

Eckpfeiler des funktionalen Bauens für Rindvieh

Erich von Ah



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope



ALB-CH

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für landwirtschaftliches Bauen und Hoftechnik
Association Suisse pour la construction agricole
Associazione Svizzera per la costruzione agricola
Assoziaziun Svizra per la costrucziun agricola

www.agridea.ch | info@agridea.ch

Lindau Eschikon 28 | CH-8315 Lindau | T +41 (0)52 354 97 00
Lausanne Jordils 1 | CP 1080 | CH-1001 Lausanne | T +41 (0)21 619 44 00
Cadenazzo A Ramél 18 | CH-6593 Cadenazzo | T +41 (0)91 858 19 66
ISO 9001 | IQNet

Eckpfeiler des funktionalen Bauens für Rindvieh

Teil 2 : Umweltauflagen im Bauprojekt

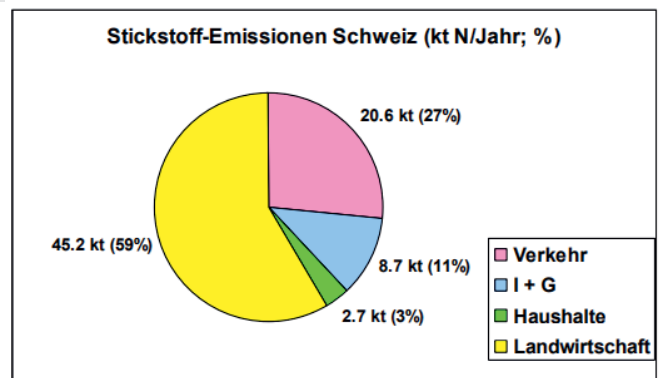
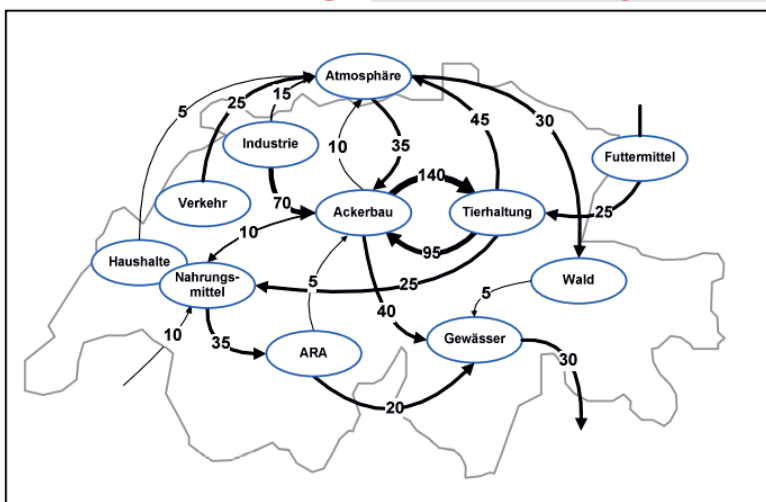
Baucoaching und Bauberatung

Erich von Ah

AFL, 8. November 2022



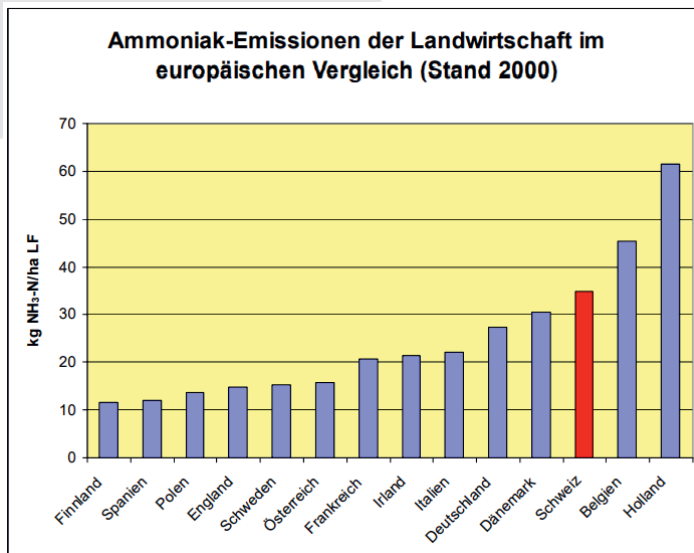
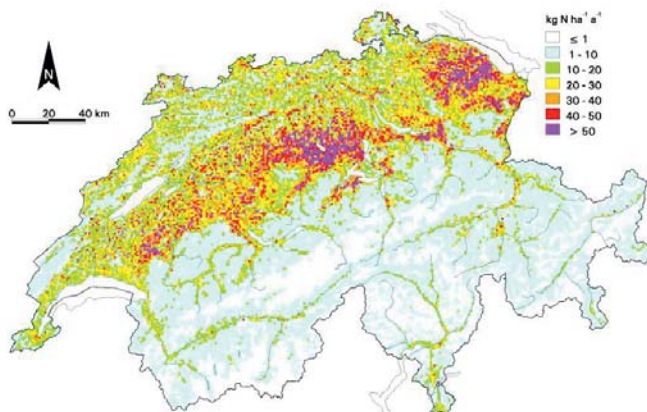
Umweltauflagen im Bauprojekt (BUWAL 2005)



