

Soortensamenstelling van fytoplankton, sieralgen en kiezelalgen met een ecologische beoordeling

Biologische monitoring Waterschap Noorderzijlvest 2005



Rapport 2006-001

R. Bijkerk
C.A. Bultstra

Biologische monitoring Waterschap Noorderzijlvest 2005

Soortensamenstelling van fytoplankton, sieraalgen en kiezelalgen met een ecologische beoordeling

In opdracht van Waterschap Noorderzijlvest

Opdracht nr 427120/1300372

Auteurs R. Bijkerk
C.A. Bultstra

Datum 17 februari 2006

Rapportnr 2006-001

Status Definitief

koeman en bijkerk bv
ecologisch onderzoek en advies

bezoekadres kerklaan 30 Haren
postadres postbus14 9750 AA Haren
telefoon 050 363 2265
telefax 050 363 5205
email koeman.en.bijkerk@biol.rug.nl
website <http://www.koemanenbijkerk.nl>

Foto omslag:

Cosmarium reniforme is een algemene sieralg in (matig) voedselrijke wateren, die gevonden is in het petgat Grootegastermolenpolder (foto Koeman en Bijkerk bv)

Deze publicatie kan geciteerd worden als:

Bijkerk R & Bultstra CA (2006) Biologische monitoring Waterschap Noorderzijlvest 2005. Soortensamenstelling van fytoplankton, sieralgen en kiezelalgen met een ecologische beoordeling. Rapport 2006-001, Bureau Koeman en Bijkerk, Haren. 91 pp. In opdracht van het Waterschap Noorderzijlvest.

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding	5
1.1 Achtergrond	5
1.2 Doel	5
1.3 Opzet	5
2 Materiaal en methoden	7
2.1 Onderzochte locaties	7
2.2 Fytoplankton-onderzoek	8
2.3 Sieralgen-onderzoek	10
2.4 Kiezelalgen-onderzoek	11
2.5 Uitvoering en verantwoording	13
3 Algemene bespreking van de resultaten	15
3.1 Fytoplankton	15
3.2 Sieralgen	15
3.3 Kiezelalgen	16
4 Ecologische beoordeling	21
4.1 Meren en plassen	21
4.2 Petgaten en vennen	23
4.3 Kanalen	24
4.4 Sloten	25
5 Bespreking per water	27
5.1 Meren en plassen	27
5.2 Petgaten en vennen	28
5.3 Kanalen	28
5.4 Sloten	30
6 Literatuur	33
6.1 Algemene literatuur	33
6.2 Determinatieliteratuur	33
Bijlage I Overzicht van ontvangen en geanalyseerde monsters.	37
Bijlage II Lijst van aangetroffen fytoplanktonsoorten.	38
Bijlage III Analyseresultaten fytoplankton.	43
Bijlage IV Lijst van aangetroffen sieralgen met indicatorwaarden.	70
Bijlage V Analyseresultaten sieralgen.	71
Bijlage VI Ecologische beoordeling op basis van sieralgen.	72
Bijlage VII Lijst van aangetroffen kiezelalgen met indicatorwaarden.	73
Bijlage VIII Analyseresultaten kiezelalgen.	76
Bijlage IX Ecologische beoordeling op basis van kiezelalgen.	88

Samenvatting

Het Waterschap Noorderzijlvest voert jaarlijks biologisch onderzoek uit voor het bepalen van de kwaliteit van het oppervlaktewater in zijn beheersgebied. In het kader hiervan wordt elk meetjaar de soortensamenstelling bepaald van fytoplankton in de drie grote meren (Lauwersmeer, Leekstermeer en Paterswoldermeer). Daarnaast wordt jaarlijks een andere groep van kleinere wateren onderzocht, waarbij fytoplankton, kiezelalgen en/of sieralgen bemonsterd worden. In het meetjaar 2005 zijn hierbij drie kleinere plassen, vijf kanalen en 13 sloten in het westen van de provincie Groningen onderzocht. Voor de ecologische beoordeling is gebruik gemaakt van de STOWA-beoordelingssystemen, enkele biologische beoordelingssystemen en expert-oordeel.

Meren

Alleen in het Lauwersmeer kwam het aandeel blauwalgen in de maand juli boven de 50%. De meest talrijke plaagalg hier en in de twee andere grote meren was de potentieel toxische blauwalg *Planktothrix agardhii*. De dichtheid kwam echter nergens boven de waarde van 10.000 draden/ml, waarboven gesproken kan worden van een bloei. In het Leekstermeer kwam de dichtheid van potentieel toxische blauwalgen (*Anabaena*, *Aphanizomenon*, *Microcystis* en *Planktothrix*) in september uit boven 100.000 cellen per ml. Hierboven is sprake van een verhoogd gezondheidsrisico voor zwemmers. Dergelijke hoge dichtheden van hinderlijke blauwalgen werden elders niet gevonden.

Petgaten en plas

De twee petgaten kunnen op basis van de sieralgflora gekarakteriseerd worden als zuur tot neutraal en matig voedselrijk, de plas als zuur en voedselarm. De plas Jilt Dijkshede en het petgat Grootegastermolen krijgen de hoogste natuurwaarde, een 6. Dit wijst op een redelijke ecologische kwaliteit. De gemeenschap van het petgat Bakkerom is sterk verarmd en de natuurwaarde laag. In de plas Jilt Dijkshede werden drie Rode Lijstsoorten aangetroffen, in het petgat Grootegastermolen één.

Kanalen

Op grond van de soortensamenstelling van kiezelalgen worden alle kanalen getypeerd als eutroof, neutraal tot alkalisch met een matige tot redelijke zuurstofhuishouding. Alle kanalen worden getypeerd eutroof, neutraal tot alkalisch met een matige tot redelijke zuurstofhuishouding. Wat saprobie betreft is alleen de Matsloot redelijk van kwaliteit. De overige kanalen scoren minder goed en worden getypeerd als α -mesosaproob, met uitzondering van het Lettelberterdiep (β -mesosaproob). In alle kanalen was de soortenrijkdom van kiezelalgen hoog.

Sloten

De 13 sloten vertonen onderling grote verschillen in soortenrijkdom van de kiezelalgflora. De indicaties lopen uiteen van mesotroof (sloten Polder Oude Riet) tot hypereutroof (sloot Sebaldeburen). De overige sloten worden op grond van de kiezelalgflora getypeerd als eutroof. Bij opvallend veel sloten moet de organische belasting als vrij hoog worden ingeschat (α -mesosaproob). Bij slechts vier is deze matig (β -mesosaproob).

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Het Waterschap Noorderzijlvest voert jaarlijks een programma uit voor de monitoring van de kwaliteit van het oppervlaktewater in haar beheersgebied. Dit monitoringprogramma omvat fysisch-chemisch en biologisch onderzoek. De resultaten worden gebruikt voor een beoordeling van de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater met behulp van de beoordelingssystemen ontwikkeld door de STOWA en geschikte alternatieve, biologische beoordelingssystemen. Voor het meetjaar 2005 zijn in het kader van dit programma door het waterschap monsters verzameld van fytoplankton, sialgen en epifytische kiezelalgen (diatomeeën). De analyse van deze monsters en de ecologische beoordeling op basis van de analyseresultaten zijn opgedragen aan ons bureau.

1.2 Doel

De analyse van fytoplankton is bedoeld voor een beoordeling van de ecologische kwaliteit van meren en plassen volgens het STOWA-beoordelingssysteem en door een evaluatie van de van potentieel schadelijke algensoorten. De analyse van kiezelalgen is onderdeel van een beoordeling met de STOWA-beoordelingssystemen voor sloten en kanalen. Uit de analyseresultaten zijn scores berekend voor de maatstaven trofie, saprobie, brakkarakter en zuurkarakter. Daarnaast zijn de indicaties bepaald voor zuurgraad, trofie, saprobie en andere, via de indicatorwaarden in Van Dam *et al.* (1994). De bemonstering en analyse van sialgen is bedoeld om een beoordeling te maken van de zuurgraad, voedselrijkdom en natuurwaarde van enkele kleine plassen, met van het systeem van Coesel (1998). Naast een beoordeling met de aangegeven systemen is gevraagd om een expertoordeel over de algenflora ten aanzien van ecologische kwaliteit en natuurwaarde.

1.3 Opzet

De monsters zijn verzameld en aangeleverd door medewerkers van het Waterschap Noorderzijlvest. Door medewerkers van Koeman en Bijkerk bv zijn de monsters geanalyseerd volgens gebruikelijke methoden, die ook in voorgaande meetjaren voor dit monitoringprogramma zijn gehanteerd. Op basis van de analysegegevens zijn ecologische beoordelingen gemaakt en de resultaten van deze werkzaamheden worden in dit rapport gepresenteerd.

2 Materiaal en methoden

2.1 Onderzochte locaties

In 2005 zijn naast de drie grotere meren, Lauwersmeer, Leekstermeer en Paterswoldse meer, 22 andere wateren onderzocht. Tabel 1 geeft een overzicht van de bemonsterde wateren met de onderzochte algengroepen. Het fytoplanktonmonster van het Dwarsdiep (brug Lucaswolde) was niet bij de aangeleverde monsters. Wel zijn extra fytoplanktonmonsters aangeleverd van het Paterswoldse meer, het Lauwersmeer en het baggerdepot Spanjaardsdijk. Extra kiezelalgmonsters waren er van de volgende sloten: Niekerk en Niekerk bij overstort, Sebaldeburen en Faan. De typologie (tabel 1) is ontleend aan informatie van het waterschap. Hierin zijn het Dwarsdiep en het Rietdiep opgevat als kanaal en niet als beek of rivier.

Tabel 1 Overzicht van bemonsterde wateren, meetlocaties en bemonsterde organismengroepen¹⁾.

Naam water	Watertype	Locatiecode	FP	SA	ED
Lauwersmeer Lauwerssluizen	Meer	2229	+		
Leekstermeer	Meer	5901	+		
Paterswoldse meer	Meer	5527	+		
Baggerdepot Spanjaardsdijk	Plas		+		
Bergboezem Lettelbert	Plas	5107	+		
Petgat oost Bakkerom	Petgat	5107		+	
Petgat zuid Grootgastermolenpolder	Petgat	4507		+	
Plas Jilt Dijkshede	Ven	4501		+	
Dwarsdiep (brug Lucaswolde)	Kanaal	4112			+
Lettelberterdiep	Kanaal	5105	+		+
Matsloot bij 't Kret (Pasop)	Kanaal	4133	+		+
Reitdiep	Kanaal	4122	+		+
Wolddiep (brug Zandumerweg)	Kanaal	4137	+		+
Boventilstertocht	Sloot	4161B			+
Faan	Sloot				+
Hoofdwatgang Polder Oude Riet	Sloot	4504			+
Kwelsloot Polder Oude Riet	Sloot	4505			+
Niehoofsterdiep	Sloot	4159			+
Niekerk	Sloot				+
Niekerk bij overstort	Sloot				+
Oldehoofschekanaal	Sloot	4123B			+
Oude Riet	Sloot	4160			+
Sebaldeburen	Sloot				+
Sloot Boerenpolder	Sloot	4502			+
Sloot Franserpolder	Sloot	4503			+
Sloot Uitkijktoren Polder Oude Riet	Sloot	4506			+
Totaal aantal monsters			26	3	18

¹⁾ FP = Fytoplankton; SA = Sieralgen; ED = Epifytische diatomeeën

2.2 Fytoplankton-onderzoek

Bemonstering

De bemonstering is uitgevoerd door medewerkers van het Waterschap Noorderzijlvest en de bemonsteringsdata staan in bijlage I. De fytoplanktonmonsters zitten in bruinglazen flessen van 250 ml en zijn geconserveerd met acetaatgebufferde lugol. Op ons lab zijn de monsters donker en koel (4-5 °C) bewaard tot aan verdere behandeling. Op het etiket van een van de aangeleverde monsters uit de Lauwersmeer stond de datum 1 februari 2004 vermeld. In de rapportage hebben we verondersteld dat dit 1 februari 2005 moest zijn.

Analyse

De fytoplanktonanalyse omvatte een bepaling van de soortensamenstelling en abundantie en is uitgevoerd aan bezinkingsplankton met behulp van een omkeermicroscop (Utermöhl-methode). Alleen fototrofe (chlorofylbevattende) algen zijn gedetermineerd en geteld. Eén week voor de analyse werden de monsters uit de koelcel gehaald en in het donker bij kamertemperatuur geplaatst om op kamertemperatuur te komen. Dit om een onregelmatige bezinking van organismen door convectiestromingen en de vorming van gasbellen in de sedimentatiecuvetten te voorkomen.

Voor de fytoplanktonanalyse zijn deelmonsters onderzocht van 0.2 tot 2 ml. Na menging van het monster werd een deelmonster onttrokken met behulp van een gecalibreerde Socorex macroliterpipet en overgebracht in een rond sedimentatiecuvet met een bodemoppervlak van 1.13 cm². Vóór pipettering werd het cuvetje gevuld met 0.5 tot 1 ml leidingwater om een gelijkmatige spreiding van de deeltjes over de cuvetbodem te verkrijgen. In een enkel geval (Lettelbert, sep.) was de dichtheid van organismen in het cuvet zo hoog, dat het monster voor pipettering eerst tien maal verdund is. Tussen pipettering en onderzoek is een tijdsperiode van minstens acht uur ingelast voor sedimentatie van organismen.

De monsters zijn onderzocht met een omkeermicroscop (Olympus IMT-2) met een LWCD-condensor, numerieke apertuur 0.55, 10× WHK-ocularen, waarvan één is voorzien van een oculair micrometer en met de volgende objectieven : Olympus SPlan Apo 20×/0.70, Zeiss Plan Apo 63×/1.40. De analyses zijn verricht in helderveld. Per monster zijn minimaal 200 individuen gedetermineerd in één of meer deelmonsters, afhankelijk van de diversiteit van het monster (integrale analyse). Als richtlijn zijn grote en relatief schaarse soorten geteld in een relatief groot volume bij een kleine vergroting en kleine, relatief talrijke soorten in een klein volume bij een sterke vergroting (tabel 2). Voor de telling zijn minimaal 5 beeldvelden onderzocht en maximaal een heel cuvet. Om te corrigeren voor een eventueel randeffect zijn beeldvelden geteld in sectoren van het cuvet. Soorten die buiten de telling zijn waargenomen, zijn aangegeven met een "+" in de analyseresultaten.

Er is gestreefd naar determinatie tot op soortsniveau met inachtneming van de voor het betreffende STOWA-beoordelingssysteem vereiste minimale determinatieniveau. Voor de meeste determinaties is gebruik gemaakt van de deeltjes van de Süßwasserflora von Mitteleuropa, delen van Huber-Pestalozzi en de Blauwwiertabel van de Stichting Alg. Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de gebruikte determinatiewerken.

Tabel 2 Telstrategie voor de integrale fytoplanktonanalyse.

Omvang individu	Abundantie individu	Volume deelmonster	Vergroting
Groot	Laag	Groot	10×20
Groot	Middelmatig	Middelmatig	10×20 / 10×63
Klein	Middelmatig	Middelmatig	10×63
Klein	Hoog	Klein	10×63

Gegevensverzameling en gegevensverwerking

Bij de analyse zijn de volgende gegevens verzameld:

- Monsterlocatie.
- Monsterdatum.
- Identificatie van de aangetroffen alg (naam, IAWM-lettercode, IAWM-cijfercode).
- Het aantal waarnemingen (losse cel, kolonie, draad e.d.) per onderscheiden taxon.
- Het aantal getelde cellen per onderscheiden taxon.
- Het volume van het monster dat voor de telling onderzocht werd.

Uit het aantal getelde cellen, een standaard individugrootte (zoveel mogelijk ontleend aan Koeleman (1992) en aangegeven in bijlage II en III) en de grootte van het onderzochte volume, zijn de volgende grootheden berekend:

- De dichtheid per onderscheiden taxon in cellen per ml.
- De dichtheid per onderscheiden taxon in individuen per ml.

Losse cellen kleiner dan 2 µm zijn niet meegenomen in de berekening van het aantal individuen per ml voor de STOWA-beoordeling, om aan te sluiten bij vermoedelijk gangbare werkwijzen.

De verzamelde gegevens zijn verwerkt tot een Excel- en EcoLIMS-bestand. Een uitdraai van het Excel-bestand is opgenomen in bijlage II van dit datarapport. In verband met ruimtegebrek zijn in deze uitdraai niet alle velden van het bestand opgenomen.

IAWM-codes

Soorten zijn aangegeven met hun naam, hun IAWM-cijfercode en hun lettercode uit het meest recente Biotaxon-bestand (d.d. 22 juli 2005) aangeleverd door het RIZA. Van enkele soorten konden in dit bestand geen cijfer- en lettercode worden gevonden. In deze gevallen is in de kolom cijfercode een "-" geplaatst en in de kolom lettercode een voorlopige lettercode opgenomen. Het gaat om de volgende soorten:

<i>Anabaena mendotae</i>	ANNAMEND
<i>Anabaena minutissima</i> var. <i>attenuata</i>	ANNAMlat
<i>Anabaenopsis elenkinii</i> s.l.	ANNOELEN
<i>Aphanothece minutissima</i>	APTHMINU
<i>Chloridella</i> sp.	CHRISPEC
<i>Chlorocloster raphidioides</i> cf.	CHCLRAPH
<i>Chrysococcus cystophorus</i>	CHCSCYST
<i>Closterium</i> sp. 6617	CLUMSP66
<i>Diplostauron</i> cf. <i>panduriforme</i>	DIROPAND
<i>Monomastix</i> sp	MTIXSPEC

<i>Paradoxia cf. multisetata</i>	PADOMULT
<i>Staurastrum micronoides</i>	STUMMINO
Synechococcaceae	SYCHCEAE
<i>Synechococcus capitatus</i>	SYCHCAPI
<i>Trachychloron</i> sp.	TRCHSPEC

Ecologische beoordeling

Bij de beoordeling van meren en plassen volgens het herziene STOWA beoordelings-systeem (Franken *et al.* 2002) wordt de typologische eenheid (TE) van het fytoplankton bepaald uit de aanwezigheid van bepaalde flagellaten (*Dinobryon*, Euglenophyceae) en blauwalgen. Wat blauwalgen betreft is de relatieve abundantie van de groep "*Lyngbya* /*Oscillatoria*" belangrijk. Tot deze groep worden in dit rapport gerekend de taxa *Planktothrix agardhii*, *Pseudanabaena* spp., *Limnothrix* spp., *Planktolyngbya* spp. en *Prochlorothrix hollandica*. Andere blauwalgen die voor de TE-bepaling van belang zijn, zijn vertegenwoordigers van de geslachten *Aphanizomenon*, *Anabaena* en *Microcystis*. De één- tot tweemaandelijks gemeten abundanties moeten voor de STOWA-beoordeling worden gemiddeld over elk van de vier seizoenen. Omdat van de meren en plassen niet in alle seizoenen monsters verzameld zijn, kon de typologische eenheid niet met zekerheid worden bepaald. Voor een ecologische kwaliteitsbeoordeling volgens STOWA is dit meestal geen groot gemis. Belangrijker is de zomergemiddelde biomassa (gemeten als chlorofyl-a). Voor de ecologische beoordeling hebben wij ook gelet op potentieel schadelijke algen, met name blauwalgen, en op kenmerkende fytoplanktonsoorten.

2.3 Sieralgen-onderzoek

Bemonstering

De bemonstering is uitgevoerd door medewerkers van het Waterschap Noorderzijlvest en de bemonsteringsdata staan in bijlage I. De sieralgmonsters zitten in bruinglazen flessen van 250 ml en zijn geconserveerd met acetaatgebufferde lugol. Op ons lab zijn de monsters donker en koel (4-5 °C) bewaard tot aan verdere behandeling.

Analyse

Het doel van de sieralغانalyse was een zo volledig mogelijke lijst van in het monster aanwezige sieralgsoorten met een indicatie van de relatieve abundantie per soort. De analyse is uitgevoerd aan bezinkingsplankton in ronde sedimentatiecuvetten met een bodemoppervlak van 1.13 cm². Van elk monster zijn drie deelmonsters van 0.2 ml onderzocht met behulp van een omkeermicroscop (Olympus IMT-2 voorzien van een LWCD-condensor (numerieke apertuur 0.55), 10× WHK-oculair, waarvan één met een oculair micrometer en met de volgende objectieven: Olympus SPlan Apo 20×/0.70, Zeiss Plan Apo 63×/1.40. Tussen pipettering en onderzoek werd minstens een uur ingelast voor sedimentatie van organismen.

Gegevensverzameling en gegevensverwerking

Bij de analyse zijn de volgende gegevens verzameld:

- Monsterlocatie.
- Monsterdatum.
- Identificatie van de aangetroffen alg (naam, IAWM-lettercode, IAWM-cijfercode).

- Het aantal waargenomen eenheden (losse cel, draad) per onderscheiden taxon.
- Het aantal getelde cellen per onderscheiden taxon.
- Het volume van het monster dat voor de telling onderzocht werd.

Uit het aantal getelde cellen en de grootte van het onderzochte volume zijn de volgende grootheden berekend:

- De dichtheid per onderscheiden taxon in cellen per ml.
- De relatieve dichtheid per onderscheiden taxon in procenten.

De verzamelde gegevens zijn verwerkt tot een Excel- en EcoLIMS-bestand. Een uitdraai van het Excel-bestand is opgenomen in bijlage III van dit datarapport.

IAWM-codes

Soorten zijn aangegeven met hun naam, hun IAMW-cijfercode en hun lettercode uit het meest recente Biotaxon-bestand (d.d. 22 juli 2005) aangeleverd door het RIZA. Alleen van *Actinotaenium geniculatum* is in dit bestand geen cijfer- en lettercode aanwezig. Voor deze soort is in de kolom cijfercode een "-" geplaatst en in de kolom lettercode een voorlopige lettercode opgenomen:

<i>Actinotaenium geniculatum</i>	ACTAGENI
----------------------------------	----------

Ecologische beoordeling

Uit de soortensamenstelling van sialgalen is een natuurwaarde berekend volgens Coesel (1998). De natuurwaarde wordt uitgedrukt op een schaal van 0 tot 10 en geeft de huidige mate van ontwikkeling van de sialgalgemeenschap aan ten opzichte van het potentiële maximum in het betreffende watertype. Daarnaast zijn uit de soortensamenstelling typeringingen afgeleid van de zuurgraad en trofiegraad.

2.4 Kiezelgalen-onderzoek

Bemonstering

Kiezelgalen zijn op elke locatie één keer bemonsterd in mei/juni, of september/oktober 2005, door medewerkers van het Waterschap Noorderzijlvest (bijlage I). Hierbij zijn ondergedoken stengels van water- en oeverplanten verzameld, in de meeste gevallen stengels van Liesgras of Riet. De plantendelen werden in afsluitbare centrifugebuizen gestopt en donker en diepgevroren (-18 °C) bewaard tot de verdere bewerking.

Preparatie

De aangehechte kiezelwieren zijn chemisch van het substraat losgemaakt en niet door afschrapen. Dit voorkomt beschadiging van de kiezelschaaltjes en verontreiniging van het preparaat door verkieselde epidermiscellen van de plantenstengels.

Om de perifytische kiezelwieren van de plantenstengels te scheiden en, in het algemeen, eventuele CaCO₃ op te lossen, werden de stengels in de centrifugebuizen ondergedompeld in 10% HCl. Na drie dagen incubatie bij kamertemperatuur werden de monsters geschud om de losgeweekte kiezelschaaltjes te resuspenden. Een deel van het supernatant met de geresuspendeerde kiezelschaaltjes werd overgebracht in een andere buis en vervolgens twee keer gewassen met aquadest om eventuele Ca²⁺-ionen te

verwijderen. Tussendoor werden de diatomeeënschaaltjes geconcentreerd door centrifugering (3 min bij 2000 G). Na de laatste centrifugestap werd zoveel mogelijk water verwijderd en werd aan het bezinksel 2 ml 96% H₂SO₄ toegevoegd voor verkoling van het organisch materiaal. Na resuspensie werd het monster 60 minuten verwarmd tot 95 °C in een waterbad. Vervolgens werd voorzichtig 2-4 ml 30% H₂O₂ toegevoegd (zoveel als nodig om de zwarte kleur te doen verdwijnen) en werd het monster 1 uur geïncubeerd bij 95 °C. Hierna werden één of meerdere druppels van een geconcentreerde KMNO₄-oplossing toegevoegd, totdat het bruisen ophield en de vloeistof juist helder bleef. Tenslotte werd de suspensie van kiezelschaaltjes minstens vijf keer gewassen met milli-Q. Door verdunning met milli-Q werd de concentratie van schaaltes in de suspensie zodanig aangepast dat de dichtheid van schaaltes in het preparaat optimaal zou zijn voor microscopische analyse. Tenslotte werden de gereinigde schaaltes ingebed in Naphrax (brekingsindex 1.72), waarbij dekglasjes werden gebruikt met een dikte van 0.15-0.17 mm. Van elk monster zijn twee preparaten vervaardigd. De rest van de suspensie is gefixeerd met formaldehyde en opgeslagen in het monsterarchief.

Telling en determinatie

De oxidatiepreparaten zijn onderzocht in helderveld bij vergrotingen van 200×, 1000×, of 1500×. Er is gebruik gemaakt van een Olympus IMT-2 microscoop, voorzien van een korte-werkafstand condensor met een numerieke apertuur (n.a.) van 1.25, een Zeiss 100× Planapo objectief met een n.a. van 1.30, een Olympus 200× SPlanapo objectief met een n.a. van 0.70, WHK 10× oculairen en een extra vergrotingsmogelijkheid van 1.5×. Voorafgaand aan de telling is een lijst gemaakt van in het preparaat aanwezige soorten. Vervolgens is de soortensamenstelling bepaald door tenminste 200 waarnemingen van kiezelwieren van de orde Pennales te determineren, in minimaal 10 random gekozen beeldvelden, of in transecten verdeeld over het preparaat. Kiezelwieren uit de orde Centrales zijn extra meegeteld. Centrale diatomeeën worden niet meegeteld voor beoordelingen volgens STOWA, waarin een minimum van 200 waarnemingen van pennate diatomeeën is voorgeschreven. Van de centrale diatomeeën echter vormen meerdere soorten een vast bestanddeel van het aangroeisel in eutrofe wateren en deze groep kan wel worden gebruikt voor een typering volgens andere systemen. De determinaties zijn uitgevoerd met de literatuur vermeld in hoofdstuk 6.

Gegevensverzameling en gegevensverwerking

Bij de analyse zijn de volgende gegevens verzameld :

- Monsterlocatie
- Monsterdatum
- Identificatie van de aangetroffen kiezelalg (naam, TCN-, IAWM- en lettercode)
- Het aantal waarnemingen per onderscheiden taxon in de telling
- Het aantal schaaldelen (twee per cel) per onderscheiden taxon in de telling

Het aantal waarnemingen en schaaldelen is per monster gesommeerd. Soorten die buiten de telling vielen zijn in de tabellen met analyseresultaten aangegeven met een "+". Van de in de telling aangetroffen taxa is de procentuele abundantie berekend op basis van het aantal getelde schaaldelen. De gegevens zijn verwerkt tot een Excel- en een EcoLIMS-bestand. Van het Excel-bestand is een uitdraai opgenomen in bijlage IV van dit rapport.

Codering

Soorten zijn aangegeven met hun naam, hun TCN-code, IAMW-cijfercode en hun lettercode, de laatste twee uit het meest recente Biotaxon-bestand (d.d. 22 juli 2005) aangeleverd door het RIZA. Van enkele soorten konden in dit bestand geen officiële TCN- en of IAMW-code worden gevonden. In deze gevallen is in de betreffende kolommen een "-" geplaatst en in de kolom lettercode een zonnodig een voorlopige lettercode opgenomen. Het gaat om de volgende soorten (zie tabel 3):

Tabel 3 Overzicht van kiezelalgsorten met ontoereikende codering, waarvoor een lettercode is verzonnen.

Naam	TCN code	IAMW code	Lettercode
<i>Achnanthes eutrophila</i>	15062	-	ACHNEUTR
<i>Gomphonema insigniforme</i>	-	-	GONEINFO
<i>Gomphonema procerum</i>	-	-	GONEPROC
<i>Hantzschia abundans</i>	-	-	HANTABUN
<i>Navicula cryptotenelloides</i>	17270	-	NAVICRTD
<i>Nitzschia filiformis var conferta</i>	18021	-	NITZFico
<i>Nitzschia gracilis</i>	-	5232604400	NITZGRLI
<i>Pinnularia viridiformis</i>	18546	-	PINNVIPO
<i>Stauroneis anceps</i>	-	5232426050	STNEANCE

Ecologische beoordeling

Uit de soortensamenstelling en relatieve abundantie van kiezelalgen zijn scores berekend voor de maatstaven trofie, saprobie, brak- en/of zuurkarakter, volgens de richtlijnen in de herziene STOWA-beoordelingssystemen voor sloten en kanalen (Franken *et al.* 2002). De berekeningen zijn handmatig uitgevoerd. Voor een ecologische typering zijn daarnaast indicaties berekend voor trofie, saprobie, zuurgraad, saliniteit, zuurstofhuishouding, stikstofhuishouding en permanentie, op basis van de indicatorwaarden in Van Dam *et al.* (1994), aangevuld met Hofmann (1994). Daarnaast is de diversiteit bepaald op basis van de soortenrijkdom (aantal soorten totaal en aantal soorten binnen de telling) en door berekening van de diversiteitsindex volgens Shannon-Weaver (zie Hofmann 1994, p. 32). Bij de berekening van deze diversiteitsindex zijn alleen de soorten uit de orde Pennales betrokken, voor de vergelijkbaarheid met gepubliceerde andere waarnemingen, en dan alleen de soorten die binnen de telling zijn waargenomen.

2.5 Uitvoering en verantwoording

De monsters zijn verzameld en aangeleverd door medewerkers van het Waterschap Noorderzijlvest. De fytoplankton- en sialgalanalyses zijn uitgevoerd door ing. C.A. Bultstra. De kiezelalgmonsters zijn geprepareerd door dr. R.P.T. Koeman en geanalyseerd door drs. R. Bijkerk. De gegevensverwerking, beoordeling en rapportage zijn uitgevoerd door R. Bijkerk en C.A. Bultstra.

3 Algemene bespreking van de resultaten

3.1 Fytoplankton

Algemeen

In totaal zijn 259 taxa aangetroffen (bijlage II). Niet alle aangetroffen algen konden met zekerheid op naam worden gebracht, met name kleine centrale diatomeeën en kleine groenalgen en chroococcale blauwalgen. De analysesresultaten zijn opgenomen in bijlage III. Enkele minder algemene soorten worden hieronder besproken.

Bijzondere waarnemingen

Acanthoceras zachariasii

Een nazomersoort van grotere wateren, die nooit talrijk is. In dit onderzoek aangetroffen in het Reitdiep op 1 september 2005.

Aulacoseira granulata

Op zichzelf geen bijzondere soort, maar de wijze waarop sommige ketens in het Paterswoldse meer spiraalvormig gewonden zijn hebben we nog niet eerder gezien.

Closterium sp 6617

Closterium sp.6617 heeft de uiterlijke kenmerken van *Closterium strigosum*, maar is met een breedte van 9 µm te smal gezien de beschrijving van deze soort in Coesel (1983).

Paradoxia cf. *multiseta*

Een zeldzame groenalg aanwezig in het julimonster van het Paterswoldse meer. Komt ook jaarlijks in lage dichtheden in het Zuidlaardermeer voor en is vorig jaar aangetroffen in de Piccardthofplas. Het aangetroffen exemplaar was qua afmeting iets kleiner dan aangegeven wordt in de beschrijving van deze soort in Komárek & Fott (1983).

3.2 Sieralgen

Algemeen

Bijlage IV geeft een lijst van aangetroffen soorten met indicaties voor zuur- en trofiegraad, zeldzaamheids- en signaalwaarde. De resultaten van de telling staan in bijlage V en die van de beoordeling in bijlage VI.

In de drie monsters zijn in totaal 41 soorten aangetroffen. De meeste (21) zijn gevonden in de plas Jilt Dijkshede, de minste (2) in het petgat Bakkerom. Op enkele waarnemingen na konden alle sieralgen tot op soort gedetermineerd worden. *Actinotaenium* sp. betreft één bijna dood exemplaar, met duidelijke punten in lengterijen, het meest gelijkend op *Actinotaenium silvae-nigrae*. *Cylindrocystis* sp. heeft het uiterlijk van *C. crassa*, maar heeft klenere afmetingen. *Staurastrum* sp. betreft één dood exemplaar, waarvan alleen de bovenzijde zichtbaar was. Het onderscheid tussen *Closterium idiosporum* en *C. pronum* is niet altijd met zekerheid te maken. Bij opgaven van deze soorten moet hiermee rekening gehouden worden.

In het petgat Bakkerom en de plas Jilt Dijksheide werd naast sieralgen veel *Gonyostomum semen* aangetroffen. Hoge dichtheden van deze flagellaat zijn karakteristiek voor donkere, *i.c.* humusrijke en veelal geëutrofiëerde vennen. De soort bereikt zijn hoogste dichtheden in de nazomer.

Bijzondere waarnemingen

Closterium archerianum var. *minus*

Komt veelvuldig voor in de plas Jilt Dijksheide. Gemakkelijk te verwarren met *Closterium parvulum*, maar met duidelijk rondere toppen zonder porie. Deze sieralg is tot dusver vooral gevonden in zandbodenvennen, soms met uitbundige groei van Vensikkelmos. De naam is een voorlopige naam. De nominaatvorm staat op de Rode Lijst.

Staurastrum brachiatum

Kenmerkend voor soortenrijkere gemeenschappen van zure, ongebufferde vennen. Vooral in vennen met hoogveenontwikkeling. Is in Drenthe algemener geworden in de laatste tien jaar, maar lijkt buiten deze provincie nog steeds zeldzaam te zijn. De soort staat op de Rode Lijst.

Staurastrum furcatum

Frequent in het monster van plas Jilt Dijksheide. De laatste jaren weer vrij algemeen in ongebufferde vennen, vooral oligotrofe hoogveenvennen. Door verzuring na 1970 zeldzaam geworden en daarom in 1998 op de Rode Lijst geplaatst, maar recent hiervan afgehaald (Coesel 2005).

Staurastrum trapezicum

Aangetroffen in het petgat Grootegastermolenpolder. Eveneens een Rode Lijstsoort. Volgens Coesel (1997) een mesotrafente soort die verbreid is in trilveenpoeltjes op het Holoceen, maar elders zeldzaam is.

3.3 Kiezelalgen

Algemeen

Bijlage VII geeft een lijst van aangetroffen soorten met indicaties voor onder andere zuur-, trofie- en saprobiegraad. Voor de indicatorwaarden van de STOWA-beoordelings-systemen verwijzen wij naar de betreffende STOWA-rapporten. De resultaten van de telling staan in bijlage VIII en die van de beoordeling in bijlage IX. Eén *Surirella* (Reitdiep) kon niet met zekerheid tot op soort gedetermineerd worden.

Soortenrijkdom en diversiteit

In de 18 monsters zijn in totaal 171 soorten aangetroffen. De monsters van de kanalen zijn in het algemeen wat meer divers dan die van sloten en tussen de sloten is het verschil in diversiteit groter (tabel 4). Van de meeste monsters had de diversiteitsindex een gebruikelijke waarde tussen 1.50 en 2.50. Een hoge diversiteitsindex hadden de monsters van het Niehoofsterdiep en de Sloot Boerenpolder, een lage had het monster van Faan. Eén soort is in alle monsters aangetroffen: *Gomphonema parvulum*, met een gemiddelde

relatieve abundantie van (10%). *Cocconeis placentula*, *Gomphonema clavatum*, *Navicula cryptocephala* en *Nitzschia palea* kwamen in 15 van de 18 monsters voor. *Cocconeis placentula* was wel de soort met de hoogste gemiddelde abundantie (15%) berekend over alle monsters en tevens met de hoogste abundantie (88%) in een enkel monster.

Tabel 4 Soortenrijkdom en diversiteit van kiezelgalen.

