

2020

JAHRES BERICHT



Landwirtschaftskammer
Hamburg

Kompetent. Praxisnah. Persönlich.

Impressum

Herausgeberin Landwirtschaftskammer Hamburg im
Grünen Kompetenzzentrum Hamburg
www.lwk-hamburg.de

Redaktion Samira Stein-Softić

Gestaltung Sabine Nolting Kommunikation
www.nolting-kommunikation.de

© LWK Hamburg 2021
Nachdruck nur mit Genehmigung der Herausgeberin.

Vorwort

Liebe Mitglieder der Landwirtschaftskammer,
liebe Freundinnen und Freunde,



Dürfen wir vorstellen?

Das neue Erscheinungsbild der Landwirtschaftskammer Hamburg und unser Leitspruch „KOMPETENT. PRAXISNAH. PERSÖNLICH.“

Die Landwirtschaftskammer Hamburg präsentiert sich seit 2020 in einem neuen Erscheinungsbild. Es folgt der internen Entwicklung der Landwirtschaftskammer und ermöglicht einen zeitgemäßen, frischen und selbstbewussten Auftritt. Das neue Erscheinungsbild und der Leitspruch stellen dabei unser Tun in den Mittelpunkt (Seite 49).

Das zurückliegende Jahr hat uns allen einiges abverlangt.

Die Pandemie veränderte ungeahnt und grundlegend unseren Alltag.

Schnelle Handlungen und zügige Umstellungen waren nötig.

Dank der unverzüglichen und flexiblen Reaktion der Mitarbeiter*innen ist es uns gelungen, unsere Homepage zu überarbeiten und alle relevanten Informationen zeitnah online zu stellen (www.lwk-hamburg.de).

Der Absatz von Schnittblumen und Frühjahrsblühern im Topf ist durch die Einschränkung des öffentlichen Lebens zuerst stark eingebrochen. Unsere Berater*innen haben einen engen Draht zu den Betrieben und waren so in der Lage im Frühjahr 2020 den Betrieben beizustehen, die mit den Folgen der Pandemie besonders zu kämpfen hatten. Die Beschäftigung von Saisonarbeitskräften stellte eine weitere Herausforderung für

die Betriebe dar. Durch eine Kooperation mit dem Wirtschaftsverband Gartenbau Norddeutschland haben wir ein Vermittlungsangebot für die Betriebe durch Errichtung einer Stelle geschaffen, um vorübergehend zu helfen (Seite 40).

Eine Studienreise nach Irland konnten Hamburger Bauern und Bäuerinnen noch vor dem ersten Lockdown antreten, um sich dort über die Rinderhaltung und Grünlandwirtschaft zu informieren (Seite 19).

Abgesehen von der Corona-Pandemie stellen wir uns den Herausforderungen unserer Zeit. In der Praxis vieler Betriebe zeigen sich Fragen zu den Themen Ökologischer Zierpflanzenbau (Seite 8), Alternativen zum chemischen Pflanzenschutz (Seite 36), Tierwohl oder Digitalisierung. Der damit verbundene Wandel birgt Risiken aber auch Chancen. Um diese zu nutzen, müssen wir jetzt die Weichen für die Zukunft stellen. Um die wachsenden Aufgaben, Leistungen und Projekte weiterhin mit maximalem Einsatz zu erfüllen, haben wir unser Team verstärkt.

Die Düngbehörde wurde im Januar 2020 in der Landwirtschaftskammer Hamburg eingerichtet (Seite 6). Seit diesem Zeitpunkt übernimmt die Landwirtschaftskammer Hamburg die Aufgaben der Düngbehörde als Auftragsangelegenheiten.

Die Ausbildung ist nach wie vor eine Investition in die Zukunft von Betrieben; das neue Projekt „Ausbildungsakquise“ startete im Januar 2020 (Seite 47).

Das bundesweite Projekt Netzwerk Fokus Tierwohl nahm im Mai 2020 seine Arbeit auf (Seite 24).

Außergewöhnliche Zeiten erfordern außergewöhnliche Maßnahmen – so haben die Vorstandssitzung und die Vertreterversammlung online stattgefunden.

Sicher hätten wir an dieser Stelle gern von der Messe „Land und Genuss“ berichtet.

Leider mussten wir diese und weitere von uns geschätzten Ereignisse aufgrund der Corona-Pandemie verschieben. Die Eröffnung haben wir für 2022 fest im Blick.

Wir haben unsere Arbeitsorganisation und die Bildungsformate der aktuellen Situation angepasst. Um auch in Zeiten der Pandemie den Austausch zu ermöglichen, haben wir schnell dazugelernt. Digitale Formate im Bereich der Weiterbildung und Beratung wurden sehr gut angenommen (Seite 14).

Meinen großen Dank möchte ich allen Mitarbeiter*innen aussprechen. Mit besonderer Einsatzbereitschaft, mit Ideen und mit Unterstützung für die notwendigen Veränderungen haben sie einen besonderen Beitrag für die erfolgreiche Arbeit geleistet.

Ich hoffe sehr, dass Sie alle die erheblichen zusätzlichen Belastungen und Beeinträchtigungen durch die Pandemie

gut und vor allem gesund überstanden haben. Für die weitere Zeit wünsche ich Ihnen Kraft, Optimismus, Erfolg und vor allem Gesundheit.

Ich wünsche Ihnen viel Freude
beim Lesen, Ihr



Andreas Kröger - Kammerpräsident

Inhalt

Düngebehörde	6
Gartenbauberatung	
Ökologischer Zierpflanzenbau	8
Nmin-Kampagne	14
Gewächshaus	16
Landwirtschaftliche Beratung	19
Netzwerk Fokus Tierwohl	24
Obstbauberatung	28
Wasserschutzgebietsberatung	36
Sozioökonomische Beratung	40
Ausbildung	43
Ausbildungsakquise	47
Stabsstelle Marketing	49
Fortbildung	53
Weiterbildung	54

Düngebehörde Hamburg

Die Düngebehörde wurde zum 1. Januar 2020 in der Landwirtschaftskammer Hamburg eingerichtet.

Seit diesem Zeitpunkt übernimmt die Landwirtschaftskammer Hamburg die Aufgaben der Düngebehörde als Auftragsangelegenheiten.

Am 01.07.2020 nahm ein neuer Mitarbeiter seine Arbeit in der Düngebehörde auf.

Die Aufgaben der Düngebehörde lassen sich wie folgt beschreiben:

- ▶ Bearbeitung fachlicher Fragestellungen und Grundlagen zum Vollzug des Düngerechts
- ▶ Kontrolle der einzuhaltenden Vorgaben des Düngerechts
- ▶ Ahndung von Verstößen gegen das geltende Düngerecht

Folgende Verordnungen geben den konkreten Rahmen vor:

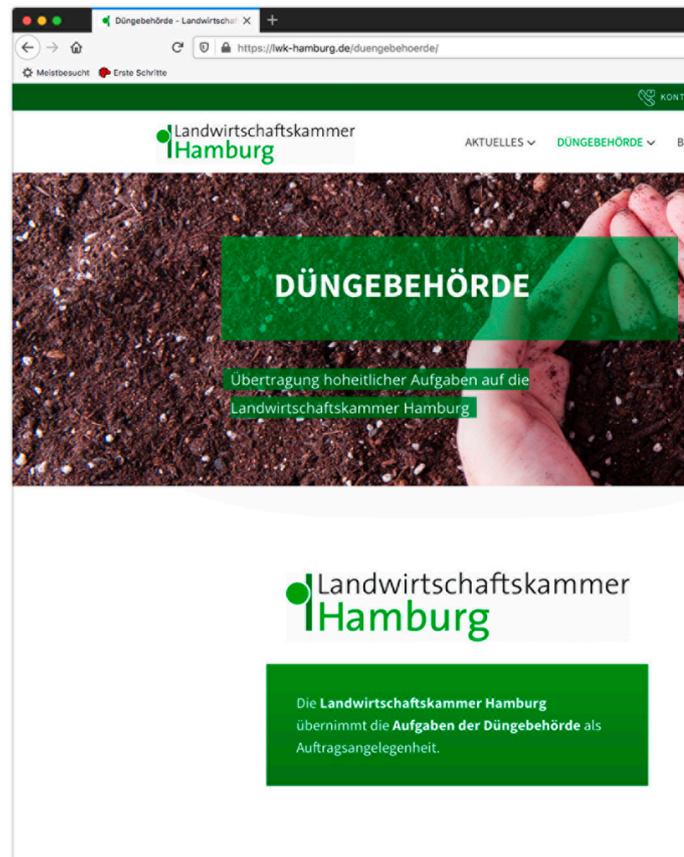
- ▶ Düngeverordnung (DüV) und Landesdüngeverordnung
- ▶ Verordnung über das Inverkehrbringen und Befördern von Wirtschaftsdünger (WDüngV)
- ▶ Düngemittelverordnung (DüMV)

Ziel ist es, die Inhalte der Düngeverordnung und alle damit in Verbindung stehenden Verordnungen verständlich zu kommunizieren. Es gilt den Praktikern, die die Vorgaben der angesprochenen Verordnungen beachten und umsetzen müssen, klare und verständliche Antworten auf Ihre Fragen zu geben.

Nur durch diesen Weg der Kommunikation sind die „Spielregeln“ eindeutig, und jeder hat die Chance, Fehler zu vermeiden.

Ein Schwerpunkt der Arbeit in der 2. Jahreshälfte bestand hauptsächlich darin, den Arbeitsplatz aufzubauen und zu gestalten.

Angefangen bei einfachen, aber grundlegenden Aufgaben, wie z.B. der Einrichtung des Büros und Erzeugung von Strukturen in Arbeitsabläufen.



Als nächstes galt es, sich zu vernetzen, indem Kontakt zu Berater*innen und angegliederten Behörden aufgenommen wurde. Nur so war und wird es in Zukunft möglich sein, Informationen bereitzustellen, die sowohl den Vorgaben der Düngeverordnung gerecht werden, als auch von der Praxis umsetzbar sind.

Eine weitere Aufgabe war die Fertigstellung des Webauftritts. Hierdurch wurde ein Kommunikationsmittel geschaffen, womit alle grundlegenden Informationen jeder Zeit zur Verfügung gestellt und abgerufen werden können (Abb. 1).

Ein wichtiger Grundsatz ist es, bei der Umsetzung der bestehenden Verordnung die fachlichen Gesichtspunkte ein-

zubeziehen, und wenn nötig auf Mängel der DüV hinzuweisen.

Um Objektivität und Sachlichkeit zu bewahren, ist der Austausch mit Landwirt*innen und der Beratung nötig. Durch den offenen Dialog soll die Scheu gegenüber der Behörde genommen werden, damit Probleme konstruktiv und nachhaltig gelöst werden können.

Der Informationsaustausch über Ländergrenzen hinweg ist immens wichtig um den Horizont zu erweitern. Dies geschieht bei den Treffen der Landwirtschaftskammern und Fachbehörden aller Bundesländer. Gerade für Betriebe, die über Ländergrenzen hinweg wirtschaften, hat dieser länderübergreifende Austausch auf Behördenebene eine hohe Bedeutung.

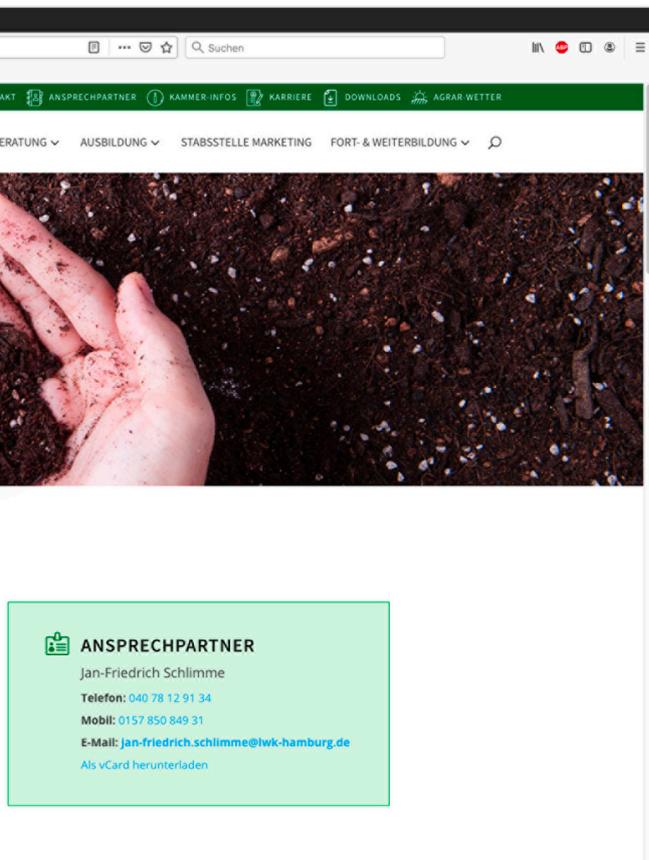
Im Laufe der sechs Monate wurden zahlreiche Kontrollen durchgeführt, die sowohl anlassbedingt waren, als auch aus einer systematischen Auswahl hervorgingen. Festgestellte Verstöße wurden im Rahmen des Verwaltungsvollzugs geahndet.

Gegen Ende des Jahres galt es die neue „Saison“ vorzubereiten. Hierzu gehörte die Vorbereitung der Probenahme für die Nmin-Werte zur Bereitstellung der Richtwerte und die Organisation der Düngemittelverkehrskontrolle für das Jahr 2021.

Jan-Friedrich Schlimme

Abb. 1

Homepage Düngebehörde
Foto: Jan-Friedrich Schlimme



Gartenbauberatung

Ökologischer Zierpflanzenbau

Hintergrund: das Agrarpolitische Konzept 2025 der Freien und Hansestadt Hamburg, die zum Netzwerk der deutschlandweit 19 „BIO-Städte“ gehört, sieht eine Stärkung des ökologischen Landbaus vor. Zukünftiges Ziel ist es, die Anbauflächen und damit verbunden die Anzahl landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Betriebe mit ökologischer Wirtschaftsweise zu steigern.

Damit wird den stetig steigenden Ansprüchen und Wünschen der Konsumenten an eine nachhaltige regionale Produktion und Vermarktung mit kurzen Transportwegen entsprochen. Von den insgesamt 14.637 ha landwirtschaftliche Nutzfläche in Hamburg werden derzeit 9 % (1.347 ha) von 42 Erzeugerbetrieben, das entspricht 7 % aller Betriebe aus Landwirtschaft und Gartenbau, ökologisch bewirtschaftet. Die nachfolgenden Daten in der **Table 1** stammen aus der Jahresmeldung zum Ökokontrollverfahren von 2018 und geben einen Überblick, welcher Ausrichtung die Hamburger Ökobetriebe angehören.

Lebensmittel in zertifizierter Bioqualität zu erzeugen, ist für Landwirte und Gärtner heute selbstverständlich. Anders bei Bio-Zierpflanzen, hier zeigt die geringe Anzahl von ökologisch wirtschaftenden Zierpflanzenbaubetrieben deutlich, dass in Hamburg der Markt für Zierpflanzen in Bioqualität noch ein Schattendasein führt. Gründe dafür sind die geringe Nachfrage und Unterstützung seitens der Vermarktungspartner, der höhere Arbeits-, Produktions- und Beratungsaufwand, ein erhöhtes Kulturrisiko und Probleme beim Zukauf biokonformer Sämereien und Jungpflanzen.

Trotzdem gibt es gute Argumente für Bio-Zierpflanzen:

- ▶ Frei von Rückständen, da Verzicht auf chemischen-synthetischen Pflanzenschutz
- ▶ Weniger krankheitsanfällig
- ▶ Bessere Haltbarkeit

- ▶ Erleichtertes Anwachsen durch stärkere Bewurzelung
- ▶ Ressourcenschonende, nachhaltige Produktion
- ▶ Abgrenzung zur Massenware (Kennzeichnung, Marketing, Sortimente etc.)
- ▶ Sicherheit und Arbeitsschutz für Kunden, Erzeuger und Vermarkter

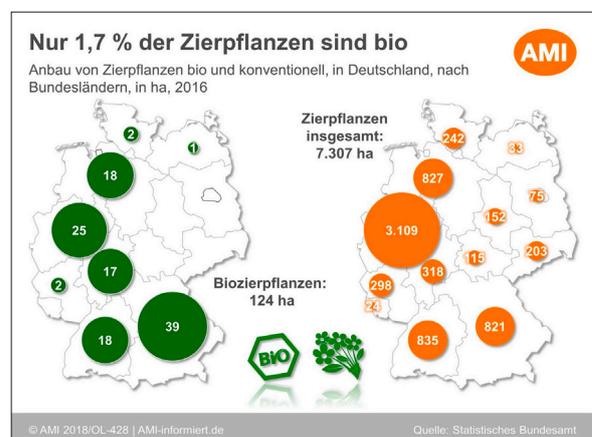
Die Agrarmarkt Informations-GmbH (AMI) hat anschaulich dargestellt, dass bundesweit im Jahr 2016 auf 124 ha von insgesamt 7.307 ha Bio-Zierpflanzen produziert wurden, das entspricht einem Flächenanteil von gut 1,7 % (**Abb. 1**).

179 von insgesamt 5.060 Blumen- und Zierpflanzenbetrieben werden ökologisch bewirtschaftet, das sind rund 3,5 %. Zweiter Schwerpunkt der Erzeugung in Deutschland ist der Westen und Süden des Landes. Der Markt wächst jedoch stetig und bietet damit immer mehr Betriebe

Abb. 1

Anbau von Zierpflanzen bio und konventionell in Deutschland, nach Bundesländern in ha, 2016

Quelle: AMI-informiert.de 2018, Statistisches Bundesamt



Tab. 1

Anzahl Betriebe mit ökologischer Wirtschaftsweise nach Betriebstyp in Hamburg 2018

Quelle: Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) - Jahresmeldung zum Ökokontrollverfahren 2018

Ausrichtung	Anzahl Betriebe
Landwirtschaftliche Betriebe, darunter Ackerbaubetriebe Futterbaubetriebe Pflanzenbau-Viehhaltungs-Verbundbetriebe Pflanzenbauverbundbetriebe	12
Obstbaubetriebe	15
Gemüsebaubetriebe	12
Zierpflanzenbaubetriebe	3
Baumschulbetriebe	- /-
Gesamt	42

ben auch in einer Stadt wie Hamburg die Möglichkeit, auf die Ökoproduktion von Zierpflanzen umzustellen (Abb. 2 und 3). Nur wer im Vorfeld die Absatz- und Vermarktungswege für Ökoprodukte durch Absprachen mit Abnehmern gut organisiert, kann im Öko-Anbau auch nachhaltig wirtschaftlich erfolgreich sein.

