

**Projet de règlement grand-ducal
déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle
le site "Weimericht" sis sur le territoire de la commune de Junglinster.**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu les articles 39 à 45 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles;

Vu la décision du Gouvernement en Conseil du 11 mai 2007 relative au plan national concernant la protection de la nature et ayant trait à sa première partie intitulée « Plan d'action national pour la protection de la nature »;

Vu l'avis du conseil supérieur pour la protection de la nature et des ressources naturelles;

Vu l'avis émis par le conseil communal de Junglinster après enquête publique;

Vu l'avis de la Chambre d'Agriculture

Vu les observations du commissaire de district à Grevenmacher;

Vu la fiche financière;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sur le rapport de Notre Ministre délégué au Développement durable et des Infrastructures, de Notre Ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural et de Notre Ministre des Finances et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

Art. 1^{er}. Est déclarée zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle le site "Weimericht" sis sur le territoire de la commune de Junglinster.

Art. 2. La zone protégée d'intérêt national "Weimericht" se compose de deux parties:

- la partie A, formée par les parcelles cadastrales suivantes:

commune de Junglinster, section JB de Junglinster

677/1646 (partie), 866/4422, 895/3145, 896/1666, 896/4426, 897/4427, 898/4428, 1223/6810, 1354/3393, 1354/3394, 1354/3395, 1376/2768, 1376/3397, 1376/5660, 1394/4673, 1395/4674, 1428, 1429, 1430/2827, 1430/2828, 1430/4066, 1431, 1432, 1433/4709, 1434/4710, 1436/4711, 1444/4722 (partie), 1445/4723 (partie), 1446, 1447/2778, 1447/2779 (partie), 1449/2781, 1450/2782, 1453, 1454, 1455, 1456/3524, 1456/6888 (partie),

commune de Junglinster, section RD de Rodenbourg

561/1378,

- la partie B, formée par les parcelles cadastrales suivantes:

commune de Junglinster, section JB de Junglinster

553, 677/1645, 677/1646 (partie), 678/4382, 679/853, 682, 683/3046, 686, 690, 691, 692, 698, 699 (partie), 704, 705/2887, 706/2, 707, 883/2328, 883/3827, 884, 884/2, 885, 886, 887/6640, 889/4424, 889/6641, 890/6642, 891, 894, 895/3145, 898/4428, 1185/4502, 1211/3238, 1212, 1213/3357, 1213/4578, 1214/4579, 1215/4580, 1218, 1219/3147, 1220/4513, 1220/4514, 1220/4515, 1221/4516, 1222/4517, 1223/4518, 1234/2406, 1234/3363, 1234/3366, 1235/4584, 1236/4585, 1237/4586, 1238/4587, 1261/4611, 1262/4615, 1263/4616, 1264/4617, 1264/5785, 1266/4619, 1268/4620, 1268/5786, 1269, 1270/762, 1270/764, 1270/1389, 1270/4621, 1355/5245, 1355/5825, 1356/3517, 1356/3518, 1356/3519, 1357/4649, 1357/4650, 1357/4651, 1357/4652, 1357/4653, 1357/5246, 1358/3956, 1358/3957, 1358/3958, 1358/4654, 1358/4655, 1358/4656, 1358/4657, 1358/4658, 1358/4659, 1358/4660, 1358/4661, 1358/4662, 1358/4663, 1358/4664, 1359, 1360, 1361/4034, 1361/4035, 1361/4665, 1361/4666, 1361/4667, 1361/6726, 1363, 1364, 1365/772, 1365/1092, 1365/4668, 1365/4669, 1365/4672, 1366/4670, 1366/4671, 1367, 1368, 1369/2162, 1369/2163, 1370, 1371, 1372/6159, 1375/6160, 1393, 1415,

commune de Junglinster, section RD de Rodenbourg

556/990, 559/993 (partie), 560.

La délimitation des deux parties (A et B) est indiquée sur le plan annexé qui fait partie intégrante du présent règlement.

Art. 3. Dans la partie A sont interdits:

- les fouilles, les sondages, les travaux de terrassement, notamment l'enlèvement de terre végétale, le remblayage, le déblayage, l'extraction de matériaux;
- le drainage;
- l'implantation de toute construction incorporée au sol ou non, à l'exception de remises ou d'abris légers servant à des fins agricoles, qui sont toutefois soumis à l'autorisation du Ministre ayant dans ses attributions la protection de la nature et des ressources naturelles;
- le changement d'affectation des sols, notamment le défrichement et le boisement;
- le piégeage, la capture, la destruction ou la perturbation d'animaux sauvages indigènes;
- l'enlèvement, la destruction et l'endommagement de plantes sauvages, excepté dans le cadre de la pratique agricole et forestière;
- le nourrissage, le nourrissage dissuasif, le nourrissage en période de disette, l'agrainage ainsi que toute autre forme de distribution de nourriture supplémentaire pour le gibier, ainsi que l'installation de gagnages;
- la circulation motorisée, cette interdiction ne s'appliquant pas aux propriétaires des terrains ni à leurs ayants droit;
- la circulation à pied, à vélo et à cheval en dehors des chemins et sentiers existants, cette interdiction ne s'appliquant pas aux propriétaires des terrains ni à leurs ayants droit;
- l'emploi de pesticides ou d'engrais.

Art. 4. Dans la partie B sont interdits:

- les fouilles, les sondages, les travaux de terrassement, notamment l'enlèvement de terre végétale, le remblayage, le déblayage, l'extraction de matériaux;
- l'implantation de toute construction incorporée au sol ou non, à l'exception des remises ou abris légers servant à des fins agricoles, qui sont toutefois soumis à l'autorisation du Ministre ayant dans ses attributions la protection de la nature et des ressources naturelles;

- le changement d'affectation des sols, notamment le défrichement et le boisement;
- l'emploi de pesticides et d'engrais;

Art. 5. L'interdiction d'utiliser des pesticides et des engrais ne s'applique pas aux exploitants de fonds sis dans la partie B qui se conforment aux dispositions

- du règlement grand-ducal du 9 novembre 2001 instituant un régime d'aides favorisant les méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel, ou
- du règlement grand-ducal du 22 mars 2002 instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique.

Art. 6. Les dispositions des articles 3 et 4 ne concernent pas les mesures temporaires nécessaires à la construction du contournement de Junglinster pour autant qu'elles sont conformes au projet autorisé sur la base de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. Elles ne s'appliquent pas non plus aux mesures à prendre dans l'intérêt de l'aménagement et de la gestion de la zone protégée. Ces mesures sont toutefois soumises à l'autorisation du Ministre ayant dans ses attributions la protection de la nature et des ressources naturelles.

Art. 7. Les infractions aux dispositions du présent règlement sont punies des peines prévues à l'article 64 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Art. 8. Notre Ministre délégué au Développement durable et des Infrastructures, Notre Ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural et Notre Ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

Le Ministre délégué au Développement durable et des Infrastructures

Le Ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

Le Ministre des Finances



Fiche d'évaluation d'impact

Mesures législatives et réglementaires

Intitulé du projet: projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle le site « Weimericht » englobant des fonds sis sur le territoire de la commune de Junglinster.

Ministère initiateur: Ministère de l'Environnement

Auteur / Contact / Suivi: Monsieur Christian LAHURE

Tél. : 247-86819

Fax :

Courriel : christian.lahure@mev.etat.lu

Analyse d'impact en relation avec :

- ☐ Projet de loi
☒ Projet de règlement grand-ducal
☐ Projet de règlement ministériel
☐ Procédure administrative / Formulaire / Prescription / Circulaire

Motif(s) à l'origine de l'élaboration du projet:

Transposition de directives communautaires:	Oui ☐ Non ☒
Transposition d'une directive suivant arrêt de la Cour de Justice Européenne:	Oui ☐ Non ☒
Nouvelle loi :	Oui ☐ Non ☒
Modification de la loi:	Oui ☐ Non ☒
Abrogation de la loi :	Oui ☐ Non ☒
Mesures d'exécution de la loi:	Oui ☒ Non ☐
Autre(s) :	

1. Objectif(s) et consultation(s)

Objectif(s) du projet:

Conséquences d'un éventuel « statu quo » (non adoption du projet sous rubrique) :

Autres départements ministériels concernés:

1. Ministère du Trésor et du Budget

Accord: Oui ☒ Non ☐ Date :

Observations éventuelles :

2. Ministère de l'Agriculture

Accord: Oui ☒ Non ☐ Date :

Observations éventuelles :

Consultation(s) – autre(s) département(s) ministériel(s) : Oui ☐ Non ☒

si oui, le(s)quel(s) ? Observations :

Organisme(s) interne(s) consulté(s):IGF Oui ☐ Non ☐Avis: Oui ☐ Non ☐

Date

CER Oui ☐ Non ☐Avis: Oui ☐ Non ☐

Date

CIE Oui ☐ Non ☐Avis: Oui ☐ Non ☐

Date

IGSS Oui ☐ Non ☐Avis: Oui ☐ Non ☐

Date

CNSAE Oui ☐ Non ☐Avis: Oui ☐ Non ☐

Date

Autre(s) Oui ☐ Non ☐

le(s)quel(s)?

Avis: Oui ☐ Non ☐

Date :

Consultation(s) – organisation(s) professionnelle(s):Oui ☒ Non ☐

si oui, laquelle / lesquelles: Chambre d'agriculture

Observations :

Autres organismes consultés :Oui ☒ Non ☐

si oui, lesquels : conseil Supérieur pour la Protection de la Nature et des Ressources Naturelles ;

conseil Supérieur de la Chasse ;

conseil communal de Junglinster.

Observations

2. Destinataires directs du projet**Entreprises :**Oui ☐ Non ☒

Secteur :

Branche(s) / Profession(s) / Métier(s) :

Nombre d'entreprises concernées (approximatif) :

Petites et moyennes entreprises (PME) : ☐Taille : - < 10 salariés ☐- = 10 et < 50 ☐- = 50 et < 250 ☐**Grandes entreprises (Taille >= 250) :** ☐**Citoyens :**Oui ☐ Non ☒

Catégorie(s) :

Nombre de citoyens concernés (approximatif) :

Administrations / Etablissements Publics :Oui ☐ Non ☒

Détail:

Autres (p.ex. professions libérales) :Oui ☐ Non ☒

Détail:

Procédures et formalités administratives :- supplémentaires (augmentation des charges): ☐- inchangées : ☐- diminuées (réduction des charges): ☐**3. Volet - Impact sur les entreprises****a) Impact sur les entreprises:** Oui ☒ Non ☐ (si non, passer au point 4. Volet-Impact sur les Citoyens)**Impact au niveau micro-économique (au sein d'une seule entreprise) :****Groupe cible :****Charges financières:**Oui ☐ Non ☒

Si oui, montant approx. :

_____ EUR / an

Remarques :

Impôts directs :

augmentation ☐ diminution ☐

Impôts indirects :

augmentation ☐ diminution ☐

Charges sociales :

augmentation ☐ diminution ☐

Charges salariales :

augmentation ☐ diminution ☐

Garanties (dépôt de garantie, cautionnement): augmentation ☐ diminution ☐

Autres : _____ augmentation ☐ diminution ☐

Si oui, lesquelles :

Explications complémentaires :

Charges administratives:

Oui ☐ Non ☒

Si oui, montant approx. : _____ EUR / an ¹

Procédure administrative : Oui ☐ Non ☒

Démarche définie : Oui ☐ Non ☒

« Descriptif »² en annexe : Oui ☐ Non ☒

« Formulaire-type »³ en annexe : Oui ☐ Non ☒

Temps à consacrer par opération (Temps) : _____ heures / opération

Taux horaire moyen (Taux) : _____ EUR / heure ⁴

Périodicité (Périod.) : ☐ périodicité non définie dans le projet

☐ déclaration unique

☐ annuelle

☐ semestrielle

☐ mensuelle

☐ hebdomadaire

☐ journalière

☐ autre périodicité : _____

donc : _____ fois / an (en moyenne)

Coût administratif global par entreprise : _____ EUR / an

(Temps x Taux x Périod.)

Données demandées :

Pas encore défini :

Oui ☐ Non ☒

Explications sur le type de données demandées :

Oui ☐ Non ☒

Sources de données existantes :

Oui ☐ Non ☒

Si oui, lesquelles ?

Attestations, certificats ou pièces requis :

Oui ☐ Non ☒

Lesquels ?

Possibilités de coopération entre administrations :

Mode de transfert des données à communiquer à l'administration :

Courriel, fax, lettre ordinaire, lettre recommandée, sur place, téléphone, formulaire online, transfert de fichier, autre moyen

Impact au niveau macro-économique (l'ensemble du secteur concerné au niveau national) :

Groupe cible :

Coût total (charges financières et administratives) au niveau national :

Montant : _____ EUR / an

Remarques :

Investissements requis: Oui ☐ Non ☒

Si oui, précisions :

Estimations : _____ EUR / an

Aides financières prévues: Oui ☒ Non ☐

Si oui, précisions :

Montant : *indiquer moyenne des « contrats de biodiversité ».*

Modalités: régime d'aide pour la sauvegarde de la diversité biologique.

¹ Le référentiel de calcul étant 2,5 fois le salaire mensuel minimum.

² Si le ministère initiateur a élaboré un descriptif du projet (p.ex le projet de loi, le règlement grand-ducal, etc.), il le joindra en annexe de la présente fiche d'évaluation d'impact.

