



Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences



Thème principal «environnement»

Assemblée citoyenne pour une politique alimentaire – 15.06.2022

Dr. Matthias Meier

► Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL

Production alimentaire et utilisation des ressources

natürliche Ressourcen



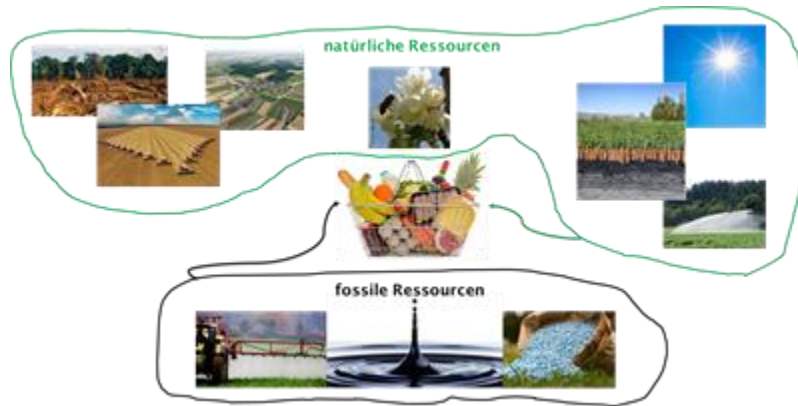
fossile Ressourcen



Impact environnemental de l'agriculture

- ▶ Utilisation étendue des terres + culture intensive □ impacts très importants sur le climat local et global:
 - ▶ Pollution de l'air
 - ▶ Changement climatique
 - ▶ Surfertilisation des eaux
 - ▶ Acidification des océans
 - ▶ Pollution des eaux souterraines
 - ▶ Paysages dénaturés
 - ▶ Perte de biodiversité, et donc des services écosystémiques

- ▶ Impact environnemental problématique, si la capacité de régénération des ressources naturelles n'est plus garantie □ surexploitation



Apports en nutriments – azote / phosphore



Abbildung: Guntern et al. (2020), Swiss Academies Factsheet 15 (8)

Situation CH:

- ▶ L'agriculture émet environ 70% des polluants atmosphériques azotés (ammoniac, oxydes d'azote)
 - Surfertilisation des zones d'habitats semi-naturels
 - Acidification des sols, notamment des forêts
- ▶ Les apports d'azote et de phosphore (nitrates et phosphates) proviennent principalement de l'agriculture
 - Surfertilisation des eaux
 - Nitrate dans les eaux souterraines
- ▶ $\frac{2}{3}$ des émissions de protoxyde d'azote proviennent de l'agriculture
 - Gaz à effet de serre puissant

Emissions de gaz à effet de serre provenant de l'agriculture suisse

in Mio. t CO₂-eq.

