



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung WBF

Agroscope

Simulations SWISSland relatives à l'iv.pa.19.475: «Réduire le risque de l'utilisation des pesticides»

Gabriele Mack et Anke Möhring

28 avril 2021

www.agroscope.ch | une bonne alimentation, un environnement sain



Vue d'ensemble

- [Partie 1](#) (à partir de la page 3): **simulations** avec SWISSland pour l'initiative parlementaire 19.475 (TO iv.pa)
- [Partie 2](#) (à partir de la page 30): **hypothèses de simulation**
- [Partie 3](#) (à partir de la page 43): hypothèses relatives aux **taux des contribution pour paiement directs**

L'étude a été réalisée sur mandat de l'Office fédéral de l'agriculture.



Partie 1: Simulations avec SWISSland



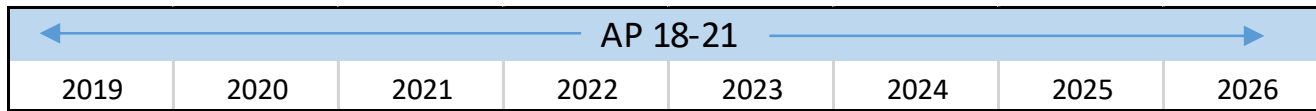
Contenu

- Scénarios politiques et horizon temporel
- Aperçu des résultats
- Production végétale
- Élevage
- Production et auto-provisionnement
- Excédents d'azote
- Paiements directs et revenu

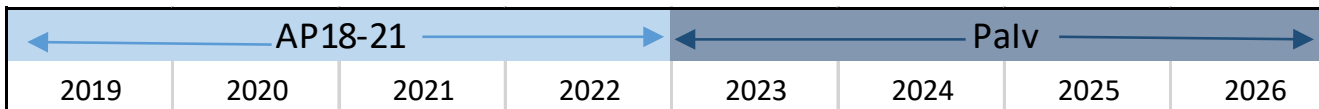


Scénarios politiques et horizon temporel

Scénario de référence



Scénario iv.pa.





Résultats du scénario iv.pa. par rapport au scénario de référence

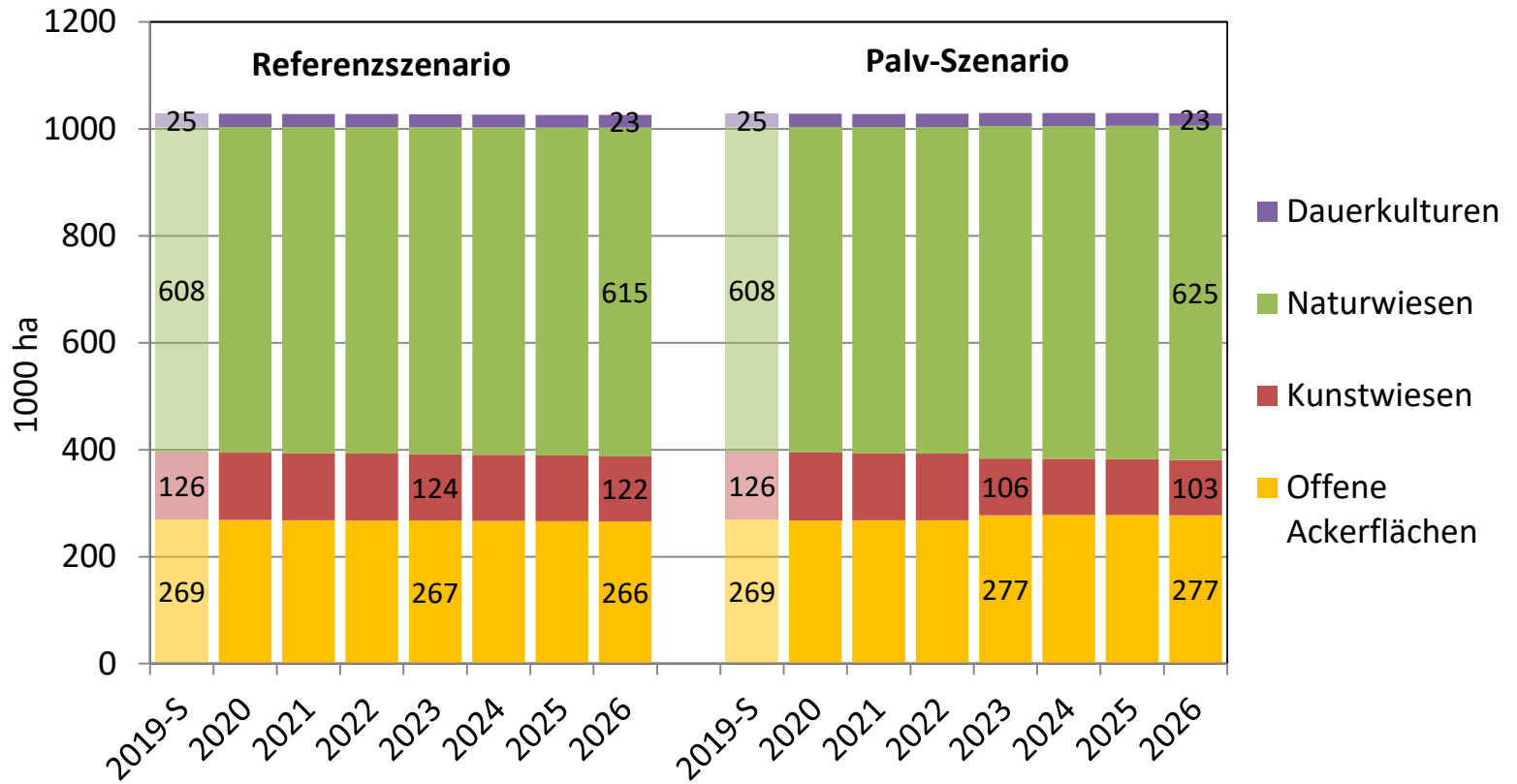
Kennziffern	Einheit	Basisjahr (Statistik)	Referenz-szenario	Palv-Szenario	Differenz Palv-Szenario 2026 zu Basisjahr	Differenz Palv-Szenario zu Referenzszenario (2026)
		2019-S	2026	2026	%	%
LN	1000 ha	1044	1040	1043	-0.1%	0.3%
Offene Ackerflächen	1000 ha	269	266	277	3.0%	4.3%
Kunstwiesen	1000 ha	126	122	103	-18.3%	-15.3%
Naturwiesen	1000 ha	608	615	625	2.8%	1.7%
Biodiversitätsförderflächen Q1	1000 ha	165	161	164	-0.4%	1.9%
BFF auf Acker anrechenbar für 3.5 % Limite	1000 ha	3	2.9	13	266.9%	332.9%
Flächen mit Verzicht auf PSM	1000 ha	86*	87*	152	76.6%	75.9%
RGVE	1000 RGVE	1027	1011	997	-2.9%	-1.4%
GVE	1000 GVE	1270	1258	1244	-2.1%	-1.1%
Nettounternehmenseinkommen	Mio. CHF	3171	3344	3263	2.9%	-2.4%
Landwirtschaftliches Einkommen	CHF je Betrieb	74195	83508	82507	11.2%	-1.2%
Selbstversorgungsgrad brutto	%	59	57.6	54.2	-8.2%	-5.9%
Selbstversorgungsgrad netto	%	52	50.2	46.8	-10.0%	-6.7%
Anzahl Betriebe	Anzahl	50038	44983	44951	-10.2%	-0.1%
Stickstoffüberschuss	1000 t	97	97	92	-5.0%	-5.4%

*Surfaces Extenso

PPh: Produits phytosanitaires



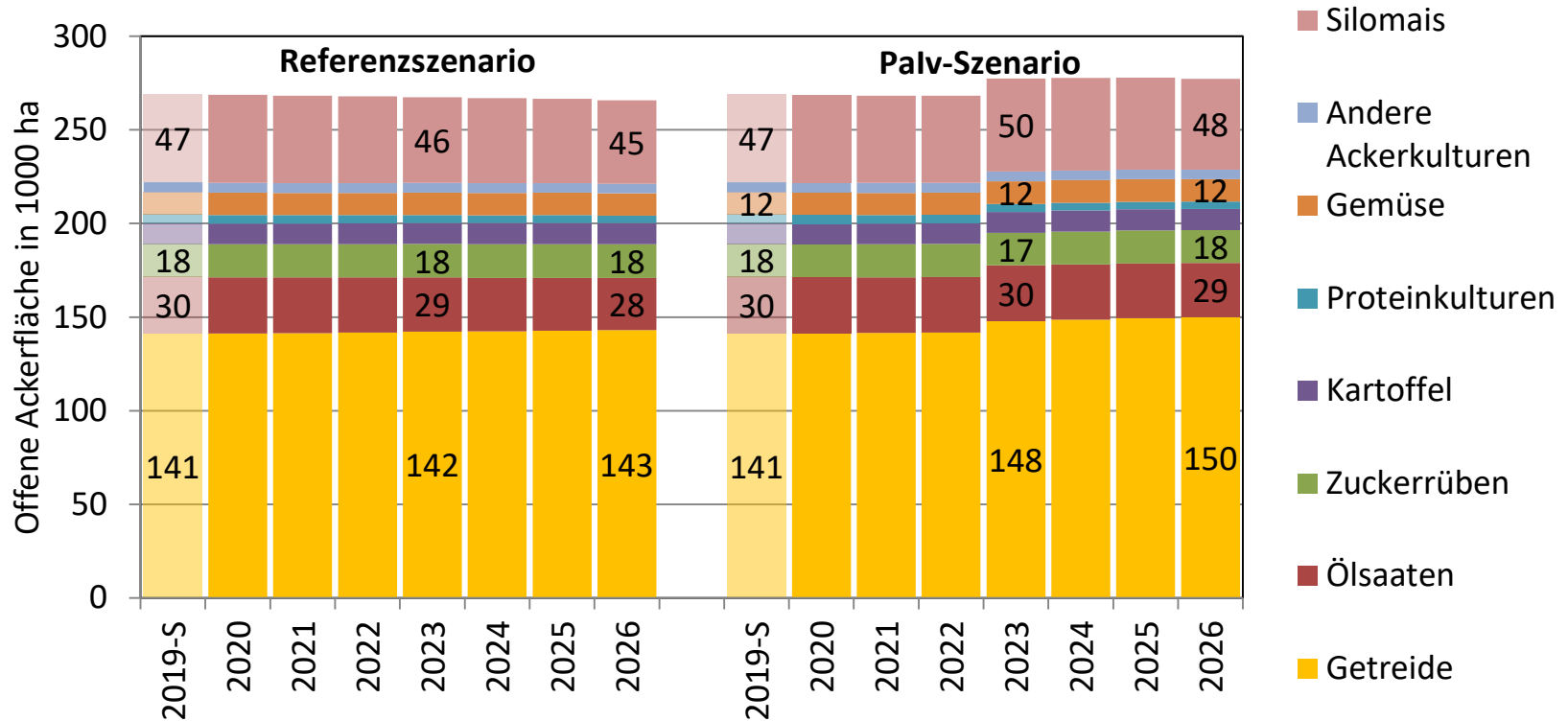
Utilisation des surfaces (1000 ha)



→ Les terres arables ouvertes et les prairies naturelles augmentent au détriment des prairies temporaires.



