

„Praktizierter Naturschutz – Nützlich und schön“ Partizipative Entwicklung eines ökologischen Nutzungskonzeptes unter Naturschutzbedingungen

Kirfel, K.¹, Hoffmann, H.,² Gemmer, C. und Kraus, T.

Keywords: Naturschutz, Permakultur, Projektplanung, Partizipation

Abstract

The goal of this work was to develop a concept for the ecological and productive agricultural use of the private sites and the surrounding public areas, protected by nature conservation, on the inland island "Schöninsel" in Mecklenburg-Western-Pomerania. The challenge was to harmonize the interests of the property owner as well as concerned public groups, and to adjust the concept to requirements of nature conservation and natural and socioeconomic site factors. In all planning phases, permaculture principles and design methods were used. Practical planning was guided by the following goals: harmonization of aesthetic aspects and usefulness, preservation and enhancement of biodiversity, nature conservation, and raising awareness by environmental education. For the private area, a display vegetable garden combined with the cultivation of fruits and beekeeping is planned. For the public areas we recommend the creation of orchard meadows combined with grazing by the rare and endangered Pomeranian Coarsewool.

Einleitung und Zielsetzung

Im Rahmen eines Studienprojektes (Gemmer *et al.* 2011) wurde ein ökologisches Nutzungskonzept für eine Insel von 117 ha Größe in einem Naturschutzgebiet in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt. Zu berücksichtigende Rahmenbedingungen waren neben den standörtlichen Gegebenheiten auch naturschutzrechtliche Auflagen sowie die teils privaten, teils öffentlichen Eigentumsverhältnisse und damit unterschiedlichen Zielvorstellungen der Nutzer. Ziel war deshalb, unter Beteiligung der verschiedenen Interessengruppen und Berücksichtigung der bisherigen Nutzungsgeschichte eine Lösung zu finden, die sowohl den Vorstellungen des privaten zugezogenen Besitzers als auch der Bevölkerung der anliegenden Kleinstadt entspricht. Neben dem privat landwirtschaftlich nutzbaren sollte damit der öffentlich zugängliche Bereich der Insel als Erholungs- und Umweltbildungsareal für die Bevölkerung in die Gestaltung eingeschlossen werden.

Methodisches Vorgehen

Zunächst wurden die natürlichen Standortbedingungen einschließlich der vorhandenen Nutzpflanzenstruktur erfasst, die bisherige Nutzungsgeschichte rekonstruiert und die Wunschvorstellungen der Nutzer ermittelt. Für die Planung wurden Methoden der Permakultur verwendet, die einerseits eine ganzheitliche Annäherung an die Flächen

¹ Humboldt Universität zu Berlin, Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät, Invalidenstraße 42, 10115, Berlin, Deutschland, k.kirfel@agrar.hu-berlin.de,

² Humboldt Universität zu Berlin, Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät, Invalidenstraße 42, 10115, Berlin, Deutschland, heide.hoffmann@agrar.hu-berlin.de,

ermöglichten, andererseits zielführend für das gestalterische Konzept waren. Prinzipien zur Planung eines Anbausystems sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Planung nach Permakulturprinzipien (Mollison 2009)

Nach Mollison	Nach Holmgren
sinnvolle Platzierung/Zuordnung der Elemente	beobachten und interagieren
Elementvielfalt – jede Funktion des Systems wird von mehreren Elementen erfüllt	Energie gewinnen und speichern
Funktionsvielfalt – jedes Element des Systems erfüllt mehrere Funktionen	Erträge sichern
Nutzung der natürlichen Ressourcen eines Systems – Sukzession berücksichtigen	Selbstregulationsprozesse (produktives Feedback- Schleifen) in den Systemen erkennen und nutzen
effiziente Planung – Wiederverwendung von Energien und Stoffen innerhalb des Systems	erneuerbare Ressourcen behutsam, aber produktiv nutzen
kleinteilige, intensive Systeme schaffen (Stacking)	keinen Abfall produzieren
Vielfalt und Stabilität (förderliche Verbindungen)	Design vom übergeordneten Muster zum Detail
Randzonenoptimierung	integrieren statt separieren
Muster – Verwendung von selbstorganisierenden Mustern zur Strukturierung des Systems	kleine und langsame Lösungsstrategien suchen
das Problem ist die Lösung	Vielfalt nutzen und wertschätzen
die kleinstmögliche Veränderung bewirkt den größtmöglichen Effekt	Randzonen nutzen und ihre Bedeutung erkennen
der Ertrag eines Systems ist theoretisch unendlich	auf Veränderungen kreativ reagieren und sie nutzen