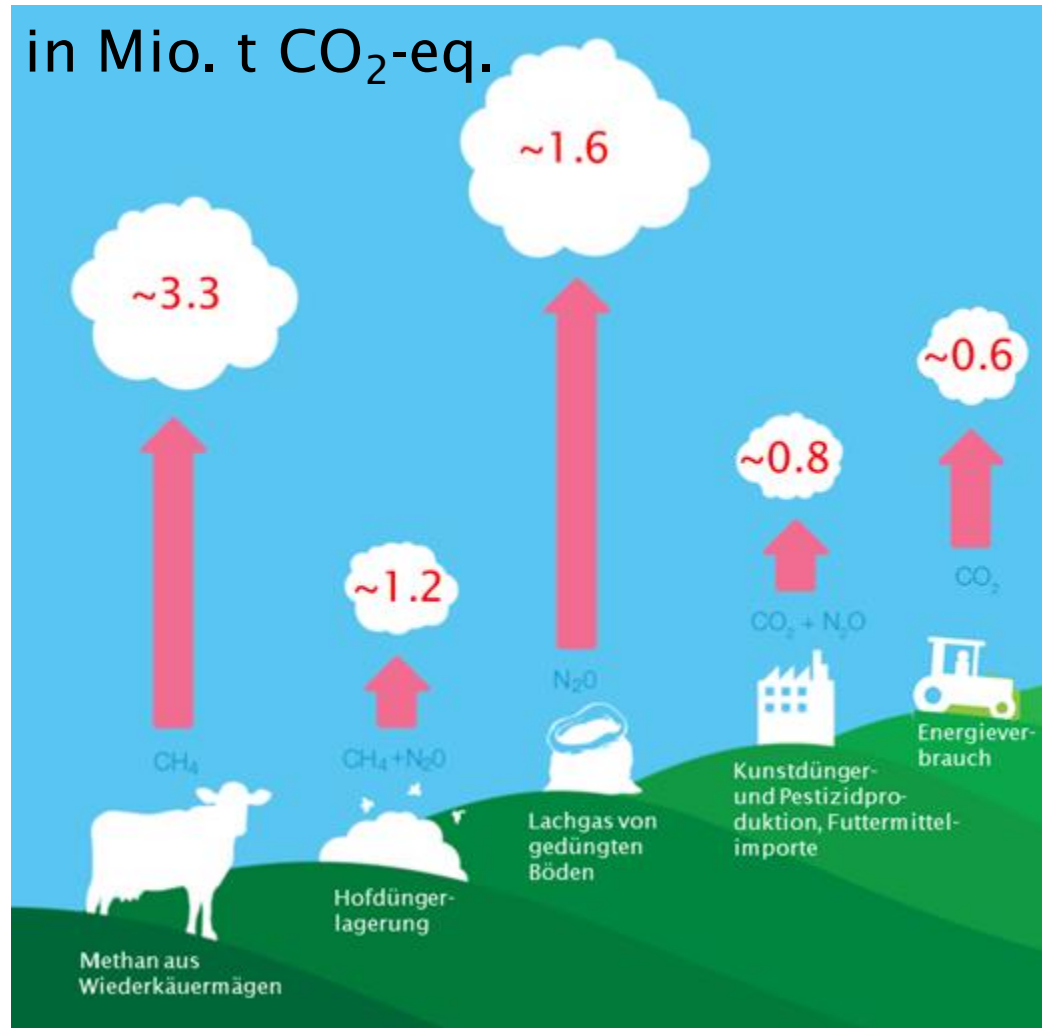


Abbildung abgeändert nach Bellarby et al. (2008);
Zahlen: Agrarbericht 2019 (basierend auf Treibhausgasinventar 2017)

Situation CH:

- ▶ L'agriculture cause environ 15% des émissions de gaz à effet de serre du territoire suisse
- ▶ Les émissions de gaz à effet de serre se produisent tout au long de la chaîne de production (fabrication de moyens de production, combustion de carburants et de combustibles fossiles, processus biochimiques dans la production animale et végétale).
- ▶ L'agriculture est à la fois une source d'émissions de gaz à effet de serre et une victime du changement climatique..
- ▶ Mais l'agriculture peut aussi contribuer à la protection du climat (Stockage du carbone dans les sols et la biomasse).

Légende image (de gauche à droite)

- méthane des vaches à viande
- stockage des engrais de ferme
- Gaz hilarant des sols fertilisés
- Production d'engrais et de pesticides, import d'aliments
- utilisation d'énergie

Utilisation de pesticides



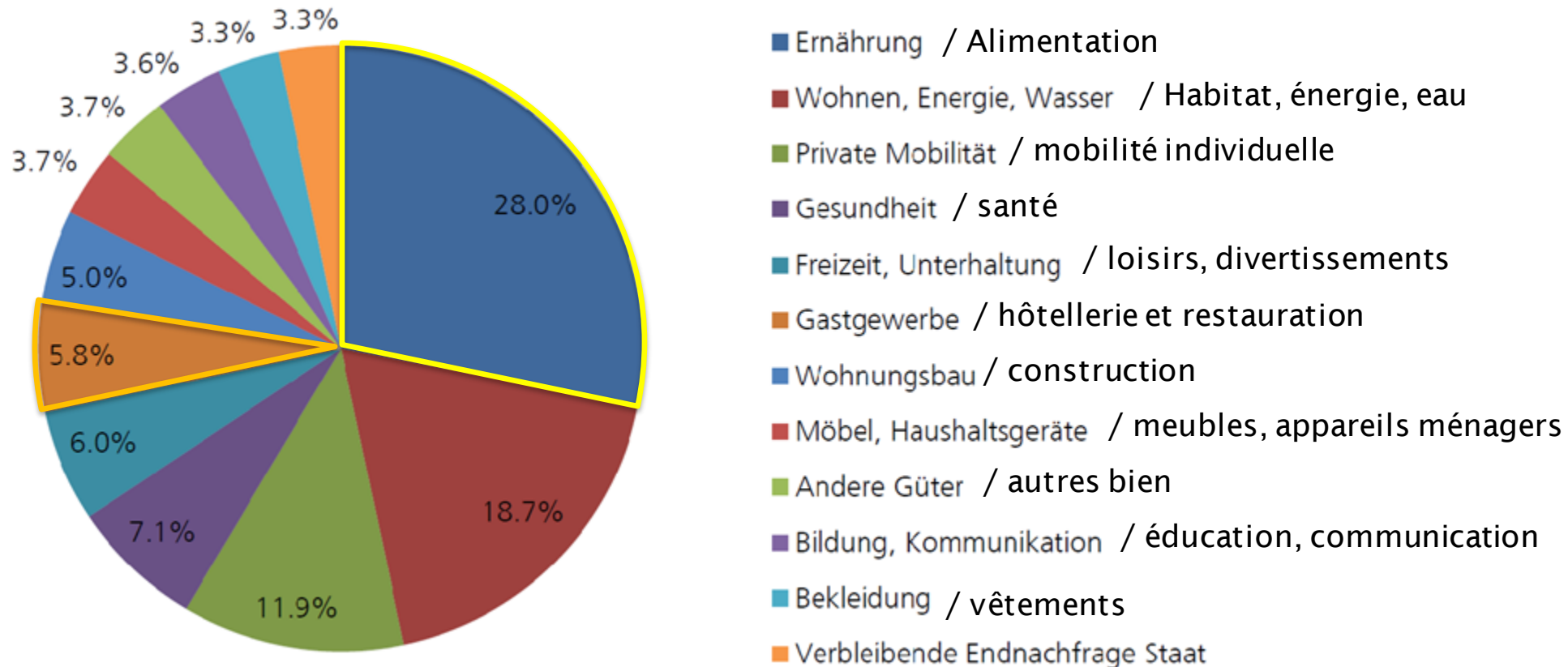
Image: Guntern et al. (2021), Swiss Academies Factsheet 16 (2)