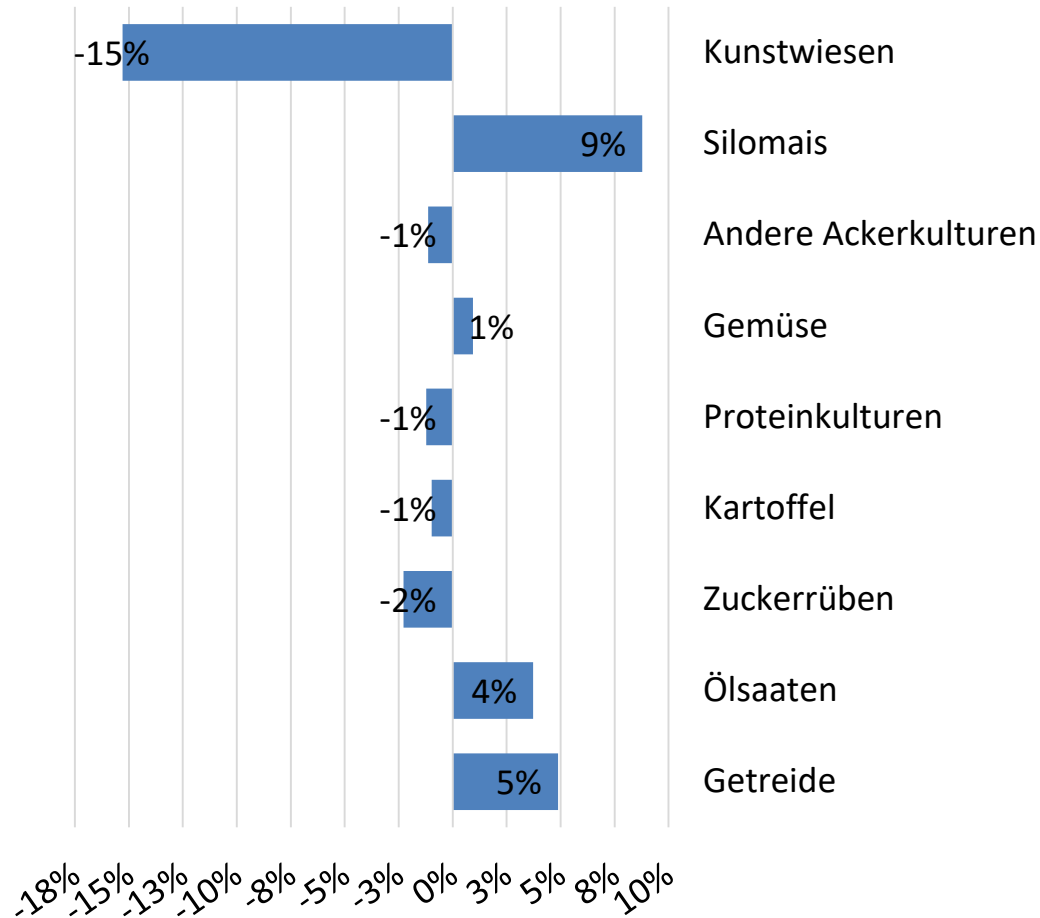
Terres arables ouvertes*



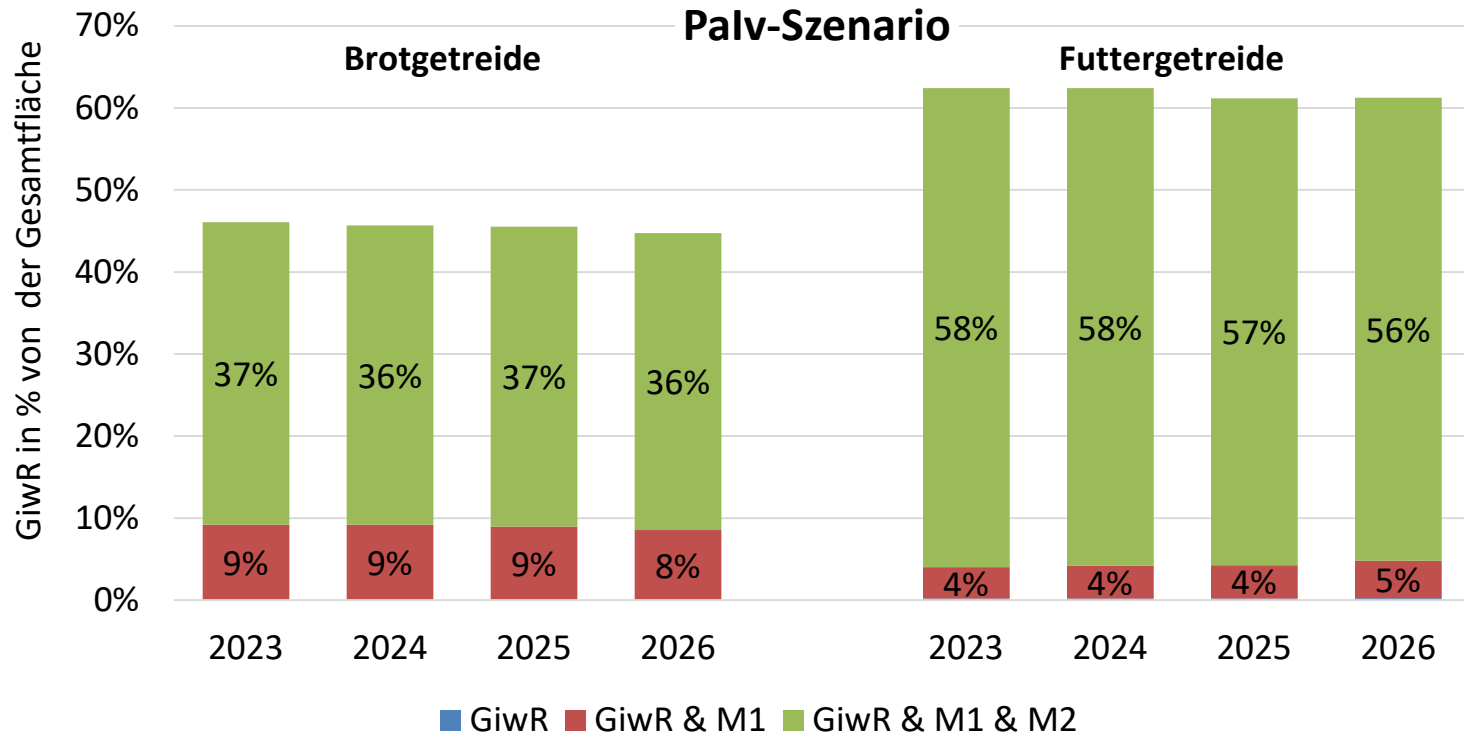
➔ Les surfaces céréalières et de maïs d'ensilage augmentent.

*y compris les bandes fleuries et les bordures de culture

Modification des surfaces dans le scénario iv.pa par rapport au scénario de référence 2026



Production céréalière en rangs larges (GiwR)



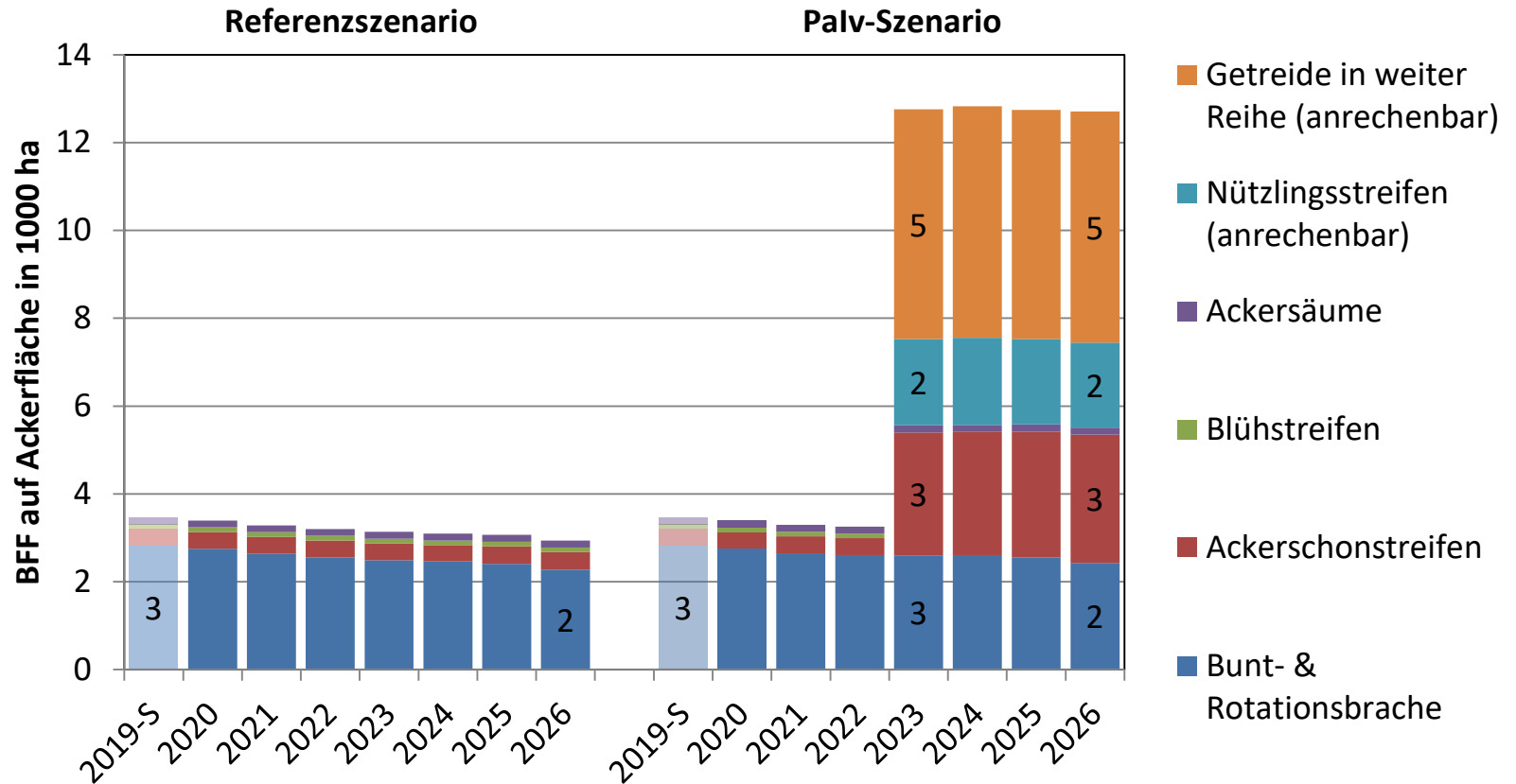
➔ Les céréales cultivées en rangs larges s'avèrent rentables, surtout dans le cas où l'on renonce aux produits phytosanitaires.

GiwR & M1: cultures de céréales en rangs larges associées à l'abandon des fongicides, des insecticides et des raccourcisseurs de tiges (M1)

GiwR & M1 & M2: cultures de céréales en rangs larges associées à l'abandon de tous les produits phytosanitaires (M1&M2)

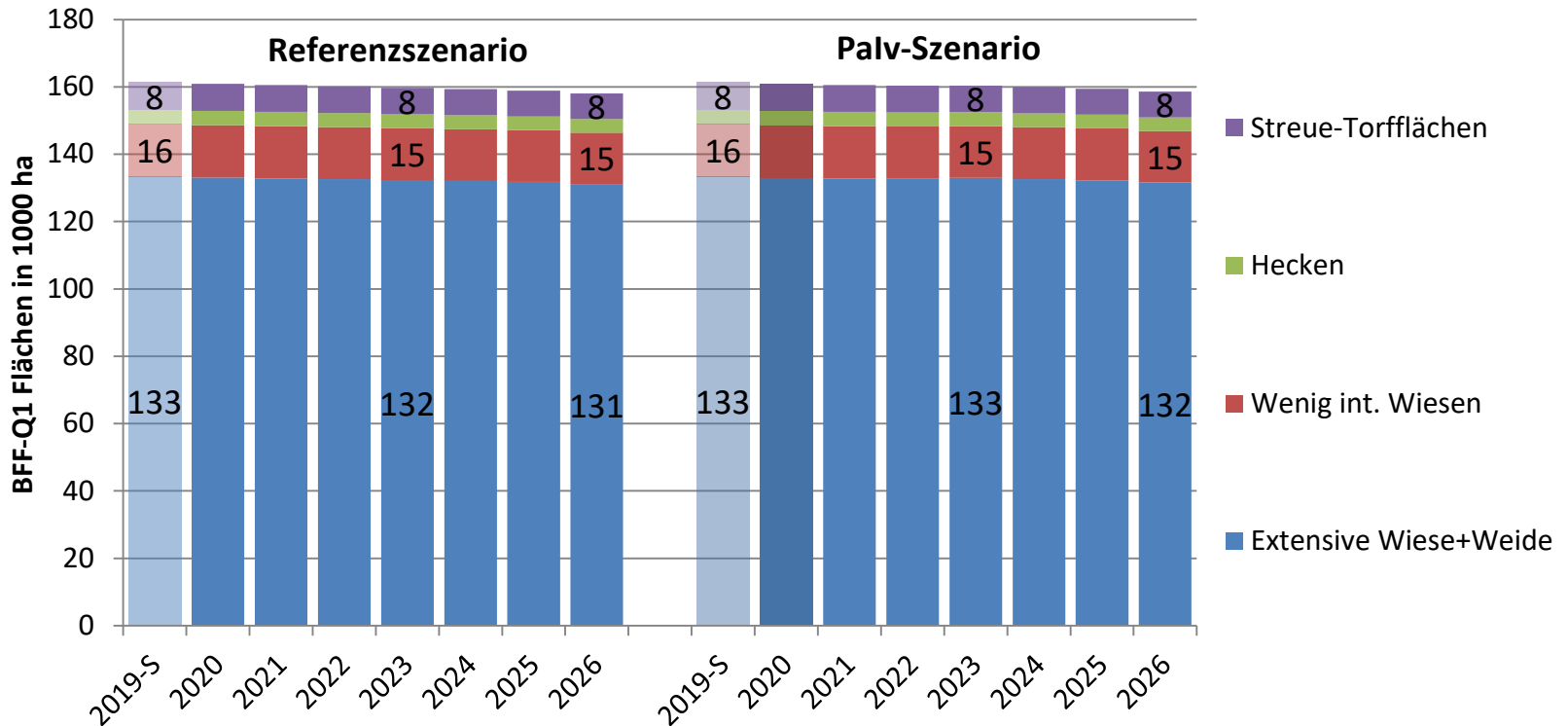


Surfaces de promotion de la biodiversité (SPB) sur les terres arables



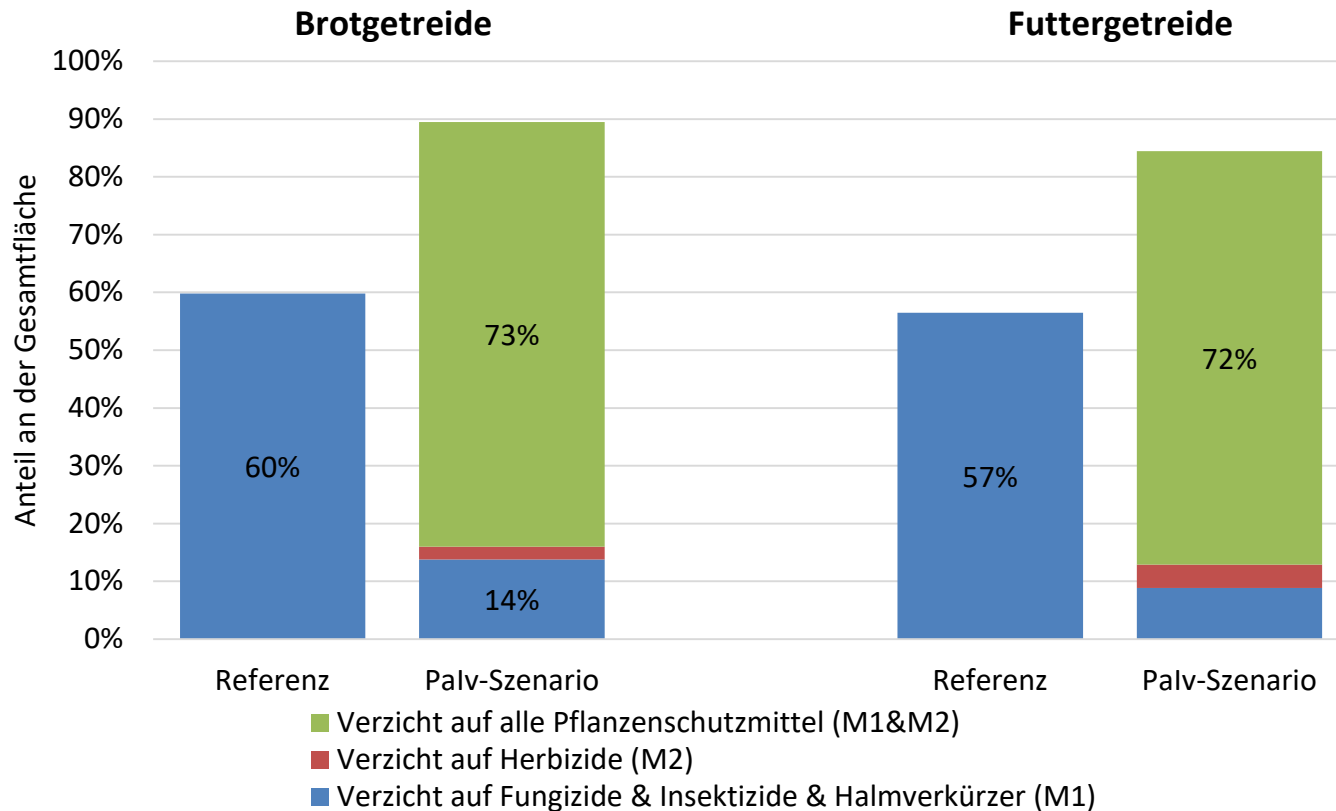
➔ En raison de l'exigence d'une «part minimale de 3,5 % de SPB sur les terres arables», la surface prise en compte comme SPB sur ces terres dans le scénario iv.pa passe à un total d'environ 13 000 ha.

Surfaces de promotion de la biodiversité sur les surfaces herbagères et autres surfaces (SPB - Q1)



➔ Pratiquement aucun changement sur les surfaces herbagères dans le cas des surfaces SPB – Q1.

