

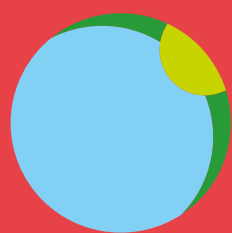
Wat vind JIJ van grasland en beweiding?

Resultaten studentenenquête 2016-2020

W. van de Geest
A. van den Pol –
van Dasselaar



30 augustus 2021



AERES
HOGESCHOOL
DRONTEN

Voorwoord

De huidige agrarische studenten op mbo en hbo zijn degenen die als ondernemer of adviseur direct invloed uitoefenen op het grasland en de melkveehouderij in de komende 30-40 jaar. Maar hoe kijken zij eigenlijk tegen grasland en beweiding aan? En is dat in de laatste jaren veranderd?

In de zomer van 2016, 2018 en 2020 is een grootschalige enquête afgenomen onder studenten van het mbo en hbo in het groene onderwijs. De enquête genaamd 'Wat vind JIJ van grasland en beweiding?' richtte zich op de waarde van verschillende thema's rondom grasland en beweiding en de inhoud van beweidingslessen. De studenten konden aangeven in welke mate ze een thema belangrijk vonden, wat ze geleerd hebben in de beweidingslessen en over welke onderwerpen zij graag meer willen leren. Door dit onderzoek is het voor het eerst mogelijk geworden om het denken over grasland en beweiding bij agrarische studenten meetbaar te maken. Daarnaast is het inzicht uit deze enquêtes gebruikt om het onderwijs over grasland en beweiding te actualiseren.

Inhoud

Samenvatting		3
1	Introductie	4
2	Materiaal en methode	5
2.1.	Onderzoeksopzet	5
2.2.	Beschrijving dataset	6
2.3.	Analyse	6
3	Resultaten en discussie	7
3.1.	Belang van thema's in de melkveehouderij	7
3.2.	Stellingen over beweiding en onderwijs	8
3.3.	Impact	10
3.4.	Onderwijsaanbod en -behoefte	12
4	Conclusie	13
Literatuurlijst		14
Bijlagen		
Bijlage 1	Enquêtevragen van 2020	
Bijlage 2	Respondenten deelnemende onderwijsinstellingen	
Bijlage 3	Belang van thema's in de melkveehouderij	
Bijlage 4	Stellingen over beweiding en onderwijs	
Bijlage 5	Impact	

Samenvatting

De enquête 'Wat vind JIJ van grasland en beweiding?' is in de zomer 2020 voor de derde keer online afgenomen onder studenten binnen het groene hbo en mbo onderwijs. In 2016 en 2018 werd de enquête eveneens afgenomen.

De studenten hebben hun mening gegeven over het belang van verschillende thema's voor de melkveehouderij. Verschillende stellingen zijn beoordeeld, onder andere over de attitude, subjectieve normen en inschatte vaardigheid. Hiermee kan de impact van onderwijs gemonitord worden volgens de theorie van gepland gedrag. Als laatste hebben studenten hun mening gegeven over onderwerpen waarover zij tijdens hun opleiding geleerd hebben en waarover zij graag willen leren.

Diergezondheid en arbeidsplezier zijn de thema's die door de jaren heen het hoogst gescoord werden. Via de stellingen geven studenten aan te genieten van koeien in de wei en gevoelsmatig voorstander te zijn van weiden. Hierbij is geen duidelijk onderscheid te zien tussen het hbo en mbo. De attitude en subjectieve normen van de studenten, die bijdragen aan de intentie om te weiden, is de afgelopen jaren gedaald. De ingeschatte vaardigheid van de studenten is zowel op het hbo als het mbo aanzienlijk gestegen. Vrouwelijke veehouderijstudenten schatten hun eigen vaardigheden lager in dan mannelijke veehouderijstudenten. Attitude, subjectieve normen en ingeschatte vaardigheid beïnvloeden de intentie. De intentie is het voornemen om bepaald gedrag te vertonen, in dit geval beweiding. Intenties veranderen in de tijd onder invloed van nieuwe informatie, ideeën en invloeden.

Studenten hebben de afgelopen jaren veel geleerd over beweidingssystemen, bodemkwaliteit en praktisch graslandmanagement. Hun kennis zouden zij graag verder uitbreiden door middel van lessen over graslandmanagement en praktijklessen. Er is ook vraag naar lessen over onderwerpen zoals omgang met extreem weer (adaptatie), grasrassen, bodemgezondheid en de voor- en nadelen van weidegang. Studenten ontwikkelden een bredere interesse voor onderwerpen rondom grasland, de zogenoemde graslandfuncties. Andere graslandfuncties zoals kruidenrijk grasland, bodemgezondheid en biodiversiteit worden steeds vaker benoemd.

1 Introductie

Belang van grasland en weidegang

Het behoud en stimuleren van weidegang is sinds een aantal jaar een belangrijk beleidsdoel. Naast het gegeven dat weidegang past bij de maatschappelijke wens en het landschap, dragen grasland, weidegang en vers grasopname ook bij aan andere belangrijke beleidsdoelen zoals reductie van ammoniak en broeikasgassen. Ook de sector zelf hecht sterk aan het stimuleren van weidegang en de verankering daarvan in het onderwijs. De Duurzame Zuivelketen heeft als doelstelling dat minimaal 81,2% van de bedrijven in 2020 weidegang toepassen (Duurzame Zuivelketen, z.d.). Dit doel is gerealiseerd. Gedurende de laatste vijf jaren is vanuit het lectoraat Grasland en Beweiding van Aeres Hogeschool Dronten gewerkt aan praktijkgericht onderzoek en een beweidsleerlijn voor en in samenwerking met het groene onderwijs (mbo en hbo). Het doel was een directe inbedding van kennis en vaardigheden over grasland en beweiding in de huidige en toekomstige praktijk. De huidige studenten zijn immers degenen die als ondernemer, adviseur of beleidsmaker direct invloed uitoefenen op grasland en melkveehouderij in de komende 30 tot 40 jaar.

Het uiteindelijke doel van onderwijs is het bereiken van impact, in dit geval een positieve grondhouding van studenten ten opzichte van grasland en beweiding en het overbrengen van handvaten om beweiding optimaal uit te voeren. Monitoring van impact kan met behulp van bouwstenen van de theorie van gepland gedrag (Theory of Planned Behaviour; Ajzen, 1991). Deze vaak toegepaste theorie uit de sociale wetenschappen stelt dat intentie de belangrijkste factor is voor gepland gedrag (in dit geval beweiding) en dat die intentie weer volgt uit drie factoren:

- * het belang dat aan het gedrag en het effect daarvan wordt gehecht (attitude)
- * hoe de omgeving over dat gedrag denkt (subjective norms)
- * de ingeschatte vaardigheid (perceived behavioral control)

De impact van de activiteiten rondom grasland en beweiding is gemonitord via een tweejaarlijkse enquête onder studenten. Hierbij zijn de verschillende functies van grasland meegenomen. Denk daarbij aan functies zoals ammoniakemissie, klimaat, dierenwelzijn, ruwvoer kwaliteit en biodiversiteit. Ook is naar de mening van de studenten over het onderwijs naar grasland en beweiding gevraagd. De resultaten van de enquêtes maken inzichtelijk hoe studenten uit het groene onderwijs over grasland en beweiding denken, welke onderwijsbehoefte zij hebben en of hierin veranderingen zijn opgetreden.

