



Avifaunistisches Monitoring von Buntbrachen und Kartierung der Feldlerche als Grundlage für die Umsetzung von Schutzprojekten

Liza Glesener



Feldvögel in Luxemburg

- **Feldvögel füllen die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs (Fassung 2015):**

Kategorie	Art	Brutpaare
Bestand national erloschen (E)	Grauammer <i>Emberiza calandra</i>	0
Bestand vom Erlöschen bedroht (CR)	Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	0-5
	Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	10-20
	Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	30-50
Stark gefährdet (EN)	Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	50-100
	Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	100-150
Gefährdet (VU)	Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	6.000-8.000
Vorwarnliste (NT)	Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	10.000-15.000
	Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	5.000-8.000

Feldvögel in Luxemburg

- Kiebitz *Vanellus vanellus*:

- 1988-2014: -97% (12 Reviere, 7 Brutversuche, davon 2 erfolgreich)



Quelle: Klein K. (2015): Erfassung der Kiebitzbestände *Vanellus vanellus* in Luxemburg zur Brutzeit 2014 und Vergleich der Resultate früherer Kartierungen. Regulus WB 30: 35-43.

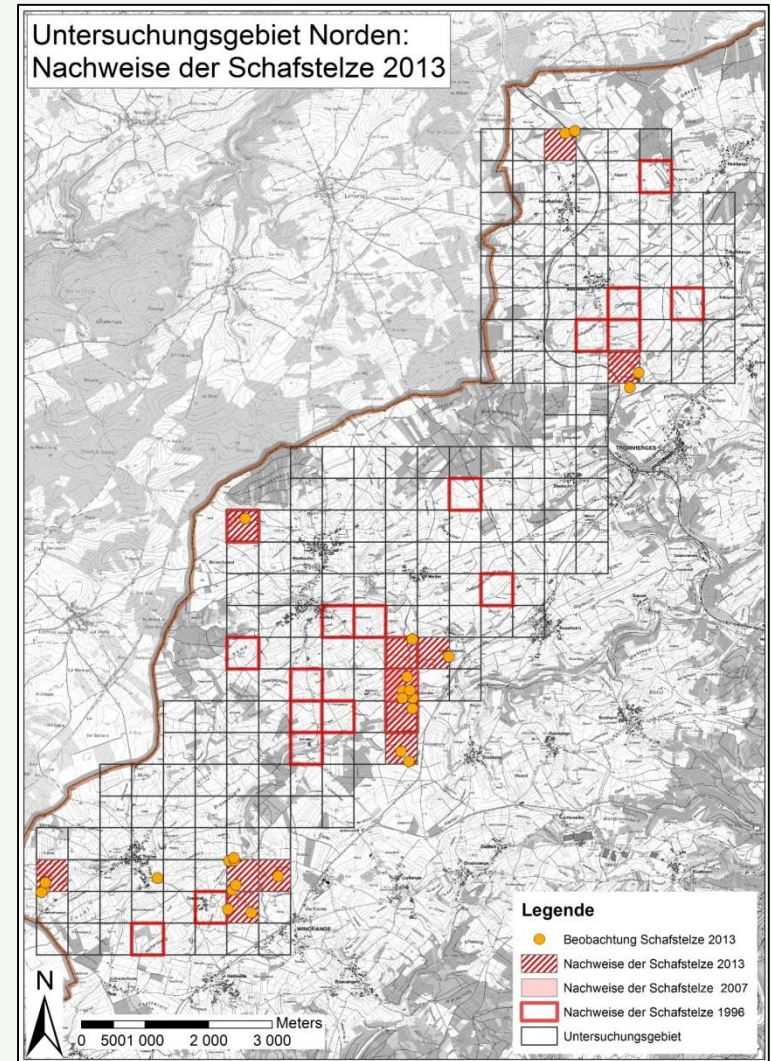
Feldvögel in Luxemburg

- **Wiesenschafstelze**
Motacilla flava:

- **1996-2013: -39%**



Quelle Zahlen und Grafik: Bastian M. (2015): Kartierung der Vorkommen von Wiesenschafstelze *Motacilla flava*, Wiesenpieper *Anthus pratensis* und Braunkehlchen *Saxicola rubetra* in drei ausgewählten Grünlandgebieten – Bestandsentwicklung seit 1996. Regulus WB 30: 44-57.



Feldvögel in Luxemburg

- **Feldlerche *Alauda arvensis*:**
 - **1960: 55.000-60.000 Brutpaare (Schätzung)**
 - **2016: 6.000-8.000 Brutpaare (Schätzung)**

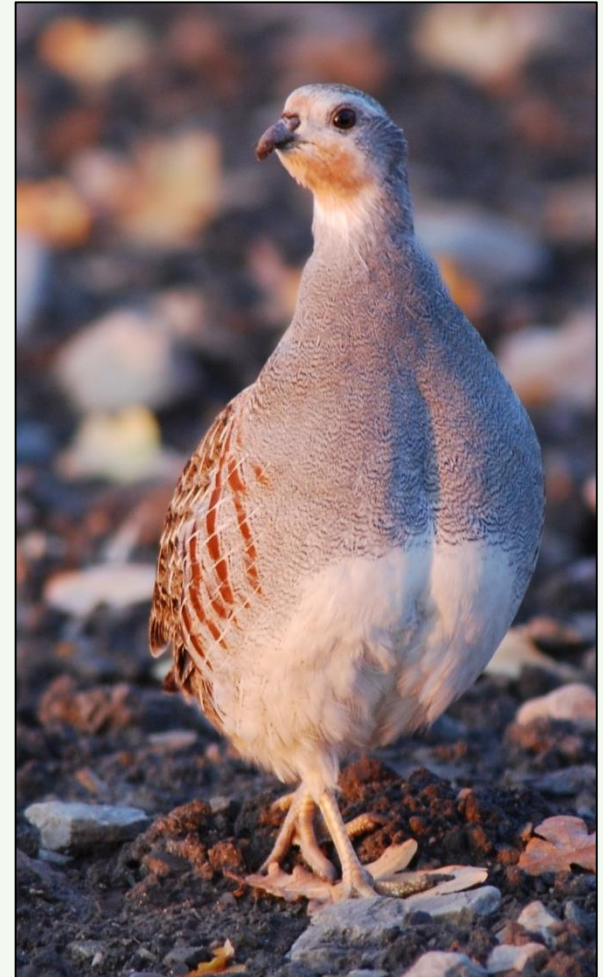


Quellen:

