

2023

Kansen lers weidesysteem



Jarno de Boer
Afstudeerwerkstuk
Maart 2023

Kansen Iers weidesysteem

Afstudeerwerkstuk naar de kansen van het Ierse weidesysteem voor de Nederlandse melkveehouderij.

Auteur:	Jarno de Boer Rozenlaan 21 7954 EX Rouveen 3027503@aeres.nl
Onderwijsinstelling:	Aeres Hogeschool Dronten De Drieslag 4 8251 JZ Dronten 088 020 6000 info.hogeschool.dronten@aeres.nl
Opleiding:	Agrarisch Ondernemerschap dier- en veehouderij
Afstudeerdocent:	Mevr. Agnes van den Pol a.van.den.pol@aeres.nl
Bedrijf:	Kildangan Farm Kildangan – Ballinabrackey Kinnegad - N91 DD5R - Co. Meath +353(0)8062 4415
Datum:	1 maart 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 het onderzoek over mogelijkheden van het Ierse weidesysteem in Nederland. In dit onderzoek worden de kansen van het systeem voor de Nederlandse melkveehouderij bekeken. Ik ben Jarno de Boer, 21 jaar oud, woon in Rouveen en studeer Agrarisch Ondernemerschap dier- en veehouderij aan de Aeres Hogeschool in Dronten.

Het afstudeerwerkstuk is een onderdeel van de studie en het mag gaan over een onderwerp waar iemands interesse naar uit gaat. In mijn geval is dat het onderwerp weidegang en op welke manier wij daar in Nederland nog meer voordeel uit kunnen halen. Mijn interesse gaat dan ook uit naar Ierland waar veel meer wordt geweid dan in Nederland. Ik heb dit afstudeerwerkstuk dan ook gecombineerd met een stage in Ierland. Voor de minor internationaal bedrijfsleider die ik volgde moesten we namelijk in dezelfde periode ook op buitenlandstage.

Via deze weg wil ik iedereen die heeft bijgedragen aan het tot stand komen van dit onderzoek bedanken. Mijn dank gaat vooral uit naar mijn afstudeerdocent Agnes van den Pol die mij vanuit Aeres heeft geholpen.

Jarno de Boer, maart 2023

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
Summary	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Uitdagingen melkveehouderij	6
1.2 Huidige situatie melkveehouderij	7
1.3 Voor- en nadelen weidegang	8
1.4 Belang van het onderzoek.....	9
1.5 Leeswijzer	9
2 Aanpak.....	10
2.1 Type onderzoek en onderzoekspopulatie	10
2.2 Materiaal en methode.....	11
2.3 Zoekplan	12
3 Resultaten.....	13
3.1 Welke factoren zijn van belang bij onbeperkt weidegang?	13
3.2 Welke verschillen zijn er tussen Nederland en Ierland, om succesvol onbeperkt te kunnen weiden?	14
3.3 Wat is de invloed van onbeperkt weiden op het rendement, milieubelasting en dierenwelzijn?	15
Rendement.....	15
Milieubelasting.....	19
Dierenwelzijn.....	20
3.4 Welke kansen zien Ierse ervaringsdeskundigen voor onbeperkt weiden in Nederland?	21
4 Discussie	26
5 Conclusie & Aanbevelingen	28
5.1 Conclusies.....	28
5.2 Aanbevelingen.....	29
Bronnenlijst	30
Bijlage 1 Checklist Schriftelijk Rapporteren.....	33
Bijlage 2 Interviewformulier	34
Bijlage 3 Interviewresultaten	35

Samenvatting

Er is op dit moment in Nederland veel aan de hand aangaande de landbouw, denk aan het stikstofprobleem, afnemende biodiversiteit, halvering van de veestapel en uitkoop van veehouderij bedrijven. Naast dat de landbouw de komende jaren veel van deze problemen moet gaan oplossen, neemt de kostprijs toe en wordt het dus steeds lastiger om geld over te houden. Reden genoeg om te kijken naar een manier van melkvee houden die en bijdraagt aan de oplossing voor de problematiek en kostprijs verlagend werkt.

Het zou natuurlijk te ver voeren om alle mogelijk opties voor de melkveehouderij door te lichten en daarom is in dit rapport alleen ingegaan op de mogelijke kansen van onbeperkt weiden. In Ierland wordt er veel onbeperkt weidegang toegepast, daarom is de vergelijking tussen Nederland en Ierland gemaakt. De hoofdvraag luidt: “wat zijn de kansen voor onbeperkt weiden in Nederland?”. De deelvragen zijn:

- 1: Welke factoren zijn van belang bij onbeperkt weidegang?
- 2: Welke verschillen zijn er tussen Nederland en Ierland, om succesvol onbeperkt te kunnen weiden?
- 3: Wat is de invloed van onbeperkt weiden op het rendement, milieubelasting en dierenwelzijn?
- 4: Welke kansen zien Ierse ervaringsdeskundigen voor onbeperkt weiden in Nederland?

De deelvragen 1 en 2 zijn volledig beantwoord doormiddel van literatuuronderzoek. In deelvraag 3 is een vergelijking gemaakt tussen Nederlandse en Ierse melkveebedrijven, aangaande opbrengsten, kostprijs en rendement. Deelvraag 4 bestaat uit interviews met Nederlandse en Ierse ervaringsdeskundigen over de kansen die deze mensen zien voor onbeperkt weiden in Nederland.

Uit de resultaten kwam naar voren dat er veel verschillen zijn tussen Nederland en Ierland, het klimaat is anders, grondsoort is anders en de instelling van de ondernemers is anders dan in Nederland. Uit de vergelijking tussen Nederlandse en Ierse bedrijven kwamen geen spectaculaire uitkomsten. De Ieren hebben een vele malen lagere kostprijs, maar de opbrengsten liggen door de lagere melkprijs ook vele malen lager. Uiteindelijk zijn de verschillen dan ook niet heel groot. Uit de Interviews kwamen ook interessante visies naar voren, zo zei een Ierse ervaringsdeskundige: ‘productie is ijdelheid en winst gezond verstand’. Veel Ieren gaven ook het advies om minder koeien te houden, aangezien Nederland erg vol is.

Uiteindelijk kan er gezegd worden dat onbeperkt weiden zeker kansen heeft in Nederland, maar het is niet op alle bedrijven mogelijk. De situatie moet geschikt zijn, denk hierbij aan grondsoort en huiskavel en de ondernemer moet er plezier aan beleven. Het biedt ook zeker kansen voor bedrijven met weinig kapitaal en gebouwen, maar wel land tot de beschikking. Want er kan op een goedkope efficiënte manier melk worden geproduceerd.

Summary

There is currently a lot going on in the Netherlands regarding agriculture, such as the nitrogen problem, declining biodiversity, halving the number of livestock and buying out livestock farms. In addition to the fact that agriculture will have to solve many of these problems in the coming years, the cost price is increasing and it is therefore becoming increasingly difficult to save money. Reason enough to look at a way of keeping dairy cattle that contributes to the solution to the problem and reduces the cost price.

It would of course go too far to examine all possible options for dairy farming, which is why this report only discusses the possible opportunities of unlimited grazing. In Ireland, unlimited grazing is widely practiced, which is why the comparison was made between the Netherlands and Ireland. The main question is: "what are the opportunities for unlimited grazing in the Netherlands?". The sub-questions are:

- 1: Which factors are important for unlimited grazing?
- 2: What are the differences between the Netherlands and Ireland in order to be able to graze without limits successfully?
- 3: What is the influence of unlimited grazing on yield, environmental impact and animal welfare?
- 4: What opportunities do Irish experience experts see for unlimited grazing in the Netherlands?

Sub-questions 1 and 2 have been fully answered through literature research. Sub-question 3 makes a comparison between Dutch and Irish dairy farms with regard to yields, cost price and yield. Sub-question 4 consists of interviews with Dutch and Irish experience experts about the opportunities these people see for unlimited grazing in the Netherlands.

The results showed that there are many differences between the Netherlands and Ireland, the climate is different, the type of soil is different and the attitude of the entrepreneurs is different than in the Netherlands. The comparison between Dutch and Irish companies did not yield any spectacular results. The Irish have a much lower cost price, but the yields are also many times lower due to the lower milk price. In the end, the differences are not very big. Interesting views also emerged from the interviews, as an Irish expert said: 'production is vanity and profit is sanity'. Many Irish also gave the advice to keep fewer cows, as the Netherlands is very full.

Conclusive, it can be said that unlimited grazing certainly has opportunities in the Netherlands, but it is not possible on all farms. The situation must be suitable, such as soil type and house plot, and the dairy farmer must enjoy it. It also certainly offers opportunities for companies with little capital and small buildings, but land at their disposal. Because milk can be produced in a cheap and efficient way.

1 Inleiding

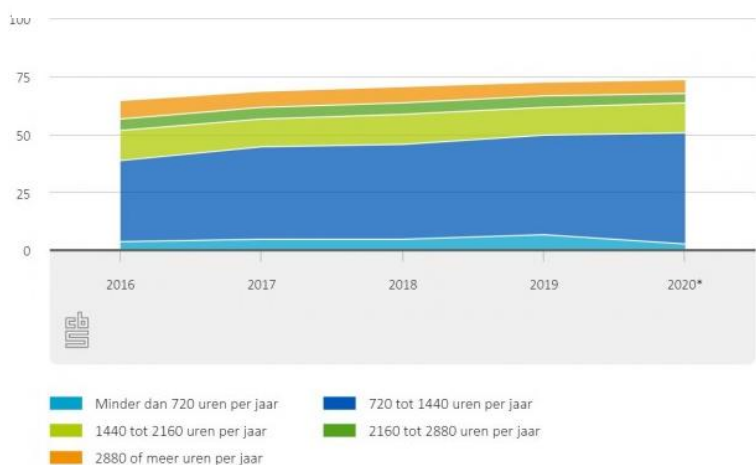
In dit hoofdstuk zal worden ingegaan op de redenen die hebben geleid tot dit onderwerp en de relevantie ervan voor de melkveehouderij. Vooral de huidige problemen voor de Nederlandse melkveehouderij zullen worden toegelicht, maar ook de situatie in Ierland zal worden toegelicht en wat het land qua melkveehouderij zo bijzonder maakt.

1.1 Uitdagingen melkveehouderij

De Nederlandse melkveehouderij komt voor steeds meer uitdagingen te staan, zo is er het huidige stikstofprobleem, waar de landbouw voor de oplossing moet gaan zorgen (Rijksoverheid, 2018). En dat is nog niet alles, ook de biodiversiteit die de laatste jaren sterk is afgenomen moet door de landbouw weer op peil gebracht worden, met alle gevolgen van dien (Rijksoverheid, 2018). Er gaan geruchten over halvering van de veestapel en hele gebieden waar de veehouderij zou moeten verdwijnen (Feenstra, 2021). Maar door al deze doelstellingen en maatregelen wordt de kostprijs voor de boeren wel steeds hoger, zonder dat de opbrengsten meestijgen en op een gegeven moment is dat natuurlijk niet meer vol te houden. Het is dan ook belangrijk om hier als landbouw op in te spelen, enerzijds door oplossingen voor de problemen te bedenken en anderzijds door de kosten en opbrengsten weer in evenwicht te krijgen.

Voor de melkveehouderij kan mogelijk het Ierse systeem een positieve bijdrage leveren aan het oplossen van de problemen, aangezien er in Ierland veel wordt geweid in combinatie met een lage kostprijs (Hofstee, 2021). En Nederland hoort juist bij de top van de landen met de hoogste kostprijs (Stevens, 2020). Ook het aantal koeien in de wei nam de afgelopen jaren juist af, ook al komt daar langzaam weer verandering in (zie figuur 1). Weiden is wel een manier om de stikstofuitstoot terug te dringen, omdat bij weidegang de mest en urine niet samen komt is de ammoniakuitstoot een stuk lager. Wel moet gezegd worden dat de uitstoot van andere broeikasgassen, zoals lachgas juist stijgt bij weidegang (Oppewal, 2015). Kostprijs verlaging is eveneens goed, omdat dan de marge per liter melk groter wordt. En in Ierland hebben ze een lagere kostprijs, met als gevolg een marge van 8 cent per kilogram melk in de periode 2014 tot 2017, tegenover een marge van 3,6 cent per kilogram melk bij de Nederlandse boeren in diezelfde periode (Shalloo et al., 2020).

Figuur 1 Percentage melkkoeien met weidegang, naar aantal uren weidegang (DCA MultiMedia, 2021)



Het is echter nog niet zo eenvoudig om te zeggen dat dit de oplossing is voor de problemen in de Nederlandse landbouw, omdat er ook een heleboel nadelen zijn te noemen van het Ierse systeem. Want zoals al gezegd neemt de uitstoot van lachgas toe bij beweiding en ook de uitspoeling van nitraat is een stuk hoger (Van den Pol-van Dasselaar, 2016). Daarnaast is bij onbeperkt weiden veel land nodig, wat in Nederland ook niet overal voorhanden is. Ook bij een lage kostprijs zijn natuurlijk kanttekeningen te plaatsen, omdat de melkproductie per koe dan waarschijnlijk zal zakken wordt de financiële situatie er niet per definitie beter op. Het is dus interessant om uit te zoeken of het Ierse systeem voordelen oplevert voor de problematiek in de Nederlandse melkveehouderij, of misschien kan het Nederlandse systeem juist wel bijdragen aan een betere landbouw in Ierland.

1.2 Huidige situatie melkveehouderij

Eerst is het goed om te kijken naar de exacte omstandigheden van de melkveehouderij in zowel Nederland als Ierland. Op die manier zal duidelijk worden welke verschillen er zitten in beide landen en wat dat voor gevolgen heeft voor de melkveehouderij in die landen.