„Hamburger Bio-Offensive“

Seit Dezember 2018 haben Betriebe aus Landwirtschaft und Gartenbau in Hamburg die Möglichkeit, sich im Rahmen des Projekts „Hamburger Bio-Offensive“ umfassend über eine Umstellung auf die ökologische Wirtschafts-

Abb. 2

Topfstiefmütterchen in Bio-Qualität produziert nach EU-Richtlinie in einem Hamburger Zierpflanzenbaubetrieb, Foto: Sascha Gohl



Abb. 3

Topfkräuter in Bio-Qualität produziert nach EU-Richtlinie in einem Hamburger Zierpflanzenbaubetrieb, Foto: Sascha Gohl



weise zu informieren. Das Projekt wird geführt von der Landesvereinigung Ökologischer Landbau Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (LVÖ) und mit Mitteln der Hansestadt Hamburg gefördert. Das Projekt wurde Ende 2020 erstmals verlängert und hat eine Laufzeit bis Februar 2024. Ziel ist es, den Einstieg in die Öko-Produktion zu erleichtern und damit den Anteil ökologisch wirtschaftender Betriebe zu erhöhen. Innerhalb der Projektlaufzeit können neben landwirtschaftlichen auch Betriebe des Gemüse- und Zierpflanzenbaus die nachfolgenden angebotenen Leistungen in Anspruch nehmen (Tab. 2).

Seit Beginn des Projekts haben 20 Betriebe den Betriebscheck durchgeführt. Unter ihnen 12 aus der Produktionsrichtung Zierpflanzenbau, zwei aus dem Gemüsebau

und sechs aus der Landwirtschaft. Zwei Zierpflanzen- und zwei landwirtschaftliche Betriebe haben daraufhin umgestellt oder befinden sich noch in der Umstellungsphase zum zertifizierten Biobetrieb.

Richtlinien Bioproduktion

Auch für die Produktion von Bio-Zierpflanzen bestehen verschiedene Biorichtlinien, die für den ökologischen Landbau in Europa in der EU-Verordnung 834/2007 gelten und in der Durchführungsverordnung (Verordnung (EG) Nr. 889/2008) definiert sind. Betriebe, die nach diesen übergeordneten Richtlinien produzieren, haben das Recht, ihre Erzeugnisse mit dem EU-Bio-Logo zu kennzeichnen (Abb. 4). Dabei ist die Angabe der jeweiligen

Tab. 2

Projektleistungen und Inhalte der „Hamburger Bio-Offensive“ 2018 bis 2024

Quelle: Landesvereinigung Ökologischer Landbau Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (LVÖ), 2021

Projektleistung	Inhalt
Betriebsscheck	Darstellung von Voraussetzungen und Konsequenzen einer Umstellung gemeinsam mit dem/der Betriebsleiter*in und einem erfahrene/n Ökoberater*in vor Ort Besprechung des notwendigen Änderungsbedarfs, ggf. Investitionen Einbeziehung der betrieblichen Rahmenbedingungen
Umstellungsberatung	Erarbeitung eines konkreten Umstellungsfahrplans Begleitung der Umstellung Telefonische Beratung und Betriebsbesuche
Zwischenbetrieblicher Austausch	Austausch mit Praktikern Besuch eines vergleichbaren ökologisch wirtschaftenden Betriebes
Veranstaltungen	Regelmäßige Veranstaltungen, Exkursionen und Tagungen rund um das Thema Umstellung. Weitere Themen zur Produktionstechnik, Absatzmöglichkeiten oder Marktentwicklung im ökologischen Landbau
Arbeitskreis Bio-Zierpflanzen	Regelmäßige Treffen auf (Bio)-Zierpflanzen-Betrieben in Hamburg Erarbeitung von Methoden des ökologischen Zierpflanzenbaus Bereitstellung von Fachwissen durch eine/n Bio-Zierpflanzenberater*in über Rundbriefe
Newsletter	Monatliche Informationen zu dem Projekt und dem Ökolandbau in Hamburg Veranstaltungshinweise zu Themen des ökologischen Landbaus für Hamburger Betriebe

Abb. 4

Bio-Siegel der Europäischen Union seit 1. Juli 2012



Abb. 5

Das Bio-Siegel in Wabenform ist als zusätzliche Kennzeichnung zertifizierter Bioprodukte zulässig



Öko-Kontrollstelle verpflichtend. Das Bio-Siegel in Form der Wabe besteht seit 2001 und darf von zertifizierten Betrieben nach einer Anmeldung unter www.oekolandbau.de/bio-siegel/ kostenlos genutzt werden (Abb. 5).

Möglich und sinnvoll ist auch eine Bioproduktion nach den erweiterten Richtlinien bekannter Öko-Anbauverbände in Deutschland wie z.B. Demeter, Bioland, Naturland oder Biopark. Sie vergeben eigene Bio-Siegel mit hoher Akzeptanz bei dem/der Verbraucher*in an ihre Verbandsbetriebe. Sie bieten eine umfassende Beratung, unterstützen Zierpflanzengärtner*innen in der Umstellungsphase zur zertifizierten Bioproduktion und stellen Betriebsmittellisten mit den im Öko-Anbau zulässigen Hilfsmitteln zur Verfügung.

Nachfolgend sind einige wesentliche Inhalte der EU-Rechtsvorschriften genannt:

- ▶ Abschluss eines Vertrages mit einer EU-Bio-Kontrollstelle und ggf. einem Öko-Anbauverband vor Umstellungsbeginn
- ▶ Kein Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln und Wachstumsregulatoren

- ▶ Keine mineralischen Stickstoffdünger
- ▶ Verwendung von zulässigen Hilfsstoffen aus den Betriebsmittellisten
- ▶ Energieeinsatz minimieren - in der Regel keine Winterproduktion stark wärmebedürftiger Kulturen
- ▶ Umstellung bei Topfpflanzen nach Räumung und Säuberung der gesamten Flächen, danach umgehende Neubelegung mit biokonformer Ware und Kontrolle
- ▶ Teilumstellung möglich, wenn Betriebsteile klar getrennt werden können und kein Anbau gleicher Kulturen parallel erfolgt
- ▶ Umstellungszeit von 2 Jahren bei Bodenkultur, bei mehrjährigen Kulturen wie Stauden 3 Jahre
- ▶ Mitgliedschaft in einem Öko-Anbauverband erfordert meist eine Gesamtbetriebsumstellung innerhalb von maximal 5 Jahren und zieht zusätzliche Regelungen in der Produktion sowie Kosten für die Verbandsmitgliedschaft nach sich

In den Tabellen 6, 7 und 8 ist der zeitliche Ablauf einer Umstellung auf Bioproduktion im Zierpflanzenbau für die verschiedenen Betriebstypen nach den geltenden EU-Rechtsvorschriften dargestellt.

Ablauf einer Umstellung

1. Kontaktaufnahme zu einem/einer Berater*in oder Öko-Anbauverband und Informationsaustausch über Zertifizierung, Mitgliedschaft, Kosten u.a.
2. Audit im Betrieb zur Erfassung der betriebsspezifischen Begebenheiten
3. Vertragsabschluss mit einer zugelassenen Öko-Kontrollstelle und ggf. einem Öko-Anbauverband sowie unmittelbarer Beginn der Umstellung
4. Erstinspektion mit Prüfung auf Einhaltung der EG-Öko-Verordnung mit Bestätigung durch ein Zertifikat

5. Bei Mitgliedsbetrieben in einem Öko-Anbauverband wird nach erfolgreicher Erstinspektion das Verbandszertifikat ausgestellt, das zur Vermarktung als Biobetrieb bzw. unter Verbandslabel berechtigt
6. Je nach Betriebstyp im Zierpflanzenbau unterscheidet sich die Zeitspanne bis zur Vermarktung als ökologisch anerkannte Ware. Bis zu einer endgültigen Biozertifizierung kann sie auch als Umstellungsware vermarktet werden (siehe Tabellen 6, 7 und 8)
7. Nach Ablauf der Umstellungsphase können alle Produkte als anerkannte Öko-Ware verkauft werden

Ausblick

Durch Anwendungsbeschränkungen, Verfügbarkeit und die Forderung der Verbraucher*innen nach rückstandsfreier Ware hat sich der biologische Pflanzenschutz in der Blumen- und Zierpflanzenbauproduktion als Alternative zum chemischen Pflanzenschutz schon seit Jahren bewährt. Der Einsatz von Nützlingen, Mikroorganismen und Pflanzenstärkungsmitteln ist in der konventionellen Produktion von Zierpflanzen praxisüblich und unterscheidet sich dahingehend kaum vom ökologischen Anbau. Gleiches gilt für den Einsatz von organischen Düngemitteln und torf reduzierten Substraten, deren Anwendung auch

Tab. 6

Ablauf der Umstellung: Zierpflanzen*
Topfkulturen (Zierpflanzen und Kräuter)

Monate ab Umstellungsbeginn		0	2	5	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Topfkulturen gibt es praktisch keine Umstellungszeit • Ökologische Erzeugung beginnt nachdem <ul style="list-style-type: none"> • die Gewächshäuser komplett leergeräumt (Austausch von Fliesen, Schattierungen etc.) und gesäubert (Stellflächen, Glasflächen, Gewächshauskonstruktion etc.) wurden • Pflanzen und Töpfe mit richtliniengemäßer Erde, Saatgut etc. aufgestellt wurden • und ein Kontrolldurchgang durch die Kontrollstelle stattgefunden hat • Alle Topfkulturen können nach Erstkontrolle und Erhalt eines gültigen EU-Öko-Zertifikates als anerkannte Öko-Ware verkauft werden.
Vermarktung	Nur konventionelle Vermarktung möglich		Topfkulturen ökologisch anerkannt		
Beispiel (Geranien)		1. Jan. 2019	ab Februar 2019	ab Mai 2019	
Was passiert?	Räumung und Säuberung des Gewächshauses	Beginn der Umstellung	Neuaufstellung biokonformer Ware ¹ und Kontrolldurchgang ²	Verkauf ³	

* nach EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau

Tab. 7

Ablauf der Umstellung: Zierpflanzen*
Einjährige und zweijährige Schnittblumen (z.B. Zinnien, Callendula)

Monate ab Umstellungsbeginn	0	3	5-7	8	12	13-16	17-19	20	24	25-26	27-28	31	37-38
Flächen	24 Monate Umstellungszeit									Flächen sind ökologisch			
Vermarktung	Nur konventionelle Vermarktung möglich					Schnittblumen dürfen als Umstellungsware vermarktet werden				Schnittblumen ökologisch anerkannt, wenn nach dem 1.3.2021 gesät wurde			
Zinnien / Callendula	1. März 2019	Mai 2019	Juli bis Sep. 2019	Okt. 2019	29. Feb. 2020	März bis Juni 2020	Juli bis Sep. 2020	Okt. 2020	28. Feb. 2021	März/April 2021	Mai/Juni 2021	Sep. 2021	März/April 2022
Was passiert?	Beginn der Umstellung	Aussaat Zinnien	Schnitt der Blumen	Aussaat Gründüngung	1. Umstellungsjahr vollzogen	Aussaat Callendula	Schnitt der Blumen	Aussaat Gründüngung	Umstellung vollzogen	Aussaat Schnittblumen	Schnitt der Blumen	Aussaat Gründüngung	Aussaat Schnittblumen

* nach EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau

in der konventionellen Produktion bis heute weiter zunimmt. Über das Agrarinvestitionsförderprogramm (AFP) werden in Hamburg ressourcenschonende und umweltverträgliche Produktionsverfahren und -techniken gefördert. Die Zuwendungen werden von konventionellen Betrieben stark nachgefragt, erleichtern und fördern aber auch die sichere Umstellung auf die anspruchsvolle ökologische Wirtschaftsweise.

Die Gartenbauberater im Kompetenzzentrum für Gartenbau und Landwirtschaft in Hamburg stehen mit den Erzeugerbetrieben im intensiven Austausch und arbeiten an Strategien für eine umwelt- und pflanzengerech-

te Zierpflanzenproduktion. Betriebe, die Interesse am Anbau von Bio-Zierpflanzen haben, können sich vorab für Fragestellungen zu den Themenfeldern Betriebswirtschaft, Förderung, Technik, Klimaführung, Düngung und Kultursubstrate an die zuständigen Fachberater*innen der Landwirtschaftskammer Hamburg wenden. Für Fragen zum Pflanzenschutz stehen die Berater*innen des Pflanzenschutzdienstes der Behörde für Wirtschaft und Innovation (BWI) zur Verfügung.

Sascha Gohl

Tab. 8

*Ablauf der Umstellung: Zierpflanzen**

Schnittblumen Dauerkulturen (Rosen, Päonien, Schnittstauden Schnittgehölze und Gräser u.a.)

Monate ab Umstellungsbeginn	0	4-8	16-20	27-32	36	40-44
Flächen	36 Monate Umstellungszeit					Flächen sind ökologisch
Vermarktung	Nur konventionelle Vermarktung möglich		Schnittblumen dürfen als Umstellungsware vermarktet werden			Schnittblumen ökologisch anerkannt
Beispiel (Schnittrosen)	1. März 2019	Juni bis Okt. 2019	Juni bis Okt. 2020	Juni bis Okt. 2021	28. Feb. 2022	Juni bis Okt. 2022
Was passiert?	Beginn der Umstellung	Schnitt	Ernte	Ernte	Umstellung komplett vollzogen	Schnitt

* nach EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau

Nmin-Kampagne startet 2020 auch für Hamburger Gemüsebaubetriebe

Nach der Düngeverordnung ist vor jedem Aufbringen von Düngemitteln mit wesentlichen Gehalten an Stickstoff und Phosphat eine Düngebedarfsermittlung für den Schlag oder die Bewirtschaftungseinheit zu erstellen. Dabei ist für die Erstkultur die Verwendung eines von der nach Landesrecht zuständigen Stelle ermittelter und bereitgestellter Nmin-Wert zulässig. Dazu wurden gemüsebaulich bewirtschaftete Standorte im Februar beprobt und die Stickstoffgehalte ermittelt.

Um eine fachgerechte Düngebedarfsermittlung im Gemüsebau zu erstellen, können zur Erstkultur die von der nach Landesrecht zuständigen Stelle zur Verfügung gestellten Nmin-Werte genutzt werden. Dazu wurden auf gemüsebaulich genutzten Flächen in Hamburg Bodenproben in 0-60 cm gezogen und anschließend auf den Stickstoffgehalt in 0-30 cm und 30-60 cm hin analysiert. Diese Unterscheidung ist notwendig, da die Durchwurzelungszone bei den unterschiedlichen Gemüsearten stark variiert. So ist bei Kohlgewächsen oder auch Sellerie zum Beispiel der Wert aus 0-60 cm für die Bedarfsermittlung zu betrachten, wohingegen bei bunten Salaten, Rucola oder Kohlrabi nur das Ergebnis aus 0-30 cm betrachtet werden muss.

Alle Bodenproben wurden von der Firma Sonn und Söhne gezogen, aufgearbeitet und zur Analyse an ein akkreditiertes Labor gebracht (Abb. 1). Die Bodenprobenahme wurden im Gemüsebau per Hand ausgeführt. Dazu wurden von der gemüsebaulichen Beratung die Standorte ausgewählt und die betreffenden Betriebe um ihre Zustimmung gebeten. Die Koordinaten der Standorte wurden dann zusammen mit einem aussagekräftigen Kartenmaterial an den Dienstleister übermittelt. In der Abb. 2 ist ein Beispiel für das Kartenmaterial dargestellt. Zu sehen ist eine für die Beprobung ausgewählte Fläche.

Nachdem alle Proben gezogen und die einzelnen Stickstoffgehalte ermittelt waren, wurden durch die Beratung die in der Tabelle 1 bis 3 ersichtlichen Durchschnittswerte allen Betrieben über die Mitteilungsblätter, im Internet

oder durch die Einzelberatung zur Verfügung gestellt. Dabei wurde unterschieden, in Abhängigkeit von der Bodenart, welche Werte für die Bedarfsermittlung anzusetzen sind. Die Bodenart kann der/die Betriebsleiter*in aus dem Ergebnisprotokoll zur Grundbodenuntersuchung entnehmen. Bei Standorten, die sich nicht in die Tabelle 1 oder 2 einordnen ließen, konnte auf die Werte des Gesamtdurchschnittes zurückgegriffen werden, Tabelle 3.

Die Gemüsebauberatung der Landwirtschaftskammer Hamburg bedankt sich für die gute Zusammenarbeit mit dem Agrarserviceunternehmen Sonn und Söhne, sowie allen Betriebsleitungen, die Ihre Flächen für die Beprobung zur Verfügung gestellt haben.

Markus Freier

*Abb. 1
Auf großen Flächen kommt die mechanisierte
Bodenprobennahme zum Einsatz
Quelle: Sonn und Söhne Agrarserviceunternehmen*





Abb. 2
Beispiel für eine ausgewählte Fläche zur Probennahme mit genauer Kennzeichnung des Schrages

Tab. 1
Nmin-Werte für lehmige Tone und tonige Lehme 2020

Horizonttiefe	Nmin-Wert
0-30 cm	25 kg/ha
0-60 cm	66 kg/ha

Tab. 3
Nmin-Werte Gesamtdurchschnitt über alle Gemüsestandorte in Hamburg 2020

Horizonttiefe	Nmin-Wert
0-30 cm	20 kg/ha
0-60 cm	46 kg/ha

Tab. 2
Nmin-Werte für sandige Lehme und lehmige Sande 2020

Horizonttiefe	Nmin-Wert
0-30 cm	16 kg/ha
0-60 cm	31 kg/ha

Einsatz von Ventilatoren im Gewächshaus verbessert das Klima und spart Energie

In einem Gewächshaus bilden sich systembedingt verschiedene Zonen mit unterschiedlichen Temperaturen und Luftfeuchtwerten aus, die nicht die am Fühler bzw. der Messbox gemessenen Werte repräsentieren. Die Ursache sind unterschiedliche Luftströme aufgrund verschiedener Einflussfaktoren wie Sonneneinstrahlung, Heizungssysteme und nicht zuletzt die Inneneinrichtung mit dem Pflanzenbestand. In der Folge ergeben sich unterschiedliche Pflanzenentwicklungen und ein örtlicher einsetzender Befall von Krankheitserregern, die sich dann weiterverbreiten. Grundsätzlich sind die Wachstumsbedingungen in höheren Gewächshäusern günstiger.

Mit Ventilatoren kann die Luft in Gewächshäusern effektiv durchmischt werden, die sich ohne Luftbewegung ausbildenden Zonen vermindern sich. Die Luftleistung sowie deren Ausblasrichtung sind der Geometrie des einzelnen Gewächshauses anzupassen.

Wichtig dabei ist, die Pflanzen nicht direkt anzublasen. Der über die Kultur hinwegstreichende Primärluftstrom soll die Luft zwischen den Pflanzen nur leicht sekundär bewegen. Die Pflanzenteile sollen dadurch nicht wesentlich unter Lufttemperatur abkühlen, was z.B. Niederschlagsbildung und Pilzkrankheiten bewirken könnte. Die leichte indirekte Luftbewegung zwischen den Blättern ist auch erwünscht, damit der von den Spaltöffnungen der Blätter abgegebene Wasserdampf entfernt und die Pflanzen durch erneute Wasserdampfabgabe zügig weiterwachsen können. Gleichzeitig wird dabei auch das verbrauchte Kohlendioxid wieder ergänzt.

