



B3W

Begeleidingsdienst
voor
Betere Bodem en
Waterkwaliteit

DE ZUURTEGRAAD VAN JE BODEM

De zuurtegraad (pH) van de bodem blijft één van de belangrijkste aandachtspunten van de Belgische land- en tuinbouwpercelen. Het heeft een belangrijke invloed op de bodemvruchtbaarheid en bodemkwaliteit, maar hoe komt dat eigenlijk? En wat is de pH waar je best naar streeft?

Waarom is de pH zo belangrijk?

Als de pH niet goed is:

- daalt de beschikbaarheid van nutriënten, bijvoorbeeld bij **een lage pH**:
 - is er minder stikstof, fosfor, kalium, magnesium en zwavel voor de plant om op te nemen, dit beperkt de groei, voornamelijk voor de wortels en de jonge plant.
 - zijn sommige spoorelementen in grotere mate aanwezig, dat kan zelfs in schadelijke hoeveelheden zijn.
- is de benutting van voedingselementen minder efficiënt,
- is het gewas vatbaarder voor (de ontwikkeling van) ziekten.
- kan dat tot opbrengst- en kwaliteitsverliezen leiden,
- kan dat bij voedergewassen tot een ongunstige verhouding tussen voedingselementen leiden.

Als de pH wel goed is:

- komen er meer nutriënten vrij uit mineralisatie,
- zijn er meer voedingselementen beschikbaar in de bodem en zijn deze beter opneembaar,
- is er meer bodemleven.

Wat is de optimale pH?

Er is niet één pH-waarde die voor elk perceel of voor elke teelt de optimale pH is.

De optimale pH wordt bepaald door:

- de grondsoort,
- het gehalte aan organische stof,
- de teelt. Niet elke teelt is even gevoelig aan de pH.

Hou dus rekening met de evolutie van de pH wanneer je je teeltrotatie bepaalt!

Tabel 1: Beoordeling van de pH-KCl* voor akkers in functie van de textuurklasse, bij een koolstofgehalte binnen de streefzone

Bron: Bodemvruchtbaarheidsonderzoek (2016-2019) van de Bodemkundige Dienst van België

BEOORDELING	pH-KCl Zand	pH-KCl Zandleem	pH-KCl Leem	pH-KCl Polders
sterk zuur	< 4,0	< 4,5	< 5,0	< 5,5
laag	4,0 - 4,5	4,5 - 5,5	5,0 - 6,0	5,5 - 6,4
tamelijk laag	4,6 - 5,1	5,6 - 6,1	6,1 - 6,6	6,5 - 7,1
streefzone	5,2 - 5,6	6,2 - 6,6	6,7 - 7,3	7,2 - 7,7
tamelijk hoog	5,7 - 6,2	6,7 - 6,9	7,4 - 7,7	7,8 - 7,9
hoog	6,3 - 6,8	7,0 - 7,4	7,8 - 8,0	8,0 - 8,1
zeer hoog	> 6,8	> 7,4	> 8,0	> 8,1

* De pH kan worden gemeten in een oplossing met water, of in een oplossing met KCl. Deze tweede methode is de meest voorkomende.

Waarom verzuurt mijn bodem?

Verzuring is een natuurlijk proces, maar het wordt versterkt door enkele menselijke handelingen.

Natuurlijke processen:

1. Ademhaling en afbraak van organisch materiaal
2. Verzurende neerslag
3. Uitspoeling van kalkdeeltjes
4. Gewasopname van nutriënten
Om nutriënten te kunnen opnemen, geeft de plant andere stoffen af. Deze wisselwerking en de uitspoeling van nitraat beïnvloeden beide de pH van de bodem.

Menselijke handelingen:

5. De werking van meststoffen
De meeste soorten N-houdende kunstmest zorgen dat je bodem zuurder wordt. Organische meststoffen daarentegen zorgen dat de bodem meer basisch wordt.
6. Ploegen
Hoe dieper je ploegt, hoe groter het volume grond dat ontzuurd moet worden.

In de bodem zijn ook bufferprocessen aan het werk, zij gaan de verzuring tegen. Is het perceel goed voorzien van organisch materiaal, dan is ook de buffer beter. Let wel op: de bodem is nooit in staat om de extra verzuring veroorzaakt door menselijk handelen te compenseren.

Vooraf de aanwezigheid van calciumcarbonaat CaCO_3 bepaalt hoe sterk je buffer tegen verzuring is. Deze stof hou je in stand door regelmatig te bekalken. Voor meer informatie en enkele praktische tips voor je begint aan je bekalking, kan je terecht op onze infofiche 'Houd je zuurtegraad op peil'.

Dit infofiche werd opgesteld op basis van het Bodemvruchtbaarheidsonderzoek (2016-2019) van de Bodemkundige Dienst van België, tenzij anders vermeld.