Zielgerichtete Weinbereitung zur sensorischen Verbesserung alkoholfreier Weine und Schaumweine

Koordinierung:	Forschungskreis der Ernährungsindustrie e. V. (FEI), Bonn
Forschungseinrichtung(en):	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Neustadt/Weinstraße Institut für Weinbau und Oenologie Prof. Dr. Ulrich Fischer/Dr. Jochen Vestner
Industriegruppe(n):	Deutscher Weinbauverband e.V. (dwv), Bonn Verband Deutscher Sektkellereien e.V., Wiesbaden Bundesverband der Deutschen Weinkellereien e.V., Trier
Projektkoordinatorin:	Jasmin Lorch Rotkäppchen-Mumm-Sektkellereien GmbH, Eltville
Laufzeit:	2021 – 2026
Zuwendungssumme:	€ 249.676,--

Forschungsziel

Die gesundheitlichen Risiken des Alkoholkonsums stehen in zunehmendem Maße im Fokus der staatlichen und europäischen Gesundheitspolitik. Die Produktion alkoholfreier Weine und Schaumweine ist deshalb gleichermaßen von wachsendem gesellschaftspolitischen wie von wirtschaftlichem Interesse. Parallel dazu steigt seit einigen Jahren auch das Interesse und die Kaufbereitschaft für alkoholfreie Weine seitens der Verbraucher, aber auch der Gastronomie und des Fachhandels. Hierzu tragen Verbesserungen bei der Entalkoholisierungstechnologie bei, aber auch die zunehmende Nachfrage nach einem anspruchsvollen Essensbegleiter ohne Alkohol und Süße. Allerdings ist bei vielen alkoholfreien Weinen, die auf eine deutliche Aromatisierung, wie es bei Produkten im Preiseinstiegsbereich üblich ist, verzichten, die Qualität unbefriedigend, da es unzureichend gelingt, die sensorischen Eigenschaften des Alkohols zu reproduzieren; auch kommt es bei der Entalkoholisierung zum Verlust identitätsstiftender Weinaromen.

Die zur Entalkoholisierung eingesetzten technologischen Verfahren der Vakuumdestillation einerseits und die Kombination von Umkehrosmose und osmotischer Destillation andererseits sind technisch ausgereifte Verfahren, die vorrangig als Dienstleistung von spezialisierten Betrieben angeboten werden. Trotzdem mangelt es vielen alkoholfreien Weinen und Schaumweinen an Sortentypizität, Körper und Mundgefühl, häufig gepaart mit einem diffusen grünen, an abgestandenes Bier erinnernden Aroma. So verwundert es kaum, dass die Käuferreichweite für alkoholfreie Weine derzeit nur bei 0,6 % aller potenziellen Konsumenten liegt, während alkoholfreie Biere bereits etwa 7 % des gesamten Bierabsatzes bestreiten.

Ziel des Vorhabens ist es vor diesem Hintergrund, die Traubenverarbeitung und Weinbereitung vor und nach der Entalkoholisierung zu optimieren, um die sortentypischen Aromastoffe zu steigern und um mit

mikrobiologischen Metaboliten und haptischen Wirkstoffen die Weinqualität zu verbessern.

Dieser Zielsetzung liegen die Arbeitshypothesen zugrunde, dass es

- einer Anreicherung der gebundenen Aromastoffvorläufer bedarf, damit sie unverändert die Entalkoholisierung überstehen und im alkoholfreien Wein ein Reservoir für die hydrolytische/enzymatische Freisetzung von Aromastoffen bilden,
- eines besseren Mundgefühls in den alkoholfreien Weinen bedarf, das mittels CO_2, Traubensaft und Polysaccharide den Alkoholverlust kompensiert und die intensivierte Säurewahrnehmung maskiert,
- zur Erhaltung des wertigen Images von Wein einer Beschränkung auf weingesetzlich erlaubten Maßnahmen bedarf, was eine Aromatisierung der Produkte ausschließt.

Wirtschaftliche Bedeutung

Die deutsche Weinwirtschaft besteht aus rd. 16.900 weinerzeugenden Betrieben, die fast ausschließlich kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) sind, die über keine eigenen Forschungsressourcen verfügen und einen durchschnittlichen Jahresumsatz von 0,2 Mio € erzielen. Der Gesamtumsatz der Branche liegt bei 9,5 Mrd. €. Mit der Erzeugung von 886 Mio. L Wein und 270 Mio L Schaumwein zählt Deutschland zu den zehn größten Weinproduzenten der Welt.

Alkoholfreie bzw. alkoholreduzierte Weine und Schaumweine haben aufgrund ihrer schlechten sensorischen Qualität bislang noch keinen großen Anteil am gesamten Weinmarkt. Um die fehlende Verbraucherakzeptanz für dieses Segment zu erhöhen, bedarf es einer gezielten Weinbereitung, um nach der Entalkoholisierung attraktive Weine und Schaumweine anbieten zu können. Alkoholfreie Weine, die von Rebsorte, Herkunft und individuellem Weinausbau geprägt sind, würden ein Premiumangebot zu den im Basissegment erfolgreichen aromatisierten weinhaltigen Getränken schaffen und KMU die Möglichkeit geben, an diesem Wachstumssegment zu partizipieren.

Die Ergebnisse werden einer Vielzahl von Trauben-, Wein- und Sekterzeugern in Deutschland zu Gute kommen. Da keine neu entwickelten technologischen Geräte Einsatz finden, sondern eine Kombination von in allen Betrieben umsetzbaren Prozessen erfolgt, werden die Ergebnisse sehr rasch in die Praxis umgesetzt werden können.

Weiteres Informationsmaterial

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz
Institut für Weinbau und Oenologie
Breitenweg 71, 67435 Neustadt/Weinstraße
Tel.: +49 6321 671-294
Fax: +49 6321 671-375
E-Mail: ulrich.fischer@dlr.rlp.de

Forschungskreis der Ernährungsindustrie e.V. (FEI)
Godesberger Allee 125, 53175 Bonn
Tel.: +49 228 3079699-0
Fax: +49 228 3079699-9
E-Mail: fei@fei-bonn.de

Förderhinweis

… ein Projekt der ***Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)***

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

FORSCHUNGSKREIS DER ERNÄHRUNGSINDUSTRIE E.V.

INDUSTRIELLE GEMEINSCHAFTSFORSCHUNG

Das o. g. IGF-Vorhaben der Forschungsvereinigung Forschungskreis der Ernährungsindustrie e. V. (FEI), Godesberger Allee 125, 53175 Bonn, wird/wurde im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Bildnachweis - Seite 1: © Dominik Durner, DLR Rheinpfalz

Stand: 18. Juli 2025