

Gemüsekoop - Unsere Anbauphilosophie

Eckdaten zu unserem Acker und Anbau

- 2,4 ha Ackerfläche (beregenbar):
Widdersdorfer Landstraße 103
50859 Köln
 - o Lage: 10 km vom Zentrum entfernt zwischen Widdersdorf und Lövenich
 - o Bodenpunkte: 80-90
 - o Jahresdurchschnittstemperatur: 11,9 Grad
 - o Niederschlag: 600 – 900 mm / Jahr
 - o Humusgehalt: 1,5-2%, dauerhaftes Niveau
- Voraussichtlich ca. 600 m² Folientunnel, unbeheizt
- Mechanisierung:
 - o Traktor Fendt 105 S
 - o Accord Pflanzmaschine
 - o Hackrahmen
 - o Fräse
 - o Kleiner Kartoffelroder
 - o Einachsfräse
 - o Etc.
- Mindestens 40 Gemüsekulturen mit bis zu 8 unterschiedlichen Sorten (im ersten Jahr)
- Anbau wird genau auf die Ernteanteile abgestimmt.
- Ganzjahresversorgung ist geplant, dafür Anbau von Lagergemüse und Lagerung.
- Produktionshalle (200 m²) mit Waschplatz, Lager und Packstelle
- Keine Kühlräume
- Jungpflanzenanzucht im Folientunnel (einige einfache Kulturen)
- Gründüngung in der Fruchtfolge oder als Zwischenfrucht
- Bewässerung durch Stadtwasser und Oberflächenwasser vom Hallendach
- Offene Nützlingszucht im Folientunnel

Liste Gemüsekulturen 2017

Diese Gemüsekulturen sind für das Anbaujahr 2017 vorgesehen. Änderungen behält sich das Anbauteam vor.

• Kartoffeln	• Kürbis
• Zucchini	• Möhre
• Tomaten	• Gurken
• Paprika	• Auberginen
• Zwiebeln	• Porree
• Stangensellerie	• Knollensellerie
• Fenchel	• Rote Bete
• Mangold	• Dicke Bohnen
• Bohnen	• Spinat

• Kopfsalat	• Rauke / Rucola
• Endivie	• Asia-Salate/Hirschhornwegerich
• Radicchio	• Feldsalat
• Blattkohl	• Grünkohl
• Weißkohl	• Rotkohl
• Rosenkohl	• Spitzkohl
• Wirsing	• Chinakohl
• Pak Choi	• Kohlrabi
• Mai-Rübe	• Rübstiel
• Steckrüben	• Rettich
• Radieschen	• Pastinake
• Chili	• Knoblauch
• Frühlingszwiebeln	• Schnittlauch
• Petersilie	• Basilikum
• Bohnenkraut	• Minze
• Dill	

Einordnung: Was bedeutet für uns “ökologischer Anbau”

Kompostwirtschaft, Gründüngung und eine weite Fruchtfolge gehören für uns zu den Grundlagen einer guten fachlichen Praxis im Bio-Gemüseanbau. Darüber hinaus möchten wir langfristig 100% samenfeste Sorten anbauen, um den Erhalt der Nutzpflanzenvielfalt zu fördern. Wir greifen dabei auf die wertvolle Arbeit kleiner Saatguthersteller, wie der Bingenheimer Saatgut AG, Reinsaat, Dreschflegel u.v.m., zurück und verzichten komplett auf Produkte der großen Saatgutmonopolisten wie Bayer/Monsanto. Unser Vorbild-Betrieb ist die Gartencoop Freiburg (www.gartencoop.org), an der wir uns stark orientieren.