³ Si le ministère initiateur a élaboré un formulaire-type (p.ex le projet de loi, le règlement grand-ducal, etc.), il le joindra en annexe de la présente fiche d'évaluation d'impact.

⁴ Le référentiel de calcul étant 2,5 fois le salaire mensuel minimum.

Autres aides (non pécuniaires) prévues (p.ex. conseil/formation/e-gouvernement/etc.):

Oui ☐ Non ☒

Si oui, type :

Modalités:

b) Critères d'exemption :

Exemptions envisagées : Oui ☐ Non ☐

Différentiation(s) envisagée(s) (activités économiques): Oui ☐ Non ☐

si oui, lesquelles :

Critère « Taille de l'entreprise » :

Oui ☐ Non ☐

Critère « Nature de l'activité » :

Oui ☐ Non ☐

Critère « Volume de production » :

Oui ☐ Non ☐

Critère « Chiffre d'affaires » :

Oui ☐ Non ☐

Autre(s) critère(s), à préciser :

4. Volet – Impact sur les citoyens

Impact sur les citoyens:

Oui ☐ Non ☒ (si non, passer au point 5. Volet-Impact sur l'administration)

Charges financières :

Oui ☐ Non ☐

Si oui, montant approx. :

EUR / an

Impôts directs :

augmentation ☐ diminution ☐

Impôts indirects :

augmentation ☐ diminution ☐

Charges sociales :

augmentation ☐ diminution ☐

Charges salariales :

augmentation ☐ diminution ☐

Garanties :

augmentation ☐ diminution ☐

Autres :

augmentation ☐ diminution ☐

Si oui, lesquelles :

Explications complémentaires :

Charges administratives :

Oui ☐ Non ☐

Si oui, montant approx. :

EUR / an

Procédures administratives :

supplémentaires

Oui ☐ Non ☐

inchangées

Oui ☐ Non ☐

diminuées

Oui ☐ Non ☐

Démarches définies :

supplémentaires

Oui ☐ Non ☐

inchangées

Oui ☐ Non ☐

diminuées

Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisions :

« Descriptif »⁷ en annexe :

Oui ☐ Non ☐

« Formulaire-type »⁸ en annexe :

Oui ☐ Non ☐

Temps maximal à consacrer par opération (Temps) : _____ heures / opération

Données demandées :

Pas encore défini :

Oui ☐ Non ☐

Explications sur le type de données demandées :

Oui ☐ Non ☐

Sources de données existantes :

Oui ☐ Non ☐

Si oui, lesquelles ?

Attestations, certificats ou pièces requis :

Oui ☐ Non ☐

Lesquels ?

Possibilités de coopération entre administrations :

^{5 et 7} Si le ministère initiateur a élaboré un descriptif du projet (p.ex le projet de loi, le règlement grand-ducal, etc.), il le joindra en annexe de la présente fiche d'évaluation d'impact.

^{6 et 8} Si le ministère initiateur a élaboré un formulaire-type (p.ex le projet de loi, le règlement grand-ducal, etc.), il le joindra en annexe de la présente fiche d'évaluation d'impact.

Mode de transfert des données à communiquer à l'administration :

Courriel, fax, lettre ordinaire, lettre recommandée, sur place, téléphone, formulaire online, transfert de fichier, autre moyen

Aides financières prévues:

Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisions :

Montant :

Modalités:

Autres aides (non pécuniaires) prévues (p.ex. assistance/ conseil/formation/e-gouvernement/etc.):

Oui ☐ Non ☐

Si oui, type :

Modalités:

5. Volet – Impact sur l'administration**Impact sur l'administration:**

Oui ☒ Non ☐ (si non, passer au point 6. Critères d'analyse – Better Regulation)

Procédures:

Procédures définies dans le projet :

Oui ☒ Non ☐

« Descriptif » en annexe :

Oui ☐ Non ☒

« Formulaire-type » en annexe :

Oui ☐ Non ☒

Si non, quelles procédures sont à créer :

Implication de plusieurs ministères / administrations :

Oui ☒ Non ☐

Si oui, lesquels : Ministère de l'Agriculture,
Ministère de l'Environnement.

Accord trouvé sur la procédure à suivre:

Oui ☒ Non ☐

Structures nouvelles prévues:

Oui ☐ Non ☒

Si oui, lesquelles :

Personnel supplémentaire:

Oui ☐ Non ☒

Si oui, nombre et carrières :

Impact frais d'équipement / frais de fonctionnement:

Oui ☐ Non ☒

- dont matériel informatique:

Oui ☐ Non ☒

explications :

- dont surface bureaux:

Oui ☐ Non ☒

explications :

Intérêt e-Gouvernement :

Oui ☐ Non ☒

Si oui, Pourquoi ?

6. Critères d'analyse – « Mieux légiférer »**Analyse « coût-efficacité » :**

Oui ☐ Non ☐

Si oui, explications sur la méthode d'évaluation et les conclusions :

Critères « Better Regulation » appliqués :

Oui ☐ Non ☐

1. Lisibilité / Compréhension :

Oui ☐ Non ☐

Explications :

2. Codification / Consolidation / Refonte :

Oui ☐ Non ☐

Explications :

3. Définitions claires :

Oui ☐ Non ☐

Explications :

4. Exemptions :

Oui ☐ Non ☐

Explications :

5. Harmonisation :

Oui ☐ Non ☐

Explications :

6. Procédure mise en ligne (e-Gouvernement) : Oui ☐ Non ☐ Explications :	
Transposition de directives communautaires: Application du principe « la directive et rien que la directive » : Oui ☐ Non ☐ Si non, explications :	
Acceptabilité présumée : Bonne ☒ Plutôt bonne ☐ Neutre ☐ Plutôt mauvaise ☐ Mauvaise ☐ Dispositif plus léger envisagé Oui ☐ Non ☒ si oui, lequel et pourquoi non retenu :	
Application des dispositions pendant une durée limitée (<u>disposition à échéance fixe</u>): Oui ☐ Non ☒	
Evaluation prévue : Oui ☒ Non ☐ Si oui, par quel service, quand et/ou à quels intervalles: service de l'arrondissement CN-Centre	

7. Divers

Commentaires complémentaires : Effets sur d'autres domaines et compétences : (p. ex. création d'emplois, impact sur investissement, création d'entreprises, compétitivité, environnement,.....) Il est prévu de réaliser les projets suivants : 1) projet d'agriculture extensive, 2) projet de restauration de biotopes, 3) suivi scientifique.



Fiche d'évaluation d'impact des mesures législatives et réglementaires sur l'égalité des femmes et des hommes

Le projet est

- principalement centré sur l'égalité des femmes et des hommes ☐

- positif en matière d'égalité des femmes et des hommes ☐

Si l'effet est positif, explicitez de quelle manière

.....
.....
.....
.....

- neutre en matière d'égalité des femmes et des hommes ☒

Si l'effet est neutre, explicitez pourquoi

.....
.....
.....
.....

- négatif en matière d'égalité des femmes et des hommes ☐

Si l'effet est négatif, explicitez pourquoi

.....
.....
.....
.....

Y a-t-il un impact financier différent sur les femmes et les hommes ? ☐

Si l'impact financier est différent, explicitez le bien-fondé

.....
.....
.....
.....

FICHE FINANCIERE

Intitulé du projet: projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle le site « Weimericht » englobant des fonds sis sur le territoire de la commune de Junglinster.

Ministère initiateur: *Ministère de l'Environnement*

Suivi du projet par: Monsieur Christian LAHURE

Tél.: 247-86819

- 1) projet d'agriculture extensive (15.000 EUR),
- 2) projet de restauration de biotopes (20.000 EUR),
- 3) suivi scientifique (5.000 EUR).



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration de la nature et des forêts

Direction

Luxembourg, le 20 janvier 2012

16, rue Eugène Ruppert
L-2453 Luxembourg
Téléphone: 40 22 01 - 1
Fax: 40 22 01 - 250

e-mail: ef.direction@ef.etat.lu
No. d'identification TVA LU 11359329

Réf. F 18/1 No. 15 -2012

**Conc. Procédure de classement
zone protégée Weimericht**

Brm.- Retourné à Monsieur le Ministre délégué au Développement durable et aux Infrastructures avec l'avis de mes services. Rien ne s'oppose à la transmission du dossier de classement au Conseil d'Etat.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments les plus distingués.



Le Directeur de l'administration
de la nature et des forêts

J. J. ERASMY



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration de la nature et des forêts

Service de la nature

Luxembourg, 20 janvier 2012

Administration de la nature et des forêts	
Direction	
Entrée	20 JAN. 2012
Ref. F.	A.8.1.1..... N° 15.112

Conc.: Procédure de classement de la zone protégée "Weimericht" près de Junglinster –
délibération du conseil communal du 27 octobre 2011

Br.m.- Retourné à Monsieur le directeur de la nature et des forêts avec l'avis suivant:

La délibération du Conseil Communal de la commune de Junglinster concernant le projet de zone protégée "Weimericht" datée du 27 octobre 2011 ne reprend aucun grief contre le projet en question, au contraire. Les édiles approuvent entièrement le dossier soumis.

La proposition du Conseil communal de préconiser l'interdiction d'emploi de pesticides dans les parties A et B de la zone se retrouve au projet de règlement grand-ducal faisant partie du dossier d'enquête publique et aucune modification n'est donc nécessaire à ce niveau

Pour ce qui est de "favoriser, en matière d'usage d'engrais, l'idée d'autoriser l'épandage conformément aux dispositions du règlement grand-ducal du 9 novembre 2001 instituant un régime d'aides favorisant les méthodes de production compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel", il y a lieu de remarquer que l'usage d'engrais est interdit dans la partie A, car les milieux objets de la protection ne supportent pas l'apport de fertilisants. Pour ce qui est de la partie B, aucune restriction n'est reprise au règlement grand-ducal concernant l'utilisation d'engrais, mais il est dans l'intérêt des agriculteurs concernés de profiter de façon volontaire des aides prévues au règlement "Biodiversité".

Dans l'avis du Conseil communal il est fait état d'une réclamation écrite émanant de la communauté Jean et Marc Weidert de Luxembourg. Cette réclamation, jointe en annexe de l'extrait du registre des délibérations transmis, concerne uniquement le fait que les parcelles cadastrales appartenant aux consorts Weert sont repris de façon obsolète sur la liste des propriétaires terriens faisant partie du dossier de classement présenté dans le cadre de l'enquête publique prévue par la loi. Les réclamants se réservent en outre le droit de réclamer contre le projet.

La remarque écrite des consorts Weidert, concerne uniquement une liste de propriétaires établie avant que l'administration du Cadastre n'ait procédé à la transcription des propriétés en question au nom de leurs propriétaires actuels. La présence dans le dossier de cette liste obsolète n'a aucune incidence sur le fond du projet de classement en zone protégée des terrains en question. Le relevé joint en annexe à la présente reprend l'indication de propriété actuelle des parcelles en question, qui correspond aux assertions des consorts Weidert.

Comme aucune réclamation quant au fond du projet n'a été présentée dans les délais prévus par la loi, j'estime que le dossier peut être transmis pour avis au Conseil d'Etat sans autre commentaire.

Luxembourg, le 20 janvier 2012

L'ingénieur 1^{ère} classe de la nature et des forêts

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. Kremer', with a large, stylized initial 'P' and a cursive 'K'.

P. Kremer

Annexe : relevé de parcelles

JUNGLINSTER, section JB de Junglinster

677/1645	Copropriété: WEIDERT, Jean Victor 1/2 WEIDERT, Marc Edouard Nicolas 1/2	Provenance: WEYDERT, Edouard (LAMESCH)
677/1646	Copropriété: WEIDERT, Jean Victor 1/2 WEIDERT, Marc Edouard Nicolas 1/2	Provenance: WEYDERT, Edouard (LAMESCH)
678/4382	Copropriété: WEIDERT, Jean Victor 1/2 WEIDERT, Marc Edouard Nicolas 1/2	Provenance: WEYDERT, Edouard (LAMESCH)
679/853	Copropriété: WEIDERT, Jean Victor 1/2 WEIDERT, Marc Edouard Nicolas 1/2	Provenance: WEYDERT, Edouard (LAMESCH)
683/3046	Copropriété: WEIDERT, Jean Victor 1/2 WEIDERT, Marc Edouard Nicolas 1/2	Provenance: WEYDERT, Edouard (LAMESCH)



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Commissariat de District de Grevenmacher

Ministère du Développement durable
et des Infrastructures
Département de l'environnement
Entré le:

25 -11- 2011

11665

Référence: 43/11/nm/rf

Concerne: Commune de JUNGLINSTER.

Objet : Projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve forestière intégrale le site « Weimericht » englobant des fonds sis sur le territoire de la commune de Junglinster.

Délibération du conseil communal du 27 octobre 2011.

Transmis à Monsieur le Ministre délégué au Développement durable et aux Infrastructures à Luxembourg comme suite à sa lettre du 23 août 2011.

Il résulte de l'avis de publication du collège des bourgmestre et échevins du 02 septembre 2011 que le dépôt du dossier en question a été porté à la connaissance du public avec indication que les réclamations éventuelles sont à présenter dans un délai de trente jours.

Il se dégage du certificat de publication du 07 octobre 2011 que la publication requise a été faite du 05.09.2011 au 04.10.2011 inclusivement.

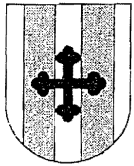
Il résulte du procès-verbal de l'enquête publique du 07 octobre 2011 qu'une réclamation écrite a été présentée par la communauté Jean et Marc Weidert de Luxembourg.