Hulten M. & V. Wassenich (1960/61): Die Vogelfauna Luxemburgs, Archs Inst. G.-d. Luxemb. Sect. Sci. nat. phys. Math., NS 27 & 28, zitiert aus Melchior E. (2012): Feldlerche *Alauda arvensis* und andere Vogelarten des Offenlandes: Siedlungsdichteuntersuchungen 1975, 2008, 2010. Regulus WB 27: 14-22.
Lorgé P. & E. Melchior (2016): Vögel Luxemburgs. LNVL, Luxemburg.

Feldvögel in Luxemburg

- **Rebhuhn *Perdix perdix*:**
 - **1930: 10.000 Brutpaare (Schätzung)**
 - **2016: 30-50 Brutpaare (Schätzung)**



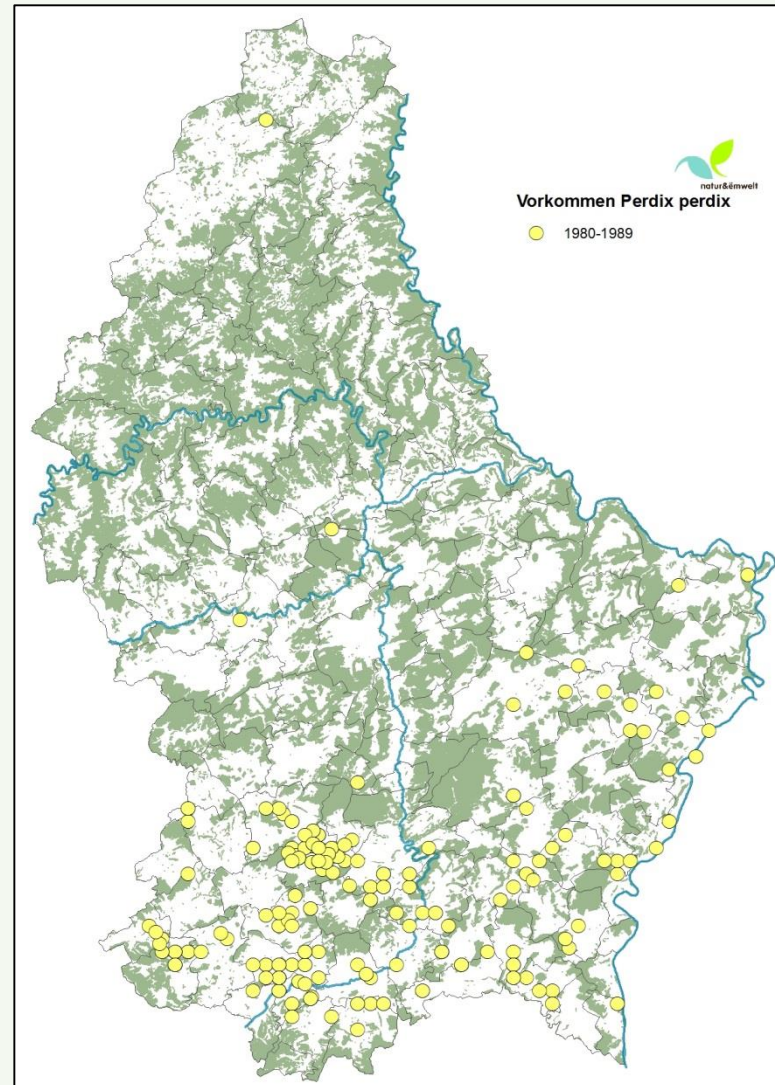
Quellen:

Hulten M. & V. Wassenich (1960/61): Die Vogelfauna Luxemburgs, Archs Inst. G.-d. Luxemb. Sect. Sci. nat. phys. Math., NS 27 & 28, zitiert aus Klein R. & K. Klein(2012): Die Entwicklung des Rebhuhnbestands *Perdix perdix* in Luxemburg. Regulus WB 31: 1-11.
Lorgé P. & E. Melchior (2016): Vögel Luxemburgs. LNVL, Luxemburg.



Feldvögel in Luxemburg

Rebhuhn 1980-1989:

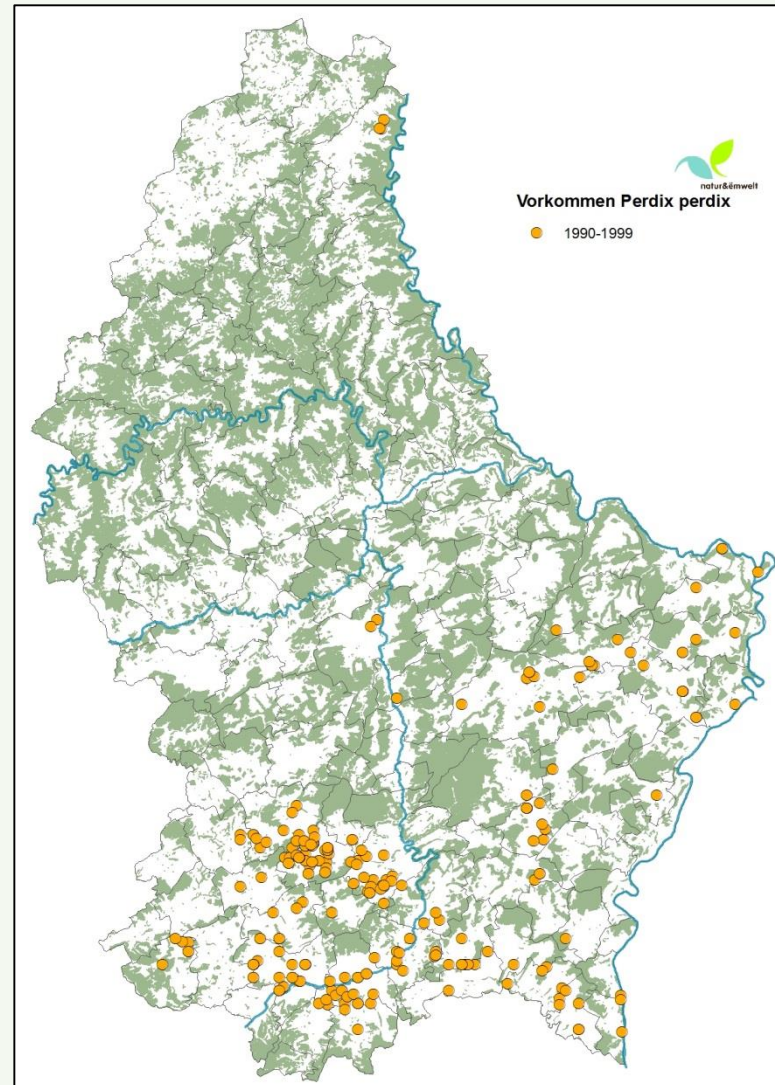


Quelle: Centrale Ornithologique Luxembourg,
(COL). 2017



Feldvögel in Luxemburg

Rebhuhn 1990-1999:

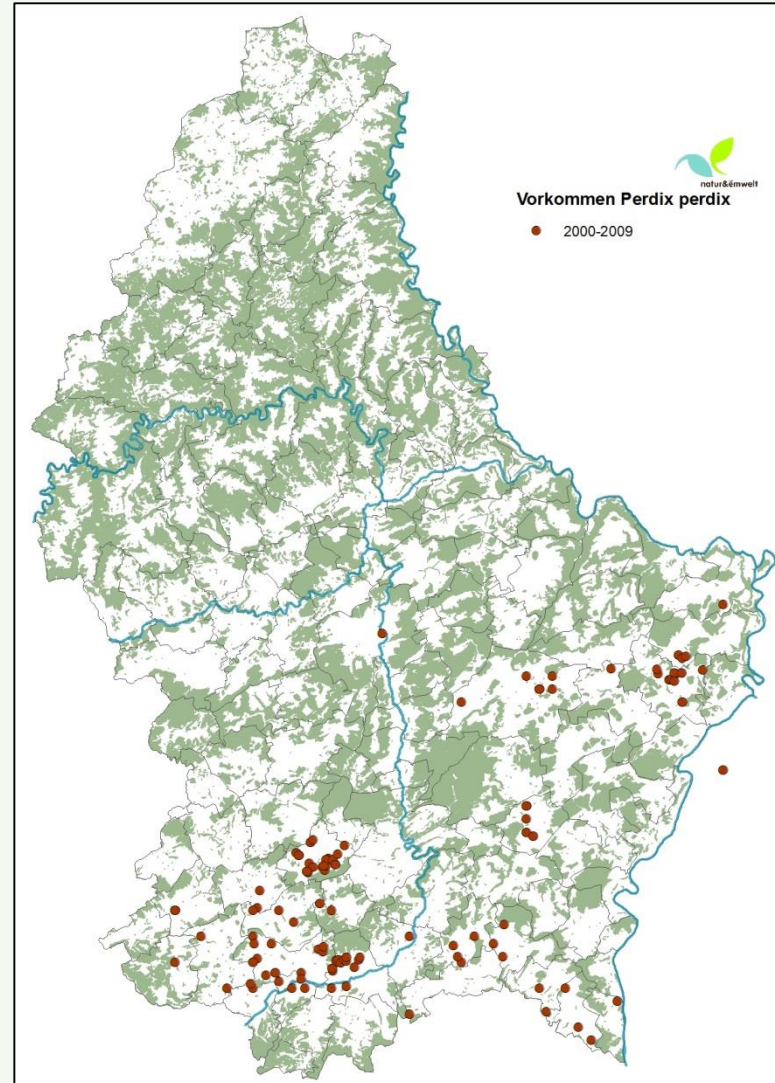


Quelle: Centrale Ornithologique Luxembourg,
(COL). 2017



Feldvögel in Luxemburg

Rebhuhn 2000-2009:

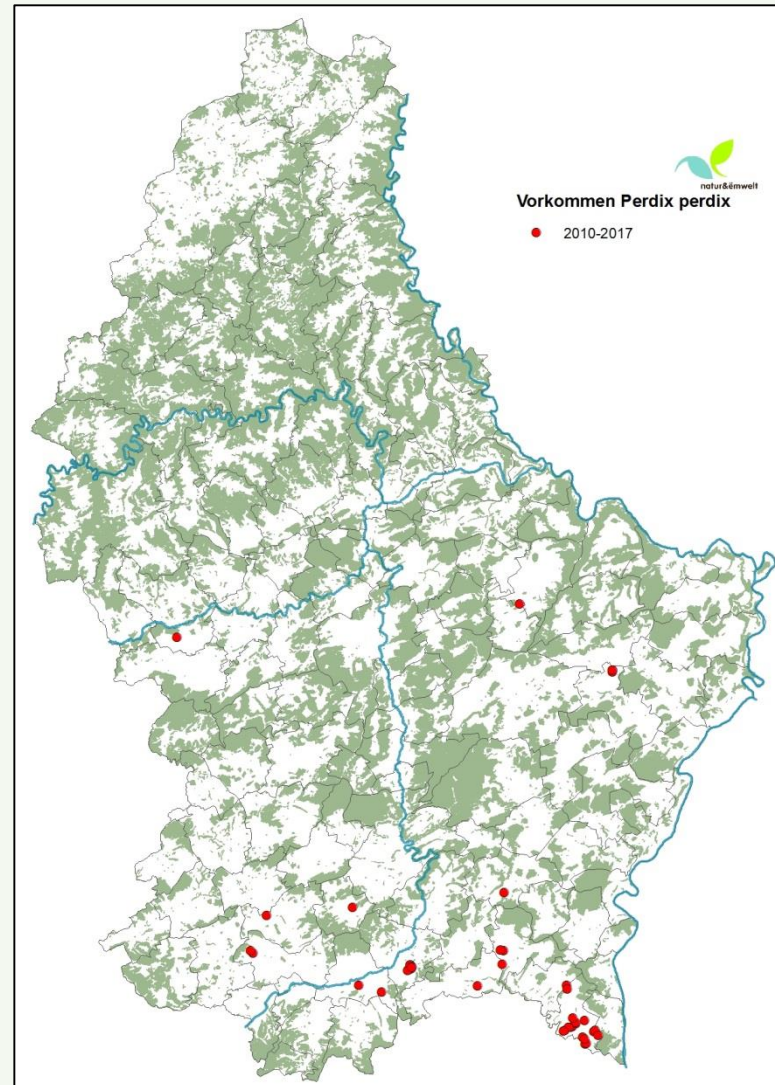


Quelle: Centrale Ornithologique Luxembourg,
(COL). 2017



Feldvögel in Luxemburg

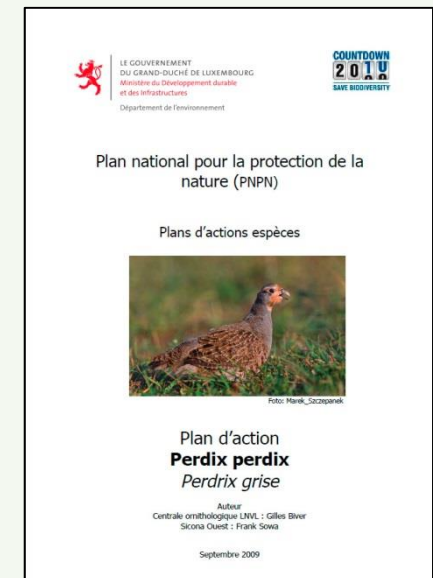
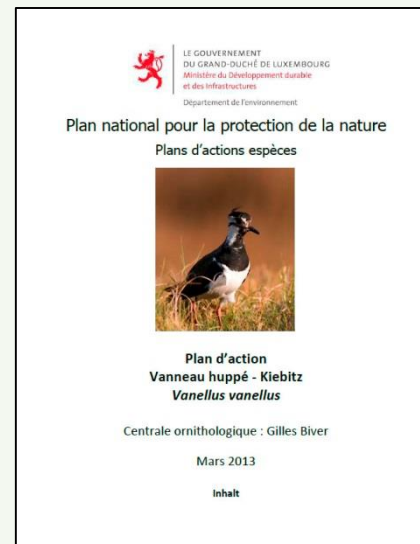
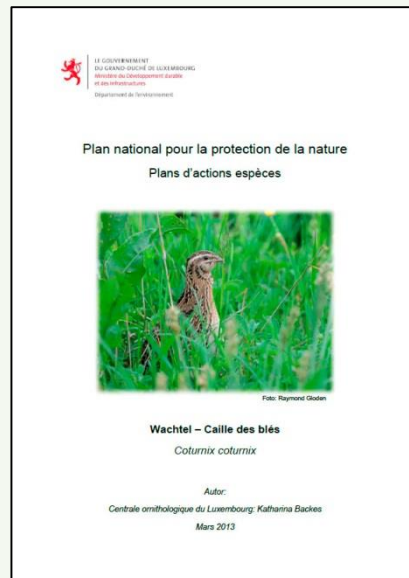
Rebhuhn 2010-2017:



Quelle: Centrale Ornithologique Luxembourg,
(COL). 2017

Schutz der Feldvögel

- Auf landesweiter Ebene über Aktionspläne...



Schutz der Feldvögel

- ... und über Vertragsnaturschutz:
 - Feldflorareservate / Schutzäcker
 - Ackerrandstreifen
 - Buntbrachen
 - Feldlerchenfenster



Schutz der Feldvögel

	Reglement 2012	Reglement 2017? (vorläufig)	Anforderungen Reglement 2017? (vorläufig)
Blühstreifen -> Buntbrachen	850 €/ha + 250€/ha bei einer Breite von 6-12 m und Lage im Feldinneren	1.150* €/ha *vorläufig	<ul style="list-style-type: none"> - Verbot: Herbizide, Dünger, Befahren mit landwirtschaftlichen Maschinen & mechanische Unkrautbekämpfung (es sei denn, es handelt sich um Arten, die von den Bestimmungen der <i>Cross compliance</i> betroffen sind) - 3 bis 20 m Breite - Kann auf ganzen Parzellen angewendet werden, falls ein Aktionsplan für entsprechende Arten dies vorschlägt - Einsaat mit in Abhängigkeit vom Schutzziel definierter Samenmischung. Bei Bedarf kann die Saat einmal pro Vertragsperiode (5 Jahre) erneuert werden - Die Art der Samenmischung und der Pflege ist zwischen Bewirtschafter und Berater abzustimmen

