

**RAPPORT N° 157** 22 septembre 2009  
**du Conseil d'Etat au Grand Conseil**  
**concernant les modifications du plan directeur**  
**cantonal relatives à la gestion des déchets et les**  
**modifications du plan de gestion des déchets**

Conformément à l'article 22 al. 2 de la loi du 9 mai 1983 sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATeC), nous vous transmettons, à titre consultatif, un rapport sur les modifications du plan directeur cantonal (PDCant) relatives au thème «Gestion des déchets», suite à l'adaptation du plan de gestion des déchets (PGD).

Ce rapport comprend les points suivants:

- 1. Documents transmis au Grand Conseil**
- 2. Historique des travaux**
- 3. Contenu des modifications du plan directeur cantonal**
- 4. Résumé du rapport de consultation**
- 5. Suite des travaux**

**1. DOCUMENTS TRANSMIS AU GRAND CONSEIL**

Afin de permettre une prise de connaissance complète du dossier, six documents sont annexés à ce rapport. Il s'agit:

- du projet de *texte* et du projet de *rapport explicatif* du thème précité du PDCant. Les textes modifiés sont mis en évidence par des caractères gras et italiques. Le texte du plan directeur, identifiable par la lettre T qui précède le numéro de page, constitue le contenu liant pour les autorités; le rapport explicatif, identifiable par la lettre R en français (B en allemand) qui précède le numéro de page, a uniquement valeur de commentaire;
- des modifications apportées au *plan de gestion des déchets* (trois fiches).
- du *rapport sur la consultation publique*, qui présente l'ensemble des remarques formulées lors de la consultation publique et les réponses du Conseil d'Etat.

**2. HISTORIQUE DES TRAVAUX**

La Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC) a mis en consultation publique durant deux mois les modifications du thème précité du PDCant, conformément à l'avis paru dans la Feuille d'avis officielle N° 3 du 16 janvier 2009.

Le plan cantonal de gestion des déchets (PGD) a été adopté le 19 avril 1994 et le thème «Gestion des déchets» du plan directeur cantonal a été adopté le 10 juin 2002.

Au-delà des modifications partielles du PDCant et du PGD, objets de ce rapport, une révision générale du PGD serait utile. Elle sera engagée dès que le Service de l'environnement (SEn) aura les disponibilités nécessaires pour mener ces travaux. Il s'agira par exemple de mettre à jour les données relatives aux déchets urbains et aux déchets animaux et d'aborder la question de la valorisation des déchets de chantier minéraux.

**3. CONTENU DES MODIFICATIONS DU PLAN DIRECTEUR CANTONAL**

Le contexte actuel, impose une modification partielle et rapide des planifications cantonales en raison de l'évolution des filières de traitement des déchets organiques, des manques de capacités de stockage des matériaux inertes et de l'absence de critères pour la gestion des matériaux d'excavation. Ces modifications sont conformes aux nouveautés introduites dans la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATeC) qui entrera en vigueur dès 2010.

Les modifications apportées au plan directeur cantonal et au plan cantonal de gestion des déchets se rapporte aux problématiques suivantes:

- Stockage définitif des matériaux inertes;
- Elimination des matériaux d'excavation non pollués et des matériaux terreux non pollués;
- Elimination des déchets organiques.

**3.1 Stockage définitif des matériaux inertes**

Les modifications proposées sont les suivantes:

**a. Etat de la situation actuelle**

Le PGD donne la liste à jour des DCMI, en prévoyant une nouvelle DCMI dans la commune du Glèbe. Il précise les besoins en nouveaux volumes de décharge en Singine, Veveyse et en Sarine (période transitoire) et les mesures à prévoir.

**b. Mise en place de principes pour une adaptation plus rapide de la planification**

Les volumes de stockage définitif disponibles dans les régions peuvent évoluer très vite et de façon imprévisible en cas de chantiers produisant de grandes quantités de terres faiblement polluées ou en cas d'apports importants de matériaux d'autres cantons. Le choix et la mise en place de nouveaux volumes de décharge doit donc pouvoir se faire rapidement. C'est pourquoi il a été décidé de mettre dans le PDCant uniquement les principes pour la mise en place de nouveaux volumes et de faire figurer la liste des décharges dans le PGD et dans le rapport explicatif du plan directeur cantonal. Des mises à jour pourront ainsi être possibles par le biais de modifications mineures du plan directeur cantonal.

**c. Instauration d'un délai pour envisager l'ouverture de nouveaux sites**

Les démarches d'ouverture pour un site en réserve peuvent commencer dès que les volumes disponibles dans une région sont inférieurs aux besoins estimés à trois ans.

**3.2 Elimination des matériaux d'excavation et matériaux terreux non pollués**

Les modifications proposées sont les suivantes:

**a. Définition de principes pour la gestion des matériaux d'excavation et matériaux terreux non pollués**

Le PDCant et le PGD ne précisent actuellement pas les principes de gestion de ces matériaux. Les modifications proposées portent donc sur la définition des

priorités de gestion des matériaux d'excavation et des matériaux terreux.

#### **b. Définition des décharges pour matériaux inertes restreintes aux matériaux d'excavation**

Des définitions et principes sont introduits pour l'implantation de nouvelles décharges terreuses appelées décharges contrôlées pour matériaux inertes restreintes aux matériaux d'excavation (DCMI-ME).

#### **c. Précisions sur les modifications de terrain admissibles**

Les modifications de terrains admissibles sont de trois ordres:

1. aménagement nécessaire à but spécifique (p. ex. dique antibruit);
2. amélioration structurelle (amélioration foncière ou construction rurale);
3. remblayage de terrain (remblayage mineur nécessaire pour permettre l'exploitation agricole d'une surface, égalisation ou diminution d'un obstacle artificiel fort dérangeant p. ex. talus de route/CFF, amélioration de la structure déficiente d'un sol, remplacement d'un sol pollué au-delà du seuil d'investigation, amélioration sensible de l'exploitation et/ou de la structure d'un sol).

### **3.3 Elimination des déchets organiques**

La modification du PDCant et du PGD ne porte que sur les déchets compostables / méthanisables. Les déchets organiques contenus dans les ordures ménagères, les déchets industriels banals (DIB), le bois de forêt, les résidus de bois et le bois usagé ne sont pas concernés par la modification.

La modification proposée porte uniquement sur l'obligation de valoriser les déchets organiques dans une installation autorisée s'ils n'ont pas été traités sur le lieu de production. Jusqu'à aujourd'hui, il n'existait pas d'alternative à l'obligation d'acheminer ces déchets dans les compostières régionales. Ainsi, dès l'entrée en vigueur de la modification, les déchets organiques non valorisés sur place pourront être acheminés par les communes ou les privés vers une installation autorisée de leur choix (compostage, méthanisation, ou tout autre procédé autorisés apte à les traiter, par exemple, la pyrolyse).

## **4. RÉSUMÉ DU RAPPORT DE CONSULTATION**

Le rapport de consultation présente les observations formulées lors de la consultation publique; il est joint en annexe du présent rapport.

Les points principaux de ce rapport sont présentés dans la synthèse ci-dessous. Chaque prise de position est suivie de la réponse du Conseil d'Etat. Cette dernière figure en italique afin de faciliter la compréhension du lecteur.

### **4.1 Prises de position relatives au stockage définitif de matériaux inertes**

- Le projet mis en consultation prévoit que les sites en réserve pour les décharges contrôlées pour matériaux inertes (DCMI) puissent être ouverts dès que la capacité disponible dans une région est inférieure aux

besoins estimés pour les deux prochaines années. Ce délai est trop court. Le Conseil d'Etat porte ce délai à trois ans dans le texte définitif.

- Assurer une bonne couverture du territoire en DCMI. Ce principe est ancré dans le PDCant.
- Publier une liste et une carte régulièrement mises à jour des décharges contrôlées pour matériaux inertes restreintes aux matériaux d'excavation (DCMI-ME). Une carte des sites de remises en culture (remblayage d'anciennes gravières) et des décharges contrôlées pour matériaux inertes restreintes aux matériaux d'excavation (DCMI-ME) existantes sera jointe au PGD et publiée sur internet. Cette carte montre qu'en dehors de la Veveyse, où le manque de sites de stockage est manifeste, la couverture du territoire cantonal est suffisante.
- Freiner l'afflux de déchets en provenance d'autres cantons. Il n'existe pas à l'heure actuelle de base légale permettant d'empêcher cette importation de déchets.
- Introduire une taxe sur le stockage définitif de matériaux. Le Conseil d'Etat prépare actuellement un projet de législation sur le financement de l'assainissement des sites pollués qui prévoit l'introduction de telles taxes. Le texte définitif du PDCant y fait référence.
- Dédommager les communes pour l'aménagement et l'entretien des routes communales utilisées pour la desserte des exploitations, par exemple via le prélèvement d'une taxe sur le trafic poids-lourds lié aux exploitations. Le Conseil d'Etat rappelle que la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions prévoit pour les communes le droit d'exiger une participation des exploitants aux frais d'aménagement et d'entretien des routes communales utilisées par ceux-ci.
- Prendre en compte la capacité des réseaux routiers communaux dans le choix des sites de décharge. Le Conseil d'Etat rappelle que ce sont les anciennes exploitations qui doivent être prioritairement comblées, pour lesquelles un examen de la capacité du réseau routier a été effectué lors de leur légalisation. Néanmoins, un principe traitant de cet aspect est ajouté pour les nouveaux sites d'exploitation.
- La distance minimale de 10 km entre deux DCMI-ME est trop restrictive. La règle est complétée de manière à ce que des dérogations soient possibles lorsqu'un intérêt public prépondérant le justifie.
- Le critère d'efficacité du sol de 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> exigé pour une DCMI-ME est trop sévère. Le Conseil d'Etat précise qu'il s'agit d'une moyenne pour le site. Il insiste sur la nécessité d'un tel critère afin d'éviter un impact important au sol pour une capacité de stockage limitée.
- Le contrôle du respect des conditions des permis d'exploitation, notamment la conformité des matériaux mis en décharge, doit être assuré par l'Etat. La LA-TeC précise les tâches des communes, notamment en relation avec les permis de construire et les mesures de police. Le contrôle des conditions fixées dans les autorisations d'exploiter selon l'OTD revient quant à lui au canton. Il s'agira à l'avenir de bien différencier les conditions fixées dans les permis de construire, à contrôler par les communes, de celles figurant dans

*les autorisations d'exploiter, contrôlées par les autorités cantonales.*

#### **4.2 Prises de position relatives aux modifications de terrain**

- Les critères d'autorisation pour les modifications de terrain doivent être assouplis. Il devrait être possible de stocker de cette manière des matériaux d'excavation non pollués sans autre justification que la proximité de leur lieu de production. Des matériaux en provenance de plusieurs chantiers proches les uns des autres devraient être admis pour réaliser une même modification de terrain. *Le Conseil d'Etat rappelle que telle n'est pas la vocation d'une modification de terrain. Les remises en culture de sites d'extraction de matériaux ou, à défaut, l'utilisation d'autres sites de DCMI-ME, sont prévues à cet effet.*

#### **4.3 Prises de position relatives aux déchets organiques**

- Renforcer les principes en vue de favoriser le développement de la méthanisation agricole, au détriment des autres procédés de traitement des déchets organiques. *Si la méthanisation agricole présente dans certains cas des avantages indéniables, il n'existe toutefois pas aux yeux du Conseil d'Etat d'argument décisif pour l'imposer aux communes, par exemple en lieu et place d'un compostage des déchets directement sur leur lieu de production ou pour exclure d'autres procédés.*

### **5. SUITE DES TRAVAUX**

Les modifications du plan directeur cantonal seront adoptées par le Conseil d'Etat, puis transmises pour approbation au Conseil fédéral. Les textes adoptés du plan directeur cantonal seront distribués aux détenteurs du plan au début de l'année 2010.

Le Conseil d'Etat invite le Grand Conseil à prendre acte des modifications du plan directeur cantonal.

---

#### **Annexes**

1. Texte du plan directeur cantonal pour le thème «Gestion des déchets»
  2. Rapport explicatif du plan directeur cantonal pour le thème «Gestion des déchets»
  3. Fiche technique du plan de gestion des déchets pour la planification du stockage définitif des matériaux inertes
  4. Fiche technique du plan de gestion des déchets pour la planification de l'élimination des matériaux d'excavation non pollués et des matériaux terreux non pollués
  5. Fiche technique du plan de gestion des déchets pour la planification de l'élimination des déchets organiques
  6. Rapport sur la consultation publique (cf. *in fine*)
-



### Voir aussi:

Sites pollués;  
Exploitation de matériaux;  
Evacuation et épuration des eaux;  
Eaux souterraines;  
Protection du sol;  
Protection de l'air;  
Espace forestier;  
Dangers naturels: Crues;  
Dangers naturels: Avalanches;  
Dangers naturels: Mouvements de terrain

### Instances concernées:

Instance de coordination:  
Service de l'environnement

Communes:

Toutes

Instances cantonales:

SVet, SANIMA, SFF, BPN,  
**SAGri, IAG, SeCA**

Autres cantons:

BE, VD

Confédération:

OFEV, ODT, OFAG

Autres instances:

Associations intercommunales d'épuration des eaux, CIRT, AFGB, CCC, Commission de coordination pour la gestion des déchets

## 1. PROBLÉMATIQUE

La gestion des déchets a passablement évolué au cours de ces dernières années. Cette évolution a été dictée par l'augmentation incessante des quantités de déchets produits et par la complexité croissante de leur composition. Les mesures prises visent à garantir que la charge environnementale due au traitement des déchets soit supportable à long terme.

Au cours des **vingt dernières** années, la Confédération a promulgué toute une série d'exigences en matière d'installations de traitement des déchets. L'ordonnance fédérale sur le traitement des déchets (OTD) précise notamment les exigences légales relatives aux décharges et aux installations d'incinération et de compostage. L'OTD introduit également l'obligation pour les cantons d'établir un plan de gestion des déchets. Ce document doit permettre au canton d'inventorier ses besoins en installations pour une durée de planification d'environ vingt ans et de fixer les installations qu'il entend utiliser pour la gestion de ses déchets.

Le plan de gestion des déchets du canton de Fribourg, établi en 1994 et adapté **à plusieurs reprises depuis lors**, définit pour chaque catégorie de déchets les modalités de traitement et d'élimination: choix des filières d'élimination, emplacement des équipements nécessaires à l'élimination, etc. Ce plan a déjà contribué à la mise en place de presque toutes les installations de traitement et d'élimination des déchets. Les nouvelles usines d'incinération des déchets **et des boues d'épuration** à Hauterive complètent notamment le dispositif de gestion des déchets du canton.

A l'échelle cantonale, le canton s'est doté d'une loi et d'un règlement sur les déchets. Ces bases légales ont permis de définir les modalités d'application du droit fédéral notamment à l'échelle communale. Les communes fribourgeoises ont fourni un gros effort au cours des dernières années en matière de gestion des déchets. **Elles disposent d'un règlement communal instaurant une taxe proportionnelle.**

La gestion de certains déchets particuliers peut être traitée dans des dispositions spéciales découlant parfois d'autres législations que celles sur la protection de l'environnement. Les conditions posées pour l'élimination des déchets animaux sont définies dans la loi fédérale sur les épizooties (LFE) et dans ses dispositions d'exécution. Les installations de traitement des déchets animaux sont cependant mentionnées dans la présente thématique. Le plan de couverture des besoins en centres collecteurs de déchets animaux définit la localisation des installations retenues par le canton.

La planification et le contrôle de la gestion des déchets radioactifs sont de la compétence de la Confédération et ne sont pas traités dans le présent document.

La thématique «Gestion des déchets» définit les buts généraux de la politique de gestion des déchets.

## 2. PRINCIPES

### BUTS DE LA POLITIQUE DU CANTON

- Réduire la production de déchets.
- Valoriser les déchets.
- Eliminer les déchets de manière à respecter l'environnement.
- Garantir, à court, moyen et long terme la mise en place de filières de traitement respectueuses de l'environnement et économiquement supportables.
- **Répondre aux besoins des régions en matière d'installations d'élimination des déchets, dans la mesure du possible.**
- **Assurer la coordination intercantonale en matière d'installations d'élimination des déchets.**
- Contrôler les installations de traitement des déchets.
- Assainir les installations qui génèrent un risque inacceptable pour l'environnement.

### PRINCIPES DE LOCALISATION

Les principes sont organisés en fonction du type de déchets et du type d'installation de traitement des déchets.

#### Types de déchets

##### Déchets urbains

- Eviter la production de déchets lors de la fabrication ou la consommation de biens grâce à des mesures incitatives, à la responsabilisation des consommateurs et à l'information.
- Trier à la source les déchets produits et les valoriser en mettant en place des systèmes de collecte sélective à l'échelon communal (déchetteries) et en recherchant des possibilités de valorisation des déchets.
- Incinérer les déchets urbains non valorisés dans une installation conforme à toutes les dispositions légales.

##### Déchets organiques

- **Valoriser les déchets compostables si possible sur leur lieu même de production (directement dans les jardins ou les quartiers).**
- **Traiter les déchets organiques valorisables, en cas d'impossibilité de traitement sur le lieu de production, dans une installation autorisée. Sont réservées les dispositions de la loi sur la gestion des déchets relatives à la zone d'apport (article 20).**

##### Déchets de chantier

- Diminuer la production de déchets en réutilisant les matériaux et en choisissant des matériaux de construction générant peu de déchets de chantier.
- Trier les déchets de chantier sur place en prévoyant un système de bennes multiples séparant les matériaux réutilisables et les déchets par catégorie.



- Acheminer les déchets vers un centre de tri fin ou de tri grossier et de transbordement si le tri sur place n'est pas possible.
- *Valoriser les déchets de chantier minéraux dans des installations autorisées et favoriser l'utilisation ad hoc des produits de ce recyclage.*
- *Stocker définitivement les déchets inertes non valorisés dans une décharge contrôlée pour matériaux inertes (DCMI).*
- *Utiliser les matériaux d'excavation non pollués selon l'ordre de priorité suivant:*
  - *utilisation sur le site pour des aménagements de terrain en relation avec les constructions à l'origine de leur production;*
  - *valorisation comme matériaux minéraux en lieu et place de matériaux minéraux primaires;*
  - *remise en culture de sites d'extraction de matériaux;*
  - *utilisation pour des modifications de terrains justifiées;*
  - *stockage dans une décharge contrôlée pour matériaux inertes restreinte aux matériaux d'excavation (DCMI-ME).*
- *Utiliser les matériaux terreux non pollués selon l'ordre de priorité suivant:*
  - *utilisation sur le site pour des aménagements de terrain en relation avec les constructions à l'origine de leur production;*
  - *reconstitution des horizons B et A au terme de la remise en culture de sites d'extraction de matériaux;*
  - *utilisation pour des modifications de terrains justifiées.*

#### Déchets spéciaux

- Limiter, voire interdire dans la production de biens de consommation certains composants polluants: (mercure dans les piles, cadmium dans les matières synthétiques, composés organiques halogénés, etc.).
- Informer et conseiller les entreprises industrielles et artisanales.
- Collecter les déchets spéciaux produits par les ménages.
- Traiter les déchets spéciaux dans des installations appropriées, extérieures au canton, selon des arrangements et conventions intercantonaux.

#### Boues d'épuration

- *Éliminer les boues d'épuration par incinération dans une installation centralisée*

#### Types d'installations de traitement des déchets

##### Principes généraux

- Concentrer les déchets dans des installations dûment équipées.
- Limiter le plus possible les nuisances dues aux transports.

##### Décharges contrôlées

- *Veiller à la répartition géographique équilibrée des installations tenant compte des besoins définis dans le PGD, dans le but de réduire les déplacements entre lieux de production et de stockage définitif.*



*Tenir compte de la planification intercantonale et du plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux (PSEM).*

- *Respecter strictement les conditions de site, d'aménagement et d'exploitation définies dans l'OTD permettant de garantir notamment:*
  - *la protection des eaux.*
  - *la stabilité du site et de son environnement à long terme.*
  - *de ne pas aménager une installation dans une région exposée aux dangers naturels.*
- *Prendre les mesures nécessaires pour préserver la qualité des sols.*
- *Prendre en considération les biotopes protégés ou dignes de protection et les espaces vitaux d'espèces menacées et veiller à prendre des mesures pour assurer la meilleure protection possible, la reconstitution ou, à défaut, le remplacement adéquat.*
- *Echelonner, par étapes successives, l'exploitation et la remise en état des lieux.*
- *Réaliser une remise en état des lieux conforme et spécifique à chaque décharge.*
- *Prendre en compte les capacités du réseau routier à supporter le trafic généré lors de l'étude de nouveaux sites d'exploitation.*

*Décharges contrôlées pour matériaux inertes*

- *Pour l'implantation de nouveaux volumes, analyser la possibilité de procéder par ordre de priorité à:*
  - *l'extension d'une installation existante,*
  - *l'utilisation d'un site en réserve,*
  - *la création d'une nouvelle installation si possible dans une exploitation d'extraction de matériaux,*
  - *l'étude d'un autre site.*
- *Les sites en réserve peuvent être ouverts dès que la capacité de la région est inférieure aux besoins estimés pour les trois ans à venir, ou si leur mise en service est justifiée par des besoins dans une région proche.*

*Décharges contrôlées pour matériaux inertes restreintes aux matériaux d'excavation*

- *Sauf en cas d'intérêt public prépondérant, réserver l'ouverture d'une nouvelle DCMI-ME aux cas où il n'existe pas de remise en culture d'une exploitation de matériaux ou d'autre DCMI-ME (existante ou en projet) dans un rayon de 10 km et permettant de répondre aux besoins régionaux.*
- *Disposer d'un volume minimal de 20'000 m<sup>3</sup> et d'une efficacité d'utilisation du sol d'au minimum 5m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> en moyenne.*



#### *Modifications de terrain*

*L'utilisation de matériaux d'excavation ou terreux non pollués est autorisée dans les cas suivants, pour autant qu'aucun intérêt prépondérant ne s'oppose au projet:*

- a) *Aménagements nécessaires et justifiés dans un but spécifique.*
- b) *Aménagements liés à un projet d'améliorations structurelles conforme à la zone; ces aménagements devront satisfaire aux conditions suivantes:*
  - *valorisation des matériaux sur le terrain attenant au projet de construction;*
  - *pas d'apport de matériaux d'autres chantiers;*
  - *remise en culture et ensemencement dans un délai de quelques semaines au plus;*
  - *la demande et la justification de ces aménagements feront partie du dossier de mise à l'enquête de la construction dont les matériaux proviennent.*
- c) *Modifications de terrain permettant une amélioration sensible de l'exploitation et/ou de la structure d'un sol en vue de:*
  - *permettre l'exploitation agricole d'une surface;*
  - *égaliser ou diminuer un obstacle artificiel fort dérangeant;*
  - *améliorer la structure déficiente d'un sol;*
  - *remplacer un sol pollué.*

#### PRINCIPES DE COORDINATION

- Prendre toutes les mesures préventives connues, lors de la mise en place d'une installation de gestion des déchets, pour éviter qu'un assainissement important de l'installation soit nécessaire à plus long terme.
- Tenir compte, dans le cadre de la remise en culture des exploitations de matériaux, des besoins de stockage des matériaux inertes (DCMI) et d'excavation.
- Assurer le maintien ou le déplacement de biotopes présentant un grand intérêt pour la faune en cas d'utilisation d'anciens sites d'exploitation de matériaux.
- Favoriser la valorisation des produits issus du traitement des déchets.

### 3. RÉPARTITION DES TÂCHES

Le canton:

- Joue un rôle exemplaire dans la gestion des déchets, à la fois dans son fonctionnement et lors de ses tâches de construction.

Le Conseil d'Etat:

- Adopte le plan cantonal de gestion des déchets.
- Conclut les conventions nécessaires avec d'autres cantons pour l'utilisation des installations de traitement à caractère intercantonal.
- Veille à la mise à disposition d'une infrastructure appropriée pour la collecte et l'entreposage des déchets animaux.
- Fixe une taxe cantonale pour le stockage définitif de matériaux dans les décharges contrôlées.





La Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions:

- Définit les conditions de gestion des divers déchets et les installations nécessaires par le biais du plan cantonal de gestion des déchets.
- Approuve les règlements communaux sur la gestion des déchets.
- Donne les autorisations prévues dans le droit fédéral ou cantonal.
- Veille à prendre toutes les mesures connues, lors de la mise en place d'installations de gestion des déchets, pour éviter qu'un assainissement important de l'installation soit nécessaire à plus long terme.
- Ordonne les assainissements des installations pouvant générer des risques pour l'environnement.

La Direction des institutions, de l'agriculture et des forêts:

- Désigne les emplacements appropriés pour l'enfouissement éventuel des cadavres d'animaux.
- Surveille l'application de la législation concernant l'élimination des déchets animaux.

**Le Service de l'agriculture:**

- ***Prévoit et surveille l'utilisation adéquate des matériaux d'excavation propres et des matériaux terreux non pollués sur les surfaces agricoles.***
- ***Valide la justification et le déroulement des interventions pour les cas de remblayages, modifications de terrain, mise en dépôt de terre ou encore nivellement à fin de meilleure exploitation agricole.***
- ***Peut exiger un suivi pédologique par un bureau spécialisé en fonction de la nature et de l'ampleur d'un projet de modification de terrain.***

Le Service de l'environnement:

- Sensibilise la population et les autorités sur la problématique de la gestion des déchets.
- Estime les quantités de déchets produits (urbains, spéciaux, de chantiers,...) et leurs filières de traitement et établit des statistiques des déchets traités dans les diverses installations de traitement.
- ***Etudie les sites d'implantation pour des décharges contrôlées au cas où des solutions régionales n'ont pas pu être trouvées, à l'exception des DCMI-ME.***
- Collabore avec les communes pour lutter contre les filières de traitement illégales, notamment l'incinération illégale des déchets en plein air.
- Contrôle les filières d'élimination des déchets, et surveille les assainissements des installations pouvant générer des risques pour l'environnement.

Le Service vétérinaire:

- Définit les conditions de gestion des déchets animaux, contrôle les filières et les installations d'élimination des déchets animaux et surveille l'assainissement des installations.
- Délivre les autorisations d'éliminer les déchets animaux.



L'Etablissement d'assurance des animaux de rente:

- Met en place ou loue les centres collecteurs de déchets animaux et les exploite.
- Assure l'élimination des déchets animaux collectés.

Les régions:

- Peuvent s'organiser pour trouver des filières d'élimination ou des modes de transport des déchets plus favorables aux communes.
- Peuvent planifier les installations de gestion des déchets à l'échelle intercommunale ou régionale.

Les communes:

- Etablissent un règlement communal relatif à la gestion des déchets conformément au droit cantonal.
- Eliminent (collecte, transport, traitement) à leurs frais les déchets urbains provenant des ménages et des entreprises artisanales et industrielles, sauf si une convention existe entre l'entreprise et la commune.
- Financent la gestion de leurs déchets par une taxe proportionnelle, selon les dispositions de la loi cantonale sur la gestion des déchets.
- Tiennent des statistiques sur les déchets récoltés et les fournissent au minimum tous les deux ans au canton.

Les cantons voisins:

- S'informent sur leur plan de gestion des déchets respectif.
- Collaborent pour la planification et l'utilisation des installations intercantionales de gestion des déchets.

La Conférence cantonale de la construction:

- Assume certaines tâches de contrôle relatives à la gestion des déchets de chantier.

La Commission de coordination pour la gestion des déchets:

- Donne son avis sur toute révision du plan de gestion des déchets et collabore à sa mise en oeuvre.
- Préavise les objets relatifs aux déchets qui lui sont soumis.

## 4. MISE EN ŒUVRE

### ETUDE CANTONALE À RÉALISER DANS LE DOMAINE

#### Plan de gestion des déchets

*Suivant l'évolution des principes de gestion et du besoin en installations, le plan de gestion des déchets et la thématique correspondante du plan directeur cantonal seront mis à jour de manière coordonnée.*

### CONSÉQUENCES SUR LES INSTRUMENTS DE PLANIFICATION

#### Etudes de base cantonales

La planification des installations de gestion des déchets tient compte du contenu du cadastre des sites pollués.

### Etudes régionales

Les plans directeurs régionaux peuvent contenir des principes pour la localisation des installations de gestion des déchets d'importance régionale ou intercommunale.

### Plan d'aménagement local

Les déchetteries sont à localiser dans une zone spéciale dans le plan d'affectation des zones.

## PROCÉDURE POUR LA RÉALISATION D'UN PROJET

### Installations de traitement de déchets

#### *Demande préalable*

- Le requérant adresse une demande préalable auprès du Service des constructions et de l'aménagement (SeCA), dans laquelle il démontre notamment:
  - que le besoin pour l'implantation d'une installation dans la région concernée est prouvé,
  - que l'installation satisfait aux principes de localisation.
- Le SeCA préavise la demande préalable en requérant si nécessaire l'avis de la Commission pour la gestion des déchets et celui de toutes les parties intéressées (services de l'Etat, milieux et communes concernés).
- **La validité des préavis délivrés lors des demandes préalables pour de nouveaux volumes de DCMI-ME est limitée à 2 ans.**
- En cas d'acceptation de la demande du requérant, la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC) modifie si nécessaire le contenu du plan de gestion des déchets et du plan directeur cantonal, en réservant l'issue des procédures relatives au choix du site, à son affectation et à son aménagement.

#### *Plan d'affectation - Permis de construire*

- L'exploitation d'une installation nécessite la délimitation d'une zone spéciale dans le plan d'affectation des zones et l'introduction des dispositions réglementaires correspondantes dans le règlement communal d'urbanisme de la commune concernée.
- Le requérant établit un projet définitif pour l'installation, en conformité avec les prescriptions environnementales.
- Le requérant dépose une demande de permis de construire comprenant les documents requis par les art. 79 ss RELATeC et, le cas échéant, un rapport d'impact sur l'environnement.
- **En application du RGD**, le requérant dépose également auprès de la DAEC une demande d'autorisation d'exploiter selon l'article 17 LGD.
- En vue d'une coordination optimale des différentes procédures, la mise à l'enquête publique de la modification du plan d'affectation des zones, de la demande de permis de construire, d'une éventuelle demande de défrichement et la mise en consultation du rapport d'impact sur l'environnement doivent s'effectuer simultanément.



*Cas particulier: décharges contrôlées*

- A la procédure décrite ci-dessus viennent s'ajouter d'autres prescriptions demandées par le droit fédéral:
  - Autorisation d'aménager (qui s'inscrit dans la demande du plan d'affectation et du permis de construire).
  - Autorisation d'exploiter (qui intervient après exécution des travaux prévus par le projet définitif).

Ces procédures renforcent les garanties relatives à la remise en état du site (contrôle, dépôts de garanties financières, etc.).

*Critères pour obtenir une autorisation:*

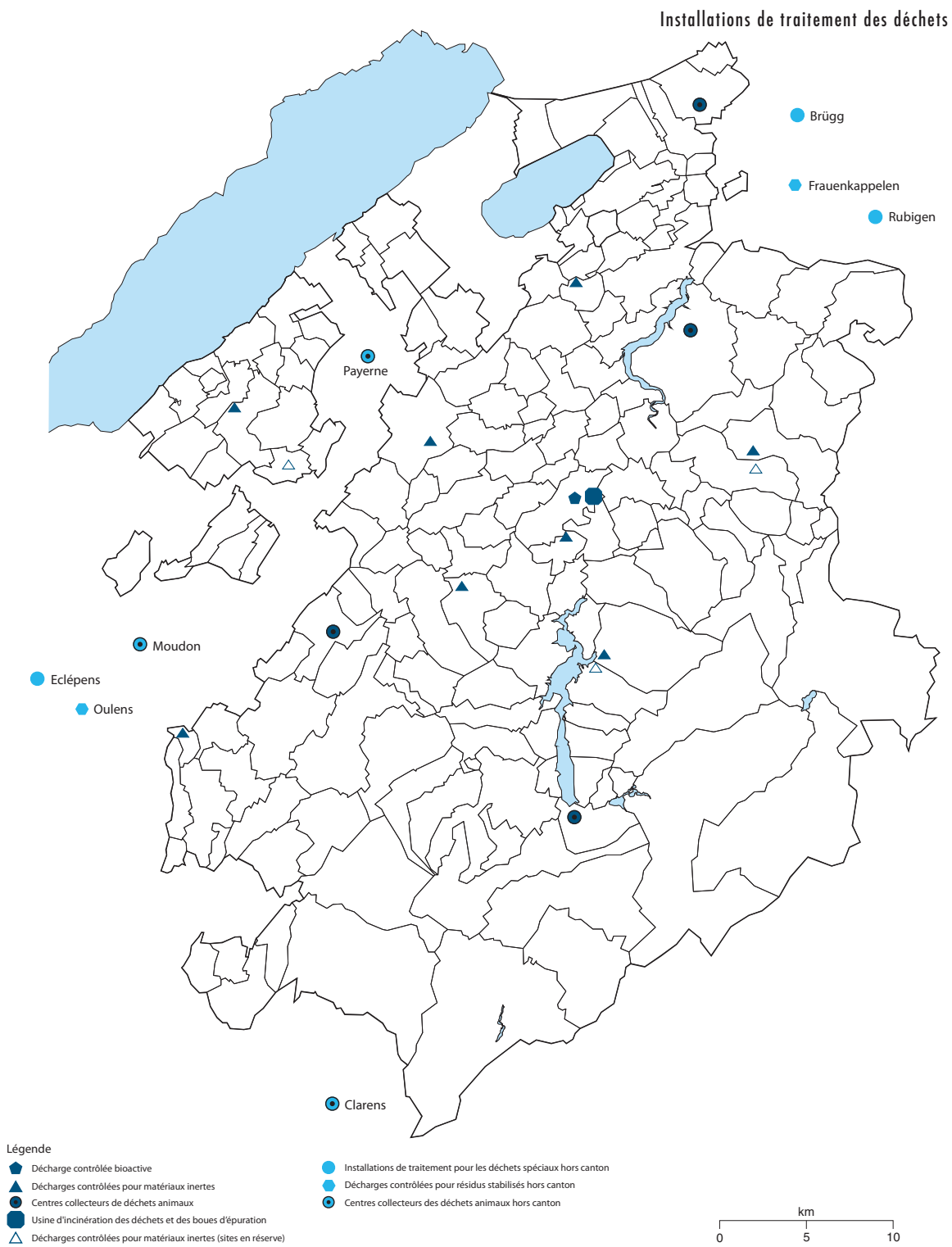
- ***Respecter strictement les conditions d'aménagement et d'exploitation définies dans l'OTD et les dispositions fédérales et cantonales, particulièrement celles qui concernent la protection de l'air, du sol et des eaux.***
- ***Garantir le caractère public de la décharge.***

*Cas particulier: modifications de terrain*

- *Tout remblayage, modification de terrain, mise en dépôt de terre ou nivellement à fin de meilleure exploitation agricole est soumis à l'obligation d'un permis de construire selon la procédure ordinaire et nécessite une autorisation spéciale de la DAEC si les travaux sont prévus hors de la zone à bâtir. Est réservée la procédure d'améliorations foncières conformément à l'art. 171 LATeC et l'art. 18a al.2 LAF.*
- *La demande et la justification des aménagements liés à un projet d'améliorations structurelles feront partie du dossier de mise à l'enquête de la construction dont les matériaux proviennent.*
- *La justification et la description du déroulement de l'intervention devront faire partie du dossier de demande de permis de construire.*
- *Les travaux de terrassement seront effectués en une seule fois durant la période de végétation. Entre le moment où l'humus est décapé et celui où le terrain est remis en culture et engazonné, 6 mois au maximum doivent s'écouler. A titre exceptionnel, il est possible d'effectuer les travaux en plusieurs étapes achevées immédiatement (engazonnement y compris).*

## 5. RÉFÉRENCES

- Plan de gestion des déchets, DTP, Fribourg, 1994 (document épuisé).
- Directives cantonales pour la planification, l'aménagement et l'exploitation des DCMI, DTP, Fribourg, 1999.
- Règlement communal relatif à la gestion des déchets, Bulletin d'information n°32, Département des communes, Fribourg, 1998.
- Plan de couverture des besoins en centres collecteurs de déchets animaux, DICA, Fribourg, 1999.