Dans sa délibération du 27 octobre 2011, le conseil communal a émis un avis favorable.

Je me rallie audit avis tout en renvoyant aux suggestions y énoncées.

Le Commissaire de district,

Cyrille Goedert



JUNGLINSTER

Point de l'ordre du jour :
N° 09

**Extrait du
Registre aux délibérations du Conseil Communal de Junglinster**

Séance publique du 27 octobre 2011

Date de l'annonce publique de la séance : 19 octobre 2011

Date de la convocation des conseillers : 19 octobre 2011

Présents : Colling-Kahn, bourgmestre, Hagen et Reltz, échevins ; Baum, Boden, Breden, Grelscher, Kanstein-Bothe, Rles, Schmitt et Wels, conseillers ; Paulus, secrétaire.

Absent et excusé : néant.

Objet : Avis sur le projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle le site « Weimericht » englobant des fonds sis sur le territoire de la commune de Junglinster.

Le Conseil Communal,

Vu le projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle le site « Weimericht » englobant des fonds sis sur le territoire de la commune de Junglinster transmis le 23 août 2011 par le Ministre délégué au Développement durable et des Infrastructures, Département de l'environnement ;

Considérant qu'en vertu des dispositions prévues à l'article 42 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles le projet a été déposé pendant 30 jours à la maison communale, soit du 5 septembre au 4 octobre 2011 ;

Attendu qu'il résulte du procès-verbal d'enquête publique du 7 octobre 2011 dressé par le collège échevinal, qu'une réclamation écrite, à savoir celle de la communauté Jean & Marc Weidert de Luxembourg a été remise contre le projet en question ;

Revu la délibération du conseil communal du 10 juin 2005 concernant le dossier de classement de la réserve naturelle « Weimericht » stipulant que le projet de classement ne devra en aucun cas mettre en cause le projet routier du contournement de la localité de Junglinster ;

Vu la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ;

Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988 ;

Après en avoir délibéré conformément à la loi,

décide à l'unanimité des voix :

D'aviser favorablement le projet de règlement grand-ducal désigné ci-avant et félicite les auteurs du projet pour leur travail de recherche profond et la présentation d'un dossier de classement reposant sur des bases solides ;

De noter avec satisfaction que les recommandations émises par le conseil communal dans la séance du 10 juin 2005, notamment en ce qui concerne l'impact et les contraintes négatives que le projet pourrait avoir sur la réalisation du contournement de Junglinster, aient trouvé le consentement de toutes les parties impliquées ;

De se poser des questions sur les conséquences que le classement aura sur les activités agricoles dans les zones B tout en avalisant la répartition et l'étendue des zones A et B ;

De préconiser une interdiction d'emploi de pesticides dans les zones A et B, la commune ayant souscrit à l'idée de devenir une « commune sans pesticides » ;

De favoriser, en matière d'usage d'engrais, l'idée d'autoriser l'épandage conformément aux dispositions du règlement grand-ducal du 9 novembre 2001 instituant un régime d'aides favorisant les méthodes de production

compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel.

Ainsi délibéré à Junglinster, date qu'en tête.

Suivent les signatures.

Pour expédition conforme.

Junglinster, le 8 novembre 2011

la bourgmestre

le secrétaire

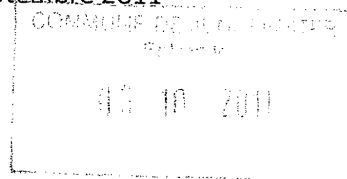


Kahuz

[Signature]

Communauté Jean & Marc Weidert
p.a. 41, rue Siggy vu Lëtzebuerg
L-1933 LUXEMBOURG

Beidweiler, le 30 septembre 2011



Au Conseil Echevinal de la
Commune de Junglinster
B.P. 14
L-6101 JUNGLINSTER

LETTRE RECOMMANDEE A/R

Concerne : Réclamation classement « Weimerecht »

Madame, Messieurs,

Par la présente nous réclamons contre le « Projet de règlement grand-ducal de classement du site « Weimerecht » publié à la Commune de Junglinster pour les raisons suivantes.

En réalité, il ne s'agit pas du seul site dit « Weimerecht », mais de 3 sites différents et éloignés de plusieurs kilomètres dont le lieu-dit Groebierg à Beidweiler section J.B. de Junglinster sur lesquels sont situés nos terrains.

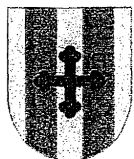
C'est par hasard que nous découvrons que nous sommes concernés et que nous n'avons pas été contactés préalablement et que par ailleurs la publication n'a pas été faite sous le nom du lieu-dit correct.

Autre imprécision, les parcelles sous les numéros suivants 677/1646, 677/1646, 677/1645, 678/4382, 679/853, 683/3046, sans préjudice de l'exactitude et de l'intégralité de cette liste sont répertoriées dans votre projet de règlement au nom de Edouard Weidert-Lamesch, lequel est décédé depuis plus de 35 ans. Les parcelles ont dû être transcrites entretemps par le Cadastre au nom des propriétaires actuels Jean et Marc Weidert.

En attendant d'étudier l'incidence du projet de classement proposé sur nos parcelles et en nous réservons tous droits généralement quelconques nous vous prions d'agréer, Madame, Messieurs, l'expression de nos sentiments distingués.

A large, stylized handwritten signature in black ink, which appears to be 'Jean Weidert'.

Jean Weidert



(Grand-Duché de Luxembourg)
BOITE POSTALE 14

L-6101 JUNGLINSTER

PROCES-VERBAL D'ENQUETE PUBLIQUE

Le 07.10.2011, à neuf heures, Nous collège des bourgmestre et échevins de la commune de Junglinster, avons procédé dans la commune de Junglinster à l'enquête au sujet du projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle le site « Weimericht » englobant des fonds sis sur le territoire de la commune de Junglinster.

Et avons constaté que, le délai prévu par la publication s'étant écoulé, une réclamation écrite, à savoir celle de la communauté Jean & Marc Weidert, p.a. 41, rue Siggy vu Lëtzebuerg, L-1933 Luxembourg, a été remise contre le projet en question.

En foi de quoi Nous avons dressé le présent procès-verbal, en présence du secrétaire communal, date qu'en tête.



Pour le collège échevinal
la bourgmestre le secrétaire

CERTIFICAT DE PUBLICATION

Le collège échevinal de la commune de Junglinster certifie par la présente que l'enquête publique, prévue à l'article 42 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, au sujet du projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle le site « Weimericht » englobant des fonds sis sur le territoire de la commune de Junglinster, a été publiée et affichée du 05.09.2011 au 04.10.2011 inclus conformément aux prescriptions prévues à l'article 42 paragraphe 2 de la loi précitée.

Pour le collège échevinal
la bourgmestre le secrétaire





Administration Communale
JUNGLINSTER

AVIS AU PUBLIC

Il est porté à la connaissance du public que le Ministre délégué au Développement durable et aux Infrastructures nous a transmis le dossier du **projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle le site « Weimericht » englobant des fonds sis sur le territoire de la commune de Junglinster**, ceci en vertu de l'article 42 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

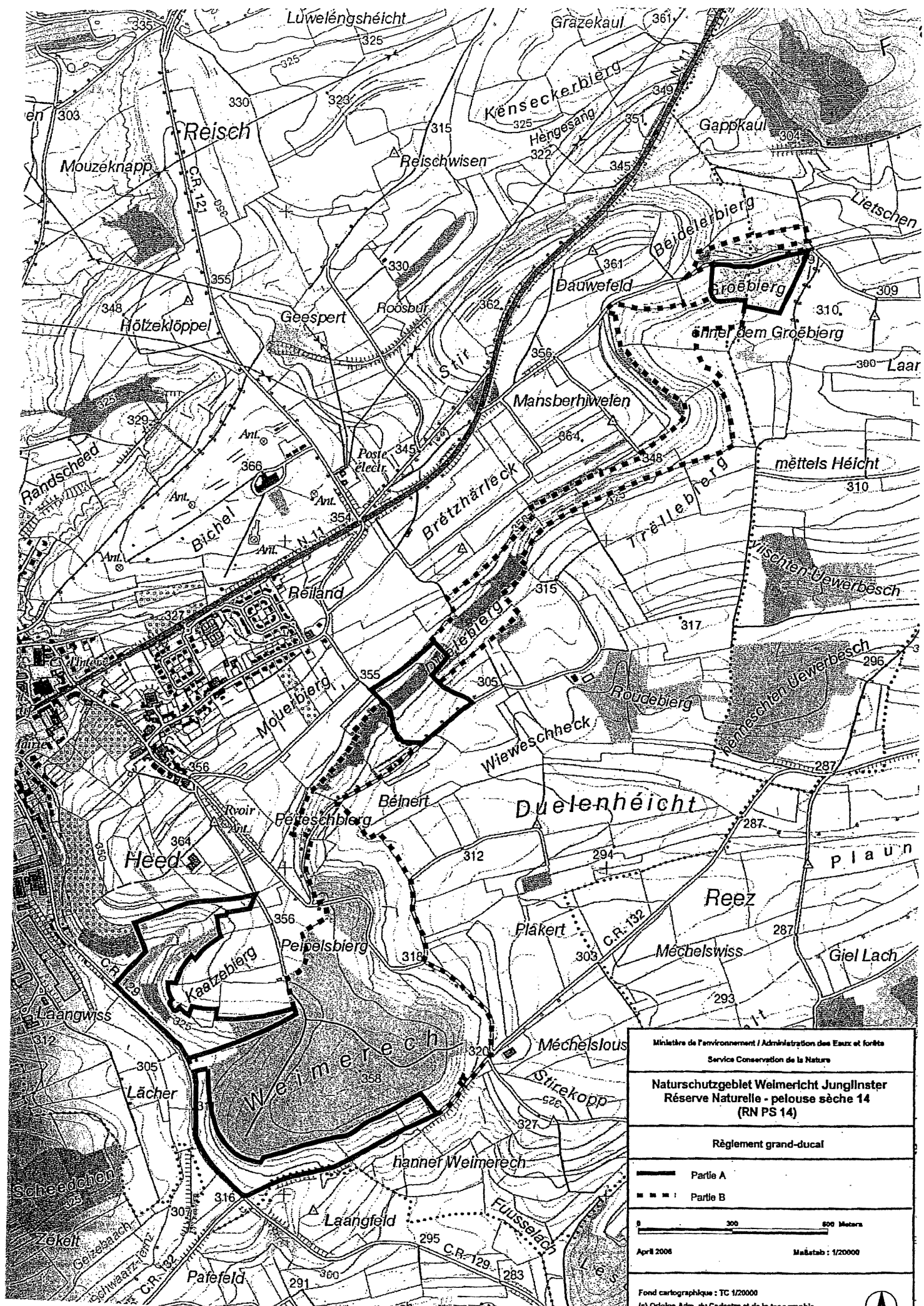
Le dossier du projet de règlement grand-ducal est déposé au secrétariat communal à Junglinster du **05.09.2011 au 04.10.2011 (30 jours)** pour examen et toute réclamation contre le projet de classement doit être adressée au collège échevinal endéans le délai sus-indiqué.

Pour le collège échevinal



la bourgmestre

le secrétaire



Ministère de l'environnement / Administration des Eaux et forêts	
Service Conservation de la Nature	
Naturschutzgebiet Weimericht Junglinster Réserve Naturelle - pelouse sèche 14 (RN PS 14)	
Règlement grand-ducal	
	Partie A
	Partie B
April 2006 Maßstab: 1/20000	
Fond cartographique : TC 1/20000 (c) Origine Adm. du Cadastre et de la topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg	

**Avis du Conseil Supérieur pour la protection de la nature
sur le dossier de classement
*RN PS 14 Weimericht***

Extraits du compte-rendu de la réunion du Conseil Supérieur pour
la protection de la nature du 12 novembre 2008

Présents: M. F.-C. Müller (président), MM. G. Biver, J.-C. Kirpach, R. Schauls, L. Wietor (membres), C. Origer, T. Kozlik, J. Meisch, (suppléants), Mme S. Cellina (secrétaire f.f.)
Excusés: MM. G. Colling, C. Geimer, C. Schroeder, G. Weiss
Invités: MM. M. Leytem (AdEF CNSud), F. Meyers (AdEF SCN), G. Weber (Fondation *Hëllef fir d'Natur*)

M Gilles Weber de la Fondation *Hëllef fir d'Natur* présente le dossier, dont une première version avait été émise en 1993. La présentation ainsi que la version actuelle du dossier de classement et les cartes y relatives se trouvent sur le site CIRCA du CSPN. Le dossier a été présenté à la commune et aux propriétaires fonciers en date du 29 janvier 2008. La réserve d'une centaine d'hectares, les zones noyau couvrant environ 25 ha consistant surtout en pelouses maigres et présentant une biodiversité élevée (Gentiane ciliée, orchidées...). Une brochure sur le site existe également, elle sera mise en ligne.

Les majeures menaces sur la réserve sont d'un côté l'abandon de l'exploitation et l'embuissonnement, mais de l'autre côté l'intensification de l'exploitation agricole, le reboisement, les projets de construction (contournement).

Pour atteindre les objectifs de protection de la nature, c. à d. la conservation des structures en mosaïque, il faudra promouvoir l'exploitation extensive, des prairies de fauche, du pâturage, entre autres par la conclusion de contrats « biodiversité », du conseil des exploitants, du financement de la mise en place de clôtures, du débussonnement, du monitoring.