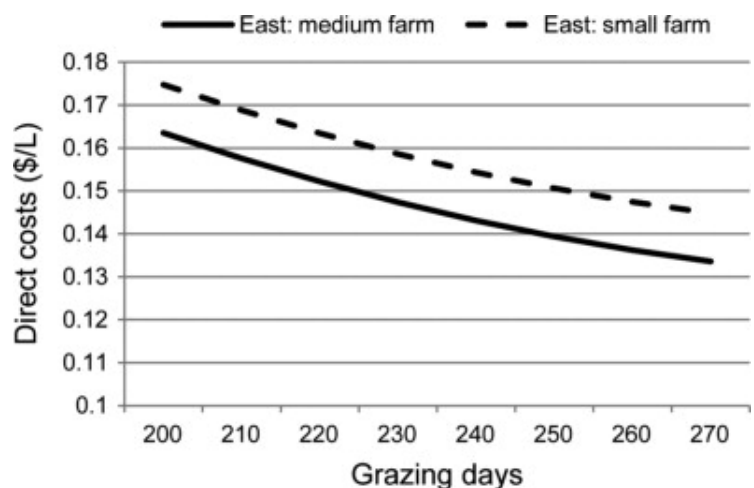
Nederland

De melkveehouderij in Nederland heeft zoals gezegd verschillende uitdagingen richting de toekomst als het gaat om klimaatdoelstellingen, biodiversiteit etc. Met betrekking tot het onderwerp beweiding zijn er ook de nodige ontwikkelingen, zo wordt er steeds meer gestimuleerd om koeien te weiden doormiddel van premies, extra punten voor duurzaamheidsprogramma's of speciale melkstromen die alleen toegankelijk zijn voor boeren die weiden. Met als reden vooral het dierenwelzijn en het maatschappelijke imago van de melkveehouderij (Nederlandse Zuivel Organisatie, z.d.). Weidegang is bij veel Nederlandse boeren geen hoofdonderdeel binnen de bedrijfsvoering, het wordt meer gedaan om een hogere melkprijs te realiseren en natuurlijk spelen dierenwelzijn en het imago ook een rol. Het grootste gedeelte van de boeren past namelijk alleen een paar uur per dag beweiding toe. In 2020 kreeg slechts 15 procent van de koeien onbeperkt weidegang (CBS, 2022). Verschillen in economisch effect tussen weiders en niet weiders zijn in Nederland dan ook niet groot (Blokland et al., 2017). Weidegang wordt buiten een hogere melkprijs om pas echt financieel interessant als er veel wordt geweid en er dus hoofdzakelijk van vers gras gemolken wordt. Maar dat is niet op alle bedrijven mogelijk, door een te kleine beweidbare oppervlakte. 4 koeien per beweidbare hectare is dan wel het maximum en dat is voor ongeveer 71 procent van de Nederlandse bedrijven mogelijk (Scharenborg, 2016). Verder moet natuurlijk ook de veehouder ervoor open staan, want bij volledig weiden worden ineens hele andere zaken belangrijk dan bij opstallen en uit onderzoek is gebleken dat persoonlijke kenmerken een belangrijke invloed uitoefenen op de bedrijfsvoering (Läpple, 2013).

Ierland

In Ierland is bij veel bedrijven het hele systeem gebaseerd op weiden, in 2019 werden tussen de 95 en 100 procent van de Ierse koeien geweid (Van den Pol-van Dasselaar et al., 2020). Dat is mede te danken aan het lange groeiseizoen, welke wel 11 maanden kan duren en de koeien staan dan droog in de maanden dat er geen grasgroei is. De Ieren zien dit dan ook als de meest kosteneffectieve methode voor zuivelproductie (Van den Pol-van Dasselaar et al., 2020) en dat is ook terug te zien in de hele bedrijfsvoering. Zoals een lange weideperiode van 265 dagen, 22 uren weiden per dag, een voorjaarskalvende veestapel, een lage krachtvoergift, 100% gras in het bouwplan en een consequent doorgevoerde lage-kosten-strategie (Zijlstra & Holshof, 2013). Het grote voordeel van de Ieren is dus het lange groeiseizoen en daarmee de hoge grasopbrengsten. Door dat te combineren met een voorjaarskalvende veestapel, wordt het voorjaarsgras goed benut. Maar als de Ieren al dat gras nog beter zouden benutten zou de kostprijs nog verder verlaagd kunnen worden blijkt uit onderzoek van Läpple et al., (2012). Als het weideseizoen verlengd wordt, zullen de kosten per liter nog verder afnemen, dat is ook te zien in figuur 2.

Figuur 2 Effect van het aantal weidedagen op de directe kosten (Läpple et al., 2012)



Zoals te zien is in onderstaande tabel is het in Ierland ook makkelijker om te weiden, aangezien er minder melkkoeien worden gehouden dan in Nederland en het graslandareaal wel bijna vier keer zo groot is (zie tabel 1). Kantekening die hier wel bij gemaakt moet worden is het feit dat de totale runderpopulatie in Ierland bijna twee keer zo groot is als in Nederland, er worden daar veel meer zoog- en vleeskoeien gehouden (Eurostat, 2022).

Tabel 1 Aantal melkkoeien en hectares grasland in Nederland en Ierland

	Aantal Koeien	Hectares grasland
Nederland	1,57 miljoen (Eurostat, 2022)	979.560 (Agrimatie, 2022)
Ierland	1,46 miljoen (Eurostat, 2022)	3,91 miljoen (O'Donovan et al., 2021)

De huidige situatie van de melkveehouderij in Ierland ziet er naast het verschil in weidegang ook heel anders dan in Nederland uit. De melkveehouderij in Ierland neemt juist toe in productie, dat komt doordat veel rundveehouders en akkerbouwers zijn omgeschakeld naar melkvee, omdat dat rendabeler is (Nielen, 2021). De vooruitzichten voor de Ierse melkveehouders lijkt dus rooskleuriger dan voor de Nederlandse collega's, wel is de verwachting dat de kosten in 2022 verder zullen stijgen, waardoor de marge per liter melk minder zal worden (Buckley et al., 2021).

1.3 Voor- en nadelen weidegang

Er zijn dus meerdere zaken die meespelen bij de keuze voor beweiden of niet, zo spelen klimaat en huiskavel een rol en het karakter van de ondernemer beïnvloedt ook sterk de keuzes die er gemaakt worden binnen het bedrijf. Maar er is natuurlijk ook al menig onderzoek gedaan naar beweiding, waar voor- en nadelen uit naar voren zijn gekomen, deze zullen nu kort worden behandeld. In onderstaande tabel zijn een aantal voor- en nadelen beschreven (zie tabel 2). Voordelen als lagere ammoniak en methaan uitstoot zijn natuurlijk erg interessant als er gekeken wordt naar de stikstofcrisis in Nederland. Daar staan echter wel weer nadelen als een hogere lachgas uitstoot en meer nitraat uitspoeling tegenover.

Tabel 2 Verschillende voor- en nadelen weidegang

Voordelen weidegang	Nadelen weidegang
Lage kostprijs (Hofstee, 2021)	Lagere arbeidsefficiëntie (O'Brien et al., 2017)
Lagere ammoniak en methaan uitstoot (Van den Pol-van Dasselaar, 2016)	Hogere lachgas uitstoot en nitraat uitspoeling (Van den Pol-van Dasselaar, 2016)
Gezondheidsaspecten, zoals: lager niveau van mastitis en minder kans op klauwproblemen (Van den Pol-van Dasselaar et al., 2020)	Risico op ziekte-introductie door infectie met specifieke pathogenen (bijv. wormen, leverbot) (Van den Pol-van Dasselaar et al., 2020)
Beter in staat om natuurlijk gedrag te vertonen (O'Brien et al., 2017)	Erg afhankelijk van weersomstandigheden
Gezondere samenstelling van de melk (Stanton et al., 2020)	Meer schommelingen in het rantsoen (Van den Pol-van Dasselaar, 2016)
Positief imago (Van den Pol-van Dasselaar, 2016)	Lagere productiecapaciteit van het grasland dan bij maaien en meer fluctuerend grasaanbod. (Van den Pol-van Dasselaar et al., 2020)

1.4 Belang van het onderzoek

Omdat er al veel onderzoek is gedaan naar beweiding en de voor- en nadelen die hierbij horen. Zal er in dit onderzoek meer gekeken worden naar de kansen die beweiding biedt voor Nederland. En dan voornamelijk het Ierse weidesysteem, dus onbeperkt weiden. Het onderzoek moet duidelijk maken of onbeperkt weiden in Nederland kansen heeft.

Doelstelling en relevantie

Het uiteindelijke doel is om inzichtelijk te krijgen of onbeperkt weiden, dus zoveel mogelijk de koe het gras zelf laten ophalen kansen heeft in Nederland.

Het onderzoek zal uitgevoerd worden in Ierland, omdat daar al veel bedrijven zijn die onbeperkt weidegang toepassen. Er zal daar een bedrijf worden uitgelicht, waar onbeperkt weiden wordt toegepast. Door het gebruiken van een voorbeeld bedrijf, kan het verschil in kostprijs inzichtelijk worden gemaakt. Daarnaast wordt informatie van andere bedrijven en situaties verzameld doormiddel van interviews.

De resultaten zullen uiteindelijk allemaal worden vergeleken. Als onderdelen positief naar voren komen kan hier door de Nederlandse melkveehouderij op worden ingespeeld. Door middel van dit onderzoek kunnen er nieuwe inzichten en kansen naar voren komen, onder andere omdat er gericht naar het oordeel van buitenlandse ervaringsdeskundigen wordt gevraagd. Mochten er kansen naar voren komen, dan kan de overheid er ook op in gaan spelen door de wetgeving aan te passen of bepaalde regelingen te maken.

Het onderzoek is vooral interessant voor de Nederlandse melkveehouderij, omdat daar de kansen voor geanalyseerd worden. Er kunnen echter ook voor de Ierse zaken naar voren komen, die belangrijk zijn voor de bedrijfsvoering. Mochten er voor de Nederlandse melkveehouders kansen aangaande klimaat naar voren komen, dan kan dat ook positief zijn in verband met de stikstofproblematiek.

Hoofd- en deelvragen

Hoofdvraag: wat zijn de kansen voor onbeperkt weiden in Nederland?

Deelvragen:

- 1: Welke factoren zijn van belang bij onbeperkt weidegang?
- 2: Welke verschillen zijn er tussen Nederland en Ierland, om succesvol onbeperkt te kunnen weiden?
- 3: Wat is de invloed van onbeperkt weiden op het rendement, milieubelasting en dierenwelzijn?
- 4: Welke kansen zien Ierse ervaringsdeskundigen voor onbeperkt weiden in Nederland?

1.5 Leeswijzer

In het tweede hoofdstuk zal worden ingegaan op de uitwerking van het onderzoek. Dus welk type onderzoek is het, wat is de onderzoekspopulatie en hoe worden de deelvragen uitgewerkt. Ook wordt er in het tweede hoofdstuk een planning gegeven. In de tweede bijlage is een overzicht te zien van de interviewvragen, welke nodig zijn om gegevens voor het onderzoek te verkrijgen.

2 Aanpak

In dit hoofdstuk is het plan van aanpak worden uitgewerkt, dus hoe het doel bereikt gaat worden. Door vooraf duidelijk te beschrijven hoe en wat er moet gebeuren, kan het onderzoek straks goed worden uitgevoerd en kunnen de resultaten eenvoudig worden verwerkt.

2.1 Type onderzoek en onderzoekspopulatie

Type onderzoek

Het type onderzoek is hoofdzakelijk kwalitatief, er is namelijk onderzoek gedaan zonder vooronderstelling en het gaat voornamelijk om interviewresultaten. Het onderdeel interviews valt onder etnografisch onderzoek, daarbij draait het echt om het verkrijgen van informatie door middel van persoonlijke contacten en daar passen diepte-interviews dan ook perfect bij (Bisschop Boele, 2018). Er is echter ook nog een stukje kwantitatief onderzoek gebruikt, namelijk bij de vergelijking van het voorbeeldbedrijf met een gemiddeld bedrijf in Nederland. Het draait dan om cijfers en niet om woorden. Er is dus door middel van literatuuronderzoek, bedrijfsvergelijking en interviews onderzoek gedaan naar kansen voor de Nederlandse melkveehouderij.

Onderzoekspopulatie

De onderzoekspopulatie aangaande het interview bestond uit ervaringsdeskundigen in Ierland, welke een visie hebben over de Nederlandse landbouw. Voor het onderzoek is er een steekproef genomen, aangezien het niet mogelijk was om de visie van alle Ierse deskundigen te verzamelen en verwerken. De steekproef bestond uit 10 personen, waarvan 1 adviseur/onderzoeker en de andere acht boeren, waarvan de meesten Ierse boeren en één Nederlandse bedrijfsleider. Doordat het een homogene onderzoekspopulatie is, dat betekent dat de personen op dezelfde manier in het onderwerp staan, was het afnemen van 10 interviews voldoende. Na 10 interviews treedt bij een homogene onderzoekspopulatie namelijk theoretische saturatie op, oftewel de vragen zullen bij meer interviews weinig nieuwe resultaten meer opleveren (Benders, 2021). Doordat Nederlanders de situatie in allebei de landen scherp hebben, zorgt dat weer voor hele andere visies. Het is dan ook interessant om te lezen wat voor kansen er worden aangegeven. Het bepalen van de steekproef is gebeurd door willekeurig een aantal personen te benaderen. Het maakte niet uit of de geïnterviewde persoon man of vrouw was. En door willekeurig te benaderen, zonder voorselectie zijn de resultaten het meest representatief.

Verder vallen de bedrijven die zijn gebruikt voor de economische vergelijking in hoofdstuk 3 onder de onderzoekspopulatie (zie 3.3.) Het zijn allemaal weidebedrijven, er zijn wel stallen aanwezig voor de wintermaanden en daarom is het dus ook goed te vergelijken met een gemiddeld Nederlands bedrijf. Door te zoeken naar antwoorden op de deelvragen zal duidelijk worden wat de verschillen zijn en dat wordt in de materiaal en methode verder uitgewerkt.

2.2 Materiaal en methode

Deelvraag 1. Welke factoren zijn van belang bij onbeperkt weidegang?

Door literatuuronderzoek zijn de kansen en mogelijkheden voor onbeperkt weiden duidelijker worden. Eerst is er gekeken wat er überhaupt mogelijk is in Nederland qua weidegang. Het gebruiken van wetenschappelijke literatuur was hierbij belangrijk om op die manier een helder en ook vooral eerlijk beeld te krijgen. Hoe de juiste literatuur gevonden is, is te zien in het zoekplan, deze is verderop in dit hoofdstuk te vinden (zie tabel 3).

Deelvraag 2 Welke verschillen zijn er tussen Nederland en Ierland, om succesvol onbeperkt te kunnen weiden?

Bij deze deelvraag was de werkwijze vrijwel identiek aan die bij deelvraag 1. Ook hier is er eerst weer onderzoek gedaan aan de hand van literatuur. Het was ook hierbij belangrijk om verschillende bronnen te gebruiken, wat de objectiviteit bevordert.

Deelvraag 3. Wat is de invloed van onbeperkt weiden op het rendement, milieubelasting en dierenwelzijn?

