Ramborn
CIDER CO.

Bewirtschaftungskonzept einer Neupflanzung für Ramborn Cider Co. in Kombination mit mobiler Hühnerhaltung

Erstellt von:

Dipl.-Ing. Josef Jacoby
Baumschule Obstbau Beratung
Franz-Altmeyer-Straße 27
D-66693 Tünsdorf

Dipl.-Ing. Charel Noesen
Hof Trifolie – Oekologischer Landwirtschaftsbetrieb
69, rue Principale
L-7420 Cruchten

Obstbaumpflanzung:

Fläche:	ca. 7,24 ha
Baumarten:	50% Apfel, 30% Birne und 20 % Quitten
Pflanzsystem:	Einzelbaum-Erziehung 3,5 m x 5,5 m
Veredlungsunterlage (Baumwurzel):	M 25 starkwachsend
Endhöhe der Bäume:	ca. 4 m
Vorgewende:	10 m
Sorten:	Lokale, robuste Sorten und neue resistente Sorten mit integriertem Sortengarten: Alte lokale Sorten mit und ohne Namen werden als Jungbäume vermehrt und in einer Schaupflanzung zum Sortenerhalt aufgepflanzt.
Biotechnische Maßnahmen:	Blühstreifen, Nahrung und Lebensraum für Insekten. Steinhaufen für Reptilien, Mauswiesel und andere Kleinlebewesen Wildbienen- und Insektenhaus, Totholzstapel, Randbepflanzung: blühende Feldgehölze als weiterer Lebensraum. Nistkästen für Vögel: Gerade in der Startphase, wenn die Bäume noch klein sind, werden verschiedene Nistkästen (unterschiedliche Lochgrößen) für Höhlenbewohner aufgehängt, ebenso Halbhöhlen sowie Fledermaus-Sommerquartiere. Vögel sind Teil der biologischen Schädlingsbekämpfung, z.B. Vögel fressen Frostspannerraupen.
Fahrgassenbegrünung:	Einsaat von Blühpflanzen und Leguminosen in die Fahrgassen zur besseren Stickstoffversorgung der Bäume und Erhöhung der Biodiversität. Spezielle Grasmischung zur guten Befahrbarkeit der Gassen.
Management der Fahrgassenbegrünung:	Für den Erhalt von Lebensraum und Artenvielfalt wird immer nur jede zweite Gasse gemäht. Dadurch bleibt das Nahrungsangebot für alle Insekten und speziell der Nützlinge erhalten, z.B: Florfliege ernährt sich von Nektar und Pollen, Larve ernährt sich von Blattläusen.
Baumstreifen:	Der Baumstreifen unter den Bäumen ist ungefähr 1m breit und muss die ersten vier Jahre frei von Bewuchs sein. Ansonsten entsteht eine zu große Wasser- und Nährstoff Konkurrenz. Bearbeitung mechanisch oder durch Abdeckung mit Kompost oder Mist. Ab dem vierten Standjahr wird eine Vollbegrünung angestrebt. Dann wird der Bewuchs mit einer Mähscheibe oder einem Fadengerät kurz gehalten.

Düngung:	Organisch, Kompost und Mist. Grundlage der Düngung sind Boden- und Blattanalysen.
Pflanzenschutz:	Wenn nötig, nur nach den Richtlinien des Bio Anbaus.
Kontrolle des Anbaus:	Der Obstanbau ist in einen bestehenden Bio-Betrieb integriert, und unterliegt damit einem Kontrollverfahren.
Ernte:	Einsatz eines Ernteschirms: Prinzip des Schüttelns und Auffangens der Früchte. Restmengen werden mechanisch vom Boden aufgehoben.
Ziel der Obstbaumpflanzung:	- Versorgung der Kelterei mit hochwertigem Obst - Erfahrung für naturnahe Anbaumethoden sammeln - Einen Beitrag zur Biodiversität leisten - Erhaltung eines Kulturgutes - Kosten- und Arbeitszeitermittlung als Grundlage für eine faire Bezahlung der Obstlieferanten. - Möglichkeiten der Kombination von Obstanbau und Photovoltaik erarbeiten. - Lokale Nahrungserzeugung und Energiegewinnung kombinieren. - Regionaler Anbau: Natur- & Geopark Mëllerdall

Kombination mit mobiler Hühnerhaltung

Aufgrund der Betriebsausrichtung des späteren Betreibers der Obstanlage sowie der zusätzlich möglichen Flächennutzung würde die mobile Bio-Hühnerhaltung das Projekt besonders gut ergänzen. Dabei sind vor allem folgende Punkte hervorzuheben:

Biozertifizierte Apfelplantage-Flächen sind ein ideales Habitat für die tiergerechte Legehennenhaltung in mobilen Kleinställen. Die kleinen Bestände sowie die Überdeckung durch die Baumkronen und die Photovoltaikanlage motivieren die Hühner zu einem wesensgemäß weiträumigen Erkundungs- und Fressverhalten.

Durch das angeborene Fressverhalten der Hühner werden die Populationen von Apfelwickler und Apfelsägewespen als besonders belastende Schädlinge des Bio-Erwerbsobstbaus biologisch-natürlich innerhalb von zwei Jahren nachhaltig reguliert. Die Aufwandsmengen direkter Bekämpfungsmittel durch routinemäßigen Einsatz können dadurch reduziert bzw. vermieden werden.

Durch die Hinterlassenschaften der Hühner kommt es zu einer natürlichen Düngung der Plantage. Eine gleichmäßige Verteilung der Düngung wird durch regelmäßiges Versetzen des Mobilstalles erreicht, wodurch auch eine partielle Überdüngung verhindert wird.

Die Nutzungskombination aus der Haltung von Bio-Hühnern in Bio-Apfelplantagen bringt qualitativ und hygienisch einwandfreie Bio-Äpfel sowie Bio-Eier. Diese besondere Form des Agroforsts steigert sowohl die ökologische als auch wirtschaftliche Resilienz des Betriebs und kann durch zusätzliche, über das Jahr verteilte Einnahmen ein viel beachtetes Modell für die Bio-Obstproduktion werden.

Der zusätzliche Arbeitsaufwand für den weiteren Betriebszweig lässt sich gut in die Arbeitsroutinen der bäuerlichen Familien einbauen und ist fair bezahlt.

Die Anzahl und Größe der Mobilställe werden an die tatsächliche verfügbare Fläche und den Absatzmarkt für Bio-Eier angepasst.