Un projet de plantation d'un verger s'est montré moins positif sur la réserve qu'attendu. Il serait opportun de limiter l'apport de pesticides/d'engrais dans le RGD, même si pour le moment la notion d'exploitation intensive est à relativiser, comme environ 80% de la surface agricole de la zone A sont exploités en régime « bio » ou par le pâturage par des moutons.

La construction du contournement s'avère d'autant plus problématique que pendant la phase de réalisation, le chantier comprendra des dépôts, emplacements pour engins etc.

Les représentants des ONG demandent l'état d'avancement du projet de la centrale biogaz discutée/projetée dans la région. La construction d'une telle infrastructure pourrait s'avérer néfaste non seulement point de vue paysager, mais aussi point de vue de l'évolution future de l'exploitation des terres environnantes vers une exploitation de plus en plus intensive (maïs, ...).

M Kirpach trouve que de toute façon l'établissement de centrales biogaz problématique si on veut promouvoir une agriculture extensive.

M Wietor précise que la demande des ONG de rapprocher les centrales biogaz productrices d'énergie des industries qui en consommeraient en implantant les centrales biogaz dans des zones industrielles n'est pas possible d'emblée, il faudra pour ce faire prévoir une zone agricole adjacente à la zone industrielle. Il ajoute aussi que bien qu'il y ait eu des excès, les

centrales biogaz sont destinées à n'être alimentées qu'avec des « déchets », et un maximum de 10% de matières premières renouvelables (Raygrass, maïs, sorgho, ...)

Avis CSPN favorable, avec pourtant les remarques suivantes concernant le RGD:

Dans la zone A

- Interdire l'usage de pesticides
- Interdire l'épandage d'engrais
- Interdire le changement d'affectation

dans la zone B

- Soumettre l'emploi de pesticides et d'engrais aux dispositions du règlement grand-ducal du 9 novembre 2001 instituant un régime d'aides favorisant les méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel, ou du règlement grand-ducal du 22 mars 2002 instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique.

Si le contournement est réalisé, l'AdEF devra veiller scrupuleusement à ce que les zones sensibles restent indemnes par les travaux.

Strassen, le 23 mars 2009

à Monsieur le Ministre de l'Environnement

N/réf: TK/TK/03-18

Avis sur l'avant-projet de règlement grand-ducal du déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle le site « Weimericht » sur le territoire de la commune de Junglinster

Monsieur le Ministre,

Après avoir analysé le projet sous rubrique et suite à une entrevue le 18 décembre 2008 avec les agriculteurs concernés par le projet, la Chambre d'Agriculture a décidé d'émettre l'avis suivant

1. Analyse du dossier de classement :

La zone prévue comprend une zone A de 24,19ha et une zone B de 78,75 ha, soit en total une zone de 102,94ha. Il s'agit intégralement de prairies permanentes. Actuellement, des contrats de biodiversité sont contractés sur 15ha en zone A et 11 ha en zone B.

La zone susmentionnée fait partie de la zone Natura 2000 « Pelouses calcaires de la Région de Junglinster » (LU0001020). Ce statut communautaire qui vise la protection d'habitats précieux au niveau européen devrait en soi suffire à garantir une protection efficace des habitats présents au lieu-dit « Weimericht ». Nous pensons qu'il n'est pas opportun de grever cette zone de nouvelles restrictions nationales supplémentaires ! La désignation de la zone Natura 2000 oblige ainsi déjà les agriculteurs à une protection et un respect absolu des habitats présents. Toute activité agricole qui pourrait avoir des conséquences néfastes et significatives (p.ex labour de prairies) sur les habitats présents est en effet condamnable dans la cadre de la législation européenne et nationale existante en la matière. Tant que l'agriculteur ne modifie pas, par ses activités agricoles, significativement l'équilibre d'un habitat, il peut continuer de travailler comme auparavant. Cette approche, moins contraignante à priori, nous semble plus acceptable que les restrictions très sévères prévues par le règlement grand-ducal de la zone protégée dont question.

Le dossier de classement est, dans l'ensemble, bien recherché et rédigé. Il n'est donc pas opportun de s'y attarder trop longtemps. Nous ne mettons pas en doute les conclusions faites dans le dossier. Une visite du terrain nous a permis de nous rendre compte du potentiel agricole plutôt médiocre de la zone A, ainsi que du cachet environnemental spécial de l'ensemble du site. Nous nous réjouissons aussi que les auteurs du texte n'aient pas, à l'inverse d'autres dossiers de classement, des préjugés trop négatifs par rapport à l'agriculture. Certains aspects du dossier nécessitent toutefois un commentaire :

- Selon les auteurs, entre 1887 et 1907, 12% de la zone A était constituée de terres arables et 30% de bois. Après la deuxième guerre mondiale, les bois ont été transformés en terres arables. Nous avons de nouveau ici un bel exemple que le paysage est dynamique ! Vouloir toujours revenir à des systèmes agraires d'antan (comme il est prôné dans de nombreux autres dossiers) pourrait dans ce cas-ci signifier une conversion de prairies permanentes (!) en labours.
- Les auteurs affirment que les dangers pour la zone dont question sont l'embroussaillage ainsi que la propagation d'herbes au détriment de fleurs (p.ex. orchidées). Nous portons l'attention sur le fait que cette évolution résulte souvent d'un manque de rentabilité des parcelles. Si on désire que les agriculteurs entretiennent la réserve naturelle, il faut les dédommager à leur juste titre pour l'entretien du paysage qu'ils réalisent.
- Nous constatons en de nombreux endroits du dossier de classement que les auteurs désirent un monitoring poussé de la zone dont question. Nous ne sommes pas enclins à un monitoring des surfaces, mais il faut un objectif et une finalité précise. Nous avons encore malheureusement l'impression que les réserves naturelles ne sont qu'un moyen pour les bureaux d'étude de s'assurer du travail à moyen/long terme. Le monitoring (objectifs, méthodes, envergure, conséquences,...) doit également mieux être communiqué et expliqué aux agriculteurs concernés.

Pour résumer nos impressions sur le dossier de classement, nous pensons qu'il n'explique pas suffisamment les objectifs ainsi que la plus-value environnementale souhaitée suite à la désignation de la réserve naturelle. Les conséquences possibles sur les parcelles agricoles ainsi que les nouvelles façons de travailler les terres ne sont pas détaillées, ce qui rend l'acceptation moins aisée.

2. Enseignements issus de l'étude agricole :

Il est inconcevable qu'un dossier de classement n'analyse nullement l'impact qu'aurait la désignation d'une zone protégée sur la structure socio-économique des exploitations agricoles concernées. Les exploitants (à l'inverse des propriétaires) n'ont par ailleurs jamais été contactés pour discuter du projet dont question.

Pour combler ce manque de consultation, nous avons organisé une réunion en date du 18 décembre 2008 avec les agriculteurs concernés pour leur exposer le projet dont question. Nous leur avons ensuite envoyé un questionnaire (voir le formulaire-type ci-joint) pour mieux comprendre l'impact sur les exploitations. Sur 7 exploitants, 5 nous ont renvoyé le questionnaire complété.

Selon notre enquête réalisée auprès des agriculteurs, il semble qu'aucune exploitation ne subisse de graves conséquences suite à la réglementation de la réserve naturelle. Ce n'est cependant pas parce que l'impact n'est pas existentiel qu'il est négligeable. Deux exploitations vont devoir changer leur méthode d'exploitation actuelle en achetant davantage de fourrage pour combler les pertes de rendement sur les surfaces de la zone. Pour davantage d'explications sur les conséquences possibles, nous renvoyons à notre avis sur l'avant-projet de règlement grand-ducal du déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve humide les sites « Am Dall » et « Kouprich, Weiler Weiher » sur le territoire de la commune de Wincrange (TK/TK/ 02-31)

Les exploitants agricoles n'ont pas bien compris pourquoi certaines parcelles faisaient partie de la réserve naturelle alors que d'autres, qui ne s'en différencient pas, ne sont pas incluses. Nous pensons par conséquent qu'il serait opportun de prévoir une réunion avec les agriculteurs pour leur expliquer les raisons du périmètre de la zone, le dossier n'étant en effet pas toujours très compréhensible.

De plus, les agriculteurs ont peur que cette zone ne soit que le début d'une plus grande zone ou que des nouvelles restrictions visant l'agriculture viennent s'y ajouter dans le futur. Ceci nécessiterait aussi davantage d'explications.

Les agriculteurs se sentent fortement visés par les restrictions, alors que le contournement de Junglinster est prévu de passer dans la zone A sans que cela ne mette en cause l'existence de la réserve naturelle. Les mesures de compensations seront certainement de nouveau réalisées sur des terres agricoles ! La dépréciation de valeur est donc double pour les exploitants actuels. Il faudra aussi veiller à ce que des dépôts d'immondices ou de décombres soient réprimés plus fortement qu'à présent.

Commentaire des articles :

Art.3. : Partie A

En ce qui concerne l'interdiction de l'emploi de pesticides ou d'engrais chimiques, minéraux ou organiques dans la partie A, nous aimerions remarquer que nous pouvons accepter cette interdiction vu que les terres ne sont à priori pas très productives. Sur plus de la moitié des parcelles, des contrats de biodiversité ont été contractés. Nous tenons cependant à ce que le pâturage de bovins, tel qu'il est pratiqué actuellement, puisse continuer.

Art.4 : Partie B

Pour la partie B, nous nous prononçons contre l'interdiction de l'emploi de pesticides ou d'engrais chimiques, minéraux ou organiques. Ceci va à l'encontre d'une activité agricole normale sur ces surfaces. On peut même estimer que le résultat de cette interdiction sera un abandon progressif des surfaces. Il faut pouvoir dédommager les agriculteurs pour les pertes de rendement conséquentes aux restrictions prévues par le règlement.

Dans le cadre de cette réserve naturelle, la Chambre d'Agriculture est donc du même avis que le Conseil Supérieur de la Protection de la Nature et pense que pour le maintien d'une agriculture proche de l'environnement, les conditions de l'emploi d'engrais dans la partie B de la réserve devront être réglementées de la façon suivante:

Soumettre l'emploi de pesticides et d'engrais aux dispositions du nouveau règlement grand-ducal du ... 2009 instituant un régime d'aides favorisant les méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel, ou du règlement grand-ducal du 22 mars 2002 instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique.

Nous mettons toutefois en garde de vouloir imposer les mêmes restrictions et contraintes à toutes les réserves naturelles en ce qui concerne l'emploi de produits pharmaceutiques et d'engrais. Il ne faut en effet jamais perdre de vue que toutes les réserves naturelles sont différentes et que l'approche et les objectifs doivent être adaptés à chaque situation. Par-dessus tout, il faut analyser le cadre socio-économique des exploitants agricoles qui peut fortement varier d'une réserve naturelle à une autre.

La Chambre d'Agriculture n'approuve le projet sous examen que sous condition de tenir compte de ses remarques et propositions d'amélioration et de simplification, à savoir :

- Une présentation du projet et de ses conséquences aux agriculteurs concernés
- Une meilleure explication aux agriculteurs de la délimitation des zones A et B
- L'emploi d'engrais en zone B

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de nos sentiments distingués.

Robert Ley

Secrétaire général

Marco GAASCH

Président

Ministère de l'Environnement/Administration des Eaux et Forêts

Service Conservation de la Nature

Réserve Naturelle

Weimericht

- Junglinster -

Réserve naturelle – Pelouse sèche 14
(RN PS 14)



Dossier de classement

Mai 2006



Fondation
Hëllef fir d'Natur

Vorwort

Vorliegende Studie wurde von der fondation *Hëllef fir d'Natur* im Auftrag der Naturschutzabteilung des Umweltministeriums (Service Conservation de la Nature de l'Administration des Eaux et Forêts) durchgeführt. Sie soll die fachliche Grundlage für die Ausweisung des Naturschutzgebietes „Weimericht“ bilden.

Im Jahr 1993 wurde ein erstes Ausweisungsdossier von der fondation *Hëllef fir d'Natur* im Auftrag der Naturschutzabteilung der Forstverwaltung erstellt. Bei dieser umfangreichen Arbeit wurden zahlreiche phytosoziologische Aufnahmen durchgeführt. Sie dienten dazu die Vegetation dieser Keuperhänge zu beschreiben, sowie die Einflüsse unterschiedlicher Nutzungen zu erkennen. Anhand dieser Daten konnten auch ganz konkrete Pflegemaßnahmen vorgeschlagen werden. Zwischen 1993 und 2005 wurden bereits viele dieser Maßnahmen umgesetzt: Entbuschungen, Umzäunungen, extensive Schafbeweidung in Koppelhaltung, Wanderschäferei, extensive Rinderbeweidung u.a.. Es wurde ein Naturlehrpfad angelegt und ein wissenschaftlicher Monitoring gestartet um die Auswirkungen der Schafbeweidung auf den Halbtrockenrasenflächen in *Weimericht* zu dokumentieren.

Für das Dossier 1993 waren folgende Personen uns behilflich, wofür Ihnen hiermit herzlichst gedankt sei:

Max Lauf, welcher unsere Ansprechperson in der Naturschutzabteilung des Umweltministeriums war.

Prof. Leopold Reichling für eine interessante Geländebegehung und die Überlassung zahlreicher Daten über die Insektenwelt und insbesondere über Wanzen.

Carlo Bräunert für eine interessante Geländebegehung und die Überlassung seiner Daten über die Laufkäfer.

Marc Meyer vom Naturhistorischen Museum für die Überlassung der Daten über die Insektenwelt (biogeographische Datenbank Luxnat).