Règlement grand-ducal du 10 septembre 2012 instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique en milieu rural, viticole et forestier & Projet de règlement grand-ducal instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique en milieu rural

Bisher (Reglement 2012):

- Breite über 5 m
- Fläche maximal 20% der unter Vertrag stehenden Parzelle
- Möglichkeit der Spontanbegrünung
- Keine Möglichkeit der Abstimmung verschiedener Arten der Pflege

Schutz der Feldvögel

	Reglement 2012	Reglement 2017? (vorläufig)	Anforderungen Reglement 2017? (vorläufig)
Feldlerchenfenster	10 € pro Fenster	10* € pro Fenster	<ul style="list-style-type: none"> – Keine Einsaat, kein Dünger, aber Einsatz von Herbiziden ist erlaubt – Beschränkt auf Winterkulturen – Minimalgröße eines Lerchenfensters 24 m² – Minstdichte der Lerchenfenster: 2 / ha – Keine Verbindung über Fahrgassen, Lage nicht am Parzellenrand – Während der Laufzeit jährliches Monitoring der Feldlerchen auf den betroffenen Flächen durch einen Experten <p>Nach dem ersten Vertragsjahr kann die Maßnahme im Rahmen der Fruchtfolge auf anderen Flächen umgesetzt werden, unter der Bedingung, dass in jedem Jahr mindestens die im Vertrag festgelegte Anzahl und Flächengröße an Lerchenfenstern angelegt wird.</p> <p>*vorläufig</p>

Règlement grand-ducal du 10 septembre 2012 instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique en milieu rural, viticole et forestier & Projet de règlement grand-ducal instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique en milieu rural

Bisher (Reglement 2012):

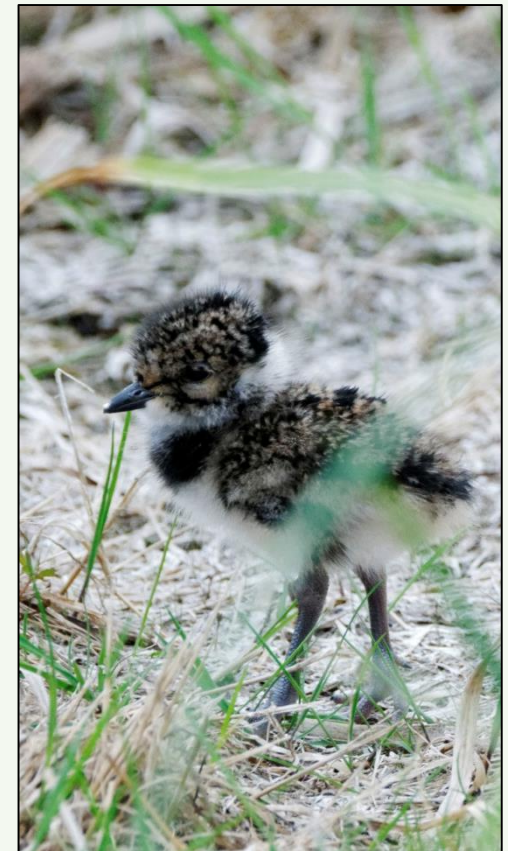
- Kein jährliches Monitoring vorgeschrieben
- Möglichkeit des jährlichen Flächenwechsels noch nicht explizit angeboten

Schutz der Feldvögel

- **Lokale Initiativen:**

- **Z.B. Kennzeichnung von Kiebitz-Nestern.**

In direkter Zusammenarbeit mit den betroffenen Landwirten, die die markierten Bereiche bei der Bewirtschaftung umfahren, kann so das Nest bis zum Schlupf der Jungen geschützt werden.