Insbesondere in den heizintensiven Wintermonaten ist eine übertrieben hohe Luftleistung der Ventilatoren ungünstig. Es kostet nicht nur übermäßig Strom. Es wird auch ein unnötiger Luftaustausch durch Undichtigkeiten und der sich auf den Innenseiten der Gewächshauseindeckung bildenden kühleren Luftschicht bewirkt, wodurch sich ein höherer Energieverbrauch ergibt. Nach Messungen kann der Mehrverbrauch, abhängig vom Heizungssystem, bis 25 % betragen.

Beim Betrieb eines Ventilators ist unbedingt zu berücksichtigen, dass die Saugseite (woher die Luft kommt) nur sehr kurz ist. Deshalb sollte z.B. bei waagerechter Luftbewe-

gung das Gerät relativ dicht an die rückseitige Stehwand (Abb. 1) hängen.

Die Materialien, die für einen Gewächshausventilator verwendet werden, sollten korrosionsbeständig sein. Die Gewächshausluft ist feucht und verwendete Pflanzenschutzmittel eher korrosiv. An den Rotorblättern und am Schutzgitter lagert sich gern Schmutz an und beeinträchtigt die Funktion (Abb. 2). Also gelegentlich reinigen.

Spezielle Hinweise für Luftbewegung im Gewächshaus

Am Abend: Natürlicherweise sinkt die Lufttemperatur und die relative Luftfeuchte steigt an. Besonders an sonnigen Tagen mit guter Assimilationsleistung sind die Pflanzen noch lange aktiv und geben vermehrt Wasserdampf ab. Ventilation kann die Gefahr von Pilzbefall verringern.

Am Morgen: Wenn die Sonne aufgeht, erwärmt sich die Luft im Gewächshaus zügig und nimmt schnell mehr Wasser auf. Die noch durch die Nachttemperaturen kühlen, insbesondere die

Abb. 1
Erstes Binderfeld
Foto: Fritz S. Sollmann



voluminösen Pflanzenteile (Knospen und Blüten) erwärmen sich langsamer als die Luft und es folgt Niederschlag mit nachfolgendem Pilzbefall. Durch richtig eingesetzte Luftbewegung mittels Ventilation erwärmen sich die Pflanzen schneller und Infektionen werden verhindert.

Beginnender Pilzbefall: Befindet sich Pilzbefall noch im Anfangsstadium (noch wenige Pusteln), sollte keine Ventilation erfolgen, damit die Sporen nicht unnötig verteilt werden. Dann erst eine Pflanzenschutzmaßnahme durchführen, um die Sporen unschädlich zu machen oder die noch nicht infizierten Pflanzenoberflächen zu schützen.

Einbau waagrecht arbeitender Ventilatoren im Gewächshaus:

- ▶ Kostengünstig und weit verbreitet
- ▶ Es werden Unterschiede in Temperatur und Luftfeuchte im Gewächshaus ausgeglichen oder zumindest verringert. Insbesondere in den Pflanzenbeständen nahe am Blatt wird feuchte Luft abtransportiert und Kohlendioxid herangebracht und so das Wachstum gesteigert
- ▶ Die Luftleistung und Wurfweite ist der jeweiligen Raumgeometrie anzupassen. Auf dem Markt gibt es zwei Basistypen mit etwa 3.000 und 6.000 cbm Luftleistung pro Stunde. Geräte mit 6.000 cbm und Luftleitblechen (Abb. 3) erzielen eine Reichweite von ca. 40 Metern und genügen damit in

der Praxis für Gewächshauslängen bis 50 Metern und etwa 15 Metern Breite, wenn nicht zu viele Einbauten den Luftstrom bremsen. Bei Venlo Gewächshäusern mit niedrigen Stehwänden von drei Metern muss anders verfahren werden

- ▶ Bei mehrschiffigen Anlagen müssen die örtlichen Bedingungen berücksichtigt werden
- ▶ Ventilatoren mit regelbaren Motoren können den Örtlichkeiten genau angepasst werden. Unbedingt zu beachten dabei ist, das mit der geringeren Luftleistung insbesondere auch die Wurfweite nachlässt. Sollen also 40 Meter erreicht werden, ist eine Drosselung der Drehzahl nicht vorteilhaft
- ▶ Im Gewächshaus sind aufgrund der korrosiven Bedingungen wie hohe Luftfeuchte und chemische Pflanzenschutzmittel widerstandsfähige Materialien zu bevorzugen
- ▶ Der Luftstrom soll grundsätzlich über die Kulturen geführt werden und die Pflanzen nicht direkt anblasen
- ▶ Die Steuerung der Ventilatoren geschieht über einen Computer z.B. nach der Luftfeuchte oder der Temperatur. Für den Betrieb morgens und abends kann auch eine einfache Zeitsteuerung günstig sein, weil dann die Gefahr von Niederschlag, abhängig von Sonnenauf- bzw. Sonnenuntergang, zu berücksichtigen ist. Die Zeitsteuerung beginnt morgens etwa bei Sonnenaufgang mit 2-3 Stunden Laufzeit, abends bei Abkühlung einige Stunden. Hier vorher in Kombination mit der Lüftung die Bedingungen ermitteln

Abb. 2
Rotorblätter und Schutzgitter können verschmutzen
Foto: Fritz S. Sollmann



Abb. 3
Ventilator mit Luftleitblechen
Foto: Fritz S. Sollmann



Einbau senkrecht arbeitender Ventilatoren im Gewächshaus:

- ▶ Grundsätzlich gelten die Vorteile hier wie allgemein bei waagrecht installierten Systemen (Abb. 4). Auch hier wichtig: Pflanzen nicht direkt anblasen, Leitbleche vorsehen
- ▶ Die Anbringung ist abhängig von der Geometrie des Gewächshauses. Auf etwa 300 bis 400 qm Gewächshausgrundfläche wird ein Gerät benötigt. Wichtig ist die Möglichkeit, die Drehrichtung des Motors schalten zu können. Zusätzlich zur allgemeinen Luftbewegung ergeben sich weitere Vorteile
- ▶ Luftbewegung von unten nach oben: Der Firstlüftung wird mehr Luft zugeströmt und der Luftaustausch mit der Außenluft verbessert
- ▶ Luftbewegung von oben nach unten: Diese Arbeitsweise ist besonders zu Energieeinsparung geeignet. Insbesondere im Winter und während der Frühjahrsmonate ist der Dachraum eines Gewächshauses von der Sonne schneller aufgewärmt, während im Pflanzenbereich die Temperaturen noch verhalten sind. Dann können drehzahlgezielte Ventilatoren angepasst an die jeweiligen Bedingungen die warme Luft von oben nach unten fördern und Heizenergie einsparen. Auch die ungleichmäßige Temperaturverteilung wird vermindert. Damit die erzielte Luftbewegung den Anforderungen entsprechend angepasst werden kann, muss der Motor von einer speziellen

Regelung, die Temperaturen im Dachraum und Pflanzenbestand erfasst, angesprochen werden und drehzahlabhängig regelbar sein

Mehrschiffige Gewächshäuser: Hier kann es günstig sein, einen Luftkreislauf zu erzeugen. Ein Ventilator in einer Ecke bläst in eine Richtung, ein anderer in der gegenüberliegenden Ecke in die entgegengesetzte Richtung. So werden insbesondere im Winter die Außenbereiche an den Stehwänden vor der Kälte geschützt. Große Gewächshausanlagen bestückt man hintereinander mit in verschiedene Richtungen arbeitenden Geräten, um größere Kreisläufe zu erzielen. Hier ist immer zu empfehlen, Erfahrung einzuholen.

Ventilation über Belüftungssystem mit Folienschläuchen

Für Pflanzsysteme z.B. in Reihen oder Beeten ist auch eine Belüftung mit Folienschläuchen denkbar. Die größeren Schläuche (Abb. 5) sind gelocht und eingeblasene Luft tauscht stagnierende Luft zwischen den Pflanzen aus. Über die Luft kann z.B. Wärme oder Kohlendioxid zugeführt und die Aufgaben wie die sonst wie Ventilatoren übernommen werden. So ist eine Verwendung als Heizung möglich. Zugunsten einer notwendigen speziellen Anpassung an die jeweilige Kultur wird ein universeller Einsatz bei häufigen Kulturwechseln schwierig.

Fritz S. Sollmann

Abb. 4

Ventilator für vertikale Luftbewegung

Foto: Fritz S. Sollmann



Abb. 5

Belüftung mit Folienschläuchen im Tomatengewächshaus,

Foto: Fritz S. Sollmann



Landwirtschaftliche Beratung

Hamburger Landwirt*innen lernen auf einer Exkursion im März Irlands Landwirtschaft kennen

Beste klimatische Verhältnisse für ganzjährigen Weidengang verbunden mit einem intensiven Grünlandmanagement und einer ausgeklügelten Vermarktungsstrategie für das erzeugte Produkt – in Irland scheint bei der Rinderhaltung alles richtig zu laufen. Davon wollten wir uns selbst überzeugen.

Glücklicherweise noch vor dem ersten Lockdown konnten 25 Hamburger Bauern und Bäuerinnen sowie ein Landwirtehepaar aus Schleswig-Holstein (Abb. 1) die Studienreise nach Irland antreten, um sich dort über die Rinderhaltung und Grünlandwirtschaft zu informieren. Die Reise vom 1. bis 4. März 2020 wurde von der Firma LandLust aus der Nähe von Göttingen organisiert und fachlich unterstützt von der Beraterin für Landwirtschaft der Landwirtschaftskammer Hamburg.

Für den reibungslosen Ablauf unserer Reise vor Ort sorgte Ela Sooder, die uns ebenfalls bei der Übersetzung des manchmal schwer verständlichen irischen Akzentes half.

Es schien vielen der Teilnehmer*innen geradezu ein Bedürfnis gewesen zu sein, einmal die „Grüne Insel“ besuchen zu können, daher war das Kontingent einer optimalen Besuchergröße schnell ausgeschöpft.

Die „Grüne Insel“ machte ihrem Namen alle Ehre: aus einem zu dieser Jahreszeit grau-braunen Hamburg kommend, war der Anblick der kräftig grünen Ebenen und Täler im Südosten Irlands, den wir auf dieser Reise besuchten, im Kontrast zu den schneebedeckten Bergen der Wicklow bzw. Galty Mountains mit bis zu 1000 m Höhe, sehr erquickend.

Reiseroute

Von Dublin nach Cork, Irland
Google Maps

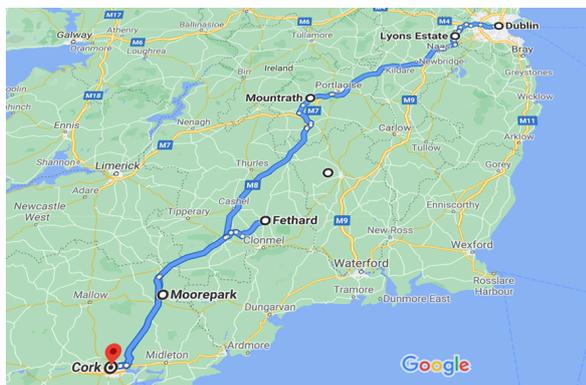


Abb. 1

Die Teilnehmer*innen der Exkursion nach Irland
Foto: Dr. Carola Bühler





Abb. 2

Jeder Zuchtbulle hat eine eigene Außenlauffläche. Es wird streng darauf geachtet, dass sich nur friedliche Bullen in direkt benachbarten Außenlaufflächen befinden.
Foto: Dr. Carola Bühler



Abb. 3

Weidemischung mit Chicoree (Draufsicht)
Foto: Dr. Carola Bühler

Das ansonsten regenreiche Irland verzichtete in diesen vier Reisetagen auf eine Demonstration desselben.

Steckbrief: Irlands (Land)Wirtschaft

- ▶ 8 % der irischen Arbeitsplätze befinden sich im Agrar-Ernährungssektor, davon sind:
- ▶ 33 % im Ernährungs- und Getränkebereich (3 %)
- ▶ 2 % Holzverarbeitendes Gewerbe
- ▶ 65 % Land-, Forstwirtschaft und Fischerei
- ▶ 140.000 landwirtschaftliche Betriebe mit einer durchschnittlichen Größe von 33 ha
- ▶ 80 % der landwirtschaftlichen Fläche ist Grünland (Ackergras, Feldfutter, Dauergrünland)

Die irische Landwirtschaft ist durch fast ganzjährig nutzbares Grünland in Form von Weiden sowie Milchvieh-,

Mutterkuh- und Schafhaltung gekennzeichnet. So lag der thematische Schwerpunkt der Reise dann auch auf dem Grünland, den Fleisch- und Milchrindern.

Mit durchschnittlich 85.000 € Betriebsgewinn sind die 17.500 irischen Milchviehbetriebe die Spitzenreiter im landwirtschaftlichen Ranking auf der Insel, gefolgt von Ackerbaubetrieben mit einem Betriebsgewinn von durchschnittlich 35.000 €. Schafhaltung und Rinderhaltung (Mast und Aufzucht) liegen weit abgeschlagen bei ca. 15.000 € durchschnittlichem Betriebsgewinn.

Dieses hat zur Folge, dass selbst der größte Herdbuchzüchter für Limousin in Irland 2021 seinen Betrieb komplett auf Milchviehhaltung mit entsprechenden Milchviehrassen umstellen will, trotz professioneller Züchtung mittels Embryotransfer und französischer Genetik. Dieser von uns besuchte Herdbuchbetrieb liegt im County Laois in Mountrath auf halbem Wege zwischen Dublin und Cork. Auf drei Betriebsstandorten werden dort insgesamt 950 Tiere gehalten, 250 davon sind Mastbullen. Nach Aussagen des Betriebsleiters Kevin Bohan bewegt sich der Kilopreis der Schlachtkörper bei ca. 3,45 €/kg, was ungefähr den in Deutschland erziel-



Abb. 4
Weidemischung mit Chicoree (Weideansicht)
Foto: Dr. Carola Bühler



Abb. 5
„Weidegang“ für die Teilnehmer auf der Dairygold
Research Farm
Foto: Dr. Carola Bühler

ten Preisen (2020) entspricht. Die Ardlea-Limousin-Herd-
buchherde besteht aus 110, die sog. Embryoherde Elite aus
90 Limousin-Mutterkühen, die vornehmlich als Embryo-
transfer-Trägartiere gehalten werden. Die Zuchtbullen werden
in einem Alter zwischen einem und anderthalb Jahren auf
Auktionen oder ab Hof verkauft, genau wie die weiblichen
Zuchttiere. 2016 war die Beechill Farm Gastgeberin des In-
ternationalen Limousin Kongresses (Abb. 2).

Die irische Milchviehhaltung ist im Wesentlichen bekannt
für die weidebasierte sog. Low-Input-Produktion. Die ge-
samte Milchproduktion ist im weltweiten Vergleich eher als
niedrig einzustufen, trotzdem haben die Iren schon im ers-
ten Halbjahr 2020 laut EU-Kommission das Milchaufkom-
men im Vergleich zu 2019 um 3,5 % gesteigert, während
der EU-Durchschnitt nur bei einer Steigerung von 1,9 % lag
(Agra Europe in top agrar-online vom 9. September 2020).

Steckbrief: Irlands Milchproduktion

- ▶ 17.500 Betriebe mit einer durchschnittlichen jährlichen
Milchleistung von 5300 kg/Tier

- ▶ 1 % ökologisch wirtschaftende Milchviehbetriebe
- ▶ Milchinhaltstoffe: 4,13 % Fett und 3,51 % Eiweiß
- ▶ Durchschnittlicher Milchpreis (März 2020): 37 ct/kg
(Gewinn: ca. 20 ct/kg)
- ▶ Durchschnittliche Herdengröße 85
- ▶ 91 % der produzierten Milch stammt aus Herden mit
saisonaler Abkalbung im Frühjahr
- ▶ 85 % der produzierten Milch geht in den Export
- ▶ 60 % der produzierten Milch wird zu Butter, 25 % zu
Käse verarbeitet
- ▶ 10 Milchverarbeiter

Als erster Milchviehbetrieb stand die UCD Lyons Farm in
Lyons Estate im County Kildar, westlich des Countys Dub-
lin, als landwirtschaftlicher Forschungs- und Lehrbetrieb
der Fachhochschule Dublin (University College Dublin) mit

einer Milchkuhherde von 200 Tieren auf unserem Programm. Hier laufen Forschungsarbeiten u.a. zur saisonalen Abkalbung im Herbst, zur Züchtung, Fütterung und zu Herdengesundheit. Des Weiteren wird an einer Ganzjahresstallhaltung geforscht, mit dem Ziel eine durchschnittliche Milchleistung von 7500 - 8000 kg/Kuh/a (zurzeit 5500 kg/Kuh/a) und einem durchschnittlichen Lebensalter der Kühe von 7 Jahren zu erreichen.

Unsere Teilnehmer*innen interessierten sich besonders für die Optimierung des Managements der Weiden sowie die Erhöhung der Futterqualität derselben, beides steht im Fokus der dortigen Grünlandforschung. Bemerkenswert aus Sicht eines Hamburger Tierhalters sind die frühen Weidegänge der Milchkühe, die teilweise schon ab Mitte Februar beginnen und spätestens Mitte November enden. So verlängert sich hier die durchschnittliche Weidesaison um drei Monate im Vergleich zu Nordwestdeutschland. Die Grundfutterleistung beträgt in diesem Betrieb durchschnittlich 4400 kg/Kuh/a, das sind ca. 80 % der Gesamtmilchleistung.

Die Weidegrundlage bildet meist zu 100 % Deutsches Weidelgras. Jedes Jahr wird ca. ein Achtel der Gesamt-

fläche neu angesät. Die Düngung darf bis zum maximalen N-Bedarf ausgereizt werden, welcher bei ca. 250 kg N/ha/a liegt. Momentan wird an einer Weidemischung geforscht, bei der Weidelgras durch verschiedene Anteile an Chicoree, Rotklee und Weißklee ersetzt wird. Chicoree ist ein tanninhaltiges Futtermittel und führt somit zu einer emissionsarmen Ausscheidung bei gleichzeitig hohem Futterwert und antiparasitärer Wirkung (Abb. 3 und 4).

Von den aus unserer Sicht Anfang März schon üppigen Weiden konnten wir uns auf der Dairygold Research Farm nördlich des Städtchens Fermoy im County Cork selbst überzeugen (Abb. 5 und 6).

