



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures

Département de l'environnement



# Plan national pour la protection de la nature (PNPN 2007-2011)

## Plans d'actions espèces



Foto : J. Cungs

## Plan d'action **Alouette lulu** *Lullula arborea*

Auteurs

Centrale ornithologique LNVL : Gilles Biver, Raymond Peltzer  
Administration de la Nature et des Forêts : Josy Cungs

Septembre 2009



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Administration des eaux et forêts



# Artenschutzprogramm **Heidelerche *Lullula arborea*** in Luxemburg

Vorentwurf 11/04/2008

Mit der Unterstützung von



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement

Artenschutzprogramm „Heidelerche“  
Vorentwurf

Die Heidelerche .....	3
Verbreitung und Bestand:.....	3
Schutz-Status:.....	3
Lebensraum und Nahrung: .....	3
Rückgangsursachen und Gefährdung:.....	4
Aktuelle Schutzmaßnahmen:.....	4
Schutzziele: .....	4
Maßnahmen:.....	5
Monitoring:.....	6
Budget: .....	6
Literatur:.....	6

## Die Heidelerche

### Verbreitung und Bestand:

Die aktuellen Untersuchungen der feldornithologischen Arbeitsgruppe der LNVL ermöglichen eine Bestandsschätzung auf 20 (bis 30) Brutpaare, verbreitet auf die Tagebaugelände, Industriebrachen und Schlackenhalde der Minette-Region<sup>1</sup>.

Die anderen wichtigen Verbreitungsgebiete an der Mosel, auf dem Luxemburger Sandstein, auf dem Keuper und im Ösling wurden allmählich über die letzten Jahrzehnte aufgegeben<sup>2</sup>.

### Schutz-Status:

Species of European Conservation Concern	Vogelschutz-Richtlinie	Berner Konvention	Bonner Konvention	Europäische Rote Liste	Rote Liste Luxemburgs
SPEC 2	Anhang I	Anh. III	/	/	CR

Nach BirdLife wird die Heidelerche der Kategorie SPEC2 zugeordnet (SPEC = *Species of European Conservation Concern*), in der Arten zusammengefasst sind, deren globale Population sich auf Europa konzentrieren und hier einen ungünstigen Naturschutzstatus haben.

Die Heidelerche wird nach der Vogelschutzrichtlinie als Art des Anhangs I gehandelt für die sich die EU-Mitgliedsstaaten für konkrete Schutzmaßnahmen verpflichtet haben. Bei Betrachtung der Verteilung der Brutzeitvorkommen der Heidelerche letzter Jahre fällt auf, dass der Großteil innerhalb des Natura 2000-Netzes und der nationalen Naturschutzreservate liegt.

Laut Berner Konvention steht die Heidelerche auf dem Anhang III. Für die Arten dieser Liste bestehen Artenschutzvorschriften, diese dürfen aber in Ausnahmefällen bejagt oder in anderer Weise genutzt oder gehandelt werden.

Auf der Roten Liste Luxemburgs ist die Heidelerche als „CR“ (= *critically endangered*), als „Bestand vom Erlöschen bedroht“ aufgeführt.

### Lebensraum und Nahrung:

Wie der Name schon andeutet, ist die Heidelerche ein typischer Bewohner der offenen, heideartigen Landschaft, wobei hügeliges Gelände, meist mit südlicher Ausrichtung, bevorzugt wird. Sandige bzw. steinige, also leicht erwärmbare Böden mit spärlicher Bodenvegetation (meist niedriger als 5 cm) und einzelnen Sträuchern und Bäumen (Bestockung meist weniger als 20 %) bieten ideale Lebensbedingungen. Hierzu zählen in Luxemburg aktuell: Tagebaugelände, Industriebrachen und Schlackenhalde der Minette-Region, sowie früher: beweidete Mager- und Trockenrasen, trockene Brachen, Sandgruben, Kahlschläge und deren erste Sukzessionsstadien, Weinberge, Koppen mit Ginster und die angrenzende Heidelandschaft im Norden.

Im Sommerhalbjahr ernährt sich die Heidelerche vorwiegend von Insekten und deren Larven, wie Dipteren, Schmetterlinge, Heuschrecken und Ameisen, weniger von Sämereien. Der Nahrungserwerb erfolgt auf dem Boden. Im Frühjahr überwiegt die pflanzliche Nahrung: Grasspitzen, Knospen und kleine Blätter.

---

<sup>1</sup> Siehe Anhang 1

<sup>2</sup> Siehe Anhang 2

## **Rückgangsursachen und Gefährdung:**

Historischer Verlust:

Als Hauptursache für den Verlust der Verbreitungsgebiete an der Mosel, auf dem Luxemburger Sandstein, auf dem Keuper und im Ösling wird das Verschwinden günstiger Biotope angeführt, dies zum Großteil bedingt durch die Zerstörung der Extensivstandorte mittels moderner landwirtschaftlicher Düngemethoden oder durch die Aufgabe der Nutzung ertragsschwacher Böden und anschließender Verbuschung.

In den Zeiten wo es noch eine konsequente Heidelerchenpopulation gab, konnte die Art auch temporär umgestaltete Gebiete (z.B. Kahlschläge) abwechselnd besiedeln. Seitdem die Population aber stark geschrumpft ist, konnte diese nomadisierende Besiedlungsform, gespeist durch Populationsüberschüsse, nicht mehr aufrechterhalten werden.

Gefährdung der bestehenden Restpopulation:

- Verbreitunginsel mit immer geringerem Anschluss an andere Populationen<sup>3</sup>
- Schrumpfen der tauglichen Biotope durch:
  - bauliche Nutzung (große Industriebrachen-Projekte)
  - Rohstoffgewinnung (Abbau der Schlackenhalde)
  - natürliche Sukzession (besonders in den Tagebaugebieten)
  - potentiell: ungeeignetes Biotopmanagement (zuviel oder ungenügend Entbuschung)
- Störungen des Bruterfolgs dieser Bodenbrüter: auch ein geringfügiger Einbruch der Fortpflanzungsrate kann schnell das Verschwinden kleiner, standorttreuer Populationen bewirken:
  - Beweidung mit Schafherden während der Brutzeit in den Brutrevieren
  - ansteigende Freizeittätigkeiten: Fahrrad (Mountain-Bike), Spaziergänger mit Hunden (ohne Leine), Wild-Camping...

