



VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER FUTTERMITTELFABRIKANTEN
ASSOCIATION SUISSE DES FABRICANTS D'ALIMENTS FOURRAGERS

Verantwortungsvolle Rohstoffe im Geflügelfutter

Christian Oesch, VSF



THEMEN

1. Futtermittelmarkt Schweiz
2. Nachhaltigkeitsanstrengungen bei importierten Futtermitteln
3. Alternative Proteinquellen





CH-FUTTERMITTELMARKT

Selbstversorgungsgrade Futtergetreide / Proteinträger

3



FUTTERMITTELBILANZ SCHWEIZ

Raufutter und Kraftfutter:

8.382 Mio. Tonnen (TS)

Raufutter:

6.5 – 7.0 Mio. Tonnen

Kraftfutter:

1.65 - 1.8 Mio. Tonnen (inkl. Selbstmischer)

Inlandproduktion 2019 85%

Quelle: agristat

➡ rel. stabile Entwicklung

Inlandfuttergetreide

➡ Produktionseinbruch in den letzten 15 Jahren

Inländische Proteinträger

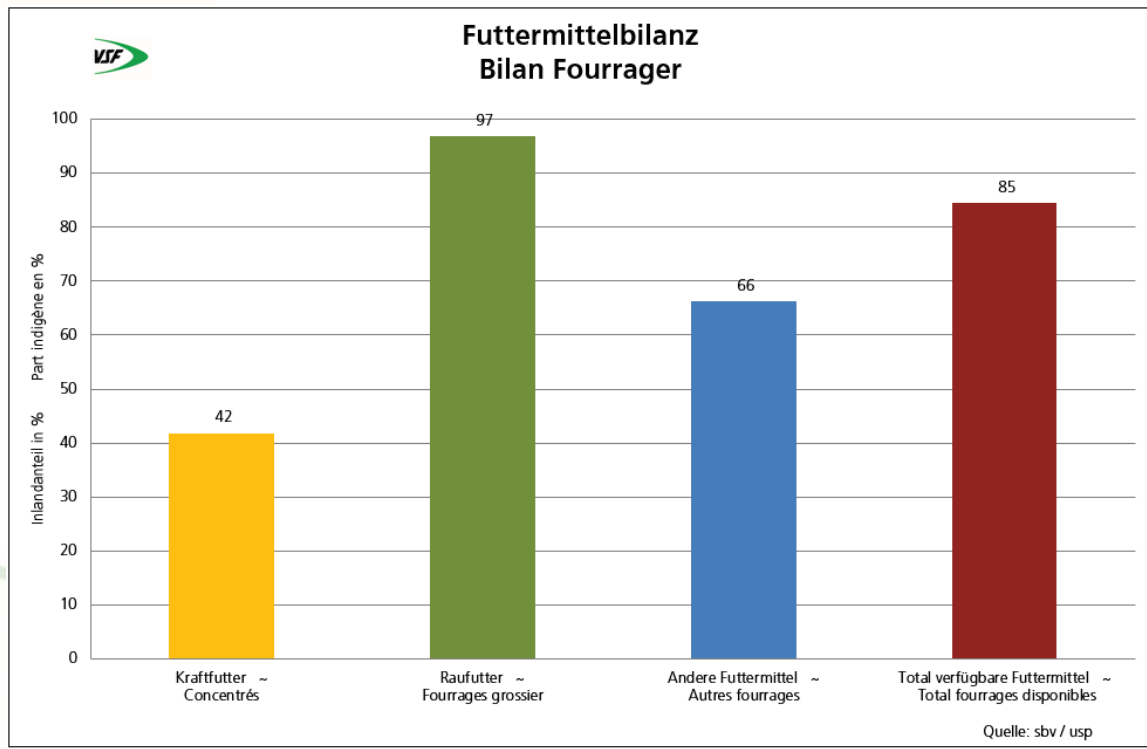
➡ Entwicklung auf tiefem Niveau stabil

Futtermittel-Importe

➡ starke Zunahme (Kompensation Rückgang Inland-Futtergetreide)
Mittlerweile basieren gut 2/3 des Kraftfutters auf Futtermittelimporten