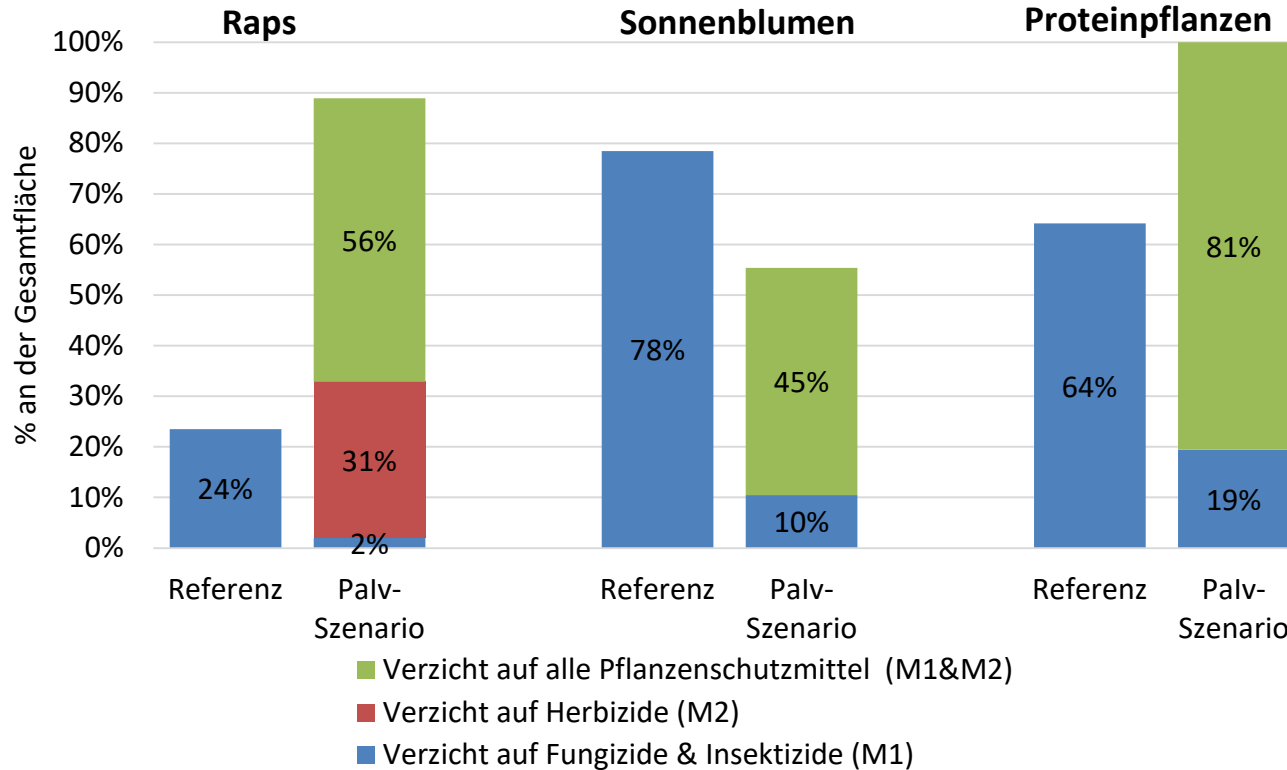
Production céréalière: participation à des mesures visant à renoncer à l'utilisation de produits phytosanitaires (2026)



➔ En 2026, dans le scénario iv.pa, 80-90% des surfaces céréalières seront exploitées selon les exigences de M1, M2 et M1&M2.



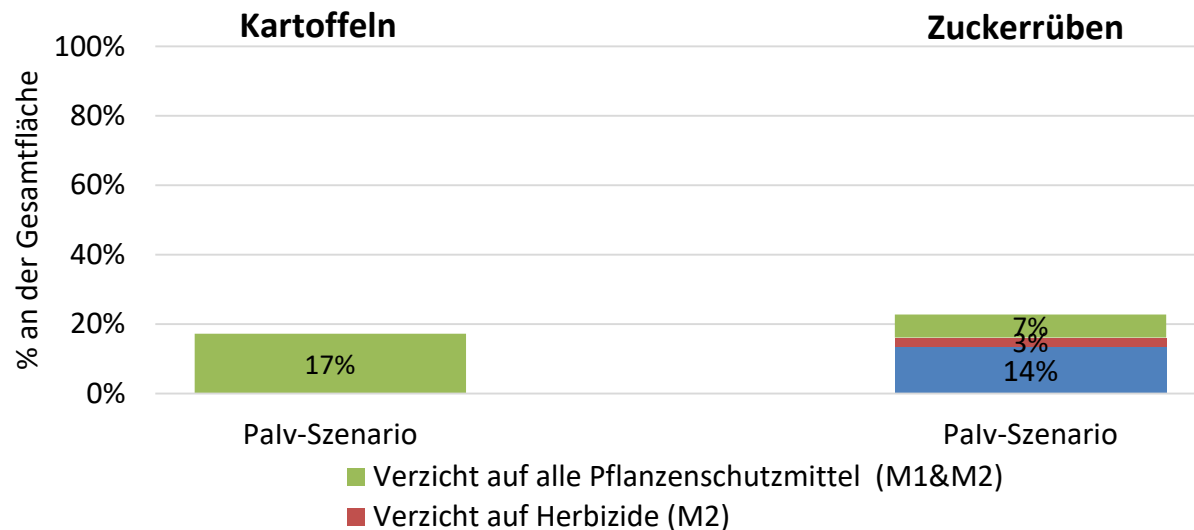
Graines oléagineuses et cultures protéagineuses: participation à des mesures visant à renoncer aux PPh (2026)



→ En 2026, dans le scénario iv.pa, près de 90 % de la surface cultivée en colza seront exploités conformément aux exigences des scénarios M1, M2 et M1&M2.

PPh: produits phytosanitaires

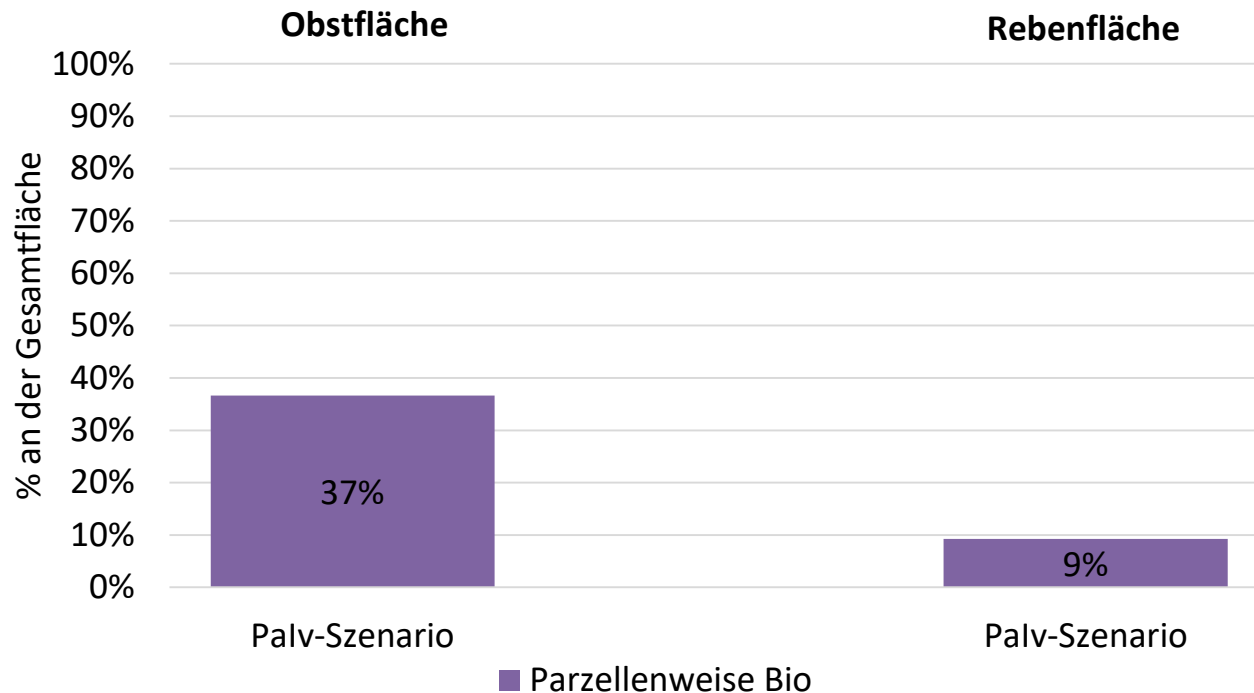
Pommes de terre et betteraves sucrières: participation à des mesures visant à renoncer aux PPh (2026)



➔ Pour les pommes de terre et les betteraves sucrières, la participation dans le scénario iv.pa est de 17-24 % de la surface en raison des pertes de rendement physique relativement élevées. Dans le scénario de référence, ces mesures n'existent pas, il n'y a donc pas de participation.

ÞPPh: produits phytosanitaires

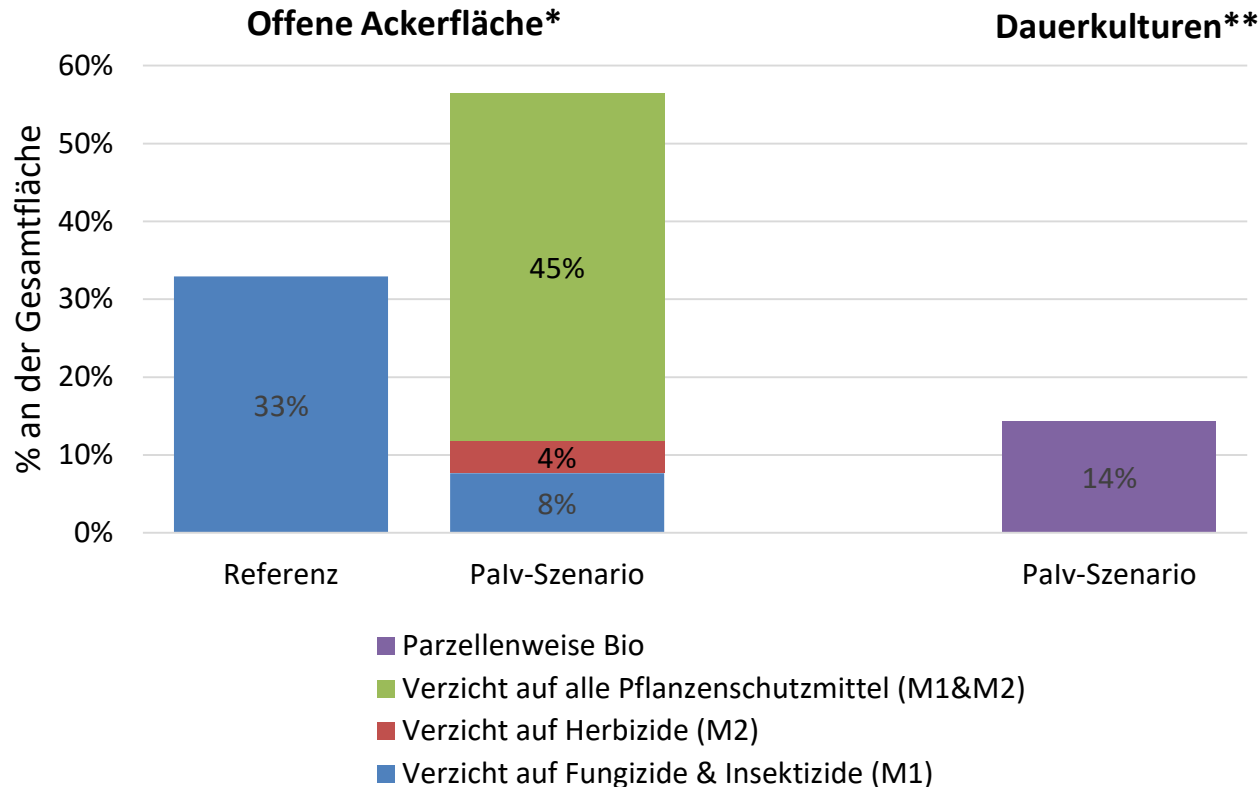
Cultures pérennes: participation à des mesures visant à renoncer aux PPh (2026)



→ La mesure «parcelles cultivées en bio» sera introduite avec l'iv.pa. Il n'y a donc pas de participation dans le scénario de référence.

PPh: produits phytosanitaires

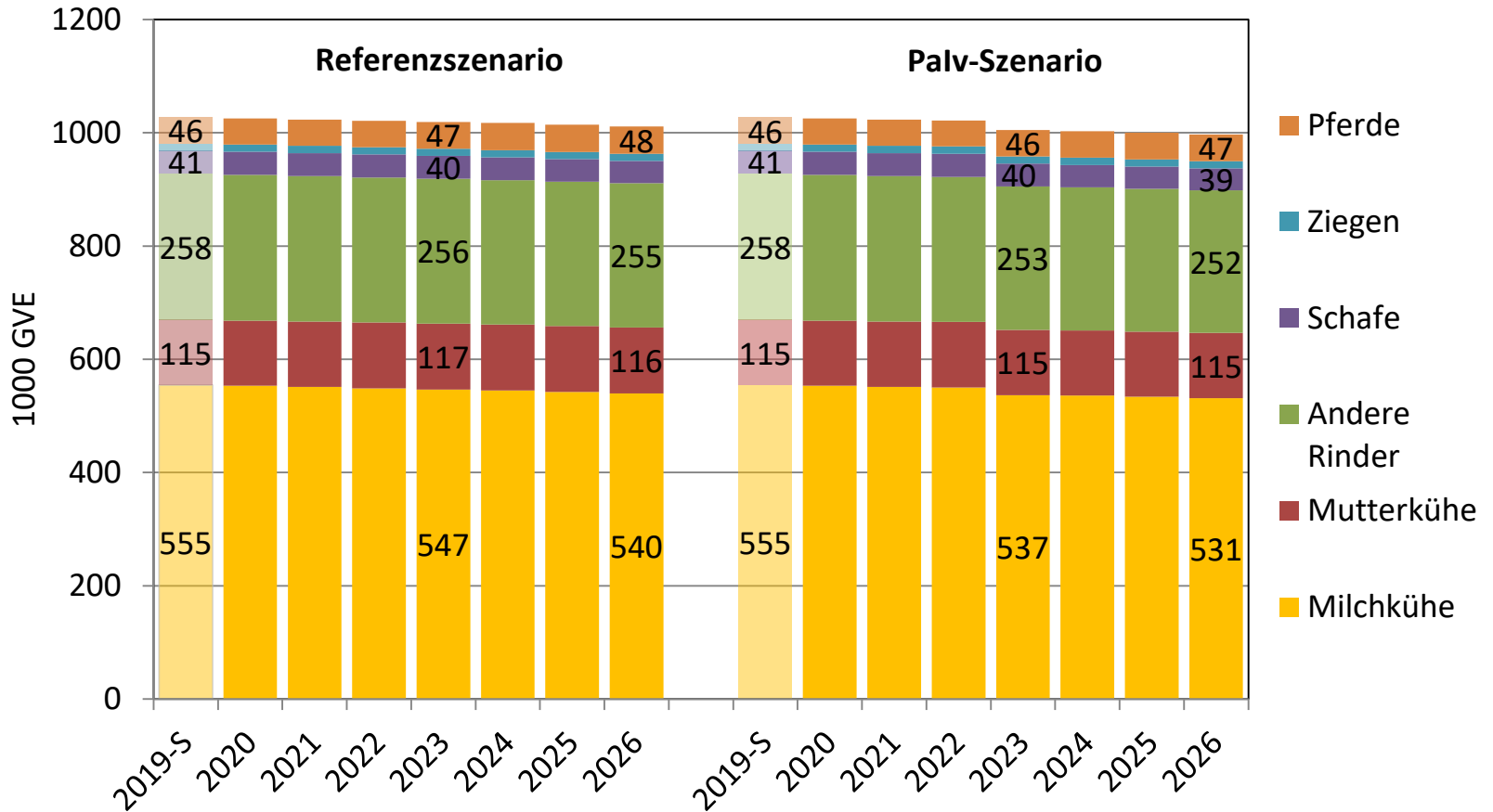
Surfaces exploitées conformément aux exigences des mesures visant à renoncer aux PPh



PPh: produits phytosanitaires; *Terres arables ouvertes sans bordures de culture et jachères; ** Dans le scénario de référence, cette mesure n'existe pas, raison pour laquelle il n'y a pas de participation.