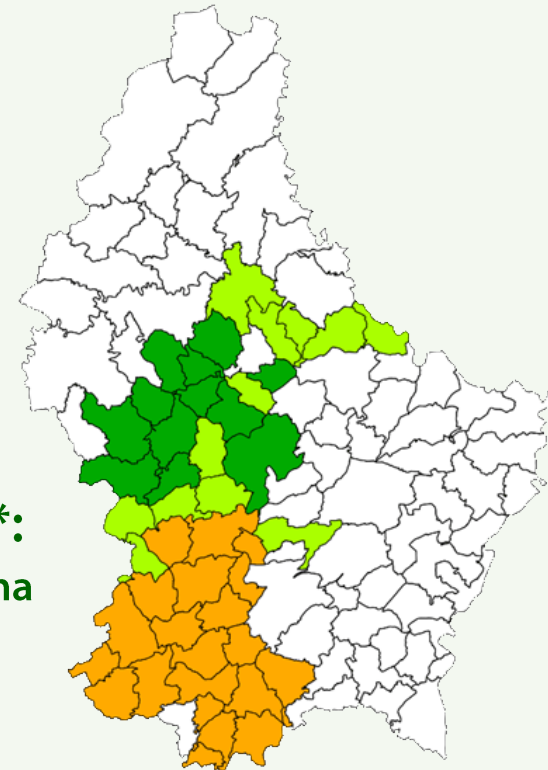




Buntbrachen - SICONA

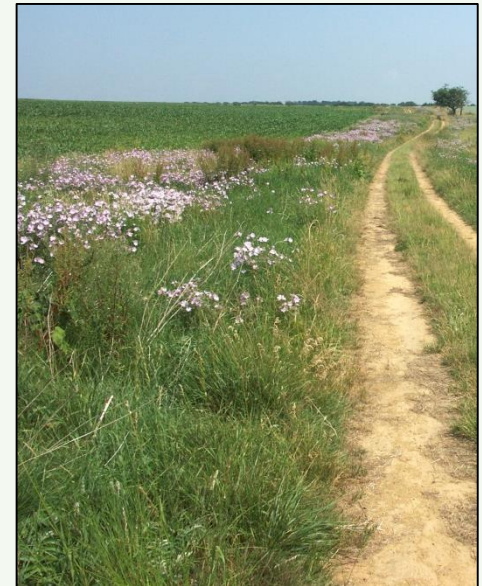
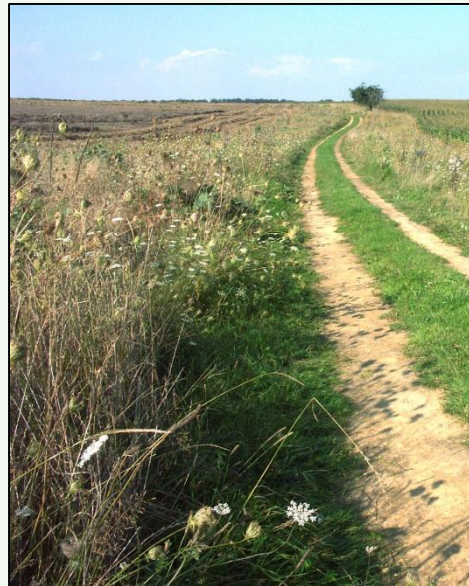
- Naturschutzsyndikat SICONA aktiv in 33 Mitgliedsgemeinden und 12 Konventionsgemeinden
- Maßnahmen für Ackerfauna hauptsächlich im zentralen und südlichen Einflußbereich: 28 Gemeinden
- Dort vorhandene landwirtschaftliche Fläche: rund 27.700 ha
- Bestehende Buntbrachen*: 27,7 ha
- Sonstige Maßnahmen für die Ackerfauna*:
 - Extensiv genutzte Äcker/Ackerrandstreifen: 4,7 ha
 - Ackerbrachen: 1,15 ha

*Stand 2016. Jeweils nur die über Biodiversitäts-Verträge geregelten Maßnahmen.



Buntbrachen - SICONA

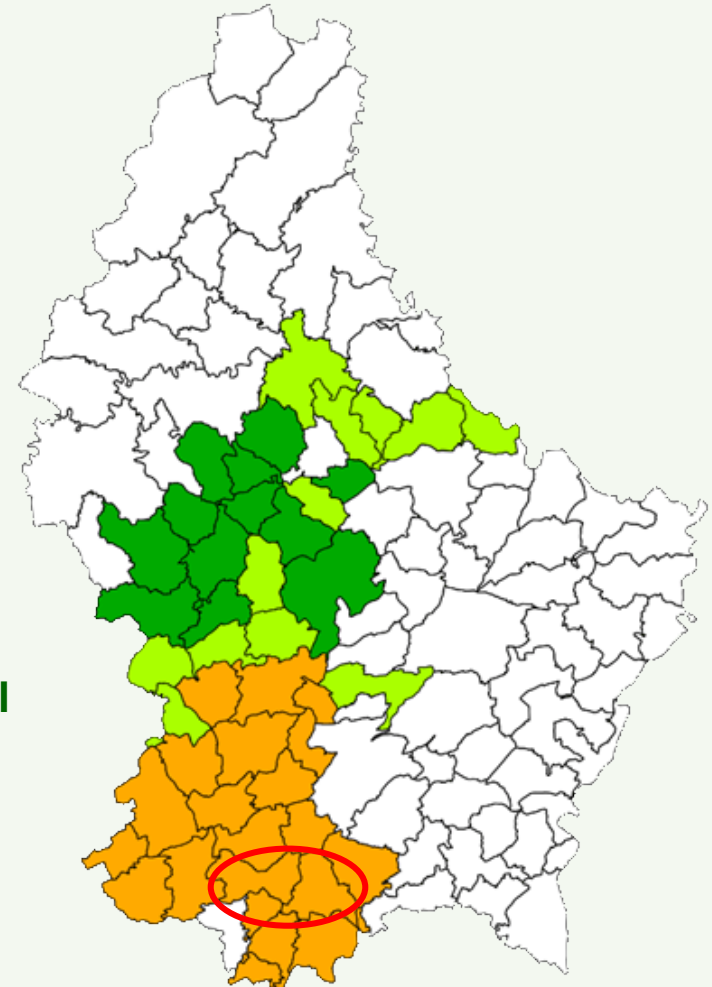
- **Saatmischung aus Arten aus Wildherkünften und Kulturpflanzen zusammengesetzt**
- **So zusammengestellt, dass ein ganzjähriges Nahrungs- und Deckungsangebot zur Verfügung steht**





Buntbrachen - SICONA

- **Avifaunistische Inventare der SICONA-Buntbrachen**
 - **Hauptzielart: Rebhuhn *Perdix perdix*, aber natürlich auch für viele andere Vogelarten und sonstige Fauna wichtiger Lebensraum**
 - **Inventare (und Anlage) der Buntbrachen bisher schwerpunktmäßig in den Gemeinden Bettemburg und Mondercange, Teil des Kerngebietes der Rebhuhn-vorkommen im SICONA-Gebiet.**



Buntbrachen - SICONA

- **Avifaunistische Inventare der SICONA-Buntbrachen**
 - (2001: Scheinwerfertextation, akustische Erfassung per Klangattrappe, Spurenkartierung, nationale Befragung der Jägerschaft (Bereiche von Bettemburg und Mondercange, sowie andere Untersuchungsgebiete))
 - Akustische Erfassung per Klangattrappe
 - Brutzeitmonitoring von Buntbrachen



Buntbrachen - SICONA

• Resultate

- **2001/2002: 1 Paar in Bettemburg**
- **Akustische Erfassung 2006 (Bettemburg und Mondercange): 4 Nachweise in Bettemburg, 2 Nachweise in Mondercange**
- **Akustische Erfassung 2007 (Bettemburg): 7-9 Reviere**
- **Akustische Erfassung 2009 (Mondercange): 1 Nachweis**
- **2014: Brutzeitmonitoring von Buntbrachen (Bettemburg und Mondercange): kein Nachweis**
- **Akustische Erfassung 2015 (Bettemburg und Mondercange): 1 Nachweis**
- **Akustische Erfassung 2017 (Bettemburg): kein Nachweis**