## **Aktuelle Schutzmaßnahmen:**

Größere Bereiche der Tagebaugebiete wurden entbuscht und werden durch Beweidung offen gehalten<sup>4</sup>. Die Heidelerchenbeobachtungen der feldornithologischen Arbeitsgruppe werden an den zuständigen Biotopbetreuer der Administration des Eaux et Forêts weitergeleitet. Die Beweidungspläne werden anschließend an die Vorkommen der Heidelerche angepasst.

Zurzeit bestehen keine größeren, direkt auf die Heidelerche gezielten Schutzmaßnahmen in den früheren, aufgegebenen Verbreitungsgebieten.

## **Schutzziele:**

Das primäre Ziel dieses Artenschutzprogramms „Heidelerche“ ist die Aufrechterhaltung und Vergrößerung der Restpopulation. Eine Lokalpopulation von etwa 30 Paaren könnte in unseren Gegenden eine minimale Größenordnung sein, in der diese Population mittelfristig überlebensfähig ist, vorausgesetzt das Biotop bleibt erhalten.

Da für die Art von einer Reviergröße von 2 bis 3 ha ausgegangen wird, sollte in den Tagebaugebieten insgesamt eine Mindestfläche von 100 ha Optimallebensraum der Heidelerche zur Verfügung stehen.

Des Weiteren dient die Aufrechterhaltung bzw. Verbesserung der bisherigen Reproduktionsrate der Restpopulation einer zukünftigen Wiederbesiedlung der früheren Verbreitungsgebiete (Sandsteingebiet, Moseltal, Keuper, Ösling,...). Demnach sollte in Zukunft unbedingt die Instandsetzung von geeigneten Biotopen außerhalb des jetzigen Verbreitungsareals in Erwägung gezogen werden. So profitiert die Heidelerche

---

<sup>3</sup> Siehe Anhang 3

<sup>4</sup> Siehe Anhang 4

## Artenschutzprogramm „Heidelerche“ Vorentwurf

möglicherweise von verschiedenen Extensivierungsprojekten als auch von Entbuschungsarbeiten auf Trockenstandorten der früheren Verbreitungsgebiete.

### **Maßnahmen:**

Da gegen die bauliche Nutzung einiger Industriebrachen und den Abbau der Schlackenhalde wohl nichts zu unternehmen ist und früher besetzte Verbreitungsgebiete wohl nicht so schnell wieder besiedelt werden, wird das Wiederherstellen potentieller bzw. früherer Brutbiotope auf den stillgelegten Tagebauflächen mittelfristig die einzige Erfolg versprechende Maßnahme zur Erhaltung eines Minimalbestandes im Süden sein.

#### **1. Punktuelle Maßnahmen:**

Analyse der Reviere: eine grobe Analyse der Strukturen, menschlicher Nutzung und möglichen Störungen ist in allen bekannten und potenziellen Heidelercherevieren durchzuführen bzw. sind bereits durchgeführt. Anschließend werden die Biotop optimierenden Maßnahmen für die jeweiligen Gebiete festgelegt.

#### **2. Regelmäßige Maßnahmen:**

- Erhalt bestehender und Wiederherstellung aufgegebener (verbuschter) Biotope durch artgerechtes Biotopmanagement, durch Offenstellen (Entbuschung) und -halten (Nachpflege und Beweidung) in besetzten und potentiellen Heidelerchenbiotopen der Tagebaugebiete; hierbei muss ein Unterschied gemacht werden zwischen „Entbuschung“ (flächig und bis zu 2m hoch) und „Entbaumung“:
  - Entbuschung ist in allen Fällen günstig für die Heidelerche
  - Entbaumung wird weniger radikal betrieben als Entbuschung
  - als Baumbestand scheinen Kiefern geeigneter als andere Baumarten
- Die Größe eines Gebiets spielt eine Rolle:
  - das Gebiet sollte idealerweise mehreren Paaren Unterkunft bieten
  - kleinere, geografisch isolierte Parzellen wären also für diese Art wenig geeignet
  - die Größe eines Heidelerchenreviers wird auf 2 bis 3 ha geschätzt
- Warme Lagen (südlich exponiert) sollten vorrangig behandelt werden.
- Quasi alle Mittel wären geeignet, zumindest was die Heidelerche betrifft, sofern sie außerhalb der Brutzeit oder in Parzellen, in denen die Heidelerche schon nicht mehr vorkommt, angewendet werden<sup>5</sup>. (Einschränkungen zum Einsatz radikaler Mittel zur Offenhaltung wären also nicht durch die Heidelerche bedingt, sondern durch eventuelle Berücksichtigung anderer Tierarten und Pflanzenarten.)

#### **3. Reglementarische Maßnahmen:**

- Verweigerung von Naturschutzgenehmigungen in diesen sensiblen Bereichen betreffend Ausbau und Neuanlagen von asphaltierten Wegen und Strassen
- Beschränkung der Freizeitnutzung: bei Bedarf (bleibt zu ermitteln!) kann es erforderlich sein, eine Zugangssperre während der Brutzeit für verschiedene Gebiete festzulegen
- Anerkennung eines oder mehrerer vereidigter Biotopbetreuer der Tagebaugebiete

#### **4. Fachliche Betreuung:**

- Regelmäßige Kontrolle der Tagebaugebiete, besonders zur Regulierung der Freizeitnutzung durch die Förster und vereidigte Biotopbetreuer
- Die bestehende Arbeitsgruppe „Heidelerche“ der feldornithologischen Arbeitsgruppe sollte auch weiterhin mit dem zuständigen Biotopbetreuer arbeiten zum Austausch der

---

<sup>5</sup> Siehe Anhang 5

## Artenschutzprogramm „Heidelerche“ Vorentwurf

gewonnenen Informationen und zur wissenschaftlichen Begleitung der Biotopverbessernden Maßnahmen in den betroffenen Revieren.

- Angesichts der kleinen Population sollte jährlich der Bestand der Heidelerche erfasst werden, um so die Maßnahmen der Biotoppflegemaßnahmen zu überprüfen.

