



Grundlagen der landwirtschaftlichen Produktion

Betriebslehre – 1FSLE





Inhalt

1. Grundlagen der landwirtschaftliche Produktion

1.1. Landwirtschaftliche Produktion

1.1.1. Der landwirtschaftliche Betrieb

1.1.2. Produktionsfaktoren

2. Grundbesitzverhältnisse

2.1. Grundbuch

2.1.1. Liegenschaft

2.1.2. Das Grundbuch ist gegliedert in

2.1.3. Mögliche Rechte und Pflichten

2.1.4. Eintragungen ins Grundbuch

2.1.5. Einsichtnahme ins Grundbuch



2.2. Kataster = Basis für das Grundbuch

2.2.1. Besteht aus

2.2.2. Wir unterscheiden

2.2.3. Grenzkataster - Digitale Katastermappe (DKM)

3. Förderungsrelevante Kennzahlen

3.1. Gesamtfläche (GF) des landwirtschaftlichen Betriebes

3.1.1. Einteilung der Gesamtfläche

3.1.2. Kulturfläche (KF)

3.1.3. Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)

3.1.4. Reduzierte landwirtschaftlich genutzte Fläche (RLF)

3.2. Feldstück

3.3. Schlag

3.4. Großvieheinheiten (GVE)



4. Faktoren der Betriebsorganisation

4.1. Grundsatzentscheidung

4.2. Einflussfaktoren

4.2.1. Äußere Kräfte

4.2.2. Innere Kräfte

4.3. Natürliche Standortfaktoren

4.3.1. Klima

4.3.2. Boden

4.4. Betriebliche Faktoren

4.4.1. Betriebsfläche (Grund und Boden)

4.4.2. Arbeitskräfte (AK)

4.4.3. Gebäude

4.4.4. Maschinen



4.4.5. Pflanzen und Tiere

4.4.6. Geldmittel

4.5. Personelle Faktoren

4.6. Volkswirtschaftliche Faktoren

4.6.1. Äußere Verkehrslage

4.6.2. Preis-Kosten-Verhältnis

4.6.3. Sonstige Faktoren der Volkswirtschaft

5. Faktor Arbeit in der Landwirtschaft

5.1. Einteilungen

5.2. Arbeitsvermögen

5.2.1. Voll-Arbeitskraft

5.2.2. Zeitbedarf

5.2.3. Arbeitskräftebesatz





5.3. Arbeitsentgelt

5.3.1. Fremdlohn

5.3.2. Entlohnung der Familien-AK

1. GRUNDLAGEN DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN PRODUKTION

1.1. Landwirtschaftliche Produktion

= Erstellung von Leistungen

- Erzeugung von Nahrungsmitteln,
 - Bereitstellung von landwirtschaftlichen Rohstoffen
 - Erbringung von Dienstleistungen
 - Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen
 - Erhaltung der Kultur- und Erholungslandschaft
 - Erhaltung der Funktionsfähigkeit des ländlichen Raumes (Raumfunktion)
 - Schutz vor Naturkatastrophen
- } für den Markt
- } für die Gesellschaft

a. Ziel

Erwirtschaften von **landwirtschaftlichem Einkommen**

- Markteinkommen
- Öffentliche Gelder („Förderungen“)



b. Gesamteinkommen

$$\text{Landwirtschaftliches Einkommen} + \text{Nebeneinkommen} = \text{Gesamteinkommen}$$

Das Gesamteinkommen ergibt sich aus:

- landwirtschaftlichem Einkommen inklusive betriebsbezogene Zuschüsse („Förderungen“)
- Außerbetriebliches Erwerbseinkommen
- Sozialeinkommen
- Sonstige Einkommen

1.1.1. Der landwirtschaftliche Betrieb

= Produktionseinheit, die Pflanzen und Pflanzenteile erzeugt und/oder Tierhaltung betreibt



a. Österreich

Überwiegend bäuerliche Familienbetriebe

etwa 50% < 10 ha

nur ungefähr 2% > 100 ha

b. Betriebsform

= wirtschaftliche Ausrichtung (Produktionsschwerpunkt und Spezialisierungsgrad) eines Betriebes

Ermittlung

Anteil eines Betriebszweiges am gesamten Standarddeckungsbeitrag des Betriebes



Wir unterscheiden:

Landwirtschaftsbetriebe: mind. 75% Landwirtschaft

- Marktfruchtbetriebe: mind. 50% Anbau von Marktfrüchten (z.B. Getreide, Zuckerrüben, Kartoffeln, Ölsaaten, Alternativkulturen, Tabak)
- Dauerkulturbetriebe: mind. 50% Obst- oder Weinbau
- Futterbaubetrieb: mind. 50% Haltung von Milchkühen, sonstigen Rindern, Schafen, Ziegen oder Pferden
- Veredelungsbetriebe: mind. 50% Schweine-, Geflügel- oder Kaninchenhaltung
- Landwirtschaftliche Mischbetriebe: keine landwirtschaftliche Produktionsrichtung über 50% Standarddeckungsbeitrag

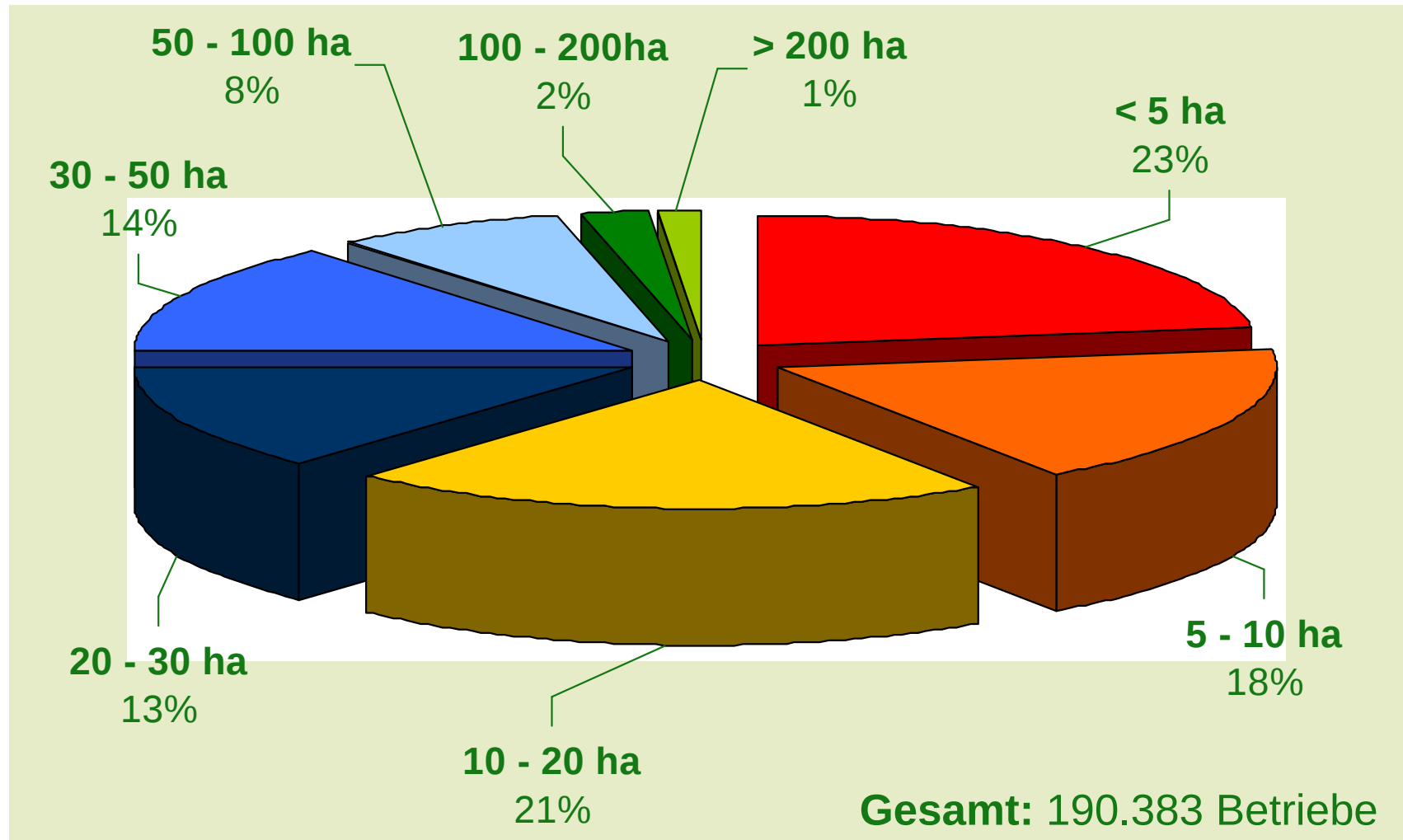
Forstwirtschaftsbetriebe: mind. 75% Forstwirtschaft