Naam locatie	Watertype	Taxa totaal	Taxa in telling	Diversiteit ¹⁾
Dwarsdiep (brug Lucaswolde)	Kanaal	34	28	2.46
Lettelberterdiep	Kanaal	37	29	1.41
Matsloot bij 't Kret (Pasop)	Kanaal	49	36	2.57
Reitdiep	Kanaal	49	36	2.53
Wolddiep (brug Zandumerweg)	Kanaal	52	41	2.49
Boventilstertocht	Sloot	36	25	1.66
Faan	Sloot	18	8	0.53
Hoofdwatergang Polder Oude Riet	Sloot	21	14	2.06
Kwelsloot Polder Oude Riet	Sloot	29	19	1.86
Niehoofsterdiep	Sloot	47	39	3.07
Niekerk	Sloot	33	21	1.19
Niekerk bij overstort	Sloot	31	20	2.30
Oldehoofschekanaal	Sloot	50	41	2.88
Oude Riet	Sloot	37	30	1.74
Sebaldeburen	Sloot	21	14	1.57
Sloot Boerenpolder	Sloot	60	44	3.09
Sloot Fransumerpolder	Sloot	40	34	2.57
Sloot Uitkijktoren Polder Oude Riet	Sloot	22	20	2.04
Mediane waarde kanalen		49	36	2.49
Mediane waarde sloten		33	21	2.04

1) Diversiteitsindex volgens Shannon-Weaver

Bijzondere waarnemingen

Achanthes lanceolata ssp. *biporoma*

Vrij abundant in het Dwarsdiep (4112) en een enkel exemplaar in het Wolddiep (4134). Een in Nederland weinig gemelde ondersoort. Volgens Krammer & Lange-Bertalot (1991) met een noordelijke verspreiding in voedselarme, neutrale wateren.

Amphora montana

Buiten de telling gezien in de sloot Niekerk. Een wijd verspreide, maar weinig gevonden soort die veel voorkomt op vochtige standplaatsen buiten oppervlaktewater.

Cymbella cymbiformis

Buiten de telling gevonden in de kwelsloot Polder Oude Riet (4505). Een vrij zeldzame kiezelalg met een optimum in oligosaprobe en matig voedselarme wateren.

Eunotia veneris

Waargenomen buiten de telling in de sloot Faan. Dit is een vrij zeldzame soort van zure tot zwak zure matig voedselarme wateren (o.a. dystrofe vennen). Mogelijk ingespoeld vanuit veenplasjes in de Fanerpolder.

Fragilaria bidens

Een zeldzame maar in Zuid-Holland plaatselijk talrijke diatomee van zeer electrolytrijke en voedselrijke wateren. Dominant aanwezig in het monster van de sloot Polder Oude Riet (4160), samen met de brakwaterindicator *Fragilaria fasciculata*. In 2002 gevonden in de dijkwatergang Klein Wierum (Bultstra *et al.* 2003).

Gomphonema insigniforme

Een vermoedelijk niet heel zeldzame soort van electrolytrijkere, niet sterk verontreinigde wateren, met een vergelijkbare ecologie als *G. insigne*. Omdat de soort pas in 1999 is beschreven (Reichardt 1999) is de verspreiding echter nog slecht bekend. Gevonden in de hoofdwatergang Polder Oude Riet (4504), de kwelsloot Polder Oude Riet (4505) en de Boventilstertocht (4161b).

Gomphonema lingulatifforme

Alleen gevonden in het Oldehoofschekanaal. Een vrij zeldzame en nooit talrijke kiezelalg. Door ons in 2001 in het Reitdiep gevonden en in 2002 in de Westervijtwerdermaar (Bultstra *et al.* 2003). Volgens Krammer & Lange-Bertalot (1986) is *G. lingulatifforme* plaatselijk algemeen in mesotrofe tot eutrofe, niet sterk verontreinigde rivieren.

Gomphonema procerum

Een nog niet zolang bekende soort die soms moeilijk te onderscheiden is van *Gomphonema pumilum*, maar smaller is. Vormen die op deze soort lijken waren vrij talrijk in de hoofdwatergang Polder Oude Riet (4504).

Gomphonema vibrio

Een vrij zeldzame, grote kiezelalg die abundant aanwezig was in het monster van de hoofdwatergang Polder Oude Riet (4504). De soort heeft een ecologisch optimum in β -mesosaprobe, mesotrofe wateren (Van Dam *et al.* 1994).

Hantzschia abundans

In 1993 door Lange-Bertalot (1993) afgesplitst van *Hantzschia amphioxys*. Wordt door ons regelmatig gevonden in kleinere wateren van uiteenlopende voedselrijkdom, soms samen met *H. amphioxys*, maar nooit in hoge abundanties. Dit was ook het geval in de sloot Niekerk.

Meridion circulare var. *constricta*

Gevonden in de sloot Niekerk bij de overstort. *Meridion circulare* is een soort van kalkrijke bronnen en beken. De variëteit *constricta* hebben wij ook gevonden in sloten.

Navicula fossalis

Gevonden in de sloot Uitkijktoren Polder Oude Riet. Een niet algemene soort van β -mesosaprobe, matig electrolytrijke en veelal tijdelijk droogvallende wateren.

Nitzschia agnita

Een soort van zeer electrolytrijk tot brak water, gevonden in de sloot Boerenpolder. Hierbij ging het om één exemplaar, waardoor het niet geheel kan worden uitgesloten dat het om een afwijkende vorm van *Nitzschia palea* ging.

Nitzschia aurariae

Niet algemeen maar plaatselijk talrijk in meestal zeer electrolytrijke en α -mesosaprobe wateren. In dit onderzoek is een enkel exemplaar gevonden in het Niehoofsterdiep.

Nitzschia incognita

Onderscheid tussen *Nitzschia incognita* en *N. radricula* is lichtmicroscopisch niet mogelijk, maar beide hebben een andere ecologie. *N. incognita* komt voor in zeer electrolytrijke tot brakke wateren, maar *N. radricula* in uitgesproken zoet water. Twee waarnemingen in het Niehoofsterdiep (4159).

4 Ecologische beoordeling

4.1 Meren en plassen

De ecologische beoordeling van meren en plassen is in dit rapport gebaseerd op de soortensamenstelling van het fytoplankton, bepaald op meerdere data in 2005. De tabellen 5 tot en met 9 geven van elk monster de procentuele abundantie van de vier hoofdgroepen van algen en de dichtheid van potentieel toxische blauwalgen, beide op basis van individuen/ml.

Blauwalgen

Het aandeel blauwalgen was vrijwel steeds lager dan 50%, behalve in juli in het Lauwersmeer. Dit hoge aandeel kwam hoofdzakelijk voor rekening van *Planktothrix agardhii*. Ook in de maanden augustus, september en oktober kwam de dichtheid van deze soort in het Lauwersmeer uit boven de 5 000 of 6 000 individuen per ml. Van *Planktothrix*-bloeien spreken we echter pas bij dichtheden boven 10 000 individuen per ml. In het Leekstermeer werden in september 8 000 ind/ml van *Planktothrix agardhii* aangetroffen. Samen met de andere potentieel toxische blauwalgen, als *Aphanizomenon gracile* en *Anabaena cf. flos-aquae*, wordt het niveau van 100 000 cellen per ml ruim overschreden. Boven dit niveau is volgens de WHO sprake van een middelmatige kans op gezondheidsrisico's voor zwemmers (Chorus & Bartram 1999, p 155-170).

Typering en beoordeling

Op grond van het fytoplankton kunnen alle grotere meren getypeerd worden als voedselrijke, electrolytrijke en neutraal tot alkalische wateren. In het Lauwersmeer (bij de Lauwerssluizen) zijn meerdere brakwaterindicatoren in de monsters gevonden, zoals de dinoflagellaat *Heterocapsa*, de kiezelalgen *Chaetoceros muelleri*, *Cylindrotheca closterium* en *Nitzschia reversa* en de groenwierflagellaat *Pyramimonas*. Vooral deze laatstgenoemde soort kwam op 1 augustus massaal in het Lauwersmeer voor. In de bergboezem Lettelbert, het Leekstermeer en het Paterswoldse meer hebben de voor de beoordeling relevante blauwalgen in geen seizoen een aandeel groter dan 10%. Deze drie wateren worden gerekend tot de Typologische Eenheid (TE) 8 (Cryptophyceae of Euglenophyceae < 10%) of 9 (wel minstens één seizoen \geq 10% aan Cryptophyceae of Euglenophyceae). Tot TE 8 behoort het Leekstermeer, tot TE 9 behoort het Paterswoldse meer. Van bergboezem Lettelbert zijn slechts twee monsters meegenomen in de beoordeling. Op grond van deze monsters zou deze plas TE 8 krijgen, maar het aandeel Cryptophyceae of Euglenophyceae zou in een ander seizoen wel boven de 10% uit kunnen komen, wat zou resulteren in TE 9. Voor de verdere beoordeling maakt dit overigens niet uit. In de Lauwersmeer komt het aandeel *Lyngbya/Oscillatoria* in de periode juli-september boven de 10% uit. Daaruit volgt voor dit meer een TE 2. De Typologische Eenheid speelt overigens alleen een rol in de beoordeling bij zomergemiddelde chlorofyl-a-gehalten tussen 40 en 60 $\mu\text{g/l}$ (Franken *et al.* 2002).

Tabel 5 Abundantie van algengroepen en potentieel toxische blauwalgen in bergboezem Lettelbert 2005.

Omschrijving	Eenheid	Feb	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Blauwwieren totaal	% ind					3	15		
Groenwieren totaal	% ind					77	72		
Kiezelwieren totaal	% ind					15	2		
Overige algen totaal	% ind					4	11		
<i>Anabaena flos-aquae</i>	ind/ml					923	615		
<i>Anabaena</i> ssp	ind/ml					231	538		
<i>Anabaenopsis elenkinii</i> s.l.	ind/ml					77	462		
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> var <i>klebahnii</i>	ind/ml					154	77		
<i>Microcystis</i> ssp	ind/ml						115		
<i>Planktothrix agardhii</i>	ind/ml					1077	615		

Tabel 6 Abundantie van algengroepen en potentieel toxische blauwalgen in het Lauwersmeer 2005.

Omschrijving	Eenheid	Feb	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Blauwwieren totaal	% ind	4	3	20	18	60	19	33	40
Groenwieren totaal	% ind	50	47	22	15	10	44	24	27
Kiezelwieren totaal	% ind	24	38	56	63	13	10	11	12
Overige algen totaal	% ind	22	12	2	4	17	27	32	21
<i>Anabaena mendotae</i>	ind/ml			15	231	19			
<i>Anabaena</i> ssp	ind/ml			31	15	19	62	96	
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> var <i>klebahnii</i>	ind/ml			169	177	19		38	
<i>Aphanizomenon gracile</i>	ind/ml			46				173	23
<i>Aphanizomenon</i> ssp	ind/ml		15		15	19	46		
<i>Microcystis</i> ssp	ind/ml			1	4	2	2		1
<i>Planktothrix agardhii</i>	ind/ml	38	62	1415	308	6231	5769	6385	5538

Tabel 7 Abundantie van algengroepen en potentieel toxische blauwalgen in het Leekstermeer 2005.

Omschrijving	Eenheid	Feb	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Blauwwieren totaal	% ind			18		6		20	
Groenwieren totaal	% ind			62		83		68	
Kiezelwieren totaal	% ind			16		4		8	
Overige algen totaal	% ind			4		7		4	
<i>Anabaena compacta</i>	ind/ml							20	
<i>Anabaena</i> cf. <i>flos-aquae</i>	ind/ml			58				1462	
<i>Anabaena mendotae</i>	ind/ml			365					
<i>Anabaena</i> ssp	ind/ml			212				615	
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> var <i>klebahnii</i>	ind/ml			115				385	
<i>Aphanizomenon gracile</i>	ind/ml							1231	
<i>Planktothrix agardhii</i>	ind/ml			192		115		8000	

Tabel 8 Abundantie van algengroepen en potentieel toxische blauwalgen in het Paterswoldermeer 2005.

Omschrijving	Eenheid	Feb	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Blauwwieren totaal	% ind	0	8	1	27	32	9	7	3
Groenwieren totaal	% ind	73	30	77	35	33	42	16	15
Kiezelwieren totaal	% ind	15	14	19	30	7	26	11	6
Overige algen totaal	% ind	11	49	4	8	29	23	66	75
<i>Anabaena mendotae</i>	ind/ml			20	100	5		15	
<i>Anabaena minutissima</i> var <i>attenuata</i>	ind/ml							5	
<i>Anabaena</i> ssp	ind/ml					38	32	10	4
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> var <i>klebahnii</i>	ind/ml					115	200		
<i>Aphanizomenon gracile</i>	ind/ml							5	
<i>Aphanizomenon</i> ssp	ind/ml				10		2	5	
<i>Microcystis</i> ssp	ind/ml						<1		
<i>Planktothrix agardhii</i>	ind/ml				10	615			6

Tabel 9 Abundantie van algengroepen en potentieel toxische blauwalgen baggerdepot Spanjaardsdijk (augustus), Lettelberterdiep (juni), Matsloot (augustus), Reitdiep (september) en Wolddiep (augustus) 2005

Omschrijving	Eenheid	Spanj.dijk	Lettelb.diep	Matsloot	Reitdiep	Wolddiep
Blauwwieren totaal	% ind	2	15		7	1
Groenwieren totaal	% ind	4	82	45	31	61
Kiezelwieren totaal	% ind	1	0	3	20	9
Overige algen totaal	% ind	93	3	52	42	28
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> var <i>klebahnii</i>	ind/ml				4	
<i>Aphanizomenon gracile</i>	ind/ml				2	
<i>Planktothrix agardhii</i>	ind/ml		25		354	

4.2 Petgaten en vennen

Er zijn twee petgaten onderzocht en één ven (tabel 10). De ecologische beoordeling van deze wateren is gebaseerd op de soortensamenstelling van sieralgen, volgens het beoordelingssysteem van Coesel (1998). De beoordeling is uitgevoerd in bijlage VI en samengevat in tabel 10.

De plas Jilt Dijkshede kan gekarakteriseerd worden als voedselarm en zuur, het petgat Grootegastermolen als matig voedselrijk en zuur en het petgat Bakkerom als matig voedselrijk en zwak zuur tot neutraal. Het petgat Grootegastermolen en de plas Jilt dijkshede krijgen de hoogste natuurwaarde, een 6. Dit wijst op een redelijke ecologische kwaliteit. De natuurwaarde van petgat Bakkerom is ten opzichte van 2001 (toen nog 5-6) gedaald en nu slecht te noemen, met een natuurwaarde van slechts 1

Tabel 10 Resultaat van de beoordeling van ven en petgaten met behulp van sieraalgen.

Water	Zuurgraad	Trofiegraad	Natuurwaarde	Rode Lijstsoorten
Petgat Bakkerom	zuur-neutraal	mesotroof	1	0
Petgat Grootegastermolenpolder	zuur	mesotroof	6	1
Plas Jilt Dijkshede	zuur	oligotroof	6	3

4.3 Kanalen

Er zijn vijf kanalen onderzocht. De beoordeling is gebaseerd op de soortensamenstelling van kiezelalgen en een éénmalige fytoplanktonbemonstering in augustus. De beoordeling van de kiezelalgen is uitgevoerd volgens STOWA en Van Dam indicatorwaarden in bijlage IX en samengevat in tabel 11 en 12. Voor de STOWA-beoordeling is de Matsloot als veenkanaal getypeerd (een zandkanaal zou voor saprobie een klasse lager scoren).

Bij de Matsloot, het Dwarsdiep en het Wolddiep is volgens de STOWA-beoordeling van kiezelalgen geen sprake van verzilting; deze kanalen scoren hoogste kwaliteitsklasse wat betreft brakarakter (tabel 11). Alleen de Matsloot scoort ook goed op saprobie. Het Lettelberterdiep en Wolddiep zijn matig sterk organisch belast en het Reitdiep en Dwarsdiep sterk. Beide laatstgenoemde diepjes scoren de laagste kwaliteitsklasse. Deze beoordeling van de saprobiegraad komt gedeeltelijk overeen met de typering volgens Van Dam *et al.* (1994): Matsloot en Lettelberterdiep worden getypeerd als β -mesosaproob, de overige als α -mesosaproob (tabel 12). Het Wolddiep wordt hierbij dus gezien als zwaarder verontreinigd dan volgens de STOWA-beoordeling. Alle wateren worden getypeerd eutroof, neutraal tot alkalisch met een matige tot redelijke zuurstofhuishouding.

Tabel 11 Samenvatting STOWA-beoordeling kanalen: scores (S) en ecologische kwaliteitsklasse (K).

Naam kanaal	Brakarakter		Saprobiegraad	
	S	K	S	K
Reitdiep	37	2	79	1
Matsloot bij t Kret	13	3	31	3
Lettelberterdiep	21	2	55	2
Dwarsdiep Lucasw.	6	3	75	1
Wolddiep	12	3	53	2

Tabel 12 Samenvatting beoordeling kanalen op basis van Van Dam indicatorwaarden voor kiezelalgen.

Naam kanaal	Saliniteit	pH	Trofie	Saprobie	O ₂	N _{organisch}	Droogval
Reitdiep	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	α -meso	> 50%	±	±
Matsloot bij t Kret	< 0.9 ‰	ca. 7	eutroof	β -meso	> 75%	±	±
Lettelberterdiep	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	β -meso	> 50%	±	±
Dwarsdiep Lucasw.	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	α -meso	> 50%	±	±
Wolddiep	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	α -meso	> 50%	±	+

Zie tabel 14 voor toelichting

4.4 Sloten

Er zijn 13 sloten onderzocht. De beoordeling is gebaseerd op de soortensamenstelling van kiezelalgen volgens STOWA en Van Dam indicatorwaarden. Voor de STOWA-beoordeling is gekozen voor het type zand/veensloot. De uitgebreide beoordeling is opgenomen in bijlage IX.

In de STOWA-beoordeling verschillen de sloten onderling het sterkst in de beoordeling van het brakkarakter en de trofiegraad (tabel 13). De Boventilstertocht scoort het laagst qua brakkarakter, de overige sloten matig tot goed. Twee sloten scoren goed wat betreft trofie, de hoofdwatergang en de kwelsloot Polder Oude Riet. Vier sloten, waaronder Fransumerpolder en Sebaldeburen scoren slecht. Voor saprobie bereikt geen enkele sloot het hoogste kwaliteitsniveau.

De typeringen van trofie en saprobie volgens Van Dam *et al.* (1994) zijn niet in strijd met de STOWA-beoordeling. De hoofdwatergang en kwelsloot Polder Oude Riet worden eveneens getypeerd als matig voedselrijk (mesotroof) en de sloot Sebaldeburen als hypertroof (tabel 14). De sloot Niekerk, die voor saprobie volgens STOWA de meest ongunstige score behaalde, wordt ook hier gezien als de sterkst verontreinigde (α -mesosaproob tot polysaproob). Vrijwel alle sloten worden getypeerd als electrolytrijke, alkalische wateren. Een uitzondering vormt de kwelsloot Oude Riet, die relatief zoet is. Op deze kwelsloot en de hoofdwatergang Oude Riet na worden alle sloten op grond van de kiezelalflora gekarakteriseerd als eutroof, en in één geval hypertroof. Bij opvallend veel sloten moet de organische belasting als vrij hoog worden ingeschat (α -mesosaproob). Bij slechts vier is deze matig (β -mesosaproob).

Tabel 13 Samenvatting STOWA-beoordeling sloten: scores (S) en ecologische kwaliteitsklasse (K).

Naam sloot	Brakkarakter		Zuurkarakter		Trofiegraad		Saprobiegraad	
	S	K	S	K	S	K	S	K
Boerenpolder	25	2	0	3	64	2	63	2
Boventilstertocht	67	1	0	3	92	1	52	2
Faan	0	3	0	3	98	1	50	2
Fransumerpolder	26	2	0	3	88	1	66	1
Hwg Oude Riet	0	3	0	3	6	3	14	2
Kwelsloot Oude Riet	0	3	0	3	1	3	37	2
Niehoofsterdiep	27	2	0	3	61	2	55	2
Niekerk	3	3	0	3	12	2	90	1
Niekerk bij overstort	3	3	0	3	50	2	66	1
Oldehoofschekanaal	33	2	0	3	41	2	60	2
Oude Riet	4	3	0	3	44	2	16	2
Sebaldeburen	0	3	0	3	83	1	67	1
Uitkijktoren O. Riet	1	3	0	3	8	2	32	2

Tabel 14 Samenvatting beoordeling sloten op basis van Van Dam indicatorwaarden voor kiezelalgen.

Naam sloot	Saliniteit	pH	Trofie	Saprobie	O ₂	N _{organisch}	Droogval
Boerenpolder	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	α-meso	> 75%	±	±
Boventilstertocht	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	β-meso	> 75%	±	±
Faan	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	β-meso	> 50%	±	±
Fransumerpolder	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	α-meso	> 75%	±	±
Hwg Oude Riet	< 0.9 ‰	> 7	mesotroof	β-meso	ca. 100%	-	+
Kwelsloot Oude Riet	< 0.2 ‰	ca. 7	mesotroof	β-meso	ca. 100%	±	±
Niehoofsterdiep	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	α-meso	> 50%	±	±
Niekerk	< 0.9 ‰	ca. 7	eutroof	α-m-poly	> 30%	±	+
Niekerk bij overstort	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	α-meso	> 75%	±	+
Oldehoofschekanaal	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	α-meso	> 75%	±	±
Oude Riet	< 0.9 ‰	> 7	eutroof	α-meso	> 75%	±	±
Sebaldeburen	< 0.9 ‰	> 7	hypereutroof	α-meso	> 75%	±	±
Uitkijktoren O. Riet	< 0.9 ‰	ca. 7	eutroof	α-meso	> 75%	±	+

Saliniteit: Weergegeven is het saliniteitspromillage

pH Weergegeven is de gemiddelde zuurgraad

Trofie Graad van voedselrijkdom: eutroof, mesotroof enz.

Saprobie Graad van organische verontreiniging: β-mesosaproob, α-mesosaproob, α-meso-polysaproob

O₂ Zuurstofhuishouding; weergegeven is de ondergrens van het gemiddelde verzadigingspercentage

N Organische stikstof: - = afwezig; ± = nu en dan aanwezig; + = voortdurend aanwezig

Droogval Weergegeven is de gemiddelde vochtbehoefte van de aangetroffen soorten: ± = soms buiten water; + = regelmatig buiten water

5 Bespreking per water

5.1 Meren en plassen

Baggerdepot Spanjaardsdijk

Het fytoplankton is weinig soortenrijk en wordt gedomineerd door *Cryptomonas* sp.

Bergboezem Lettelbert

Het fytoplankton is soortenrijk en kenmerkend voor voedselrijke, gebufferde en troebele wateren met rond het tijdstip van bemonstering, een lage zoöplanktongraasdruk. Vermoedelijk is de verhouding N:P relatief hoog (> 14). In beide monsters werden voornamelijk hoge aantallen kleine groenwieren aangetroffen, zoals *Diplochlois lunata* en *Raphidocelis sigmoidea*. Het grote aantal soorten Euglenophyceae is kenmerkend voor kleinere, stilstaande wateren met veel opgeloste organische stof.

Lauwersmeer Lauwerssluizen

Het fytoplankton is soortenrijk. In de periode april-juni worden veel kiezelalgen gevonden (*Skeletonema subsalsum*, *Aulacoseira subarctica*). De potentiële plaagalg *Planktothrix agardhii* is van juli tot en met oktober een van de dominante algen en komt voor in dichtheden die hoger zijn dan in de afgelopen jaren het geval was. Met dichtheden van zo'n 6 000 individuen per ml. wordt echter nog niet van een bloei gesproken. In augustus was de groenalg en brakwaterindicator *Pyramimonas* in hoge aantallen aanwezig.

Leekstermeer

In het Leekstermeer is in 2005 alleen in mei, juli en september fytoplankton bemonsterd. Evenals in voorgaande jaren domineren groenalgen in deze periode. In juli is de sieralg *Closterium limneticum* erg talrijk, in september komen hoge dichtheden van de kleine groenalg *Raphidocelis sigmoidea* voor. De meest abundante potentieel schadelijke blauwalg is *Planktothrix agardhii*, met in september een dichtheid van 8 000 individuen per ml. Andere potentieel toxische blauwalgen die in september in behoorlijke aantallen gevonden werden zijn een *Anabaena*-soort, waarschijnlijk *A. flos-aquae*, en *Aphanizomenon gracile*. Bij elkaar opgeteld komt de dichtheid van potentiële plaagalgen boven de waarden van 100 000 cellen per ml., waarbij volgens de WHO sprake is van een matig verhoogd gezondheidsrisico voor zwemmers (Chorus & Bartram 1999, p. 166-170).

Paterswoldermeer

Het fytoplankton in het Paterswoldermeer wordt afwisselend gedomineerd door groenalgen, blauwalgen en overige algen (tabel 8). Er komen verschillende potentieel toxische blauwalgen voor, waarvan ook hier *Planktothrix agardhii* de hoogste dichtheid bereikt (in juli). In het vorige meetjaar, 2004, waren soorten uit de geslachten *Anabaena*, *Aphanizomenon* en *Microcystis* talrijker.

5.2 Petgaten en vennen

Petgat Oost Bakkerom

Ten noordwesten van Tolbert ligt het petgat Bakkerom, dat in september 2005 op sialgalen bemonsterd is. In dit petgat werden slechts twee soorten sialgalen aangetroffen, *Closterium incurvum* en *C. venus*, beide vrij algemene soorten. De eerste komt voor in matig voedselrijke, zwak zure tot neutrale, soms licht alkaliene wateren, de tweede in voedselrijke en electrolytrijke wateren. In het monster kwam veel *Gonyostomum semen* voor. Hoge dichtheden van deze soort zijn karakteristiek voor donkere, *i.c.* humusrijke en veelal geëutrofiëerde vennen. De natuurwaarde is een 1. Dit is duidelijk minder dan in 2001 toen de natuurwaarde nog op 5 tot 6 uitkwam.

Petgat Zuid Grootegastermolenpolder

Ten noorden van Grootegast liggen in de polder enkele petgaten, waarvan er één op sialgalen is bemonsterd in juli 2005. De soortensamenstelling van sialgalen is karakteristiek voor een zwak gebufferd, matig voedselrijk water (mesotroof). Dominant zijn *Closterium cynthia* en *C. juncidum*. Beide zijn vrij algemene acidofiele en oligo- tot mesotrafente, vrij kieskeurige soorten. Er is één bijzondere Rode Lijst soort gevonden die zeldzaam is en kieskeurig: *Staurastrum trapezicum*. De natuurwaarde komt uit op een 6.

Plas Jilt Dijkshede

De plas Jilt Dijkshede ligt in een natuurreservaat ten westen van Marum. De aangetroffen sialgalen zijn kenmerkend voor ongebufferde, voedselarme wateren. *Cylindrocystis* spp., *Euastrum binale* en *Staurastrum margaritaceum* komen ook in verzuurde wateren voor, maar soorten als *Closterium directum*, *Staurastrum brachiatum* en *Xanthidium octocorne* zijn gevoeliger. De aanwezigheid van veel *Gonyostomum semen* is karakteristiek voor humusrijke, vaak geëutrofiëerde vennen. In vergelijking met een eerder onderzoek van dit ven in augustus 2001 is het aantal soorten toegenomen en zijn enkele opvallende nieuwe soorten erbij gekomen: *Closterium archerianum* var. *minus*, *Staurastrum brachiatum*, *S. furcatum* en *Teilingia excavata*. *S. brachiatum* is een Rode Lijst soort; *S. furcatum* is hier inmiddels afgehaald. De natuurwaarde wordt nog steeds beoordeeld met een 6.

5.3 Kanalen

Dwarsdiep (bij brug Lucaswolde)

Het Dwarsdiep is een gekanaliseerde benedenloop van een laaglandbeekje tussen Boerakker en Marum. Van het Dwarsdiep is geen fytoplanktonmonster ontvangen, alleen een kiezelalgmonster, verzameld op 22 september 2005. De kiezelalggemeenschap is vrij soortenrijk (34 taxa) en behoorlijk divers (diversiteitsindex 2.46). De meest abundantie diatomeeën zijn *Cocconeis placentula*, *Eunotia formica* en *Melosira varians*. Een opvallende diatomee in het monster is *Achnanthes lanceolata* ssp. *biporoma*. Volgens Krammer & Lange-Bertalot (1991) heeft deze in Nederland zeldzame ondersoort een voorkeur voor voedselarme wateren. De kiezelalgen indiceren zwak eutroof, maar vrij sterk verontreinigd (α -mesosaproob) water. De STOWA-beoordeling geeft het diep wat saprobie betreft eveneens een slechte beoordeling (laagste kwaliteitsklasse).

Lettelberterdiep

Het Lettelberterdiep is op 28 juni op fytoplankton bemonsterd. Dominant aanwezig waren groenalgen, waaronder vooral *Kirchneriella* en kleine losse, niet verder tot op soort te benoemen groenalgbolletjes. Van de groep plaagalgen is alleen *Planktothrix agardhii* aangetroffen in lage dichtheden. Kiezelalgen zijn eveneens op 28 juni bemonsterd. De gemeenschap wordt sterk gedomineerd door *Cocconeis placentula*, waardoor de diversiteitsindex (1.41) vrij laag is ondanks de redelijke soortenrijkdom (37 taxa). Er zijn geen bijzondere soorten gevonden. De kiezelalgen indiceren eutroof, matig verontreinigd (β -mesosaproob) water. Dit laatste wordt ondersteund door de STOWA-beoordeling.

Matsloot bij t Kret

De Matsloot is de voortzetting van het Dwarsdiep. 't Kret is een natuurgebiedje onder Niekerk. Hier zijn in de Matsloot diatomeeën (op 23 juni) en fytoplankton (op 18 augustus) bemonsterd. Het fytoplankton bestond voornamelijk uit vertegenwoordigers van de flagellatenklasse cryptophyceen en uit kleine niet nader te benoemen groenalgen. De kiezelalggemeenschap is soortenrijk (49 taxa) en divers (index 2.57). De meest abundante soort is *Achnanthes minutissima*. Enkele, overigens niet heel bijzondere soorten, werden alleen hier aangetroffen, te weten *Cymbella lanceolata*, *Diploneis interrupta* en *Gomphonema augur* (ook een enkele in het Oldehoofsche kanaal). De kiezelalgen indiceren eutroof en β -mesosaproob water. In de STOWA-beoordeling valt deze sloot wat saprobie betreft in de hoogste kwaliteitsklasse.

Reitdiep

Het fytoplankton uit het Reitdiep bestond op 1 september vooral uit cryptophyceen en de plaalgalg *Planktothrix agardhii*. Andere potentieel toxische blauwalgen op deze locatie zijn *Aphanizomenon gracile* en *A. flos-aquae* var. *klebahnii*. Alle komen in erg lage dichtheden voor. Het kiezelalgmonster van 1 september is soortenrijk (49 taxa) en divers (index 2.53). De meest abundante soorten zijn *Cocconeis placentula*, *Gomphonema parvulum*, *Melosira varians* en *Navicula recens*. Laatstgenoemde soort is een brakwaterindicator. De kiezelalgen indiceren eutroof, α -mesosaproob water. De STOWA-beoordeling oordeelt het Reitdiep wat saprobie betreft in de laagste kwaliteitsklasse.

Wolddiep

Het Wolddiep wordt gevoed door het Dwarsdiep en watert af op het Van Starckenborghkanaal. Ter hoogte van de brug Zandumerweg zijn kiezelalgen (23 juni) en fytoplankton (18 augustus) bemonsterd. Het fytoplankton bestond op dit tijdstip uit *Cryptomonas* en uit vertegenwoordigers van de groep groenalgen. Plaagalgen zijn niet aangetroffen. Het gezelschap van kiezelalgen was zeer soortenrijk (52 taxa) en behoorlijk divers (index 2.49). Twee soorten domineerden: *Cocconeis placentula* en *Melosira varians*. Evenals in het Wolddiep is *Achnanthes lanceolata* spp. *biporoma* aangetroffen, maar in een veel lagere abundantie. In het monster komen relatief veel soorten uit de groep centrales voor, waaronder *Skeletonema potamos*, een soort met een voorkeur voor (zeer) voedselrijke, grotere wateren, met name rivieren. De kiezelalgen indiceren eutroof, α -mesosaproob water. De STOWA-beoordeling oordeelt het Reitdiep wat saprobie betreft in de middelste kwaliteitsklasse.

5.4 Sloten

Boventilstertocht

De Boventilstertocht is een kleisloot die in het weidegebied ten zuidoosten van Oldehove ligt. De beoordeling is gebaseerd op kiezelalgen, die bemonsterd zijn op 19 september 2005. De STOWA-beoordeling wijst op een duidelijk brakarakter, maar dit komt niet zo sterk tot uiting in de Van Dam indicatie. Deze typering geeft verder een duidelijke indicatie voor eutroof en β -mesosaproob water. De STOWA-beoordeling schat de trofiegraad wat hoger in, maar is gelijk in zijn oordeel over de saprobiegraad. Opvallend ten opzichte van de andere onderzochte wateren is de dominantie van *Rhoicosphenia abbreviata*. Hierdoor is de diversiteitsindex niet hoog (1.66), ondanks de redelijke soortenrijkdom (36 taxa). *Rhoicosphenia abbreviata* is kenmerkend voor eutrafente kiezelalggezelschappen en kan talrijk aanwezig zijn in wateren met zeer hoge electrolytgehalten (Hofmann 1994).

Faan

Dit is een veensloot in de Fanerpolder, een weidegebied tussen Zuidhorn en Niekerk. Epifytische kiezelalgen zijn bemonsterd 15 september 2005. Onder de kiezelalgen komen geen brakwaterindicatoren voor volgens de STOWA-beoordeling. De sloot Faan is wel één van de vier sloten met de meest ongunstige score voor voedselrijkdom in deze beoordeling. De organische verontreiniging is matig, β -mesosaproob, volgens beide typeringssystemen. De gemeenschap wordt sterk gedomineerd door *Cocconeis placentula*, een alg van voedselrijke, niet sterk verontreinigde wateren. Ook is de soortenrijkdom laag (18 taxa), waardoor de diversiteitsindex de laagste is van alle sloten (0.53).

Hoofdwatgang Polder Oude Riet

Deze veensloot ligt in de Polder Oude Riet in de Gemeente Marum. Epifytische kiezelalgen zijn bemonsterd op 9 juni 2005. De gemeenschap is vrij soortenarm en indiceert mesotroof, β -mesosaproob water. Van alle 13 heeft deze sloot de hoogste abundantie van oligosaprobionte en oligo-mesotrafente kiezelalgen (bijlage IX). Met de kwelsloot scoort deze hoofdwatgang als enige het hoogste kwaliteitsniveau voor trofie, maar voor saprobie komt de sloot niet verder dan het middelste niveau. De gemeenschap wordt opvallend gedomineerd door enkele minder algemene soorten uit het geslacht *Gomphonema*, te weten *G. dichotomum*, *G. procerum* en *G. vibrio*.

Kwelsloot Polder Oude Riet

Ook dit is een veensloot in de Polder Oude Riet in de Gemeente Marum. De kwelsloot mondt uit in de hierboven genoemde hoofdwatgang. De kiezelalggemeenschap wordt gedomineerd door *Fragilaria tenera*, een niet algemene soort van schone, voedselarmere wateren en in mindere mate *Achnanthes minutissima*, een pioniersoort van wateren van uiteenlopende voedselrijkdom, maar met een redelijke tot goede zuurstofhuishouding. Soortenrijkdom (29 taxa) en diversiteit (1.86) zijn middelmatig. Er zijn verder geen bijzondere soorten gevonden. *Nitzschia acidoclinata* is net als *F. tenera* een soort met een optimum in voedselarmere, schone wateren.

Niehoofsterdiep

Het Niehoofsterdiep verbindt Niehove met het Kommerzijlsterdiep. Deze watgang wordt beschouwd als kleisloot. Kiezelalgen zijn bemonsterd op 13 september en indiceren

eutroof, α -mesosaproob water. De STOWA-beoordeling komt uit op het middelste kwaliteitsniveau voor trofie- en saprobiegraad. De gemeenschap is soortenrijk (47 taxa) en heeft een hoge diversiteitsindex (3.07), omdat er geen sterke dominantie is van één of twee soorten. De hoogste abundanties hebben *Cocconeis placentula* en *Gomphonema parvulum* (beide 11%). *Nitzschia incognita* is alleen in dit monster gevonden. Deze soort is morfologisch niet te onderscheiden van *N. radricula*.

Niekerk

Een veensloot in de buurt van Niekerk. De kiezelalgen zijn bemonsterd op 3 oktober en indiceren eutroof en sterk verontreinigd (α -meso-polysaproob) water. Dit komt door de zeer hoge relatieve abundantie (76%) van de saprobie-indicator *Gomphonema parvulum*. Hierdoor is de diversiteitsindex laag (1.19), ook al is de soortenrijkdom redelijk (33 taxa). Wat saprobie betreft valt deze sloot volgens STOWA in de laagste kwaliteitsklasse, maar wat trofie betreft in de middelste.

