



Verskil mindset veehouders tegenover studenten omtrent weidegang

WELKE ASPECTEN INVLOED HEBBEN OP DE KEUZE WAAROM ER WEL/GEEN WEIDEGANG WORDT TOEGEPAST.

Guido van der Vegte

AERESHOGESCHOOL DRONTEN BACHELORSCHRIPTIE | 6 OKTOBER 2023

Verschil mindset veehouders tegenover studenten omtrent weidegang

Afstudeerwerkstuk wat onderzoekt of de veehouderijstudenten een andere mindset hebben dan de huidige veehouders betreft weidegang op het melkveebedrijf

Auteur: Guido van der Vegte
Nieuwe wetering 30
8294PC Mastenbroek
3027935@aeres.nl

Onderwijsinstelling: Aeres Hogeschool Dronten
De Drieslag 4
8251 JZ Dronten
Info.hogeschool.dronten@aeres.nl

Opleiding: Dier- en veehouderij (Bachelor)

Afstudeerdocent: Agnes van den Pol
a.van.den.pol@aeres.nl

Datum: 6 Oktober 2023

Plaats: Dronten

DISCLAIMER Dit rapport is gemaakt door een student van Aeres Hogeschool als onderdeel van zijn/haar opleiding. Het is géén officiële publicatie van Aeres Hogeschool. Dit rapport geeft niet de visie of mening van Aeres Hogeschool weer. Aeres Hogeschool aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade voortvloeiend uit het gebruik van de inhoud van dit rapport

Voorwoord

Voor u ligt mijn afstudeerwerkstuk met als hoofdvraag *“Wat is het verschil in mindset betreft weidegang bij de veehouderijstudenten tegenover de huidige veehouders?”*. Het afstudeerwerkstuk is geschreven om te onderzoeken wat het verschil in mindset is van de melkveehouder tegenover veehouderijstudenten betreft het toepassen van weidegang. Via deze weg wil ik graag Agnes van den Pol bedanken voor de goede samenwerking en de fijne begeleiding.

Dronten, Oktober 2023

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
Summary	5
1. Inleiding	6
1.1 Geschiktheid weidegang in Nederland.....	7
1.3.1 Voor- en nadelen van het toepassen van weidegang	8
1.3.2 Voordelen toepassen weidegang	8
1.3.3 Nadelen toepassen weidegang	9
1.3.4 Afweging: wel of geen weidegang toepassen?	9
1.4 Mindset van de melkveehouders	10
1.5 Knowledge gap en hoofd- & deelvragen	12
1.6 Doelstelling en relevantie.....	12
1.7 Leeswijzer	12
2. Materiaal en methode.....	13
2.1 Onderzoek en populatie	13
2.2 Onderzoeksopzet.....	13
2.2.1 Deelvraag 1: Wat is het verschil in houding student/veehouder?.....	14
2.2.2 Deelvraag 2: Wat is het verschil in waarde van de sociale omgeving veehouder/student?	14
2.2.3 Deelvraag 3: Wat is het verschil in gevoel bekwaamheid student/veehouder?.....	14
3. Resultaten.....	16
3.1 Wat is het verschil in houding student/veehouder?.....	16
3.2 Wat is het verschil in waarde van de sociale omgeving student/veehouder?.....	19
3.3 Wat is het verschil in gevoel bekwaamheid student/veehouder?.....	22
4. Discussie	24
5. Conclusie & aanbevelingen	25
5.1 Conclusie	25
5.2 Aanbevelingen.....	26
Bijlage 1: Enquête veehouder/veehouderijstudent.....	30

Samenvatting

Nederland leent zich goed voor het toepassen van weidegang op een melkveebedrijf. Afgelopen decennia is de trendlijn van weidegang wisselend geweest maar in de recente jaren neemt het percentage weidegang op melkveebedrijven weer toe. Weidegang toepassen op een melkveebedrijf kan veel arbeid kosten en kan ook als moeilijk worden ervaren. Weidegang toepassen op het melkveebedrijf heeft ook voordelen zoals betere koegezondheid en natuurlijk gedrag wat beter vertoond kan worden. De keuze voor wel of niet weiden is vooral gebaseerd op wat de persoonlijke voorkeur is en hoe een melkveehouder tegen weidegang aankijkt.

Met dit onderzoek is het doel om te achterhalen of de aankomende generatie (studenten) anders tegen de weidegang aankijken dan de huidige veehouders. Hierdoor is de volgende hoofdvraag opgesteld: **“Wat is het verschil in mindset betreft weidegang bij de veehouderijstudenten ten opzichte van huidige veehouders?”**. Dit onderzoek is relevant omdat het inzicht geeft in hoe de nieuwe generatie tegen weidegang aan kijkt en er inzichtelijk wordt of er een kans is dat er meer (of minder) beweid gaat worden in de toekomst. Onderzoek is uitgezet met behulp van een enquête. De enquête is ingevuld door 517 respondenten door heel Nederland. De verhouding melkveehouder student was 40:60.

Het onderzoek is gebaseerd op drie elementen (afkomstig uit de theory of planned behavior): subjectieve norm, houding en gevoel dat iets goed kan worden uitgevoerd. Aan de hand van deze elementen is er een enquête opgesteld en daaruit kwam naar voren dat er een significant verschil is op een aantal aspecten betreft hoe veehouders tegen weidegang aankijken in vergelijking tot studenten. Studenten hechten meer waarde aan de mening van de omgeving, veehouders hechten daar ook waarde aan maar minder waarde dan studenten doen. Veehouders voelen zich bekwaam betreft het toepassen van weidegang op het melkveebedrijf. Studenten zien een positievere waarde in weidegang dan dat veehouders er in zien.

De aanbeveling van het onderzoek is om verdiepend onderzoek te verrichten naar de aspecten die naar voren zijn gekomen in dit onderzoek waarbij sprake was van een significant verschil. Met dit onderzoek is er aangetoond dat er een significant verschil is maar door een verdiepend onderzoek (met bijv. diepte-interviews) kan dit verschil beter inzichtelijk worden gemaakt.

Summary

The Netherlands lends itself well for grazing on a dairy farm. Over the past decades the trend line of grazing has been variable but in recent years the percentage of grazing on dairy farms is increasing again. Implementing grazing on a dairy farm can be labor intensive and can also be perceived as difficult. Grazing on dairy farms also has advantages such as better cow health and natural behavior that can be displayed better. The choice to graze or not to graze is mainly based on personal preference and how a dairy farmer views grazing.

With this research, the goal is to find out if the upcoming generation (students) view grazing differently than current dairy farmers. As a result, the following main question was formulated:

"What is the difference in mindset regarding grazing among livestock students compared to current livestock farmers?" This research is relevant because it provides insight into how the new generation views grazing and whether there is a chance of more (or less) grazing in the future. Research was conducted using a survey. The survey was completed by 517 respondents throughout the Netherlands. The ratio of dairy student was 40:60.

The survey was based on three elements (taken from the theory of planned behavior): subjective norm, attitude and feeling that something can be done well. Based on these elements, a survey was prepared and it showed that there is a significant difference on a number of aspects regarding how dairy farmers view grazing compared to students. Students value the opinion of the environment more, livestock farmers also value it, but less than students do. Livestock farmers feel more capable regarding the application of outdoor grazing on the dairy farm. Students see a more positive value in outdoor grazing than livestock farmers do.

The recommendation of the study is to conduct deeper research into the aspects that emerged in this study where there was a significant difference. With this research it has been shown that there is a significant difference but a more in-depth research (with e.g. in-depth interviews) can make this difference more understandable.

1. Inleiding

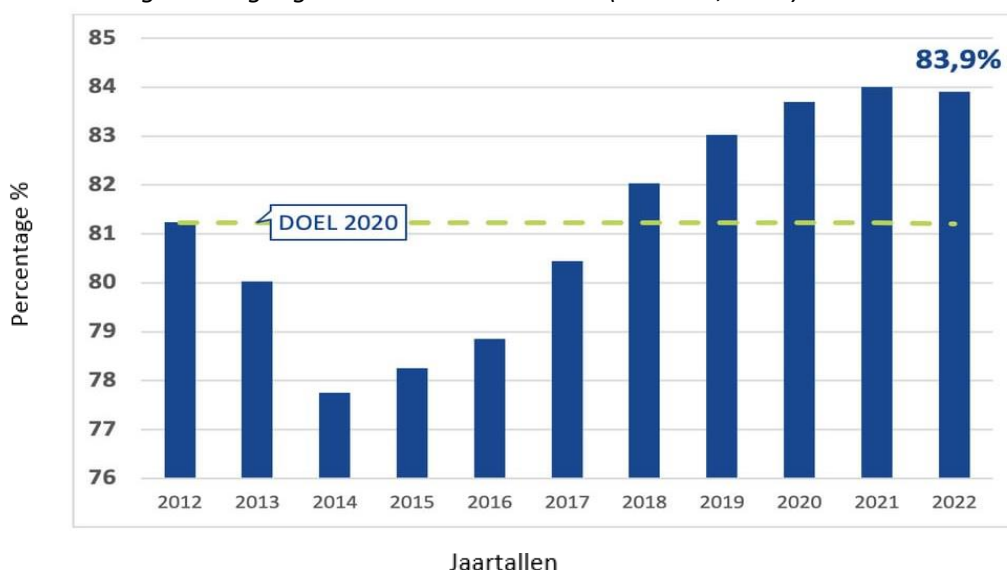
De koe die door de groene weilanden heen loopt, dat is wat de horizon van het Nederlandse landschap kenmerkt. Maar liefst een 25% van alle landbouwgrond in Nederland wordt gebruikt om koeien op te beweiden (NZO, z.d.). Weidegang wordt daarin door de consument gezien als de meest natuurlijke manier om toe te passen in de melkveehouderij en is een systeem wat een breed maatschappelijk draagvlak kent (Jacobsen, 2014). Mede door deze reden is er in 2012 het convenant weidegang opgezet door een initiatief van de NZO in samenwerking met LTO Nederland. Het convenant weidegang is opgezet om de weidegang op de Nederlandse melkveebedrijven te bevorderen omdat er sprake was van een licht dalende trend en dit werd niet als wenselijk ervaren door de politiek. De voorspelling was dat weidegang in Nederland van 2012 tot 2025 met 15% ging afnemen (Reijs et al., 2013). Ook kwam er vanuit de maatschappij vraag naar koeien in de wei. Het convenant weidegang is ondertekend door in totaal meer dan 80 partijen (bedrijven, overheid en maatschappelijke organisaties) die opereren in de agrarische sector. Deze bedrijven hebben in 2012 in het convenant weidegang afgesproken het weiden van koeien meer te zullen stimuleren (NZO, z.d.).

Mede door het afgesloten convenant in 2012 zijn melkfabrieken begonnen met het uitkeren van weidepremies aan melkveehouder die de koeien meer dan 6 uur per dag buiten hebben lopen. De norm van 6 uur per dag is gehanteerd omdat een koe in de natuur 6 tot 8 uur per dag aan het grazen is. Met het hanteren van deze norm heeft de melkkoe de mogelijkheid om haar natuurlijke gedrag te vertonen betreft het grazen in de natuur (NZO, z.d.). Eén voorbeeld van een fabriek die begonnen is met het uitkeren van weidepremie na het ondertekenen van het convenant is Friesland Campina, deze fabriek gaf de boeren 0,50 euro per 100 kg melk extra wanneer deze boeren deelnamen aan weidegang (Friesland Campina, 2012). Tegenwoordig is deze premie al gestegen en keren sommige fabrieken een premie uit van 1,30 euro per 100 kg melk (Friesland Campina, z.d.). Ook zijn er speciale melkstromen waarbij boeren een extra premie krijgen waarvan weidegang een verplicht onderdeel is, een voorbeeld hiervan is “de duurzame Albert Heijn melk” (Royal A-Ware, 2021).

Hieronder in Figuur 1 is zichtbaar hoeveel procent van de melkveebedrijven deelnamen in weidegang vanaf 2012 tot 2022. Deze trendlijn maakt inzichtelijk dat er tot 2014 sprake was van een afname in aantal melkveebedrijven wat deelneemt aan de weidegang maar dat er daarna een toename ontstond en nu lijkt het te stabiliseren op een percentage van 83/84 %. Naast de positieve trend van de toename van weidegang sinds 2015 is er ook een negatieve trend. De koeien die buiten kwamen in 2013 maakten gemiddeld 1700 weide-uren per koe per jaar en in 2021 maar 1300 uur (CBS, 2022).