FUTTERMITTELBILANZ 2019



ENERGIETRÄGER

Hoher Inlandanbau 



Futtergerste



Futtermais



Futterhafer

Inlandanbau tief



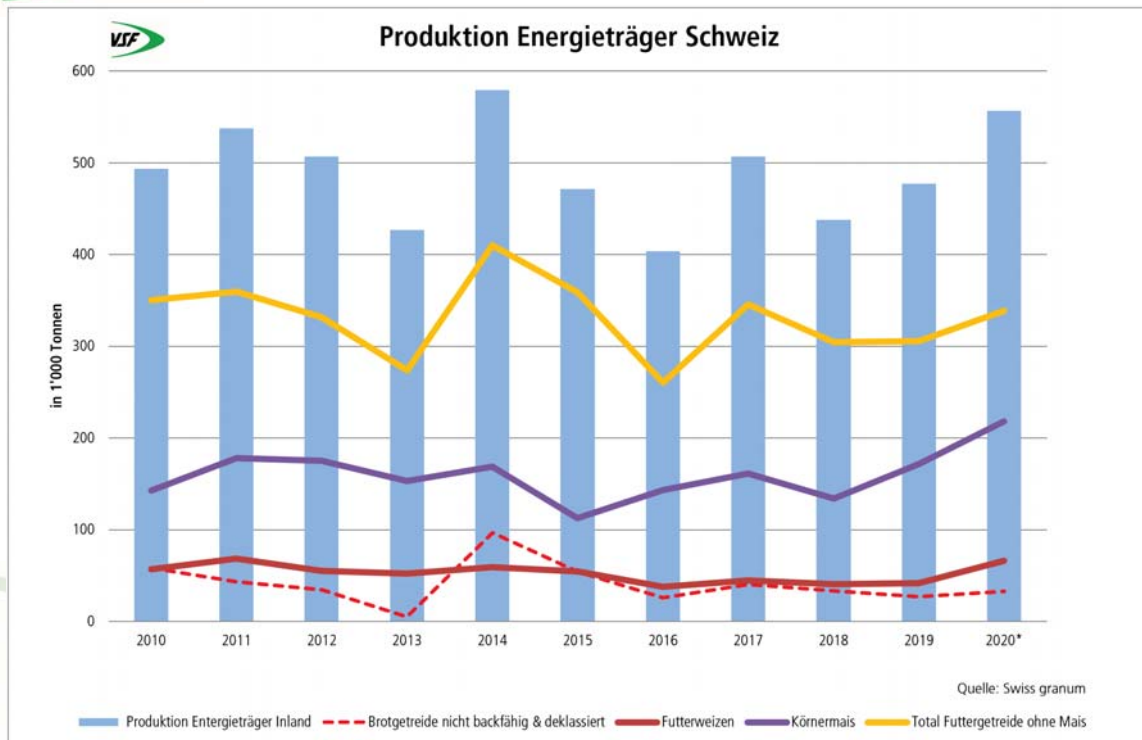
Futterweizen

Nur Import





INLANDGETREIDE 2010 - 2020



Importe Energieträger: ca. 600'000 Tonnen

Quelle: Swissgranum

7



INLANDANTEIL ENERGIE TRÄGER

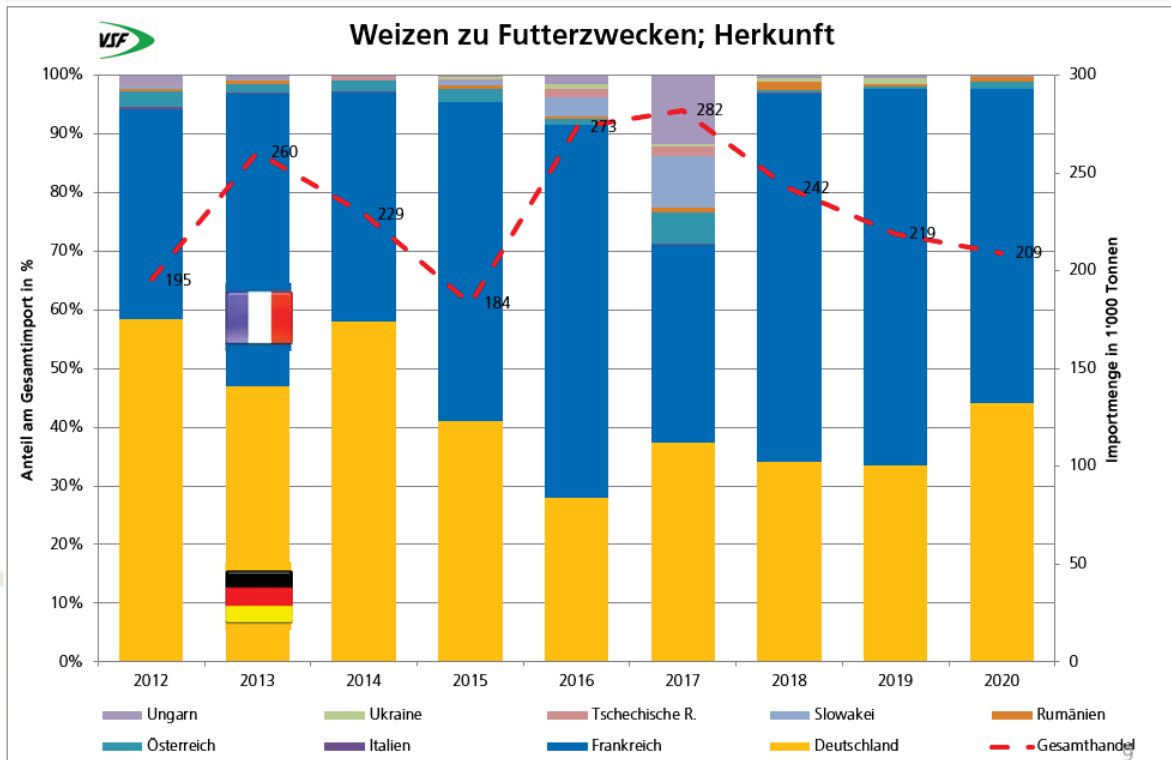