### **Monitoring:**

Das Monitoring der Heidelerche im Süden Luxemburgs und besonders der Tagebaugebiete sollte der Ausgangspunkt aller Pflegemaßnahmen sein, ist demnach einer der wichtigsten Punkte des Artenschutzprogramms „Heidelerche“ und sollte jährlich durchgezogen werden. Anschließend an die Resultate des Monitorings können die Biotop optimierenden Maßnahmen festgelegt werden.

### **Budget:**

Hier folgt eine Kostenzusammenstellung für die laufenden und geplanten Pflegemaßnahmen in den Tagebaugebieten:

Entbuschung und Nachpflege (mechanisch): 10-15 ha + 5-10 ha / Jahr	70.000 €
Nachpflege (Pferde): 10 ha / Jahr	10.000 €
Beweidung (Schafe): 150 ha / Jahr	50.000 €
Bauschutt entfernen: einmalige Aktionen	25.000 €
Biotopbetreuer:	60.000 €
Monitoring: pauschal / Jahr	3.000 €

In Bezug auf den jährlichen Finanzbedarf für die laufenden und geplanten Pflegemaßnahmen zum Schutz der Heidelerche und anderen an diesen Lebensraum gebundenen Arten, kann von etwa 200.000 € ausgegangen werden.

Die Finanzierung wird über folgende Schienen gesichert, da es sich bei den Tagebaugebieten größtenteils um öffentliches Eigentum handelt:

- Budget « Service Conservation de la Nature Sud »
- Kommunale Naturschutzkredite

### **Literatur:**

- Bauer, H., E. Bezzel, W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes-Sperlingsvögel. Aula-Verlag Wiesbaden
- BirdLife International (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. BirdLife Conservation Series No. 12.
- Hulten, M. & V. Wassenich (1960): Die Vogelfauna Luxemburgs. Institut Grand-Ducal de Luxembourg, XXVII und XXVIII.
- Lorgé, P. (2000) : *Lullula arborea*. Cahier espèces. ERSA sàrl.
- Lorgé, P. (2005): Rote Liste der Vögel Luxemburgs. Regulus N°7 2005. Lëtzebuurger Natur- a Vulleschutzliga.
- LuxOr Datenbank. Lëtzebuurger Natur- a Vulleschutzliga. (Stand 2007)
- Melchior, E., E. Mentgen, R. Peltzer, R. Schmitt, J. Weiss (1987): Atlas der Brutvögel Luxemburgs. Lëtzebuurger Natur- a Vulleschutzliga.
- Südbeck, P. H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder et C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

## Anhang 1

### **Aktuelle Verbreitung der Heiderleche in Luxemburg:**

Folgende Karten zeigen die bekannten Vorkommen der Heiderleche im Süden Luxemburgs  
(Stand 2007)