Niekerk bij overstort

Ten opzichte van het vorige monster (Niekerk) is de relatieve abundantie van *Gomphonema parvulum* veel lager (12%), maar komen andere saprobie-indicatoren in hogere percentages voor (*Navicula seminulum*, *Nitzschia amphibia*). Hierdoor valt ook dit monsterpunt voor saprobie in de laagste kwaliteitsklasse. De gemeenschap is vergelijkbaar soortenrijk als de vorige (31 taxa), maar door de kleinere abundantieverschillen is de diversiteitsindex hoger (2.30). Opvallend is de relatief hoge abundantie van *Pinnularia gibba*, weliswaar een soort met een optimum in α -mesosaproob water, maar niet een gebruikelijke soort in verontreinigde wateren.

Oldehoofschekanaal

Het Oldehoofschekanaal verbindt Oldehove met het Aduarderdiep te Feerwerd en wordt beschouwd als kleisloot. De kiezelalgen zijn bemonsterd op 30 mei en indiceren eutroof en α -mesosaproob water. Volgens de STOWA-beoordeling valt de sloot voor deze beide aspecten in de middelste kwaliteitsklasse, wat overeenkomt met de situatie in 2001 (Bijkerk *et al.* 2001). De kiezelalggemeenschap is soortenrijk (50 taxa) en divers (index 2.88), met als meest talrijke soorten de saprobie-indicatoren *Gomphonema parvulum* en *Nitzschia paleacea*.

Oude Riet

De Oude Riet is een voormalig afwateringsstroompje en tegenwoordig een kleisloot die de grens vormt tussen de Gemeenten Zuidhorn en Oldehove. Kiezelalgen zijn bemonsterd op 30 mei. De aangetroffen gemeenschap is vrij soortenrijk (37 taxa) en matig divers (index 1.74), door de dominantie van *Fragilaria bidens*. Dit is een bijzondere soort voor deze regio, die in 2001 niet in het monster van deze sloot werd aangetroffen. De kiezelalgen indiceren eutroof en β - tot α -mesosaproob water en de STOWA-beoordeling waardeert de Oude Riet voor deze aspecten in de middelste kwaliteitsklasse.

Sebaldeburen

Dit is een zandsloot in de Zuidpolder in de Gemeente Grootegast. Op 22 september zijn kiezelalgen bemonsterd. Hierbij was sprake van een dominantie van *Achnanthes*

hungarica, wat vaak gepaard gaat met een overmatige ontwikkeling van kroos. Met de eveneens relatief talrijke soort *Navicula minima* is dit een echte saprobie-indicator. Met de STOWA-beoordeling valt deze sloot zowel wat saprobie als trofie betreft in de laagste kwaliteitsklasse. Ook met de Van Dam indices wijst de gemeenschap op hypereutroof, α -mesosaproob water. De soortenrijkdom is laag (21 taxa) en de diversiteitsindex vrij laag (1.57).

Boerenpolder

Deze kleisloot ligt in het weidegebied ten zuiden van Ezinge. De kiezelalgen zijn bemonsterd op 28 juni. Evenals in 2001 is sprake van een zeer soortenrijke gemeenschap (60 taxa), met een hoge diversiteit (index 3.09). Wel zijn het indicatoren voor eutrofiëring en organische belasting die het meest talrijk zijn (*Gomphonema parvulum*, *Nitzschia palea* en *N. paleacea*), maar hun abundanties zijn niet heel hoog. De STOWA-beoordeling deelt deze sloot voor trofie en saprobie in de middelste kwaliteitsklasse in. De kiezelal flora wijst op eutroof, α -mesosaproob water, evenals in 2001.

Fransumerpolder

Deze kleisloot ligt in de Fransumerpolder in de Gemeente Aduard. De bemonstering op 28 juni toont een soortenrijke (40 taxa) en diverse (index 2.57) gemeenschap indicatief voor zeer voedselrijk (eutroof tot hypertroof) en α -mesosaproob water. Dit is vergelijkbaar met de toestand in 2001. Net als toen is de soort *Achnanthes hungarica* het meest abundant. Uit de STOWA-beoordeling volgt de laagste kwaliteitsklasse voor trofie en saprobie.

Uitkijktoren Polder Oude Riet

Dit is een veensloot in de Polder Oude Riet in de Gemeente Marum. Kiezelalgen zijn bemonsterd op 23 juni. Voor een voedselrijke sloot is de gemeenschap soortenarm (22 taxa), maar toch redelijk divers (index 2.04). Het meest abundant zijn *Achnanthes lanceolata* var. *frequentissima*, een saprobie-indicator, en *A. minutissima* (een indicator voor redelijk tot goede zuurstofhuishoudingen). Meer bijzondere soorten hier zijn *Navicula fossalis* en *Nitzschia perminuta*. Beide zijn soorten met een voorkeur voor voedselarmere milieus. De soortensamenstelling indiceert zwak eutroof maar α -mesosaproob water. Bij de STOWA-beoordeling komt deze sloot voor beide aspecten in de middelste kwaliteitsklasse.

6 Literatuur

6.1 Algemene literatuur

- Bijkerk R & Bultstra CA (2004) Biologische monitoring Waterschap Noorderzijlvest. Soortensamenstelling van fytoplankton en kiezelalgen met een ecologische beoordeling, meetjaar 2003. Rapport 2004-20, Bureau Koeman en Bijkerk, Haren. In opdracht van het Waterschap Noorderzijlvest.
- Bijkerk R, Bultstra CA & Koeman RPT (2001) Biologische monitoring Waterschap Noorderzijlvest 2001. Soortensamenstelling van fytoplankton en kiezelalgen met een ecologische beoordeling. Rapport 2001-35, Bureau Koeman en Bijkerk, Haren. In opdracht van het Waterschap Noorderzijlvest.
- Bultstra CA, Bijkerk R & Verweij GL (2003) Biologische monitoring Waterschap Noorderzijlvest 2002. Soortensamenstelling van fytoplankton, sialgalen en kiezelalgen met een ecologische beoordeling. Rapport 2002-37, Bureau Koeman en Bijkerk, Haren. In opdracht van het Waterschap Noorderzijlvest.
- Coesel PFM (1998) Sialgalen en natuurwaarden. *Wetenschappelijke Mededeling KNNV* **224**: 1-56. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Coesel PFM (2005) Evaluatie sialgalbemonstering vennen bij Dwingelo, 23 juni 2005. Intern verslag Nederlandse Sialgalenclub. Amsterdam. 3 pp. + bijl.
- Chorus I & Bartram J (1999) Toxic cyanobacteria in water. A guide to their public health consequences, monitoring and management. World Health Organization. E & FN Spon, London.
- Franken RJM, Peeters ETHM & Gardeniers JJP (2002) Herziening van de ecologische beoordelingssystemen voor oppervlaktewater. Rapport M322, Wageningen Universiteit. 55 pp. + bijl. In opdracht van STOWA.
- Hofmann G (1994) Aufwuchs-Diatomeen in Seen und ihre Eignung als Indikatoren der Trophie. *Bibliotheca Diatomologica* **30** : 1-241.
- Joosten AMT (1996) Documentatie van desmidiaceeën uit Nederlandse binnenwateren. Rapport 96-01/B, Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Koeleman RB (1992) Determineren van fytoplankton en epifytische diatomeeën in Noord- en Zuid-Holland. Werkgroep Hydrobiologie Holland.
- Liukkonen M, Kairesalo T & Keto J (1993) Eutrophication and recovery of Lake Vesijärvi (south Finland): Diatom frustules in varved sediments over a 30-year period. *Hydrobiologia* **269/270**: 179-196.
- Van Dam H, Mertens A & Sinkeldam J (1994) A coded checklist and ecological indicator values of freshwater diatoms from The Netherlands. *Neth J Aquatic Ecol* **28** : 117-133.

6.2 Determinatieliteratuur

Kiezelalgen

- Bijkerk R, Joosten T & Koeman R (1996) Documentatie van centrale diatomeeën uit Nederlandse eutrofe binnenwateren. Rapport 96-01, Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Denys L, Muylaert K, Krammer K, Joosten T, Reid M & Rioul P (2003) *Aulacoseira subborealis* stat. nov. (Bacillariophyceae): a common but neglected plankton diatom. *Nova Hedwigia* **77**(3-4) : 407-427.
- Hasle GR (1978) Some freshwater and brackish water species of the diatom genus *Thalassiosira* Cleve. *Phycologia* **17** : 263-292.

- Hasle GR & Lange LB (1989) Freshwater and brackish water *Thalassiosira* species (Bacillariophyceae) taxa with tangentially undulated valves. *Phycologia* **28** : 120-135.
- Hustedt F (1927-1966) Die Kieselalgen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz mit Berücksichtigung der übrigen Länder Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. *Rabenhorst's Kryptogamen-Flora*. **7**(1-3). Geest & Portig/Fisher, Leipzig/Jena.
- Klee R & Steinberg C (1987) Kieselalgen Bayerischer Gewässer. Informationsberichte Bayer. Landesamt für Wasserwirtschaft **4/87** : 3.6.
- Krammer K & Lange-Bertalot H (1986) Bacillariophyceae. 1. Teil : Naviculaceae. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa **2** (1) : 1-876. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Krammer K & Lange-Bertalot H (1988) Bacillariophyceae. 2. Teil : Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In : Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **2** (2) : 1-596. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Krammer K & Lange-Bertalot H (1991) Bacillariophyceae. 3. Teil : Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In : Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **2** (3) : 1-576. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Krammer K & Lange-Bertalot H (1991) Bacillariophyceae. 4. Teil : Achnanthaceae. Kritische Ergänzungen zu *Navicula* (Lineolatae) und *Gomphonema*. In : Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **2** (4) : 1-437. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Krammer K (1992) *Pinnularia*. Eine Monographie der europäischen Taxa. *Bibliotheca Diatomologica* **26** : 1-353. J. Cramer, Berlin.
- Krammer K (2000) The genus *Pinnularia*. *Diatoms of Europe* **1** : 1-703.
- Krammer K (2002) *Cymbella*. *Diatoms of Europe* **3** : 1-584.
- Krammer K (2003) *Cymbopleura*, *Delicata*, *Navicymbula*, *Gomphocymbellopsis*, *Afrocymbella*. *Diatoms of Europe* **4** : 1-530.
- Lange-Bertalot H (1993) 85 Neue Taxa und über 100 weitere neu definierte Taxa ergänzend zur Süßwasserflora von Mitteleuropa Vol. 2/1-4. *Bibliotheca Diatomologica* **27** : 1-454. J. Cramer, Berlin.
- Lange-Bertalot H (2001) *Navicula* sensu stricto. 10 Genera separated from *Navicula* sensu lato. *Frustulia*. *Diatoms of Europe* **2** : 1-526.
- Lange-Bertalot H & Metzeltin D (1996) Oligotrophie-Indikatoren. 800 Taxa repräsentativ für drei diverse Seen-Typen : Kalkreich-Oligodystroph-Schwach gepuffertes Weichwasser. *Iconographia Diatomologica* **2** : 1-390.
- Reichardt E (1999) Zur Revision der Gattung *Gomphonema*. Die Arten um *G. affine/insigne*, *G. angustatum/micropus*, *G. acuminatum* sowie gomphonemoide Diatomeen aus dem Oberoligozän in Böhmen. *Iconographia Diatomologica* **8** : 1-203.
- Sterrenburg FAS (1994) Studies on the genera *Gyrosigma* and *Pleurosigma* (Bacillariophyceae). *Proc Acad Nat Sci Philadelphia* **145** : 217-236.
- Witkowski A, Lange-Bertalot H & Metzeltin D (2000) Diatom flora of marine coasts. I. *Iconographia Diatomologica* **7** : 1-925.

Groenalgen

- Coesel PFM (1982) De Desmidiaceeën van Nederland. Deel 1. Fam. Mesotaeniaceae, Gonatozygaceae, Peniaceae. *Wetenschappelijke Mededelingen KNNV* **153** : 1-32. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud.
- Coesel PFM (1983) De Desmidiaceeën van Nederland. Deel 2. Fam. Closteriaceae. *Wetenschappelijke Mededelingen KNNV* **157** : 1-49. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud.

- Coesel PFM (1985) De Desmidiaceeën van Nederland. Deel 3. Fam. Desmidiaceae (1). *Wetenschappelijke Mededelingen KNNV* **170** : 1-70. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud.
- Coesel PFM (1991) De Desmidiaceeën van Nederland. Deel 4. Fam. Desmidiaceae (2). *Wetenschappelijke Mededelingen KNNV* **202** : 1-88. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud.
- Coesel PFM (1994) De Desmidiaceeën van Nederland. Deel 5. Fam. Desmidiaceae (3). *Wetenschappelijke Mededeling KNNV* **210** : 1-52. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Coesel PFM (1997) De Desmidiaceeën van Nederland. Deel 6. Fam. Desmidiaceae (4). *Wetenschappelijke Mededeling KNNV* **220** : 1-95. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Coesel PFM (1998) Sieralgen en natuurwaarden. *Wetenschappelijke Mededeling KNNV* **224**: 1-56. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ettl H (1983) Chlorophyta I. Phytomonadina. *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **9** : 1-807. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Ettl H & Gärtner G (1988) Chlorophyta II. Tetrasporales, Chlorococcales, Gloeodendrales. *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **10** : 1-436. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Hegewald E & Schnepf E (1986) Zur Struktur und Taxonomie spindelförmiger Chlorellales (Chlorophyta) : *Schroederia*, *Pseudoschroederia* gen. nov., *Closteriopsis*. *Arch Hydrobiol Suppl* **73,1 (Algological Studies 42)** : 21-48.
- Hindák F (1963) Systematiek der Gattungen *Koliella* gen. nov. und *Raphidonema* Lagerh. *Nova Hedwigia* **6** (1/2) : 95-125.
- Hindák F (1976) *Marvania geminata* gen. nov. et sp. nov., a new green alga. *Arch Hydrobiol / Suppl* **49 (Algological Studies 16)** : 261-270.
- Hindák F (1977a) The genus *Catena* Chodat 1900 (Ulotrichales, Chlorophyceae). *Arch Hydrobiol / Suppl* **51 (Algological Studies 19)** : 156-163.
- Hindák F (1977b) Studies on the chlorococcal algae (Chlorophyceae). I. *Biol. Práce* **23** (4) : 29-32. Veda, Bratislava.
- Hindák F (1981) The ulotrichacean genus *Fottea* Hind. 1968 (Chlorophyceae). *Arch Hydrobiol / Suppl* **60,2 (Algological Studies 27)** : 148-157.
- Hindák F (1984) Studies on the chlorococcal algae (Chlorophyceae). III. *Biol. Práce* **30** (1) : 89-90. Veda, Bratislava.
- Hindák F (1988) Studies on the chlorococcal algae (Chlorophyceae). IV. *Biologické Práce* **34** (1-2) : 204-205. Veda, Bratislava.
- Hindák F (1990) Studies on the chlorococcal algae (Chlorophyceae). V. *Biologické Práce* **36** : 1-225. Veda, Bratislava.
- Huber- Pestalozzi G (1961) Das Phytoplankton des Süßwassers. Systematiek und Biologie. 5. Teil. Chlorophyceae (Grünalgen). Ordnung : Volvocales. *Die Binnengewässer* **16**(5) : 1-744 + 952 Abb. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Kadlubowska JZ (1984) Conjugatophyceae I. Chlorophyta VIII. Zygnemales. *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **16** : 1-532. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Komárek J & Fott B (1983) Das Phytoplankton des Süßwassers. 7/1. Chlorophyceae (Grünalgen). Ordnung: Chlorococcales. *Die Binnengewässer* **16**(7/1) : 813-941. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Kuosa H (1988) Observations on the taxonomy and ecology of *Monoraphidium* (Chlorophyceae, Chlorococcales) and *Koliella* (Chlorophyceae, Ulotrichales) species in the Tvärminne Sea Area, SW Coast of Finland. *Arch Protistenkd* **135** : 45-53.
- Mrozinska T (1985) Chlorophyta VI. Oedogoniophyceae: Oedogoniales. *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **14** : 1-624. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

- Nygaard G (1945) Dansk planteplankton. En flora over de vigtigste ferskvandsformer. København : 1-52.
- Nygaard G (1977) New or interesting Plankton Algae, With a Contribution to their Ecology, Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, *Biologiske Skrifter* **21** (1) : 70-77.
- Preisig HR & Melkonian M (1984) A light and electron microscopical study of the green flagellate *Spermatozopsis similis* spec. nova. *Pl Syst Evol* **146** : 57-74.
- Simons J (1990) *Spirogyra* en verwante draadalgen in Nederland. *Wetenschappelijke Mededeling KNNV* **197** : 1-87. St. Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Tell G & Mataloni G (1990) Systematic studies on the *Pediastrum kawraiskyi-musterii-patagonicum* complex (Chlorophyta) : Two new species and morphological variations in two Patagonian lakes (Argentina). *Nova Hedwigia* **50**(1-2) : 159-180.

Blauwalgen

- Joosten AMT (1999) Blauwwieren uit Nederlandse eutrofe binnenwateren. Tweede, herziene druk. Stichting Alg, Haren.
- Joosten AMT (in prep.) Algenflora van Nederland. I. Cyanobacteria. Stichting Alg.
- Komárek J & Anagnostidis K (1999) Cyanoprokaryota. 1. Teil : Chroococcales. *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **19**(1) : 1-548. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Komárek J & Anagnostidis K (2005) Cyanoprokaryota. 2. Teil : Oscillatoriales. *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **19**(2) : 1-759. Elsevier, Heidelberg.

Overige algengroepen

- Anton A & Duthie H (1981) Use of cluster analysis in the systematics of the algal genus *Cryptomonas*. *Can J Bot* **59** : 992-1002.
- Ettl H (1978) Xanthophyceae 1. Teil. *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **3** : 1-530. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Huber- Pestalozzi G (1950) Das Phytoplankton des Süßwassers 3/1. Cryptophyceen, Chloromonaniden. Peridineen. *Die Binnengewässer* **16**(3/1) : 23-24. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Huber- Pestalozzi G (1955) Das Phytoplankton des Süßwassers. Systematik und Biologie. 4. Teil. Euglenophyceen. *Die Binnengewässer* **16**(4) : 1-606 + 1140 Abb. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Krienitz L & Heynig H (1992) *Tetraedriella verrucosa* (G.M. Smith) comb. nova and its relation to *T. regularis* (Kützing) Fott (Xanthophyceae). *Algological Studies* **65** : 1-10.
- Krienitz L, Hegewald E, Reymond OL & Peschke T (1993) Variability of LM, TEM and SEM characteristics of *Pseudogoniochloris tripus* gen. et comb. nov. (Xanthophyceae). *Algological Studies* **69** : 67-82.
- Kugrens P, Clay BL & Lee RE (1999) Ultrastructure and systematics of two new freshwater red cryptomonads, *Storeatula rhinosa*, sp. nov. and *Pyrenomonas ovalis*, sp. nov. *J Phycol* **35** : 1079-1089.
- Middelhoek A (1962) Flagellaten - Overzicht van een vijftigtal soorten *Trachelomonas* en *Strombomonas* in Nederland. *Wetenschappelijke Mededeling KNNV* **45** : 1-60. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud.
- Novarino G, Lucas IAN & Morrall S (1994) Observations on the genus *Plagioselmis* (Cryptophyceae). *Cryptogamie, Algal* **15** : 87-107.
- Popovsky J & Pfiester LA (1990) Dinophyceae (Dinoflagellida). *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **6** : 1-272. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Rieth A (1980) Xanthophyceae 2. Teil. *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **4** : 1-147. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Starmach K (1985) Chrysophyceae und Haptophyceae. *Süßwasserflora von Mitteleuropa* **1** : 1-515. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Bijlage I Overzicht van ontvangen en geanalyseerde monsters.

Fytoplankton

Locatiecode	Locatiennaam	Datum bemonstering	Datum ontvangst	Datum analyse	Aard monster
5107	Baggerdepot Spanjaardsdijk	29-Aug-2005	06-Oct-2005	12-Dec-2005	Opp. water+lugol
5107	Bergboezem Lettelbert	22-Jul-2005	06-Oct-2005	12-Dec-2005	Opp. water+lugol
5107	Bergboezem Lettelbert	22-Aug-2005	06-Oct-2005	13-Dec-2005	Opp. water+lugol
4112	Dwardsdiep brug Lucaswolde		niet aanwezig		
2229	Lauwersmeer Lauwerssluizen	1-Feb-2005	06-Oct-2005	23-Nov-2005	Opp. water+lugol
2229	Lauwersmeer Lauwerssluizen	1-Apr-2005	06-Oct-2005	24-Nov-2005	Opp. water+lugol
2229	Lauwersmeer Lauwerssluizen	20-May-2005	06-Oct-2005	23-Nov-2005	Opp. water+lugol
2229	Lauwersmeer Lauwerssluizen	3-Jun-2005	06-Oct-2005	24-Nov-2005	Opp. water+lugol
2229	Lauwersmeer Lauwerssluizen	4-Jul-2005	06-Oct-2005	01-Dec-2005	Opp. water+lugol
2229	Lauwersmeer Lauwerssluizen	1-Aug-2005	06-Oct-2005	30-Nov-2005	Opp. water+lugol
2229	Lauwersmeer Lauwerssluizen	12-Sep-2005	06-Oct-2005	28-Nov-2005	Opp. water+lugol
2229	Lauwersmeer Lauwerssluizen	6-Oct-2005	06-Oct-2005	01-Dec-2005	Opp. water+lugol
5901	Leekstermeer (bij paviljoen Cnossen)	20-May-2005	06-Oct-2005	06-Dec-2005	Opp. water+lugol
5901	Leekstermeer (bij paviljoen Cnossen)	4-Jul-2005	06-Oct-2005	05-Dec-2005	Opp. water+lugol
5901	Leekstermeer (bij paviljoen Cnossen)	12-Sep-2005	06-Oct-2005	15-Dec-2005	Opp. water+lugol
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	06-Oct-2005	09-Dec-2005	Opp. water+lugol
4133	Matsloot bij 't Kret (Pasop)	18-Aug-2005	06-Oct-2005	12-Dec-2005	Opp. water+lugol
5527	Paterswolder Meer	1-Feb-2005	06-Oct-2005	09-Dec-2005	Opp. water+lugol
5527	Paterswolder Meer	1-Apr-2005	06-Oct-2005	12-Dec-2005	Opp. water+lugol
5527	Paterswolder Meer	20-May-2005	06-Oct-2005	05-Dec-2005	Opp. water+lugol
5527	Paterswolder Meer	3-Jun-2005	06-Oct-2005	07-Dec-2005	Opp. water+lugol
5527	Paterswolder Meer	4-Jul-2005	06-Oct-2005	06-Dec-2005	Opp. water+lugol
5527	Paterswolder Meer	1-Aug-2005	06-Oct-2005	08-Dec-2005	Opp. water+lugol
5527	Paterswolder Meer	12-Sep-2005	06-Oct-2005	07-Dec-2005	Opp. water+lugol
5527	Paterswolder Meer	6-Oct-2005	06-Oct-2005	08-Dec-2005	Opp. water+lugol
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	06-Oct-2005	08-Dec-2005	Opp. water+lugol
4137	Wolddiep (brug Zandumerweg/Westerzand)	18-Aug-2005	06-Oct-2005	12-Dec-2005	Opp. water+lugol
Totaal ontvangen / geanalyseerd per		15-Dec-2005	26	26	

Sieralgen

Locatiecode	Locatiennaam	Datum bemonstering	Datum ontvangst	Datum analyse	Aard monster
6142	Jiltdijkshede	1-Aug-2005	06-Oct-2005	15-Dec-2005	Opp. water+lugol
4507	Petgat Bakkerom	22-Sep-2005	06-Oct-2005	14-Dec-2005	Opp. water+lugol
4501	Petgat Grootegastermolen Zuid	25-Jul-2005	06-Oct-2005	15-Dec-2005	Opp. water+lugol
Totaal ontvangen / geanalyseerd per		15-Dec-2005	3	3	

Kiezelalgen

Locatiecode	Locatiennaam	Datum bemonstering	Datum ontvangst	Datum analyse	Aard monster
4159	Niehoofsterdiep	13-sep-2005	06-Oct-2005	4-Jan-2006	Aangroei veg.
4122	Reitdiep	1-sep-2005	06-Oct-2005	4-Jan-2006	Aangroei veg.
	Niekerk bij overstort	15-sep-2005	06-Oct-2005	5-Jan-2006	Aangroei veg.
4133	Matsloot bij 't Kret (Pasop)	23-jun-2005	06-Oct-2005	5-Jan-2006	Aangroei veg.
	Niekerk	3-okt-2005	06-Oct-2005	5-Jan-2006	Aangroei veg.
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-jun-2005	06-Oct-2005	6-Jan-2006	Aangroei veg.
4506	Sloot Uitkijkstoren Polder Oude Riet	23-jun-2005	06-Oct-2005	6-Jan-2006	Aangroei veg.
	Faan	15-sep-2005	06-Oct-2005	6-Jan-2006	Aangroei veg.
	Sebaldeburen	22-sep-2005	06-Oct-2005	9-Jan-2006	Aangroei veg.
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-jun-2005	06-Oct-2005	9-Jan-2006	Aangroei veg.
5105	Lettelberterdiep	28-jun-2005	06-Oct-2005	11-Jan-2006	Aangroei veg.
4112	Dwardsdiep brug bij Lucaswolde	22-sep-2005	06-Oct-2005	5-Jan-2006	Aangroei veg.
4161b	Boventilstertocht	19-sep-2005	06-Oct-2005	12-Jan-2006	Aangroei veg.
4503	Sloot Franserpolder	28-jun-2005	06-Oct-2005	12-Jan-2006	Aangroei veg.
4123b	Oldehoofschedkanaal	30-mei-2005	06-Oct-2005	12-Jan-2006	Aangroei veg.
4502	Sloot Boerenpolder	28-jun-2005	06-Oct-2005	16-Jan-2006	Aangroei veg.
4160	Oude Riet	30-mei-2005	06-Oct-2005	16-Jan-2006	Aangroei veg.
4134	Wolddiep (brug Zandumerweg/Westerzand)	23-jun-2005	06-Oct-2005	17-Jan-2006	Aangroei veg.
Totaal ontvangen / geanalyseerd per		17-Jan-2006	18	18	

Bijlage II Lijst van aangetroffen fytoplanktonsoorten.

Definitie individu:

1, 2, 4 enz.	grootte individu in aantal cellen
trich	trichoom, draad van een blauwalg
waarn	waarneming, bijvoorbeeld één kolonie
coen	coenobium, karakteristiek groeiverband van sommige groenalgen

lettercode	cijfercode	naam	groep	ind
ACCEZACH	5231601020	Acanthoceras zachariasii	Kiezel	1
ACHNMINU	5232301350	Achnanthes minutissima	Kiezel	1
ACNAHANT	5115201030	Actinastrum hantzschii	Groen	4
ACCYNORM	5231301030	Actinocyclus normanii	Kiezel	1
ALGINDET	9999930000	Algindet	Overige	1
ALGINDET	9999930000	Algindet kol.	Overige	waarn
AMPHNANU	5115114050	Amphikrikos nanus	Groen	1
ANNACOMP	5614601320	Anabaena compacta	Blauw	trich
ANNAFLOS	5614601090	Anabaena flos-aquae	Blauw	trich
ANNAMEND	-	Anabaena mendotae	Blauw	trich
ANNAMIat	-	Anabaena minutissima var attenuata	Blauw	trich
ANNASPEC	5614601000	Anabaena sp	Blauw	trich
ANNOELEN	-	Anabaenopsis elenkini s.l.	Blauw	trich
ANKIFUSI	5115301080	Ankistrodesmus fusiformis	Groen	4
ANKYJUDA	5114301050	Ankyra judayi	Groen	1
APNIFLKI	5614603021	Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich
APNIGRAC	5614603010	Aphanizomenon gracile	Blauw	trich
APNISSA	5614603040	Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich
APNISPEC	5614603000	Aphanizomenon sp	Blauw	trich
APCASPEC	5611101000	Aphanocapsa sp	Blauw	50
APCASPEC	5611101000	Aphanocapsa sp	Blauw	50
APTHSPEC	5611102000	Aphanothece sp	Blauw	50
ASRIFORM	5232101010	Asterionella formosa	Kiezel	1
AUSEAMBI	5231106010	Aulacoseira ambigua	Kiezel	1
AUSEGRAN	5231106070	Aulacoseira granulata	Kiezel	1
AUSESUAR	5231106091	Aulacoseira subarctica	Kiezel	1
AUSESUBO	5231106094	Aulacoseira subborealis	Kiezel	1
BOPSSPEC	5224801000	Botrydiopsis sp	Overige	1
CARTSPEC	5111102000	Carteria sp	Groen	1
CANAVIRI	5116113010	Catena viridis	Groen	1
CENTRALE	5231000000	Centrale diatomee	Kiezel	1
CETIHIRU	5253101080	Ceratium hirundinella	Overige	1
CTCEMUEL	5231502320	Chaetoceros muelleri	Kiezel	1
CTCESPEC	5231502000	Chaetoceros sp	Kiezel	1
GLCYSPEC	5114703000	Chlamydocapsa sp	Groen	4
CHRESPEC	5115102000	Chlorella sp	Groen	1
CHRISPEC	-	Chloridella sp	Overige	1
CHCLRAPH	-	Chlorocloster raphidioides cf	Overige	1
CHMOSPEC	5111105000	Chloromonas sp	Groen	1
CHLORO>5	5100000000	Chlorophyta > 5 µm kolonie	Groen	waarn
CHLORO>5	5100000000	Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn
CHLORO<2	5100000000	Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn
CHLORO<2	5100000000	Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0
CHLORO25	5100000000	Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn
CHLORO25	5100000000	Chlorophyta 2-5 µm kolonie	Groen	waarn
CHPHYCAE	5110000000	Chlorophyta draad onvertakt	Groen	0
CHLORO<2	5100000000	Chlorophyta non det	Groen	0
CHNASPEC	5211102000	Chromulina sp	Overige	1
CHROOC<2	5611000000	Chroococcales 1-2 µm kolonie	Blauw	waarn
CHROOC<2	5611000000	Chroococcales 1-2 µm losse cel	Blauw	0
CHROOC25	5611000000	Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn
CHROOC>5	5611000000	Chroococcales 5-10 µm losse cel	Blauw	waarn
CHROOCOC	5611000000	Chroococcales non det	Blauw	1
CHOCLIMN	5611103060	Chroococcus limneticus	Blauw	4
CHOCMICR	5611103150	Chroococcus microscopicus	Blauw	50
CHOCSPEC	5611103000	Chroococcus sp	Blauw	4
CHOMCAER	6621102070	Chroomonas coerulea	Overige	1
CHSOPARV	5211503010	Chrysochromulina parva	Overige	1

lettercode	cijfercode	naam	groep	ind
CHSOSPEC	5211503000	Chrysochromulina sp	Overige	1
CHCSCYST	-	Chrysococcus cystophorus	Overige	1
CHCSSPEC	5211201000	Chrysococcus sp	Overige	1
CHCSTRIP	5211201130	Chrysococcus triporus	Overige	1
CHRYSO<5	5210000001	Chrysophyceae < 5 µm	Overige	1
CHRYSO>5	5210000002	Chrysophyceae => 5 µm	Overige	1
CHRY SOPH	5210000000	Chrysophyceae cyste	Overige	1
CLUMACUT	5122202040	Closterium acutum var. acutum	Groen	1
CLUMACVa	5122202044	Closterium acutum var. variabile	Groen	1
CLUMLIM	5122202310	Closterium limneticum	Groen	1
CLUMPRAE	5122202410	Closterium praelongum	Groen	1
CLUMPRON	5122202430	Closterium pronum	Groen	1
CLUMSPEC	5122202000	Closterium sp	Groen	1
CLUMSP66	-	Closterium sp 6617	Groen	1
CLUMSTGO	5122202520	Closterium strigosum	Groen	1
CCNEPLAC	5232303130	Cocconeis placentula	Kiezel	1
COTRASTR	5115202080	Coelastrum astroideum	Groen	coen
COTRMIPO	5115202020	Coelastrum microporum	Groen	coen
SHCYPOLY	5114710040	Coenochloris polycocca	Groen	8
COENSPEC	5114701000	Coenochloris sp	Groen	8
COCISPEC	6611202000	Colacium sp	Overige	1
CSMALAEV	5122208730	Cosmarium laeve	Groen	1
CSMALAoc	5122208733	Cosmarium pseudowembaerense	Groen	1
CRUCTETR	5115204110	Crucigenia tetrapedia	Groen	4
CRMOSPEC	6621103000	Cryptomonas sp	Overige	1
CRYPTOPH	6620000000	Cryptophyceae non det	Overige	1
CYTYIMPE	5611119010	Cyanodictyon imperfectum	Blauw	50
CYTYPLAN	5611119030	Cyanodictyon planctonicum	Blauw	50
CYGRFERR	5611125010	Cyanogranis ferruginea	Blauw	50
CYPHDUBI	5231110020	Cyclostephanos dubius	Kiezel	1
CYPHINVI	5231117010	Cyclostephanos invisitatus	Kiezel	1
CYTEATOM	5231103020	Cyclotella atomus	Kiezel	1
CYTEMENE	5231103110	Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1
CYTHCLOS	5232602010	Cylindrotheca closterium	Kiezel	1
DASPJURI	5114905010	Dactylosphaerium jurisii	Groen	4
DASPSPEC	5114905000	Dactylosphaerium sp	Groen	4
DIATTENU	5232106022	Diatoma tenuis	Kiezel	1
DICEPLAN	5115205020	Dicellula planctonica	Groen	2
DICOCURV	5114802010	Dichotomococcus curvatus	Groen	4
DIOSPULC	5114901020	Dictyosphaerium pulchellum	Groen	4
DICYINER	5115206010	Didymocystis inermis	Groen	2
DICYLINE	5115206040	Didymocystis lineata	Groen	2
DIGEPALA	5115207010	Didymogenes palatina	Groen	2
DIBRSUEC	5211203130	Dinobryon suecicum	Overige	1
DINOPHYC	5250000000	Dinophyceae non det	Overige	1
DIPLLUNA	5115121010	Diplochlois lunata	Groen	2
DIPLSPEC	5115121000	Diplochlois sp	Groen	2
DIROPAND	-	Diplostauron cf. panduriforme	Groen	1
ELAKSPEC	5114702000	Elakatothrix sp	Groen	2
EUGLACUS	6611204010	Euglena acus	Overige	1
EUGLSPEC	6611204000	Euglena sp	Overige	1
EUGLSPGY	6611204450	Euglena spirogyra	Overige	1
FRLACOEN	5232108060	Fragilaria construens	Kiezel	1
FRLACROT	5232108070	Fragilaria crotonensis	Kiezel	1
FRLAFASC	5232118170	Fragilaria fasciculata	Kiezel	1
FRLASPEC	5232108000	Fragilaria sp	Kiezel	1
GLTIPELA	5116104030	Gloeotila pelagica	Groen	0
GLTISPR	5116104040	Gloeotila spiralis	Groen	0
GONESPEC	5232413000	Gomphonema sp	Kiezel	1
GOCHMUTI	5224102020	Goniochloris mutica	Overige	1
GOCHSPEC	5224102000	Goniochloris sp	Overige	1
GOSTSEME	6631102010	Gonyostomum semen	Overige	1
GYMNODAE	5252100000	Gymnodiniaceae non det	Overige	1
GYDISPEC	5252102000	Gymnodinium sp	Overige	1
HECASPEC	5223102000	Heterocapsa sp	Overige	1
HORMOGON	5614000000	Hormogonales	Blauw	trich
HORTVERU	5116114010	Hortobagiella verrucosa	Groen	1
KEONINCO	5211207110	Kephyrion inconstans	Overige	1
KEONRUBR	5211207220	Kephyrion rubri-claustri	Overige	1