Figuur 1

Percentage weidegang in Nederland 2012-2022 (ZuivelNL, 2022)



Zoals zichtbaar is in Figuur 1 neemt 83,9 procent van de melkveebedrijven in Nederland deel aan weidegang in 2022. In Nederland zijn de verschillen per provincie groot betreft het percentage melkveebedrijven wat deelneemt aan weidegang. In de provincie Flevoland ligt het gemiddelde het laagst met 47 procent weidegang van alle melkvee-bedrijven en in de provincie Noord-Holland ligt het percentage het hoogst: 97 procent. Oorzaak hiervan is de intensieve bedrijfsvoering, bij een intensieve bedrijfsvoering wordt er minder snel gekozen voor het toepassen van weidegang (CBS, 2022).

1.1 Geschiktheid weidegang in Nederland

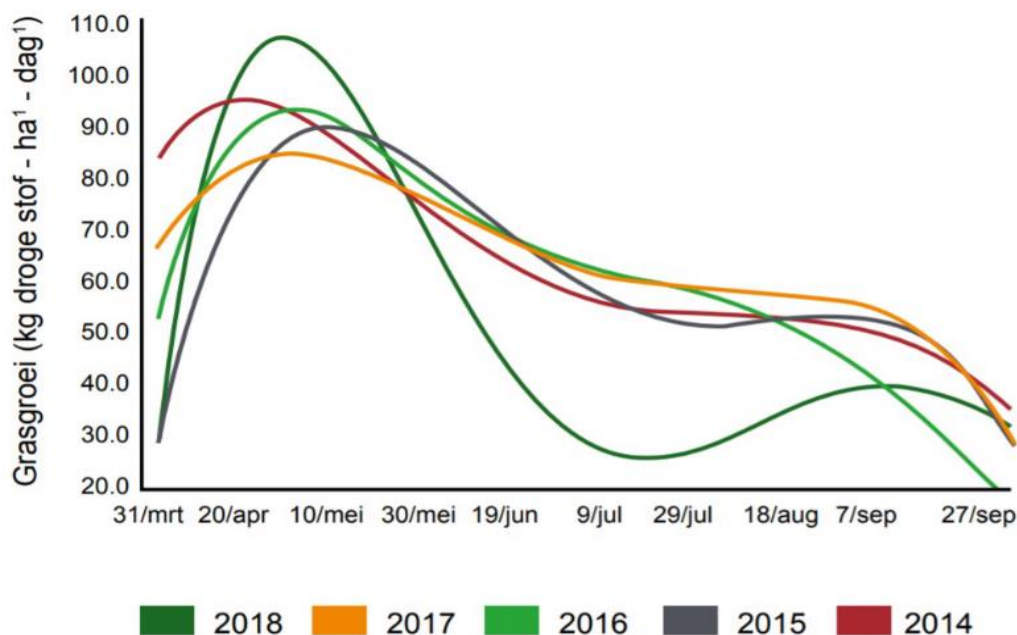
In deze paragraaf wordt er toegelicht of weidegang wel goed toepasbaar is in Nederland. Hierbij wordt een analyse gemaakt van het klimaat, groeiseizoen, voederwaarde en wetgeving.

In Nederland fluctueert het areaal grasland tussen de 900.000 en 1.000.000 hectare. Gras is daarin het meest toegepaste landbouw gewas in Nederland (CBS, 2023). Gras is een veel toegepast gewas mede doordat de groeiomstandigheden gunstig zijn gezien vanuit het perspectief dat Nederland de hoogste grasopbrengsten per jaar heeft van heel Europa. In Nederland is er jaarlijks een gemiddelde grasopbrengst van 11,3 ton kilogram drogestof (Agrimatie 2021). Nederland ontleent zich dus als een relatief goed klimaat voor grasgroei, dit komt doordat er in Nederland een zeeklimaat is. Andere landen die ook een zeeklimaat hebben zoals Ierland, Engeland, Schotland, België, Noord-west Frankrijk, Denemarken en Noord-west Duitsland (Klimaatinfo, z.d.) Is er ook een goed klimaat voor om het gewas gras op toe te passen.

Hieronder in Figuur 2 is de grasgroeicurve weergegeven van een aantal recente groeiseizoenen. In de grafiek is het zichtbaar dat de grasgroei in het voorjaar het hardste gaat nadat de juiste bodemtemperatuur is bereikt. Daarna volgt er soms een zomerdepressie doordat vocht de beperkende factor is in de zomer en in het najaar is er weer meer vocht maar is licht de beperkende factor waardoor de grasgroei relatief gezien het minst optimaal is (Visscher 2010). Het jaar 2018 wijkt af van de andere groeicurve, dit komt doordat dit een uitzonderlijk droog jaar was.

Figuur 2

Grasgroeicurve Nederland 2014 tot 2018 (Schils et al., 2019)



In het weideseizoen zijn de gehalten van het gras niet constant. De drie voor veevoeding belangrijkste elementen van gras zijn: VEM, eiwit en suiker. In het voorjaar wanneer de gras groei begint dan is het VEM- en suikergehalte relatief hoog en het eiwitgehalte iets aan de lage kant in het gras. Het voorjaarsgras wordt daardoor als smakelijk gras ervaren. In de zomer neemt het VEM-gehalte en suiker gehalte af, het eiwitgehalte blijft daarin stabiel. In het najaar neemt het VEM- en suikergehalte verder af en neemt het eiwit in het gras toe. Najaars gras is daardoor erg rijk aan eiwit (Agrifirm, 2022).

In Nederland is er geen wetgeving betreft het toepassen van weidegang, in andere delen van Europa is het soms wel in de wetgeving verankerd. In Zweden is weidegang verplicht en dat is ook vastgelegd in wetgeving, hierdoor doet 100 procent van de melkveehouders aan weidegang in Zweden (The Daily Milk, 2021). In Nederland is er wel in 2017 in het regeerakkoord wat gesloten is tussen VVD, CDA, ChristenUnie en D66 bepaald dat in 2020 minimaal tachtig procent van de koeien geweid moeten worden. In 2017 is dat besproken zodat de sector zelf de tijd had om dit doel te behalen (Regeerakkoord tussen de fracties van VVD, CDA, D66 en ChristenUnie., 2017). In 2020 namen 82,2 procent van de melkveebedrijven deel aan weidegang (ZuivelNL, 2022), dus daarmee was het doel behaald en hoefde de overheid er niet op te handhaven.

1.3.1 Voor- en nadelen van het toepassen van weidegang

In deze paragraaf worden de voor- en nadelen van het toepassen van weidegang op een melkveebedrijf toegelicht. Eerst worden de voordelen van weidegang toegelicht, daarop volgend de nadelen van het toepassen van weidegang en in de laatste paragraaf wordt er een overzicht gemaakt van alle voor- en nadelen van weidegang.

1.3.2 Voordelen toepassen weidegang

Het toepassen van weidegang verbetert het imago bij de consumenten die de producten kopen. Uit een opiniepeiling van TNS NIPO waarvan Milieu defensie initiatiefnemer was bleek dat 97% van de burgers vindt dat een melkkoe in een weiland moet lopen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de burgers wel een voorkeur heeft voor weidegang (Jacobsen, 2014).

Weidegang heeft ook een positief effect op de daling van ammoniak productie. Recent onderzoek heeft aangetoond dat wanneer een boer 720 uur per jaar deelneemt aan weidegang de emissies van ammoniak met 2% gereduceerd ten op zichte van boeren die hun koeien opstallen (van Dooren et al., 2019). Naast de reductie van ammoniak zorgt het ook voor een reductie van methaanemissie en CO₂-emissie (Blokland et al., 2017).

Koeien die in de wei lopen vertonen iets beter de tocht dan koeien die op stal staan. Het aantal tocht vertoningen is in beide gevallen hetzelfde alleen de staande tocht wordt beter vertoond door koeien die in de wei staan (Palmer et al, 2012; Beerda et al., 2002).

Het toepassen van weidegang zorgt ervoor dat de koe meer ruimte heeft om in te leven waardoor de infectiedruk dus ook lager wordt. Door de verlaging van de infectiedruk neemt de kans op infectieuze klauwproblemen af en zal weidegang dus resulteren in een betere klauwgezondheid. Naast de verlaging van infectiedruk geeft een weide ook meer grip dan een roostervloer wat ook de klauwgezondheid weer ten goede doet (Van den Pol- Dasselaar 2004).

Doordat de koe zelf het gras eet, ophaalt en bemest heeft de veehouder er minder arbeid mee dan wanneer een veehouder zelf moet inkuilen, mest uit moet rijden en koeien moet voeren. Het weiden van koeien zorgt voor een betere arbeidsefficiëntie (Hennessy et al., 2015).

Bedrijven die beweiding toepassen in Nederland hebben op hun melkveebedrijf een gemiddeld hoger netto-bedrijfsinkomen dan bedrijven die geen weidegang toepassen. Dit is te verklaren doordat er meer inkomsten worden behaald uit premies, lagere voerkosten en lagere loonwerkkosten (Reijs et al., 2013)

Wanneer weidegang wordt toegepast produceren koeien melk met een hoger onverzadigd vetzuur patroon dan koeien die op stal staan. Door het voeren van krachtvoer en kuil aan de koeien komen er meer verzadigde vetzuren in de melk wat minder wenselijk is dan onverzadigde vetzuren (Makking 2011).

1.3.3 Nadelen toepassen weidegang

Het toepassen van weidegang zorgt enerzijds voor een positieve reductie van emissies maar ook weer niet. Door het toepassen van weidegang ontstaat er meer nitraatuitspoeling, denitrificatie, lachgasemissie en N-verliezen. Dit komt omdat de concentratie N in urine relatief hoog is en de koe het op een relatief kleine plek uitscheid. Hierdoor krijgt een klein oppervlakte een grote hoeveel N. Door het te bemesten met een mesttank wordt het beter verdeeld (Blokland et al., 2017).

Het toepassen van weidegang kan ook zorgen voor extra gezondheidsrisico's zoals zonnebrand, hittestress, leverbot en maagdarmparasieten. De eerste twee genoemde (zonnebrand en hittestress) worden veroorzaakt door een felle zon, geen mogelijkheid tot in de schaduw staan en eventueel een hoge luchtvochtigheid. Door deze overmaat aan hitte is de kans op pensverzuuring groter. Kans op stofwisselingsziekten en voedingsstoornissen is ook groter doordat het rantsoen niet altijd constant is (Haverschmidt & Kwakernaak, 2007). Betreft het krijgen van leverbot- en maagdarmparasieteninfectie is het vooral oppassen wanneer het dier voor het eerst in de weide komt, jongvee loopt daarin het meeste risico. (Gezondheidsdienst, z.d.).

Wanneer beweiding wordt toegepast zijn er ook automatisch beweidingsverliezen. Dit houdt in dat een koe niet alles wat in de weide staat op eet en ook een gedeelte vertrapt met haar voeten en ook plast en schijft waardoor het gras niet meer smakelijk is om te eten. Wanneer een melkveehouder kiest om het gras enkel te maaien en niet te beweiden dan behaalt de melkveehouder een hogere grasopbrengst omdat het niet te maken heeft met beweidingsverliezen en mogelijkheid heeft tot het toedienen van de juiste bemesting (Peyraud en Delagarde, 2011).

Beweiding kent nadelen voor de melkveehouder ten opzichten van het voedingsmanagement. Door weidegang toe te passen zijn er grote schommelingen in het rantsoen doordat de graskwaliteit beïnvloed wordt door meerdere factoren en dus niet constant is (Huyghe et al., 2014). Een melkveehouder weet dus niet precies wat de koe opneemt en er op bijsturen is moeilijk. Melkveehouders kiezen er soms voor om de melkkoeien op te stallen zodat er grip is op de voeropname van de koe (Wolkers, 2013).

Het laatste nadeel is dat het management van weiden moeilijker is dan het management van niet weiden. Het management wordt beïnvloed door verschillende elementen zoals bijvoorbeeld weeromstandigheden of welke maand van het jaar het is. De melkveehouder moet over de nodige kennis en kundigheid beschikken wil het weiden goed verlopen (Hennessy et al., 2015).