Differdange



Esch/Alzette



Bettembourg





Prënzebiërg

Tiresbiërg  
Gaalgebierg

Giele Botter

400  
Giele  
Botter

Fuussbësch

Hunnegfeld

Gréitebiërg

Laar  
Mais  
de retr

eiden

0

365

366

365

388

386

350

325

350

365

350

350



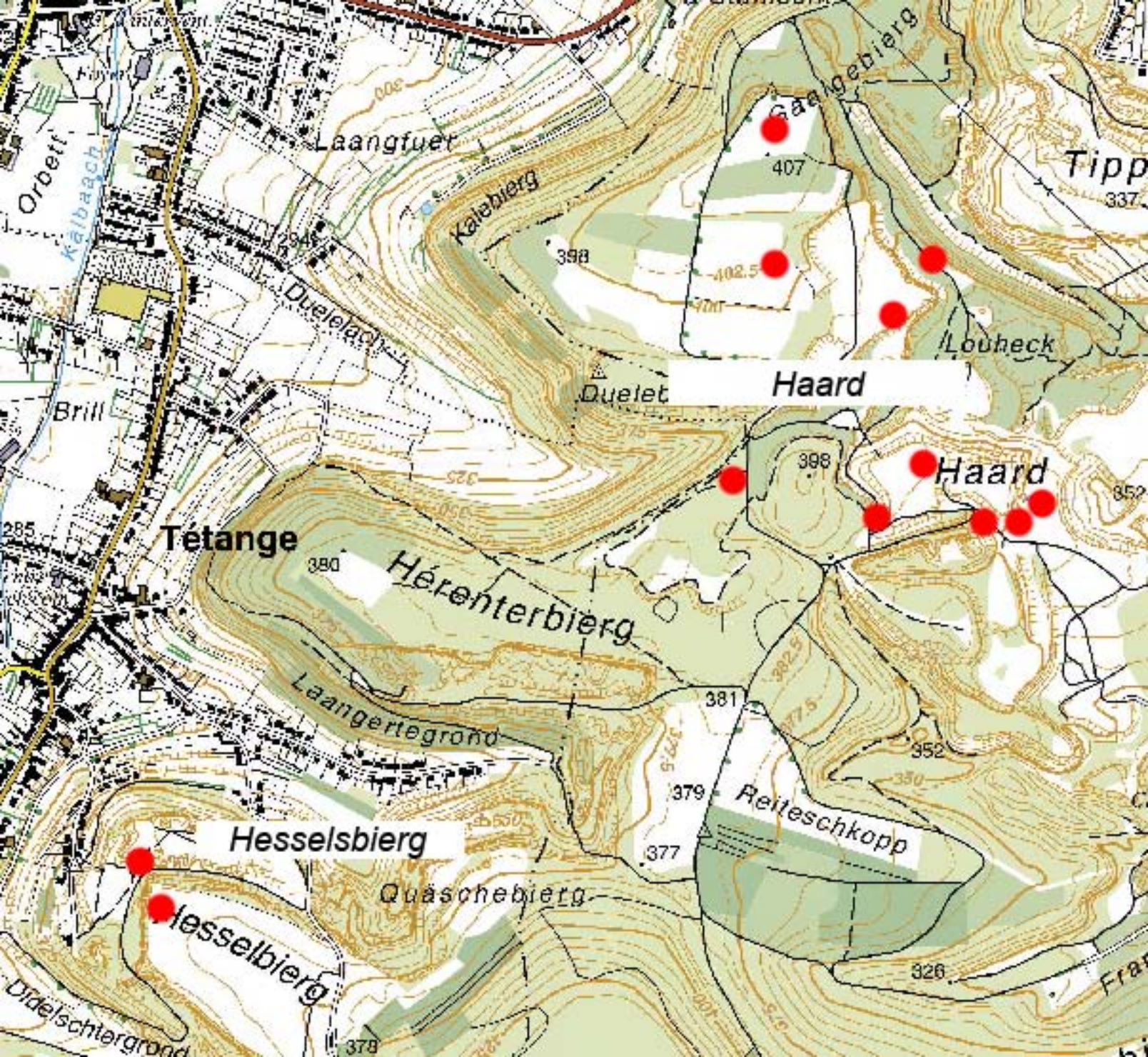




# Léiffräechechen





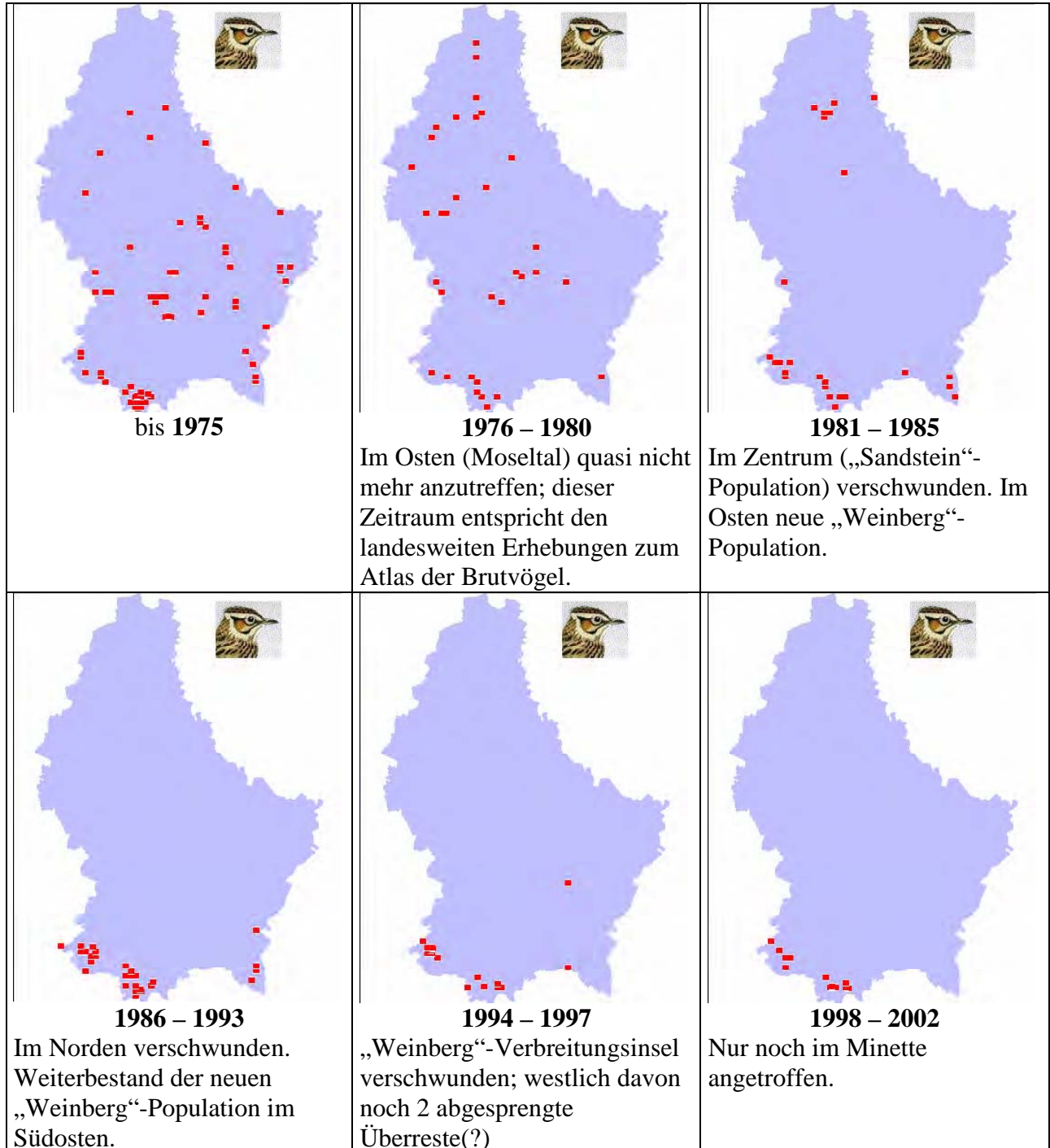




## Anhang 2

### Bestandsentwicklung in Luxemburg:

Folgende Auswertung basiert auf rund 500 Einzeldaten aus dem Zeitraum 1920-2002:



- Die Anzahl der Brutpaare in Luxemburg wurden um 1960 auf 800-1200 geschätzt (Hulten/Wassenich 1960); diese Bestandsschätzung wird jedoch angezweifelt und als überschätzt angesehen (Peltzer, unveröffentlicht).
- Die Schrumpfung des Verbreitungsgebietes wurde seit den 1980er Jahren festgestellt.

- Die rückläufige Evolution ist nicht auf Luxemburg beschränkt, sondern wurde zeitgleich vielerorts in Mitteleuropa festgestellt. Die genauen Ursachen des Rückgangs sind nicht bekannt.
- Brutvögel wurden ab 1994 nur noch auf den Industriebrachen des Südens festgestellt, welche ununterbrochen mindestens seit den dreißiger Jahren besiedelt sind.
- 2002 wurde der Bestand auf weniger als 30 Brutpaare insgesamt geschätzt.

## Anhang 3

### **Verbreitung und Bestand:**

#### **Global**

Die Heidelerche ist eine Art der westlichen Paläarktis. Das Verbreitungsgebiet reicht von Westeuropa und dem westlichen Nordafrika bis Zentral-Russland und Turkmenien. Der weltweite Bestand wird auf 2 bis 4 Mio. Brutpaare geschätzt.