Steckbrief: Eigenschaften der sogenannten Next-Generation-Kuhherde

- ▶ Sehr gute Futterverwertung
- ▶ Einsatz von gesextem Sperma
- ▶ Grasbasierte Fütterung bei einem durchschnittlichen Kraftfuttereinsatz von 4 kg

Abb. 6

Next-Generation-Kuhherde der Dairygold Research Farm
Foto: Dr. Carola Bühler



Abb. 7

Kälberauslauf auf der Dairygold Research Farm
Foto: Dr. Carola Bühler



- ▶ 90 % der Kalbungen innerhalb von 6 Wochen
- ▶ Züchtung auf Milchinhaltstoffe und nicht auf Milchmenge
- ▶ Bevorzugte Milchviehassen: Irish Friesian Holsteins (kleinrahmig(er) gezüchtet wie die uns bekannten HF-Tiere), Kreuzungen aus Jersey X Friesians und SwissBrown X Friesians (Abb. 7).
- ▶ Irlands größter Exporteur von Milchprodukten in 110 Länder weltweit
- ▶ Seit 1974 auf dem deutschen Markt
- ▶ Bewirbt offensiv die Weide-/Grasfütterung
- ▶ Produktion, Verarbeitung und Marketing gehen Hand in Hand

In dem ganz in der Nähe liegenden dazugehörenden Lehr-, Versuchs- und Beratungszentrum für Landwirtschaft und Ernährung Teagasc im Moorepark lernten wir das online-basierte Management-System PastureBase Ireland (www.youtube.com/watch?v=8EvjB7yw_A) kennen. Es unterstützt die Betriebsleiter*innen bei ihrem eigenen Grünlandmanagement, z.B. beim optimalen Schnitzeitpunkt und/oder dem richtigen Weidezeitpunkt. Eine große Mehrheit der Milchviehbetriebe nutzt dieses Angebot und erhält durch die Eingabe der eigenen betriebsbezogenen Daten (z.B. gemessener Grasertrag am Tag X) die Möglichkeit, die für ihr Grünland besten Managementschritte durchzuführen.

- ▶ Fixpreisgarantie für Mitglieder (März 2020: 32 ct/kg + Ornuu-Bonus von 2000 €)
- ▶ In Düsseldorf werden die importierten Butterblöcke in 250 g-Packungen verpackt und deutschlandweit ausgeliefert

Dr. Carola Bühler

Neben den fachlichen Eindrücken und Informationen ließen wir uns auch Irlands geschmackliche Besonderheiten nicht entgehen. Aus Sicht eines Festlandeuropäers sind hier Bier (Guinness), Whiskey (in Irland nicht Whisky!!!), Irish Cream (Baileys) und Butter (Kerrygold) zu erwähnen. So haben wir neben den landwirtschaftlichen Betrieben auch die Produktionsstätten der bekanntesten Exportschlager der Iren besichtigt: die Firma Ornuu (The Home of Irish Dairy) als Eigentümer von Kerrygold und die Brauerei Guinness, beide in Dublin ansässig.

Obwohl wir sehr viel Wissenswertes über die irische Landwirtschaft kennengelernt haben, sind doch noch einige weitere interessante Besuchspunkte offengeblieben, wie z.B. der Besuch der Milchviehbetriebe, die Baileys beliefern. Dies wird dann bei der nächsten Exkursion auf die „Grüne Insel“ nachgeholt.

Steckbrief: Ornuu und Kerrygold

- ▶ Co-operative Limited (Genossenschaft)
- ▶ Marketingorganisation der irischen Milchwirtschaft

Netzwerk Fokus Tierwohl

Die Landwirtschaftskammer Hamburg ist Partner im deutschlandweiten Verbundprojekt für mehr Tierwohl

Das Projekt Netzwerk Fokus Tierwohl

Das bundesweite Projekt Netzwerk Fokus Tierwohl (Abb. 1) hat im Mai 2020 seine Arbeit aufgenommen. Das Kernziel dieses Projektes ist die Unterstützung der landwirtschaftlichen Betriebe in Bezug auf eine tierwohlgerichte, umweltschonende, nachhaltige und zukunftsfähige Nutztierhaltung. Rinder-, schweine-, und geflügelhaltende Betriebe stehen dabei im Fokus. Das zu vermittelnde Wissen wird aus den neusten Erkenntnissen der angewandten Forschung, den Modell- und Demonstrationsbetrieben (MuD) Tierschutz und aus anderen aktuellen Projekten gebündelt, aufbereitet und fachlich fundiert an die jeweiligen Projektpartner weitergegeben. Das Projekt ist eingebettet in das Bundesprogramm Nutztierhaltung, einem wesentlichen Teil der Nutztierstrategie des Bundes und ist zunächst auf drei Jahre (bis April 2023) befristet. Gefördert und initiiert wird das Projekt durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) mit rund 15 Millionen Euro. Die Projektträgerschaft übernimmt die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) (Abb. 2). Beteiligt sind 19 Verbundpartnern aus allen Bundesländern. Da-

runter der Verband der Landwirtschaftskammern (VLK), alle Landeseinrichtungen und Landwirtschaftskammern aus ganz Deutschland sowie die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) und das Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (FiBL). Erstmals wird in diesem Netzwerk fachspezifisches Wissen gebündelt, der Erfahrungsaustausch zwischen Praktiker*innen, Wissenschaftler*innen, Berater*innen und anderen Gruppen organisiert und damit die Wissens-Vernetzung innerhalb der Branche ermöglicht und gefördert.

Tierwohl in Hamburg

Im Juni 2020 startete das Projekt in Hamburg mit der ersten Tierwohlmultiplikatorin. Zunächst bekam die Projektmitarbeiterin einen umfassenden Einblick in die landwirtschaftliche Struktur von Hamburg, welche überwiegend eine kleinstrukturierte mit Gräben durchzogene Landwirtschaft ist (Abb. 3). Während des Kennenlernens wurden einige landwirtschaftliche Betriebe in den Vier- und Marschlanden (Abb. 4) sowie in ganz Hamburg besucht. In den Vier- und Marschlanden finden sich einige

Abb. 1
Netzwerk Fokus Tierwohl: Rind, Schwein und Geflügel

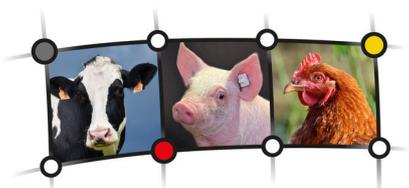


Abb. 2
Aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft mit der Projektträgerschaft der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Abb. 3
Mit Gräben durchzogene Landwirtschaft (Neuengamme)
Foto: Hanna Kothenschulte



Abb. 4
Grünland in den Vier- und Marschlanden
Foto: Hanna Kothenschulte

Abb. 5
Naturschutzgebiet „Die Reit“ in Reitbrook
Foto: Hanna Kothenschulte

Naturschutzgebiete (Abb. 5), die zur Bewirtschaftung oder Beweidung der Flächen eine besondere Berücksichtigung erfordern. Eine weitere Besonderheit in den Vier- und Marschlanden besteht in der erhöhten Überflutung der Fläche aufgrund der Norder- und Süderelbe sowie der Dove- und Goseelbe (hamburg.de). So ist in dieser Region eine ganzjährige Freilandhaltung der Rinder häufig nicht möglich. Die Hamburger Landwirtschaft ist durch die Grünlandnutzung geprägt. Die Rinder- und Pferdehaltung spielt in der Nutzung eine wesentliche Rolle (Abb.6). Schweine- und Geflügelhaltung treten in der Hamburger Landwirtschaft nur in einem geringen Umfang auf. Während der Betriebsbesuche stellte die Projektmitarbeiterin den Betriebsleiter*innen das Projekt und dessen Aufgaben – den Wissenstransfer in die landwirtschaftliche Praxis vor. Dabei fand ein reger Austausch zum Thema Tierwohl statt. Die Landwirt*innen zeigten ihre bereits umgesetzten Haltungsverfahren und innovativen Ideen in der Nutztierhaltung. Gleichzeitig wurden Themen angesprochen, bei denen noch ein deutlicher Handlungsbedarf vorhanden ist. So haben die Landwirte*innen in diesem Projekt die Möglichkeit aktiv mitzuwirken. Die Praktiker*innen konnten sich im Rahmen des Projektes als Impulsbetriebe bewerben. Dies sind landwirtschaftliche Betriebe mit einem zukunftsweisen-



den Konzept für eine tierwohlgerechte Haltung. Bundesweit wurden Impulsbetriebe für die drei Tierarten Rind, Schwein und Geflügel gesucht und gefunden. Auch zwei Hamburger Landwirte zählen nun zu den Impulsbetrieben im Projekt Netzwerk Fokus Tierwohl (Abb.7). Weiterhin haben alle landwirtschaftlichen Betriebe die Möglichkeit tierwohlrelevanten-Themen mit einzubringen. Einige Landwirt*innen zeigten hier schon ein großes Interesse an alternativen Schlachtmethode. Hier kamen Fragen auf wie „Was gibt es für Möglichkeiten?“, „Was ist dabei zu beachten?“ „Welche alternativen Schlachtmethode gibt es?“ Die Hamburger Landwirt*innen entgegneten dem Projekt und der Projektmitarbeiterin sehr offen und nett.

Veranstaltungen in Hamburg

Im Rahmen des Projektes werden eine Vielzahl von Veranstaltungen in ganz Deutschland angeboten. Diese Veranstaltungen dienen der Wissensvermittlung in die landwirtschaftliche Praxis. Aufgrund der aktuellen Covid-19-Pandemie wurden und werden zunächst alle Veranstaltungen im Online-Format stattfinden. Die Ansprechpartner*innen in den Bundesländern organisieren die

Veranstaltungen und führen diese mit Fachreferenten zu den jeweiligen Tierwohlthemen durch. Die Zielgruppen der Veranstaltungen sind Landwirt*innen, aber auch Verbraucher*innen sowie der vor- und nachgelagerte Bereich der Landwirtschaft. Die erste Veranstaltung im Projekt Netzwerk Fokus Tierwohl startete, wie viele andere Veranstaltungen auch, im Online-Format. Unter dem Titel „Geburtshilfe bei Rindern“ fand im Rahmen des Projektes die Online-Vortragsveranstaltung statt. Die rund 20 Teilnehmer*innen, bestehend aus Landwirten*innen, Beratern*innen und Interessierten, hörten dem Referenten Prof. Dr. Axel Wehrend von der Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit tierärztlicher Ambulanz der Justus-Liebig-Universität Gießen, begeistert zu. Der Tierarzt ging in seinem einstündigen Vortrag auf verschiedene Themenschwerpunkte ein, wie die Geburtsüberwachung, Erkennung einer Schweregeburt oder der mechanischen Geburtshilfe. Abgerundet wurde diese Online-Veranstaltung durch eine Betriebsvorstellung und deren Geburtsmanagement von Matthias Steffens, Betriebsleiter des Milchviehbetriebs „Milchhof Steffens“ in Hamburg. Neben dieser Veranstaltung war das Projekt Netzwerk Fokus Tierwohl auch auf der Messe EuroTier vertreten. Bei einem virtuellen Messestand konnten sich

Abb. 6

Betriebsbesuch auf einem Mastbullenbetrieb
Foto: Hanna Kothenschulte



Abb. 7

Kühe auf einem Impulsbetrieb
Foto: Hanna Kothenschulte



Interessierte zum Projekt und deren Umsetzung informieren und austauschen. Gemeinsam mit der Verbundkoordinatorin vom VLK (Verband der Landwirtschaftskammern) stellte die Projektmitarbeiterin aus Hamburg das Projekt Netzwerk Fokus Tierwohl den interessierten Verbraucher*innen und Landwirt*innen auf der EuroTier vor.

Wir freuen uns ein Teil des einzigartigen Projektes Netzwerk Fokus Tierwohl (Abb. 8) sein zu dürfen und hoffen auf eine weitere tolle kooperierende Arbeit mit den Verbundpartnern und Landwirt*innen aus ganz Deutschland. In diesem Jahr werden noch weitere spannende Themen zu einer tierwohlgerechten Nutztierhaltung folgen.

Hanna Kothenschulte

Informationen im Internet zu:

„Vier- und Marschlande. Der grüne Südosten Hamburgs“

- ▶ www.hamburg.de/stadtteile/bergedorf/4600/vier-und-marschlande/
[Stand: 1. März 2021]

Abb. 8

Logo des Netzwerkes Fokus Tierwohl



Obstbauberatung

Wasserversorgung von Junganlagen im Kernobstanbau

Die Tropfbewässerung gewinnt im Kernobstanbau an der Niederelbe zunehmend an Bedeutung. Die Beweggründe für die Installation einer Tropfbewässerung sind vielfältig.

Dazu zählen:

- ▶ in den vergangenen Jahren wiederholt unterdurchschnittliche Niederschläge während der Vegetationsperiode
- ▶ keine Möglichkeit der Überkronenbewässerung bzw. unzureichende Wassermenge oder -qualität, Intensivierung der Produktion durch Tropfbewässerung mit Fustigation
- ▶ im Folgenden sollen vor allem die Vorteile einer Tropfbewässerung in Junganlagen aufgezeigt werden sowie grundsätzliche Hinweise zur Installation, Durchführung und zu den Kosten erläutert werden

Vorteile einer Tropfbewässerung

Für das gute Anwachsen einer Junganlage und ihre Entwicklung bis zur Vollertragsphase ist ein guter Bodenschluss nach der Pflanzung und eine stetig ausreichende Bodenfeuchte besonders im Pflanzjahr von entscheidender Bedeutung.

Vor allem bei Frühjahrspflanzungen in bereits trockenem Boden ist ein ausreichender Bodenschluss der Wurzeln aufgrund der groben Erdstruktur ohne Bewässerung kaum möglich (Abb. 1). Die Wurzeln trocknen ohne Bodenschluss aus, die Folge ist eine häufig zu schwache Entwicklung der frisch gepflanzten Bäume.

Da eine Tropfbewässerung in vielen Fällen nicht unmittelbar nach der Pflanzung einsatzbereit ist, empfiehlt es sich, die Jungbäume zunächst mit einem Wasserfass zu bewässern und einzuschlämmen. Anschließend sollte die Tropf-

bewässerung zeitnah installiert und in Betrieb genommen werden. Weiteres Wässern der Bäume mittels Wasserfass ist dann nicht mehr notwendig, wodurch Arbeitszeit eingespart werden kann (Abb. 2).

Im weiteren Verlauf der Vegetationsperiode kann auch bei ausbleibenden Niederschlägen mit der Tropfbewässerung eine optimale Bodenfeuchte im Wurzelbereich der Bäume gehalten werden, sodass die Jungbäume bereits im Pflanzjahr einen optimalen Triebzuwachs haben. In Kombination mit einer organischen Abdeckung des

Abb. 1

Unzureichender Bodenschluss ca. 1 Woche nach der Pflanzung Ende April ohne Bewässerung
Foto: Christian Maack



Baumstreifens ist somit eine gute Voraussetzung für eine optimale Entwicklung des Kronenvolumens und einem damit verbundenen schnellen Ertragsanstieg der Anlage geschaffen (Abb. 3).

Verglichen mit einer Überkronenbewässerung ist sowohl der Energie- als auch der Wasserbedarf einer Tropfbewässerungsanlage deutlich geringer. Einerseits ist die Verdunstung aufgrund der bodennahen Ausbringung geringer, andererseits werden nur Teilbereiche des Baumstreifens bewässert. Die Fahrgassen in den Anlagen bleiben daher für Kulturarbeiten stets befahrbar.

Ein weiterer wichtiger Vorteil ist, dass Baumkronen während der Bewässerung trocken bleiben. Dies beugt Infektionen vor, wie z.B. durch Feuerbrand oder Schorf. Insbesondere im Frühjahr gepflanzte und deshalb später blühende Junganlagen dürfen während der Blüte nicht

über der Krone beregnet werden, sofern Feuerbrandinfektionsbedingungen vorliegen. Außerdem werden Pflanzenschutzbeläge durch die Tropfbewässerung nicht abgewaschen. In gewissem Maße kann auch Bewässerungswasser minderer Qualität verwendet werden, ohne dass Schäden an den Pflanzen entstehen.

Ansprüche an die Wasserqualität

Schwebstoffe im Wasser stellen eine Gefahr für Verstopfungen bei Tropfschläuchen dar. In einigen Fällen ist das Problem mittels Scheibenfilter an der Kopfstation zu beheben. In anderen Fällen sind deutlich teurere Sandfilter notwendig. Bei hohem Algenbefall sollte die Wasserqualität im Bewässerungsteich nachhaltig verbessert werden, oft ist ein zu hoher Phosphor-Gehalt verantwortlich für dieses Problem.

Abb. 2

Guter Bodenschluss ca. 1 Woche nach Pflanzung Ende April nach wiederholter Bewässerung mit Tropfschläuchen, Foto: Christian Maack



Abb. 3

Guter Triebzuwachs einer Ende April gepflanzten Wellant-Anlage mit Tropfbewässerung und organischer Abdeckung des Baumstreifens, Foto: Christian Maack



Hohe Eisengehalte im Bewässerungswasser führen zu Eisenoxidablagerungen in den Leitungen und können ebenfalls zu Verstopfungen führen. Der Hersteller setzt den Grenzwert mit 0,2 mg/l relativ niedrig an. In der Praxis wird vereinzelt mit bis zu 5 mg/l Eisen gearbeitet. Allerdings müssen die Leitungen bei höheren Eisengehalten öfter gespült werden. Hierzu bietet sich der Zusatz von Säuren an.

Wird regelmäßig getropft, sollte der Salzgehalt einen EC-Wert von 2 mS oder etwa 0,5 g/l NaCl nicht überschreiten. In Ausnahmefällen mit geringerer Tropfintensität können auch höhere Salzgehalte bis zu einem EC-Wert von 4 mS oder 1 g/l NaCl toleriert werden. Sollte fertigt werden, muss der EC-Wert der Düngerlösung hinzugerechnet werden. Grundsätzlich gilt: Je seltener getropft wird und je höher der natürliche Niederschlag ist, desto höher kann der Salzgehalt im Tropfwasser sein.

Material und Installation einer Tropfbewässerungsanlage

Häufig werden in Kernobstanlagen druckkompensierende Tropfschläuche der Firma „NETAFIMTM“ mit der Bezeichnung „UNIRAMTM AS 20012“ verwendet. Diese Tropfschläuche sind für den langjährigen Einsatz in Dauerkulturen geeignet. Der Tropfabstand beträgt 50 cm bei einer Wasserausbringung von 1,6 l pro Stunde und Tropfloch. Ein gleichmäßiger Wasseraustritt ist zwischen 0,5 und 4 bar gewährleistet, wodurch Leitungslängen von bis zu 400 Meter möglich sind. Die Tropföffnungen sind nach Druckabfall selbstverschließend, sodass ein Eindringen von Wurzeln oder Erdpartikeln verhindert wird.

Die Tropfleitungen können in den Baumstreifen ausgerollt und an den Baumpfählen fixiert werden. Eine elegante Lösung ist es, die Leitungen an einem möglicherweise ohnehin vorhandenen Draht des Gerüstsystems in ca. 50 cm Höhe aufzuhängen. Dies beugt zum einen Beschädigungen der Tropfschläuche vor und ist vor allem in ökologisch bewirtschafteten Anlagen, in denen der Baumstreifen zur Unkrautregulierung mechanisch bearbeitet wird, alternativlos. Zum Fixieren am Draht bieten sich spezielle Steckclips an (Abb. 4).

