



# Naturschutzpotential im Biologischen Obstbau - Vegetations- und Nutzungskartierung auf Bio-Obstbetrieben im Alten Land

## 1. Einleitung

Das Erschrecken über den dramatischen Artenrückgang, der mit der Intensivierung der Landwirtschaft in der Kulturlandschaft seit Jahrzehnten einhergeht, ist mit zu einem Motor der Bewegung der Biologischen Landwirtschaft geworden. Inzwischen haben etliche Studien gezeigt, dass wildlebende Tier- und Pflanzenarten bei Biologischer Wirtschaftsweise gegenüber konventioneller Bewirtschaftung

Wie steht es um den Biotop- und Artenschutz im Biologischen Obstbau? Wo werden bereits Leistungen erbracht und wo könnten Verbesserungen ansetzen? Um diese Fragen für den Hamburger Raum anzugehen, wurde im August und September 1997 eine Vegetations- und Nutzungskartierung in fünf Biologischen Obstbaubetrieben im Alten Land durchgeführt.

## 2. Material und Methoden

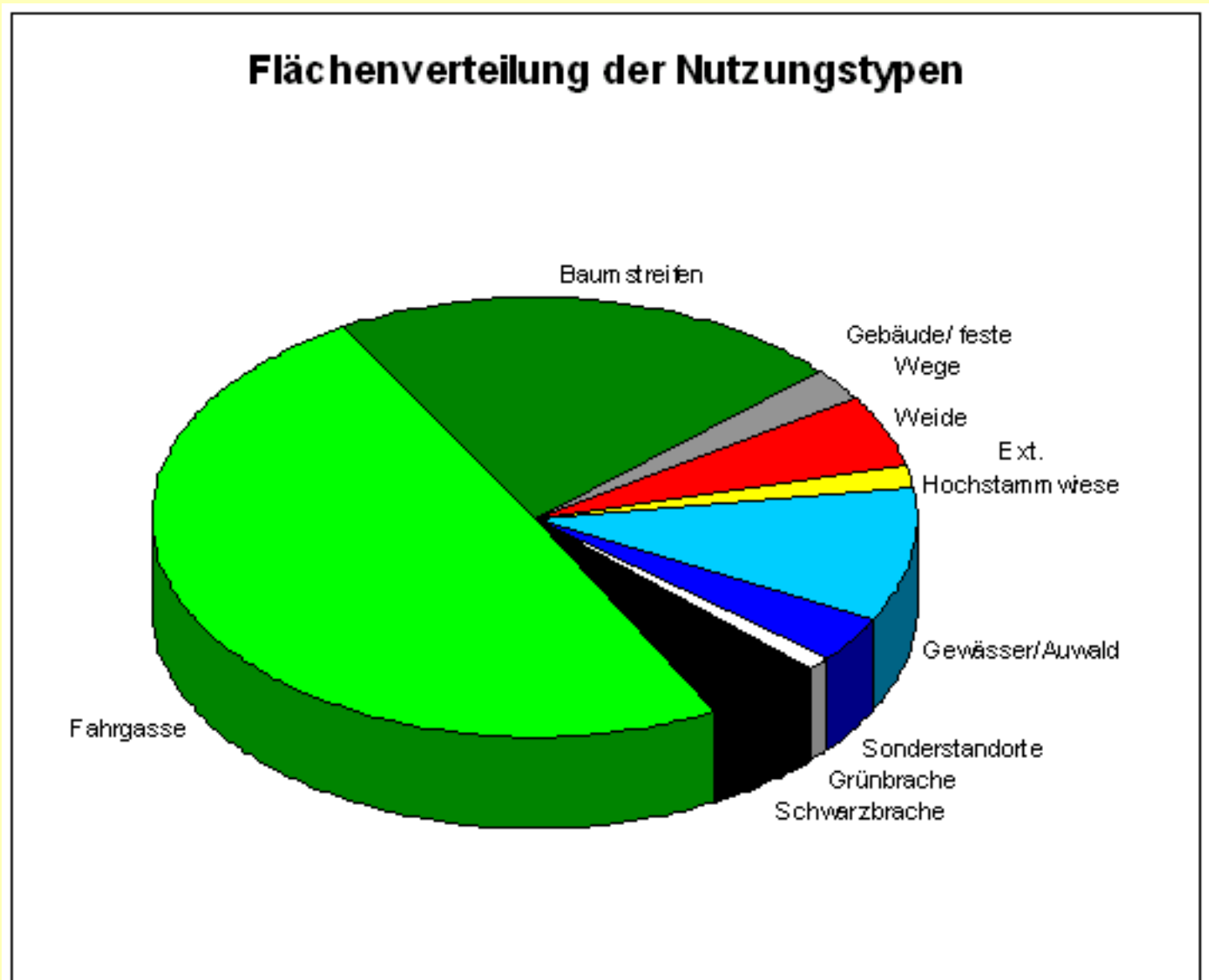
Die fünf Betriebe liegen südwestlich von Hamburg in der Süderelbmarsch; die Betriebsgröße schwankt zwischen 13 und 27 ha, die untersuchte Gesamtfläche umfasst 71 ha. Alle fünf Betriebe sind Mitglieder anerkannter Anbauverbände und produzieren im wesentlichen Äpfel, daneben in geringerem Umfang Birnen, Kirschen und Zwetschen. Die Apfelanlagen stehen zum größten Teil auf schwachwachsenden Unterlagen (M9). Ein Hauptproblem der Produktion stellt der Apfelschorf dar, gegen den zwischen 17 und 31 mal mit Netzschwefel und anderen Präparaten gespritzt wird.

