



Regionalplanung

Planification régionale

**Aktuelle Situation:  
Natur & Landschaft**

**Situation actuelle:  
Nature & paysage**

Grundlagendokument  
Version zu Handen des Kantons

Document de donnée de base  
Version à l'intention du canton

Bearbeitet von: Daniel Baeriswyl  
**urbaplan fribourg**

0788-situation natur-050710.doc-DBA

**lausanne**

av. de montchoisi 21  
1006 lausanne  
t 021 619 90 90 f 021 619 90 99  
lausanne@urbaplan.ch

**fribourg**

rue pierre-aeby 17  
cp 87 - 1702 fribourg  
t 026 322 26 01 f 026 323 11 88  
fribourg@urbaplan.ch

**genève**

rue abraham-gevray 6  
cp 1722 - 1211 genève 1  
t 022 716 33 66 f 022 716 33 60  
geneve@urbaplan.ch

**neuchâtel**

rue du seyon 10  
cp 3211 - 2001 neuchâtel  
t 032 729 89 89 f 032 729 89 80  
neuchatel@urbaplan.ch

# INHALT / SOMMAIRE

1. EINLEITUNG	INTRODUCTION	5
2. AKTUELLER ZUSTAND	ETAT ACTUEL	6
3. SYNTHESE	SYNTHESE	12
Anhang	Annexe	
- Landwirtschaftsflächen	- Surfaces agricoles	

## 1. EINLEITUNG

## INTRODUCTION

Die vorliegende Situationsanalyse wurde im Rahmen des regionalen Planungsprogramms erstellt und bildet – zusammen mit den anderen Analyseberichten – eine Grundlage für einen regionalen Richtplan. Sie beinhaltet noch keine verbindlichen Planungsmassnahmen, sondern beschreibt zusammenfassend die bestehende Situation sowie die anzugehenden Probleme.

La présente analyse de la situation a été établie dans le cadre du programme d'aménagement régional et constitue – avec les autres rapports d'analyses – une donnée de base pour l'établissement d'un plan directeur régional. Elle ne comprend pas de mesures de planifications contraignantes, mais décrit en résumé la situation actuelle ainsi que les problèmes à traiter.

### 2.1 Lage und Topographie

Der Seebezirk liegt im Übergang zwischen der Flachebene der Juraseen und des hügeligen Mittellandes. Er lässt sich in drei topographische Gebiete einteilen :

- > Die Ebene des **Grossen Mooses** liegt mit 429 m.ü.M nur wenige Meter über der Höhe des Seespiegels des Murtensees. Sie bildet die nördliche Grenze des Bezirks. Ihr heutiges Bild ist das Resultat zahlreicher künstlicher Eingriffe in die ursprüngliche Landschaft (Juragewässerkorrektion, Drainagen, Güterameliorationen).
- > Zwischen dem Murten- und dem Neuenburgersee liegt der **Mont-Vully**, Ausläufer eines langen Hügelzuges entlang des Neuenburgersees. Mit seinen bewaldeten Hängen bildet er das landschaftlich markanteste Naturelement der Region und ist zugleich ihr wichtigster Aussichtspunkt. Im Gegensatz zur Hügelzone ist das Plateau des Bergs nicht vollständig bewaldet, sondern wird ebenfalls landwirtschaftlich bewirtschaftet.
- > Die **Hügelzone** zwischen Schifflensee/Saane und dem Murtensee bildet das grösste Gebiet. Sie liegt auf einer Höhe zwischen 500 und 670 m.ü.M. Die Hügel und die begleitenden Täler haben eine generelle Ausrichtung von Südwest- Nordost. Die Hügel und Kreten sind in der Regel bewaldet, während die Hang- und Talflächen landwirtschaftlich bewirtschaftet werden. Innerhalb dieser Hügelzone befinden sich einzelne, in sich einzeln geschlossene Landschaftskammern.

