



## Voederwinning klas 1

Auteur Bert de Jonge  
Laatst gewijzigd 13 may 2019  
Licentie CC Naamsvermelding 4.0 Internationale licentie  
Webadres <https://maken.wikiwijs.nl/120516>



Dit lesmateriaal is gemaakt met Wikiwijs van Kennisnet. Wikiwijs is hét onderwijsplatform waar je leermiddelen zoekt, maakt en deelt.

# Inhoudsopgave

Inleiding voederwinning

Hoofdstuk 1: Maaien, schudden en harken

Hoofdstuk 2: Inkuilen

Hoofdstuk 3: Hooien

Over dit lesmateriaal

## Inleiding voederwinning

---



Linken naar overige wikiwijs arrangementen:



Link naar Grasland klas 1  
[kn.nu/ww.9083ec9](https://kn.nu/ww.9083ec9) (maken.wikiwijs.nl)



Link naar Grazige weiden  
[kn.nu/ww.e672f01](https://kn.nu/ww.e672f01) (maken.wikiwijs.nl)



Link naar Koeienvoer klas 1  
[kn.nu/ww.5b8acf8](https://kn.nu/ww.5b8acf8) (maken.wikiwijs.nl)

Moduulboek:



Moduulboek voederwinning 2019  
[kn.nu/ww.e403fbd](https://kn.nu/ww.e403fbd) (pdf, maken.wikiwijs.nl)

Brochures en artikelen:



Handboek melkveehouderij, hoofdstuk 5 Voederwinning  
[kn.nu/ww.33b4725](https://kn.nu/ww.33b4725) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Brochure: Oogsten van gras  
[kn.nu/ww.88064b6](https://kn.nu/ww.88064b6) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Brochure: Boterzuur  
[kn.nu/ww.9f4cd91](https://kn.nu/ww.9f4cd91) (pdf, maken.wikiwijs.nl)

Video's:



Voerkwaliteit  
[kn.nu/ww.2fa9caa](https://kn.nu/ww.2fa9caa) (youtu.be)



Keuzes in crisistijd  
[kn.nu/ww.4f380bb](https://kn.nu/ww.4f380bb) (youtu.be)



De kuilen van 2016  
[kn.nu/ww.a983c96](https://kn.nu/ww.a983c96) (youtu.be)



Beoordelen conservering graskuil  
[kn.nu/ww.8bfb220](https://kn.nu/ww.8bfb220) (youtu.be)

## Hoofdstuk 1: Maaien, schudden en harken

---



Vragen en opdrachten:



Vragen over: Het juiste maai moment  
[kn.nu/ww.2ac311d](https://kn.nu/ww.2ac311d) (pdf, maken.wikiwijs.nl)

Presentaties:



presentatie; Het juiste maai moment (RE%)  
[kn.nu/ww.1274a04](https://kn.nu/ww.1274a04) (pdf, maken.wikiwijs.nl)

Artikelen en linken op internet:



Tips voor gezonde kuil met hoge voederwaarde  
[kn.nu/ww.cd3663b](https://kn.nu/ww.cd3663b) (eurofins-agro.com)



Meer voederwaarde met maaien voor bloeistadium

[kn.nu/ww.48289b8](https://kn.nu/ww.48289b8) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Benut het eiwit van eigen land

[kn.nu/ww.44055bb](https://kn.nu/ww.44055bb) (zuivelnlprojecten.nl)



Vakmanschap helpt bij een juist ruw eiwitgehalte in het gras

[kn.nu/ww.61662e9](https://kn.nu/ww.61662e9) (verantwoordeveehouderij.nl)



Bepalen van gewenst RE in gras.pdf

[kn.nu/ww.e1ba274](https://kn.nu/ww.e1ba274) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Experiment: Het beste maaimoment

[kn.nu/ww.b203cac](https://kn.nu/ww.b203cac) (proeftuinveenweiden.nl)



Maaihoogte

[kn.nu/ww.fdbdf20](https://kn.nu/ww.fdbdf20) (limagrain.nl)



Maaien met of zonder kneuzer

[kn.nu/ww.7fe82d8](https://kn.nu/ww.7fe82d8) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Veld verliezen

[kn.nu/ww.236b0eb](https://kn.nu/ww.236b0eb) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Topkuilen voor topproductie

[kn.nu/ww.9b3cb8d](https://kn.nu/ww.9b3cb8d) (groenkennisnet.nl)