In deze deelvraag is er vooral gekeken naar de bedrijfseconomische kengetallen en het verschil in kostprijs en rendement. Om de invloed van onbeperkt weiden op het rendement te bekijken zal er een vergelijking worden gemaakt tussen Ierse en Nederlandse bedrijven. De Ierse bedrijven die in de vergelijking worden gebruikt passen onbeperkt weidegang toe en de cijfers zijn afkomstig van een Ierse boekhouder. Deze boekhouder begeleid meerdere Ierse boeren en maakt groepsvergelijkingen om die vervolgens met de desbetreffende boeren te bespreken. De cijfers die in de vergelijking gebruikt worden zijn afkomstig van zo'n 100 bedrijven. De Nederlandse cijfers zijn afkomstig van Agrimatie, waarbij de grootteklasse (aantal koeien) is aangepast aan de omvang van de Ierse bedrijven. De vergelijking is dus gemaakt tussen Ierse en Nederlandse bedrijven, maar ook nog tussen verschillende jaren. De resultaten uit 2010 en 2020 worden vergeleken voor allebei de landen, op die manier is ook te zien in welk land door de jaren heen de grootste veranderingen hebben plaats gevonden.

Daarnaast is er nog literatuuronderzoek gedaan naar de milieu en dierenwelzijnsaspecten die bij weidegang komen kijken.

Deelvraag 4. Welke kansen zien Ierse ervaringsdeskundigen voor onbeperkt weiden in Nederland?

Voor deze deelvraag is er doormiddel van diepte-interviews informatie verkregen. Uitdaging hierbij was de taalbarrière, daarom was het belangrijk om hoofdlijnen vooraf op papier te zetten (zie bijlage 2).

Hoofdonderwerpen die besproken worden zijn:

- Welk systeem past de boer toe, waarom en wat zijn hierin zijn/haar ogen de voordelen van.
- Is de Ierse melkveehouderij te vergelijken met de Nederlandse melkveehouderij.
- Mening over het effect van beweiding op, dierenwelzijn, rendement, stikstofuitstoot en de impact op het milieu.
- Wat ziet de ervaringsdeskundige als kansen voor de (Nederlandse) melkveehouderij.

Het interviewen van de 10 deskundigen was een manier om te kijken hoe de 'echte' weiders zelf over het systeem denken en wat de voor- en nadelen en kansen ervan zijn.

2.3 Zoekplan

Deelvraag 1 en 2

Onderstaand is een zoekplan te vinden voor de eerste twee deelvragen, dit was een hulpmiddel bij het vinden van geschikte literatuur. Veel literatuur is in het Engels, dus de zoektermen zijn soms ook in het Engels gebruikt. Door gebruik te maken van de juiste zoektermen kon er sneller de juiste informatie worden verkregen (zie tabel 3).

Tabel 3 Zoekplan literatuur

Er wordt gezocht naar een antwoord op de vragen: welke factoren zijn van belang bij onbeperkt weidegang en welke verschillen zijn er tussen Nederland en Ierland, om succesvol onbeperkt te kunnen weiden?	
Bron: Google Scholar	
Zoekprofiel:	
Aspecten:	Zoektermen:
Factoren met betrekking tot onbeperkt weiden	Weidegang, factoren, voor- en nadelen, methaan, milieu, dierenwelzijn, kostprijs
Verschillen tussen Nederland en Ierland	Nederland, Ierland, klimaat, melkveebedrijf, mindset farmer, melkproductie, diergezondheid, economie

Deelvraag 3

Deelvraag drie was gericht op de invloed van onbeperkt weiden op het rendement van de onderneming. Voor deze deelvraag zijn er financiële cijfers van zowel Nederlandse als Ierse boeren verzameld. Naast literatuuronderzoek was het voor deze deelvraag dus ook belangrijk om de financiële gegevens van de Ierse melkveehouderij te verzamelen tijdens de stage.

Tabel 4 Zoekplan literatuur

Er wordt gezocht naar een antwoord op de vraag: wat is de invloed van onbeperkt weiden op het rendement, milieubelasting en dierenwelzijn?	
Bron: Google Scholar	
Zoekprofiel:	
Aspecten:	Zoektermen:
Gegevens Nederlandse en Ierse melkveehouderij op gebied van rendement, milieubelasting en dierenwelzijn.	Financiële gegevens melkveehouderij (Nederland/Ierland), invloed op milieu, invloed op dierenwelzijn, onbeperkt weiden

Deelvraag 4

Bij deelvraag 4 was een zoekplan minder relevant, aangezien het hier alleen ging om het afnemen van interviews. Het was dan natuurlijk wel belangrijk om voorafgaand aan het interview duidelijk te hebben welke informatie er verkregen moest worden. Een overzicht hiervan is te zien in de bijlage, deze vragen waren de hoofdlijnen voor het interview (zie bijlage 2).

3 Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten weergegeven die zijn verzameld naar aanleiding van de deelvragen. De eerste en tweede deelvraag worden beantwoord met resultaten uit literatuur. De derde deelvraag is de uitwerking van de vergelijking tussen Ierse en Nederlandse bedrijven en nog een klein gedeelte literatuuronderzoek. De vierde deelvraag wordt beantwoordt met de resultaten van de interviews.

Hieronder zijn de deelvragen nogmaals weergegeven:

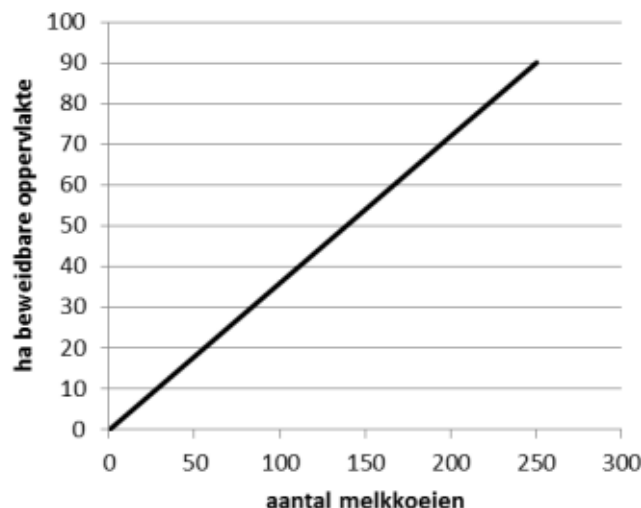
- Welke factoren zijn van belang bij onbeperkt weidegang?
- Welke verschillen zijn er tussen Nederland en Ierland, om succesvol onbeperkt te kunnen weiden?
- Wat is de invloed van onbeperkt weiden op het rendement, milieubelasting en dierenwelzijn?
- Welke kansen zien Ierse ervaringsdeskundigen voor onbeperkt weiden in Nederland?

3.1 Welke factoren zijn van belang bij onbeperkt weidegang?

Om optimaal te kunnen weiden zijn verschillende factoren belangrijk. De eerste is het klimaat, om dag en nacht te kunnen weiden is natuurlijk wel voldoende gras nodig. En om dat gras te laten groeien is voldoende regen nodig. Als er door te weinig regenval geen gras meer groeit moet er bijgevoerd worden en is dus het voordeel van onbeperkt weiden veel kleiner (Nieuws, onderzoek en experts over droogte, z.d.).

Verder is ook voldoende beweidbare oppervlakte van groot belang bij onbeperkt weiden. Als de beweidbare oppervlakte te klein is, is het niet mogelijk om onbeperkt te kunnen weiden. In onderstaande figuur is te zien hoeveel hectare beweidbare oppervlakte er nodig is bij een bepaald aantal koeien (zie figuur 3). Drie koeien per hectare beweidbare oppervlakte is wel het maximale bij onbeperkt weiden (Van den Pol-van Dasselaar et al., 2013).

Figuur 3 Relatie tussen aantal melkkoeien en beweidbare oppervlakte nodig voor onbeperkte weidegang (Van den Pol-van Dasselaar et al., 2013)



Uit ander onderzoek komt ook naar voren dat een voorjaarskalvende veestapel goed past bij onbeperkt weiden (Zijlstra & Holshof, 2013). Dit heeft te maken met het feit dat de veestapel dan in de top van de productie het mooiste weidegras tot de beschikking heeft. En daarnaast kunnen er dan tijdens de zomerperiode, als er volop weidegras beschikbaar is meer koeien gemolken worden dan dat er stalcapaciteit is.

Het ras koe kan ook grote verschillen maken als het gaat om onbeperkt weiden. Uit onderzoek blijkt dat Holstein koeien die gefokt zijn op een hoge melkproductie niet in staat zijn om voldoende weidegras op te nemen om de melkproductie in stand te houden (Delaby et al., 2021). Het is dus belangrijk om het juiste type koe te hebben, die in staat is om veel gras op te nemen en dat om te zetten in melk. Een kruising Er kan ook voor gekozen worden om gras aanbod te verhogen, maar dan is omgang met gras minder efficiënt.

Grondsoort is eveneens een belangrijke factor bij weidegang, er zijn veel verschillende grondsoorten en qua draagkracht en grasopbrengst zijn er grote verschillen (Van den Pol-van Dasselaar, z.d.). Het is belangrijk om daar goed naar te kijken, op veengrond is onbeperkt weiden in het voorjaar en najaar waarschijnlijk minder goed mogelijk, aangezien de draagkracht dan afneemt.

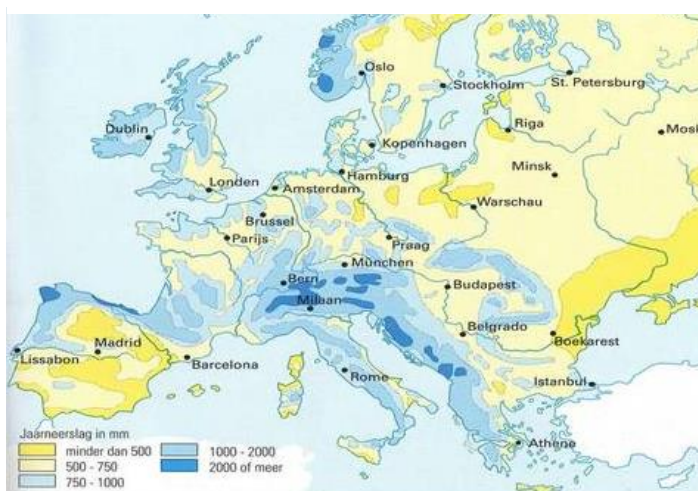
De belangrijkste factor is misschien wel de persoonlijke waarde van de veehouder. Als een veehouder geen plezier heeft in het weiden van koeien, zal het ook geen succes zijn om te gaan weiden. Of een veehouder gemotiveerd is om te gaan weiden hangt wel heel erg af van de omgeving en hoe dit gestimuleerd wordt. Uit onderzoek komt naar voren dat boeren niet alleen gemotiveerd zijn door eigenbelang maar ook vooral bezig zijn met maatschappelijk welzijn. Er wordt vaak gedacht dat boeren alleen gedreven worden door winst, maar dat is lang niet altijd het geval. (Van den Pol-van Dasselaar et al., 2021). Verder blijkt uit hetzelfde onderzoek dat de kennis onder boeren aangaande weidegang beperkt is, aangezien er de laatste jaren alleen maar gefocust is op intensivering.

3.2 Welke verschillen zijn er tussen Nederland en Ierland, om succesvol onbeperkt te kunnen weiden?

Zoals bij de vorige deelvraag al gezegd is zijn er een aantal aandachtspunten bij onbeperkt weiden (zie 3.1). Maar ook per land zijn er weer verschillen, waardoor onbeperkt weiden in meer of mindere mate een succes is. Zo zijn er tussen Nederland en Ierland ook een aantal verschillen, wat terug te zien is in de manier van boeren.

In Nederland zijn de boeren volgens grasland-deskundige Bert Philipsen altijd gefocust geweest op productie, waardoor het hele systeem aangepast is op de koe (Drie, 2009). Bij onbeperkt weiden moet de koe zich juist aanpassen aan het systeem, waardoor er efficiënt om wordt gegaan met weidegras. Maar doordat het systeem in Nederland is aangepast op de koe, is het niet zo eenvoudig meer om onbeperkt te weiden. Er wordt op veel bedrijven gewerkt met melkrobots, wat het lastig maakt om onbeperkt te gaan weiden. Daarnaast is er op veel bedrijven geïnvesteerd in goede huisvesting en mechanisatie, waardoor weiden financieel ook minder aantrekkelijk wordt. In Ierland werken de boeren nog altijd met een lage kosten systeem, waar het weiden perfect bij past.

Figuur 4 Jaarneerslag Europa (Neerslag, z.d.)



De werkwijze zoals hierboven behandeld zou natuurlijk door de jaren heen wel te veranderen zijn. Er zijn echter ook zaken die niet te veranderen zijn, maar die wel van essentieel belang zijn. Zo regent het in Ierland meer dan in Nederland, waardoor de grasgroei constant is door het jaar heen. In onderstaande afbeelding zijn de verschillen in neerslag per jaar te zien, Nederland valt in de categorie 750 tot 1000 millimeter per jaar, terwijl Ierland in de categorie 1000 tot 2000 millimeter valt (zie figuur 4).

Daardoor is het in Ierland mogelijk om jaarrond te weiden, dat is in Nederland op veel plekken niet mogelijk, vooral met de droogte van de afgelopen jaren niet.

Tenslotte hebben de Ieren meer land per koe ter beschikking dan de Nederlanders, waardoor weiden beter in te passen is. Zoals in de inleiding al is gezegd is het maar voor 71 procent van de Nederlandse melkveehouders mogelijk om echt serieus te weiden (zie 1.2), terwijl in Ierland bijna honderd procent van de boeren weidt (Pol-Dasselaar et al., 2020)

3.3 Wat is de invloed van onbeperkt weiden op het rendement, milieubelasting en dierenwelzijn?

Om te bekijken wat onbeperkt weiden nu echt voor invloed heeft op verschillende zaken is het goed om te kijken naar de verschillen die er zijn tussen bedrijven die onbeperkt weidegang toepassen en bedrijven die dat niet doen. Het rendement tussen verschillende bedrijven is goed te vergelijken door het gemiddelde van een aantal bedrijven naast elkaar te zetten, dat is dan ook de bedoeling in dit hoofdstuk. Daarnaast zal er doormiddel van literatuuronderzoek nog kort worden ingegaan op de invloed van onbeperkt weiden op milieubelasting en dierenwelzijn.