Auf einem Vorgewende kann die Verteilerleitung quer zu den Reihen vergraben werden, sodass ein Befahren der



Abb. 4
Mithilfe von Steckclips können die Tropfschläuche einfach an einem unteren Draht des Gerüstsystems aufgehängt werden, Foto: Christian Maack

Fahrgassen ungehindert möglich ist. Je nach Anlagengröße sind hier meist schon PE-Leitungen mit einem Durchmesser von 50 mm oder 63 mm ausreichend. Die Verbindung zwischen Verteilerleitung und Tropfschlauch kann über eine Anbohrschelle, einem kurzen Stück $\frac{3}{4}$ -Zoll-PE-Schlauch, einem $\frac{3}{4}$ -Zoll 90°-Bogen und einem Übergangsstück zum Tropfschlauch hergestellt werden. Zusätzlich bietet die Installation eines Kugelhahnes zu Beginn der Reihe die Möglichkeit, einzelne Reihen abzustellen (Abb. 5). Am Ende der Reihe kann jeder Tropfschlauch mit einer Endkappe versehen werden (Abb. 6). Alternativ kann das Ende eines jeden Tropfschlauches um 180° abgeknickt und mit einem Kabelbinder fixiert werden (Abb. 7). Während der gesamten Montage ist darauf zu achten, dass keine Verschmutzungen ins Leitungssystem eindringen.



Abb. 5
 Verbindungsstück zwischen Verteilerleitung und Tropfschlauch. Ein Kugelhahn bietet die Möglichkeit einzelne Reihen abzustellen, Foto: Christian Maack



Abb. 6
 Am Ende des Tropfschlauches können Endkappen montiert werden
 Foto: Christian Maack

Vor dem Leitungssystem wird eine Kopfstation installiert (Abb. 8). Eine einfache Ausführung besteht aus folgenden Elementen:

- ▶ einem Hauptschieber
- ▶ einem leicht zu reinigenden Scheibenfilter (Die Filtration wird nach Herstellerangaben mit 80 Mesh für das Tropfrohr „Uniram AS20012“ empfohlen, in Einzelfällen reicht ein Scheibenfilter nicht aus, sodass ein Sandfilter eingesetzt werden muss.)
- ▶ jeweils einem Druckmanometer vor und hinter dem Filter, um den Verschmutzungsgrad des Filters überwachen zu können
- ▶ einem Druckminderer, welcher die Möglichkeit bietet, den Druck unabhängig von der Pumpe zu variieren um Überdruckschäden im Leitungssystem zu verhindern
- ▶ optional kann durch eine elektrische Steuereinheit das System automatisch gesteuert werden
- ▶ für die Wahl der Pumpe ist die benötigte Wassermenge von ca. 10 Kubikmetern pro Stunde und Hektar zu berücksichtigen. Daher sind Beregnungspumpen der Frostschutzberegnung aufgrund ihrer zu hohen Fördermenge oft nicht nutzbar. Vor allem für kleinere Flächen bieten sich hier kleine motorbetriebene Benzin- oder Elektropumpen an (Abb. 9)



Abb. 7
Abgeknicktes Ende eines Tropfschlauches
Foto: Christian Maack

Bewässerungsintervalle

Für die Dauer und Häufigkeit der Bewässerungsintervalle ist die Bodenfeuchte entscheidend. In trockenem Boden gepflanzte Junganlagen sollten in den ersten Tagen täglich und mehrstündig bewässert werden, um Bodenschluss der Wurzeln herzustellen und den Boden gleichmäßig zu durchfeuchten. Ist der Wurzelbereich der Bäume ausreichend durchfeuchtet, sollten Dauer und Häufigkeit der Bewässerung an die Bodenfeuchte angepasst werden.

Zur Überprüfung der Bodenfeuchte bietet sich der Einsatz von Tensiometern an. Für die Steuerung der Bewässerung sollten mehrere Tensiometer eingesetzt werden, um repräsentative Daten zu erhalten. In Junganlagen sollten die Tensiometer möglichst schon vor oder direkt nach der Pflanzung eingebaut werden, da die Messgenauigkeit mit

der Standdauer zunimmt. Die Einsatztiefe sollte in Junganlagen nicht unterhalb der Durchwurzelungstiefe liegen. In Altanlagen wird meist je ein Tensiometer in 30 cm Tiefe und eines in 60 cm Tiefe vergraben, um die Durchfeuchtung in den unterschiedlichen Bodenschichten zu messen. Für Junganlagen liegt die optimale Bodenfeuchte im Bereich zwischen 100 und 200 cm Wassersäule. Bei älteren Anlagen reicht die optimale Bodenfeuchte auf Sandböden bis etwa 300 cm Wassersäule und auf Marschböden bis 450 cm Wassersäule.

Alternativ zur Bodenfeuchtemessung mit Tensiometern kann Boden im Wurzelbereich der Bäume freigelegt werden und in der Hand beim Bilden einer Faust zusammengepresst werden. Ein Marschboden hat die optimale Feuchte, wenn er zusammenklebt, aber kein Wasser beim Zusammendrücken entweicht (*Abb. 10*).



Abb. 8
 Sehr einfache Ausführung einer Kopfstation mit Ein- und Ausgangsstück, Scheibenfilter und zwei Druckmanometern. Hier ohne Hauptschieber, Druckminderer und Steuergerät, Foto: Christian Maack



Abb. 9
 Kleine mobile Benzinaggregate mit einem Fördervolumen von 10 m³/h und ha sind für kleinere Flächen ausreichend, Foto: Christian Maack

Abb. 10
 Optimale Bodenfeuchte im Wurzelbereich von Jungbäumen, Foto: Christian Maack



Spülen von Tropfleitungen

Je nach Qualität des Bewässerungswassers müssen die Tropfleitungen von Zeit zu Zeit gespült werden. Dazu werden die Endkappen der Tropfleitungen geöffnet und das System wird mit maximaler Fließrate betrieben.

Sind Carbonat-, Phosphat- oder Eisenoxidablagerungen vorhanden, können Säuren zum Lösen der Rückstände hinzugesetzt werden. Bei der Verwendung von Säuren müssen die Sicherheitshinweise der jeweiligen Säure zwingend beachtet werden, um Gesundheitsschäden des Anwenders zu verhindern.

Sollten Säuren eingesetzt werden, empfiehlt es sich, das System erst mit Bewässerungswasser zu spülen. Danach werden die Endkappen der Tropfschläuche wieder ge-

geschlossen. Nun wird bei laufender Bewässerung für ca. 10 bis 12 Minuten Säure in das System hinzugegeben. Bei 60-prozentiger Salpetersäure empfiehlt der Hersteller „NETAFIMTM“ eine Konzentration von 0,6 % im Bewässerungswasser. Anschließend sollte für weitere 30 bis 60 Minuten mit reinem Bewässerungswasser getropft werden. Ein regelmäßiges Reinigen der Filter im System ist nicht zu vergessen.

Erstellungskosten einer Tropfbewässerungsanlage

Für die Kalkulation wird eine Anlage mit einem Hektar Nettofläche bestehend aus 15 Reihen mit jeweils 200 m Länge herangezogen. Die Materialkosten für Tropfschläuche (1.900 €/ha) und Verteilerleitung am Vorge-

wende (220 €/ha) verhalten sich relativ konstant zur Fläche.

Die Kosten der Kopfstation (540 €) und der Pumpe (700 €) hängen sehr stark von der jeweiligen Ausführung und der zu bewässernden Gesamtfläche ab. Die hier vorgestellte Kopfstation besteht aus einem Eingangsstück, einem Hauptschieber, einem Scheibenfilter, zwei Druckmanometern, einem Druckminderer, einem batteriebetriebenen Steuergerät und einem Ausgangsstück. Bei der Pumpe handelt es sich um ein Benzinaggregat mit einer Fördermenge von 10 Kubikmetern bei einem Druck von 3 bar.

In der Kalkulation bleiben die Herstellung eines Bewässerungsteiches sowie etwaige Zuleitungen zur Anlage unberücksichtigt.

Abb. 11a

Jungbaum mit guter Triebentwicklung im Pflanzjahr mit Tropfbewässerung, Foto: Christian Maack



Abb. 11b

Jungbaum mit geringem Triebzuwachs im Pflanzjahr ohne Tropfbewässerung, Foto: Christian Maack



Fazit

In den vergangenen Jahren bestand selbst auf guten Marschböden der Niederelbe wiederholt die Notwendigkeit einer Bewässerung von Kernobstanlagen. Besonders auf Standorten, an denen eine Überkronenberegnung nicht vorhanden ist oder aufgrund mangelnder Wasserverfügbarkeit oder Qualität nicht während der gesamten Vegetationsperiode durchführbar ist, kann die Tropfbewässerung (Tab. 1) eine effektive Möglichkeit der Bewässerung sein.

Selbst an Standorten, an denen ausreichend hochqualitatives Wasser für eine Überkronenberegnung vorhanden ist, kann eine zusätzliche Installation einer Tropfbewässerung sinnvoll sein. In diesen Fällen bietet die Tropfbewässerung

Vorteile in der Nichtbenetzung der Baumkronen, der besseren Möglichkeit anlagenspezifisch zu bewässern und im geringeren Energieverbrauch.

Nachteile sind die hohe Anfälligkeit von Tropfschläuchen gegenüber Verstopfungen und die Tatsache, dass eine Tropfbewässerungsanlage eine Überkronenberegnungsanlage niemals ersetzen, sondern nur ergänzen kann. Zum Frost- und Sonnenbrandschutz ist nur die Überkronenberegnung geeignet.

Christian Maack

► www.lwk-niedersachsen.de

*Tab. 1
Kalkulation einer Tropfbewässerung für 1 ha Kernobstanlage bestehend aus 15 Reihen mit jeweils 200 m Länge*

	Menge	Preis
Tropfschläuche (NETAFIM Uniram AS 20012) inkl. Anschluss-, Verbindungs- und Endstücke sowie Clips zum Aufhängen	3.000 m	1.900,00 €
Verteilerleitung (PE 50 mm) inkl. Anschluss- und Endstück	100 m	220,00 €
Kopfstation bestehend aus: Eingang PE 63, Hauptschieber, Scheibenfilter, 2 Druckmanometer, Druckminderer, batteriebetriebenes Steuergerät, Ausgang PE 50	1 Stück	540,00 €
Benzinpumpe (10 m ³ bei 3 bar) inkl. Saug- und Druckschlauch	1 Stück	700,00 €
Materialkosten/ha		3.360,00 €
zzgl. 19 % Mehrwertsteuer		638,40 €
Montagekosten (Eigenleistung)	ca. 50 Akh	750,00 €
Gesamtkosten		4.748,40 €

Wasserschutzgebietsberatung

Freiwillige Kooperation zwischen Trinkwassergewinnung und Landwirtschaft

Die freiwillige Kooperation zwischen Trinkwassergewinnung und Landwirtschaft trägt neben der Beratung zur Düngung und zu Alternativen zum chemischen Pflanzenschutz über das Anlegen von Gewässerrandstreifen und Winterbegrünung dazu bei, Einträge von Schadstoffen ins Grund- und Oberflächenwasser zu reduzieren.

Gewässerschutz durch Kooperation

Seit 20 Jahren arbeiten Betriebe aus Landwirtschaft und Gartenbau mit der Wasserschutzgebietsberatung zusammen, um durch eine gewässerschonende Landwirtschaft in den Wasserschutzgebieten Hamburgs dauerhaft die lebenswichtige Ressource Trinkwasser zu sichern. Möglich macht dieses die Kooperation zwischen HAMBURG WASSER, dem Bauernverband Hamburg e.V. und dem Wirtschaftsverband Gartenbau Norddeutschland e.V. (Abb.1). Die Kooperation wird ausschließlich von HAMBURG WASSER finanziert. Gemeinsam werden

Maßnahmen erarbeitet, um schädigende Einträge von Pflanzenschutz- und Düngemittel ins Oberflächenwasser und Grundwasser zu vermeiden. Dazu gehören:

- ▶ Gewässerrandstreifen
- ▶ Winterbegrünung
- ▶ Einsatz verschiedener Methoden zur Verbesserung der Düngeffizienz
- ▶ Einsatz verschiedener Methoden zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes

Anlage von Gewässerrandstreifen

Gewässerrandstreifen können als Schonstreifen oder als Blühstreifen angelegt werden. Sie führen im Allgemeinen zu geringeren Einträgen von Bodenteilchen, Dün-

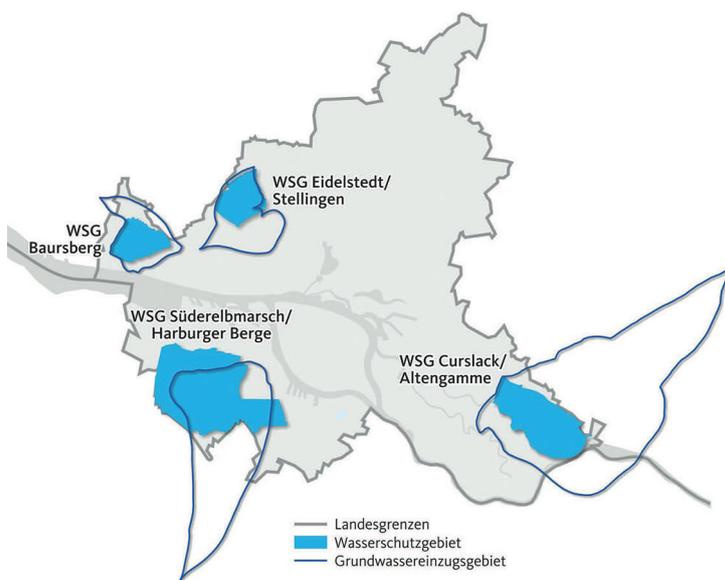


Abb. 1
Wasserschutz- und Wassereinzugsgebiete der WSG-Kooperation Hamburg, Karte: HAMBURG WASSER

gestoffen und Pflanzenschutzmitteln ins Oberflächengewässer. Die dadurch vorhandene Mulchschicht stellt eine Barriere zum Gewässer dar.

Ein Schonstreifen besteht aus der gleichen Ackerfrucht wie auf der angrenzenden Fläche. Es finden auf dem Streifen weder mineralische oder organische Düngungen statt noch Pflanzenschutzmittelanwendungen.

Werden die Gewässerrandstreifen zudem mit einer an die Region angepassten Blüh-Saatgutmischung angesät, können diese die Biodiversität in der Region fördern. Durch langanhaltende Blühzeiträume kann ein Beitrag zur Erhaltung der Insektenpopulation in der Region geleistet werden. Auch hier wird auf Düngungs- und Pflanzenschutzmaßnahmen verzichtet.

Das Wasserschutzgebiet Curslack/Altengamme zeichnet sich durch eine ausgeprägte Grabenstruktur aus, welche diese Marschenlandschaft prägen. Daher ist es von großer Bedeutung Einträge in diese Oberflächengewässer und damit in den Wasserkreislauf zu vermeiden.

Im Rahmen des Hamburger Förderprogrammes zu den Agrarumweltmaßnahmen ist es möglich ein Blühfläche anzulegen. Voraussetzung dafür ist eine Anlage der Blühfläche über einen Zeitraum von fünf Jahren auf der-

selben Fläche. Aufgrund dieses langen Verpflichtungszeitraumes ist es schwierig für die Betriebe im Wasserschutzgebiet diese Maßnahme fortzuführen.

Daher wurde von der Kooperation ein Modell für einen standortangepassten und einjährig befristeten Gewässerrandstreifen von mindestens 3 m Breite entwickelt und beschlossen. Dieser wird als Schon- oder Blühstreifen angelegt und finanziert. Aus Sicht des Wasserschutzes wurden dafür die Ackerflächen an den Sielgräben, die in die Dove-Elbe entwässern, sowie die Ackerflächen an den natürlichen Wettern als vorrangig definiert.

Ganze Blühflächen können dort entstehen, wo durch das Anlegen der Blühstreifen das restliche Beet zu schmal für eine Bearbeitung mit den vorhandenen Arbeitsbreiten der Maschinen wird.

Die **Abbildungen 2 und 3** zeigen einen durchgehenden Blühstreifen an einem Sielgraben in Altengamme. Zusätzlich ist im vorderen Bereich der Abb. 2 der Fassungsgraben zu erkennen. Hier wird die Maßnahme „freiwilliger Verzicht auf Ackerbau in der Schutzzone II“ durchgeführt. Die Gefahr des Eintrages von Düngemitteln und Pflanzenschutzmittel in das angrenzende Oberflächenwassers wird durch diese beiden Maßnahmen vermindert.

*Abb. 2
Blühstreifen an Mais entlang eines Sielgrabens
Foto Gesa Kohnke-Bruns*



*Abb. 3
Blühstreifen an Hafer entlang des gleichen Sielgrabens
in Verlängerung an den Mais (Abb. 2)
Foto Gesa Kohnke-Bruns*



Winterbegrünung

Nach der Ernte bleibt eine gewisse Menge an Stickstoff im Boden zurück. Dieser mineralische oder leicht mineralisierbare Stickstoff kann in Abhängigkeit von der Kultur, der Düngung, dem geernteten Ertrag und den klimatischen Gegebenheiten unterschiedlich hoch ausfallen. Eine nachfolgende Winterkultur kann diesen Stickstoff aufnehmen und fixieren. Des Weiteren wird durch die Winterbegrünung die Sickerwasserrate verringert und die Nährstoffverlagerung verringert.

Bei nachfolgenden Sommerungen wie beispielsweise Sommergetreide oder Mais liegt die Fläche in der Regel über Winter brach. Hier kann es durch die Herbst- und Winterniederschläge zu einer Verlagerung des Stickstoffs unterhalb der Wurzelzone kommen. Die nachfolgenden Pflanzen können das Nitrat dann nicht mehr aufnehmen und es wird über die Jahre ins Grundwasser ausgewaschen.

Um dieses zu verhindern ist eine Winterbegrünung von Bedeutung. Eine aktive Begrünung wird durch den Anbau von Zwischenfrüchten erreicht. Die Zwischenfrüchte nehmen den Stickstoff auf und binden ihn. Nach dem Einarbeiten dieser Zwischenfrüchte im Frühjahr steht der gebundene Stickstoff den Folgekulturen zur Verfügung. Dadurch wird eine Auswaschung von Nitrat verhindert.

Abb. 4

Sehr früh eingesäte Zwischenfrucht mit ausgeprägten Sonnenblumenbestand im Herbst
Foto: Gesa Kohnke-Bruns



Die Wasserschutzgebietsberatung forciert nur den Anbau von Zwischenfrüchten bzw. Zwischenfruchtmischungen ohne Leguminosen, da Leguminosen mit Hilfe symbiontischer Knöllchenbakterien Stickstoff aus der Luft binden und dadurch Stickstoff im Boden anreichern können. Dieses ist aus Gewässerschutzsicht nicht erwünscht (Abb. 4).