Gras hakselen  
[kn.nu/ww.fb78486](https://kn.nu/ww.fb78486) (veeteelt.nl)



Verteerbaarheid NDF in gras  
[kn.nu/ww.a03daf4](https://kn.nu/ww.a03daf4) (veeteelt.nl)

Video's:



Juiste tijdstip van maaien  
[kn.nu/ww.01edecf](https://kn.nu/ww.01edecf) (youtu.be)



Waarop letten bij het maaien van grasland  
[kn.nu/ww.dcfa04c](https://kn.nu/ww.dcfa04c) (youtu.be)



Ruwvoerplanning en juiste maaimoment  
[kn.nu/ww.f260e79](https://kn.nu/ww.f260e79) (youtu.be)



Hoe voorkom je een te droge graskuil  
[kn.nu/ww.a7c9faf](https://kn.nu/ww.a7c9faf) (youtu.be)

## Hoofdstuk 2: Inkuilen

---



Presentaties:



pp Van maaien tot inkuilen  
[kn.nu/ww.e48a8f3](https://kn.nu/ww.e48a8f3) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



pp Natte of droge graskuilen  
[kn.nu/ww.9157733](https://kn.nu/ww.9157733) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Beoordelen conservering  
[kn.nu/ww.8965e4a](https://kn.nu/ww.8965e4a) (pdf, maken.wikiwijs.nl)

Artikelen en linken op internet:



Het optimale percentage droge stof  
[kn.nu/ww.e249c10](https://kn.nu/ww.e249c10) (eurofins-agro.com)



Minder droog inkuilen voorkomt bewaringsverliezen  
[kn.nu/ww.59bdf0](https://kn.nu/ww.59bdf0) (eurofins-agro.com)





Boterzuur in de kuil  
[kn.nu/ww.69b7031](https://kn.nu/ww.69b7031) (eurofins-agro.com)



Onderzoek inkuilmanagement  
[kn.nu/ww.02ae2d8](https://kn.nu/ww.02ae2d8) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Hoe inkuilproces verbeteren  
[kn.nu/ww.9c642a2](https://kn.nu/ww.9c642a2) (melkproductiekoe.nl)



Inkuilproces



Inkuilproces  
[kn.nu/ww.8ad8a94](https://kn.nu/ww.8ad8a94) (eendrachtrouveen.nl)



Mycotoxinen  
[kn.nu/ww.bcde306](https://kn.nu/ww.bcde306) (boerderij.nl)



Toevoegmiddelen bij inkuilen  
[kn.nu/ww.7652142](https://kn.nu/ww.7652142) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Inkuilen met wielladers  
[kn.nu/ww.9ae9009](https://kn.nu/ww.9ae9009) (groenkennisnet.nl)



kanonnen op de kuil = wielladers.pdf  
[kn.nu/ww.6682af9](https://kn.nu/ww.6682af9) (pdf, maken.wikiwijs.nl)



Boterzuur test  
[kn.nu/ww.c134ee2](https://kn.nu/ww.c134ee2) (webapplicaties.wur.nl)

#### Beoordelen conservering kuil:



Conserveringsindex  
[kn.nu/ww.df941e3](https://kn.nu/ww.df941e3) (eurofins-agro.com)



Boterzuur  
[kn.nu/ww.98e1793](https://kn.nu/ww.98e1793) (eurofins-agro.com)



Azijnzuur  
[kn.nu/ww.027a7f9](https://kn.nu/ww.027a7f9) (eurofins-agro.com)



Propionzuur  
[kn.nu/ww.07ad277](https://kn.nu/ww.07ad277) (eurofins-agro.com)



Melkzuur  
[kn.nu/ww.9da51ca](https://kn.nu/ww.9da51ca) (eurofins-agro.com)



NH3-fractie  
[kn.nu/ww.00bec4d](https://kn.nu/ww.00bec4d) (eurofins-agro.com)



pH in graskuil  
[kn.nu/ww.64240ac](https://kn.nu/ww.64240ac) (eurofins-agro.com)

Video's:



Inkuilmanagement  
[kn.nu/ww.78bfb5a](https://kn.nu/ww.78bfb5a) (youtu.be)



Belangrijke tips voor inkuilen  
[kn.nu/ww.891b9cf](https://kn.nu/ww.891b9cf) (youtu.be)



Conservering van de graskuil  
[kn.nu/ww.11b475e](https://kn.nu/ww.11b475e) (youtu.be)