#### **Europa**

Die Heidelerche ist ein weit verbreiteter Burtvogel Europas (außer dem hohen Norden), welches über 75 % der weltweiten Verbreitung darstellt. Die europäische Brutpopulation ist recht groß und wird auf 1,3 bis 3,3 Mio. Brutpaare geschätzt. Zwischen 1970 und 1990 wurde ein starker Rückgang festgestellt, während sich die Bestände insgesamt in Europa zwischen 1990 und 2000 stabilisierten.

#### **Großregion**

Der Bestand der Großregion wird auf 600 bis 900 Brutpaare geschätzt. Zu den Verbreitungsschwerpunkten im nahen Ausland, in einem Umkreis von 50 km von unserem Brutareal sind nur noch zwei sichere Vorkommen zu nennen:

- Belgien: die am nächst gelegene Verbreitunginsel liegt etwa 15 km von unserem westlichsten Vorposten (*Giele Botter*) entfernt, das Truppenübungsgelände Lagland. 2007 wurde der Bestand hier auf etwa 30-50 Paare und der derzeitige Heidelerchenbestand der ganzen Wallonie auf 100 bis 200 Paare geschätzt.
- In Lothringen liegen die nächsten sicheren Brutvorkommen in den Côtes de Meuse in Frankreich. Nähere Angaben zur Größe dieses Bestands sind nicht bekannt, der lothringische Gesamtbestand wird auf 300 bis 500 Paare geschätzt. Eine Zunahme des Heidelerchenbestands wird zurzeit im südlichen Lothringen festgestellt.

Weitet man den Kreis auf 100 km aus, kommt nur noch ein weiteres Gebiet in Frage:

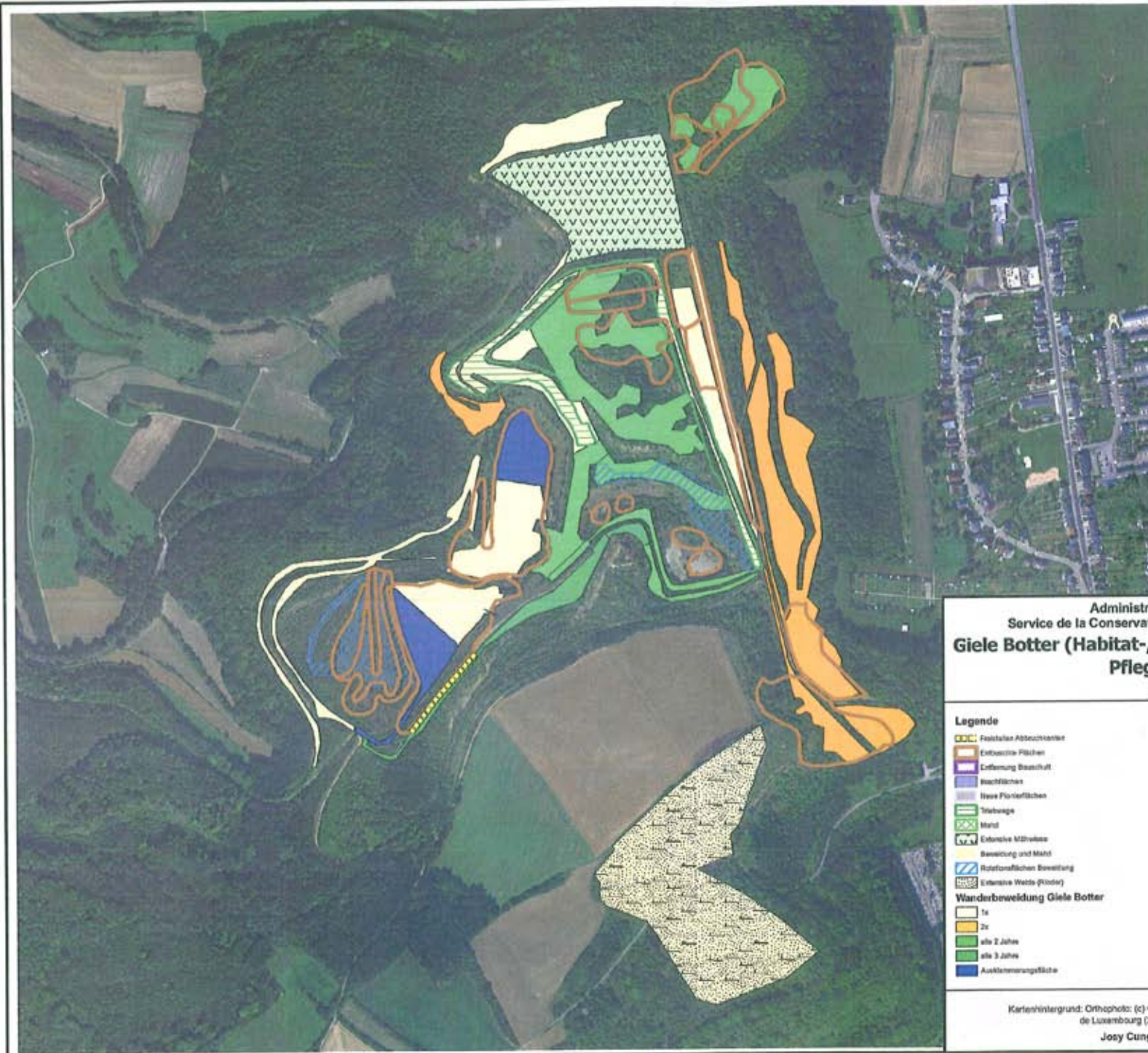
- Saarland: das nächste zusammenhängende Vorkommen befindet sich im Bliesgau, etwa 90 km von unserem Vorkommen. Dieser Bestand wurde 2003 auf etwa 35-55 Paare geschätzt.