Kombinierte Land- und Forstwirtschaftsbetriebe: Landwirtschaft und Forstwirtschaft unter 75%



c. Betriebsarten

Klein-, Mittel- und Großbetriebe





Familien- und Lohnarbeitsbetriebe

- Familienbetriebe (Bauernhöfe)
 - ➔ Arbeiten vom Betriebsleiter und seiner Familie ausgeführt
- Lohnarbeitsbetrieb
 - ➔ Betriebsleitung: Eigentümer oder leitende Angestellte (Gutsverwalter)
 - ➔ Laufende Arbeiten: von Fremdarbeitskräften ausgeführt

Bauernhof ist

- Einkommensquelle
- Wohnstätte und Heimat
- Arbeitsplatz
- Wertvolles Erbe (Nachkommen)



Bergbauernbetriebe

= landwirtschaftlicher Betrieb mit erschwerten Produktionsbedingungen

Verursacht durch

- ungünstige Gelände- und
- Klimaverhältnisse sowie durch eine
- schlechte innere und äußere Verkehrslage

Folgen

- einseitige, unelastische Wirtschaftsweise erzwungen
➔ unternehmerischer Handlungsspielraum eingeschränkt und
- höhere Produktionskosten

Ausgleich dieser Nachteile

diese Betriebe werden besonders gefördert ➔ Ausgleichszulage (abhängig von den BHK - Punkten)



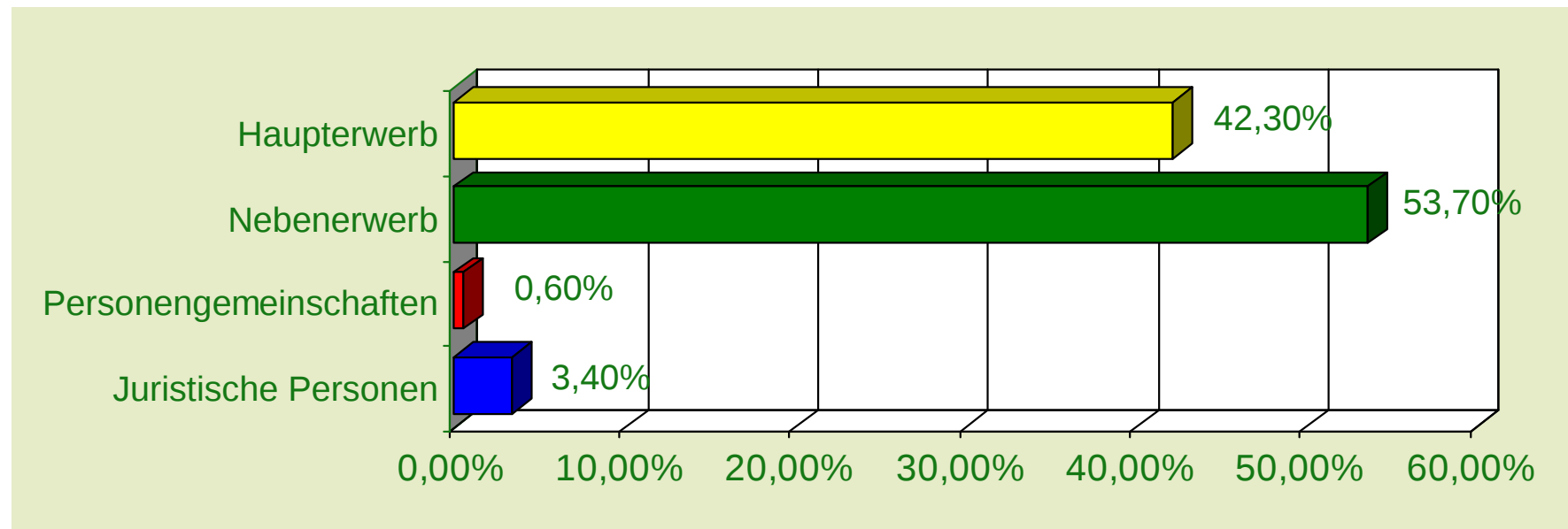
Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe

Haupterwerb

Betriebsinhaber verwendet mehr als 50% seiner Arbeitszeit für die Landwirtschaft

Nebenerwerb

weniger als 50% der Arbeitszeit für die Landwirtschaft



1.1.2. Produktionsfaktoren

Landwirtschaftliche Produktion = (möglichst optimale) Kombination der Produktionsfaktoren

- Boden
- Arbeit (inklusive Dienstleistungen)
- Kapital (Sachgüter und Rechte)

Boden

Im Gegensatz zur industriellen Produktion ist der Boden für die Landwirtschaft unentbehrlich. So ist zum Beispiel die Erzeugung von

- Feldfrüchten (Getreide, Kartoffel, Mais, ...)
- Futtermitteln (Gras, Heu, Silage, ...) und
- Holz

ohne Einsatz des Faktors Boden nicht möglich



Arbeit (inklusive Dienstleistungen)

Arbeit = Leistungsfähigkeit der Arbeitskräfte

- körperlich (Arbeitserledigung)
- geistig (Betriebsführung)

Dienstleistungen = zugekaufte Leistung

- Tierarzt
- Maschinenring
- Beratung usw.

Kapital (Sachgüter und Rechte)

Sachgüter = alle zur Produktion notwendigen **Betriebsmittel**

- Gebäude und bauliche Anlagen
- Maschinen und Geräte
- Dauerkulturen



- Vorräte (Futtermittel, Saatgut, Dünger, ...)
- Geld und Forderungen

Rechte = Ansprüche auf bestimmte Leistungen gegenüber Dritten

- begünstigende Rechte (Lieferrechte und Erzeugerquoten, Wasser- und Wegerechte, Weiderechte, ...)
- belastende Rechte (vertraglich oder im Grundbuch gesicherte Belastungen zugunsten Dritter)
z.B. Pfandrechte, Ausgedinge, Wasser- und Wegelasten, ...