Schimmels en mycotoxinen in de kuil  
[kn.nu/ww.09477ff](https://kn.nu/ww.09477ff) (youtu.be)



In- en uitkuil management  
[kn.nu/ww.1e8958b](https://kn.nu/ww.1e8958b) (youtu.be)



Afdekken graskuil  
[kn.nu/ww.b620dc7](https://kn.nu/ww.b620dc7) (youtu.be)



De ideale sleufsilos  
[kn.nu/ww.2ff5aad](https://kn.nu/ww.2ff5aad) (youtu.be)



MaccSpan: snel kuil afdekken  
[kn.nu/ww.96520c2](https://kn.nu/ww.96520c2) (youtu.be)



Automatisch afdichtingsysteem voor sleufsilos  
[kn.nu/ww.103a86d](https://kn.nu/ww.103a86d) (youtu.be)

## Hoofdstuk 3: Hooien

---

Linken:



Verantwoorde veehouderij; Werkgroep hooi  
[kn.nu/ww.c8d4c03](https://kn.nu/ww.c8d4c03) (verantwoordeveehouderij.nl)



Snel schudden maakt beter hooi  
[kn.nu/ww.547ecab](https://kn.nu/ww.547ecab) (veeteelt.cr-delta.nl)

Video's:



Herontdekking van hooi  
[kn.nu/ww.f102f44](https://kn.nu/ww.f102f44) (youtu.be)



Één van de doelstellingen van het praktijknetwerk 'Heerlijk Helder Hooi' is het uitzoeken of er methoden zijn om beter en sneller hooi te maken.  
[kn.nu/ww.941acc0](https://kn.nu/ww.941acc0) (youtu.be)

## Over dit lesmateriaal

---

### Colofon

<b>Auteur</b>	Bert de Jonge
<b>Laatst gewijzigd</b>	13 may 2019 om 20:01
<b>Licentie</b>	Dit lesmateriaal is gepubliceerd onder de Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationale licentie. Dit houdt in dat je onder de voorwaarde van naamsvermelding vrij bent om:

- het werk te delen - te kopiëren, te verspreiden en door te geven via elk medium of bestandsformaat
- het werk te bewerken - te remixen, te veranderen en afgeleide werken te maken
- voor alle doeleinden, inclusief commerciële doeleinden.

[Meer informatie over de CC Naamsvermelding 4.0 Internationale licentie](#)

### Aanvullende informatie over dit lesmateriaal

Van dit lesmateriaal is de volgende aanvullende informatie beschikbaar:

<b>Eindgebruiker</b>	leerling/student
<b>Moeilijkheidsgraad</b>	gemiddeld

### Bronnen

Bron	Type
Link naar Grasland klas 1 <a href="https://maken.wikiwijs.nl/?id=15&amp;arrangement=72735">https://maken.wikiwijs.nl/?id=15&amp;arrangement=72735</a>	Link
Link naar Grazige weiden <a href="https://maken.wikiwijs.nl/72737/Groen_gras">https://maken.wikiwijs.nl/72737/Groen_gras</a>	Link
Link naar Koeienvoer klas 1 <a href="https://maken.wikiwijs.nl/120516/Voederwinning_klas_1#!page-4140281">https://maken.wikiwijs.nl/120516/Voederwinning_klas_1#!page-4140281</a>	Link
Voerkwaliteit <a href="https://youtu.be/aTAAch_MizE?list=PLJtRzkWbC7oiPwlYOtH4gaTuAEbjvhBL">https://youtu.be/aTAAch_MizE?list=PLJtRzkWbC7oiPwlYOtH4gaTuAEbjvhBL</a> <a href="#">o</a>	Video
Keuzes in crisistijd <a href="https://youtu.be/dsVoQKKFxj4">https://youtu.be/dsVoQKKFxj4</a>	Video
De kuilen van 2016 <a href="https://youtu.be/VDDGMTmXNik">https://youtu.be/VDDGMTmXNik</a>	Video
Beoordelen conservering graskuil <a href="https://youtu.be/3PBmL-ivE9U">https://youtu.be/3PBmL-ivE9U</a>	Video
Tips voor gezonde kuil met hoge voederwaarde <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/expertise/voederwaarde/artikelen/tips-voor-gezonde-kuil-met-hoge-voederwaarde">http://eurofins-agro.com/nl-nl/expertise/voederwaarde/artikelen/tips-voor-gezonde-kuil-met-hoge-voederwaarde</a>	Link
Benut het eiwit van eigen land	Link