1.3.4 Afweging: wel of geen weidegang toepassen?

Na het benoemen van de voor- en nadelen moet er ook een afweging worden gemaakt: is het toepassen van weidegang wel of geen slimme keuze voor de melkveehouder. Daarop is geen eenzijdig antwoord te geven. Het is net aan de melkveehouder zelf aan welke aspecten er waarde wordt gehecht. Van den Pol- van Dasselaar heeft daarin in 2010 een overzicht (Tabel 1) gemaakt welke alle aspecten samenvat en aangeeft of iets positief of negatief is.

Tabel 1

Effecten van weidegang (Van den Pol- van Dasselaar, 2010).

The effect of grazing (unrestricted grazing, restricted grazing, no grazing) on various aspects. The score ranges from - - to ++, with ++ signifying that the system concerned scores positive for the point in question, e.g. high health, low losses.			
	Unrestricted	Restricted	No grazing
Grass yield and grass use	-	+	+
Balanced diet	-	+/-	++
Natural behaviour	++	++	+
Animal health	++	+	+/-
Nitrate leaching, N ₂ O emission	-	+	++
Ammonia volatilisation	++	+	+/-
N losses	-	+	++
P losses	-	+/-	+
Energy use, CH ₄ emission	+	-	- -
Fatty acid composition of milk	++	+	+/-
Labour: hours work per year	++	+	+
Economics	+	+	-
Image of dairy farming	++	+	-

1.4 Mindset van de melkveehouders

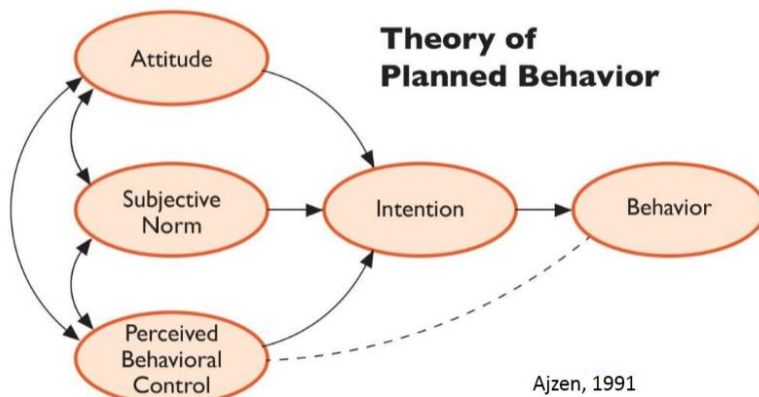
Reijs heeft in 2013 aangetoond dat niet alleen de omgevingsfactoren een rol spelen bij weidegang zoals grondsoort, huiskavel en klimaat maar ook de socio-economische en culturele aspecten spelen een rol om wel of geen weidegang toe te passen op het melkveebedrijf. Niet alleen de bedrijfssituatie speelt dus een rol bij de keuze van het toepassen van beweiding maar ook de denkwijze van de melkveehouder.

De denkwijze van de melkveehouder is gebaseerd op een aantal verschillende aspecten, namelijk persoonlijkheid, overtuigingen, houding, intenties, waarden, kennis en vaardigheden. Het gedrag wat vertoond wordt kan worden samengevat in één overzicht, dit overzicht wordt ook wel de theory of planned behavior genoemd en staat hieronder in figuur 3 weergegeven (Azjen, 1991).

Met de “theory of planned behavior” wordt er een analyse gemaakt welke factoren van invloed zijn op het gedrag. Met dit model wordt er inzichtelijke waar iemand staat, welke overweging er zijn om het gedrag wel of niet aan te passen en hoe daarin iemand geholpen kan worden. Het uitgangspunt van dit model is dat mensen alleen bepaald gedrag vertonen als ze dat ook van plan zijn. De “theory of planned behavior” is een hulpmiddel om iemands gedrag te begrijpen en kan er voor zorgen dat het inzichtelijk wordt wat de consequenties zijn van het gedrag waardoor de persoon kan veranderen op lange termijn (van ’t Spijker, 2022).

Figuur 3

Theory of planned behavior (Ajzen, 1991)



Gedrag kan op twee manier worden veranderd: het kan worden veranderd door verplichtingen, bijvoorbeeld door de wetgeving van de overheid en er is vrijwillige gedragsverandering. Iemand krijgt nieuwe inzichten en raakt ergens van overtuigd en doet iets uit zichzelf i.p.v. dat het verplicht wordt (van Woerkum, 1999). Een voorbeeld van verplichte verandering is dat het toepassen van weidegang in Zweden verplicht is door de overheid (The Daily Milk, 2021). In deze situatie heeft de overheid weidegang verplicht bij melkveehouders. Een mogelijk gevolg hiervan is dat als deze regelgeving er af gaat dat niet elke boer meer weidegang toepast op zijn bedrijf. Een voorbeeld van stimulansen voor vrijwillige verandering (voor weidegang) is het verstrekken van informatie over het onderwerp, het positief framen en het verstrekken van subsidies.

Het toepassen van weidegang op het melkveebedrijf blijkt vooral een persoonlijk zaak te zijn. De ondernemer moet het toepassen van weidegang leuk of nuttig vinden en moet er een uitdaging in zien. Ondernemers die niet kiezen voor weidegang vinden het vaak wel een mooi gezicht om een koe in de wei te zien maar vinden dat het weiden niet in hun bedrijfsvoering past. Ondernemers vinden weiden mooi doordat de koe in de wei loopt en zelf van gras melk maakt. De uitdaging van weidegang wordt ervaren door het goed plannen en het adequaat omgaan met weersomstandigheden (Vrolijk en Gosselink, 2013). De mindset van de veehouder speelt dus een belangrijke rol voor het wel of niet toepassen van weidegang.

In verschillende onderzoeken die zijn uitgevoerd bij melkveehouders komt naar voren dat mindset een belangrijk onderdeel is. Voorbeeld hiervan is een onderzoek waar is gekeken naar uiergezondheid en de manier waarover de informatie verspreid werd naar de boeren toe. Conclusie vanuit dit onderzoek was dat als melkveehouders ergens goed geïnformeerd over worden, er een grotere bereidwilligheid is om iets ook toe te passen op het melkveebedrijf (Jansen, 2010).

Bij de consumenten in Nederland rijst steeds meer de vraag of het huidige veehouderij systeem nog wel houdbaar is, dit wordt ook wel de “social license to operate” genoemd. Dit richt zich voornamelijk op de duurzaamheid (van Wessel, 2017). Weidegang wordt positief ervaren door de consumenten en veel consumenten vinden het belangrijk dat een boer aan weidegang doet (Jacobsen, 2014). Weidegang kent ook vele duurzaamheids-voordelen zoals betere koegezondheid en minder ammoniak uitstoot. Om de “social license to operate” te behouden kan weidegang een cruciale rol spelen. Extra belangrijk is het daarom om te weten wanneer een melkveehouder niet kiest voor weidegang en wat dan de beweegredenen zijn.

1.5 Knowledge gap en hoofd- & deelvragen

Beweiding is een relatief veel toegepast systeem in Nederland en het Nederlandse klimaat biedt mogelijkheden om weidegang toe te passen in combinatie met een melkveebedrijf. Betreft het toepassen van weidegang in Nederland is er al veel onderzocht en veel bekend over het onderwerp. Er is bekend dat het vele voordelen maar ook nadelen kent. Recent is er onderzoek gedaan naar het perspectief van studenten betreft het wel of niet toepassen van weidegang op het melkveebedrijf (van der Geest & van den Pol, 2021). Echter is het niet goed bekend hoe de huidige melkveehouders aankijken tegen het wel of niet toepassen van weidegang en of er verschillen zijn tussen de huidige generatie melkveehouders en de veehouderijstudenten betreft het toepassen van weidegang op het melkveebedrijf. Het is belangrijk om te weten waarom de melkveehouder geen weidegang toepast en waarom de veehouderijstudenten mogelijk in de toekomst geen weidegang zou toepassen. Weidegang draagt bij aan een duurzamer veehouderij systeem en het is van belang dat beweiding in de toekomst blijft worden toegepast.

Om deze knowledge gap te overbruggen is de volgende hoofdvraag geformuleerd met daarop volgend de bijhorende deelvragen om de hoofdvraag goed te kunnen beantwoorden. Voor het schrijven van de hoofd- en deelvragen is er gebruikt gemaakt van de structuur van de "theory of planned behavior".

"Wat is het verschil in mindset betreft weidegang bij de veehouderijstudenten ten opzichte van huidige veehouders?".

1. Wat is het verschil in houding tegenover het toepassen van weidegang bij de veehouderijstudenten ten opzichte van de huidige generatie veehouders?
2. Wat is het verschil in waarde van de sociale omgeving betreft het toepassen van weidegang op het melkveebedrijf bij de veehouderijstudenten ten opzichte van de veehouders?
3. Wat is het verschil in gevoel dat het management van weidegang goed uitgevoerd kan worden bij veehouderijstudenten ten opzichte van de huidige generatie veehouders?

1.6 Doelstelling en relevantie

Het doel van het onderzoek is het achterhalen wat de mindset is van de melkveehouder voor het wel of niet toepassen van weidegang en welke aspecten daarin invloed hebben. Er wordt achterhaald of de veehouderijstudenten een ander perspectief hebben op het toepassen van weidegang op het melkveebedrijf tegenover de huidige generatie melkveehouders. Het is een relevant onderwerp omdat er nog weinig bekend is wat de mindset is van de melkveehouder betreft het toepassen van weidegang. Door er onderzoek naar te doen wordt de denkwijze van de melkveehouder beter begrepen en kan daar op worden ingespeeld waardoor er een mogelijkheid is om meer weidegang toe te passen op melkveebedrijven in Nederland. Het onderzoek is interessant voor mensen die werkzaam zijn in de agrarische sector en te maken hebben met het wel/niet toepassen van weidegang op het melkveebedrijf.

1.7 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een overzicht van de onderzoeksmethode weergegeven. Dit hoofdstuk bevat de onderzoeksopzet en wat daar de benodigheden voor zijn.

2. Materiaal en methode

In dit hoofdstuk staat beschreven wat de aanpak is geweest en de daarbij gebruikte onderzoeksmethode. Het soort onderzoek is toegelicht met daarbij het gerealiseerde aantal respondenten weergegeven. De deelnemers van het onderzoek zijn toegelicht en er is omschreven wie er binnen de onderzoekspopulatie vallen. In de laatste paragraaf is er toegelicht hoe elke deelvraag beantwoord is. In de bijlage staan de enquêtevragen die zijn gebruikt voor het onderzoek.

2.1 Onderzoek en populatie

Het soort onderzoek wat was uitgevoerd, is een kwalitatief verkennend onderzoek. Hierbij was er een enquête uitgezet waar het doel was om meer dan 500 respondenten te behalen. De enquête was online uitgezet en daarnaast uitgezet door docenten die de enquêtes hebben laten invullen door veehouderijstudenten. Deze resultaten zijn verwerkt en geanalyseerd met behulp van het programma JASP. De resultaten zijn weergegeven in grafieken waarbij twee groepen met elkaar worden vergeleken: de huidige veehouders tegenover de veehouderijstudenten. Hiervoor is beschrijvende statistiek gebruikt en de onafhankelijke t-toets.

De onderzoekspopulatie bestond uit veehouders en veehouderijstudenten. Bij deze doelgroep werd er een enquête gehouden waarbij er werd gevraagd waarom er wel of geen weidegang wordt toegepast op het melkveebedrijf waar zij werkzaam zijn. De onderzoekspopulatie bestond uit de leeftijdscategorie van 16 tot 70 jaar oud en afkomstig uit Nederland. De enquête was niet uitgezet in een selectieve regio in Nederland, de melkveehouders zijn door heel het land verspreid zodat er een zo representatief mogelijk beeld wordt geschetst. De enquêtes zijn uitgezet met behulp van onder andere ZTLO, DMS, agrarische hbo-instellingen en agrarische mbo-instellingen. Het streven was om een verhouding mbo respondenten en hbo respondenten van ongeveer 50:50 te krijgen, dit zelfde geldt voor de verhouding veehouders en veehouderijstudenten. De enquête was gepubliceerd via het programma "SurveyMonkey" op 22 maart 2023 tot 22 augustus 2023. Onvolledige responses zijn uit de dataset verwijderd. Het onderzoek maakte deel uit van het project Grazing4AgroEcology en het SIA project "Kennis voor grasland en beweiding". Voor meer informatie over het project is de volgende link van toepassing: [Grazing4AgroEcology](#). Hieronder staat een tabel waarin de verwachting is weergegeven hoeveel mensen per groep de enquête gaan invullen en wat er gerealiseerd is. In totaal zijn er 517 respondenten geweest op de enquête. Drie respondenten zijn er buiten de enquête gehouden omdat ze niet akkoord waren met de privacy voorwaarden. Voor het onderzoek waren er 514 bruikbare enquêtes aanwezig, hiervan was 56,7% veehouderijstudent (301 veehouderijstudenten) en 43,3% melkveehouder (212 melkveehouders). Hieronder in de tabel 1 staat het overzicht weergegeven.