Hoofdstuk twee behandelt materiaal en methode. Daarna worden in hoofdstuk 3 de resultaten en de discussie weergegeven waarna in hoofdstuk 4 de conclusies volgen.

2 Materiaal en methode

2.1. Onderzoeksopzet

De online enquête 'Wat vind JIJ van grasland en beweiding?' is afgenomen in 2016, 2018 en 2020. De enquête was open gedurende de zomer (juni-november) en is uitgezet onder veehouderijstudenten binnen het groene mbo- en hbo-onderwijs.

De enquête bestond uit een aantal onderdelen. Ten eerste is gevraagd naar de mening van studenten over thema's in de melkveehouderij. Thema's waren o.a. constante melkproductie, diergezondheid, biodiversiteit, inkomen, bedrijfsontwikkeling, verminderen van broeikasgasemissies. Jaarlijks is een enkel thema toegevoegd of weggelaten, afhankelijk van trends in de sector. Door middel van een 5-punts- Likert schaal konden studenten aangeven of zij een specifiek thema niet belangrijk vonden (1), neutraal (2), een beetje belangrijk (3), belangrijk (4) of zeer belangrijk (5). Nadat studenten de thema's hebben beoordeeld, hebben zij hun mening gegeven over zeven stellingen met betrekking tot de melkveehouderij. Wederom op een 5-punts Likert schaal die varieerde van helemaal mee oneens (1), oneens (2), neutraal (3), eens (4) tot helemaal mee eens (5).

Ten tweede is gevraagd naar de mening van studenten over onderwijs. Met behulp van stellingen werd gevraagd naar het perspectief van studenten over de kwaliteit van het onderwijs, eigen vaardigheden en de sfeer rondom beweiding op school. Studenten scoorden stellingen op een 5-punts Likert schaal die varieerde van helemaal mee oneens (1) tot helemaal mee eens (5). Via een open vraag is geïnformeerd naar het belangrijkste wat studenten het afgelopen jaar hebben geleerd. Daarnaast konden studenten aangeven over welke onderwerpen zij nog graag wilden leren. De volledige enquête is weergegeven in bijlage 1 voor het jaar 2020.

De enquête is opgesteld met SurveyMonkey (www.surveymonkey.com). De link naar de enquête is verspreid via teamleiders en docenten van de afzonderlijke onderwijsinstellingen. De studenten en leerlingen kregen het verzoek om de enquête in te vullen altijd van iemand uit hun eigen school.

Aan de tweejaarlijkse monitoring hebben onderstaande onderwijsinstellingen meegedaan:

- Hbo:
- Aeres Hogeschool Dronten
 - HAS Hogeschool Den Bosch
 - Hogeschool Inholland
 - Van Hall Larenstein
- Mbo:
- Aeres MBO (exclusief Warmonderhof)
 - Nordwin college
 - Terra MBO
 - Warmonderhof
 - Wellantcollege



2.2. Beschrijving dataset

Onvolledige responses zijn uit de dataset verwijderd. Studenten aan het hbo onder de 16 jaar of boven de 27 jaar zijn niet meegenomen in de analyse. Voor het mbo zijn leerlingen onder de 15 en boven de 24 jaar niet meegenomen. Er is voor deze leeftijdsgrenzen gekozen om aan te sluiten bij de meest voorkomende leeftijden binnen het hbo en het mbo.

Scholen met minder dan 5 responses zijn niet meegenomen in de analyse omdat zij een te gering aantal respondenten hadden. Ten slotte is de Warmonderhof niet meegenomen, omdat deze opleiding met een biodynamisch karakter een bijzondere positie inneemt ten opzichte van de overige, gangbare veehouderijopleidingen en de gemiddelde leeftijd van de studenten veel hoger is (34 jaar).

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal respondenten in de dataset per deelnemende onderwijsinstelling in 2016, 2018 en 2020. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van de man-vrouw verdeling per jaar per onderwijsinstelling. In totaal waren er 461 respondenten op de enquête in 2016, waarvan 53% is gelinkt aan het hbo en 47% aan het mbo. In 2018 waren er 515 respondenten, waarvan 73% hbo en 27% mbo. In 2020, ten slotte, waren er 500 respondenten op de enquête, waarvan 59% gelinkt aan het hbo en 41% aan het mbo. Niet alle vragen van de enquête waren verplicht gesteld om in te vullen. Om deze reden kan een vraag minder response hebben gekregen dan het totaal aan respondenten. Het exacte aantal respondenten per vraag staat bij de resultaten weergegeven.

Tabel 1: Overzicht van de onderwijsinstellingen met het aantal respondenten in 2016, 2018 en 2020; bij een streepje heeft de betreffende onderwijsinstelling niet deelgenomen aan de enquête.

Onderwijsinstelling		Aantal reacties 2016	Aantal reacties 2018	Aantal reacties 2020
Aeres Hogeschool Dronten	hbo	150	196	159
Aeres MBO (Barneveld/Emmeloord)	mbo	123	83	63
HAS Hogeschool Den Bosch	hbo	64	106	62
Hogeschool Inholland	hbo	-	34	28
Nordwin College	mbo	58	35	50
Terra MBO	mbo	36	19	43
Van Hall Larenstein	hbo	30	42	46
Wellantcollege	mbo	-	-	49
Totaal		461	515	500

In dit rapport wordt niet per onderwijsinstelling gerapporteerd. Voor iedere individuele onderwijsinstelling zijn een Exceloverzicht en een pdf-bestand gemaakt met de resultaten. Deze twee bestanden zijn opgestuurd naar de betreffende onderwijsinstelling, zodat zij voor hun eigen onderwijsinstelling de antwoorden in kunnen zien en selecties kunnen maken indien wenselijk, en daarmee de invulling van het onderwijs verder kunnen optimaliseren.

2.3. Analyse

Tijdens de opzet en analyse van de enquête is naar twee aspecten gekeken. Het eerste aspect had betrekking op hoe belangrijk studenten thema's en stellingen binnen de melkveehouderij vinden. Het tweede aspect had betrekking op het onderwijs. Er is onderscheid gemaakt tussen laatstejaars studenten – studenten in het vierde jaar van het hbo en leerlingen van het derde plus vierde jaar van het mbo – en de overige groepen studenten. Deze splitsing is gemaakt omdat laatstejaars studenten representatief zijn voor de mind-set die studenten hebben als zij beginnen in het professionele werkveld.

Voor de analyse is het programma IBM SPSS Statistics 27 gebruikt. Tijdens de analyse is gekeken naar verbanden tussen het belang van thema's en het geslacht, opleidingsniveau en leerjaar. Daarnaast is een vergelijking gemaakt tussen de resultaten van de enquête in 2016, 2018 en 2020.