Titel	Type
<p>Vakmanschap helpt bij een juist ruw eiwitgehalte in het gras  <a href="http://www.verantwoordeveehouderij.nl/show/Vakmanschap-helpt-bij-een-juist-ruw-eiwitgehalte-in-het-gras.htm?utm_source=Measuremail&amp;utm_medium=email&amp;utm_campaign=Verantwoorde+Veehouderij">http://www.verantwoordeveehouderij.nl/show/Vakmanschap-helpt-bij-een-juist-ruw-eiwitgehalte-in-het-gras.htm?utm_source=Measuremail&amp;utm_medium=email&amp;utm_campaign=Verantwoorde+Veehouderij</a></p>	Link
<p>Experiment: Het beste maaimoment  <a href="http://proeftuinveenweiden.nl/nieuws/experiment-beste-maaimoment/">http://proeftuinveenweiden.nl/nieuws/experiment-beste-maaimoment/</a></p>	Link
<p>Maaihoogte  <a href="http://www.limagrain.nl/web/Veehouderij-nieuwsbericht/Gras-maaien-let-op-de-maaihoogte-1.htm">http://www.limagrain.nl/web/Veehouderij-nieuwsbericht/Gras-maaien-let-op-de-maaihoogte-1.htm</a></p>	Link
<p>Topkuilen voor topproductie  <a href="http://www.groenkennisnet.nl/nl/groenkennisnet/show/Topkuilen-voor-topproductie.htm">http://www.groenkennisnet.nl/nl/groenkennisnet/show/Topkuilen-voor-topproductie.htm</a></p>	Link
<p>Gras hakselen  <a href="http://veeteelt.nl/voeding/nieuws/stop-met-hakselen-van-1000-ven-kuilen">http://veeteelt.nl/voeding/nieuws/stop-met-hakselen-van-1000-ven-kuilen</a></p>	Link
<p>Verteerbaarheid NDF in gras  <a href="http://veeteelt.nl/voeding/nieuws/verteerbaarheid-ndf-fractie-gras-trager-bij-lager-bemesting">http://veeteelt.nl/voeding/nieuws/verteerbaarheid-ndf-fractie-gras-trager-bij-lager-bemesting</a></p>	Link
<p>Juiste tijdstip van maaien  <a href="https://youtu.be/kXoB2IJ7cb0">https://youtu.be/kXoB2IJ7cb0</a></p>	Video
<p>Waarop letten bij het maaien van grasland  <a href="https://youtu.be/an5BgUt06h8">https://youtu.be/an5BgUt06h8</a></p>	Video
<p>Ruwvoerplanning en juiste maaimoment  <a href="https://youtu.be/kpuE36lvNMQ">https://youtu.be/kpuE36lvNMQ</a></p>	Video
<p>Hoe voorkom je een te droge graskuil  <a href="https://youtu.be/3t1UkqbdyFg">https://youtu.be/3t1UkqbdyFg</a></p>	Video
<p>Het optimale percentage droge stof  <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/expertise/voederwaarde/artikelen/het-optimale-percentage-droge-stof">http://eurofins-agro.com/nl-nl/expertise/voederwaarde/artikelen/het-optimale-percentage-droge-stof</a></p>	Link
<p>Minder droog inkuilen voorkomt bewaringsverliezen  <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/expertise/voederwaarde/artikelen/minder-droog-inkuilen-voorkomt-bewaringsverliezen">http://eurofins-agro.com/nl-nl/expertise/voederwaarde/artikelen/minder-droog-inkuilen-voorkomt-bewaringsverliezen</a></p>	Link
<p>Boterzuur in de kuil  <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/expertise/voederwaarde/artikelen/meer-boterzuurbesmettingen-voorjaarskuil">http://eurofins-agro.com/nl-nl/expertise/voederwaarde/artikelen/meer-boterzuurbesmettingen-voorjaarskuil</a></p>	Link
<p>Hoe inkuilproces verbeteren  <a href="http://www.melkproductiekoe.nl/algemeen/verbeter-uw-inkuilproces/">http://www.melkproductiekoe.nl/algemeen/verbeter-uw-inkuilproces/</a></p>	Link
<p>Inkuilproces  <a href="http://www.eendrachtrouveen.nl/rundvee/productie/inkuilen/">http://www.eendrachtrouveen.nl/rundvee/productie/inkuilen/</a></p>	Link
<p>Mycotoxinen  <a href="http://www.boerderij.nl/Rundveehouderij/Achtergrond/2016/3/Mycotoxinen-eisen-aandacht-op-2780918W/">http://www.boerderij.nl/Rundveehouderij/Achtergrond/2016/3/Mycotoxinen-eisen-aandacht-op-2780918W/</a></p>	Link