Tabel 1: Verwachte en gerealiseerde respondenten

Soort respondenten	Verwachte respondenten	Gerealiseerde respondenten
Veehouderijstudenten	250	301
Melkveehouders	250	212
Totale respondenten	500	513

2.2 Onderzoeksopzet

In de volgende paragrafen is er aangegeven hoe alle deelvragen zijn uitgewerkt. De deelvragen zijn per paragraaf apart omschreven in paragraaf 2.2.1, 2.2.2 en 2.2.3. Voor het beantwoorden van de deelvragen is er gebruik gemaakt van de enquête. De vragen die zijn gebruikt voor het onderzoek staan in de bijlage weergegeven.

2.2.1 Deelvraag 1: Wat is het verschil in houding tegenover het toepassen van weidegang bij de veehouderijstudenten ten opzichte van de huidige generatie veehouders?

Om te onderzoeken wat het verschil was in houding tegenover het toepassen van weidegang op het melkveebedrijf zijn de resultaten van de volgende enquêtevragen geanalyseerd.

- *Kunt u uw persoonlijke mening geven over het belang in het algemeen van de volgende onderwerpen: beweiding, grasproductie, dierenwelzijn, diergezondheid, milieu, biodiversiteit, imago van de veehouderij, inkomen, arbeidsbehoefte en arbeidsplezier.*
- *Kunt u uw persoonlijke mening geven over het effect van beweiding op de volgende onderwerpen? Ik beschouw het effect van beweiding op de volgende onderwerpen als ...*

Door deze vragen te analyseren m.b.v. JASP kwam er naar voren wat het belang is van een aantal onderwerpen en in hoeverre veehouders en studenten denken dat beweiding een effect heeft op deze onderwerpen van beide partijen en of er daarin een significant verschil (significantie $P < 0,05$) zichtbaar is. De resultaten zijn met staafdiagrammen weergegeven. Van de resultaten is ook het gemiddelde en de standaarddeviatie berekend, er is ook de ongepaarde t-toets toegepast.

2.2.2 Deelvraag 2: Wat is het verschil in waarde van de sociale omgeving betreft het toepassen van weidegang op het melkveebedrijf bij de veehouderijstudenten ten opzichte van de veehouders?

Bij deze deelvraag werd er onderzocht bij beide groepen wat de waarde was van de sociale omgeving. Hierin werd er gekeken of er ook een significant verschil was. De vragen die gebruikt zijn om dit te analyseren zijn afkomstig uit de enquête. De volgende vragen zijn geanalyseerd:

- *Hoe belangrijk vindt u externe meningen over beweiding? Ik vind de meningen van de volgende personen ...*
- *Hoe belangrijk vindt u externe meningen over beweiding? Ik vind de meningen van de volgende organisaties en onderwerpen ...*

Door deze vragen te analyseren kwam er naar voren wat het belang was van een aantal onderwerpen en in hoeverre veehouders en studenten denken dat beweiding een effect heeft op deze onderwerpen. Ook werd er gekeken of er verbanden ontstaan. Per stelling zijn de gemiddeldes en standaarddeviatie berekend en is er de ongepaarde t-toets toegepast.

2.2.3 Deelvraag 3: Wat is het verschil in gevoel dat het management van weidegang goed uitgevoerd kan worden bij veehouderijstudenten ten opzichte van de huidige generatie veehouders?

Bij deze deelvraag werd er onderzocht bij beide groepen of ze zich wel bekwaam genoeg voelen om weidegang toe te passen op het (toekomstige) melkveebedrijf. Hierin werd er gekeken of er een significant verschil was tussen beide groepen betreft het bekwaam voelen. Voor het beantwoorden van deze deelvraag werden de volgende vragen geanalyseerd.

- *Ik beschik over voldoende kennis om beweiding in de praktijk goed te beheren / Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed toe te passen.*

- *Ik kan beweiding twee weken vooruit plannen / Ik ben goed in staat om beweiding twee weken vooruit te plannen.*
- *Beweiding is haalbaar op mijn melkveebedrijf*
- *Beweiding is rendabel op mijn melkveebedrijf*

Door deze vragen te analyseren kwam er naar voren of er een verschil van bekwaamheid was betreft toepassen van weidegang bij beide partijen en of er daarin een significant verschil zichtbaar was. Bij deze vraag is het gemiddelde, de standaarddeviatie en de ongepaarde t-toets toegepast.

3. Resultaten

In dit hoofdstuk staan alle resultaten per deelvraag uitgewerkt. De aspecten waarvan de resultaten worden weergegeven zijn: het verschil in de houding, verschil in waarde van sociale omgeving en verschil in gevoel dat het weidegang-management goed kan worden uitgevoerd betreft veehouderij studenten tegenover de huidige melkveehouders. Niet alle resultaten hebben geleid tot een bruikbaar antwoord. Er is gebruik gemaakt van beschrijvende statistiek en van de gepaarde t-toets.

De meeste vragen die in de enquête stonden waren stellingen waarin de respondent moest aangeven hoe (on)belangrijk iemand de stelling vond, in hoeverre iemand het (on)eens was met de stelling of hoe positief of negatief ze ergens tegen aankijken. De manier van scoren gebeurde aan de hand van de Likertschaal, hierdoor was er een score van 1 t/m 5 waarin 1 negatief/oneens was en 5 was positief/eens. De standaarddeviatie wordt er ook bijgegeven, dit laat zien hoeveel spreiding er zat in een berekend gemiddelde. Een standaarddeviatie laat zien of er onderling veel spreiding zit in de antwoorden of dat er weinig spreiding is.

3.1 Wat is het verschil in houding tegenover het toepassen van weidegang bij de veehouderijstudenten ten opzichte van de huidige generatie veehouders?

In deze deelvraag zijn twee stellingen geanalyseerd, de eerste stelling staat hieronder weergegeven met de daarbij horende resultaten eronder. Na alle resultaten te hebben weergegeven van één stelling volgt er een overzicht met de gemiddelde waardes.

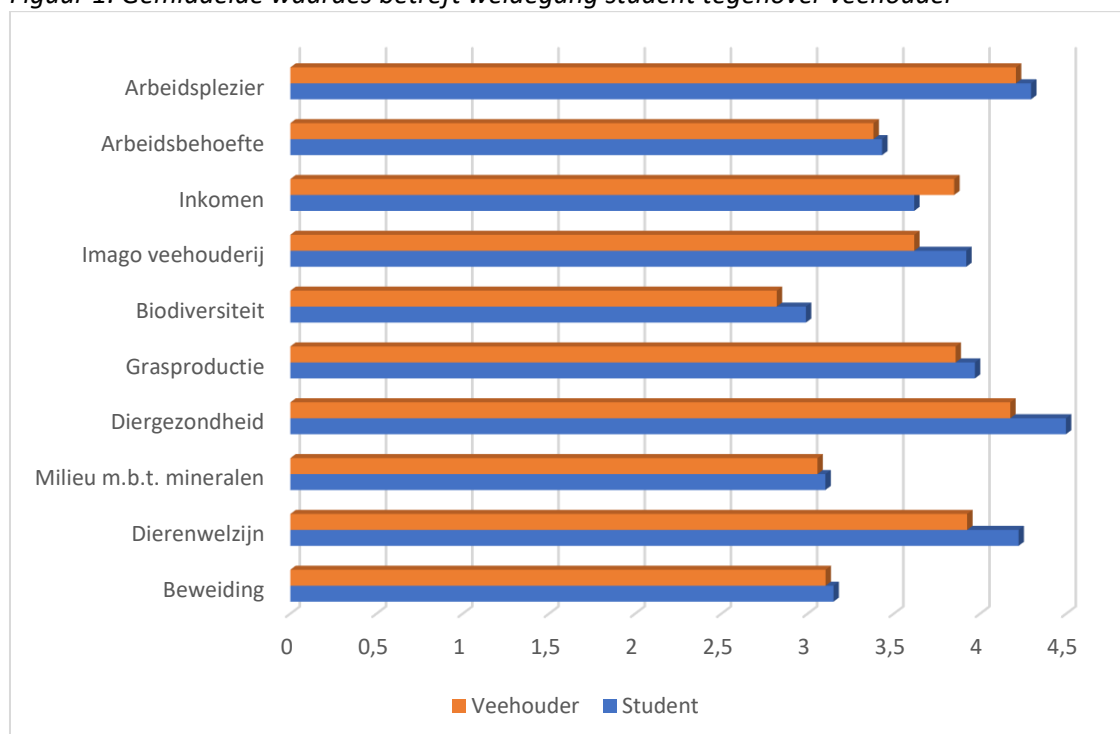
Stelling 1: "Kunt u uw persoonlijke mening geven over het belang in het algemeen van de volgende onderwerpen: beweiding, grasproductie, dierenwelzijn, diergezondheid, milieu, biodiversiteit, imago van de veehouderij, inkomen, arbeidsbehoefte en arbeidsplezier."

1. Beweiding: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,10 met een standaarddeviatie van 1,14 en bij de studenten 3,15 met een standaarddeviatie van 1. Er kwam een p-waarde uit van 0,637, er is dus niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
2. Grasproductie: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,86 met een standaarddeviatie van 0,82 en bij de studenten 4,30 met een standaarddeviatie van 0,71. Er kwam een p-waarde uit van 0,102. Er is niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
3. Dierenwelzijn: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,93 met een standaarddeviatie van 0,74 en bij de studenten 4,22 met een standaarddeviatie van 0,70. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
4. Milieu m.b.t. mineralen: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,06 met een standaarddeviatie van 0,81 en bij de studenten 3,10 met een standaarddeviatie van 0,78. Er kwam een p-waarde uit van 0,516. Er is niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
5. Biodiversiteit: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 2,82 met een standaarddeviatie van 0,87 en bij de studenten 3,00 met een standaarddeviatie van 0,82. Er kwam een p-waarde uit van 0,026. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.

6. Imago van de veehouderij: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,62 met een standaarddeviatie van 0,85 en bij de studenten 3,92 met een standaarddeviatie van 0,82. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
7. Inkomen: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,90 met een standaarddeviatie van 0,79 en bij de studenten 3,85 met een standaarddeviatie van 0,78. Er kwam een p-waarde uit van 0,474. Er is niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
8. Arbeidsbehoefte: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,38 met een standaarddeviatie van 0,78 en bij de studenten 3,43 met een standaarddeviatie van 0,67. Er kwam een p-waarde uit van 0,44. Er is niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
9. Arbeidsplezier: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 4,21 met een standaarddeviatie van 0,74 en bij de studenten 4,30 met een standaarddeviatie van 0,71. Er kwam een p-waarde uit van 0,173. Er is niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.