### Situation et topographie

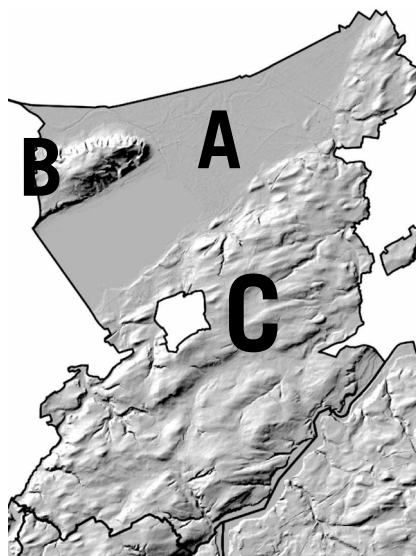
Le district du Lac se situe en transition entre le plateau des lacs du jura et le Mittelland vallonné. Il peut être séparé en trois unités topographiques:

- > La plaine du **Grand Marais** – avec une altitude de 429 m.s.m seulement quelques mètres plus haut que le lac de Morat – constitue la limite Nord du district. Son image actuelle est le résultat de nombreuses interventions artificielles dans le paysage d'origine (correction des eaux du Jura, systèmes de drainage, améliorations foncières).
- > Entre le lac de Morat et le lac de Neuchâtel se trouve le **Mont-Vully**, fin d'une longue colline le long du lac de Neuchâtel. Avec ses coteaux boisés il est l'élément naturel le plus marquant de la région, et en même temps le point de vue le plus important. Contrairement à la zone des collines, le plateau sur le Mont-Vully n'est pas complètement boisé, mais exploité comme grande surface agricole.
- > La **zone des collines** entre la Sarine / Lac de Schifflenen et le lac de Morat est la plus grande entité. Son altitude varie entre 500 et 670 m.s.m. Les collines et les vallées qui les accompagnent ont une orientation Sudouest – Nordest. Les collines et crêtes sont en générale boisées, contrairement aux côteaux et vallées qui constituent des surfaces agricoles exploitées. A l'intérieur de cette zone des collines se trouvent des poches paysagères fermées.

Topographische Gebiete / unités topographiques:

- A) Grosses Moos / Grand Marais
- B) Mont Vully
- C) Hügelzone / zone de collines

(Quelle : www.geo.fr.ch)



## 2.2 Landwirtschaft

Die Landwirtschaft durchläuft seit mehreren Jahren einen tiefgreifenden Wandel, und dieser Prozess ist noch nicht abgeschlossen. So hat sich im Seebezirk die Anzahl der Landwirtschaftsbetriebe kontinuierlich verringert: Seit 1985 hat sie sich von 955 auf 426 halbiert. Im Gegenzug dazu wurde die landwirtschaftliche Nutzfläche pro Betrieb entsprechend vergrößert, und die Anzahl der Betriebe mit über 20 Ha Nutzfläche hat in der gleichen Zeit um einen Drittel zugenommen. Durch seine Lage und Topographie besitzt der Bezirk einen sehr hohen Anteil an besten landwirtschaftlichen Böden (vgl. Anhang, Fruchtfolgeflächen A und B1, welche über 80% der gesamten Landwirtschaftsflächen ausmachen). Der Erhalt dieser Flächen ist daher stets in Konflikt mit den Anliegen der Siedlungsentwicklung (Einzonungen, Infrastrukturanlagen). Gemäss kantonalem Richtplan ist die zu erhaltende Minimalquote für den Seebezirk auf 7639 Ha festgelegt. Die Landwirtschaftsfläche hat im Bezirk zwischen 1987 und 2009 gesamthaft um 1387 Ha abgenommen. Bezogen auf die Fruchtfolgeflächen wurde eine Reduktion von 897 Ha festgestellt. Heute sind im Seebezirk demnach noch 7619 Ha Fruchtfolgefläche gesichert.

## Agriculture

Depuis plusieurs années, l'agriculture se trouve dans un processus de changement fondamental qui n'est pas encore terminé. Dans le district du Lac, le nombre d'exploitations agricoles a diminué de manière continue: Depuis 1985, les exploitations ont diminué de moitié de 955 à 426. En contrepartie, la surface agricole utile par exploitation s'est agrandie et le nombre d'exploitations avec plus que 20 ha a augmenté d'un tiers. A cause de sa situation géographique et topographique, une très grande partie des surfaces agricoles est classée comme bonnes terres agricoles (cf. annexe, surfaces d'assolement cat. A et B1, occupant plus que 80% des surfaces agricoles totales). La préservation de ces surfaces est en conflit permanent avec les objectifs du développement de l'urbanisation (mises en zone, installations d'infrastructures). Selon le plan directeur cantonal, le quota minimal à maintenir dans le district du Lac est de 7639 ha. Entre 1987 et 2010, la surface agricole a diminué en total de 1387 ha. Concernant les surfaces d'assolement, une réduction de 897 ha a été constatée. Actuellement, 7619 ha de surfaces d'assolement sont donc assurées.