In vier der fünf Betriebe wurde flächendeckend die Nutzung (d.h. Baumstreifen, Fahrgasse, Graben, Teich, etc.) kartiert. Zudem wurden in allen Betrieben Vegetationsaufnahmen gemacht, die Auskunft über die vorkommenden Pflanzenarten, deren Artmächtigkeiten und über naturschutzrelevante Zusatzstrukturen (z. B. Totholz) in den Flächen gaben. In den insgesamt 235 Vegetationsaufnahmen wurden alle Nutzungstypen erfasst, der Schwerpunkt wurde jedoch auf solche Bereiche gelegt, die nicht genutzt werden oder die einem geringen Pflegedruck unterliegen. Für jede Pflanzenart wurde dann ermittelt, wie häufig sie in den einzelnen Nutzungstypen vorkommt. Darüber konnte bestimmt werden, in welchem Nutzungstyp die Art ihren Vorkommensschwerpunkt hat.

## 3. Ergebnisse

Die wesentlichen Ergebnisse der Erhebungen sind in den beiden Abbildungen

zusammengefasst. Zunächst ist auffallend, dass Fahrgasse und Baumstreifen trotz ihres dominanten Flächenanteils nur wenige "eigene" Arten aufweisen. Dagegen ist der Beitrag

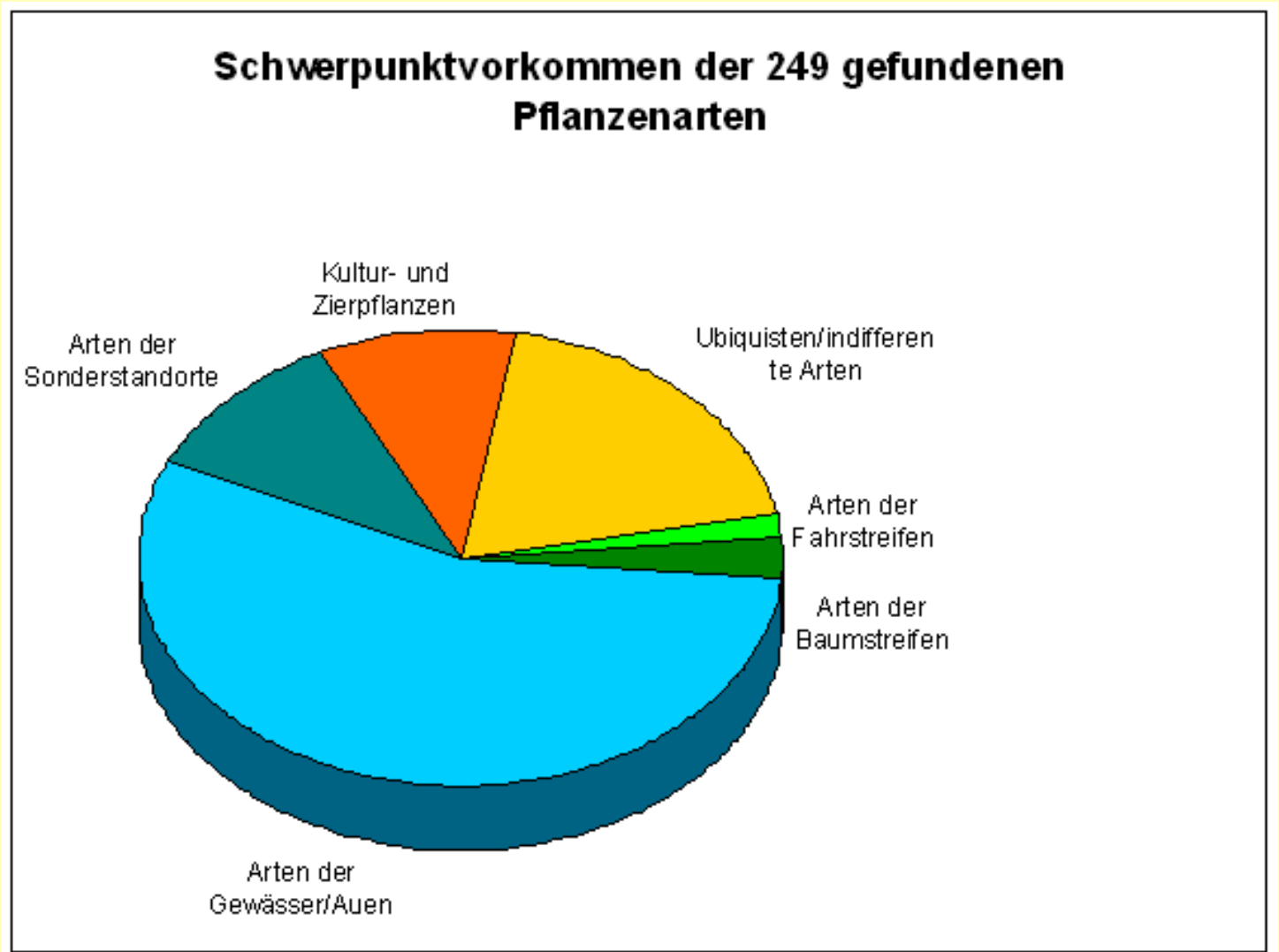


der Gräben und Teiche zur Artenvielfalt im Vergleich zum relativ geringen Flächenanteil enorm. Hervorzuheben ist auch der nur sehr geringe Anteil an extensiven Hochstammobstwiesen, denen zudem eine eigene Flora fehlt. [▲ TOP](#)

#### 4. Diskussion und Schlussfolgerungen

Als "Naturschutzpotential" kann verstanden werden, was und wie viel eine Fläche oder ein Nutzungstyp für den Arten- und Biotopschutz bei optimalem Zustand leisten kann; ein Vergleich zwischen optimalem und aktuellem Zustand gibt darüber Auskunft, zu welchem Maße dieses Potential erfüllt ist. Der aktuelle Zustand der Gräben mit ihrer Pflanzenartenvielfalt ist als hochwertig zu beurteilen, jedoch zeigt ein Vergleich mit einer Studie im gleichen Gebiet (Umweltbehörde, 1986), dass sie noch nicht ihren optimalen Zustand erreicht haben; durch geeignetes Management, vor allem Minimierung des Nährstoffeintrages und zeitversetztes Räumen lassen sich insbesondere bedrohte grabentypische Pflanzen erhalten und die Artenvielfalt erhöhen.