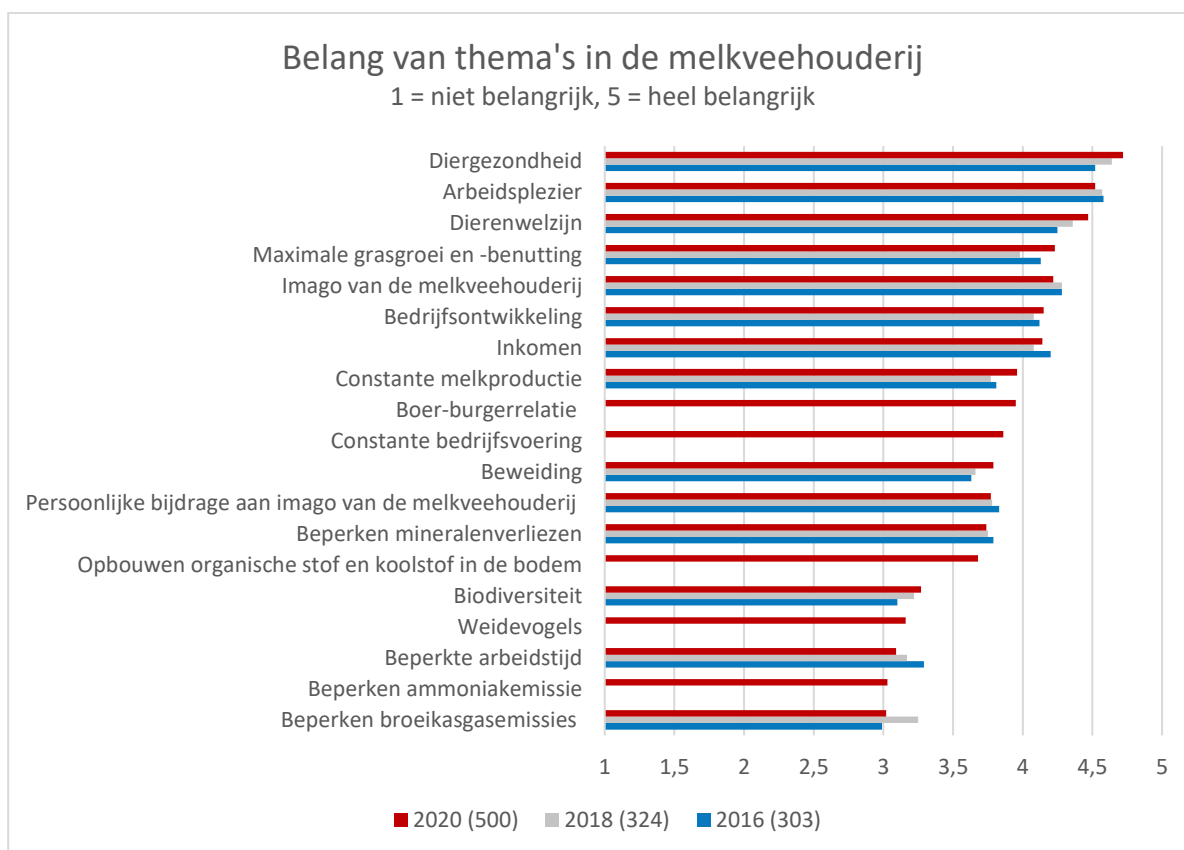
De resultaten van twee open vragen met betrekking tot het onderwijs – belangrijkste wat geleerd is en wat studenten nog willen leren – zijn weergegeven in een woordwolk. De woordwolk bevat verschillende lettergroottes. Hoe vaker een thema door een student benoemd werd, hoe groter het thema in de woordwolk verschijnt.

3 Resultaten en discussie

De enquêtes bevatten vragen over het belang van thema's in de melkveehouderij, stellingen over weidegang, stellingen over weidegang in het onderwijs en vragen over onderwijsaanbod en -behoefte. Deze vragen zijn gebruikt voor de monitoring van impact. De resultaten kunnen gebruikt worden om het onderwijs verder te optimaliseren.

3.1. Belang van thema's in de melkveehouderij

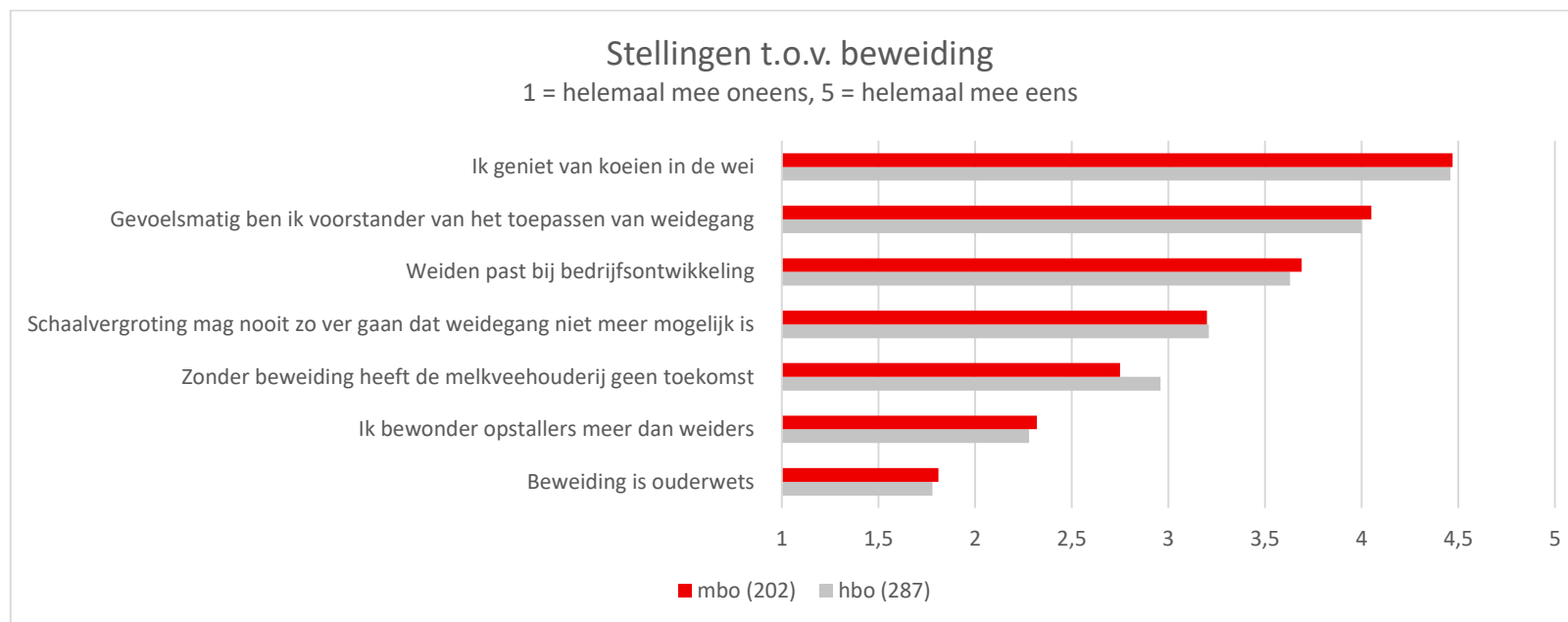
Figuur 2 geeft in een overzicht weer hoe belangrijk verschillende thema's in de melkveehouderij voor studenten waren. Het overzicht is op basis van het gemiddelde van alle respondenten, waarbij een thema met een score van 5 heel belangrijk is, en een score van 1 niet belangrijk. In 2020 waren respectievelijk diergezondheid, arbeidsplezier en dierenwelzijn het belangrijkste. Het beperken van broeikasgasemissies, het beperken van de ammoniakemissie en een beperkte arbeidstijd waren respectievelijk het onbelangrijkste. Het hbo vond het beperken van broeikasgasemissies (gem. 3,15) belangrijker ten opzichte van het mbo (gem. 2,82). Hetzelfde was zichtbaar voor het beperken van de ammoniakemissie, waarbij het hbo een gemiddelde score van 3,15 had ten opzichte van 2,86 voor het mbo. In 2018 werden diergezondheid, arbeidsplezier en dierenwelzijn als belangrijkste ervaren. In 2016 werd het arbeidsplezier, diergezondheid en het imago van de melkveehouderij als het belangrijkste gescoord. Een overzicht van alle scores op de thema's in 2016, 2018 en 2020 is weergegeven in bijlage 3.