Eberhard Glauck (Saarbrücken) für wertvolle vegetationskundliche Hinweise.

Gerhard Gawalowski für seine Hilfe bei einigen vegetationskundlichen Aufnahmen.

Dem Team der Stiftung (Roswitha, Sonnie, Christian und Raymond) für die Hilfe bei vegetationskundlichen Aufnahmen und für die zahlreichen Anregungen und Tipps.

Für diese aktualisierte Fassung wurden keine neuen floristischen und faunistischen Inventare erstellt. Aktualisierungen erfolgten vor allem zu folgenden Themen: Fotodokumentation, Karten und Pläne (Biotopkarte, Katasterplan, Nutzungskarte u.a.) Besitzverhältnisse, Nutzungsverhältnisse, Vorschläge zur Nutzung und Pflege, Vorschlag zur Gebietsbegrenzung, Vorschlag zum großherzoglichen Reglement.

Für die fondation *Hëllef fir d'Natur*

Kyra Swionthek, Claude Schiltz, Gilles Weber

November 2006

INHALT

Vorwort

I. Abgrenzung und Lage	1-2
1. Allgemeine Lage	1
2. Flächengrößen	1
3. Zuständige Verwaltungsbehörden	1
4. Katasterauszug	2
5. Natura 2000 Gebiet	2
II. Allgemeines zum Naturschutzgebiet	4-9
1. Geologie und Geomorphologie	4
2. Böden	5
3. Hydrologie	5
4. Klima	5
5. Flächennutzung	6
5.1. Kernzone	7
5.2. Pufferzone	8
III. Beschreibung der Vegetation	10-31
1. Überblick der vorgefundenen Pflanzengesellschaften	10
2. Grünlandgesellschaften: Brachen und Wirtschaftsgrünland	13
2.1. Halbtrockenrasen	13
2.1.1. Brachen bzw. zur Brache neigende und versaumende Halbtrockenrasen	14
2.1.2. Beweidete Halbtrockenrasen	21
2.2. Fettweiden	24
2.2.1. Mager-Fettweiden	24
2.2.2. Weidelgras-Fettweiden	26
2.3. Artenarmes Intensivgrünland	27
2.4. Feuchte Brachen	28
3. Säume	28
4. Wälder und Gebüsche	29
IV. Beschreibung der Tierwelt	32-40
1. Wirbeltiere	32
2. Insekten	32
2.1. Wanzen (<i>Heteroptera</i>)	33
2.2. Geradflügler (<i>Orthoptera</i>)	35
2.3. Käfer (<i>Coleoptera</i>)	35
2.4. Schmetterlinge (<i>Lepidoptera</i>)	38
V. Schutzwürdigkeit	41-42
1. Flora	41
2. Fauna	42

VI. Gefährdung des Naturschutzgebietes	43-45
1. Bodenerosion	43
2. Bauschutt- und Mülldeponien	43
3. Luftverschmutzung, Immissionen und Lärm	
4. Umgehungsstrasse von Junglinster	44
5. Gefährdung durch Land- und Forstwirtschaft	44
5.1. Landwirtschaft	44
5.1.1. Nutzungsaufgabe	
5.1.2. Nutzungsintensivierung	
5.2. Forstwirtschaft	45

VII. Maßnahmen und Pflege	46-58
1. Halbtrockenrasen und Grünlandflächen	46
1.1. Allgemeines	46
1.2. Grundsätze der Pflege	47
1.3. Schafsbeweidung zum Erhalt der Halbtrockenrasen (Kernzone)	48
1.4. Extensive Rinderbeweidung auf Grünlandflächen (Pufferzone)	52
1.5. Monitoring der Pflanzengesellschaften auf beweideten Halbtrockenrasen	53
2. Wälder	57
3. Weitere Maßnahmen	58

VIII. Vorschlag zur Großherzoglichen Verordnung	60-62
--	--------------

ANHANG:

- Register der Katasternummern
- Methodik der Vegetationsaufnahmen
- Literaturliste
- Vordossier

KARTENMATERIAL : Abgrenzung Naturschutzgebiet 1: 10.000 (Règlement)

- Katasterplan 1: 2500
- Karte der Eigentümer 1: 2500
- Natura 2000 Gebiete 1: 50.000
- Dauerquadrate Beweidung 1: 1500
- Geologische Übersichtskarte 1: 10.000
- Karte der Pächter 1: 2500
- Karte der Biotope 1: 10.000
- Biodiversitätsverträge 1: 10.000
- Orthophoto-Übersicht 1: 10.000
- Vegetationsaufnahmen 1: 10.000
- Umgehungsstrasse 1: 2500
- Kaatzebiorg-Massnahmen

ILLUSTRATIONEN: Flächennutzung
Übersichtstabelle Grünlandvegetation
Querschnitt von „Weimericht“
Querschnitt von „Doulén“
Beweidungskalender
Naturlehrpfad von Weimericht

BEILAGEN: Vegetationstabelle Grünland
Vegetationstabelle Wälder
Vegetationstabelle Säume
Vegetationstabelle
Vegetationsaufnahmen Luxplan
Kaatzebiërg-Massnahmen (Luxplan)

I. Abgrenzung und Lage

1. Allgemeine Lage

Das geplante Naturschutzgebiet "Weimericht" befindet sich im Zentrum des Großherzogtums Luxemburg, nahe an den Ortschaften Junglinster (SO - 0,2 km), Gonderange (NO - 1,0 km) und Rodenburg (NW - 1,9 km) und in 11 km nordöstlicher Entfernung (Fluglinie) von Luxemburg-Stadt (siehe Lageplan). Die Gegend ist Teil des Gutlandes, das als Ausläufer des Pariser Beckens sich vom Öslingrand als Schichtstufenlandschaft nach Süden hin erstreckt.

Im internationalen Koordinatensystem erstreckt sich das Gebiet zwischen $49^{\circ}42'04''$ und $49^{\circ}43'36''$ nördlichem Breitengrad und $6^{\circ}15'26''$ und $5^{\circ}17'20''$ östlichem Längengrad. Die luxemburgischen Koordinaten nach Gauss-Krüger sind: 88,6-86,4 Ost-West und 87,9-85,0 Nord-Süd.

Die vorgeschlagene Abgrenzung des Naturschutzgebietes ist der Übersichtskarte im Maßstab 1:10 000 zu entnehmen. **Das Gebiet umfasst vor allem süd- und südostexponierte Keuperhänge.**

2. Flächengrößen

Die Gesamtausdehnung der geplanten Schutzzone beträgt etwa 102,94 Hektar. Die Kernzone umfasst 24,19 ha, die Pufferzone 78,75 ha.

3. Zuständige Verwaltungsbehörden

Das gesamte Naturschutzgebiet liegt in der Gemeinde Junglinster (Kanton Grevenmacher, Bezirk Osten) und betrifft die Sektionen Junglinster und Beidweiler (s. Übersichtskarte).

In Naturschutzbelangen sind die Bezirke Süden und Zentrum der Naturschutzabteilung des Umweltministeriums zuständig (Administration des Eaux et Forêts, Service Conservation de la Nature, Arrondissement Sud et Centre).

Für die Forstwirtschaft zuständig sind die Forstreviere Fischbach und Biwer in den Forstämter Mersch. bzw. Grevenmacher der Forstverwaltung (Administration des Eaux et Forêts).

Für die Landwirtschaft zuständig ist der Kreis Grevenmacher der Technischen Dienste der Landwirtschaft (ASTA, Administration des Services Techniques de l'Agriculture).

Für die Straßen ist der Kreis Luxemburg der Straßenbauverwaltung zuständig (Arrondissement Luxembourg de l'Administration des Ponts et Chaussées).

4. Katasterauszug

Das Naturschutzgebiet berührt folgende Katastersektionen der Gemeinde Junglinster:

Sektion JB, Junglinster, Blatt B3, B4 und B5

Sektion RD, Beidweiler-Rodenbourg, Blatt D2

Der Katasterplan (s. Anhang) fasst die Situation zusammen.

5. Natura 2000 FFH-Gebiet „Pelouses calcaires de la région de Junglinster“,

Das Naturschutzgebiet *Weimericht* ist eingebettet in das Natura 2000 Gebiet „Pelouses calcaires de la région de Junglinster“, code CEE LU0001020 (cf. Karte im Anhang), welches 12 Habitat-Typen der „Habitat“-Direktive (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) beinhaltet.

Im Naturschutzgebiet *Weimericht* sind zwei Habitat-Typen vorhanden:

6210- Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen (*Festuco-Brometalia*)

(*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

- Subtyp 6212 Halbtrockenrasen auf Kalk

6510- Magere Flachland Mähwiesen (*Arrhenatherion*)

Der ökologisch wichtigste Lebensraum im Gebiet *Weimericht* sind die Kalk - Halbtrockenrasen.

Der Skabiosen-Scheckenfalter, eine Tierart des Anhang II der FFH-Richtlinie kommt ebenfalls im Natura 2000 Gebiet vor. Weitere Tierarten des Anhang 2 sind *Cottus gobio* (Groppe) und *Myotis myotis* – eine Fledermausart

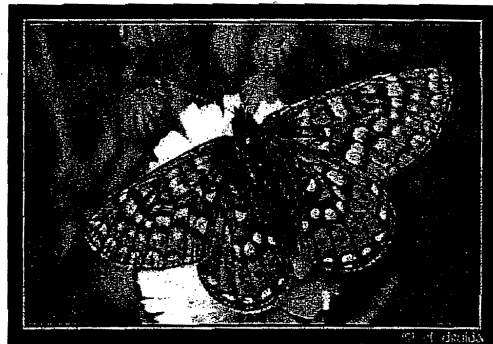
***Euphydryas aurinia* Rottemburg 1775 - Skabiosen-Scheckenfalter,**

Auf seiner Oberseite zeigt der Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) ein buntes Flügelmuster, das sich aus orangefarbenen, gelben sowie schwarzbraunen Feldern zusammensetzt. Charakteristisch ist die orangerote Binde am Hinterflügelrand, die eine Reihe schwarzer Punkte trägt. Die Flugzeit des Skabiosen-Scheckenfalters erstreckt sich von Mitte Mai bis Juli. In diesem Zeitraum legen die Weibchen mehrere hundert Eier in mehrschichtigen Gelegen auf den Blättern der Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaris*) oder am Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) ab. Nach etwa vier Wochen schlüpfen die Raupen, und beginnen bereits nach wenigen Tagen mit der Anlage eines gemeinsamen Seidengespinstes auf der Futterpflanze. Darin leben die geselligen Raupen in den ersten vier Larvenstadien. Im August/September beginnen die Raupen mit der Anlage eines Überwinterungsgespinnstes in der Bodenvegetation. Nach der Winterruhe verbringen die Raupen den Rest ihrer Entwicklung als Einzelgänger. Die Verpuppung erfolgt ab Mitte April an Stängeln oder Blättern der Bodenvegetation, so dass im Mai die nächste Faltergeneration erscheint. Der Skabiosen-Scheckenfalter ist sowohl auf feuchten als auch auf trockenen Standorten verbreitet, wobei in beiden Fällen stets nur extensiv genutzte magere Grünlandstandorte mit einer lückigen, niedrigwüchsigen Vegetation besiedelt werden. Im Fall des „Feuchtwiesen-Typs“ kommt die Art am Rand von Hoch- oder Niedermooren, in Kalkflachmooren, Pfeifengraswiesen, Bachkratzdistelwiesen und ähnlichen Feuchtgrünländern vor. Beim „Trockenrasen-Typ“ werden dagegen xerotherme Hänge mit offenen oder gebüschreichen Halbtrockenrasen auf Kalk oder kalkhaltigem Löß besiedelt. Für ein erfolgreiches Habitatmanagement von *Euphydryas aurinia* ist entscheidend, dass die Art für die Nahrungsaufnahme und die Eiablage offenbar unterschiedliche Teillebensräume nutzt.

(www.natura2000.munlv.nrw.de/fachdoku/ffh-arten/arten/schmetterlinge/euphydryas_aurinia_kurz.htm).



<http://www.kolumbus.fi/silvonen/lnel/nym2/Eupauri2.jpg>



http://www.galeriade.com/eldruida/data/media/144/02_Euphydryas-aurinia.jpg

II. Allgemeines zum Naturschutzgebiet

1. Geologie und Geomorphologie

Unterer Lias	- Luxemburger Sandstein (li2) - Pylonotenschichten (li1)
Oberer Keuper	- Oberer Rhät (ko2) - Unterer Rhät (ko1)
Mittlerer Keuper	- Steinmergelkeuper (km3)

Der größte Teil des geologischen Untergrundes im Naturschutzgebiet besteht aus **Steinmergelkeuper** (siehe Geologie-Karte). Dieser bildet im Vorfeld zur Lias-Schichtstufe einen weiträumigen Anstieg, welcher sich zum Hangende steiler wird und häufig von tiefen Erosionsrinnen durchzogen ist (DITTRICH 1984).

Die Steinmergel sind tonige, dichte Dolomite, welche bei der Verwitterung in scharfeckige Stücke zerfallen. Die steilen Mergelhänge sind sehr erosionsanfällig. Im Untersuchungsgebiet sind zahlreiche 'bloßgelegte' Hänge zu finden. Bei starkem Niederschlag fließt das Wasser in kleinen 'Rillen', welche sich bei Trockenheit bilden, ab. Im Laufe der Zeit vergrößern sich diese Rillen und vereinigen sich zu einem Graben (Grabenerosion, engl. 'gully erosion'), welcher einige Meter tief sein kann.