## Anhang 4

### **Aktuelle Schutzmassnahmen:**

Folgende Karten zeigen die Biotoppflegemassnahmen und Beweidungspläne (Stand 2007)



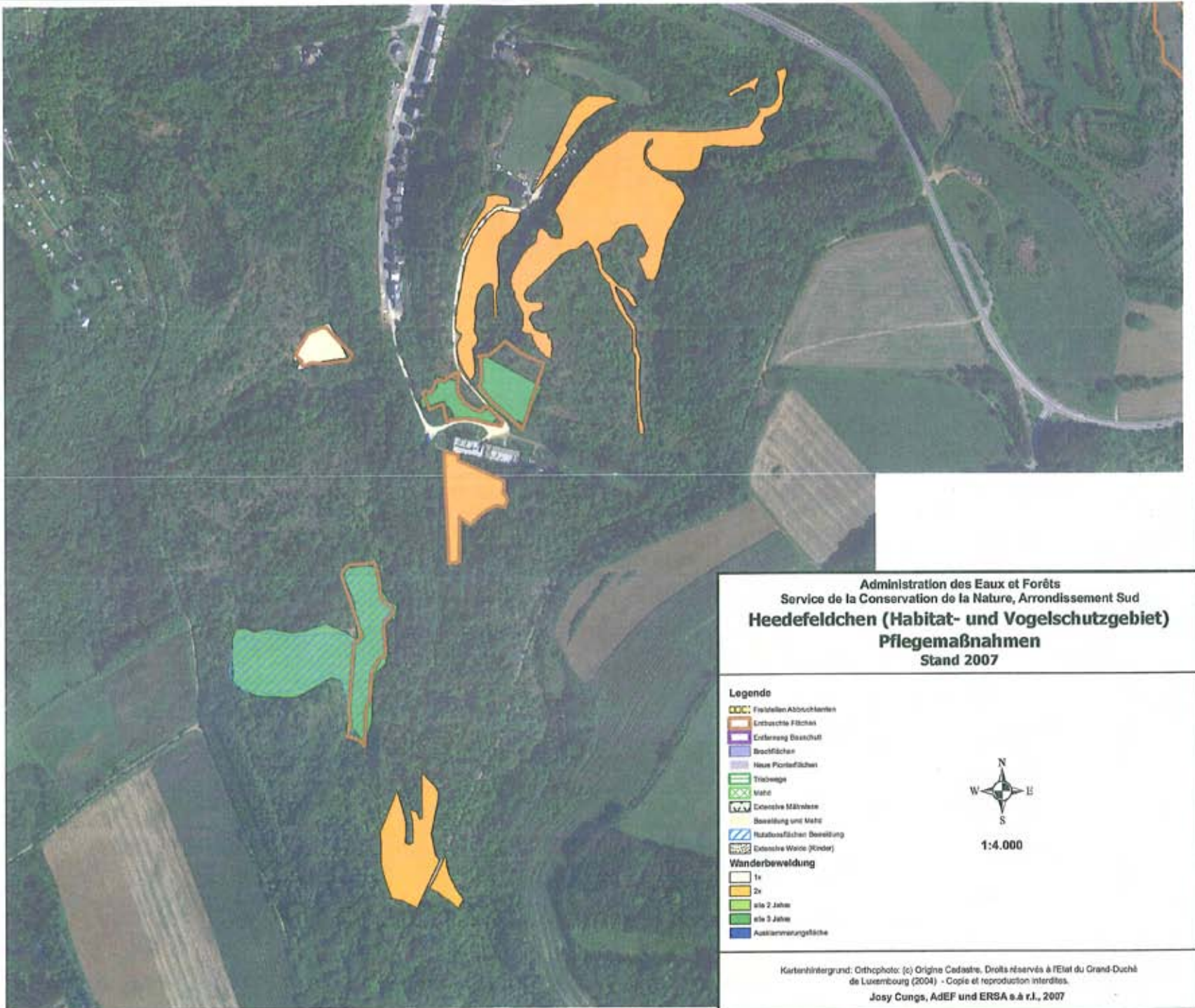
Administration des Eaux et Forêts  
 Service de la Conservation de la Nature, Arrondissement Sud  
**Giele Botter (Habitat-, Vogel- und Naturschutzgebiet)**  
**Pflegemaßnahmen**  
 Stand 2007

- Legende**
- Feuchthalen Abbruchlinie
  - Entfernte Flächen
  - Entfernung Beschnitt
  - Hochflächen
  - Neue Flachflächen
  - Trabwege
  - Mast
  - Extensive Mähweide  
Beseitigung und Mäh
  - Rotationsflächen Beweidung
  - Extensive Weide (Rindvieh)
- Wanderbeweidung Giele Botter**
- 1x
  - 2x
  - alle 2 Jahre
  - alle 3 Jahre
  - Auskleinerungsfläche