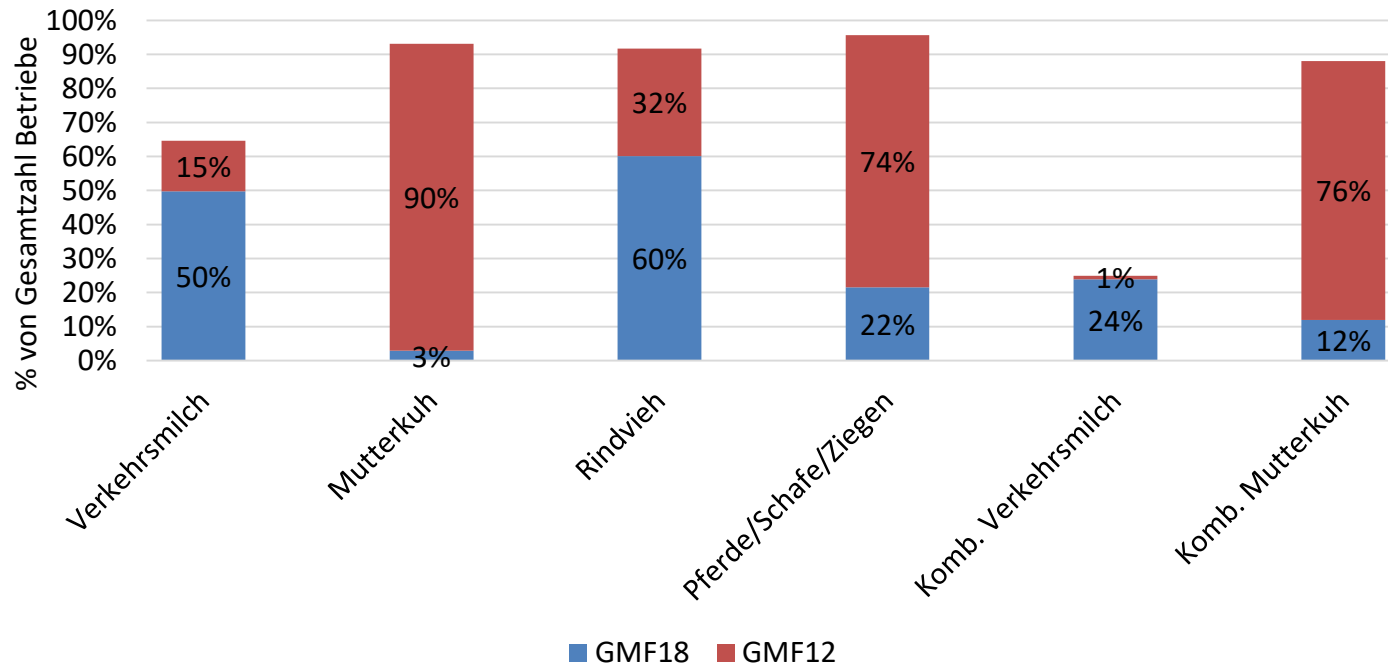
Effectif UGBFG



➔ Légère diminution de l'effectif UGBFG.

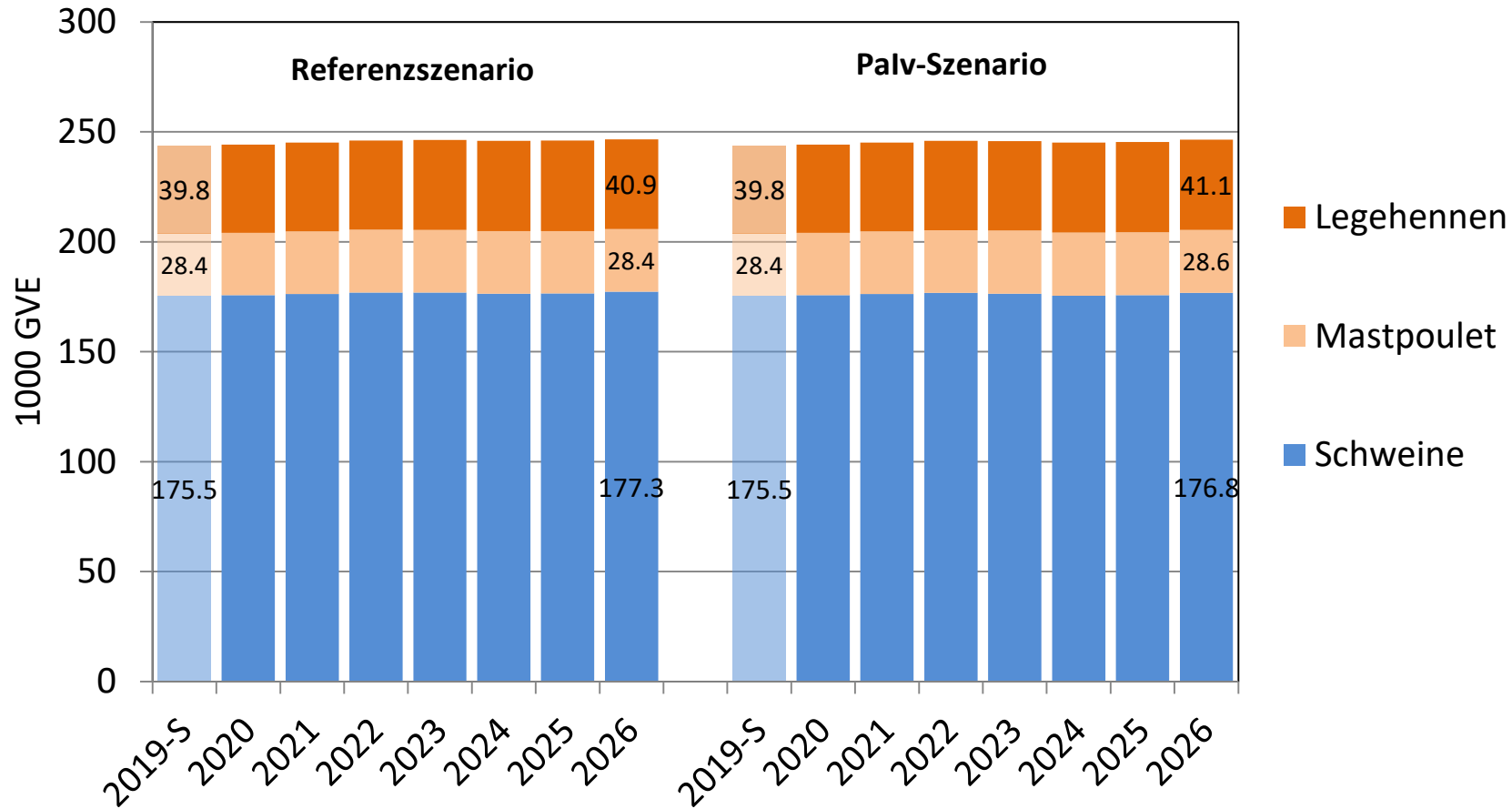


Participation à la mesure visant à limiter l'apport de protéines brutes dans le scénario iv.pa selon le type d'exploitation (2026)P



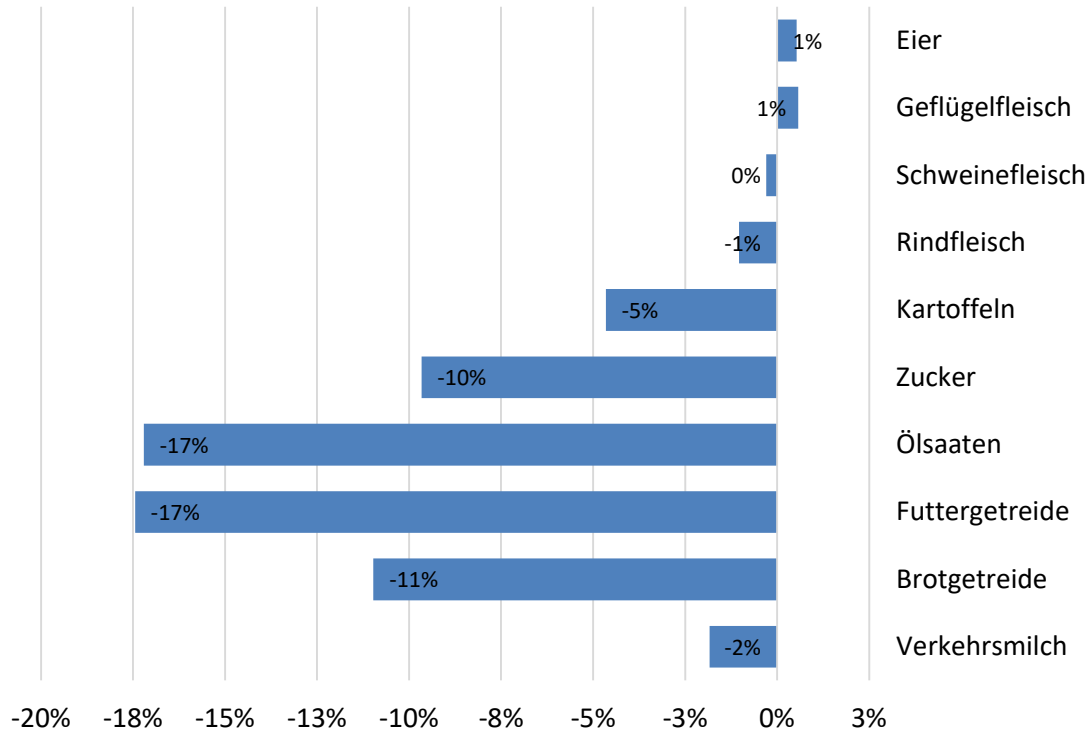
➔ Dans le scénario iv.pa, environ 43 % de l'ensemble des exploitations détenant des UGBFG participent à la PLVH 18 et environ 27 % participent à la PVLH 12.

Cheptel animal Transformation (1000 UGB)



Modification des quantités de production par rapport au scénario de référence 2026

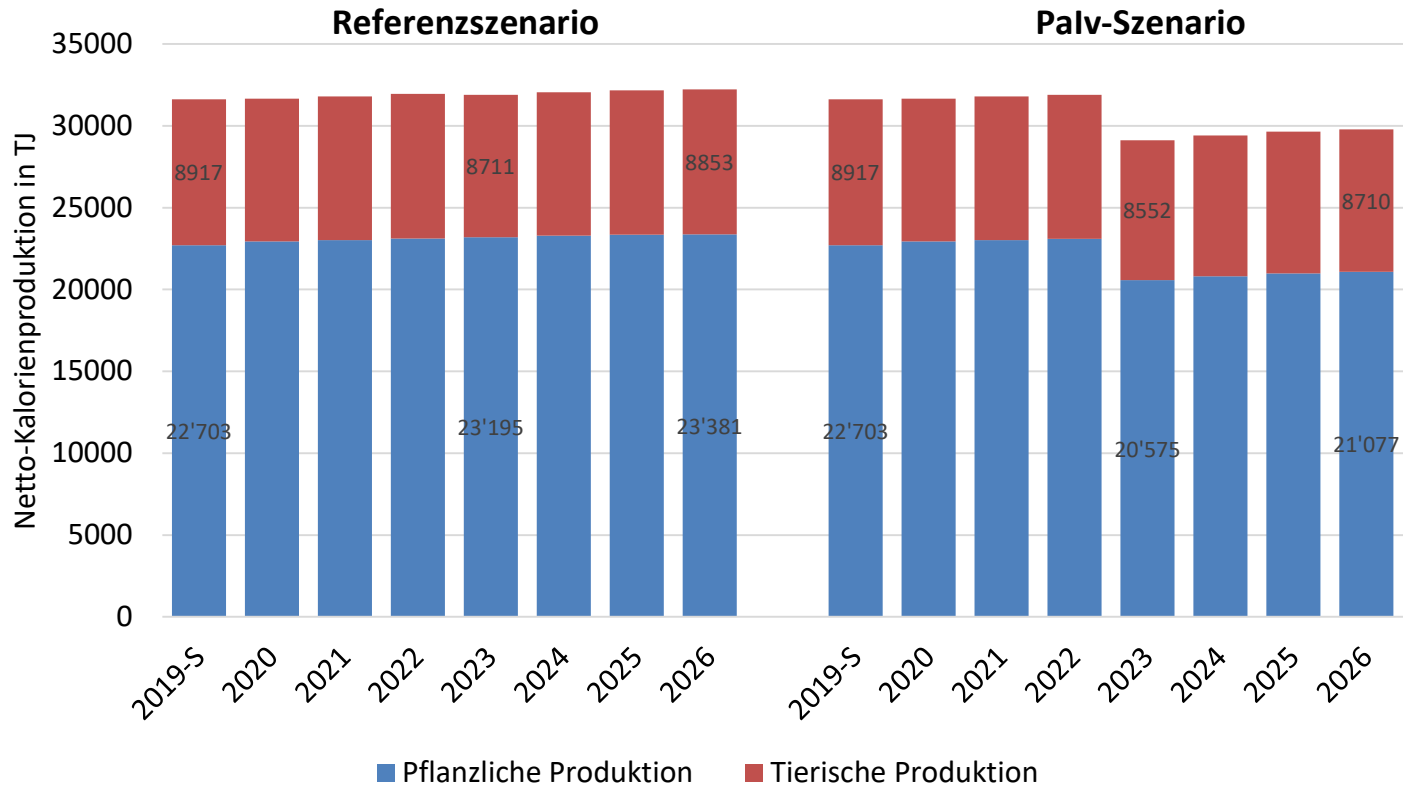
Produktionsveränderung im Palv-Szenario



➔ Recul des quantité de production dans la production végétale, principalement en raison des mesures visant à renoncer aux PPh.