Dit waren alle punten die in de stelling naar voren kwamen. Hierin kwam naar voren dat er 3 punten wel een significant verschil hebben en 6 punten geen significant verschil hebben. Hieronder in figuur 1 is weergegeven wat de gemiddelde uitslagen waren van de stelling. Op de verticale as staan de stellingen weergegeven en op de horizontale as staat de Likertschaal weergegeven. De onderwerpen waarbij er sprake is van een significant verschil zijn: **imago veehouderij, biodiversiteit en dierenwelzijn.**

Figuur 1: Gemiddelde waardes betreft weidegang student tegenover veehouder

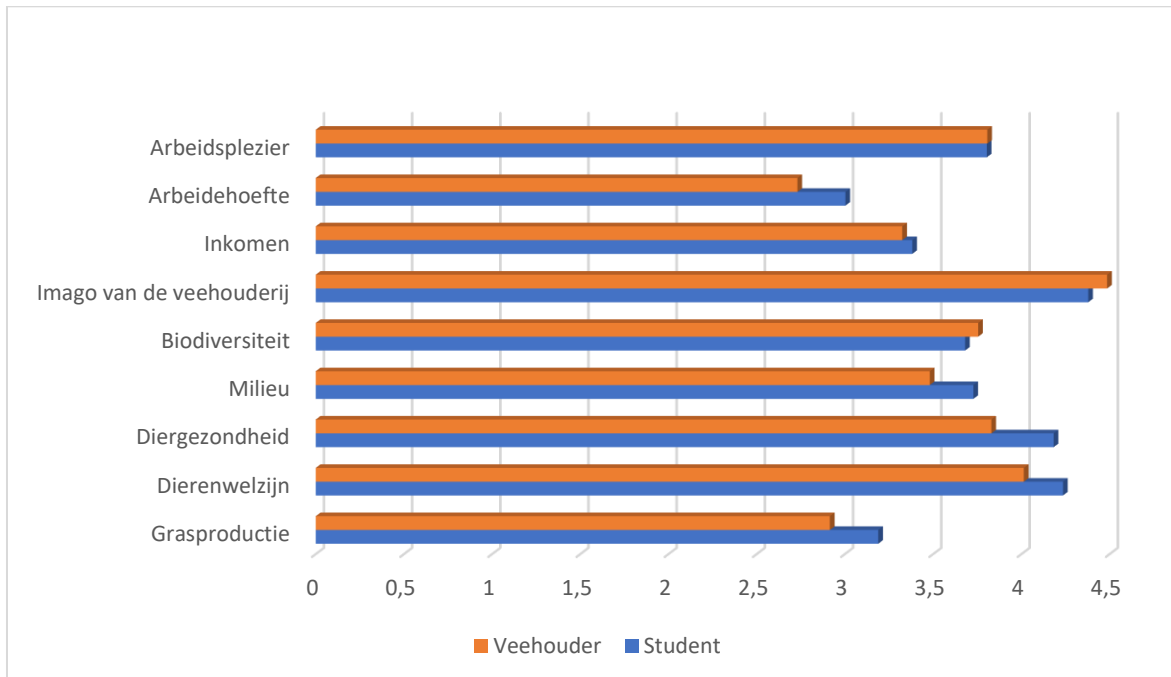


Stelling 2: *“Kunt u uw persoonlijke mening geven over het effect van beweiding op de volgende onderwerpen? Ik beschouw het effect van beweiding op de volgende onderwerpen als ...”*

1. Grasproductie: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 2,92 met een standaarddeviatie van 0,97 en bij de studenten 3,19 met een standaarddeviatie van 0,71. Er kwam een p-waarde uit van 0,001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
2. Dierenwelzijn: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 4,01 met een standaarddeviatie van 0,78 en bij de studenten 4,24 met een standaarddeviatie van 0,67. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
3. Diergezondheid: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,83 met een standaarddeviatie van 0,80 en bij de studenten 4,18 met een standaarddeviatie van 0,61. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
4. Milieu m.b.t mineralen: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,48 met een standaarddeviatie van 0,93 en bij de studenten 3,73 met een standaarddeviatie van 0,71. Er kwam een p-waarde uit van 0,001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
5. Biodiversiteit: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,76 met een standaarddeviatie van 0,67 en bij de studenten 3,68 met een standaarddeviatie van 0,72. Er kwam een p-waarde uit van 0,241. Er is niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
6. Imago van veehouder: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 4,49 met een standaarddeviatie van 0,60 en bij de studenten 4,38 met een standaarddeviatie van 0,69. Er kwam een p-waarde uit van 0,069. Er is niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
7. Inkomen: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,33 met een standaarddeviatie van 0,93 en bij de studenten 3,38 met een standaarddeviatie van 0,75. Er kwam een p-waarde uit van 0,462. Er is niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
8. Arbeidsbehoefte: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 2,73 met een standaarddeviatie van 1,06 en bij de studenten 3,00 met een standaarddeviatie van 0,92. Er kwam een p-waarde uit van 0,003. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
9. Arbeidsplezier: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,81 met een standaarddeviatie van 0,95 en bij de studenten 3,80 met een standaarddeviatie van 0,80. Er kwam een p-waarde uit van 0,973. Er is niet sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.

Dit waren alle punten die in de stelling naar voren kwamen. Hierin kwam naar voren dat er 5 punten wel een significant verschil hebben en 4 punten geen significant verschil hebben. Hieronder in tabel 1 is weergegeven wat de gemiddelde uitslagen waren van de stelling. Op de verticale as staan de stellingen weergegeven en op de horizontale as staat de Likertschaal weergegeven. De onderwerpen waarbij er sprake is van een significant verschil zijn: **grasproductie, dierenwelzijn, diergezondheid, milieu en arbeidsbehoefte**.

Figuur 2: Meningen student tegenover veehouder over belang effecten weidegang



3.2 Wat is het verschil in waarde van de sociale omgeving betreft het toepassen van weidegang op het melkveebedrijf bij de veehouderijstudenten ten opzichte van de veehouders?

Voor deze deelvraag zijn de resultaten van de volgende enquêtevragen gebruikt. Hiervoor wordt de Likertschaal gebruikt, waarbij 1 zeer onbelangrijk is en 5 zeer belangrijk is.

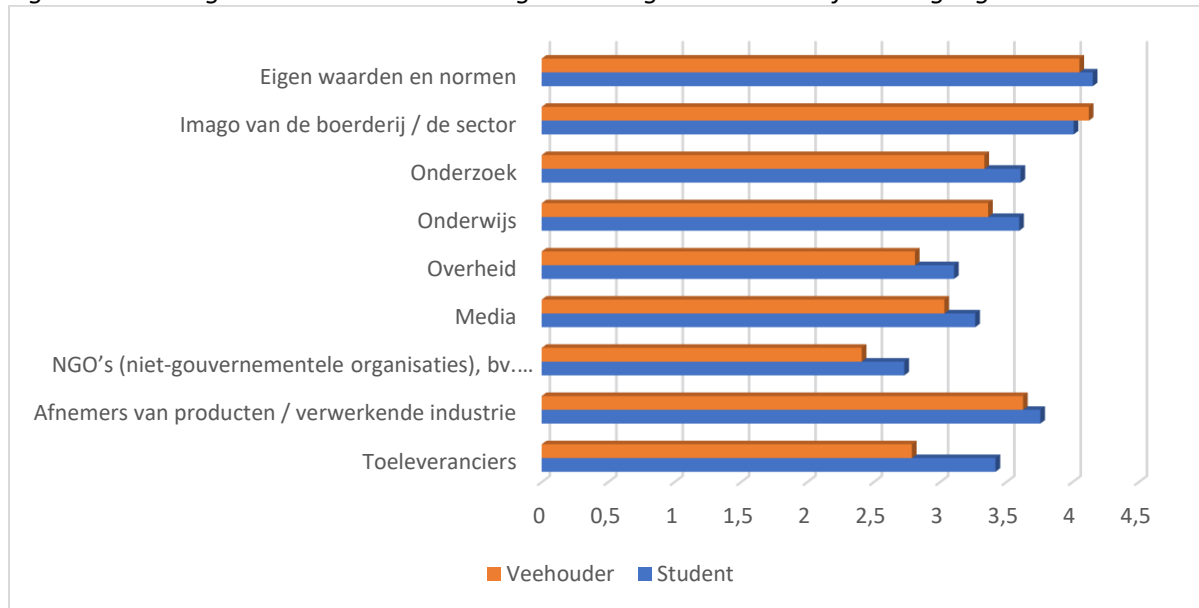
Eerste stelling: *“Hoe belangrijk vindt u externe meningen over beweiding? Ik vind de meningen van de volgende organisaties en onderwerpen ...”*

- Toeleveranciers: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 2,79 met een standaarddeviatie van 0,95 en bij de studenten 3,42 met een standaarddeviatie van 0,77. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Afnemers van producten/verwerkende industrie: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,63 met een standaarddeviatie van 0,90 en bij de studenten 3,76 met een standaarddeviatie van 0,75. Er kwam een p-waarde uit van 0,074. Er is geen sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.

- NGO's: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 2,41 met een standaarddeviatie van 1,11 en bij de studenten 2,73 met een standaarddeviatie van 1,04. Er kwam een p-waarde uit van 0,001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Media: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,03 met een standaarddeviatie van 1,09 en bij de studenten 3,27 met een standaarddeviatie van 1,05. Er kwam een p-waarde uit van 0,015. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Overheid: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 2,81 met een standaarddeviatie van 1,06 en bij de studenten 3,11 met een standaarddeviatie van 0,95. Er kwam een p-waarde uit van 0,001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Onderwijs: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,36 met een standaarddeviatie van 0,99 en bij de studenten 3,60 met een standaarddeviatie van 0,84. Er kwam een p-waarde uit van 0,005. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Onderzoek: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,34 met een standaarddeviatie van 0,97 en bij de studenten 3,61 met een standaarddeviatie van 0,77. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Imago van de veehouderij: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 4,01 met een standaarddeviatie van 0,82 en bij de studenten 4,12 met een standaarddeviatie van 0,72. Er kwam een p-waarde uit van 0,098. Er is geen sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Eigen waarden en normen: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 4,05 met een standaarddeviatie van 0,88 en bij de studenten 4,15 met een standaarddeviatie van 0,73. Er kwam een p-waarde uit van 0,156. Er is significant verschil tussen veehouders en studenten.

Dit waren alle punten die in de stelling naar voren kwamen. Hierin kwam naar voren dat er 6 punten wel een significant verschil hebben en 3 punten geen significant verschil hebben. Hieronder in tabel 1 is weergegeven wat de gemiddelde uitslagen waren van de stelling. Op de verticale as staan de stellingen weergegeven en op de horizontale as staat de Likertschaal weergegeven. De onderwerpen waarbij er sprake is van een significant verschil zijn: **NGO's, media, overheid, onderwijs, onderzoek en eigen normen en waarden.**

Figuur 3: Houding veehouder en student tegenover organisaties betreft weidegang



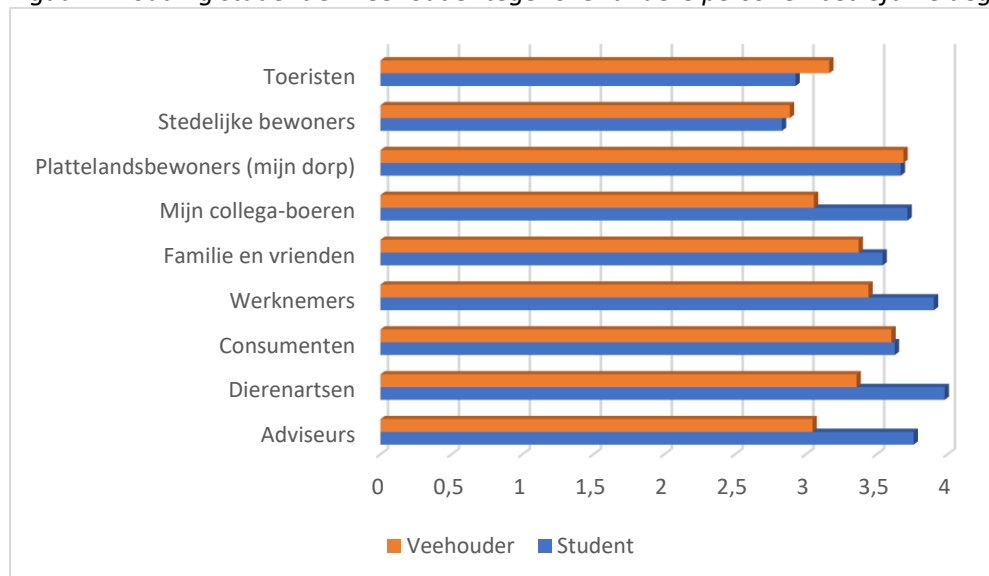
Tweede stelling: *“Hoe belangrijk vindt u externe meningen over beweiding? Ik vind de meningen van de volgende personen ...”*

- Adviseurs: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,05 met een standaarddeviatie van 1,01 en bij de studenten 3,76 met een standaarddeviatie van 0,83. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Dierenartsen: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,36 met een standaarddeviatie van 0,98 en bij de studenten 3,98 met een standaarddeviatie van 0,72. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Consumenten: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,60 met een standaarddeviatie van 0,97 en bij de studenten 3,63 met een standaarddeviatie van 0,85. Er kwam een p-waarde uit van 0,765. Er is geen sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Werknemers: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,44 met een standaarddeviatie van 0,95 en bij de studenten 3,90 met een standaarddeviatie van 0,75. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Familie en vrienden: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,37 met een standaarddeviatie van 0,88 en bij de studenten 3,54 met een standaarddeviatie van 0,81. Er kwam een p-waarde uit van 0,025. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Mijn collega-boeren: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,06 met een standaarddeviatie van 1,00 en bij de studenten 3,72 met een standaarddeviatie van 0,80. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.