Eine arbeitstechnisch einfache Alternative zum Zwischenfruchtanbau ist die Selbstbegrünung der Flächen über den Winter. Eine flache Stoppelbearbeitung nach der Ernte führt zum Auflaufen des Ausfallgetreides, welches den Reststickstoff bindet. Zusätzlich wird auf eine tiefe und wendende Bodenbearbeitung verzichtet, sodass die Mineralisierung des Stickstoffes gering gehalten wird.

Düngung

In der Landwirtschaft werden neben dem Gewässerrandstreifen und der Winterbegrünung weitere Methoden eingesetzt, um das Ziel „Einträge von Nährstoffen ins Wasser zu minimieren“ zu erreichen. Die Düngebedarfsermittlung, die Düngeplanung und die Korrektur der Düngestrategie während der Vegetation ist dafür nötig. Dafür werden folgende Daten erhoben:

- ▶ Bestimmung des Nmin-Gehaltes zu Vegetationsbeginn
- ▶ Bestimmung des Spät-Nmin-Gehaltes zu Mais
- ▶ Nährstoffanalyse des betriebsindividuellen Wirtschaftsdüngers
- ▶ Ermittlung der aktuellen Stickstoffversorgung der Pflanzen mit Hilfe des N-Testers, des Nitratechecks oder der Irix-App

Die schlagbezogenen und betriebsindividuellen Nmin-Werte, die in den Wasserschutzgebieten Hamburgs erhoben werden, werden seit 2020 durch das Nmin-Messnetz der Düngbehörde der Landwirtschaftskammer Hamburg ergänzt. Sie bilden die Grundlage für die Erstellung der Düngebedarfsermittlung der jeweiligen Kultur. Auf diese fußt die Düngeplanung und Düngestrategie des Betriebes, die mit der Beratung besprochen und diskutiert werden.

Im Zierpflanzenbau bilden Bodenuntersuchungen die Grundlage für die Düngestrategie. Neben dem pH-Wert und dem Salzgehalt werden die Nährstoffe Stickstoff, Kalium, Phosphor sowie Magnesium und Kalzium untersucht. Um den Gewässerschutz in Zierpflanzenbau voranzubringen, wird auf die Anwendung von Langzeit- oder Depotdüngern mit einer langsamen Abgabe von Stickstoff gesetzt.

Pflanzenschutz

98 % der nachgewiesenen Pflanzenschutzmittelwirkstoffe oder deren Metabolite im Oberflächengewässer lassen sich auf Herbizide zurückführen. Daher kommt der Reduktion der Herbizid-Anwendung eine ganz besondere Bedeutung zu.

In der Landwirtschaft wird durch eine mechanische Unkrautbekämpfung (Hacken, Striegeln) die Applikation von Herbiziden vermieden. Dieses auf Marschböden zu etablieren, ist eine besondere Herausforderung.

2020 wurde erstmalig ein Versuch mit einer Maishacke auf Marschboden durchgeführt (Abb. 5).

Die Voraussetzungen für den Einsatz der Hacke sollte ein früher Zeitpunkt sein, an dem eine trockene Witterung

herrscht. Eine zweite Überfahrt ist notwendig, um anschließend auflaufende Unkräuter zu dezimieren.

Neben der klassischen mechanischen Unkrautbekämpfung setzt der Gartenbau zusätzlich auch thermische Verfahren zur Unkrautbekämpfung ein. Dieses kann mit Heißdampf oder Abflammtchnik durchgeführt werden. Freie Flächen werden zwischen den Kulturpflanzen mit Folien abgedeckt, so dass dort kein unerwünschtes Unkraut wachsen kann. Je nach Kulturpflanze wird Bändchengewebe, Mulchvlies oder Biomulchfolie genutzt.

Um den Insektizid-Einsatz im Gewächshaus zu reduzieren, eignet sich der Einsatz von Nützlingen gegen Schadinsekten. Die am stärksten bekämpften Schädlinge sind u.a. Spinnmilben, Thripse, Blattläuse und Weiße Fliegen. Dazu ist ein genaues Monitoring der Schädlingspopulation und der eingesetzten Nützlinge erforderlich.

Zukünftig wird mit den aufgezeigten Maßnahmen der Gewässer und Grundwasserschutz fortgeführt.

Gesa Kohnke-Bruns

Abb. 5

Maisbestand 4 Tage nach dem Hacken

Foto: Gesa Kohnke-Bruns



Sozioökonomische Beratung

Sozioökonomische Beratung und Beratung zur Umsetzung von Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung der Landwirtschaftskammer Hamburg

Die sozioökonomische Beratung richtet sich an landwirtschaftliche Betriebe und landwirtschaftliche Familien, die aufgrund finanzieller, persönlicher, familiärer oder gesundheitlicher Probleme unter Druck stehen und sich dadurch in einer schwierigen betrieblichen Situation befinden.

Der Schwerpunkt der Tätigkeit der sozioökonomischen Beratung war wiederum die Einzelberatung von landwirtschaftlichen und gärtnerischen Betrieben. Neben der Beratung in Alterskassenangelegenheiten (z.B. Anträge auf Altersrente) wurden Betriebe mit Finanz-, Struktur-, Hofnachfolger- und Hofübergabeproblemen beraten. Außerdem wurden Betriebe im Hinblick auf Entwicklung und Umstrukturierung beigegeben.

Im Jahr 2020 konnten die Beratungen aufgrund der Covid-19-Pandemie überwiegend nicht in Präsenzveranstaltungen stattfinden.

Beratung zur Sozialversicherung und Betriebsaufgabe

Die Beratung zur Sozialversicherung und zur Betriebsaufgabe fand 2020 fast ausschließlich per Videokonferenz und per Telefon statt. Ein Teil der Betriebsleiter*innen wurde dahingehend beraten, die Bewirtschaftung ihrer Betriebe aufzugeben. Dabei spielte vor allem das Alter der Betriebsleiter*innen, die ungenügende Ausstattung des Betriebes mit Produktionskapazitäten und das Fehlen einer geeigneten familiären Hofnachfolge eine Rolle. Auch familienfremde Nachfolger konnten aufgrund der unzureichenden Produktionsausstattung der Betriebe nicht vermittelt werden. Alle erhielten Altersgeld. Auch nach der Neuregelung der Alterssicherung der Landwirte und Gärtner hat ein Teil der Gartenbaubetriebe ihre Flächen und Gewächshäuser stillgelegt. Bei den restlichen Betrieben fand sich ein Nachfolger, der den Betrieb in reduzierter Form im Nebenerwerb weiter bewirtschaftet. Insgesamt waren es nur wenige Betriebe, die parallel zur Altersrente ihren Betrieb weiter bewirtschaftet haben.

Weitere Beratungstermine betrafen die Berufsgenossenschaft und die Krankenversicherung der Landwirte und Gärtner sowie die Deutsche Rentenversicherung als zusätzliche Absicherung im Alter.

Ziele der Vorsorge und auch der Rentenberatung sind die erfolgreiche Unterstützung der Anträge auf Altersgeld der Alterskasse und der Deutschen Rentenversicherung sowie die Feststellung der Zusatzeinkünfte und Sicherung derselben. Es wird hierbei angestrebt, dass ein Altenteilerhepaar ein ausreichendes Bruttoeinkommen von ca. 1.500 bis 2.000 € monatlich zur Verfügung haben sollte. Da das Altersgeld der Alterskasse nur etwa 850 € brutto beträgt muss bei Fehlen weiterer Einkommen teilweise Grundversicherung beantragt werden.

Die Bedeutung der Vorsorgeberatung für die soziale Absicherung der Familien ist tendenziell zunehmend, weil unter anderem die aus der Sozialversicherung der Landwirte und Gärtner zu erwartenden Rentenhöhen ohne ein Baraltenteil eines Betriebsübernehmers bei vollständiger Betriebsaufgabe nicht die Lebensunterhaltungskosten decken können.

Beratung aufgrund finanzieller Probleme

Der Beginn des Jahres war geprägt durch die Covid-19-Pandemie und den darauf folgenden Lockdown. Im Gartenbau hat sich nach verhaltenem Beginn der Umsatz in den folgenden Monaten deutlich stabilisiert und teilweise die Umsätze der Vorjahre überschritten.

Aufgrund langjähriger Erfahrungen, und wie in dem mit der Behörde für Wirtschaft und Innovation (BWI) abgestimmten Beratungs- und Informationskonzept der Landwirtschaftskammer Hamburg aus dem Jahr 2015 definiert, ist festzustellen, dass der Handlungsdruck in den Betrieben mit einem Jahresgewinn von weniger als 40.000 € am größten ist. Die Produktionsfaktoren Arbeit, Fläche und Kapital werden nicht ausreichend entlohnt. Die sozioöko-

nomische Beratung stellt die Möglichkeiten des Vorliegens finanzieller Reserven fest und entwickelt betriebspezifische Anpassungsmöglichkeiten.

Ziel ist es, das Einkommen zu verbessern oder zumindest zu stabilisieren, ohne das Vermögensverluste auftreten. Gemeinsam mit dem/der Betriebsleiter*in werden in einem Betriebsentwicklungsplan unter Berücksichtigung des vorhandenen Förderinstrumentariums, wie zum Beispiel die Teilnahme an Maßnahmen zur markt- und standortangepassten Landbewirtschaftung der Behörde für Wirtschaft und Innovation (BWI) (u.a. ökologischer Landbau, extensive Grünlandnutzung, Sommerweidehaltung der Rinder), Förderprogramme der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) sowie die Anträge der gemeinsamen Agrarpolitik.

Als Controllinginstrument dient die regelmäßige Prüfung der Buchabschlüsse der Betriebe, bzw. bei Bedarf auch die Durchsicht der monatlichen betriebswirtschaftlichen Auswertungen.

Durch sich verändernde Märkte, insbesondere der volatilen Märkte, auf die gerade viele landwirtschaftliche Betriebe traditionell wenig eingestellt sind, wird von diesen zunehmend Beratung nachgefragt werden. Aufgrund der Öffnung der Märkte, der Reduzierung staatlicher Stützung und dem Wegfall der Intervention müssen die Betriebe mit schwankenden Erlösen kalkulieren und in guten Jahren Rücklagen bilden.

Zwei Betriebe bezogen, wie im vorangegangenen Jahr, nach Bezug der Altersrente Grundsicherung.

Obwohl die Auswirkungen von Covid-19, im Gegensatz zu den Auswirkungen auf den Schweinemarkt, nur gering sind, ist die Situation auf dem Milchmarkt nach wie vor unbefriedigend.

Hofübergabe und Betriebsentwicklung

Auch die Beratung der Betriebe im Zusammenhang mit der Betriebsübergabe und Betriebsentwicklung erfolgte nicht wie gehabt in persönlichen Gesprächen auf den Betrieben, sondern über digitale Medien. Insbesondere bei schwierigen Situationen haben sich die Grenzen einer ausschließlich digitalen Beratung gezeigt. Der persönliche

Kontakt inklusive Betriebsbesichtigung lässt sich nicht einfach ersetzen.

Gerade im Zuge der Übernahme durch den Betriebsnachfolger werden langfristige Entscheidungen getroffen, die erhebliche Auswirkungen haben können. Diese Form der Beratung hat weiterhin große Bedeutung, weil insbesondere bei der Hofübergabeberatung ein Einstieg in Gespräche über die Entwicklungsmöglichkeit der Betriebe gegeben ist und so Fehlentwicklungen bzw. -einschätzungen vermieden werden können. Bei diesen Beratungen werden die folgenden Strukturprobleme des Hamburger Gartenbaues und der Landwirtschaft deutlich. Die Agrarstruktur in Landwirtschaft und Gartenbau, und zum Teil auch im Obstbau, ist geprägt von Betrieben mit einer kleinparzellierten Struktur und geringer Faktorausstattung. Die Flächenausstattung und die Ausstattung mit modernen Wirtschaftsgebäuden und auch Gewächshäusern entsprechen in vielen Fällen nicht der Ausstattung der Mitbewerber in anderen Regionen. Bedingt durch geringe Produktionsmengen sind die Betriebe häufig nicht in der Lage, ihre Produkte adäquat zu vermarkten. Der Arbeits- sowie der Maschinenaufwand ist deutlich höher. Zusätzlich erschwert der zunehmende Flächenentzug durch Bebauung die Verbesserung der Agrarstruktur.

Das Ziel von Beratungen im Rahmen von Hofübergabeverfahren ist es, sowohl zukunftsfähige Betriebe zu erhalten, als auch der abgehenden Generation einen gesicherten Ruhestand zu ermöglichen.

Es soll erreicht werden, dass die finanzielle Belastung für den Übernehmer langfristig tragbar und die wirtschaftliche Zukunft des Betriebes gesichert ist, aber auch die Absicherung der Altenteiler angemessen berücksichtigt wird. Als Nebenziel ergibt sich weiterhin, den weichenden Erben den Zweck der Hofeordnung zum Erhalt von wirtschaftsfähigen Betrieben zu erläutern und die auf den ersten Blick geringe Abfindung zu erklären.

Im Zuge des Generationswechsels ergibt sich nach Analyse im Rahmen der Beratungstätigkeit für den Einzelfall, die Notwendigkeit den Betrieb vom Haupterwerb auf den Nebenerwerb umzustellen, um das Familieneinkommen zu stabilisieren.

Aufgrund der zusätzlichen Betriebsteile wie z.B. Direktvermarktung, Photovoltaik und gewerbliche Tätigkeiten,

welche nicht immer nach der Höfeordnung übergeben werden können, werden auch dort erbrechtliche und steuerliche Hinweise gegeben und empfohlen, diese mit Jurist*innen und Steuerberater*innen abzuklären.

Gemeinsame Agrarpolitik und Anträge markt- und standortangepasste Landwirtschaft

Für die landwirtschaftlichen Betriebe sind die Direktzahlungen und auch die Prämien für Agrarumweltmaßnahmen (AUM) ein wichtiger Bestandteil bzw. der überwiegende Teil des Betriebseinkommens. Auch im Frühjahr 2020 wurde Hilfestellung bei der Antragstellung für die Betriebsprämie gegeben. Dies hatte durch die vielfältige und kleinstrukturierte Bewirtschaftung der Flächen in Hamburg einen erheblichen Arbeitsaufwand zur Folge. Ursächlich für die Notwendigkeit der Intensivberatung sind vorhandene Überforderungen auf Seiten der Betriebsleiter*innen durch die vorliegenden vielfältigen Beantragungs-, Aufzeichnungs- und Dokumentationsverpflichtungen. Diese Beratungsleistung erfolgte ausschließlich per Telefon und mittels Zugriff auf die Computer der Landwirte.

Die Anträge auf AUM werden im Zusammenhang mit den Anträgen auf Direktzahlungen vorgenommen, da diese auf den Angaben in den Direktzahlungsanträgen basieren. Dadurch wird ein weiterer Beratungstermin auf den Betrieben eingespart.

Die Hilfestellung bei Antragstellung auf Direktzahlung, welche die Basisprämie, Zahlung für den Klima- und Umweltschutz förderliche Landbewirtschaftungsmethoden (sogenannte „Greening-Prämie“), die Umverteilungsprämie, von der insbesondere kleine und mittlere Betriebe profitieren, die Zahlungen für Junglandwirte umfasst und den Anträgen auf Agrarumweltmaßnahmen ist in vielen Betrieben die Fortführung und Bestandteil der vorangegangenen sozioökonomischen Beratung.

Bei anderen Betrieben ist es der Einstieg in weitergehende sozioökonomische Beratung. Durch die Einsicht in die Flächen- und Betriebsausstattung und der persönlichen Verhältnisse sowie der langjährigen Begleitung der Betriebe werden zugleich künftige Betriebsentwicklungen angesprochen und auch auf mögliche Probleme hingewiesen.

Viele Betriebsleiter*innen sind zurückhaltend, selbst aktiv sozio-ökonomische und familiäre Probleme rechtzeitig anzusprechen. Bei den Betriebsbesuchen für die Antragstellung der Fördermittel ist die Hemmschwelle erheblich niedriger und es werden offen diese Probleme angesprochen. Dies bietet die Möglichkeit, rechtzeitig Fehlentwicklungen zu erkennen und entsprechend zu reagieren. Fehler bei der Antragstellung durch den/die Betriebsleiter*in mit den daraus resultierenden Sanktionen und Rückforderungen können die Betriebe in erhebliche finanzielle Schieflagen bringen, die dann eine sozioökonomische Beratung notwendig macht. Leider war es in diesem Jahr nicht möglich diese Beratung durchzuführen.

Fortbildung und Seminare

Durch die Pandemiesituation wurden keine Seminare als Präsenzveranstaltungen angeboten. Auch das Seminar für die sozioökonomischen Beratung musste abgesagt werden.

Das zweitägige Seminar findet mit den Kollegen aus Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt statt. Bei dem Seminar wird ein sozioökonomischer Beratungsfall der jeweiligen Kollegen, mit Besuch des Betriebes, vorgestellt, und es werden Lösungsansätze besprochen. Dieser Austausch mit den Beratern und Beraterinnen aus den anderen Bundesländern wirkt sich sehr positiv auf die eigene Arbeit aus.

Sonstiges

Weitere Themen betrafen Erbschaftsangelegenheiten, Fördermaßnahmen für landwirtschaftliche Betriebe, Überbrückungshilfen, Förderung der Nebenerwerbslandwirtschaft, agrarsoziale Hilfen und Probleme im Höfe- und Landpachtrecht sowie Konflikte im sozialen Umfeld.

Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung

Wegen der COVID-19-Pandemie konnte keine Beratung der ländlichen Entwicklung stattfinden.

Henning Wiesener

Ausbildung

Grüne Berufsausbildung in Hamburg

Als Ansprechpartnerin für Betriebsinhaber*innen, Ausbilder*innen, Auszubildende und Eltern geben wir Informationen über Ausbildungsberufe und Ausbildungsbetriebe, Ausbildungsinhalte und Anforderungen, rechtliche und organisatorische Fragen der Berufsbildung, Weiter- und Fortbildungsmöglichkeiten, Ausbildungsverträge und das Prüfungswesen.

Unser Kompetenzzentrum bietet optimale Möglichkeiten zur Durchführung der Lehrgänge und Prüfungen im Beruf des Gärtners.

Darüber hinaus führen wir die Ausbildungsstatistik und sind für die Anerkennung neuer Ausbildungsbetriebe zuständig.

Eintragung der Ausbildungsverträge

Alle Ausbildungsverträge der Grünen Berufe in Hamburg werden in das Ausbildungsverzeichnis der Landwirtschaftskammer Hamburg eingetragen. Insgesamt waren es zum Jahresabschluss 415 aktive Verträge, eine stolze Zahl im urbanen Umfeld. Insbesondere ist erfreulich, dass in diesem Jahr 199 Auszubildende mit einer Ausbildung in den grünen Berufen neu begonnen haben. Von diesen Verträgen wurden in der Probezeit 20 Verträge gelöst (ca. 10 %).