## Participants à l'élaboration:

SEn, DAEC et SeCA

## Cadre légal:

Base légale fédérale ou cantonale inchangées depuis la révision du plan directeur cantonal

## Pratique administrative:

Nouveaux buts pour la politique cantonale

Nouveaux principes et nouvelles mesures de mise en œuvre

Aucune étude cantonale nécessaire

Conséquences pour l'aménagement local inchangées

Nouvelle répartition des tâches

## 1. PROBLÉMATIQUE

## Types de déchets

Les déchets se distinguent par leur diversité, mais aussi par la manière dont il faut les traiter pour éviter qu'ils ne posent des problèmes à l'environnement. La terminologie utilisée est la suivante:

*Déchets urbains*

Déchets produits par les ménages et les autres déchets de composition analogue produits par des entreprises. Les déchets urbains comprennent à la fois des déchets à traiter définitivement (les ordures ménagères collectées dans les sacs poubelles) et des déchets valorisables (papier, verre, fer blanc, aluminium, déchets compostables, etc.).

*Déchets de chantier*

Déchets produits lors des activités de chantier, composés principalement de matériaux d'excavation et de déblais non pollués, de déchets stockables définitivement en décharge contrôlée pour matériaux inertes (DCMI), de déchets composites et de déchets spéciaux (peinture, etc.). Les déchets de chantier sont soit combustibles (plastiques, bois, cartons) soit inertes (béton, briques).

*Matériaux inertes admissibles en DCMI (selon l'OTD)*

- *Les matériaux composés pour au moins 95% poids de composés minéraux et dont la teneur en polluants est conforme aux valeurs définies dans l'OTD. Il s'agit principalement des terres faiblement polluées et des chutes de fabrication.*
- *les déchets de chantier inertes, constitués pour au moins 95% poids de pierres ou de matières minérales telles que béton, tuiles, fibrociment, verre, gravats ou déblais provenant de la réfection de routes et qui ne sont pas mélangés avec des déchets spéciaux. Les métaux, les matières plastiques, le papier, le bois et les textiles en ont préalablement été retirés. Ces matériaux proviennent aussi bien du secteur du bâtiment que de celui du génie civil.*
- *Les résidus vitrifiés ayant les caractéristiques définies dans l'OTD.*

*Matériaux d'excavation non pollués*

*Matériaux propres excavés lors de travaux de génie civil ou de construction tels que fouilles, tunnels, cavernes et galeries. Une directive de la Confédération précise les teneurs maximales en polluant à respecter pour être considéré comme propre. S'ils ne peuvent être valorisés, ces matériaux doivent être stockés définitivement dans une décharge pour matériaux inertes restreinte aux matériaux d'excavation (DCMI-ME).*

*Matériaux terreux non pollués*

*Horizons A et B du sol au sens de la LPE, «la couche de terre meuble de l'écorce terrestre où peuvent pousser les plantes». En dessous de ces matériaux (plus en profondeur) se trouvent les matériaux d'excavation.*

*Déchets spéciaux*

Déchets qui, en raison de leur nature et des risques qu'ils présentent pour l'environnement, nécessitent un traitement particulier. Les médicaments, les solvants, les acides font notamment partie de cette catégorie.



### *Boues d'épuration*

### ***Résidus du traitement des eaux par les stations d'épuration des eaux.***

### *Déchets divers*

Autres déchets très spécifiques comme les épaves de voitures, les déchets animaux, les appareils électroniques usagers, et qui doivent être traités individuellement.

### *Déchets animaux*

En font partie les cadavres d'animaux, les déchets de viande, les produits accessoires de l'abattage, les déchets du métabolisme.

### **Elimination des déchets**

***L'élimination des déchets comprend leur valorisation ou leur stockage définitif ainsi que les étapes préalables que sont la collecte, le transport, le stockage provisoire et le traitement.***

### ***Traitement des déchets***

***Le traitement des déchets comprend leur valorisation, leur neutralisation et leur élimination (la collecte et le transport des déchets ne sont pas compris dans cette définition). Par extension, les installations de traitement de déchets comprennent les installations où les opérations ci-dessus sont pratiquées: installation de recyclage, de valorisation ou d'incinération, et les décharges contrôlées.***

Pour gérer efficacement les déchets, la Confédération et le canton ont élaboré des bases légales qui fixent les principes de la gestion des déchets. La loi sur la protection de l'environnement (LPE) et l'ordonnance sur le traitement des déchets (OTD) indiquent une stratégie en trois points:

- Réduire la production de déchets, ce qui signifie à la fois réduire la production et la consommation de certains produits comme les emballages perdus ou superflus, et favoriser les produits de longue durée de vie.
- Valoriser les déchets, ce qui signifie collecter séparément les déchets valorisables et les traiter de façon à obtenir de nouveaux produits de consommation, pour autant que la valorisation soit plus respectueuse de l'environnement que ne le seraient l'élimination de ces déchets et la production de biens nouveaux.
- Eliminer les déchets restants selon les règles de la protection de l'environnement, ce qui signifie traiter le reste des déchets dans des installations appropriées, afin d'obtenir des résidus aptes au stockage définitif, et déposer ces résidus dans des décharges contrôlées.

### **Types d'installations de traitement des déchets**

Le droit fédéral impose le stockage définitif des déchets dans des décharges contrôlées. Ces décharges sont de trois ordres :

- Décharges contrôlées pour matériaux inertes (DCMI).
- Décharges contrôlées pour résidus stabilisés.
- Décharges contrôlées bioactives.





*Décharges contrôlées pour matériaux inertes restreintes aux matériaux d'excavation*

*Les décharges contrôlées pour matériaux inertes restreintes aux matériaux d'excavation non pollués portent l'abréviation DCMI-ME, sous réserve de modification de droit. Les DCMI-ME étaient antérieurement désignées sous les termes de décharge ou remblai important. L'ouverture de telles installations répond à des conditions strictes de localisation et de mise en oeuvre explicitées plus loin dans le présent rapport. Elles ont un caractère public.*

*La notion de «remise en culture» se réfère à la remise en état d'exploitations de matériaux. Elle est reprise de l'OTD. Par «remise en état», on entend généralement un retour à l'affectation (le plus souvent agricole) qui prévalait avant l'ouverture de l'exploitation.*

*Modifications de terrain*

*La notion de «modification de terrain» se réfère à trois types d'aménagements dûment justifiés:*

- *les aménagements de terrain à but spécifique (digues anti-bruit, aménagements de cours d'eau, aménagement préalable d'une zone constructible, etc.),*
- *les améliorations structurelles agricoles (améliorations foncières ou construction rurale),*
- *les remblayages de terrain agricole.*

*Ces trois cas de figure sont explicités plus loin dans le présent rapport.*

## 2. PRINCIPES

### PRINCIPES DE LOCALISATION

Le canton s'est fixé des principes différenciés pour chaque catégorie de déchets dans le cadre de son plan de gestion des déchets. Ces principes ne sont pas sans conséquences sur la planification et la localisation des installations de traitement des déchets d'importance cantonale.

#### Types de déchets

*Déchets organiques*

*Pour les déchets urbains et déchets de chantier incinérables, le principe du plan de gestion des déchets de 1994 (PGD 1994) était celui de l'élimination par incinération. Le seul principe de valorisation inscrit au PGD 1994 était celui de transformation des produits compostables en compost ou terreau, via des installations individuelles, communales ou régionales. Trois compostières régionales ont été mises en place avec l'aide de subventions cantonales et fédérales.*

*Avec le développement d'autres types de valorisation (notamment la méthanisation agricole) dans le canton de Fribourg, le plan de gestion des déchets modifié permet une ouverture du marché à ces nouvelles installations, pour autant qu'elles remplissent les conditions d'aménagement et exploitation définies dans l'OTD et les dispositions fédérales et cantonales.*



### Déchets de chantier

*Cas particulier de matériaux inertes: les matériaux d'excavation non pollués et les matériaux terreux non pollués.*

*L'ordre de priorité pour l'utilisation des matériaux d'excavation non pollués a été défini en fonction des objectifs suivants:*

- *Réutiliser les matériaux d'excavation et déblais non pollués.*
- *Stocker les matériaux d'excavation non pollués et non valorisés de manière respectueuse de l'environnement.*
- *Concentrer, dans la mesure du possible, le stockage des matériaux d'excavation non valorisés dans des sites (remises en culture ou DCMI-ME) d'une certaine taille.*
- *Répondre dans la mesure du possible aux besoins des régions en matière d'installations d'élimination des matériaux d'excavation.*
- *Restreindre les possibilités de remblayage de terrains agricoles afin de préserver la fertilité des sols, de limiter l'emprise sur les sols agricoles et les impacts négatifs sur les milieux naturels et sur le paysage.*

### Déchets spéciaux

Dans ce domaine, les principales mesures à la source sont du domaine de la législation fédérale. L'ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement, entrée en vigueur en 1986, contient déjà toute une série de prescriptions.

L'ordonnance sur le mouvement des déchets spéciaux (ODS) définit 14 catégories de déchets spéciaux et régit leur contrôle à l'aide de documents de suivi. Actuellement, les déchets liquides huileux prédominent dans le canton (environ 68% du total déclaré), suivis de matériaux souillés (10%), des solvants (6%) et des boues des dépotoirs de routes (4%). Les principales branches productrices sont les transports (garages) et les chantiers.

Pour les déchets spéciaux des ménages, 9 centres régionaux de collecte sont localisés dans les stations d'épuration des eaux (STEP).

### Boues d'épuration

***Les communes ou associations de communes éliminent les boues des STEP dans la nouvelle usine d'incinération des boues de STEP d'Hauterive depuis 2006 (interdiction de l'épandage dans l'agriculture depuis le 1er octobre 2006).***

### Zones d'apport

La législation sur les déchets introduit une entorse à la liberté de commerce et de l'industrie, puisqu'elle impose ou permet la création de zones d'apport pour certains types de déchets. Ainsi, les installations d'incinération des déchets urbains doivent faire l'objet de zone d'apport. Après avoir décidé de créer une seule usine d'incinération, le canton de Fribourg en a défini la zone d'apport dans la loi cantonale sur la gestion des déchets. Celle-ci correspond à l'ensemble du territoire cantonal, auquel certaines parties d'autres cantons peuvent venir s'ajouter sur la base d'accord intercantonaux. Pour l'heure seule la Broye vaudoise est concernée par un tel accord.

***Les usines d'incinération d'Hauterive ont fait l'objet d'une zone d'apport.***



Pour les autres types de déchets, la Confédération donne la possibilité aux cantons de définir des zones d'apport, mais uniquement si l'instauration de telles zones est nécessaire pour garantir une élimination de ces déchets qui soit respectueuse de l'environnement.

#### *Déchets animaux*

Les déchets animaux doivent être collectés, acheminés et entreposés de façon à éviter la dissémination d'agents pathogènes.

La personne qui abat des animaux ou transforme de la viande dans le cadre de ses activités professionnelles doit éliminer ou faire éliminer les déchets animaux qu'il produit conformément aux dispositions légales. Tous les autres détenteurs de déchets animaux (cadavre) doivent les livrer à un centre collecteur désigné par le canton.

Les déchets animaux à faible risque (déchets de viande, produits accessoires de l'abattage et déchets du métabolisme) peuvent en général être valorisés après prétraitement.

Le détenteur d'une installation pour éliminer les déchets animaux doit être au bénéfice d'une autorisation.

Les centres collecteurs des déchets animaux fribourgeois sont gérés par l'Etablissement d'assurance des animaux de rente (SANIMA) et des conventions ont été signées avec les associations intercommunales vaudoises. Après entreposage auprès des centres collecteurs, les déchets animaux sont transportés à Lyss (BE) pour traitement par incinération.

#### **Types d'installations de traitement des déchets**

##### *Décharges contrôlées pour matériaux inertes (DCMI)*

**Les principes de localisation des DCMI ont été définis en fonctions des objectifs suivants:**

- **Stocker les matériaux inertes non valorisés de manière respectueuse de l'environnement;**
- **Répondre dans la mesure du possible aux besoins des régions en matière de stockage définitif des matériaux inertes.**

*Lorsque l'ouverture d'une nouvelle DCMI s'avère nécessaire, aménager celle-ci si possible sur un site d'exploitation de matériaux, afin d'éviter de nouvelles excavations ou modifications de terrain.*

##### *Décharges contrôlées pour matériaux inertes restreintes aux matériaux d'excavation propres (DCMI-ME)*

*En 2009, le canton de Fribourg comptait 48 sites de remise en culture. Selon les principes de localisation du plan directeur cantonal, ces sites de remblayage prioritaires offrent une bonne couverture du territoire en sites de stockage définitif, sauf pour le nord du district du Lac, la Basse Singine, le sud de la Glâne et la Veveyse.*

*En principe, une nouvelle DCMI-ME doit avoir une capacité minimale de 100'000 m<sup>3</sup>. Si des conditions locales imposent la mise en place d'un volume inférieur, une entrée en matière est possible pour des volumes d'au moins 20'000 m<sup>3</sup>. Ce volume minimal a été défini dans le but d'éviter la multiplication de petits remblais, pour répondre au principe inscrit dans la Constitution fédérale de l'utilisation judicieuse et mesurée du sol (art. 75 al.1 Cst. et art. 1 LAT). Par ailleurs, une efficacité d'utilisation*

du sol minimale de 5 m<sup>3</sup> par m<sup>2</sup> a été fixée. Cette valeur est à considérer comme une moyenne pour le site.

Toute DCMI-ME revêt un caractère public obligatoire. Cela signifie que l'exploitant de la décharge est tenu de garantir l'accès à son exploitation à toute entreprise pour le stockage définitif des matériaux d'excavation et déblais non pollués de celle-ci. A cet effet, un règlement d'exploitation renseignant sur les conditions en vigueur doit être mis à disposition des usagers de la décharge.

#### *Modifications de terrains*

Les critères d'admissibilité des modifications de terrains agricoles ont été définis sur la base des critères existants dans d'autres cantons, notamment le canton de Berne et les cantons de Suisse centrale, ainsi que sur la base de la jurisprudence du Tribunal fédéral en la matière. Trois cas de figure sont décrits comme étant des modifications de terrains justifiés:

- Aménagements nécessaires et justifiés pour atteindre un objectif spécifique tels que digues antibruit, aménagement de cours d'eau, aménagement préalable d'une zone constructible, etc.: la justification de la nécessité et du volume de matériaux déposés est vérifiée dans le cadre de la demande de permis de construire par les services compétents pour juger de l'objectif visé. Par exemple, le SEN vérifiera que la hauteur projetée d'une digue antibruit corresponde à l'objectif visé de lutte contre le bruit.
- Aménagements dans le cadre d'améliorations foncières ou de constructions rurales conformes à la zone, p. ex. remaniement parcellaire, chemin, adduction d'eau, fosses à purin: dans ces cas, des aménagements mineurs justifiés peuvent être autorisés simultanément à l'autorisation de construire pour l'objet principal.
- Autres remblayages/modifications de terrain justifiés : en raison de conditions topographiques locales particulières (dépressions, pentes marquées, accumulations temporaires d'eau, etc.), l'exploitation de certains terrains peut s'avérer difficile, notamment pour l'utilisation de machines. Selon les directives «Matériaux d'excavation» (OFEV, 1999), les remblayages destinés à des améliorations des conditions d'exploitation dans les exploitations agricoles, comme l'aménagement des terres ou l'assèchement lorsqu'il n'existe pas d'autres moyens d'amélioration (p. ex. drainage), peuvent être autorisés à titre exceptionnel par l'autorité compétente et, en règle générale, uniquement pour de faibles volumes.

Dans un cas de jurisprudence (Arrêt du TF 1C\_397/2007 et 1C\_427/2007 du 27 mai 2008), le Tribunal fédéral indique que s'agissant de la conformité à l'affectation de la zone (art. 16 LAT), la modification d'un sol naturel en zone agricole ne peut être justifiée, donc autorisée, que si elle est nécessaire pour l'exploitation agricole d'une surface ou pour l'augmentation de la fertilité du sol. Une optimisation de l'exploitation mécanisée à elle seule n'est pas un motif suffisant.

Avec les critères définis, un remblayage d'une surface agricole ne serait dorénavant possible que si une amélioration sensible de l'exploitation agricole et/ou de la structure d'un sol est démontrée.



#### Installations de traitement des déchets d'importance cantonale

*La liste ci-dessous représente à titre indicatif les installations existantes, en réserve ou planifiées en conformité avec le plan de gestion des déchets au 1<sup>er</sup> septembre 2008. A l'exception des DCMI-ME, elles figurent sur la carte du plan directeur; leur mise à jour se déroule selon la procédure de modification mineure. Des installations ne figurant pas sur ces listes ne peuvent être autorisées que si elles correspondent au plan de gestion des déchets et aux principes exposés dans le plan directeur cantonal.*

##### Usine d'incinération des déchets

- L'usine d'incinération de déchets du canton de Fribourg est localisée sur le site de Châtillon (commune d'Hauterive). Cette installation est dimensionnée pour incinérer l'ensemble des déchets du canton de Fribourg et de la Broye vaudoise conformément à la zone d'apport définie par le canton. Cette usine traite, **selon la loi sur la gestion des déchets (LGD), les déchets combustibles non valorisés, à savoir principalement les déchets urbains, les déchets industriels banaux (DIB),** la part incinérable des déchets de chantier et les déchets hospitaliers.

##### Usine d'incinération des boues d'épuration

*L'usine d'incinération des boues d'épuration est localisée sur le même site que l'usine d'incinération des déchets. Elle procède à l'incinération des boues des stations d'épurations qui ont été préalablement déshydratées.*

##### Décharge contrôlée bioactive

- **La décharge contrôlée bioactive de Châtillon à Hauterive couvre les besoins du canton.**

##### Décharges contrôlées pour les matériaux inertes

*La Côte à Granges-de-Vesin, Chalet Delez à Montagny, La Croix à Montet, Villaret à La Roche, La Tuffière à Hauterive, Cornatze à Wallenried, Benewil à Alterswil, Le Té au Glèbe; trois autres sites constituent des réserves: Le Mont à Ménières, Cheseau Levrat à Hauteville, Wolperwill à St Ursen.*

La décharge d'Alterswil étant pratiquement comblée, des sites de remplacement sont nécessaires non seulement pour la Veveyse, mais également pour la Singine.

##### Décharges contrôlées pour résidus stabilisés

Il n'existe pas de décharge contrôlée pour résidus stabilisés dans le canton et il n'est pas prévu d'en implanter. En effet, de telles installations sont à disposition dans les cantons de Vaud (ISDS d'Oulens) et de Berne (DETAG à Frauenkappelen). Le canton de Fribourg a participé à la mise en place de l'ISDS d'Oulens.

##### Installations de traitement pour les déchets spéciaux

Le canton de Fribourg ne dispose que d'installations de collecte mais pas d'installations de traitement définitif. Des accords inter-cantonaux existent pour que les déchets spéciaux du canton soient acceptés dans les installations d'Eclépens (canton de Vaud), de Brügg et de Rubigen (canton de Berne).



### *Centres collecteurs de déchets animaux*

- Les installations de collecte des déchets animaux sont localisées à Broc, Düdingen, Kerzers, Romont, Clarens, Moudon et Payerne.

## Plan cantonal de gestion des déchets - Planification du stockage définitif des matériaux inertes Version du 12 août 2009

### 1. Fiche technique

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Définitions                                        | <p>Les <u>matériaux inertes (MI)</u> admissibles en DCMI sont selon l'OTD, annexe 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. les matériaux composés pour au moins 95% poids de composés minéraux, dont il est prouvé que les caractéristiques chimiques correspondent aux valeurs définies dans l'OTD. Il s'agit notamment des terres faiblement polluées et des chutes de fabrication. Les matériaux d'excavation (ME) propres font aussi partie des matériaux inertes. Etant donné qu'ils font l'objet d'un traitement particulier, ils ne sont pas traités dans le chapitre « matériaux inertes » mais dans un chapitre spécifique avec les matériaux terreux.</li> <li>b. les déchets de chantier inertes, constitués pour au moins 95% de leur poids de pierres ou de matières minérales telles que béton, tuiles, fibrociment, verre, gravats ou déblais provenant de la réfection de routes et qui ne sont pas mélangés avec des déchets spéciaux. Les métaux, les matières plastiques, le papier, le bois et les textiles en ont préalablement été retirés. Ces matériaux proviennent aussi bien du secteur du bâtiment que de celui du génie civil.</li> <li>c. Les résidus vitrifiés ayant les caractéristiques définies dans l'OTD, ann. 1, ch. 13.</li> </ul> |
| Objectifs                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stocker définitivement les MI non valorisés de manière respectueuse de l'environnement, à savoir dans des décharges contrôlées pour matériaux inertes (DCMI).</li> <li>- Répondre dans la mesure du possible aux besoins des régions en matière de stockage définitif des matériaux inertes.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Installations de traitement d'importance cantonale | <p>La liste ci-dessous représente les DCMI existantes, en réserve ou planifiées en conformité avec le plan de gestion des déchets au 01.10.2008 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Côte à Granges-de-Vesin (Broye),</li> <li>- Chalet Delez à Montagny (Broye),</li> <li>- La Croix à Montet (Glâne),</li> <li>- Villaret à la Roche (Gruyère),</li> <li>- La Tuffière à Hauterive (Sarine),</li> <li>- Cornatze à Wallenried (Lac),</li> <li>- Benewil à Alterswil (Singine),</li> <li>- Vers Vuichard à Semsales (Veveyse),</li> <li>- Champbovon à Orsonnens (Glâne),</li> <li>- Le Té à Le Glèbe (Sarine);</li> <li>- Trois autres sites constituent des réserves : Le Mont à Ménières (Broye), Cheseau Levrat à Hauteville (Gruyère) et Wolperwill à St. Ursen.</li> </ul> <p>L'extension de sites existants ou la mise en place de nouvelles DCMI devront faire l'objet d'une modification du plan cantonal de gestion des déchets et devront être conformes aux principes définis dans le plan directeur cantonal.</p>                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estimation des quantités de déchets actuelles et à venir (OTD, art. 16 al. 2 let. a)        | Sur la base des déchets inertes déposés dans les DCMI en activité ces trois dernières années, la quantité moyenne de MI se monte à 150'000 m <sup>3</sup> par année. Ces chiffres sont toutefois très variables, étant donné la fluctuation énorme qui est dictée par l'activité économique, les conditions du marché et de disponibilité des DCMI, les arrivées difficilement planifiables de terres faiblement polluées, ainsi que l'origine des MI, souvent extra-cantonale. Il est difficile d'estimer si les quantités à venir de MI vont varier de façon sensible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Besoins en volume de stockage définitif pour les 20 ans à venir (OTD, art. 16 al. 2 let. e) | Les besoins cantonaux en volume de stockage pour 20 ans peuvent être estimés à 3 millions de m <sup>3</sup> , en reportant les valeurs enregistrées entre 2003 et 2007.<br>A l'échelle régionale, on observe une grande disparité ; les besoins des régions comprenant des agglomérations sont nettement plus élevées que les autres (à l'exception de Montet qui reçoit des matériaux du Grand Lausanne).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Bilan entre besoins et capacité de traitement                                               | Les tableaux et explications (voir ci-dessous : chapitre 3 des Explications relatives à la fiche technique) montrent une réserve de capacité de traitement dans les DCMI actuellement en activité de 300'000 m <sup>3</sup> . En réalisant les extensions possibles de ces DCMI et en utilisant aussi les DCMI de réserve de Mènières et d'Hauteville, ces capacités se montent à 1,1 millions de m <sup>3</sup> . La capacité du site de réserve de St. Ursen n'est pas prise en compte dans ce calcul.<br>Sur l'échelle temporelle toutefois, ces capacités ne sont pas disponibles en même temps. La mise à disposition de certaines capacités se heurte à des obstacles administratifs ou de conditions d'exploitation, voire du rythme d'exploitation des graviers ou sables à retirer avant de pouvoir disposer de volume de stockage.<br>La situation est particulièrement tendue dans la région Sarine et Glâne-Est (transition entre exploitation de la Tuffière actuelle et de son extension, fermeture d'Orsonnens), de la Veveyse et de la Singine (fermeture définitive ou temporaire des DCMI)                                                                                             |
| Mesures et priorités                                                                        | Mesures pour la planification des DCMI : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il est nécessaire pour le très court terme de mettre à disposition la DCMI du Té pour déposer les MI des régions de la Sarine et de l'est de la Glâne (fermeture d'Orsonnens et problèmes de transition dans l'exploitation de la Tuffière) ;</li> <li>2. Extension de la Tuffière dans les plus brefs délais, ou solutions alternatives ou transitoires à trouver ;</li> <li>3. Il faut trouver rapidement 2 nouveaux sites de DCMI, soit 1 pour la région singinoise et 1 pour la région Veveyse-Glâne. Le groupe EM-DCMI doit consulter les intéressés dans ces régions, et en cas d'échec, prendre l'initiative de proposer lui-même des sites.</li> <li>4. Pour les autres régions, il faut assurer la mise à disposition de volumes suffisants en fonction des rythmes d'apport prévisibles et des obstacles possibles à l'extension des DCMI existantes (conditions hydrogéologiques notamment).</li> <li>5. Un site en réserve peut être ouvert dès que la réserve de capacité de la région est inférieure à 3 ans ou si son ouverture est justifiée par des besoins dans une autre région proche.</li> </ol> |



## 2. Explications relatives à la fiche technique

Cette fiche traite exclusivement du stockage définitif des matériaux inertes. Les aspects concernant la valorisation des matériaux inertes seront traités lors de la révision générale du PGD.

### 1. Planification en vigueur

La planification actuelle, concrétisée dans la fiche de coordination 7.2.02 du Plan directeur cantonal de 1987 et dans le plan directeur cantonal du 1<sup>er</sup> juillet 2002, prévoyait la mise en activité de 10 DCMI dans le canton de Fribourg et gardait 2 sites de réserve :

La Côte à Granges-de-Vesin,  
Chalet Delez à Montagny,  
La Croix à Montet,  
Villaret à la Roche,  
La Tuffière à Hauterive,  
Cornatze à Wallenried,  
Benewil à Alterswil,  
Vers Vuichard à Semsales,  
Champbovon à Orsonnens  
En Craux à Châtel Saint Denis.

Réserves : Le Mont à Ménières (Broye), Cheseau Levrat à Hauteville (Gruyère).

Les DCMI ont été mises en service dès 1999 ; 3 d'entre elles ne sont plus en activité depuis fin 2008 : En Craux à Châtel-St-Denis (qui était déjà en fin d'exploitation en 1999), Orsonnens et Semsales.

### 2. Estimation des quantités de déchets actuelles et à venir

L'évolution des quantités annuelles (en m<sup>3</sup>) de déchets inertes déposés dans les DCMI est représentée dans le tableau ci-dessous :

|                         | 2000   | 2001   | 2002    | 2003   | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | Q/an depuis<br>ouverture | Moyenne<br>2003-2007 |
|-------------------------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|--------------------------|----------------------|
| DCMI - Alterswil        | 3'389  | 3'862  | 3'615   | 3'862  | 6'081   | 7'149   | 6'490   | 6'769   | 4'580                    | 6'070                |
| DCMI - Granges-de-Vesin | 800    | 1'000  | 1'923   | 1'690  | 1'882   | 2'595   | 14'844  | 12'480  | 4'135                    | 6'698                |
| DCMI - La Roche         | 1'500  | 1'800  | 1'476   | 1'720  | 3'346   | 5'256   | 7'189   | 16'701  | 4'332                    | 6'842                |
| DCMI - La Tuffière      | 20'146 | 21'046 | 40'806  | 24'511 | 44'231  | 53'584  | 85'079  | 72'479  | 40'209                   | 55'977               |
| DCMI - Montagny         | 2'454  | 2'910  | 2'213   | 3'337  | 3'067   | 22'627  | 11'633  | 13'194  | 6'826                    | 10'772               |
| DCMI - Montet           | 0      | 5'000  | 51'995  | 54'524 | 61'160  | 25'010  | 0       | 113'623 | 34'590                   | 50'863               |
| DCMI - Orsonnens        | 1'200  | 1'247  | 3'487   | 986    | 1'249   | 2'945   | 7'186   | 2'868   | 2'352                    | 3'047                |
| DCMI - Semsales         | 567    | 467    | 1'145   | 1'853  | 8'140   | 2'684   | 3'069   | 2'587   | 2'279                    | 3'667                |
| DCMI - Wallenried       | 0      | 500    | 1'045   | 2'607  | 2'080   | 3'000   | 15'000  | 14'266  | 4'278                    | 7'391                |
|                         |        |        |         |        |         |         |         |         |                          |                      |
| Total Fribourg          | 30'056 | 37'832 | 107'705 | 95'090 | 131'236 | 124'850 | 150'490 | 254'967 | 103'581                  | 151'327              |

Remarques :

1. L'évolution des 3 dernières années est spectaculaire, passant de 125'000 m<sup>3</sup> en 2005 à 250'000 m<sup>3</sup> en 2007. La moyenne annuelle depuis la mise en place du concept DCMI est de 100'000 m<sup>3</sup>, alors qu'elle passe à 150'000 m<sup>3</sup> sur les 3 dernières années.
2. En moyenne, ⅔ des déchets sont amenés dans les DCMI de La Tuffière et Montet et le tiers restant est réparti sur les 7 autres DCMI. Il y a donc un très gros déséquilibre géographique dans les flux.

L'origine des déchets, donnée essentielle, ne figure pas dans le tableau ci-dessus. On peut dire que 90% des déchets qui aboutissent dans la DCMI de Montet proviennent du canton de Vaud (bassin de la Haute-Broye et arc lémanique). La tendance ne devrait pas se modifier avant 3-4 ans, étant donné qu'aucune nouvelle décharge dans cette zone d'approvisionnement n'a obtenu d'autorisation d'aménager.

Pour l'estimation des quantités à venir, la valeur de 150'000 m<sup>3</sup> annuelle est retenue, avec toutes les réserves qui sont exposées dans ce plan : impossibilité de maîtriser l'apport des MI en l'absence de zones d'apport, attractivité des DCMI cantonales en l'absence de perception de taxes par rapport aux cantons limitrophes, etc.

### 3. Capacité actuelle des DCMI

Les emprises et les volumes disponibles ont été vérifiés sur le terrain en mai de cette année par le SEn. Le tableau ci-après illustre la situation au 1<sup>er</sup> juin 2008.

| <b>Installation</b>     | <b>Volume (m<sup>3</sup>) de l'étape en cours (Autorisation d'exploiter délivrée)</b> | <b>Volume (m<sup>3</sup>) prochaine étape (Autorisation d'aménager à demander)</b> | <b>Volume (m<sup>3</sup>) total disponible à 3 ans</b> |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| DCMI – Alterswil        | 13'780                                                                                | 0                                                                                  | 13'780                                                 |
| DCMI – Granges-de-Vesin | 26'500                                                                                | 123'500                                                                            | 150'000                                                |
| DCMI – La Roche         | 160'000                                                                               | 60'000                                                                             | 220'000                                                |
| DCMI – La Tuffière      | 20'000                                                                                | 150'000*<br>(*PAL et RCU à modifier)                                               | 170'000                                                |
| DCMI – Montagny         | 33'500                                                                                | 45'000                                                                             | 78'500                                                 |
| DCMI – Montet           | 5'000                                                                                 | 150'000                                                                            | 155'000                                                |
| DCMI – Orsonnens        | 0                                                                                     | 0                                                                                  | 0                                                      |
| DCMI – Semsales         | 1'000                                                                                 | 0                                                                                  | 1'000                                                  |
| DCMI – Wallenried       | 40'000                                                                                | 300'000                                                                            | 340'000                                                |
| <b>Total Canton FR</b>  | <b>299'780</b>                                                                        | <b>828'500</b>                                                                     | <b>1'128'280</b>                                       |

Il faut préciser également que dans la colonne « prochaine étape » figure le périmètre rapidement disponible, mais pour lequel des aménagements de terrain pourraient être nécessaires.