- Plattelandsbewoners: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,69 met een standaarddeviatie van 0,89 en bij de studenten 3,67 met een standaarddeviatie van 0,80. Er kwam een p-waarde uit van 0,815. Er is geen sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Stedelijke bewoners: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 2,89 met een standaarddeviatie van 1,13 en bij de studenten 2,83 met een standaarddeviatie van 1,13. Er kwam een p-waarde uit van 0,579. Er is geen sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.
- Toeristen: Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,17 met een standaarddeviatie van 1,01 en bij de studenten 2,93 met een standaarddeviatie van 1,06. Er kwam een p-waarde uit van 0,011. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.

Dit waren alle punten die in de stelling naar voren kwamen. Hierin kwam naar voren dat er 6 punten wel een significant verschil hebben en 3 punten geen significant verschil hebben. Hieronder in tabel 1 is weergegeven wat de gemiddelde uitslagen waren van de stelling. Op de verticale as staan de stellingen weergegeven en op de horizontale as staat de Likertschaal weergegeven. De onderwerpen waarbij er sprake is van een significant verschil zijn: **adviseurs, dierenarts, werknemers, familie en vrienden, collega-boeren en toeristen.**

Figuur 4 Houding student en veehouder tegenover andere personen betreft weidegang



3.3 Wat is het verschil in gevoel dat het management van weidegang goed uitgevoerd kan worden bij veehouderijstudenten ten opzichte van de huidige generatie veehouders?

Voor deze deelvraag zijn de resultaten van de volgende enquêtevragen gebruikt. Hiervoor wordt de Likertschaal gebruikt, waarbij 1 helemaal mee oneens is en 5 helemaal mee eens is. De stelling is bij beide groepen iets anders geformuleerd tijdens de enquête maar komt nagenoeg op het zelfde neer en daarom worden de gegeven met elkaar vergeleken. De laatste twee vragen zijn beantwoord aan de hand van beschrijvende statistiek.

Eerste stelling: *"Ik beschik over voldoende kennis om beweiding in de praktijk goed te beheren / Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed toe te passen."* Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,722 met een standaarddeviatie van 0,935 en bij de studenten 3,508 met een standaarddeviatie van 0,859. Er kwam een p-waarde uit van 0,009. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.

Tweede stelling: *"Ik kan beweiding twee weken vooruit plannen / Ik ben goed in staat om beweiding twee weken vooruit te plannen."* Hieruit kwam een gemiddelde waarde uit bij de veehouders van 3,514 met een standaarddeviatie van 1,042 en bij de studenten 3,196 met een standaarddeviatie van 0,93. Er kwam een p-waarde uit van <.001. Er is sprake van een significant verschil tussen veehouders en studenten.

"Beweiding is haalbaar op mijn melkveebedrijf.": Hieruit kwam de gemiddelde waarde van 3,51. Gemiddeld genomen zijn de melkveehouders het dus eens met deze stelling. De standaarddeviatie bij deze stelling is 1,04. Er is dus sprake van een hoge spreiding in de antwoorden van de melkveehouders.

"Beweiding is rendabel op mijn melkveebedrijf.": Hieruit kwam de gemiddelde waarde van 3,95. Gemiddeld genomen zijn de melkveehouders het dus eens met deze stelling. De standaarddeviatie bij deze stelling is 0,96. Er is dus sprake van een normale spreiding in de antwoorden van de melkveehouders.

4. Discussie

Het doel van het onderzoek is om er achter te komen wat het verschil in denkwijze is van de huidige generatie veehouder ten op zichte van de veehouderijstudenten. Dit is belangrijk om te weten zodat er een steeds betere indicatie komt over de trendlijn van de komende decennia 's over of weidegang meer of minder wordt toegepast op melkveebedrijven in Nederland. Het meer toepassen van weidegang op melkveebedrijven wordt gezien als een positieve ontwikkeling. Het doel is om zoveel mogelijk weidegang toe te passen op melkveebedrijven en mede daardoor is er een convenant weidegang ondertekent.

De deelvragen zijn gebaseerd op de theory of planned behavior. Hierbij staan drie dingen aan de basis: subjectieve norm, houding en gevoel dat je iets goed kan uitvoeren. Dit wordt in het onderzoek gemonitord door enquêtevragen. Vooral het laatste aspect is erg afhankelijk van wat een persoon zelf voor een gevoel heeft ergens bij. Een zelfverzekerd persoon zou sneller uitstralen dat die iets goed onder controle heeft en een onzeker persoon doet het tegenovergestelde. Dit kan een vertroebeld beeld geven in de resultaten van de enquête.

Zoals ook in het vooronderzoek benoemd is weiden vooral een persoonlijke keuze van de boer (Vrolijk en Gosselink, 2013). Van persoonlijkheid is bekend dat 51% gecreëerd wordt door de omgeving en 49% wordt gecreëerd door genetische aanleg (Polderman et al., 2015). De genetische aanleg is in dit onderzoek helemaal niet benoemd terwijl het wel voor de helft mee speelt in de keuze die de boer maakt. In een volgend onderzoek kan het worden meegenomen om ook dit aspect mee te nemen.

In het onderzoek is er onderscheid gemaakt tussen twee soorten groepen: melkveehouders tegenover veehouderijstudenten. Over het algemeen zitten de studenten in de leeftijdsgroep van 16 t/m 25 en de veehouders in de leeftijdsgroep van 25 t/m 65. Vooral de groep van veehouders is een relatief grote groep met relatief veel leeftijdsverschil. Het had een meerwaarde voor het onderzoek kunnen zijn als dit meer op leeftijd werd uitgesplitst.

Er is gebruik gemaakt van een Likertschaal en deze is cumulatief toegepast voor onder andere het berekenen van het gemiddelde. Dit is een mogelijkheid om een indicatie te geven van wat ongeveer de gemiddelde mening ergens van is. Nadeel is hieraan wel dat als een respondent twijfelt tussen waarde 3 en 4 er geen 3,5 kan worden ingevuld maar de respondent verplicht is om een keuze te maken. Hierdoor kunnen er antwoorden worden gegeven die niet helemaal representatief zijn aan de mening van de melkveehouder/student. Daarnaast is de enquête niet persoonlijk afgenomen, hierdoor kan het zo zijn dat mensen een vraag verkeerd geïnterpreteerd hebben en er dus ook geen passend antwoord is gegeven.

Weidegang wordt aangeleerd vanuit thuis. Wat daar de norm is wordt toegepast op het melkveebedrijf wat vaak een familiebedrijf is. Door de oudere generatie wordt het overgebracht op de jongere generatie en dit kan sterke invloed hebben (Psychogoed, 2018). Dit element had meer in de enquête naar voren kunnen komen, waardoor er nog duidelijkere resultaten naar voren kwamen.

De doelgroep van dit onderzoek is iedereen die betrokken is bij de agrarische sector en wilt weten wat de mindset is van veehouders en de veehouderijstudenten. Doordat de verschillen in denkwijze in kaart zijn gebracht is er nu beter inzichtelijk of er in de toekomst meer/minder weidegang toegepast kan gaan worden. De doelgroep heeft nu een betere indicatie over wat de verwachte trendlijn gaat zijn in de toekomst omtrent het toepassen van weidegang op melkveebedrijven.

5. Conclusie & aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van de gegeven resultaten in hoofdstuk 3 een conclusie en een aanbeveling gegeven. De conclusie wordt per deelvraag gegeven, nadat de deelvragen zijn beantwoord wordt de hoofdvraag beantwoord.

Het onderzoek ging over het verschil in mindset van veehouder tegenover veehouderijstudenten betreft het toepassen van weidegang. De aanleiding hiervan was omdat men wilt weten hoe de aan toekomstige generatie veehouders (veehouderijstudenten) aankijkt tegen het toepassen van weidegang. Hierdoor wordt er bekend wat de verwachte trendlijn zal zijn en of dus het percentage weidegang in Nederland kan toenemen. Hieronder staan de hoofd- en deelvraag weergegeven:

Hoofdvraag: Wat is het verschil in mindset betreft weidegang bij de veehouderijstudenten ten opzichte van huidige veehouders?

1. Wat is het verschil in houding tegenover het toepassen van weidegang bij de veehouderijstudenten ten opzichte van de huidige generatie veehouders?
2. Wat is het verschil in waarde van de sociale omgeving betreft het toepassen van weidegang op het melkveebedrijf bij de veehouderijstudenten ten opzichte van de veehouders?
3. Wat is het verschil in gevoel dat het management van weidegang goed uitgevoerd kan worden bij veehouderijstudenten ten opzichte van de huidige generatie veehouders?

5.1 Conclusie

Bij de eerste deelvraag stonden er twee stellingen centraal, elke stelling had daarin weer negen verschillende onderdelen. De eerste stelling was: *“Kunt u uw persoonlijke mening geven over het belang in het algemeen van de volgende onderwerpen: beweiding, grasproductie, dierenwelzijn, diergezondheid, milieu, biodiversiteit, imago van de veehouderij, inkomen, arbeidsbehoefte en arbeidsplezier.”*. Bij de onderwerpen dierenwelzijn, biodiversiteit en imago van de veehouder is er sprake van een significant verschil tussen melkveehouder en veehouderijstudenten, de studenten hechten meer waarde aan de onderwerpen waarbij een significant verschil is dan de veehouders. De tweede stelling van deze deelvraag: *“Kunt u uw persoonlijke mening geven over het effect van beweiding op de volgende onderwerpen? Ik beschouw het effect van beweiding op de volgende onderwerpen als ...”*. Bij de volgende onderwerpen was er sprake van een significant verschil: grasproductie, dierenwelzijn, diergezondheid, milieu m.b.t. mineralen verlies en arbeidsbehoefte. Bij de punten waarbij er sprake is van een significant verschil komt er naar voren dat de student er meer waarde aan hecht dan dat de veehouder doet.

Bij de tweede deelvraag stonden er ook twee stellingen centraal. De eerste stelling van deze deelvraag was: *“Hoe belangrijk vindt u externe meningen over beweiding? Ik vind de meningen van de volgende organisaties en onderwerpen ...”*. Hierbij kwam naar voren dat er bij de volgende onderwerpen sprake is van een significant verschil: toeleveranciers, NGO's, media, overheid, onderwijs en onderzoek. In alle onderwerpen waarin er een significant verschil is scoort de student hoger dan de veehouder. De tweede stelling was: *“Hoe belangrijk vindt u externe meningen over beweiding? Ik vind de meningen van de volgende personen ...”*. Hierin kwam naar voren dat er bij de volgende personen sprake was van een significant verschil tussen veehouders en studenten: adviseurs, dierenarts, werknemers, familie/vrienden, collega-boeren en toeristen. Opvallen hierin was dat de studenten overal meer waarde aan hechten dan de veehouders, behalve bij toeristen. Bij toeristen hechten veehouders meer waarde aan dan studenten.

Bij de derde deelvraag werden er twee stellingen geanalyseerd, de eerste stelling: *“Ik beschik over voldoende kennis om beweiding in de praktijk goed te beheren / Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed toe te passen.”*. Hierin kwam naar voren dat er sprake was van een significant verschil. Veehouders scoorden hierop hoger dan studenten. Bij de tweede stelling: *“Ik kan beweiding twee weken vooruit plannen / Ik ben goed in staat om beweiding twee weken vooruit te plannen.”*. Hierin scoorde de veehouder hoger dan de studenten.