Im Untersuchungsgebiet ist diese sogenannte rückschreitende Erosion ('gully erosion') besonders in 'Doulen' (siehe Biotop-Karte) zu beobachten.

Auf den Trockenrasenflächen ('Weimericht', 'Groebierg') sind kleinere, von Erosionsrillen und -gräben zerteilte Mergelhügel vorhanden.

Die nur geringmächtigen Schichten des **Rhät** treten im Gelände kaum in Erscheinung. Diese treten in einem schmalen Band von einigen Metern Breite in den oberen Hangbereichen zutage und bilden gelegentlich eine schmale Verflachung oberhalb der Steilhänge des Steinmergelkeupers. Die Schichten bestehen aus schwarzen, blättrigen Tonen, Sandsteinen und Konglomeraten (Unteres Rhät Ko1) und aus einer geringmächtigen Abfolge von meist lebhaft rot gefärbten Tonen (Oberes Rhät ko2).

Die Plateauflächen oberhalb der Hanglagen werden von den Schichten des Hettangium (LIAS) mit **Pylonotenschichten** (li1) und **Luxemburger Sandstein** (li2) gebildet. Im Untersuchungsgebiet tritt diese Formation nur im südlichen Teil im Bereich des Waldes von 'Weimericht' auf. Die Pylonotenschichten (treten nur kleinflächig zutage) umfassen eine unregelmäßige Wechsellagerung dunkler, blättriger Mergel und Siltsteine mit graublauen Kalken und Kalksandsteinen (DITTRICH 1984). Der Faziesbegriff 'Luxemburger Sandstein' umfasst einen bis zu 110 m mächtigen Sandsteinkörper dickbankiger, karbonatisch zementierter, überwiegend gut bis sehr gut sortierter Fein- bis Mittelsande.

2. Böden

"Bei der Verwitterung geben die Mergel einen aschgrauen, wenig fruchtbaren, steifen Boden ab, dem die unregelmäßig scharfkantig zerfallenden Brocken des Steinmergels beigemischt sind (grauer Boden oder Gritt)" (LUCIUS 1948).

Es handelt bei den Böden um tonige Braunerden, in Hanglage sind Pararendzina-Pelosole und Pelosole vorhanden. Auf 'Weimericht' (Waldflächen) sind sandig-lehmige Parabraunerden aus Lößlehm zu finden. Oberhalb des Untersuchungsgebietes (auf den Ackerflächen des Luxemburger Sandsteins) treten sandige, sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden auf.

3. Hydrologie

Im Naturschutzgebiet sind mit Ausnahme eines zeitweilig wasserführenden Graben im 'Motzengrund' (Kernzone im südlichen Teil) keine Oberflächengewässer (Bäche) vorhanden. Lokal sind auf den Keuperhängen einzelne kleine Quellaustritte (werden als Viehtränken genutzt) auf. Die Schichten des Rhät sind als wasserstauende Schichten für den Luxemburger Sandstein (Wasserträger) von Bedeutung. Die Kontaktfläche Rhät und Luxemburger Sandstein bildet den Quellhorizont.

4. Klima

Die Daten stammen aus den nächstliegenden meteorologischen Meßstationen vom Findel und Altrier. Verschiedene Mittelwerte wurden anhand der Karten von FABER (1971) bestimmt.

Mittlere jährliche Niederschlagsmenge: 813 mm

Mittlere Niederschlagsmenge in der Wachstumsperiode: 379 mm
(Mai-Juni-Juli-August)

Mittlere Jahrestemperatur: 8,6°C

Mittlerer Temperaturwert in der Wachstumsperiode: 14,7°C

Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1687 St.

Mittlere Tageszahl mit einer Mitteltemperatur > 10°C: 165 Tage

Dominante Windrichtung: SW, W, NO

Alljährlich wird das Wachstum der Vegetation unterschiedlich von der Witterung beeinflusst (Niederschlagsmenge, Zahl und Verteilung der Regentage, Temperaturen usw.).

Niederschlag (mm)	Alttrier 1931-1960	Godbrange 2005
Januar	70	56,6
Februar	58	43,3
März	43	16,2
April	54	30,3
Mai	60	75,6
Juni	68	30
Juli	63	69,2
August	73	30
September	62	25,6
Oktober		0,8
November		1,7
Dezember		9,1

(Angaben: FABER 1971, ASTA 2006)

Während den ersten 5 Monaten sind die Niederschlagsmengen unter den klimatischen Mittelwerten geblieben. Der Juni hingegen war besonders niederschlagsreich, wobei zu bemerken ist, dass die Hälfte der Wassermengen innerhalb von 2 Tagen in Form von Gewitterregen und Wolkenbrüchen fiel.

Für das Untersuchungsgebiet und seine spezifische Flora und Fauna sagen diese allgemeinen Daten nicht viel aus. Viel interessanter ist eine Beschreibung der Mikrokimate, die z.B. durch die Unterschiede im Relief (Exposition, Neigung) und die Vegetation (Deckungsgrad, Höhe der Bestände) entstehen. Solche Daten, die eigentlich nur anhand örtlicher Messungen zu erheben sind, liegen uns nicht vor. Auf jeden Fall herrschen am Boden der steilen Nord- und Südhänge sehr unterschiedliche Temperaturverhältnisse. Sogar auf kleinster Fläche sorgen schon leichte Modulationen des Reliefs für Schwankungen in Temperatur- und Wasserverhältnisse. Auf südexponierten Hänge mit niedriger Vegetationsschicht ähnelt das Kleinklima dem Allgemeinklima kontinentaler Steppen. Da die Sonneneinstrahlung an der Bodenoberfläche umgesetzt wird, vergrößern sich die Amplituden der Temperatur, der Luftfeuchte und der Windgeschwindigkeit.

Auch die Gründigkeit des Bodens spielt unter den hiesigen Klimabedingungen (700-800 mm im Jahr) und den mikroklimatischen Gegebenheiten eine wichtige Rolle.

5. Flächennutzung

Das Gebiet hat eine Gesamtfläche von 102 ha 94 a 30 ca.

Die historische Flächennutzung um die Jahrhundertwende wurde den Katasterangaben entnommen. Diese Flächennutzungsangaben, welche von 1887-1907 erstellt wurden, dienten der Besteuerung der Parzellen. Die aktuelle Flächennutzungen konnten anhand von Geländebegehungen und Luftbildern festgehalten werden.

Aus der Karte der aktuellen Pächter des Gebietes geht hervor, dass momentan 16 Bauern das Gebiet bestellen.

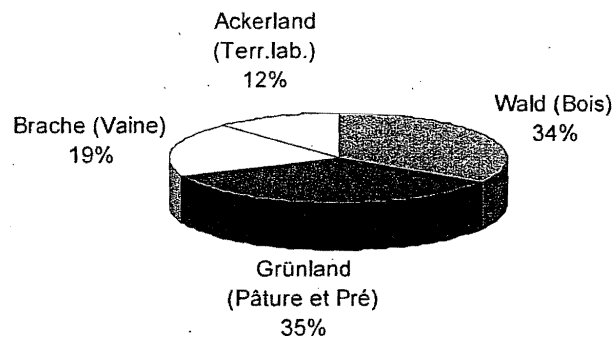
Im Gebiet stehen ein Viertel der Flächen, insgesamt 26 ha unter Biodiversitätsverträgen (siehe Biodiversitätskarte), 15 ha in der Kernzone (60%) und 11 ha in der Pufferzone (14%).

5.1. Kernzone *Partie A* (Gesamtfläche: 24 ha 18 a 95 ca)

Flächennutzung um die Jahrhundertwende (Katasteramt 1887-1907)				
	ha	a	ca	% Kernzone
Wald (Bois)	8	63	80	34
Weide (Pâture)	8	20	95	32
Brache (Vaine)	4	37	60	19
Ackerland (Terr.lab.)	3	03	20	12

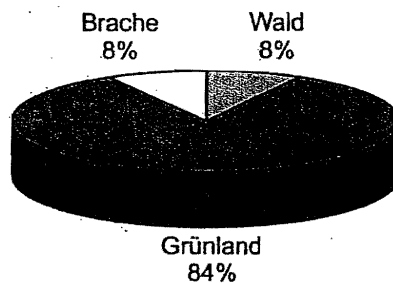
Flächennutzung laut Kataster (1887-1907)

(Gesamtfläche: 25,2 ha = 100%)



Aktuelle Flächennutzung				
	ha	a	ca	% Kernzone
Wald (Bois et sapins)	1	99	30	8
Weide (Pâture et pré)	21	00	05	86
Brache (Vaine)	1	19	60	6

Aktuelle Flächennutzung



Um die Jahrhundertwende (1887-1907) waren die Flächen der Kernzone zu 1/3 mit Wäldern belegt (v.a. "Im Knapengrund") und zu 1/3 als Grünland ausgewiesen. 90% des Grünlandes (32,4% der Gesamtfläche der Kernzone) wurden beweidet und nur knapp 10% des Grünlandes (2,9% der Gesamtfläche der Kernzone) wurden gemäht. 12 % der Kernzone wurden den Ackerbauflächen von niedrigerem Wert zugeordnet.

Bereits um die Jahrhundertwende waren in der Kernzone 19 % der Flächen als Öd- und Brachland ausgewiesen. Im Laufe der Zeit hat sich die Nutzung aber auf vielen Parzellen geändert. Wahrscheinlich wurden die Waldflächen "Im Knapengrund" vor dem 2ten Weltkrieg gerodet und als Ackerland bewirtschaftet.

Heutzutage werden in der Kernzone 84 % der Flächen als Grünland genutzt. Hierbei handelt es sich um extensiv genutzte Dauerweiden (s. Beschreibung der Vegetation).

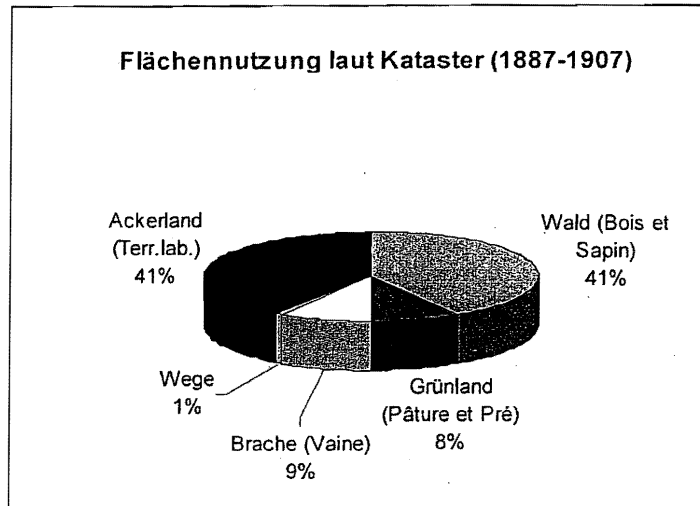
Auf den Hängen in "Weimericht" wurden bis in die 90er Jahre noch zwei Parzellen mineralisch gedüngt (Frühjahr) und von zwei Pferden beweidet.

Von den Wäldern ist nicht viel übriggeblieben. Etwa 3,5 % der Kernzone ist mit Kiefern besetzt und im "Knapengrund" wurde kürzlich eine Aufforstung mit Pappeln durchgeführt. Des weiteren ist im "Weimersloch" noch eine längliche Parzelle mit einer Douglasienaufforstung.

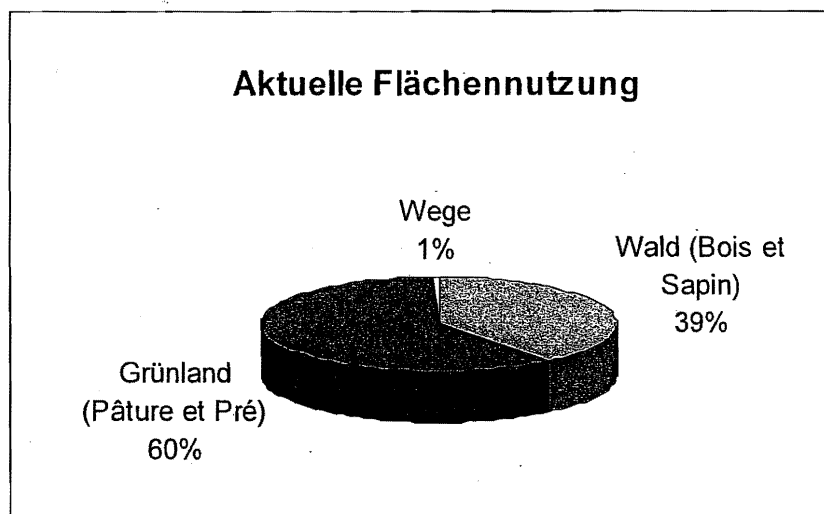
Auf der großen Brachfläche des "Groebierg" wurde die östliche Hälfte von der Gemeinde als Bauschuttdeponie genutzt (Beideler Tipp). Mäh- und Schnittgut werden jetzt noch auf einer kleinen Fläche zur Seite des "Beidelerbiere" hin abgelagert.

