

# ÖKOLOGISCHE NACHHALTIGKEIT FÜR BROT UND BACKWAREN.

## PRO PLANET



© Mayeco - fotolia



**REWE**   
GROUP





## ANALYSE DER ÖKOLOGISCHEN NACHHALTIGKEIT DER GETREIDEPRODUKTION IN DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE BROT UND BACKWAREN

Im Rahmen der allgemeinen Nachhaltigkeitsstrategie der REWE Group wurde gemeinsam mit Stakeholdern und Wissenschaftlern der PRO PLANET-Prozess entwickelt. Anhand von Hot Spot-Analysen können in diesem Prozess soziale und/oder ökologische Defizite entlang der gesamten Wertschöpfungskette eines Produktes bzw. einer Warengruppe erkannt werden. Die Ergebnisse der Hot Spot-Analysen bieten die Grundlage, um durch gezielte Maßnahmen ein Produkt bezüglich der identifizierten Schwachstellen nachhaltiger zu machen. Produkte, die diesen PRO PLANET-Prozess erfolgreich durchlaufen haben, werden mit dem ergänzenden PRO PLANET-Label ausgestattet, um Konsumenten im Markt eine Orientierungshilfe zu geben, sofern dieser durch sein Einkaufsverhalten nachhaltige Entwicklungen unterstützen möchte.



© Martin Nemeec - fotolia





## ROHSTOFFPRODUKTION, ÖKOLOGISCHE NACHHALTIGKEIT UND UMWELTWIRKUNGEN

Mit Hilfe einer Hot Spot-Analyse für Brot und Backwaren konnte gezeigt werden, dass innerhalb der Lebenszyklusphasen – Rohstoffgewinnung, Herstellung von Grundzutaten, Verarbeitung, Einzelhandel und Konsum – neben dem eigentlichen Backprozess die landwirtschaftliche Rohstoffgewinnung speziell die des Backweizens für die Umweltwirkungen und die Nachhaltigkeit des Produktes Brot wesentlich ist. Gleichzeitig ist jedoch das Wissen über die landwirtschaftliche Rohstoffproduktion und die damit verbundenen Nachhaltigkeitseffekte als unzureichend einzustufen. Ausstehende Fragen sind beispielsweise, ob sich Anbauregionen bezüglich der Umweltwirkungen und der Nachhaltigkeit der Produktion unterscheiden, welche Einflussgrößen für die Ausprägung der Umweltwirkungen bedeutend sind und welche Maßnahmen getroffen werden können, um Verbesserungen der Nachhaltigkeit und der Umweltwirkungen zu erzielen.

## NACHHALTIGERE PRODUKTION VON BACKWEIZEN

Vor dem Hintergrund des beschriebenen Themenfeldes wurde das Forschungsvorhaben „Analyse der ökologischen Nachhaltigkeit der Getreideproduktion in der Wertschöpfungskette Brot und Backwaren“ konzipiert. Das Projekt hat eine Laufzeit vom 01.01.2011 bis 31.12.2013 und wird durch die REWE Group im Rahmen Ihres PRO PLANET Brot- und Backwarenprojektes finanziert. Die Bearbeitung des Projektes erfolgt in Kooperation zwischen dem Lehrstuhl für Ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme der Technische Universität München, dem Privaten Institut für Nachhaltige Landwirtschaft GmbH (INL) in Halle und der zur REWE Group gehörenden Glockenbrot Bäckerei GmbH & Co. OHG in Bergkirchen bei München.

## ZIEL DES PROJEKTES

Ziel des Projektes ist es, in den für den Standort Bergkirchen relevanten Getreideanbauregionen backweizenproduzierende Landwirtschaftsbetriebe bezüglich der ökologischen Nachhaltigkeit anhand verschiedener Umweltwirkungen zu analysieren und ggf. vorhandene Schwachstellen zu identifizieren. Neben dem Einfluss des jeweiligen Anbausystems sollen insbesondere etwaige regionsspezifische Unterschiede (Standort, Boden, Klima etc.) untersucht und herausgearbeitet werden.