1:6.000



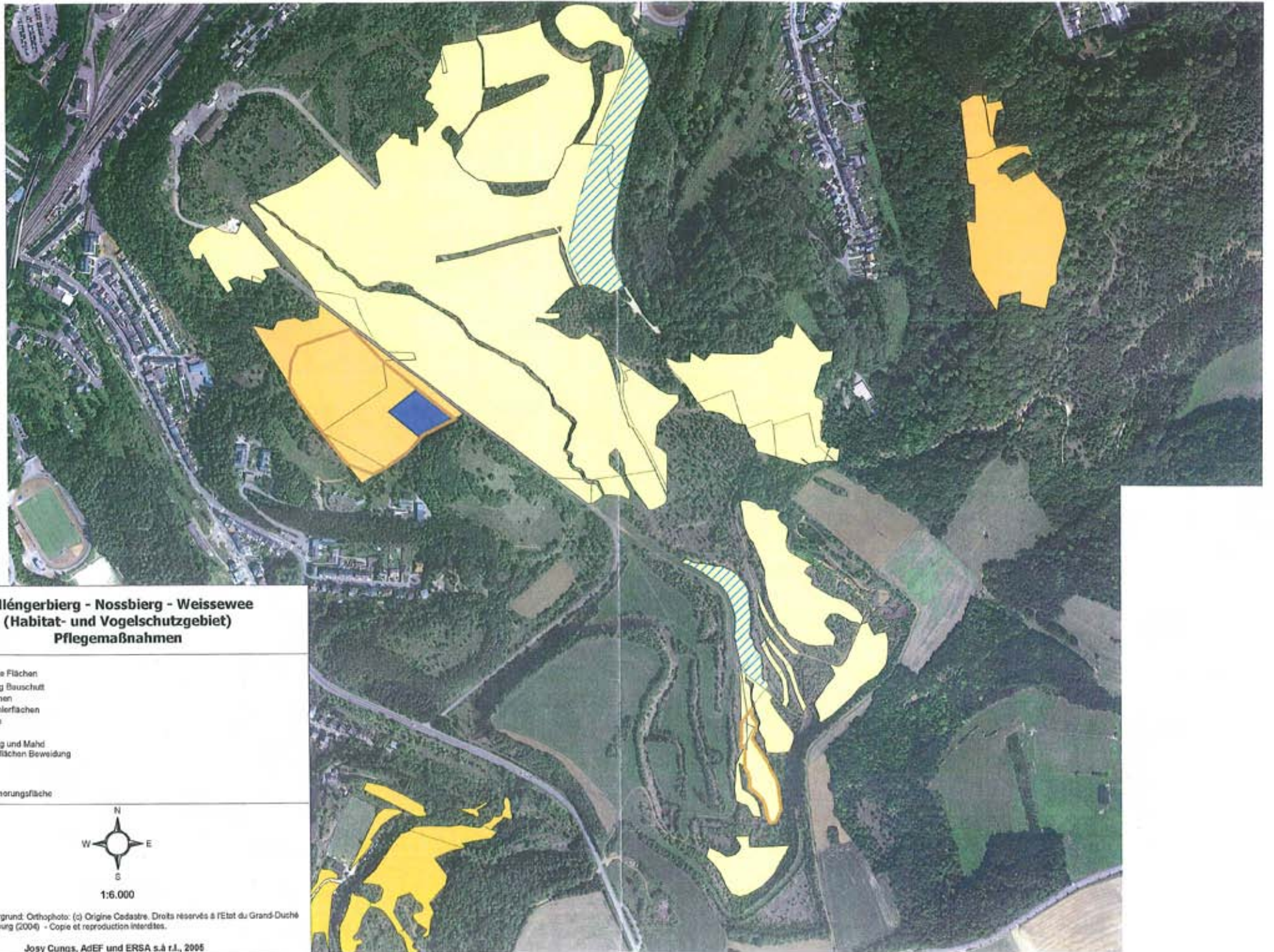


Administration des Eaux et Forêts  
 Service de la Conservation de la Nature, Arrondissement Sud  
**Heedfeldchen (Habitat- und Vogelschutzgebiet)**  
**Pflegemaßnahmen**  
 Stand 2007

- Legende**
- Freistellen Abbruchkanten
  - Entbuschte Flächen
  - Entfernung Buschschutt
  - Bruchflächen
  - Neue Pflanzflächen
  - Trichterwege
  - Mahd
  - Extensive Mähreife
  - Bereidung und Mahd
  - Naturschutzflächen Bereidung
  - Extensive Wälder (Kinder)
- Wanderbeweidung**
- 1x
  - 2x
  - alle 2 Jahre
  - alle 3 Jahre
  - Ausklammerungsfläche







**Lalléngerberg - Nossbiert - Weissewee  
(Habitat- und Vogelschutzgebiet)  
Pfleßmaßnahmen**

- Legende**
-  Entbuschte Flächen
  -  Entfernung Bauschutt
  -  Brachflächen
  -  Neue Pflanzflächen
  -  Triebwege
  -  Mahd
  -  Beweidung und Mahd
  -  Rotationsflächen Beweidung
  -  Beweidung
  -  Ausklammerungsfläche



1:6.000

Kartenhintergrund: Orthophoto: (c) Origine Cadastre. Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2004) - Copie et reproduction interdites.



# Léiffrächen (Habitat- und Vogelschutzgebiet) Pfleßmaßnahmen Stand 2007

## Legende

-  Fektelien Abbruchlinien
-  Entbuschte Flächen
-  Entfernung Buschschutt
-  Buschflächen
-  Neue Pflanzflächen
-  Trilawge
-  Mahd
-  Beweitung mit Mehl
-  Rotationsfliches Beweidung
- Wanderbeweidung**
-  1x
-  2x
-  alle 2 Jahre
-  alle 3 Jahre
-  Auskierzungsfliche