Quelle: réservesuisse /EZV / Swissgranum

8



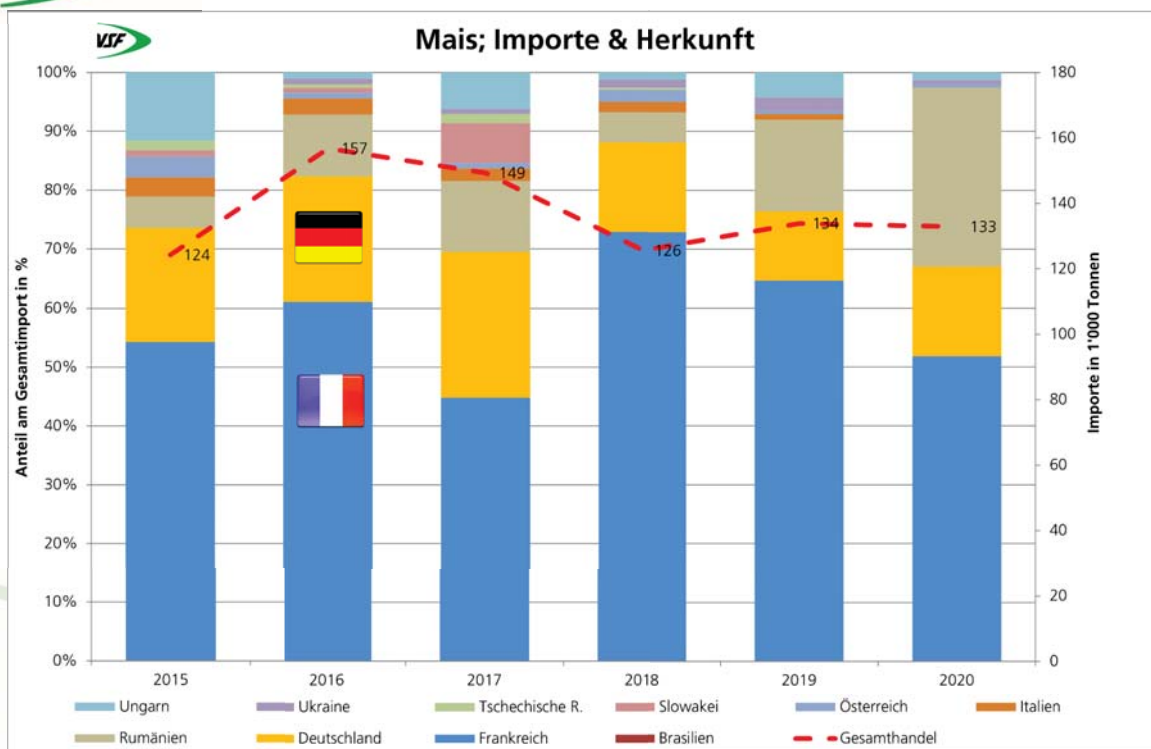
WEIZEN; HERKUNFT



Quelle: EZV



MAIS; HERKUNFT



10
Quelle: EZV



PROTEINTRÄGER

Ausschliesslich Import



Soja



Maiskleber



Kartoffelprotein

Inlandanbau möglich



Eiweisserbsen

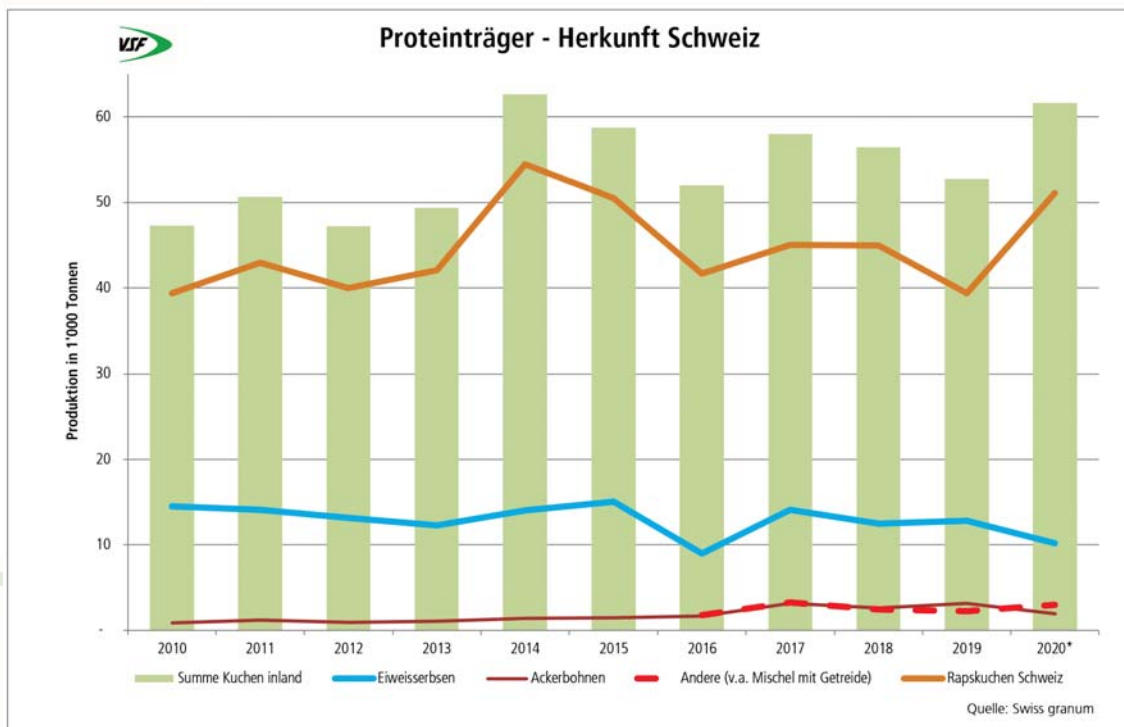


Raps (-Kuchen)