Rendement

Bedrijfsgegevens

In onderstaande tabel zijn de bedrijfsgegevens te zien van de Ierse en Nederlandse bedrijven (zie tabel 5). Het aantal koeien op deze bedrijven is door de jaren toegenomen met ongeveer 70 koeien, het aantal hectare grond in gebruik is zowel in Nederland als in Ierland met ongeveer 30 hectare toegenomen. Wat opvalt is dat de melkproductie in Nederland aanzienlijk hoger ligt dan in Ierland. De productie is ook in beide landen door de jaren heen gestegen, maar procentueel gezien in Ierland meer en ook de gehalten zijn in Ierland flink gestegen. Door de lager productie en bijna hetzelfde areaal land is de melk per hectare ook een stuk lager dan in Nederland. Verder is er in Ierland minder personeel nodig in verhouding tot Nederland, in 2010 werd het werk in Ierland met 0,5 fte minder rond gezet en in 2020 zelfs met 0,9 fte minder. De melk per fte is door de lagere productie in Ierland wel lager dan in Nederland. Tenslotte is de jongveebezetting een punt dat opvalt, deze is in Nederland zowel in 2010 als in 2020 vele malen hoger. Dat wordt mogelijk veroorzaakt door het lagere vervangingspercentage in Ierland. Uit onderzoek blijkt dat het vervangingspercentage in Ierland rond de 20 procent ligt tegenover 35 procent in Nederland (Zijlstra & Holshof, 2013).

Tabel 5 Vergelijking structuur kengetallen melkveebedrijven Nederland, Ierland

A	Structuur kengetallen bedrijf	Nederland		Ierland		Nederland		Ierland	
	Boekjaar	2010		2010		2020		2020	
		<i>totaal</i>	<i>eenh.</i>	<i>totaal</i>	<i>eenh.</i>	<i>totaal</i>	<i>eenh.</i>	<i>totaal</i>	<i>eenh.</i>
	<i>Uitgangspunten</i>								
1	Geleverde kg melk	872.000	kg	449.094	kg	1.635.300	kg	918.146	kg
2	Gem. geleverd vetpercentage melk	4,41	%	4,02	%	4,41	%	4,57	%
3	Gem. geleverd eiwit percentage melk	3,53	%	3,51	%	3,57	%	3,78	%
4	(verwachte) melkprijs per kg	34,8	ct.	32,0	ct.	36,0	ct.	36,6	ct.
5	hectares cultuurgroond in gebruik	62	ha	67	ha	97	ha	93	ha
6	gem. aantal melkkoeien	107	mk	99	mk	183	mk	170	mk
7	gem. aantal stuks jongvee > 1 jr.	44	pi	13	pi	48	pi	20	pi
8	gem. aantal stuks jongvee < 1 jr.	40	ka	17	ka	56	ka	23	ka
9	aantal fte (= 50 wkn x 44 uur = 2200 uur)	2	fte	1,5	fte	2,8	fte	1,9	fte
	aantal ondernemers (met eigen IB aangifte)	1	Ond/IB	1	Ond/IB	1	Ond/IB	1	Ond/IB
10	melkproductie per koe	8.275	kg	4.603	kg	9.276	kg	5.400	kg
11	fosfaatexcretie per koe (tabel 6 RVO)		kg		kg		kg		0,0
12	beschikbare fosfaatrechten		kg		kg		kg		kg
13	benodigde fosfaatrechten		kg		kg		kg		kg
14	Melk geleverd per ha	14.065	ha	6.703	ha	16.859	ha	9.873	ha
15	Melk geleverd per fte	436.000	fte	299.396	fte	584.036	fte	483.235	fte
16	jongveebezetting per 100 MK	79	%	30	%	57	%	25	%

Opbrengsten en kosten

Er zijn duidelijke verschillen in opbrengsten waar te nemen tussen de twee landen, zowel in 2010 als in 2020 (Zie tabel 6). De melkgeld opbrengsten zijn in Nederland in zowel 2010 als 2020 ongeveer twee keer zo hoog, maar wat ook opvalt is dat de melkprijs in Nederland een paar cent hoger ligt dan in Ierland. De omzet en aanwas is ongeveer gelijk en ligt in 2010 in Nederland iets hoger en in 2020 in Ierland iets hoger. De overige opbrengsten liggen in de beide jaren in Ierland iets hoger.

Tabel 6 Vergelijking opbrengsten en directe kosten melkveebedrijven Nederland, Ierland

B Exploitatie berekening Kostprijs	Nederland 2010		Ierland 2010		Nederland 2020		Ierland 2020	
Opbrengsten	totaal	kg	totaal	kg	totaal	kg	totaal	kg
17 melkgeld	302.061	34,6	143.392	31,9	633.363	38,7	335.699	36,6
18 omzet en aanwas melkvee	24.717	2,8	22.492	5,0	35.868	2,2	40.222	4,4
19 overige opbrengsten melkvee	13.375	1,5	19.681	4,4	11.346	0,7	23.979	2,6
20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
21 totaal opbrengsten	340.153	39,0	185.565	41,3	680.577	41,6	399.900	43,6
Toegerekende kosten	totaal	kg	totaal	kg	totaal	kg	totaal	kg
22 voerkosten melkvee	70.834	8,1	19.330	4,3	208.071	12,7	53.372	5,8
23 KI/ Melkcontrole/ Veearts	10.058	1,2	11.598	2,6	20.130	1,2	20.111	2,2
24 ov. toegerekende veekosten	22.413	2,6	3.866	0,9	47.231	2,9	9.282	1,0
25 bemesting	6.741	0,8	13.707	3,1	11.895	0,7	26.299	2,9
26 zaaizaad/plastic etc.	3.500	0,4	1.757	0,4	7.900	0,5	3.868	0,4
27 mestafzet / verwerkings kosten	1.800	0,2	0	0,0	10.200	0,6	0	0,0
28	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
29 Totaal toegerekende kosten	115.346	13,2	50.258	11,2	305.427	18,7	112.932	12,3
30 Saldo melk	224.807	25,8	135.307	30,1	375.150	22,9	286.968	31,3
Saldo neventakken/overige opbrengsten	totaal	kg	totaal	kg	totaal	kg	totaal	kg
31 saldo neventak 1		0,0		0,0		0,0		0,0
32 vergoeding natuur		0,0		0,0		0,0		0,0
33 bedrijfstoelag		0,0		0,0	0	0,0	0	0,0
34	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
35	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
36	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
37 Totaal overige opbrengsten	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
38 Saldo bedrijf	224.807	25,8	135.307	30,1	375.150	22,9	286.968	31,3

De toegerekende kosten liggen in Ierland beduidend lager (zie tabel 6). Deze liggen in Ierland op de bemestingskosten na allemaal lager dan in Nederland. De bemestingskosten zullen in Ierland hoger zijn, doordat er daar over het algemeen veel kunstmest wordt gestrooid tussen het weiden door. De toegerekende kosten zijn door de jaren heen zowel in Nederland als in Ierland gestegen en in verhouding in Nederland iets meer. Zo zijn de totale toegerekende kosten in 2020 op Ierse bedrijven maar 37 procent van de toegerekende kosten op Nederlandse bedrijven in datzelfde jaar.

Tabel 7 Vergelijking indirecte kosten melkveebedrijven Nederland, Ierland

C	Vaste kosten	Nederland 2010		Ierland 2010		Nederland 2020		Ierland 2020	
		<i>totaal</i>	<i>kg</i>	<i>totaal</i>	<i>kg</i>	<i>totaal</i>	<i>kg</i>	<i>totaal</i>	<i>kg</i>
	<i>Niet toegerekende kosten</i>								
39	betaalde arbeid	4.200	0,5	4.569	1,0	23.800	1,5	19.338	2,1
40	werk door derden	19.400	2,2	10.544	2,3	37.900	2,3	27.073	2,9
41	uitgaven machines onderh., verzek., brandst	30.400	3,5	7.380	1,6	65.000	4,0	11.603	1,3
42	uitgaven gr + geb onderh., eig last, verz.	18.300	2,1	4.217	0,9	32.100	2,0	8.509	0,9
43	algemene kosten (nutsvoorz. boekhouder etc)	9.400	1,1	9.489	2,1	12.500	0,8	14.697	1,6
44	(erf) pacht/ huur	10.300	1,2	7.732	1,7	25.500	1,6	20.111	2,2
45	lease kosten /vergoeding quotum samenw	0	0,0	1.406	0,3	1.434	0,1	29.393	3,2
46		0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
47	Totaal vaste uitgaven/ kosten	92.000	10,6	45.337	10,1	198.234	12,1	130.724	14,2
48	Bruto geldstroom (EBITDA)	132.807	15,2	89.970	20,0	176.916	10,8	156.244	17,0
49	betaald rente bestaande financiering	45.700	5,2	0	0,0	44.300	2,7	0	0,0
50	betaalde rente nieuwe financiering	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
51	Netto geldstroom (= EBTDA = cashflow)	87.107	10,0	89.970	20,0	132.616	8,1	156.244	17,0
52	afschrijvingen immateriële activa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
53	afschrijvingen gebouwen	23.200	2,7	3.515	0,8	47.300	2,9	5.250	0,6
54	afschrijvingen machines / installaties / inventaris	30.000	3,4	5.272	1,2	55.300	3,4	10.220	1,1
55	afschrijvingen overig	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
56	Totaal afschrijving	53.200	6,1	8.787	2,0	102.600	6,3	15.470	1,7
57	Totaal niet toegerekende kosten	190.900	21,9	54.124	12,1	345.134	21,1	146.194	15,9
58	Winst (EBT)	33.907	3,9	81.183	18,1	30.016	1,8	140.774	15,3
59	netto privé onttrekkingen (excl. belasting)	55.000	6,3	55.000	12,2	55.000	3,4	55.000	6,0
60	Te betalen IB belasting	4.589	0,5	20.190	4,5	3.779	0,2	39.855	4,3
61	Besparingen	-25.682	-2,9	5.993	1,3	-28.763	-1,8	45.919	5,0

Naast de toegerekende kosten zijn er ook nog de niet toegerekende kosten, deze zijn eveneens lager in Ierland (zie tabel 7). Deze kosten zijn door de jaren heen in Ierland echter meer gestegen en liggen in 2020 in verhouding hoger dan in 2010. Het verschil tussen Nederland en Ierland is echter nog steeds groot. De grootste verschillen zitten in werk door derden, de kosten van de machines en onderhoud van gebouwen en grond. Die verschillen zijn logisch te verklaren, omdat de Ierse boeren veel weiden is er minder landwerk en hoeft de loonwerker minder vaak te komen. En er wordt minder geld uitgegeven aan machines en gebouwen, omdat die om dezelfde reden ook minder gebruikt worden.

In tabel 7 zijn ook de betaalde rente en de afschrijvingen te zien (zie tabel 7). Hier zijn eveneens weer grote verschillen in te zien, deze kosten zijn in Nederland vele malen hoger dan in Ierland. Doordat de Ieren dus veel weiden en minder investeren in machines en gebouwen is er ook minder lening nodig en hoeft er dus ook geen rente betaald te worden. Het verschil in afschrijvingen heeft exact dezelfde oorzaak, door weinig machines en gebouwen wordt er ook weinig afgeschreven en mogelijk zijn de machines en gebouwen die er wel zijn ook nog eens zo oud, dat er niet meer op afgeschreven wordt.

Resultaten

De opbrengsten en kosten kunnen per bedrijf en per land erg verschillen, maar uiteindelijk gaat het er natuurlijk om wat er uiteindelijk overblijft. Er zijn verschillende resultaten waar een bedrijf op beoordeeld kan worden, de belangrijkste zullen nu besproken worden. Ten eerste het saldo, in tabel 6 is te zien dat de Nederlandse bedrijven zowel in 2010 als in 2020 zo'n honderdduizend euro meer saldo overhouden (zie tabel 6). De Nederlandse bedrijven realiseerden in 2010 een saldo van 224.807 euro tegenover 135.307 euro op de Ierse bedrijven. In 2020 kwam het uit op een saldo van 375.150 euro voor de Nederlandse bedrijven en 286.968 euro op de Ierse bedrijven.

Daarna is de winst een resultaat waar de bedrijven mee vergeleken kunnen worden. In tabel 7 is te zien dat de winst in Nederland in 2010 op 33.907 euro lag en op de Ierse bedrijven in datzelfde jaar was de winst 81.183 euro (zie tabel 7). In 2020 lag de winst in Nederland op 30.016 euro en in Ierland was de winst in 2020 140.774 euro. De grote verschillen worden voornamelijk veroorzaakt door het verschil in afschrijvingen.

Verder kan er gekeken worden naar de besparingen, dit is het geld wat overblijft nadat de privé onttrekkingen en de inkomsten belasting van de winst af zijn. Zoals te zien is in tabel 7 zijn er op de Nederlandse bedrijven alleen maar negatieve besparingen, namelijk -25.682 euro in 2010 en -28.763 euro in 2020 (zie tabel 7). De Ierse bedrijven daarentegen realiseerden in 2010 een besparing van 5.993 euro en 45.919 euro in 2020. Het grote verschil hierin is te verklaren door het feit dat er op de Ierse bedrijven geen rente wordt betaald en daarnaast zijn de afschrijvingen veel lager.

Als laatste is de cashflow interessant om te vergelijken, dit is de winst plus afschrijvingen. Afschrijvingen zijn namelijk wel kosten maar geen uitgaven en blijven dus binnen het bedrijf, op die manier is goed te vergelijken wat er uiteindelijk overblijft. Zoals in onderstaande tabel te zien is komt de cashflow voor de Nederlandse bedrijven in 2010 uit op 87.107 euro en in 2020 op 132.616 euro (zie tabel 8). De Ierse bedrijven realiseerden zowel in 2010 als 2020 een iets hogere cashflow. In 2010 was de cashflow op de Ierse bedrijven 89.970 euro en in 2020 156.244 euro. Dit is weer te herleiden naar de lagere rentekosten, waardoor er uiteindelijk meer geld overblijft. Wat nog wel belangrijk is om te vermelden, is het feit dat de Ieren door een hogere winst ook meer inkomstenbelasting betalen dan de Nederlanders, als er gerekend wordt met dezelfde belastingtarieven zoals in onderstaande tabel (zie tabel 8).

