

Nitraat

Oorzaak van nitraatovermaat

Nitraat in grondwater is voor het belangrijkste deel afkomstig uit meststoffen. Ammonium, afkomstig uit dierlijke mest, wordt door mineralisatie in de bodem omgezet terwijl minerale meststoffen zelf reeds nitraat bevatten. De intensiteit van bemesting en de samenstelling van de bodem bepalen in sterke mate het nitraatgehalte in het grondwater. Vooral de zandgronden, waar het grondwater niet wordt beschermd door een relatief slecht doorlatende klei- of veenlaag, laten nitraat gemakkelijk doorsijpelen.

Ook in oppervlaktewater kan nitraat voorkomen door het lozen van huishoudelijk afvalwater en uitspoeling van nitraat in de bodem naar oppervlaktewater. De nitraatconcentraties in oppervlaktewater zijn over het algemeen echter veel lager dan die in grondwater.

Problemen in de land- en tuinbouw veroorzaakt door nitraatovermaat in het water

Een hoge nitraatwaarde in het drinkwater is niet direct schadelijk. Het venijn zit in de omzetting van nitraat naar nitriet, wat wel ernstige problemen kan geven. Bij een overmaat aan nitriet kan zuurstofgebrek en verstikking optreden.

Teveel nitraat in het oppervlaktewater bedreigt niet enkel de drinkwatervoorziening, maar stimuleert ook de algengroei wat zorgt voor eutrofiëring van het oppervlaktewater.

Praktijkbevindingen

Alle wateranalyses die in de loop van de jaren door het Kenniscentrum Water voor Land- en Tuinbouw (KWLT) werden genomen, zijn nauwgezet bijgehouden in een database. Bij het vergelijken van onze praktijkbevindingen met de algemene richtwaarden, bemerken we een sterke variatie van het nitraatgehalte in de praktijk.

	Aantal stalen	Gemiddeld NO ₃ ⁻ gehalte (mg/l)	Min. gemeten NO ₃ ⁻ gehalte (mg/l)	Max. gemeten NO ₃ ⁻ gehalte (mg/l)
Regenwater	30	15,3	< 0,97	124
Oppervlaktewater	25	24,9	< 0,97	234
Open put water	54	16,29	< 0,97	203
Drainagewater	10	42,8	5	171
Diep grondwater (Landeniaanwinning)	42	12,98	< 0,97	264
Ondiep grondwater	19	13,91	< 0,97	96

Laatst gewijzigd op 28 september 2010