lettercode	cijfercode	naam	groep	ind
KEONSPEC	5211207000	Kephyrion sp	Overige	1
KIRCSPEC	5115109000	Kirchneriella sp	Groen	4
KOLILONG	5116111010	Koliella longiseta	Groen	1
KOLISPIC	5116111020	Koliella spiculiformis	Groen	1
KOLISPR	5116111060	Koliella spiralis	Groen	1
LARHCILI	5115110010	Lagerheimia ciliata	Groen	1
LARHGENE	5115110020	Lagerheimia genevensis	Groen	1
LEPOFUSI	6611205070	Lepocinclis fusiformis	Overige	1
LEPOOVUM	6611205110	Lepocinclis ovum	Overige	1
LEPOSALI	6611205160	Lepocinclis salina	Overige	1
LEPOSPEC	6611205000	Lepocinclis sp	Overige	1
LEPOSTEI	6611205170	Lepocinclis steinii	Overige	1
LIMNOBLI	5614714010	Limnothrix obliqueacuminata cf	Blauw	trich
OSCIPLAN	5614705520	Limnothrix planctonica	Blauw	trich
OSCIREDE	5614705580	Limnothrix redekei	Blauw	trich
MANASPEC	5211305000	Mallomonas sp	Overige	1
MARVGEMI	5116112010	Marvania geminata	Groen	1
MELOVARI	5231106150	Melosira varians	Kiezel	1
MEPEFERR	5611112140	Merismopedia ferrophila	Blauw	16
MEPEMINU	5611112051	Merismopedia minutissima	Blauw	16
MICYSPEC	5611113000	Microcystis sp kolonie	Blauw	100
MICYSPEC	5611113001	Microcystis sp losse cel	Blauw	100
MTIXSPEC	-	Monomastix sp	Groen	1
MORAARCU	5115301010	Monoraphidium arcuatum	Groen	1
MORACIRC	5115308230	Monoraphidium circinale	Groen	1
MORACONT	5115308020	Monoraphidium contortum	Groen	1
MORAGRIF	5115308040	Monoraphidium griffithii	Groen	1
MORAIRRE	5115308090	Monoraphidium irregulare	Groen	1
MORASPEC	5115308000	Monoraphidium sp	Groen	1
MORATORT	5115308210	Monoraphidium tortile	Groen	1
MYBASPEC	-	Myxobaktron sp	Blauw	waarn
NAVISPEC	5232417000	Navicula sp	Kiezel	1
NEODDANU	5115210010	Neodesmus danubialis	Groen	2
NEELLUNA	5224105020	Nephrوديella lunaris	Overige	1
NEELSPEC	5224105000	Nephrوديella sp	Overige	1
NITZACIC	5232604020	Nitzschia acicularis	Kiezel	1
NITZFRUT	5232604380	Nitzschia fruticosa	Kiezel	1
NITZGRFO	5232604410	Nitzschia graciliformis	Kiezel	1
NITZREVE	5232414610	Nitzschia reversa	Kiezel	1
NITZSPEC	5232604000	Nitzschia sp	Kiezel	1
OOCYSPEC	5115113000	Oocystis sp	Groen	4
OPHISPEC	5224602000	Ophiocytiium sp	Overige	1
PANDSPEC	5111603000	Pandorina sp	Groen	8
PADOMULT	-	Paradoxia cf. multisetata	Groen	2
PEASBORY	5114403040	Pediastrum boryanum	Groen	coen
PEASDUPL	5114403080	Pediastrum duplex	Groen	coen
PEASSIMP	5114403240	Pediastrum simplex	Groen	coen
PEASSPEC	5114403000	Pediastrum sp	Groen	coen
PEASTETR	5114403270	Pediastrum tetras	Groen	coen
PENOMINU	5111902020	Pedinomonas minutissima	Groen	1
PENOSPEC	5144101000	Pedinomonas sp	Groen	1
PENNALES	5232000000	Pennales non det	Kiezel	1
PERISPEC	5252703000	Peridinium sp	Overige	1
PHCUACUM	6611206020	Phacus acuminatus	Overige	1
PHCUAENI	6611206030	Phacus aenigmaticus	Overige	1
PHCUAGIL	6611206040	Phacus agilis	Overige	1
PHCULONG	6611206280	Phacus longicauda	Overige	1
PHCUPYRU	6611206450	Phacus pyrum aggr.	Overige	1
PHCUSPEC	6611206000	Phacus sp	Overige	1
PHCUSUEC	6611206500	Phacus suecicus	Overige	1
PHCUTOTU	6611206510	Phacus tortus	Overige	1
PHCUWETT	6611206650	Phacus wettsteini	Overige	1
RDMOMINA	6621104021	Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1
PLNESPEC	5116105000	Planctonema sp	Groen	1
LYNGLIMN	5614703200	Planktolyngbya limnetica	Blauw	trich
PLSPGELA	5114102010	Planktosphaeria gelatinosa	Groen	8
OSCIAGAR	5614705040	Planktothrix agardhii	Blauw	trich
PLCHLOAE	5224100000	Pleurochloridaceae non det	Overige	1
PSDAGALE	5614707020	Pseudanabaena galeata	Blauw	trich

lettercode	cijfercode	naam	groep	ind
OSCILIMN	5614705390	Pseudanabaena limnetica	Blauw	trich
PSDOMINU	5114803010	Pseudodictyosphaerium minusculum	Groen	4
PSPEPEC	5211604000	Pseudopedinella sp	Overige	1
PSSCROBU	5114304070	Pseudoschroederia robusta	Groen	1
PSSTLIMN	5115115130	Pseudostaurastrum limneticum	Overige	1
PTERACUL	5111203010	Pteromonas aculeata	Groen	1
PTERAEQU	5111203040	Pteromonas aequiciliata	Groen	1
PTERCORD	5111203060	Pteromonas cordiformis	Groen	1
PTERPSAN	5111203050	Pteromonas pseudoangulosa	Groen	1
PYRASPEC	5141201000	Pyramimonas sp	Groen	1
QUCOELLI	5114903020	Quadricoccus ellipticus	Groen	4
QUCOVonbekend	5114903010	Quadricoccus verrucosus	Groen	4
RACESIGM	5115312010	Raphidocelis sigmoidea	Groen	1
RACESPEC	5115312000	Raphidocelis sp	Groen	1
RZSOLONG	5231406090	Rhizosolenia longiseta	Kiezel	1
RDMOLENS	6621104040	Rhodomonas lens	Overige	1
RDMOMINU	6621104020	Rhodomonas minuta	Overige	1
RDMOSPEC	6621104000	Rhodomonas sp	Overige	1
SCENACUM	5115211010	Scenedesmus acuminatus aggr.	Groen	coen
SCENARMA	5115211080	Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen
SCENBRAS	5115211150	Scenedesmus brasiliensis	Groen	coen
SCENQUAD	5115211620	Scenedesmus communis	Groen	coen
SCENCOTO	5115211230	Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2
SCENGRAN	5115211410	Scenedesmus granulatus	Groen	2
SCENINTE	5115211450	Scenedesmus intermedius	Groen	coen
SCENOBLI	5115211520	Scenedesmus obliquus	Groen	coen
SCENPANN	5115211830	Scenedesmus pannonicus	Groen	coen
SCENSPEC	5115211000	Scenedesmus sp	Groen	coen
SCENSPIN	5115211750	Scenedesmus spinosus aggr.	Groen	coen
SCENSUSP	5115211760	Scenedesmus subspicatus	Groen	coen
SCENVERR	5115211411	Scenedesmus verrucosus	Groen	coen
SCHRSETI	5114304030	Schroederia setigera	Groen	1
SICEORNA	5115114040	Siderocelis ornata	Groen	1
SICESPEC	5115114000	Siderocelis sp	Groen	1
SICESPHA	5115114080	Siderocelis sphaerica	Groen	1
SICEKOLK	5115114020	Siderocelopsis kolkwitzii	Groen	1
SICYFUSC	5114508010	Siderocystopsis fusca	Groen	1
SKELPOTA	5231109020	Skeletonema potamos	Kiezel	1
SKELSPEC	5231109000	Skeletonema sp	Kiezel	1
SKELSUSA	5231109030	Skeletonema subsalsum	Kiezel	1
GOSPLACU	5611109020	Snowella lacustris	Blauw	50
SNOWLITO	5611121010	Snowella litoralis	Blauw	50
SPEREXUL	5111405010	Spermatozopsis exsultans	Groen	1
SPERSIMI	5111405020	Spermatozopsis similis	Groen	1
SHCYSPEC	5114710000	Sphaerocystis sp	Groen	4
STUMARCU	5122214080	Staurastrum arcuatum	Groen	1
STUMCHAE	5122214270	Staurastrum chaetoceras	Groen	1
STUMMINO	-	Staurastrum micronoides	Groen	1
STUMTETR	5122215260	Staurastrum tetracerum	Groen	1
STDIHANT	5231110030	Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1
STDIPARV	5231110060	Stephanodiscus parvus	Kiezel	1
STBOETTL	6611207060	Strombomonas etlii	Overige	1
STBOSPEC	6611207000	Strombomonas sp	Overige	1
STBOVonbekend	6611207110	Strombomonas verrucosa	Overige	1
SURICAPR	5232704050	Surirella capronii	Kiezel	1
SURIROBU	5232704180	Surirella robusta	Kiezel	1
SURISPEC	5232704000	Surirella sp	Kiezel	1
SURISPLE	5232704182	Surirella splendida	Kiezel	1
SYCHCEAE	-	Synechococcaceae	Blauw	1
SYCHCAPI	-	Synechococcus capitatus	Blauw	1
SYCHNIDU	5611116040	Synechococcus nidulans	Blauw	1
SYCHSPEC	5611116000	Synechococcus sp	Blauw	1
SYNUSPEC	5211311000	Synura sp	Overige	25
TEELSPEC	5224108000	Tetraedriella sp	Overige	1
TEONCAUD	5115115030	Tetraedron caudatum	Groen	1
TEONMINI	5115115180	Tetraedron minimum	Groen	1
TETRHETE	5115214040	Tetrastrum heteracanthum	Groen	4
TETRKOMA	5115214160	Tetrastrum komarekii	Groen	4
TETRSTAU	5115214090	Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4

lettercode	cijfercode	naam	groep	ind
THSIGESS	5231112280	Thalassiosira gessneri	Kiezel	1
TRLOARMA	6611208060	Trachelomonas armata	Overige	1
TRLOSPEC	6611208000	Trachelomonas sp	Overige	1
TRLOSPAR	6611208750	Trachelomonas sparseornata	Overige	1
TRCHSPEC	-	Trachychloron sp	Overige	1
TRDILENT	5224109020	Trachydiscus lenticularis	Overige	1
TRDISPEC	5224109000	Trachydiscus sp	Overige	1
TRIBSPEC	5225102000	Tribonema sp	Overige	0
WESTBOTR	5114904010	Westella botryoides	Groen	4

Bijlage III Analyseresultaten fytoplankton.

Verklaring van gebruikte veldnamen:

naam	naam van de alg
groep	hoofdgroep (afdeling of klasse) waartoe de alg behoort
ind	standaard individugrootte (de getallen geven het aantal cellen per individu aan)
ncel	getelde aantal cellen tijdens de analyse
waarn	aantal waarnemingen tijdens de analyse
cellen/ml	berekende dichtheid in cellen per ml monster
ind/ml	berekende dichtheid in individuen per ml monster
% ind	procentuele dichtheid op basis van individuen per ml monster
%1ml	onderzocht deelmonstervolume als percentage van 1 ml

Baggerdepot Spanjaardsdijk 27-Aug-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	cellen/ml	ind/ml	%ind	%1ml
Carteria sp	Groen	1	1	1	15	15	0.32	6.58
Chlamydomonas sp	Groen	1	2	2	30	30	0.64	6.58
Chlorella sp	Groen	1	1	1	15	15	0.32	6.58
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	15	15	228		0.00	6.58
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	7	7	106	106	2.25	6.58
Chlorophyta 2-5 µm kolonie	Groen	waarn	3	1	46	15	0.32	6.58
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	1	1	15	15	0.32	6.58
Chlorophyta draad onvertakt	Groen	0	12	2	12		0.00	100.00
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	2	2	30	30	0.64	6.58
Chroococcus limneticus	Blauw	4	8	1	8	2	0.04	100.00
Cryptomonas sp	Overige	1	29	29	4394	4394	92.87	0.66
Gomphonema sp	Kiezel	1	2	2	30	30	0.64	6.58
Hormogonales	Blauw	trich	3	1	46	15	0.32	6.58
Nitzschia sp	Kiezel	1	1	1	15	15	0.32	6.58
Pseudopedinella sp	Overige	1	1	1	15	15	0.32	6.58
Synechococcaceae	Blauw	1	1	1	15	15	0.32	6.58
Trachelomonas sp	Overige	1	1	1	1	1	0.02	100.00
Groenwieren totaal			42	30	468	198	4.18	
Kiezelwieren totaal			3	3	46	46	0.96	
Blauwwieren totaal			14	5	99	78	1.65	
Overige algen totaal			31	31	4410	4410	93.21	
Fytoplankton totaal			90	69	5023	4731	100.00	

Bergboezem Lettelbert 22-Jul-2005

naam	Groep	ind	ncel	waarn	cellen/ml	ind/ml	%ind	%1ml
Actinastrum hantzschii	Groen	4	24	3	1846	462	0.08	1.30
Anabaena flos-aquae	Blauw	trich	362	12	27846	923	0.15	1.30
Anabaena sp	Blauw	trich	61	3	4692	231	0.04	1.30
Anabaenopsis elenkinii s.l.	Blauw	trich	11	1	846	77	0.01	1.30
Ankistrodesmus fusiformis	Groen	4		+			0.00	1.30
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	66	2	5077	154	0.03	1.30
Aphanothece sp	Blauw	50	24	1	73171	1463	0.24	0.03
Asterionella formosa	Kiezel	1		+			0.00	1.30
Aulacoseira granulata	Kiezel	1	8	2	615	615	0.10	1.30
Botrydiopsis sp	Overige	1	1	1	3049	3049	0.51	0.03
Catena viridis	Groen	1		+			0.00	0.03
Centrale diatomee	Kiezel	1	13	10	39634	39634	6.60	0.03

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
<i>Chlamydomonas</i> sp	Groen	1	2	2	6098	6098	1.01	0.03
<i>Chlorocloster raphidioides</i> cf	Overige	1		+			0.00	0.03
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	4	4	12195		0.00	0.03
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	5	4	15244	12195	2.03	0.03
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	1	1	3049	3049	0.51	0.03
Chroococcales 5-10 µm losse cel	Blauw	waarn	2	1	6098	3049	0.51	0.03
<i>Chroococcus microscopicus</i>	Blauw	50	24	1	73171	1463	0.24	0.03
<i>Chrysococcus triporus</i>	Overige	1	3	3	9146	9146	1.52	0.03
<i>Crucigenia tetrapedia</i>	Groen	4	14	2	42683	10671	1.78	0.03
<i>Cryptomonas</i> sp	Overige	1	16	16	1231	1231	0.20	1.30
<i>Cyanodictyon imperfectum</i>	Blauw	50	66	5	201220	4024	0.67	0.03
<i>Cyclostephanos dubius</i>	Kiezel	1	6	5	18293	18293	3.04	0.03
<i>Cyclotella atomus</i>	Kiezel	1	3	2	9146	9146	1.52	0.03
<i>Cyclotella meneghiniana</i>	Kiezel	1	5	5	15244	15244	2.54	0.03
<i>Diplochlois lunata</i>	Groen	2	34	22	257576	128788	21.43	0.01
<i>Euglena acus</i>	Overige	1	2	2	154	154	0.03	1.30
<i>Euglena spirogyra</i>	Overige	1	2	2	154	154	0.03	1.30
<i>Gloeotila spiralis</i>	Groen	0	16	1	48780		0.00	0.03
<i>Hortobagyiella verrucosa</i>	Groen	1	4	4	12195	12195	2.03	0.03
<i>Koliella spiculiformis</i>	Groen	1	1	1	3049	3049	0.51	0.03
<i>Lepocinclis fusiformis</i>	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
<i>Lepocinclis ovum</i>	Overige	1	4	4	308	308	0.05	1.30
<i>Lepocinclis</i> sp	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
<i>Lepocinclis steinii</i>	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
<i>Marvania geminata</i>	Groen	1	1	1	3049	3049	0.51	0.03
<i>Merismopedia ferrophila</i>	Blauw	16	4	1	12195	762	0.13	0.03
<i>Monoraphidium contortum</i>	Groen	1	1	1	3049	3049	0.51	0.03
<i>Nephrodiella</i> sp	Overige	1	1	1	3049	3049	0.51	0.03
<i>Nitzschia acicularis</i>	Kiezel	1	1	1	3049	3049	0.51	0.03
<i>Nitzschia fruticosa</i>	Kiezel	1	4	1	308	308	0.05	1.30
<i>Pediastrum boryanum</i>	Groen	coen	7	1	538	77	0.01	1.30
<i>Pediastrum duplex</i>	Groen	coen	8	1	615	77	0.01	1.30
<i>Phacus</i> sp	Overige	1	3	3	231	231	0.04	1.30
<i>Phacus suecicus</i>	Overige	1		+			0.00	1.30
<i>Phacus tortus</i>	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
<i>Planctonema</i> sp	Groen	1	4	1	308	308	0.05	1.30
<i>Planktothrix agardhii</i>	Blauw	trich	952	14	73231	1077	0.18	1.30
<i>Pteromonas aequiciliata</i>	Groen	1	1	1	3049	3049	0.51	0.03
<i>Raphidocelis sigmoidea</i>	Groen	1	31	31	234848	234848	39.08	0.01
<i>Scenedesmus armatus</i> aggr.	Groen	coen	12	4	36585	12195	2.03	0.03
<i>Scenedesmus costato-granulatus</i>	Groen	2	7	2	21341	10671	1.78	0.03
<i>Siderocelis</i> sp	Groen	1	5	5	15244	15244	2.54	0.03
<i>Snowella litoralis</i>	Blauw	50	80	2	6154	123	0.02	1.30
<i>Staurastrum tetracerum</i>	Groen	1		+			0.00	1.30
<i>Stephanodiscus hantzschii</i>	Kiezel	1	2	2	6098	6098	1.01	0.03
<i>Strombomonas verrucosa</i>	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
<i>Synechococcus</i> sp	Blauw	1	2	1	6098	6098	1.01	0.03
<i>Tetrastrum komarekii</i>	Groen	4	4	1	12195	3049	0.51	0.03
<i>Trachelomonas armata</i>	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
<i>Trachydiscus</i> sp	Overige	1	2	2	6098	6098	1.01	0.03
<i>Westella botryoides</i>	Groen	4	4	1	12195	3049	0.51	0.03
Groenwieren totaal			190	94	745732	465169	77.41	
Kiezelwieren totaal			42	28	92386	92386	15.38	
Blauwwieren totaal			1654	44	489797	19444	3.24	
Overige algen totaal			40	40	23880	23880	3.97	
Fytoplanton totaal			1926	206	1351796	600880	100.00	

Bergboezem Lettelbert

22-Aug-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Anabaena flos-aquae	Blauw	trich	203	8	15615	615	0.08	1.30
Anabaena sp	Blauw	trich	92	7	7077	538	0.07	1.30
Anabaenopsis elenkinii s.l.	Blauw	trich	64	6	4923	462	0.06	1.30
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	50	1	3846	77	0.01	1.30
Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich	81	3	6231	231	0.03	1.30
Aphanocapsa sp	Blauw	50	450	1	1717557	34351	4.60	0.03
Aulacoseira subborealis	Kiezel	1		+			0.00	0.03
Centrale diatomee	Kiezel	1	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Chlorocloster raphidioides cf	Overige	1	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	3	3	11450		0.00	0.03
Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn	6	2	22901	7634	1.02	0.03
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	5	5	19084	19084	2.55	0.03
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	3	3	11450	11450	1.53	0.03
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Chroomonas coerulea	Overige	1		+			0.00	0.03
Chrysochromulina parva	Overige	1		+			0.00	0.03
Cosmarium pseudowembaerense	Groen	1	1	1	77	77	0.01	1.30
Cryptomonas sp	Overige	1	17	17	2615	2615	0.35	0.65
Cryptophyceae non det	Overige	1	12	12	45802	45802	6.13	0.03
Cyanodictyon imperfectum	Blauw	50	8	2	30534	611	0.08	0.03
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	74	3	282443	5649	0.76	0.03
Cyclostephanos dubius	Kiezel	1	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1		+			0.00	0.03
Diplochlois lunata	Groen	2	64	27	244275	122137	16.35	0.03
Diplostauron cf. panduriforme	Groen	1		+			0.00	0.03
Gloeotila spiralis	Groen	0		+			0.00	0.03
Hortobagyiella verrucosa	Groen	1	3	2	11450	11450	1.53	0.03
Lagerheimia ciliata	Groen	1	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Lagerheimia genevensis	Groen	1	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Lepocinclis steinii	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
Marvania geminata	Groen	1	2	1	7634	7634	1.02	0.03
Merismopedia ferrophila	Blauw	16	8	1	30534	1908	0.26	0.03
Merismopedia minutissima	Blauw	16	12	1	45802	2863	0.38	0.03
Microcystis sp kolonie	Blauw	100	3	1	11450	115	0.02	0.03
Monoraphidium irregulare	Groen	1		+			0.00	0.03
Monoraphidium tortile	Groen	1	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Myxobaktron sp	Blauw	waarn	3	2	11450	7634	1.02	0.03
Neodesmus danubialis	Groen	2	2	1	7634	3817	0.51	0.03
Nephrodiella lunaris	Overige	1	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Pediastrum tetras	Groen	coen	8	1	615	77	0.01	1.30
Pennales non det	Kiezel	1	2	1	7634	7634	1.02	0.03
Peridinium sp	Overige	1	9	9	692	692	0.09	1.30
Phacus acuminatus	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
Phacus aenigmaticus	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
Phacus pyrum aggr.	Overige	1	4	4	308	308	0.04	1.30
Phacus sp	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	545	8	41923	615	0.08	1.30
Pteromonas aculeata	Groen	1	2	2	154	154	0.02	1.30
Quadricoccus verrucosus	Groen	4		+			0.00	0.03
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	39	39	295455	295455	39.55	0.01
Rhodomonas minuta	Overige	1		+			0.00	0.03
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	7	2	26718	7634	1.02	0.03
Scenedesmus communis	Groen	coen		+			0.00	0.03
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	11	6	41985	20992	2.81	0.03

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Scenedesmus sp	Groen	coen	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Scenedesmus verrucosus	Groen	coen		+			0.00	0.03
Siderocelis sp	Groen	1	2	2	7634	7634	1.02	0.03
Snowella litoralis	Blauw	50	56	1	4308	86	0.01	1.30
Strombomonas etlli	Overige	1	4	4	308	308	0.04	1.30
Synechococcaceae	Blauw	1	3	3	11450	11450	1.53	0.03
Synechococcus sp	Blauw	1	11	6	41985	41985	5.62	0.03
Tetraedron caudatum	Groen	1	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Trachelomonas armata	Overige	1	1	1	77	77	0.01	1.30
Trachelomonas sp	Overige	1	3	3	11450	11450	1.53	0.03
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	3	3	11450	11450	1.53	0.03
Trachydiscus sp	Overige	1	1	1	3817	3817	0.51	0.03
Groenwieren totaal			163	102	727598	534312	71.52	
Kiezelwieren totaal			4	3	15267	15267	2.04	
Blauwwieren totaal			1664	55	2270946	113006	15.13	
Overige algen totaal			60	60	84460	84460	11.31	
Fytoplanton totaal			1891	220	3098272	747046	100.00	

Lauwersmeer Lauwerssluizen 1-Feb-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Algindet	Overige	1	2	2	61	61	1.97	3.29
Aphanothece sp	Blauw	50	32	1	973	19	0.63	3.29
Centrale diatomee	Kiezel	1	6	6	182	182	5.90	3.29
Chaetoceros muelleri	Kiezel	1	7	7	213	213	6.88	3.29
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	23	21	699		0.00	3.29
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	25	23	760	699	22.61	3.29
Chlorophyta 2-5 µm kolonie	Groen	waarn	32	1	973	30	0.98	3.29
Chromulina sp	Overige	1	1	1	30	30	0.98	3.29
Chroococcales 1-2 µm kolonie	Blauw	waarn	16	1	486	30	0.98	3.29
Chrysococcus triporus	Overige	1	2	2	61	61	1.97	3.29
Cryptomonas sp	Overige	1	10	10	77	77	2.49	13.00
Dichotomococcus curvatus	Groen	4	1	1	30	8	0.25	3.29
Euglena sp	Overige	1	1	1	8	8	0.25	13.00
Heterocapsa sp	Overige	1	8	8	62	62	1.99	13.00
Kephyrion inconstans	Overige	1	1	1	30	30	0.98	3.29
Kirchneriella sp	Groen	4	2	2	61	15	0.49	3.29
Monoraphidium arcuatum	Groen	1	3	3	91	91	2.95	3.29
Monoraphidium contortum	Groen	1	7	7	213	213	6.88	3.29
Nephrوديella lunaris	Overige	1	1	1	30	30	0.98	3.29
Pediastrum boryanum	Groen	coen	24	2	185	15	0.50	13.00
Pennales non det	Kiezel	1	1	1	30	30	0.98	3.29
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	517	5	3977	38	1.24	13.00
Pleurochloridaceae non det	Overige	1	2	2	61	61	1.97	3.29
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	6	6	182	182	5.90	3.29
Rhodomonas lens	Overige	1	2	2	15	15	0.50	13.00
Rhodomonas minuta	Overige	1	8	8	243	243	7.86	3.29
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	8	2	243	61	1.97	3.29
Scenedesmus intermedius	Groen	coen	3	1	91	30	0.98	3.29
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	4	1	122	30	0.98	3.29
Siderocelis sp	Groen	1	1	1	30	30	0.98	3.29
Siderocelis sphaerica	Groen	1	1	1	30	30	0.98	3.29
Skeletonema potamos	Kiezel	1	3	3	91	91	2.95	3.29
Skeletonema subsalsum	Kiezel	1	6	1	182	182	5.90	3.29
Spermatozopsis similis	Groen	1	1	1	30	30	0.98	3.29
Suriella sp	Kiezel	1	1	1	30	30	0.98	3.29

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
<i>Synechococcus capitatus</i>	Blauw	1	1	1	30	30	0.98	3.29
<i>Tetrastrum staurogeniaeforme</i>	Groen	4	12	3	365	91	2.95	3.29
<i>Thalassiosira gessneri</i>	Kiezel	1	1	1	8	8	0.25	13.00
Groenwieren totaal			153	76	4106	1558	50.38	
Kiezelwieren totaal			25	20	737	737	23.84	
Blauwwieren totaal			566	8	5466	119	3.84	
Overige algen totaal			38	38	678	678	21.94	
Fytoplankton totaal			782	142	10987	3092	100.00	

Lauwersmeer Lauwerssluizen 1-Apr-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Algindet	Overige	1	1	1	153	153	0.46	0.65
<i>Aphanizomenon</i> sp	Blauw	trich	20	1	308	15	0.05	6.50
<i>Asterionella formosa</i>	Kiezel	1	23	4	354	354	1.07	6.50
<i>Aulacoseira subarctica</i>	Kiezel	1	322	27	9908	9908	29.87	3.25
Centrale diatomee	Kiezel	1	2	2	305	305	0.92	0.65
<i>Chlamydomonas</i> sp	Groen	1	3	3	458	458	1.38	0.65
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	21	19	4242		0.00	0.49
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	29	29	5859	5859	17.67	0.49
Chlorophyta 2-5 µm kolonie	Groen	waarn	15	4	2290	611	1.84	0.65
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	3	2	458	305	0.92	0.65
Chroococcales 1-2 µm kolonie	Blauw	waarn	4	1	611	153	0.46	0.65
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	4	3	611	458	1.38	0.65
<i>Chroomonas coerulea</i>	Overige	1	2	2	305	305	0.92	0.65
<i>Chrysochromulina</i> sp	Overige	1	2	2	305	305	0.92	0.65
<i>Chrysococcus triporus</i>	Overige	1	4	4	611	611	1.84	0.65
<i>Cryptomonas</i> sp	Overige	1	6	6	92	92	0.28	6.50
Cryptophyceae non det	Overige	1	3	3	458	458	1.38	0.65
<i>Cyclostephanos dubius</i>	Kiezel	1	1	1	153	153	0.46	0.65
<i>Cyclotella atomus</i>	Kiezel	1	1	1	153	153	0.46	0.65
<i>Cyclotella meneghiniana</i>	Kiezel	1	2	1	305	305	0.92	0.65
<i>Diatoma tenuis</i>	Kiezel	1	10	4	154	154	0.46	6.50
<i>Dichotomococcus curvatus</i>	Groen	4	7	1	1069	267	0.81	0.65
<i>Didymocystis inermis</i>	Groen	2	3	2	458	229	0.69	0.65
<i>Didymogenes palatina</i>	Groen	2	2	1	305	153	0.46	0.65
<i>Diplochloris lunata</i>	Groen	2	3	2	458	229	0.69	0.65
<i>Euglena</i> sp	Overige	1	1	1	15	15	0.05	6.50
<i>Gloeotila pelagica</i>	Groen	0	13	1	1985		0.00	0.65
<i>Koliella longiseta</i>	Groen	1	2	2	305	305	0.92	0.65
<i>Koliella spiculiformis</i>	Groen	1	1	1	153	153	0.46	0.65
<i>Limnothrix planctonica</i>	Blauw	trich	8	1	1221	153	0.46	0.65
<i>Marvania geminata</i>	Groen	1	2	2	305	305	0.92	0.65
<i>Monoraphidium arcuatum</i>	Groen	1	3	3	458	458	1.38	0.65
<i>Monoraphidium circinale</i>	Groen	1	1	1	153	153	0.46	0.65
<i>Monoraphidium contortum</i>	Groen	1	5	5	763	763	2.30	0.65
<i>Monoraphidium griffithii</i>	Groen	1	1	1	153	153	0.46	0.65
<i>Monoraphidium</i> sp	Groen	1	1	1	153	153	0.46	0.65
<i>Navicula</i> sp	Kiezel	1	1	1	153	153	0.46	0.65
<i>Nitzschia graciliformis</i>	Kiezel	1	4	4	62	62	0.19	6.50
<i>Oocystis</i> sp	Groen	4	1	1	153	38	0.12	0.65
<i>Peridinium</i> sp	Overige	1	1	1	15	15	0.05	6.50
<i>Phacus pyrum</i> aggr.	Overige	1	1	1	15	15	0.05	6.50
<i>Planctonema</i> sp	Groen	1	8	1	123	123	0.37	6.50
<i>Planktothrix agardhii</i>	Blauw	trich	271	4	4169	62	0.19	6.50
<i>Raphidocelis sigmoidea</i>	Groen	1	6	6	916	916	2.76	0.65

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Rhodomonas lens	Overige	1	1	1	153	153	0.46	0.65
Rhodomonas minuta	Overige	1	10	10	1527	1527	4.60	0.65
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	9	3	1374	458	1.38	0.65
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	8	3	1221	611	1.84	0.65
Scenedesmus sp	Groen	coen	1	1	153	153	0.46	0.65
Scenedesmus spinosus aggr.	Groen	coen	2	1	305	153	0.46	0.65
Siderocelis ornata	Groen	1	1	1	153	153	0.46	0.65
Siderocelis sp	Groen	1	3	3	458	458	1.38	0.65
Siderocelopsis kolkwitzii	Groen	1	9	9	1374	1374	4.14	0.65
Skeletonema potamos	Kiezel	1	1	1	153	153	0.46	0.65
Skeletonema sp	Kiezel	1	4	1	611	611	1.84	0.65
Spermatozopsis similis	Groen	1	3	3	458	458	1.38	0.65
Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1	2	2	305	305	0.92	0.65
Stephanodiscus parvus	Kiezel	1	1	1	153	153	0.46	0.65
Synura sp	Overige	25	3	3	46	2	0.01	6.50
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	4	1	611	153	0.46	0.65
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	2	2	305	305	0.92	0.65
Groenwieren totaal			170	113	27323	15600	47.04	
Kiezelwieren totaal			374	50	12767	12767	38.50	
Blauwwieren totaal			307	10	6920	840	2.53	
Overige algen totaal			37	37	4001	3957	11.93	
Fytoplanton totaal			888	210	51011	33164	100.00	

Lauwersmeer Lauwerssluizen 20-May-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Anabaena mendotae	Blauw	trich	27	1	415	15	0.13	6.50
Anabaena sp	Blauw	trich	41	2	631	31	0.25	6.50
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	237	11	3646	169	1.39	6.50
Aphanizomenon gracile	Blauw	trich	80	3	1231	46	0.38	6.50
Chlamydomonas sp	Groen	1	1	1	41	41	0.33	2.47
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	3	3	122		0.00	2.47
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	24	20	974	811	6.67	2.47
Chlorophyta 2-5 µm kolonie	Groen	waarn	12	2	487	81	0.67	2.47
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	4	3	162	122	1.00	2.47
Chroococcales 1-2 µm kolonie	Blauw	waarn	6	2	243	81	0.67	2.47
Chrysochromulina parva	Overige	1	2	2	81	81	0.67	2.47
Coelastrum astroideum	Groen	coen	12	4	487	162	1.33	2.47
Coenochloris polycocca	Groen	8	21	1	852	106	0.88	2.47
Cryptophyceae non det	Overige	1	1	1	41	41	0.33	2.47
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	24	2	974	19	0.16	2.47
Cyclostephanos invisitatus	Kiezel	1	1	1	41	41	0.33	2.47
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	2	2	81	81	0.67	2.47
Dactylosphaerium jurisii	Groen	4	36	2	1460	365	3.00	2.47
Diatoma tenue	Kiezel	1	10	2	154	154	1.27	6.50
Dichotomococcus curvatus	Groen	4	6	5	243	61	0.50	2.47
Dictyosphaerium pulchellum	Groen	4	4	1	162	41	0.33	2.47
Elakatothrix sp	Groen	2	3	2	122	61	0.50	2.47
Goniochloris sp	Overige	1	1	1	41	41	0.33	2.47
Hormogonales	Blauw	trich	107	4	4341	162	1.33	2.47
Kirchneriella sp	Groen	4	2	2	81	20	0.17	2.47
Limnothrix planctonica	Blauw	trich	36	5	1460	203	1.67	2.47
Limnothrix redekei	Blauw	trich	36	1	1460	41	0.33	2.47
Microcystis sp losse cel	Blauw	100	2	2	81	1	0.01	2.47
Monoraphidium contortum	Groen	1	1	1	41	41	0.33	2.47
Nitzschia acicularis	Kiezel	1	1	1	41	41	0.33	2.47

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Oocystis sp	Groen	4	8	5	325	81	0.67	2.47
Pediastrum boryanum	Groen	coen	16	2	649	81	0.67	2.47
Pennales non det	Kiezel	1	1	1	41	41	0.33	2.47
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	2798	46	86092	1415	11.64	3.25
Pseudanabaena galeata	Blauw	trich	54	2	2191	81	0.67	2.47
Pseudanabaena limnetica	Blauw	trich	36	1	1460	41	0.33	2.47
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	2	2	81	81	0.67	2.47
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	3	1	122	41	0.33	2.47
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	4	2	162	81	0.67	2.47
Scenedesmus intermedius	Groen	coen	3	1	122	41	0.33	2.47
Scenedesmus pannonicus	Groen	coen	5	2	203	81	0.67	2.47
Scenedesmus sp	Groen	coen	3	2	122	81	0.67	2.47
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	4	1	162	41	0.33	2.47
Siderocelis sphaerica	Groen	1	1	1	41	41	0.33	2.47
Siderocystopsis fusca	Groen	1	1	1	41	41	0.33	2.47
Skeletonema potamos	Kiezel	1	4	2	162	162	1.33	2.47
Skeletonema sp	Kiezel	1	12	5	487	487	4.00	2.47
Skeletonema subsalsum	Kiezel	1	142	27	5761	5761	47.37	2.47
Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1	2	2	81	81	0.67	2.47
Synechococcaceae	Blauw	1	2	2	81	81	0.67	2.47
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	12	3	487	122	1.00	2.47
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	1	1	41	41	0.33	2.47
Groenwieren totaal			191	70	7748	2723	22.39	
Kiezelwieren totaal			175	43	6848	6848	56.31	
Blauwwieren totaal			3486	84	104307	2387	19.63	
Overige algen totaal			5	5	203	203	1.67	
Fytoplanton totaal			3857	202	119106	12160	100.00	

Lauwersmeer Lauwerssluizen 3-Jun-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Anabaena mendotae	Blauw	trich	988	15	15200	231	5.51	6.50
Anabaena sp	Blauw	trich	396	2	3046	15	0.37	13.00
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	672	23	5169	177	4.22	13.00
Aphanizomenon sp	Blauw	trich	82	2	631	15	0.37	13.00
Aphanothece sp	Blauw	50	28	1	355	7	0.17	7.88
Centrale diatomee	Kiezel	1	2	2	25	25	0.61	7.88
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	16	12	243		0.00	6.58
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	17	16	258	243	5.81	6.58
Chlorophyta 2-5 µm kolonie	Groen	waarn	3	1	38	13	0.30	7.88
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	1	1	13	13	0.30	7.88
Chroococcales 1-2 µm kolonie	Blauw	waarn	12	1	152	13	0.30	7.88
Chroomonas coerulea	Overige	1	1	1	13	13	0.30	7.88
Colacium sp	Overige	1	2	2	25	25	0.61	7.88
Cryptomonas sp	Overige	1	6	6	46	46	1.10	13.00
Cryptophyceae non det	Overige	1	1	1	13	13	0.30	7.88
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	4	3	51	51	1.21	7.88
Dactylosphaerium jurisii	Groen	4	4	1	51	13	0.30	7.88
Diatoma tenue	Kiezel	1	3	1	23	23	0.55	13.00
Goniochloris mutica	Overige	1	1	1	13	13	0.30	7.88
Kirchneriella sp	Groen	4	2	2	25	6	0.15	7.88
Microcystis sp kolonie	Blauw	100	12	3	152	2	0.04	7.88
Microcystis sp losse cel	Blauw	100	21	13	266	3	0.06	7.88
Monoraphidium griffithii	Groen	1	1	1	13	13	0.30	7.88
Nitzschia reversa	Kiezel	1	1	1	13	13	0.30	7.88
Nitzschia sp	Kiezel	1	1	1	13	13	0.30	7.88