11



PROTEINTRÄGER CH-PRODUKTION

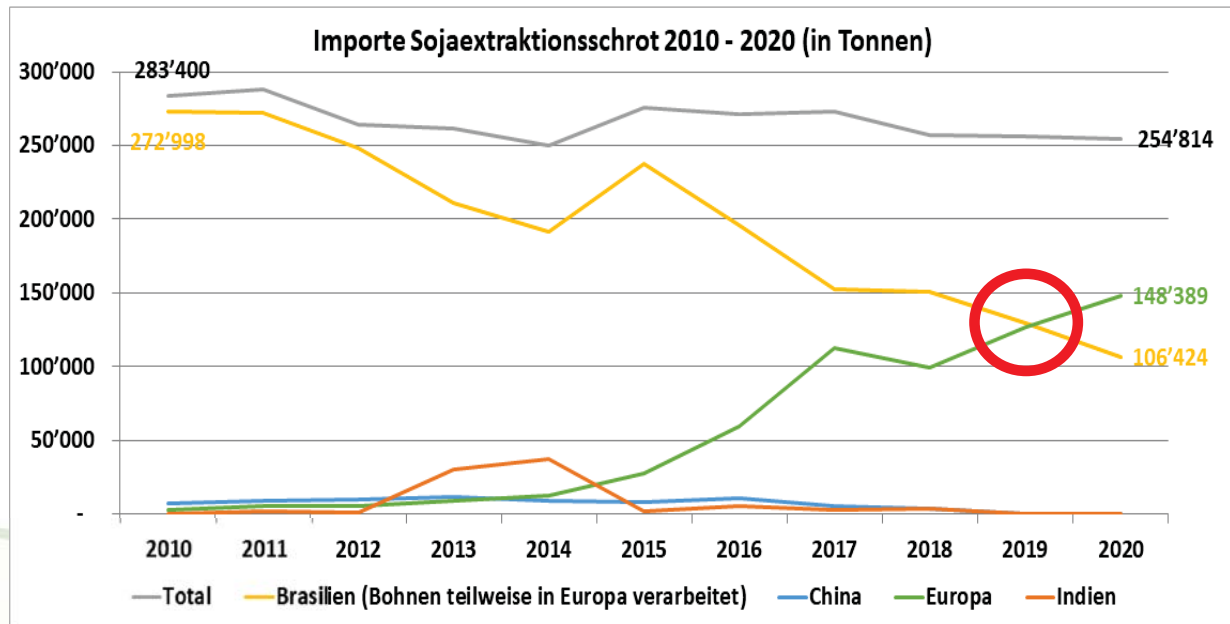


Importe Proteinträger: ca. 400'000 Tonnen

12



HERKUNFT & MENGE SOJASCHROT



Quelle: Soja Netzwerk Schweiz

13



FAZIT CH-ROHSTOFFE

Energieträger: Manko

- CH hat ein  Futterweizenproblem.
- Futtermaisversorgung hat sich massiv verbessert.

Proteinträger: Manko

- Praktisch gänzlich importabhängig (ausser Öl-Kuchen)

Die Schweiz muss kompensatorisch importieren – mit Verantwortung!

14



NACHHALTIGKEITS- ANSTRENGUNGEN DER BRANCHE

«Verantwortungsvolle Futtermittelimporte»

15



ASPEKTE VON NACHHALTIGEN FUTTERMITTELN

- Wirtschaftlichkeit (Auswirkung auf Mischfutterpreise)
- Ressourceneffizienz
 - Geringer Flächenverbrauch
 - Nutzung von Standortvorteilen
 - Verwertung von Neben- und Koppelprodukten
 - Optimale Futtermittelverwertung
- Leistungs-/tiergerecht und Beitrag zur Tiergesundheit
- Umfassendes Qualitätsmanagement
- Soziale Aspekte, **gesellschaftliche Akzeptanz**



CH – LANDWIRTSCHAFT IN KRITIK

**BERHÖHTE
TUTZTIERBESTÄNDE**
ERDERN AMMONIAK-EMMISSIONEN
UND GEFÄHRDEN DIE GEWÄSSER.

Handeln Sie und unterzeichnen die Initiative!

50% Schweizer Fleisch wird mit importiertem Futter erzeugt

70% Schweizer Eier werden mit importiertem Futter erzeugt



VERANTWORTUNGSBEWUSSTE SOJA

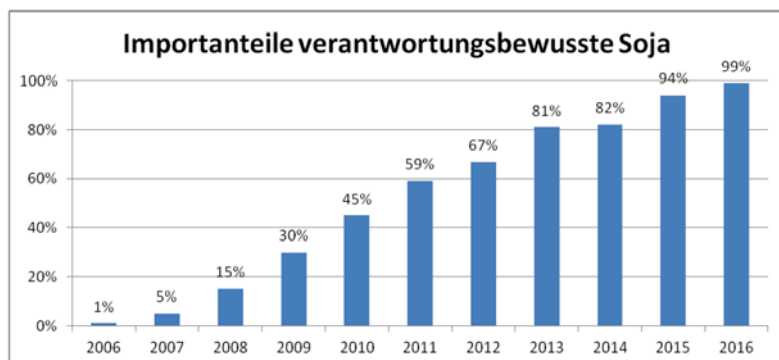


soja netzwerk schweiz
réseau suisse pour le soja
rete svizzera per la soia
soy network switzerland

Sojanetzwerk Schweiz:

- Urwälder und wichtige Ökosysteme werden geschützt
- Soziale Aspekte werden berücksichtigt
- Sojaproduktion GVO-frei

➤ **ProTerra, RTRS, Donau Soja, Bio Suisse, Europa Soja, ISCC Plus.**



10 Jahre Soja Netzwerk Schweiz



WWF und Coop haben im Jahr 2004 die sogenannten «Basler Kriterien» für einen nachhaltigen Sojaanbau ins Leben gerufen. Die Basler Kriterien waren die Grundlage für Standards wie Proterra und RTRS.