Insgesamt verzeichnen die grünen Berufe einen Zuwachs an Neuverträgen von rund 10 % im Vergleich zum Vorjahr. Einen durch Corona befürchteter Einbruch war nicht zu verzeichnen.

Alle bestehenden Ausbildungsverhältnisse müssen betreut und überwacht werden. Die Verträge beinhalten unterschiedliche Ausbildungsberufe, derzeit werden Gärtner, Pferdewirte, Landwirte und Forstwirte in Hamburg im grünen Bereich ausgebildet. Aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen Verträge und der Individualisierung der Ausbildungsverhältnisse (Teilzeitverträge, Verbundausbildungsverträge, etc.) sind die Fragestellungen und Bearbei-

tungsvorgänge sehr vielfältig. Es erfolgt insbesondere bei den kleineren Berufsgruppen, die teilweise die Berufsschulen und Prüfungssysteme der angrenzenden Bundesländer nutzen, ein ständiger Dialog mit den zuständigen Stellen dieser Bundesländer.

Zusätzlich zu den Ausbildungsverträgen werden auch Verträge der verschiedenen Einstiegsqualifizierungsmaßnahmen im grünen Bereich von der Landwirtschaftskammer Hamburg betreut und überwacht. Die Maßnahmen dauern in der Regel maximal 11 Monate und werden von der Agentur für Arbeit finanziert.

Weiterhin gehören die Auswertungen der Ausbildungsstatistik des Bundesinstitutes für Berufsbildung und des Verbandes der Landwirtschaftskammern zu den regelmäßigen Arbeiten der Ausbildungsabteilung. Aufgrund der befürchteten Entlassungswelle von Auszubildenden muss auch neu eine monatliche Statistik für das Hamburger Institut für Berufliche Bildung (HIBB) verfasst werden.

Prüfungsdurchführung am Standort

Auch in 2020 wurden von der Landwirtschaftskammer Hamburg als zuständiger Stelle im Kompetenzzentrum alle Zwischen- und Abschlussprüfungen im Ausbildungsberuf Gärtner abgenommen.

Die Prüfungssaison startete wie gewohnt mit dem Prüfungszeitraum Ende Januar / Anfang Februar. In diesem Zeitraum werden Prüfungen für Wiederholer, Verkürzer und Umschüler angeboten. Es nahmen 6 an der Zwischenprüfung und 24 an der Abschlussprüfung teil.

Lange war unklar, ob auch die Sommerprüfungen durchgeführt werden können. Aufgrund der flächenmäßig großzügigen Möglichkeiten und unter Einhaltung des Hygienekonzeptes der Landwirtschaftskammer Hamburg war dies möglich. Einzig die schriftliche Zwischenprüfung wurde von Juni auf September verlegt.

An den Zwischenprüfungen im September 2020 nahmen 108 Auszubildende teil. Zu den Abschlussprüfungen haben sich 96 Auszubildende angemeldet.

Die Ergebnisse der Abschlussprüfungen aus dem Sommer 2020 können den folgenden beiden Tabellen entnommen werden.

Leider musste die feierliche Übergabe der Zeugnisse in diesem Jahr ausfallen. Die Zeugnisse wurden mit Präsenten der Verbände an die jungen Gärtner versendet.

**Wir bilden aus:
neue Ausbildungsbetriebe in Hamburg**

Die Landwirtschaftskammer Hamburg ist die zuständige Stelle für die Anerkennung von Ausbildungsstätten in den grünen Berufen in Hamburg. Der Betrieb muss nach Art, Einrichtung, Größe und Bewirtschaftungszustand geeignet sein, um den Auszubildenden die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln zu können, die die Ausbildungsverordnungen vorschreiben.

Die Hamburger Agrarwirtschaft bietet derzeit in rund 170 Ausbildungsbetrieben eine Vielzahl von Ausbildungsmöglichkeiten an.

Leider hat in 2020 nur ein Betrieb ernsthaftes Interesse gezeigt, mit der Ausbildung neu zu beginnen. Dieser Betrieb wurde seitens der Anerkennungskommission für den Ausbildungsberuf Gärtner*innen Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau als Ausbildungsbetrieb neu anerkannt.

Zusätzlich wurden in Abstimmung mit dem Hamburger Institut für Berufliche Bildung einige Anerkennungsbescheide bestehender Ausbildungsbetriebe aktualisiert und insgesamt 3 neue Ausbilder in die Ausbilderkartei aufgenommen.

**Fit in der Ausbildung:
Überbetriebliche Ausbildung und Lernortkooperation**

In unserem Kompetenzzentrum stehen Gewächshäuser, Galabauhallen, Schulungsräume und ein großflächiger Außenbereich für die überbetriebliche Ausbildung und

Abschlussprüfung Gärtner I

96 angemeldete Teilnehmer	65 bestanden	30 nicht bestanden	1 nicht teilgenommen
100 %	67,7 %	31,2 %	1,1 %

Abschlussprüfung Gärtner II

Bestanden mit den Noten

sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend
3	18	34	10
4,6 %	27,17 %	52,3 %	15,4 %

(Quelle: Azubi / Ibykus, Michaela Witte)

die Lernortkooperation zur Verfügung. Zwei Ausbilder mit Fachkenntnissen in jeder Fachrichtung übernehmen die Leitung der Kurse. So können für alle Fachrichtungen Grundkurse und Spezialkurse angeboten werden.

In 2020 wurde das im November 2019 beschlossene überarbeitete Kursprogramm im Garten- und Landschaftsbau erstmalig durchgeführt. Die Rückmeldungen aus dem Arbeitskreis der Ausbilder im öffentlichen Bereich im Garten- und Landschaftsbau war durchweg positiv.

Die folgende Tabelle zeigt die Kurse der Fachrichtungen. Die Zahlen in Klammern sind die Vergleichszahlen des Vorjahres.

Die Vergleichszahlen des Vorjahres zeigen deutlich den erheblichen Einbruch der Kursanzahl und der Teilnehmerzahlen aufgrund der Coronakrise. Insbesondere die Lernortkooperationswochen mit Teilnehmerzahlen in Klassenstärke konnten im März, April und Dezember nicht durchgeführt werden. Während man die Überbetrieblichen Ausbildungskurse, die in der betrieblichen Zeit stattfinden, weitgehend auf andere Zeiträume verlegen konnte, wurden die Lern-

ortkooperationswochen, die in Schulwochen stattfinden, ersatzlos gestrichen. Insgesamt wurde dadurch die Kursanzahl fast halbiert und die Auslastung lag nur bei 62 % (bei einer angenommenen Auslastung im Jahr 2019 von 100 %).

Veranstaltungen

Jährlich organisiert die Abteilung in der Regel verschiedene Veranstaltungen.

Die jährliche Weiterbildungsmaßnahme für die gärtnerischen Auszubildenden im 2. und 3. Ausbildungsjahr hat im Januar mit 16 Teilnehmern stattgefunden. Auch der Ausbildertag, traditionell im Februar, fand noch großen Anklang (ca. 60 Teilnehmer*innen). Das Schwerpunktthema „Rechtliche Fragen rund um die Ausbildung“ ist für die Ausbilder*innen wichtig im Ausbildungsalltag.

Ab März wurden dann aufgrund der gefürchteten Übertragung des Coronavirus alle Veranstaltungen der Ausbildungsabteilung abgesagt.

Überbetriebliche Ausbildung und Lernortkooperation

Überbetriebliche Ausbildung	Produktion	Garten- und Landschaftsbau	Technik-Lehrgang	Lernort-Kooperation	Gesamt 2020
Kurse	7 (8)	12 (13)	2 (2)	3 (17)	24 (40)
Teilnehmer	64 (86)	108 (112)	37 (42)	12 (118)	221 (371)

(Quelle: Azubi / Ibykus, Michaela Witte)

Dazu gehörten im Einzelnen:

- ▶ feierliche Übergabe der Abschlusszeugnisse im Ausbildungsberuf Gärtner*in
- ▶ Einführungsveranstaltungen für das 1. Ausbildungsjahr. Alternativ werden in diesem Jahr die neuen Auszubildenden in ihren ersten Überbetrieblichen Ausbildungswochen über die Themen informiert
- ▶ Ausbildertag im Februar 2020

Und sonst?

Seit einigen Jahren ist die Ausbildungsabteilung Ansprechpartnerin für das Weiterbildungsstipendium für unter 24-jährige Hamburger mit einem exzellenten Berufsabschluss im Agrarbereich. Das Stipendium ist ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Die Kammer berät und betreut die Bewerber, prüft, ob die Voraussetzungen der Bewerber erfüllt sind, und führt die finanzielle Abwicklung mit dem Ministerium durch. 2020 wurden weitere 2 Stipendiaten in das Programm aufgenommen.

Aufgrund der Kontaktbeschränkungen nehmen die kontaktlosen Informationswege an Bedeutung zu. So war es ein glücklicher Zufall, dass Anfang des Jahres die neue Homepage der Landwirtschaftskammer Hamburg fertiggestellt wurde.

Unter

- ▶ www.lwk-hamburg.de/ausbildung/

präsentiert das Team Ausbildung die verschiedenen grünen Berufe in Hamburg. Insbesondere Auszubildende und Ausbilder*in für den Ausbildungsberuf Gärtner*in erhalten hier alle für die Ausbildung benötigten Informationen und Unterlagen.

Sandra Hauttmann



Ausbildungsakquise

Das Projekt Ausbildungsakquise startete im Januar 2020 mit großen Herausforderungen.

Das Projekt wird ermöglicht und finanziert durch die Freunde und Förderer der Landwirtschaftskammer Hamburg und dem Wirtschaftsverband Gartenbau Norddeutschland e.V.

Zwei der Ziele des Projektes sind zum einen durch Information und Beratung von jungen Menschen für eine höhere Anzahl an Auszubildenden im produzierenden Gartenbau zu sorgen – ganz besonders in den Fachsparten Blumen- und Zierpflanzenbau, Friedhofsgartenbau und Gemüsebau. Zum anderen ist das Ziel, mehr Betriebe in den jeweiligen Fachsparten zur aktiven Durchführung der Ausbildung zu motivieren.

Ausgangssituation

Notwendig wurde das Projekt, weil die Ausbildungszahlen in den genannten Berufen in Hamburg seit Jahren stagnieren oder sinken. Dies liegt unter anderem daran, dass junge Menschen das Berufsbild Gärtner*in kaum kennen. Hier verbinden viele mit dem Beruf ausschließlich den Garten- und Landschaftsbau. Ein Grund hierfür ist, dass die Berufsberater*innen der Arbeitsagenturen erst ab einer Zahl von mindestens sechs gemeldeten freien Ausbildungsplätzen zu den Berufen beraten. Wenn also in den jeweiligen Fachsparten kaum freie Ausbildungsplätze an die Arbeitsagenturen gemeldet werden, wird auch keine Berufsberater*in zu diesen Berufen informieren. Somit wird jungen Menschen in Hamburg, die Interesse am Gartenbau haben, fast immer zum Garten- und Landschaftsbau geraten, während die anderen Fachsparten unsichtbar bleiben. Ein weiterer Grund ist, dass immer weniger Betriebe ausbilden. Es besteht jedoch ein Mangel an ausgebildeten Fachkräften in den einzelnen Sparten. Gut ausgebildete Mitarbeitende werden gebraucht und auch gesucht, jedoch möchten sich sehr wenige Betriebe die Mühe machen, diese auszubilden. Dabei lohnt sich Ausbildung nach wie vor und ist immer eine Investition in die Zukunft des Betriebs. So erspart man sich die Suche nach guten Mitarbeitenden, wenn es gelingt, eine selbst ausgebildete Fachkraft zu halten.

Vorteile für die Betriebe

Die Vorteile liegen auf der Hand: selbst ausgebildete Fachkräfte kennen den Betrieb und die Abläufe, sie kennen die Kulturen und wissen, worauf zu achten ist, sie sind mit den Arbeitsgeräten und der Betriebsausstattung vertraut. Ein zusätzlicher Vorteil sind die geringen Kosten für die Einarbeitung. Fachkräfte zu suchen, einzuarbeiten und zu qualifizieren ist aufwendig und teuer. Betriebe, die selbst ausbilden, sparen Zeit und Geld. Auch die Gefahr von Fehlbesetzungen wird minimiert. In drei Jahren Ausbildung lernen Unternehmen ihre Auszubildenden sehr gut kennen. Motivation und Eignung der*des Mitarbeitenden ist nach der Ausbildung bekannt. Bei der Einstellung externer Fachkräfte kommt es deutlich häufiger zu teuren Fehlbesetzungen. Auch das Image des Unternehmens wird durch den Ruf als Ausbildungsbetrieb verbessert, dies kann gerade für Direktvermarkter auch ein Wettbewerbsvorteil sein.

Die Anforderungen an Gartenbaubetriebe sind in den letzten Jahren durch verschiedene Faktoren, wie zum Beispiel das Pflanzenschutzmittelgesetz gestiegen. Diesen Anforderungen kann nur mit gut ausgebildeten Fachkräften begegnet werden, die Verantwortung übernehmen können und wollen.

Die Ausbildungsakquise – Messen in Präsenz und digital

Um das Berufsbild bekannter zu machen und für die Betriebe die besten Auszubildenden zu finden, bin ich unter anderem in Schulen und auf Ausbildungsmessen unterwegs, um über den Beruf zu informieren und für die Ausbildung zu werben. Die erste Messe fand bereits am 14. und 15. Februar 2020 statt. Es war die Messe „Einstieg“. Diese Messe ist laut Veranstalter die größte Messe für Ausbildung, Studium und GapYear in Hamburg und hatte 2020 an zwei Tagen 23.000 Besucher*innen. Traditionell präsentiert sich die Landwirtschaftskammer auf dieser Messe mit einem Gemeinschaftsstand zusammen mit dem

Fachverband Garten- und Landschaftsbau. Dieser Stand wiederum steht gemeinsam mit anderen Gewerken auf der Fläche der Handwerkskammer Hamburg. Insgesamt war die Messe sehr interessant und fordernd. Es ergaben sich an beiden Tagen interessante Gespräche mit jungen Menschen, die kurz vor dem Schulabschluss und somit auch kurz vor dem Ausbildungsbeginn stehen. In vielen Gesprächen wurde noch mal deutlich, wie unbekannt der produzierende Gartenbau gegenüber dem Garten- und Landschaftsbau ist.

Vor allem am Samstag gibt es bei dieser Messe auch immer viele Gespräche mit einer für junge Menschen wichtigen Gruppe - den Eltern. Eltern sind für viele Schüler*innen die wichtigste Gruppe, wenn es um die Berufs- und Studienwahl geht. So sagen 63 % der Schüler*innen, dass ihnen die Eltern bei der Wahl geholfen haben. (Quelle: Broschüre Eltern ins Boot holen, Seite 6, herausgegeben von Schulewirtschaft und Arbeitsagentur).

Die zweite Ausbildungsmesse im Jahr 2020 war die „Parentum“. Diese Messe konnte aufgrund der Corona-Pandemie nicht als Präsenzmesse durchgeführt werden, sondern fand dann digital statt und zwar als „Parentum online“. Dies war die erste Ausbildungsmesse, die komplett digital stattfand. Hierbei sitze ich als Aussteller an einem virtuellen Messestand und interessierte junge Menschen haben die Möglichkeit, über Stichworte wie zum Beispiel Gärtner*in nach mir zu suchen und dann meinen Raum zu „betreten“. Die Kommunikation erfolgt dann über Webcam sowie Mikrofon und Kopfhörer. Gleich nach Beginn der Veranstaltung kam es dann auch schon zu zwei tollen und vielversprechenden Gesprächen mit jungen Menschen, die großes Interesse an einer Ausbildung im produzierenden Gartenbau zeigten. Danach wurde es ruhiger. Leider fehlt auf Messen dieser Art die Möglichkeit, vorbeigehende Menschen anzusprechen. Auch haben die Teilnehmenden nicht die Möglichkeit, erst mal den Stand und seinen Aussteller zu beobachten und dann Mut zu fassen und mich anzusprechen. Es ist hierbei so, dass Interessierte, die sich mit mir unterhalten wollen, auf meinen Raum klicken und nach dem ich sie eingelassen habe, direkt vor mir stehen, virtuell natürlich. Man sieht und hört sich sofort und das stellt gerade für schüchterne Menschen eine hohe Hürde dar. Doch das Format hat auch Vorteile: So ist es möglich direkt Dateien und Informationen auszutauschen, es lassen sich Werbevideos einbinden, Adressen können direkt ausgetauscht werden. Insgesamt lässt sich aber sagen,

dass digitale Messen bis jetzt noch nicht den Erfolg und das Erlebnis bieten, die eine Präsenzmesse ausmachen. Sowohl Ausstellende wie auch Besuchende dieser digitalen Ausbildungsmessen müssen sich noch an das neue Format gewöhnen, um es optimal zu nutzen. Trotz dieser Herausforderungen wurden in Hamburg im Jahr 2020 mehr Ausbildungsverträge im produzierenden Gartenbau abgeschlossen als im Jahr zuvor.

Vermittlung von Erntehelfer*innen

Ein anderes Aufgabenfeld im Jahr 2020 war die Vermittlung von in Hamburg lebenden Erntehelfer*innen um die durch die Coronapandemie ausgefallenen Arbeitskräfte aus dem Ausland zu kompensieren. In Hamburg gibt es über das Jahr verteilt einen Bedarf von ca. 1100 Saisonarbeitskräften. Zeitliche Schwerpunkte sind hier einmal der Monat Mai mit einem hohen Bedarf im Gemüse- und Zierpflanzenbau und die Monate September und Oktober zur Obsternte. Es gab hierzu ca. 25 Anfragen von in Hamburg lebenden Menschen, die an einer Arbeit als Erntehelfer*in interessiert waren. Dem standen einige wenige Anfragen von Unternehmen aus Hamburg gegenüber, welche auf der Suche nach Erntehelfer*innen waren. Das recht geringe Interesse seitens der Hamburger Unternehmen hatte verschiedene Gründe. Zum einen war die Einreise von Saisonkräften unter bestimmten Bedingungen möglich. Ein anderer Grund war wahrscheinlich die Vermittlungsarbeit von überregionalen Portalen wie zum Beispiel „Das Land hilft“ – einer Initiative von Maschinenring und dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Trotz dieser überregionalen Angebote bekomme ich nach wie vor Anrufe von Hamburger Bürger*innen, die eine Arbeit als Erntehelfer*in suchen.

Andreas Rees

Stabsstelle Marketing

Dürfen wir vorstellen?