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Oocystis sp	Groen	4	12	2	152	38	0.91	7.88
Pediastrum boryanum	Groen	coen	16	1	123	8	0.18	13.00
Planktosphaeria gelatinosa	Groen	8	1	1	13	2	0.04	7.88
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	1761	20	27092	308	7.35	6.50
Pteromonas pseudoangulosa	Groen	1	1	1	13	13	0.30	7.88
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	4	4	51	51	1.21	7.88
Rhodomonas lens	Overige	1	1	1	13	13	0.30	7.88
Rhodomonas minuta	Overige	1	3	3	38	38	0.91	7.88
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	4	1	51	13	0.30	7.88
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	9	4	114	57	1.36	7.88
Scenedesmus obliquus	Groen	coen	4	1	51	13	0.30	7.88
Scenedesmus pannonicus	Groen	coen	5	2	63	25	0.61	7.88
Scenedesmus sp	Groen	coen	3	2	38	25	0.61	7.88
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	6	2	76	25	0.61	7.88
Siderocelis sp	Groen	1	1	1	13	13	0.30	7.88
Skeletonema potamos	Kiezel	1	2	1	25	25	0.61	7.88
Skeletonema sp	Kiezel	1	8	5	102	102	2.42	7.88
Skeletonema subsalsum	Kiezel	1	188	25	2386	2386	56.96	7.88
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	12	3	152	38	0.91	7.88
Groenwieren totaal			122	59	1551	620	14.81	
Kiezelwieren totaal			209	39	2637	2637	62.97	
Blauwwieren totaal			3972	80	52065	770	18.39	
Overige algen totaal			15	15	160	160	3.83	
Fytoplanton totaal			4318	193	56414	4188	100.00	

Lauwersmeer Lauwerssluizen 4-Jul-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Anabaena mendotae	Blauw	trich	18	1	346	19	0.17	5.20
Anabaena sp	Blauw	trich	200	1	3846	19	0.17	5.20
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	12	1	231	19	0.17	5.20
Aphanizomenon sp	Blauw	trich	4	1	77	19	0.17	5.20
Chaetoceros muelleri	Kiezel	1	6	6	329	329	2.89	1.82
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	24	21	1824		0.00	1.32
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	5	5	274	274	2.41	1.82
Chlorophyta non det	Groen	0	3	3	165		0.00	1.82
Chromulina sp	Overige	1	1	1	55	55	0.48	1.82
Chroococcales 1-2 µm losse cel	Blauw	0	2	2	110		0.00	1.82
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	5	4	274	220	1.92	1.82
Chroococcus limneticus	Blauw	4	16	1	308	77	0.67	5.20
Chrysochromulina sp	Overige	1	2	2	110	110	0.96	1.82
Chrysococcus triporus	Overige	1	1	1	55	55	0.48	1.82
Chrysophyceae < 5 µm	Overige	1	1	1	55	55	0.48	1.82
Cryptomonas sp	Overige	1	9	9	173	173	1.52	5.20
Dichotomococcus curvatus	Groen	4	1	1	55	14	0.12	1.82
Gymnodiniaceae non det	Overige	1	1	1	55	55	0.48	1.82
Heterocapsa sp	Overige	1	1	1	55	55	0.48	1.82
Hortobagiella verrucosa	Groen	1	1	1	55	55	0.48	1.82
Kephyrion inconstans	Overige	1	4	4	220	220	1.92	1.82
Kirchneriella sp	Groen	4	4	3	220	55	0.48	1.82
Merismopedia minutissima	Blauw	16	32	1	1756	110	0.96	1.82
Microcystis sp losse cel	Blauw	100	3	2	165	2	0.01	1.82
Monoraphidium arcuatum	Groen	1	1	1	55	55	0.48	1.82
Monoraphidium contortum	Groen	1	1	1	55	55	0.48	1.82
Monoraphidium sp	Groen	1	2	2	110	110	0.96	1.82
Oocystis sp	Groen	4	1	1	55	14	0.12	1.82

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	11	11	604	604	5.29	1.82
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	6561	81	504692	6231	54.62	1.30
Pseudanabaena limnetica	Blauw	trich	36	1	1976	55	0.48	1.82
Pyramimonas sp	Groen	1	6	6	329	329	2.89	1.82
Rhodomonas lens	Overige	1	1	1	19	19	0.17	5.20
Rhodomonas minuta	Overige	1	9	9	494	494	4.33	1.82
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	2	1	110	55	0.48	1.82
Scenedesmus sp	Groen	coen	4	2	220	110	0.96	1.82
Scenedesmus spinosus aggr.	Groen	coen	4	1	220	55	0.48	1.82
Skeletonema potamos	Kiezel	1	3	2	165	165	1.44	1.82
Skeletonema subsalsum	Kiezel	1	18	4	988	988	8.66	1.82
Snowella lacustris	Blauw	50	68	1	1308	26	0.23	5.20
Synechococcaceae	Blauw	1	1	1	55	55	0.48	1.82
Groenwieren totaal			59	49	3745	1180	10.34	
Kiezelwieren totaal			27	12	1482	1482	12.99	
Blauwwieren totaal			6958	98	515144	6851	60.06	
Overige algen totaal			41	41	1894	1894	16.60	
Fytoplankton totaal			7085	200	522264	11407	100.00	

Lauwersmeer Lauwerssluizen 1-Aug-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Algindet	Overige	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Anabaena sp	Blauw	trich	84	4	1292	62	0.11	6.50
Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich	6	1	1014	169	0.31	0.59
Aphanizomenon sp	Blauw	trich	113	3	1738	46	0.08	6.50
Aphanothece sp	Blauw	50	47	2	7939	159	0.29	0.59
Centrale diatomee	Kiezel	1	5	5	845	845	1.55	0.59
Chlamydomonas sp	Groen	1	3	3	507	507	0.93	0.59
Chloromonas sp	Groen	1	3	3	507	507	0.93	0.59
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	3	2	507		0.00	0.59
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	14	14	2365	2365	4.35	0.59
Chlorophyta 2-5 µm kolonie	Groen	waarn	4	1	676	169	0.31	0.59
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	1	1	169	169	0.31	0.59
Chroococcales non det	Blauw	1	3	1	507	507	0.93	0.59
Chrysochromulina sp	Overige	1	16	16	12121	12121	22.27	0.13
Closterium acutum var. acutum	Groen	1	2	2	31	31	0.06	6.50
Colacium sp	Overige	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Cryptomonas sp	Overige	1	4	4	62	62	0.11	6.50
Cryptophyceae non det	Overige	1	5	5	77	77	0.14	6.50
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	6	1	1014	20	0.04	0.59
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	12	12	2027	2027	3.72	0.59
Cylindrotheca closterium	Kiezel	1	5	5	845	845	1.55	0.59
Dichotomococcus curvatus	Groen	4	3	3	507	127	0.23	0.59
Dictyosphaerium pulchellum	Groen	4	4	1	676	169	0.31	0.59
Dinophyceae non det	Overige	1	2	2	31	31	0.06	6.50
Gymnodiniaceae non det	Overige	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Heterocapsa sp	Overige	1	2	2	31	31	0.06	6.50
Kirchneriella sp	Groen	4	5	5	845	211	0.39	0.59
Limnothrix planctonica	Blauw	trich	2	1	338	169	0.31	0.59
Merismopedia minutissima	Blauw	16	236	4	39865	2492	4.58	0.59
Microcystis sp losse cel	Blauw	100	1	1	169	2	0.00	0.59
Monoraphidium contortum	Groen	1	3	3	507	507	0.93	0.59
Monoraphidium griffithii	Groen	1	5	2	845	845	1.55	0.59
Monoraphidium sp	Groen	1	2	2	338	338	0.62	0.59
Oocystis sp	Groen	4	1	1	169	42	0.08	0.59

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Peridinium sp	Overige	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	8	8	1351	1351	2.48	0.59
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	5700	75	438462	5769	10.60	1.30
Pyramimonas sp	Groen	1	21	21	15909	15909	29.23	0.13
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Rhodomonas lens	Overige	1	2	2	338	338	0.62	0.59
Scenedesmus acuminatus aggr.	Groen	coen	8	2	1351	338	0.62	0.59
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	4	1	676	169	0.31	0.59
Scenedesmus intermedius	Groen	coen	4	1	676	169	0.31	0.59
Scenedesmus sp	Groen	coen	3	2	507	338	0.62	0.59
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	2	1	338	169	0.31	0.59
Siderocelis sp	Groen	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Skeletonema potamos	Kiezel	1	7	4	1182	1182	2.17	0.59
Skeletonema sp	Kiezel	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Skeletonema subsalsum	Kiezel	1	2	1	338	338	0.62	0.59
Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Stephanodiscus parvus	Kiezel	1		+			0.00	0.59
Synechococcus capitatus	Blauw	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Synechococcus sp	Blauw	1	2	1	338	338	0.62	0.59
Tetrastrum komarekii	Groen	4	16	1	2703	676	1.24	0.59
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	1	1	169	169	0.31	0.59
Groenwieren totaal			112	73	30974	23921	43.96	
Kiezelwieren totaal			33	29	5574	5574	10.24	
Blauwwieren totaal			6202	96	493013	10069	18.50	
Overige algen totaal			44	44	14855	14855	27.30	
Fytoplanton totaal			6391	242	544416	54420	100.00	

Lauwersmeer Lauwerssluizen 12-Sep-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Actinastrum hantzschii	Groen	4	4	1	508	127	0.56	0.79
Amphikrikos nanus	Groen	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Anabaena sp	Blauw	trich	120	5	2307	96	0.42	5.20
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	58	2	1115	38	0.17	5.20
Aphanizomenon gracile	Blauw	trich	344	9	6613	173	0.76	5.20
Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich	112	4	2153	77	0.34	5.20
Aphanothece sp	Blauw	50	39	3	4949	99	0.44	0.79
Chaetoceros sp	Kiezel	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	9	9	4545		0.00	0.20
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	4	4	508	508	2.24	0.79
Chroomonas coerulea	Overige	1	2	2	254	254	1.12	0.79
Chrysochromulina parva	Overige	1	25	25	3173	3173	14.00	0.79
Chrysococcus triporus	Overige	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Closterium limneticum	Groen	1	1	1	19	19	0.08	5.20
Cryptomonas sp	Overige	1	4	4	77	77	0.34	5.20
Cryptophyceae non det	Overige	1	4	4	508	508	2.24	0.79
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	2	1	254	5	0.02	0.79
Cyclostephanos dubius	Kiezel	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Cyclotella atomus	Kiezel	1	2	2	254	254	1.12	0.79
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Cylindrotheca closterium	Kiezel	1	8	8	1015	1015	4.48	0.79
Heterocapsa sp	Overige	1	1	1	19	19	0.08	5.20
Hormogonales	Blauw	trich	34	1	4315	127	0.56	0.79
Kephyrion inconstans	Overige	1	2	2	254	254	1.12	0.79
Kirchneriella sp	Groen	4	1	1	127	32	0.14	0.79
Limnithrix obliqueacuminata cf	Blauw	trich	13	1	1650	127	0.56	0.79

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Monoraphidium contortum	Groen	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Monoraphidium griffithii	Groen	1	5	2	96	96	0.42	5.20
Nitzschia acicularis	Kiezel	1	2	2	254	254	1.12	0.79
Nitzschia reversa	Kiezel	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Nitzschia sp	Kiezel	1	3	2	381	381	1.68	0.79
Oocystis sp	Groen	4	1	1	127	32	0.14	0.79
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	9	9	1142	1142	5.04	0.79
Planctonema sp	Groen	1	17	1	327	327	1.44	5.20
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	5478	83	421385	6385	28.18	1.30
Pseudopedinella sp	Overige	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Pyramimonas sp	Groen	1	24	24	3046	3046	13.44	0.79
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	3	3	381	381	1.68	0.79
Rhodomonas lens	Overige	1	1	1	19	19	0.08	5.20
Rhodomonas minuta	Overige	1	12	12	1523	1523	6.72	0.79
Scenedesmus acuminatus aggr.	Groen	coen	4	1	508	127	0.56	0.79
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	1	1	127	63	0.28	0.79
Siderocelis sp	Groen	1	2	2	254	254	1.12	0.79
Siderocelopsis kolkwitzii	Groen	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Skeletonema potamos	Kiezel	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Synechococcus nidulans	Blauw	1	2	1	254	254	1.12	0.79
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	1	1	127	127	0.56	0.79
Groenwieren totaal			79	54	10952	5391	23.79	
Kiezelwieren totaal			20	19	2538	2538	11.20	
Blauwwieren totaal			6202	110	444994	7381	32.57	
Overige algen totaal			63	63	7349	7349	32.43	
Fytoplankton totaal			6364	246	465833	22659	100.00	

Lauwersmeer Lauwerssluizen 6-Oct-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Actinocyclus normanii	Kiezel	1	4	4	31	31	0.22	13.00
Aphanizomenon gracile	Blauw	trich	91	3	700	23	0.16	13.00
Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich	78	4	600	31	0.22	13.00
Aulacoseira granulata	Kiezel	1	31	3	238	238	1.70	13.00
Aulacoseira subarctica	Kiezel	1	5	1	38	38	0.27	13.00
Centrale diatomee	Kiezel	1	2	2	135	135	0.96	1.48
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	2	2	135		0.00	1.48
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	11	10	743	676	4.81	1.48
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	1	1	68	68	0.48	1.48
Chroomonas coerulea	Overige	1	3	3	203	203	1.44	1.48
Chrysochromulina sp	Overige	1	10	10	676	676	4.81	1.48
Chrysococcus triporus	Overige	1	1	1	68	68	0.48	1.48
Cryptomonas sp	Overige	1	21	21	162	162	1.15	13.00
Cryptophyceae non det	Overige	1	6	6	405	405	2.89	1.48
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	2	1	135	3	0.02	1.48
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	5	5	338	338	2.40	1.48
Cylindrotheca closterium	Kiezel	1	5	5	338	338	2.40	1.48
Dactylosphaerium sp	Groen	4	4	1	270	68	0.48	1.48
Dichotomococcus curvatus	Groen	4	5	4	338	84	0.60	1.48
Dictyosphaerium pulchellum	Groen	4	4	1	270	68	0.48	1.48
Heterocapsa sp	Overige	1	2	2	15	15	0.11	13.00
Hortobagyiella verrucosa	Groen	1	2	1	135	135	0.96	1.48
Kephyrion inconstans	Overige	1	1	1	68	68	0.48	1.48
Kirchneriella sp	Groen	4	2	1	135	34	0.24	1.48
Koliella longiseta	Groen	1	1	1	68	68	0.48	1.48
Koliella spiculiformis	Groen	1	1	1	68	68	0.48	1.48

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Microcystis sp losse cel	Blauw	100	1	1	68	1	0.00	1.48
Monoraphidium arcuatum	Groen	1	2	2	135	135	0.96	1.48
Monoraphidium contortum	Groen	1	6	6	405	405	2.89	1.48
Monoraphidium griffithii	Groen	1	2	2	15	15	0.11	13.00
Nephrodiella lunaris	Overige	1	1	1	68	68	0.48	1.48
Nitzschia acicularis	Kiezel	1	1	1	68	68	0.48	1.48
Nitzschia sp	Kiezel	1	1	1	68	68	0.48	1.48
Pediastrum boryanum	Groen	coen	16	1	123	8	0.05	13.00
Pediastrum tetras	Groen	coen	1	1	8	8	0.05	13.00
Phacus tortus	Overige	1	1	1	8	8	0.05	13.00
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	13	13	878	878	6.25	1.48
Planctonema sp	Groen	1	82	5	631	631	4.49	13.00
Planktosphaeria gelatinosa	Groen	8	1	1	68	8	0.06	1.48
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	5112	72	393231	5538	39.42	1.30
Pseudodictyosphaerium minusculum	Groen	4	24	2	1622	405	2.89	1.48
Pyramimonas sp	Groen	1	5	5	338	338	2.40	1.48
Quadricoccus ellipticus	Groen	4	4	1	270	68	0.48	1.48
Rhodomonas lens	Overige	1	19	19	146	146	1.04	13.00
Rhodomonas minuta	Overige	1	3	3	203	203	1.44	1.48
Rhodomonas sp	Overige	1	1	1	68	68	0.48	1.48
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	6	2	405	135	0.96	1.48
Siderocelis ornata	Groen	1	1	1	68	68	0.48	1.48
Siderocelis sp	Groen	1	3	3	203	203	1.44	1.48
Siderocelopsis kolkwitzii	Groen	1	2	2	135	135	0.96	1.48
Skeletonema potamos	Kiezel	1	6	1	405	405	2.89	1.48
Groenwieren totaal			187	56	6588	3761	26.77	
Kiezelwieren totaal			60	23	1659	1659	11.81	
Blauwwieren totaal			5285	82	394801	5663	40.31	
Overige algen totaal			82	82	2966	2966	21.11	
Fytoplanton totaal			5614	243	406014	14049	100.00	

Leekstermeer

20-May-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Anabaena cf. flos-aquae	Blauw	trich	140	3	2692	58	0.10	5.20
Anabaena mendotae	Blauw	trich	483	19	9288	365	0.63	5.20
Anabaena sp	Blauw	trich	176	11	3385	212	0.37	5.20
Ankyra judayi	Groen	1	2	2	1010	1010	1.75	0.20
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	84	6	1615	115	0.20	5.20
Aphanothece sp	Blauw	50	250	2	126263	2525	4.37	0.20
Centrale diatomee	Kiezel	1	10	7	5051	5051	8.75	0.20
Chlamydomonas sp	Groen	1	3	3	1515	1515	2.62	0.20
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	20	17	10101		0.00	0.20
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	26	22	13131	11111	19.25	0.20
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	4	3	2020	1515	2.62	0.20
Chroococcales 1-2 µm kolonie	Blauw	waarn	5	1	2525	505	0.87	0.20
Closterium limneticum	Groen	1	1	1	19	19	0.03	5.20
Closterium sp	Groen	1	1	1	19	19	0.03	5.20
Closterium sp 6617	Groen	1	1	1	19	19	0.03	5.20
Cryptomonas sp	Overige	1	20	20	385	385	0.67	5.20
Cryptophyceae non det	Overige	1	1	1	505	505	0.87	0.20
Cyanodictyon imperfectum	Blauw	50	22	7	11111	222	0.38	0.20
Cyanodictyon planctonicum	Blauw	50	16	1	8081	162	0.28	0.20
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	84	4	42424	848	1.47	0.20
Dactylosphaerium jurisii	Groen	4	8	2	4040	1010	1.75	0.20
Dichotomococcus curvatus	Groen	4	11	11	5556	1389	2.41	0.20

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Didymocystis inermis	Groen	2	2	1	1010	505	0.87	0.20
Hortobagiella verrucosa	Groen	1	1	1	505	505	0.87	0.20
Kephyrion inconstans	Overige	1	1	1	505	505	0.87	0.20
Kirchneriella sp	Groen	4	6	6	3030	758	1.31	0.20
Merismopedia minutissima	Blauw	16	27	2	13636	852	1.48	0.20
Monoraphidium arcuatum	Groen	1	1	1	505	505	0.87	0.20
Monoraphidium contortum	Groen	1	2	2	1010	1010	1.75	0.20
Monoraphidium griffithii	Groen	1	3	3	58	58	0.10	5.20
Pediastrum boryanum	Groen	coen	46	5	885	96	0.17	5.20
Pediastrum sp	Groen	coen	24	2	462	38	0.07	5.20
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	942	10	18115	192	0.33	5.20
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	11	11	5556	5556	9.62	0.20
Rhizosolenia longiseta	Kiezel	1	1	1	505	505	0.87	0.20
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	8	2	4040	1010	1.75	0.20
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	2	1	1010	505	0.87	0.20
Scenedesmus intermedius	Groen	coen	4	1	2020	505	0.87	0.20
Scenedesmus sp	Groen	coen	4	2	2020	1010	1.75	0.20
Scenedesmus spinosus aggr.	Groen	coen	4	1	2020	505	0.87	0.20
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	4	1	2020	505	0.87	0.20
Scenedesmus verrucosus	Groen	coen	4	1	2020	505	0.87	0.20
Siderocelis sp	Groen	1	2	2	1010	1010	1.75	0.20
Skeletonema potamos	Kiezel	1	4	2	2020	2020	3.50	0.20
Snowella litoralis	Blauw	50		+			0.00	5.20
Staurastrum tetracerum	Groen	1	1	1	19	19	0.03	5.20
Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1	2	2	1010	1010	1.75	0.20
Stephanodiscus parvus	Kiezel	1	1	1	505	505	0.87	0.20
Synechococcus capitatus	Blauw	1	5	4	2525	2525	4.37	0.20
Synechococcus nidulans	Blauw	1	4	3	2020	2020	3.50	0.20
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	27	7	13636	3409	5.91	0.20
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	2	2	1010	1010	1.75	0.20
Groenwieren totaal			233	114	80269	35623	61.72	
Kiezelwieren totaal			18	13	9091	9091	15.75	
Blauwwieren totaal			2238	73	243682	10603	18.37	
Overige algen totaal			24	24	2405	2405	4.17	
Fytoplankton totaal			2513	224	335446	57721	100.00	

Leekstermeer

4-Jul-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Ankyra judayi	Groen	1	4	4	254	254	1.93	1.58
Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich	946	17	36385	654	4.98	2.60
Aulacoseira ambigua	Kiezel	1	4	1	254	254	1.93	1.58
Centrale diatomee	Kiezel	1	2	2	127	127	0.97	1.58
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	22	22	3343		0.00	0.66
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	19	18	1206	1142	8.69	1.58
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	1	1	63	63	0.48	1.58
Chroococcales 1-2 µm kolonie	Blauw	waarn	16	1	1015	63	0.48	1.58
Closterium acutum var. acutum	Groen	1	4	4	615	615	4.68	0.65
Closterium limneticum	Groen	1	50	50	7692	7692	58.55	0.65
Closterium strigosum	Groen	1	2	2	38	38	0.29	5.20
Coelastrum microporum	Groen	coen	16	1	1015	63	0.48	1.58
Cryptomonas sp	Overige	1	34	34	654	654	4.98	5.20
Dichotomococcus curvatus	Groen	4	2	2	127	32	0.24	1.58
Kirchneriella sp	Groen	4	3	3	190	48	0.36	1.58
Lepocinclis ovum	Overige	1	1	1	63	63	0.48	1.58
Monoraphidium contortum	Groen	1	1	1	63	63	0.48	1.58

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Monoraphidium tortile	Groen	1	3	3	190	190	1.45	1.58
Nephrodiella lunaris	Overige	1	1	1	63	63	0.48	1.58
Oocystis sp	Groen	4	3	3	190	48	0.36	1.58
Pediastrum boryanum	Groen	coen	23	2	442	38	0.29	5.20
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	812	6	15615	115	0.88	5.20
Raphidocelis sp	Groen	1	1	1	63	63	0.48	1.58
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	15	4	952	254	1.93	1.58
Scenedesmus communis	Groen	coen	2	1	127	63	0.48	1.58
Scenedesmus sp	Groen	coen	2	2	127	127	0.97	1.58
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	4	1	254	63	0.48	1.58
Sphaerocystis sp	Groen	4	2	2	127	32	0.24	1.58
Stephanodiscus parvus	Kiezel	1	2	2	127	127	0.97	1.58
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	1	1	63	63	0.48	1.58
Trachydiscus sp	Overige	1	1	1	63	63	0.48	1.58
Groenwieren totaal			179	127	17081	10891	82.89	
Kiezelwieren totaal			8	5	508	508	3.86	
Blauwwieren totaal			1774	24	53015	833	6.34	
Overige algen totaal			38	38	908	908	6.91	
Fytoplanton totaal			1999	194	71512	13139	100.00	

Leekstermeer

12-Sep-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Amphikrikos nanus	Groen	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Anabaena compacta	Blauw	trich	544	4	2720	20	0.02	20.00
Anabaena flos-aquae	Blauw	trich	357	19	27462	1462	1.70	1.30
Anabaena sp	Blauw	trich	181	8	13923	615	0.71	1.30
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	109	5	8385	385	0.45	1.30
Aphanizomenon gracile	Blauw	trich	328	16	25231	1231	1.43	1.30
Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich	176	10	13538	769	0.89	1.30
Aulacoseira granulata	Kiezel	1	8	2	615	615	0.71	1.30
Centrale diatomee	Kiezel	1	4	4	3030	3030	3.52	0.13
Ceratium hirundinella	Overige	1	1	1	5	5	0.01	20.00
Chlorella sp	Groen	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	7	7	5303		0.00	0.13
Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn	11	2	8333	1515	1.76	0.13
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	6	6	4545	4545	5.28	0.13
Chlorophyta 2-5 µm kolonie	Groen	waarn	3	1	2273	758	0.88	0.13
Closterium limneticum	Groen	1	1	1	77	77	0.09	1.30
Cosmarium laeve	Groen	1		+			0.00	0.13
Cryptomonas sp	Overige	1	1	1	77	77	0.09	1.30
Cyanodictyon imperfectum	Blauw	50	48	13	36364	727	0.84	0.13
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	73	5	55303	1106	1.28	0.13
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	2	2	1515	1515	1.76	0.13
Dichotomococcus curvatus	Groen	4	6	6	4545	1136	1.32	0.13
Diplochlois sp	Groen	2	12	11	9091	4545	5.28	0.13
Euglena sp	Overige	1	1	1	77	77	0.09	1.30
Goniochloris sp	Overige	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Hortobagyiella verrucosa	Groen	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Lagerheimia genevensis	Groen	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Limnothrix redekei	Blauw	trich	12	1	9091	758	0.88	0.13
Marvania geminata	Groen	1	2	1	1515	1515	1.76	0.13
Monoraphidium contortum	Groen	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Monoraphidium griffithii	Groen	1	1	1	77	77	0.09	1.30
Nitzschia acicularis	Kiezel	1	1	1	77	77	0.09	1.30
Nitzschia sp	Kiezel	1	1	1	758	758	0.88	0.13

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Pediastrum boryanum	Groen	coen	8	1	615	77	0.09	1.30
Peridinium sp	Overige	1	2	2	154	154	0.18	1.30
Phacus sp	Overige	1	1	1	5	5	0.01	20.00
Phacus tortus	Overige	1	1	1	5	5	0.01	20.00
Planctonema sp	Groen	1	4	1	308	308	0.36	1.30
Planktolyngbya limnetica	Blauw	trich	122	2	92424	1515	1.76	0.13
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	3891	52	598615	8000	9.29	0.65
Pleurochloridaceae non det	Overige	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Pseudoschroederia robusta	Groen	1	1	1	77	77	0.09	1.30
Pteromonas cordiformis	Groen	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	46	46	34848	34848	40.48	0.13
Rhizosolenia longiseta	Kiezel	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Rhodomonas minuta	Overige	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	7	2	5303	1515	1.76	0.13
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	2	1	1515	758	0.88	0.13
Siderocelis sphaerica	Groen	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Staurastrum chaetoceras	Groen	1	1	1	77	77	0.09	1.30
Synechococcaceae	Blauw	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Tetraedron caudatum	Groen	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Tetraedron minimum	Groen	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	1	1	758	758	0.88	0.13
Groenwieren totaal			127	98	85322	58647	68.12	
Kiezelwieren totaal			17	11	6753	6753	7.84	
Blauwwieren totaal			5842	136	883813	17345	20.15	
Overige algen totaal			11	11	3353	3353	3.89	
Fytoplankton totaal			5997	256	979241	86098	100.00	

Lettelberterdiep

28-Jun-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Algindet	Overige	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Aulacoseira granulata	Kiezel	1	8	1	40	40	0.03	20.00
Centrale diatomee	Kiezel	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Chloridella sp	Overige	1	2	2	254	254	0.18	0.79
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	88	88	550000		0.00	0.02
Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn	15	4	1904	508	0.36	0.79
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	14	14	87500	87500	61.59	0.02
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	3	3	381	381	0.27	0.79
Chromulina sp	Overige	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	2	2	254	254	0.18	0.79
Chroomonas coerulea	Overige	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Chrysococcus triporus	Overige	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Cryptomonas sp	Overige	1	20	20	100	100	0.07	20.00
Cryptophyceae non det	Overige	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	6	1	761	15	0.01	0.79
Dactylosphaerium jurisii	Groen	4	18	2	2284	571	0.40	0.79
Euglena sp	Overige	1	7	7	35	35	0.02	20.00
Hortobagiella verrucosa	Groen	1		+			0.00	0.79
Kirchneriella sp	Groen	4	16	16	100000	25000	17.60	0.02
Lepocinclis ovum	Overige	1	1	1	5	5	0.00	20.00
Monoraphidium arcuatum	Groen	1	2	2	254	254	0.18	0.79
Monoraphidium contortum	Groen	1	2	2	254	254	0.18	0.79
Monoraphidium griffithii	Groen	1	2	2	10	10	0.01	20.00
Monoraphidium sp	Groen	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Nephrodiella lunaris	Overige	1	6	6	761	761	0.54	0.79
Oocystis sp	Groen	4	1	1	127	32	0.02	0.79

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Ophiocytium sp	Overige	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Pediastrum boryanum	Groen	coen	16	1	80	5	0.00	20.00
Peridinium sp	Overige	1	13	13	65	65	0.05	20.00
Phacus pyrum aggr.	Overige	1	3	3	15	15	0.01	20.00
Phacus sp	Overige	1	3	3	15	15	0.01	20.00
Plagioselmis nannoplantica	Overige	1	2	2	254	254	0.18	0.79
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	258	5	1290	25	0.02	20.00
Pleurochloridaceae non det	Overige	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Rhodomonas minuta	Overige	1	3	3	381	381	0.27	0.79
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	6	2	761	254	0.18	0.79
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	8	5	1015	508	0.36	0.79
Scenedesmus granulatus	Groen	2	3	2	381	190	0.13	0.79
Scenedesmus intermedius	Groen	coen	4	1	508	127	0.09	0.79
Siderocelis sphaerica	Groen	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Skeletonema subsalsum	Kiezel	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Spermatozopsis exsultans	Groen	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1	2	2	254	254	0.18	0.79
Synechococcaceae	Blauw	1	14	10	21212	21212	14.93	0.07
Trachycloron sp	Overige	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	8	8	1015	1015	0.71	0.79
Trachydiscus sp	Overige	1	1	1	127	127	0.09	0.79
Groenwieren totaal			201	148	745839	115973	81.63	
Kiezelwieren totaal			12	5	548	548	0.39	
Blauwwieren totaal			280	18	23517	21506	15.14	
Overige algen totaal			77	77	4042	4042	2.85	
Fytoplanton totaal			570	248	773946	142069	100.00	

Matsloot

18-Aug-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Achnanthes minutissima	Kiezel	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Centrale diatomee	Kiezel	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Chlamydomonas sp	Groen	1	10	10	254	254	4.04	3.94
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	21	21	3182		0.00	0.66
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	12	12	1818	1818	28.92	0.66
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	2	2	51	51	0.81	3.94
Chromulina sp	Overige	1	4	4	102	102	1.61	3.94
Chroomonas coerulea	Overige	1	7	7	178	178	2.83	3.94
Chrysochromulina parva	Overige	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Chrysococcus cystophorus	Overige	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Chrysococcus sp	Overige	1	4	4	102	102	1.61	3.94
Chrysococcus triporus	Overige	1	6	6	152	152	2.42	3.94
Chrysophyceae => 5 µm	Overige	1	2	2	51	51	0.81	3.94
Closterium limneticum	Groen	1	1	1	2	2	0.03	50.00
Cryptomonas sp	Overige	1	21	21	1066	1066	16.96	1.97
Cryptophyceae non det	Overige	1	2	2	51	51	0.81	3.94
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	3	3	76	76	1.21	3.94
Dactylosphaerium jurisii	Groen	4	32	2	812	203	3.23	3.94
Dictyosphaerium pulchellum	Groen	4	14	1	355	89	1.41	3.94
Elakatothrix sp	Groen	2	1	1	25	13	0.20	3.94
Euglena acus	Overige	1	2	2	4	4	0.06	50.00
Euglena sp	Overige	1	4	4	8	8	0.13	50.00
Fragilaria fasciculata	Kiezel	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Fragilaria sp	Kiezel	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Hortobagiella verrucosa	Groen	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Kephyrion inconstans	Overige	1	2	2	51	51	0.81	3.94

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Kirchneriella sp	Groen	4	10	10	254	63	1.01	3.94
Lepocinclis fusiformis	Overige	1		+			0.00	50.00
Lepocinclis ovum	Overige	1	2	2	4	4	0.06	50.00
Lepocinclis steinii	Overige	1		+			0.00	50.00
Mallomonas sp	Overige	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Melosira varians	Kiezel	1	8	2	16	16	0.25	50.00
Monoraphidium arcuatum	Groen	1	3	3	76	76	1.21	3.94
Monoraphidium contortum	Groen	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Monoraphidium griffithii	Groen	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Ophiocytium sp	Overige	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Pandorina sp	Groen	8	16	1	32	4	0.06	50.00
Peridinium sp	Overige	1	11	11	22	22	0.35	50.00
Phacus agilis	Overige	1	1	1	2	2	0.03	50.00
Phacus pyrum aggr.	Overige	1	1	1	2	2	0.03	50.00
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	8	8	203	203	3.23	3.94
Pleurochloridaceae non det	Overige	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Pseudopedinella sp	Overige	1	4	4	102	102	1.61	3.94
Rhodomonas minuta	Overige	1	37	37	939	939	14.94	3.94
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	4	1	102	25	0.40	3.94
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	2	1	51	25	0.40	3.94
Siderocelis sp	Groen	1	4	4	102	102	1.61	3.94
Skeletonema potamos	Kiezel	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Synura sp	Overige	25	1	1	25	1	0.02	3.94
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	4	1	102	25	0.40	3.94
Trachelomonas sp	Overige	1	1	1	25	25	0.40	3.94
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	2	2	51	51	0.81	3.94
Groenwieren totaal			139	74	7293	2827	44.96	
Kiezelwieren totaal			16	10	219	219	3.48	
Overige algen totaal			127	127	3265	3241	51.55	
Fytoplankton totaal			282	211	10777	6287	100.00	

Paterswoldse meer

1-Feb-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Asterionella formosa	Kiezel	1	10	2	77	77	0.31	13.00
Aulacoseira subborealis	Kiezel	1	5	3	610	610	2.42	0.82
Centrale diatomee	Kiezel	1	10	10	1220	1220	4.84	0.82
Chlamydomonas sp	Groen	1	3	3	366	366	1.45	0.82
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	37	37	40303		0.00	0.09
Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn	11	3	1341	366	1.45	0.82
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	17	17	3434	3434	13.64	0.49
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	2	2	244	244	0.97	0.82
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	2	1	244	122	0.48	0.82
Chrysochromulina parva	Overige	1	6	6	732	732	2.91	0.82
Chrysophyceae => 5 µm	Overige	1	1	1	122	122	0.48	0.82
Closterium acutum var. variabile	Groen	1	3	3	23	23	0.09	13.00
Cryptomonas sp	Overige	1	3	3	23	23	0.09	13.00
Cyclostephanos dubius	Kiezel	1	14	14	1707	1707	6.78	0.82
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	1	1	122	122	0.48	0.82
Didymocystis lineata	Groen	2	2	1	244	122	0.48	0.82
Diplochlois sp	Groen	2	1	1	122	61	0.24	0.82
Gymnodinium sp	Overige	1	1	1	8	8	0.03	13.00
Hortobagyiella verrucosa	Groen	1	29	29	5859	5859	23.26	0.49
Mallomonas sp	Overige	1	1	1	122	122	0.48	0.82
Marvania geminata	Groen	1	16	13	1951	1951	7.75	0.82
Monoraphidium sp	Groen	1	1	1	122	122	0.48	0.82

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Ophiocytium sp	Overige	1	1	1	122	122	0.48	0.82
Pedinomonas minutissima	Groen	1	1	1	122	122	0.48	0.82
Pseudodictyosphaerium minusculum	Groen	4	104	13	12683	3171	12.59	0.82
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	2	2	244	244	0.97	0.82
Rhodomonas lens	Overige	1	5	5	610	610	2.42	0.82
Rhodomonas minuta	Overige	1	8	8	976	976	3.87	0.82
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	7	4	854	427	1.69	0.82
Siderocelis sphaerica	Groen	1	1	1	122	122	0.48	0.82
Siderocelopsis kolkwitzii	Groen	1	13	13	1585	1585	6.29	0.82
Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1	1	1	122	122	0.48	0.82
Tetrastrum komarekii	Groen	4	4	1	488	122	0.48	0.82
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	5	5	610	152	0.61	0.82
Groenwieren totaal			259	150	70717	18493	73.43	
Kiezelwieren totaal			41	31	3857	3857	15.32	
Blauwwieren totaal			2	1	244	122	0.48	
Overige algen totaal			26	26	2714	2714	10.77	
Fytoplanton totaal			328	208	77532	25186	100.00	

