

 <b>Cofinancé par l'Union européenne</b>							
Succès des mesures							
	Explication	Mesure/données nécessaires	expressivité	Fréquence de mesure*	Unité	commentaire	DIY?
<b>Sol</b>							
Stockage du carbone	Comment la teneur en carbone organique (=COT) évolue-t-elle dans le sol ?	COT provenant d'échantillons de sol, éventuellement de différentes couches de sol	Indicateur de santé des sols	avec une analyse régulière du sol; environ tous les 1 à 3 ans			au laboratoire des sols
Capacité de rétention d'eau	le mesure le sol peut-il retenir l'eau ?	Laboratoire des sols	Résilience en cas d'absence prolongée de précipitations				
Infiltrations d'eau	À quelle vitesse l'eau s'infilte-t-elle à la surface du sol ?	Test d'infiltration (voir instructions dans Farm Survey)	Indicateur de risque d'érosion	peut être répété plusieurs fois par an (par exemple à différents stades de végétation, avant et après le labour) ; au moins une fois par an			X
évaporation	Quelle quantité d'eau s'évapore de la surface ?	Mesure de l'évaporation (voir document de suivi agroforestier)	Perte d'eau de la région	peut être répété plusieurs fois par an (par exemple à différents stades de végétation, avant et après le labour) ; au moins une fois par an			
Stabilité structurelle	Combien y a-t-il d'agrégats stables ? Quelle est leur taille ? De quelle forme sont-ils ?	Test de stabilité des agrégats (voir instructions dans Farm Survey)	Indicateur de santé des sols, de stockage de carbone, de gestion des sols (ex. compactage)	peut être répété plusieurs fois par an (par exemple à différents stades de végétation, avant et après le labour) ; au moins une fois par an			X
Activité d'Edaphone	Combien y a-t-il de créatures du sol ?	Les vers de terre comme proxy ?	Mélange, minéralisation, formation d'agrégats meilleure santé du sol	Une fois par an à la même période			X
Couverture de sol	Quel niveau de couverture du sol a été atteint grâce aux mesures (par exemple cultures dérobées) ?	% de couverture du sol calculé sur l'année (c'est-à-dire pas seulement en pleine végétation) ; alternativement : Durée de la jachère/lorsque le sol n'est pas couvert		documenter en continu tout au long de l'année			X
Température sur les surfaces	Quelle est la température à la surface du sol ? Température plus élevée = évapotranspiration plus élevée, risque de sécheresse	Appareil de mesure de la température de surface	Effet rafraîchissant de la végétation, en particulier l'ombrage des arbres/arbustes	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
Pertes d'azote	Où y a-t-il des pertes dans le système, dues par exemple à l'érosion ?	?? éventuellement calcul de fertilisation, analyses nutritionnelles des plantes et du sol	Les nutriments peuvent-ils être retenus dans le sol ?	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			
Érosion par lessivage	La couche supérieure du sol peut-elle être conservée sur la zone ?	?? par l'observation	Suppression de la couche supérieure du sol = perte de fertilité	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
Érosion par dérive	La couche supérieure du sol peut-elle être conservée sur la zone ?	ex. mâts MWAC, voir suivi agroforestier	Suppression de la couche supérieure du sol = perte de fertilité	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
humidité du sol	Quelle est l'humidité du sol ? À quel moment de la journée/de l'année est-il particulièrement bas ?	Humidimètre du sol	Le sol couvrant peut retenir plus d'eau ; Cependant, une humidité trop élevée du sol peut également être contre-productive.	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
<b>La production agricole</b>							
mauvaises herbes	Y a-t-il de nouvelles herbes ou plus/moins de mauvaises herbes ? Combien par rapport aux années précédentes ?	Dossiers, documentation	Le système favorise-t-il les « bons » organismes ?	documenter en continu tout au long de l'année			