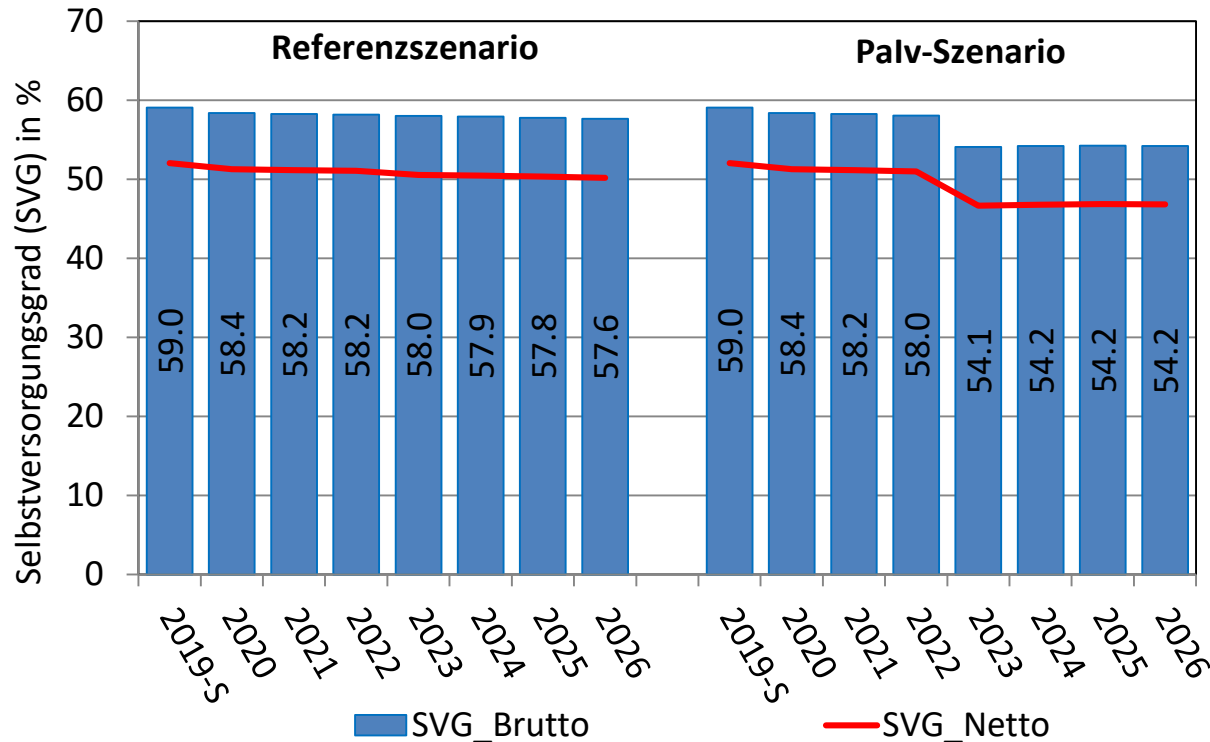
Production de calories dans la production végétale et animale



→ En raison des mesures visant à renoncer aux PPH dans les grandes cultures, la production de calories dans la production végétale diminue dans le scénario iv.pa.

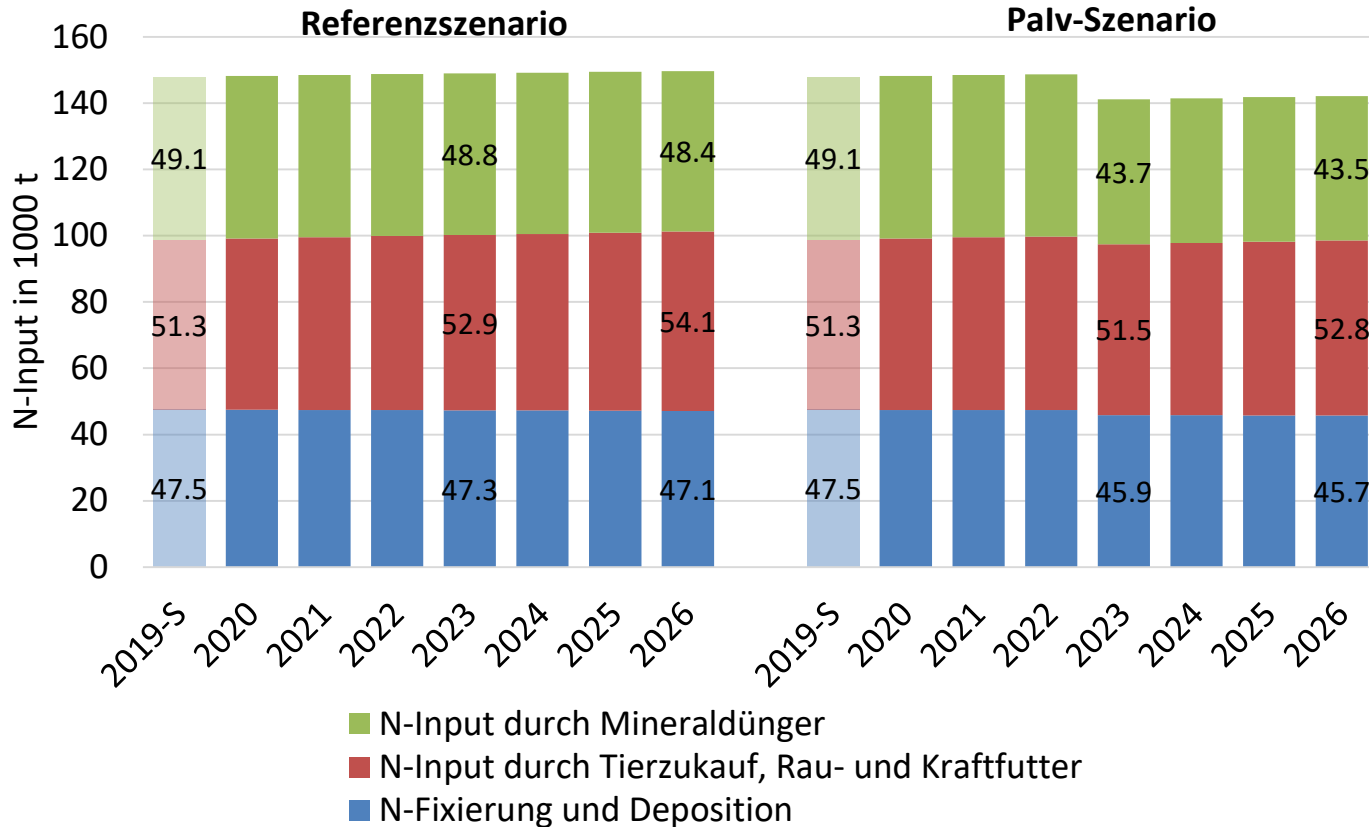


Degré d'auto-provisionnement de l'agriculture suisse avec des denrées alimentaires



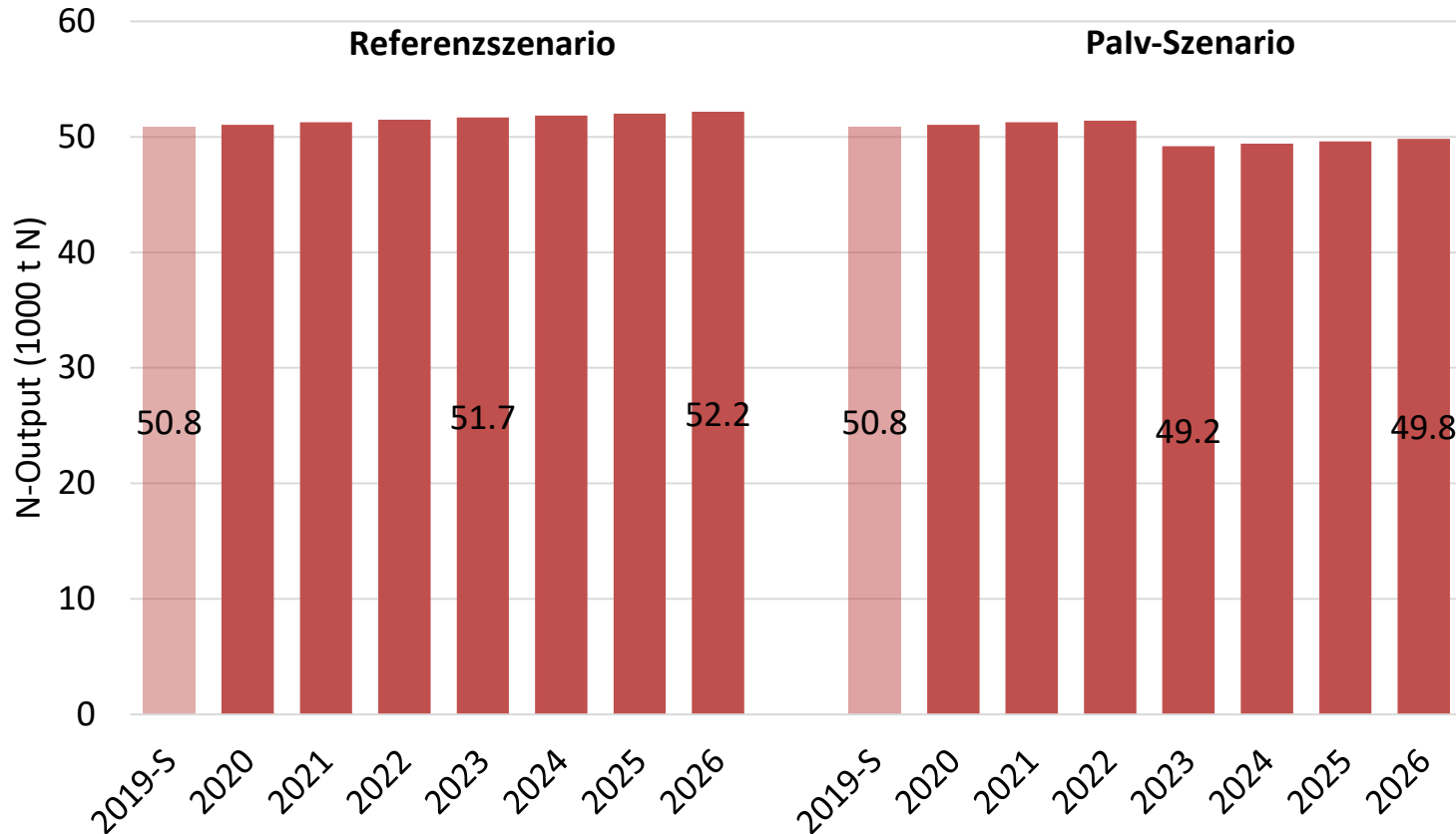
Diminution du degré d'auto-provisionnement principalement en raison des mesures visant à renoncer aux PPH dans les grandes cultures. La consommation alimentaire intérieure, qui est incluse dans le calcul du degré d'auto-provisionnement, est basée sur des pré-évaluations de tendances qui supposent une croissance annuelle de la population d'environ 0,6 %.

Apport d'azote (bilan des flux de nutriments à la ferme)



→ Recul de l'apport d'azote dans le scénario iv.pa d'environ 7500 tonnes en 2026 par rapport au scénario de référence.

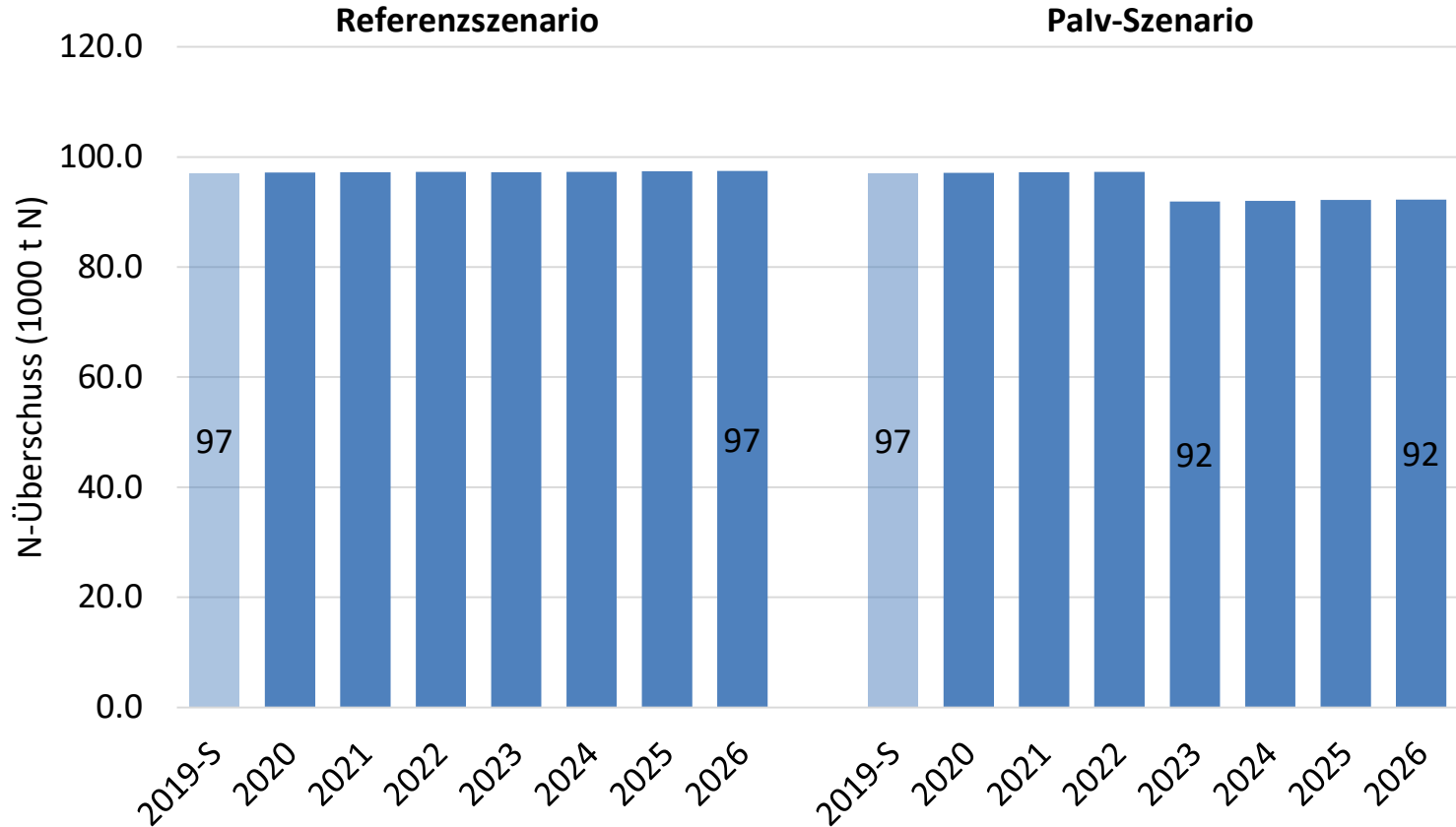
Sortie d'azote (bilan des flux de nutriments à la ferme)



→ Recul de la sortie d'azote de l'agriculture d'environ 2400 tonnes en 2026 en raison de la baisse des volumes de production dans le scénario iv.pa par rapport au scénario de référence.