Flächen in Hektaren Surfaces en hectares	Fruchtfolgefläche surfaces d'assolement		übrige Flächen autres surfaces		Total
	Kat. A	Kat. B1	Kat. B2	Kat. C	Total
1987 (Quelle: Regionaler Richtplan 92)	7753	763	1518	415	10'448
2010 (Quelle: Amt für Landwirtschaft, April 2010)	7087	532	1135	307	9'061
Abnahme / réduction	666	231	383	107	1'387

## 2.3 Landschaft

### Aktionsschwerpunkte

Die Regionale Richtplan von 1992 stützte sich auf das kantonale Landschaftsinventar von 1977, welches die Perimeter für die schützenswerten Gebiete bezeichnete. Im Rahmen des kantonalen Richtplans wurde dieses Inventar aufgegeben, vor allem aufgrund seiner konkreten Schwierigkeiten in Bezug auf die Umsetzung und Anwendung. Anstelle einer gesamtheitlichen Betrachtungsweise baut der neue kantonale Richtplan auf eine objektbezogene Planung auf: So weist er den verschiedenen Landschaftseinheiten spezifische Aktionsschwerpunkte zu. Diese dienen den Gemeinden und Regionen als Rahmen für ihre jeweilige Natur- und Landschaftsplanung. Ausgenommen bleiben die Aspekte der Siedlungsökologie: hier sieht der Kanton keine speziellen Massnahmen vor.

Im Rahmen einer Änderung des Regionalen Richtplans vom 5. Oktober 2004 wurden diese Aktionsschwerpunkte ergänzt und präzisiert. Für die nachstehend bezeichneten Gebiete sind demnach künftig Landschaftsentwicklungskonzepte (LEK) zu erstellen (Region und/oder Gemeinden). Der Bericht zur besagten Änderung enthält verschiedene Massnahmenvorschläge.

Aktionsschwerpunkte von 2004:

## Paysage

### Actions prioritaires

Le plan directeur régional de 1992 se basait sur l'inventaire cantonal des sites paysagers de 1977, qui définissait les périmètres des sites dignes de protection. Dans le cadre du nouveau plan directeur cantonal, le canton a abandonné cet inventaire, notamment à cause de ses problèmes d'applications et de mise en oeuvre. A la place d'une vue globale, le nouveau plan directeur cantonal définit une planification paysagère par objet: Il définit pour chaque unité paysagère des actions prioritaires, servant de base pour les planifications communales et régionales. Est exclu le thème de la nature en ville: pour laquelle le canton ne prévoit pas de mesures particulières.

Dans le cadre de la modification du plan directeur régional du 5 octobre 2004, ces actions prioritaires ont été complétées et précisées. Pour les unités paysagères listées ci-après, l'établissement de concepts d'évolution paysager (CEP) est donc prévu, soit par la région et/ou par les communes concernées. Le rapport explicatif comprend des propositions de mesures.

Actions prioritaires de 2004:

Gebiete / secteurs:	Lebensräume / milieux de vie							
	Ackerbaugelände Grandes cultures agricoles	Materialabbau Exploitation de matériaux	Landschaftsstrukturen Structures paysagères	Wälder Forêts	Fließgewässer Cours d'eau	Seeufer Rives de lac	Moore Marais	Magerwiesen Prairies maigres
Bibera Chandon			■		●		●	
Murten- und Schifflensee Lacs de Morat et Schifflen						■	●	
Waldkomplexe Complexes forestiers				■				
Grosses Moos Grand Marais	●		●				●	
Mont Vully	●		●					■
Ackerbaugelände Grandes cultures agricoles	●	■	●		●		■	■
LEK zu erstellen CEP à établir	LEK		LEK		LEK		LEK	