Taux de transpiration	Quelle quantité d'eau les plantes perdent-elles dans l'environnement ? (Efficacité de l'utilisation de l'eau)	??	?				
camp	À quelle fréquence la récolte est-elle stockée ? Quand/à quels événements ?	Dossiers, documentation	Faible stabilité de la culture, par exemple en raison d'une teneur en azote trop élevée	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			
Consommation d'eau	Si irrigué : Quelle quantité d'eau faut-il ? Quand ? Sur quels domaines ?	Dossiers, documentation		documenter en continu tout au long de l'année			X
Taux d'échec	Quelle proportion de la récolte a échoué en raison de facteurs de stress, d'influences externes, etc. ?	Dossiers, documentation	Influence de facteurs non contrôlables : météo, changement climatique, ravageurs, infrastructures, etc.	à la récolte			X
Développement de la population nuisible	Quelle est l'ampleur de la pression parasitaire par rapport à avant les mesures ? Y a-t-il de nouveaux parasites ou d'autres maladies ?	Dossiers, documentation	Le système favorise-t-il les « bons » organismes ?	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
Développement de la population d'insectes utiles	Quelle est la population d'insectes utiles (espèces, quantité) par rapport à avant les mesures ?	Dossiers, documentation	Le système favorise-t-il les « bons » organismes ?	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
Surveillance des images malveillantes	À quoi ressemblent les dommages causés aux plantes ?	Dossiers, documentation		documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
s nutriments en raison de la sécheresse et du stress	L'absorption des nutriments est-elle empêchée par des facteurs de stress ? Les nutriments sont-ils présents mais non mobilisés/sous une mauvaise forme ?	Documentation des symptômes de stress, teneur en éléments nutritifs de la sève des plantes	L'absorption des nutriments par la plante fonctionne-t-elle correctement ?	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			(X)
Émissions d'oxyde nitreux	Quand les engrais sont-ils appliqués ? Combien par hectare ? Quel produit ?	Documentation	Où se produisent les émissions de gaz à effet de serre qui pourraient être évitées ?	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			(X)
l'élevage							
coups de soleil	Les animaux attrapent-ils des coups de soleil ? Combien ? Quand ? À quelle fréquence ?	Observation des symptômes, documentation	Indicateur de stress thermique, état de santé général du troupeau	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			
Parasites	Les animaux ont-ils des parasites ? Combien ? Quand ? À quelle fréquence ?	Observation des symptômes, documentation	Indicateur de santé du troupeau, gestion des pâturages	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			
Modèles de mouvement	Les animaux sont-ils plus agités que d'habitude ? Quand ?	Observation des symptômes, documentation	Indicateur de stress, par exemple dû à la chaleur ou à une humidité élevée	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
Consommation d'eau	Les animaux boivent-ils plus que d'habitude ? Quand ?	Documenter la prise d'eau	Indicateur de stress thermique	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
Prise alimentaire	Les animaux mangent-ils moins que d'habitude ? Quand ?	Documenter la prise alimentaire	La diminution de la consommation alimentaire (jusqu'à -25 %) est un indicateur de stress thermique	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
Départs maladies	Combien y a-t-il d'animaux malades ? D'où viennent les maladies ? Les animaux étaient-ils déjà affaiblis au préalable ? Si oui pourquoi ?	Enregistrement, documentation	État de santé général du troupeau	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
Achat	Quelle quantité de nourriture faut-il acheter ? Quoi ? Quelle qualité a-t-il ?	Enregistrement, documentation	Indicateur d'autosuffisance, disponibilité d'aliments de haute qualité	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			X
Émissions d'oxyde nitreux	Comment est géré le troupeau ? Comment le fumier est-il stocké et épandu ?	Enregistrement, documentation	Bonne gestion du bétail/pâturage/fumier	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			
Écosystèmes/biodiversité							