Terugkomend op de hoofdvraag: Wat is het verschil in mindset betreft weidegang bij de veehouderijstudenten ten opzichte van huidige veehouders? Deze vraag kan beantwoord worden met dat er wel een verschil is in mindset bij de veehouders ten opzichte van de veehouderijstudenten. In het algemeen genomen hecht de student meer waarde aan weidegang dan dat de huidige veehouder dat doet. De student hecht ook meer waarde aan de mening van de omgeving dan dat de veehouder dat doet. De veehouder voelt zich bekwaam in het management van weidegang dan dat de student zich voelt. Dit zijn de verschillen in mindset van de veehouder tegenover de veehouderijstudenten.

5.2 Aanbevelingen

Doordat er onderzoek is gedaan naar de denkwijze van zowel veehouder als student is er nu beter inzichtelijk wat de mindset is van beide partijen. Doordat het beter inzichtelijk is kan er ook op worden ingespeeld door bijv. met de juiste partijen een gesprek aan te gaan om een melkveehouder te overtuigen van het toepassen van weidegang, dit is de aanbeveling richting de praktijk. Dit onderzoek geeft ook inzicht in hoe de volgende generatie melkveeouders tegen weidegang aankijkt. Dit onderzoek was een verkennend onderzoek naar hoe de melkveehouder/student tegen bepaalde onderwerpen aankijkt omtrent weidegang en wat de verschillen zijn daarin. Op de punten waarin significante verschillen naar voren kwamen is het advies om daar verder onderzoek mee te doen. Dit kan aan de hand van bijv. diepte-interviews waarbij er een mogelijkheid bestaat om door te vragen en er dus nog duidelijkere resultaten naar voren komen.

Literatuurlijst

Agrifirm. (2022, 9 december). *Ruw eiwit stijgt verder*. www.ruwvoerplus.nl. Geraadpleegd op 5 juli 2023, van <https://www.ruwvoerplus.nl/2022/10/28/ruw-eiwit-stijgt-verder/>

Agrimatie. (2022, 22 december). Grasopbrengsten per hectare gestegen. www.agrimatie.nl. Geraadpleegd op 2 augustus 2023, van <https://agrimatie.nl/PublicatiePage.aspx?subpubID=2523&orID=2245&themaID=2754&indicatorID=3551#:~:text=In%202021%20bedroeg%20de%20drogestofopbrengst,gestegen%20en%20de%20maislandopbrengst%20gedaald>

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179– 211.

Beerda, B. & Hopster, H. (2002). Natuurlijk gedrag en diergezondheid gebaat bij weidegang. *Praktijkkompas. Rundvee*, 16(5), 18-19.

Bel Leerdammer. (2016, 20 september). *Bel Leerdammer verhoogt weidepremie*. <https://www.melkveebedrijf.nl/veevoer-melkvee/weidegang/bel-leerdammer-verhoogt-weidepremie-naar-200-euro/>. Geraadpleegd op 5 juli 2023, van <https://www.melkveebedrijf.nl/veevoer-melkvee/weidegang/bel-leerdammer-verhoogt-weidepremie-naar-200-euro/>

Blokland, P. W., van den Pol-van Dasselaar, A., Rougoor, C., van der Schans, F., & Sebek, L. (2017). *Maatregelen om weidegang te bevorderen: inventarisatie en analyse* (No. 2017-071). Wageningen Economic Research.

CBS. (2022, 2 augustus). Meer koeien in de wei, maar wel korter. Geraadpleegd op 5 juli 2023, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/31/meer-koeien-in-de-wei-maar-wel-korter>

CBS. (2023, 17 maart). Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar hoofdbedrijfstype, regio. www.opendata.cbs.nl. Geraadpleegd op 2 augustus 2023, van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/80783ned/table?dl=670EB>

Duurzame Zuivelketen. (2017). *Samen duurzaam loont*. www.duurzamezuivelketen.nl. Geraadpleegd op 5 juli 2023, van <https://www.duurzamezuivelketen.nl/resources/uploads/2017/12/duurzame-zuivelketen-jaarverslag-2012.pdf>

Friesland Campina. (z.d.). Melkprijssystematiek. Geraadpleegd op 2 augustus 2023, van <https://www.frieslandcampina.com/nl/eigendom-van-boeren/melkprijssystematiek/>

Friesland Campina. (2012). Friesland Campina introduceert zelfstandige biologische melkprijs. www.frieslandcampina.com. file:///C:/Users/guido/Downloads/openbaarmaking-voorwetenschap_201209200000000015_Persbericht%20FrieslandCampina%20introduceert%20zelfstandige%20biologische%20melkprijs.pdf

Gezondheidsdienst (z.d.) Informatie over maagdarmparasitaire infecties. Geraadpleegd op 6 juli 2023, van <https://www.gddiergezondheid.nl/maagdarmparasitaire-infecties>.

Haverschmidt, J., Kwakernaak, C., LTO Noord, & Hogeschool Van Hall Larenstein. (2007). Weidegang versus opstallen: Een bewuste keuze.

Haverschmidt, J., Kwakernaak, C., LTO Noord, & Hogeschool Van Hall Larenstein. (2007). Weidegang versus opstallen: Een bewuste keuze. <https://hbo-kennisbank.nl/details/samhao:oai:www.greeni.nl:VBS:2:123441>

Hennessy D., L. Delaby, A. van den Pol-van Dasselaar en L. Shalloo, 2015. Possibilities and constraints for grazing in high output dairy systems. *Grassland Science in Europe* 20: 151-162.

Huyghe, C., A. de Vlieghe, B. van Gils en A. Peeters (2014) Grasslands and herbivore production in Europe and effects of common policies. Éditions Quae, Versailles, France.

Jansen, J. (2010). Mastitis and farmer mindset: towards effective communication strategies to improve udder health management on Dutch dairy farms. Wageningen University and Research.

Jacobsen, S. (2014, 24 november). *LTO achter weidegang actie milieu-defensie*. www.melkvee.nl. Geraadpleegd op 5 juli 2023, van <https://www.melkvee.nl/artikel/53505-lto-achter-weidegang-actie-milieudefensie/>

KlimaatInfo. (z.d.). Het klimaat van Europa. www.klimaatinfo.nl. Geraadpleegd op 2 augustus 2023, van <https://klimaatinfo.nl/klimaat/europa/>

Makking, C. (2011). Vetzuren van gras. *De Molenaar*, 17, 64–65. <https://edepot.wur.nl/247093#:~:text=Melk%20bevat%20echter%20ook%20onverzadigde,C18%3A3n%2D3>

NZO. (z.d.). *Duurzame weidegang*. www.nzo.nl. Geraadpleegd op 5 juli 2023, van <https://www.nzo.nl/duurzaam/weidegang/>

Palmer, M. A., Olmos, G., Boyle, L. A., & Mee, J. F. (2012). A comparison of the estrous behavior of Holstein Friesian cows when cubicle-housed and at pasture. *Theriogenology*, 77(2), 382-388

Peyraud, J.L. en R. Delagarde, 2011. Managing variations in dairy cow nutrient supply under grazing. *Animal* 7: 57-67

Polderman, T. J., Benyamin, B., De Leeuw, C. A., Sullivan, P. F., Van Bochoven, A., Visscher, P. M., & Posthuma, D. (2015). Meta-analysis of the heritability of human traits based on fifty years of twin studies. *Nature genetics*, 47(7), 702-709.

Psychogoed. (2018, 5 april). Wat is het effect van positief opvoeden op ouders en kinderen? www.psychogoed.nl. Geraadpleegd op 6 oktober 2023, van <https://psychogoed.nl/wat-voor-effect-heeft-positief-opvoeden-op-ouders-en-kinderen/#:~:text=Uit%20onderzoek%20blijkt%20dat%20ongeveer,positief%20opvoeden%20levert%20veel%20op>

Regeerakkoord tussen de fracties van VVD, CDA, D66 en ChristenUnie. (2017). Regeerakkoord "Vertrouwen in de toekomst. Den Haag: Rijksoverheid. Opgeroepen op januari 29, 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/regering/regeerakkoord-vertrouwen-in-de-toekomst/3.-nederlandwordt-duurzaam/3.4-landbouw-voedsel-natuur-visserij-en-dierenwelz>

Reijs, J. W., Daatselaar, C. H. G., Helming, J. F. M., Jager, J. H., & Beldman, A. C. G. (2013). Grazing dairy cows in North-West Europe: economic farm performance and future developments with emphasis on the Dutch situation. LEI Wageningen UR.

Royal A-Ware. (2021, 21 april). Verdere verduurzaming zuivelschap Albert Heijn. www.royal-aware.com. Geraadpleegd op 2 augustus 2023, van <https://www.royal-aware.com/nl/verdere-verduurzaming-zuivelschap-albert-heijn-met-zaanse-hoeve.html>

Schils, R., van Dixhoorn, I., van Eekeren, N., Hoekstra, N., Holshof, G., Hoving, I., Klootwijk, C., Philipsen, B., van Reenen, K., Šebek, L., Stienezen, M., van den Top, M., van der Werf, J., & Zom, R. (2019). Bouwstenen beweiding. *Amazing Grazing*. <https://doi.org/10.18174/475891>

The Daily Milk. (2021, 27 mei). *Onderzoek: In welke landen staan veel koeien in de wei*. www.thedailymilk.nl. Geraadpleegd op 5 juli 2023, van <https://thedailymilk.nl/onderzoek-in-welke-landen-staan-koeien-veel-in-de-wei/>

Van den Pol, A. (2010) Champaign: Est. Sect. Am. Soc. Ani. Sci., 4th Grazing Livestock Nutrition Conference, Estes Park Colorado, USA, 2010-07-09/2010-07-10 – p. 198 – 199.

Van den Pol-Van Dasselaar, A. (2004). Weidegang in beweging. Wageningen: Wageningen University. Praktijkrapport Rundvee nr. 81, <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/reports/347854>

Van der Geest, W., & van den Pol-van Dasselaar, A. (2021). Wat vind JIJ van grasland en beweiding?. Van <https://www.aereshogeschool.nl/onderzoek/publicaties-en-artikelen/duurzaam-ondernemen/grasland-en-beweiding>

Van Dooren, H. J. C., Ogink, N. W. M., van Riel, J. W., Mosquera, J., & Zonderland, J. L. (2019). *Beïnvloeding van de ammoniakemissie uit melkveestallen met roostervloer door beweiding: onderzoek op Dairy Campus* (No. 1130). Wageningen Livestock Research

Van 't Spijker, A., [Erasmus MC Onderwijs]. (2021, 31 augustus). *Theory of planned behavior* [Video]. YouTube. Geraadpleegd op 5 juli 2023, van <https://www.youtube.com/watch?v=j6bpfcjyrwl&t=1s>

Visscher, J. (2010). *Verlenging groeiseizoen grasland* (No. 301). Wageningen UR Livestock Research.

Vrolijk, M., & Gosselink, J. (2013). Parels en Puzzels bij Weidegang. Lelystad: Wageningen UR Livestock Research. Rapportnummer 680 – p. 5-7.

Wessel, M. van (2017). Depoliticisation in Livestock Farming Governance: Turning Citizen Concerns into Consumer Responsibilities. *Sociologia Ruralis*, 58(3), 522–542. <https://doi.org/10.1111/soru.12194>

Woerkum, C. van (1999). Interactive policy-making: The principles. *The Journal of agricultural education and extension*, 6(4), 199-212.

Wolkers, H. (2013). Koeien weiden is een vak. *WageningenWorld*, pp. 18-21

ZuivelNL. (2022, 21 december). Weidegang stabiliseert in 2022. www.zuivelnl.org. Geraadpleegd op 2 augustus 2023, van <https://www.zuivelnl.org/nieuws/weidegang-koeien-stabiliseert-in-2022>

Bijlage 1: Enquête veehouder/veehouderijstudent

* Kunt u uw persoonlijke mening geven over het belang in het algemeen van de volgende onderwerpen?