Buntbrachen - SICONA

• Resultate

- Brutzeiterfassung 2014: keine Rebhühner, aber insgesamt 17 die Brachen nutzenden Vogelarten, davon neun Arten aus der Roten Liste Luxemburgs:

- Wachtel *Coturnix coturnix* (EN)
- Wiesenschafstelze *Motacilla flava* (EN)
- Feldlerche *Alauda arvensis* (VU)
- Neuntöter *Lanius collurio* (LRnt)
- Goldammer *Emberiza citrinella* (LRnt)
- Rohrammer *Emberiza schoeniclus* (LRnt)
- Bluthänfling *Linaria cannabina* (LRnt)
- Feldsperling *Passer montanus* (LRnt)
- Haussperling *Passer domesticus* (LRnt)

- Außerdem 26 Schmetterlingsarten, davon 10 der Roten Liste Luxemburgs



Buntbrachen - SICONA

- **Diskussion**

- **Die sehr niedrigen Zahlen der in den letzten Jahren erfassten Rebhühner könnten ein Resultat des sehr schneereichen Winters 2012-2013 sein, nach dem die ohnehin kleine Population sich eventuell nicht wieder erholt hat**
- **Ob Buntbrachen den für Rebhühner essentiellen Faktor darstellen, ist über unsere Inventare methodisch begründet nicht zu belegen, wird aber weiterhin angenommen. Viele der über die Jahre erbrachten Rebhuhnnachweise stammen aus direkter Nähe von Buntbrachen.**
- **Letztlich liefern Buntbrachen auch für viele andere Tiere der Feldflur einen wertvollen Lebensraum**



Buntbrachen - SICONA

- **Diskussion / Ausblick**
 - **Die Anlage von Buntbrachen / Blühstreifen sollte weiterhin als prioritäre Maßnahme im Rebhuhnschutz in Luxemburg eingesetzt werden**
 - **Dabei sollte die mit dem neuen Reglement angebotene Möglichkeit genutzt werden, auch wahlweise die jährliche Bewirtschaftung von Teilbereichen einzusetzen (“rebhuhngerechte” Bewirtschaftung)**
 - **Außerdem muss ein dichteres Netzwerk an Buntbrachen / Blühstreifen / extensiv bewirtschafteten Äckern oder Ackerbereichen / Feld- und Wegrainen geschaffen werden**
 - **Erst dann kann der Rebhuhnschutz in Luxemburg tatsächlich Resultate erbringen**
 - **Weiteres Monitoring / Erfolgskontrolle ist vorgesehen**

Feldlerchenkartierung - SICONA

- **Feldlerche *Alauda arvensis*:**
 - 1960: 55.000-60.000 Brutpaare (Schätzung)
 - 2016: 6.000-8.000 Brutpaare (Schätzung)
- **Auf der Roten Liste Luxemburgs als gefährdet (VU) eingestuft**



Feldlerchenkartierung - SICONA

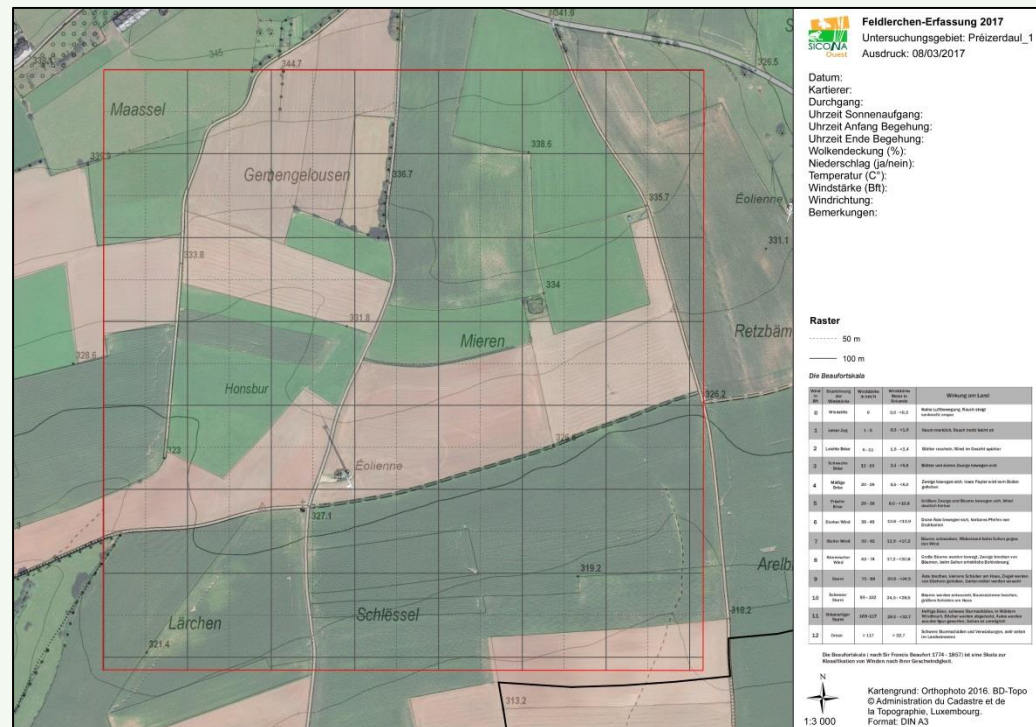
- **Zielsetzung:**

- **Inventar der aktuellen Bestände**
- **Siedlungsdichteerfassung / Habitatpräferenzen**
- **Konzeption eines konkreten Schutzprogrammes innerhalb der luxemburgischen Rahmenbedingungen**
- **Erfolgskontrolle / vergleichende Studien zur Wirksamkeit der Maßnahmen**