Paterswoldse meer

1-Apr-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Asterionella formosa	Kiezel	1	94	16	1808	1808	4.63	5.20
Centrale diatomee	Kiezel	1	4	4	1015	1015	2.60	0.39
Chlamydocapsa sp	Groen	4	2	1	508	127	0.33	0.39
Chlamydomonas sp	Groen	1	5	5	1269	1269	3.25	0.39
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	69	68	82576		0.00	0.08
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	8	8	2030	2030	5.20	0.39
Chlorophyta 2-5 µm kolonie	Groen	waarn	4	1	1015	254	0.65	0.39
Chroomonas coerulea	Overige	1	1	1	254	254	0.65	0.39
Chrysochromulina parva	Overige	1	13	13	9848	9848	25.23	0.13
Chrysococcus triporus	Overige	1	1	1	254	254	0.65	0.39
Cryptomonas sp	Overige	1	12	12	231	231	0.59	5.20
Cryptophyceae non det	Overige	1	2	2	508	508	1.30	0.39
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	3	1	761	15	0.04	0.39
Cyclostephanos dubius	Kiezel	1	3	3	761	761	1.95	0.39
Didymocystis lineata	Groen	2		+			0.00	0.39
Fragilaria crotonensis	Kiezel	1	2	1	38	38	0.10	5.20
Fragilaria sp	Kiezel	1	6	6	1523	1523	3.90	0.39
Gymnodinium sp	Overige	1	3	3	58	58	0.15	5.20
Hortobagyiella verrucosa	Groen	1	2	2	508	508	1.30	0.39
Kephyrion rubri-claustri	Overige	1		+			0.00	0.39
Koliella spiculiformis	Groen	1	1	1	254	254	0.65	0.39
Marvania geminata	Groen	1	14	9	3553	3553	9.10	0.39
Monoraphidium contortum	Groen	1	2	2	508	508	1.30	0.39
Phacus sp	Overige	1	1	1	19	19	0.05	5.20
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	1	1	254	254	0.65	0.39
Pleurochloridaceae non det	Overige	1		+			0.00	0.39
Pseudodictyosphaerium minusculum	Groen	4	8	2	2030	508	1.30	0.39
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	1	1	254	254	0.65	0.39
Rhodomonas minuta	Overige	1	28	28	7107	7107	18.21	0.39
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	12	6	3046	1523	3.90	0.39
Scenedesmus sp	Groen	coen	4	1	1015	254	0.65	0.39
Siderocelis sp	Groen	1	1	1	254	254	0.65	0.39
Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1	1	1	254	254	0.65	0.39
Synechococcaceae	Blauw	1	2	2	3030	3030	7.76	0.07
Tetraedriella sp	Overige	1	1	1	254	254	0.65	0.39

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	4	1	1015	254	0.65	0.39
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	1	1	254	254	0.65	0.39
Groenwieren totaal			137	109	99835	11548	29.59	
Kiezelwieren totaal			110	31	5399	5399	13.83	
Blauwwieren totaal			5	3	3792	3046	7.80	
Overige algen totaal			64	64	19039	19039	48.78	
Fytoplankton totaal			316	207	128065	39033	100.00	

Paterswoldse meer

20-May-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Anabaena mendotae	Blauw	trich	164	2	1640	20	0.03	10.00
Aulacoseira granulata	Kiezel		1	3	30	30	0.05	10.00
Centrale diatomee	Kiezel		1	28	8537	8537	14.02	0.33
Chlamydomonas sp	Groen		1	3	456	456	0.75	0.66
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen		0	19	14394		0.00	0.13
Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn		4	608	152	0.25	0.66
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn		15	2280	2280	3.74	0.66
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn		4	608	608	1.00	0.66
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn		1	152	152	0.25	0.66
Chroomonas coerulea	Overige		1	2	304	304	0.50	0.66
Chrysochromulina parva	Overige		1	1	152	152	0.25	0.66
Closterium acutum var. acutum	Groen		1	6	60	60	0.10	10.00
Cryptomonas sp	Overige		1	3	115	115	0.19	2.60
Cyanodictyon imperfectum	Blauw		50	8	1216	24	0.04	0.66
Cyanogranis ferruginea	Blauw		50	28	4255	85	0.14	0.66
Cyclotella atomus	Kiezel		1	12	1824	1824	2.99	0.66
Didymocystis lineata	Groen		2	2	304	152	0.25	0.66
Fragilaria construens	Kiezel		1	3	456	456	0.75	0.66
Fragilaria sp	Kiezel		1	1	152	152	0.25	0.66
Goniochloris mutica	Overige		1	1	152	152	0.25	0.66
Hortobagyiella verrucosa	Groen		1	8	1216	1216	2.00	0.66
Kirchneriella sp	Groen		4	1	152	38	0.06	0.66
Merismopedia minutissima	Blauw		16	19	2888	180	0.30	0.66
Monoraphidium contortum	Groen		1	4	608	608	1.00	0.66
Monoraphidium irregulare	Groen		1	2	304	304	0.50	0.66
Monoraphidium sp	Groen		1	40	30303	30303	49.76	0.13
Pediastrum boryanum	Groen	coen		4	154	38	0.06	2.60
Pediastrum duplex	Groen	coen		8	308	77	0.13	2.60
Pennales non det	Kiezel		1	1	152	152	0.25	0.66
Plagioselmis nannoplanctica	Overige		1	1	152	152	0.25	0.66
Pseudodictyosphaerium minusculum	Groen		4	198	30091	7523	12.35	0.66
Pseudoschroederia robusta	Groen		1	2	304	304	0.50	0.66
Raphidocelis sigmoidea	Groen		1	3	456	456	0.75	0.66
Rhodomonas minuta	Overige		1	8	1216	1216	2.00	0.66
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen		6	912	304	0.50	0.66
Scenedesmus costato-granulatus	Groen		2	14	2128	1064	1.75	0.66
Scenedesmus pannonicus	Groen	coen		4	608	152	0.25	0.66
Scenedesmus sp	Groen	coen		3	456	456	0.75	0.66
Siderocelis sp	Groen		1	1	152	152	0.25	0.66
Siderocelis sphaerica	Groen		1	1	152	152	0.25	0.66
Stephanodiscus parvus	Kiezel		1	1	152	152	0.25	0.66
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen		4	1	152	38	0.06	0.66
Trachelomonas sp	Overige		1	1	152	152	0.25	0.66
Groenwieren totaal				353	149	87164	46892	77.00
Kiezelwieren totaal				49	41	11302	11302	18.56

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Blauwwieren totaal			220	14	10151	462	0.76	
Overige algen totaal			17	17	2243	2243	3.68	
Fytoplanton totaal			639	221	110860	60899	100.00	

Paterswoldse meer 3-Jun-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Anabaena mendotae	Blauw	trich	163	10	1630	100	0.19	10.00
Ankyra judayi	Groen		1	1	305	305	0.59	0.33
Aphanizomenon sp	Blauw	trich	15	1	150	10	0.02	10.00
Aphanocapsa sp	Blauw		50	1	27439	549	1.06	0.33
Aphanothece sp	Blauw		50	4	24390	488	0.94	0.33
Centrale diatomee	Kiezel		1	35	11280	11280	21.72	0.33
Chlamydomonas sp	Groen		1	4	1220	1220	2.35	0.33
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen		0	26	39394		0.00	0.07
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	14	14	4268	4268	8.22	0.33
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	1	1	305	305	0.59	0.33
Chroococcales 1-2 µm losse cel	Blauw		0	15	22727		0.00	0.07
Chrysochromulina parva	Overige		1	4	1220	1220	2.35	0.33
Closterium acutum var. variabile	Groen		1	4	40	40	0.08	10.00
Coenochloris sp	Groen		8	16	4878	610	1.17	0.33
Cryptomonas sp	Overige		1	3	115	115	0.22	2.60
Cyanodictyon imperfectum	Blauw		50	61	18598	372	0.72	0.33
Cyanogranis ferruginea	Blauw		50	169	51524	1030	1.98	0.33
Cyclostephanos dubius	Kiezel		1	2	610	610	1.17	0.33
Cyclotella atomus	Kiezel		1	11	3354	3354	6.46	0.33
Dictyosphaerium pulchellum	Groen		4	14	4268	1067	2.05	0.33
Kephyrion rubri-claustri	Overige		1	1	305	305	0.59	0.33
Koliella spiralis	Groen		1	1	305	305	0.59	0.33
Merismopedia minutissima	Blauw		16	360	181818	11364	21.88	0.20
Monoraphidium arcuatum	Groen		1	6	1829	1829	3.52	0.33
Monoraphidium contortum	Groen		1	6	1829	1829	3.52	0.33
Monoraphidium sp	Groen		1	2	610	610	1.17	0.33
Nitzschia acicularis	Kiezel		1	1	305	305	0.59	0.33
Pediastrum duplex	Groen	coen	49	5	490	50	0.10	10.00
Peridinium sp	Overige		1	1	10	10	0.02	10.00
Plagioselmis nannoplanctica	Overige		1	4	1220	1220	2.35	0.33
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	18	1	180	10	0.02	10.00
Pseudodictyosphaerium minusculum	Groen		4	36	10976	2744	5.28	0.33
Raphidocelis sigmoidea	Groen		1	2	610	610	1.17	0.33
Rhodomonas minuta	Overige		1	4	1220	1220	2.35	0.33
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	5	2	1524	610	1.17	0.33
Scenedesmus costato-granulatus	Groen		2	7	2134	1067	2.05	0.33
Siderocelis sp	Groen		1	3	915	915	1.76	0.33
Groenwieren totaal			197	87	75900	18383	35.39	
Kiezelwieren totaal			51	48	15549	15549	29.93	
Blauwwieren totaal			971	89	328457	13923	26.80	
Overige algen totaal			17	17	4089	4089	7.87	
Fytoplanton totaal			1236	241	423994	51943	100.00	

Paterswoldse meer 4-Jul-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Anabaena mendotae	Blauw	trich	54	1	270	5	0.02	20.00
Anabaena sp	Blauw	trich	5	1	192	38	0.13	2.60
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	33	3	1269	115	0.40	2.60

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Aphanothece sp	Blauw	50	25	3	4753	95	0.33	0.53
Asterionella formosa	Kiezel	1	8	1	308	308	0.00	2.60
Aulacoseira granulata	Kiezel	1	58	4	290	290	4.61	20.00
Aulacoseira subarctica	Kiezel	1	2	1	380	380	1.32	0.53
Centrale diatomee	Kiezel	1	1	1	190	190	0.71	0.53
Chlamydomonas sp	Groen	1	2	2	380	380	2.74	0.53
Chloridella sp	Overige	1	1	1	190	190	0.16	0.53
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	17	17	12879		2.13	0.13
Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn	64	3	12167	570	0.77	0.53
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	18	15	3422	2852	11.18	0.53
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	4	4	760	760	7.24	0.53
Chlorophyta > 5 µm kolonie	Groen	waarn	4	1	760	190	1.32	0.53
Chroococcales 1-2 µm losse cel	Blauw	0	8	8	6061		0.00	0.13
Chroococcales non det	Blauw	waarn	74	7	14068	1331	1.97	0.53
Chroococcus sp	Blauw	4	8	1	1521	380	9.87	0.53
Chroomonas coerulea	Overige	1	2	2	380	380	2.63	0.53
Chrysochromulina parva	Overige	1	15	15	4573	4573	0.66	0.33
Closterium acutum var. variabile	Groen	1	1	1	38	38	0.13	2.60
Closterium limneticum	Groen	1	1	1	38	38	0.13	2.60
Cryptomonas sp	Overige	1	18	18	692	692	1.97	2.60
Cryptophyceae non det	Overige	1	2	2	380	380	0.66	0.53
Cyanodictyon imperfectum	Blauw	50	54	12	10266	205	0.66	0.53
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	208	13	39544	791	0.16	0.53
Cyclotella atomus	Kiezel	1	4	4	760	760	0.66	0.53
Dichotomococcus curvatus	Groen	4	12	2	2281	570	0.13	0.53
Euglena sp	Overige	1	1	1	38	38	0.67	2.60
Marvania geminata	Groen	1	1	1	190	190	0.13	0.53
Merismopedia minutissima	Blauw	16	4	1	760	48	0.27	0.53
Monoraphidium contortum	Groen	1	1	1	190	190	3.95	0.53
Oocystis sp	Groen	4	1	1	190	48	0.66	0.53
Paradoxia cf. multiseta	Groen	2	2	1	380	190	0.66	0.53
Pediastrum boryanum	Groen	coen	16	1	615	38	0.66	2.60
Pediastrum duplex	Groen	coen	60	5	2308	192	0.66	2.60
Pediastrum simplex	Groen	coen	16	1	615	38	3.95	2.60
Pediastrum tetras	Groen	coen	16	2	615	77	0.66	2.60
Peridinium sp	Overige	1	2	2	10	10	1.06	20.00
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	4	4	760	760	1.00	0.53
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	2003	16	77038	615	1.32	2.60
Pseudodictyosphaerium minusculum	Groen	4	24	5	4563	1141	0.66	0.53
Pseudostaurastrum limneticum	Overige	1	1	1	38	38	2.63	2.60
Rhodomonas minuta	Overige	1	4	4	760	760	0.66	0.53
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	2	1	380	190	1.32	0.53
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	2	1	380	190	15.83	0.53
Siderocelis ornata	Groen	1	1	1	190	190	2.40	0.53
Siderocelis sp	Groen	1	1	1	190	190	1.32	0.53
Snowella litoralis	Blauw	50	288	4	11077	222	0.13	2.60
Synechococcaceae	Blauw	1	17	14	3232	3232	0.03	0.53
Synechococcus nidulans	Blauw	1	11	4	2091	2091	2.63	0.53
Tetrastrum komarekii	Groen	4	24	5	4563	1141	0.13	0.53
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	4	1	760	190	2.63	0.53
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	2	2	380	380	1.32	0.53
Groenwieren totaal			294	74	48859	9596	33.21	
Kiezelwieren totaal			73	11	1928	1928	6.67	
Blauwwieren totaal			2792	88	172143	9169	31.73	
Overige algen totaal			52	52	8204	8204	28.39	
Fytoplankton totaal			3211	225	231134	28897	100.00	

Paterswoldse meer 1-Aug-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Actinocyclus normanii	Kiezel	1	1	1	15	15	0.10	6.50
Algindet kol.	Overige	waarn	8	1	1616	202	1.29	0.49
Anabaena sp	Blauw	trich	298	16	596	32	0.20	50.00
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	244	13	3754	200	1.28	6.50
Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich	69	6	1062	92	0.59	6.50
Aphanizomenon sp	Blauw	trich	6	1	12	2	0.01	50.00
Asterionella formosa	Kiezel	1	39	4	78	78	0.50	50.00
Centrale diatomee	Kiezel	1	7	6	1414	1414	9.05	0.49
Ceratium hirundinella	Overige	1	3	3	6	6	0.04	50.00
Ceratium hirundinella	Overige	1	1	1	2	2	0.01	50.00
Chlamydomonas sp	Groen	1	2	2	404	404	2.59	0.49
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	53	46	32121		0.00	0.16
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	8	7	1616	1414	9.05	0.49
Chroococcus limneticus	Blauw	4	2	1	4	1	0.01	50.00
Chrysochromulina parva	Overige	1	4	4	808	808	5.17	0.49
Chrysophyceae cyste	Overige	1	1	1	202	202	1.29	0.49
Closterium acutum var. variabile	Groen	1	3	3	46	46	0.30	6.50
Closterium pronum	Groen	1	1	1	2	2	0.01	50.00
Coenochloris sp	Groen	8	8	1	1616	202	1.29	0.49
Cryptomonas sp	Overige	1	27	27	831	831	5.32	3.25
Cyanodictyon imperfectum	Blauw	50	26	7	5253	105	0.67	0.49
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	64	1	12929	259	1.66	0.49
Diplochlois lunata	Groen	2	2	2	404	202	1.29	0.49
Euglena sp	Overige	1	3	3	6	6	0.04	50.00
Merismopedia minutissima	Blauw	16	56	2	11313	707	4.53	0.49
Microcystis sp kolonie	Blauw	100	524	2	1369	4	0.02	38.27
Monoraphidium sp	Groen	1	1	1	202	202	1.29	0.49
Navicula sp	Kiezel	1	1	1	202	202	1.29	0.49
Nitzschia sp	Kiezel	1	2	2	404	404	2.59	0.49
Oocystis sp	Groen	4	9	3	1818	455	2.91	0.49
Pediastrum boryanum	Groen	coen	48	4	96	8	0.05	50.00
Pediastrum duplex	Groen	coen	65	5	130	10	0.06	50.00
Pediastrum simplex	Groen	coen	66	4	132	8	0.05	50.00
Pediastrum tetras	Groen	coen	8	1	16	2	0.01	50.00
Pennales non det	Kiezel	1	9	9	1818	1818	11.64	0.49
Peridinium sp	Overige	1	3	3	46	46	0.30	6.50
Phacus sp	Overige	1	1	1	2	2	0.01	50.00
Pseudodictyosphaerium minusculum	Groen	4	41	9	8283	2071	13.25	0.49
Pseudostaurastrum limneticum	Overige	1	1	1	15	15	0.10	6.50
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	3	3	606	606	3.88	0.49
Rhizosolenia longiseta	Kiezel	1	1	1	202	202	1.29	0.49
Rhodomonas minuta	Overige	1	7	7	1414	1414	9.05	0.49
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	2	1	404	202	1.29	0.49
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	4	1	808	202	1.29	0.49
Siderocelis sp	Groen	1	2	2	404	404	2.59	0.49
Snowella litoralis	Blauw	50	478	6	956	19	0.12	50.00
Staurastrum arcuatum	Groen	1	1	1	2	2	0.01	50.00
Surirella robusta	Kiezel	1	1	1	2	2	0.01	50.00
Tetraedron caudatum	Groen	1	2	2	31	31	0.20	6.50
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	1	1	202	51	0.32	0.49
Groenwieren totaal			331	101	49359	6523	41.75	
Kiezelwieren totaal			61	25	4136	4136	26.47	
Blauwwieren totaal			1767	55	37248	1431	9.16	
Overige algen totaal			58	51	4933	3535	22.62	

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Fytoplankton totaal			2217	232	95676	15624	100.00	
Paterswoldse meer		12-Sep-2005						
naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Actinocyclus normanii	Kiezel	1	2	2	38	38	0.19	5.20
Algindet	Overige	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Anabaena mendotae	Blauw	trich	202	3	1010	15	0.07	20.00
Anabaena minutissima var attenuata	Blauw	trich	56	1	280	5	0.02	20.00
Anabaena sp	Blauw	trich	154	2	770	10	0.05	20.00
Aphanizomenon gracile	Blauw	trich	38	1	190	5	0.02	20.00
Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich	427	16	8212	308	1.51	5.20
Aphanizomenon sp	Blauw	trich	5	1	25	5	0.02	20.00
Asterionella formosa	Kiezel	1	12	3	60	60	0.29	20.00
Aulacoseira granulata	Kiezel	1	52	4	1000	1000	4.91	5.20
Centrale diatomee	Kiezel	1	7	7	532	532	2.61	1.32
Chlamydomonas sp	Groen	1	2	2	152	152	0.75	1.32
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	15	14	7576		0.00	0.20
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	13	13	988	988	4.86	1.32
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	2	2	152	152	0.75	1.32
Chlorophyta > 5 µm kolonie	Groen	waarn	4	1	304	76	0.37	1.32
Chroococcales 1-2 µm kolonie	Blauw	waarn	13	2	988	152	0.75	1.32
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	1	1	76	76	0.37	1.32
Chroococcus limneticus	Blauw	4	16	1	80	20	0.10	20.00
Chrysochromulina parva	Overige	1	23	23	11616	11616	57.09	0.20
Closterium praelongum	Groen	1	1	1	5	5	0.02	20.00
Crucigenia tetrapedia	Groen	4	4	1	304	76	0.37	1.32
Cryptomonas sp	Overige	1	5	5	96	96	0.47	5.20
Cryptophyceae non det	Overige	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Cyanodictyon imperfectum	Blauw	50	115	19	8739	175	0.86	1.32
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	127	9	9650	193	0.95	1.32
Cyclostephanos dubius	Kiezel	1	2	2	152	152	0.75	1.32
Cyclostephanos invisitatus	Kiezel	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Cyclotella atomus	Kiezel	1	2	2	152	152	0.75	1.32
Dicellula planctonica	Groen	2	2	1	152	76	0.37	1.32
Dinobryon suecicum	Overige	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Euglena sp	Overige	1	3	3	15	15	0.07	20.00
Fragilaria sp	Kiezel	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Goniocloris sp	Overige	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Kephyrion rubri-claustri	Overige	1	2	2	152	152	0.75	1.32
Kirchneriella sp	Groen	4	1	1	76	19	0.09	1.32
Koliella longiseta	Groen	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Marvania geminata	Groen	1	2	1	152	152	0.75	1.32
Merismopedia minutissima	Blauw	16	72	3	5471	342	1.68	1.32
Monoraphidium sp	Groen	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Nephrوديella lunaris	Overige	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Nephrوديella sp	Overige	1	3	3	228	228	1.12	1.32
Nitzschia sp	Kiezel	1	2	2	152	152	0.75	1.32
Oocystis sp	Groen	4	2	2	152	38	0.19	1.32
Pediastrum boryanum	Groen	coen	16	1	308	19	0.09	5.20
Pediastrum duplex	Groen	coen	20	2	385	38	0.19	5.20
Pediastrum simplex	Groen	coen	8	1	40	5	0.02	20.00
Pediastrum tetras	Groen	coen	8	1	40	5	0.02	20.00
Peridinium sp	Overige	1	2	2	10	10	0.05	20.00
Phacus acuminatus	Overige	1	1	1	5	5	0.02	20.00
Phacus pyrum aggr.	Overige	1	1	1	19	19	0.09	5.20

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Phacus tortus	Overige	1	1	1	5	5	0.02	20.00
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	4	4	304	304	1.49	1.32
Planctonema sp	Groen	1	54	6	1038	1038	5.10	5.20
Pleurochloridaceae non det	Overige	1	2	2	152	152	0.75	1.32
Pseudopedinella sp	Overige	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Rhodomonas minuta	Overige	1	5	5	380	380	1.87	1.32
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	2	1	152	76	0.37	1.32
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	2	1	152	76	0.37	1.32
Schroederia setigera	Groen	1	1	1	76	76	0.37	1.32
Snowella litoralis	Blauw	50	174	3	3346	67	0.33	5.20
Surirella capronii	Kiezel	1	1	1	5	5	0.02	20.00
Surirella splendida	Kiezel	1	3	3	15	15	0.07	20.00
Tetraedriella sp	Overige	1	1	1	19	19	0.09	5.20
Tetrastrum komarekii	Groen	4	2	1	152	38	0.19	1.32
Tribonema sp	Overige	0	16	1	1216		0.00	1.32
Groenwieren totaal			163	56	12507	3258	16.01	
Kiezelwieren totaal			85	28	2258	2258	11.10	
Blauwwieren totaal			1400	62	38837	1372	6.74	
Overige algen totaal			75	60	14673	13458	66.14	
Fytoplanton totaal			1723	206	68275	20346	100.00	

Paterswoldse meer

6-Oct-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Actinocyclus normanii	Kiezel	1	7	7	14	14	0.24	50.00
Anabaena sp	Blauw	trich	31	2	62	4	0.07	50.00
Ankyra judayi	Groen	1	6	6	152	152	2.59	3.94
Aulacoseira granulata	Kiezel	1	56	3	112	112	1.90	50.00
Centrale diatomee	Kiezel	1	7	7	178	178	3.02	3.94
Chlamydomonas sp	Groen	1	3	3	76	76	1.29	3.94
Chlorella sp	Groen	1	1	1	25	25	0.43	3.94
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	51	51	15455		0.00	0.33
Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn	27	2	685	51	0.86	3.94
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	8	8	203	203	3.45	3.94
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	1	1	25	25	0.43	3.94
Chlorophyta non det	Groen	1	1	1	25	25	0.43	3.94
Chroococcales 1-2 µm kolonie	Blauw	waarn	20	1	508	25	0.43	3.94
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	5	4	127	102	1.73	3.94
Chroococcus limneticus	Blauw	4	10	1	20	5	0.09	50.00
Chroomonas coerulea	Overige	1	1	1	25	25	0.43	3.94
Chrysochromulina parva	Overige	1	2	2	51	51	0.86	3.94
Chrysococcus sp	Overige	1	1	1	25	25	0.43	3.94
Closterium acutum var. acutum	Groen	1	1	1	2	2	0.03	50.00
Closterium acutum var. variabile	Groen	1	1	1	2	2	0.03	50.00
Cryptomonas sp	Overige	1	32	32	985	985	16.74	3.25
Cyanodictyon imperfectum	Blauw	50	4	1	102	2	0.03	3.94
Diplochlois lunata	Groen	2	1	1	25	13	0.22	3.94
Euglena sp	Overige	1	1	1	2	2	0.03	50.00
Gymnodiniaceae non det	Overige	1	2	2	4	4	0.07	50.00
Kephyrion rubri-claustri	Overige	1	1	1	25	25	0.43	3.94
Kephyrion sp	Overige	1	2	2	51	51	0.86	3.94
Lepocinclis sp	Overige	1	1	1	2	2	0.03	50.00
Monoraphidium contortum	Groen	1	1	1	25	25	0.43	3.94
Monoraphidium sp	Groen	1	2	2	51	51	0.86	3.94
Nitzschia sp	Kiezel	1	1	1	25	25	0.43	3.94
Oocystis sp	Groen	4	10	4	254	63	1.08	3.94

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Pediastrum boryanum	Groen	coen	47	3	94	6	0.10	50.00
Pediastrum duplex	Groen	coen	29	2	58	4	0.07	50.00
Peridinium sp	Overige	1	10	10	20	20	0.34	50.00
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	4	4	404	404	6.87	0.99
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	188	3	376	6	0.10	50.00
Pleurochloridaceae non det	Overige	1	2	2	51	51	0.86	3.94
Pseudopedinella sp	Overige	1	3	3	76	76	1.29	3.94
Pseudostaurastrum limneticum	Overige	1	1	1	2	2	0.03	50.00
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	2	2	51	51	0.86	3.94
Rhizosolenia longiseta	Kiezel	1		+			0.00	50.00
Rhodomonas minuta	Overige	1	26	26	2626	2626	44.66	0.99
Scenedesmus armatus aggr.	Groen	coen	4	1	102	25	0.43	3.94
Scenedesmus brasiliensis	Groen	coen	4	1	102	25	0.43	3.94
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	6	2	152	51	0.86	3.94
Staurastrum micronoides	Groen	1	2	2	4	4	0.07	50.00
Stephanodiscus parvus	Kiezel	1	2	2	51	51	0.86	3.94
Synechococcus capitatus	Blauw	1	2	1	51	51	0.86	3.94
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	4	1	102	25	0.43	3.94
Trachelomonas sp	Overige	1	1	1	25	25	0.43	3.94
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	1	1	25	25	0.43	3.94
Tribonema sp	Overige	0	142	14	284		0.00	50.00
Groenwieren totaal			213	98	17672	906	15.41	
Kiezelwieren totaal			73	20	380	380	6.46	
Blauwwieren totaal			260	13	1245	195	3.31	
Overige algen totaal			232	104	4682	4400	74.82	
Fytoplankton totaal			778	235	23979	5881	100.00	

Reitdiep

1-Sep-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Acanthoceras zachariasii	Kiezel	1	1	1	2	2	0.04	50.00
Aphanizomenon flos-aquae var klebahnii	Blauw	trich	118	2	236	4	0.08	50.00
Aphanizomenon gracile	Blauw	trich	34	1	68	2	0.04	50.00
Aphanizomenon issatschenkoi	Blauw	trich	609	11	1218	22	0.41	50.00
Aulacoseira ambigua	Kiezel	1	76	4	152	152	2.86	50.00
Aulacoseira granulata	Kiezel	1	47	5	94	94	1.77	50.00
Centrale diatomee	Kiezel	1	3	3	122	122	2.29	2.47
Chaetoceros muelleri	Kiezel	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Chlamydomonas sp	Groen	1	2	2	81	81	1.53	2.47
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	26	24	5253		0.00	0.49
Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn	44	6	1785	243	4.58	2.47
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	6	5	243	203	3.82	2.47
Chlorophyta non det	Groen	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Chromulina sp	Overige	1	2	2	81	81	1.53	2.47
Chroomonas coerulea	Overige	1	4	4	162	162	3.06	2.47
Chrysococcus triporus	Overige	1	6	6	243	243	4.58	2.47
Cryptomonas sp	Overige	1	6	6	92	92	1.74	6.50
Cryptophyceae non det	Overige	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	4	1	162	3	0.06	2.47
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	7	7	284	284	5.35	2.47
Didymocystis lineata	Groen	2	4	2	162	81	1.53	2.47
Euglena acus	Overige	1	4	4	8	8	0.15	50.00
Euglena sp	Overige	1	16	16	32	32	0.60	50.00
Gloeotila pelagica	Groen	0	70	2	140		0.00	50.00
Goniochloris mutica	Overige	1	2	2	81	81	1.53	2.47
Gonyostomum semen	Overige	1	1	1	2	2	0.04	50.00

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Gymnodinium sp	Overige	1	1	1	2	2	0.04	50.00
Hortobagiella verrucosa	Groen	1	3	3	122	122	2.29	2.47
Kephyrion sp	Overige	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Lepocinclis salina	Overige	1	1	1	2	2	0.04	50.00
Mallomonas sp	Overige	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Monoraphidium griffithii	Groen	1	2	2	4	4	0.08	50.00
Oocystis sp	Groen	4	4	1	162	41	0.76	2.47
Ophiocytium sp	Overige	1	2	2	81	81	1.53	2.47
Pedinomonas minutissima	Groen	1	2	2	81	81	1.53	2.47
Peridinium sp	Overige	1	8	8	16	16	0.30	50.00
Phacus acuminatus	Overige	1	1	1	2	2	0.04	50.00
Phacus longicauda	Overige	1	1	1	2	2	0.04	50.00
Phacus pyrum aggr.	Overige	1	1	1	2	2	0.04	50.00
Phacus sp	Overige	1	1	1	2	2	0.04	50.00
Plagioselmis nannoplanctica	Overige	1	16	16	649	649	12.22	2.47
Planktothrix agardhii	Blauw	trich	2852	23	43877	354	6.66	6.50
Pleurochloridaceae non det	Overige	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Pseudopedinella sp	Overige	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Pteromonas cordiformis	Groen	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	10	10	406	406	7.64	2.47
Rhizosolenia longiseta	Kiezel	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Rhodomonas minuta	Overige	1	12	12	487	487	9.17	2.47
Scenedesmus communis	Groen	coen	4	1	162	41	0.76	2.47
Scenedesmus sp	Groen	coen	3	3	122	122	2.29	2.47
Scenedesmus subspicatus	Groen	coen	4	1	162	41	0.76	2.47
Siderocelis sp	Groen	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Siderocelis sphaerica	Groen	1	1	1	41	41	0.76	2.47
Skeletonema potamos	Kiezel	1	2	1	81	81	1.53	2.47
Skeletonema subsalsum	Kiezel	1	4	2	162	162	3.06	2.47
Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1	2	2	81	81	1.53	2.47
Strombomonas sp	Overige	1	1	1	2	2	0.04	50.00
Surirella sp	Kiezel	1	1	1	2	2	0.04	50.00
Synura sp	Overige	25	2	2	81	3	0.06	2.47
Trachydiscus sp	Overige	1	2	2	81	81	1.53	2.47
Groenwieren totaal			188	68	9048	1627	30.64	
Kiezelwieren totaal			145	28	1061	1061	19.99	
Blauwwieren totaal			3617	38	45561	385	7.25	
Overige algen totaal			95	95	2314	2237	42.12	
Fytoplanton totaal			4045	229	57985	5310	100.00	

Wolddiep

18-Aug-2005

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Algindet	Overige	1	2	1	51	51	1.03	3.94
Aulacoseira granulata	Kiezel	1	15	2	58	58	1.17	26.00
Centrale diatomee	Kiezel	1	5	5	127	127	2.57	3.94
Chlamydomonas sp	Groen	1	9	9	228	228	4.62	3.94
Chlorophyta 1-2 µm losse cel	Groen	0	71	70	4329		0.00	1.64
Chlorophyta 1-2 µm kolonie	Groen	waarn	4	1	102	25	0.51	3.94
Chlorophyta 2-5 µm cel	Groen	waarn	34	34	2073	2073	41.95	1.64
Chlorophyta > 5 µm losse cel	Groen	waarn	3	3	76	76	1.54	3.94
Chromulina sp	Overige	1	4	4	102	102	2.05	3.94
Chroococcales 2-5 µm losse cel	Blauw	waarn	2	2	51	51	1.03	3.94
Chroomonas coerulea	Overige	1	3	3	76	76	1.54	3.94
Chrysochromulina parva	Overige	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Chrysococcus cystophorus	Overige	1	5	5	127	127	2.57	3.94

naam	groep	ind	ncel	waarn	Cellen/ml	Ind/ml	%ind	%1ml
Chrysococcus triporus	Overige	1	4	4	102	102	2.05	3.94
Cocconeis placentula	Kiezel	1	2	2	51	51	1.03	3.94
Cryptomonas sp	Overige	1	18	18	457	457	9.24	3.94
Cryptophyceae non det	Overige	1	4	4	102	102	2.05	3.94
Cyanogranis ferruginea	Blauw	50	16	1	406	8	0.16	3.94
Cyclotella meneghiniana	Kiezel	1	5	4	127	127	2.57	3.94
Dactylosphaerium jurisii	Groen	4	11	2	279	70	1.41	3.94
Diplochlois sp	Groen	2	1	1	25	13	0.26	3.94
Euglena sp	Overige	1	1	1	4	4	0.08	26.00
Gloeotila spiralis	Groen	0	7	1	178		0.00	3.94
Hortobagyiella verrucosa	Groen	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Kephyrion sp	Overige	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Kirchneriella sp	Groen	4	23	23	584	146	2.95	3.94
Mallomonas sp	Overige	1	2	2	51	51	1.03	3.94
Monomastix sp	Groen	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Monoraphidium arcuatum	Groen	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Monoraphidium contortum	Groen	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Nephrodiella lunaris	Overige	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Nitzschia sp	Kiezel	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Pediastrum duplex	Groen	coen	16	1	62	4	0.08	26.00
Pedinomonas sp	Groen	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Peridinium sp	Overige	1	11	11	42	42	0.86	26.00
Phacus wettsteini	Overige	1	1	1	4	4	0.08	26.00
Plagioselmis nanoplanctica	Overige	1	2	2	51	51	1.03	3.94
Pleurochloridaceae non det	Overige	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Pseudopedinella sp	Overige	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Raphidocelis sigmoidea	Groen	1	2	2	51	51	1.03	3.94
Rhodomonas minuta	Overige	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Scenedesmus costato-granulatus	Groen	2	4	2	102	51	1.03	3.94
Scenedesmus sp	Groen	coen	2	1	51	25	0.51	3.94
Siderocelis sp	Groen	1	3	3	76	76	1.54	3.94
Skeletonema potamos	Kiezel	1	2	1	51	51	1.03	3.94
Stephanodiscus hantzschii	Kiezel	1	1	1	25	25	0.51	3.94
Tetrastrum heteracanthum	Groen	4	4	1	15	4	0.08	26.00
Tetrastrum staurogeniaeforme	Groen	4	8	2	203	51	1.03	3.94
Trachelomonas sparseornata	Overige	1	1	1	4	4	0.08	26.00
Trachydiscus lenticularis	Overige	1	3	3	76	76	1.54	3.94
Groenwieren totaal			207	161	8561	3020	61.11	
Kiezelwieren totaal			31	16	464	464	9.39	
Blauwwieren totaal			18	3	457	59	1.19	
Overige algen totaal			67	66	1399	1399	28.31	
Fytoplankton totaal			323	246	10880	4942	100.00	

Bijlage IV Lijst van aangetroffen sieralgen met indicatorwaarden.