Gründung Soja Netzwerk Schweiz.

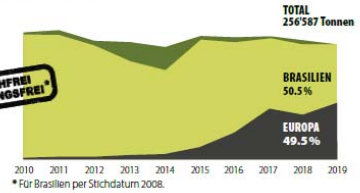


Import der ersten 1000 Tonnen zertifizierter Sojaschrot durch fenaco.



Die Schweiz gehört zu den Erstunterzeichnenden der Donau Soja Erklärung zur Förderung des Soja Anbaus in Europa.

Gründung Verein Soja Netzwerk Schweiz



Anteil der Importe von Futter-Soja aus Europa beträgt knapp 50%

2015 liegt der Import-Anteil verantwortungsbewusst produzierter Soja bei 94%.



Bundesrat
Guy Parmelin

'Freiwillige Lösungsansätze von Marktteilnehmern sind besser als Interventionen und Vorgaben des Bundes. Das Soja Netzwerk sollte Mut machen, in anderen Märkten ähnliches zu realisieren.'



Sara Stalder
Konsumentenschutz

'Wer bewusst Fleisch isst, achtet auf das «Vorher». Dazu gehört nicht nur, wie das Tier gehalten, sondern auch, was ihm gefüttert wurde. Ausschlaggebend wäre, dass im Kühlregal und auf der Menükarte auch vermerkt ist, woher die Futtersoja stammen.'



Monika Rühl
economiesuisse

'Das Sojanetzwerk Schweiz zeigt, wie verantwortungsvolles Unternehmertum gelebt wird. Eine Branche spannt zusammen und entwickelt passgenaue Lösungen für das komplexe Management ihrer Lieferketten.'

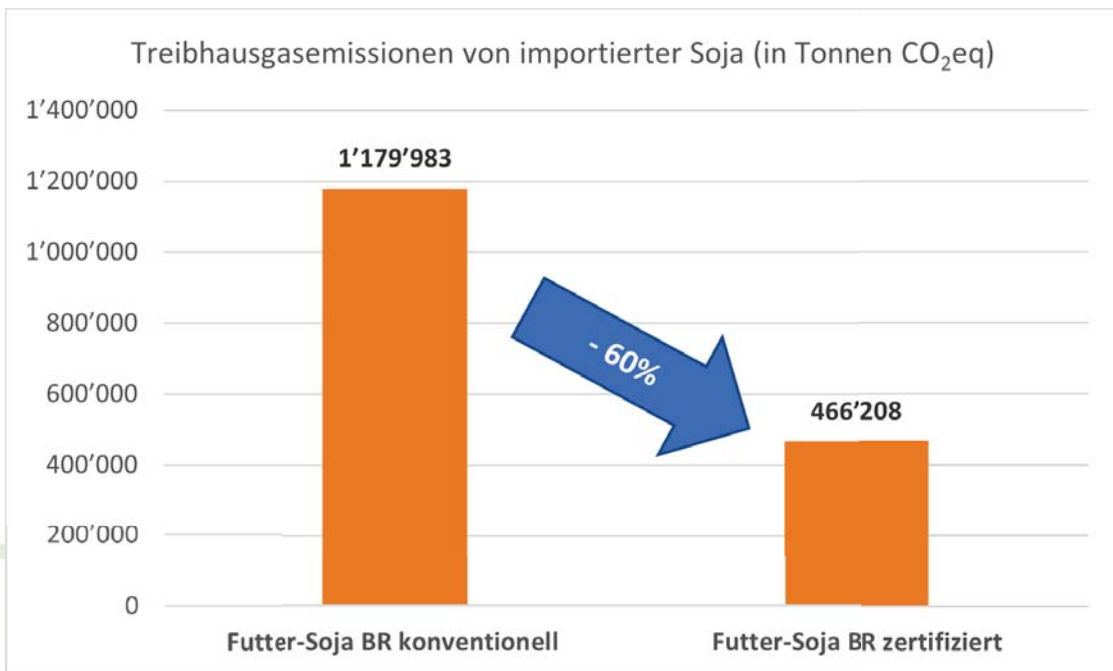


Elgin Brunner
WWF

'Das Soja Netzwerk hat viel erreicht. Doch noch immer werden wertvolle Lebensräume und die Umwelt für die Futtermittelproduktion zerstört. Das Netzwerk muss sich weiter entwickeln, um auch in Zukunft relevant zu sein.'



WIRKUNG DES SOJA NETZWERK



Quelle: WWF risky report Neuberechnung 2021



OBERZIEL: STÄRKUNG TIERPRODUKTION

- Mehrwerte für die Schweizer Fleisch-, Milch- und Eierproduktion schaffen und kommunizieren.
- Reputationsschäden vermeiden.
- Synergien, Kompetenzen und Hebel des Soja Netzwerks und deren Mitgliedern nutzen.