■ Erhaltung und Renaturierung / maintien et revitalisation

● Wiederherstellung / récréation

### Vernetzungsprojekte

Auf der Grundlage der eidgenössischen Öko-Qualitätsverordnung (ÖQV) werden im Bezirk bereits heute mehrere Vernetzungsprojekte lanciert. Sie können in ihren Charakteristika einem LEK gleichgestellt werden. Momentan (Juni 2010) sind im Seebezirk 7 Projekte im Gang: Ried, Kleinböisingen/Liebistorf, Murten/Altavilla, Ulmiz, Cressier, Villarepos und Kerzersmoos. Insgesamt umfassen diese Projekte eine Fläche von rund 2350 Ha und werden von 79 Landwirtschaftsbetrieben getragen. Hinzu kommt die Stiftung Biotopverbund Grosses Moos, welche seit 1996 mit diversen Massnahmen die ökologische Vernetzung in diesem Gebiet kontinuierlich verbessert. Dieses Jahr wird ihr bislang grösstes Projekt bei der Strafanstalt Bellechasse realisiert (Hinterem Horn, 17 Ha). Hierbei handelt es sich nicht um eine Vernetzungsmassnahme, sondern um die Schaffung eines neuen Lebensraumes. Für die Präzisierung der künftigen LEK werden die laufenden Projekte mitberücksichtigt.

### Bundesinventare

Folgende Objekte figurieren in einem Bundesinventar und müssen in die Regionalplanung integriert werden:

- > Mont Vully: Bundesinventar des Landschaften und Naturdenkmäler sowie mehrere Trockenwiesen,
- > Chablais Wald: Auengebiet, Wasser- und Zugvogelreservat sowie 2 Flachmoore (Chablais-Nord und Grèves du Lac de Morat),
- > Fräschelsweiher: Flachmoor.

### Landschaftsstrukturen

Der Schutz der Landschaftsstrukturen (Bäume, Hecken) wird auf Stufe Ortsplanung geregelt. Die Region kann aber im Rahmen der künftigen LEK diese Thematik ebenfalls einfließen lassen.

### Projets de mise en réseau

Sur la base de l'ordonnance fédérale sur la qualité écologique (OQE), plusieurs projets de mise en réseau écologique ont été lancés dans le district. Selon leurs caractéristiques, ils peuvent être comparés à un CEP. Actuellement (juin 2010), 7 projets sont en cours dans le district: Ried, Kleinböisingen/Liebistorf, Morat/Altavilla, Ulmiz, Cressier, Villarepos et Kerzersmoos. Ils englobent une surface totale de 2350 ha et sont portés par 79 exploitations agricoles. S'ajoute encore la fondation du Biotopverbund Grosses Moos qui améliore depuis 1996 avec plusieurs mesures la situation écologique de cette région. Cette année, le plus grand projet sera encore réalisé à l'établissement de Bellechasse (Hinterem Horn, 17 ha). Cependant, il ne s'agira pas d'une mesure de „mise en réseau“, mais de la création d'un nouveau milieu de vie. Pour la précision des périmètres pour les futurs CEP, ces projets seront également pris en compte.

### Inventaires fédéraux

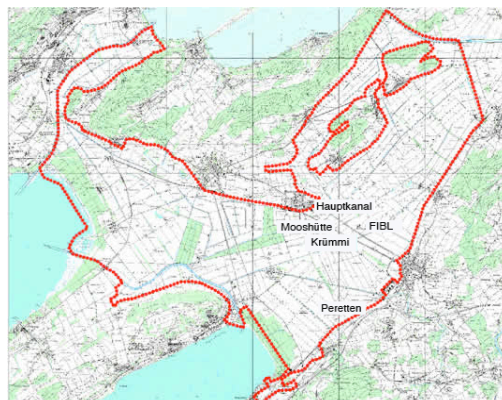
Les objets suivants figurent dans un inventaire fédéral et doivent être intégrés dans la planification régionale:

- > Mont-Vully: Inventaire fédéral des paysages et monuments naturels ainsi que plusieurs prairies sèches,
- > Bois du Chablais: zone alluviale, réserve d'oiseau d'eau et migrateurs et 2 bas-marais (Chablais-Nord et Grèves du Lac de Morat),
- > Fräschelsweiher: bas-marais.