2. GRUNDBESITZVERHÄLTNISSE

19. Jahrhundert → Eigentumsverhältnisse aller Grundbesitzer erhoben und

Einteilung in Katastralgemeinden

Aufzeichnungen → Grundlage zur Einführung des Einheitswertes

2.1. Grundbuch

- liegt beim jeweiligen Bezirksgericht auf
- ist für jedermann einsichtig
- gibt Auskunft über die erfassten Liegenschaften
- heute mittels EDV in einer Datenbank geführt
- gelöschte Eintragungen in eigenem Verzeichnis erfasst



2.1.1. Liegenschaft

① Merke

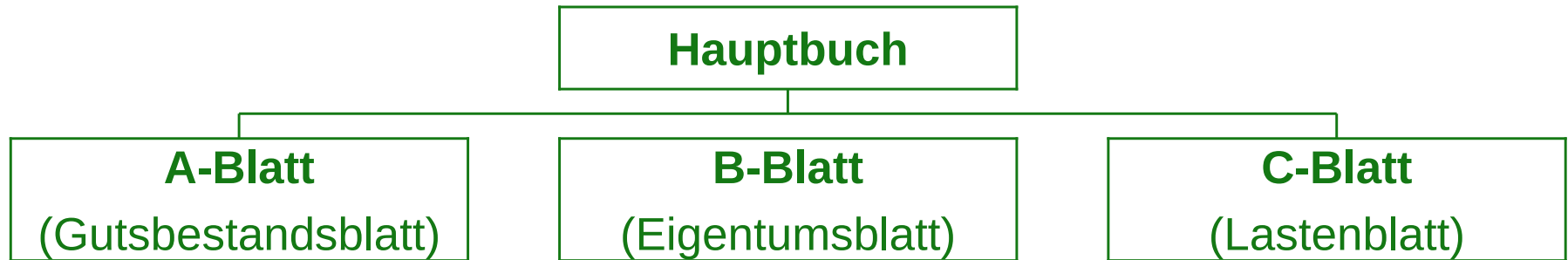
Liegenschaft = alle Grundstücke
 unter der **gleichen Einlagezahl** im Grundbuch
 mit und ohne Gebäude
 gehören einem oder mehreren Eigentümern

2.1.2. Das Grundbuch ist gegliedert in

- das Hauptbuch und
- die Hilfsverzeichnisse (**Urkundensammlung**,
Grundstücks-, Anschriften-, Personenverzeichnis,
Löschungsverzeichnis)



a. Teile des Hauptbuches



b. Welche Informationen enthalten Hauptbuch und Hilfsverzeichnisse?

1. Kopf

- Nummer und Name der Katastralgemeinde
- Einlagezahl der Liegenschaft
- Name des Bezirksgerichtes
- Abfragedatum



- Letzte Tagebuchzahl (Auskunft über die letzte Eintragung)
- (vorläufige) Plombe (= Hinweis auf einen noch offenen Antrag ⇒ Stand des Grundbuches wird sich wahrscheinlich ändern)
- Name der Liegenschaft

2. A1 – Blatt (1. Teil des Gutsbestandsblattes)

enthält alle Grundstücke einer Liegenschaft mit folgenden Angaben

- | | |
|---------------------|--|
| ■ GST-Nr. | Grundstücksnummer |
| ■ BA | Benutzungsart |
| ■ Fläche | Größe der Liegenschaft in m ² |
| ■ GST-Adresse | Grundstücksadresse |



3. A2-Blatt (2. Teil des Gutsbestandsblattes)

- enthält alle **Rechte** (z.B. *Durchfahrtsrechte durch fremde Liegenschaften, Weiderechte auf fremden Liegenschaften*)
- und alle **öffentlichen Lasten**, die mit der Liegenschaft verbunden sind
- sowie die **Veränderungen am Grundbuchskörper** (z.B. Zu- und Abschreibungen nach einem Grundzusammenlegungsverfahren)

4. B-Blatt (Eigentumsblatt)

enthält **Name und Anschrift des Eigentümers** bzw. **der Miteigentümer** und gibt Auskunft über

- die Höhe der Eigentumsanteile
z.B.: *1/2, 1/3, 1/7 usw.*
- und die Art sowie das Datum des Eigentumserwerbs
z.B. *Erbschaft, Schenkung, Kauf*

5. C-Blatt (Lastenblatt)

- enthält alle Belastungen, die auf der Liegenschaft ruhen
z.B.: *fremde Rechte, Hypotheken, Erbteilsforderungen, Vorkaufsrechte, Belastungsrechte usw.*

① **Merke**

Im C-Blatt scheinen die Forderungen in der Reihenfolge ihrer Entstehung auf. Die Befriedigung der eingetragenen Forderungen erfolgt in der **Reihenfolge ihrer Entstehung** (⇒ Ältere vor Jüngeren!).

Ausnahmen: **Vorrang** (nur mit Zustimmung des ‚Berechtigten!)



2.1.3. Mögliche Rechte und Pflichten

a. Die wichtigsten Rechte (A2-Blatt)

- ☐ Recht des Gehens und/oder Fahrens über ein benachbartes Grundstück = WEGERECHT
- ☐ Recht der Wasserentnahme, Wasserleitung, Quelfassung, ... an einem nicht zur Liegenschaft gehörenden Grundstück = WASSERRECHT
- ☐ Recht der Beweidung eines nicht zur Liegenschaft gehörigen Grundstückes = WEIDERECHT
- ☐ Wohnungseigentum
- ☐ Holzbringungsrecht
- ☐ Fruchtgenussrecht
- ☐ Gebrauchsrecht
- ☐ Fischereirecht



b. Die wichtigsten Pflichten

Öffentlichrechtliche Beschränkungen (A2-Blatt)

- Anschlusspflichten (Abwasser- oder Wasserleitungsnetz)
- Immissionsverbote

Privatrechtliche Verpflichtungen (C-Blatt)

- Rechte anderer Grundstücke oder Liegenschaften an meinem Grundstück oder meiner Liegenschaft
- Pfandrecht z.B. für eine Bank
- Wohnrecht für eine andere Person
- Belastungs- und Veräußerungsverbot
- Vor- und Wiederkaufsrecht

2.1.4. Eintragungen ins Grundbuch

- ☐ Einverleibung
- ☐ Vormerkung
- ☐ Anmerkung

a. Einverleibung

- ☐ unbedingter Rechtserwerb oder Rechtsverlust
- ☐ an keine Bedingungen geknüpft

Bsp.: Eigentumsrecht geht auf Grund eines Testamentes ohne Bedingungen vom Vater auf den Sohn über

b. Vormerkung

- ☐ bedingter Rechtserwerb oder Rechtsverlust
- ☐ Erfüllung bestimmter Bedingungen notwendig

Bsp.: Eigentumsrecht geht vom Vater Kraft einer Schenkung an den Sohn über, wenn er das 18. Lebensjahr vollendet hat



c. Anmerkung

⇒ ersichtlich machen gewisser Umstände

Bsp.: Anmerkung der Rangordnung

Anmerkung einer Zwangsversteigerung

Anmerkung der Konkurseröffnung

2.1.5. Einsichtnahme ins Grundbuch

das Grundbuch ist öffentlich, d.h. jedermann kann ins Grundbuch Einsicht nehmen

a. Voraussetzung

begründetes Interesse (z.B. Kaufinteresse)

b. Wozu?

um sich Rechtssicherheit zu verschaffen

Bsp.: Eigentumserwerb an Grund und Boden: Käufer sollte sich vergewissern, ob die als Verkäufer auftretende Person auch rechtmäßiger Eigentümer ist.

c. Wie?