ERWEITERUNG: 3 STOSSRICHTUNGEN

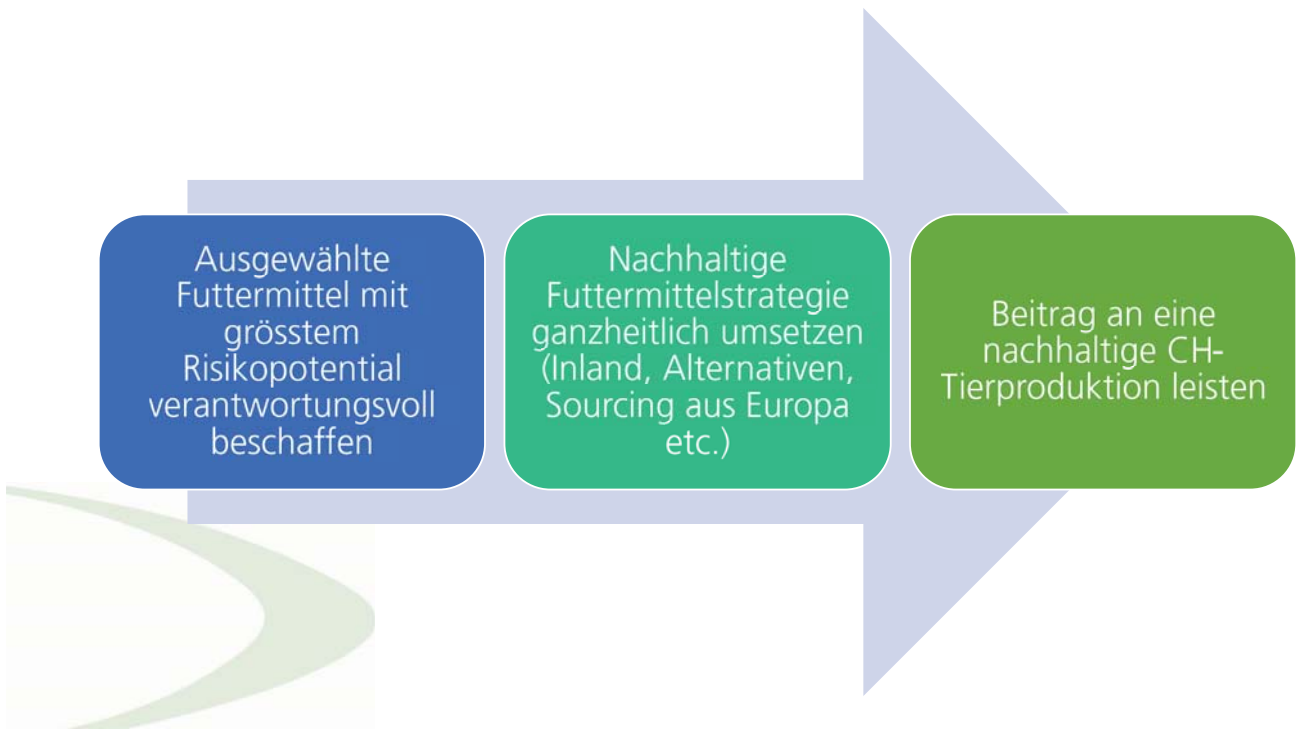
Ursprung: SBV-Arbeitsgruppe «Verantwortungsvolle Futtermittelimporte»

1. Inlandproduktion stärken und Inlandanteil im Futter erhöhen: Produktion von Futterweizen verdoppeln. In möglichst vielen Programmen und Labels soll ein Mindestanteil Schweizer Futter verankert werden.
2. Alternativen erhalten und fördern: Nebenprodukte der Nahrungsmittelindustrie (z.B. Rübenschnitzel, Müllereinebenenprodukte, Schotte) sollen maximal zum Einsatz kommen. Verfütterung von tierischen Eiweissen wieder prüfen. Innovationen wie Insekten oder Algen sollen nach Möglichkeit gefördert werden.
3. **Importe absichern: Importierte Futtermittelkomponenten ökologisch und sozial verantwortungsvoll beschaffen.**