Subsidiairement, il conviendra d'évaluer si les autorisations déjà délivrées permettront, au cas où le site se trouve au-dessus d'eaux souterraines exploitables ou dans une zone attenante, d'autoriser les nouvelles étapes.

### 4. Réserves de capacité par installation

Le tableau ci-dessous résume la situation de chaque DCMI et illustre la situation au niveau des réserves pour le canton. Le site de réserve de St. Ursen n'est pas pris en compte dans cet aperçu.

| Installation            | District | Volume Etape en cours | Volume prochaine Etape | Volume total disponible court terme | Extension prévue | Q/an 2003-2007 | Réserve (actuelle) | Réserve (court terme) | Réserve (long terme) |
|-------------------------|----------|-----------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------|----------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| DCMI – Granges-de-Vesin | Broye    | 26'500                | 123'500                | 150'000                             | 0                | 6'700          | 3.96               | 22                    | 22                   |
| DCMI – Ménières*        | Broye    | 0                     | 0                      | 0                                   | 300'000          |                |                    |                       | 30                   |
| DCMI – Montagny         | Broye    | 33'500                | 45'000                 | 78'500                              | 0                | 10'800         | 3.10               | 7                     | 7                    |
| DCMI – Le Té (projet)   | Glâne    | 0                     | 140'000                | 140'000                             | 100'000          |                |                    |                       | 6                    |
| DCMI – Montet           | Glâne    | 5'000                 | 150'000                | 155'000                             | 300'000          | 51'000         | 0.10               | 3                     | 9                    |
| DCMI – Orsonnens        | Glâne    | 0                     | 0                      | 0                                   | 0                | 3'947          | 0                  | 0                     | 0                    |
| DCMI – La Roche         | Gruyère  | 160'000               | 60'000                 | 220'000                             | 0                | 6'800          | 23.53              | 32                    | 32                   |
| DCMI – Chesau-Levrat*   | Gruyère  | 0                     | 0                      | 0                                   | 250'000          |                |                    |                       | 33                   |
| DCMI – Wallenried       | Lac      | 40'000                | 300'000                | 340'000                             | 0                | 7'400          | 5.41               | 46                    | 46                   |
| DCMI – La Tuffière      | Sarine   | 20'000                | 150'000                | 170'000                             | 600'000          | 56'000         | 0.36               | 3                     | 14                   |
| DCMI – Alterswil        | Singine  | 13'780                | 0                      | 13'780                              | 0                | 6'100          | 2.26               | 0                     | 0                    |
| DCMI – Semsales         | Veveyse  | 1'000                 | 0                      | 1'000                               | 0                | 4'000          | 0.25               | 0                     | 0                    |
| <b>Total Canton FR</b>  |          | <b>299'780</b>        | <b>968'500</b>         | <b>1'268'280</b>                    | <b>1'550'000</b> | <b>150'000</b> | <b>2</b>           | <b>8</b>              | <b>19</b>            |

\* : site en réserve

A très court terme, on retiendra les éléments suivants du tableau ci-dessus :

1. Tenant compte de la moyenne des 3 dernières années, la quantité annuelle de référence est de 150'000 m<sup>3</sup> de déchets inertes déposés dans les DCMI fribourgeoises, toutes provenances confondues.
2. Selon les relevés de terrain et les données attestées des bureaux d'ingénieurs, la capacité totale disponible au 1<sup>er</sup> juin 2008 dans les DCMI est d'environ 300'000 m<sup>3</sup>, soit globalement une réserve de 2 ans, ce qui est totalement insuffisant en matière de planification.
3. Toujours en ce qui concerne la capacité disponible, on constate des disparités inquiétantes. Ainsi, les réserves dans les DCMI de La Tuffière (0.36 an), Semsales (0.25 an) et Montet (0.10 an) sont inférieures à 3 mois !
4. Pour les autres, à l'exception de La Roche (>20 ans), les capacités de l'étape en cours varient entre 3 et 5 ans, ce qui est également insuffisant, mais moins dramatique. Reporté sur le canton, la capacité immédiatement disponible permettrait une couverture des besoins d'exactly 2 ans.

A court terme (2-3 ans), la situation est un peu moins catastrophique, mais reste alarmante. Dans le calcul de la réserve, seule la capacité disponible sans nouvelle mise à l'enquête publique ou autorisation d'aménager a été reprise. On peut retenir du tableau ci-dessus les éléments suivants :

1. Les DCMI d'Alterswil et de Semsales ne disposent d'aucune réserve de capacité, à quelque terme que ce soit. Il y a donc pour le district de la Singine et la région Veveyse-Glâne des démarches urgentes à entreprendre pour trouver des sites de remplacement.
2. Des incertitudes importantes affectent les perspectives d'extension de la DCMI de La Tuffière. En effet, les possibilités techniques sont données (> 750'000 m<sup>3</sup> en tenant compte du projet de l'exploitant), mais les difficultés pour légaliser le plan d'aménagement local et les prochaines étapes seront importantes, étant donné que des oppositions sont d'ores et déjà annoncées. Il pourrait en découler une situation extrêmement critique pour la région du Grand-Fribourg, puisque l'actuelle étape IV sera complètement remblayée d'ici la fin de l'année. A titre indicatif, la future étape V représente 150'000 m<sup>3</sup>.
3. Pour les autres installations, la réserve de capacité est suffisante si l'on se base sur les apports annuels moyens durant la période 2003-2007.
4. L'autorisation d'aménager l'étape III de la DCMI de Montet a été délivrée en septembre 2008. Sachant que les travaux d'aménagement seront réalisés rapidement, malgré d'importants mouvements de terres, la transition entre les étapes devrait pouvoir se faire sans fermeture temporaire de la décharge, qui disposerait ainsi d'un volume de 150'000 m<sup>3</sup>

5. Reportée sur l'ensemble du canton (et en admettant que les déchets se répartissent dans les DCMI suffisamment dotées lorsque celle de La Tuffière sera pleine), la réserve de capacité rapidement disponible serait d'environ 8 ans.

A plus long terme (>5 ans), des extensions de décharges seraient possibles dans 3 décharges, à savoir :

1. La Tuffière, pour environ 600'000 m<sup>3</sup> (étapes VI et futures), à condition que les obstacles liés à l'aménagement du territoire puissent être franchis.
2. Chalet-Delez à Montagny, sous réserve que les conditions hydrogéologiques le permettent, pour un volume de 100'000 m<sup>3</sup>, qui correspondrait à l'étape IV sise sur la zone actuellement en exploitation de sables et graviers. Mais il faut relever que le rythme d'extraction actuel devait singulièrement s'accélérer pour réaliser les aménagements. Au rythme actuel, cette échéance ne sera jamais tenue.
3. La Croix à Montet disposera, après l'étape III d'un périmètre d'extension déjà légalisé d'environ 300'000 m<sup>3</sup>. C'est indiscutablement la DCMI qui présente la meilleure sécurité en matière d'octroi d'autorisations, étant donné que tout le périmètre est légalisé et qu'il se trouve intégralement en secteur ūB de protection des eaux.
4. Reportée sur l'ensemble du canton, la capacité à long terme, sur les bases actuelles, est d'environ 14 ans. Elle est calculée en intégrant les volumes actuels, à court et à moyen terme et représente bien entendu une situation purement théorique, puisque la plus grande région productrice de déchets inertes (le Grand-Fribourg) risque d'être privé de DCMI dans un avenir proche.

## 5. Conséquences en matière de planification de DCMI

En se basant sur les expériences accumulées, et tenant compte des nouvelles prescriptions de l'annexe 1 OTD qui entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2009, on peut retenir les points suivants pour la planification des 10-15 prochaines années :

Il est nécessaire de mettre à disposition au plus vite la DCMI du Té pour déposer les MI des régions de la Sarine et de la Glâne-Est (fermeture d'Orsonnens et décalage à la Tuffière). Pour la DCMI de la Tuffière, le potentiel d'extension est très important (environ 750'000 m<sup>3</sup>, voire 850'000 m<sup>3</sup> avec un relèvement du niveau final de restitution de l'ensemble des étapes), mais il est exposé à des oppositions. Aujourd'hui, le bassin de boues de la future étape V est quasiment prêt, mais il sera impossible de délivrer une autorisation d'aménager aussi longtemps que le PAL de la Commune d'Hauterive n'aura pas été approuvé et que le permis de construire n'aura pas été délivré. Par conséquent, la situation dans un avenir proche risque d'être extrêmement difficile dans le Grand-Fribourg. La légalisation du projet du Glèbe est donc prioritaire afin d'offrir une possibilité d'absorber pendant 2-3 ans les déchets inertes du Grand-Fribourg, jusqu'à ce que le dossier de La Tuffière aboutisse.

Il faut trouver d'urgence 2 nouveaux sites de DCMI, soit 1 pour la région singinoise et 1 pour la région Veveyse-Glâne. Le groupe EM-DCMI doit consulter les intéressés dans ces régions, et en cas d'échec, prendre l'initiative de proposer lui-même des sites. En effet, l'exploitant de la DCMI d'Alterswil a annoncé son intention de fermer provisoirement la décharge vers mi-2009 au plus tard pendant 2 ans, pour terminer l'extraction des sables et graviers, puis de la rouvrir vers mi-2011 pour terminer le remblayage avec des matériaux inertes. Donc, en Singine, la mise en activité d'un nouveau site est très urgente. Un dossier est en préparation pour le site de Wolperwill (St. Ursen), qui est ajouté à la liste des sites de réserve.

Les possibilités d'extension des DCMI doivent être analysées en fonction des nouvelles dispositions de l'OTD plus particulièrement celles de Granges-de-Vesin, La Roche, Montagny-les-Monts et Semsales.

Un point délicat en matière de planification est l'estimation des quantités produites dans le canton, d'une part, mais surtout, et l'expérience l'a malheureusement démontré à plusieurs reprises, de

prévoir les flux de déchets provenant des autres cantons d'autre part. S'y ajoute également la difficulté de prévoir les quantités de terres et matériaux faiblement pollués provenant des chantiers de dépollution à éliminer. Pour rappel, la planification qui a prévalu lors de la mise en activité des DCMI en 1999 ne tenait pas compte de cette catégorie de déchets, alors que c'est justement une des principales raisons qui explique les problèmes actuels.

Pour terminer, il se pose la question des moyens à mettre en œuvre pour diminuer l'attractivité des DCMI fribourgeoises pour les entreprises vaudoises et bernoises. Outre le fait que nos tarifs sont souvent inférieurs de 50 à 100 % (selon les prix dégressifs pratiqués par les exploitants), Fribourg ne perçoit pas de taxe cantonale pour alimenter un fonds sur la gestion des déchets. Cette question sera traitée directement avec les cantons concernés (coordination intercantonale) et dans le cadre de la modification de la LGD relative au financement des sites pollués.

*SEn, 12 août 2009*

# Plan cantonal de gestion des déchets - Planification de l'élimination des matériaux d'excavation non pollués et des matériaux terreux non pollués Version du 12 août 2009

## 1. Fiche technique

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Définitions                                                                           | <p>La présente fiche s'applique uniquement aux matériaux d'excavation et déblais <b>non pollués</b> et aux matériaux terreux <b>non pollués</b>.</p> <p>I. Sous la dénomination <u>matériaux d'excavation et déblais</u> (ci-après dénommés matériaux d'excavation) sont réunis les matériaux propres excavés lors de travaux de génie civil ou de construction tels que fouilles, tunnels, cavernes et galeries. Une directive de la Confédération précise les teneurs maximales en polluant à respecter pour être considéré comme propre.</p> <p>Sont aussi des matériaux d'excavation, mais ne sont pas traités dans la présente fiche : les matériaux provenant de constructions antérieures ou de sites pollués (p.ex. décharges, sites industriels ou d'accident avec infiltrations de polluants). Ceux-ci sont notamment traités dans la fiche « Planification du stockage définitif des matériaux inertes ».</p> <p>(Source : Directive sur les matériaux d'excavation, OFEV, 1999)</p> <p>II. <u>Matériaux terreux</u> : horizons A et B du sol au sens de la LPE, « la couche de terre meuble de l'écorce terrestres où peuvent pousser les plantes » (art. 7, al. 4bis LPE).</p> <p>III. <u>DCMI-ME</u> : Décharge contrôlée pour matériaux inertes restreinte aux matériaux d'excavation.</p> |
| Objectifs                                                                             | <p>Les objectifs généraux pour la gestion de ces matériaux sont fixés dans le plan directeur cantonal. Ils prévoient notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de restreindre les possibilités de remblayage de terrains agricoles afin de préserver la fertilité des sols, de limiter l'emprise sur les sols agricoles et les impacts négatifs sur les milieux naturels et sur le paysage ;</li> <li>• de privilégier la réutilisation des matériaux d'excavation et des matériaux terreux non pollués ;</li> <li>• de stocker les matériaux d'excavation non pollués non valorisés de manière respectueuse de l'environnement ;</li> <li>• de concentrer, dans la mesure du possible, le stockage des matériaux d'excavation non valorisés dans des sites (remises en culture ou DCMI-ME) d'une certaine taille ;</li> <li>• de répondre dans la mesure du possible aux besoins des régions en matière de stockage définitif des matériaux d'excavation.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Installations de traitement actuelles d'importance cantonale                          | La carte en annexe représente de manière indicative les installations existantes au 12.08.2009.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Estimation des quantités de déchets actuelles et à venir (OTD, art. 16 al. 2, let. a) | Sur la base de l'inventaire 2005 des volumes de remblayage dans les remises en culture d'extraction de matériaux, on peut estimer à 600'000 m <sup>3</sup> le volume annuel de matériaux d'excavation à stocker définitivement. Les volumes encore à disposition dans les remises en culture en activité sont de l'ordre de 10 millions de m <sup>3</sup> , soit une réserve d'environ 15 ans.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilisation prévue des matériaux d'excavation (OTD, art. 16 al.2 let. f) | <p>Les filières de valorisation et d'élimination des matériaux d'excavation non pollués sont fixées dans le plan directeur cantonal, conformément à la « Directive pour la valorisation, le traitement et le stockage des matériaux d'excavation et déblais » (Directive sur les matériaux d'excavation, OFEV, 1999), dans l'ordre de priorité :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. utilisation sur le site pour des aménagements de terrain en relation avec les constructions à l'origine de leur production ;</li> <li>2. valorisation comme matériaux minéraux en lieu et place de matériaux minéraux primaires, comme par exemple l'utilisation de matériaux calcaires ou argileux dans la fabrication de ciments ou de tuiles, l'utilisation de graviers pour les coffres de route ou en tant qu'ajout au béton ;</li> <li>3. remise en culture de sites d'extraction de matériaux. Une remise en culture au sens de l'OTD est le comblement d'un site d'extraction de matériaux (gravières, carrières, etc.) afin qu'il puisse être réaffecté à son utilisation antérieure (agriculture, forêt, etc.) ;</li> <li>4. utilisation pour des modifications de terrains justifiées (voir critères d'admissibilité ci-dessous chap. « Mesures ») ;</li> <li>5. stockage dans une décharge contrôlée pour matériaux inertes – matériaux d'excavation (DCMI-ME) autorisée.</li> </ol> |
| Utilisation des matériaux terreux                                        | <p>Les filières de valorisation et d'élimination des matériaux terreux sont, dans l'ordre de priorité :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. utilisation sur le site pour des aménagements de terrain en relation avec les constructions à l'origine de leur production ;</li> <li>2. reconstitution des horizons B et A au terme de la remise en culture des sites d'extraction des matériaux ;</li> <li>3. utilisation pour des modifications de terrains justifiées (voir critères d'admissibilité ci-dessous chap. « Mesures »).</li> </ol> <p>Le stockage de l'humus (horizon A non pollué) est interdit dans les DCMI et les DCMI-ME.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mesures                                                                  | <p><u>Les principaux critères de planification et la définition de la clause du besoin</u> sont fixés dans le plan directeur cantonal. Ils sont complétés dans la présente fiche par des conditions techniques. Il est notamment prévu :</p> <p>Pour les DCMI-ME</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- qu'une nouvelle DCMI-ME ne peut être ouverte que s'il n'existe pas de remise en culture d'un site d'extraction des matériaux ou d'autre DCMI-ME existante ou en projet dans un rayon de 10 km, excepté en cas d'intérêt public prépondérant, et permettant de répondre aux besoins régionaux. Pour les projets, les préavis délivrés lors des demandes préalables pour de nouveaux volumes de DCMI-ME ont une validité limitée à 2 ans ;</li> <li>- de disposer d'un volume minimal de 20'000 m<sup>3</sup> et d'une efficacité d'utilisation du sol d'au minimum 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> en moyenne ;</li> <li>- de veiller à une coordination intercantonale des sites dans les secteurs limitrophes ;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- de prendre les mesures nécessaires pour préserver la fertilité des sols ;</li> <li>- de prendre en considération les biotopes protégés ou dignes de protection et les espaces vitaux d'espèces menacées et veiller à prendre des mesures pour assurer la meilleure protection possible, la reconstitution ou, à défaut, le remplacement adéquat ;</li> <li>- de garantir le caractère public de la décharge ;</li> <li>- d'échelonner, par étapes successives, l'exploitation et la remise en état des lieux ;</li> <li>- de réaliser une remise en état des lieux conforme et spécifique à chaque décharge.</li> </ul> <p><u>Modifications de terrain justifiées</u></p> <p>Tout remblayage, modification de terrain, stockage définitif de terre ou encore nivellement à fin de meilleure exploitation agricole est soumis à l'obligation d'un permis de construire et nécessite selon les cas une autorisation spéciale de la DAEC pour les constructions hors-zone (art. 24 LAT). Est réservée la procédure d'améliorations foncières conformément à l'art. 171 LATeC et l'art. 18a al.2 LAF. Ils sont autorisés dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. aménagements nécessaires et justifiés dans un but spécifique, (digues antibruit,...) ;</li> <li>b. aménagements liés à un projet d'améliorations structurelles (projets AF, constructions rurales,...) ;</li> <li>c. remblayage de terrain agricole.</li> </ul> <p>Les conditions spécifiques à ces trois types de modifications de terrain sont précisées dans le plan directeur cantonal (interdiction d'apports d'autres chantiers, délai pour ensemencement, amélioration sensible de l'exploitation ou de la structure d'un sol, limitation des volumes de matériaux utilisés,...)</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## 2. Explications relatives à la fiche technique

### 2.1 Planification en vigueur

Actuellement, il n'y a pas de planification à proprement parler pour les matériaux d'excavation et les matériaux terreux non pollués. S'ils ne sont pas valorisés, ils sont stockés définitivement dans les gravières en cours de remblayage.

### 2.2 Estimation des quantités de déchets actuelles et à venir

Compte tenu des filières de valorisation diverses et des fluctuations importantes en fonction des chantiers en cours, il est difficile de chiffrer précisément les quantités de matériaux d'excavation et matériaux terreux non pollués qui ont été excavés ces dernières années et qui le seront dans les années à venir.

La seule estimation possible à ce jour se base sur l'inventaire 2005 des volumes de remblayage dans les remises en culture d'extraction de matériaux. On peut ainsi estimer à 600'000 m<sup>3</sup> le volume annuel de matériaux d'excavation à stocker définitivement. Les volumes encore à disposition dans les remises en culture en activité sont de l'ordre de l'ordre de 10 millions de m<sup>3</sup>, soit une réserve d'environ 15 ans.

### 2.3 Conséquences en matière de planification

Critères de planification pour les nouvelles DCMI-ME : un volume minimal de 20'000 m<sup>3</sup> a été défini dans le but d'éviter la multiplication de petits remblais, pour répondre au principe inscrit dans la Constitution fédérale de l'utilisation judicieuse et mesurée du sol (art. 75 al.1 Cst. Et art. 1 LAT). Par ailleurs, une efficacité d'utilisation du sol minimale de 5 m<sup>3</sup> par m<sup>2</sup> en moyenne a été fixée.

### 2.4 Modifications de terrain

Aujourd'hui, les demandes de remblayage de sols agricoles se multiplient, sans qu'il y ait forcément une justification agricole, qu'elle soit au niveau de l'amélioration de l'exploitation ou au niveau de l'amélioration de la qualité des sols à remblayer. Cette tendance vient notamment du fait que certaines DCMI-ME arrivent aujourd'hui à la limite de leur capacité et que des solutions doivent être trouvées rapidement pour permettre notamment le stockage définitif des matériaux d'excavation non pollués.

En parallèle à la planification des décharges contrôlées pour matériaux inertes (DCMI), la définition des critères de planification (notamment clause du besoin) pour les décharges de matériaux d'excavation non pollués (DCMI-ME) est une première mesure qui permettra de concentrer ces matériaux dans de grandes installations (>20'000 m<sup>3</sup>) réparties sur l'ensemble de territoire fribourgeois.

La deuxième mesure consiste à définir les critères d'admissibilité des modifications de terrains agricoles. Les critères d'admissibilité des modifications de terrains agricoles ont été définis sur la base des critères existants dans d'autres cantons, notamment le canton de Berne et les cantons de Suisse centrale, ainsi que sur la base de la jurisprudence du Tribunal fédéral en la matière (Arrêt du TF 1C\_397/2007 et 1C\_427/2007). Trois cas de figure sont décrits comme étant des modifications de terrains justifiés :

- A. Aménagements nécessaires et justifiés pour atteindre un objectif spécifique tels que digues antibruit, aménagement de cours d'eau etc. : la justification de la nécessité et du volume de matériaux déposés est vérifiée dans le cadre de la demande de permis de construire par les services compétents pour juger de l'objectif visé. Par exemple, le SE n vérifiera que la hauteur

projetée d'une digue antibruit ne soit pas exagérée par rapport à l'objectif visé de lutte contre le bruit.

- B. Aménagements dans le cadre d'une construction agricole conforme à la zone, p. ex. fosse à purin : dans ces cas, des aménagements mineurs justifiés peuvent être autorisés simultanément à l'autorisation de construire pour l'objet principal.
- C. Autres remblayages/modifications de terrain justifiés : en raison de conditions topographiques locales particulières (dépressions, pentes marquées, accumulations temporaires d'eau, etc.), l'exploitation de certains terrains peut s'avérer difficile, notamment pour l'utilisation de machines. Selon les directives « Matériaux d'excavation » (OFEV, 1999), les remblayages destinés à des améliorations des conditions d'exploitation dans les exploitations agricoles, comme l'aménagement des terres ou l'assèchement peuvent être autorisés, à titre exceptionnel, par l'autorité compétente et, en règle générale, uniquement pour de faibles volumes.

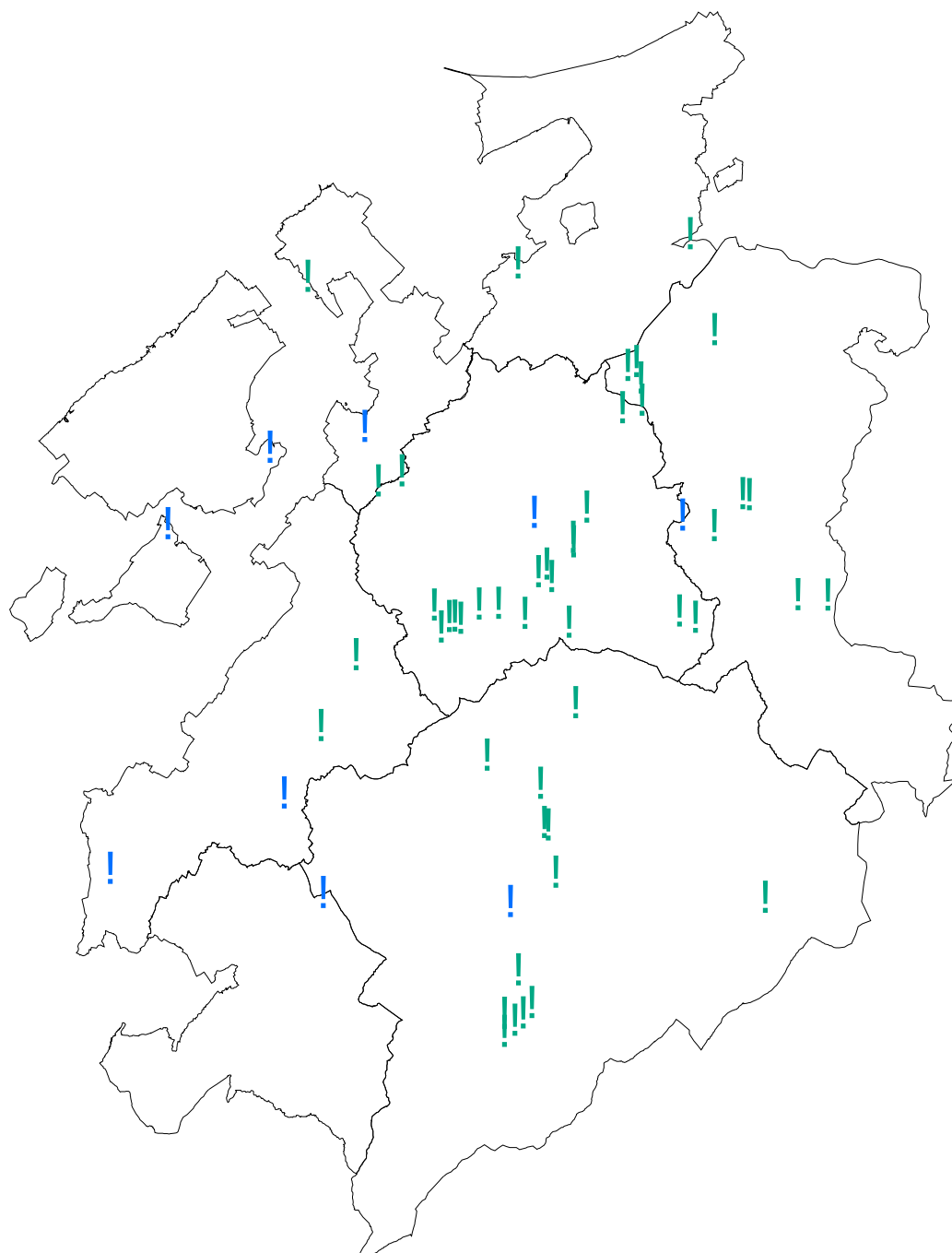
L'expérience des milieux agronomiques spécialisés démontre en effet que si une amélioration de l'exploitation peut être atteinte par de tels remodelages, les caractéristiques agronomiques et les rendements sont généralement diminués; en effet, le sol reconstitué est en général de moins bonne qualité que le sol original (« Ergebnisse von Qualitätskontrollen bei Bodenrekultivierungen », Fachstelle Bodenschutz Kanton ZH, 2005).

Dans un cas récent de jurisprudence (Arrêt du TF 1C\_397/2007 et 1C\_427/2007 du 27 mai 2008), le Tribunal fédéral indique que s'agissant de la conformité à l'affectation de la zone (art. 16 LAT), la modification d'un sol naturel en zone agricole ne peut être justifiée, donc autorisée, que si elle est nécessaire pour l'exploitation agricole d'une surface ou pour l'augmentation de la fertilité du sol. Une optimisation de l'exploitation mécanisée à elle seule n'est pas un motif suffisant (voir aussi VLP-ASPAN, INFORUM n°5/08).

Avec les critères définis, un remblayage d'une surface agricole ne serait dorénavant possible que si une amélioration sensible de l'exploitation agricole et/ou de la structure d'un sol est démontrée. La justification et la description du déroulement de l'intervention devront faire partie de la demande de permis de construire. Au besoin, le SAgri demandera une expertise par l'IAG ou un autre spécialiste de la protection des sols. Dans son préavis, le SAgri se prononcera sur la demande en fonction des critères définis dans le plan cantonal de gestion des déchets.

*SEn, 12 août 2009*

## Sites de remises en culture et de DCMI-ME Etat septembre 2009



### Légende

- ! Remise en culture
- ! DCMI-ME

# Plan cantonal de gestion des déchets - Planification de l'élimination des déchets organiques Version du 12 août 2009

## 1. Fiche technique

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Définitions                                                                           | <p><u>Principaux types de déchets organiques</u> : déchets de jardins, déchets verts (collectés par les communes, les paysagistes ou les services d'entretien des routes), déchets agricoles, horticoles et sylvicoles (déchets de cultures, etc.), déchets de cuisine ou de la restauration, déchets organiques issus de l'industrie agro-alimentaire (par ex. déchets de moulins, résidus de pressage, etc.), résidus de bois, bois usagé, boues d'épuration.</p> <p><u>La présente fiche traite uniquement</u> des déchets organiques décrits dans le tableau du rapport ci-dessous comme compostables / méthanisables. <u>Ne sont ainsi pas abordés</u> dans la présente fiche: les déchets organiques contenus dans les ordures ménagères, les déchets industriels banaux (DIB), le bois de forêt, les résidus de bois et le bois usagé.</p> <p>Des filières autres que le compostage et la méthanisation peuvent exister pour les déchets considérés dans la présente fiche, notamment la pyrolyse ou d'autres traitements thermiques.</p> <p>Les dispositions de l'OESPA (concernant les déchets de cuisine et de la restauration) sont réservées.</p> |
| Objectifs                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoriser les déchets compostables si possible sur leur lieu même de production (directement dans les jardins ou les quartiers),</li> <li>- Traiter les déchets organiques valorisables, en cas d'impossibilité de traitement sur le lieu de production, dans une installation autorisée. Sont réservées les dispositions de la loi sur la gestion des déchets relatives à la zone d'apport (article 20).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                       | <p><u>Liste indicative des types d'installations en place au 1<sup>er</sup> octobre 2008 pour la valorisation matière des déchets organiques (compostage et/ou méthanisation)</u> : Compostage de proximité (dans jardins), compostage en bords de champs, compostières communales, compostières régionales (3 dans le canton + 1 hors canton), méthanisation agricole, méthanisation dans les STEP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Estimation des quantités de déchets actuelles et à venir (OTD, art. 16 al. 2, let. a) | <p>Les déchets livrés en 2006 dans les installations de compostage et de méthanisation représentent environ 43'000 tonnes. Les communes ont déclaré avoir collecté la même année environ 24'000 tonnes de déchets verts, ce qui représente plus de 90 kg/hab.</p> <p>Il n'est pas possible aujourd'hui d'estimer les quantités futures de déchets organiques vu l'absence de chiffres relatifs aux déchets produits par les entreprises ou les exploitations agricoles.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Besoins en capacité de traitement des déchets                                         | <p>Au vu des considérations ci-dessus, les besoins en capacité de traitement des déchets ne peuvent pas encore faire l'objet d'une</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (OTD, art. 16 al. 2, let. d) | évaluation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bilan                        | <p>Dans le plan de gestion des déchets de 1994 (PGD 1994), le seul principe de valorisation inscrit était celui de la transformation des produits compostables (restes de préparation de cuisine, déchets verts) en compost ou terreau, via des installations individuelles, communales ou régionales. Trois compostières régionales ont été mises en place avec l'aide de subventions cantonales et fédérales.</p> <p>Pour le reste des déchets à composante organique, le principe du PGD 1994 était celui de l'élimination par incinération (déchets urbains ou déchets de chantier incinérables et non valorisable).</p> <p>L'UIDEF et l'IBS sont les seules installations de traitement de déchets qui font l'objet d'une zone d'apport leur garantissant les matériaux nécessaires à leur fonctionnement.</p> <p>Ces dernières années, le canton a vu naître différents projets de méthanisation agricoles ; ce type de valorisation est en croissance. Par ailleurs, des intérêts ont été manifestés pour implanter des installations de méthanisation industrielle et de pyrolyse.</p> <p>Le développement de ces différents types de valorisation dans le canton de Fribourg nécessite une mise à jour du PGD de 1994.</p> |
| Mesures                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suppression de l'obligation (issue du PGD 1994) d'acheminer les déchets verts non valorisés des communes dans une compostière régionale, mais obligation de les acheminer vers une installation autorisée;</li> <li>- Critères pour obtenir une autorisation : respecter strictement les conditions d'aménagement et d'exploitation définis dans l'OTD et les dispositions fédérales et cantonales.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 2. Explications relatives à la fiche technique

### 2.1 Procédés de valorisation et planification actuelle

A côté des déchets organiques, la biomasse non issue de déchets (p.ex. bois de forêt, engrais de ferme) entre aussi dans certains des procédés de valorisation décrits dans la fiche. On peut résumer les déchets organiques et procédés de traitement avec le tableau suivant (non exhaustif). Les cases en rouge représentent les déchets soumis à la zone d'apport SAIDF.

|                                          |                             | Compostables / méthanisables |                        |                  |                                 |                    |                              |                   |               |                 |            |                                         |                                  |
|------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------|---------------|-----------------|------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
|                                          |                             | Déchets verts (branches)     | Déchets verts (gazons) | Engrais de ferme | Déchets agricoles et sylvicoles | Déchets de cuisine | Déchets de l'agroalimentaire | Boues d'épuration | Bois de forêt | Résidus de bois | Bois usagé | Matière org. dans les ordures ménagères | Déchets industriels banaux (DIB) |
| Compostage<br>méthanisation              | Compostage local            | ☺                            | ☺                      |                  | ☺                               |                    |                              |                   |               |                 |            |                                         |                                  |
|                                          | Compostage régional         | ☺                            | ☺                      |                  | ☺                               |                    | ☺                            |                   |               |                 |            |                                         |                                  |
|                                          | Méthanisation agricole      |                              | ☺                      | ☺                | ☺                               | ☺                  | ☺                            |                   |               |                 |            |                                         |                                  |
|                                          | Méthanisation dans STEP     |                              |                        |                  |                                 | ☺                  |                              | ☺                 |               |                 |            |                                         |                                  |
|                                          | Méthanisation industrielle  |                              | ☺                      | ?                | ☺                               | ☺                  | ☺                            |                   |               |                 |            |                                         |                                  |
| Installations de traitement<br>thermique | Pyrolyse                    | ☺                            | ☺                      |                  | ☺                               |                    | ☺                            | ☺                 | ☺             | ☺               | ☺          |                                         |                                  |
|                                          | Chaudière à bois de forêt   | ☺                            |                        |                  |                                 |                    |                              |                   | ☺             |                 |            |                                         |                                  |
|                                          | Chaudière à résidus de bois |                              |                        |                  |                                 |                    |                              |                   |               | ☺               |            |                                         |                                  |
|                                          | Chaudière à bois usagé      |                              |                        |                  |                                 |                    |                              |                   |               |                 | ☺          |                                         |                                  |
|                                          | UIDEF                       |                              |                        |                  |                                 |                    |                              |                   |               |                 | ☺          | ☺                                       | ☺                                |
|                                          | IBS                         |                              |                        |                  |                                 |                    |                              | ☺                 |               |                 |            |                                         |                                  |

Soumis à zone d'apport SAIDF

### 2.2 Estimation des quantités de déchets actuelles et à venir

Les chiffres mentionnés dans la fiche proviennent des statistiques des communes, des compostières régionales, des exploitants de composts en bords de champs et de méthanisation agricole. Ces quantités ne correspondent pas au gisement total des déchets organiques pour le canton de Fribourg, qui ne peut que difficilement être estimé, au vu des provenances diverses de ces déchets (industrie agro-alimentaire, agriculture, sylviculture, etc.) qui ne sont pas prises en compte dans ces statistiques.