Biosiegel und Zertifizierung

Wir orientieren uns an den Richtlinien der Bio-Verbände, weil wir die Erfahrung und das praktische Wissen der Verbände sehr schätzen. Wenn man uns einordnen möchte, stehen wir zwischen Bioland und Demeter. Vorerst möchten wir unsere Autonomie bewahren, um unsere eigene Anbauphilosophie entwickeln zu können. Später können wir uns immer noch gemeinsam für eine Zertifizierung entscheiden. Bei dieser Fragestellung gibt es für uns unterschiedliche Argumente:

Pros:

- Die Verbände machen gute Beratungsarbeit und man ist eingebettet in einem Netzwerk ähnlich wirtschaftender Betriebe.
- Mindeststandards werden festgelegt.
- Man kann sich einfach an den Vorgaben des Verbands orientieren oder sie durch idealisiertere Vorgaben ergänzen.
- Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Bio-Betrieben

Contras:

- Zertifizierung kostet Zeit und Geld.
- Zukunftsweisende neue landwirtschaftliche Praktiken sind oft noch Gegenstand langer Diskussionen in den Bio-Verbänden und noch nicht erlaubt, für uns aber sehr interessant (Aquaponic oder ähnliche Kreislaufsysteme).
- Wir sind allgemein mehr flexibel beim eigenen Konzept.

Düngekonzept / Humusaufbau

Ein wichtiges Prinzip im Bio-Anbau ist, dass nicht die Pflanze, sondern der Boden mit seinen vielfältigen Lebewesen gedüngt wird. Die Bodenorganismen verarbeiten das organische Material und machen die darin enthaltenen Nährstoffe so den Pflanzen verfügbar. Gleichzeitig wird die Durchwurzelbarkeit des Bodens verbessert. Düngen heißt bei uns also, Humus aufbauen und eine gute Bodenstruktur schaffen. Unser Ziel ist es, den Humusgehalt auf lange Sicht von 1,5-2% auf 4-6% zu steigern. Durch die Kombination verschiedener Maßnahmen erreichen wir eine Anreicherung von Humus im Boden:

- Gründüngung: 1/4 bis 1/3 unserer Flächen möchten wir unter Gründüngung haben. Eine Gründüngung ist eine Mischung unterschiedlicher Pflanzen, die Stickstoff im Boden anreichern und den Boden durch ihre Wurzeln bis in die Tiefe lockern. Die Gründüngung wird am Schluss in den Boden eingearbeitet.
- Stallmist: Mist von Rindern, Pferden oder Schafen ist ein wertvoller organischer Dünger und optimal, um den Humusaufbau im Boden zu unterstützen. Wir haben das Angebot Pferdemist, für unsere Flächen zu bekommen.
- Kompost: Wir werden sicher unseren eigenen Kompost machen (Pferdemist + Erntereste + x) und evtl. auch Kompost in hoher Qualität dazu kaufen, um unseren Humusanteil schnell und nachhaltig zu erhöhen.
- Mulchen: Eine Schicht aus Grünschnitt, so wie Heu, Silage oder Stroh schützen den Boden vor der Witterung und halten ihn feucht. Mulch-Material dient Regenwürmern als Nahrung und wird von ihnen in den Boden eingearbeitet. Wir möchten im kleinen Rahmen unsere Erfahrungen mit Mulch machen und sind an Möglichkeiten interessiert, dieses System im größeren Rahmen umzusetzen.
- Handelsdünger: Es wird Bedarf geben, einige Kulturen gezielt nachzudüngen oder z. B. bei Tomaten anfänglich eine zusätzliche Düngergabe anzuwenden (die so genannte „Unterfußdüngung“). Dazu möchten wir auf Hornspäne verzichten und beispielsweise mit Schafwollpellets oder mit Ackerbohnschrot arbeiten.

Fruchtfolge

Eine weite Fruchtfolge ist wichtig für das Nährstoffmanagement und die Bodenfruchtbarkeit, sowie für die Prävention von Pflanzenkrankheiten und Schädlingen. Bei unserer Fruchtfolgeplanung orientieren wir uns an der Gartencoop Freiburg. Für den Anfang werden wir deren Fruchtfolge auf unsere Gegebenheiten anpassen.