Figuur 1: Het belang van verschillende thema's voor studenten in de melkveehouderij in 2016, 2018 en 2020 (score varieert van 1 (niet belangrijk) tot 5 (heel belangrijk); tussen haakjes staat het aantal respondenten).

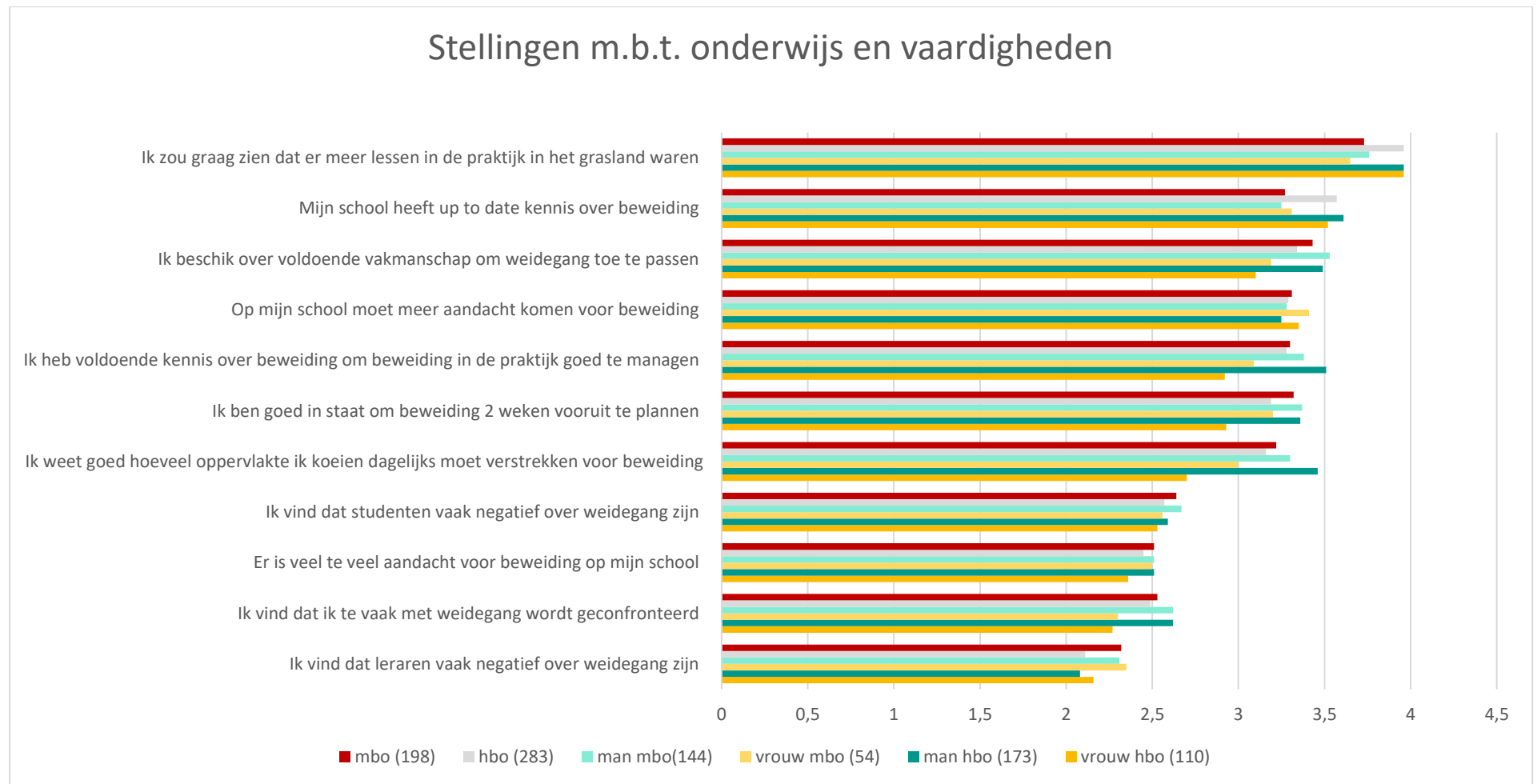
3.2. Stellingen over beweiding en onderwijs

De enquête bevatte verschillende stellingen verdeeld over twee vragen – de eerste vraag had betrekking op stelling die gaan over de mening van studenten t.o.v. beweiding en de tweede vraag had betrekking op de mening t.o.v. het onderwijs en de eigen vaardigheden. Figuur 3 laat de stellingen t.o.v. beweiding zien met de resultaten uit 2020. De stellingen zijn gescoord op een schaal van 1 (helemaal mee oneens) tot 5 (helemaal mee eens). Gemiddeld genomen waren de respondenten het meest eens met de stelling 'Ik geniet van koeien in de wei' en het sterkst oneens met de stelling 'Beweiding is ouderwets'. Er was een beperkt verschil tussen mbo en hbo voor de stelling 'Zonder beweiding heeft de melkveehouderij geen toekomst' waarbij het hbo meer eens was. Verder waren er geen duidelijke verschillen tussen hbo en mbo te onderscheiden.



Figuur 2: Mening van studenten van mbo en hbo ten opzichte van beweiding uit de enquête van 2020 (score varieert van 1 (helemaal mee oneens) tot 5 (helemaal mee eens); tussen haakjes staat het aantal respondenten).

Figuur 4 laat de mening van studenten en leerlingen over het onderwijs en de eigen vaardigheden zien in 2020. Deelnemers waren het meest eens met de stelling 'Ik zou graag zien dat er meer lessen in de praktijk in het grasland waren'. Het hbo was het sterker met deze stelling eens dan het mbo (gemiddeld 3,96 voor hbo t.o.v. 3,73 voor mbo). Studenten van het hbo vonden vaker dat hun school up to date kennis had over beweiding dan leerlingen uit het mbo (gemiddeld 3,57 voor hbo t.o.v. 3,27 voor mbo). Deelnemers herkenden zich het minste in de stelling 'Ik vind dat leraren vaak negatief over weidegang zijn'.