### Structures paysagères

La protection des structures paysagères (arbres, haies) est réglée au niveau des plans d'aménagement locaux. La région pourrait prendre en compte cette thématique dans le cadre des futurs CEP.

Perimeter Biotopverbund :  
([www.biotopverbund.ch](http://www.biotopverbund.ch))





## 2.4 Fliessgewässer

Die diversen Landschaftskammern werden durch ein Netz von kleineren Fliessgewässern strukturiert:

- > Die Hügelizeone wird von diversen Bächen durchquert, wovon der **Chandon** im Westen und die **Bibere** im Osten die wichtigsten sind. Diese beiden werden von zahlreichen kleineren, häufig kanalisierten Zuläufen gespeist. In den letzten Jahren wurden einzelne Abschnitte wieder revitalisiert. Zur Zeit wird vom Kanton eine Studie betreffend dem Hochwasserschutz entlang der Bibera erarbeitet.
- > Das **Grosse Moos** wird ebenfalls durch ein weitreichendes Gewässernetz strukturiert, welches aufgrund seiner künstlichen Anlage der Ebene ihre Eigenheit verleiht. Die diversen Kanäle (Galmiz-, Bibere- und der Grosse Kanal) fliessen alle in Richtung Broyekanal. Die ökologische Aufwertung entlang dieser Gewässer wird ebenfalls im Rahmen des Biotopverbundes geprüft.
- > Der **Mont Vully** besitzt ebenfalls ein umfangreiches, wenn auch feineres Gewässernetz. Die Bachläufe am Südhang fliessen in den Murtensee, jene des Nordhangs in den Broyekanal. Allerdings wurden in der Vergangenheit zahlreiche dieser kleinen Gewässer eingelegt, vor allem in den bebauten Gebieten.

Mit der Sicherung des Raumbedarfs für die offenen und eingelegten Gewässer wird im Rahmen der Ortsplanungen das Thema im Prinzip umfassend geregelt. Es ist aber möglich, dass für einzelne Gewässer die Region spezielle **Revitalisierungsplanungen** vorsieht. Dies kann insbesondere jene Objekte betreffen, welche in Ihrem Ausmass nicht mehr von den betroffenen Gemeinden einzeln behandelt werden können (z.B. Bibera und Chandon).

## 2.5 Wildtierkorridore

Die grossen Lebensräume in der Region sind durch ein Netz von Wildtierkorridoren verbunden.

Gemäss kantonalem Richtplan sind die überregionalen Hauptverbindungsachsen im Bezirk die beiden Ost-West-Verbindungen nördlich und südlich des Murtensees (entlang der Gebiete des Mont-Vully, respektive über die bewaldete Hügelizeone zwischen Misery und dem Galmwald). Die Nord-Süd-Achse verläuft über Suziez, Löwenberg, Galmwald bis zur Saane.

In diesem System nehmen die bewaldeten Hügel um

## Cours d'eau

Les diverses poches paysagères sont structurées par un réseau de petits cours d'eau:

- > La zone des collines est traversée par plusieurs ruisseaux, dont les plus importants sont le **Chandon** et la **Bibera**. Ces deux cours d'eau sont alimentés par de nombreux petits affluents (souvent canalisés). Durant ces dernières années certains tronçons ont été revitalisés. De plus, le canton est actuellement en train d'établir une étude concernant la protection contre les crues le long de la Bibera.
- > Le **Grand Marais** est structuré par un grand réseau de cours d'eau. Sa conception „artificielle“ constitue un élément caractéristique de cette plaine. Les divers canals (canal de Galmiz, de Bibera et le grand canal) coulent tous en direction du canal de la Broye. La revitalisation de ces tronçons sera également examinée dans le cadre du Biotopverbund.
- > Le Mont-Vully possède également un vaste, mais fin, réseau de cours d'eau. Les cours d'eau sur le côté Sud s'écoulent dans le lac de Morat, et ceux du Nord dans le canal de la Broye. Une grande partie de ces ruisseaux a été canalisée dans le passé, notamment ceux situés dans les secteurs urbanisés.

La protection des cours d'eau est en principe entièrement réglée avec la réservation de l'espace nécessaire pour les ruisseaux ouverts et mis sous tuyaux dans le cadre des PAL. Il est cependant possible que la région prévoie pour certains tronçons des **programmes de revitalisation** spéciaux. Ceci concernerait en particulier des tronçons qui ne pourraient pas être traités par les communes seules (p.ex. Bibera et Chandon).