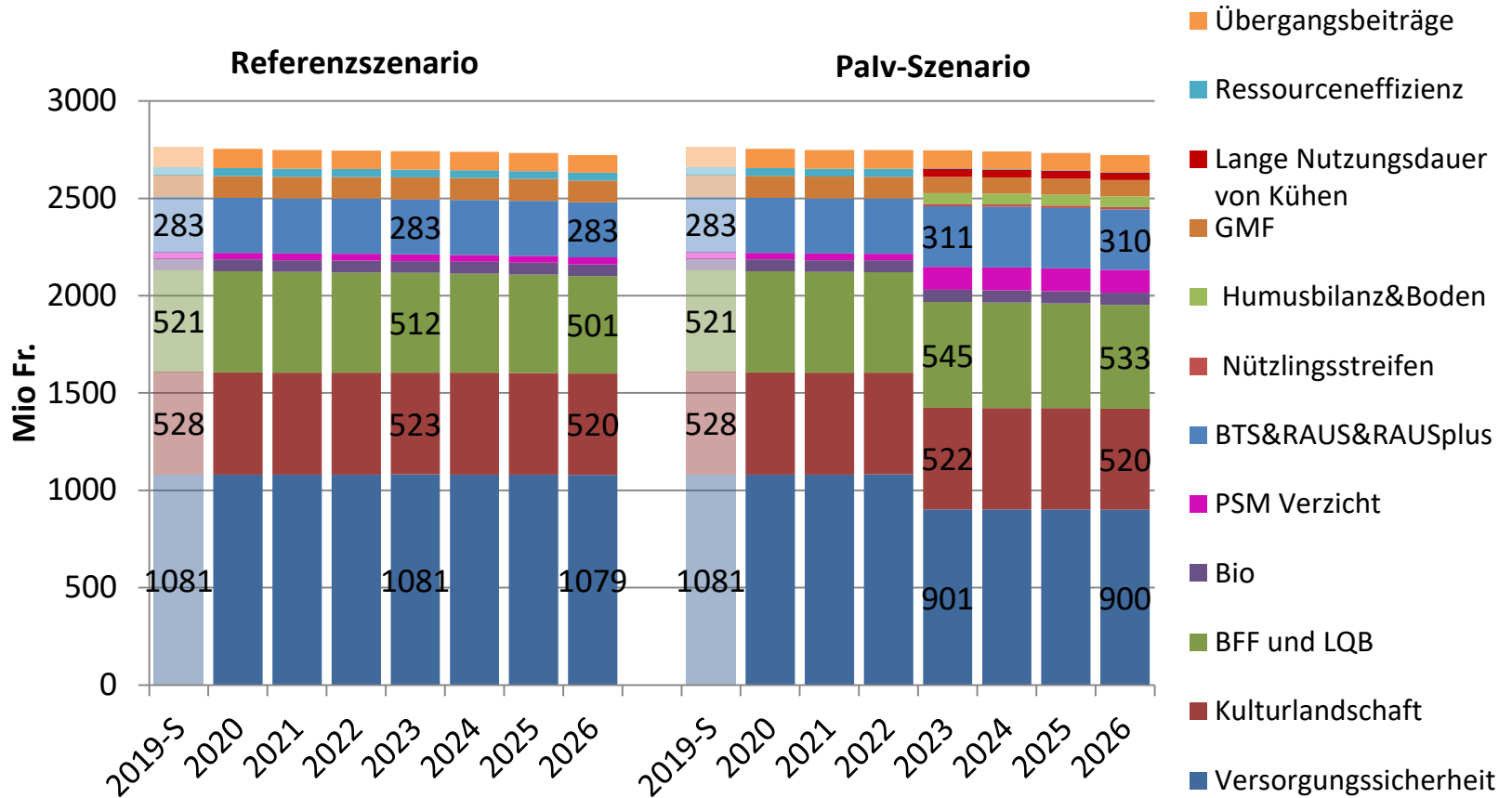
Excédent d'azote (bilan des flux de nutriments à la ferme)



➔ L'excédent d'azote recule globalement d'environ 5% dans le scénario iv.pa.



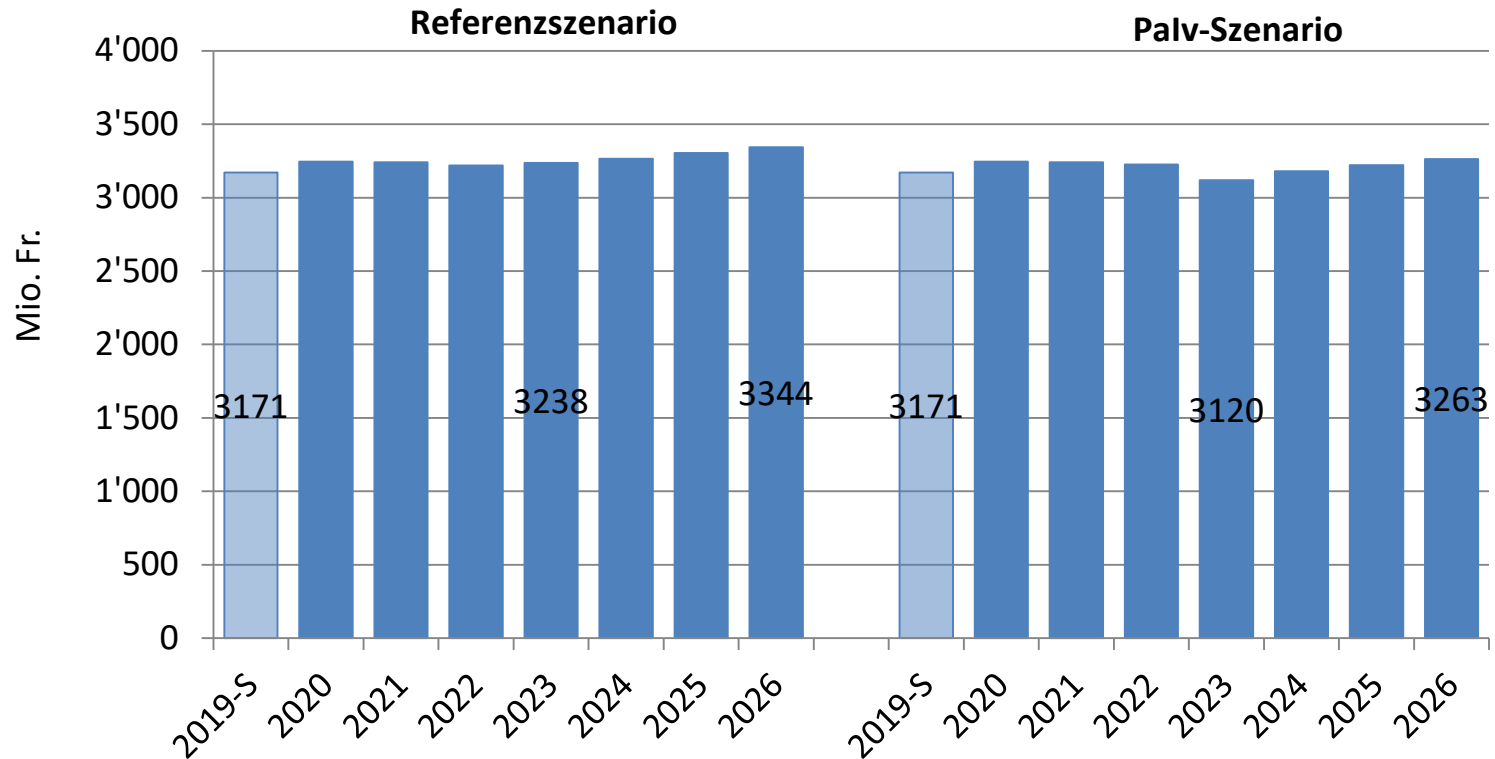
Paielements directs



➔ Dans le scénario iv.pa, passage des contributions à la sécurité de l'approvisionnement et à l'utilisation efficace des ressources aux contributions à la biodiversité et au système de production.



Revenu net des exploitations



➔ Dans le scénario iv.pa, le revenu net des exploitations augmente d'un peu moins de 100 millions de francs suisses (3 %) de 2019 à 2026 et, dans le scénario de référence, d'environ 170 millions de francs suisses (5 %).



Résumé

Les simulations montrent que:

- le modèle de production de l'agriculture suisse se modifie de façon modérée,
- les mesures visant à renoncer aux PPh sont économiquement intéressantes: environ 45 % des terres arables ouvertes sont cultivées sans pesticides,
- le taux d'auto-provisionnement brut sera en 2026 – avec 54,2 % – 3,4 points de pourcent inférieur par rapport au scénario de référence (2026), principalement en raison de rendements plus faibles dans la production végétale,
- les excédents d'azote de l'agriculture suisse diminueront d'environ 5 % d'ici à 2026 en raison des mesures prises dans la production végétale et dans l'élevage,
- dans le scénario iv.pa, le revenu net des exploitations augmentera d'un peu moins de 100 millions de francs suisses (3 %) de 2019 à 2026 et d'environ 170 millions de francs suisses (5 %) dans le scénario de référence.



Partie 2: Hypothèses de simulation



Contenu

- Vue d'ensemble des mesures iv.pa et simulation
 - Domaine Produits phytosanitaires
 - Domaine Pertes d'éléments nutritifs
- Hypothèses: Perte de rendement physique due à l'abandon des fongicides et insecticides dans les grandes cultures
- Hypothèses: Perte de rendement physique due à l'abandon des herbicides dans les grandes cultures



Contenu

- Hypothèses pour la simulation de la mesure: limitation de l'apport de protéines dans l'élevage bovin
 - Limitation de la teneur en protéines dans les aliments à un maximum de 18%.
 - Limitation de la teneur en protéines dans les aliments à un maximum de 12%.
- Hypothèses de la simulation: évolution des prix des prestations préliminaires, des investissements, des salaires, des fermages et des intérêts.
- Hypothèses: évolution des prix de production
- Hypothèses: majoration des prix en cas de participation aux mesures visant à renoncer aux produits phytosanitaires



Mise en œuvre des mesures iv.pa dans SWISSland

<u>Bereich Pflanzenschutzmittel</u>	<u>Modellierung in SWISSland</u>
Ökologischer Leistungsnachweis (ÖLN) : <ul style="list-style-type: none">- Einschränkung Pflanzenschutzmittel (PSM) mit erhöhten Umweltrisiken- Umsetzung Massnahmen gegen Abschwemmung und Abdrift	Berücksichtigt bei Zuckerrüben; Nicht modelliert
Direktzahlungen (DZ) : Produktionssystem- / Ressourceneffizienzbeiträge (PSB und REB) <ul style="list-style-type: none">- Verzicht auf Insektizide (MA1/MS1a/b)- Verzicht auf Herbizide (MA2/MS2)- Nützlingsstreifen (MA3/MS3)- Parzellen mit Produktionsmitteln gemäss Bio-Verordnung (MS9)- Verlängerung der Förderung der präzisen Applikationstechnik bis 2024 (REB)	Endogen Endogen Endogen Endogen Exogen

Endogen: Beteiligung wird mit SWISSland berechnet auf der Basis der einzelbetrieblichen Beteiligungskosten und der Direktzahlungsansätze.

Exogen: Beteiligung wird exogen geschätzt.



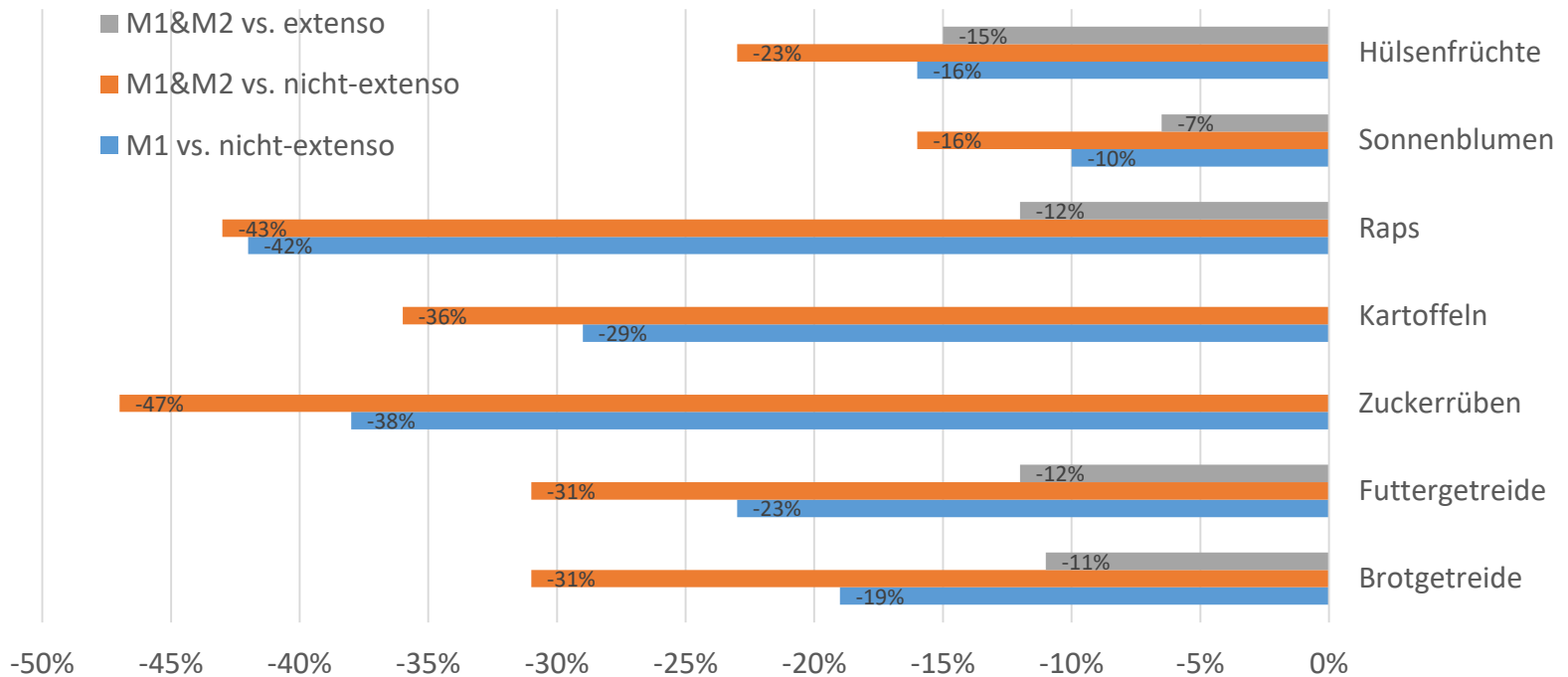
Mise en œuvre des mesures iv.pa dans SWISSland

<u>Bereich Nährstoffverluste :</u>	<u>Modellierung in SWISSland</u>
ÖLN : - Nährstoffbilanz (Aufhebung 10 % - Fehlerbereich) - Anteil von mindestens 3.5 % Biodiversitätsförderfläche (BFF) auf Ackerfläche für Betriebe mit mehr als 3 ha offene Ackerfläche - Anrechenbarkeit von Getreide in weiter Reihe und Nützlingsstreifen von maximal 1.75 %	Endogen Endogen Endogen
ÖLN : Oblig. Phasenfütterung Schweine (aus REB)	Exogen
DZ : Produktionssystem- / Ressourceneffizienzbeiträge (PSB und REB) - Effizienter Stickstoffeinsatz (MA6/MS6) - Förderung Humusaufbau bzw. Bodenfruchtbarkeit (MA4/5/MS4/5) - Begrenzung Rohproteinzufuhr (MN1 bzw. GMFplus) - Längere Nutzungsdauer Kühe (MN5) - Weidebeitrag RAUS (MN4)	Exogen Exogen Endogen Exogen Exogen
Aufhebung Begrenzung Direktzahlungen pro SAK: Wirkung der PSB-Massnahmen wird nicht beschränkt	Berücksichtigt
Aufhebung Begrenzung der Qualitätsbeiträge BFF: Wirkung der 3.5 % BFF auf Ackerfläche wird nicht beschränkt.	Nicht berücksichtigt
Umverteilung von rund 160 Mio. Fr. von den Versorgungssicherheits- zu den Produktionssystembeiträgen; Senkung des Basisbeitrags Versorgungssicherheit	Endogen

Endogen: Beteiligung wird mit SWISSland berechnet auf der Basis der einzelbetrieblichen Beteiligungskosten und der Direktzahlungsansätze.