- Grundbuchamt – Bezirksgericht
 - mündliche Auskunft
 - Einsicht in Bildschirmkopien oder Abschriften beim zuständigen Bezirksgericht
 - Anforderung einer Abschrift (EDV-Ausdruck)
- Internet (nur Hauptbuch; Urkundensammlung ist nur am jeweiligen Bezirksgericht einsehbar)

2.2. Kataster = Basis für das Grundbuch

- öffentliche Einrichtung
- ersichtlich machen bestimmter tatsächlicher Grundstücksverhältnisse (z.B. Lage, Fläche, Nutzung)
- vom Vermessungsamt geführt

2.2.1. Besteht aus

- Koordinatenverzeichnis (Lagebestimmung der Festpunkte und Grundstücksgrenzen)
- Plänen und Luftbildern
- Katastralmappe (zeichnerische Darstellung der Grundstücke)
- Grundstücksverzeichnis (enthält Grundstücksnummer, Benützungsart oder Benützungsabschnitte [z.B. *Baufläche, Garten etc.*] und das Flächenausmaß jedes Grundstückes)



2.2.2. Wir unterscheiden

- Grundkataster
- Grenzkataster (DKM): enthält rechtsverbindliche Grenzen

2.2.3. Grenzkataster - Digitale Katastermappe (DKM)

- stellt Grundstücke in digitaler Form dar (= Lageplan)
- genauere Ermittlung der Grundstücksgrenzen und der Flächen möglich

Ein Lageplan gibt Auskunft über

- die Benutzungsart
z.B. landwirtschaftlich genutzt, Garten, Baufläche, Wald usw.
- das Flächenausmaß in m² und
- die Anschrift des Grundstückbesitzers



Beispiel für einen Grundkatasterauszug





<http://gis1.tirol.gv.at/scripts/esrimap.dll?Name=dkm2&Cmd=Start>



3. FÖRDERUNGSRELEVANTE KENNZAHLEN

3.1. Gesamtfläche (GF) des landwirtschaftlichen Betriebes

= Summe aus Kulturfläche (inklusive zugepachteter, exklusive verpachteter Flächen) und sonstigen Flächen des Betriebes

① Merke

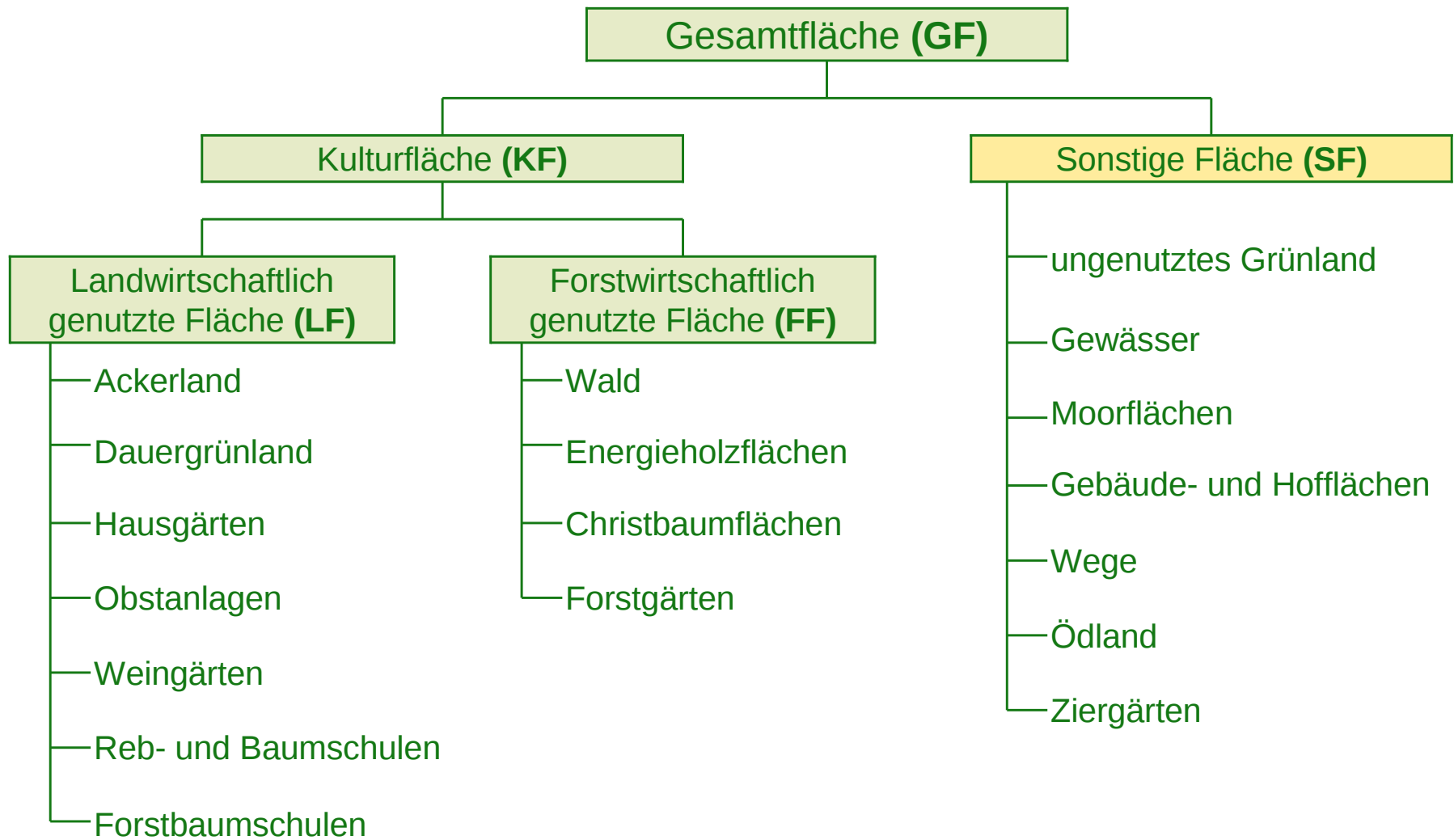
Die Gesamtfläche des Betriebes ist jene Fläche, die tatsächlich von einem Betrieb bewirtschaftet wird.

Eigentumsfläche
+ Zupachtungsflächen
+ Nutzungs- und Anteilsrechte
- Verpachtungsflächen

= **Gesamtfläche des landwirtschaftlichen Betriebes**



3.1.1. Einteilung der Gesamtfläche





3.1.2. Kulturfläche (KF)

= Summe aller landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzten Flächen (inkl. Zugepachteter und exkl. verpachteter Flächen)

a. Wir unterscheiden folgende Kulturarten

- ☐ Ackerland
- ☐ Gartenland
- ☐ Obstanlagen
- ☐ Dauerwiesen
- ☐ Almen
- ☐ Dauerweiden
- ☐ Bergmähder und
- ☐ Wald



b. Kulturartenverhältnis

drückt das prozentuelle Verhältnis der Kulturarten eines Betriebes zueinander aus

3.1.3. Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)

- = Summe aus Ackerland (einschließlich Brachflächen), Hausgärten, Obstanlagen, Weingärten, Reb- und Baum-schulen, Forstbaumschulen, ein- und mehrmähdigen Wiesen, Kulturweiden, Hutweiden, Streuwiesen, Almen und Bergmähdern

- ⇒ nicht dazugerechnet werden die so genannten **ideellen Flächen** (= Anteilsrechte an Gemeinschaftsbesitz, Nutzungsrechte an Weideflächen, ...)



3.1.4. Reduzierte landwirtschaftlich genutzte Fläche (RLF)

= Vergleichsgrundlage unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ertragsfähigkeit verschiedener landwirtschaftlich genutzter Flächen

⇒ setzt sich zusammen aus

- den **normalertragsfähigen Flächen** (Ackerland, Hausgärten, Obstanlagen, Weingärten, Reb- und Baumschulen, Forstbaumschulen, mehrmähdigen Wiesen, Kulturweiden)
- den **extensiven Flächen** (eitmähdige Wiesen, Hutweiden, Streuwiesen, Almen und Bergmähder)
 - ⇒ werden **mit Reduktionsfaktoren umgerechnet**



a. Reduktionsfaktoren zur Umrechnung extensiver Flächen bei der (RLF)