5.2. Pufferzone – Partie B (Gesamtfläche: 78 ha 75 a 35 ca)

Flächennutzung um die Jahrhundertwende (Katasteramt 1887-1907)				
	ha	a	ca	% Pufferzone
Wald (Bois)	31	53	35	40,5
Nadelwald (Sapin)		81	00	1
Weide (Pâtur)	4	28	20	5,5
Wiese (Pré)	3	04	80	3
Brache (Vaine)	6	94	10	8,9
Ackerland (Terr.lab.)	31	65	00	40,6
Wege		48	90	0,6



Aktuelle Flächennutzung				
	ha	a	ca	% Pufferzone
Wald (Bois et Sapins)	30	82	75	39,5
Grünland (Pâture et Pré)	47	43	70	59,9
Wege		48	90	0,6



In der Pufferzone unterlagen die Flächen mit Ausnahme der Wälder, die schon um die Jahrhundertwende auf dem Sandstein der "Weimericht"Kuppe stockten, einer ähnlichen Entwicklung. Ein Großteil des Brachlandes sowie alle Ackerflächen, die einst 41 % der Pufferzone belegten, werden jetzt als Grünland bewirtschaftet. Der Grünlandanteil ist von 9 % auf 60 % gestiegen, wobei es sich ähnlich wie in der Kernzone hauptsächlich um extensiv genutzte Dauerweiden handelt.

Zwei geteerte Feldwege durchqueren das Gebiet, beide sind Abschnitte des Radwanderweges Luxemburg-Echternach.

III. Beschreibung der Vegetation

Die Vegetation wurde entsprechend der pflanzensoziologischen Arbeitsweise von BRAUN-BLANQUET (1964) erfasst. Die Beschreibung der angewandten Methodik ist im Anhang zu finden.

Die im Text erwähnten Spalten (A bis O) beziehen sich auf die pflanzensoziologische Vegetationstabelle (siehe Beilage).

Es wurden im Rahmen der Arbeit 3 pflanzensoziologische Vegetationstabellen erarbeitet:

- Tabelle Grünlandvegetation
- Tabelle Säume
- Tabelle Waldvegetation

1. Überblick über die vorgefundenen Pflanzengesellschaften

(nach OBERDORFER 1978)

Klasse: *Festuco-Brometea*

Ordnung: *Brometalia erecti* – Trocken- und Halbtrockenrasen

Verband: *Mesobromion erecti* – Trespen-Halbtrockenrasen

Assoziation: *Gentiano-Koelerietum* (Knapp 42, Tx 55) – Enzian-Schillergrasrasen

Die Trespen-Halbtrockenrasen sind überwiegend eine menschlich bedingte Formation, die durch Beweidung oder einschürige Mahd an Stelle anspruchsvoller Waldgesellschaften der *Quercu-Fagetea* entstanden.

Die floristische Zusammensetzung der Gesellschaft wird maßgeblich von der Art der Bewirtschaftung beeinflusst. Die Mahd trifft eine andere Auslese als die extensive Beweidung durch Schafe oder Ziegen. Die Mahd begünstigt *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe) oder auch zahlreiche Orchideen; die Beweidung verdrängt die Aufrechte Trespe zugunsten widerstandsfähigerer Gräser wie *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke); zugleich werden dem Boden angedrückte Distelarten oder kurzlebige Enzian-Arten begünstigt.

Soziologisch lassen sich die Halbtrockenrasen im Untersuchungsgebiet den Enzian-Schillergrasrasen (*Gentiano-Koelerietum* Knapp 42), also den beweideten Halbtrockenrasen zuordnen. Da viele der Halbtrockenrasenflächen bereits seit geraumer Zeit brachliegen sind großflächig Brachestadien von Enzian-Schillergrasrasen vorhanden. Hier können sich Pflanzenarten der Halbtrockenwiesen wie z.B. Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) oder Orchideen ebenfalls einfinden. Desweiteren werden die Halbtrockenrasen von den Pflanzenarten der Klee-Odermennig Säume (*Trifolio-Agrimonetum eupatoriae*) durchdrungen.

Klasse: *Trifolio-Geranietea sanguinei*

Ordnung: *Origanetalia vulgaris* – Wirbeldost-Gesellschaften

Verband: *Trifolion medii* – Mesophile Klee-Saumgesellschaften

Assoziation: *Trifolio-Agrimonetum eupatoriae* (Müller Th. 62) – Klee-Odermennig-Saum u.a.

Subassoziation mit *Brachypodium pinnatum* – Fiederzwenke

Die Pflanzenarten der Klee-Odermennig Säume weisen zusammen mit den Gehölzarten der Schlehen-Ligustergebüsche (*Pruno-Ligustretum*) eine mosaikartige Verteilung innerhalb der Halbtrockenrasen auf.

Klasse: *Querco-Fagetea*

Ordnung: *Prunetalia spinosae* - Schlehen-Gesellschaften

Verband: *Berberidion* - Berberitzen-Gebüsche

Assoziation: *Pruno-Ligustretum* (Tx.52. n. inv. Oberd.70) - Schlehen-Ligustergebüsch

Klasse: *Molinio-Arrhenatheretea* - Wirtschaftsgrünland

Ordnung: *Arrhenatheretalia* - Fettwiesen und Fettweiden

Verband: *Cynosurion* - Fettweiden

Assoziationen: *Festuco-Cynosuretum* (Tx. in Bük. 42) - Mager-Fettweide

Lolio-Cynosuretum (Br.-Bl. et De L. 36 n. inv. Tx.37) - Weidelgras-Weide

Die Weiden und Wiesen auf den besser nährstoff- und wasserversorgten Standorten sind dem Verband der Fettweiden (*Cynosurion*) zuzuordnen. Eine Unterteilung in Mager-Fettweiden und Weidelgrasweide wird anhand der Auswirkungen von Wasser- und Nährstoffhaushalt, der Intensität der Bewirtschaftung und dem Vorkommen charakteristischer Pflanzenkombinationen getroffen.

Die Versaumung wird auf diesen Standorten durch mesophile Pflanzenarten eingeleitet. Pflanzenarten der ruderalen Beifuß- und Distel-Gesellschaften (*Artemisienea vulgaris*) und der Ackerwinden-Kriechquecken-Rasen (*Convolvulo arvensis-Agropyretum repentis* Felf. 43) breiten sich in den Brachestadien aus. Die Verbuschung wird in der Regel durch die Gehölzarten der Schlehen-Liguster-Gebüsche und rangloser 'Ordnungs-Gesellschaften' (Oberdorfer 1992) eingeleitet.

Klasse: *Querco-Fagetea*

Ordnung: *Fagetalia* - Mesophytische, buchenwaldartige Laubwälder

Verband: *Fagion sylvaticae* (Luquet 26) - Rotbuchenwälder

Assoziationen: *Galio odorati-Fagetum* (Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59) -
Waldmeisterbuchenwald

Luzulo-Fagetum (Meusel 37) - Hainsimsen-Buchenwald

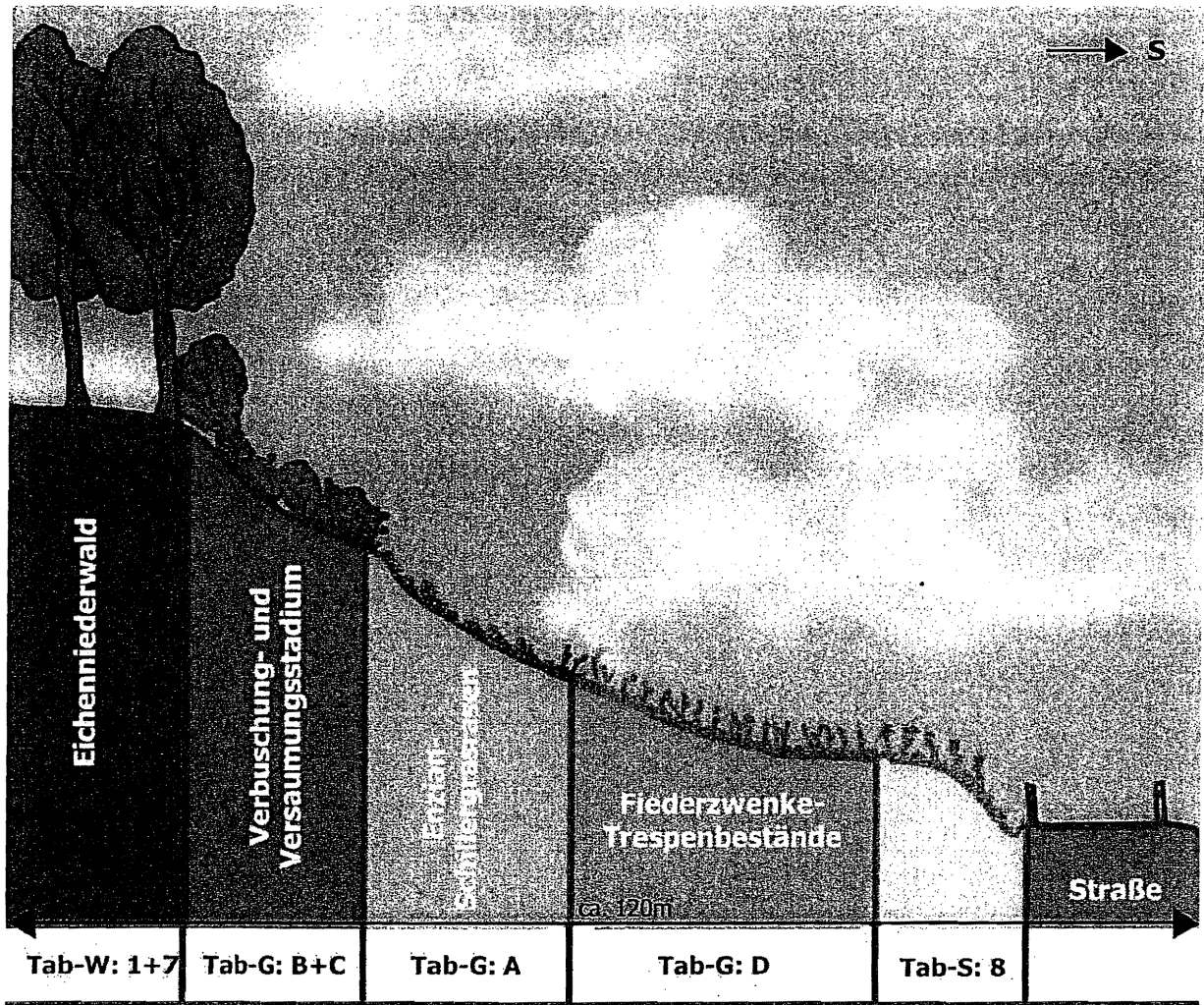
Klasse: *Querco-Fagetea*

Ordnung: *Fagetalia* - Mesophytische, buchenwaldartige Laubwälder

Verband: *Carpinion betuli* - Eichen-Hainbuchenwälder

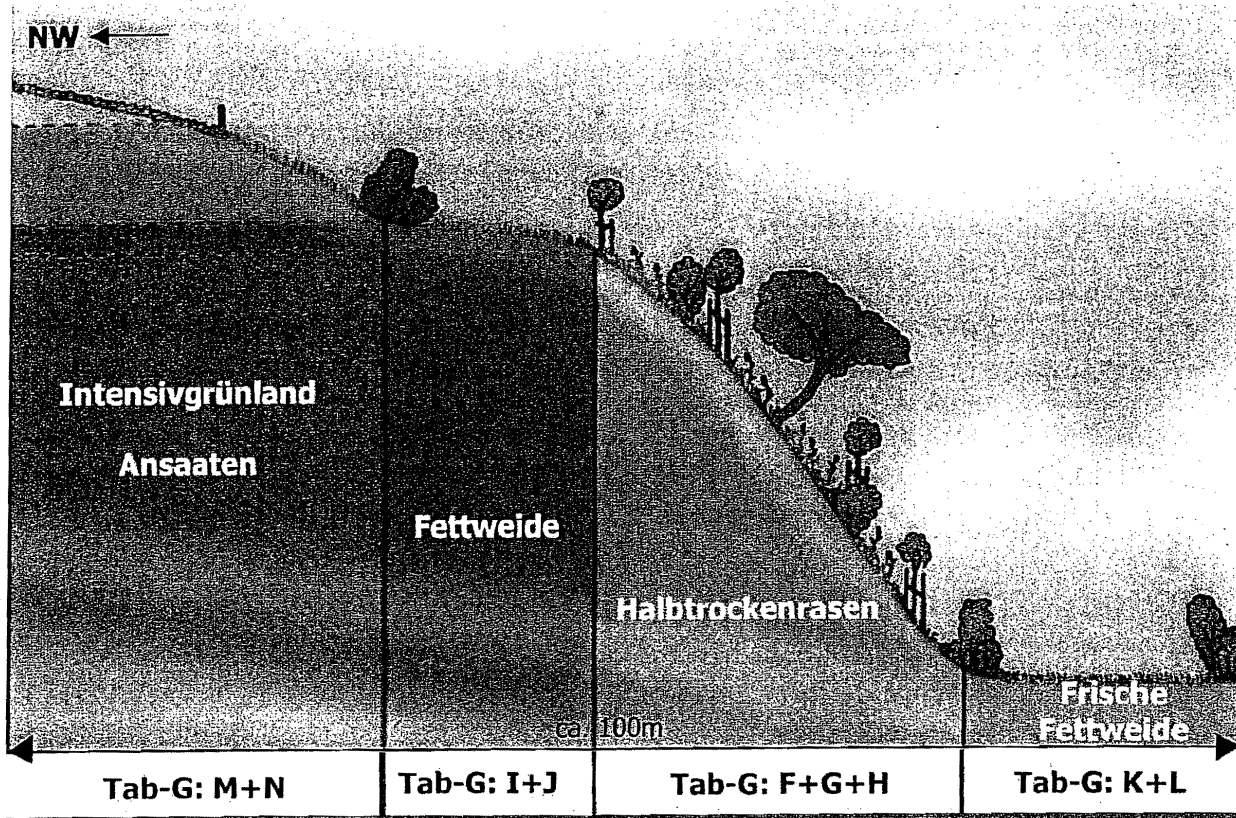
Assoziation: *Stellario-Carpinetum* (Oberd. 57) - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Buchenwälder und Hainbuchenwälder sind die bestehenden Waldgesellschaften im Untersuchungsgebiet. Des weiteren findet sich ein Eichenniederwald, welcher als Ersatzgesellschaft auf dem Standort eines trockenen Seggen-Buchenwaldes (*Carici-Fagetum* (Moor 52)) stockt.