## Couloirs à faune

Les grands milieux de vie de la région sont reliés entre eux par un réseau de couloirs à faune.

Selon le plan directeur cantonal, les axes suprarégionaux sont les suivants: deux axes Est-Ouest au Nord et Sud du Lac de Morat (le long du Mont-Vully et entre Misery et le Galmwald). L'axe Nord-Sud se trouve le long de Sugiez, Löwenberg, Galmwald et jusqu'à la Sarine.

Dans ce système, les collines boisées autour du Galmwald, Murtenwald et de Löwenberg jouent un rôle

den Galmwald, Murtenwald und den Löwenberg eine zentrale Funktion ein.

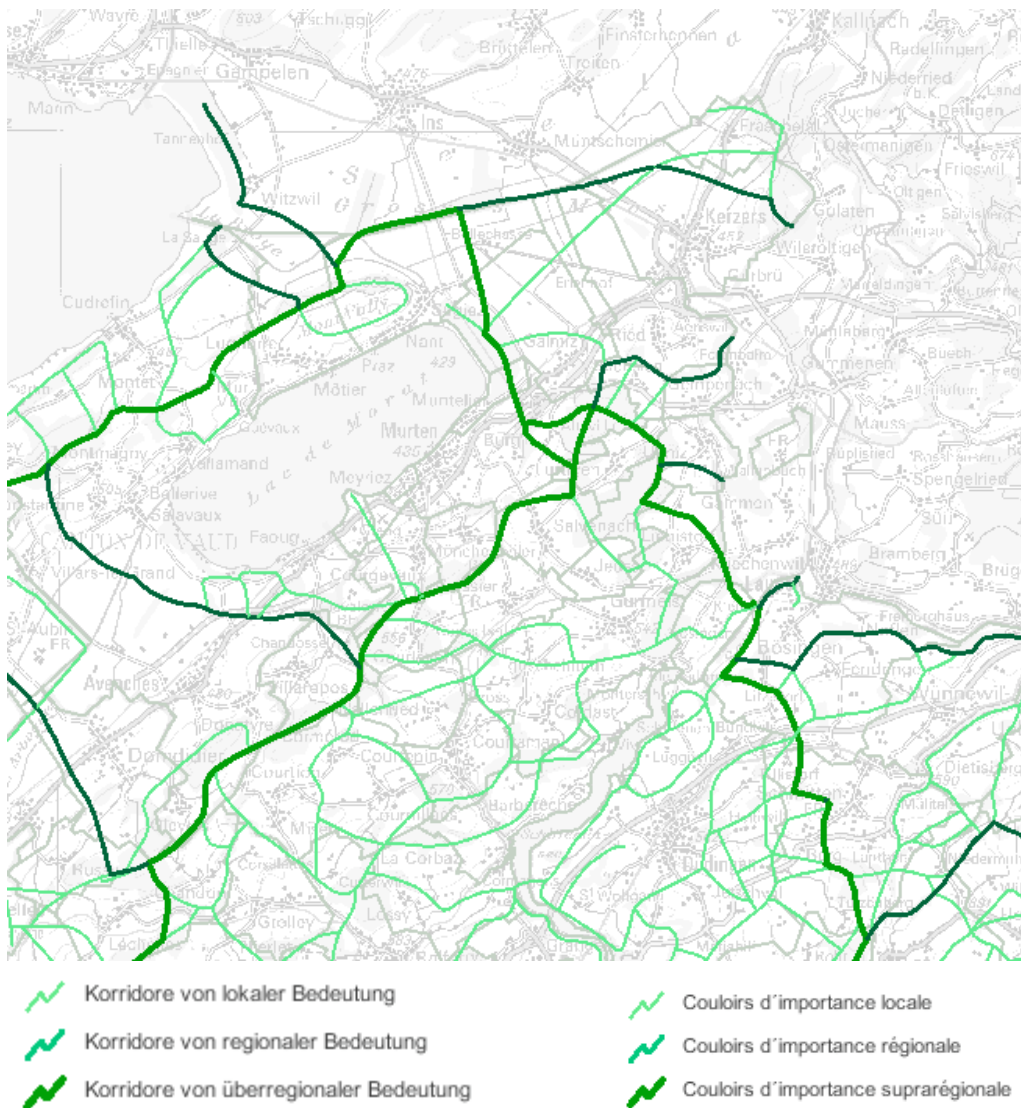
Der Korridor Chablais – Löwenberg seinerseits liegt in einem zunehmenden Konflikt mit den örtlichen Infrastrukturanlagen (Strassen, Bahn) und Siedlungsgebieten (z.B. strategische Arbeitszone Murten-Nord).

central.