Figuur 3: Stellingen m.b.t. onderwijs en vaardigheden uit de enquête in 2020 (score varieert van 1 (helemaal mee oneens) tot 5 (helemaal mee eens); tussen haakjes staat het aantal respondenten).

Vrouwelijke veehouderijstudenten schatten hun eigen vaardigheden wat lager in (Tabel 11 en 12, bijlage 4). Dit geldt voor het dagelijks inschatten van een juiste oppervlakte grasland voor goede beweiding en het hebben van voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk te managen. Ook schatten de vrouwelijke veehouderijstudenten zichzelf minder goed in om beweiding twee weken vooruit te plannen.

3.3. Impact

De mind-set van de landbouwer omvat verschillende sociaalpsychologische concepten zoals de persoonlijkheid van de landbouwer, attitudes, overtuigingen, waarden, intenties, vaardigheden en kennis. Deze komen terug in de theorie van gepland gedrag (Ajzen & Madden, 1986). Gedrag kan zowel op vrijwillige als op verplichte wijze worden veranderd. Verplichte gedragsverandering wordt bevorderd door dwang, zoals voorschriften en beperkende bepalingen (Van Woerkum et al., 1999). Het is algemeen bekend dat verplichte gedragsverandering waarschijnlijk slechts zo lang zal duren als de dwang bestaat. Daarom verdient vrijwillige gedragsverandering de voorkeur. Vrijwillige gedragsverandering kan worden bereikt door interne of externe motivatie. Het R.E.S.E.T. model is een interventiestrategie voor gedragsverandering (Jansen et al., 2012). Het model toont vijf belangrijke pijlers die moeten worden aangesproken wanneer een gedragsverandering van mensen is vereist: De R van Regelgeving (Regulation), de E van Onderwijs (Education), de S van Sociale druk (Social Pressure), de E van Economische stimulansen (Economy), en de T van Hulpmiddelen (Tools). Volgens het R.E.S.E.T. model kan door middel van onderwijs een student gemotiveerd raken en vrijwillige gedragsveranderingen laten zien. In het groene onderwijs is het curriculum de laatste jaren aangepast met als doel de verdere ontwikkeling van kennis, vaardigheden, normen en waarden met betrekking tot weidegang te stimuleren.

Om de impact van het onderwijs te monitoren zijn drie stellingen uitgekozen die aansluiten bij de theorie van gepland gedrag, namelijk stellingen over attitude, subjectieve normen en ingeschatte vaardigheid. In de tabellen 2 en 3 zijn de resultaten van deze drie stellingen weergegeven voor hbo en voor mbo. Hiermee ontstaat een voorzichtig eerste inzicht in de impact van de aanpassingen in het curriculum. De tabellen richtten zich op de laatstejaarsstudenten (vierde jaar hbo en derde/vierde jaar mbo). De laatstejaarsstudenten zijn representatief voor de mind-set van studenten die het professionele werkveld ingaan.

Tabellen 2 en 3 laten zien dat het gevoelsmatig voorstander zijn van weidegang (attitude) zowel op het hbo als het mbo is afgenomen. De attitude is de eigen houding ten aanzien van bepaald gedrag. Ook de ondersteuning van het idee dat beweiding noodzakelijk is voor de toekomst van de melkveehouderij (subjectieve norm) is afgenomen, zowel bij hbo als bij mbo. Een subjectieve norm is de sociale druk die gevoeld wordt om zich op een bepaalde manier te gedragen. De ingeschatte vaardigheid van zowel hbo als mbo studenten is daarentegen flink gestegen. Zowel de attitude als de subjectieve normen als de ingeschatte vaardigheid beïnvloeden de intentie. De intentie is het voornemen om bepaald gedrag te vertonen, in dit geval beweiding. Het is belangrijk te beseffen dat intenties niet star zijn. Intenties veranderen in de tijd onder invloed van nieuwe informatie, ideeën en invloeden (Van Woerkum et al., 1999). De volgende paragraaf (3.4) gaat verder in op de verschuiving van interesse van de studenten.

Tabel 2: Percentage laatstejaars hbo studenten welke het eens is met een stelling omtrent attitude, normen en vaardigheid (score varieert van 1 (helemaal mee oneens) tot 5 (helemaal mee eens), de percentages geven de studenten weer de het eens of helemaal eens waren met de stelling; tussen haakjes staat het aantal respondenten, bij meerdere getallen op volgorde van de stellingen).

Stellingen (% laatstejaarsstudenten hbo dat het eens is met deze stelling)	2016 (73)	2018 (87/87/82)	2020 (68/68/67)
<u>Attitude</u> : “Gevoelsmatig ben ik een voorstander van het toepassen van weidegang”	84	85	75
<u>Subjectieve normen</u> : “Zonder beweiding heeft de melkveehouderij geen toekomst”	40	47	35
<u>Ingeschatte vaardigheid</u> : “Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed te managen”	45	45	54

Tabel 3: Percentage laatstejaars mbo leerlingen welke het eens is met een stelling omtrent attitude, normen en vaardigheid (score varieert van 1 (helemaal mee oneens) tot 5 (helemaal mee eens), de percentages geven de leerlingen weer de het eens of helemaal eens waren met de stelling; tussen haakjes staat het aantal respondenten tussen haakjes staat het aantal respondenten, bij meerdere getallen op volgorde van de stellingen).

Stellingen (% laatstejaarsleerlingen mbo dat het eens is met deze stelling)	2016 (58/58/54)	2018 (35/35/34)	2020 (53)
<u>Attitude</u> : “Gevoelsmatig ben ik een voorstander van het toepassen van weidegang”	74	69	70
<u>Subjectieve normen</u> : “Zonder beweiding heeft de melkveehouderij geen toekomst”	33	43	17
<u>Ingeschatte vaardigheid</u> : “Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed te managen”	43	44	68

3.4. Onderwijsaanbod en -behoefte

In het kader van onderwijsaanbod en -behoefte zijn er twee vragen gesteld. De eerste vraag had betrekking op wat de studenten afgelopen jaren hebben geleerd over grasland en beweiding, de tweede vraag had betrekking op hetgeen de studenten in de toekomst nog graag wilden leren.

Figuur 5 geeft een woordwolk weer van onderwerpen waarover de studenten tijdens hun opleiding hebben geleerd (resultaten enquête in jaar 2020). De focus lag op praktisch graslandmanagement, zoals verschillende weidesystemen en het opstellen van een beweidsplan. Andere kennis die studenten hebben opgedaan heeft betrekking op de bodemkwaliteit, grasgroei, grasopname en gras in het rantsoen. In de toelichting werd vaker op het mbo dan op het hbo aangegeven dat enkel de basiskennis is behandeld en/of dat er relatief weinig les is gegeven met betrekking tot grasland en weidegang. In de laatste jaren is het curriculum aangepast en zijn meer lessen met betrekking tot grasland en weidegang ingebed bij het mbo. Het effect van deze verandering valt mogelijk terug te zien in de toegenomen vaardigheden die studenten hebben in relatie tot het plannen van weidegang, zoals weergegeven in Tabel 3.



Figuur 4: Onderwerpen waarover studenten hebben geleerd (enquête 2020).