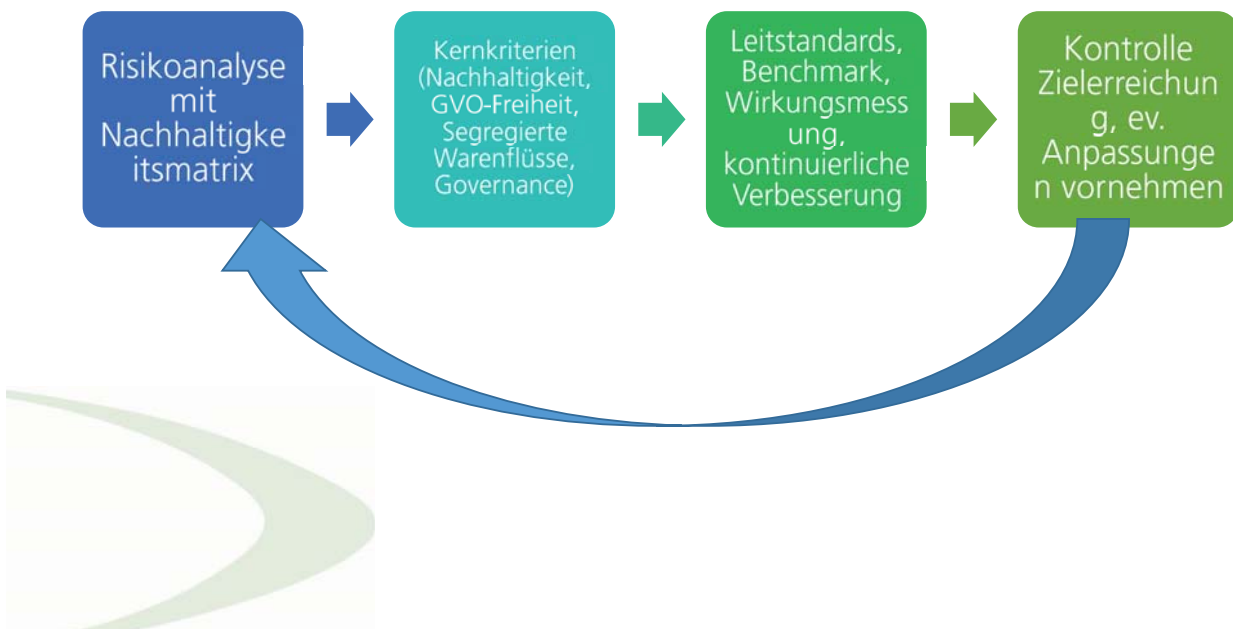


VERANTWORTUNGSVOLLE IMPORTE



HERANGEHENSWEISE

(STEP BY STEP, AUF BEWÄHRTEM AUFBAUEN, KONKRET, REALISTISCH)





RISIKOMATRIX

| Nr. | Einzelfuttermittel | Zolltarif | Total Einfuhr (t) | Ursprung, Zertifizierung, Nachhaltigkeit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------|----------------|--------|--------------------------|----------------|----------------|--------|----------------------------|----------------|----------------|--------|-----------|----------------|----------------|--------|---|----|----|--|
| | | | | Europäische Union | | | | Osteuropa (UA, RUS, SRB) | | | | Nord-, Mittel-, Südamerika | | | | Asien | | | | | | | |
| | | | | Einfuhr | | Nachhaltigkeit | | Einfuhr | | Nachhaltigkeit | | Einfuhr | | Nachhaltigkeit | | Einfuhr | | Nachhaltigkeit | | | | | |
| | | | | Menge (t) | Zertifizierung | ökologisch | sozial | Menge (t) | Zertifizierung | ökologisch | sozial | Menge (t) | Zertifizierung | ökologisch | sozial | Menge (t) | Zertifizierung | ökologisch | sozial | | | | |
| 1 | Soja (Dielkuchen + Rückstände Ölgew.) | 23040010 | 263 587 | 107 991 | 3 | 3 | 81 | | 51 295 | 3 | 2 | 29 | | 104 301 | 3 | 1 | 42 | | | | | | |
| 2 | Heu, Luzerne, Futterrüben etc. | 12149011, 12149013, 12149000 | 219 481 | 219 328 | 1 | 3 | 83 | | 154 | 1 | 2 | 29 | | | | | | | | | | | |
| 3 | Weichweizen | 10019939 | 218 799 | 215 795 | 1 | 2 | 84 | | 3 003 | 1 | 2 | 37 | | | | | | | | | | | |
| 4 | Mais | 10059039 | 133 885 | 130 687 | 1 | 3 | 78 | | 3 198 | 1 | 2 | 31 | | | | | | | | | | | |
| 5 | Bruchreis | 10069020, 10069021, 10069022 | 66 221 | 758 | 1 | 3 | 84 | | 1 170 | 1 | 2 | 38 | | 60 691 | 2 | 2 | 46 | | 3 602 | 1 | 2 | 39 | |
| 6 | Rapskuchen | 23064110 | 63 702 | 63 654 | 1 | 2 | 89 | | 47 | 1 | 2 | 29 | | | | | | | | | | | |
| 7 | Maiskleber | 23031018 | 43 214 | 7 150 | 1 | 3 | 91 | | 16 | 1 | 2 | 38 | | | | | | 36 048 | 1 | 2 | 43 | | |
| 8 | Gerste | 10039059 | 39 799 | 38 821 | 1 | 2 | 84 | | 978 | 1 | 2 | 40 | | | | | | | | | | | |
| 9 | Trebet/ Schlempe | 23033010 | 33 833 | 33 827 | 1 | 3 | 88 | | | | | | | 6 | 1 | 2 | 42 | | | | | | |
| 10 | Hafer | 10049039 | 31 697 | 29 499 | 1 | 2 | 86 | | 1 198 | 1 | 2 | 29 | | 1 000 | 1 | 2 | 42 | | | | | | |