### 2.3 Mesures en matière de planification

Les planifications actuelles concernant l'usine d'incinération des déchets (UIDEF) et l'usine d'incinération des boues (IBS) d'Hauterive restent inchangées.

En partant du principe que les compostières régionales ont été subventionnées et que les investissements ont dû être en grande partie amortis et en tenant compte des nouvelles filières de valorisation des déchets organiques, en particulier la méthanisation, l'obligation d'acheminer les déchets verts non valorisés des communes dans une compostière régionale est supprimée.

SEn, 12 août 2009

**BERICHT Nr. 157** 22. September 2009  
**des Staatsrats an den Grossen Rat**  
**Änderung des kantonalen Richtplans**  
**im Bereich der Abfallbewirtschaftung und**  
**Änderung der kantonalen Abfallplanung**

Wie in Artikel 22 Abs. 2 des Raumplanungs- und Baugesetzes vom 9. Mai 1983 (RPBG) vorgesehen, legen wir dem Grossen Rat einen Bericht über die Änderung des kantonalen Richtplans (KantRP) zur Vernehmlassung vor. Diese Änderung steht im Zusammenhang mit der Überarbeitung der kantonalen Abfallplanung (KAP) und betrifft das Thema «Abfallbewirtschaftung» des Richtplans.

Dieser Bericht ist wie folgt gegliedert:

- 1. Dokumente zuhänden des Grossen Rats**
- 2. Rückblick**
- 3. Vorgeschlagene Änderungen im kantonalen Richtplan**
- 4. Zusammenfassung des Vernehmlassungsberichts**
- 5. Das weitere Vorgehen**

**1. DOKUMENTE ZUHANDEN DES GROSSEN RATS**

Damit sich der Grosse Rat einen vollständigen Überblick über das Dossier verschaffen kann, wird der vorliegende Bericht durch folgende Dokumente ergänzt:

- Entwurf des *Textes* und des *erläuternden Berichts* zum oben erwähnten Thema des KantRP. Die Änderungen wurden hervorgehoben (fett und kursiv). Der Richtplantext, der mit dem Buchstaben T vor der Seitenzahl gekennzeichnet ist, ist für die Behörden verbindlich. Der Bericht (R im Französischen bzw. B im Deutschen vor der Seitenzahl) hat informativen Charakter.
- Änderung der *Abfallplanung* (drei Datenblätter).
- *Bericht über die öffentliche Vernehmlassung*. Darin sind alle eingereichten Bemerkungen sowie sämtliche Antworten des Staatsrats aufgeführt.

**2. RÜCKBLICK**

Die Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD) hat das geänderte KantRP-Thema für zwei Monate in die öffentliche Vernehmlassung gegeben. Die entsprechende Mitteilung erschien im Amtsblatt Nr. 3 vom 16. Januar 2009.

Die kantonale Abfallplanung (KAP) wurde am 19. April 1994 und das Thema «Abfallbewirtschaftung» des kantonalen Richtplans am 10. Juni 2002 genehmigt.

Nach der hier behandelten Teilrevision des KantRP und der KAP ist eine Totalrevision der KAP angebracht; das Amt für Umwelt (AfU) wird sie in Angriff nehmen, sobald die dafür notwendigen Ressourcen frei sind. Es wird beispielsweise darum gehen, die Daten zu den Siedlungs- und tierischen Abfällen auf den neusten Stand zu bringen und die Verwertung der mineralischen Bauabfälle zu behandeln.

**3. VORGESCHLAGENE ÄNDERUNGEN IM KANTONALEN RICHTPLAN**

Das heutige Umfeld mit der Entwicklung der verschiedenen Entsorgungswege für organische Abfälle, den Kapazitätsengpässen für die Lagerung von Inertstoffen und dem Fehlen von Kriterien für die Bewirtschaftung von Aushubmaterial erfordert eine rasche Teiländerung der kantonalen Planungen. Diese Änderungen stehen in Einklang mit dem neuen Raumplanungs- und Baugesetz (RPBG), das 2010 in Kraft treten wird.

Die Neuerungen im kantonalen Richtplan und in der kantonalen Abfallplanung betreffen folgende Bereiche:

- Ablagerung von Inertstoffen;
- Entsorgung von unverschmutztem Aushubmaterial und Bodenaushub;
- Entsorgung von organischen Abfällen.

**3.1 Ablagerung von Inertstoffen**

In diesem Punkt werden folgende Änderungen vorgeschlagen:

**a. Inventar**

Die KAP enthält die nachgeführte Liste der ID und sieht eine neue ID in der Gemeinde Le Glèbe vor. Sie präzisiert den Bedarf an neuen Deponievolumen im Sense-, Vivisbach- und Saanebezirk (Übergangsphase) und die zu treffenden Massnahmen.

**b. Raschere Anpassung der Planung**

Die Volumen, die in den einzelnen Regionen für die Abfallablagerung zur Verfügung stehen, sind raschen und nicht vorhersehbaren Änderungen unterworfen, zum Beispiel wenn Baustellen grosse Mengen an wenig belastetem Bodenaushub produzieren oder wenn grosse Mengen aus anderen Kantonen eingeführt werden. Deshalb muss die Wahl des Standorts für neue Volumen und deren Inbetriebnahme rasch erfolgen können. So wurde beschlossen, im Text des KantRP nur die Grundsätze für neue Volumen, nicht aber die Liste der Deponien festzulegen. Die einzelnen Deponien werden stattdessen in der KAP und im erläuternden Bericht des kantonalen Richtplans aufgelistet. Auf diese Weise können Aktualisierungen über geringfügige Anpassungen des kantonalen Richtplans erfolgen.

**c. Frist für eine allfällige Einrichtung von neuen Standorten**

Die Inbetriebnahme von Reservestandorten kann eingeleitet werden, sobald die Kapazitäten der Region geringer sind als der für die kommenden drei Jahre geschätzte Bedarf.

**3.2 Entsorgung von unverschmutztem Aushubmaterial und Bodenaushub**

In diesem Punkt werden folgende Änderungen vorgeschlagen:

**a. Festlegung der Grundsätze für die Bewirtschaftung von unverschmutztem Aushubmaterial und Bodenaushub**

Derzeit enthalten weder der KantRP noch die KAP Angaben zu den Grundsätzen für die Bewirtschaftung von solchem Material. Deshalb sollen mit den hier be-



handelten Änderungen die Prioritäten für die Bewirtschaftung von unverschmutztem Aushubmaterial und Bodenaushub definiert werden.

#### **b. Definition der Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial**

Es werden Definitionen und Grundsätze eingeführt für die Einrichtung von neuen Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial (ID-AM).

#### **c. Genauere Bestimmung der zulässigen Terrainveränderungen**

Terrainveränderungen können in drei Fällen bewilligt werden:

1. Umgebungsarbeiten zur Erreichung eines spezifischen Ziels (z.B. Lärmschutzwall);
2. Umgebungsarbeiten zur Strukturverbesserung (Melioration oder landwirtschaftliche Baute);
3. Auffüllungen (kleine Auffüllung, die für die Bewirtschaftung einer Fläche erforderlich ist, Ausgleich oder Verkleinerung von äusserst störenden künstlichen Hindernissen wie Strassen- und Bahnböschungen, Verbesserung der Struktur von degradierten Böden, Ersatz eines Bodens, dessen Belastung den Prüfwert übersteigt, deutliche Verbesserung der Bodeneigenschaften und/oder Bewirtschaftung).

### **3.3 Entsorgung von organischen Abfällen**

Die Änderungen des KantRP und der KAP in diesem Bereich betreffen einzig kompostier- und vergärbare Abfälle. Nicht behandelt werden dagegen die in den Siedlungsabfällen vorkommenden organischen Abfälle, die siedlungsabfallähnlichen Industrieabfälle sowie Wald-, Rest- und Altholz.

Die vorgeschlagene Änderung betrifft die Pflicht, organische Abfälle, die nicht am Entstehungsort wiederverwertet wurden, in einer bewilligten Anlage zu behandeln. Bis anhin durften solche Abfälle einzig in regionale Kompostieranlagen gebracht werden. Mit dem Inkrafttreten dieser Änderung werden Gemeinden und Privatpersonen organische Abfälle, die nicht am Entstehungsort wiederverwertet wurden, in eine bewilligte Anlage ihrer Wahl bringen können (Kompostierung, Vergärung, oder ein anderes bewilligtes Verfahren, mit dem solchen Abfälle behandelt werden können wie z.B. die Pyrolyse).

## **4. ZUSAMMENFASSUNG DES VERNEHMLASSUNGSBERICHTS**

Der Vernehmlassungsbericht, in welchem die anlässlich der öffentlichen Vernehmlassung eingereichten Bemerkungen wiedergegeben sind, ist im Anhang beigelegt.

Nachfolgend werden die wichtigsten Punkte des Vernehmlassungsberichts zusammengefasst. Nach jeder Stellungnahme folgt die Antwort des Staatsrats, die aus Gründen der Lesbarkeit kursiv wiedergegeben ist.

### **4.1 Stellungnahmen zur Ablagerung von Inertstoffen**

- Der in die Vernehmlassung gegebene Entwurf sieht vor, dass Reservestandorte für Inertstoffdeponien (ID) in Betrieb genommen werden können, wenn die Kapazitäten der Region geringer sind als der für die kommenden zwei Jahre geschätzte Bedarf. Diese Frist ist zu kurz. *Der Staatsrat hat die Frist im definitiven Text auf drei Jahre erhöht.*
- Sicherstellung einer guten Abdeckung des Kantons mit ID. *Dieser Grundsatz ist im KantRP verankert.*
- Veröffentlichung einer regelmässig nachgeführten Liste und Karte mit den Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial (ID-AM). *Eine Karte mit den Rekultivierungen und den Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial (ID-AM) wird dem KAP beigelegt und im Internet veröffentlicht werden. Diese Karte zeigt auf, dass die Abdeckung des Kantonsgebiets mit Ausnahme des Vivisbachbezirks, in welchem der Mangel an Ablagerungsstandorten offensichtlich ist, ausreichend ist.*
- Begrenzung der Abfallmenge, die von ausserhalb des Kantons eingeführt werden. *Es gibt derzeit keine rechtliche Grundlage, um die Abfalleinfuhr von ausserhalb des Kantons zu verbieten.*
- Einführung einer Gebühr für die Ablagerung auf eine Deponie. *Der Staatsrat arbeitet derzeit einen Erlassentwurf aus über die Finanzierung der Sanierung von belasteten Standorten, in welchem solche Gebühren vorgesehen sind. Der definitive Text des KantRP erwähnt diese Gebühren.*
- Entschädigung der Gemeinden für den Bau und den Unterhalt der Gemeindestrassen, die der Erschliessung von Ausbeutungen dienen, indem beispielsweise eine Gebühr auf den damit zusammenhängenden Lastwagenfahrten erhoben wird. *Der Staatsrat erinnert daran, dass das Raumplanungs- und Baugesetz den Gemeinden die Möglichkeit gibt, vom Ausbeuter einen Beitrag für Unterhalts- und Instandsetzungskosten an Gemeindestrassen, die durch die Ausbeutung verursacht worden sind, zu verlangen.*
- Berücksichtigung der Kapazität der Gemeindestrassen als Kriterium für die Wahl von Deponiestandorten. *Der Staatsrat erinnert daran, dass die Auffüllung alter Kiesgruben den Vorrang hat, auch wenn die Kapazität des Strassennetzes, die anlässlich der Bewilligung der Kiesgrube geprüft wurde, in gewissen Fällen problematisch geworden ist. Trotzdem wird dieses Kriterium zu den Grundsätzen zum Standort für neue Deponien hinzugefügt werden.*
- Die Mindestdistanz von 10 km zwischen zwei ID-AM ist zu restriktiv. *Diese Regel wird dahin gehend ergänzt werden, dass Ausnahmen bewilligt werden können, wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse vorliegt.*
- Die minimale Bodennutzungseffizienz von 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> für ID-AM ist eine zu hohe Hürde. *Der Staatsrat stellt klar, dass dieser Wert als Durchschnittswert für den gesamten Standort zu verstehen ist. Er hält aber auch fest, dass diese Vorgabe nötig ist, um eine im Verhältnis zur Lagerungskapazität übermässige Einwirkung auf den Boden zu verhindern.*



- Die Einhaltung der Bedingungen, die in der Betriebsbewilligung festgelegt wurden (namentlich die Konformität der abgelagerten Materialien), muss vom Staat kontrolliert werden. *Die Aufgaben der Gemeinden sind im RPBG festgelegt – insbesondere die Aufgaben im Zusammenhang mit den Baubewilligungen und polizeilichen Massnahmen. Die Einhaltung der in der Betriebsbewilligungen festgelegten Vorgaben, die auf die TVA gründen, ist hingegen vom Staat zu kontrollieren. Es wird künftig darum gehen, klar zu unterscheiden zwischen den Bedingungen der Baubewilligung, deren Beachtung von den Gemeinden zu kontrollieren ist, und den Bedingungen der Betriebsbewilligungen, die von den kantonalen Behörden überprüft werden müssen.*

#### 4.2 Stellungnahmen zu den Terrainveränderungen

- Die Kriterien für die Bewilligung von Terrainveränderungen müssen gelockert werden. Die Nähe zum Produktionsort sollte als Grund reichen, um unverschmutztes Aushubmaterial auf diese Weise ablagern zu können. Es sollte erlaubt sein, Material aus mehreren nahe beieinander gelegenen Baustellen in derselben Terrainveränderung zu verwenden. *Der Staatsrat erinnert daran, dass dies nicht der Zweck von Terrainveränderungen ist. Hierfür gibt es die Rekultivierung von Materialentnahmestellen oder – in Ermangelung eines Besseren – die Nutzung anderer ID-AM-Standorte.*

#### 4.3 Stellungnahmen zu den organischen Abfällen

- Verstärkung der Grundsätze, um die landwirtschaftliche Biogasgewinnung anstelle der anderen Methoden zur Behandlung von organischen Abfällen zu fördern. *Auch wenn die landwirtschaftliche Biogasgewinnung in bestimmten Fällen zweifellos Vorzüge aufweist, gibt*

*es aus Sicht des Staatsrat kein Argument, das es rechtfertigen würde, diese Methode den Gemeinden auf Kosten anderer Methoden (z.B. Kompostierung vor Ort) aufzuerlegen oder andere Behandlungsmethoden auszuschliessen.*

### 5. DAS WEITERE VORGEHEN

Die Änderungen des kantonalen Richtplans werden vom Staatsrat verabschiedet und danach dem Bundesrat zur Genehmigung unterbreitet werden. Die genehmigten Texte des kantonalen Richtplans werden Anfang 2010 den Inhabern des Plans zugestellt werden.

Der Staatsrat ersucht den Grossen Rat, die Änderungen des kantonalen Richtplans zur Kenntnis zu nehmen.

---

#### Beilage

1. Text des kantonalen Richtplanes zum Thema «Abfallbewirtschaftung»
  2. Erläuternder Bericht des kantonalen Richtplanes zum Thema «Abfallbewirtschaftung»
  3. Datenblatt der kantonalen Abfallplanung über die Ablagerung von Inertstoffen
  4. Datenblatt der kantonalen Abfallplanung über die Entsorgung von unverschmutztem Aushubmaterial und unbelastetem Bodenaushub
  5. Datenblatt der kantonale Abfallplanung über die Entsorgung von organischen Abfällen
  6. Bericht über die öffentliche Vernehmlassung
-



### Siehe auch:

Belastete Standorte;  
Materialabbau  
Ableitung und Reinigung des Abwassers;  
Grundwasser;  
Bodenschutz;  
Luftreinhaltung;  
Wald;  
Naturgefahren: Hochwasser;  
Naturgefahren: Lawinen;  
Naturgefahren:  
Massenbewegungen

### Betroffene Stellen:

Koordinationsstelle:  
Amt für Umwelt

Gemeinden:  
Alle

Kantonale Stellen:  
VetA, SANIMA, WaldA, BNS,  
**LwA, LIG, BRPA**

Andere Kantone:  
BE, VD

Bund:  
BAFU, ARE, BLW

Andere Stellen:  
Abwasserreinigungsverbände,  
CIRTD, FKV, KBWK,  
Koordinationskommission für  
Abfallbewirtschaftung

## 1. PROBLEMSTELLUNG

Die Abfallbewirtschaftung hat sich im Laufe der letzten Jahre relativ stark verändert. Zurückzuführen ist ihre Entwicklung auf die stetige Zunahme der erzeugten Abfallmengen und auf deren immer komplexere Zusammensetzung. Das Ziel sämtlicher getroffener Massnahmen ist es, die durch die Behandlung von Abfällen erzeugte Umweltbelastung langfristig auf ein tolerierbares Mass zu senken.

Während der letzten **zwanzig Jahre** hat der Bund eine Reihe von Vorschriften für Abfallbehandlungsanlagen erlassen. So legt die technische Verordnung über Abfälle (TVA) namentlich die gesetzlichen Anforderungen an Deponien, Verbrennungs- und Kompostieranlagen fest. Die TVA verpflichtet die Kantone ausserdem, eine kantonale Abfallplanung zu erarbeiten, mit der jeder Kanton für eine Planungsdauer von ca. zwanzig Jahren seinen Bedarf an Abfallbehandlungsanlagen erfasst und bestimmen kann, welche Anlagen für die Abfallentsorgung des Kantons verwendet werden sollen.

Die Abfallplanung des Kantons Freiburg, die 1994 erstellt und **seither mehrere Male überarbeitet wurde**, legt für jede Abfallkategorie das Behandlungs- bzw. Entsorgungsverfahren fest: Auswahl der Entsorgungswege, Standorte der notwendigen Entsorgungseinrichtungen, usw. Auf der Grundlage der Abfallplanung wurden bereits fast alle Abfallbehandlungs- und -entsorgungsanlagen eingerichtet. Die neuen Abfall- und **Klärschlammverbrennungsanlagen** in Hauterive vervollständigen das Netz der Abfallbewirtschaftungsanlagen des Kantons.

Der Kanton Freiburg verfügt auch auf Kantonsebene über ein Abfallbewirtschaftungsgesetz und eine entsprechende Verordnung. Diese dienen als gesetzliche Grundlage bei der Ausarbeitung der Ausführungsbestimmungen des Bundesrechts, insbesondere auf Gemeindeebene. Im Laufe der letzten Jahre haben die Freiburger Gemeinden in Sachen Abfallbewirtschaftung grosse Anstrengungen unternommen. **Auch haben sie in ihren Gemeindereglementen eine proportionale Gebühr eingeführt.**

Die Entsorgung einiger Sonderabfälle wird in besonderen Bestimmungen behandelt, die teilweise in anderen Gesetzgebungen als diejenige über den Umweltschutz geregelt sind. So werden die Bedingungen für die Entsorgung von tierischen Abfällen im Bundesgesetz über Tierseuchen (TSG) und dessen Ausführungsbestimmungen festgelegt. Die Frage der Anlagen für die Behandlung von tierischen Abfällen wird dennoch in diesem Abschnitt angesprochen. Die Planung zur Abdeckung des Bedarfs an Sammelstellen für tierische Abfälle bestimmt den Standort der für den Kanton vorgesehenen Anlagen.

Da die Planung und Überwachung der Behandlung radioaktiver Abfälle in den Zuständigkeitsbereich des Bundes fällt, wird sie im vorliegenden Dokument nicht erwähnt.

Das Thema «Abfallbewirtschaftung» beschreibt die allgemeinen Ziele der Abfallpolitik.

## 2. GRUNDSÄTZE

### ZIELE DER KANTONALEN POLITIK

- Verminderung der Abfallproduktion.
- Verwertung der Abfälle.
- Umweltgerechte Abfallentsorgung.
- Kurz-, mittel- und langfristige Einrichtung von umweltverträglichen und wirtschaftlich tragbaren Entsorgungswegen.
- **Berücksichtigung so weit möglich der Bedürfnisse der Regionen im Bereich der Abfallbehandlungsanlagen.**
- **Sicherstellung der interkantonalen Koordination im Bereich der Abfallbehandlungsanlagen.**
- Überwachung der Abfallbehandlungsanlagen.
- Sanierung von Anlagen, die eine inakzeptable Umweltgefährdung darstellen.

### GRUNDSÄTZE ZUM STANDORT

Die Grundsätze sind nach Abfallkategorie und Art der Abfallbehandlungsanlage eingeteilt.

#### Abfallkategorien

##### Siedlungsabfälle

- Vermeidung der Entstehung von Abfällen bei Herstellung und Konsum von Gütern durch Schaffung von Anreizen, Appell an das Verantwortungsbewusstsein der Konsumentinnen und Konsumenten sowie durch Öffentlichkeitsarbeit.
- Trennung der Abfälle bei ihrer Entstehung und Wiederverwertung durch Einrichtung von Systemen auf Gemeindeebene zur getrennten Sammlung von Abfällen (Abfallsammelstellen) sowie Suche nach geeigneten Verwertungsmöglichkeiten der Abfälle.
- Verbrennung der nicht verwerteten Siedlungsabfälle in einer Anlage, die sämtliche gesetzlichen Anforderungen erfüllt.

##### Organische Abfälle

- **Verwertung der kompostierbaren Abfälle, wenn möglich am Ort ihrer Entstehung (direkt im Garten oder im Quartier).**
- **Behandlung der verwertbaren organischen Abfälle in einer bewilligten Anlage, falls die Wiederverwertung am Entstehungsort nicht möglich ist. Die Bestimmungen zu den Einzugsgebieten im Gesetz über die Abfallbewirtschaftung (Art. 20) bleiben vorbehalten.**

##### Baustellenabfälle

- Verminderung der Abfälle durch Wiederverwendung der Stoffe und Wahl von Baumaterialien, die wenig Abfall verursachen.
- Sortieren der Baustellenabfälle vor Ort durch die Verwendung eines Mehrmuldensystems, mit dem die wiederverwertbaren Stoffe und Abfälle nach Kategorien getrennt gesammelt werden können.
- Beförderung der Abfälle in eine Feinsortieranlage oder zur Grobsortierung mit Umladung, wenn die Sortierung vor Ort nicht möglich ist.



- *Verwertung mineralischer Bauabfälle in bewilligten Anlagen und Förderung der Verwendung der so gewonnenen Produkte.*
- *Ablagerung der nicht verwerteten inerten Abfälle in einer Inertstoffdeponie (ID).*
- *Verwendung von unverschmutztem Aushubmaterial gemäss folgender Prioritätenordnung:*
  - *Verwendung vor Ort für Umgebungsarbeiten im Zusammenhang mit den Bauten, von denen das Material stammt;*
  - *Verwendung als Recyclingbaustoff anstelle von primären Rohstoffen;*
  - *Wiederauffüllung von Materialentnahmestellen (Rekultivierung);*
  - *Verwertung für berechnigte Terrainveränderungen;*
  - *Lagerung in Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial (ID-AM).*
- *Verwendung von unbelastetem Bodenaushub gemäss folgender Prioritätenordnung:*
  - *Verwendung vor Ort für Umgebungsarbeiten im Zusammenhang mit den Bauten, von denen das Material stammt;*
  - *Wiederherstellung des A- und B-Horizonts nach der Rekultivierung von Materialentnahmestellen;*
  - *Verwertung für berechnigte Terrainveränderungen.*

#### *Sonderabfälle*

- Limitierung oder sogar Verbot gewisser umweltschädigender Stoffe bei der Produktion von Konsumgütern: Quecksilber in Batterien, Kadmium in Kunststoffen, halogenisierte organische Verbindungen, usw.
- Information und Beratung der Industrie- und Gewerbebetriebe.
- Einsammeln der in den Haushalten anfallenden Sonderabfälle.
- Weiterverarbeitung der Sonderabfälle in geeigneten ausserkantonalen Einrichtungen gemäss den interkantonalen Abmachungen und Vereinbarungen.

#### *Klärschlamm*

- *Klärschlamm Entsorgung in einer zentralen Verbrennungsanlage.*

#### **Abfallanlagearten**

##### *Allgemeingültige Grundsätze*

- Konzentration der Abfälle in Anlagen mit angemessener Ausrüstung.
- Grösstmögliche Beschränkung der durch die Beförderung verursachten Belastungen (Luft, Lärm).

##### *Deponien*

- *Sicherstellung einer ausgewogenen geografischen Verteilung der Anlagen, mit der den in der KAP definierten Bedürfnissen Rechnung getragen wird und die Transportdistanzen zwischen den Entstehungsorten und den Ablagerungsstätten auf ein Minimum reduziert werden.*
- *Berücksichtigung der interkantonalen Planung und des Sachplans Materialabbau (SaM).*

- *Strikte Einhaltung der in der TVA festgelegten Anforderungen an den Standort, die Errichtung und den Betrieb, um namentlich Folgendes gewährleisten zu können:*
  - *den Gewässerschutz;*
  - *die langfristige Stabilität des Standorts und der Umgebung;*
  - *die Vermeidung für den Anlagestandort von Regionen, die Naturgefahren ausgesetzt sind.*
- *Wahrung der Bodenqualität durch entsprechende Massnahmen.*
- *Berücksichtigung der geschützten oder schützenswerten Biotopie und der natürlichen Lebensräume bedrohter Arten; Sicherstellung des bestmöglichen Schutzes, der Wiederherstellung oder, wenn diese nicht möglich ist, des angemessenen Ersatzes durch entsprechende Massnahmen.*
- *Einteilung des Betriebes und der Wiederherstellung der Standorte in aufeinanderfolgende Etappen.*
- *Rechtskonforme Wiederherstellung, die den Eigenheiten des Standorts Rechnung trägt.*
- *Berücksichtigung der Fähigkeit des Strassennetzes, den Mehrverkehr, der mit neuen Abbaustandorten entsteht, aufzunehmen.*

#### *Inertstoffdeponien*

- *Prüfung folgender Möglichkeiten (nach Priorität geordnet), bevor neue Volumen freigegeben werden:*
  - *Vergrösserung einer bestehenden Anlage,*
  - *Nutzung eines Reservestandorts,*
  - *Einrichtung einer neuen Anlage – vorzugsweise an einem Materialabbaustandort,*
  - *Prüfung eines alternativen Standorts.*
- *Reservestandorte können in Betrieb genommen werden, wenn die Kapazitäten der Region geringer sind als der für die kommenden drei Jahre geschätzte Bedarf oder wenn diese Inbetriebnahme aufgrund der Bedürfnisse einer nahegelegenen Region gerechtfertigt ist.*

#### *Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial*

- *Eine neue ID-AM kann nur eingerichtet werden, wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse vorliegt oder wenn es in einem Umkreis von 10 km weder eine Wiederauffüllung von Materialentnahmestellen noch eine andere (bestehende oder geplante) ID-AM gibt, mit der die Bedürfnisse der Region abgedeckt werden kann.*
- *Mindestvolumen von 20'000 m<sup>3</sup> und minimale Bodennutzungseffizienz von 5m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> im Durchschnitt.*



#### *Terrainveränderungen*

*Die Verwendung von unverschmutztem Aushubmaterial oder unbelastetem Bodenaushub für Terrainveränderungen kann in folgenden Fällen bewilligt werden, sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen:*

- a) *Umgebungsarbeiten, die zur Erreichung eines spezifischen Ziels notwendig und gerechtfertigt sind.*
- b) *Umgebungsarbeiten im Zusammenhang mit einem zonenkonformen Projekt zur Strukturverbesserung; dabei gelten folgende Bedingungen:*
  - *Verwertung des Materials auf dem Umschwung des Bauprojekts;*
  - *keine Zufuhr von Baumaterial aus anderen Baustellen;*
  - *Rekultivierung und Aussaat innerhalb von ein paar wenigen Wochen;*
  - *Gesuch und Begründung für eine Terrainveränderung sind Teil der Auflageunterlagen für das Bauvorhaben, von dem das Material stammt.*
- c) *Terrainveränderung, die eine wesentliche Verbesserung der Bodeneigenschaften und/oder Bewirtschaftung zur Folge hat und dazu dient:*
  - *die landwirtschaftliche Nutzung einer Fläche zu ermöglichen;*
  - *äusserst störende künstliche Hindernisse auszugleichen oder zu verkleinern;*
  - *die Struktur von degradierten Böden zu verbessern;*
  - *einen belasteten Boden zu ersetzen.*

#### GRUNDSÄTZE ZUR KOORDINATION

- Bei der Einrichtung von Abfallbehandlungsanlagen sind alle bekannten vorbeugenden Massnahmen zu treffen, damit auf lange Sicht eine umfassende Sanierung der Anlage vermieden werden kann.
- Bei der Wiederinstandstellung von Materialabbaustandorten ist der Bedarf an Lagerung von Inertstoffen und an Aushub zu berücksichtigen.
- Bei der Verwendung von stillgelegten Materialabbaustandorten ist sicherzustellen, dass Biotope, die für die Tierwelt von Bedeutung sind, erhalten oder verlegt werden.
- Förderung der Verwertung der durch die Abfallbehandlung entstehenden Produkte.

### 3. AUFGABENVERTEILUNG

Der Kanton:

- Geht in Sachen Abfallentsorgung mit gutem Beispiel voran, sowohl hinsichtlich des Betriebs als auch beim Bau von Anlagen.

Der Staatsrat:

- Nimmt die kantonale Abfallplanung an.
- Schliesst die zur Verwendung interkantonalen Abfallbehandlungsanlagen notwendigen Abkommen mit anderen Kantonen ab.
- Sorgt für die Bereitstellung einer geeigneten Infrastruktur für die Sammlung und Zwischenlagerung von tierischen Abfällen.



- Legt eine kantonale Gebühr fest für die Ablagerung von Materialien auf eine Deponie.

Die Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion:

- Legt die Bedingungen für die Bewirtschaftung der verschiedenen Abfallkategorien sowie den Bedarf an Anlagen in der kantonalen Abfallplanung fest.
- Genehmigt die Gemeindereglemente zur Abfallbewirtschaftung.
- Erteilt die laut Kantons- und Bundesgesetzgebung erforderlichen Bewilligungen.
- Sorgt dafür, dass bei der Einrichtung einer Abfallbehandlungsanlage alle bekannten Massnahmen getroffen werden, damit auf lange Sicht eine umfassende Sanierung der Anlage vermieden werden kann.
- Verfügt die Sanierung von potenziell umweltgefährdenden Anlagen.

Die Direktion der Institutionen und der Land- und Forstwirtschaft:

- Bezeichnet die geeigneten Standorte für das eventuelle Vergraben von Tierkadavern.
- Überwacht die Anwendung der Gesetzgebung über die Entsorgung von tierischen Abfällen.

**Das Amt für Landwirtschaft:**

- **Begutachtet und überwacht die angemessene Nutzung von unverschmutztem Aushubmaterial und unbelastetem Bodenaushub auf landwirtschaftlichen Flächen.**
- **Billigt die Begründung und den Ablauf der Arbeiten bei Auffüllungen, Terrainveränderungen, Bodendepots und Geländeneivellierungen zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung.**
- **Kann in Abhängigkeit von Art und Umfang eines Terrainveränderungsprojekts eine bodenkundliche Begleitung durch ein spezialisiertes Büro verlangen.**

Das Amt für Umwelt:

- Weckt das Interesse der Bevölkerung und der Behörden für das Thema Abfallentsorgung.
- Schätzt die Menge der anfallenden Abfälle (Siedlungs-, Sonder-, Baustellenabfälle usw.), plant ihre Entsorgungswege und erstellt Statistiken über die in den verschiedenen Behandlungsanlagen verarbeiteten Abfälle.
- **Analysiert die Standorte für Deponien, wenn keine regionalen Lösungen gefunden werden konnten; davon nicht betroffen sind die ID-AM.**
- Arbeitet mit den Gemeinden zusammen, um illegale Entsorgungswege zu bekämpfen, insbesondere die illegale Verbrennung von Abfällen unter freiem Himmel.
- Überwacht die verschiedenen Entsorgungswege der Abfälle und die Sanierung von Anlagen, die eine Gefahr für die Umwelt darstellen können.

Das Veterinäramt:

- Legt die Bedingungen für die Bewirtschaftung von tierischen Abfällen fest, kontrolliert die Entsorgungsketten und -anlagen für tierische Abfälle und überwacht die Sanierung der Anlagen.



- Erteilt Genehmigungen für die Entsorgung von tierischen Abfällen.

Die Nutztiersicherungsanstalt:

- Mietet oder richtet Sammelstellen für tierische Abfälle ein und betreibt sie.
- Stellt die Entsorgung der gesammelten tierischen Abfälle sicher.

Die Regionen:

- Können gemeinsam nach günstigeren Entsorgungs- bzw. Beförderungswegen der Abfälle für die Gemeinden suchen.
- Können die Einrichtung von Abfallbehandlungsanlagen auf regionaler oder interkommunaler Ebene planen.