Onderwerpen waar studenten nog meer over willen leren staan weergegeven in de woordwolk van Figuur 6. Hieruit blijkt dat de interesse van studenten breder ligt dan enkel beweiding. Onderwerpen die worden benoemd zijn o.a. kruidenrijk grasland en vlinderbloemigen, extreme weersomstandigheden, robot en weidegang en grasopname en -benutting verhogen. De praktijklessen en lessen over het management (graslandplanning, grasopname, bemesting e.d.) worden veruit het meeste benoemd. Veel studenten willen graag in de praktijk zien hoe theorie wordt toegepast en waar belemmeringen zijn.



Figuur 5: Onderwerpen waarover de studenten nog graag willen leren.

Van 2016 naar 2020 lijkt er een verbreding in interesse plaats te vinden van grasland als uitsluitend productiemiddel naar grasland als leverancier van verschillende graslandfuncties – een ruimere opvatting voor mogelijkheden/functies die grasland biedt. Naast zeer graslandkundige onderwerpen zoals beweidingssystemen en grasbenutting, is er een groeiende interesse voor onderwerpen zoals kruidenrijk grasland, omgang met extreem weer (adaptatie) en biodiversiteit. Ook bredere onderwerpen zoals het imago van de veehouderij, plantenfysiologie, biologische- en natuurinclusieve landbouw werden vaker benoemd. Het verbreden van de interesses van studenten kan er aan bijgedragen hebben dat de attitude en subjectieve normen ten opzichte van weidegang gedaald zijn.

4 Conclusie

In 2020 waren respectievelijk diergezondheid, arbeidsplezier en dierenwelzijn het belangrijkste voor studenten. Het beperken van broeikasgasemissies, het beperken van de ammoniakemissie en een beperkte arbeidstijd waren het minst belangrijk. Het hbo vond het beperken van broeikasgasemissies belangrijker ten opzichte van het mbo. Hetzelfde beeld was zichtbaar voor het beperken van de ammoniakemissie. De houding van studenten (attitude) ten opzichte van beweiding was doorgaans positief. Drieënzeventig procent van de laatstejaarsstudenten was gevoelsmatig voorstander van weidegang. Dit percentage is de afgelopen jaren wel gedaald. Daarentegen is de ingeschatte vaardigheid om beweiding in de praktijk goed te kunnen managen aanzienlijk gestegen, zowel bij hbo als bij mbo. Attitude, subjectieve normen en ingeschatte vaardigheid bepalen de intentie. De intentie is het voornemen om bepaald gedrag te vertonen, in dit geval beweiding. Het is belangrijk te beseffen dat intenties niet star zijn. Intenties veranderen in de tijd onder invloed van nieuwe informatie, ideeën en invloeden.

Studenten ontwikkelden een bredere interesse voor onderwerpen rondom grasland, de zogenoemde graslandfuncties. Studenten hebben de afgelopen jaren veel geleerd over beweidingssystemen, bodemkwaliteit en praktisch graslandmanagement. Hun kennis zouden zij graag verder uitbreiden door middel van lessen over graslandmanagement en praktijklessen. Er is ook vraag naar lessen over onderwerpen zoals omgang met extreem weer (adaptatie), grasrassen, bodemgezondheid en de voor- en nadelen van weidegang. Andere graslandfuncties zoals kruidenrijk grasland, bodemgezondheid en biodiversiteit worden ook steeds vaker benoemd.

Literatuurlijst

Ajzen, I. (1991) The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Ajzen I, Madden TJ. (1986) Prediction of goal-directed behavior: attitudes, intentions and perceived behavioral control. *Journal of experimental social psychology*; 22:453-474

Duurzame Zuivelketen (z.d.) *Behoud van weidegang*. Duurzame Zuivelketen.
<https://www.duurzamezuivelketen.nl/themas/behoud-van-weidegang/>

Jansen, J., Wessels, R., Lam, T.J.G.M. (2012) *How to R.E.S.E.T. farmer mindset? Experiences from the Netherlands*. Researchgate.
https://www.researchgate.net/publication/264340019_How_to_RESET_farmer_mindset_Experiences_from_The_Netherlands

Van Woerkum C, Kuiper D, Bos E. (1999) *Communicatie en innovatie. Een inleiding*. Samsom, Alphen aan de Rijn.

Bijlage 1 Enquêtevragen van 2020

Wat vind JIJ van grasland en beweiding? 2020

Over grasland en weidegang wordt veel geschreven. Maar hoe kijk JIJ daar tegen aan? En wat is er volgens jou nodig of juist niet nodig in het onderwijs? Jouw mening telt! Invullen van de vragenlijst kost je ongeveer 5 minuten en de verwerking van de resultaten vindt anoniem plaats.

Fijn dat je deel wilt nemen aan dit onderzoek!

Algemene gegevens

* 1. Ik ben

☐ student

☐ docent

Algemeen

* 2. In schooljaar **2019/2020** zat in het

- ☐ eerste jaar
- ☐ tweede jaar
- ☐ derde jaar
- ☐ vierde jaar

* 3. van het

- ☐ MBO
- ☐ HBO

Note: De studenten wordt vanuit vraag 3 doorverwezen naar of vraag 4 of vraag 5

* 4. MBO, bij

- ☐ Aeres MBO Barneveld
- ☐ Aeres MBO Dronten (Warmonderhof)
- ☐ Aeres MBO Emmeloord
- ☐ AOC Terra Emmen
- ☐ AOC Terra Meppel
- ☐ AOC Terra Groningen
- ☐ Nordwin
- ☐ Wellantcollege
- ☐ Anders, namelijk

Algemeen

* 5. HBO, bij

- ☐ Aeres Hogeschool Dronten
- ☐ HAS Hogeschool Den Bosch
- ☐ Hogeschool Van Hall Larenstein
- ☐ Hogeschool Inholland
- ☐ Overige (geef nadere toelichting)

Algemeen

* 6. Mijn leeftijd is

* 7. Ik ben

☐ vrouw

☐ man

Belang van thema's

* 8. Wil je aangeven hoe belangrijk je onderstaande thema's voor de melkveehouderij vindt?

	Niet belangrijk	Neutraal	Een beetje belangrijk	Belangrijk	Heel belangrijk
Constance melkproductie	☐	☐	☐	☐	☐
Maximale grasgroei en -benutting	☐	☐	☐	☐	☐
Beperkte arbeidstijd	☐	☐	☐	☐	☐
Arbeidsplezier	☐	☐	☐	☐	☐
Dierenwelzijn	☐	☐	☐	☐	☐
Beperken van broeikasgasemissies (methaan, lachgas, co2)	☐	☐	☐	☐	☐
Biodiversiteit	☐	☐	☐	☐	☐
Imago van de melkveehouderij	☐	☐	☐	☐	☐
Jouw persoonlijke bijdrage aan imago van de melkveehouderij	☐	☐	☐	☐	☐
Beperken van mineralenverliezen	☐	☐	☐	☐	☐
Diergezondheid	☐	☐	☐	☐	☐
Inkomen	☐	☐	☐	☐	☐
Bedrijfsontwikkeling	☐	☐	☐	☐	☐
Beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
Opbouw organische stof en koolstofvastlegging in de bodem	☐	☐	☐	☐	☐
Hoge kwaliteit ruwvoer	☐	☐	☐	☐	☐
Beperken ammoniakemissie	☐	☐	☐	☐	☐
Constance bedrijfsvoering	☐	☐	☐	☐	☐
Weidevogels	☐	☐	☐	☐	☐
Boer-burger relatie	☐	☐	☐	☐	☐

Stellingen

* 9. Wat vind je van de volgende stellingen? Let op: de stellingen zijn zowel positief als negatief opgesteld.