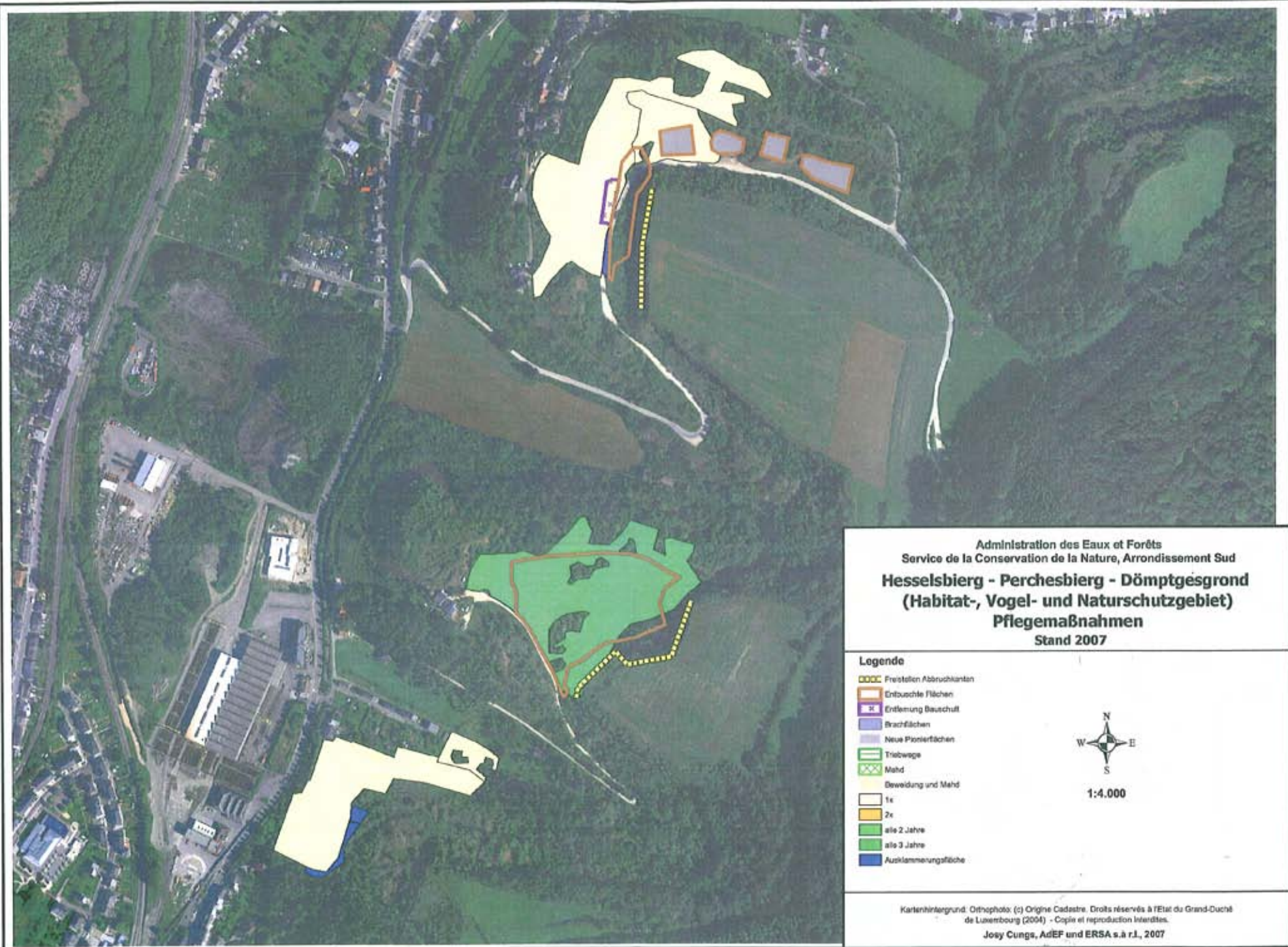
1:7.000

Kartenhintergrund: Orthophoto: (c) Origine Cadastre, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2004) - Copie et reproduction interdites.

Josy Cungs, AdEF und ERSa s.à r.l., 2007







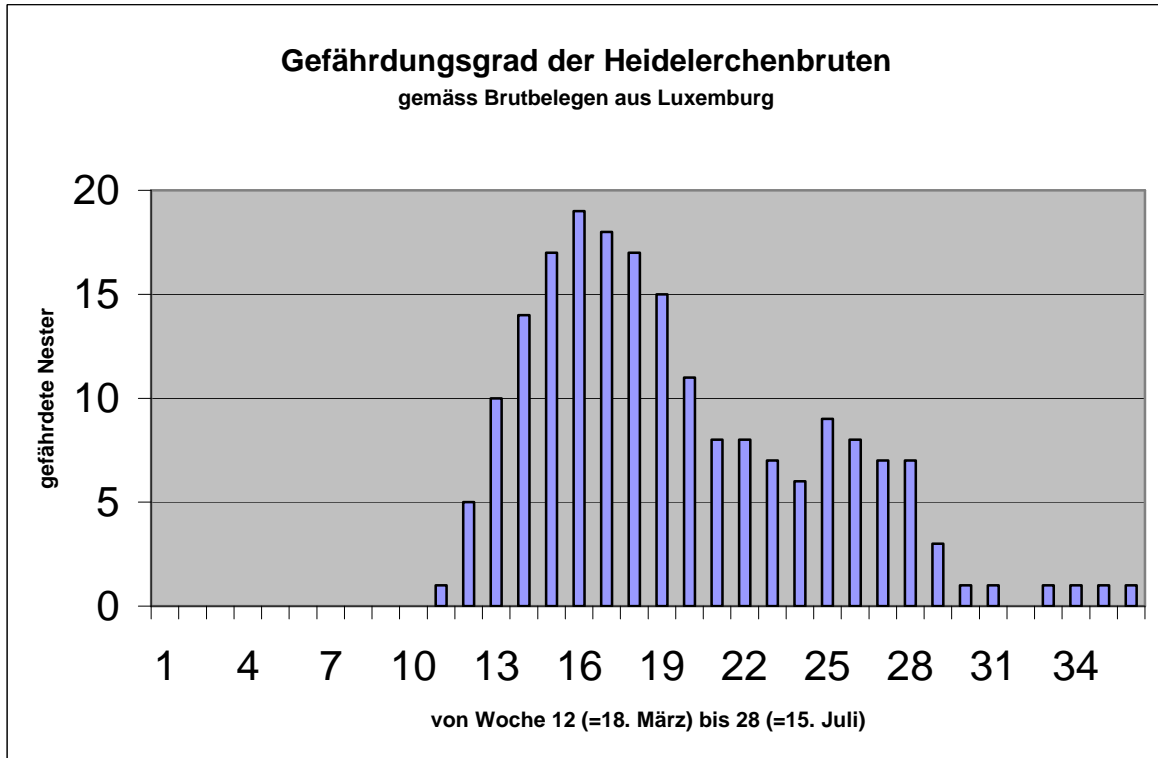
Administration des Eaux et Forêts  
 Service de la Conservation de la Nature, Arrondissement Sud  
**Hesselsberg - Perchesberg - Dömptgesgrond**  
**(Habitat-, Vogel- und Naturschutzgebiet)**  
**Pflegemaßnahmen**  
 Stand 2007

- Legende**
-  Freistellen Abruchkanten
  -  Entbuschte Flächen
  -  Entleerung Bauschutt
  -  Brachflächen
  -  Neue Pionierflächen
  -  Triebwege
  -  Mahd
  -  Beweidung und Mahd
  -  1x
  -  2x
  -  alle 2 Jahre
  -  alle 3 Jahre
  -  Ausklemmungsfäche



## Anhang 5

### Gefährdungsgrad der Heidelerchenbruten:



Diese Darstellung beruht auf Brutbelegen aus Luxemburg. Die direkte Gefährdung für diese Bodenbrüter ist mit 4 Wochen pro Brut veranschlagt (Eier oder Jungvögel im Nest). Während dieser Zeit sollten keine Schafherden in den Revieren oder andere Pflegemaßnahmen ein Zusatzrisiko für die Fortpflanzungsrate der Heidelerche bilden.