Es gibt mindestens 2-3 unterschiedliche Fruchtfolgen:

- Fruchtfolge in den Folientunneln
- Fruchtfolge im Freiland (Feingemüse)
- Fruchtfolge im Freiland (Acker- / Feldkulturen)

Bodenproben

Im Frühjahr werden wir eine Bodenuntersuchung machen lassen, um die Nährstoffe N, P, K, den pH-Wert und den Schwermetallgehalt untersuchen zu lassen. Je nach Ergebnis werden wir unsere Düngung abstimmen bzw. kalken. Unser Acker ist in der Vergangenheit stets landwirtschaftlich genutzt worden und eine direkte Nachbarschaft zu Industrie etc. gibt es unseres Wissens nach nicht. Falls ihr etwas anderes wisst, bitte Bescheid sagen!

Bewässerungskonzept

Regenwasser ist das beste Gießwasser. Die Fläche vom Hallendach (ca. 1000 m²) führt das Regenwasser in ein Wasserbecken ab, von dem aus wir den Acker bewässern könnten. Wir möchten sparsam und nur bei Bedarf bewässern. Auch durch das Mulchen, was wir im kleinen Rahmen erproben möchten, wird die Feuchtigkeit im Boden gehalten. Zusätzlich wird das Wasser bei Regen gut an den Boden weitergeleitet und der Boden belebt. Einige Kulturen, wie die Tomaten, werden eine Tröpfchenbewässerung erhalten, um die Pflanzengesundheit zu schützen und um effizienter zu bewässern.

Beikrautregulierung (früher „Unkrautbekämpfung“)

Die Beikrautregulierung ist eine der Hauptarbeiten in einer Gärtnerei. Es geht darum, die Ressourcenkonkurrenz um Nährstoffe Licht und Wasser zwischen Kulturpflanze und den Beikräutern zugunsten der Kulturpflanze zu beeinflussen. Wir streben ein präventives Beikrautmanagement an, welches den Beikrautdruck (Zahl der keimfähigen Beikrautsamen im Boden) auf lange Sicht senkt. Das könnten wir durch verschiedene Maßnahmen erreichen:

- Die Beikräuter durch frühzeitiges Hacken am Aussamen hindern
- Anregung der Keimung vor der Aussaat/Pflanzung, um anschließend eine flache Bodenbearbeitung vorzunehmen, oder die kleinen Beikrautpflanzen abflammen zu können. Erst danach säen oder pflanzen wir.
- Durch Folien und Vliese die Keimung anregen und danach verdunkeln.

Dem hohen Arbeitsaufwand begegnen wir auch durch eine angepasste Mechanisierung der Beikrautregulierung:

- Wir säen und pflanzen unsere Kulturen im Freiland auf 1,20 m Beetbreite in drei Reihen. Darauf stimmen wir die Hacktechnik ab.
- Wir hacken mechanisch mit dem Traktor zwischen den Reihen und von Hand in der Reihe.
- Wir benutzen keine Herbizide!

Pflanzenschutz

Auch beim Pflanzenschutz verfolgen wir einen präventiven Ansatz. Durch eine weite Fruchtfolge wollen wir den Schädlingsdruck gering halten. Wir setzen, wenn möglich, Nützlinge ein und streben eine offene Nützlingszucht in den Folientunneln an. Wir versuchen z. B. durch Kulturschutznetze und Vliese unsere Kulturen mechanisch vor Insekten und Fraßfeinden zu schützen. Wenn wir einen Befall von z. B. Läusen haben, versuchen wir die Nützlinge (Marienkäfer/-larven) zu fördern (Zukauf von Nüt-

zlingen oder offene Nützlingszucht) und gleichzeitig durch die Anwendung von zugelassenen Biospritzmitteln die Lauspopulation soweit zu dezimieren, dass wir keinen Erntausfall befürchten müssen. In jedem Fall ist abzuwägen, ob der zu erwartende Schaden ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln rechtfertigt. Wir benutzen nur zugelassene Bio Spritzmittel und Präparate. Eine präventive Anwendung von Pflanzenstärkungsmitteln als Vorsorge möchten wir erproben.