	Helemaal mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal mee eens
Beweiding is ouderwets	☐	☐	☐	☐	☐
Zonder beweiding heeft de melkveehouderij geen toekomst	☐	☐	☐	☐	☐
Ik geniet van koeien in de wei	☐	☐	☐	☐	☐
Ik bewonder opstallers meer dan weiders	☐	☐	☐	☐	☐
Weiden past bij bedrijfsontwikkeling	☐	☐	☐	☐	☐
Schaalvergroting mag nooit zo ver gaan dat weidegang niet meer mogelijk is	☐	☐	☐	☐	☐
Gevoelsmatig ben ik een voorstander van het toepassen van weidegang	☐	☐	☐	☐	☐

Stellingen

* 10. Deze vraag gaat over beweiding in het onderwijs. Wat vind je van de volgende stellingen? Let op: de stellingen zijn zowel positief als negatief.

	Helemaal mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal mee eens
Op mijn school moet meer aandacht komen voor beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
Er is veel te veel aandacht voor beweiding op mijn school	☐	☐	☐	☐	☐
Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed te managen	☐	☐	☐	☐	☐
Ik beschik over voldoende vakmanschap om weidegang toe te passen	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind dat ik te vaak met weidegang wordt geconfronteerd	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind dat leraren vaak negatief over weidegang zijn	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind dat studenten vaak negatief over weidegang zijn	☐	☐	☐	☐	☐
Ik zou graag zien dat er meer lessen in de praktijk in het grasland waren	☐	☐	☐	☐	☐
Mijn school heeft up to date kennis over beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
Ik weet heel goed hoeveel oppervlakte ik koeien dagelijks moet verstrekken voor een goede beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben goed in staat om beweiding 2 weken vooruit te plannen	☐	☐	☐	☐	☐

Dit is de laatste vraag.

* 11. Wat is het belangrijkste wat je het afgelopen jaar geleerd hebt over grasland en beweiding?

* 12. Wat zou je willen leren over grasland en beweiding wat je nu nog niet krijgt aangeboden?

13. Hartelijk dank voor je deelname! Als je nog iets op wilt merken, kan dat hieronder. Om af te ronden, kun je op de knop "Gereed" drukken.

Opmerkingen:

Bijlage 2 Respondenten deelnemende onderwijsinstellingen

Tabel 4 Overzicht van de onderwijsinstellingen met het aantal respondenten met man-vrouw verdeling in 2016, 2018 en 2020; bij een streepje heeft de betreffende onderwijsinstelling niet deelgenomen aan de enquête.

Onderwijsinstelling		Aantal reacties 2016		Aantal reacties 2018		Aantal reacties 2020	
Geslacht		Man	Vrouw	Man	Vrouw	Man	Vrouw
Aeres Hogeschool Dronten	hbo	115	35	150	46	109	50
Aeres MBO (Barneveld/Emmeloord)	mbo	96	27	61	22	39	24
HAS Hogeschool Den Bosch	hbo	31	33	61	45	40	22
Hogeschool Inholland	hbo	-	-	5	29	2	26
Nordwin College	mbo	48	10	31	4	43	7
Terra MBO	mbo	30	6	11	8	29	14
Van Hall Larenstein	hbo	18	12	34	8	30	16
Wellantcollege	mbo	-	-	-	-	38	11
Totaal		338	123	353	162	330	170

Tabel 5 Overzicht van de onderwijsinstellingen met het aantal respondenten in 2016, 2018 en 2020; bij een streepje heeft de betreffende onderwijsinstelling niet deelgenomen aan de enquête.

Onderwijsinstelling		Aantal reacties 2016	Aantal reacties 2018	Aantal reacties 2020
Aeres Hogeschool Dronten	hbo	150	196	159
Aeres MBO (Barneveld/Emmeloord)	mbo	123	83	63
HAS Hogeschool Den Bosch	hbo	64	106	62
Hogeschool Inholland	hbo	-	34	28
Nordwin College	mbo	58	35	50
Terra MBO	mbo	36	19	43
Van Hall Larenstein	hbo	30	42	46
Wellantcollege	mbo	-	-	49
Totaal		461	515	500

Tabel 6 Percentage van respondenten die tot het mbo of hbo behoorde in 2016, 2018 en 2020.

% studenten	2016	2018	2020
mbo	47	27	41
hbo	53	73	59

Bijlage 3

Belang van thema's in de melkveehouderij

Tabel 7 Het belang van verschillende thema's voor studenten in de melkveehouderij in 2016, 2018 en 2020 (score varieert van 1 (niet belangrijk) naar 5 (heel belangrijk), een streepje betekent dat het thema niet gevraagd is in het betreffende jaar; tussen haakjes staat het aantal respondenten).

Thema / gemiddelde*	2020 (500)	2018 (324)	2016 (303)
Constance melkproductie	3,96	3,77	3,81
Maximale grasgroei benutting	4,23	3,98	4,13
Beperkte arbeidstijd	3,09	3,17	3,29
Arbeidsplezier	4,52	4,57	4,58
Dierwelzijn	4,47	4,36	4,25
Beperking broeikasgasemissies	3,02	3,25	2,99
Biodiversiteit	3,27	3,22	3,10
Imago melkveehouderij	4,22	4,28	4,28
Mijn persoonlijke bijdrage aan het imago van de melkveehouderij	3,77	3,78	3,83
Beperking mineralenverliezen	3,74	3,75	3,79
Diergezondheid	4,72	4,64	4,52
Inkomen	4,14	4,08	4,20
Bedrijfsontwikkeling	4,15	4,08	4,12
Beweiding	3,79	3,66	3,63
Opbouwen organische stof en koolstof in de bodem	3,68	-	-
Hooge kwaliteit ruwvoer	4,54	-	-
Beperken ammoniakemissie	3,03	-	-
Constance bedrijfsvoering	3,86	-	-
Weidevogels	3,16	-	-
Boerbuergerrelatie	3,95	-	-

Bijlage 4

Stellingen over beweiding en onderwijs

Tabel 8 Stellingen met de meningen van studenten t.o.v. beweiding voor mbo en hbo uit de enquête in 2020 (score varieert van 1 (helemaal mee oneens) naar 5 (helemaal mee eens); tussen haakjes staat het aantal respondenten).

Stelling / gemiddelde	Mbo (202)	Hbo (287)
Weiden past bij bedrijfsontwikkeling.	3,69	3,63
Schaalvergroting mag nooit zover gaan dat weiden niet meer mogelijk is.	3,20	3,21
Ik bewonder opstallers meer dan weider.	2,32	2,28
Gevoelsmatig ben ik een voorstander van het toepassen van weidegang.	4,05	4,00
Ik geniet van koeien in de wei.	4,47	4,46
Zonder beweiding heeft de melkveehouderij geen toekomst.	2,75	2,96
Beweiding is ouderwets.	1,81	1,78

Tabel 9 : Stellingen met de meningen van studenten t.o.v. beweiding met man-vrouw verdeling uit de enquête in 2020 (score varieert van 1 (helemaal mee oneens) naar 5 (helemaal mee eens); tussen haakjes staat het aantal respondenten).

