



## 1.2.2.1 Berekening stikstofleverend vermogen

Het stikstofleverend vermogen (NLV) van zand- en kleigrond wordt ingeschat met behulp van het organisch stikstofgehalte in de bodem ( $N_{org}$ ) of met behulp van het percentage totale stikstof in de bodem ( $N_{tot}$ ) volgens tabel 1-2. Het stikstofleverend vermogen op veengrond is in de eerste jaren na diepe ontwatering afhankelijk van zomerslootpeil maar in de loop van ca. 20 jaar verdwijnt deze afhankelijkheid en is het NLV van veengrond 250 kg N per ha per jaar.

**Tabel 1-2 Richtlijn voor de vaststelling van het stikstofleverend vermogen van de bodem (NLV)**

Grondsoort	Bemonsteringsdiepte (cm)	NLV (kg N/ha)
Zand	0-20	$78,0 + 31,3 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})$
	0-10	$78,0 + 28,4 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$
Klei	0-20	$31,7 + 34,8 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})$
	0-10	$31,7 + 31,6 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$
Veen		250

### Opmerkingen bij tabel 1-2:

- Het NLV wordt het best voorspeld met een analyse in de laag van 0-20 cm. Echter met de genoemde relaties bij **0-10 cm** kan het NLV berekend worden. Deze relatie geldt voor grasland waarvan de leeftijd onbekend is. Indien de leeftijd van de zode bekend is kan de berekening van het NLV bij 0-10 cm verbeterd worden met de onderstaande relaties (Stienezen en Vellinga 1997):

Grondsoort	leeftijd zode	NLV
Zand	0 t/m 3	$78,0 + 30,79 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$
Zand	4 t/m 6	$78,0 + 28,36 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$
Zand	7 t/m 9	$78,0 + 27,78 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$
Zand	>9	$78,0 + 26,57 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$
Klei	0 t/m 3	$31,7 + 34,25 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$
Klei	4 t/m 6	$31,7 + 31,54 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$
Klei	7 t/m 9	$31,7 + 30,90 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$
Klei	>9	$31,7 + 29,56 \times (g N_{org} / kg \text{ grond})^{1,0046}$

- De **maximum stikstoflevering op zand** is 200 kg N/ha/jaar
- De **maximum stikstoflevering op klei** is 230 kg N/ha/jaar indien het zomerslootpeil gemiddeld 30 cm beneden het maaiveld of hoger ligt. De maximum stikstoflevering op klei is 300 kg stikstof indien het zomerslootpeil gemiddeld 60 cm beneden maaiveld of dieper ligt.
- Veen omvat naast veen, ook **zandig veen** en **kleïg veen**.
- Het **NLV op basis van grondonderzoek in de laag van 0-10 cm** is niet geldig bij herinzaai.
- Bij een **veen-, klei- of zanddek dunner dan 10 cm** dient de bodem te worden ingedeeld op basis van het materiaal onder het veen-, klei- of zanddek.
- In plaats van het **% organische stikstof ( $N_{org}$ )** kan het **% totale stikstof ( $N_{tot}$ )** worden gebruikt. Het verschil bestaat uit de hoeveelheid minerale stikstof van circa 0-50 kg/ha in de bewortelbare



zone. Ten opzichte van de hoeveelheid organische stikstof, die varieert van 5.000 tot 15.000 kg/ha in de bewortelbare zone, is dit kleine verschil te verwaarlozen (afwijking < 1 %).

- Bij het ontbreken van inzicht in het organisch stikstofgehalte of het totale stikstofgehalte van **zand- en kleigrond**, wordt de volgende indeling in klasse van stikstofleverend vermogen gehanteerd:
  - het NLV van humusrijke zand-, leem- en zavelgronden en zeer humeuze zandgronden met C/N-quotiënt < 13 is 200 kg N/ha/jaar.
  - het NLV van alle kleigronden en zeer humeuze zandgronden met C/N-quotiënt > 13, zeer humeuze leem- en zavelgronden en alle matig humeuze en humusarme gronden is 140 kg N/ha/jaar.