Die Fahrgassen mit ihrer artenarmen Flora und dem sehr hohen Pflegedruck haben im



aktuellen Zustand ein niedriger Wert; aber sie sind auch wenig entwicklungsfähig: bei mäßiger Verringerung des Pflegedrucks lässt sich - zumindest aus botanischer Sicht - kaum eine nennenswerte Verbesserung erwarten.

Einschürige, extensiv genutzte Hochstamm- obstwiesen ("Streuobstwiesen") sind für den Naturschutz, insbesondere für den Tierartenschutz von immenser Bedeutung; es gilt, die vorhandenen Bestände dieses Nutzungstyps zu erhalten, und möglichst auch langfristig seinen Flächenanteil zu erhöhen. In der Schweiz werden bereits in bestimmten landwirtschaftlichen Förderpro- grammen Ausgleichflächen für den Naturschutz vorgeschrieben. Im Vergleich zu deren Größe ist der hier gefundene Anteil an nicht genutzter Fläche (Graben, Teich und Auwald 10%, Sonderstandorte 3%) als hoch einzuschätzen. Als Fazit lässt sich festhalten, dass der Biologische Obstbau im Alten Land bereits Leistungen für den Naturschutz erbringt, die jedoch noch weiter entwickelt werden können und müssen. [▲ TOP](#)

## Summary

In 1997 the vegetation and habitats of five organic orchard farms in the southwest of

Hamburg were examined in order to assess their nature conservation value. Two third of the plant species found were constricted to or typical for habitats that were not farmed such as ditches, hedgerows or ponds. The non-farmed area made up 13 % of the total area. Ditches were the most important habitats for nature conservation but their quality could be improved yet, e.g. by minimization of the input of nutrients.