Exogen: Beteiligung wird exogen geschätzt.

Hypothèses Pertes de rendement* en raison de l'abandon des fongicides, insecticides & accourcisseurs de tiges dans les grandes cultures (M1)



Quelle: Agroscope, 2021. Delphi-Befragung. Publikation von Agroscope in Vorbereitung.

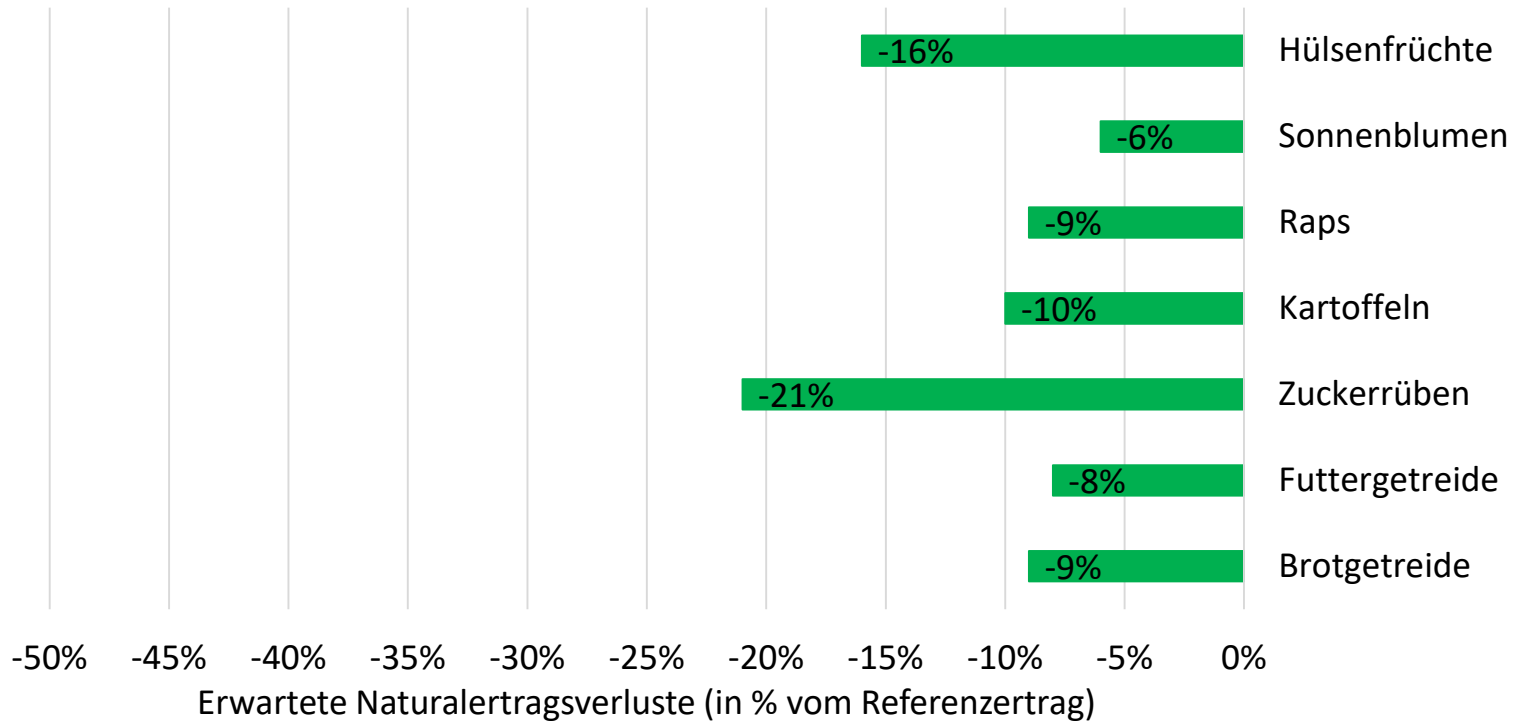
Referenzertrag in SWISSland: Betriebsspezifischer Buchhaltungswert im Jahr 2018

M1: Verzicht auf Fungizide, Insektizide & Halmverkürzer

M1&M2: Verzicht auf alle Pflanzenschutzmittel; Die zukünftigen Möglichkeiten der technologischen Entwicklung werden nicht berücksichtigt.

*bei durchschnittlichem Naturalertragsniveau

Hypothesen Pertes de rendement physique en raison de l'abandon des herbicides (M2) dans les grandes cultures



Quelle: Agroscope, 2021. Delphi-Befragung. Publikation in Vorbereitung.

Referenzertrag: Betriebsspezifischer Buchhaltungswert im Jahr 2018

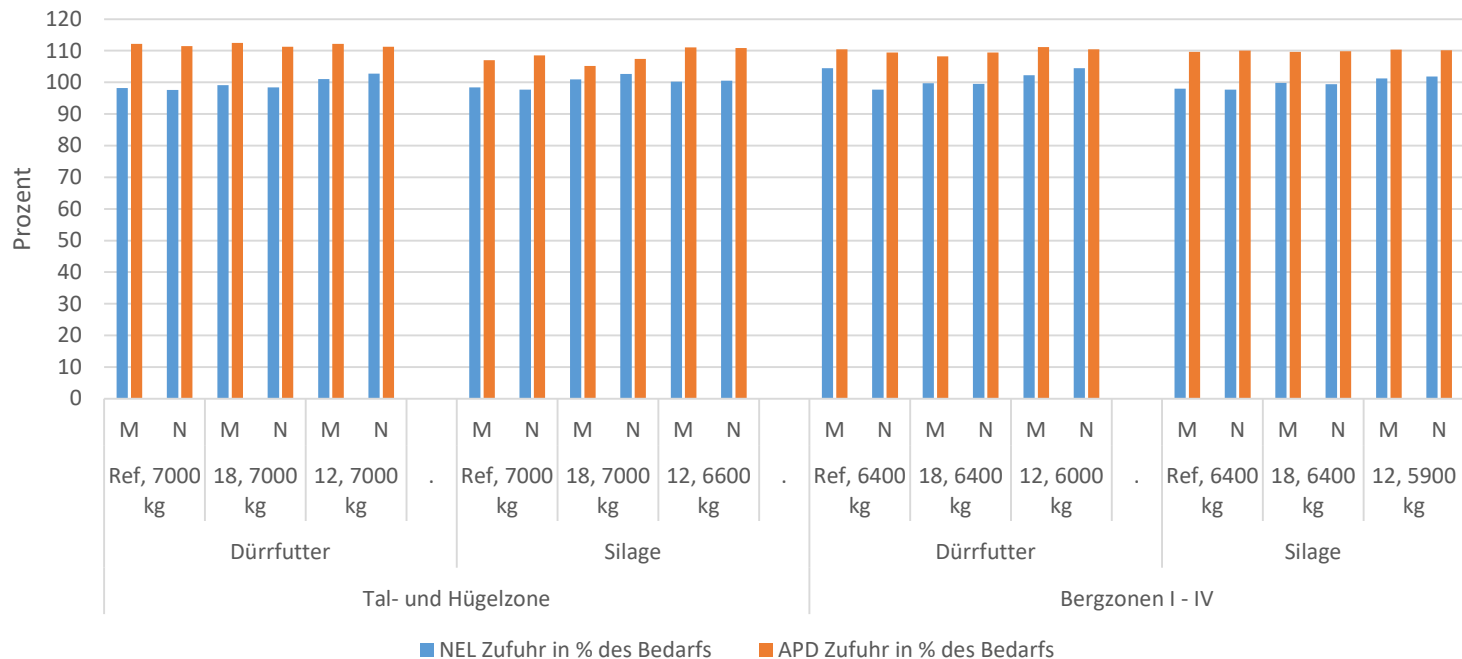
M2: Verzicht auf Herbizide

Die zukünftigen Möglichkeiten der technologischen Entwicklung werden nicht berücksichtigt.



Limitation de l'apport de protéines: détermination de rations alimentaires équilibrées pour PLVH18 et PLVH12 dans l'élevage de vaches laitières

NEL- und APD-Zufuhr in % des Jahresbedarfs



Quelle: Rationsberechnung durch die Forschungsgruppe Wiederkäuer von Agroscope (2021). Publikation in Vorbereitung.
M= Märzabkalbung, N= Novemberabkalbung; Ref= GMF heute; 18= GMF18; 12=GMF12

Limitation de l'apport de protéines à 18 % dans les aliments: modification de la ration alimentaire

Modification du rendement laitier ainsi que de la ration alimentaire dans l'élevage bovin dans le cas d'une limitation de la teneur en protéines brutes dans les aliments à un maximum de 18 % (PLVHplus 18).

Tierart	Futtertyp	Region	Milchleistung	Kraftfuttermenge	N-Gehalt im Kraftfutter	Grundfuttermenge
			% v. Referenz	% v. Referenz	% v. Referenz	% v. Referenz
Milchkühe	Dürrfutter	Tal/Hügel	0%	8%	-9%	0%
Milchkühe	Dürrfutter	Berg	0%	16%	-15%	0%
Milchkühe	Silage	Tal/Hügel	0%	24%	-31%	1%
Milchkühe	Silage	Berg	0%	15%	-21%	0%
Mutterkühe	Silage	Tal/Hügel/Berg		21%	-30%	0%
Aufzucht	Silage/Dürrfutter	Tal/Hügel/Berg		-7%	-2%	0%
Mastvieh Gross	Silage	Tal/Hügel/Berg		67%	-51%	-30%

Quelle: Rationsberechnung durch die Forschungsgruppe Wiederkäuer von Agroscope (2021). Publikation in Vorbereitung.

Werte in der Referenz: Betriebsspezifische Ausprägungen gemäss Buchhaltungswerten.

Nicht berücksichtigt in den angenommenen Rationen sind Verbesserungen bei der Futtermittelverwertungseffizienz bzw.

Anpassungen in den Grundfütterationen.



Limitation de l'apport de protéines à 12 % dans les aliments: modification de la ration alimentaire

Modification du rendement laitier ainsi que de la ration alimentaire dans l'élevage bovin dans le cas d'une limitation de la teneur en protéines brutes dans les aliments à un maximum de 12 % (PLVHplus 18).

Tierart	Futtertyp	Region	Milchleistung	Kraftfuttermenge	N-Gehalt im Kraftfutter	Grundfuttermenge
			% v. Ref	% v. Ref	% v. Ref	% v. Ref
Milchkühe	Dürrfutter	Tal/Hügel	0%	32%	-24%	0%
Milchkühe	Dürrfutter	Berg	-6%	42%	-35%	-3%
Milchkühe	Silage	Tal/Hügel	-6%	31%	-49%	-3%
Milchkühe	Silage	Berg	-8%	31%	-39%	-3%
Mutterkühe	Silage	Tal/Hügel/Berg		34%	-42%	0%
Aufzucht	Silage/Dürrfutter	Tal/Hügel/Berg		-58%	-34%	1%
Mastvieh Gross	Silage	Tal/Hügel/Berg		64%	-67%	-12%

Quelle: Rationsberechnung durch die Forschungsgruppe Wiederkäuer von Agroscope (2021). Publikation in Vorbereitung.

Werte in der Referenz: Betriebsspezifische Ausprägungen gemäss Buchhaltungswerten.

Nicht berücksichtigt in den angenommenen Rationen sind Verbesserungen bei der Futtermittelverwertungseffizienz bzw. Anpassungen in den Grundfütterationen.



Évolution des prix I

Évolution des prix des prestations préliminaires, des investissements, des salaires, des fermages et des intérêts jusqu'en 2026 pour le scénario de référence et le scénario iv.pa (par rapport à 2018 ; 2018 = 100 %).

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Trend
Vorleistungen										
Saat- und Pflanzgut	100	100	101	101	102	102	103	103	104	▲
Energie- und Schmierstoffe	100	109	87	100	101	102	103	104	105	▲
Düngemittel	100	107	103	103	104	105	106	107	108	▲
Pflanzenschutzmittel	100	98	97	98	98	97	97	96	96	▼
Tierarzt und Medikamente	100	101	101	100	100	100	100	100	100	—
Unterhalt u. Reparaturen Maschinen	100	101	101	101	102	102	103	103	104	▲
Unterhalt u. Reparaturen Gebäude	100	102	100	101	101	102	102	103	103	▲
Allgemeine Wirtschaftsausgaben	100	99	99	100	100	100	100	100	100	—
Abschreibungen										
Investitionen Maschinen	100	106	107	103	104	104	105	105	106	▲
Investitionen Gebäude	100	101	101	101	102	102	103	103	104	▲
Faktoren										
Löhne	100	101	101	102	102	103	103	104	104	▲
Zinsen	100	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Pachtpreise	100	100	100	100	100	100	100	100	100	—

Quelle: BLW



Évolution des prix II

Évolution des prix des produits jusqu'en 2026 pour le scénario de référence et le scénario iv.pa (par rapport à 2018 ; 2018 = 100%).

