

**TABEL RESULTATEN GRONDWATER ZAND-ZOMER**

Overzicht van de gemeten<sup>1</sup> grondwaterkwaliteit in de zomer van 2011 op uw bedrijf met bedrijfsnummer LEI [REDACTED] en voor de 213 bemonsterde reguliere landbouwbedrijven in het zandgebied.

Meting	Uw bedrijf	Gemiddeld zandbedrijf	Norm <sup>2</sup>	Verdeling seizoen 2011				
				Laagste	25%	50%	75%	Hoogste
<b>Stikstof- en fosfaatverbindingen (milligram per liter, mg/l)</b>								
Nitraat (NO <sub>3</sub> )	2,5	50	50	<0,31	18	40	69	197
Ammonium-N	1,4	1,4	2	0,02	0,21	0,52	1,3	20
Organisch-N <sup>3</sup>	2,1	1,9	-	0,00	1,1	1,8	2,3	9,5
Totaal-N	4,0	14	-	1,4	8,2	13	19	45
Ortho-P	0,02	<sup>-8</sup>	0,1	<0,01	<0,01	0,03	0,10	4,8
Totaal-P	<0,05	<sup>-8</sup>	3	<0,05	<0,05	<0,05	0,11	4,9
<b>Overige macro-elementen (milligram per liter, mg/l)</b>								
Calcium	19	51	-	5,6	31	46	63	276
Chloride	29	59	100	5,7	20	27	39	3039
IJzer	1,6	5,2	-	<0,05	1,1	3,3	6,9	39
Kalium	4,8	17	-	0,30	8,1	14	21	89
Magnesium	5,8	14	-	2,5	7,1	9,5	13	247
Natrium	15	45	-	5,1	13	16	22	1717
Sulfaat	39	51	150	9,0	30	42	59	266
<b>Micro-elementen (microgram per liter, µg/l)</b>								
Cadmium	0,06	0,23	0,40 (6)	<0,05	0,06	0,17	0,29	1,4
Chroom	3	2	1,0 (30)	<1	1	2	3	9
Koper	4,6	9,6	15 (75)	<0,50	3,5	7,8	13	40
Nikkel	4,7	16	15 (75)	<0,50	5,3	11	19	118
Zink	36	36	65 (800)	<4,0	13	26	46	204
<b>Overige karakteristieken</b>								
DOC <sup>4</sup> (mg/l)	65	33	-	2,7	17	28	45	120
pH <sup>5</sup>	5,1	4,9	-	3,7	4,9	5,3	5,8	7,1
EC <sup>6</sup> (mS/m)	26	62	-	21	38	47	59	951
Gw.st. <sup>7</sup> (cm-mv)	89	149	-	50	113	139	175	317

1. Bij waarden beneden de waarnemingsgrens is een "<" opgenomen. Waarden die (om uiteenlopende redenen) niet bepaald konden worden zijn aangeduid met "-".
2. Norm: weergegeven is de landelijke streefwaarde voor grondwater met tussen haakjes de interventiewaarde. Alleen voor Nitraat (NO<sub>3</sub>) is de MTR-waarde vermeld. Indien er geen norm is, wordt dit in de tabel met "-" aangegeven.
3. Voor het berekenen van de organische stikstofconcentratie (Organisch-N) is eerst Nitraat-N berekend door NO<sub>3</sub> te vermenigvuldigen met 0,23. Daarna is Nitraat-N en Ammonium-N afgetrokken van Totaal-N.
4. Opgeloste organische koolwaterstof (DOC): gronden met een hoger organische stofgehalte hebben vaak ook een hogere DOC-concentratie in het grondwater.
5. Zuurgraad van het grond/drainwater (pH); een globale indeling is pH < 4,5: zuur; pH 4,5 - 6,5: licht zuur; pH 6,5-7,5: neutraal, en pH > 7,5: licht basisch.
6. Elektrisch geleidingsvermogen (EC) van water is een maat voor de hoeveelheid aanwezige zouten. In zoet water is de EC meestal lager dan 100 millisiemens per meter (mS/m).
7. Grondwaterstand beneden maaiveld op de dag van bemonstering. De grondwaterstand fluctueert uiteraard met de seizoenen.
8. Geen gemiddelde berekend, te veel waarden onder de waarnemingsgrens.

## HOE DE TABEL MET RESULTATEN IN DE BIJLAGE TE LEZEN

### **Kolom 1: Meting**

In deze kolom staat aangegeven om welke stof of parameter het gaat.

### **Kolom 2: Uw bedrijf**

In de tweede kolom zijn de resultaten gegeven van alle gemiddelde chemische analyses van het grondwater op uw bedrijf.

### **Kolom 3: Gemiddeld zandbedrijf**

Kolom 3 geeft het gemiddelde aan van de groep van 213 deelnemende reguliere landbouwbedrijven in het zandgebied, waarop in de zomer van 2011 bemonsterd is.

### **Kolom 4: Norm**

De in kolom 4 weergegeven normwaarden zijn die van zoetwater. In bepaalde gebieden met brak en zout grondwater komen hogere natuurlijke concentraties chloride en sulfaat voor.

Bij de micro-elementen staan tussen haakjes de interventiewaarden weergegeven. Interventiewaarden voor grondwater geven het niveau aan waarboven mogelijk problemen kunnen optreden voor mens en milieu. Ook bestaat er dan het risico dat de stof zich verplaatst. Voor nitraat is de MTR-waarde gegeven. De MTR-waarde is de streefwaarde op korte termijn en staat voor Maximaal Toelaatbaar Risico.

### **Kolom 5 t/m 9: Laagste, 25%, 50%, 75% en hoogste**

In de laatste 5 kolommen van de tabel zijn respectievelijk de laagste en hoogste gemeten bedrijfsgemiddelde waarden en de kwartielwaarden (25, 50 en 75%) weergegeven. De concentraties die vermeld zijn bij de kwartielwaarden, zijn concentraties waarvoor geldt dat respectievelijk 25%, 50% en 75% van de bedrijven een lagere bedrijfsgemiddelde concentratie hebben dan deze concentratie.

### **Voorbeeld van het maken van een vergelijking aan de hand van de bijlage**

Uw bedrijf heeft een nitraatconcentratie van 2,5 mg/l. In de tabel staat in de eerste kolom steeds aangegeven om welke stof of andere parameter het gaat.

In de tweede kolom kunt u terugvinden dat de bedrijfsgemiddelde concentratie van 2,5 mg/l lager is dan de gemiddelde concentratie van 50 mg/l voor de 213 zandbedrijven die in 2011 zijn bemonsterd (derde kolom). De norm 50 mg/l vindt u in de vierde kolom.

Door de gemeten concentratie van uw bedrijf te vergelijken met de getallen in de kolommen 5 t/m 9, kunt u zien hoe deze concentratie zich verhoudt tot die op de andere bedrijven. De 18 mg/l uit de zesde kolom is de concentratie waarvoor geldt dat 25% van de bedrijven een lagere waarde heeft, en 75% een hogere. De 40 mg/l uit de zevende kolom geeft aan dat 50% van de bedrijven een lagere, en 50% een hogere waarde heeft.