Inkuilen met wielladers	Type
<a href="http://www.groenkennisnet.nl/nl/groenkennisnet/show/Inkuilen-met-wielladers.htm?utm_source=Measuremail&amp;utm_medium=email&amp;utm_campaign=GKN+Veehouderij&amp;utm_term=44">http://www.groenkennisnet.nl/nl/groenkennisnet/show/Inkuilen-met-wielladers.htm?utm_source=Measuremail&amp;utm_medium=email&amp;utm_campaign=GKN+Veehouderij&amp;utm_term=44</a>	
Boterzuur test <a href="http://webapplicaties.wur.nl/software/Boterzuurtestfe/">http://webapplicaties.wur.nl/software/Boterzuurtestfe/</a>	Link
Conserveringsindex <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/product/voederwaarde/kuilkenner-graskuil/nieuws/conserveringsindex-kuilkenner-vernieuwd">http://eurofins-agro.com/nl-nl/product/voederwaarde/kuilkenner-graskuil/nieuws/conserveringsindex-kuilkenner-vernieuwd</a>	Link
Boterzuur <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/boterzuur-en-boterzuurbacterien">http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/boterzuur-en-boterzuurbacterien</a>	Link
Azijnzuur <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/azijnzuur">http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/azijnzuur</a>	Link
Propionzuur <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/propionzuur">http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/propionzuur</a>	Link
Melkzuur <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/melkzuur">http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/melkzuur</a>	Link
NH3-fractie <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/nh3-fractie">http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/nh3-fractie</a>	Link
pH in graskuil <a href="http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/ph-graskuil">http://eurofins-agro.com/nl-nl/wiki/ph-graskuil</a>	Link
Inkuilmanagement <a href="https://youtu.be/TxA7Uwuequ8">https://youtu.be/TxA7Uwuequ8</a>	Video
Belangrijke tips voor inkuilen <a href="https://youtu.be/oLlbl5z9cEg">https://youtu.be/oLlbl5z9cEg</a>	Video
Conservering van de graskuil <a href="https://youtu.be/9DZ8l9U26z8">https://youtu.be/9DZ8l9U26z8</a>	Video
Schimmels en mycotoxinen in de kuil <a href="https://youtu.be/bE4RP411Zkg">https://youtu.be/bE4RP411Zkg</a>	Video
In- en uitkuil management <a href="https://youtu.be/e0_iDKhsk9o">https://youtu.be/e0_iDKhsk9o</a>	Video
Afdekken graskuil <a href="https://youtu.be/Aa-uLeGcESQ?t=103">https://youtu.be/Aa-uLeGcESQ?t=103</a>	Video
De ideale sleufsilos <a href="https://youtu.be/V429hZoJd4k?list=PLf6j0Hj4Kzk72kCNOIEEIEzyekTCbPr7z">https://youtu.be/V429hZoJd4k?list=PLf6j0Hj4Kzk72kCNOIEEIEzyekTCbPr7z</a>	Video
MaccSpan: snel kuil afdekken <a href="https://youtu.be/koYdELNqK74">https://youtu.be/koYdELNqK74</a>	Video
Automatisch afdichtingsysteem voor sleufsilos <a href="https://youtu.be/m5oEAwhcyeQ">https://youtu.be/m5oEAwhcyeQ</a>	Video
Verantwoorde veehouderij; Werkgroep hooi <a href="https://www.verantwoordeveehouderij.nl/nl/Verantwoorde-Veehouderij-2/show-5/">https://www.verantwoordeveehouderij.nl/nl/Verantwoorde-Veehouderij-2/show-5/</a>	Link

[Beleerontdekking-van-hooi.htm](#)

Snel schudden maakt beter hooi

<http://veeteelt.cr-delta.nl/nieuws/snel-schudden-maakt-beter-hooi>

Type

Link

Herontdekking van hooi

<https://youtu.be/SPzDpsjqEws?list=UUKAFMTRO6uDZtPXdbdqfQBQ>

Video

Één van de doelstellingen van het praktijknetwerk 'Heerlijk Helder Hooi' is het

<https://youtu.be/BFkYR4ozIC8>

Video