ERLÄUTERUNG RISIKOMATRIX

- **Zertifizierung** In der Spalte «Zertifizierung» ist ersichtlich, ob die eingeführte Menge aus einer Ländergruppe vollständig (=3), teilweise (=2) oder nicht (=1) zertifiziert ist. Als zertifiziert gelten Einfuhren, die gewisse ökologische oder soziale Mindestanforderungen erfüllen und dies mittels Zertifikat nachweisen.
- **Ökologische Nachhaltigkeit** In der Spalte «ökologische Nachhaltigkeit» wurde jedes Futtermittel einer Ländergruppe nach der ökologischen Nachhaltigkeit beurteilt (1= ungenügend, 2= teilweise erfüllt, 3= vollständig erfüllt, 4= unbekannt). Berücksichtigt wurden dabei Kriterien wie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder die Abholzung von Regenwald in den jeweiligen Produktionsländern. Beurteilt wurde jeweils die Gesamtproduktion eines Futtermittels. Die Beurteilung erfolgte durch die Arbeitsgruppe «verantwortungsvollen Importe».
- **Soziale Nachhaltigkeit** In der Spalte «soziale Nachhaltigkeit» wurde für jedes Futtermittel einer Ländergruppe die soziale Nachhaltigkeit beurteilt. Die Beurteilung erfolgte dabei rein rechnerisch. Die Basis für die Berechnung bildet der sogenannte «Overall-Risk-Wet» für jedes Herkunftsland aus der [Amfori Contry Risk Classification](#). Für jede Ländergruppe wurde, gewichtet nach den Einfuhren aus den jeweiligen Produktionsländern, ein Gesamtwert zwischen 1 und 100 errechnet. Je näher der Wert bei 100 liegt, desto besser ist die soziale Nachhaltigkeit. Die Berechnung der sozialen Nachhaltigkeit kann in den Tabellenblättern in der Nachhaltigkeitsmatrix nachvollzogen werden. Die Prozentzahl in den Berechnungen in den Tabellenblättern gibt jeweils an, welcher Anteil der Einfuhr aus einer Ländergruppe aus dem jeweiligen Produktionsland stammt.





STRATEGIE ERWEITERUNG

- Futterweizen, -gerste, -hafer:
Ab Ernte 2021 aus Produktion
ohne Abreifebeschleunigung
(Sikkation) mit Glyphosat
- Bruchreis: Ab 01.01.2022 aus
zertifiziertem Anbau
- Maiskleber: Ab 01.01.2024
100% aus zertifiziertem
Anbau



27



ALTERNATIVE PROTEINQUELLEN

«Sojaersatz in der Nutztierfütterung?»

28



Tierische Proteine



PAP

Processed Animal Protein
(verarbeitetes tierisches Protein).

Ausgangsprodukt für menschlichen Verzehr am Schlachtpunkt geeignet.

Potenzial

- 20'000t (= 30'000t Soja-Äquivalente)
- Kreislauf

Nachteile

- Kannibalismus-Verbot und dessen Nachweis (PCR-Methode kann noch nicht von Milch unterscheiden)
- Getrennte Warenflüsse (Schlachthöfe, Verarbeitung, Mischfutterwerke)
- Allgemeine Risiken
- Gesellschaftliche Akzeptanz





Insekten-Proteine



INSEKTEN – GESETZLICHE VORGABEN

Insektenfutter

Abfälle vor dem Konsumenten



Pflanzliche Abfälle



Alte Lebensmittel



ohne
Fleisch/Fisch



Andere



Abfälle nach dem Konsumenten



Alle



Grillen / Heuschrecken



Mehlwürmer



Schwarze Soldatenfliege

Anwendung



Ganz



Protein



Lipide



Novel food Verordnung



wenn lebend





INSEKTENPROTEINE

Potenzial

- Gross! (2 Mio. t bis 2034; 30 Mio. t bis 2055)
- «Reststoffe» könnten im Nahrungsmittelkreislauf behalten werden.

Nachteile

- Getrennte Warenflüsse (Mischfutterwerke)
- Allgemeine Risiken (Substratqualität)
- Preis Insektenprotein hoch
- (Noch) keine etablierte Industrie

33



Algen / Seegras





ALTERNATIVEN ZUM SOJA



Quelle: wikipedia.org



ALGEN

Welt-Produktion ca. 8 Mio. Tonnen Frischmasse

Potenzial

- Z.T. hohe Proteingehalte (s. Tabelle)
- Gesellschaftlich Akzeptiert Algen Gemüse im SW Asiens

Tabelle 3: Rohnährstoffgehalte von Algen (% der Trockenmasse)

| | Rohfaser | Rohprotein | Rohfett |
|------------|----------|------------|---------|
| Braunalgen | 33-47 | 5-11 | 1,5-6,5 |
| Rotalgen | 33-37 | 10-30 | 0,6-3,4 |
| Grünalgen | 33-38 | 10-30 | 1,8-2,0 |
| Blualgen | 13-17 | 60-71 | 6,0-7,0 |

Nachteile

- Jodgehalt Braunalgen beschränkt Einsatz
- Wasserverbrauch / Trocknung aufwändig
- Hoher Preis



FAZIT ALTERNATIVEN ZUM SOJA

Pflanzliche Proteine (Raps, Sonnenblumen, Leguminosen)

Limitierender Faktor: Nachfrage nach Öl (HOLL-Projekt Zweifel; weitere?)

Konkurrenz durch Markt Bioenergie (Rapsdiesel etc.)

CH-Substitutionsbedarf: 450'000 t 130'000 ha

(CH-Getreidefläche total 144'000 ha; Futtergetreide o. Mais 45'000 ha, Brotgetreide 84'000 ha)

Tierische Proteine

CH-Potential: 20'000 t (theoretisch) 30'000 t Sojaschrot-Äquivalent

EU-Verordnungsentwurf (PAP)

CH weit von Umsetzung entfernt.

SBV-Arbeitsgruppe

Insekten-Proteine

Sehr viele Startups - Technologie in den Kinderschuhen

Grosse Vorbehalte bezüglich Substrat (Biogefahren, Schwermetalle etc.)

Algen / Seegras / etc.

Forschungsaktivitäten und z.T. viel Know-how vorhanden, ABER...



VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER FUTTERMITTELFABRIKANTEN
ASSOCIATION SUISSE DES FABRICANTS D'ALIMENTS FOURRAGERS

HERZLICHEN DANK!