Sortenwahl und Jungpflanzen

Wir streben an, 100% samenfeste Sorten anzubauen. Da wir keine professionelle Jungpflanzenanzucht in der Nähe haben, welche samenfeste Sorten in kleinen Sätzen für uns machen würde, müssen wir in der ersten Zeit auf die Bio-Jungpflanzen von „Wunderlich“ zurückgreifen. Schön wäre es, in den nächsten Jahren eine eigene Jungpflanzenanzucht aufzubauen. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, mit der Sortenwahl zu experimentieren. Außerdem können wir mehr Vielfalt und besser an unseren Standort angepasste Sorten anbieten. Auch eine Kooperation mit anderen regionalen Betrieben, welche stärker in Richtung „samenfeste Sorten“ gehen möchten, ist denkbar.

Lagerung und Winterversorgung

Die Kühlung der Lebensmittel möchten wir durch ein Trockenlager, ein Feuchtlager und evtl. eine Erdmiete sicherstellen. Auf diesem Weg können wir Lagergemüse wie Kartoffeln, Möhren, Rüben, Kohl, Kürbisse etc. bis in den Frühling hinein gut lagern. Auf eine aktive Kühlung im Kühlhaus möchten wir verzichten, da dies sehr energie- und kostenintensiv ist. Sollten zu hohe Lagerverluste entstehen, könnten wir die Anschaffung eines kleinen Kühlhauses in Erwägung ziehen.

Im März/April wird es jedes Jahr einen Engpass geben, da Lagerbestände verbraucht sind und die Ernte der neuen Saison erst langsam anläuft. Es kann sein, dass wir in dieser Zeit nur zweiwöchentlich liefern können. Denkbar wäre z. B., Ernteüberschüsse im Sommer einzumachen um diese dann in der Folgezeit aufzubrauchen.

Theorie und Praxis

Hier haben wir unsere Gedanken und Richtlinien für Anbau formuliert. Uns ist eine gute Mischung von Pragmatismus und Idealismus wichtig! Es ist gut, neue Dinge kennen zu lernen, zu lesen, auszuprobieren, aber am Ende des Tages muss sich das Konzept bewähren und praktikabel sein. Wir sind optimistisch, dass wir einen idealistischen und dennoch realistischen Anbau planen und umsetzen können. Die Machbarkeit zeigen die zahlreichen positiven Beispiele, wie die GartenCoop Freiburg, aber auch viele andere Betriebe weltweit.

Ausblick

Im ersten Jahr ist noch viel Aufbauarbeit zu leisten. Die Teams müssen sich finden und auch einige Kulturen müssen sich erst etablieren. Wir hoffen, dass wir mit unseren Erfahrungen als Gruppe wachsen und der Betrieb jedes Jahr runder läuft, dass sich das Sortiment vergrößert, die AGs immer professioneller werden und wir uns alle gemeinsam „eingrooven“.

Eine solidarische Landwirtschaft (SoLaWi) lässt viel Raum zum Träumen und die Möglichkeiten, mit einer starken Gemeinschaft etwas aufzubauen, sind fast unbegrenzt. Wir freuen uns über Euer Engagement und den Tatendrang, Eure Ideen in die Praxis umzusetzen.

Hier eine kleine Ideensammlung zur Inspiration, was z. B. denkbar wäre:

- Imkerei: Wir wurden schon von einigen Seiten darauf angesprochen und es gibt erfahrene Hobby Imker, die für uns Honig machen möchten :)
- Einmachen und weiterverarbeiten von Überschüssen
- Kräutern trocknen, herstellen von Tees etc.
- Obstanbau wie z. B. Himbeeren, Brombeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Äpfel, Birnen, Mirabellen, Pflaumen und Nüsse
- Tierhaltung wie z. B. Hühner, Schafe, Ziegen, Laufenten
- Brot backen durch eine Kooperation mit einer Bäckerei und Anbau des eigenen Getreides
- Sonderkulturen wie z. B. Pilze, Wildkräuter oder Blumen

Was den Anbau und die Nahrungsmittelproduktion angeht, wollen wir im kleinen Rahmen neue Techniken erproben. Konzepte wie Permakultur, Aquaponic, die Ideen von Eliot Coleman zum Thema Wintergärtnerei, Höfe wie Bec Hellouin in Frankreich oder die vielen kleinen Direktvermarkter weltweit inspirieren uns dabei.

Liebe Grüße, Jona und Raphael für die Anbau AG,
Kontakt: info@gemuesekoop.de