Stelling / gemiddelde	Mannen (323)	Vrouwen (166)
Weiden past bij bedrijfsontwikkeling.	3,60	3,77
Schaalvergroting mag nooit zover gaan dat weiden niet meer mogelijk is.	2,96	3,67
Ik bewonder opstallers meer dan weider.	2,34	2,20
Gevoelsmatig ben ik een voorstander van het toepassen van weidegang.	3,94	4,17
Ik geniet van koeien in de wei.	4,41	4,56
Zonder beweiding heeft de melkveehouderij geen toekomst.	2,78	3,06
Beweiding is ouderwets.	1,82	1,73

Tabel 10 : Stellingen m.b.t. onderwijs en vaardigheden met vergelijking mbo en hbo uit de enquête in 2020 (score varieert van 1 (helemaal mee oneens) naar 5 (helemaal mee eens); tussen haakjes staat het aantal respondenten).

Stelling / gemiddelde	Mbo (198)	Hbo (283)
Op mijn school moet meer aandacht komen voor beweiding.	3,31	3,29
Er is te veel aandacht voor beweiding op mijn school.	2,51	2,45
Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk te managen.	3,30	3,28
Ik beschik over voldoende vakmanschap om weidegang toe te passen.	3,43	3,34
Ik vind dat ik te vaak met weidegang wordt geconfronteerd.	2,53	2,49
Ik vind dat leraren vaak negatief over weidegang zijn.	2,32	2,11
Ik vind dat studenten vaak negatief over weidegang zijn.	2,64	2,57
Ik zou graag zien dat er meer lessen in de praktijk in het grasland waren.	3,73	3,96
Mijn school heeft up-to-date kennis over beweiding	3,27	3,57
Ik weet heet goed hoeveel oppervlakte ik koeien dagelijks moet verstrekken voor een goede beweiding.	3,22	3,16
Ik ben goed in staat om beweiding 2 weken vooruit te plannen.	3,32	3,19

Tabel 11 Stellingen m.b.t. onderwijs en vaardigheden met man-vrouw vergelijking uit de enquête in 2020 (score varieert van 1 (helemaal mee oneens) naar 5 (helemaal mee eens); tussen haakjes staat het aantal respondenten).

Stelling / gemiddelde	Mannen (317)	Vrouwen (164)
Op mijn school moet meer aandacht komen voor beweiding.	3,26	3,37
Er is te veel aandacht voor beweiding op mijn school.	2,51	2,41
Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk te managen.	3,45	2,98
Ik beschik over voldoende vakmanschap om weidegang toe te passen.	3,50	3,13
Ik vind dat ik te vaak met weidegang wordt geconfronteerd.	2,62	2,28
Ik vind dat leraren vaak negatief over weidegang zijn.	2,18	2,23
Ik vind dat studenten vaak negatief over weidegang zijn.	2,62	2,54
Ik zou graag zien dat er meer lessen in de praktijk in het grasland waren.	3,87	3,86
Mijn school heeft up-to-date kennis over beweiding	3,44	3,45
Ik weet heet goed hoeveel oppervlakte ik koeien dagelijks moet verstrekken voor een goede beweiding.	3,38	2,80
Ik ben goed in staat om beweiding 2 weken vooruit te plannen.	3,36	3,02

Tabel 12 Stellingen m.b.t. onderwijs en vaardigheden met man-vrouw en hbo-mbo vergelijking uit 2020 (score varieert van 1 (helemaal mee oneens) tot 5 (helemaal mee eens); tussen haakjes staat het aantal respondenten).

Stelling / gemiddelde	Mannen mbo (144)	Vrouwen mbo (54)	Mannen hbo (173)	Vrouwen hbo (110)
Ik zou graag zien dat er meer lessen in de praktijk in het grasland waren.	3,76	3,65	3,96	3,96
Mijn school heeft up-to-date kennis over beweiding	3,25	3,31	3,61	3,52
Ik beschik over voldoende vakmanschap om weidegang toe te passen.	3,53	3,19	3,49	3,10
Op mijn school moet meer aandacht komen voor beweiding.	3,28	3,41	3,25	3,35
Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk te managen.	3,38	3,09	3,51	2,92
Ik ben goed in staat om beweiding 2 weken vooruit te plannen.	3,37	3,20	3,36	2,93
Ik weet heel goed hoeveel oppervlakte ik koeien dagelijks moet verstrekken voor een goede beweiding.	3,30	3,00	3,46	2,70
Ik vind dat studenten vaak negatief over weidegang zijn.	2,67	2,56	2,59	2,53
Er is te veel aandacht voor beweiding op mijn school.	2,51	2,50	2,51	2,36
Ik vind dat ik te vaak met weidegang wordt geconfronteerd.	2,62	2,30	2,62	2,27
Ik vind dat leraren vaak negatief over weidegang zijn.	2,31	2,35	2,08	2,16

Bijlage 5 Impact

Tabel 13: Reacties van laatstejaarsstudenten van individuele scholen op drie stellingen in 2020.

Stellingen (% laatstejaarsstudenten dat het eens is met deze stelling)	Hbo (68/68/67)	Mbo (53)
<u>Attitude</u> : “Gevoelsmatig ben ik een voorstander van het toepassen van weidegang”	75	70
<u>Subjectieve normen</u> : “Zonder beweiding heeft de melkveehouderij geen toekomst”	35	17
<u>Ingeschatte vaardigheid</u> : “Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed te managen”	54	68

Tabel 14: Reacties van laatstejaarsstudenten van individuele scholen op drie stellingen in 2018.

Stellingen (% laatstejaarsstudenten dat het eens is met deze stelling)	Hbo (87/87/82)	Mbo (35/35/34)
<u>Attitude</u> : “Gevoelsmatig ben ik een voorstander van het toepassen van weidegang”	85	69
<u>Subjectieve normen</u> : “Zonder beweiding heeft de melkveehouderij geen toekomst”	47	43
<u>Ingeschatte vaardigheid</u> : “Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed te managen”	45	44

Tabel 15: Reacties van laatstejaarsstudenten van individuele scholen op drie stellingen in 2016.

Stellingen (% laatstejaarsstudenten dat het eens is met deze stelling)	Hbo (73)	Mbo (58/58/54)
<u>Attitude</u> : “Gevoelsmatig ben ik een voorstander van het toepassen van weidegang”	84	74
<u>Subjectieve normen</u> : “Zonder beweiding heeft de melkveehouderij geen toekomst”	40	33
<u>Ingeschatte vaardigheid</u> : “Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed te managen”	45	43

© Copyright 2016, Stichting Aeres Groep. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Aeres.



Postbus 374, 8250 AJ Dronten
De Drieslag 4, 8251 JZ Dronten
088 020 6000
www.areshogeschool.nl/dronten
info.hogeschool.dronten@aeres.nl