Die Gemeinden:

- Erarbeiten das Gemeindereglement über Abfallbewirtschaftung gemäss der kantonalen Gesetzgebung.
- Entsorgen (sammeln, befördern, behandeln) die Siedlungsabfälle aus den Haushalten und den industriellen oder gewerblichen Betrieben auf eigene Kosten, ausser wenn eine Vereinbarung zwischen dem Abfallunternehmen und der Gemeinde besteht.
- Finanzieren gemäss den Bestimmungen des kantonalen Gesetzes über die Abfallbewirtschaftung ihre Abfallentsorgung mittels einer mengenabhängigen Gebühr.
- Erstellen über die gesammelten Abfälle Statistiken, die sie dem Kanton mindestens alle zwei Jahre vorlegen.

Die Nachbarkantone:

- Informieren sich gegenseitig über die jeweilige kantonale Abfallplanung.
- Führen gemeinsam die Planung und den Betrieb der interkantonalen Abfallbehandlungsanlagen durch.

Die Kantonale Bauwirtschaftskonferenz:

- Übernimmt gewisse Überwachungsaufgaben bei der Bewirtschaftung der Baustellenabfälle.

Die Koordinationskommission für Abfallbewirtschaftung:

- Nimmt zur Revision der Abfallplanung Stellung und arbeitet an der Umsetzung mit.
- Nimmt zu Projekten von Abfallbehandlungsanlagen Stellung, die ihr unterbreitet werden.

## 4. UMSETZUNG

### KANTONALE STUDIE FÜR DEN SACHBEREICH

#### Kantonale Abfallplanung

*Die Abfallplanung und das entsprechende Thema des kantonalen Richtplans werden gemäss der Entwicklung der Bewirtschaftungsgrundsätze und des Bedarfs an Anlagen in koordinierter Weise nachgeführt.*



## AUSWIRKUNGEN AUF DIE PLANUNGSINSTRUMENTE

### Kantonale Grundlagen

Die Planung der Abfallbehandlungsanlagen erfolgt unter Berücksichtigung der Angaben im Kataster der belasteten Standorte.

### Regionale Studien

Die regionalen Richtpläne können Grundsätze für die Standortwahl für Abfallbehandlungsanlagen von regionaler oder interkommunaler Bedeutung enthalten.

### Ortsplanung

Für den Standort der Abfallsammelstellen sind im Zonennutzungsplan Sonderzonen auszuweisen.

## VERFAHREN FÜR DIE REALISIERUNG EINES PROJEKTS

### Abfallbehandlungsanlagen

#### *Vorprüfungsgesuch*

- Der Gesuchsteller richtet ein Vorprüfungsgesuch an das Bau- und Raumplanungsamt (BRPA) und liefert namentlich folgende Angaben:
  - Nachweis der Notwendigkeit einer Abfallbehandlungsanlage in der betreffenden Region.
  - Nachweis der Übereinstimmung der Anlage mit den Grundsätzen zum Standort.
- Das BRPA führt eine Vorprüfung des Gesuchs durch und holt gegebenenfalls die Stellungnahme der kantonalen Abfallkommission ein, sowie aller betroffenen Parteien (Dienststellen des Kantons, Fachkreise und betroffene Gemeinden).
- ***Die Gültigkeit der Gesuche, die im Rahmen von Vorprüfungsgesuchen für neue ID-AM-Volumen ausgestellt werden, ist auf 2 Jahre beschränkt.***
- Wird das Gesuch angenommen, nimmt die Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD), wenn nötig, die entsprechende Änderung der kantonalen Abfallplanung und des kantonalen Richtplans vor, unter Vorbehalt des Ergebnisses des Verfahrens hinsichtlich der Wahl des Standortes sowie der Nutzung und der Gestaltung der Anlage.

#### *Zonennutzungsplan - Bauvewilligung*

- Für den Betrieb einer Anlage ist im Zonennutzungsplan eine Sonderzone auszuweisen und die Einführung entsprechender Vorschriften im Planungs- und Baureglement der betroffenen Gemeinde vorzusehen.
- Der Gesuchsteller erarbeitet in Anwendung der Umweltschutzbestimmungen einen endgültigen Entwurf für die Anlage.
- Der Gesuchsteller unterbreitet sein Baugesuch und liefert sämtliche in Art. 79 ff. des ARRPBG verlangten Unterlagen sowie gegebenenfalls einen Umweltverträglichkeitsbericht.
- ***In Anwendung des ABR*** legt der Gesuchsteller ausserdem bei der RUBD einen Antrag auf eine Betriebsbewilligung gemäss Art. 17 ABG vor.



- Zur bestmöglichen Koordination der verschiedenen Verfahren müssen die öffentliche Auflage der Änderung des Zonennutzungsplans, des Baugesuchs und des eventuellen Rodungsgesuchs sowie die Veröffentlichung des Umweltverträglichkeitsberichts gleichzeitig stattfinden.

#### *Spezialfall Deponien*

- In diesem Fall verlangt das Bundesrecht neben dem oben erwähnten Verfahren zusätzlich:
  - Eine Errichtungsbewilligung (im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für den Zonennutzungsplan und des Baugesuchs).
  - Eine Betriebsbewilligung (nach Abschluss der im endgültigen Entwurf vorgesehenen Bauarbeiten).

Diese Verfahren bieten verbesserte Garantien für die Wiederherstellung des Standorts (Überwachung, Leistung von Finanzgarantien, usw.).

#### *Kriterien für die Erteilung einer Bewilligung:*

- *Strikte Einhaltung der in der TVA festgelegten Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb sowie Einhaltung des einschlägigen Rechts auf Bundes- und Kantonsebene; dies gilt insbesondere für die Bestimmungen zur Luftreinhaltung sowie zum Boden- und Gewässerschutz.*
- *Der öffentliche Charakter der Deponie muss sichergestellt werden.*

#### *Spezialfall Terrainveränderungen*

- *Auffüllungen, Terrainveränderungen, Bodendepots und Geländenivellierungen zwecks Optimierung der landwirtschaftlichen Nutzung bedürfen ausnahmslos einer im ordentlichen Verfahren erteilten Baubewilligung. Falls die Arbeiten ausserhalb der Bauzone vorgesehen sind, ist eine Sonderbewilligung der RUBD erforderlich. Das Verfahren für Bodenverbesserungen nach Art. 171 RPBG und Art. 18a Abs. 2 BVG bleibt vorbehalten.*
- *Gesuch und Begründung für eine Terrainveränderung im Zusammenhang mit einem Projekt zur Strukturverbesserung sind Teil der Auflageunterlagen für das Bauvorhaben, von dem das Material stammt.*
- *In den Unterlagen zum Baubewilligungsgesuch sind die Arbeiten begründet und deren Ablauf beschrieben.*
- *Die Erdarbeiten werden während der Vegetationszeit und in einem Zug ausgeführt. Die Dauer vom Zeitpunkt der Abhumusierung bis zur fertiggestellten, angesäten Rekultivierung beträgt maximal 6 Monate. In Ausnahmefällen können mehrere, jeweils vollständig abgeschlossene Etappen angelegt werden (inkl. Begrünung).*

## 5. BIBLIOGRAPHISCHE HINWEISE

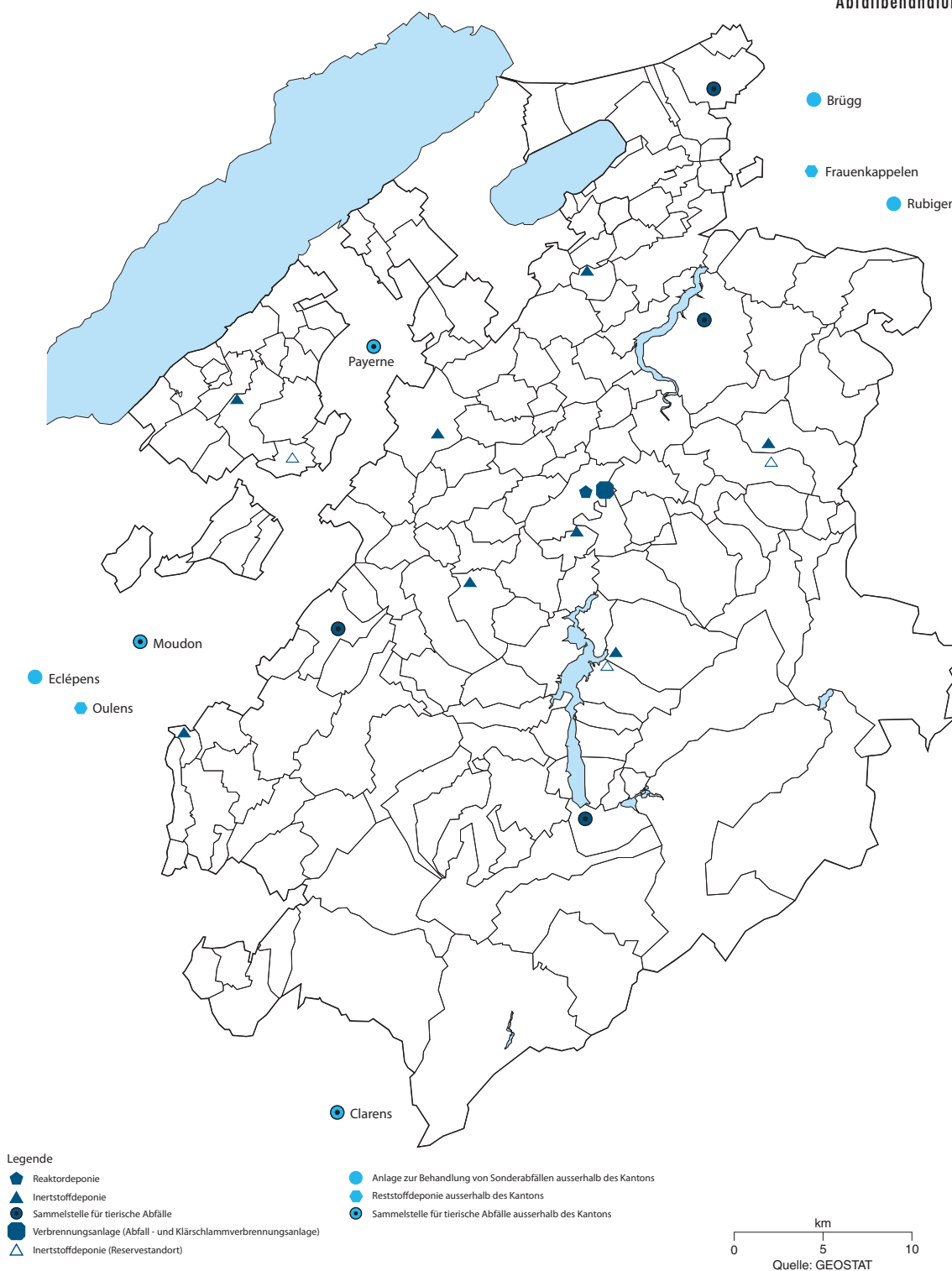
- Kantonale Abfallplanung, BD, Freiburg, 1994 (vergriffen).
- Kantonale Richtlinien betreffend Planung, Gestaltung und Betrieb von Inertstoffdeponien (ID), BD, Freiburg, 1999.
- Gemeindereglement über Abfallbewirtschaftung, Nachrichtenbulletin Nr. 32, Gemeindedepartement, Freiburg 1998.



- Planung zur Abdeckung des Bedarfs an Sammelstellen für tierische Abfälle, DICA, Freiburg, 1999.



## Abfallbehandlung





## Mitwirkende Stellen

AfU, RUBD und BRPA

## Rechtlicher Rahmen:

Seit der Revision des kantonalen Richtplans unveränderte eidgenössische oder kantonale Gesetzesgrundlage

## Verwaltungspraxis:

Neue Ziele der kantonalen Politik

Neue Grundsätze und Massnahmen für die Umsetzung

Keine kantonale Studie erforderlich

Keine neuen Auswirkungen auf die Ortsplanung

Neue Aufgabenverteilung

# 1. PROBLEMSTELLUNG

## Abfallkategorien

Abfälle sind äusserst vielfältig und unterscheiden sich zudem durch die Art, wie sie behandelt werden müssen, damit sie die Umwelt nicht gefährden. Es werden die folgenden Kategorien unterschieden:

### Siedlungsabfälle

Haushaltsabfälle und gleichartige Abfälle aus Unternehmen. Die Siedlungsabfälle umfassen sowohl solche, die definitiv entsorgt werden müssen (die in Kehrriechtsäcken eingesammelten Abfälle) als auch wiederverwertbare Abfälle (Papier, Glas, Weissblech, Aluminium, kompostierbare Abfälle usw.).

### Baustellenabfälle

Abfälle, die bei der Bautätigkeit anfallen. Sie bestehen hauptsächlich aus unverschmutztem Aushub und Abraum und aus Abfällen, die definitiv in Inertstoffdeponien (ID) gelagert werden können, sowie aus vermischten Abfällen und Sonderabfällen (Farben usw.). Die Baustellenabfälle sind entweder brennbar (Plastik, Holz, Karton) oder inert (Beton, Backsteine).

### Inertstoffe, die in ID abgelagert werden dürfen (nach TVA)

- *Inertstoffe, die zu mehr als 95 Gewichtsprozent aus gesteinsähnlichen Bestandteilen bestehen und deren chemischen Eigenschaften den Vorgaben der TVA entsprechen. In diese Kategorie fallen in erster Linie wenig belasteter Bodenaushub und Produktionsabfälle.*
- *Bauabfälle, die zu mindestens 95 Gewichtsprozent aus Steinen oder gesteinsähnlichen Bestandteilen wie Beton, Ziegel, Asbestzement, Glas, Mauerabbruch, Strassenabbruch bestehen und nicht mit Sonderabfällen vermischt sind. Metalle, Kunststoffe, Papier, Holz und Textilien müssen vorgängig entfernt worden sein. Diese Abfälle stammen sowohl aus dem Hoch- als auch aus dem Tiefbau.*
- *Verglaste Rückstände, die die Anforderungen der TVA erfüllen.*

### Unverschmutztes Aushubmaterial

*Darunter fällt das unverschmutzte Material, das bei Bautätigkeiten, wie Hoch- und Tiefbauarbeiten, Tunnel-, Kavernen- und Stollenbauten anfällt. Der Bund hat in einer Richtlinie die Höchstwerte für verschiedene Schadstoffe festgelegt, die eingehalten sein müssen, damit Aushubmaterial als unverschmutzt gilt. Kann das Aushubmaterial nicht verwertet werden, muss es in einer Inertstoffdeponie für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial (ID-AM) abgelagert werden.*

### Unbelasteter Bodenaushub

*Als A- und B-Horizont des Bodens im Sinne des USG gilt die oberste, unversiegelte Erdschicht, in der Pflanzen wachsen können. In der Schicht darunter befindet sich das Aushubmaterial.*

### Sonderabfälle

Abfälle, die aufgrund ihrer Eigenschaften oder des Risikos, das sie für die Umwelt darstellen, eine besondere Behandlung erfordern. Medikamente, organische Lösungsmittel und Säuren gehören in diese Kategorie.



Klärschlamm

***Rückstände aus der Abwasserbehandlung in den Abwasserreinigungsanlagen.***

Andere Abfälle

Andere ganz spezifische Abfälle wie Autowracks, tierische Abfälle, Elektronikschrott. Diese müssen alle individuell behandelt werden.

Tierische Abfälle

Hierunter fallen Tierkadaver, Fleisch- und Schlachtabfälle, Stoffwechselabfälle.

Abfallentsorgung

***Die Entsorgung der Abfälle umfasst ihre Verwertung oder Ablagerung sowie die Vorstufen Sammlung, Transport, Zwischenlagerung und Behandlung.***

Abfallbehandlung

***Die Behandlung der Abfälle umfasst ihre Verwertung, Unschädlichmachung und Entsorgung (die Sammlung und Beförderung der Abfälle fallen mit anderen Worten nicht darunter). Abfallbehandlungsanlagen umfassen damit die Einrichtungen, in denen die weiter oben aufgeführten Vorgänge durchgeführt werden: Anlagen für das Recycling, die Verwertung oder Verbrennung von Abfällen sowie Deponien.***

Um eine wirksame Abfallbewirtschaftung sicherzustellen, schufen Bund und Kanton eine gesetzliche Grundlage, in der die Grundsätze der Abfallbewirtschaftung verankert sind. Das Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) und die technische Verordnung über Abfälle (TVA) zeigen eine Strategie in drei Punkten auf:

- Reduzierung der Abfallproduktion, was bedeutet, dass die Herstellung und der Verbrauch gewisser Produkte wie Einweg- und unnötige Verpackungen verringert und langlebige Produkte gefördert werden müssen.
- Wiederverwertung der Abfälle. Das heisst, dass die verwertbaren Abfälle getrennt eingesammelt und so verarbeitet werden müssen, dass daraus neue Gebrauchsartikel hergestellt werden können. Dabei ist zu beachten, dass dieses Recycling umweltfreundlicher sein muss als die Entsorgung der Abfälle und die Herstellung neuer Produkte.
- Umweltgerechte Entsorgung der restlichen Abfälle, was bedeutet, dass diese in geeigneten Anlagen behandelt werden müssen, damit die verbleibenden Rückstände und Reststoffe in Deponien definitiv gelagert werden können.

Abfallanlagearten

Gemäss Bundesrecht muss die endgültige Lagerung der Abfälle in Deponien erfolgen. Je nach Art der abzulagernden Abfälle gibt es drei Deponietypen:

- Inertstoffdeponien (ID).
- Reststoffdeponien.
- Reaktordeponien.



*Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial*

Die Abkürzung für Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial lautet vorbehaltlich einer Änderung des geltenden Rechts ID-AM. Die ID-AM wurden bis anhin als Deponie oder wichtige Auffüllung bezeichnet. Bei der Erstellung einer solchen Anlage müssen strenge Auflagen in den Bereichen Standortwahl und Umsetzung erfüllt werden. Diese Vorgaben werden weiter unten im Bericht näher erläutert. Die ID-AM haben öffentlichen Charakter.

Der Begriff «Rekultivierung» bezeichnet die Wiederinstandstellung von Materialabbaustandorten und ist der TVA entnommen. Unter «Wiederinstandstellung» versteht man im Allgemeinen die Herstellung der früheren (meist landwirtschaftlichen) Nutzung, die vor der Inbetriebnahme der Anlage vorherrschte.

*Terrainveränderungen*

Unter «Terrainveränderung» werden drei Arten von begründeten Umgebungsarbeiten zusammengefasst:

- Umgebungsarbeiten zur Erreichung eines spezifischen Ziels (Lärmschutzwälle, Fliessgewässerverbauungen, vorgängige Gestaltung einer Bauzone usw.),
- Umgebungsarbeiten zur landwirtschaftliche Strukturverbesserung (Meliorationen oder landwirtschaftliche Baute),
- Auffüllungen von Agrarland.

Auf diese drei Fälle wird weiter unten näher eingegangen.

## 2. GRUNDSÄTZE

### GRUNDSÄTZE ZUM STANDORT

Im Rahmen seiner kantonalen Abfallplanung legt der Kanton die für die verschiedenen Abfallkategorien geltenden Prinzipien fest. Diese Grundsätze haben Folgen für die Planung und Standortwahl der Abfallbehandlungsanlagen von kantonalen Bedeutung.

#### Abfallkategorien

##### *Organische Abfälle*

Als Behandlungsverfahren für Siedlungsabfälle und brennbare Bauabfälle sah die kantonale Abfallplanung von 1994 (KAP 1994) grundsätzlich die Beseitigung durch Verbrennung vor. Als einziges Verwertungsverfahren war in der KAP 1994 die stoffliche Nutzung der kompostierbaren Abfälle eingetragen, mit welcher die Abfälle in privaten, kommunalen oder regionalen Anlagen in Kompost oder Humuserde umgewandelt werden. Dank Kantons- und Bundesbeiträge wurden drei regionale Kompostieranlagen errichtet.

Der Entwicklung von neuen Abfallverwertungsmethoden im Kanton Freiburg – dazu gehört namentlich die landwirtschaftliche Biogasgewinnung (anaerobe Vergärung) – wurde in der überarbeiteten Abfallplanung Rechnung getragen, was den Markt für neue Anlagen geöffnet hat. Voraussetzung ist selbstverständlich, dass diese Anlagen die in der TVA festgelegten Anforderungen für die Errichtung und den Betrieb erfüllen sowie das einschlägige Recht auf Bundes- und Kantonsebene einhalten.

### *Baustellenabfälle*

*Spezialfälle unter den Inertstoffen: unverschmutztes Aushubmaterial und unbelasteter Bodenaushub*

*Die Prioritätenordnung für die Verwendung von unverschmutztem Aushubmaterial wurde nach den folgenden Zielen festgelegt:*

- *Wiederverwendung des unverschmutzten Aushub- und Abraummaterials.*
- *Umweltverträgliche Lagerung von nicht verwertetem unverschmutztem Aushubmaterial.*
- *Grösstmögliche Konzentration bei der Lagerung des nicht verwerteten Aushubmaterials dank Deponien (Rekultivierungen oder ID-AM) von einer gewissen Grösse.*
- *Berücksichtigung so weit möglich der Bedürfnisse der Regionen im Bereich der Anlagen zur Entsorgung von Aushubmaterial.*
- *Einschränkung der Möglichkeit, Agrarland aufzufüllen; dadurch sollen die Fruchtbarkeit des Bodens erhalten, der Verbrauch von landwirtschaftlichem Boden eingeschränkt und die schädlichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft reduziert werden.*

### *Sonderabfälle*

In diesem Bereich werden die wichtigsten, an der Quelle zu treffenden Massnahmen durch die Bundesgesetzgebung festgelegt. Die 1986 in Kraft getretene Verordnung über umweltgefährdende Stoffe enthält eine ganze Reihe von Vorschriften.

Die Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen (VVS) legt 14 Kategorien von Sonderabfällen fest und reglementiert deren Kontrolle mittels Begleitdokumenten. Heute überwiegen im Kanton in dieser Abfallkategorie die öligen flüssigen Abfälle (rund 68% aller gemeldeten Sonderabfälle), gefolgt von verunreinigten Stoffen (10%), Lösungsmitteln (6%) und Schlamm aus dem Strassenunterhalt (4%). Die Hauptproduzenten der Sonderabfälle sind die Transporte (Garagen) und Baustellen.

Was die Sonderabfälle aus den Haushalten angeht, so bestehen in den Abwasserreinigungsanlagen (ARA) neun regionale Sammelstellen.

### *Klärschlamm*

***Seit 2006 entsorgen die Gemeinden und Gemeindeverbände den Klärschlamm in der neuen Klärschlammverbrennungsanlage von Hauterive, da das Austragen von Klärschlamm seit dem 1. Oktober 2006 untersagt ist.***

### *Einzugsgebiete*

Die Gesetzgebung in Sachen Abfallbewirtschaftung enthält gewisse Beschränkungen der Handels- und Gewerbefreiheit, da sie für gewisse Abfallkategorien die Schaffung von Einzugsgebieten zulässt oder vorsieht. So müssen für die Anlagen zur Verbrennung von Siedlungsabfällen Einzugsgebiete bestimmt werden. Der Kanton Freiburg besitzt eine einzige Verbrennungsanlage (KVA), deren Einzugsgebiet im kantonalen Gesetz über die Abfallbewirtschaftung festgelegt ist. Dieses umfasst den gesamten Kanton. Auf der Grundlage interkantonalen Abkommen können gewisse Gebiete anderer Kantone Teil dieses Einzugsgebietes werden. Derzeit ist nur die Waadtländer Broye von einem solchen Abkommen betroffen.





***Für die Verbrennungsanlagen von Hauteville wurde ein Einzugsgebiet bestimmt.***

Für die übrigen Abfallkategorien überlässt der Bund es den Kantonen, Einzugsgebiete festzulegen, jedoch nur wenn die Schaffung derartiger Zonen für eine umweltgerechte Abfallentsorgung erforderlich ist.

*Tierische Abfälle*

Tierische Abfälle müssen auf eine Art und Weise gesammelt, befördert und gelagert werden, die eine Verbreitung von Krankheitserregern verhindert.

Jede Person, die in Ausübung ihrer beruflichen Tätigkeit die Schlachtung von Tieren oder Verarbeitung von Fleisch vornimmt, muss die tierischen Abfälle in Einklang mit den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen oder entsorgen lassen. Die übrigen Besitzer tierischer Abfälle (Tierkadaver) müssen diese an eine vom Kanton bezeichnete Sammelstelle liefern.

Mit kleinem Risiko behaftete tierische Abfälle (Fleisch- und Schlachtabfälle, Stoffwechselabfälle) können im Allgemeinen nach einer entsprechenden Vorbehandlung verwertet werden.

Der Betreiber einer Anlage zur Entsorgung tierischer Abfälle muss eine Genehmigung besitzen.

Die Freiburger Sammelstellen für tierische Abfälle werden von der Nutztierversicherungsanstalt (SANIMA) verwaltet, wobei Vereinbarungen mit den interkommunalen Verbänden der Waadt abgeschlossen wurden. Nach der Zwischenlagerung in den Sammelzentren werden die tierischen Abfälle zur Verbrennung nach Lyss (BE) befördert.

**Abfallanlagearten**

*Inertstoffdeponien (ID)*

***Die Grundsätze für die Wahl der Standorte von ID wurden aufgrund folgender Ziele definiert:***

- *Umweltverträgliche Lagerung von nicht verwerteten Inertstoffen.*
- *Berücksichtigung so weit möglich der Bedürfnisse der Regionen im Bereich der Ablagerung von Inertstoffen.*
- *Erweist sich die Einrichtung einer neuen ID als unumgänglich, soll dies nach Möglichkeit an einem Materialabbauort erfolgen, um neue Aushube oder Geländeänderungen zu vermeiden.*

*Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial (ID-AM)*

***2009 gab es im Kanton Freiburg 48 Rekultivierungsstandorte. Gemäss den im kantonalen Richtplan festgelegten Grundsätzen zum Standort wird das Kantonsgebiet mit diesen vorrangigen Auffüllungsstandorten gut abgedeckt, mit Ausnahme des Nordens des Seebezirks, des unteren Sensebezirks, des Südens des Glanebezirks sowie des Vivisbachbezirks.***

***Grundsätzlich müssen neue ID-AM eine Kapazität von mindestens 100'000 m<sup>3</sup> aufweisen. Wenn es die Gegebenheiten vor Ort erfordern, kann ausnahmsweise eine Senkung des Mindestvolumens auf bis zu 20'000 m<sup>3</sup> (auf keinen Fall darunter) in Betracht gezogen werden. Mit der Festlegung eines Mindestvolumens soll verhindert werden, dass eine Vielzahl von kleinen Aufschüttungen errichtet werden, was der in der Bundesverfassung geforderten***

zweckmässigen und haushälterischen Nutzung des Bodens widerspräche (Art. 75 Abs. 1 BV und Art. 1 RPG). Ferner wurde eine minimale Bodennutzungseffizienz von 5 m<sup>3</sup> pro m<sup>2</sup> festgelegt. Hierbei handelt es sich um den Durchschnittswert des Standorts.

Alle ID-AM haben obligatorischen öffentlichen Charakter. Dies bedeutet, dass die Betreiberinnen und Betreiber von Deponien allen Unternehmen Zugang für die Ablagerung von unverschmutztem Aushub- und Abraummaterial auf ihre Deponie gewähren müssen. Zu diesem Zweck muss den Benutzerinnen und Benutzer der Deponie ein Betriebsreglement mit den geltenden Bedingungen zur Verfügung gestellt werden.

#### *Terrainveränderungen*

Die Zulässigkeitskriterien für die Veränderung von landwirtschaftlichem Boden wurden auf der Grundlage von den Kriterien, die in anderen Kantonen gelten – insbesondere im Kanton Bern und in den Kantonen der Zentralschweiz – sowie auf der Grundlage der einschlägigen Rechtsprechung des Bundesgerichts festgelegt. In drei Fällen werden Terrainveränderungen als gerechtfertigt angesehen:

- Umgebungsarbeiten, die zur Erreichung eines spezifischen Ziels notwendig und gerechtfertigt sind (Lärmschutzwälle, Fliessgewässerverbauungen, vorgängige Gestaltung einer Bauzone usw.): Notwendigkeit und Volumen des Auffüllmaterials werden von der zuständigen Dienststelle im Rahmen des Baubewilligungsgesuchs und im Hinblick auf das angestrebte Ziel geprüft. So wird das AfU etwa untersuchen, ob die Höhe eines geplanten Lärmschutzwalls aus Sicht des Lärmschutzes gerechtfertigt ist.
- Arbeiten im Rahmen von Bodenverbesserungen oder landwirtschaftlichen Bauten, die zonenkonform sind, wie zum Beispiel Landumlegungen, Wege, Wasserversorgung, Jauchegruben. In solchen Fällen können gerechtfertigte Terrainveränderungen von geringem Ausmass zusammen mit der Baubewilligung für das Hauptobjekt bewilligt werden.
- Andere gerechtfertigte Auffüllungen und Terrainveränderungen: Aufgrund der örtlichen topografischen Gegebenheiten (Senkungen, steil abfallendes Gelände, vorübergehende Ansammlung von Wasser etc.) kann sich die Bewirtschaftung gewisser Flächen als schwierig erweisen – namentlich in Bezug auf den Einsatz von Maschinen. Laut Aushubrichtlinie des BAfU von 1999 können deshalb Aufschüttungen zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung, wie Terrainanpassungen oder Trockenlegungen von der zuständigen Behörde – in Ausnahmefällen und in der Regel nur für kleine Kubaturen – bewilligt werden, wenn es keine Alternativen wie zum Beispiel die Drainage gibt.

Das Bundesgericht wies in den Urteilen 1C\_397/2007 und 1C\_427/2007 vom 27. Mai 2008 darauf hin, dass die Veränderung des natürlichen Bodens in einer Landwirtschaftszone unter dem Titel Zonenkonformität (Art. 16 RPG) nur dann gerechtfertigt ist und bewilligt werden kann, wenn sie für die Bewirtschaftung oder die Steigerung der Bodenfruchtbarkeit nötig ist. Eine Verbesserung der maschinellen Bewirtschaftung ist für sich alleine kein ausreichender Grund für eine Terrainveränderung.

In Anwendung dieser Kriterien kann die Auffüllung von landwirtschaftlichen Nutzflächen nur noch bewilligt werden, wenn dadurch die Bodeneigenschaften und/oder die Bewirtschaftung wesentlich verbessert werden können.



### Abfallbehandlungsanlagen von kantonaler Bedeutung

*Nachfolgend sind zur Information die bestehenden und geplanten ID sowie die Reservestandorte gemäss Abfallplanung vom 1. September 2008 aufgeführt. Mit Ausnahme der ID-AM sind alle diese Anlagen auf der Karte des kantonalen Richtplans eingezeichnet. Die Nachführung folgt dem Verfahren für kleine Änderungen. Anlagen, die sich nicht auf diesen Listen befinden, können nur dann bewilligt werden, wenn sie der Abfallplanung und den im kantonalen Richtplan definierten Grundsätzen entsprechen.*

#### Abfallverbrennungsanlagen

- *Die Abfallverbrennungsanlage des Kantons Freiburg befindet sich in Châtillon in der Gemeinde Hauterive. Die Grösse der Anlage erlaubt es, sämtliche Abfälle des Kantons Freiburg sowie der Waadtländer Broye gemäss dem vom Kanton festgelegten Einzugsgebiet zu verbrennen. In dieser Anlage werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz über die Abfallbewirtschaftung (ABG) die nicht verwerteten brennbaren Abfälle behandelt. Darunter fallen zur Hauptsache Siedlungsabfälle, siedlungsabfallähnliche Industrieabfälle sowie die brennbare Fraktion der Baustellen- und Spitalabfälle.*

#### Klärschlammverbrennungsanlage

*Die Klärschlammverbrennungsanlage steht am selben Ort wie die Kehrlichtverbrennungsanlage und wird für die Verbrennung des vorgängig entwässerten Klärschlammes verwendet.*

#### Reaktordeponie

- *Mit der Reaktordeponie von Châtillon in Hauterive werden die Bedürfnisse des Kantons vollständig abgedeckt.*

#### Inertstoffdeponien

*La Côte in Granges-de-Vesin, Chalet Delez in Montagny, La Croix in Montet, Villaret in La Roche, La Tuffière in Hauterive, Cornatze in Wallenried, Benewil in Alterswil, Le Té in Le Glèbe; drei weitere Standorte dienen als Reserve (Le Mont in Ménières, Cheseau Levrat in Hauteville und Wolperwill in St Ursen).*

Die Deponie von Alterswil ist praktisch ausgefüllt, sodass nicht nur für den Vivisbachbezirk, sondern auch für den Sensebezirk Ersatzstandorte gefunden werden müssen.

#### Reststoffdeponien

Im Kanton Freiburg gibt es keine Reststoffdeponie und es ist auch keine vorgesehen. Derartige Einrichtungen befinden sich nämlich bereits in den Kantonen Waadt (ISDS in Oulens) und Bern (DETAG in Frauenkappelen). Der Kanton Freiburg war an der Errichtung der ISDS in Oulens beteiligt.

#### Einrichtungen zur Behandlung von Sonderabfällen

Der Kanton Freiburg verfügt nur über Sammelstellen, jedoch über keine Einrichtung zur Entsorgung der Sonderabfälle. Es bestehen interkantonale Abkommen über die Aufnahme der Sonderabfälle in den Einrichtungen von Eclépens (Kanton Waadt) sowie Brügg und Rubigen (Kanton Bern).



### *Sammelstellen für tierische Abfälle*

- Die Sammelstellen für tierische Abfälle befinden sich in Broc, Düdingen, Kerzers, Romont, Clarens, Moudon, und Payerne.