Ergebnisse und Diskussion

Zu Beginn der Planungsphase wurde als Leitbild die Realisierung eines Nutzungskonzeptes, in dem Nützlichkeit und Schönheit der Insel eine Einheit und keinen Widerspruch bilden, formuliert. Im Einzelnen sollten folgende Ziele Berücksichtigung finden:

- Ökologische Bewirtschaftung der Nutzflächen und damit Schutz von Böden und Gewässern.
- Förderung von Agrobiodiversität durch die Wahl seltener, alter regionaltypischer Pflanzensorten und dem Einsatz alter regionaltypischer Tierrassen.
- Förderung der regionalen Bioproduktion durch gleichzeitige Gestaltung der Nutzungsfläche als „Aushängeschild“ für ein mögliches Biolabel.
- Schutz und Erhalt von ungestörten Lebensräumen für Flora und Fauna.
- Behutsame Gestaltung des öffentlich zugänglichen Raumes als Lernort zu den vielfältigen Naturleistungen der Insel.

Daraus wurden entsprechend den bestehenden Eigentumsverhältnissen Nutzungskonzepte jeweils für den privaten und für den öffentlichen Bereich entwickelt. Der kleinere in der Abbildung 1 rot gekennzeichnete Privatbesitz ermöglicht eine intensive ökologische agrarische Nutzung.



Abbildung 1: Kartenausschnitt der Insel

Diese Fläche wurde unter Verwendung der o.g. Permakulturprinzipien entsprechend der unterschiedlichen Standortbedingungen in verschiedene Nutzungsbereiche gegliedert („Zonierung“) (Abbildung 2).

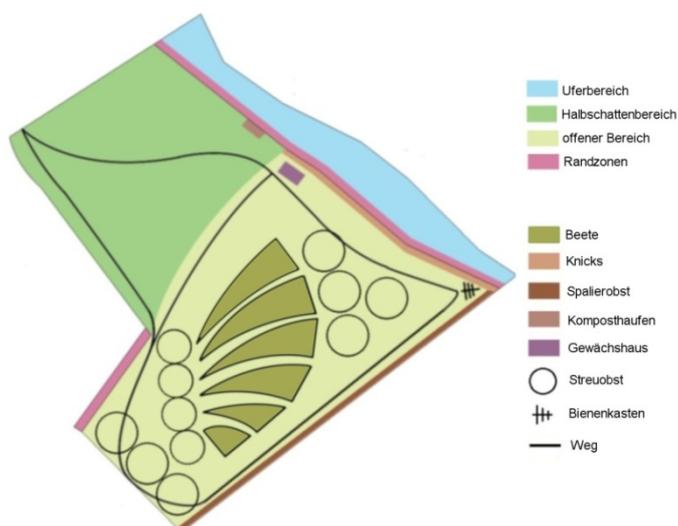


Abbildung 2: Gestaltung des Nutzereiches

Für jeden Bereich wurde ein eigener Pflanzkatalog nach den Kriterien der Standortanpassung (regionale Sorten), Gefährdung/ Schutzwürdigkeit, Funktionsvielfalt (z.B. als Nahrungs-, Rohstoff-, Färber-/Heilpflanze) und Farbauswahl (Ästhetik und Identifikation mit der Landschaft) erstellt. Zugleich war die möglichst ganzjährige Bepflanzung