Tabel 8 Vergelijking resultaat melkveebedrijven Nederland, Ierland

D	Cashflow (= winst + afschrijvingen)	87.107	10,0	89.970	20,0	132.616	8,1	156.244	17,0
62	netto privé onttrekkingen (excl. belasting)	55.000	6,3	55.000	12,2	55.000	3,4	55.000	6,0
42	totaal winstbelasting en BTW	4.589	0,5	20.190	4,5	3.779	0,2	39.855	4,3
43	Reserveringscapaciteit (= cashflow - privé)	27.518	3,2	14.780	3,3	73.837	4,5	61.389	6,7
44	totaal investeringen boekjaar	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
45	investeringen betaald uit kas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
46	investeringen betaald uit opname nieuwe lening	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
47	(verplichte) aflossing langlopende leningen	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
48	mutatie rekening courant boekjaar	27.518	3,2	14.780	3,3	73.837	4,5	61.389	6,7
49	Verandering NWK in boekjaar / liquiditeit	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

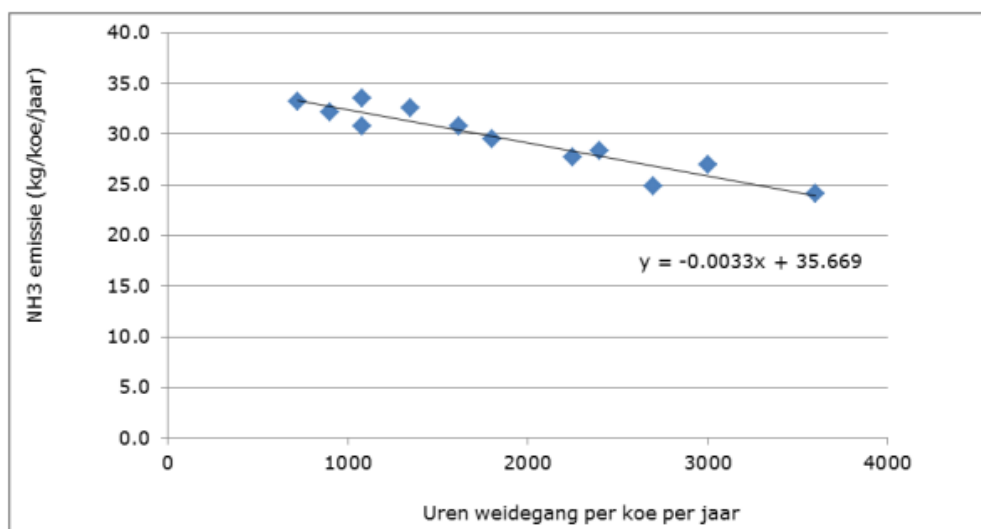
Milieubelasting

Naast de mogelijke invloed van weiden op het rendement kan er ook gekeken worden naar andere invloeden die weidegang kan hebben. Nu zal er verder in worden gegaan op de invloed die onbeperkt weiden heeft op het milieu en dan vooral op gebied van stikstofuitstoot. Aangezien men daar in deze tijd erg mee bezig is, het is dan interessant om te zien welke verschillen er zijn.

Ammoniak

Weiden heeft verschillende effecten op het milieu, soms is weiden in het voordeel voor het milieu, maar er zijn ook nadelen. Een groot voordeel van weiden is de lagere ammoniakemissie, zoals in onderstaand figuur te zien is (zie figuur 6). Ammoniak wordt namelijk gevormd wanneer urine en mest bij elkaar komen en bij weidegang is die kans natuurlijk een stuk kleiner dan bij opstallen (Stokkermans, 2022).

Figuur 5 Ammoniakemissie in kg per koe per jaar afhankelijk van het aantal uren weidegang per koe per jaar (Hoving et al., 2015)



Lachgas

Lachgas is een broeikasgas die een negatief effect heeft op het milieu en die voornamelijk wordt gevormd bij stikstofomzettingen in de bodem (van den Pol-van Dasselaar & Velthof, 2001). Stikstofbemesting is de grootste oorzaak van de lachgas uitstoot, het is daarom belangrijk om precies en met de juiste dosering te werken. Er zijn veel mogelijkheden om het bemesten juist uit te voeren, maar bij beweiden bepaalt de koe waar en hoeveel mest en urine er komt te liggen. Dat is ook de reden dat er bij weiden meer lachgas vrijkomt. Vooral de urineplekken die bij beweiding ontstaan zijn een belangrijke bron van lachgas (van den Pol-van Dasselaar & Velthof, 2001). Hoeveel de uitstoot doormiddel van opstallen exact daalt is lastig te zeggen, maar feit is wel dat er in die situatie exacter bemest kan worden met minder uitstoot als gevolg.

Nitraat

Nitraat is een van de vormen waarin stikstof voorkomt in de bodem en het water. Bij veel nitraat in de bodem is de kans op uitspoeling naar het grondwater groot en teveel nitraat in het grondwater heeft een negatief effect op de waterkwaliteit (Nitraatrapportage 2020 | RIVM, z.d.). Nitraat komt dus in de bodem door bemesting en zoals al gezegd is komt er bij beweiding soms veel mest op één plek terecht, wat daar niet allemaal goed benut kan worden. Het risico op een verhoogde nitratuitspoeling is vooral bij urineplekken groot (Corré, 2002). Uit hetzelfde onderzoek van Corré (2002) komt naar voren dat er bij weidegang consistent meer nitratuitspoeling plaatsvindt dan bij maaien.

Dierenwelzijn

Dierenwelzijn hangt af van verschillende factoren, de belangrijkste factoren zijn diergezondheid en de mogelijkheid tot het uitoefenen van natuurlijk gedrag (Van den Pol van Dasselaar et al., 2002). Voor het laatste is natuurlijk geen beter iets te bedenken dan weidegang, de koe is dan in haar natuurlijke omgeving. Een koe besteedt van nature het grootste gedeelte van de dag aan grazen, dat is natuurlijk alleen mogelijk in de weide. Daarnaast zijn koeien van nature kuddedieren, wat inhoudt dat koeien als de ruimte er is vaak tegelijk als kudde grazen of liggen. Ook beweging is in de weide eenvoudiger, aangezien er meer ruimte is en ook is de kans op beschadigingen door uitglijden etc. kleiner. Het opstaan en gaan liggen is eveneens eenvoudiger in het land, een koe staat van nature naar voren op en loopt ook in die richting weg, dat is in de meeste stallen niet mogelijk. Zo zijn er veel factoren die invloed hebben op het dierenwelzijn en daarmee waarschijnlijk ook op de diergezondheid, er zijn echter nog andere zaken die ook een sterke invloed hebben op de diergezondheid.

Aangaande diergezondheid heeft weidegang zowel voordelen als nadelen. Een aantal voordelen zijn: beweiding kan het risico op mastitis verminderen, in de weide is de kans op contact met bacteriën kleiner door de lage dierdichtheid en een ondergrond waarop bacteriën relatief slecht vermeerderen. Verder kan beweiding goed voor de klauwen zijn, aangezien de belasting in de weide lager is en ook de bacteriedruk is kleiner. Een aantal nadelen zijn: beweiding kan tot grote variatie in het rantsoen leiden en in de wei kan verhoogde kans op overdracht van infectieziekten zoals IBR en BVD zijn. Uit ander onderzoek blijkt dat er geen significante verschillen zijn als het gaat om dierenwelzijn, tussen bedrijven die weiden en bedrijven die opstallen (Meul et al., 2012).

3.4 Welke kansen zien Ierse ervaringsdeskundigen voor onbeperkt weiden in Nederland?

Voor het beantwoorden van deze deelvraag is gebruik gemaakt van de kennis van ervaringsdeskundigen. De antwoorden op deze deelvraag zijn dan ook verkregen doormiddel van interviews. De belangrijkste zaken die in de interviews naar voren gekomen zijn of die meerdere keren genoemd zijn zullen behandeld worden. De interviews zijn beantwoord door tien personen, de complete interviews zijn te vinden in de bijlage (zie bijlage 3).

Algemene gegevens

Er zijn in de algemene gegevens een aantal zaken die goed vergeleken kunnen worden met de situatie in Nederland en die door meerdere boeren genoemd werden. Er zijn een aantal belangrijke citaten aangaande deze zaken weergegeven in onderstaande tabel (zie tabel 9). Een aantal boeren noemt de voorjaarskalvende veestapel als kenmerkend voor hun bedrijf, maar ook geeft één boer aan te werken met hybride systeem, oftewel weiden en bijvoeren op stal. Daarnaast komt de weideperiode een aantal keer naar voren, door de meesten wordt vanaf februari tot eind oktober genoemd. Ter vergelijking in Nederland weiden de koeien in 2021 zo'n 155 dagen (CBS, 2022). Verder wordt door een aantal boeren de krachtvoergift genoemd, er wordt 700 en 800 kilogram per koe per jaar genoemd. In Nederland ligt de krachtvoergift per koe gemiddeld op zo'n 1800 kilogram (Verantwoorde veehouderij, 2017).

Tabel 9 Citaten Ierse ervaringsdeskundigen, algemene gegevens onderneming

Algemene gegevens	<i>"we run a grass based spring calving system"</i> <i>"800kg of meal/cow per year"</i> <i>"Cows are housed from mid Nov to 1st of Feb"</i> <i>"We graze our cows from the middle of April to the end of September weather depending"</i> <i>"Hybrid system, grass and silage stall diet, with 1,5 kg of dairy nuts"</i> <i>"we graze from mid February until late October weather permitting"</i> <i>"we will be out on grass February till October"</i> <i>"our cows and cattle graze from mid March to the end of October"</i> <i>"We try to graze the cows for up to 9 months of the year"</i> <i>"spring calving, at grass for 270 days"</i> <i>"low cost system with 700 kilo's of meal fed"</i> <i>"cows out, low cost, grass based"</i>
-------------------	--

Lage kosten

Op de vraag waarom er in de meeste situaties gekozen werd om zoveel te weiden, kwam vaak hetzelfde antwoord, namelijk de lage kosten (zie tabel 10). Ten eerste doordat de koeien het voer zelf ophalen en er dus veel minder tijd en diesel besteed hoeft te worden aan voederwinning. Ten tweede wordt er weinig krachtvoer gevoerd in de meeste gevallen, wat simpelweg geld bespaart. Naast lagere bewerkingskosten speelt ook de investering in gebouwen een grote rol, één boer zegt namelijk dat er in Nederland heel veel wordt geïnvesteerd in gebouwen en dat de productie om die reden ze hoog moet zijn, om al die kosten te kunnen betalen. Lagere productie met lagere kosten zien de Ierse boeren dus als een betere verhouding, diezelfde boer beschrijft het ook wel als productie is ijdelerheid en winst gezond verstand.

Tabel 10 Citaten Ierse ervaringsdeskundigen, lage kosten

Lage kosten	<i>"low cost of production"</i> <i>"little capital needed to start farming"</i> <i>"inflated input prices have less of an effect on farm profitability"</i> <i>"grass is cheapest food for cows"</i> <i>"economic benefit due, to low cost of production"</i> <i>"it is the cheapest feed for the cows"</i> <i>"cheapest source of feed"</i> <i>"low capital start up costs"</i> <i>"Production is vanity profit is sanity"</i> <i>"cows out, low cost"</i>
-------------	--

Kansen

De Ierse ervaringsdeskundigen zien veel kansen voor de landbouw en niet alleen in Ierland, maar wereldwijd (zie tabel 11). De groeiende wereldpopulatie en de blijvende behoefte aan voedsel wordt vooral gezien als kans voor de toekomst. Dit zien de Ieren als een goede toekomst voor de landbouw wereldwijd. Verder worden er ook specifiekere kansen genoemd zoals het optimaliseren van het aandeel vers gras in het rantsoen en het fokken van een efficiënte koe. Ook wordt genoemd dat het op gras gebaseerde systeem steeds meer in de belangstelling komt bij de consument en dat daardoor de situatie voor de Ierse markt er rooskleurig uit ziet. Tenslotte noemt één van de boeren het een kans dat er boeren stoppen, aangezien er dan meer land vrij komt voor de blijvers.

Tabel 11 Citaten Ierse ervaringsdeskundigen, kansen landbouw

Kansen	<i>"there will always be a need for food production"</i> <i>"growing population, fairly dry year and war in Ukraine cause farm gate prices to go very high"</i> <i>"using grass in diet as much as possible and breed a good efficient Holstein cow"</i> <i>"dairying seems to have the brightest future at the moment, good quality food is always needed"</i> <i>"global demand food is increasing year to year"</i> <i>"global food market prices are increasing to meet demand"</i> <i>"growing markets for our grass base milk"</i> <i>"demand is strong for grass fed dairy products"</i> <i>"more lads getting out = more land"</i>
--------	--

Bedreigingen

Naast kansen zien ook de Ieren bedreigingen voor de landbouw (zie tabel 12). Net als de Nederlandse boeren hebben ook de Ieren te maken met hoge kunstmest, energie en diesel prijzen en een hoge inflatie. Dat werd in de interviews dan ook meerder keren genoemd als bedreiging voor de landbouw. Daarnaast kwam een aantal keer de toenemende wet- en regelgeving naar voren, wat als een bedreiging werd gezien voor de landbouw. Daarnaast waren er nog een aantal boeren die ook andere bedreigingen zagen, zoals de toename van het aantal linkse partijen, de krapte op de arbeidsmarkt en één boer ziet Poetin als grootste bedreiging.

Tabel 12 Citaten Ierse ervaringsdeskundigen, bedreigingen landbouw

Bedreigingen	<i>"left political parties"</i> <i>"high input cost"</i> <i>"environmental regulations"</i> <i>"the costs of fertilizer and fuel price have increased in the last year"</i> <i>"Putin is the biggest threat"</i> <i>"too many regulations can be a deterrent"</i> <i>"rising input prices"</i> <i>"environmental restraints"</i> <i>"labour is also difficult sometimes"</i> <i>"rising fertiliser feed and energy are costing more every year"</i> <i>"environmental restriction"</i> <i>"current inflation rates"</i> <i>"price of fertiliser"</i>
--------------	--

Oplossing stikstofprobleem

Op de vraag wat de Ierse boeren als oplossing zien voor de Nederlandse landbouw kwam meerdere keren hetzelfde antwoord, namelijk minder vee (zie tabel 13). Andere oplossingen die een aantal keren genoemd werden waren klaver inzaaien en het gebruiken van beschermd ureum kunstmest. Eén boer zag stikstof niet als probleem, maar de mensen die niet meer inzien waar hun voedsel vandaan komt. Deze boer zag honger dan ook als oplossing, zodat de mensen gaan inzien dat boeren zorgen voor eten.