## Kantonale Abfallplanung - Ablagerung von Inertstoffen

### Version vom 12. August 2009

#### 1. Datenblatt

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Begriffe                                                                     | <p>Nach Anhang 1 TVA dürfen folgende <u>Inertstoffe (IS)</u> auf ID abgelagert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Inertstoffe, die zu mehr als 95 Gewichtsprozent aus gesteinsähnlichen Bestandteilen bestehen und deren chemischen Eigenschaften erwiesenermassen den Vorgaben der TVA entsprechen. In diese Kategorie fallen namentlich wenig belasteter Bodenaushub und Produktionsabfälle. Unverschmutztes Aushubmaterial zählt ebenfalls zu den Inertstoffen. Da sie aber speziell behandelt werden, sind sie nicht Gegenstand des Kapitels über Inertstoffe, sondern eines Kapitels, das sich spezifisch mit Bodenaushub befasst.</li> <li>b. Bauabfälle, die zu mindestens 95 Gewichtsprozent aus Steinen oder gesteinsähnlichen Bestandteilen wie Beton, Ziegel, Asbestzement, Glas, Mauerabbruch, Strassenaufbruch bestehen und nicht mit Sonderabfällen vermischt sind. Metalle, Kunststoffe, Papier, Holz und Textilien müssen vorgängig entfernt worden sein. Diese Abfälle stammen sowohl aus dem Hoch- als auch aus dem Tiefbau.</li> <li>c. Verglaste Rückstände, die die Anforderungen von Anhang 1 Ziff. 13 TVA erfüllen.</li> </ul> |
| Zielsetzung                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umweltverträgliche Ablagerung von nicht verwerteten Inertstoffen, d.h. Ablagerung in Inertstoffdeponien (ID).</li> <li>- Berücksichtigung so weit möglich der Bedürfnisse der Regionen im Bereich der Ablagerung von Inertstoffen;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Abfallbehandlungsanlagen von kantonaler Bedeutung                            | <p>Nachfolgend sind die bestehenden und geplanten ID sowie die Reservestandorte gemäss Abfallplanung vom 01.10.2008 aufgeführt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Côte in Granges-de-Vesin (Broyebezirk)</li> <li>- Chalet Delez in Montagny (Broyebezirk)</li> <li>- La Croix in Montet (Glânebezirk)</li> <li>- Villaret in La Roche (Greyerzbezirk)</li> <li>- La Tuffière in Hauterive (Saanebezirk)</li> <li>- Cornatze in Wallenried (Seebezirk)</li> <li>- Benewil in Alterswil (Sensebezirk)</li> <li>- Vers Vuichard in Semsales (Vivisbachbezirk)</li> <li>- Champbovon in Orsonnens (Glânebezirk)</li> <li>- Le Té in Le Glèbe (Saanebezirk)</li> <li>- Drei weitere Standorte dienen als Reserve: Le Mont in Ménières (Broyebezirk), Cheseau Levrat in Hauteville (Greyerzbezirk) und Wolperwil in St. Ursen.</li> </ul> <p>Allfällige Erweiterungen von bestehenden Standorten und Einrichtungen von neuen ID müssen Gegenstand einer Änderung der kantonalen Abfallplanung sein und den im kantonalen Richtplan definierten Grundsätzen entsprechen.</p>                                                                                     |
| Geschätzte aktuelle und zukünftige Abfallmengen (TVA, Art. 16 Abs. 2 Bst. a) | <p>Gestützt auf die Menge der Inertabfälle, die in den letzten drei Jahren in den in Betrieb stehenden ID abgelagert wurden, kann für die IS von einem Jahresvolumen von 150'000 m<sup>3</sup> ausgegangen werden. Einschränkend ist zu sagen, dass die Abfallmenge je nach</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | <p>wirtschaftlicher Tätigkeit, Marktbedingungen und Verfügbarkeit von ID enorm schwanken kann. Auch die kaum planbare Menge an schwach verschmutzter Erde und die Tatsache, dass die IS oft aus anderen Kantonen stammen, tragen zur grossen Fluktuation bei. Offen bleibt, ob die anfallende IS-Menge weiterhin grossen Schwankungen unterworfen sein wird.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Bedarf an Deponievolumen für die nächsten 20 Jahre (TVA, Art. 16 Abs. 2 Bst. e)</p> | <p>Der kantonale Bedarf an Deponievolumen für die nächsten 20 Jahre kann aufgrund der Zahlen von 2003 bis 2007 auf 3 Millionen m<sup>3</sup> geschätzt werden.</p> <p>Es gibt grosse Unterschiede zwischen den Regionen; so ist der Bedarf in den Regionen mit Agglomerationen deutlich höher als anderswo (mit Ausnahme von Montet, wo Material aus dem Grossraum Lausanne abgelagert wird).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Der Bedarf im Vergleich zu den Behandlungskapazitäten</p>                           | <p>Aus den Tabellen und Erklärungen (siehe weiter unter Punkt 3 des Kapitels «Erklärungen zum Datenblatt») geht hervor, dass die in Betrieb stehenden ID derzeit eine Kapazitätsreserve von 300'000 m<sup>3</sup> aufweisen. Mit der Verwirklichung aller möglichen ID-Vergrösserungen und der Inbetriebnahme der Reservedeponien in Menières und Hauteville können die Kapazitäten auf 1,1 Millionen m<sup>3</sup> aufgestockt werden. Die Kapazität des Reservestandorts in St. Ursen wurde für diese Berechnung nicht berücksichtigt.</p> <p>Diese Kapazitäten stehen jedoch nicht alle zur selben Zeit zur Verfügung. So müssen etwa administrative und betriebliche Vorgaben erfüllt oder bestimmte Kies- oder Sandvorkommen abgebaut werden, bevor neue Kapazitäten genutzt werden können.</p> <p>In den Regionen Saane und Glane-Ost (Übergang zwischen der aktuellen und der neuen Etappe in der Deponie La Tuffière; Schliessung von Orsonnens), Vivisbach und Sense (Stilllegung oder zeitweilige Schliessung der ID) ist die Situation besonders angespannt.</p>                                                                                                                                                                                                  |
| <p>Massnahmen und Prioritäten</p>                                                      | <p>Massnahmen für die Planung der ID:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die ID von Le Té muss schnellstmöglich für die IS der Regionen Saane und Glane-Ost bereitgestellt werden (Schliessung von Orsonnens und Übergangsprobleme bei der ID La Tuffière).</li> <li>2. Die ID La Tuffière muss schnellstmöglich vergrössert werden oder es müssen andere bzw. Übergangslösungen gefunden werden.</li> <li>3. Es müssen rasch 2 neue ID-Standorte (je 1 für die Region Sense und die Region Vivisbach/Glane) gefunden werden. Die Gruppe Stab-ID muss bei den betroffenen Personen der Region Vorschläge einholen und nötigenfalls selber Standorte vorschlagen.</li> <li>4. In den anderen Regionen ist sicherzustellen, dass unter Berücksichtigung der voraussichtlich anfallenden Mengen und der möglichen Hindernisse bei einer Vergrösserung von bestehenden ID (betrifft namentlich die hydrogeologischen Bedingungen) jederzeit genügend Kapazitäten zur Verfügung stehen.</li> </ol> <p>Reservestandorte können in Betrieb genommen werden, wenn die Kapazitäten der Region geringer sind als der für die kommenden 3 Jahre geschätzte Bedarf oder wenn diese Inbetriebnahme aufgrund der Bedürfnisse einer nahegelegenen Region gerechtfertigt ist.</p> |

## 2. Erklärungen zum Datenblatt

Das vorliegende Datenblatt betrifft einzig die Ablagerung der Inertstoffe. Die Verwertung dieser Abfälle wird im Rahmen der Gesamtrevision der KAP behandelt werden.

### 1. Die geltende Planung

Die heute geltende Planung, die mit dem Koordinationsblatt FR 7.2.02 des kantonalen Richtplans von 1987 und dem kantonalen Richtplan vom 1. Juli 2002 umgesetzt wurde, sah im Kanton Freiburg die Inbetriebnahme von 10 ID sowie 2 Reservestandorte vor:

La Côte in Granges-de-Vesin  
Chalet Delez in Montagny  
La Croix in Montet  
Villaret in La Roche  
La Tuffière in Hauterive  
Cornatze in Wallenried  
Benewil in Alterswil  
Vers Vuichard in Semsales  
Champbovon in Orsonnens  
En Craux in Châtel-Saint-Denis

Reservestandorte: Le Mont in Ménières (Broyebezirk) und Cheseau Levrat in Hauteville (Greyerzbezirk)

Die ID wurden ab 1999 in Betrieb genommen. Seit Ende 2008 sind 3 davon nicht mehr in Betrieb: En Craux in Châtel-St-Denis (wurde bereits 1999 geschlossen) sowie Orsonnens und Semsales.

### 2. Geschätzte aktuelle und zukünftige Abfallmengen

Die Entwicklung der Inertabfallmengen (in m<sup>3</sup>), die jährlich in den ID abgelagert werden, sind weiter unten tabellarisch angegeben:

|                       | 2000   | 2001   | 2002    | 2003   | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | Menge/Jahr<br>seit Inbetriebnahme | Durchschnitt<br>2003-2007 |
|-----------------------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|-----------------------------------|---------------------------|
| ID - Alterswil        | 3'389  | 3'862  | 3'615   | 3'862  | 6'081   | 7'149   | 6'490   | 6'769   | 4'580                             | 6'070                     |
| ID - Granges-de-Vesin | 800    | 1'000  | 1'923   | 1'690  | 1'882   | 2'595   | 14'844  | 12'480  | 4'135                             | 6'698                     |
| ID - La Roche         | 1'500  | 1'800  | 1'476   | 1'720  | 3'346   | 5'256   | 7'189   | 16'701  | 4'332                             | 6'842                     |
| ID - La Tuffière      | 20'146 | 21'046 | 40'806  | 24'511 | 44'231  | 53'584  | 85'079  | 72'479  | 40'209                            | 55'977                    |
| ID - Montagny         | 2'454  | 2'910  | 2'213   | 3'337  | 3'067   | 22'627  | 11'633  | 13'194  | 6'826                             | 10'772                    |
| ID - Montet           | 0      | 5'000  | 51'995  | 54'524 | 61'160  | 25'010  | 0       | 113'623 | 34'590                            | 50'863                    |
| ID - Orsonnens        | 1'200  | 1'247  | 3'487   | 986    | 1'249   | 2'945   | 7'186   | 2'868   | 2'352                             | 3'047                     |
| ID - Semsales         | 567    | 467    | 1'145   | 1'853  | 8'140   | 2'684   | 3'069   | 2'587   | 2'279                             | 3'667                     |
| ID - Wallenried       | 0      | 500    | 1'045   | 2'607  | 2'080   | 3'000   | 15'000  | 14'266  | 4'278                             | 7'391                     |
| Total Kanton Freiburg | 30'056 | 37'832 | 107'705 | 95'090 | 131'236 | 124'850 | 150'490 | 254'967 | 103'581                           | 151'327                   |

Bemerkungen:

1. In nur 3 Jahren verdoppelte sich die Menge und stieg von 125'000 m<sup>3</sup> (2005) auf 250'000 m<sup>3</sup> (2007) an. Seit der Einführung des ID-Konzepts betrug der Jahresdurchschnitt 100'000 m<sup>3</sup>; in den letzten 3 Jahren wuchs er auf 150'000 m<sup>3</sup> an.
2. Insgesamt gelangten zwei Drittel der zu lagernden Inertabfälle in die beiden ID La Tuffière und Montet; die anderen 7 ID nahmen das verbleibende Drittel auf. Somit herrscht diesbezüglich ein grosses geografisches Ungleichgewicht.

Der Ursprung der Abfälle, der ein wichtiges Faktum ist, fehlt in der Tabelle. Es kann aber festgehalten werden, dass 90% der Abfälle, die in der ID Montet abgelagert werden, vom Kanton

Waadt stammen (Haute-Broye und Genferseeregion). Da in diesem Einzugsgebiet keine Errichtungsbewilligung für eine neue Deponie ausgestellt wurde, dürfte sich dies in den kommenden 3 bis 4 Jahren nicht ändern.

Die künftigen Abfallmengen werden auf jährlich 150'000 m<sup>3</sup> geschätzt. Aus den in diesem Plan erörterten Gründen (Unmöglichkeit, die Zufuhr von IS ohne Einzugsgebiet zu lenken und zu bestimmen; Attraktivität der Freiburger ID aufgrund der im Vergleich zu den Nachbarkantonen fehlenden Gebühren, usw.) handelt es sich jedoch um eine unsichere Schätzung.

### 3. Aktuelle Kapazität der ID

Das AfU hat dieses Jahr die verfügbaren Flächen und Volumen vor Ort kontrolliert. Die Ergebnisse dieser Bestandsaufnahme (Stand 1. Juni 2008) sind in der nachfolgenden Tabelle angegeben.

| Anlage                 | Volumen (m <sup>3</sup> ) der laufenden Etappe (Betriebsbewilligung ausgestellt) | Volumen (m <sup>3</sup> ) der nächsten Etappe (Gesuch Errichtungsbewilligung) | Verfügbares Gesamtvolumen (m <sup>3</sup> ) Zeithorizont: 3 Jahre |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ID – Alterswil         | 13'780                                                                           | 0                                                                             | 13'780                                                            |
| ID – Granges-de-Vesin  | 26'500                                                                           | 123'500                                                                       | 150'000                                                           |
| ID – La Roche          | 160'000                                                                          | 60'000                                                                        | 220'000                                                           |
| ID – La Tuffière       | 20'000                                                                           | 150'000*<br>(*OP und GBR sind abzuändern)                                     | 170'000                                                           |
| ID – Montagny          | 33'500                                                                           | 45'000                                                                        | 78'500                                                            |
| ID – Montet            | 5'000                                                                            | 150'000                                                                       | 155'000                                                           |
| ID – Orsonnens         | 0                                                                                | 0                                                                             | 0                                                                 |
| ID – Semsales          | 1'000                                                                            | 0                                                                             | 1'000                                                             |
| ID – Wallenried        | 40'000                                                                           | 300'000                                                                       | 340'000                                                           |
| <b>Total Kanton FR</b> | <b>299'780</b>                                                                   | <b>828'500</b>                                                                | <b>1'128'280</b>                                                  |

Dem ist anzufügen, dass die Kolonne «nächste Etappe» den Perimeter umfasst, der zwar rasch verfügbar ist, für den jedoch möglicherweise vorgängig Umgebungsarbeiten nötig sind. Bei den Standorten, die sich oberhalb eines nutzbaren Grundwasservorkommens oder in einem zu ihrem Schutz notwendigen Randgebiet befinden, muss subsidiär abgeklärt werden, ob auch die nächste Etappe aufgrund der bereits ausgestellten Bewilligungen genehmigt werden kann.

### 4. Kapazitätsreserven der einzelnen Anlagen

Weiter unten ist die Situation der einzelnen ID aufgeführt. Auch die kantonsweiten Reserven können der Tabelle entnommen werden. Der Reservestandort in St. Ursen ist in dieser Aufstellung nicht berücksichtigt.



| Anlage                 | Bezirk    | Volumen der laufenden Etappe | Volumen der nächsten Etappe | Kurzfristig verfügbares Gesamtvolumen | Vorgesehene Erweiterung | Volumen pro Jahr 2003-2007 | Reserve (aktuell) | Reserve (kurzfristig) | Reserve (langfristig) |
|------------------------|-----------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| ID – Granges-de-Vesin  | Broye     | 26'500                       | 123'500                     | 150'000                               | 0                       | 6'700                      | 3.96              | 22                    | 22                    |
| ID – Mènières*         | Broye     | 0                            | 0                           | 0                                     | 300'000                 |                            |                   |                       | 30                    |
| ID – Montagny          | Broye     | 33'500                       | 45'000                      | 78'500                                | 0                       | 10'800                     | 3.10              | 7                     | 7                     |
| ID – Le Té (Projekt)   | Glâne     | 0                            | 140'000                     | 140'000                               | 100'000                 |                            |                   |                       | 6                     |
| ID – Montet            | Glâne     | 5'000                        | 150'000                     | 155'000                               | 300'000                 | 51'000                     | 0.10              | 3                     | 9                     |
| ID – Orsonnens         | Glâne     | 0                            | 0                           | 0                                     | 0                       | 3'047                      | 0                 | 0                     | 0                     |
| ID – La Roche          | Greyerz   | 160'000                      | 60'000                      | 220'000                               | 0                       | 6'800                      | 23.53             | 32                    | 32                    |
| ID – Chesau-Levrat*    | Greyerz   | 0                            | 0                           | 0                                     | 250'000                 |                            |                   |                       | 33                    |
| ID – Wallenried        | See       | 40'000                       | 300'000                     | 340'000                               | 0                       | 7'400                      | 5.41              | 46                    | 46                    |
| ID – La Tuffière       | Saane     | 20'000                       | 150'000                     | 170'000                               | 600'000                 | 56'000                     | 0.36              | 3                     | 14                    |
| ID – Alterswil         | Sense     | 13'780                       | 0                           | 13'780                                | 0                       | 6'100                      | 2.26              | 0                     | 0                     |
| ID – Semsales          | Vivisbach | 1'000                        | 0                           | 1'000                                 | 0                       | 4'000                      | 0.25              | 0                     | 0                     |
| <b>Total Kanton FR</b> |           | <b>299'780</b>               | <b>968'500</b>              | <b>1'268'280</b>                      | <b>1'550'000</b>        | <b>150'000</b>             | <b>2</b>          | <b>8</b>              | <b>19</b>             |

\* Reservestandorte

Für die unmittelbare Zukunft ergeben sich folgende Erkenntnisse:

1. Aufgrund der Durchschnittsmengen der letzten 3 Jahre wurde ein Volumen von 150'000 m<sup>3</sup> als Referenzwert für die Inertabfallmengen (in m<sup>3</sup>), die ungeachtet der Herkunft jährlich in den Freiburger ID abgelagert werden, eingesetzt.
2. Gemäss den Erhebungen vor Ort und den durch Ingenieurbüros bestätigten Zahlen beträgt die insgesamt verfügbare Kapazität per 1. Juli 2008 rund 300'000 m<sup>3</sup>, was einer Reserve von 2 Jahren entspricht und aus Sicht der Abfallplanung absolut ungenügend ist.
3. Weiter gibt es in Bezug auf die verfügbaren Kapazitäten beunruhigende Diskrepanzen. So betragen die Reserven in den ID La Tuffière (0.36 Jahr), Semsales (0.25 Jahr) und Montet (0.10 Jahr) weniger als 3 Monate!
4. Die Kapazitäten der aktuellen Etappen betragen bei den anderen Deponien 3 bis 5 Jahre, was ebenfalls ungenügend, aber doch etwas weniger dramatisch ist. Die ID La Roche bildet mit einer Kapazität von mehr als 20 Jahren eine Ausnahme. Kantonsweit deckt die sofort verfügbare Kapazität den Bedarf von genau 2 Jahren.

Betrachtet man einen Zeithorizont von 2 bis 3 Jahren, ist die Lage etwas weniger katastrophal, aber immer noch besorgniserregend. Bei der Berechnung der Reserve wurde lediglich die Kapazität berücksichtigt, die ohne neue öffentliche Auflage oder Errichtungsbewilligung zur Verfügung steht. Aus der weiter oben abgebildeten Tabelle lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

1. Unabhängig vom betrachteten Zeitraum verfügen die ID Alterswil und Semsales über keine Kapazitätsreserven. Somit muss dringend dafür gesorgt werden, dass für den Regionen Sense und Vivisbach/Glâne Ersatzstandorte gefunden werden.
2. In Bezug auf die Vergrösserung der ID La Tuffière gibt es noch zahlreiche Unsicherheiten. So sind die technischen Möglichkeiten gegeben (> 750'000 m<sup>3</sup> gemäss Projekt der Betreiberin), doch wird die Legalisierung der Ortsplanung und der nächsten Etappen auf bedeutende Schwierigkeiten stossen, wurden doch bereits Einsprachen angekündigt. Für die Region Grossfreiburg könnte dadurch eine extrem kritische Situation entstehen, da die Etappe IV bis Ende Jahr vollständig aufgefüllt sein wird. Zur Information sei noch erwähnt, dass die künftige Etappe V 150'000 m<sup>3</sup> umfassen soll.
3. Die Kapazitätsreserven der übrigen Anlagen sollten angesichts der in den Jahren 2003 bis 2007 durchschnittlich angefallenen Mengen ausreichen.
4. Die Errichtungsbewilligung für die Etappe III der ID Montet wurde im September 2008 ausgestellt. Da die entsprechenden Arbeiten trotz der bedeutenden Terrainveränderungen rasch ausgeführt werden können, sollte der Übergang zwischen den Etappen ohne temporäre Schliessung der Deponie vonstatten gehen, womit ein Volumen von 150'000 m<sup>3</sup> zur Verfügung stünde.

5. Unter der Voraussetzung, dass die Abfälle auf die ID mit ausreichender Kapazität verteilt werden, wenn die Deponie La Tuffière dereinst vollständig ausgefüllt sein wird, reicht die kantonsweit rasch verfügbare Reservekapazität rund 8 Jahre.

Längerfristig (>5 Jahre) könnten 3 Deponien vergrössert werden:

1. La Tuffière; rund 600'000 m<sup>3</sup> (Etappe VI und die weiteren Etappen), sofern die raumplanerischen Schwierigkeiten überwunden werden können.
2. Chalet-Delez in Montagny; 100'000 m<sup>3</sup> mit der Etappe IV, die sich in der Zone befindet, in der derzeit Sand und Kies abgebaut wird; Voraussetzung ist, dass die hydrogeologischen Eigenschaften diese Vergrösserung erlauben. Damit die Etappe IV realisiert werden kann, müsste zudem die Abbaugeschwindigkeit deutlich erhöht werden, damit die vorbereitenden Arbeiten durchgeführt werden können. Bei der derzeitigen Geschwindigkeit können die Fristen nicht eingehalten werden.
3. Mit der Etappe III in einem bereits bewilligten Perimeter wird die ID La Croix à Montet eine Kapazität von rund 300'000 m<sup>3</sup> aufweisen. Es ist eindeutig die ID, bei der der Erhalt der notwendigen Bewilligungen am wenigsten Schwierigkeiten bereiten dürfte, da der gesamte Perimeter bereits legalisiert wurde und es sich aus Sicht des Gewässerschutzes vollständig im Bereich üB befindet.
4. Kantonsweit beträgt die Kapazität auf lange Sicht rund 14 Jahre. Dieser Wert wurde aufgrund der aktuellen sowie der kurz- und mittelfristig verfügbaren Volumen berechnet. Es handelt sich selbstredend um eine rein theoretische Grösse, da die Gefahr besteht, dass die Region Grossfreiburg – die grösste Erzeugerin von Inertabfällen – schon bald keine ID mehr zur Verfügung hat.

## 5. Folgen für die ID-Planung

Gestützt auf die bisherigen Erfahrungen und unter Berücksichtigung des neuen Wortlauts des Anhangs 1 TVA, der am 1. Januar 2009 in Kraft tritt, kann für die kommenden 10 bis 15 Jahre Folgendes festgehalten werden:

Die ID Le Té muss so rasch wie möglich für die Ablagerung der IS aus den Regionen Saane und Glane-Ost geöffnet werden (Schliessung der ID Orsonnens und Übergangsfristen bei der ID La Tuffière). Die ID La Tuffière verfügt über ein sehr grosses Vergrösserungspotenzial (rund 750'000 m<sup>3</sup> bzw. bis zu 850'000 m<sup>3</sup> mit einer allfälligen Erhöhung des endgültigen Wiederherstellungsniveaus sämtlicher Etappen), doch besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass Einsprachen gegen die Vergrösserung eingereicht werden. Heute ist das Schlammbecken für die kommende Etappe V praktisch fertig, doch kann die Errichtungsbewilligung erst erteilt werden, wenn die OP der Gemeinde Hauterive genehmigt und die Baubewilligung ausgestellt wurde. Als Folge davon könnte sich die Region Grossfreiburg schon bald in einer äusserst schwierigen Lage befinden. Um die Inertabfälle der Region Grossfreiburg während den 2 bis 3 Jahren, die für die Vergrösserung der ID La Tuffière nötig sein dürften, entsorgen zu können, ist die Legalisierung des Projekts in Le Glèbe vordringlich.

Es müssen rasch 2 neue ID-Standorte (je 1 in der Region Sense und in der Region Vivisbach/Glane) gefunden werden. Die Gruppe Stab-ID muss bei den betroffenen Personen der Region Vorschläge einholen und nötigenfalls selber Standorte vorschlagen; denn die Betreiberin der ID Alterswil hat angekündigt, dass sie die Deponie spätestens ab Mitte 2009 für 2 Jahre schliessen will, um den Abbau von Sand und Kies abschliessen zu können. Mitte 2011 soll die Deponie dann wieder geöffnet werden, um ihre Auffüllung mit Inertstoffen zu Ende zu führen. Im Sensebezirk muss somit dringend ein neuer Standort in Betrieb genommen werden. Derzeit ist das Dossier für den Standort Wolperwil (St. Ursen), der zu den Reservestandorten hinzugefügt wurde, in Ausarbeitung.

Namentlich für die ID Granges-de-Vesin, La Roche, Montagny-les-Monts und Semsales muss die Möglichkeit einer Vergrösserung aufgrund der neuen Bestimmungen der TVA analysiert werden.

Ein heikler Punkt in der Planung ist die Abschätzung der im Kanton produzierten Abfallmengen. Wie die Erfahrung in mehreren Fällen gezeigt hat, ist es noch schwieriger, die von den anderen Kantonen stammenden Abfallmengen vorherzusagen. Auch die Menge an schwach verschmutztem Aushubmaterial und wenig belastetem Bodenaushub aus Sanierungsbaustellen sind nur schwer vorhersehbar. Es sei daran erinnert, dass die Planung anlässlich der Inbetriebnahme der ID im Jahr 1999 diese Abfallkategorie nicht vorsah. Genau diese Kategorie ist aber zu einem guten Teil verantwortlich für die heutigen Schwierigkeiten.

Abschliessend stellt sich noch die Frage, wie die Attraktivität der Freiburger ID für Waadtländer und Berner Unternehmen vermindert werden kann. Die Attraktivität erklärt sich zum einen damit, dass die Freiburger Tarife häufig 50 bis 100% (je nach degressivem Gebührenmodell der Betreiberinnen) tiefer sind als in den Nachbarkantonen. Ausserdem kennt der Kanton Freiburg keine kantonale Gebühr zur Speisung eines Abfallbewirtschaftungsfonds. Diese Frage wird direkt mit den betroffenen Kantonen (interkantonale Koordination) erörtert und im Rahmen der Änderung des ABG (Kostentragung bei belasteten Standorten) behandelt werden.

*AfU, 12. August 2009*

# Kantonale Abfallplanung - Entsorgung von unverschmutztem Aushubmaterial und unbelastetem Bodenaushub Version vom 12. August 2009

## 1. Datenblatt

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Begriffe                                                   | <p>Das vorliegende Datenblatt ist einzig für <b>unverschmutztes</b> Aushub- und Abraummaterial sowie <b>unbelastetem</b> Bodenaushub anwendbar.</p> <p>I. Als <u>Aushub, Abraum- und Ausbruchmaterial</u> (im Folgenden Aushubmaterial genannt) gilt Material, das bei Bautätigkeiten, wie Hoch- und Tiefbauarbeiten, Tunnel-, Kavernen- und Stollenbauten anfällt. Der Bund hat in einer Richtlinie die Höchstwerte für verschiedene Schadstoffe festgelegt, die eingehalten sein müssen, damit Aushubmaterial als unverschmutzt gilt.</p> <p>Das Aushubmaterial umfasst auch das Material, das von früheren Bautätigkeiten oder belasteten Standorten (z.B. Abfallablagerungen, Schadstoffversickerungen von Betrieben oder Unfallstandorten) stammt, doch wird diese Kategorie nicht im vorliegenden Datenblatt, sondern im Datenblatt «Ablagerung von Inertstoffen» behandelt.<br/>(Quelle: Aushubrichtlinie, BAFU, 1999)</p> <p>II. <u>Bodenaushub</u>: A- und B-Horizont im Sinne des USG, also «die oberste, unversiegelte Erdschicht, in der Pflanzen wachsen können» (Art. 7 Abs. 4bis USG).</p> <p>III. <u>ID-AM</u>: Inertstoffdeponie für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial.</p> |
| Zielsetzung                                                | <p>Die allgemeinen Ziele für die Bewirtschaftung dieser Materialien sind im kantonalen Richtplan definiert. Der Richtplan will insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Möglichkeit einschränken, Agrarland aufzufüllen; dadurch sollen die Fruchtbarkeit des Bodens erhalten, der Verbrauch von landwirtschaftlichem Boden eingeschränkt und die schädlichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft reduziert werden;</li> <li>• die Wiederverwendung von unverschmutztem Aushubmaterial oder Bodenaushub begünstigen;</li> <li>• das nicht verwertete unverschmutzte Aushubmaterial umweltverträglich lagern;</li> <li>• bei der Lagerung des nicht verwerteten Aushubmaterials dank Deponien (Rekultivierungen oder ID-AM) von einer gewissen Grösse die grösstmögliche Konzentration erzielen;</li> <li>• so weit möglich die Bedürfnisse der Regionen im Bereich der Ablagerung von Inertstoffen berücksichtigen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Aktuelle Abfallbehandlungsanlagen von kantonomer Bedeutung | <p>Die bestehenden Anlagen sind auf der im Anhang beigelegten Karte als Hinweis eingezeichnet (Stand: 12.08.2009).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geschätzte aktuelle und zukünftige Abfallmengen (TVA, Art. 16 Abs. 2 Bst. a) | Auf der Grundlage des Inventars von 2005, in welchem die Rekultivierungsvolumen erfasst wurden, kann das Aushubvolumen, das jährlich abgelagert wird, auf 600'000 m <sup>3</sup> geschätzt werden. Die Volumen, die derzeit noch in den aktiven Rekultivierungen zur Verfügung stehen, betragen rund 10 Millionen m <sup>3</sup> , womit die Reserve etwa 15 Jahre beträgt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vorgesehene Verwertung von Aushubmaterial (TVA, Art. 16 Abs. 2 Bst. f)       | <p>Die Prioritätenordnung für die Verwertung und Entsorgung von unverschmutztem Aushubmaterial ist im kantonalen Richtplan und nach der «Richtlinie für die Verwertung, Behandlung und Ablagerung von Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial» (Aushubrichtlinie, BAFU, 1999) festgelegt; sie lautet wie folgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwendung vor Ort für Umgebungsarbeiten im Zusammenhang mit den Bauten, von denen das Material stammt;</li> <li>2. Verwertung als Recyclingbaustoff an Stelle von primären Rohstoffen – zum Beispiel als Kalk oder tonhaltiges Material in der Zement- oder Ziegelindustrie, als Kies für Strassenkoffer oder als Betonzuschlagstoff;</li> <li>3. Verwertung für die Wiederauffüllung von Materialentnahmestellen (Rekultivierung); unter Rekultivierung im Sinne der TVA versteht man das Wiederauffüllen von Materialentnahmestellen wie z.B. Steinbrüche, Kies- und Tongruben, damit der Standort wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt werden kann (Landwirtschaft, Wald usw.);</li> <li>4. Verwertung für bewilligte Terrainveränderungen (die Zulässigkeitskriterien sind weiter unten unter dem Punkt «Massnahmen» aufgeführt);</li> <li>5. Lagerung in bewilligten Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial (ID-AM).</li> </ol> |
| Verwertung von ausgehobenem Boden                                            | <p>Die Prioritätenordnung für die Verwertung und Entsorgung von Bodenaushub lautet wie folgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwendung vor Ort für Umgebungsarbeiten im Zusammenhang mit den Bauten, von denen das Material stammt;</li> <li>2. Wiederherstellung des A- und B-Horizonts nach der Rekultivierung von Materialentnahmestellen;</li> <li>3. Verwertung für bewilligte Terrainveränderungen (die Zulässigkeitskriterien sind weiter unten unter dem Punkt «Massnahmen» aufgeführt).</li> </ol> <p>Humus (nicht verschmutzter A-Horizont) darf nicht in ID und ID-AM abgelagert werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Massnahmen                                                                   | <p><u>Die wichtigsten Planungskriterien und die Bedürfnisklausel</u> sind im kantonalen Richtplan festgelegt. Sie werden im vorliegenden Datenblatt durch technische Bedingungen ergänzt. So gilt insbesondere:</p> <p>Für ID-AM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine neue ID-AM kann nur eingerichtet werden, wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse vorliegt oder wenn es in einem Umkreis von 10 km weder eine Wiederauffüllung einer Materialentnahmestelle noch eine andere bestehende oder geplante ID-AM gibt, mit der die Bedürfnisse der Region abgedeckt werden kann. Die Gutachten für neue ID-AM-Volumen, die im Rahmen von Vorgesuchen ausgestellt werden,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>sind höchstens für 2 Jahre gültig.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die ID-AM muss ein Mindestvolumen von 20'000 m<sup>3</sup> und im Durchschnitt eine minimale Bodennutzungseffizienz von 5m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> aufweisen.</li> <li>- Für die grenznahen Sektoren muss eine Koordination mit den Nachbarkantonen sichergestellt werden.</li> <li>- Die Fruchtbarkeit des Bodens ist mit den entsprechenden Massnahmen zu wahren.</li> <li>- Die geschützten oder schützenswerten Biotope und die natürlichen Lebensräume bedrohter Arten sind zu berücksichtigen; es müssen die Vorkehrungen getroffen werden, die nötig sind, um den bestmöglichen Schutz, die Wiederherstellung oder, wenn diese nicht möglich ist, einen angemessenen Ersatz sicherzustellen.</li> <li>- Der öffentliche Charakter der Deponie muss sichergestellt sein.</li> <li>- Betrieb und Wiederherstellung der Standorte sind in aufeinanderfolgende Etappen einzuteilen.</li> <li>- Es muss eine rechtskonforme Wiederherstellung durchgeführt werden, die den Eigenheiten des Standorts Rechnung trägt.</li> </ul> <p><u>Gerechtfertigte Terrainveränderungen</u></p> <p>Auffüllungen, Terrainveränderungen, Bodendepots, Geländeenivellierungen zwecks Optimierung der landwirtschaftlichen Nutzung bedürfen ausnahmslos einer Baubewilligung. Für Arbeiten ausserhalb der Bauzone ist eine Sonderbewilligung der RUBD erforderlich (Art. 24 RPG). Das Verfahren für Bodenverbesserungen nach Art. 171 RPBG und Art. 18a Abs. 2 BVG bleibt vorbehalten. Terrainveränderungen können in folgenden Fällen bewilligt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Umgebungsarbeiten, die zur Erreichung eines spezifischen Ziels notwendig und gerechtfertigt sind (Lärmschutzwälle usw.);</li> <li>b. Umgebungsarbeiten im Zusammenhang mit einem Projekt zur Strukturverbesserung (Bodenverbesserungen, landwirtschaftlichen Bauten etc.);</li> <li>c. Auffüllungen von Agrarland.</li> </ol> <p>Die spezifischen, für diese drei Arten von Terrainveränderungen geltenden Bedingungen sind im kantonalen Richtplan festgelegt (keine Zufuhr von Baumaterial aus anderen Baustellen, Frist für die Aussaat, wesentliche Verbesserung der Bodeneigenschaften und/oder der Bewirtschaftung, Obergrenze für die Materialvolumen, usw.).</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Erklärungen zum Datenblatt

### 2.1 Die geltende Planung

Derzeit gibt es keine Planung im engeren Sinn für unverschmutztes Aushubmaterial und Bodenaushub. Wenn diese Materialien nicht verwertet werden, werden sie zur Auffüllung von Kiesgruben verwendet und so abgelagert.