IAWMcijfer	Lettercode	Naam	Trofiegraad	Zuurgraad	r	s	RL
5122223000	ACTASPEC	Actinotaenium					
5122208320	ACTACUTA	Actinotaenium cucurbita	oligo	acido		1	
-	ACTAGENI	Actinotaenium geniculatum	oligo	acido	1		
5122201110	ACTASPIN	Actinotaenium spinospermum	meso-oligo	acido	2		
5122202040	CLUMACUT	Closterium acutum	oligo-eu	acido-alk			
5122202040	CLUMACUT	Closterium acutum	oligo-eu	acido-alk			
5122219641	CLUMARmi	Closterium archerianum var. minus	oligo	acido	2	2	1
5122202140	CLUMCYNT	Closterium cynthia	oligo-meso	acido	1	2	
5122202170	CLUMDIAN	Closterium diana	meso	acido	1	2	
5122202190	CLUMDIRE	Closterium directum	oligo	acido	1	1	
5122202220	CLUMIDIO	Closterium idiosporum	oligo-meso	acido-neutr			
5122202230	CLUMINCU	Closterium incurvum	meso-eu	acido-alk			
5122202260	CLUMJUNC	Closterium juncidum	oligo	acido		1	
5122202261	CLUMJUbr	Closterium juncidum var. brevius	oligo	acido		1	
5122202270	CLUMKUTZ	Closterium kuetzingii	meso	acido-neutr	1		
5122202310	CLUMLIMN	Closterium limneticum	eu	alk-neutr			
5122202360	CLUMMONI	Closterium moniliferum	meso-eu	acido-alk			
5122202630	CLUMVENU	Closterium venus	meso-eu	acido-alk			
5122208013	CSMAABpl	Cosmarium abbreviatum var. planctonicum	meso	acido-neutr		1	
5122208150	CSMABOEC	Cosmarium boeckii	meso	acido-alk	1		
5122208520	CSMAFORM	Cosmarium formosulum	meso-eu	acido-alk		1	
5122208730	CSMALAEV	Cosmarium laeve	meso-eu	acido-alk			
5122209330	CSMARELI	Cosmarium regnellii	meso-eu	acido-alk		1	
5122209361	CSMAREco	Cosmarium reniforme var. compressum	meso-eu	acido-alk		1	
5122106000	CYCYSPEC	Cylindrocystis					
5122106014	CYCYBRmi	Cylindrocystis brebissonii var. minor	oligo	acido			
5122206051	EUUMBIGu	Euastrum binale var. gutwinskii	oligo-meso	acido			
5122206110	EUUMDENT	Euastrum denticulatum	meso	acido		2	
5122219030	SPSIPULC	Spondylosium pulchellum	oligo	acido			
5122214000	STUMSPEC	Staurastrum					
5122214200	STUMBRAT	Staurastrum brachiatum	oligo	acido	2	2	1
5122214480	STUMFUCA	Staurastrum furcatum	oligo	acido	2	2	1
5122214760	STUMMARG	Staurastrum margaritaceum	oligo	acido			
5122214940	STUMPARA	Staurastrum paradoxum	oligo	acido			
5122215280	STUMTRAP	Staurastrum trapezicum	meso	acido	2	3	1
5122213070	STDEDEJE	Staurodesmus dejectus	oligo-meso	acido-neutr	1	1	
5122213090	STDEEXTE	Staurodesmus extensus	oligo-meso	acido			
5122213140	STDEOMEA	Staurodesmus omearii	oligo	acido			
5122217020	TEILEXCA	Teilingia excavata	oligo	acido	2	1	
5122217040	TEILGRAN	Teilingia granulata	meso	acido-alk		1	
5122212071	XANTOCde	Xanthidium octocorne var. depressum	oligo	acido	1	2	
Totaal aantal taxa		41					

Bijlage V Analyseresultaten sialgalen.

Verklaring veldnamen: nCel Aantal getelde cellen nWaarn Aantal waarnemingen tijdens de telling

Loc.code	Locatiennaam	Datum	Naam	nCel	nWaarn	Cellen/ml	%Cellen	%1ml
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Closterium acutum	7	7	135	5.50	5.20
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Closterium cynthia	14	14	538	21.99	2.60
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Closterium diana	4	4	7	0.27	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Closterium idiosporum	1	1	2	0.07	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Closterium juncidum	24	24	923	37.70	2.60
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Closterium juncidum var. brevius	20	20	385	15.71	5.20
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Closterium kuetzingii	22	22	37	1.50	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Closterium limneticum	6	6	115	4.71	5.20
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Closterium moniliferum	2	2	3	0.14	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Cosmarium abbreviatum var. planctonicum	1	1	2	0.07	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Cosmarium boeckii	5	5	8	0.34	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Cosmarium formosulum	2	2	3	0.14	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Cosmarium laeve	4	4	7	0.27	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Cosmarium regnellii	1	1	2	0.07	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Cosmarium reniforme var. compressum	4	4	7	0.27	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Euastrum denticulatum	14	14	269	10.99	5.20
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Staurastrum		+		0.00	60.00
4501	Gr.gastermolen	25-Jul-2005	Staurastrum trapezicum	4	4	7	0.27	60.00
Totaal				135	135	2449	100.00	

Loc.code	Locatiennaam	Datum	Naam	nCel	nWaarn	Cellen/ml	%Cellen	%1ml
4507	Bakkerom	22-Sep-2005	Closterium incurvum	3	3	5	50.00	60.00
4507	Bakkerom	22-Sep-2005	Closterium venus	3	3	5	50.00	60.00
Totaal				6	6	10	100.00	

Loc.code	Locatiennaam	Datum	Naam	nCel	nWaarn	Cellen/ml	%Cellen	%1ml
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Actinotaenium	1	1	2	0.01	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Actinotaenium cucurbita	1	1	2	0.01	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Actinotaenium geniculatum	2	2	508	4.56	0.39
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Actinotaenium spinospermum	4	4	7	0.06	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Closterium acutum	7	7	269	2.42	2.60
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Closterium archerianum var. minus	11	11	423	3.80	2.60
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Closterium directum	10	10	17	0.15	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Cylindrocystis	3	3	5	0.04	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Cylindrocystis brebissonii var. minor	11	11	18	0.16	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Euastrum binale var. gutwinskii	6	6	10	0.09	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Spondylosium pulchellum	8	6	2030	18.24	0.39
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Staurastrum brachiatum	10	9	50	0.45	20.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Staurastrum furcatum	37	33	62	0.55	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Staurastrum margaritaceum	2	2	3	0.03	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Staurastrum paradoxum	11	10	18	0.16	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Staurodesmus dejectus	3	3	5	0.04	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Staurodesmus extensus	2	2	3	0.03	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Staurodesmus omearii	14	14	23	0.21	60.00
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Teilingia excavata	16	15	4061	36.49	0.39
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Teilingia granulata	14	12	3553	31.93	0.39
6142	Jilt Dijkseide	1-Aug-2005	Xanthidium octocorne var. depressum	12	11	60	0.54	20.00
Totaal				185	173	11130	100.00	

Bijlage VI Ecologische beoordeling op basis van sieralgen.

Natuurwaardebepaling	Grootegastmolen	Bakkerom	Jilt Dijksheide
Aantal soorten	17-18	2	20-21
Evaluatiecijfer diversiteit	2	1	2
Som indicatiewaarden zeldzaamheid (r)	6	0	14
Evaluatiecijfer zeldzaamheid	2	0	2
Som indicatiewaarden signaalwaarde (s)	15	0	13
Evaluatiecijfer signaalwaarde	2	0	2
Natuurwaarde	6	1	6
Aantal rode lijstsoorten (RL)	1	0	3

Trofiegroep	Grootegastmolen	Bakkerom	Jilt Dijksheide
Oligo (%)	53.40		65.37
Oligo-meso (%)	22.06		0.22
Meso (%)	13.45		31.93
Meso-eu (%)	0.88	100.00	
Oligo-eu (%)	5.50		2.42
Eu (%)	4.71		
Onbekend (%)			0.06
Totaal (%)	100.00	100.00	100.00

Zuurgraadgroep	Grootegastmolen	Bakkerom	Jilt Dijksheide
Acido (%)	86.93		65.55
Acido-neutraal (%)	1.63		0.04
Neutraal (%)			
Neutraal-alkalisch (%)	4.71		
Alkalisch (%)			
Acido-alkalisch (%)	6.72	100.00	34.35
Onbekend (%)			0.06
Totaal	100.00	100.00	100.00

Bijlage VII Lijst van aangetroffen kiezelalgen met indicatorwaarden.

Naam	TCN	IAWMcijfer	Lettercode	R	H	N	O	S	T	M
Achnanthes eutrophila	15062	-	ACHNEUTR							
Achnanthes hungarica	19467	5232301160	ACHNHUNG	4	2	2	4	3	6	1
Achnanthes lanceolata	19544	5232301220	ACHNLANC	4	2	2	3	3	5	3
Achnanthes lanceolata ssp biporoma	15117	5232301222	ACHNLAbi	0	0	0	0	0	0	0
Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	15120	5232301223	ACHNL Afr	4	2	2	3	4	7	0
Achnanthes minutissima	15239	5232301350	ACHNMINU	3	2	2	1	2	7	3
Actinocyclus normanii	15264	5231301030	ACCYNORM	4	3	2	3	3	5	1
Amphora copulata	15338	5232403200	AMRACOPU	4	2	2	2	2	5	1
Amphora montana	15349	5232403350	AMRAMONT	4	2	2	1	2	5	4
Amphora pediculus	15358	5232403261	AMRAPEDI	4	2	2	2	2	5	3
Amphora veneta	15375	5232403330	AMRAVENE	5	3	2	3	4	5	3
Asterionella formosa	15417	5232101010	ASRIFORM	4	2	2	2	2	4	1
Aulacoseira ambigua	15438	5231106010	AUSEAMBI	4	2	2	3	2	5	1
Aulacoseira granulata	15448	5231106070	AUSEGRAN	4	2	2	3	2	5	1
Aulacoseira subarctica	15468	5231106091	AUSESUAR	2	1	1	1	1	2	1
Caloneis amphibaena	15536	5232407030	CANEAMPH	4	3	2	3	3	5	3
Cocconeis pediculus	15758	5232303100	CCNEPEDI	4	3	2	2	2	5	1
Cocconeis peltoides	15760	5232303120	CCNEPETO							
Cocconeis placentula	15761	5232303130	CCNEPLAC	4	2	2	3	2	5	2
Cyclostephanos dubius	15870	5231110020	CYPHDUBI	5	3	2	2	3	5	1
Cyclostephanos invisitatus	15871	5231117010	CYPHINVI							
Cyclotella atomus	15880	5231103020	CYTEATOM	4	3	2	2	3	5	1
Cyclotella meneghiniana	15919	5231103110	CYTEMENE	4	3	3	5	4	5	2
Cyclotella pseudostelligera	15932	5231103140	CYTEPSST	3	2	2	3	3	5	1
Cymatopleura solea	15973	5232702030	CYPLSOLE	4	2	2	3	2	5	1
Cymatosira belgica	15981	5232105010	CYSIBELG							
Cymbella aspera	15995	5232409070	CYLAASPE	4	2	1	1	1	7	0
Cymbella cistula	16010	5232409100	CYLACIST	4	2	1	2	2	5	1
Cymbella cymbiformis	16016	5232409120	CYLACYMB	3	2	1	1	1	2	2
Cymbella lanceolata	16054	5232409200	CYLALANC	4	2	1	1	2	7	1
Cymbella mesiana	16063	5232409340	CYLAMESI	4	2	0	0	1	1	0
Cymbella naviculiformis	16071	5232409240	CYLANALI	3	2	2	2	2	5	2
Cymbella silesiaca	16309	5232409460	CYLASILE	3	2	2	3	3	7	1
Delphineis surirella	16132	5232116040	DELPSURI							
Diatoma problematica	16180	5232106050	DIATPROB							
Diatoma tenuis	16183	5232106022	DIATTENU	4	3	2	3	3	5	1
Diploneis interrupta	16238	5232410090	DINEINTE	5	4	0	0	0	0	3
Epithemia adnata	16324	5232502050	EPITADNA	5	2	1	2	2	4	2
Epithemia turgida	16346	5232502040	EPITTURG	5	2	1	2	2	4	3
Eunotia bilunaris	16381	5232201110	EUTIBILU	6	2	2	2	2	7	3
Eunotia bilunaris var linearis	16383	5232201114	EUTIBili	2	2	0	0	0	0	0
Eunotia formica	16418	5232201080	EUTIFORM	2	2	1	1	1	3	2
Eunotia minor	16445	5232201181	EUTIMINO	2	1	0	0	2	7	4
Eunotia pectinalis	19613	5232201180	EUTIPECT	2	1	2	1	2	3	3
Eunotia veneris	19615	5232201370	EUTIVENE	2	1	1	1	1	2	3
Fragilaria biceps	16569	5232118193	FRLABICE	4	2	0	0	2	7	0
Fragilaria bidens	16570	5232108020	FRLABIDE	4	2	1	1	2	5	2
Fragilaria capucina	16577	5232108040	FRLACAPU	3	2	0	0	2	3	0
Fragilaria capucina group distans/fragilarioides	16579	5232108090	FRLACAdf	0	0	0	0	0	7	0
Fragilaria capucina var gracilis	16585	5232118151	FRLACAgr	3	2	1	1	1	7	0
Fragilaria capucina var mesolepta	16587	5232108043	FRLACAm	4	2	0	0	2	4	0
Fragilaria capucina var vaucheriae	16591	5232108220	FRLACAv	4	2	2	3	3	5	3
Fragilaria construens	16598	5232108060	FRLACOEN	4	2	1	1	2	4	1
Fragilaria fasciculata	16619	5232118170	FRLAFASC	4	4	2	3	3	5	3
Fragilaria pinnata	18932	5232108190	FRLAPINN	4	2	2	1	2	7	3
Fragilaria pulchella	15864	5232118140	FRLAPULC	4	4	2	3	3	5	3
Fragilaria tenera	16670	5232118180	FRLATENE	2	1	1	1	1	2	2
Fragilaria ulna	16672	5232118190	FRLAULNA	4	2	2	3	4	7	2
Fragilaria ulna var acus	16674	5232118010	FRLAULac	4	2	2	2	3	5	2

Naam	TCN	IAWMcijfer	Lettercode	R	H	N	O	S	T	M
<i>Frustulia vulgaris</i>	16719	5232411030	FRUSVULG	4	2	2	1	2	4	3
<i>Gomphonema acuminatum</i>	16732	5232413020	GONEACUM	4	2	1	2	2	5	2
<i>Gomphonema angustatum</i>	16745	5232413034	GONEANGU	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gomphonema augur</i>	16759	5232413040	GONEAUGU	4	2	1	1	3	5	1
<i>Gomphonema clavatum</i>	16774	5232413290	GONECLAV	3	1	1	1	2	5	2
<i>Gomphonema dichotomum</i>	16780	5232413100	GONEDICH	4	2	1	1	2	4	3
<i>Gomphonema gracile</i>	16786	5232413080	GONEGRAC	3	2	1	1	2	7	3
<i>Gomphonema insigne</i>	16797	5232413090	GONEINSI	0	2	0	0	0	0	0
<i>Gomphonema insigniforme</i>	-	-	GONEINFO							
<i>Gomphonema lingulatifforme</i>	16811	5232413010	GONELING	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gomphonema minutum</i>	16818	5232413250	GONEMINU	3	2	0	0	2	5	0
<i>Gomphonema olivaceum</i>	16829	5232412010	GONEOLUM	5	2	2	2	2	5	1
<i>Gomphonema parvulum</i>	16838	5232413170	GONEPARV	3	2	3	4	4	5	3
<i>Gomphonema parvulum var exilissimum</i>	16841	5232413175	GONEPAes	3	1	1	1	1	2	0
<i>Gomphonema procerum</i>	-	-	GONEPROC	0	0	0	0	1	2	0
<i>Gomphonema pseudoaugur</i>	16848	5232413180	GONEPSAU	3	2	0	0	3	5	0
<i>Gomphonema pumilum</i>	16850	5232413105	GONEPUMI	0	2	0	0	2	7	0
<i>Gomphonema truncatum</i>	16862	5232413060	GONETRUN	4	2	1	2	2	7	2
<i>Gomphonema vibrio</i>	16866	5232413102	GONEVIBR	4	2	1	1	1	2	3
<i>Gyrosigma acuminatum</i>	16885	5232414010	GYSIACUM	5	2	2	3	2	5	2
<i>Gyrosigma attenuatum</i>	16889	5232414030	GYSIATTE	5	2	2	3	2	5	1
<i>Hantzschia abundans</i>	-	-	HANTABUN							
<i>Hantzschia amphioxys</i>	16932	5232603010	HANTAMPH	3	2	2	2	3	7	4
<i>Melosira varians</i>	17099	5231106150	MELOVARI	4	2	3	3	3	5	2
<i>Meridion circulare var constricta</i>	17103	5232112011	MEDIClco	4	2	2	2	2	7	2
<i>Navicula atomus</i>	17161	5232417190	NAVIATOM	4	2	4	2	4	6	4
<i>Navicula capitata</i>	17202	5232417290	NAVICATA	4	2	2	3	3	4	3
<i>Navicula capitata var hungarica</i>	17204	5232417291	NAVICahu	4	2	2	3	2	4	3
<i>Navicula capitatoradiata</i>	17206	5232419090	NAVICATO	4	2	2	3	3	5	1
<i>Navicula cincta</i>	17215	5232417320	NAVICINC	4	2	2	3	3	5	4
<i>Navicula cryptocephala</i>	17260	5232417510	NAVICRCE	3	2	2	3	3	7	2
<i>Navicula cryptotenella</i>	17269	5232418581	NAVICRTE	4	2	0	0	2	7	2
<i>Navicula cryptotenelloides</i>	17270	-	NAVICRTD	0	0	0	0	0	0	0
<i>Navicula cuspidata</i>	15851	5232417530	NAVICUSP	4	2	2	3	3	5	1
<i>Navicula elginensis</i>	18560	5232417550	NAVIELGI	4	2	2	2	2	5	3
<i>Navicula elginensis var cuneata</i>	17319	5232417552	NAVIELcu	4	2	2	2	2	5	3
<i>Navicula fossalis</i>	17348	5232417740	NAVIFOLI	3	2	2	1	2	0	4
<i>Navicula gregaria</i>	17380	5232417840	NAVIGREG	4	3	2	4	3	5	3
<i>Navicula halophila</i>	15853	5232417880	NAVIHALA	4	4	2	2	3	5	2
<i>Navicula joubaudii</i>	17443	5232418733	NAVIJOUR	0	2	0	0	2	0	3
<i>Navicula lanceolata</i>	19620	5232417200	NAVILANC	4	3	2	3	3	5	3
<i>Navicula lundii</i>	17485	5232419590	NAVILUND	4	2	2	2	2	5	3
<i>Navicula menisculus var grunowii</i>	17500	5232418181	NAVIMEgr							
<i>Navicula minima</i>	17507	5232418200	NAVIMINI	4	2	3	4	4	5	3
<i>Navicula molestiformis</i>	17516	5232418930	NAVIMOLE	4	2	3	4	4	5	3
<i>Navicula mutica</i>	17015	5232418260	NAVIMUTI	3	3	2	1	3	5	4
<i>Navicula mutica var ventricosa</i>	17528	5232418270	NAVIMUve	3	3	2	1	2	5	4
<i>Navicula pupula</i>	17620	5232418550	NAVIPUPU	3	2	2	3	3	4	2
<i>Navicula pygmaea</i>	19526	5232418570	NAVIPYGM	5	3	3	3	3	5	2
<i>Navicula radiosa</i>	17636	5232418580	NAVIRADI	3	2	2	2	2	4	3
<i>Navicula recens</i>	17644	5232419360	NAVIRECE	4	3	0	0	3	5	3
<i>Navicula rhynchotella</i>	17658	5232418611	NAVIRHTE	4	3	0	0	3	5	0
<i>Navicula schroeterii</i>	17680	5232419050	NAVISCHR	4	3	0	1	2	5	3
<i>Navicula seminulum</i>	18824	5232418730	NAVISELU	3	2	3	4	4	5	3
<i>Navicula slesvicensis</i>	17700	5232418750	NAVISLES	4	3	2	2	2	5	3
<i>Navicula subminuscula</i>	17733	5232419120	NAVISUMI	4	2	4	4	4	5	3
<i>Navicula tripunctata</i>	17772	5232417810	NAVITRIP	4	2	2	2	2	5	3
<i>Navicula trivialis</i>	17775	5232418910	NAVITRIV	4	3	2	3	3	5	3
<i>Navicula veneta</i>	17798	5232417513	NAVIVENE	4	3	2	4	4	5	3
<i>Navicula viridula var rostellata</i>	17810	5232418620	NAVIVlro	4	2	2	2	2	5	2
<i>Nitzschia acicularis</i>	17916	5232604020	NITZACIC	4	2	4	4	3	5	1
<i>Nitzschia acidoclinata</i>	17917	5232604030	NITZACID	3	1	1	1	2	7	3

Naam	TCN	IAWMcijfer	Lettercode	R	H	N	O	S	T	M
Nitzschia agnita	17929	5232605170	NITZAGNI	0	4	0	0	0	0	0
Nitzschia amphibia	17932	5232604070	NITZAMPH	4	2	3	3	3	5	3
Nitzschia archibaldii	17949	5232604110	NITZARCH	3	2	2	2	2	7	0
Nitzschia aurariae	17951	5232605100	NITZAURA	5	4	3	4	3	0	0
Nitzschia calida	19261	5232604170	NITZCALI	0	3	0	0	0	5	0
Nitzschia capitellata	17972	5232604181	NITZCATs	4	4	0	0	5	6	3
Nitzschia communis	17979	5232604220	NITZCONI	4	2	4	3	4	5	4
Nitzschia constricta	19259	5232604240	NITZCONS	4	4	2	3	3	5	2
Nitzschia debilis	19254	5232604250	NITZDEBI	4	2	2	1	3	0	4
Nitzschia dissipata	18003	5232604270	NITZDISS	4	2	2	2	2	4	3
Nitzschia dissipata var media	18004	5232604271	NITZDIme	4	2	0	0	0	0	0
Nitzschia filiformis	18020	5232604340	NITZFILI	4	4	3	3	3	5	3
Nitzschia filiformis var conferta	18021	-	NITZFico							
Nitzschia fonticola	18025	5232604360	NITZFONT	4	2	2	2	2	4	1
Nitzschia frequens	18030	5232604182	NITZCASf	4	4	0	0	4	6	3
Nitzschia frustulum	18032	5232604370	NITZFRUS	4	3	4	3	2	5	3
Nitzschia frustulum var bulnheimiana	18033	5232604371	NITZFRbu	0	3	0	0	0	5	0
Nitzschia gracilis	-	5232604400	NITZGRLI	3	1	0	2	2	3	1
Nitzschia hungarica	19264	5232604480	NITZHUNG	4	3	2	4	3	5	1
Nitzschia incognita	18060	5232605240	NITZINNI	0	4	0	0	0	0	0
Nitzschia inconspicua	18061	5232605230	NITZINSP	4	3	3	3	3	5	3
Nitzschia intermedia	18066	5232604520	NITZINME	3	2	0	0	2	5	1
Nitzschia levidensis group salinarum	18085	5232604984	NITZLEsa	4	3	0	0	0	0	0
Nitzschia linearis	18091	5232604580	NITZLINE	4	2	2	2	2	4	3
Nitzschia palea	18121	5232604700	NITZPALE	3	2	4	4	5	6	3
Nitzschia paleacea	18129	5232604710	NITZPACE	4	2	4	3	3	5	2
Nitzschia perminuta	18140	5232604750	NITZPERM	4	2	1	1	1	2	3
Nitzschia recta	18160	5232604810	NITZRECT	4	2	2	2	2	7	1
Nitzschia sigmoidea	18177	5232604870	NITZSIMO	4	2	2	3	2	5	2
Nitzschia sociabilis	18183	5232604890	NITZSOBI	3	2	2	2	2	5	1
Nitzschia solita	18187	5232605250	NITZSOLI	0	3	0	0	0	5	0
Nitzschia subacicularis	18193	5232605140	NITZSUAC	4	2	1	1	2	7	2
Nitzschia supralitoria	18205	5232604950	NITZSUPR	3	2	3	2	3	5	4
Nitzschia tryblionella	19255	5232604980	NITZTRYB	4	3	2	3	3	5	3
Pinnularia gibba	18388	5232421160	PINNGIBB	3	2	2	3	3	7	2
Pinnularia obscura	18476	5232421350	PINNOBSC	3	2	1	1	1	0	4
Pinnularia viridiformis	18546	5232421491	PINNVIFO							
Rhaphoneis amphiceros	18715	5232116010	RHAPAMPH							
Rhoicosphenia abbreviata	18754	5232423010	RHSPABBR	4	2	2	2	2	5	2
Rhopalodia gibba	18768	5232503010	RHOPGIBA	5	2	1	3	2	5	3
Skeletonema potamos	18833	5231109020	SKELPOTA	4	3	2	2	2	6	1
Stauroneis anceps	-	5232426050	STNEANCE	3	2	2	2	2	4	2
Stauroneis kriegeri	18871	5232426100	STNEKRIE	3	2	2	2	2	4	3
Stauroneis phoenicenteron	18887	5232426150	STNEPHOE	3	2	2	3	2	4	2
Stephanodiscus hantzschii	18962	5231110030	STDIHANT	5	2	3	4	4	6	2
Stephanodiscus parvus	18974	5231110060	STDIPARV	5	2	0	0	0	6	0
Surirella brebissonii	19013	5232704260	SURIBREB	4	3	0	0	0	0	0
Surirella sp	18993	5232704000	SURISPEC							
Thalassiosira lacustris	19211	5231101100	THSILACU	4	3	2	2	2	5	1
Thalassiosira pseudonana	19223	5231112090	THSIPSNA	4	3	3	3	3	6	1

R = Zuurgraad (pH)	zie bijlage IX voor een verklaring van de cijfers
H = Saliniteit of Chloriniteit	
N = Stikstofhuishouding	
O = Zuurstofhuishouding	
S = Saprobiegraad	
T = Trofiegraad	
M = Permanentie	

Bijlage VIII Analyseresultaten kiezelalgen.

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	7	9	3.7
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Achnanthes eutrophila	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Amphora pediculus	10	11	4.5
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Aulacoseira granulata	+	+	+
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Cocconeis pediculus	2	2	0.8
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Cocconeis placentula	26	27	11.1
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Cyclotella atomus	5	5	2.0
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Cyclotella meneghiniana	+	+	+
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Cymbella aspera	+	+	+
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Cymbella cistula	+	+	+
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Cymbella silesiaca	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Fragilaria biceps	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Fragilaria pulchella	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Fragilaria ulna	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Gomphonema clavatum	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Gomphonema dichotomum	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Gomphonema insigne	5	7	2.9
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Gomphonema minutum	8	9	3.7
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Gomphonema olivaceum	9	10	4.1
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Gomphonema parvulum	23	28	11.5
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Gomphonema pumilum	13	17	7.0
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Melosira varians	4	5	2.0
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula atomus	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula capitatoradiata	4	4	1.6
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula cryptotenella	5	6	2.5
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula lanceolata	+	+	+
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula menisculus var grunowii	6	7	2.9
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula minima	2	3	1.2
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula molestiformis	+	+	+
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula schroeterii	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula subminuscula	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula tripunctata	7	7	2.9
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Navicula trivialis	1	1	0.4
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia acicularis	2	4	1.6
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia amphibia	11	12	4.9
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia dissipata	2	2	0.8
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia fonticola	7	7	2.9
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia frustulum	3	3	1.2
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia gracilis	2	2	0.8
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia incognita	2	3	1.2
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia intermedia	8	10	4.1
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia palea	3	3	1.2
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia paleacea	+	+	+
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia recta	+	+	+
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Nitzschia supralitorea	1	2	0.8
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Rhoicosphenia abbreviata	21	24	9.8
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Stephanodiscus hantzschii	4	4	1.6
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Pennales	200	230	94.3
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Centrales	13	14	5.7
4159	Niehoofsterdiep	13-Sep-2005	Totaal	213	244	100.0
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	3	3	1.0
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Actinocyclus normanii	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Aulacoseira ambigua	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Aulacoseira granulata	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Aulacoseira subarctica	2	5	1.7
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Cocconeis peltoides	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Cocconeis placentula	60	63	22.0

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Cyclotella meneghiniana	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Cymbella silesiaca	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Fragilaria fasciculata	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Fragilaria pulchella	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Fragilaria ulna	4	4	1.4
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Gomphonema clavatum	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Gomphonema insigne	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Gomphonema minutum	7	11	3.8
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Gomphonema olivaceum	5	6	2.1
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Gomphonema parvulum	29	36	12.5
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Gomphonema pumilum	5	11	3.8
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Gyrosigma attenuatum	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Melosira varians	24	31	10.8
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula capitata	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula capitatoradiata	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula cryptocephala	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula cryptotenella	4	5	1.7
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula gregaria	2	3	1.0
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula lanceolata	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula lundii	2	2	0.7
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula meniscus var grunowii	4	5	1.7
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula recens	25	29	10.1
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula schroeterii	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula seminulum	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula tripunctata	17	17	5.9
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Navicula viridula var rostellata	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Nitzschia amphibia	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Nitzschia dissipata	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Nitzschia filiformis var conferta	1	2	0.7
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Nitzschia frustulum	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Nitzschia hungarica	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Nitzschia intermedia	2	2	0.7
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Nitzschia paleacea	1	2	0.7
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Nitzschia sigmoidea	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Nitzschia supralitorea	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Rhaphoneis ampiceros	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Rhoicosphenia abbreviata	13	14	4.9
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Stephanodiscus hantzschii	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Stephanodiscus parvus	+	+	+
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Suirella brebissonii	3	4	1.4
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Suirella sp	1	1	0.3
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Thalassiosira lacustris	16	17	5.9
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Pennales	200	232	80.8
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Centrales	44	55	19.2
4122	Reitdiep	1-Sep-2005	Totaal	244	287	100.0
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Achnanthes hungarica	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Achnanthes lanceolata	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	2	3	1.0
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Eunotia bilunaris	7	11	3.8
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Fragilaria biceps	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Fragilaria capucina	4	5	1.7
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Fragilaria ulna var acus	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Frustulia vulgaris	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Gomphonema acuminatum	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Gomphonema clavatum	1	2	0.7
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Gomphonema insigne	2	3	1.0
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Gomphonema parvulum	23	36	12.3
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Gomphonema truncatum	1	2	0.7
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Melosira varians	1	1	0.3
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Meridion circulare var constricta	1	2	0.7
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Navicula cryptocephala	25	36	12.3

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Navicula gregaria	1	1	0.3
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Navicula minima	18	29	9.9
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Navicula pupula	1	1	0.3
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Navicula seminulum	23	31	10.6
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Navicula veneta	4	7	2.4
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Nitzschia amphibia	68	82	28.0
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Nitzschia dissipata	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Nitzschia intermedia	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Nitzschia palea	7	9	3.1
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Nitzschia paleacea	1	2	0.7
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Pinnularia gibba	12	14	4.8
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Pinnularia viridiformis	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Stauroneis anceps	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Stauroneis kriegei	11	16	5.5
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Stauroneis phoenicenteron	+	+	+
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Pennales	212	292	99.7
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Centrales	1	1	0.3
-	Niekerk bij overstort	15-Sep-2005	Totaal	213	293	100.0
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	1	2	0.7
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Achnanthes minutissima	66	83	29.7
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Cocconeis placentula	10	10	3.6
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Cyclostephanos invisitatus	2	2	0.7
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Cyclotella atomus	5	5	1.8
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Cyclotella pseudostelligera	3	3	1.1
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Cymbella cistula	3	3	1.1
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Cymbella lanceolata	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Cymbella silesiaca	8	9	3.2
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Diatoma tenuis	2	3	1.1
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Diploneis interrupta	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Eunotia bilunaris	1	1	0.4
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Eunotia formica	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria biceps	1	1	0.4
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria capucina	5	7	2.5
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria capucina group distans/fragilar.	3	3	1.1
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria capucina var gracilis	28	33	11.8
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria capucina var vaucheriae	1	1	0.4
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria fasciculata	8	8	2.9
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria pulchella	9	9	3.2
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria tenera	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria ulna	5	6	2.2
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Fragilaria ulna var acus	3	3	1.1
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Gomphonema acuminatum	2	2	0.7
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Gomphonema augur	1	1	0.4
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Gomphonema clavatum	1	2	0.7
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Gomphonema minutum	4	6	2.2
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Gomphonema olivaceum	5	5	1.8
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Gomphonema parvulum	13	18	6.5
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Gomphonema pumilum	7	11	3.9
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Gomphonema truncatum	1	1	0.4
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Melosira varians	14	25	9.0
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Navicula cryptocephala	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Navicula cryptotenella	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Navicula menisculus var grunowii	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Navicula schroeterii	1	1	0.4
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Navicula seminulum	1	1	0.4
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Navicula slesvicensis	1	1	0.4
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Navicula tripunctata	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Navicula veneta	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Nitzschia amphibia	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Nitzschia archibaldii	2	3	1.1
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Nitzschia dissipata var media	1	1	0.4

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Nitzschia fonticola	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Nitzschia palea	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Nitzschia paleacea	4	5	1.8
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Nitzschia supralitorea	1	2	0.7
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Rhoicosphenia abbreviata	1	2	0.7
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Stauroneis phoenicenteron	+	+	+
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Pennales	200	244	87.5
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Centrales	24	35	12.5
4133	Matsloot bij t Kret (Pasop)	23-Jun-2005	Totaal	224	279	100.0
-	Niekerk	3-Oct-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	5	6	1.9
-	Niekerk	3-Oct-2005	Achnanthes minutissima	1	1	0.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Amphora montana	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Cocconeis placentula	1	1	0.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Eunotia bilunaris	3	5	1.6
-	Niekerk	3-Oct-2005	Eunotia minor	2	4	1.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Fragilaria capucina var vaucheriae	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Gomphonema clavatum	1	2	0.6
-	Niekerk	3-Oct-2005	Gomphonema gracile	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Gomphonema parvulum	147	235	76.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Gomphonema pumilum	1	1	0.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Hantzschia abundans	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Hantzschia amphioxys	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Navicula atomus	1	1	0.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Navicula cincta	3	5	1.6
-	Niekerk	3-Oct-2005	Navicula cryptocephala	2	4	1.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Navicula cryptotenelloides	1	2	0.6
-	Niekerk	3-Oct-2005	Navicula gregaria	2	4	1.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Navicula mutica	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Navicula mutica var ventricosa	1	1	0.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Navicula seminulum	3	3	1.0
-	Niekerk	3-Oct-2005	Navicula veneta	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Nitzschia aurariae	1	2	0.6
-	Niekerk	3-Oct-2005	Nitzschia communis	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Nitzschia debilis	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Nitzschia fonticola	3	6	1.9
-	Niekerk	3-Oct-2005	Nitzschia inconspicua	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Nitzschia palea	10	14	4.5
-	Niekerk	3-Oct-2005	Nitzschia supralitorea	4	8	2.6
-	Niekerk	3-Oct-2005	Pinnularia gibba	2	2	0.6
-	Niekerk	3-Oct-2005	Pinnularia obscura	1	1	0.3
-	Niekerk	3-Oct-2005	Pinnularia viridiformis	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Stauroneis phoenicenteron	+	+	+
-	Niekerk	3-Oct-2005	Pennales	195	308	100.0
-	Niekerk	3-Oct-2005	Centrales	0	0	0.0
-	Niekerk	3-Oct-2005	Totaal	195	308	100.0
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Achnanthes minutissima	33	50	15.1
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Eunotia bilunaris	4	6	1.8
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Eunotia formica	+	+	+
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Eunotia minor	+	+	+
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Fragilaria biceps	+	+	+
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Fragilaria capucina var gracilis	2	3	0.9
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Fragilaria ulna var acus	+	+	+
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema acuminatum	7	12	3.6
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema angustatum	2	4	1.2
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema clavatum	3	4	1.2
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema dichotomum	33	60	18.1
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema insigne	+	+	+
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema insigniforme	1	1	0.3
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema parvulum	7	12	3.6
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema procerum	28	49	14.8