Das neue Erscheinungsbild der Landwirtschaftskammer Hamburg

Die Landwirtschaftskammer Hamburg präsentiert sich seit 2020 in einem neuen Erscheinungsbild. Es folgt der internen Entwicklung der Landwirtschaftskammer Hamburg in den letzten Jahren und ermöglicht einen zeitgemäßen, frischen und selbstbewussten Auftritt. Das neue Erscheinungsbild stellt dabei unser Tun in den Mittelpunkt.

Seit 2013 und dem Umzug in das „Grüne Kompetenzzentrum“ hat die Landwirtschaftskammer Hamburg eine Entwicklung durchlaufen, die ein neues Erscheinungsbild forderte, denn schließlich kommuniziert man über das Erscheinungsbild nach Innen und Außen und macht Prozesse sichtbar.

Neue Briefbögen, eine neue Homepage und die Neugestaltung des Jahresberichts standen an. Gemeinsam mit dem Kommunikationsbüro „Nolting Kommunikation“ aus Hamburg und der Webagentur Office Alpha GmbH bündelten wir zunächst Ideen, Wünsche und Ziele. Daraus gewannen wir die Erkenntnis, dass wir, als vergleichsweise kleine Kammer, selbstbewusst auftreten wollen und eine Marke für unsere Betriebe sein wollen. Zwar sind wir eine vergleichsweise kleine Kammer, aber bei näherem Hinsehen sind unsere Aufgaben vielseitig. Wir stecken voller Ideen und Tatkraft, pflegen die Nähe zu den Betrieben und genießen ein hohes Ansehen in den Behörden und der Politik.

Dieses Bild wollten wir durch ein Motto transportieren. Wichtig war zur klären, wie wir uns selbst sehen und wie wir von Betrieben, Institutionen und der Öffentlichkeit wahrgenommen werden wollen. Dafür wollten wir möglichst viele Kolleg*innen in den Findungsprozess einbeziehen. Noch Ende Januar 2020 riefen wir zum Einsenden von Vorschlägen für unseren Leitspruch auf.

Vorschläge sollten „...eine Leistung, ein Lebensgefühl ausdrücken oder ein Versprechen geben und eine Philosophie ausdrücken...“ Unser Ziel war es, alle Ideen, Wünsche und Anregungen mit zu berücksichtigen.

In den folgenden Wochen wurden viele Kolleg*innen kreativ und reichten gute Vorschläge ein:

- ▶ Landwirtschaft neu gestalten
- ▶ Land und Stadt
- ▶ Landwirtschaft neu erleben
- ▶ Gartenbau neu erleben
- ▶ Außen Gartenbau – Innen Stadt
- ▶ Außen Landwirtschaft – Innen Stadt
- ▶ Land und Stadt – genau richtig
- ▶ Gemeinsam (Landwirtschaft) gestalten
- ▶ Leben, wo es wächst
- ▶ Gemeinsam handeln, sicher ernten
- ▶ Alles im grünen Bereich
- ▶ Das Zeitalter der Landwirtschaft
- ▶ Landwirtschaft und Gartenbau, das ist die Zukunft
- ▶ Für mehr Landwirtschaft in der Stadt
- ▶ Für mehr Land in der Stadt
- ▶ Stadt. Landwirtschaft. Gartenbau
- ▶ Landwirtschaft – was sonst
- ▶ Landwirtschaft hat kein Gegenteil
- ▶ Ohne Landwirtschaft würde die Welt ganz anders aussehen

- ▶ Eine gute Idee
- ▶ Ohne Stadtlandwirtschaft würde Hamburg ganz anders aussehen
- ▶ Aus gutem Grund
- ▶ Zeit für Gartenbau und Landwirtschaft
- ▶ Ohne Landwirtschaft fehlt Dir was
- ▶ Tut gut
- ▶ Landwirtschaft tut gut
- ▶ Wir schützen, was gut ist
- ▶ **Kompetent. Praxisnah. Persönlich.**
- ▶ Gemeinsam was bewegen
- ▶ Alles im grünen Bereich
- ▶ Hand in Hand mit der Agrarwirtschaft
- ▶ Ein starker Partner für die Agrarwirtschaft
- ▶ Ein starker Partner für Gartenbau und Landwirtschaft
- ▶ Verbündete von Gartenbau und Landwirtschaft
- ▶ Die Selbstverwaltungskörperschaft der Agrarwirtschaft
- ▶ Kompetenz und Beratung für Gartenbau und Landwirtschaft
- ▶ Kompetenz in Grün
- ▶ Grüne Kompetenz
- ▶ Landwirtschaft aus Leidenschaft
- ▶ Besser Landwirtschaften
- ▶ Wachstum für die Grüne Branche
- ▶ Erfolg ist kein Zufall
- ▶ Immer einen Schritt voraus
- ▶ Grüne Kompetenz aus einer Hand
- ▶ Grüne Kompetenz aus erster Hand
- ▶ Wissen aus erster Hand
- ▶ Vorsprung durch Wissen
- ▶ Wissen schafft Vorsprung
- ▶ Wissen aus einer Hand
- ▶ Landwirtschaft in guten Händen
- ▶ Wachstum in guten Händen
- ▶ Beratung in guten Händen
- ▶ Partner für Landwirtschaft und Gartenbau
- ▶ Ihr starker Partner für Landwirtschaft und Gartenbau
- ▶ Partnerschaft für Landwirtschaft (und Umwelt)
- ▶ Gemeinsam Zukunft gestalten
- ▶ Gemeinsam für eine Grüne Zukunft
- ▶ Gemeinsam für die Grüne Branche
- ▶ Landwirtschaft erlebbar machen
- ▶ Landwirtschaft auf neuen Wegen
- ▶ Landwirtschaft erleben
- ▶ (Aus Liebe zur Landwirtschaft)
- ▶ Unsere Kraft für die Grüne Branche
- ▶ Wir bewegen was
- ▶ Gemeinsam was bewegen
- ▶ Einklang von Landwirtschaft und Umwelt

- ▶ (...die Kammer in der Stadt im Fluss)
- ▶ Gemeinsam für den Fortschritt
- ▶ Leistung mit Leidenschaft
- ▶ Vielfalt für die Grüne Branche
- ▶ Weiterbilden, Landwirtschaft stärken!
- ▶ Mit uns hat Wachstum Chancen
- ▶ Dynamisch. Kompetent. Aktiv.
- ▶ Wir sind immer erste Wahl
- ▶ Gemeinsam Erfolg ernten!
- ▶ Sie brauchen uns, wir brauchen Sie
- ▶ Erfolgreich Landwirtschaften!
- ▶ Landwirtschaft mit Zukunft
- ▶ In Zukunft besser beraten!
- ▶ Sie ackern. Wir kümmern uns um die Details.
- ▶ Zeit für Neues! (Homepage)

schäftsausstattung bestehend aus Briefbögen (Abb. 1), Visitenkarten (Abb. 2), Jahresbericht (Abb. 3) und Präsentationsvorlagen. Der Jahresbericht erscheint ab dieser Ausgabe 2020 lediglich in digitaler Form. Das ist ökologischer und ökonomischer, aber auch einfacher in der Verwendung und bietet neue Möglichkeiten, wie das Einstellen von Videos und das Verlinken mit Internetseiten etc.

Digitale Kommunikationskanäle wie Internetseite, Newsletter und E-Mail-Signatur mussten nach neuen Grundsätzen gestaltet werden. Parallel dazu trieben wir die grafische Gestaltung des Jahresberichtes voran.

Nach technischer, optischer und inhaltlicher Verbesserung präsentiert sich unsere Internetseite jetzt grundlegend modernisiert und erneuert.

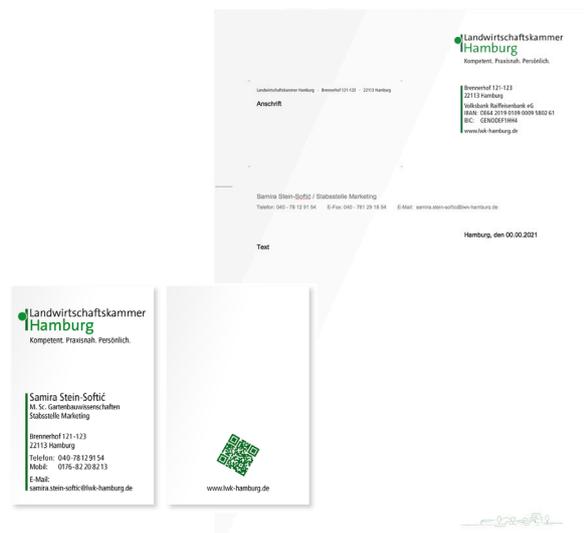
Sie zeigt jetzt besser, was uns bewegt und was wir bewegen. Bei der Überarbeitung stand gleichfalls die Optimierung für mobile Geräte im Vordergrund.

Nach der Abstimmung am 5. März 2020 waren wir uns einig, dass „KOMPETENT. PRAXISNAH. PERSÖNLICH.“ am besten unsere Arbeit und unser Tun darstellt.

Der nächste Schritt war es, unserem Leitspruch ein Erscheinungsbild zu geben. Unser Wunsch war ein Design, das eigenen Gestaltungsraum zulässt und dennoch nicht beliebig ist. Das Logo der Landwirtschaftskammer ist schlicht und bereits bekannt. Das wollten wir beibehalten. Einfache Handhabung war einer der Prämissen. Dabei spielt nicht nur eine visuelle Ästhetik eine wesentliche Rolle sondern auch die Vermittlung der Werte der Landwirtschaftskammer Hamburg.

Nachdem die Basiselemente, unsere Positionierung, der Leitspruch, die Farbpalette und das Logo standen, gingen wir die Gestaltung der Medien an. So die Ge-

Abb. 1 und 2
Neu gestalteter Briefbogen und Visitenkarte



Egal, ob Sie am Arbeitsplatz mit Ihrem Smartphone oder Ihrem Tablet im Netz unterwegs sind, die mobile Version sorgt dafür, dass Sie von überall einfach und bequem auf unserer Internetseite navigieren können.

Auf unserer neuen Seite „Aktuelles“ werden wir Sie regelmäßig mit den neuesten Informationen aus Landwirtschaft und Gartenbau auf dem Laufenden halten. Für die Aktualität der Information sorgt ein redaktionelles Team aus allen Bereichen, somit können die wichtigsten Informationen schnell und bei Bedarf tagesaktuell erscheinen. Das redaktionelle Team machte eine Schulung in „Word-Press“ sowie ein „Schreibtraining für Online-Texte“. Damit wollen wir sicherstellen, dass alle Kolleg*innen aus dem redaktionellen Team die gleichen Grundlagen haben und dass die veröffentlichten Artikel ein einheitliches Bild ergeben. Dies erhöht die Lesefreundlichkeit unsere Homepage.

Das neue Erscheinungsbild geht somit weit über die alleinige Gestaltung eines Logos hinaus. Vielmehr präsentiert

es die Landwirtschaftskammer Hamburg in einem frischen Design, indem es unsere Werte und unser Tun transportiert und zu einem gesamtheitlichen Bild beiträgt.

Unsere neue Internetseite (Abb. 4 und 5) ist seit dem 31. März 2020 online: Informativer, moderner und natürlich responsive.

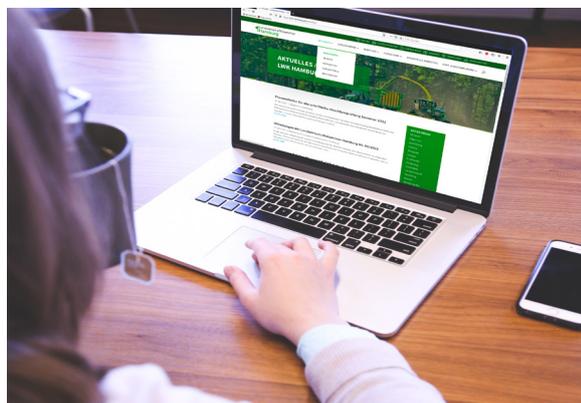
► www.lwk-hamburg.de

Samira Stein-Softić

Abb. 3
Jahresbericht im neuen
Gewand



Abb. 4 und 5
Die neue Internetseite mit Newsletter der Landwirtschaftskammer Hamburg



Fortbildung

Fortbildungsprüfung – Gärtnermeister*in-Prüfung Durchführung des Prüfungsteils III Berufsausbildung und Mitarbeiterführung

Gärtnermeisterprüfung, Garten- und Landschaftsbau, Berufsausbildung und Mitarbeiterführung

Zur Gärtnermeisterprüfung 2020/2021, in der Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau, haben sich insgesamt 20 Teilnehmer angemeldet. In diesem Prüfungsdurchgang sind es seit vielen Jahren erstmals wieder ausschließlich männliche Teilnehmer.

In diesem Jahr konnten die Prüfungen nicht im gewohnten Turnus durchgeführt werden. Erst im September 2020 haben sich die Prüflinge dem Prüfungsteil III nach der zuletzt geänderten Meisterprüfungs-VO vom 21. Mai 2014 unterzogen.

Dieser Prüfungsteil gliedert sich in die Abschnitte Berufsausbildung und Mitarbeiterführung. Hierfür müssen die Prüflinge nachweisen, dass sie die Zusammenhänge der Berufsausbildung und Mitarbeiterführung erkennen, Auszubildende ausbilden und Mitarbeiter*innen führen können. Sie müssen daher über entsprechende fachliche, methodische und didaktische Fähigkeiten verfügen.

Eine Auswertung des bisher durchgeführten Prüfungsteils können Sie der Tabelle entnehmen.

Die Prüfungsteile I und II der Gärtnermeisterprüfung werden Pandemie-bedingt erst im Frühjahr 2021 mit dem Abschluss „Gärtnermeister*in“ stattfinden.

Ute Breyner

Statistik: Gärtnermeisterprüfung im Herbst 2020

Fachrichtung: Garten- und Landschaftsbau / Teil: Berufsausbildung und Mitarbeiterführung

Anmeldungen im Jahre 2020 insgesamt (20 Prüflinge)

männlich 20		weiblich 0	
bestanden	nicht bestanden /nicht teilgenommen	bestanden	nicht bestanden
17	3	-/-	-/-

Ergebnisse der Prüfungen nach Noten 2020

2020	Note	Gesamt	Prozent
	sehr gut	0	0 %
	gut	5	25 %
	befriedigend	10	50%
	ausreichend	2	10 %
	nicht bestanden	1	5 %
	nicht teilgenommen	2	10 %
Gesamtzahl		20	100%

Weiterbildung

Informations- und Fortbildungsveranstaltungen in Zeiten der Covid-19-Pandemie

Bedingt durch die Corona-Verordnungen und den selbst auferlegten Hygienekonzept konnten Präsenzveranstaltungen nur in einem geringen Umfang und mit einer stark dezimierten Teilnehmerzahl pro Veranstaltung durchgeführt werden. Bei einigen Veranstaltungen war das problemlos möglich, da diese bereits im Normalfall mit einer begrenzten Teilnehmerzahl stattfinden. Dazu gehörte unter anderem die Ersthelferschulung, welche in Zusammenarbeit mit den Johannitern stattfand. Bei anderen Veranstaltungen wie den Sachkundefortbildungen

konnte so keine zufriedenstellende Lösung erreicht werden. Besonders im November und im Dezember musste von einer großen Nachfrage ausgegangen werden.

Sachkundefortbildungen Pflanzenschutz gehen Online

Zusammen mit dem Start-Up Unternehmen Zummit als externen Dienstleister wurden diese Veranstaltungen als



Abb. 1
Onlineauftritt der Sachkundefortbildungen
für Zierpflanzen- und Gemüsebau

Onlineformat angeboten. Die Firma Zummit nutzt dabei einen eigenen webbasierten Streamingdienst und hat damit die Möglichkeit die Veranstaltung professionell anzubieten. Neben der Erstellung einer Agenda, der Beschreibung der Themen und Referenten können viele weitere Tools genutzt werden. Die angemeldeten Teilnehmer können in die Liste eingefügt werden und erhalten dann zwei Tage vor der Veranstaltung die Einladung zum Event mit dem entsprechenden Link, über welchen dann die Anmeldung erfolgt. Sowohl für den Zierpflanzenbau als auch für den Gemüsebau wurde eine Veranstaltung Ende November/Anfang Dezember angeboten. Auch innerhalb der Teilnehmerschaft fand sich eine große Bereitschaft zum Online Angebot. Für die Teilnehmer, welche nicht die ausreichende Infrastruktur vor der Haustür haben oder denen schlicht die Ausstattung fehlt, wurde im Seminarraum des Kompetenzzentrums für Gartenbau und Landwirtschaft die Möglichkeit eines „Bildungskinos“ geboten. Unter einem entsprechenden Hygienekonzept und mit einer stark begrenzten Teilnehmerzahl konnte die Onlineveranstaltung dann vor Ort über den Beamer verfolgt werden. So konnte auch diesen Personen Rechnung getragen und die Beibehaltung der Sachkunde garantiert werden.

Insgesamt nahmen ca. 100 Personen das Angebot der Landwirtschaftskammer Hamburg wahr. Die rechtlichen Grundlagen wurden durch Alexandra Zierden-Kollmer in beiden Veranstaltungen beleuchtet. Im Zierpflanzenbau referierte Rainer Wilke vom Pflanzenschutzdienst NRW zu dem breiten Thema der bodenbürtigen Schadorganismen, Florian Wulf vom Pflanzenschutzdienst Hamburg erläuterte das immer wichtiger werdende Resistenzmanagement und berichtete zu aktuellen Zulassungsänderungen. Fritz Sollmann von der Landwirtschaftskammer Hamburg zeigte die Wichtigkeit eines gesunden Bodens auf, um gesunde und stabile Pflanzen produzieren zu können und somit den Pflanzenschutz auf ein notwendiges Maß zu beschränken.

Im Gemüsebau ging Mathias Breuhahn vom Pflanzenschutzdienst Hamburg auf wichtige aktuelle Themen wie der Laubwandflöhe ein. Daneben war natürlich die Zulassungssituation ein wichtiges Thema. Gunnar Hirthe vom Freilandkompetenzzentrum Gemüsebau in Gülzow stellte erste Ergebnisse zu dem Projekt Netzabdeckungen im Gemüsebau vor. Constanze Doll vom Pflanzenschutzdienst NRW beschäftigte sich intensiv mit dem Farbense-

hen bei Insekten und zeigte dabei auf, welche nicht chemischen Maßnahmen möglich sind und bereits auch in der Praxis Einzug gehalten haben.

Um sicherzugehen, dass alle Onlineteilnehmer die Veranstaltung auch wirklich verfolgen, musste sich jeder in ein eigenes Endgerät einloggen. Die Firma Zummit konnte so die Teilnehmer autorisieren und eine Liste mit den eingeloggten Teilnehmern erstellen. Ferner wurde zum Abschluss eines jeden Vortrages eine einfache Frage gestellt mit der Bitte um Beantwortung per Mail.

Markus Freier



Landwirtschaftskammer Hamburg
Brennerhof 121-123
22113 Hamburg
Telefon: 040 78129120
Telefax: 040 78129139
www.lwk-hamburg.de