Tabel 13 Citaten Ierse ervaringsdeskundigen, oplossing stikstofprobleem

Oplossing stikstofprobleem	<i>"HUNGER, helps people appreciate farmers more"</i> <i>"consumer has to pay for higher cost of production"</i> <i>"make it harder for supermarkets to buy cheap produce from other countries with lower regulations"</i> <i>"lower the population of dairy cows in the Netherlands"</i> <i>"lower stock density is the only solution"</i> <i>"we used protected urea last year"</i> <i>"protected urea and clover"</i> <i>"incorporate clover and organic nitrogen sources"</i> <i>"decrease numbers to help nitrogen"</i> <i>"regarding nitrogen if it is a problem will to less cows"</i> <i>"clover, reduce stocking rates, better use of slurry and farm yard manure"</i>
----------------------------	---

Onbeperkt weiden

Op de vraag of onbeperkt weiden een kans heeft in Nederland en of dat positief is voor het stikstofverhaal kwamen veel bevestigende reacties (zie tabel 14). Ten eerste kwam naar voren dat bij weidende koeien mest en urine niet bij elkaar komt, waardoor de ammoniak emissie beduidend lager is. Ook zou het volgens de lerer andere voordelen opleveren, zoals minder diesel gebruik en geen import meer van eiwitrijke grondstoffen uit Brazilië. Verder werd door de meesten genoemd dat bij onbeperkt weiden een andere koe nodig is, bijvoorbeeld een kruising tussen Holstein en Jersey. Naast voordelen werden er ook aandachtspunten genoemd, namelijk dat het wel afhankelijk is van regenval, ook het aantal koeien per hectare kan een beperking zijn en het land moet bij elkaar liggen en niet overal langs.

Tabel 14 Citaten Ierse ervaringsdeskundigen, onbeperkt weiden

Onbeperkt weiden	<i>"when cows are grazing their urine and faeces don't mix which helps emitting less ammonia"</i> <i>"this system (or part of it) could work in the Netherlands as well but people need to keep in mind that they need breed the right type cow for this system"</i> <i>"very little diesel needed to run farm"</i> <i>"no need for imported proteins from countries like Brazil"</i> <i>"answer is depends of rainfall in the Netherlands, but yes grazing cows is part of the solution"</i> <i>"less cows and more cows outside. We have to move to more grazing environment issues"</i> <i>"grazing is not always a success, it is depending on the farm stocking rate"</i> <i>"grass has to be used very carefully, possibly with a smaller type cow that doesn't require the same intake"</i> <i>"you will need the right cow possibly a cross between a Jersey and Holstein"</i> <i>"it is important to change the cow type to suit full time grazing"</i> <i>"you will need the land together and not fragmented"</i>
-------------------------	--

Adviezen

De Ierse ervaringsdeskundigen hebben verschillende oplossingen voor de melkveehouderij in Nederland (zie tabel 15). Een advies dat meerdere keren werd genoemd is en fokken van de juiste koe, die onderhoudsarm is en dus goed om kan gaan met een op gras gebaseerd systeem. Daar hoort dan natuurlijk ook het advies bij om meer te gaan grazen, wat de lerer toch zien als het meest goedkope systeem. Daar past ook het advies bij wat een andere lerer gaf, namelijk minder investeren in dure gebouwen, dus meer richting het lage kosten systeem. Andere adviezen zijn het verminderen van het aantal koeien, omdat daardoor simpelweg de stikstof uitstoot vermindert. Ook het werken met meer hagen in plaats van sloten werd genoemd, dat zou een positieve bijdrage leveren aan de biodiversiteit. Door diezelfde veehouder werd ook mest afvoeren naar het buitenland als mogelijke optie genoemd. Een persoonlijk advies aan de boeren in Nederland was 'blijf vechten, het komt goed'.

Tabel 15 Citaten Ierse ervaringsdeskundigen, adviezen Nederlandse landbouw

Adviezen	<i>"keep fighting, things will work out"</i> <i>"I think Dutch farmers have their own system and it works well"</i> <i>"another solution could be to sell manure abroad"</i> <i>"more hedges instead of ditches like in Ireland, which is better for biodiversity"</i> <i>"use more British Friesian type cows"</i> <i>"reduce number of cows"</i> <i>"match the calving pattern to suit the growth pattern"</i> <i>"breed the specific cows to suite the grazing system"</i> <i>"reduce the level of expenditure in concrete buildings"</i> <i>"more grazing"</i> <i>"lower maintenance cows"</i> <i>"balance between costs of production, set up or farm maintenance costs and output"</i> <i>"get the cows out to grass and lower production costs"</i>
-----------------	---

4 Discussie

Het doel van dit onderzoek is om erachter te komen wat onbeperkt weiden voor kansen heeft in Nederland. Er is op dit moment veel te doen als het gaat om stikstof en milieu, maar ook zaken als dierenwelzijn en biodiversiteit hebben veel aandacht. Het doel is om aan de hand van dit onderzoek te laten zien wat onbeperkt weiden voor invloed heeft op deze zaken. Dat is gedaan worden door De Ierse melkveehouderij te vergelijken met de situatie en mogelijkheden in Nederland, aangezien in Ierland veel wordt geweid. Mogelijk kan de landbouw hierdoor stikstofruimte creëren, waardoor de onzekerheid over onteigening en minder dieren verleden tijd is. De uitkomst kan dus van groot belang zijn voor de melkveehouderij, bijvoorbeeld als weidegang kan bijdragen aan de oplossing voor de stikstofproblematiek. De gegevens die zijn gebruikt in het onderzoek zijn afkomstig van verschillende bronnen, er wordt gebruik gemaakt van bestaande literatuur, interviews en resultaten van verschillende Ierse bedrijven. Er wordt gekeken naar Ierland, omdat daar veel bedrijven werken met onbeperkt weiden en het dus mogelijkheid biedt om te vergelijken met Nederland.

De beschreven factoren die invloed hebben op onbeperkt weiden zijn naar aanleiding van literatuuronderzoek naar voren gekomen. Er zijn een aantal factoren erg belangrijk bij onbeperkt weiden. Ten eerste het klimaat, er moet voldoende water en warmte zijn om het gras goed te laten groeien, maar het moet ook niet te warm zijn voor de koeien. Voldoende beweidbare oppervlakte is ook een onmisbaar onderdeel bij onbeperkt weiden, aangezien er anders simpelweg geen gras is om te weiden. Een voorjaarskalvende veestapel kan in het voordeel werken bij onbeperkt weiden, omdat dan het voorjaarsgras optimaal benut kan worden. Echter ook zonder voorjaarskalvende veestapel is onbeperkt weiden prima mogelijk. Het juiste ras koe kan ook erg in het voordeel werken bij onbeperkt weiden. De Holstein koe die gefokt is op hoge melkproducties, is niet in staat om voldoende gras op te nemen om de melkproductie in stand te houden. Grondsoort is ook erg bepalend bij het wel of niet slagen van onbeperkt weiden, op veengrond zal het lastig zijn om vroeg in het voorjaar al te beginnen met weiden en ook in het najaar lang doorweiden is vaak niet mogelijk. Op droge zandgrond is het in de zomer vaak weer te droog, waardoor ook daar onbeperkt weiden geen optie is. Tenslotte zijn er nog de persoonlijke waarden van de veehouder, dat is misschien nog wel het belangrijkste onderdeel. Als een veehouder geen plezier heeft in beweiden of de kennis er niet voor heeft zal het weiden ook geen succes worden.

De resultaten op deelvraag twee zijn ook doormiddel van literatuuronderzoek verkregen. Deze deelvraag ging over de verschillen die er zijn tussen Nederland en Ierland, als het gaat om onbeperkt weiden. De Ieren hebben een aantal voordelen ten opzichte van de Nederlanders, zo valt er in Ierland meer neerslag en heeft de grond meer draagkracht. Ook hebben de Ieren gemiddeld meer beweidbare oppervlakte per koe, waardoor weiden in de meeste situaties goed mogelijk is qua grasaanbod.

De resultaten op de deelvraag over de invloed van onbeperkt weiden op het rendement, milieubelasting en dierenwelzijn, zijn verkregen door zowel literatuuronderzoek als eigen onderzoek. De economische resultaten van de Ierse bedrijven zijn afkomstig van een Iers boekhoudkantoor. Er is gebruik gemaakt van de gemiddelde cijfers van alle bedrijven die zijn aangesloten bij deze boekhouder. Het gaat dan om zo'n honderd bedrijven van verschillende groottes, waardoor er een betrouwbaar beeld ontstaat van de Ierse melkveehouderij. De resultaten van de Nederlandse bedrijven zijn via literatuuronderzoek naar voren gekomen, waarbij de gemiddelden van alle Nederlandse bedrijven zijn gebruikt uit de grootteklasse die qua aantal koeien aangepast is op de Ierse aantallen. Ook de informatie over milieubelasting en dierenwelzijn is via literatuuronderzoek verkregen. Op milieubelasting en dierenwelzijn had wat dieper ingegaan kunnen worden, aangezien dat op dit moment belangrijke thema's zijn. Bij de vergelijking tussen het rendement op de Nederlandse en Ierse bedrijven hadden de verschillen tussen de twee landen nog iets meer meegenomen mogen worden.

Nu is er bijvoorbeeld nog wat onduidelijkheid over het belastingstelsel. De Ieren betalen volgens de Excel spreadsheet veel meer belasting door een hogere winst, maar misschien is dat in werkelijkheid wel niet het geval. Wat wel opvalt in de vergelijking is dat de Ierse bedrijven veel lagere toegerekende kosten hebben dan de Nederlanders. Doordat de koeien in het Ierse systeem bijna geen krachtvoer vreten en verder alleen maar gras liggen de voerkosten wel bijna vier keer zo laag. Ook binnen de niet toegerekende kosten zijn er grote verschillen, zo liggen de kosten voor machines en gebouwen in Ierland vele malen lager, omdat daar simpelweg veel minder in wordt geïnvesteerd. Maar uiteindelijk is het natuurlijk de vraag welk systeem onder de streep het meeste rendement oplevert. De literatuur die gebruikt is, is afkomstig van verschillende bronnen wat goed is voor de betrouwbaarheid.

De laatste deelvraag die gaat over de kansen die Ierse ervaringsdeskundigen zien voor onbeperkt weiden in Nederland, is beantwoord met informatie afkomstig van eigen onderzoek. Doormiddel van interviews is de informatie verkregen en zijn de meest opvallende uitspraken eruit gelicht. Opvallend was dat veel deskundigen aangaven dat de veebezetting verminderen de oplossing is voor het stikstof probleem in Nederland. Ook werd gezegd dat een lagere productie met lagere kosten een betere verhouding is, diezelfde boer beschrijft het ook wel als productie is ijdelheid en winst gezond verstand. Voor de betrouwbaarheid van het onderzoek was het beter geweest om meer onderzoekers te interviewen, mogelijk hebben die een betere kijk op zowel de situatie in Ierland als Nederland.

De grootste beperking aan de gebruikte methode is het vele gebruik van literatuur. Voor het onderzoek was het beter geweest om meer gebruik te maken van eigen resultaten. Door eigen resultaten te gebruiken zijn de uitkomsten toepasbaar op de huidige tijd en dan waren de uitkomsten mogelijk heel anders geweest. Literatuur onderzoek is soms al van een aantal jaren terug, waardoor het minder makkelijk is toe te passen op de huidige tijd.

5 Conclusie & Aanbevelingen

In dit hoofdstuk is aan de hand van de resultaten een conclusie getrokken en zijn er een aantal aanbevelingen gedaan. Eerst zijn de conclusies per deelvraag weergegeven, daarna de conclusie naar aanleiding van de hoofdvraag.

Het onderzoek ging over de kansen voor onbeperkt weiden in Nederland. Het onderzoek is mede ontstaan door de huidige stikstofproblemen in Nederland. Er moet een oplossing komen voor de problemen die er op dit moment zijn en mogelijk kan onbeperkt weiden daar een bijdrage aan leveren. In dit hoofdstuk zal daar dus een oordeel over gegeven worden. Onderstaand een overzicht van de hoofd- en deelvragen:

Hoofdvraag: wat zijn de kansen voor onbeperkt weiden in Nederland?

Deelvragen:

- 1: Welke factoren zijn van belang bij onbeperkt weidegang?
- 2: Welke verschillen zijn er tussen Nederland en Ierland, om succesvol onbeperkt te kunnen weiden?
- 3: Wat is de invloed van onbeperkt weiden op het rendement, milieubelasting en dierenwelzijn?
- 4: Welke kansen zien Ierse ervaringsdeskundigen voor onbeperkt weiden in Nederland?

5.1 Conclusies

Als antwoord op de eerste deelvraag komt naar voren dat er veel factoren van belang zijn bij onbeperkt weiden. De belangrijkste factoren zijn: klimaat, beweidbare oppervlakte, voorjaarskalvende veestapel, ras koe, grondsoort en persoonlijke waarden veehouder.

Uit het antwoord op de tweede deelvraag komt ten eerste naar voren dat de systemen erg van elkaar verschillen. Op Nederlandse bedrijven is veel geïnvesteerd in goede huisvesting en mechanisatie. Tweede verschil is dat er in Ierland meer neerslag valt per jaar, waardoor de grasgroei het hele jaarrond veel constanter blijft. Tenslotte is de mogelijkheid ten aanzien van onbeperkt weiden voor veel boeren groter, aangezien de Ieren meer land per koe ter beschikking hebben. In Nederland is het maar voor zo'n 71 procent van de melkveehouders mogelijk om serieus te weiden.

De derde deelvraag bestaat eigenlijk uit drie vragen, namelijk wat de invloed is van onbeperkt weiden op rendement, milieubelasting en dierenwelzijn. Ten eerste het rendement, dat kan aan de hand van allerlei kengetallen worden, maar het beste is om het gemiddelde van een aantal bedrijven met elkaar te vergelijken. In de vergelijking komt naar voren dat de opbrengsten op de Ierse bedrijven beduidend lager ligt door een lagere melkproductie. Maar ook de kosten liggen lager, vooral in de toegerekende kosten zit een groot verschil.

Voor het uiteindelijke resultaat kan er naar verschillende kengetallen gekeken worden. Ten eerste de winst, de winst is in de vergelijking in allebei de jaren hoger voor de Ieren. De cashflow is zowel in 2010 als in 2020 hoger in Ierland, het verschil was in 2010 verwaarloosbaar, maar in 2020 zat er toch een serieus verschil tussen. Als er wordt gekeken naar de bruto geldstroom, wat betekent dat de rente en aflossing er nog niet vanaf zijn, dan houden de Nederlandse bedrijven het meeste over.