Die Erkenntnisse des Forschungsvorhabens sollen der Glockenbrot Bäckerei in Bergkirchen Aufschluss darüber geben, wie sich die Anbauregionen bzgl. der Nachhaltigkeit der Produktion unterscheiden und in welchen landwirtschaftlichen Betriebssystemen Backweizen mehr oder weniger nachhaltig produziert wird. Um die Entwicklung nachhaltigerer Produktionssysteme zu unterstützen, können dann zukünftig ergänzende Anforderungen und Kriterien für einzelne Anbauregionen oder landwirtschaftliche Betriebssysteme spezifiziert und eingefordert werden. Die Glockenbrot Bäckerei kann somit über den Einkauf gezielt nachhaltigere Anbausysteme durch Ihr Einkaufsverhalten fördern und den PRO PLANET-Prozess weiterführen.



## AUFBAU UND STRUKTUR DES PROJEKTES

In Zusammenarbeit mit der Glockenbrot Bäckerei und der REWE Group wurden die wichtigsten Regionen bestimmt. Als relevante Liefergebiete wurden

- das „Bayerisches Tertiärhügelland“,
- der „Straubinger Gäu“ in Bayern,
- die „Wetterau“ in Hessen,
- das „Thüringer Becken“
- und das „Marchfeld“ in Österreich identifiziert.

## ANALYSE DER UMWELTWIRKUNGEN

Innerhalb der definierten Untersuchungsregionen werden insgesamt 15 Landwirtschaftsbetriebe untersucht. Für die Analysen wurde ein kombiniertes Verfahren gewählt, bei dem die Bewirtschaftungsdaten der Betriebe modellgestützt (Modell REPRO) ausgewertet werden und gleichzeitig ein Messprogramm auf Testflächen der Betriebe durchgeführt wird. Anhand der Auswertung der Bewirtschaftungsdaten werden Indikatoren zur ökologischen Nachhaltigkeit analysiert. Zur Einschätzung der Energieeffizienz werden beispielsweise betriebliche Energiebilanzen berechnet. Die Beeinflussung der Bodenfruchtbarkeit erfolgt anhand von Humus- und Nährstoffbilanzen. Um Gefahren für den Boden zu beurteilen werden die potentielle Bodenschadverdichtung und Bodenerosion ermittelt. Mit dem Messprogramm werden zusätzlich betriebliche Detailanalysen zur Bodenfruchtbarkeit sowie zur Biodiversität erfasst. Hierzu werden auf Testflächen in den landwirtschaftlichen Betrieben Bodenbeprobungen durchgeführt, bei denen labortechnisch bodenchemische (Humus- und

Nährstoffgehalt), bodenphysikalische (Bodenstruktur, Trockenrohdichte usw.) und bodenbiologische (mikrobielle Biomasse, Enzymaktivität) Größen ermittelt werden. Zur Erfassung von Einflüssen auf die Biodiversität werden relevante Organismengruppen sowie vorhandene Biotope und Landschaftsstrukturen erfasst.



## PROJEKTPARTNER:



**TUM**

Technische Universität München  
Dr. agr. Norman Siebrecht,  
Tel. +49 8161 7144 99,  
Mail: norman.siebrecht@tum.de

**REWE** ■ ■  
GROUP

REWE Group  
Christine Denstedt,  
Tel. +49 221 149-3551,  
Mail: christine.denstedt@rewe-group.com

GLOCKEN SEIT 1894 BÄCKEREI

Glockenbrot Bäckerei GmbH & Co OHG  
Alexander Mueller,  
Tel. +49 8142 4483-5200,  
Mail: alexander.mueller@rewe-group.com



**INL**

Pivates Institut für Nachhaltige  
Landbewirtschaftung GmbH  
Dipl. Ing. agr. Peter Deumeland,  
Tel. +49 345 2799 130,  
Mail: Peter.Deumeland@inl-mail.de

Weitere Informationen erhalten Sie auf [www.proplanet-label.com](http://www.proplanet-label.com)  
Bei Fragen wenden Sie sich gerne an:

REWE Group  
Unternehmenskommunikation  
Telefon: +49 221 149-1050  
Fax: +49 221 149-9000  
E-Mail: [proplanet@rewe-group.com](mailto:proplanet@rewe-group.com)



**REWE** ■ ■  
GROUP