Faune de la biodiversité	Quelle est la diversité des animaux dans la région ? par exemple espèces d'oiseaux, chauves-souris, insectes (carabes, abeilles sauvages, sauterelles, etc.), petits animaux	Enregistrement, documentation	Biodiversité plus élevée = meilleure utilisation des niches écologiques -> plus grande résilience	documenter en continu tout au long de l'année			(X)
Flore de la biodiversité	Quelle est la diversité végétale de la zone ?	Enregistrement, documentation	Biodiversité plus élevée = meilleure utilisation des niches écologiques -> plus grande résilience	documenter en continu tout au long de l'année			(X)
Biodiversité des sols	Quelle est la biodiversité du sol (micro et macrofaune)	Enregistrement, documentation	fonction de l'écosystème ; Cycles des nutriments, utilisation des matières organiques, stockage du carbone, émissions de gaz à effet de serre, etc. biodiversité plus élevée = plus grande résilience contre les ravageurs et les maladies	documenter en continu tout au long de l'année			(X)
<b>Économie/Logistique/Transport</b>							
Nombre de jours d'irrigation	Combien de jours par an est-il arrosé ? Quelle quantité d'eau faut-il ?	Enregistrement, documentation	Dépendance à l'irrigation, niveau de consommation d'eau	documenter en continu tout au long de l'année			X
Numéro de suivi des opérations des drones	À quelle fréquence par an une surveillance est-elle effectuée avec un drone ? Qu'est-ce qui est enregistré ?	Enregistrement, documentation	Densité de points de données pour la surveillance	documenter en continu tout au long de l'année			X
Consommation de carburant	Quelle quantité de carburant est utilisée par an ? Quels sont les coûts pour cela ?	Enregistrement, documentation	Coûts, dépendance aux ressources externes	documenter en continu tout au long de l'année			X
Consommation d'engrais	Quand les engrais sont-ils appliqués ? Combien par hectare ? Quel produit ?	Enregistrement, documentation	Coûts, dépendance aux ressources externes	documenter en continu tout au long de l'année			X
Utilisation de pesticides	Quand les pesticides sont-ils rejetés ? Combien par hectare ? Quel produit ?	Enregistrement, documentation	Coûts, dépendance aux ressources externes	documenter en continu tout au long de l'année			X
<b>Approvisionnement en eau et énergie</b>							
eau de surface naturelle	Quelle est la hauteur du niveau d'eau des lacs/rivières de la région à certains moments ? L'eau est-elle claire/ trouble/algue ?	Enregistrement, documentation ou recherche/enquête auprès des autorités	Disponibilité et qualité de l'eau	documenter en continu tout au long de l'année et lors d'événements spéciaux			(X)
réservoirs d'eau artificiels	Quel est le niveau de remplissage des réservoirs d'eau dans la région ? Quand seront-ils nourris ?	Enregistrement, documentation	Disponibilité de l'eau	documenter en continu tout au long de l'année			(X)
Rendement photovoltaïque	Quel est le rendement annuel des installations photovoltaïques ? Dans quelle mesure couvre-t-il les besoins ?	Enregistrement, documentation	Approvisionnement énergétique indépendant, efficacité	documenter en continu tout au long de l'année			X
Rendement éolien	Quel est le rendement annuel de vos propres éoliennes ? Dans quelle mesure couvrent-ils les besoins ?	Enregistrement, documentation	Approvisionnement énergétique indépendant, efficacité	documenter en continu tout au long de l'année			X
Rendement bioénergétique	Quel est le rendement électrique annuel des systèmes bioénergétiques ? Dans quelle mesure couvrent-ils les besoins ?	Enregistrement, documentation	Approvisionnement énergétique indépendant, efficacité	documenter en continu tout au long de l'année			X

consommation d'énergie fossile	Quelle quantité d'énergie fossile est nécessaire par an ? Quelle proportion est obtenue à partir de sources d'énergie fossiles ? Quels sont les coûts pour cela ?	Enregistrement, documentation	Approvisionnement énergétique, dépendance aux ressources externes	documenter en continu tout au long de l'année			X
L'hydroélectricité ?	Quel est le rendement annuel de vos propres centrales hydroélectriques ? Dans quelle mesure couvre-t-il les besoins ?	Enregistrement, documentation	Approvisionnement énergétique indépendant, efficacité	documenter en continu tout au long de l'année			X
Autre							
La satisfaction des employés	Dans quelle mesure les employés sont-ils satisfaits de l'environnement de travail/de la charge de travail/de la répartition des tâches ? Soutenez-vous les nouvelles mesures et les mettez-vous en œuvre consciencieusement ?	Discussions régulières avec les employés, questionnaires, séances de feedback, taux d'échec/changement	Des employés satisfaits et heureux créent un environnement de travail agréable, sont plus productifs et restent généralement plus longtemps dans l'entreprise.	en continu tout au long de l'année et fixé des rendez-vous réguliers pour les discussions avec les employés, les commentaires, etc.			X
Bilan CO2	À quoi ressemblent les flux de gaz à effet de serre sur l'exploitation agricole ? (Énergie, machines, matériaux, etc.) Comment ont-ils évolué par rapport aux années précédentes ?	Enregistrement, documentation, éventuellement également aide externe/programmes/applications spéciaux ; important : définissez les limites du système !	Réduire les émissions de gaz à effet de serre à la ferme contribue directement à freiner le changement climatique et donc ses conséquences	Tenir des registres tout au long de l'année et calculer un bilan une fois par an			(X)
* Cela dépend fortement du contexte et de ce que vous souhaitez réaliser avec les mesures. Par conséquent, déterminez vous-même la fréquence appropriée.							
<small>Financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.</small>							