Situation CH:

- ▶ Les pesticides appliqués dans l'agriculture ont également un impact négatif sur les organismes non ciblés.
- ▶ Des chaînes alimentaires entières peuvent ainsi être touchées:
 - Plantes > Herbivores et pollinisateurs
 - Insectes > Oiseaux > Rapaces
 - Insectes aquatiques > Poissons > Prédateurs
 - Perte de biodiversité et de fonctionnalité des écosystèmes.
- ▶ Les pesticides polluent les eaux souterraines et donc l'eau potable qui en est issue.

Impact environnemental du secteur alimentaire - perspective des consommateur-ices

Répartition en pourcentage de l'impact environnemental de la demande finale suisse par secteur de consommation



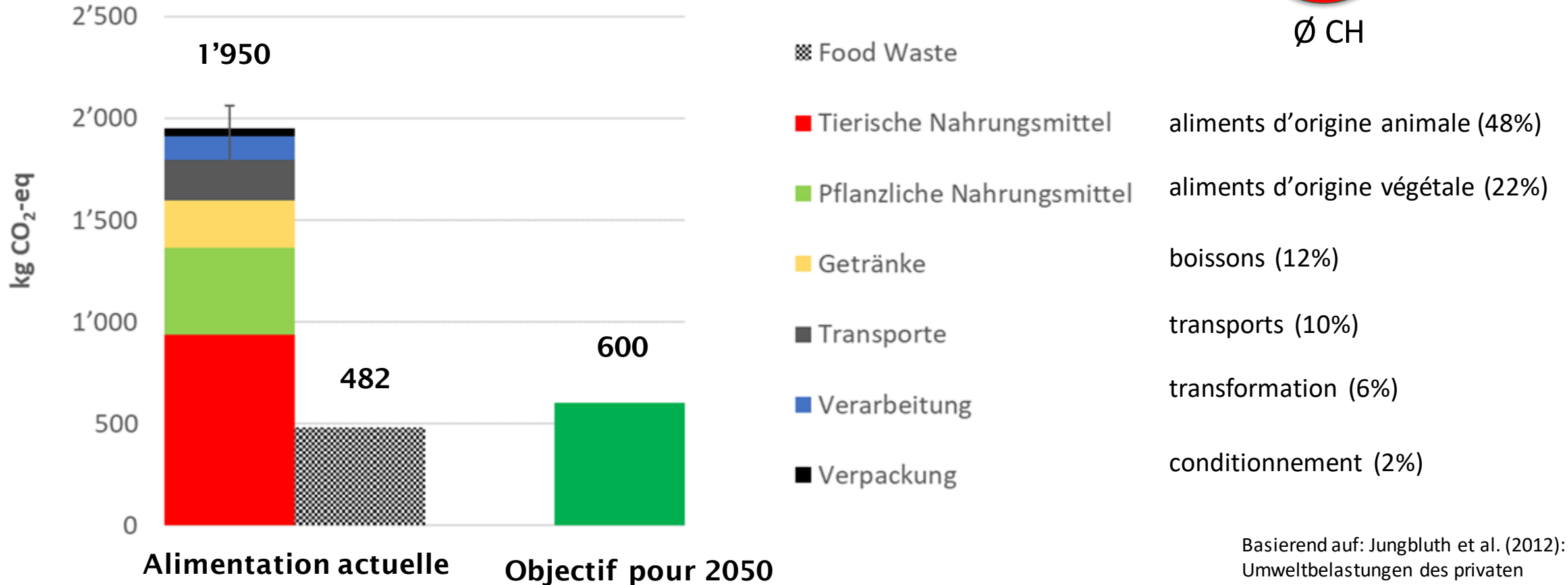
L'impact environnemental du "mode d'alimentation" : exemple de l'empreinte GES



Ø CH

Nahrungsmittelkonsum-bedingter THG-Fussabdruck pro Person und Jahr

Empreinte GES liée à la consommation alimentaire par personne et par an



Basierend auf: Jungbluth et al. (2012):
Umweltbelastungen des privaten
Konsums und Reduktionspotenziale

Conclusion

- ▶ Au final, l'impact environnemental de la production alimentaire se traduit par une perte de fonctionnalité de l'écosystème.
- ▶ La problématique environnementale de l'agriculture dépend en grande partie de notre comportement de consommateur/trice.
- ▶ Un autre levier important pour réduire l'impact environnemental est la réduction des pertes alimentaires le long des chaînes de production.