Ten aanzien van het milieu en dierenwelzijn zijn er voor- en nadelen als het om beweiden gaat. Ten aanzien van het milieu, is de ammoniakemissie lager, maar de lachgas en nitraat uitstoot zijn hoger. Aangaande dierenwelzijn zijn een aantal voordelen: beweiding kan het risico op mastitis verminderen en beweiding is goed voor de klauwen. Een aantal nadelen zijn: beweiding kan tot grote variatie in het rantsoen leiden met productie schommelingen tot gevolg en in de wei kan verhoogde kans op

overdracht van infectieziekten zoals IBR en BVD zijn. Er zijn echter geen significante verschillen als het gaat om dierenwelzijn, tussen bedrijven die weiden en bedrijven die opstallen.

Het antwoord op de laatste deelvraag “Welke kansen zien Ierse ervaringsdeskundigen voor onbeperkt weiden in Nederland?” is doormiddel van interviews verkregen. Opvallende zaken die tijdens de interviews naar voren kwamen zijn: “in Nederland wordt te veel geïnvesteerd in gebouwen en daardoor moet de productie hoog zijn, om al die kosten te kunnen betalen”. Verder wordt de groeiende wereldpopulatie en de blijvende behoefte aan voedsel vooral gezien als kans voor de toekomst. Op de vraag wat de Ierse boeren als oplossing zien voor de Nederlandse landbouw kwam meerdere keren hetzelfde antwoord, namelijk minder vee. Ook het werken met meer hagen in plaats van sloten werd genoemd, dat zou een positieve bijdrage leveren aan de biodiversiteit. De Ieren zien het lage kosten systeem als ‘het’ systeem en passen daar dan ook de hele bedrijfsvoering op aan, de situatie is dan ook lastig te vergelijken met Nederland.

5.2 Aanbevelingen

Of onbeperkt weiden wel of geen succes is in Nederland hangt dus van veel factoren af en een duidelijke scheiding is er dan ook niet. Elke situatie is verschillend en misschien wel het belangrijkste elke ondernemer is verschillend.

Onbeperkt weiden heeft in Nederland op sommige bedrijven zeker kans van slagen, er zijn ook in Nederland bedrijven die aan alle factoren voldoen om onbeperkt te kunnen weiden. Ook qua neerslag zou het in de meeste jaren moeten kunnen, al zou iets meer neerslag mooier zijn. Het belangrijkste is echter dat de ondernemer er plezier uithaalt en het een mooie manier van werken vindt.

Voor ondernemers die weinig kapitaal hebben, maar wel land om te beweiden tot de beschikking is het ook een erg mooie werkwijze. Er is weinig kapitaal nodig en toch kan er wel geld verdiend worden met melken uit gras. Ook is het gezien de huidige plek van de melkveehouderij in de maatschappij en klimaat discussies goed om meer te gaan weiden. Aangezien weiden goed is voor het welzijn van de koeien en er ook milieutechnisch voordelen zijn, zullen overheid en consument waarschijnlijk positief tegenover weiden staan.

Vervolgonderzoek

In een vervolgonderzoek zou er meer gekeken kunnen worden naar de effecten op het milieu. Door daadwerkelijk uitstoot te gaan meten, kan er vergeleken worden wat de effecten zijn als het gaat om bijvoorbeeld neerslag van stikstof op gevoelige natuur. Dat zal dan gepaard moeten gaan met diepgaand onderzoek, want effecten op de natuur zijn natuurlijk niet in een aantal dagen te meten.

Bronnenlijst

- Benders, L. (2021, 17 oktober). *Hoeveel interviews houd je voor je scriptie?* Scribbr. Geraadpleegd op 28 maart 2022, van [https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/aantal-interviews/#:%7E:text=BIJ1-,\(Theoretische\)%20saturatie,op%20basis%20van%20jouw%20interviews](https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/aantal-interviews/#:%7E:text=BIJ1-,(Theoretische)%20saturatie,op%20basis%20van%20jouw%20interviews).
- BINternet. (z.d.).
<https://www.agrimatie.nl/Binternet.aspx?ID=15&Bedrijfstype=2&SelectedJaren=2021%402020%402019%402018&GroteKlassen=Alle+bedrijven>
- Bisschop Boele, E. (2018). *Etnografisch onderzoek: het perspectief van de ander*. Geraadpleegd op 9 maart 2022, van https://research.hanze.nl/ws/portalfiles/portal/25898679/Cultuur_plus_Educatie_50_etnografie.
- Blokland, P. W., Van den Pol-van Dasselaar, A., Rougoor, C., Van der Schans, F., & Şebek, L. (2017, augustus). *Maatregelen om weidegang te bevorderen* (Nr. 71). Wageningen University & Research. <https://doi.org/10.18174/4207370>
- Buckley, C., Dillon, E., Donnellan, T., Hanrahan, K., Houlihan, T., Kinsella, A., Lennon, J., Loughrey, J., McKeon, M., Moran, B., & Thorne, F. (2021, december). *Outlook 2022 Economic Prospects for Agriculture*. Teagasc. <https://www.teagasc.ie/media/website/publications/2021/Outlook-2022---Economic-Prospects-for-Agriculture.pdf>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022, 2 augustus). *Meer koeien in de wei, maar wel korter*. Geraadpleegd op 15 januari 2023, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/31/meer-koeien-in-de-wei-maar-wel-korter>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022, 31 maart). *Weidegang van melkvee; GVE-klasse, regio*. Geraadpleegd op 5 april 2022, van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83953NED/>
- Corré, W. J. (2002). *Beweiding en nitraatuitspoeling* (Rapport 110). Plant Research International B.V., Wageningen. Geraadpleegd op 29 december 2022, van <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/26388>
- DCA MultiMedia. (2021, 30 juli). *Koeien steeds vaker in de wei, maar minder lang* - Nieuws Melk. Boerenbusiness. Geraadpleegd op 5 april 2022, van <https://www.boerenbusiness.nl/artikel/10893508/koeien-steeds-vaker-in-de-wei-maar-minder-lang>
- Eurostat. (2022, 17 februari). *Bovine population*. Data Browser. Geraadpleegd op 22 februari 2022, van https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/APRO_MT_LSCATL__custom_1036019/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=c9e049d1-1187-4070-8ce0-1691aeb18598
- Feenstra, J. (2021, 11 december). *Mes in veestapel én megaruilverkaveling op komst*. Melk van het Noorden. Geraadpleegd op 11 januari 2022, van <https://www.melkvanhetnoorden.nl/featured/mes-in-veestapel-en-megaruilverkaveling-op-komst/>
- Hoving, I.E., Holshof, G.J., Evers, A.G., & De Haan, M.H.A. 2015. Ammoniakemissie en weidegang melkvee; Verkenning weidegang als ammoniak reducerende maatregel. Lelystad, Wageningen UR (University & Research Centre) Livestock Research, Livestock Research Rapport 856. 45 blz.
- Kinston, M. (z.d.). Kengetallen melkveebedrijven Ierland [Dataset].

- L. Delaby, F. Buckley and N. McHugh et al. Characteristics of robust animals for grass-based production systems. *Irish Journal of Agricultural and Food Research*. Vol. 59(2):246-257. DOI: 10.15212/ijafr-2020-0147
- Läpple, D. (2013). Comparing attitudes and characteristics of organic, former organic and conventional farmers: Evidence from Ireland. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 28(4), 329–337. <https://www.jstor.org/stable/26333194>
- Läpple, D., Hennessy, T., & O'Donovan, M. (2012). Extended grazing: A detailed analysis of Irish dairy farms. *Journal of Dairy Science*, 95(1), 188–195. <https://doi.org/10.3168/jds.2011-4512>
- Meul, M., Van Passel, S., Fremaut, D. et al. Higher sustainability performance of intensive grazing versus zero-grazing dairy systems. *Agron. Sustain. Dev.* 32, 629–638 (2012). <https://doi.org/10.1007/s13593-011-0074-5>
- Ministerie van landbouw, natuur en voedselkwaliteit. (2018, september). *Visie Landbouw, Natuur en Voedsel: Waardevol en Verbonden*. <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-landbouw-natuur-en-voedselkwaliteit/documenten/beleidsnota-s/2018/09/08/visie-landbouw-natuur-en-voedsel-waardevol-en-verbonden>
- Neerslag. (z.d.). Weer en klimaat. <http://weerenklimaat.weebly.com/neerslag.html>
- Nielen, M. (2021, 17 september). *Ierland: Hoe zal de melkproductie zich ontwikkelen?* Elite. Geraadpleegd op 22 december 2021, van <https://www.vakbladelite.nl/2021/09/17/ierland-hoe-zal-de-melkproductie-zich-ontwikkelen>
- Nieuws, onderzoek en experts over droogte. (z.d.). Wageningen University & Research. Geraadpleegd op 4 januari 2023, van <https://www.wur.nl/nl/dossiers/dossier/droogte-1.htm>
- Nitraatrapportage 2020 | RIVM. (z.d.). <https://www.rivm.nl/nitraatrapportage2020>
- O'Brien, B., & Hennessy, D. Scientific appraisal of the Irish grass-based milk production system as a sustainable source of premium quality milk and dairy products. *Irish Journal of Agricultural and Food Research*. Vol. 56(1):120-129. DOI: 10.1515/ijafr-2017-0011
- O'Donovan, M., Hennessy, D., & Creighton, P. Ruminant grassland production systems in Ireland. *Irish Journal of Agricultural and Food Research*. Vol. 59(2):225-232. DOI: 10.15212/ijafr-2020-0118
- Oppewal, J. (2015, 13 mei). *Koe in de wei goed voor milieu. Boerderij*. Geraadpleegd op 2 februari 2022, van <https://www.boerderij.nl/koe-in-de-wei-goed-voor-milieu>
- Philipsen, B., & Van den Pol-van Dasselaar, A. (z.d.). *Beweiding in Nederland en daarbuiten* [Presentatieslides]. Wageningen Livestock Research. <https://edepot.wur.nl/545282>
- Scharenborg, M. (2016, mei). *Weiden is vakmanschap*. Melkvee. Geraadpleegd op 21 januari 2022, van <https://edepot.wur.nl/390276>
- Shalloo, L., O Conner, D., Cele, L., & Thorne, F. (2020, oktober). *An analysis of the Irish dairy sector post quota*. <https://www.teagasc.ie/publications/2020/an-analysis-of-the-irish-dairy-sector-post-quota-.php>
- Stanton, C., Mills, S and Ryan, A et al. Influence of pasture feeding on milk and meat products in terms of human health and product quality. *Irish Journal of Agricultural and Food Research*. Vol. 59(2):292-302. DOI: 10.15212/ijafr-2020-0104

Stevens, R. (2021, 28 juni). *Nederland in top kostprijzen melk*. Melkvee100Plus. Geraadpleegd op 23 december 2021, van <https://www.melkvee100plus.nl/Artikelen/Financieel/2020/1/Nederland-in-top-kostprijzen-melk-522778E/>

Stokkermans, P. *Weidegang remt ammoniak en methaan*. (2022, 8 februari). Nieuwe Oogst. Geraadpleegd op 27 december 2022, van <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2022/02/08/wur-onderzoeker-weidegang-remt-ammoniak-en-methaan>

Topografische kaart Europa, hoogte, reliëf. (z.d.). Topografische kaarten. <https://nl-nl.topographic-map.com/map-vp69m/Europa/?center=50.8337,-7.0752>

Van den Pol van Dasselaar, A., Corré, W. J., Hopster, H., Van Laarhoven, G. C. P. M., & Rougoor, C. W. (2002). Belang van weidegang (ISSN 0169 – 3689). Praktijkonderzoek Veehouderij. Geraadpleegd op 23 februari 2023, van <https://edepot.wur.nl/34279>

Van den Pol-van Dasselaar, A. (2016, 9 november). *Beweiding*. UDV-Onderwijsdag. Geraadpleegd op 8 februari 2022, van <https://edepot.wur.nl/395907>

Van den Pol-van Dasselaar, A. (z.d.). Kijken met een weide blik [Persbericht]. <https://docplayer.nl/24172504-Kijken-met-een-weide-blik.html>

Van den Pol-van Dasselaar, A., & Velthof, G. (2001, februari). *Minder lachgas uit de melkveehouderij mogelijk*. <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/48343>

Van den Pol-van Dasselaar, A., Becker, T and Botana Fernández, A. et al. Societal and economic options to support grassland-based dairy production in Europe. Irish Journal of Agricultural and Food Research. Vol. 59(2):258-269. DOI: 10.15212/ijafr-2020-0128

Van den Pol-van Dasselaar, A., De Haan, M., & Philipsen, B. (2013). Beweiding in Nederland. In Wageningen UR Livestock Research (Rapport 687). Wageningen UR Livestock Research. Geraadpleegd op 5 januari 2023, van <https://edepot.wur.nl/274863>

Van den Pol-van Dasselaar, A., Hennessy, D., & Isselstein, J. (2020). Grazing of Dairy Cows in Europe—An In-Depth Analysis Based on the Perception of Grassland Experts. Sustainability, 12(3), 1098. <https://doi.org/10.3390/su12031098>

Van Drie, I. (2009, 2 april). *Werken aan een graaskoe*. Veeteelt. Geraadpleegd op 6 januari 2023, van <https://edepot.wur.nl/145430>

Verantwoorde Veehouderij. (2017, 22 februari). *Nederlandse koe krijgt gemiddeld 1800 kilogram krachtvoer*. Geraadpleegd op 15 december 2022, van <https://www.verantwoordeveehouderij.nl/show/nederlandse-koe-krijgt-gemiddeld-1800-kilogram-krachtvoer.htm>

Wageningen University and Research. (2022, 13 januari). *Grondgebruik*. Agrimatie. Geraadpleegd op 18 januari 2022, van <https://www.agrimatie.nl/ThemaResultaat.aspx?subpubID=2232&themaID=2286&indicatorID=2911>

Weidegang. (z.d.). Nederlandse Zuivel Organisatie. Geraadpleegd op 7 februari 2022, van <https://www.nzo.nl/duurzaam/weidegang/>

Zijlstra, J., & Holshof, G. (2013, mei). *Nieuw beweidingssysteem op basis van Ierse ervaringen* (Nr. 681). Wageningen UR Livestock Research. <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/258751>

Bijlage 1 Checklist Schriftelijk Rapporteren



Checklist Schriftelijk Rapporteren 2018

Naam: Jarno de Boer

Studentnummer: 3027503

*De beoordelingscriteria die met een * zijn aangegeven, zijn 'killing points'. Wanneer de beoordelaar daarvan meer dan vijf heeft aangekruist, dien je het rapport/verslag op alle onvoldoende onderdelen te verbeteren. In het afstudeerwerkstuk zijn geen 'killing points' toegestaan.*