- *Einmähdige Wiesen* - auf die Hälfte ($\frac{1}{2}$) reduziert
- *Hutweiden* - Reduktion auf
 - $\frac{1}{3}$ (Burgenland und Niederösterreich) oder
 - $\frac{1}{4}$ (restliche Bundesländer, z.B. Tirol)
- *Streuwiesen* - Reduktion auf $\frac{1}{3}$
- *Almen und Bergmähder* – Reduktion
 - NÖ - $\frac{1}{3}$
 - Stmk. – $\frac{1}{4}$
 - OÖ – $\frac{1}{5}$,
 - S - $\frac{1}{6}$
 - K und V – $\frac{1}{7}$
 - Tirol – $\frac{1}{8}$



b. Begriffsklärungen

Ackerland

- = Land auf dem regelmäßig Bodenbearbeitung stattfindet und das im Allgemeinen einer Fruchtfolge unterliegt (inklusive Brache- und Stilllegungsflächen)

Almen

- = Grünflächen, die wegen ihrer Höhenlage und der dadurch bedingten klimatischen Verhältnisse als Weiden bewirtschaftet werden

Bergmähder

- = Grünlandflächen oberhalb der ständigen Siedlungsgrenze, die höchstens einmal im Jahr gemäht werden

Dauergrünland

- = Umfasst ein- und mehrmähdige Wiesen, Kulturweiden, Hutweiden, Streuwiesen, Almen und Bergmähder



Hutweiden

= Grünfläche, die nur für Weidezwecke genutzt wird

Ideelle Flächen

= Anteile an Gemeinschaftsbesitz (z.B. Wald- und Weidenutzungsrechte) werden umgerechnet in Flächenäquivalente
die Umrechnung erfolgt im Verhältnis der Anteile

Obstanlagen

= Anlagen, die zur Obstgewinnung (einschließlich Beerenobst, ausgenommen Erdbeeren) bestimmt sind

Streuwiesen

= Wiesen, die nur zur Streugewinnung geeignet sind

Wald

= gesamte Holzbodenfläche inklusive Kahlflächen und Blößen, die wieder aufgeforstet werden; auch Windschutzgürtel zählen dazu



3.2. Feldstück

- = zusammenhängende
 - selbst bewirtschaftete
 - Fläche mit
 - gleicher Nutzungsart
 - z.B. A ... Ackerbau
 - G ... Grünland
 - L ... Almen
 - S ... Spezialkulturen
 - Wi ... Weinbaufläche im Ertrag
 - Wa ... andere Weingartenfläche
 - besteht aus einem oder mehreren Grundstücken oder Grundstücksteilen



3.3. Schlag

- = zusammenhängende
- Fläche
 - auf einem Feldstück
 - für einen bestimmten **Zeitraum** (Vegetationsperiode)
 - einheitlich genutzt:
 - z.B. Weizenanbau
 - Erdäpfelanbau usw.
 - mögliche Aufteilung
 - Schlag ⇒ maximal 1 ganzes Feldstück
 - Feldstück ⇒ eventuell mehrere Schläge
 - für Flächenbezogene Förderungen wichtig!



3.4. Großvieheinheiten (GVE)

= gemeinsame Einheit, um den Viehbestand in einer einzigen Zahl auszudrücken

① **Merke**

Mittels der GVE-Zahl wird die Tierdichte eines Betriebes errechnet. Diese Kennzahl ist für folgende Dinge von Bedeutung

- Futtersicherstellung
- Düngung und
- vor allem für gewisse staatliche Förderungen

➔ Stückzahlen der einzelnen Vieharten werden in GVE umgerechnet

- ursprünglich erfolgte die Umrechnung in GVE über das Lebendgewicht (500 kg LG = 1 GVE)



- Gegenwärtig werden für jede Viehart je nach Altersklasse und Nutzungsformen unterschiedliche Umrechnungsschlüssel verwendet
die GVE-Umrechnungsschlüssel unterscheiden sich auch nach Verwendungszweck (z.B. ÖPUL-Förderungen, AZ, ...)

a. Raufutterverzehrende Großvieheinheiten (RGVE)

⇒ für Wiederkäuer verwendet

b. Dunggroßvieheinheiten (DGVE)

⇒ ermöglicht ein grobes Abschätzen des zu erwartenden Düngieranfalles



4. FAKTOREN DER BETRIEBSORGANISATION

⇒ zentrale Frage: „Was wird in meinem Betrieb wie erzeugt?“

4.1. Grundsatzentscheidung

- traditionelle, vielseitige Selbstversorgungswirtschaft
oder
- Spezialisierung und Betriebsvereinfachung

4.2. Einflussfaktoren

4.2.1. Äußere Kräfte

- ⇒ wirken in Richtung Spezialisierung
- natürliche Standortfaktoren
 - betriebliche Faktoren
 - volkswirtschaftliche Faktoren
 - personelle Faktoren



4.2.2. Innere Kräfte

- ⇒ wirken in Richtung einer Vielseitigkeit
- Risikoausgleich
 - Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit
 - Selbstversorgung
 - Verwertung von Nebenprodukten
 - gleichmäßige Arbeitsverteilung
 - jahreszeitlicher Futterausgleich

4.3. Natürliche Standortfaktoren

4.3.1. Klima

Größen, die die Anbaueignung eines Gebietes beeinflussen

- Wärme (Temperatur)
 - Feuchtigkeit (Niederschlagsmenge)
 - Licht
- } Großklima



- ☐ Exposition
 - ☐ Waldschatten
 - ☐ Wind
 - ☐ Kaltluftseen
 - ☐ Seenähe
 - ☐ Frostlagen
 - ☐ Hagelzonen
- Kleinklima

a. Wärme

- = Auslöser und Regelmechanismus für alle Vorgänge in der lebenden Pflanze
- entscheidet oft darüber, ob eine Pflanze noch angebaut werden kann (Wärmesumme bei Mais)
- steht in engem Zusammenhang mit der Vegetationsdauer



① Merke

1°C Temperaturunterschied bei den mittleren Jahrestemperaturen verändert die Vegetationsdauer um ca. 2 Wochen.

Temperaturverhältnisse im Österreich-Vergleich

- ostösterreichisches Flachland (OÖ, NÖ): Ø Jahrestemperaturen 8 bis 9°C.
- westösterreichisches Hochalpengebiet (S, T, V): 3 bis 4°C.

Pflanzenwachstum

- ⇒ hohe mittlere Jahrestemperatur (bei ausreichender Niederschlagsmenge) ohne Fröste und lange Vegetationsdauer günstig



b. Feuchtigkeit (Wasser)

= Nähr- und Baustoff (80 – 90% des Gesamtgewichts)
wird dem Boden entnommen

Wasserversorgung

⇒ entscheidend dafür sind

- die jährlichen Niederschlagsmengen sowie
- deren Verteilung übers Jahr

Jährliche Niederschlagsmenge

⇒ Legt die Schwerpunkte der Betriebsausrichtung fest

- < 700 mm: vorwiegend Getreidebau (**Gerste**), oft Bewässerung notwendig
- 700 – 900 mm: **Getreide**, Hackfrüchte, Luzerne
- 900 – 1100 mm: Getreide, **Hackfrüchte, Feldfutterbau**



- 1100 – 1200 mm: (Getreide), Hackfrüchte (v. a. **Rüben, Silomais, Wechsel- und Dauerwiesen**)
- > 1200 mm: **Dauergrünland**

① **Merke**

Je höher die Niederschlagsmenge, desto weniger taugt eine Region für den Ackerbau und umso eher ist sie für die Grünlandwirtschaft geeignet.

c. Licht

= Sonnenenergie
notwendig für die Assimilation in den Pflanzen

Sonnenscheindauer

⇒ sinkt sie, wird weniger organische Substanz gebildet



4.3.2. Boden

① **Merke**

Zwischen Boden und Klima bestehen Wechselwirkungen.