Le couloir Chablais – Löwenberg est de plus en plus en conflit avec les infrastructures locales (routes, chemins de fer) et les secteurs d'urbanisation (p.ex. zone d'activités stratégique de Morat-Nord).

Wildtierkorridore gemäss Kantonalem Richtplan:

Couloirs à faune selon le plan directeur cantonal:



## 2.6 Wald

Die Wälder übernehmen neben der Holzbewirtschaftung ebenfalls eine Schutz- und Wohlfahrtfunktion. Im Rahmen der Regionalplanung sind daher in Abstimmung mit den vom Kanton erstellten Waldentwicklungsplänen die Vorrangnutzungen für die jeweiligen Waldgebiete zu präzisieren.

## Forêt

En plus de la production de bois, les forêts ont également des fonctions protectrices et sociales (bien-être, santé). Dans le cadre de la planification régionale, et en coordination avec les plan forestiers régionaux établis par le canton, les fonctions prioritaires des différentes forêts devraient être précisées.

Aus der vorhergehenden Einzelbetrachtungen lassen sich zusammenfassend folgende Aspekte festhalten:

- > Die **topographische Vielfalt** bildet die Basis der landschaftlichen Attraktivität der Region. Die **Landschaft** ihrerseits übernimmt verschiedene Funktionen: Sie ist Ressource der Landwirtschaft, ökologisches System und Erholungsraum. Um diese mehrschichtigen Funktionen auch langfristig zu sichern, wäre die Entwicklung und Aufwertung dieses Raumes mittels Landschaftsentwicklungskonzepten sinnvoll.
- > Ein spezielles Augenmerk muss auf die langfristige Sicherung der **guten Landwirtschaftsböden** gelegt werden. Im Rahmen von künftigen (und unvermeidlichen) Siedlungserweiterungen ist daher eine sorgfältige Interessenabwägung nötig, bevor die besten Böden aufgegeben werden.
- > Mit Inkrafttreten des kantonalen Bau- und Raumplanungsgesetz ist die Planung der **Seeufer** neu ebenfalls Bestandteil der Regionalplanung. Die definitiven Modalitäten (Vorgehen und Etappierung) müssen aber noch mit dem Kanton geklärt werden.
- > Hinsichtlich der **Wildtierrkorridore** ist namentlich im Gebiet Löwenberg zu prüfen inwieweit im Zusammenhang mit den geplanten Siedlungsprojekten (strategische Arbeitszone Löwenberg) spezielle Massnahmen zur Sicherung dieses Korridors nötig sein werden.

Les aspects thématiques peuvent être résumés comme suit :