1. Het taalgebruik

- ☐ Bevat niet meer dan drie grammaticale, spel- en typefouten per duizend woorden; het rapport/verslag is dan afgekeurd*
- ☐ Heeft een actieve schrijfstijl*
- ☐ Is zakelijk, formeel en objectief *
- ☐ Is coherent (verwijs- en verbindingswoorden)*
- ☐ Heeft een adequate interpunctie*
- ☐ Bevat niet de persoonlijke voornaamwoorden 'ik/mij/me, jij/je/jou, jullie, u, wij/we/ons' *
- ☐ Is doelgroepgericht*
- ☐ Heeft een uniforme stijl*

2. De ordening

- ☐ Het verslag/rapport heeft een logisch opbouw
- ☐ Elk hoofdstuk heeft een logische alineastructuur
- ☐ Elk hoofdstuk kent een introductie (m.u.v. H.1)

3. Het rapport/verslag

- ☐ Is vrij van plagiaat*
- ☐ De pagina's zijn genummerd*
- ☐ Heeft een uniforme opmaak

4. De omslag

- ☐ Bevat de titel
- ☐ Vermeldt de auteur(s)

5. De titelpagina/het titelblad

- ☐ Heeft een specifieke titel*
- ☐ Vermeldt de auteur(s)*
- ☐ Vermeldt de plaats en de datum*
- ☐ Vermeldt de opdrachtgever(s)*

6. Het voorwoord:

- ☐ Bevat de persoonlijke aanleiding tot het schrijven van het rapport/verslag
- ☐ Bevat persoonlijke dankjes (persoonlijke voornaamwoorden toegestaan)

7. De inhoudsopgave:

- ☐ Vermeldt alle genummerde onderdelen van het rapport/verslag*
- ☐ Vermeldt de samenvatting en de bijlage(n)
- ☐ Is overzichtelijk/gestructureerd
- ☐ Heeft een correcte paginaverwijzing

8. De conclusie:

- ☐ Is een korte versie van het gehele rapport/verslag
- ☐ Bevat conclusies

- ☐ Bevat suggesties voor verder onderzoek
- ☐ Bevat geen persoonlijke mening
- ☐ Staat direct na de inhoudsopgave

9. De inleiding

- ☐ Is hoofdstuk 1*
- ☐ Beschrijft het kader/de context en de aanleiding*
- ☐ Geeft inhoudelijke relevante achtergrondinformatie*
- ☐ Bevat de probleemstelling/de onderzoeksvraag*
- ☐ Vermeldt het doel*
- ☐ Bevat een leeswijzer voor het rapport/verslag*

10. Materiaal en methode

- ☐ Beschrijft de gevolgde onderzoeksmethode
- ☐ Motiveert de keuze voor de gevolgde onderzoeksmethode
- ☐ Past bij de probleemstelling/de onderzoeksvraag*
- ☐ Beschrijft de variabelen/eenheden
- ☐ Beschrijft de methode van data-analyse

11. De (opmaak van de) kern

- ☐ De hoofdstuk- en de (sub)paragrafen zijn met maximaal drie cijfers genummerd*
- ☐ De hoofdstuk- en (sub)paragrafen hebben een passende titel
- ☐ Een paragraaf begint op een nieuwe lijn
- ☐ Een nieuw hoofdstuk begint op een nieuwe pagina
- ☐ De zinnen in een paragraaf hebben een alinea gebruikt
- ☐ De figuren en tabellen hebben een passende titel
- ☐ De tabellen en figuren hebben een passende titel
- ☐ Tabellen en figuren zijn duidelijk te begrijpen
- ☐ In de tekst zijn verwijzingen naar figuren en/of tabellen*
- ☐ De tekst bevat verwijzingen naar de desbetreffende bijlage(n)
- ☐ De tekst is overzichtelijk te begrijpen

12. De discussie

- ☐ Vermeldt de belangrijkste resultaten
- ☐ Bevat een literatuuroverzicht
- ☐ Geeft de eigen bijdrage aan
- ☐ Evalueert de onderzoeksvraag op de gevonden resultaten
- ☐ Bevat reflectie op de bevindingen

13. De aanbeveling

- ☐ Bevat een aanbeveling(en) op de onderzoeksvraag
- ☐ Zijn verwijzingen op relevante feiten
- ☐ Bevatten geen nieuwe informatie

14. De bronvermelding

- ☐ Verwijzingen in de tekst zijn conform de APA-normen*
- ☐ De bronnenlijst is conform de APA-normen*

15. De bijlagen

- ☐ Zijn genummerd
- ☐ Zijn voorzien van een passende titel
- ☐ Bevatten geen eigen analyse
- ☐ Zijn overzichtelijk weergegeven

Bijlage 2 Interviewformulier

Hello, this interview is mainly about unrestricted grazing and what its pros and cons are.

1. can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?
2. what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?
3. If you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?
4. What does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?
5. Do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?
6. could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?
7. Do you see possibilities for unrestricted grazing in the Netherlands?
8. What advice would you like to give the Dutch farmers?

Bijlage 3 Interviewresultaten

Interview Brian Dunc

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

Brian: my name is Brian Dunc. I live in Ballinabrackey, Co Meath, Ireland and I run a small company.

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

Brian: I run a contracting business and we also have 1 cup 40 suckler cows. We graze our cows from the middle of April to the end of September weather depending.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

Brian: we strip graze our cows on one block of the farm. We also 1 cup silage ground up as well.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

Brian: the future of farming works difficult for farmers as the costs of fertilizer and fuel price have increased in the last year.

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

I think the solution for this is to lower the population of dairy cows in the Netherlands.

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

Brian: with the right type of cow this could contribute to unrestricted grazing.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

Brian: I think Dutch farmers have their own system and it works well. They use more contract costs which they also able to produce. This wouldn't done in the Irish system, because it is a system with low input.

Interview Eric Verschuure

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

Eric: Eric Verschuure, farm manager in Ireland. I live in Ballinabrackey and we are currently milking 410 cows

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

Eric: we run a grass based spring calving system, this means the cows all calve in February and March and will go out grazing as soon as they have calved. Their only feed is grazed grass and around 800kg of meal/cow per year. Cows are housed from mid Nov to 1st of Feb, most cows will be dry during that time.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

Eric: the main reason for grazing system is low cost of production. Second is very little capital needed to start farming. Third reason inflated input prices have less of an effect on farm profitability and finally grazing system looks good for consumers and thus gives a stronger marketing position.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

Eric: opportunities: there will always be a need for food production. Growing population, fairly dry year and war in Ukraine cause farm gate prices to go very high.

Threats: left political parties, high input cost, environmental regulations

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

Eric: best solution is HUNGER. Helps people appreciate farmers more ☺

As farmers we have to do our bit to contribute to sustainability/climate goals but consumer has to pay for higher cost of production. This is only possible if trade agreements between other countries are revised which should make it harder for supermarkets to buy cheap produce from other countries with lower standards/less regulations.

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

Eric: I do believe grazing systems contribute positively to this problem. When cows are grazing their urine and faeces don't mix which helps emitting less ammonia, also very little diesel needed to run farm. Plus there is no need for imported proteins from countries like Brazil.

This system (or part of it) could work in the Netherlands as well but people need to keep in mind that they need breed the right type cow for this system. Also fixed cost like quota's and land prices are way higher in the Netherlands so to come back on my comment at the other question, the consumers have to pay the price.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

Eric: keep fighting, things will work out.

Interview Pascal Walsh

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

Pascal: dairy farmer in Offaly Irelands midlands. With 220 Holstein cows and 120 hectares.

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

Pascal: cows al year round milking. Hybrid system, grass and silage stall diet, with 1,5 kg of dairy nuts.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

Pascal: grazing for 7 months of the year as grass is cheapest food for cows.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

Pascal: using grass in diet as much as possible and breed a good efficient Holstein cow.
Putin is the biggest threat.

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

Pascal: lower stock density is the only solution to solve the N problem.

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

Pascal: answer is depends of rainfall in the Netherlands, but yes grazing cows is part of the solution.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

Pascal: farmers are limited with the prevailing climate a must work within this cow strategy. Another solution could be to sell manure abroad. And more hedges instead of ditches like in Ireland, which is better for biodiversity.

Interview Roy Treacy

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

Roy: I am Roy Treacy. I live in the middle of Ireland in Co. Laois. I farm in partnership with my dad and brother. We own 240 acres and lease another 110 acres. It is a mixed dairy and beef enterprise.

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

Roy: the whole farm is in grass, we graze from mid February until late October weather permitting. Soil sampling is done and fertilizer spread as required after each grazing.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

Roy: all cattle are housed for the winter months and fed mostly silage, some straw and fodder beet. Finishing cattle get meal for 100/120 days before going to the factory.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

Roy: dairying seems to have the brightest future at the moment, good quality food is always needed, but too many regulations can be a deterrent and restrictions on output.

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

Roy: no. I do not have much knowledge about farming in the Netherlands. Nitrogen is a problem in Ireland too, we used protected urea last year and were very happy with the results.

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

Roy: It all depends on size of holding and easy access to grazing platform.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

Roy: maybe use more British Friesian type cows, which perform better on restricted grazing and use less feed.

Interview Kevin Keaveny

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

Kevin: Kevin Keaveny is the name. We milk 400 cows in Robinstown, Navan, Co. Meath. We supply Lakeland and Glanbia dairies.

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

Kevin: we graze 4,3 livestock units per hectare, we will be out on grass February till October. We carry 120 calves each year.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

Kevin: fully grazing with some buffer feedpinz at start and end of grazing period.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

Kevin: great opportunities for young farmers, stay positive.

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

Kevin: protected urea and clover, clover is important.

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

Kevin: less cows and more cows outside. We have to move to more grazing environment issues.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

Kevin: reduce number of cows.

Interview Michael Kennedy

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

Michael: my name is Michael Kennedy, I am PLD student at Teagasc. Teagasc is the main national body for research, advisory and education in agriculture.

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

Michael: my area is research evaluating grazing management and forage digestibility on methane emissions.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

Michael: economic benefit due, to low cost of production but also for improved animal welfare, for grazing dairy cows.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

Michael: future is positive, global demand food is increasing year to year, global food market prices are increasing to meet demand.

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

Michael: I have a little knowledge for dairy farming in the Netherlands. A solution to nitrogen is incorporate clover and organic nitrogen sources.

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

Michael: yes, depending on the composition must contain clover to naturally fix nitrogen, reducing chemical nitrogen. But grazing is not always a success, it is depending on the farm stocking rate.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

Michael: firstly, understand the growth pattern of grass over the year and match the calving pattern to suit this growth pattern. Breed the specific cows to suite the grazing system.

Interview Wilfred Atkinson

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

Wilfred: my name is Wilfred Atkinson, I am a beef and suckler farmer. I live in Co. Laois, midlands of Ireland and I farm 190 acres.

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

Wilfred: our cows and cattle graze from mid March to the end of October. During the winter all the animals are kept indoors. We fed the 2 year old bullocks and heifers meal but the rest is low cost silage.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

Wilfred: don't graze during the winter months because the land is too wet and not enough grass. Young calves are kept indoors cause of weather.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

Wilfred: there are opportunities in markets growing. Threats are rising input prices, environmental restraints, labour is also difficult sometimes.

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

Wilfred: I imagine the cows are bigger in the Netherlands, less cows but more yield. Decrease numbers to help nitrogen.

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

Wilfred: there is probably too high stocking density, to do unrestricted grazing in the Netherlands. Grass has to be used very carefully, possibly with a smaller type cow that doesn't require the same intake.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

Wilfred: I think that the Dutch farmers suit their system well. The Irish system is less expensive, lower inputs but not sure if it would work in the Netherlands.

Interview Mark Moore

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

Mark: my name is Mark Moore, I am 3rd generation farmer. We are farming 200 hectares. We first started milking cows in 2021 after doing beef and tillage.

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

Mark: we have converted the whole farm to dairying and reseeded the whole farm. We try to graze the cows for up to 9 months of the year.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

Mark: we are fully grazing, it is the cheapest feed for the cows. Our climate is very good for growing grass.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

Mark: the future looks good for dairy farming with growing markets for our grass base milk. Rising fertiliser feed and energy are costing more every year, that are threats.

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

Mark: in Holland you have a big Holstein cow that produce a lot of milk indoors, that is very expensive. Regarding nitrogen if it is a problem will to less cows.

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

Mark: grazing would be positive, but you will need the right cow possibly a cross between a Jersey and Holstein, leading to a smaller handier cow. With the right cow will lead to lots of opportunities. And you will need the land together and not fragmented.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

Mark: not in position to give advice, the Dutch farmers are the leaders in milk production.

Interview James Murphy

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

James: James Murphy, dairy farmer in Cork, Limerick. Farming 450 hectare and milking 1100 cows.

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

James: spring calving, at grass for 270 days, low cost system with 700 kilo's of meal fed.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

James: yes, cheapest source of feed, very simple system, low capital start up costs, lower labour requirement and more naturally environment for cows.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

James: bright future for the industry, demand is strong for grass fed dairy products.

Opportunities: age profile of Irish farmers.

Threats: environmental restriction and current inflation rates.

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

James: limited knowledge, but potential solutions, clover in swards, reduce stocking rates, better use of slurry and farm yard manure.

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

James: yes, high debt levels in the Netherlands which require high output to dilute costs. Reduce the level of expenditure in concrete buildings which follow moderate output with a lower cost base. Production is vanity profit is sanity. But it is important to change the cow type to suit full time grazing.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

James: more grazing, lower maintenance cows, balance between costs of production, set up or farm maintenance costs and output. Look at these figures, see if they can be changed in order to reduce capital invested.

Interview Neilus Lehane

Jarno: can you tell us something about yourself? Who are you, where do you live, what is the size of your company?

Neilus: Neilus Lehane, 22 years old farmer. Full time dairy farmer.

Jarno: what does your business look like? Grazing as much as possible, low cost?

Neilus: cows out, low cost, grass based.

Jarno: if you are fully grazing, why is that? And otherwise, why not?

Neilus: cheapest feed to grow + feed.

Jarno: what does the future of agriculture look like in your view? what are opportunities and what are threats?

Neilus: opportunities: more lads getting out = more land.

Threats: price of fertiliser.

Jarno: do you have any knowledge of dairy farming in the Netherlands? According to some, there is a nitrogen problem in the Netherlands. What do you think is a solution for that?

Neilus: no

Jarno: could grazing contribute positively to this? and does unrestricted grazing have a chance in the Netherlands at all?

Neilus: yes, it will allow farmer to grow + utilise more grass.

Jarno: what advice would you like to give the Dutch farmers?

Neilus: get the cows out to grass and lower production costs.