- = eines der wichtigsten Betriebsmittel für die Landwirtschaft
 - passiver Träger von Gebäuden und Wirtschaftswegen
 - Träger und Ernährer aller Kulturpflanzen
 - Lieferant von Futter für die Veredelungswirtschaft

- ⇒ Kenntnisse über den Boden für erfolgreiche Bewirtschaftung von Bedeutung
 - wirtschaftliche Einflussfaktoren: Ertragsfähigkeit, Eignung für die verschiedenen Kulturpflanzen
 - ökologische Gesichtspunkte: Erhaltung der natürlichen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen



a. Bodenarten

Bodenart	Bodenzusammensetzung
Leichter Boden	Sand bis lehmiger Sand
Mittelschwerer Boden	Stark lehmiger Sand bis sandiger Lehm
Schwerer Boden	Lehm bis Ton
Moorboden	Moorig bis Moor

Eignung für verschiedene Kulturpflanzen

- schwere Böden: Grünland, Futterbau, Getreidebau (v. a. Weizen), Futter- und Zuckerrüben
- leichte Böden: Getreidebau (alle übrigen Getreidearten), Hackfruchtbau (Kartoffel, Mais, Gemüse, ...)



b. Größe, Form und Hangneigung

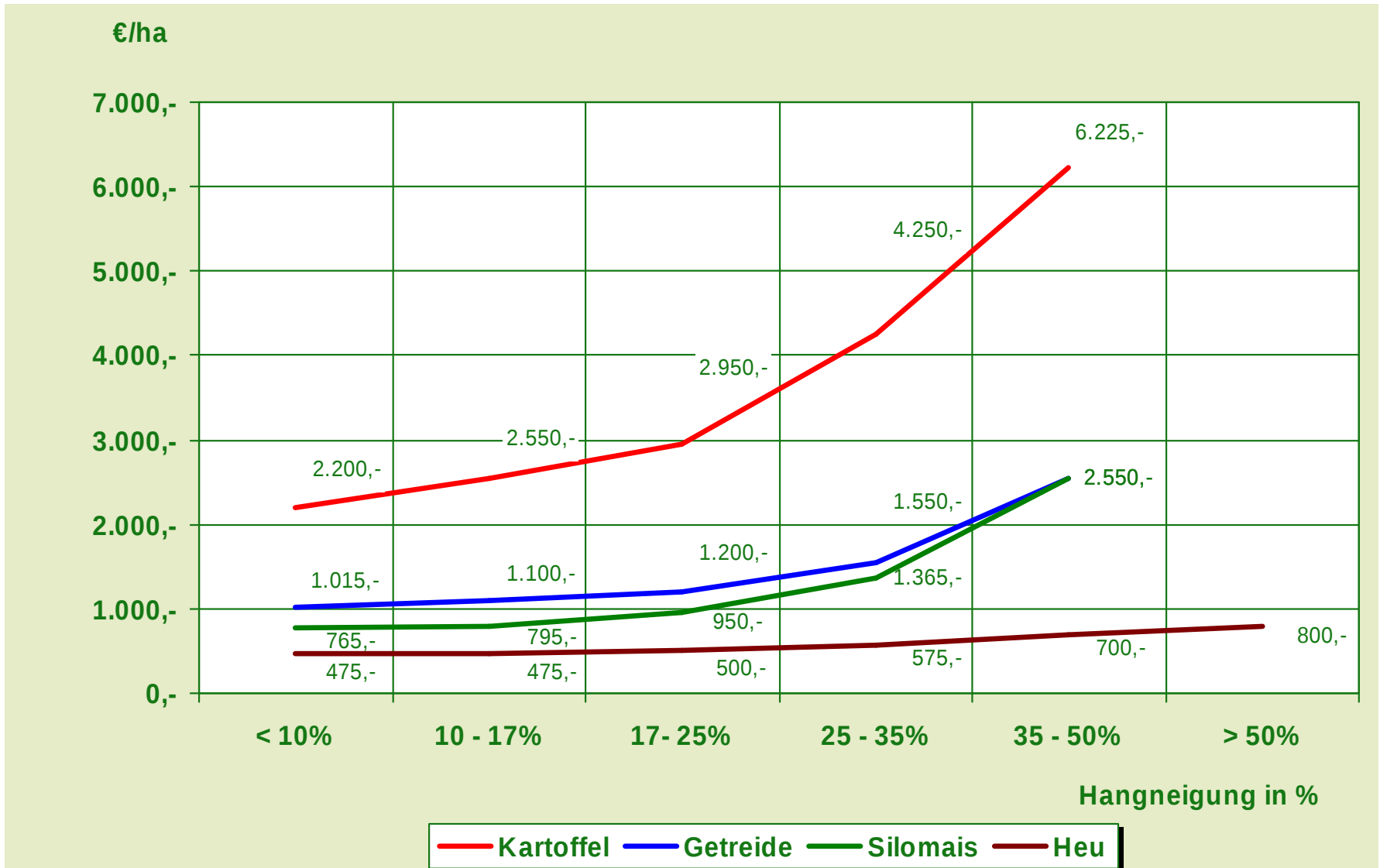
- günstige Grundstücksgröße: 1 Hektar aufwärts
- günstige Form: möglichst rechteckig

Hangneigung

- ⇒ je ebener ein Grundstück, desto besser für die meisten Betriebe unserer Region die größte Erschwernis
 - beschränkt den Einsatz von Maschinen
 - erhöht die Produktionskosten



Arbeits erledigungskosten je Hektar in verschiedenen Hangneigungsstufen





Hangneigungsstufen (nach FAT)

< 10 %



Ebenes bis leicht geneigtes Gelände

Hackfruchtanbau: keine Probleme für den modernen rationellen Maschineneinsatz

10 - 17 %



Leicht bis mittel geneigtes Gelände

Hackfruchtanbau: erschwert, Grenze für den Einsatz von Vollerntemaschinen (Kartoffel), Getreidebau: leicht behindert, Futterbau: Eingrasen leicht erschwert, Heugewinnung: ohne Probleme

17 - 25 %



Stark geneigtes, hügeliges Gelände

Hackfruchtanbau: stark erschwert, Grenzen für den maschinellen Hackfruchtanbau, Getreidebau: erschwert, Heugewinnung: leichte Behinderungen

25 - 35 %



Hügeliges bis steiles Gelände

Getreidebau: mit Hangtraktor, Mähdreschereinsatz stark erschwert, Futterbau: Eingrasen problematisch, Heugewinnung: Grenzen für Traktor und Ladewagen, Transporter, Seilzug

35 - 50 %



Steiles Gelände

Ackerbau: nur noch mit Seilzug möglich, Heugewinnung: stark erschwert, Grenzen für den Einsatz von Futterwerbemaschinen

> 50 %

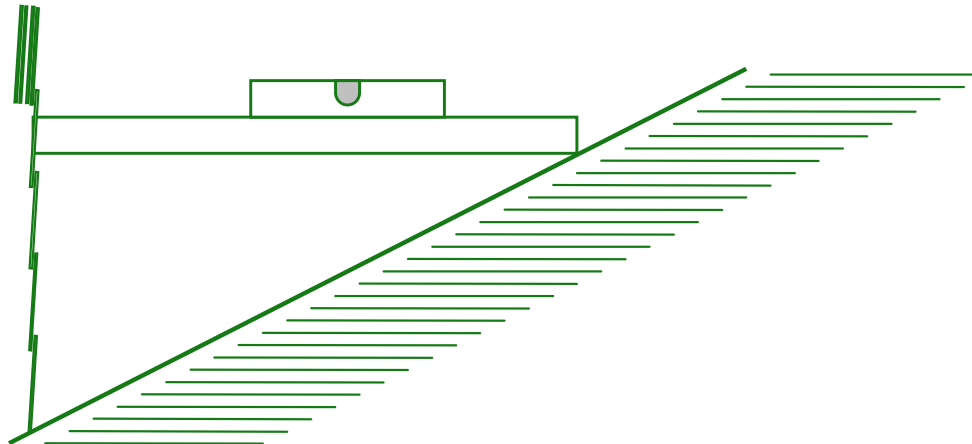


Sehr steiles Gelände

Heuernte: Motormäher und Handarbeit

Feststellen der Neigung eines Grundstückes

- ⇒ man braucht dazu:
- einen Meterstab
 - eine 1-Meter lange Latte und
 - eine Wasserwaage