	Niet belangrijk	Een beetje belangrijk	Belangrijk	Zeer belangrijk	Extreem belangrijk
Beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
Grasproductie	☐	☐	☐	☐	☐
Dierenwelzijn	☐	☐	☐	☐	☐
Diergezondheid	☐	☐	☐	☐	☐
Milieu (bv. verlies van mineralen, emissies)	☐	☐	☐	☐	☐
Biodiversiteit	☐	☐	☐	☐	☐
Imago van de veehouderij	☐	☐	☐	☐	☐
Inkomen	☐	☐	☐	☐	☐
Arbeidsbehoefte	☐	☐	☐	☐	☐
Arbeidsplezier	☐	☐	☐	☐	☐

* Kunt u uw persoonlijke mening geven over het effect van beweiding op de volgende onderwerpen? Ik beschouw het effect van beweiding op de volgende onderwerpen als

	Zeer negatief	Negatief	Neutraal	Positief	Zeer positief
Grasproductie	☐	☐	☐	☐	☐
Dierenwelzijn	☐	☐	☐	☐	☐
Diergezondheid	☐	☐	☐	☐	☐
Milieu	☐	☐	☐	☐	☐
Biodiversiteit	☐	☐	☐	☐	☐
Imago van de veehouderij	☐	☐	☐	☐	☐
Inkomen	☐	☐	☐	☐	☐
Arbeid	☐	☐	☐	☐	☐
Arbeidsplezier	☐	☐	☐	☐	☐

* Hoe belangrijk vindt u externe meningen over beweiding? Ik vind de meningen van de volgende organisaties en onderwerpen

	Ze onbelangrijk	Onbelangrijk	Neutraal	Belangrijk	Ze belangrijk
Toeleveranciers	☐	☐	☐	☐	☐
Afnemers van producten / verwerkende industrie	☐	☐	☐	☐	☐
NGO's (niet- gouvernementele organisaties), bv. natuurbeschermings- of dierenwelzijnsorganisaties	☐	☐	☐	☐	☐
Media	☐	☐	☐	☐	☐
Overheid	☐	☐	☐	☐	☐
Onderwijs	☐	☐	☐	☐	☐
Onderzoek	☐	☐	☐	☐	☐
Imago van de boerderij / de sector	☐	☐	☐	☐	☐
Eigen waarden en normen	☐	☐	☐	☐	☐

* Hoe belangrijk vindt u externe meningen over beweiding? Ik vind de meningen van de volgende personen

	Ze onbelangrijk	Onbelangrijk	Neutraal	Belangrijk	Ze belangrijk
Adviseurs	☐	☐	☐	☐	☐
Dierenartsen	☐	☐	☐	☐	☐
Consumenten	☐	☐	☐	☐	☐
Werknemers	☐	☐	☐	☐	☐
Familie en vrienden	☐	☐	☐	☐	☐
Mijn collega-boeren	☐	☐	☐	☐	☐
Plattelandsbewoners (mijn dorp)	☐	☐	☐	☐	☐
Stedelijke bewoners	☐	☐	☐	☐	☐
Toeristen	☐	☐	☐	☐	☐

G4AE survey 2023 - Dutch

Belemmeringen voor beweiding

* Wat beschouwt u persoonlijk als de belangrijkste belemmeringen voor beweiding? Kies er 5.

- ☐ Gebrek aan kennis / onderwijs
- ☐ Consument eist lage prijzen
- ☐ Beweiding past niet op mijn bedrijf
- ☐ Tijd / beschikbare arbeid
- ☐ Wet- en regelgeving
- ☐ Geld, d.w.z. te hoge kosten en/of te lage opbrengsten
- ☐ Dure afrastering
- ☐ Ik hou niet van beweiding / beweiding is niet mijn favoriete houderijsysteem
- ☐ Mijn persoonlijke netwerk (familie, vrienden, buren, enz.)
- ☐ Mijn professionele netwerk (adviseurs, collega-boeren, enz.)
- ☐ Schommelingen in hoeveelheid en kwaliteit van het gras
- ☐ Dierenwelzijn
- ☐ Diergezondheid
- ☐ Bedrijfsontwikkeling / schaalvergroting van bedrijven
- ☐ Niet genoeg gras beschikbaar / lage grasproductie bij beweiding
- ☐ Ongunstige topografie (bv. te steile hellingen)
- ☐ Te kleine huiskavel (niet genoeg gras rondom de boerderij)
- ☐ Klimaat (geen gras in droge periodes, hittestress)
- ☐ Gebrek aan controle op weidende dieren (minder toezicht)
- ☐ Roofdieren zoals wolven
- ☐ Lagere productie van melk/vlees dan bij voeren op stal
- ☐ Anders, namelijk

G4AE survey 2023 - Dutch

Belemmeringen voor beweiding

* Wat beschouwt u persoonlijk als de belangrijkste belemmeringen voor beweiding? Kies er 5.

- ☐ Gebrek aan kennis / onderwijs
- ☐ Consument eist lage prijzen
- ☐ Beweiding past niet op mijn bedrijf
- ☐ Tijd / beschikbare arbeid
- ☐ Wet- en regelgeving
- ☐ Geld, d.w.z. te hoge kosten en/of te lage opbrengsten
- ☐ Dure afrastering
- ☐ Ik hou niet van beweiding / beweiding is niet mijn favoriete houderijsysteem
- ☐ Mijn persoonlijke netwerk (familie, vrienden, burens, enz.)
- ☐ Mijn professionele netwerk (adviseurs, collega-boeren, enz.)
- ☐ Schommelingen in hoeveelheid en kwaliteit van het gras
- ☐ Dierenwelzijn
- ☐ Diergezondheid
- ☐ Bedrijfsontwikkeling / schaalvergroting van bedrijven
- ☐ Niet genoeg gras beschikbaar / lage grasproductie bij beweiding
- ☐ Ongunstige topografie (bv. te steile hellingen)
- ☐ Te kleine huiskavel (niet genoeg gras rondom de boerderij)
- ☐ Klimaat (geen gras in droge periodes, hittestress)
- ☐ Gebrek aan controle op weidende dieren (minder toezicht)
- ☐ Roofdieren zoals wolven
- ☐ Lagere productie van melk/vlees dan bij voeren op stal
- ☐ Anders, namelijk

G4AE survey 2023 - Dutch

Rangschik de gekozen drijfveren in volgorde van belangrijkheid, waarbij 1 het belangrijkste is en 5 het minst belangrijk.

- | | | |
|---|---|---|
|  |  | Eisen van de consument |
|  |  | Minder aankoop van eiwitrijke voedermiddelen |
|  |  | Dierenwelzijn |
|  |  | Diergezondheid |
|  |  | Minder kosten en/of hogere opbrengsten |
|  |  | Premies/subsidies |
|  |  | Minder arbeid |
|  |  | Verbeterde arbeidsomstandigheden |
|  |  | Ik houd van beweiding / beweiding is mijn favoriete houderijsysteem |
|  |  | Mijn persoonlijke netwerk (familie, vrienden, burens, enz.) |
|  |  | Mijn professionele netwerk (adviseurs, collega-boeren, enz.) |
|  |  | Wet- en regelgeving |
|  |  | Kwaliteit van dierlijke producten, bijvoorbeeld verbeterde vetzuursamenstelling |
|  |  | Imago van de veehouderij |
|  |  | Biodiversiteit |
|  |  | Koolstofvastlegging |
|  |  | Minder uitstoot, bijvoorbeeld minder ammoniakuitstoot |
|  |  | Andere, namelijk |

G4AE survey 2023 - Dutch

Drijfveren voor beweiding

* Wat beschouwt u persoonlijk als de belangrijkste drijfveren voor beweiding? Kies er 5

- ☐ Eisen van de consument
- ☐ Minder aankoop van eiwitrijke voedermiddelen
- ☐ Dierenwelzijn
- ☐ Diergezondheid
- ☐ Minder kosten en/of hogere opbrengsten
- ☐ Premies/subsidies
- ☐ Minder arbeid
- ☐ Verbeterde arbeidsomstandigheden
- ☐ Ik houd van beweiding / beweiding is mijn favoriete houderijsysteem
- ☐ Mijn persoonlijke netwerk (familie, vrienden, burens, enz.)
- ☐ Mijn professionele netwerk (adviseurs, collega-boeren, enz.)
- ☐ Wet- en regelgeving
- ☐ Kwaliteit van dierlijke producten, bijvoorbeeld verbeterde vetzuursamenstelling
- ☐ Imago van de veehouderij
- ☐ Biodiversiteit
- ☐ Koolstofvastlegging
- ☐ Minder uitstoot, bijvoorbeeld minder ammoniakuitstoot
- ☐ Andere, namelijk

* Dit is de laatste vraag. Wat is uw mening over de volgende stellingen?

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Gevoelsmatig ben ik een voorstander van het toepassen van weidegang	☐	☐	☐	☐	☐
Zonder beweiding heeft de veehouderij geen toekomst	☐	☐	☐	☐	☐
Weiden past bij bedrijfsontwikkeling	☐	☐	☐	☐	☐
Ik heb voldoende kennis over beweiding om beweiding in de praktijk goed te managen	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben goed in staat om beweiding twee weken vooruit te plannen	☐	☐	☐	☐	☐
Beweiding is haalbaar op mijn bedrijf	☐	☐	☐	☐	☐
Beweiding is rendabel op mijn bedrijf	☐	☐	☐	☐	☐
Ik heb voldoende grond voor beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
Ik heb voldoende steun uit mijn omgeving bij het toepassen van beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
De samenleving is voorstander van beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
Mijn persoonlijke netwerk (familie, vrienden, buren, enz.) is voorstander van beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
Mijn professionele netwerk (adviseurs, collega-boeren die ik goed ken, enz.) is voorstander van beweiding	☐	☐	☐	☐	☐
Boeren die ik goed ken passen beweiding toe	☐	☐	☐	☐	☐

G4AE survey 2023 - Dutch

Extra vragen alleen voor studenten

* Welk type onderwijs volg je nu?

- ☐ mbo
- ☐ hbo
- ☐ Master, universiteit of gelijkwaardig

* Op welke school volg je het onderwijs?

- ☐ Aeres Hogeschool Dronten
- ☐ HAS green academy
- ☐ Hogeschool Van Hall Larenstein
- ☐ Hogeschool Inholland
- ☐ Aeres MBO Barneveld
- ☐ Aeres MBO Dronten (Warmonderhof)
- ☐ Aeres MBO Emmeloord
- ☐ Aeres MBO Leeuwarden
- ☐ Terra
- ☐ Yuverta Houten
- ☐ Yuverta Boxtel
- ☐ Anders, namelijk

* In schooljaar 2022/2023 zit ik in het

- ☐ Eerste jaar
- ☐ Tweede jaar
- ☐ Derde jaar
- ☐ Vierde jaar

G4AE survey 2023 - Dutch

Algemene vragen

*** Waar woont u?**

- | | |
|--|---------------------------------|
| ☐ Frankrijk | ☐ Nederland |
| ☐ Duitsland | ☐ Portugal |
| ☐ Ierland | ☐ Roemenië |
| ☐ Italië | ☐ Zweden |
| ☐ Andere, namelijk | |

*** Wat is uw leeftijd?**

*** Wat is uw geslacht?**

- ☐ Mannelijk
- ☐ Vrouwelijk
- ☐ Anders

*** Wat is uw hoogste opleidingsniveau?**

- | | |
|--|---|
| ☐ Lagere school | ☐ hbo of vergelijkbaar |
| ☐ Middelbare school | ☐ Master of vergelijkbaar |
| ☐ mbo of vergelijkbaar | ☐ Universiteit of vergelijkbaar |

*** Ik ben een**

- ☐ Student
- ☐ Veehouder

G4AE survey 2023 - Dutch

Introductie

Bedankt voor uw hulp! Deelname aan deze enquête is anoniem. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de mindset van veehouders en landbouwstudenten met betrekking tot beweiding, zodat we onderwijsmateriaal kunnen maken waar in de praktijk behoefte aan is.

Na enkele vragen over het belang van thema's die spelen in de veehouderij en uw sociale omgeving, zullen we uw mening vragen over belemmeringen en drijfveren voor beweiding. Tot slot zullen er enkele algemene vragen zijn en de mogelijkheid om feedback te geven op deze enquête. Het invullen van de enquête duurt ongeveer 5-10 minuten.

De enquête maakt deel uit van onderzoek en onderwijs binnen het Europese project [Grazing4AgroEcology](#) en het SIA project Kennis voor [Grasland en Beweiding](#). De contactpersoon voor deze enquête is Agnes van den Pol (a.van.den.pol@aeres.nl).

* Ik ga akkoord met de hieronder genoemde privacyverklaring en wens deel te nemen aan dit onderzoek:

- ☐ Ja
☐ Nee

De gegevens van deze enquête worden vertrouwelijk en anoniem behandeld en worden veilig opgeslagen op een apparaat met wachtwoordbeveiliging. Uw deelname is vrijwillig. De resultaten worden alleen als samenvatting gepubliceerd.