### 2.2 Geschätzte aktuelle und zukünftige Abfallmengen

Da es verschiedene Verwertungs- und Entsorgungsmethoden gibt und die Zahl der aktiven Baustellen stark schwankt, ist es schwierig, genaue Angaben zu den in den letzten Jahren angefallenen und künftig anfallenden Mengen an unverschmutztem Aushubmaterial und Bodenaushub zu machen.

Als einzige Grundlage für eine Schätzung steht heute das Inventar von 2005 zur Verfügung, in welchem die Rekultivierungsvolumen erfasst wurden. Auf dieser Grundlage kann das Aushubmaterialvolumen, das jährlich abgelagert wird, auf 600'000 m<sup>3</sup> geschätzt werden. Die Volumina, die derzeit noch in den aktiven Rekultivierungen zur Verfügung stehen, betragen rund 10 Millionen m<sup>3</sup>, womit die Reserve etwa 15 Jahre beträgt.

### 2.3 Folgen für die Planung

Für die neuen ID-AM wurde als Planungskriterium ein Mindestvolumen von 20'000 m<sup>3</sup> festgelegt. Dadurch soll verhindert werden, dass eine Vielzahl von kleinen Aufschüttungen errichtet werden, was der in der Bundesverfassung geforderten zweckmässigen und haushälterischen Nutzung des Bodens widerspricht (Art. 75 Abs. 1 BV und Art. 1 RPG). Ferner wurde eine durchschnittliche Bodennutzungseffizienz von mindestens 5 m<sup>3</sup> pro m<sup>2</sup> festgelegt.

### 2.4 Terrainveränderungen

Die Gesuche für die Auffüllung von landwirtschaftlichem Boden haben in letzter Zeit stark zugenommen, obwohl sich diese Gesuche nicht immer mit einer Verbesserung der Bewirtschaftung oder der Bodenqualität rechtfertigen lassen. Diese Tendenz ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass die ID-MA langsam an ihre Kapazitätsgrenzen stossen und deshalb so schnell wie möglich alternative Lösungen gefunden werden müssen, die namentlich die Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial ermöglichen.

Neben der Planung der Inertstoffdeponien (ID) ist die Festlegung von Planungskriterien (insbesondere der Bedürfnisklausel) für die Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial (ID-AM) eine erste Massnahme, mit der eine konzentrierte Ablagerung in grossen, auf dem gesamten Kantonsgebiet verteilten Deponien (>20'000 m<sup>3</sup>) erreicht werden kann.

Die zweite Massnahme besteht darin, Zulässigkeitskriterien für Terrainveränderungen zu bestimmen. Die Zulässigkeitskriterien für die Veränderung von landwirtschaftlichem Boden wurden auf der Grundlage von den Kriterien, die in anderen Kantonen gelten – insbesondere im Kanton Bern und in den Kantonen der Zentralschweiz – sowie auf der Grundlage der einschlägigen Rechtsprechung des Bundesgerichts (Urteile 1C\_397/2007 und 1C\_427/2007) festgelegt. In drei Fällen werden Terrainveränderungen als gerechtfertigt angesehen:

- A. Umgebungsarbeiten, die zur Erreichung eines spezifischen Ziels notwendig und gerechtfertigt sind (Lärmschutzwälle, Fliessgewässerverbauungen usw.): Notwendigkeit und Volumen des Auffüllmaterials werden von der zuständigen Dienststelle im Rahmen des Baubewilligungsgesuchs und im Hinblick auf das angestrebte Ziel geprüft. So wird das AfU etwa prüfen, ob ein geplanter Lärmschutzwall für den angestrebten Lärmschutz nicht zu hoch ist.



- B. Arbeiten im Rahmen von landwirtschaftlichen Bauten, die zonenkonform sind, wie zum Beispiel Jauchegruben. In solchen Fällen können gerechtfertigte Terrainveränderungen von geringem Ausmass zusammen mit der Baubewilligung für das Hauptobjekt bewilligt werden.
- C. Andere gerechtfertigte Auffüllungen und Terrainveränderungen: Aufgrund der örtlichen topografischen Gegebenheiten (Senkungen, steil abfallendes Gelände, vorübergehende Ansammlung von Wasser etc.) kann sich die Bewirtschaftung gewisser Flächen als schwierig erweisen – namentlich in Bezug auf den Einsatz von Maschinen. Laut Aushubrichtlinie des BAFU von 1999 können deshalb Aufschüttungen zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung, wie Terrainanpassungen oder Trockenlegungen von der zuständigen Behörde – in Ausnahmefällen und in der Regel nur für kleine Kubaturen – bewilligt werden.

Die Erfahrungen in Landwirtschaftskreisen zeigen, dass die Bewirtschaftung mit solchen Terrainveränderungen tatsächlich verbessert werden kann. Sie zeigen aber auch, dass sich die agronomischen Eigenschaften in der Regel verschlechtern und dass der Ertrag meist zurückgeht, ist die Qualität des neu gebildeten Bodens im Allgemeinen doch weniger gut als diejenige des ursprünglichen Bodens («Ergebnisse von Qualitätskontrollen bei Bodenrekultivierungen», Fachstelle Bodenschutz Kanton ZH, 2005).

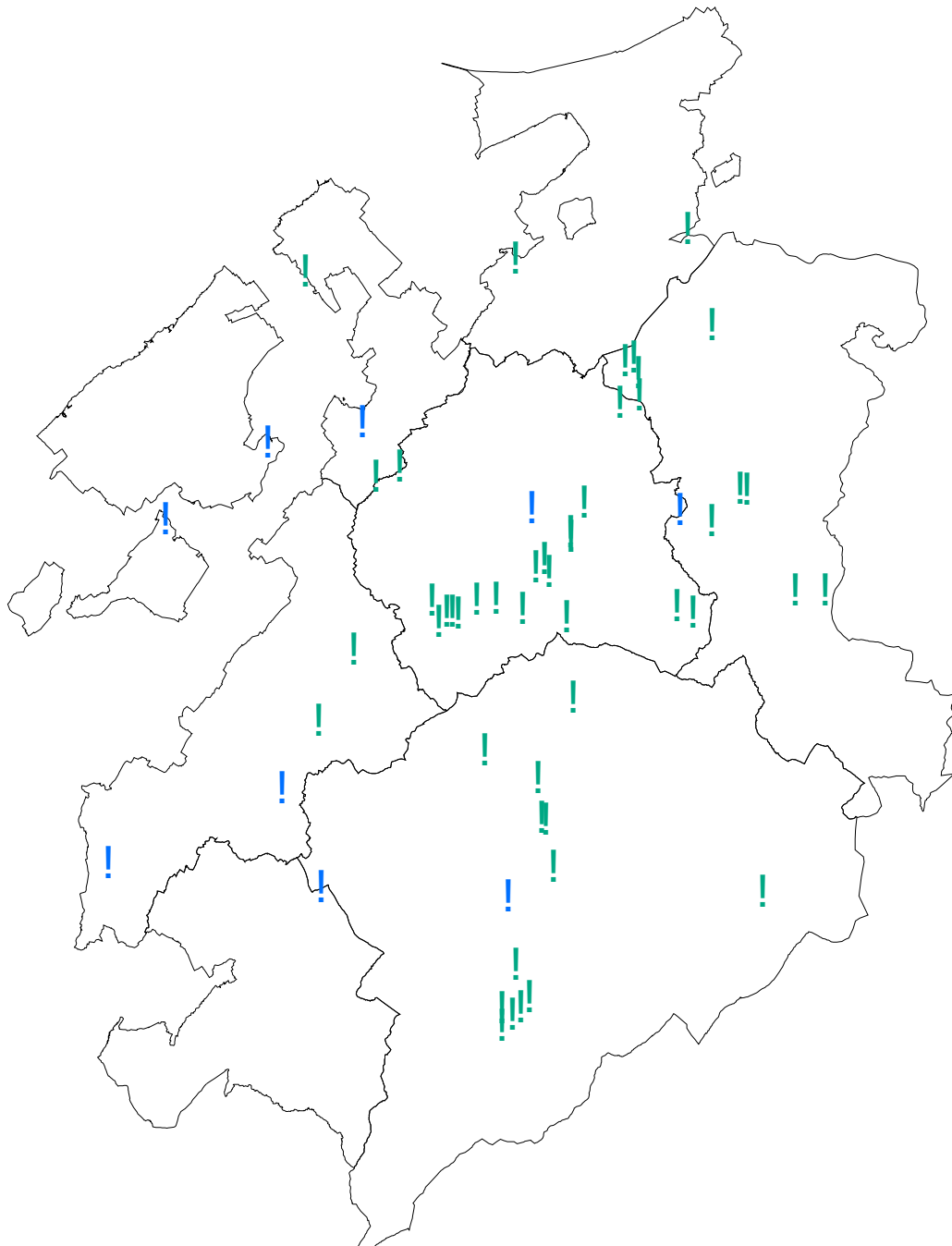
Das Bundesgericht wies in den Urteilen 1C\_397/2007 und 1C\_427/2007 vom 27. Mai 2008 darauf hin, dass die Veränderung des natürlichen Bodens in einer Landwirtschaftszone unter dem Titel Zonenkonformität (Art. 16 RPG) nur dann gerechtfertigt ist und bewilligt werden kann, wenn sie für die Bewirtschaftung oder die Steigerung der Bodenfruchtbarkeit nötig ist. Eine Verbesserung der maschinellen Bewirtschaftung ist für sich alleine kein ausreichender Grund für eine Terrainveränderung (siehe auch VLP-ASPAN, INFORAUM Nr. 5/08).

In Anwendung dieser Kriterien kann die Auffüllung von landwirtschaftlichen Nutzflächen nur noch bewilligt werden, wenn dadurch die Bodeneigenschaften und/oder die Bewirtschaftung wesentlich verbessert werden können. In den Unterlagen zum Baubewilligungsgesuch müssen die Arbeiten begründet und deren Ablauf beschrieben werden. Bei Bedarf kann das LwA vom LIG oder einem anderen Bodenschutzspezialisten eine Expertise ausarbeiten lassen. In seinem Gutachten wird das LwA das Gesuch auf der Grundlage der in der kantonalen Abfallplanung definierten Kriterien beurteilen.

*AfU, 12. August 2009*



## Wiederauffüllungsstandorte und ID-AM Stand September 2009



### Legende

- ! Wiederauffüllung
- ! ID-AM

# Kantonale Abfallplanung - Entsorgung von organischen Abfällen

## Version vom 12. August 2009

### 1. Datenblatt

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Begriffe                                                                     | <p>Die wichtigsten Arten von organischen Abfällen: Gartenabfälle, Grünabfälle (von den Gemeinden, Landschaftsgärtnern oder Strassenunterhaltungsdiensten eingesammelt), land-, garten- und forstwirtschaftliche Abfälle (Ernterückstände usw.), Küchen- und Speiseabfälle, organische Abfälle aus der Lebensmittelindustrie (Mahl- und Pressrückstände etc.), Restholz, Altholz, Klärschlamm.</p> <p>Das vorliegende Datenblatt behandelt einzig die in der weiter unten abgebildeten Tabelle als kompostier- und/oder vergärbar bezeichneten Abfälle. Nicht behandelt werden hier: die in den Siedlungsabfällen vorkommenden organischen Abfälle, die siedlungsabfallähnlichen Industrieabfälle, Wald-, Rest- und Altholz.</p> <p>Neben der Kompostierung und der Vergärung gibt es für die im vorliegenden Datenblatt behandelten Abfälle auch andere Methoden wie die Pyrolyse und andere thermische Behandlungsmethoden.</p> <p>Die Bestimmungen der VTNP (in Bezug auf die Küchen- und Speiseabfälle) bleiben vorbehalten.</p> |
| Zielsetzung                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwertung der kompostierbaren Abfälle, wenn möglich am Ort ihrer Entstehung (direkt im Garten oder im Quartier);</li> <li>- Behandlung der verwertbaren organischen Abfälle in einer bewilligten Anlage, falls die Wiederverwertung vor Ort nicht möglich ist. Die Bestimmungen zu den Einzugsgebieten im Gesetz über die Abfallbewirtschaftung (Art. 20) bleiben vorbehalten.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                              | <p><u>Zur Information dienende Liste der Anlagearten zur stofflichen Verwertung organischer Abfälle (Kompostierung und/oder Vergärung) per 1. Oktober 2008:</u> Kompostierung vor Ort (im Garten), Feldrandkompostierung, kommunale Kompostieranlagen, regionale Kompostieranlagen (3 im Kanton und + 1 ausserhalb des Kantons), landwirtschaftliche Vergärung, Vergärung in einer ARA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Geschätzte aktuelle und zukünftige Abfallmengen (TVA, Art. 16 Abs. 2 Bst. a) | <p>2006 wurden rund 43'000 Tonnen Abfälle in die Kompostier- und Vergärungsanlagen gebracht. Im selben Jahr haben die Gemeinden laut eigenen Angaben rund 24'000 Tonnen Grünabfälle eingesammelt, was mehr als 90 kg pro Kopf ergibt.</p> <p>Es ist heute nicht möglich, die Menge der künftig anfallenden organischen Abfälle abzuschätzen, da es keine Zahlen gibt zu den Abfallmengen, die von den Unternehmen und landwirtschaftlichen Betrieben produziert werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bedarf an Abfallanlagen (OTD, TVA, Art. 16 Abs. 2 Bst. d)                    | <p>Aus obiger Ausführung geht hervor, dass es derzeit noch nicht möglich ist, den Bedarf an Abfallanlagen abzuschätzen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bilanz     | <p>Als einziges Verwertungsverfahren war in der kantonalen Abfallplanung von 1994 (KAP 1994) die stoffliche Nutzung der kompostierbaren Abfälle (Küchenabfälle, Grünabfälle) eingetragen, mit welcher die Abfälle in privaten, kommunalen oder regionalen Anlagen in Kompost oder Humuserde umgewandelt werden. Dank Kantons- und Bundesbeiträge wurden drei regionale Kompostieranlagen errichtet.</p> <p>Für die übrigen Abfälle mit organischen Komponenten (Siedlungsabfälle sowie brennbare und nicht verwertete Bauabfälle) sah die kantonale KAP 1994 grundsätzlich die Beseitigung durch Verbrennung vor.</p> <p>Die KVA und SVA sind die einzigen Abfallbehandlungsanlagen, für die ein Einzugsgebiet definiert wurde, mit welchem sichergestellt wird, dass diesen Anlagen das für den Betrieb notwendige Material geliefert wird.</p> <p>In den letzten Jahren wurden im Kanton Freiburg zahlreiche Projekte zur landwirtschaftlichen Biogasgewinnung in Angriff genommen, weshalb diese Verwertungsmethode an Bedeutung gewinnt. Ferner wurde das Interesse bekundet, industrielle Gär- und Pyrolyseanlagen zu errichten.</p> <p>Die KAP 1994 wird nachgeführt, um diesen neuen Methoden Rechnung zu tragen.</p> |
| Massnahmen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festlegung der Pflicht, nicht verwertete Grünabfälle der Gemeinden in eine bewilligte Anlage zu bringen, anstelle der heute bestehenden Pflicht (KAP 1994), diese Abfälle in eine regionale Kompostieranlage zu bringen;</li> <li>- Festlegung der Bedingungen für den Erhalt einer Bewilligung: strikte Einhaltung der in der TVA festgelegten Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb sowie Einhaltung des einschlägigen Rechts auf Bundes- und Kantonsebene.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 2. Erklärungen zum Datenblatt

### 2.1 Verwertungsverfahren und aktuelle Planung

Neben den organischen Abfällen wird auch die nicht von Abfällen stammende Biomasse (z.B. Waldholz, Hofdünger) zum Teil mit den hier beschriebenen Methoden verwertet. Die verschiedenen organischen Abfälle und Behandlungsmethoden sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst (nicht abschliessend). Die rot umrandeten Felder bezeichnen die Abfallkategorien, die dem Einzugsgebiet der SAIDEF unterstehen.

|                                  |                                 | Kompostierbare / vergärbare Abfälle |                     |           |                                        |               |                                       |             |          |          |         |                                             |                                          |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------|----------------------------------------|---------------|---------------------------------------|-------------|----------|----------|---------|---------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                  |                                 | Grünabfälle (Äste)                  | Grünabfälle (Rasen) | Hofdünger | Land- und forstwirtschaftliche Abfälle | Küchenabfälle | Abfälle aus der Lebensmittelindustrie | Klärschlamm | Waldholz | Restholz | Altholz | Organische Abfälle in den Siedlungsabfällen | Siedlungsabfallähnliche Industrieabfälle |
| Kompostierung<br>Vergärung       | Kompostierung vor Ort           | ☺                                   | ☺                   |           | ☺                                      |               |                                       |             |          |          |         |                                             |                                          |
|                                  | Regionale Kompostierungsanlagen | ☺                                   | ☺                   |           | ☺                                      |               | ☺                                     |             |          |          |         |                                             |                                          |
|                                  | Landwirtschaftliche Vergärung   |                                     | ☺                   | ☺         | ☺                                      | ☺             | ☺                                     |             |          |          |         |                                             |                                          |
|                                  | Vergärung in einer ARA          |                                     |                     |           |                                        | ☺             |                                       | ☺           |          |          |         |                                             |                                          |
|                                  | Industrielle Vergärungsanlagen  |                                     | ☺                   | ?         | ☺                                      | ☺             | ☺                                     |             |          |          |         |                                             |                                          |
| Thermische<br>Behandlungsanlagen | Pyrolyse                        | ☺                                   | ☺                   |           | ☺                                      |               | ☺                                     | ☺           | ☺        | ☺        | ☺       |                                             |                                          |
|                                  | Waldholzverbrennungsanlagen     | ☺                                   |                     |           |                                        |               |                                       |             | ☺        |          |         |                                             |                                          |
|                                  | Restholzverbrennungsanlagen     |                                     |                     |           |                                        |               |                                       |             |          | ☺        |         |                                             |                                          |
|                                  | Altholzverbrennungsanlagen      |                                     |                     |           |                                        |               |                                       |             |          |          | ☺       |                                             |                                          |
|                                  | KVA                             |                                     |                     |           |                                        |               |                                       |             |          |          | ☺       | ☺                                           | ☺                                        |
|                                  | SVA                             |                                     |                     |           |                                        |               |                                       | ☺           |          |          |         |                                             |                                          |

Es gilt das Einzugsgebiet der SAIDEF

### 2.2 Geschätzte aktuelle und zukünftige Abfallmengen

Grundlage für die in diesem Datenblatt angeführten Zahlen sind die Statistiken der Gemeinden, der regionalen Kompostieranlagen sowie der Betreiber von Feldrandkompostieranlagen und von Anlagen zur landwirtschaftlichen Biogasgewinnung. Somit ist nur ein Teil der im Kanton Freiburg anfallenden organischen Abfälle erfasst. Da die nicht statistisch erfassten Abfälle unterschiedlichster Herkunft sind (Nahrungsmittelindustrie, Landwirtschaft, Waldwirtschaft usw.), ist es auch überaus schwierig, das Gesamtvolumen abzuschätzen.

### 2.3 Planerische Massnahmen

Die derzeitigen Planungen für die Kehrichtverbrennungs- und die Klärschlammverbrennungsanlage (KVA bzw. SVA) von Hauterive werden unverändert weitergeführt.

Weil die regionalen Kompostierungsanlagen subventioniert wurden und zu einem guten Teil abgeschrieben sind und weil die neuen Verwertungsmethoden für organische Abfälle – insbesondere die Vergärung – berücksichtigt werden sollen, wird die Pflicht, nicht verwertete Grünabfälle der Gemeinden in eine regionale Kompostieranlage zu bringen, aufgehoben.

AfU, 12. August 2009

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                           | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME                                                                                                                                                       | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. REMARQUES GÉNÉRALES<br>ALLGEMEINE BEMERKUNGEN                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nous soutenons les propositions de modifications                                                                                                                                                                                                                                      | Commission de<br>l'environnement, de la<br>nature et du paysage<br>(CENP), commune de<br>Neyruz, UDC                                                                                                                   | Dont acte                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Der Gemeinderat begrüsst im Grundsatz die Anpassung<br>des kantonalen Richtplans, Thema «Abfallbewirt-<br>schaftung» und der kantonalen Abfallplanung an die<br>heutigen Gegebenheiten.                                                                                               | Gemeinde Plaffeien                                                                                                                                                                                                     | Zur Kenntnis genommen                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pas de remarque                                                                                                                                                                                                                                                                       | Service des biens cultu-<br>rels (SBC), Service ar-<br>chéologique (SAEF), Di-<br>rection de l'économie et<br>de l'emploi, communes de<br>Cerniat, Châtel-St-Denis,<br>Givisiez, de Le Mouret,<br>canton de Neuchâtel. | Dont acte                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Keine Bemerkungen                                                                                                                                                                                                                                                                     | Oberamt des Seebezirks,<br>Gemeinde St. Silvester,<br>Kanton Bern                                                                                                                                                      | Zur Kenntnis genommen                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. CONTENU MANQUANT OU FIGURANT DANS LE MAUVAIS CHAPITRE/DOCUMENT<br>FEHLENDE INHALTE ODER IM FALSCHEN KAPITEL/DOKUMENT AUFGEFÜHRT                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pas de lien clair entre le PDCant et le PGD. Le<br>PDCant ne se limite pas seulement aux objectifs et<br>principes généraux de la politique cantonale en ma-<br>tière de déchets mais donne trop de détails, redon-<br>dants avec le PGD.                                             | PDC, ODT                                                                                                                                                                                                               | Le PGD et le PDCant n'ont pas le même<br>rôle et les mêmes destinataires. Ils<br>doivent être compréhensibles pour eux-<br>mêmes et une certaine redondance est par<br>conséquent inévitable. La cohérence en-<br>tre les deux documents sera néanmoins<br>vérifiée. Les textes seront adaptés en<br>conséquence. |
| Certains principes de localisation, notamment les<br>principes détaillés relatifs aux modifications de<br>terrain auraient plutôt leur place dans des direc-<br>tives relatives à l'aménagement local ou aux auto-<br>risations de construire que dans le plan directeur<br>cantonal. | ODT                                                                                                                                                                                                                    | De nombreux dossiers de modification de<br>terrain sont soumis à l'administration<br>cantonale et le canton estime que des<br>principes doivent être fixés à ce propos<br>dans le PDCant.                                                                                                                         |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Anpassung des Richtplans nimmt die Gelegenheit, die dringend benötigten neuen Deponiestandorte raumplanerisch zu sichern – am besten aufgrund der Resultate einer Standortevaluation – noch zu wenig wahr.                                                                                                                                                             | BAFU                                                             | Die Abfallplanung zeichnet ein klares Bild der Situation per Anfang 2008 und weist insbesondere auf einen Kapazitätsmangel für den Saane-, Vivisbach- und Sensebezirk hin. Angesichts der raschen Nachfrageentwicklung in diesem Bereich muss der kantonale Richtplan eine genügend flexible Lösung vorschlagen. So wurde beschlossen, im Richtplan die Kriterien zu definieren, die neue Standorte erfüllen müssen. Auf die Aufstellung einer abschliessenden Liste der Standorte wurde hingegen verzichtet. Stattdessen wird die Liste der Standorte in die KAP aufgenommen. Auf diese Weise kann die Liste der für ID und ID-AM vorgesehenen Standorte rasch angepasst werden. Das Zonennutzungs- und das Bewilligungsverfahren bleiben vorbehalten. |
| Les aspects touchant à la détermination des besoins pour le traitement des déchets, à la localisation des installations, aux mesures de planification à prévoir ne sont abordés que dans les fiches techniques du plan cantonal de gestion des déchets, alors qu'il s'agit aux yeux de l'ODT du contenu essentiel du plan directeur cantonal.                              | ODT                                                              | Le texte du PDCant sera examiné en fonction de cette remarque et éventuellement adapté.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Richtplan, TS.8 «Terrainveränderungen»: Die Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial (hier anscheinend mit ID-AM abgekürzt) gehören nicht in das Kapitel «Terrainveränderungen». Für Terrainveränderungen (Anlage gemäss USG) sind keinen klaren Regelungen betreffend Errichtungs- und Betriebsbewilligung (TVA) sowie UVP (UVPV) vorhanden. | BAFU                                                             | Die Korrektur wird vorgenommen werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME   | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Richtplan, TS.2 «Kriterien für Bewilligung» und TS.4 «Für alle geordneten Deponien»: Ausführungen zur Vermeidung, Verwertung sowie Behandlung der einzelnen Abfallarten sollten besser Inhalte der Abfallplanung statt der Richtplanung sein und erschweren u.E. die Lesbarkeit des Richtplans. Ebenso lenken Ausführungen über bereits in anderen Erlassen wie bspw. der TVA geregelten Bewilligungsverfahren vom notwendigen Richtplanschwerpunkt ab, d.h. von der planerischen Sicherung von Deponiestandorten aufgrund des Bedarfnachweises aus der Abfallplanung. | BAFU                                                               | Die Änderung, die in die Vernehmlassung gegeben wurde, betrifft in Bezug auf die Inertstoffe einzig die Ablagerung auf eine Deponie. Die generelle Revision der kantonalen Abfallplanung und des Themas Abfalls im kantonalen Richtplan stehen noch an. Die Verringerung der Abfallproduktion, die Abfallverwertung und die genauere Bestimmung des Bedarfs an Anlagen werden namentlich in diesem Rahmen behandelt werden. |
| In der KAP fehlen Angaben zu Bauschutt-Sortieranlagen und Aufbereitungsanlagen. Zu diesem Thema muss ein Datenblatt mit Massnahmenkatalog erarbeitet werden (Zonen, Verkehr, verarbeitete Mengen, usw.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gemeinde Düringen                                                  | Siehe vorangehende Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Le caractère public des DCMI-ME ne figure pas au PDCant.<br><br>Comment entend-t-on appliquer dans les faits le caractère public des décharges ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PDC, PLR<br><br>Association fribourgeoise des graviers et du béton | Le sujet sera mentionné et explicité dans le rapport explicatif du PDCant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| D'après nous, il manque dans le cadre de la gestion des déchets une surveillance des sites de tout type d'anciennes décharges qui sont actuellement comblées. Il existe très certainement dans le canton plusieurs bombes à retardement du style de la Pila, ou à Châtel-St-Denis à cause de l'instabilité du terrain.                                                                                                                                                                                                                                                 | PS                                                                 | Cet aspect n'est pas traité ici car il relève de la problématique des sites pollués qui fait l'objet d'un chapitre spécial dans le plan Directeur                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                              | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. TERMINOLOGIE, DÉFINITIONS ET DEMANDES DE CLARIFICATIONS<br>TERMINOLOGIE, DEFINITIONEN UND KLÄRUNGSFRAGEN                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| La notion de « matériaux inertes » doit être plus explicitement définie.                                                                                                                                                 | Association des communes fribourgeoises, communes d'Attalens, Bas-Intyamon, Bossonnens, Cheyres, Corpataux-Magnedens, Courtepin, Cressier, Echarlens, Ferpicloz, Fräschels, Gletterens, Granges (Vevseyse), Hauterive, Jaun, Kerzers, La Brillaz, La Folliaz, Le Pâquier, Montagny, Muntelier, Plaffeien, Rechthalten, Riaz, Ried bei Kerzers, Rosens, Rueyres-les-Prés, Saint-Aubin, Saint-Martin, Semsales, Ursy, Villarepos, Villeneuve, Vuisternens-devant-Romont, Ulmiz | La définition est donnée dans la fiche du PGD. La terminologie utilisée sera toutefois explicitée au début du rapport explicatif (notions de déchets inertes, DCMI-ME, modifications de terrain).                                                                                                                                                                                                                   |
| Du point de vue agricole, les termes de « remise en culture » (PDCant, Tp.3) et de « remise en état des lieux » (PDCant, Tp.5) sont trop vagues et doivent être complétés avec les précisions qualitatives y afférentes. | Institut agricole de Grangeneuve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ce terme sera défini dans le rapport explicatif. La notion de remise en culture telle qu'utilisée dans le PDCant se réfère à la remise en état d'exploitations de matériaux. Elle est reprise de l'OTD. Par « remise en état » on entend généralement un retour à l'affectation qui prévalait avant l'ouverture de l'exploitation. D'éventuelles adaptations de textes seront apportées dans la version définitive. |



| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Richtplan, TS.4 «Für alle geordnete Deponien»: Die Bezeichnung «geordnete Deponie» sollte vermieden werden, denn sie impliziert, dass es auch «ungeordnete» geben könnte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | BAFU                                                             | Die Formulierung wird geändert und «geordnete Deponie» in Übereinstimmung mit Artikel 3 Abs. 5 TVA durch «Deponie» ersetzt werden. Wir weisen aber darauf hin, dass der Term «Deponie» im Abfallglossar des BAFU ( <a href="http://www.bafu.admin.ch/abfall/01471/index.html?lang=de">http://www.bafu.admin.ch/abfall/01471/index.html?lang=de</a> ) anders definiert und «décharge contrôlée» entsprechend mit «geordnete Deponie» wiedergegeben ist. |
| Richtplan, TS.5 «Für Aushubdeponien»: Um Missverständnissen vorzubeugen sollte hier in Anlehnung an die Technische Verordnung über Abfälle (TVA, SR 814.600) die Bezeichnung «Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushubmaterial» verwendet werden. Die Mindestgrösse einer Inertstoffdeponie hat sich an den Vorgaben von Art. 31 TVA auszurichten (100'000m <sup>3</sup> ). Aufgrund geografischer Gegebenheiten kann der Kanton wenn es sinnvoll ist geringere Volumen bewilligen, aber in jedem Fall sind die nach TVA geltenden Anforderungen an Errichtung und Betrieb einzuhalten. | BAFU                                                             | Der Text wird neu formuliert: Grundsätzlich müssen ID-AM eine Kapazität von mindestens 100'000m <sup>3</sup> aufweisen. Wenn es die Gegebenheiten vor Ort erfordern, kann ausnahmsweise ein Volumen von weniger als 100'000m <sup>3</sup> in Betracht gezogen werden. Auf Gesuch für Volumen von weniger als 20'000 m <sup>3</sup> wird in keinem Fall eingetreten, um zu verhindern, dass zu kleine ID errichtet werden.                              |
| Richtplan, TS.5 «Für Aushubdeponien»: Das BAFU gibt keine Vorgabe für eine minimale Bodennutzungseffizienz von 5m <sup>3</sup> pro m <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | BAFU                                                             | Das Kriterium wird beibehalten, hingegen wird der Verweis auf das BAFU gestrichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Richtplan, TS.9 «Sonderfall kontrollierte Deponien»: Es ist irreführend, kontrollierte Deponien als Sonderfall zu bezeichnen. Die Errichtung und der Betrieb von Deponien sind in den Ausführungsbestimmungen TVA klar geregelt. Den Sonderfall würden höchstens solche Ablagerungen darstellen, welche nicht den TVA-Deponien entsprechen.                                                                                                                                                                                                                                                                  | BAFU                                                             | Mit «Sonderfall» ist gemeint, dass für solche Anlagen zwei Bewilligungen (Errichtungsbewilligung und Betriebsbewilligung) erforderlich sind - dies im Unterschied zu anderen Anlagen.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| PDCant, Tp.3 : Traiter ensemble les matériaux d'excavation et les matériaux terreux induit une confusion. Par exemple : « Utiliser les matériaux d'excavation propres et les matériaux terreux non pollués selon l'ordre de priorité suivant... » ; les matériaux terreux ne peuvent être valorisés comme matériaux minéraux en lieu et place de matériaux minéraux primaires.                                                                                                                                                                                                                               | OFEV                                                             | Le texte définitif sera adapté en conséquence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                  | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| PDCant, Tp.3-4 et Rp.3-4 : Les critères pour l'autorisation de remblayages/modifications de terrain sont à clarifier.                                                                                                                                                                                                        | OFEV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | La cohérence entre le texte et le rapport explicatif sera vérifiée et les textes adaptés. |
| Sur le terrain, les communes sont confrontées parfois à des utilisateurs particuliers des DCMI. Ces sites sont notamment appréciés par les adeptes du motocross. Il serait bon d'empoigner le problème de ces pratiques sans autorisation (affectation du site ?), qui supposent des interventions régulières des autorités. | Association des communes fribourgeoises, communes d'Attalens, Bas-Intyamon, Bossonnens, Cheyres, Corpataux-Magnedens, Courtepin, Cressier, Echarlens, Ferpicloz, Fräschels, Gletterens, Granges (Vevseyse), Hauterive, Jaun, Kerzers, La Brillaz, La Folliaz, Le Pâquier, Montagny, Muntelier, Plaffeien, Rechthalten, Riaz, Ried bei Kerzers, Rossens, Rueyres-les-Prés, Saint-Aubin, Saint-Martin, Semsales, Ursy, Villarepos, Villeneuve, Vuisternens-devant-Romont, Ulmiz | Il ne revient pas au thème « gestion des déchets » de traiter ce genre de problématique.  |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. PLANIFICATION DES SITES DE DÉCHARGE SUR LE TERRITOIRE CANTONAL<br>PLANUNG DER DEPONIESTANDORTE IM KANTON FREIBURG                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Une bonne répartition géographique des lieux de stockage sur le territoire cantonal est nécessaire, afin de réduire les distances de transport.</p> <p>Couverture insuffisante du territoire en DCMI (notamment dans les agglomérations de Bulle et Fribourg) ; augmenter les sites de réserve.</p>                                                                                               | <p>PDC, Association des communes fribourgeoises, communes d'Attalens, Bas-Intyamon, Bossonnens, Cheyres, Corpataux-Magnedens, Courtepin, Cressier, Echarlens, Ferpicloz, Fräschels, Gletterens, Granges (Veveyse), Hauterive, Jaun, Kerzers, La Brillaz, La Folliaz, Le Pâquier, Montagny, Muntelier, Plaffeien, Rechthalten, Riaz, Ried bei Kerzers, Rossens, Rueyres-les-Prés, Saint-Aubin, Saint-Martin, Semsales, Ursy, Villarepos, Villeneuve, Vuisternens-devant-Romont, Ulmiz</p> <p>PDC</p> | <p>La carte de l'état des remises en culture et des DCMI-ME existantes montre qu'en dehors de la Veveyse, où le manque de site de stockage est manifeste, la couverture du territoire cantonal est suffisante.</p> |
| <p>PDCant, Tp.5 : Le PDCant prévoit que les sites en réserve pour les DCMI peuvent être ouverts dès que la capacité de la région est inférieure aux besoins estimés pour les 2 ans à venir. Ce laps de temps est trop court ; il faudrait autoriser l'ouverture de sites de manière à anticiper les besoins à plus long terme.</p>                                                                   | <p>PDC, PLR</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Le délai sera porté à 3 ans.</p>                                                                                                                                                                                |
| <p>Richtplan, TS.11, Karte Abfallbehandlung: Der Status der eingezeichneten Abfallbehandlungsstandorte respektive Standorte von Abfallanlagen ist anzugeben (Ausgangszustand, Vororientierung, Zwischenergebnis, Festsetzung). Neue Standorte sind zwecks raumplanerischer Sicherung in die Karte aufzunehmen, basierend auf den Resultaten der Abfallplanug und allfälliger Standortevaluation.</p> | <p>BAFU</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Die Kommentare zur Karte werden ergänzt und die Kategorien der Standorte erklärt werden.</p>                                                                                                                    |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | AUTEUR DE LA PRISE DE POSITION<br>VERFASSER DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le PDC soutient la création de DCMI-ME si les conditions requises pour la création de la décharge et les matériaux admis sont clairement définies et si la procédure d'autorisation est simple.                                                                                                                                                                                                                                   | PDC                                                           | Dont acte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Un registre des DCMI-ME régulièrement tenu à jour devrait être publié sur internet, incluant les sites de réserve afin de favoriser le caractère public de ces décharges.<br><br>Les sites autorisés pour les DCMI-ME devraient figurer sur une carte.<br><br>Der Kanton soll ein Inventar der ID-AM nach Regionen ausstellen und je nach Region Kontingente verteilen, damit der «Deponie-Tourismus» unterbunden werden kann.    | PDC<br><br>PLR<br><br>Gemeinde Düringen                       | La carte de l'état des remises en culture et des DCMI-ME existantes sera jointe au PGD et publiée sur internet.<br><br>Eine Karte mit dem Stand der Rekultivierungen und den ID-AM wird dem KAP beigelegt und im Internet veröffentlicht werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Les gravières et autres sites d'exploitation de matériaux dont le remblai/comblement reste inachevé depuis de nombreuses années devraient être intégrés dans la planification des décharges.                                                                                                                                                                                                                                      | Institut agricole de Grangeneuve                              | C'est déjà le cas puisque selon le PDCant, la remise en culture des anciennes gravières est prioritaire sur l'ouverture de nouvelles décharges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| KAP: Die Inertdeponie in Alterswil schliesst in ca. 2 Jahren. Eine Alternative im Sensebezirk sollte geprüft werden.<br><br>Courant 2010, une première étape de remblayage pourrait débuter dans la nouvelle gravière de Wolperwill à St Ours. Compte tenu de la nécessité d'une nouvelle DCMI en Singine, il serait opportun d'en autoriser une sur ce site, qui conviendrait aussi pour la partie nord de la ville de Fribourg. | Gemeinde Bösingen<br><br>Vibeton SA                           | In der KAP ist dieser Bedarf nachgewiesen. Mit den vorgeschlagenen Änderungen am KantRP und an der KAP soll das Verfahren für die Einrichtung von neuen Standorten vereinfacht werden. Daneben gibt es gegenwärtig Bestrebungen, um eine Lösung für den Sensebezirk zu finden.<br><br>Das AfU wird diesen Vorschlag prüfen und, sofern die Möglichkeit und der Nutzen eines Standorts gegeben sind, die KAP anpassen.<br><br>Le PGD démontre ce besoin. Les modifications proposées du PDCant et du PGD visent la facilitation des démarches pour l'implantation de nouveaux sites. Des démarches sont en cours pour trouver une solution en Singine.<br><br>Le site de Wolperwill sera ajouté à la liste des sites de réserve. |
| Die gemeinde Düringen kann keine ID auf ihrem Gebiet aufnehmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gemeinde Düringen                                             | Diese Bemerkung wird zur Kenntnis genommen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KAP, Erklärungen zum Datenblatt «Inertstoffen», Tabelle S.4: Durch die heute feststellbare, intensivere Ausbeutung an Lehm in der Lehmgrube von Wallenried, dürfte das verfügbare ID Volumen für die nächste Ablagerungsetappe höher als 300'000m3 liegen.                                                                                                                                          | Gemeinde Wallenried                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Die 300'000m3, von denen die Rede ist, betreffen eine bereits bestehende, bewilligte Auffüllung. Die Beurteilung der Aspekte, die den Verkehr betreffen, erfolgte im Rahmen des Bewilligungsverfahrens. Die Art des gelieferten Materials hat keinen Einfluss auf den Verkehr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5. DÉCHETS PROVENANT D'AUTRES CANTONS<br>INERTSTOFFE UND AUSHUBMATERIAL AUS ANDEREN KANTONEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>L'afflux de déchets en provenance des cantons limitrophes pose problème et contraint notre canton à planifier des volumes d'entreposage toujours plus grands, réduisant d'autant ses réserves de stockage pour l'avenir.</p> <p>Prévoir des clauses pour les déchets provenant d'autres cantons de nature à préserver des volumes de stockage suffisants pour les besoins propres du canton.</p> | <p>Direction des finances</p> <p>PLR, Association des communes fribourgeoises, communes d'Attalens, Bas-Intyamon, Bossonnens, Cheyres, Corpataux-Magnedens, Courtepin, Cressier, Echarlens, Ferpicloz, Fräschels, Gletterens, Granges (Vevseyse), Hauterive, Jaun, Kerzers, La Brillaz, La Folliaz, Le Pâquier, Montagny, Muntelier, Plaffeien, Rechthalten, Riaz, Ried bei Kerzers, Rossens, Rueyres-les-Prés, Saint-Aubin, Saint-Martin, Semsales, Ursy, Villarepos, Villeneuve, Vuisternens-devant-Romont, Ulmiz</p> | <p>Le canton ne dispose pas actuellement de base légale permettant d'interdire les apports de matériaux de l'extérieur du canton. Pour dissuader les détenteurs de déchets des autres cantons de venir dans le canton de Fribourg, la DAEC va proposer l'institution de taxes sur les déchets stockés définitivement en DCMI et en décharge contrôlée bioactive. Le revenu de ces taxes servira au financement de certaines mesures relatives aux sites pollués. La coordination intercantonale mise en place dans le domaine des déchets doit aussi permettre d'améliorer la situation</p> |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME                | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Der Kanton Freiburg weist eine knappe Situation in Bezug auf ID auf. Gleichzeitig werden grosse Mengen Material von Nachbarkantonen in unserem Kanton deponiert. Entsprechende Korrekturmassnahmen müssen dringend eingeleitet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Gemeinde Düdingen                                                               | Der Kanton verfügt derzeit über keine rechtliche Grundlage, um die Materialeinfuhr von ausserhalb des Kantons zu verbieten. Um die Inhaber von Abfällen aus anderen Kantonen davon abzubringen, in den Kanton Freiburg zu kommen, wird die RUBD eine Gebühr für Abfälle vorschlagen, die in einer ID oder in einer Reaktordeponie abgelagert werden. Mit diesen Einnahmen sollen bestimmte Massnahmen für belastete Standorte finanziert werden. Die interkantonalen Koordinationsmassnahmen im Bereich Abfall sollten ebenfalls zu einer Entschärfung führen.                                                       |
| Nous constatons depuis trois ans un déficit de capacité en matière de DCMI dans les districts de la Broye vaudoise, et œuvrons à la résolution de ce problème.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | canton de Vaud                                                                  | Dont acte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6. DEMANDES D'INTRODUCTION DE TAXES ET LEUR AFFECTATION<br>EINFÜHRUNG VON GEBÜHREN UND DEREN VERWENDUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Der Kanton Freiburg soll kantonale Gebühren zur Speisung eines Abfallbewirtschaftungsfonds analog seinen Nachbarkantonen einführen. Dieser Fonds soll die Investitionskosten in die Infrastrukturen decken, welche Standortgemeinden von Abfallentsorgungsanlagen tätigen müssen.<br><br>Der Kanton soll einen Sanierungsfonds schaffen, um Mittel zur Sanierung von belasteten Standorten zu äufnen.<br><br>Il est souhaitable que le principe de l'introduction d'une taxe cantonale sur les déchets acheminés dans les décharges contrôlées soit inscrit dans le PDCant. L'affectation de cette taxe reste à préciser mais pourrait servir au financement de l'assainissement de sites pollués. | Gemeinde Düdingen<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>Direction des finances | Die Einführung von Gebühren wird in Betracht gezogen. Allerdings sollen die Einnahmen der Finanzierung bestimmter Massnahmen im Bereich der belasteten Standorte dienen. Die Abgeltungen zur Deckung der Kosten für den Bau von Abfallanlagen müssen mit den Inhabern der Anlagen ausgehandelt werden.<br><br>L'institution de taxes est envisagée, mais les recettes serviront au financement de mesures liées aux sites pollués. Les indemnités pour couvrir des coûts d'infrastructures en relation avec des installations de traitement des déchets doivent être négociées avec les détenteurs des installations |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le chapitre relatif à la répartition des tâches dans le PDCant pourrait être complété comme suit :<br>« Le Conseil d'Etat fixe une taxe cantonale pour l'entreposage de matériaux dans les décharges contrôlées ».                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Direction des finances                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Le texte sera adapté en conséquence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Der Kanton soll ein Reglement erlassen, welches Benutzungsgebühren für die kommunalen Infrastrukturen festlegt. Die Berechnung der Gebühr soll auf die transportierte Menge pro km berechnet werden. Somit würden für alle Akteure im Kanton die gleichen Tarife gelten.<br><br>Das ID-Konzept muss mit der Einführung einer substantiellen Subvention zur Sanierung des betroffenen Strassennabschnittes und einer Entschädigung für den Strassenunterhalt und die Emissionen (3-./m3 oder 45.-/LKW) ergänzt werden. | Gemeinde Düringen<br><br>Gemeinde Wallenried                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Artikel 182 RPBG gibt den Gemeinden bereits die Möglichkeit, vom Ausbeuter einen Beitrag für Unterhalts- und Instandsetzungskosten an Gemeindestrassen, die durch die Ausbeutung verursacht worden sind, zu verlangen. Das revidierte RPBG hat mit Artikel 161 eine vergleichbare Bestimmung.                                                                                                                                                    |
| 7. PRINCIPES DE LOCALISATION DES DCM / DCM-ME<br>GRUNDSÄTZE ZUM STANDORT DER ID/ID-AM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dans les principes de localisation, il paraît indispensable de prendre en compte l'aptitude des infrastructures routières communales à supporter le trafic poids-lourds, tant du point de vue sécuritaire que des nuisances.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Association des communes fribourgeoises, communes d'Attalens, Bas-Intyamon, Bossonnens, Cheyres, Corpataux-Magnedens, Courtepin, Cressier, Echarlens, Ferpicloz, Fräschels, Gletterens, Granges (Vevy), Hauterive, Jaun, Kerzers, La Brillaz, La Folliaz, Le Pâquier, Montagny, Muntelier, Plaffeien, Rechthalten, Riaz, Ried bei Kerzers, Rossens, Rueyres-les-Prés, Saint-Aubin, Saint-Martin, Semsales, Ursy, Villarepos, Villeneuve, Vuisternens-devant-Romont, Ulmiz | La capacité des routes communales est un critère de localisation qui pourrait être pris en compte dans la planification de futurs sites de stockage (PGD). Un tel critère sera ajouté dans les principes de localisation pour les nouveaux sites. Cela étant, il est important de rappeler que la politique cantonale prévoit prioritairement de remblayer d'anciennes gravières, même si leur accès peut être devenu aujourd'hui problématique. |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME     | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bei der Bewilligung neuer ID/ID-AM soll auch der Aspekt Verkehr als Entscheidungs- und Bewilligungskriterium gelten. Möglichst kurze Transportdistanzen und keine Durchquerung oder Tangierung von Wohnzonen müssen gefordert werden. Es sollen Standorte mit einer direkten Erschliessung ab Autobahn oder Kantonalstrassen favorisiert werden. Das bestehende Gemeindestrassennetz ist meistens nicht für die heutigen Lastwagen dimensioniert worden.</p> <p>Die Gemeinde Wallenried verlangt eine Ergänzung des vorliegenden ID-Konzeptes mit einer strengeren Beurteilung der Zufahrtachsen. Die gegenwärtige Zufahrtstrasse in der Gemeinde Wallenried ist für den Schwerverkehr nicht geeignet.</p> | <p>Gemeinde Düringen</p> <p>Gemeinde Wallenried</p>                  | <p>Die Kapazität der Gemeindestrassen ist ein Kriterium für den Standort, das in die Planung der künftigen Ablagerungsstandorte einfließen könnte (KAP). Ein solches Kriterium wird zu den Grundsätzen zum Standort für neue Deponien hinzugefügt werden. Dabei darf aber nicht vergessen werden, dass die kantonale Politik den Schwerpunkt auf die Auffüllung alter Kiesgruben legt – auch wenn der Zugang zu gewissen Gruben problematisch geworden ist.</p> |
| <p>Dans les zones à fort développement ou urbanisées, remplacer le critère de la distance min. de 10km entre 2 DCMI-ME (qui devrait être indicatif et non obligatoire) par des critères d'accessibilité et de nuisances potentielles.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>PDC</p>                                                           | <p>La règle sera complétée de manière à ce que des dérogations soient admises lorsqu'un intérêt public prépondérant le justifie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Critère d'efficacité d'utilisation du sol: Il n'est pas opportun de fixer une valeur limite au-dessous de laquelle il n'est plus possible d'exploiter une décharge. La réalité du terrain et le contexte économique exigent de la flexibilité.</p> <p>Pour les DCMI-ME, l'efficacité d'utilisation du sol de 5m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> doit être considérée comme une moyenne du site.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Association fribourgeoise des graviers et du béton</p> <p>PDC</p> | <p>Pour des questions de protection du paysage et d'économie des sols, l'emprise des décharges doit être restreinte autant que possible. Afin d'éviter des décharges « plates », l'introduction d'un critère d'efficacité d'utilisation du sol s'impose. Les 5m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> sont bien évidemment une moyenne.</p>                                                                                                                                 |
| <p>L'AFGB ne comprend pas pourquoi les critères d'exploitation de gisements sous la forêt sont également appliqués pour les décharges.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Association fribourgeoise des graviers et du béton</p>            | <p>Le principe de maintien de l'aire forestière est fixé dans la loi fédérale sur les forêts, qui est applicable à tout domaine d'activité, qu'il s'agisse d'exploitation de matériaux ou de gestion des déchets. De manière à alléger le texte, les priorités dans la localisation des DCMI ne seront motivées que dans le rapport explicatif.</p>                                                                                                             |



| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. PRINCIPES DE LOCALISATION DES MODIFICATIONS DE TERRAIN<br>GRUNDSÄTZE ZUM STANDORT DER TERRAINVERÄNDERUNGEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Les conditions énumérées pour les modifications de terrain nous semblent adéquates.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PS                                                               | Dont acte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>PDCant, Tp.3-4 » Principes de localisation pour les modifications de terrain »: En plus des cas déjà admis, les modifications de terrain devraient être aussi autorisées dans le seul objectif de stocker des matériaux à proximité du lieu de leur production.</p> <p>PDCant, Tp.3 lettre b) : Il conviendrait d'éliminer la remarque : « pas d'apport de matériaux d'autres chantiers». Les matériaux en provenance d'autres chantiers proches du site à remblayer devraient être admis dans la mesure où ces matériaux sont adéquats et permettent d'éviter des transports plus importants.</p> | <p>PDC</p> <p>PDC, PLR</p>                                       | <p>Au sens de l'art. 24 LAT, telle n'est pas la vocation d'une modification de terrain. La politique cantonale tend plutôt à accélérer les remises en état des gravières. Les DCMI-ME (et non les modifications de terrain) sont prévues justement pour les situations où il n'existe pas de remise en culture d'anciennes exploitations de matériaux dans les environs permettant l'évacuation des matériaux d'excavation.</p> |
| Die sehr restriktiven Auflagen in Bezug auf Terrainveränderungen sind zu überdenken. Speziell in Bezug auf kleine Veränderungen durch landwirtschaftliche Betriebe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gemeinde Bösinggen                                               | Siehe weiter oben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Diese detaillierte neue Fassung des Richtplans stellt eine überrissene Ausweitung der Verwaltungsaufgaben und -kompetenzen dar. Demgegenüber kennen viele Kantone eine Regelung, wonach im Sinne des Gesetzes nur Terrainveränderungen von mehr als xx cm Höhe (AG 80 cm!) oder von grosser flächenhafter Ausdehnung bewilligungspflichtig sind. Auch im Kt. Freiburg sollten mindestens bis 50 cm nicht der Bewilligungspflicht unterstellt werden und 50 bis 80 cm lediglich dem vereinfachten Verfahren unterliegen.                                                                               | Fredi Schwab (Kerzers)                                           | Die Terrainveränderungen infolge von Bauprojekten wurden im Rahmen der Revision des RPBG untersucht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Richtplan, TS.8 «Terrainveränderungen»: Dass Terrainveränderungen wie Auffüllungen, Bodendepots und Geländnivellierungen eine im ordentlichen Verfahren erteilten Baubewilligung respektive allenfalls eine Ausnahmbewilligung gemäss Art.24 RPG benötigen, ist unbestritten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | BAFU                                                             | Zur Kenntnis genommen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PGD, p.6 fiche « élimination des matériaux d'excavation non pollués et des matériaux terreux non pollués » et PDCant Rp.4 « Modifications de terrains » : Le PDC suggère la suppression de la phrase « Une optimisation de l'exploitation mécanisée à elle seule n'est pas un motif suffisant ».                                                                                                                                                                                                                     | PDC                                                              | Il s'agit de jurisprudence fédérale en matière d'autorisation spéciale hors zone: Le PDCant doit en tenir compte dans ses critères d'admissibilité pour les modifications de terrain.                                 |
| PDCant, Rp.4 « Modifications de terrains » : Il est clair, selon le cas récent de jurisprudence cité, que la modification du modelé d'un terrain en vue d'une mécanisation facilitée n'est pas un critère autorisant les remblayages.                                                                                                                                                                                                                                                                                | OFEV                                                             | Dont acte                                                                                                                                                                                                             |
| Nous soutenons le fait d'inclure la demande de modifications de terrain dans le cadre de la mise à l'enquête de la construction dont les matériaux proviennent. Dans ce cas, et pour autant que le dossier soit complet, l'octroi du permis de construire pourra également inclure l'autorisation de remblayage, ce qui évitera une demande d'autorisation supplémentaire pour les travaux de remblayage.                                                                                                            | PDC                                                              | Cette solution est déjà prévue dans le PDCant.                                                                                                                                                                        |
| In Kerzers liegt zurzeit der Detailüberbauungsplan Stockacker für eine 6.3 ha Überbauung öffentlich auf. Eine «Verwendung vor Ort für Umgebungsarbeiten» wäre eine gute Lösung für die vorgesehene 30'000 m3 Aushub, und zwar mittels gleichmässiger Anhebung des gewachsenen Terrains. Das Ganze hat jedoch nur eine Realisierungschance, wenn in Rahmen des Detailüberbauungsplans die Gebäudehöhen ab dem neuen Terrain realisiert werden können. Ist die entsprechende Gesetzesgrundlage vorhanden und genügend? | Fredi Schwab (Kerzers)                                           | Die Volumen und Flächen sind derart gross, dass der konkrete Fall nicht als einfache Terrainveränderung betrachtet werden kann. Es handelt sich vielmehr um einen Sonderfall, der entsprechend behandelt werden muss. |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSER DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Richtplan, TS.3 «Terrainveränderungen»: Wir begrüsen es ausdrücklich, dass die Verwertung von unverschmutzter Aushub im Rahmen von bewilligten Terrainveränderungen im Richtplan aufgegriffen wird. Wir empfehlen, die folgende Grundsatz im RPL zu platzieren (sinngemäss): Der Kanton unterstützt im Rahmen der möglichen zweckgebundenen und zonenkonformen Terrainveränderungen, mittels Verwertung von unverschmutztem Aushubmaterial landschaftsgestalterischen Mehrwert zu schaffen (sinn- und wirkungsvolles Konkretisieren dieses Anliegens im Richtplan mittels Unterstützung des ARE und aufgrund dessen Beurteilung der Sache). | BAFU                                                             | Dieser Aspekt ist im Rahmen der RPG-Revision zu berücksichtigen. Im Moment ist es nicht Sache der Kantone, in diesem Bereich Bestimmungen festzulegen. |
| In Fällen wie Rüfen in Hanglagen und Terrainabsenkungen (Grossen Moos) sind korrigierende Massnahmen keine «Aufschüttungen» - auch im Sinne des Raumplanungs- und Baugesetzes nicht - sondern Massnahmen zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes. Daher muss auch der Begriff «Terrainwiederherstellung» als «nicht bewilligungspflichtige Unterhalts- und Ausbesserungsarbeiten» in die Regelungen aufgenommen werden.                                                                                                                                                                                                          | Fredi Schwab (Kerzers)                                           | Diese Fragen werden in den Themen «Naturgefahren» und «Bodenschutz» des KantrP behandelt.                                                              |
| PDCant, Tp.3, lettre c) : « Remblayages/modifications de terrain remplissant les critères suivants » : L'exploitant agricole concerné doit pouvoir exprimer son point de vue au niveau de la structure et de la topographie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UPF                                                              | Normalement, le requérant devrait être l'exploitant.                                                                                                   |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                         | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. REPARTITION DES TÂCHES DANS LE CONTRÔLE DES DÉCHARGES OU DES MODIFICATIONS DE TERRAIN<br>AUFGABENVERTEILUNG BEI DER KONTROLLE DER KONTROLLIERTE DEPONIEEN ODER TERRAINVERÄNDERUNGEN                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C'est à l'Etat et non à la commune ou à l'exploitant de contrôler le respect des conditions du permis d'exploitation d'une DCMI, notamment la conformité des matériaux stockés.                                                                                     | Association des communes fribourgeoises, communes d'Attalens, Bas-Intyamon, Bossonnens, Cheyres, Corpataux-Magnedens, Courtepin, Cressier, Echarlens, Ferpicloz, Fräschels, Gletterens, Granges (Vevyseyse), Hauterive, Jaun, Kerzers, La Brillaz, La Folliaz, Le Pâquier, Montagny, Muntelier, Plaffeien, Rechthalten, Riaz, Ried bei Kerzers, Rossens, Rueyres-les-Prés, Saint-Aubin, Saint-Martin, Semsales, Ursy, Villarepos, Villeneuve, Vuisternens-devant-Romont, Ulmiz | La LATeC précise les tâches des communes, notamment en relation avec les permis de construire et les mesures de police. Le contrôle des conditions fixées dans les autorisations d'exploiter selon l'OTD revient quant à lui au Canton. Il s'agira à l'avenir de bien différencier les conditions fixées dans les permis de construire, à contrôler par les communes, et dans les autorisations d'exploiter. |
| Préalablement à tout nouveau projet de stockage de déchets, les responsabilités en cas de pollution des sols doivent être clairement définies.                                                                                                                      | UPF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Les questions de responsabilités méritent d'être clarifiées directement entre les détenteurs des terrains et les exploitants du site de stockage lors de la signature du contrat. Pour le reste, les règles sont définies au niveau du droit fédéral.                                                                                                                                                        |
| PDCant, Tp.4-5, « Décharges contrôlées, mesures nécessaires pour préserver la qualité des sols » : Une information doit être donnée sur les mesures mises en place.                                                                                                 | UPF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Les conditions liées à la préservation de la qualité des sols sont fixées dans les permis de construire. Les personnes intéressées peuvent en conséquence les consulter et participer au contrôle de leur mise en œuvre.                                                                                                                                                                                     |
| Répartition des tâches : En raison de sa proximité avec les agriculteurs, notamment en cas de sanctions nécessaires, la capacité de surveillance du SAgri quant à l'utilisation de matériaux terreux non pollués sur les surfaces agricoles est remise en question. | PS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ce rôle de surveillance du SAgri est prévu par l'ordonnance du 20 août 2002 sur la protection des sols.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le SAgri se rallie à la nouvelle version du thème n°7 « gestion des déchets » du PDCant. Le SAgri est favorable aux précisions apportées en matière de modifications de terrain. Elles lui seront utiles dans l'exercice de ses compétences en matière de protection du sol.                                                                                                                                                                                                                                                              | SAgri                                                            | Dont acte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| PDCant, Tp.6, « Répartition des tâches »: L'UPF est favorable à la demande de préavis au SAgri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UPF                                                              | Dont acte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10. VALORISATION DES DÉCHETS ORGANIQUES ET PRINCIPES DE LOCALISATION DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT ET DE STOCKAGE<br>VERWERTUNG DER ORGANISCHEN ABFÄLLE UND GRUNDSÄTZE ZUM STANDORT DER BEHANDLUNGS- UND LAGERUNGSANLAGEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Le principe de valorisation des déchets compostables sur leur lieu de production (directement dans les jardins ou les quartiers) ne semble pas être le plus opportun actuellement. Il faudrait lui préférer une valorisation énergétique par une collecte sélective à destination d'une installation de méthanisation locale ou régionale. Dans un deuxième temps, le déchet organique méthanisé sera valorisé pour ses qualités nutritives et humifères. Ce principe de méthanisation devrait être repris dans le PDCant et dans le PGD. | Institut agricole de Grangeneuve                                 | Les principes de gestion des déchets fixés en 1986 ont porté leurs fruits, notamment la priorité accordée à la valorisation des déchets. L'OTD (art. 7) prévoit que « les cantons encouragent la valorisation des déchets compostables par les particuliers eux-mêmes,... ». Il n'y a pas d'éléments objectifs suffisants aujourd'hui pour remettre en question de façon aussi fondamentale la valorisation des déchets sur leur lieu de production. |
| Le libre choix d'une installation de traitement des déchets organiques parmi les installations autorisées dans le cadre de la planification cantonale doit être garanti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Commune de Marly                                                 | C'est ce qui est prévu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| L'exigence d'une valorisation des déchets compostables sur leur lieu de production n'est admissible que si elle n'oblige pas les communes à mettre en place de nouvelles installations de quartier ou à organiser des transports de matériaux organiques. Cette valorisation doit rester du ressort des habitants.                                                                                                                                                                                                                        | Commune de Granges-Paccot                                        | Il n'est pas prévu d'imposer aux communes des actions particulières pour la valorisation des déchets compostables sur leur lieu de production, même si cela serait bienvenu et leur permettrait des économies financières.                                                                                                                                                                                                                           |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                  | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tableau du PGD « Procédés de valorisation » : Les déchets verts, agricoles et alimentaires ne devraient pas être autorisés pour la pyrolyse. Ces matières organiques sont précieuses à la fois pour la valorisation énergétique des engrais de ferme et pour le maintien de la fertilité des sols agricoles. | Institut agricole de Grangeneuve                                 | Il n'y a pas à ce jour d'éléments suffisants permettant d'exclure la pyrolyse de la liste des procédés de traitement de la biomasse. Ce procédé permet par exemple la prise en charge de substrats que les installations de méthanisation agricoles ne sont pas en mesure d'accepter. Il n'y a pas de procédé miracle et chaque traitement a ses avantages et ses inconvénients.                                                                                                          |
| PDCant, Tp.2 : « Déchets organiques » : la possibilité de valoriser l'ensemble de ces déchets par la méthanisation doit être prise en compte.                                                                                                                                                                | UPF                                                              | Cf remarque ci-dessus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| PDCant, Tp.8 « Mise en œuvre » : La planification de la gestion des déchets compostables devrait figurer dans ce chapitre, afin de favoriser la collecte de ces déchets dans le cadre des projets agricoles d'installations de biogaz mentionnés dans le rapport explicatif (Rp.3) du PDCant.                | UPF                                                              | Le thème « Energie » du PDCant est en cours de modification afin d'intégrer des principes relatifs aux énergies renouvelables.<br><br>Etant donné l'offre en matière d'installations de traitement de la biomasse existantes ou en projet, il n'y a pas d'étude cantonale prévue pour favoriser l'acheminement vers un type d'installations plutôt qu'un autre. Le marché dictera le choix de l'installation de traitement de la biomasse, qui devra être au bénéfice d'une autorisation. |
| Compostage privé : Les analyses de sols révèlent des taux de nitrates problématiques dans les zones résidentielles, où aucun bilan de fumure n'est pratiqué.                                                                                                                                                 | UPF                                                              | Cette problématique doit être analysée par les instances responsables de la protection des sols qui pourraient décider des mesures d'information et/ou de contrôle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Le traitement de déchets ménagers compostables dans une compostière régionale peut s'avérer nuisible pour les exploitations agricoles voisines, notamment pour le bétail. L'UPF soutient la suppression de l'obligation d'acheminer les déchets verts dans une compostière régionale (PGD).                  | UPF                                                              | Dont acte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | AUTEUR DE LA PRISE DE<br>POSITION<br>VERFASSEN DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PDCant, Tp.2 : « Déchets organiques » : La gestion des déchets organiques doit être en accord avec les normes européennes au niveau hygiénique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UPF                                                              | Les conditions nécessaires sont fixées par les autorités compétentes dans le cadre des autorisations et permis délivrés aux détenteurs des installations.                                                          |
| PDCant, Tp.6-7, « Répartition des tâches » : La gestion des déchets compostables ménagers doit également être réglée par le Service vétérinaire cantonal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UPF                                                              | Le Service vétérinaire cantonal figure bien dans la liste des instances concernées.                                                                                                                                |
| Betreffend Klärschlamm, bedauert der Gemeinderat nach wie vor, dass dieser wertvolle Dünger nicht mehr gratis der Landwirtschaft zugeführt werden kann. Dies bedeutet einerseits für die Landwirtschaft einiges an Mehrkosten für den Einkauf von Ersatzdünger und belastet andererseits die Abwasserverbände mit sehr hohen Verwertungskosten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gemeinde Plaffeien                                               | Der Entscheid, das Ausbringen von Klärschlamm zu verbieten, wurde vor mehreren Jahren auf Bundesebene gefällt. Weder im KantRP noch in der KAP wird der Kanton auf diesen Entscheid zurückkommen können.           |
| <p>Stockage des déchets organiques: distance minimale de 20m à la forêt pour les installations de caractère permanent ; 5m pour les installations de caractère temporaire (andins de compost par ex).</p> <p>Dans les principes de localisation du rapport explicatif du PDCant, on pourrait rajouter la phrase suivante au 1er alinéa de la p.3 : « l'entreposage des déchets organiques est interdit à moins de 20m de la forêt ou en forêt ».</p> <p>Dans la fiche technique de la planification de l'élimination des déchets organiques du PGD, on pourrait rajouter la phrase suivante dans la case « Installations de traitement actuelles »: « Interdiction d'entreposage à moins de 5m de la forêt et en forêt ».</p> | <p>DIAF</p> <p>SFF</p> <p>SFF</p>                                | <p>Ces distances sont fixées dans les bases légales et n'ont pas à être répétées dans le PDCant. Elles font partie des conditions à formuler dans le cadre de la demande de permis ou lors de la mise en zone.</p> |

| Contenu de la prise de position<br>Inhalt der Stellungnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | AUTEUR DE LA PRISE DE POSITION<br>VERFASSER DER STELLUNGNAHME | RÉPONSE<br>ANTWORT                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>11. DÉCHETS ANIMAUX<br/>TIERISCHE ABFÄLLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                           |
| Modifications à apporter aux textes du PDCant relatifs à la Gestion des déchets animaux : Tp.8 « mise en œuvre » : supprimer l'entier du § « Centre collecteurs de déchets carnés ». Tp.11 : remplacer « Installations de traitement des Centres collecteurs de déchets animaux hors canton » par «Centres collecteurs de déchets animaux hors canton » Rp.1 : Dans le 1er § sous « déchets divers », remplacer « déchets carnés » par «déchets animaux ». Rp.5 : Le dernier § du chapitre « Déchets animaux » doit être modifié comme suit : « Les centres collecteurs des déchets animaux fribourgeois sont gérés par l'Etablissement d'assurance des animaux de rente (SANIMA) et des conventions ont été signées avec les associations intercommunales vaudoises. Après entreposage auprès des centres collecteurs, les déchets animaux sont transportés à Lyss (BE) pour traitement et incinération. » Rp.6 : Sous « Centres collecteurs de déchets animaux », supprimer Fribourg de la liste. Et énumérer comme suit : « Les installations de collecte des déchets animaux sont localisées à Broc, Düdingen, Kerzers, Romont, Clarens, Moudon et Payerne. ». | Sanima                                                        | Les corrections seront effectuées.        |
| Eine neue Sammelstelle für tierische Abfälle existiert in Düdingen. Der Text im Richtplan, TS.8 «Umsetzung» sollte entsprechend angepasst werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Gemeinde Bösinggen                                            | Die Korrekturen werden angebracht werden. |