Feldlerchenkartierung - SICONA

- Kartierungen in den SICONA-Gemeinden seit 2016:
 - Untersuchungsgebiete von jeweils rund 50 ha, gemischte Nutzung (Äcker, Wiesen, Weiden)





Feldlerchenkartierung - SICONA

- **Kartierungen in den SICONA-Gemeinden seit 2016:**
 - **Quantitative Erfassung und punktgenaue Verortung singender Männchen (Start- bzw. Landepunkt Singflug), warnender oder fütternder Altvögel**
 - **Jeweils 3 Transektbegehungen zwischen Anfang April und Anfang Mai, mindestens 7 Tage Intervall zwischen Begehungen, idealerweise über einen Zeitraum von maximal 30 Tagen**
 - **Begehung von Sonnenaufgang bis maximal 4 Stunden danach; nur bei windarmen und trockenen Bedingungen**
 - **Außerdem Flächennutzungskartierung der Untersuchungsgebiete mit Einmessen der Vegetationshöhe in Stufen (ab 2017)**

Feldlerchenkartierung - SICONA

- **Untersuchung der Habitatpräferenzen:**
 - **Verschneidung der Papierreviere mit unterliegender Nutzung (z. B. Wintergetreide, Grünland)**
 - **Gegenüberstellung der Habitatausstattung innerhalb der Papierreviere (= Habitatnutzung) mit der Habitatausstattung des jeweiligen Untersuchungsgebiets (= Habitatangebot)**
 - **Schwachpunkte der Vorgehensweise:**
 - **Ungenauere Verortung der singenden Lerchen**
 - **z.T. subjektive Abgrenzung der Papierreviere (Punkte) an Hand der Gesangsorte**
 - **Analyse von kreisförmigen Revieren**

Feldlerchenkartierung - SICONA

- **Erste Resultate – Bestandsdichten (n=12):**
 - **Bestandsdichten:**
0 – 5 Reviere/10 ha,
im Mittel: 1,5 Reviere/10 ha (n=12)



4-5 Reviere / 10 ha (gesamt 20-25 BP)



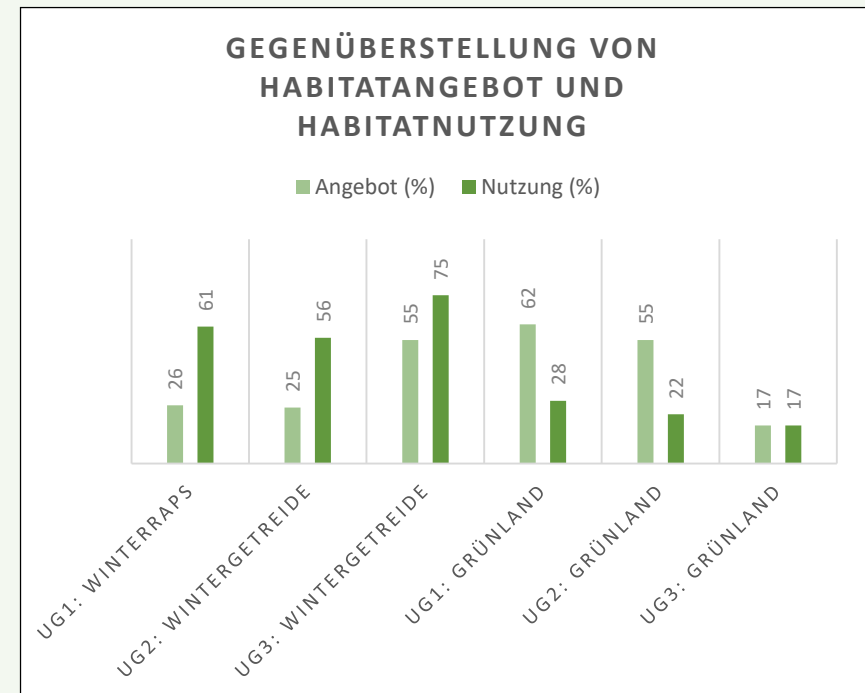
1,7 Reviere / 10 ha (gesamt 8,5 BP)



0 Reviere / 10 ha (gesamt 0 BP)

Feldlerchenkartierung - SICONA

- **Erste Resultate – Habitatpräferenzen (n=3):**
 - **Wald- und siedlungsnahe, sowie nahe an (größeren) Straßen liegende Bereiche werden gemieden**
 - **Scheinbare Affinität für Ackerland**
 - **Scheinbare Aversion gegen Grünland**





Feldlerchenkartierung - SICONA

- **Diskussion / Ausblick:**

- **Die hier vorgestellten Dichten beziehen sich jeweils auf das gesamte Untersuchungsgebiet – nicht auf die eigentlichen Feldlerchen-Habitate.**
- **Die Untersuchungen zur Habitatpräferenz müssen noch auf Ebene aller in den letzten zwei Jahren erfolgten Kartierungen fortgeführt werden (n=13).**
- **Untersuchungsgebiete sollten künftig möglichst auch Bunt- und Ackerbrachen, Feldlerchenfenster, Blühstreifen u. ä. Strukturen enthalten, um parallel zur Siedlungsdichteuntersuchung eine Erfolgskontrolle solcher Maßnahmen durchführen zu können.**

Fazit

- Insgesamt sollte zum Schutz der Feldvögel, sowie anderen Arten der Fauna und der Flora, ein dichteres Netzwerk an

- Buntbrachen
- Blühstreifen
- Extensiv bewirtschafteten Äckern oder Ackerbereichen
- Feldlerchenfenstern

geschaffen werden



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**