der Nutzflächen ein wichtiges Kriterium. Im Gartenbereich werden damit durch die Form der Beete und die Wahl des Nutzenspektrums ökologische, ästhetische und ökonomische Funktionen gleichermaßen bedient. Nach dem Permakulturprinzip der Randzonenoptimierung erfahren die den Nutzgarten umgebenden Grenzzüge zu anderen Arealen eine multifunktionale Nutzung. So ist als Umfriedung Spalierobst vorgesehen, das als „lebender Zaun“ eine ökologische und Produktionsfunktion erfüllt und ganzjährige Schmuckeffekte bietet. Im Uferbereich dienen Knicks (Wallhecken) einerseits als Windschutz und liefern andererseits durch Bewuchs mit Nutzgehölzen Früchte, Nüsse und Rohstoffe. Bienenhaltung wird unmittelbar in diesen Bereich integriert.

Die an den Privatbereich angrenzenden öffentlich zugänglichen Flächen werden gegenwärtig durch Beweidung mit Pensionspferden offen gehalten. Um dem Natur- und Artenschutz Rechnung zu tragen, wird vorgeschlagen auf der Fläche Rauwollige Pommersche Landschaft (graue Pommern) zu halten. Diese werden von der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen (GEH) als stark gefährdete Nutzierrasse eingestuft und waren ursprünglich in den Küstenregionen in Pommern, Mecklenburg, Ostpreußen, Schlesien und Polen verbreitet. Gemäß der ELER - Verordnung (EU - Verordnung Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums) wäre eine Förderung zum Arterhalt möglich.

Die zusätzliche Anlage von Streuobstwiesen auf dem bisher offenen Grünland stellt eine weitere Möglichkeit dar, die Fläche durch Strukturdiversifizierung ökologisch aufzuwerten und so Nischen für gefährdete Arten zu schaffen. Gleichzeitig kann der soziokulturelle Wert der Insel gesteigert werden, da die landschaftsprägende Charakteristik von Streuobstbäumen einen großen Beitrag zur ästhetischen und damit zur Erholungsfunktion leistet. Die Verwendung alter, heimischer Obstsorten und -sorten dient nicht nur zur Erhaltung genetischer Ressourcen, sondern kann weiterhin dazu beitragen, dass Besucher der Insel in Verbindung mit dem idyllischen Anblick der Hochstämme ihr Naturbewusstsein stärken und die Schöninsel so auch eine emotionale Aufwertung erfährt. Die Nutzungskonzepte wurden anschließend mit den Bürgern diskutiert, um eine Validierung der Planung vorzunehmen.

Literatur

- Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2009): Agrobiodiversität erhalten, Potenziale der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft erschließen und nachhaltig nutzen. http://www.genres.de/fileadmin/SITE_GENRES/downloads/docs/Strategiepapier_Agrobiodiversitaet_deutsch.pdf.
- Gemmer, C., Kirfel, K. Kraus, T. (2011): Entwicklung eines Nutzungskonzeptes unter Naturschutzbedingungen am Beispiel Schöninsel (MV), Studienprojekt, Humboldt Universität zu Berlin, Hintermeier, H.M. (2009): Streuobstwiesen – Lebensraum für Tiere. Obst- und Gartenbauverlag, München.
- Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) (2004): Agrobiodiversität entwickeln. Handlungsstrategien und Impulse für eine nachhaltige Tier- und Pflanzenzucht. <http://www.agrobiodiversitaet.net/download/Agro-Broschuere.pdf>.
- Konold, W. (1999): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege – Kompendium zu Schutz und Entwicklung von Lebensräumen und Landschaften. Ecomed Verlag, Landsberg am Lech.
- Mollison, B. (2009): Permakultur konkret – Entwürfe für eine ökologische Zukunft. Pala Verlag, Neuaufgabe der Übersetzung von 1989.