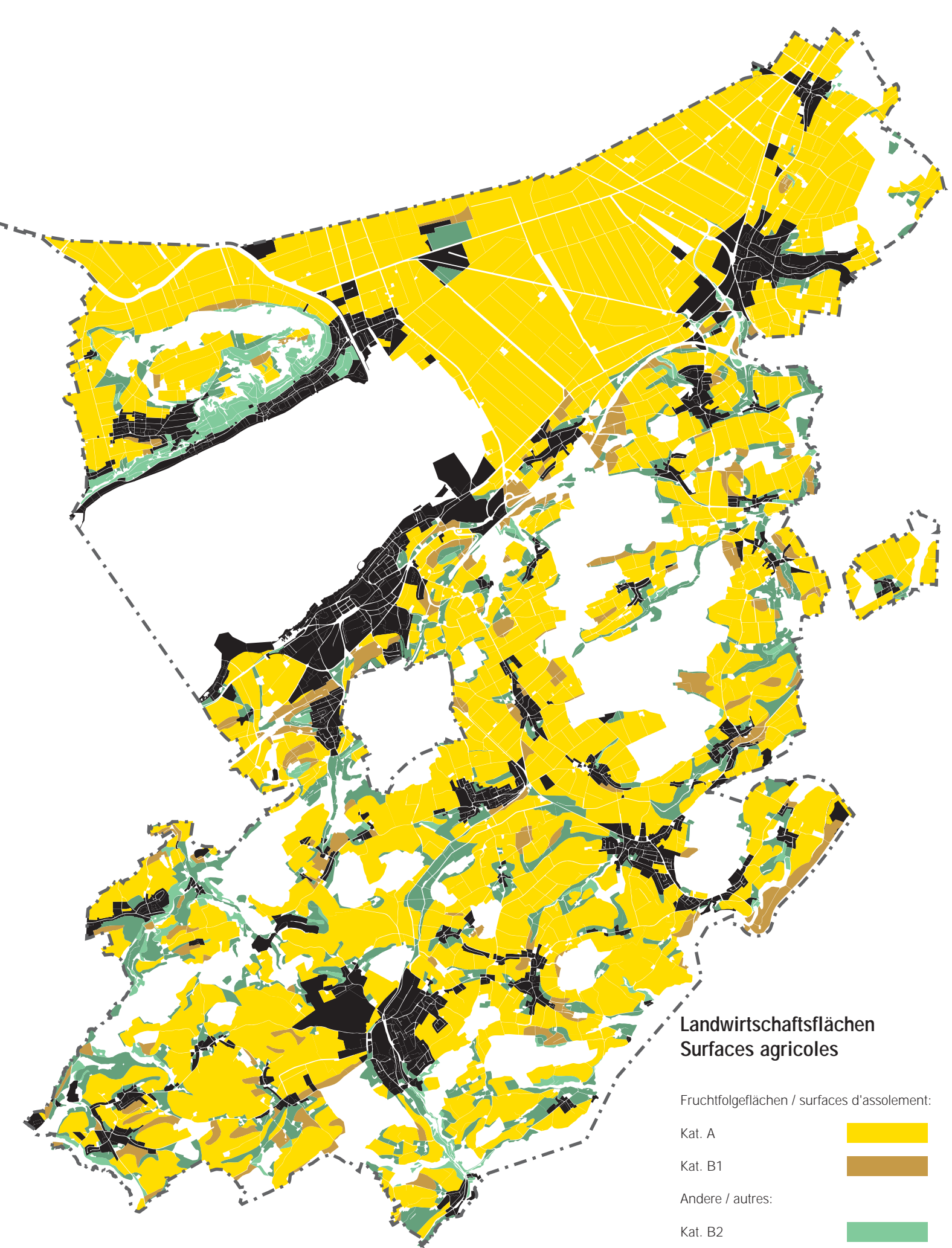
- > La **variété topographique** constitue la base de l'attractivité du paysage de la région. Le **paysage** lui-même a plusieurs fonctions : Il est une ressource de terrains pour l'agriculture, le système écologique et l'espace de loisirs et de détente. Afin de préserver ces différentes fonctions à long terme, le développement et la mise en valeur par le biais de concept d'évolution du paysage serait opportun.
- > Un aspect particulier constitue le maintien à long terme des bonnes terres agricoles. Lors de futures (et inévitables) extensions de l'urbanisation, une pesée des intérêts serait nécessaire, avant de prévoir des emprises sur les meilleures terres agricoles.
- > Avec l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur l'aménagement et les constructions, la planification des **rives des lacs** est devenu une nouvelle tâche pour la planification régionale. Les modalités définitives (démarche et étapes) doivent encore être clairement établies avec le canton.
- > Concernant les **couloirs à faune**, le secteur de Löwenberg devrait être examiné sous l'angle d'éventuelles mesures préservant un bon fonctionnement de ce corridor, notamment en coordination avec les projets d'urbanisations prévus (zones d'activités stratégique Loewenberg).

---

Landwirtschaftsflächen

Surfaces agricoles

---



## Landwirtschaftsflächen Surfaces agricoles

Fruchtfolgeflächen / surfaces d'assolement:

Kat. A 

Kat. B1 

Andere / autres:

Kat. B2 

Kat. C 

Grundlage: Amt für Landwirtschaft, April 2010