Vorgangsweise

- Meterlatte mit der Wasserwaage einrichten
- Abstand von Meterlatte bis zum Boden messen
- abgelesene Zentimeter entsprechen der Neigung in Prozent



4.4. Betriebliche Faktoren

4.4.1. Faktorausstattung (Betriebsgröße)

- ⇒ Standortfaktoren: innerhalb einer Region für alle Betriebe ähnlich
- ⇒ Faktorausstattung: meist große Unterschiede zwischen den einzelnen Betrieben

a. Betriebsfläche (Grund und Boden)

- = Ausstattung an land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen

Bedeutung für die Betriebsform

- kleiner bäuerlicher Familienbetrieb – relativ hohe Arbeitskapazität → arbeitsintensivere Betriebszweige bevorzugt
- größere Betriebe – Einsatz technischer Arbeitsverfahren → bevorzugen extensivere Betriebszweige



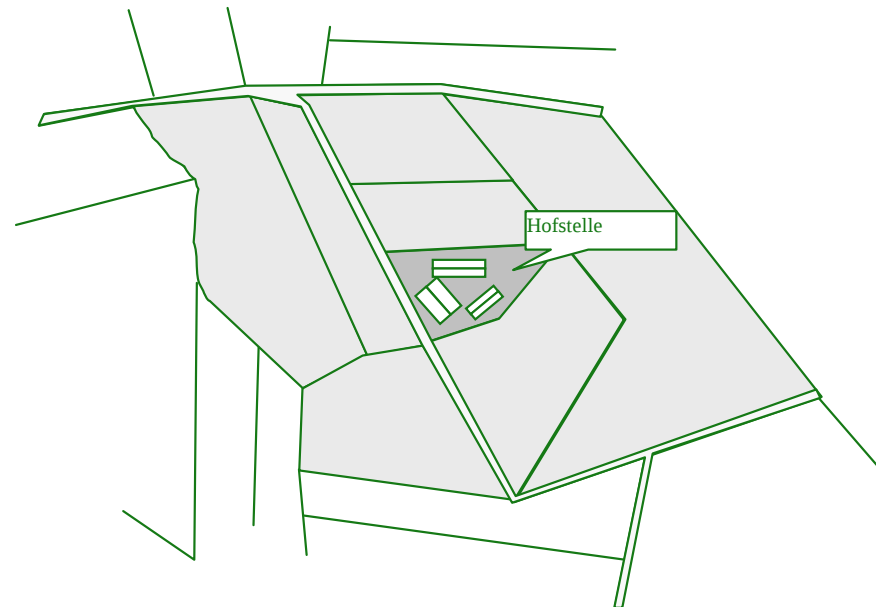
Innere Verkehrslage

drückt

- die Lage der Hofstelle zu den landwirtschaftlich genutzten Grundstücken und
- die Lage der landwirtschaftlich genutzten Grundstücke zueinander aus

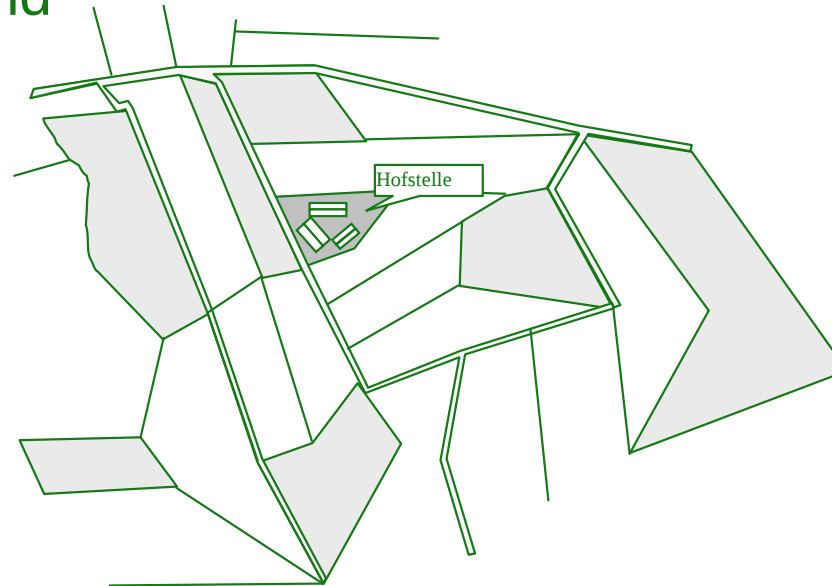
Optimale innere Verkehrslage

= arrondierte Lage



Weitere Möglichkeiten

■ Streulage und



■ Gemengelage

- dabei liegen zwischen den eigenen Grundstücken fremde Grundstücke
- erhöht den Arbeitsbedarf und
- verteuert damit die landwirtschaftliche Produktion
- verschärft wird diese Situation noch durch schlechte Wegverhältnisse



Verbesserung der inneren Verkehrslage

dazu stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung

- Grundzusammenlegung (Kommassierung),
- Tausch von Grundstücken,
- Zupachtung oder Kauf von benachbarten Grundstücken sowie
- die Verbesserung der Wegverhältnisse

Innere Verkehrslage und Förderungen

im Bewertungsschema für den Berghöfekataster enthalten
allerdings z. T. durch andere Faktoren definiert, wie z.B.:

- Hangneigung,
- Anzahl und Größe von Trennstücken ,
- das Vorhandensein von speziellen Bewirtschaftungseinheiten und
- der traditionellen Wanderwirtschaft



b. Arbeitskräfte (AK)

= verfügbare Arbeitskräfte bzw. Arbeitskraftstunden (AKh)

Weitere Faktoren

- familieneigene oder fremde AK
- Ausbildungsstand
- Möglichkeit Gelegenheits- oder Aushilfskräfte zu bekommen

c. Gebäude

= Ausstattung an Wohn- und Wirtschaftsgebäuden
(Lagerräume, Ställe, Verarbeitungsräume, Hallen, Garagen,
Werkstätten, ...)

Wichtige Faktoren

- Art und Zustand der Gebäude
- Zweckmäßigkeit, Anordnung und Größe



d. Maschinen

= Ausstattung mit Allgemein- und Spezialmaschinen

weitere zu beachten

- Leistungsfähigkeit und
- Auslastung der Maschinen

e. Pflanzen und Tiere

= vorhandene Dauerkulturen (z.B. Obstbäume) und Tierbestand

f. Geldmittel

- ⇒ ermöglichen Investitionen in alle anderen Produktionsmittel
→ Kapazitätserweiterung möglich
- ⇒ Benötigt zur Finanzierung der kurzfristigen Betriebsmittel (Umlaufvermögen)

4.5. Personelle Faktoren

- Fähigkeiten und Neigungen des Betriebsleiters (Wissen, Können und Tatkraft)
- Familiäre Situation

4.6. Volkswirtschaftliche Faktoren

4.6.1. Äußere Verkehrslage

⇒ gekennzeichnet durch
Entfernung

- zu den wichtigsten Absatz- und Beschaffungsmärkten
 - Lagerhaus oder Landesprodukthändler
 - Milchabnahmestelle
 - Versteigerung
- zum Kleingewerbe (z.B. Landmaschinenmechaniker)



- zu Versorgungseinheiten, wie
 - Lebensmittelgeschäft
 - Busstation und Bahnhof
 - Postamt und Gemeinde
 - Schule
 - Kirche
 - Arzt und Tierarzt

Beschaffenheit

- öffentlicher Straßen (Beschaffenheit, Neigung)