Zelle: I5

Hinweis: =====

ID#AAABlpxY5ME

(2024-03-10 14:30:10)

?

-Alena Holz knecht

----

?

-Alena Holz knecht

Idee ist vermutlich für die Maßnahmenbewertung (nicht unbedingt für die Erfolgsbewertung) den Kapitalbedarf mit reinzunehmen, was ich sinnvoll finde. Wenn dieser hoch ist, Wirkung aber lange anhält, wird er dadurch etwas relativiert, wenn Finanzmittel dafür vorhanden sein sollten oder besorgt werden können

-Janos W

okay, das passt dann aber eher in den maßnahmenkatalog als in das monitoring? oder soll der finanzielle erfolg auch gemessen werden?

-Alena Holz knecht

Zelle: C31

Hinweis: =====

ID#AAABlpxY5Mg

(2024-03-10 14:30:10)

<https://lh.hessen.de/tier/rinder/haltung-rinder/sonnenbrand-bei-kuehen/>

-Alena Holz knecht

Zelle: C32

Hinweis: =====

ID#AAABlpxY5MA

(2024-03-10 14:30:10)

<https://sbg.lko.at/parasitenbefall-bei-rindern-da-ist-wohl-der-wurm-drin+2400+2912273>

-Alena Holz knecht

Zelle: C33

Hinweis: =====

ID#AAABlpxY5MU

(2024-03-10 14:30:10)

<https://www.vetmeduni.ac.at/forschung/aktuelles-aus-der-forschung/die-limits-bestimmen>

-Alena Holz knecht

<https://noe.lko.at/hitzestress-fr%C3%BChzeitig-erkennen-und-vorbeugen+2400+2905095>

-Alena Holz knecht

z.B. Kühe: "Erhöhte Atemfrequenzen und Verhaltensänderungen (Änderung des Fressverhaltens, mehr Trinken, Aufsuchen von Schatten und Wind) können gegebenenfalls einen Hinweis auf eine Stresssituation geben. Man kann es an der Milchleistung merken und an Parametern der Fruchtbarkeit, Letzteres aber zeitverzögert."

-Alena Holz knecht

Zelle: D35

Hinweis: =====

ID#AAABlpxY5Lw

(2024-03-10 14:30:10)

<https://noe.lko.at/hitzestress-fr%C3%BChzeitig-erkennen-und-vorbeugen+2400+2905095>

-Alena Holz knecht

Zelle: D38

Hinweis: =====

ID#AAABlpxY5L0

(2024-03-10 14:30:10)

<https://agriculture.vic.gov.au/climate-and-weather/understanding-carbon-and-emissions/livestock-methane-and-nitrogen-emissions>

-Alena Holz knecht

Zelle: A40

Hinweis: =====

ID#AAABlpxY5MY

(2024-03-10 14:30:10)

<https://agroforst-monitoring.de/Methodenkatalog/>  
-Alena Holzknicht

Zelle: C42

Hinweis: =====

ID#AAABixpY5MM

(2024-03-10 14:30:10)

<https://agroforst-monitoring.de/Methodenkatalog/>

-Alena Holzknicht

Zelle: D47

Hinweis: =====

ID#AAABixpY5Mk

(2024-03-10 14:30:10)

?

-Alena Holzknicht

ist meinem Verständnis nach kein Erfolgsindikator für eine Maßnahme, sondern eher eine Maßnahme?

-Janos W