	2018	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Trend
Produkt									
Kuhmilch ¹	100	100	100	101	101	101	101	102	▲
Rind- und Kalbfleisch ¹	100	101	102	103	104	105	106	107	▲
Schweinefleisch ¹	100	100	99	99	98	98	98	97	▼
Geflügelfleisch ¹	100	99	99	98	98	97	97	96	▼
Schafffleisch ²	100	98	97	95	94	92	91	89	▼
Ziegenfleisch (Gitzi) ²	100	98	97	95	94	92	91	89	▼
Eier ²	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Weizen ¹	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Gerste ¹	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Körnermais ¹	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Zuckerrüben ¹	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Kartoffeln ¹	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Raps ¹	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Soja ²	100	100	100	100	100	100	100	101	—
Sonnenblumen ¹	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Eiweisserbsen ²	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Gemüse ²	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Obst und Beeren ²	100	100	100	100	100	100	100	100	—
Wein (Trauben zum Keltern) ²	100	100	100	100	100	100	100	100	—

1) Preisprognose BLW auf der Basis von OECD-Daten 2) Exogene Vorschätzung auf der Basis von Trends

Hypothèses: majoration des prix en cas de participation aux mesures visant à renoncer aux PPh

	Palv-Szenario
Verzicht auf Insektizide und Fungizide* (M1): Ackerbau <ul style="list-style-type: none"> - Basisjahr 2018 keine Extenso-Produktion - Basisjahr 2018 Extenso-Produktion oder Bio-Produktion 	10% -
Verzicht auf Herbizide (M2): Ackerbau <ul style="list-style-type: none"> - Basisjahr 2018 keine Bio-Produktion - Basisjahr 2018 Bio-Produktion 	10% -
Verzicht auf PSM: Ackerbau <ul style="list-style-type: none"> - Basisjahr 2018 keine Extenso-Produktion - Basisjahr 2018 Extenso-Produktion - Basisjahr 2018 Bio-Produktion 	20% 10% -
Parzellenweise Bio: Obst und Reben	5%
Begrenzte Proteinzufuhr: Milchprodukte	5%

Quelle: BLW

* und Halmverkürzer im Getreideanbau



Partie 3: Hypothèses relatives aux taux des contribution pour les paiements directs



Contenu

- Taux des contributions pour les paiements directs
 - Contributions à la sécurité d'approvisionnement (CSA)
 - Contributions au paysage cultivé (CPC)
 - Contributions à des cultures particulières (CCP)
 - Contributions au système de production (CSP)
 - Contributions à l'utilisation efficiente des ressources (CUER)
 - Contributions à la biodiversité (CBD)
 - Autres contributions

- Répartition des ressources financières sur des mesures simulées de façon exogène



Tableau 1: Hypothèses de la simulation sur l'évolution des taux des contributions à la sécurité de l'approvisionnement et au paysage cultivé ainsi que des contributions à des cultures particulières de 2023 à 2026 pour le scénario de référence et le scénario iv.pa

Direktzahlungskategorie		Referenz-szenario	Palv-Szenario	Direktzahlungskategorie		Referenz-szenario	Palv-Szenario
Versorgungssicherheitsbeiträge (VSB)							
Basisbeitrag	Fr./ha	900	600	Mindesttierbesatz für VSB			
Basisbeitrag BFF Grünland	Fr./ha	450	300	Talzone	RGVE/ha GL	1,0	1,0
Beitrag für offene Ackerfläche und Dauerkulturen	Fr./ha	400	400	Hügelzone	RGVE/ha GL	0,8	0,8
Erschwernis Hügelzone	Fr./ha	240	390	Bergzone I	RGVE/ha GL	0,7	0,7
Erschwernis Bergzone I	Fr./ha	300	510	Bergzone II	RGVE/ha GL	0,6	0,6
Erschwernis Bergzone II	Fr./ha	320	550	Bergzone III	RGVE/ha GL	0,5	0,5
Erschwernis Bergzone III	Fr./ha	340	570	Bergzone IV	RGVE/ha GL	0,4	0,4
Erschwernis Bergzone IV	Fr./ha	360	590				
Kulturlandschaftsbeiträge (KLB)							
Offenhaltungsbeitrag				Hangbeitrag für Rebflächen			
Hügelzone	Fr./ha	100	100	Steillagen 30–50 % Neigung	Fr./ha	1500	1500
Bergzone I	Fr./ha	230	230	Steillagen > 50 % Neigung	Fr./ha	3000	3000
Bergzone II	Fr./ha	320	320	Terrassen ≥ 30 % Neigung	Fr./ha	5000	5000
Bergzone III	Fr./ha	380	380				
Bergzone IV	Fr./ha	390	390	Alpungsbeitrag	Fr./Normalstoss (NST)	370	370
Hangbeiträge				Sömmerungsbeitrag			
18–35 % Neigung	Fr./ha	410	410	Schafe/ ohne Milchschafe	Fr./RGVE/Normalstoss	120	120
35–50 % Neigung	Fr./ha	700	700	übrige Raufutterverzehrer	Fr./RGVE/Normalstoss	400	400
> 50 % Neigung	Fr./ha	1000	1000	gemolkene Kühe/ Milchschafe/ Milchziegen	Fr./RGVE/Normalstoss	400	400
Einzelkulturbeiträge (EKB)							
Raps u.a. Ölsaaten		700	700				
Hülsenfrüchte & Soja		1000	1000				
Zuckerrüben		1800	1800				

Quelle: BLW



Tableau 2: Hypothesen de la simulation sur l'évolution des taux pour les contributions au système de production de 2023-2026 pour le scénario de référence et le scénario iv.pa

Direktzahlungskategorie		Referenz-szenario	Palv-Szenario	Direktzahlungskategorie		Referenz-szenario	Palv Szenario
Produktionssystembeiträge (PSB)							
Bio-Beitrag				Tierwohlbeiträge BTS			
Spezialkulturen	Fr./ha	1600	1600	Rindvieh, Pferde, Ziegen	Fr./GVE	90	90
Offene Ackerfläche	Fr./ha	1200	1200	Schweine	Fr./GVE	155	155
Übrige berechnete Fläche	Fr./ha	200	200	Legehennen	Fr./GVE	280	280
Tierwohlbeiträge RAUS				Mastgeflügel	Fr./GVE	280	280
Rindvieh > 160 Tage, Pferde, Schafe, Ziegen	Fr./GVE	190	190	Graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion			
Rinder < 160 Tage	Fr./GVE	370	370	GMF	Fr./ha Grünland	200	
Bisons, Dam-, Rothirsche	Fr./GVE	80	80	GMFplus18 (Milchkühe)	Fr./ha Grünland	-	120
Nicht säugende Zuchtsauen	Fr./GVE	370	370	GMFplus18 (and. RGVE)	Fr./ha Grünland	-	60
Übrige Schweine	Fr./GVE	165	165	GMFplus12 (Milchkühe)	Fr./ha Grünland	-	240
Legehennen & Mastgeflügel	Fr./GVE	290	290	GMFplus12 (and. RGVE)	Fr./ha Grünland	-	120
Reduktion Pflanzenschutzmitteleinsatz							
Beiträge für den Verzicht auf Fungizide, Insektizide und Halmverkürzer im Ackerbau				Vollverzicht auf Pflanzenschutzmittel			
Extenso				Obst (= parzellenweise Bio)	Fr./ha	-	1600
Getreide	Fr./ha	400	-	Reben (= parzellenweise Bio)	Fr./ha	-	1600
Raps	Fr./ha	400	-	Getreide	Fr./ha	-	650
Sonnenblumen	Fr./ha	400	-	Raps	Fr./ha	-	1400
Hülsenfrüchte	Fr./ha	400	-	Sonnenblumen	Fr./ha	-	650
Verzicht Fungizide, Insekt. & HV im Ackerbau¹				Hülsenfrüchte	Fr./ha	-	650
Getreide	Fr./ha	-	400	Kartoffeln	Fr./ha	-	1400
Raps	Fr./ha	-	800	Zuckerrüben	Fr./ha	-	1400*
Sonnenblumen	Fr./ha	-	400	Gemüse	Fr./ha	-	2000
Hülsenfrüchte	Fr./ha	-	400	Nützlingsstreifen			
Kartoffeln	Fr./ha	-	800	auf offener Ackerfläche	Fr./ha	-	3300
Zuckerrüben	Fr./ha	-	800	auf Dauerkulturfläche	Fr./ha	-	200
Verzicht auf Herbizide im Ackerbau²							
Getreide	Fr./ha	-	250	Hülsenfrüchte	Fr./ha	-	250
Raps	Fr./ha	-	600	Kartoffeln	Fr./ha	-	600
Sonnenblumen	Fr./ha	-	250	Zuckerrüben	Fr./ha	-	600*

1) Kumulierbar mit Massnahmen zum Verzicht auf Herbizide

2) Kumulierbar mit Massnahmen zum Verzicht auf Fungizide

* Bei Zuckerrüben wurde in der Palv-Modellierung mit 1400 Fr./ha für Verzicht auf alle Pflanzenschutzmittel bzw. 600 Fr./ha für Verzicht auf Herbizide gerechnet. Neu wurden die Ansätze in der Vernehmlassung auf 1050 Fr./ha bzw. 250 Fr./ha festgelegt.

Quelle: BLW



Tableau 3: Hypothèses de la simulation sur l'évolution des taux des contributions à l'utilisation efficiente des ressources de 2023 à 2026 pour le scénario de référence et le scénario iv.pa

Direktzahlungskategorie		Referenz-szenario	PAIV Szenario	Direktzahlungskategorie		Referenz-szenario	PAIV-Szenario
Ressourceneffizienzbeiträge (REB)¹							
Beitrag für schonende Bodenbearbeitung				Reduktion von Pflanzenschutzmitteln im Zuckerrübenanbau			
Für Direktsaat	Fr./ha	250	-	Mechanische Unkrautbekämpfung ab 4-Blatt-Stadium	Fr./ha	200	-
Für Streifensaat	Fr./ha	200	-	Mechanische Unkrautbekämpfung ab Saat	Fr./ha	400	-
Für Mulchsaat	Fr./ha	150	-	Vollständiger Verzicht auf Herbizide	Fr./ha	800	-
Zusatzbeitrag für den Verzicht auf Herbizide	Fr./ha	200	-	Verzicht auf Fungizide und Insektizide	Fr./ha	400	-
ohne Unterscheidung zwischen verschiedenen Verfahren	Fr./ha	-	250	Reduktion von Pflanzenschutzmitteln im Rebbau			
Reduktion von Pflanzenschutzmitteln in Obstanlagen				Teilverzicht auf Herbizide	Fr./ha	200	-
Teilverzicht auf Herbizide	Fr./ha	200	-	Vollständiger Verzicht auf Herbizide	Fr./ha	600	-
Vollständiger Verzicht auf Herbizide	Fr./ha	600	-	Teilverzicht auf Fungizide	Fr./ha	200	-
Vollständiger Verzicht auf Fungizide	Fr./ha	200	-	Vollständiger Verzicht auf Fungizide	Fr./ha	300	-
Reduktion von Herbiziden auf offener Ackerfläche							
Voll-/Teilverzicht auf Herbizide ab Saat bis Ernte	Fr./ha	250	-				
Emissionsmindernde Ausbringverfahren	Fr./ha /Gabe	30	-	Stickstoffreduzierte Phasenfütterung Schwein	Fr./GVE	35	35

1) Beiträge für schonende Bodenbearbeitung und Beiträge für den Einsatz von präzisen Applikationstechniken und für die Spritzenreinigung werden in SWISSland gesamtbetrieblich ausgewiesen und exogen berücksichtigt.

Quelle: BLW



Tableau 4: Hypothèses de la simulation sur l'évolution des taux des contributions à la biodiversité de 2023 à 2026 pour le scénario de référence et le scénario iv.pa

Biodiversitätsbeiträge							
Flächenkategorie	Region	Referenzszenario			PAIV-Szenario		
		QI	QII	Vernetzung	QI	QII	Vernetzung
		Fr./ha	Fr./ha	Fr./ha	Fr./ha	Fr./ha	Fr./ha
Extensive Wiesen	Talzone	1080	1920	1000	1080	1920	1000
	Hügelzone	860	1840	1000	860	1840	1000
	BZ I und II	500	1700	1000	500	1700	1000
	BZ III und IV	450	1100	1000	450	1100	1000
Streueflächen	Talzone	1440	2060	1000	1440	2060	1000
	Hügelzone	1220	1980	1000	1220	1980	1000
	BZ I und II	860	1840	1000	860	1840	1000
	BZ III und IV	680	1770	1000	680	1770	1000
Wenig intensive Wiesen	Talzone bis BZ II	450	1200	1000	450	1200	1000
	BZ III und IV	450	1000	1000	450	1000	1000
Extensive Weiden und Waldweiden		450	700	500	450	700	500
Uferwiesen entlang von Fließgewässern		450	-	1000	450	-	1000
Hecken, Feld- und Ufergehölze		2160	2840	1000	2160	2840	1000
Buntbrachen		3800	-	1000	3800	-	1000
Rotationsbrachen		3300	-	1000	3300	-	1000
Saum auf Ackerfläche		3300	-	1000	3300	-	1000
Ackerschonstreifen		2300	-	1000	2300	-	1000
Blühstreifen für Bestäuber und andere Nützlinge		2500	-	-	-	-	-
Rebflächen mit natürlicher Artenvielfalt		-	1100	1000	-	1100	1000
		-	150	-	-	150	-
Hochstamm Feldobstbäume	pro Baum	13.50	31.50	5	13.50	31.50	5
Nussbäume	pro Baum	13.50	16.50	5	13.50	16.50	5
Standortgerechte Einzelbäume /Alleen	pro Baum	-	-	5	-	-	5
Regionsspezifische Biodiversitätsförderflächen		-	-	1000	-	-	1000
Getreide in weiter Reihe (GiwR)							
GiwR ÖLN & Biolandbau		-	-	-	300	-	-
kombiniert mit Fungizid- und Insektizidverzicht		-	-	-	700	-	-
kombiniert mit Herbizidverzicht		-	-	-	550	-	-
kombiniert mit vollständigen PSM-Verzicht		-	-	-	950	-	-

Quelle: BLW

Autres contributions:

- Les contributions à la qualité du paysage sont présentées dans SWISSland à l'échelle de l'exploitation et prises en compte de manière exogène.
- Calcul des contributions transitoires: contribution de base spécifique à l'exploitation * facteur de réduction par année



Tableau 5: Hypothèse pour la répartition des ressources financières sur des mesures simulées de façon exogène

	Mittel total (Mio.Fr.)	Mittelverteilung in SWISSland
RAUSplus	34	Auf alle rausbeitragsberechtigte RGVE
Verlängerte Nutzungsdauer	40	Auf alle Milch-und Mutterkühe
Humusbilanz	20	Auf offene Ackerfläche für Betriebe mit mehr als 3 ha offene Ackerfläche
Bodenbedeckung und schonende Bodenbearbeitung	41	Auf offene Ackerfläche für Betriebe mit mehr als 3 ha offene Ackerfläche