Landwirtschaft: Ammoniak NH_3

Verkehr / Industrie+Gewerbe: Stickoxid NO_x

Umweltauflagen im Bauprojekt (BUWAL 2005)

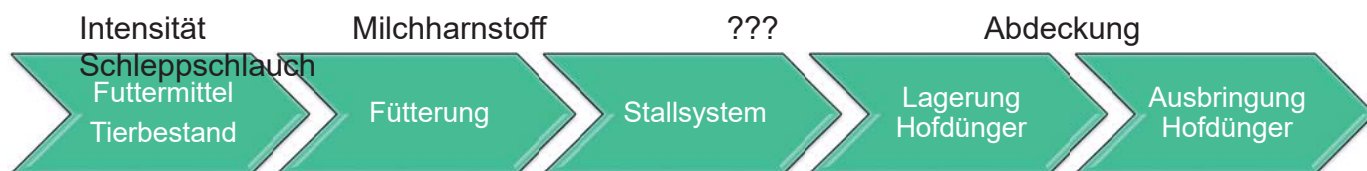


Critical Load: kritische Ladung (Tierbesatz => Umwelt)

Critical Level: kritisches Niveau (Luft-NH₃ gemessen)

Quelle: EKL, 2005: Stickstoffhaltige Luftschadstoffe in der Schweiz. Status-Bericht der Eidg. Kommission für Lufthygiene (EKL). Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft

Die ganze Produktionskette beeinflusst die NH₃-Emissionen



Ansatzpunkte Stallsystem

1. Verschmutzte Fläche optimieren
2. Kot und Harn schnell trennen
3. Kot sowie Harn sep. nachbehandeln
4. Hohe Temperaturen vermeiden
5. Luftaustausch optimieren
6. Abluft nachbehandeln

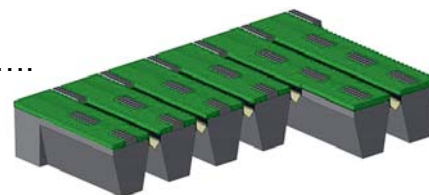


Vision
Finanzen
Funktional
Auflagen
Nachhaltigkeit

Ansatzpunkte Stallsystem => Bedeutung für Tierwohl/Umwelt

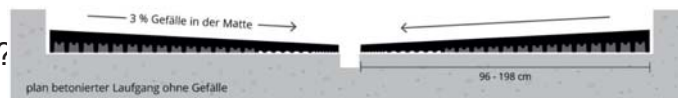
1. **Verschmutzte Fläche optimieren:** Die produktive Kuh soll

- ✓ stehend fressen => trockener Fressplatz
- ✓ liegend wiederkauen => attraktiver Liegeplatz



2. **Kot und Harn (auf der Oberfläche) schnell trennen**

- Geneigte Laufflächen => Rutschgefahr!
- Ebene Laufflächen mit Rillen => Reinigung?
- «Gitterboden» mit Harnkanal => Einstreu?



3. **Kot sowie Harn separat nachbehandeln**

- Kot vergären => Hummus für Boden
- Harn stabilisieren => Stickstoff für Pflanzen



4. **Hohe Temperaturen vermeiden** => Tiergesundheit

5. **Luftaustausch optimieren** => Emissionen!

6. **Abluft nachbehandeln** => Wirkung der Anlage?

Bild-Quellen: agri.bioret-corp.com; kraiburg-elastik.de; proflexbeton.com

NH₃ - Massnahmen



Agroscope /
HAFL
Agrammon
XY%

Positiv

Neutral

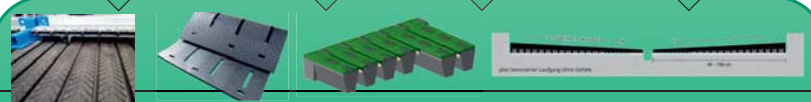
Negativ



NH₃-
Projekte

kantonale
Massnahmen-
pläne

Förderung
Bund
Kanton



Drehscheibe Ammoniak
ammoniak.ch



VERA

9kg NH₃/Kuh-
Platz und Jahr





Aufgaben Baucoaching

- Unterstützen die Betriebsleitenden individuell in ihrem Prozess hin zu ihrem fertigen Bauprojekt.
- Koordinieren in Absprache mit Betriebsleitenden die beteiligten Fachpersonen (Planung, Forschung, Kreditkasse) bei der Planung und Umsetzung emissionsarmer tierfreundlicher Ställe.
- Setzen sich dafür ein, dass die Emissionsreduktion in der Praxis umsetzbar ist.
- Bindeglied – Projektleitung – wissenschaftliche Begleitung