Möglichkeiten

- zur Beschaffung von Arbeitskräften
- zum Nebenverdienst



Auswirkungen der äußeren Verkehrslage

- erhöht die Produktionskosten
- beschränkt die Absatzmöglichkeiten des Betriebes

	VL günstig (Marktnähe)	VL ungünstig (Marktferne)
Direktabsatz	geeignet	kaum möglich
Auswahl der Betriebszweige	groß	klein
Selbstversorgung	unwichtig	wichtig
Intensität	groß	eher klein
Kosten von Boden und Arbeit	groß	eher klein

Verbesserung der äußeren Verkehrslage

- Bau neuer Wege und Hofzufahrten
- Verbesserung der Straßenverhältnisse



4.6.2. Preis-Kosten-Verhältnis

- ⇒ Preise der verschiedenen landwirtschaftlichen Erzeugnisse bestimmt Produktionsausrichtung (Kombination der Betriebszweige)
z.B. Milchkälbermast oder Babybeef
Milch oder Milcherzeugnisse
- ⇒ Preise der verschiedenen Produktionsmittel bestimmt Kombination der Produktionsfaktoren
z.B. zugekauft oder eigenes Futter
Kosten für Angestellte oder Kosten für Maschinen
- ⇒ Preis-Kostenverhältnis zwischen landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Produktionsmitteln bestimmt die Intensität
z.B. Kraftfutterpreis zu Milchpreis
Düngerpreis zu Getreidepreis



4.6.3. Sonstige Faktoren der Volkswirtschaft

- Fortschritt bzw. Entwicklungen in den Bereichen
 - Technik
 - Chemie (z.B. Düngung)
 - Biologie
 - Tierzucht
 - Pflanzenproduktion
- allgemeine Einkommensentwicklung
 - Absatzmöglichkeiten für höherwertige Erzeugnisse
 - Beschaffungsmärkte
 - Arbeit: höhere Lohnkosten
 - Betriebsmittel: höhere Betriebsmittelkosten



5. **FAKTOR ARBEIT IN DER LANDWIRTSCHAFT**

- Zahl der in der Landwirtschaft Beschäftigten in den letzten Jahrzehnten sehr stark zurückgegangen
- Betriebe von der Besitzerfamilie bewirtschaftet
- auch die Beanspruchung der Arbeitskräfte hat sich verändert
- weniger körperliche Arbeit und mehr geistige Anforderungen
(⇒ fundierten Ausbildung des Betriebsleiters)



5.1. Einteilungen

- Familieneigene
 - Bauer
 - Bäuerin
 - Altbauer- und Bäuerin
- und
- Fremdarbeitskräfte
 - Saisonarbeiter
 - Tagelöhner
 - Praktikanten
 - Traktorfahrer
 - Melker



- Ständige
 - Bauer
 - Bäuerin
 - Melker
- und
- nicht ständige Arbeitskräfte
 - weichende Kinder
 - Saisonarbeiter
 - Tagelöhner
 - Praktikanten



5.2. Arbeitsvermögen

5.2.1. Voll-Arbeitskraft

i Merke

1 Voll-Arbeitskraft =
eine

- ☐ voll arbeitsfähige
- ☐ männliche oder weibliche Arbeitskraft,
- ☐ die etwa 2.000 Arbeitsstunden
- ☐ im Jahr
- ☐ im Betrieb arbeitet



a. Leistungsfähigkeit eines Menschen

abhängig von

- ☐ Alter
- ☐ Gesundheitszustand
- ☐ Geschlecht und
- ☐ Körperlichem Zustand

b. geringere Leistungsfähigkeit ⇒ Abzüge

- ☐ Alter
 - ☐ **15 – 17 Jahre:** 1 Person = 0,5 AK
 - ☐ **17 – 65 Jahre:** 1 AK
 - ☐ **über 65 Jahre:** 0,3 AK



- Personen, die im Haushalt arbeiten

z.B.: Bäuerin oder
Altbäuerin

- ⇒ jede ständig zu versorgende Person (z.B. Kinder, Großeltern): -0,2 AK (maximal -1 AK)

5.2.2. Zeitbedarf

angegeben in

- Arbeitskraftstunden (AKh) oder
- Arbeitskraftminuten (AKmin.)

1 AKh = 60 AKmin



5.2.3. Arbeitskräftebesatz

- = Anzahl der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte je 100 ha reduzierter landwirtschaftlich genutzter Fläche (RLF)
 - ⇒ Kennzahl für Betriebsvergleich
 - ⇒ Maßstab zur Beurteilung der Arbeitsverhältnisse eines landwirtschaftlichen Betriebes

5.3. Arbeitsentgelt

5.3.1. Fremdlohn

- ⇒ für geleistete Arbeit erhalten Fremdarbeitskräfte ein entsprechendes Entgelt



a. Arten des Fremdlohnes

- ☐ Geld-Lohn oder
- ☐ Naturallohn (Deputat, Verköstigung)
- ☐ Kombination aus beiden (Geld-Lohn plus Grunddeputat; z.B. freie Wohnung, Heizmaterial).

b. Netto und Brutto

- ☐ Bruttolohn

Merke

Bruttolohn = Geld-Lohn + Wert des Naturallohnes



■ Nettolohn

i Merke

- Bruttolohn
- Wert der Naturalbezüge
- Lohnsteuer
- Dienstnehmerbeitrag zur Sozialversicherung
-
- = **Nettolohn**
-



c. Zeit- und Leistungslohn

■ Zeitlohn

= Bezahlung nach
Stunden
Tagen
Wochen oder
Monaten

■ Leistungslohn

= Bezahlung pro Leistungseinheit
z.B.

- Akkordlohn (z.B. pro fm geschlagenes Holz),
- Prämienlohn (Prämien werden für besondere Leistungen bezahlt) und
- Anteillohn (z.B. Umsatzbeteiligung)



d. Mindestlohn

- ⇒ in Kollektivverträgen festgelegt
 - werden zwischen Dienstgeber- und Dienstnehmersvertretern in Gehaltsrunden ausgehandelt
 - bilden die absolute Lohnuntergrenze

- ⇒ Weitere Regelungen in Kollektivverträgen
 - Arbeitszeit
 - Überstunden
 - Sonderzahlungen
 - Deputat
 - Urlaub
 - Kündigung
 - Abfertigung

5.3.2. Entlohnung von Familien-AK

bäuerlichen Familienbetrieb $\Rightarrow$ keine Trennung zwischen

- Arbeitgeber und
- Arbeitnehmer

$\Rightarrow$ meist weder ein Arbeitslohn bezahlt

$\Rightarrow$ noch besteht ein sozialversicherungspflichtiges Dienstverhältnis

Abgeltung der erbrachten Leistungen in Form von

- Verköstigung
- Wohnung
- Bekleidung und
- Bar-Entnahmen

} = **Eigenverbrauch (kein Lohn!)**



a. Lohnansatz

- ⇒ in betriebswirtschaftlichen Berechnungen
- für den Betriebsleiter
 - und die mitarbeitenden Familienmitglieder kalkuliert
- = KALKULATORISCHER LOHN
- wird nicht ausbezahlt

① Merke

Die Höhe des Lohnansatzes orientiert sich an den Löhnen vergleichbarer Fremdarbeitskräfte.



b. Höhe des Lohnansatzes

- ist nicht unbedingt identisch mit dem Wert der entnommenen betrieblichen Leistungen
- hängt vielmehr ab
 - von der Betriebsgröße und
 - von der Altersstruktur der familieneigenen Arbeitskräfte

Beispiele

- Bauer: 9.500,- bis 13.000,- €
- Sonstige Familienarbeitskräfte: 8.000,- bis 9.500,- €
- Betriebsleiterzuschlag/ha RLN: 48,- €