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema pumilum	34	51	15.4
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema truncatum	2	4	1.2
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema vibrio	43	73	22.1
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Navicula cryptocephala	+	+	+
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Navicula radiosa	+	+	+
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Nitzschia palea	1	2	0.6
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Pennales	200	331	100.0
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Centrales	0	0	0.0
4504	Hwg Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Totaal	200	331	100.0
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Achnanthes lanceolata	5	9	2.5
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	43	72	20.1
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Achnanthes minutissima	75	140	39.1
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Cocconeis placentula	2	2	0.6
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Cymbella naviculiformis	2	2	0.6
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Delphineis surirella	1	1	0.3
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Eunotia bilunaris	6	10	2.8
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Gomphonema clavatum	2	3	0.8
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Gomphonema parvulum	12	25	7.0
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Navicula atomus	1	1	0.3
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Navicula elginensis var cuneata	+	+	+
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Navicula fossalis	1	1	0.3
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Navicula joubaudii	12	24	6.7
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Navicula minima	3	6	1.7
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Navicula mutica	1	2	0.6
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Navicula seminulum	12	21	5.9
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Nitzschia archibaldii	11	19	5.3
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Nitzschia communis	4	8	2.2
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Nitzschia palea	1	2	0.6
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Nitzschia perminuta	5	9	2.5
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Pinnularia obscura	+	+	+
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Stauroneis phoenicenteron	1	1	0.3
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Pennales	200	358	100.0
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Centrales	0	0	0.0
4506	Sloot Uitkijktoren Oude Riet	23-Jun-2005	Totaal	200	358	100.0
-	Faan	15-Sep-2005	Achnanthes hungarica	14	15	5.6
-	Faan	15-Sep-2005	Achnanthes minutissima	1	1	0.4
-	Faan	15-Sep-2005	Cocconeis placentula	226	235	88.3
-	Faan	15-Sep-2005	Eunotia bilunaris	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Eunotia minor	3	7	2.6
-	Faan	15-Sep-2005	Eunotia veneris	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Fragilaria capucina var vaucheriae	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Fragilaria ulna	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Gomphonema acuminatum	1	1	0.4
-	Faan	15-Sep-2005	Gomphonema clavatum	2	2	0.8
-	Faan	15-Sep-2005	Gomphonema parvulum	3	4	1.5
-	Faan	15-Sep-2005	Gomphonema pseudoaugur	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Navicula capitata	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Navicula cryptocephala	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Navicula minima	1	1	0.4
-	Faan	15-Sep-2005	Navicula seminulum	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Nitzschia archibaldii	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Nitzschia palea	+	+	+
-	Faan	15-Sep-2005	Pennales	251	266	100.0
-	Faan	15-Sep-2005	Centrales	0	0	0.0
-	Faan	15-Sep-2005	Totaal	251	266	100.0
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Achnanthes hungarica	101	111	48.3
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Achnanthes minutissima	2	3	1.3
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Cocconeis placentula	2	2	0.9
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Eunotia bilunaris	2	3	1.3

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Eunotia minor	1	1	0.4
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Fragilaria capucina	4	4	1.7
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Fragilaria ulna	+	+	+
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Fragilaria ulna var acus	+	+	+
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Frustulia vulgaris	+	+	+
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Gomphonema acuminatum	+	+	+
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Gomphonema clavatum	1	1	0.4
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Gomphonema gracile	+	+	+
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Gomphonema parvulum	10	12	5.2
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Navicula cryptocephala	6	10	4.3
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Navicula minima	56	62	27.0
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Navicula seminulum	10	15	6.5
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Nitzschia acidoclinata	2	2	0.9
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Nitzschia palea	+	+	+
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Nitzschia paleacea	2	3	1.3
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Pinnularia obscura	+	+	+
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Stauroneis phoenicenteron	1	1	0.4
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Pennales	200	230	100.0
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Centrales	0	0	0.0
-	Sebaldeburen	22-Sep-2005	Totaal	200	230	100.0
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	1	2	0.6
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Achnanthes minutissima	41	61	19.6
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Asterionella formosa	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Cymbella cymbiformis	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Cymbella silesiaca	1	2	0.6
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Epithemia adnata	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Epithemia turgida	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Fragilaria biceps	1	1	0.3
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Fragilaria capucina var gracilis	10	11	3.5
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Fragilaria tenera	92	142	45.5
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema acuminatum	1	2	0.6
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema clavatum	5	9	2.9
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema insigniforme	1	2	0.6
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema parvulum	9	19	6.1
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema parvulum var exilissimum	14	27	8.7
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Gomphonema truncatum	1	2	0.6
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Navicula cryptocephala	4	6	1.9
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Navicula cuspidata	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Navicula minima	1	2	0.6
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Navicula radiosa	5	5	1.6
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Navicula trivialis	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Navicula veneta	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Nitzschia acidoclinata	1	1	0.3
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Nitzschia archibaldii	3	5	1.6
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Nitzschia gracilis	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Nitzschia palea	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Nitzschia paleacea	8	12	3.8
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Rhopalodia gibba	+	+	+
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Stauroneis phoenicenteron	1	1	0.3
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Pennales	200	312	100.0
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Centrales	0	0	0.0
4505	Kwelsloot Polder Oude Riet	9-Jun-2005	Totaal	200	312	100.0
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Achnanthes hungarica	4	4	1.6
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	6	7	2.8
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Achnanthes minutissima	7	10	4.0
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Actinocyclus normanii	3	3	1.2
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Aulacoseira granulata	2	4	1.6
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Aulacoseira subarctica	1	1	0.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Cocconeis placentula	154	157	62.5
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Cyclostephanos dubius	1	1	0.4

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Cyclotella atomus	3	4	1.6
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Cyclotella meneghiniana	2	2	0.8
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Cyclotella pseudostelligera	+	+	+
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Cymbella silesiaca	1	1	0.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Eunotia bilunaris	+	+	+
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Eunotia formica	1	1	0.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Fragilaria biceps	+	+	+
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Fragilaria construens	1	3	1.2
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Fragilaria fasciculata	+	+	+
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Fragilaria pinnata	1	1	0.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Fragilaria pulchella	4	4	1.6
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Gomphonema clavatum	2	2	0.8
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Gomphonema minutum	1	1	0.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Gomphonema parvulum	4	6	2.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Melosira varians	9	12	4.8
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Navicula cryptocephala	2	2	0.8
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Navicula elginensis	1	1	0.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Navicula gregaria	3	4	1.6
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Navicula minima	5	5	2.0
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Navicula seminulum	1	1	0.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Navicula slesvicensis	+	+	+
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Nitzschia amphibia	4	4	1.6
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Nitzschia tryblionella	+	+	+
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Nitzschia palea	+	+	+
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Nitzschia paleacea	2	2	0.8
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Rhoicosphenia abbreviata	5	5	2.0
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Stauroneis anceps	1	1	0.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Stephanodiscus hantzschii	2	2	0.8
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Thalassiosira lacustris	+	+	+
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Pennales	210	222	88.4
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Centrales	23	29	11.6
5105	Lettelberterdiep	28-Jun-2005	Totaal	233	251	100.0
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Achnanthes hungarica	4	5	1.6
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Achnanthes lanceolata ssp biporoma	21	25	7.9
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	9	9	2.8
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Achnanthes minutissima	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Amphora copulata	+	+	+
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Amphora pediculus	5	5	1.6
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Cocconeis placentula	52	52	16.4
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Cyclotella meneghiniana	+	+	+
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Cymbella mesiana	+	+	+
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Cymbella silesiaca	2	2	0.6
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Eunotia bilunaris	+	+	+
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Eunotia bilunaris var linearis	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Eunotia formica	30	46	14.5
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Eunotia minor	3	3	0.9
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Fragilaria biceps	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Fragilaria capucina var gracilis	3	3	0.9
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Fragilaria fasciculata	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Fragilaria ulna	7	7	2.2
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Gomphonema acuminatum	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Gomphonema minutum	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Gomphonema parvulum	1	2	0.6
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Gomphonema pseudoaugur	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Gomphonema pumilum	+	+	+
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Gomphonema truncatum	+	+	+
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Melosira varians	89	107	33.6
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Navicula cryptocephala	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Navicula cryptotenella	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Navicula lundii	2	2	0.6
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Navicula minima	6	6	1.9

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Navicula seminulum	6	6	1.9
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Nitzschia amphibia	9	9	2.8
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Nitzschia fonticola	3	3	0.9
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Nitzschia subacicularis	1	1	0.3
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Rhoicosphenia abbreviata	13	16	5.0
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Pennales	186	211	66.4
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Centrales	89	107	33.6
4112	Dwarsdiep brug Lucaswolde	22-Sep-2005	Totaal	275	318	100.0
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Achnanthes hungarica	3	3	1.3
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Amphora copulata	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Amphora pediculus	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Amphora veneta	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Cocconeis placentula	47	47	19.7
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Epithemia adnata	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Fragilaria biceps	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Fragilaria fasciculata	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Fragilaria pulchella	2	3	1.3
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Fragilaria ulna	3	3	1.3
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Gomphonema clavatum	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Gomphonema insigne	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Gomphonema insigniforme	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Gomphonema minutum	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Gomphonema olivaceum	4	4	1.7
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Gomphonema parvulum	5	8	3.3
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Gomphonema pseudoaugur	2	2	0.8
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Gomphonema pumilum	6	8	3.3
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Gomphonema truncatum	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Melosira varians	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Navicula capitata var hungarica	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Navicula capitatoradiata	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Navicula cryptocephala	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Navicula cryptotenella	2	2	0.8
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Navicula minima	1	2	0.8
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Navicula tripunctata	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Navicula trivialis	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Navicula veneta	2	3	1.3
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Nitzschia amphibia	3	3	1.3
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Nitzschia calida	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Nitzschia frustulum	3	3	1.3
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Nitzschia gracilis	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Nitzschia linearis	+	+	+
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Nitzschia palea	2	2	0.8
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Nitzschia paleacea	1	1	0.4
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Rhoicosphenia abbreviata	105	136	56.9
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Pennales	200	239	100.0
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Centrales	0	0	0.0
4161b	Boventilstertocht	19-Sep-2005	Totaal	200	239	100.0
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Achnanthes hungarica	54	64	24.7
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	10	12	4.6
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Achnanthes minutissima	2	2	0.8
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Amphora veneta	11	12	4.6
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Cocconeis placentula	39	41	15.8
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Cyclotella meneghiniana	1	2	0.8
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Delphineis surirella	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Epithemia adnata	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Fragilaria biceps	+	+	+
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Fragilaria ulna	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Fragilaria ulna var acus	2	3	1.2
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Gomphonema acuminatum	1	2	0.8
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Gomphonema clavatum	2	3	1.2

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Gomphonema parvulum	4	5	1.9
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Gomphonema pseudoaugur	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Gyrosigma attenuatum	+	+	+
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Melosira varians	2	3	1.2
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula capitata var hungarica	3	5	1.9
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula cryptocephala	+	+	+
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula gregaria	4	6	2.3
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula halophila	2	2	0.8
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula minima	6	8	3.1
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula molestiformis	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula pygmaea	1	2	0.8
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula rhynchotella	1	2	0.8
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula seminulum	5	9	3.5
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula slesvicensis	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Navicula veneta	18	26	10.0
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Nitzschia capitellata	1	2	0.8
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Nitzschia constricta	+	+	+
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Nitzschia fonticola	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Nitzschia frustulum	2	3	1.2
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Nitzschia hungarica	2	2	0.8
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Nitzschia levidensis group salinarum	+	+	+
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Nitzschia palea	19	30	11.6
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Nitzschia paleacea	2	3	1.2
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Rhoicosphenia abbreviata	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Stauroneis anceps	+	+	+
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Stephanodiscus hantzschii	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Surirella brebissonii	1	1	0.4
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Pennales	200	253	97.7
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Centrales	4	6	2.3
4503	Sloot Fransumerpolder	28-Jun-2005	Totaal	204	259	100.0
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Achnanthes lanceolata	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	4	4	1.6
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Achnanthes eutrophila	3	3	1.2
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Amphora pediculus	2	3	1.2
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Aulacoseira subarctica	5	6	2.3
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Cocconeis pediculus	9	10	3.9
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Cocconeis placentula	4	4	1.6
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Cyclostephanos dubius	3	3	1.2
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Cyclotella atomus	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Cymatopleura solea	+	+	+
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Cymbella cistula	+	+	+
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Cymbella silesiaca	3	4	1.6
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Diatoma tenueis	+	+	+
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Fragilaria fasciculata	21	22	8.6
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Fragilaria pulchella	+	+	+
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Fragilaria ulna	+	+	+
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Gomphonema acuminatum	+	+	+
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Gomphonema augur	+	+	+
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Gomphonema clavatum	+	+	+
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Gomphonema insigne	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Gomphonema lingulatifforme	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Gomphonema olivaceum	5	7	2.7
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Gomphonema parvulum	37	41	16.0
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Gomphonema truncatum	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Melosira varians	3	8	3.1
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula atomus	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula capitata	+	+	+
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula cryptotenella	2	2	0.8
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula gregaria	3	3	1.2
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula menisculus var grunowii	17	18	7.0
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula minima	2	2	0.8

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula pupula	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula recens	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula subminuscula	2	2	0.8
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula tripunctata	5	6	2.3
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Navicula veneta	3	4	1.6
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia acidoclinata	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia amphibia	3	4	1.6
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia dissipata	5	5	2.0
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia dissipata var media	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia fonticola	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia frustulum	4	5	2.0
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia inconspicua	8	8	3.1
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia paleacea	30	40	15.6
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia sociabilis	1	1	0.4
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Nitzschia supralitorea	7	9	3.5
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Rhoicosphenia abbreviata	12	12	4.7
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Skeletonema potamos	1	3	1.2
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Stephanodiscus hantzschii	4	4	1.6
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Surirella brebissonii	2	2	0.8
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Pennales	204	231	90.2
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Centrales	17	25	9.8
4123b	Oldehoofschekanaal	30-May-2005	Totaal	221	256	100.0
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Achnanthes lanceolata	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Amphora copulata	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Cocconeis placentula	2	2	0.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Cyclostephanos dubius	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Cyclotella atomus	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Cyclotella meneghiniana	2	2	0.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Cymatosira belgica	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Cymbella cistula	5	6	2.3
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Cymbella silesiaca	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Diatoma tenuis	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Fragilaria fasciculata	4	4	1.5
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Fragilaria pulchella	3	4	1.5
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Fragilaria ulna	8	8	3.0
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Fragilaria ulna var acus	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Gomphonema acuminatum	3	6	2.3
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Gomphonema insigne	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Gomphonema olivaceum	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Gomphonema parvulum	20	29	10.9
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Gomphonema pseudoaugur	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Gomphonema truncatum	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Gyrosigma acuminatum	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Melosira varians	5	8	3.0
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula capitata	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula capitatoradiata	6	6	2.3
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula cryptocephala	3	3	1.1
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula cryptotenella	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula gregaria	4	5	1.9
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula halophila	3	3	1.1
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula lundii	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula menisculus var grunowii	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula minima	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula pupula	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula radiosa	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula recens	3	5	1.9
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula slesvicensis	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula subminuscula	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula tripunctata	2	2	0.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula trivialis	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Navicula veneta	15	18	6.8

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia acicularis	4	8	3.0
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia agnita	1	2	0.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia amphibia	3	4	1.5
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia frequens	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia capitellata	1	2	0.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia dissipata var media	2	3	1.1
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia filiformis	3	4	1.5
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia fonticola	10	11	4.2
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia frustulum	5	6	2.3
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia frustulum var bulnheimiana	2	2	0.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia gracilis	2	3	1.1
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia hungarica	2	2	0.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia intermedia	15	18	6.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia linearis	1	2	0.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia palea	34	41	15.5
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia paleacea	19	27	10.2
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia recta	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia solita	+	+	+
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia subacicularis	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Nitzschia supralitorea	6	7	2.6
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Rhoicosphenia abbreviata	1	1	0.4
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Pennales	202	254	95.8
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Centrales	8	11	4.2
4502	Sloot Boerenpolder	28-Jun-2005	Totaal	210	265	100.0
4160	Oude Riet	30-May-2005	Achnanthes lanceolata	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Amphora veneta	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Caloneis amphibaena	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Cocconeis placentula	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Cyclotella meneghiniana	6	6	1.8
4160	Oude Riet	30-May-2005	Cymatosira belgica	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Cymbella silesiaca	2	2	0.6
4160	Oude Riet	30-May-2005	Delphineis surirella	+	+	+
4160	Oude Riet	30-May-2005	Diatoma problematica	3	4	1.2
4160	Oude Riet	30-May-2005	Diatoma tenuis	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Fragilaria bidens	80	185	55.1
4160	Oude Riet	30-May-2005	Fragilaria capucina var mesolepta	10	13	3.9
4160	Oude Riet	30-May-2005	Fragilaria fasciculata	39	44	13.1
4160	Oude Riet	30-May-2005	Fragilaria pulchella	6	6	1.8
4160	Oude Riet	30-May-2005	Fragilaria ulna	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Gomphonema olivaceum	+	+	+
4160	Oude Riet	30-May-2005	Gomphonema parvulum	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Melosira varians	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Navicula cryptocephala	+	+	+
4160	Oude Riet	30-May-2005	Navicula cryptotenella	3	3	0.9
4160	Oude Riet	30-May-2005	Navicula gregaria	2	2	0.6
4160	Oude Riet	30-May-2005	Navicula minima	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Navicula slesvicensis	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Navicula tripunctata	2	2	0.6
4160	Oude Riet	30-May-2005	Navicula veneta	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia amphibia	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia constricta	+	+	+
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia dissipata	4	6	1.8
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia fonticola	7	7	2.1
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia frustulum	+	+	+
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia hungarica	2	2	0.6
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia linearis	+	+	+
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia palea	12	17	5.1
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia paleacea	17	21	6.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia sigmoidea	+	+	+
4160	Oude Riet	30-May-2005	Nitzschia supralitorea	1	1	0.3
4160	Oude Riet	30-May-2005	Rhoicosphenia abbreviata	1	2	0.6

Loc_code	Locatieomschrijving	Datum	Naam	Waarn	Sch	%Sch
4160	Oude Riet	30-May-2005	Pennales	203	329	97.9
4160	Oude Riet	30-May-2005	Centrales	7	7	2.1
4160	Oude Riet	30-May-2005	Totaal	210	336	100.0
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Achnanthes hungarica	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Achnanthes lanceolata ssp biporoma	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Achnanthes lanceolata ssp frequentissima	6	9	2.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Achnanthes minutissima	11	16	4.4
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Achnanthes eutrophila	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Cocconeis placentula	91	95	26.0
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Cyclostephanos dubius	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Cyclostephanos invisitatus	2	2	0.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Cyclotella atomus	7	8	2.2
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Cyclotella meneghiniana	7	10	2.7
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Cyclotella pseudostelligera	4	4	1.1
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Cymbella aspera	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Cymbella silesiaca	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Eunotia bilunaris	2	2	0.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Eunotia formica	9	10	2.7
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Eunotia minor	1	2	0.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Eunotia pectinalis	2	2	0.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Fragilaria capucina	1	2	0.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Fragilaria capucina var gracilis	2	3	0.8
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Fragilaria capucina var vaucheriae	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Fragilaria fasciculata	4	4	1.1
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Fragilaria pulchella	2	2	0.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Fragilaria ulna	2	2	0.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Gomphonema acuminatum	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Gomphonema clavatum	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Gomphonema minutum	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Gomphonema olivaceum	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Gomphonema parvulum	14	16	4.4
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Gomphonema pumilum	3	3	0.8
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Gomphonema truncatum	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Melosira varians	64	85	23.2
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Navicula capitata	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Navicula cryptocephala	5	6	1.6
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Navicula cryptotenella	6	8	2.2
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Navicula gregaria	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Navicula menisculus var grunowii	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Navicula minima	15	18	4.9
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Navicula pupula	1	2	0.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Navicula seminulum	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Navicula tripunctata	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Nitzschia amphibia	5	6	1.6
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Nitzschia archibaldii	1	2	0.5
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Nitzschia dissipata var media	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Nitzschia filiformis	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Nitzschia fonticola	6	8	2.2
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Nitzschia intermedia	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Nitzschia palea	+	+	+
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Nitzschia paleacea	4	6	1.6
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Rhoicosphenia abbreviata	3	4	1.1
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Skeletonema potamos	7	15	4.1
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Surirella brebissonii	1	1	0.3
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Thalassiosira pseudonana	2	3	0.8
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Pennales	206	238	65.0
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Centrales	94	128	35.0
4134	Wolddiep brug Zandumerweg	23-Jun-2005	Totaal	300	366	100.0

Bijlage IX Ecologische beoordeling op basis van kiezelalgen.

Volgens Van Dam et al. (1994)

	Reifdiep	Matsloot t Kret	Lettelberterdiep	Dwarsdiep Lucaswolde	Wolddiep	Niehoofsterdiep	Niekerk overstort	Niekerk	Hwg Oude Riet	Sloot Uijkjstoren
H Saliniteit										
1 Zoet (< 0.2 o/oo S)	1.7	0.7	1.2	0.9	1.4	1.2	0.7	1.9	1.2	0.8
2 Zoet-brak (< 0.9 o/oo S)	74.9	87.8	91.6	90.9	85.2	88.9	96.6	95.1	82.5	98.3
3 Brak-zoet (0.9-1.8 o/oo S)	20.2	3.6	5.6	+	10.7	4.9	2.7	1.6		0.6
4 Brak (1.8-9.0 o/oo S)	+	6.1	1.6	0.3	1.6	1.6		0.6		
? Onbekend	3.1	1.8		7.9	1.1	3.3	+	0.6	16.3	0.3
Indicatie	2.2	2.2	2.1	2.0	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0
R Zuurgraad										
1 Acidobiont										
2 Acidofiel		+							+	
3 Circumneutraal	18.5	59.9	9.6	5.3	14.8	23.0	51.2	88.0	21.5	60.3
4 Alkalifiel	70.7	32.3	88.4	71.1	78.7	57.0	44.0	7.5	45.0	29.9
5 Alkalibiont	2.1	1.8	1.2		0.3	5.7		0.6		
6 Indifferent			+							
? Onbekend	7.0	5.7	+	7.9	1.9	14.3	1.0	1.0	31.7	7.0
Indicatie	3.8	3.4	3.9	3.9	3.8	3.8	3.5	3.1	3.7	3.3
T Trofiegraad										
1 Oligotrafent				+						
2 Oligo-mesotrafent	1.7		0.4					+	36.9	2.5
3 Mesotrafent		2.5	0.4	14.5	3.8	0.8	1.7		+	
4 Meso-eutrafent	0.3	+	1.6	0.9	3.0	4.1	5.8	1.9	18.1	0.3
5 Eutrafent	84.7	41.6	86.9	65.7	71.9	70.1	65.2	84.1	8.5	21.8
6 Hypereutrafent			2.4	1.6	4.9	3.3	3.1	4.9	0.6	0.8
? Oligo-(hyper)eutrafent	8.7	54.8	8.4	9.1	15.0	14.3	23.2	7.5	34.4	67.3
? Onbekend	4.5	1.1		8.2	1.4	7.4	1.0	1.6	1.5	7.3
Indicatie	4.9	4.9	5.0	4.7	4.9	5.0	4.9	5.0	3.0	4.7
S Saprobiegraad										
1 Oligosaproob	1.7	11.8	0.8	15.4	3.8	+		0.3	37.8	2.5
2 b-Mesosaproob	53.0	49.8	73.7	27.4	44.3	57.8	13.0	6.8	56.5	56.4
3 a-Mesosaproob	25.1	26.5	16.3	39.6	35.5	14.3	46.8	8.1		3.1
4 a-Meso-polysaproob	15.7	9.7	9.2	9.4	15.0	19.3	36.2	79.5	3.6	37.2
5 Polysaproob		+	+		+	1.2	3.1	4.5	0.6	0.6
? Onbekend	4.5	2.2		8.2	1.4	7.4	1.0	0.6	1.5	0.3
Indicatie	2.6	2.3	2.3	2.5	2.6	2.6	3.3	3.8	1.7	2.8
N Organische stikstofbehoefte										
1 Geen behoefte, lage tolerantie	1.7	15.1	2.8	16.0	4.1	0.8	1.4	1.0	47.1	3.4
2 Geen behoefte, hogere tolerantie	47.4	55.2	83.3	32.7	50.8	45.9	31.1	11.4	16.9	72.1
3 Nu en dan behoefte	24.7	16.5	12.7	40.9	37.7	22.1	61.1	80.5	3.6	14.5
4 Voortdurend behoefte	1.0	1.8	0.8		1.6	4.9	3.8	4.9	0.6	3.1
? Onbekend	25.1	11.5	0.4	10.4	5.7	26.2	2.7	2.3	31.7	7.0
Indicatie	2.3	2.1	2.1	2.3	2.4	2.4	2.7	2.9	1.4	2.2
O Zuurstofbehoefte (% verzadiging)										
1 Voortdurend hoog (~ 100%)	2.1	43.0	7.2	16.0	9.0	1.2	0.7	1.6	57.4	43.3
2 Redelijk hoog (> 75%)	20.2	10.0	4.8	8.5	11.2	29.9	10.6	6.5	6.6	8.9
3 Middelmatig (> 50%)	38.3	29.0	78.1	59.1	61.7	26.2	47.4	5.8		25.7
4 Laag (> 30%)	14.3	6.8	8.8	6.0	9.6	17.6	38.6	83.8	4.2	15.1
5 Zeer laag (~ 10%)	0.3		0.8	+	2.7	+				
? Onbekend	24.7	11.1	0.4	10.4	5.7	25.0	2.7	2.3	31.7	7.0
Indicatie	2.9	2.0	2.9	2.6	2.8	2.8	3.3	3.8	1.3	2.1
M Vochtbehoefte (Permanentie)										
1 Haast altijd in w ater	11.5	10.4	8.4	3.1	10.9	18.4	+	1.9		
2 Soms buiten w ater	42.5	20.1	74.1	73.0	62.6	27.9	20.5	2.9	6.0	2.2
3 Regelmatig buiten w ater	32.4	44.1	14.3	10.1	18.9	30.3	75.8	85.1	61.3	68.7
4 Voornamelijk buiten w ater	0.3	0.7		0.9	0.5	1.2		6.5	+	3.4
5 Haast altijd buiten w ater										
? Onbekend	13.2	24.7	3.2	12.9	7.1	22.1	3.8	3.6	32.6	25.7
Indicatie	2.2	2.5	2.1	2.1	2.1	2.2	2.8	3.0	2.9	3.0

	Faan	Sebaldeburen	Kwelsloot Oude Riet	Boventisterocht	Sloot Fransumerpolder	Oldehoofschekanaal	Sloot Boerenpolder	Oude Riet
H Saliniteit								
1 Zoet (< 0.2 o/oo S)	3.4	1.7	57.4	0.4	1.2	2.7	1.1	
2 Zoet-brak (< 0.9 o/oo S)	96.6	98.3	42.0	95.8	74.9	64.5	75.5	79.2
3 Brak-zoet (0.9-1.8 o/oo S)			+	2.5	22.0	15.6	15.8	4.5
4 Brak (1.8-9.0 o/oo S)				1.3	1.5	8.6	7.5	14.9
? Onbekend			0.6	+	0.4	8.6	+	1.5
Indicatie	2.0	2.0	1.4	2.0	2.2	2.3	2.3	2.3
R Zuurgraad								
1 Acidobiont								
2 Acidofiel							+	
3 Circumneutraal	2.6	20.9	47.1	6.3	19.3	22.3	38.5	6.3
4 Alkalifiel	94.7	77.4	6.7	88.7	74.1	60.9	59.6	92.0
5 Alkalibiont			+	1.7	6.2	5.5	0.4	0.3
6 Indifferent	+							
? Onbekend			0.6	3.3	0.4	9.0	1.5	1.5
Indicatie	4.0	3.8	3.1	4.0	3.9	3.8	3.6	3.9
T Trofiegraad								
1 Oligotrafent								
2 Oligo-mesotrafent	+		54.2			2.3		
3 Mesotrafent		1.7	+	+			1.1	
4 Meso-eutrafent	+	0.4	1.9	0.4	2.7	2.7	5.7	7.7
5 Eutrafent	91.4	41.3	14.1	91.2	53.3	77.0	69.8	83.9
6 Hypereutrafent	5.6	48.3		2.1	37.5	3.1	16.6	5.1
7 Oligo-(hyper)eutrafent	3.0	8.3	29.2	6.3	5.8	4.7	4.9	1.8
? Onbekend			0.6		0.8	10.2	1.9	1.5
Indicatie	5.1	5.5	2.7	5.0	5.4	4.9	5.1	5.0
S Saprobiegraad								
1 Oligosaproob	+	+	57.7	+		2.3		
2 b-Mesosaproob	92.5	7.4	27.9	86.6	23.2	23.8	23.0	65.5
3 a-Mesosaproob	5.6	53.9	6.4	5.9	34.0	41.0	35.5	24.7
4 a-Meso-polysaproob	1.9	38.7	7.4	6.7	29.7	22.7	22.6	3.3
5 Polysaproob	+	+	+	0.8	12.4		16.2	5.1
? Onbekend			0.6		0.8	10.2	2.6	1.5
Indicatie	2.1	3.3	1.6	2.2	3.3	2.9	3.3	2.5
N Organische stikstofbehoefte								
1 Geen behoefte, lage tolerantie	1.1	1.3	62.2	0.4	2.3	3.1	4.9	55.1
2 Geen behoefte, hogere tolerantie	94.4	56.5	26.3	85.8	69.1	37.1	29.1	24.1
3 Nu en dan behoefte	1.9	38.7	6.7	5.4	12.0	29.7	20.8	3.3
4 Voortdurend behoefte	+	1.3	3.8	2.5	13.9	18.8	31.3	11.3
? Onbekend	2.6	2.2	1.0	5.9	2.7	11.3	14.0	6.3
Indicatie	2.0	2.4	1.5	2.1	2.4	2.7	2.9	1.7
O Zuurstofbehoefte (% verzadiging)								
1 Voortdurend hoog (~ 100%)	1.1	2.6	80.4	0.4	1.9	2.7	0.4	55.1
2 Redelijk hoog (> 75%)	0.4	1.3	4.5	59.8	4.2	24.6	16.6	5.7
3 Middelmatig (> 50%)	88.3	7.0	7.4	26.4	31.7	39.5	29.8	24.1
4 Laag (> 30%)	7.5	87.0	6.7	7.5	58.7	21.9	39.6	7.1
5 Zeer laag (~ 10%)					0.8		0.8	1.8
? Onbekend	2.6	2.2	1.0	5.9	2.7	11.3	12.8	6.3
Indicatie	3.1	3.8	1.4	2.4	3.5	2.9	3.3	1.9
M Vochtbehoefte (Permanentie)								
1 Haast altijd in water	5.6	48.3	0.6	3.8	25.9	14.1	21.1	3.6
2 Soms buiten water	89.5	7.4	55.8	79.9	25.1	28.1	23.8	65.5
3 Regelmatig buiten water	2.3	42.2	28.2	11.3	42.5	42.2	49.8	25.3
4 Voornamelijk buiten water	2.6	0.4				3.9	2.6	0.3
5 Haast altijd buiten water								
? Onbekend		1.7	15.4	5.0	6.6	11.7	2.6	5.4
Indicatie	2.0	1.9	2.3	2.1	2.2	2.4	2.3	2.2

Volgens STOWA

	Reitdiep	Matsloot t Kret	Lettelberterdiep	Dwarsdiep Lucaswolde	Wolddiep	Niehoofsterdiep	Niekerk overstort	Niekerk	Hwg Oude Riet	Sloot Uitkijkstoren
H Brakkarakter										
g Indicator voor brak	17.8	5.4	4.0	1.9	2.7	20.9	2.7	3.2	0.0	0.6
w Meenemen in berekening	30.3	35.8	14.7	28.0	20.2	57.4	91.5	93.8	29.3	91.1
-1 Niet meenemen in berekening	22.0	33.3	66.5	16.7	30.3	1.6	5.5	0.0	0.0	2.5
? Onbekend	30.0	25.4	14.7	53.5	46.7	20.1	0.3	2.9	70.7	5.9
Score	37	13	21	6	12	27	3	3	0	1
R Zuurkarakter										
g Indicator voor zuur						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
w Meenemen in berekening						77.0	93.5	96.4	28.1	83.5
-1 Niet meenemen in berekening						2.9	6.1	0.6	1.2	10.6
? Onbekend						20.1	0.3	2.9	70.7	5.9
Indicatie						0	0	0	0	0
T Trofiegraad										
g Indicator voor trofie						45.1	43.7	11.4	1.8	6.4
w Meenemen in berekening						28.7	43.7	82.1	26.3	74.3
-1 Niet meenemen in berekening						6.1	12.3	3.6	1.2	13.4
? Onbekend						20.1	0.3	2.9	70.7	5.9
Indicatie						61	50	12	6	8
S Saprobiegraad										
Indicator voor oligosaprobie	2.1	48.4	6.8	2.8	11.2	7.8	7.5	4.9	25.1	50.0
Indicator voor mesosaprobie	24.7	5.7	62.5	16.4	26.0	52.9	47.4	10.1	0.0	24.0
Indicator voor polysaprobie	42.9	20.4	15.1	25.5	14.5	14.8	38.2	82.1	4.2	17.6
Niet meenemen in berekening	0.3	0.0	0.8	1.9	1.6	4.5	6.5	0.0	0.0	2.5
? Onbekend	30.0	25.4	14.7	53.5	46.7	20.1	0.3	2.9	70.7	5.9
Indicatie	79	31	55	75	53	55	66	90	14	32
H Brakkarakter										
	Faan	Sebaldeburen	Kwelsloot Oude Riet	Bovenlistertocht	Sloot Fransumerpolder	Olderhoofschekanaal	Sloot Boerenpolder	Oude Riet		
g Indicator voor brak	0.0	0.0	0.0	61.9	24.3	25.4	21.5	3.3		
w Meenemen in berekening	97.4	98.7	51.6	30.1	70.7	52.0	64.2	78.0		
-1 Niet meenemen in berekening	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	3.0	0.0		
? Onbekend	2.6	1.3	48.4	7.5	5.0	22.3	11.3	18.8		
Score	0	0	0	67	26	33	25	4		
R Zuurkarakter										
g Indicator voor zuur	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
w Meenemen in berekening	96.6	98.3	48.7	91.6	93.8	77.3	84.5	81.3		
-1 Niet meenemen in berekening	0.8	0.4	2.9	0.8	1.2	0.4	4.2	0.0		
? Onbekend	2.6	1.3	48.4	7.5	5.0	22.3	11.3	18.8		
Indicatie	0	0	0	0	0	0	0	0		
T Trofiegraad										
g Indicator voor trofie	94.4	76.1	0.6	84.5	79.5	30.1	55.1	11.3		
w Meenemen in berekening	2.3	15.7	48.1	7.1	10.4	43.0	31.3	14.3		
-1 Niet meenemen in berekening	0.8	7.0	2.9	0.8	5.0	4.7	2.3	55.7		
? Onbekend	2.6	1.3	48.4	7.5	5.0	22.3	11.3	18.8		
Indicatie	98	83	1	92	88	41	64	44		
S Saprobiegraad										
Indicator voor oligosaprobie	1.5	4.8	28.8	2.5	4.6	3.5	13.2	58.0		
Indicator voor mesosaprobie	94.0	55.2	7.4	83.3	54.8	53.9	37.4	12.8		
Indicator voor polysaprobie	1.9	38.7	15.4	6.3	35.5	19.5	35.1	6.3		
Niet meenemen in berekening	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.8	3.0	4.2		
? Onbekend	2.6	1.3	48.4	7.5	5.0	22.3	11.3	18.8		
Indicatie	50	67	37	52	66	60	63	16		

Volgens STOWA

H	Brakkarakter	Piccardthofplas	Veenhuizerkanaal	Schaaphokswijk
g	Indicator voor brak		0.4	0.0
w	Meenemen in berekening		19.3	49.3
	Indicator voor zoet	92.2		
	Indicator voor zoet-brak	0.0		
	Indicator voor brak	0.2		
-1	Niet meenemen in berekening		16.6	0.6
?	Onbekend	7.6	63.6	50.1
Totaal		100.0	100.0	100.0
Score		0	2	0

R	Zuurkarakter	Piccardthofplas	Schaaphokswijk
g	Indicator voor zuur	0.0	0.6
w	Meenemen in berekening	94.1	48.7
-1	Niet meenemen in berekening		0.6
?	Onbekend	5.9	50.1
Totaal		100.0	100.0
Score		0	1

T	Trofiegraad	Piccardthofplas	Schaaphokswijk
g	Indicator voor trofie		26.5
w	Meenemen in berekening		18.3
	Indicator voor oligotrofie	0.0	
	Indicator voor mesotrofie	8.0	
	Indicator voor eutrofie	5.3	
-1	Niet meenemen in berekening		5.0
?	Onbekend	86.7	50.1
Totaal		100.0	100.0
Score		70	59

S	Saprobiegraad	Piccardthofplas	Veenhuizerkanaal	Schaaphokswijk
	Indicator voor oligosaprobie	87.6	1.6	7.4
	Indicator voor mesosaprobie	3.6	16.4	17.1
	Indicator voor polysaprobie	2.3	17.1	24.8
w	Geen indicator voor saprobie			0.6
-1	Niet meenemen in berekening		1.3	
?	Onbekend	6.5	63.6	50.1
Totaal		100.0	100.0	100.0
Score		4	72	68