Querschnitt von „Weimericht“

- Brachliegende Halbtrockenrasen -
- Tab-W = Tabelle Wälder : Aufnahmenummer
- Tab-G = Tabelle Grünland : Spalte
- Tab-S = Tabelle Säume : Aufnahmenummer



Querschnitt von „Doulen“

- Vegetationsabfolge einer Hangparzelle -
Tab-G = Tabelle Grünland : Spalte

2. Grünlandgesellschaften: Brachen und Wirtschaftsgrünland

2.1. Halbtrockenrasen (Mesobromion Br.-Bl. et Moor 38)

EINLEITUNG

Bei den Halbtrockenrasen lassen sich infolge unterschiedlicher Bewirtschaftung 2 Assoziationen unterscheiden: das gemähte oder im Wechsel damit nur kurzfristig beweidete *Mesobrometum* (Kalk-Magerwiesen) und das extensiv beweidete *Gentiano-Koelerietum* (Kalk-Magerweide, Enzian-Schillergrasrasen).

"So klar diese Typen noch vor 50 Jahren unterschieden werden konnten, so schwierig ist heute mancherorts ihre Differenzierung geworden. Einschürige Magerwiesen sind nicht mehr gefragt, extensive Magerweiden werden in Intensivweiden umgewandelt oder aufgeforstet. Durch Vernachlässigung der Mahd oder Beweidung verkrauten und verbuschen die Bestände" (OBERDORFER 1978).

"Vor allem bewirkt der Übergang von der Mahd zur Beweidung nicht nur im Bild, sondern auch im Artenbestand tiefgreifende Verschiebungen nach Kennarten und Artenkombinationen. Nicht weidefeste Arten wie die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) werden zurückgedrängt, die Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*) oder die Golddistel (*Carlina vulgaris*) begünstigt. Unschärf werden die Grenzen auch bei nachlassender Beweidung, weil sofort die Gruppe der submediterranen-subatlantischen Orchideen

stärker hervortritt. Die ausbleibende oder unregelmäßige Bewirtschaftung lässt vielerorts die Grenzen zwischen Mähwiese und Weide verwischen, so dass es von Jahr zu Jahr mehr Flächen gibt, die einer eindeutigen Zuordnung trotzen" (OBERDORFER 1978).

Die Halbtrockenrasen mit ihren Sukzessionsstadien (Spalten A bis H in der Vegetationstabelle) sind durch das hochstete Auftreten einer Reihe von Mesobromion-Arten (Vegetationstabelle siehe Pflanzengruppe 6) gekennzeichnet.

Die Grasnarbe besteht aus Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*), Pyramiden-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*) und Blaugrüner Segge (*Carex flacca*). Die flächendeckende Ausbreitung der Fiederzwenke wurde wahrscheinlich durch die ehemalige Beweidung begünstigt. Hochstete Kräuterarten sind die stachelige Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*), die dornige Kriechende Hauhechel (*Ononis repens*), zwei Assoziationskennarten des Enzian-Schillergrasrasen (*Gentiano-Koelerietum*) die durch Beweidung gefördert wurden. Mittelstet sind Färberginster (*Genista tinctoria*) und Weiße Brunelle (*Prunella lacianata*).

Die brachliegenden Halbtrockenrasen der Keuperhänge sind in ihrem gesamten Artengefüge keineswegs homogen. Das hängt damit zusammen, dass bei anthropogen - durch Mahd oder Beweidung - bedingten *Festuco-Brometea*-Rasen nach Aufhören des menschlichen Einflusses die Saum- und Waldrandarten einwandern und als Degenerationszeiger Fuß fassen. Auf großen Flächen haben wir es mit unterschiedlichen Versaumungs- und Verbuschungsstadien zu tun. Arten der Hecken- und Waldgesellschaften treten verstärkt in den Oberhängen hervor. Viele Aufnahmeflächen weisen ein Gemisch von Saum- und Rasenarten auf, was eine klare soziologische Bewertung dieser Bestände erschwert. Charakteristische Ausbildungen dieser Stadien sind in den Spalten B-D vertreten.

In den Aufnahmen der Spalten G bis J sind noch zahlreiche Arten der Halbtrockenrasen vorhanden, oft mit der Aufrechten Trespe (*Bromus erectus*) als bestandesbildendes Gras. Trotzdem differenzieren sie sich von dem typischen *Gentiano-Koelerietum* durch das verstärkte Auftreten von Frische- und Nährstoffzeigerarten (Gruppen 8+10, 9+16 in Vegetationstabelle) sowie dem Rückgang der Fiederzwenke. Im Untersuchungsgebiet vertreten sie die Kontakt- und Übergangsgesellschaften zu den mageren Fettweiden (*Festuco-Cynosuretum*).

2.1.1. BRACHEN BZW. ZUR BRACHE NEIGENDE UND VERSAUMENDE HALBTROCKENRASEN

Folgende Vegetationseinheiten von brachliegenden Halbtrockenrasen wurden in der Vegetationstabelle unterschieden:

A: *Scabiosa columbaria*-*Polygala calcarea*-Gesellschaft, reliktsches *Gentiano-Koelerietum*

B: *Trifolium montanum*-Gesellschaft

C: *Bupleurum falcatum*-*Prunus spinosa*-Gesellschaft (beginnende Verbuschung)

D: *Agrimonia eupatoria*-*Trifolium medium*-Gesellschaft

E: *Potentilla neumanniana*-Gesellschaft

A: *Scabiosa columbaria* - *Polygala calcarea* - Gesellschaft
Reliktsches *Gentiano-Koelerietum* (Knapp 42) Tx 55
Relikt Enzian-Schillergrasrasen

Aspekt

Aspektbestimmend sind die rosettenbildenden Pflanzen. Höchstet und mit hohem Deckungsgrad sind Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Taubenskabiose (*Scabiosa columbaria*) und Rauher Löwenzahn (*Leontodon hispidus*). Zu diesen Arten gesellen sich häufig Echter Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), Golddistel (*Carlina vulgaris*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Mittlerer Wegerich (*Plantago media*) und Weiße Brunelle (*Prunella lacianata*) Arten, die den Boden mit ihren Grundblätter abdecken. Viele dieser Arten sind Pionierpflanzen, die Erdanrisse und Erosionslücken schnell wieder besiedeln können. Durch die Dominanz dieser Lebensformgruppe bleibt die Bestandeshöhe (Aufwuchs der Bestände) zwischen 1 cm und 20 cm. Diese kurzwüchsige, meist lückige Pflanzendecke mit einzelnen, überragenden Blütenständen von Gräsern vermittelt den Flächen während der gesamten Vegetationsperiode ein steppenartiges Aussehen. Der Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*) ist auch höchstet. Sein Vorkommen beschränkt sich hier jedoch auf die zahlreichen Ameisenhögel. Wahrscheinlich handelt es sich bei dieser Thymianart um den Hybrid "Thymus citriodorus" (*T. vulgaris* x *T. pulegioides*), da er beim Zerreiben der Blätter stark nach Zitrone duftet (DE LANGHE et al. 1973).

Im Frühjahr blühen Kalk-Kreuzblume (*Polygala calcarea*), Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla neumanniana*) und Frühlings-Hungerblümchen (*Erophila verna*). Den farbigen Hochsommeraspekt bestimmen neben den allgemeinen Begleitarten (siehe Vegetationstabelle Gruppe 7) überwiegend die zahlreichen Leguminosen, wie etwa der Echte Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) und die Kriechende Hauhechel (*Ononis repens*) mit ihren rosa Blüten oder der gelbleuchtende Gewöhnliche Hornklee (*Lotus corniculatus*), der Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*) und der Färberginster (*Genista tinctoria*). Im Spätsommer (August bis September) prägen das Rot von der Stengellosen Kratzdistel (*Cirsium acaule*), das Hellblau von der Taubenskabiose (*Scabiosa columbaria*), das Weiße von der Margerite (zweite Blühphase) und in manchen Jahren das Violett und Dunkelblau der Enziane (*Gentianella germanica*, *G. ciliata*) das Bild. Des weiteren sind auch seltene Orchideenarten hier vertreten: Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Bienen-Ragwurz (*Ophris apifera*), Bocks-Riemenzunge (*Himantoglossum hircinum*) und Purpurknabenkraut (*Orchis purpurea*). In früheren Jahren wurde hier auch die Grosse Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) gesichtet. Diese Flächen sind auch Standorte des Wacholders (*Juniperus communis*), von dem ein einziges Exemplar in "Weimericht" und vier Individuen am "Groebierg" wachsen. Des weiteren kommen Rosenarten und schöne Exemplare an Wildbirnen (*Pyrus pyraeaster*) vor. In zwei Aufnahmeflächen (Aufnahme-Nr. 81+53) ist in größerem Ausmaße Schlehe (*Prunus spinosa*) anzutreffen.

Der Deckungsgrad der Kräuter und Gräser dieser Flächen liegt zwischen 60 und 95 %.

Die Streuauflage bleibt gering, sofern Gräser nicht dominieren. Die Moose sind immer präsent und bilden Teppiche die bis zu 80 % der Fläche abdecken. Typisch für diese Flächen ist auch eine Rentierflechtenart (*Cladonia* sp.), die mit ihren kuppelförmigen dichten Polster Moose und Bodenlücken überwächst.

Die Artenzahl liegt durchschnittlich bei 35 mit Extremen von 25 und 45.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Aufgrund der Artenkombination sind diese Flächen der Enzian-Schillergrasrasengesellschaft (*Gentiano-Koelerietum* Knapp 42. Tx 55) zuzuordnen. Zwar waren die beiden Assoziationskennarten Deutscher Enzian (*Gentianella germanica*) und Fransen-Enzian (*Gentianella ciliata*) 1992 ausnahmsweise nirgends im Gebiet zu sehen. Im September 1993 wurden mehrere Exemplare des Fransen-Enzians gesehen. Beobachtungen der Populationsgröße dieser zweijährigen Pflanzen haben starke jährliche

Schwankungen bestätigt, welche ebenfalls für die Orchideen bekannt sind (PARENT 1986, JANBEN 1991). Die Pflanzenarten der Gruppe 6 (siehe Vegetationstabelle) mit Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*), Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) als Klassenkennarten der *Festuco-Brometea*, Pyramiden-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*) Ordnungskennart der *Brometalia*, Kriechender Hauhechel (*Ononis repens*) Verbandskennart des *Mesobromion* und Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*) Assoziationskennart des *Gentiano-Koelerietum* sind hier höchstens anzutreffen. Zusätzlich unterscheiden sich die Aufnahmen der Spalte A von den restlichen Halbtrockenrasenflächen (Spalte B bis H) durch das Vorkommen der Artengruppe 1 mit der Golddistel (*Carlina vulgaris*), der Kalk-Kreuzblume (*Polygala calcarea*) und der Taubenskabiöse (*Scabiosa columbaria*) Verbandscharakterarten des *Mesobromion* sowie dem Purgier-Lein (*Linum catharticum*), dem Hügelmeister (*Asperula cynanchica*) und dem Kleinen Habichtskraut (*Hieracium pilosella*).

Weitere bezeichnende Arten dieser Standorte sind der Echte Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) und der Rauhe Löwenzahn (*Leontodon hispidus*). Das Zittergras (*Briza media*) hat hier ebenfalls einen Verbreitungsschwerpunkt.

Lage und Standorte

Dieser Vegetationstyp bevorzugt die südexponierten Hänge und die Extremstandorte der Kuppenlagen zwischen den Erosionsrinnen. Auf diesen nährstoffarmen, flachgründigen Pararendzinaböden der Steinmergelkeuperrutschhänge bleibt der Rasen lückig, so dass Moose und Flechten die offenen Stellen besiedeln können. Die Hangneigung der Flächen bleibt gering und variiert von 0 bis 25 Grad.

Diese Standorte sind auf den Halbtrockenrasen in "Weimericht", am "Groebierg" und kleinflächig im Südhang des "Kazeberg" (Aufnahme-Nr. 69) anzutreffen.

Entstehung und Entwicklung

Diese steppenähnlichen, kurzwüchsigen Rasenflächen sind an extreme Standortbedingungen gebunden. Kennzeichnend ist eine Nährstoffarmut durch jahrelangen Nährstoffentzug (Beweidung oder Heumahd und fehlende Düngung). Zusätzlich hemmt die zeitweilige Trockenheit das Wachstum der Pflanzendecke und verhindert das Aufkommen anspruchsvollerer Arten. Dadurch können diese Flächen über Jahrzehnte relativ stabil bleiben und die gleiche Physionomie aufweisen ohne dass eine Veränderung bemerkbar ist. Diese *Gentiano-Koelerietum* Relikte grenzen an obergrasreiche Fiederzwenken- oder Trespenbestände oder gehen über in versaumende oder verbuschende Halbtrockenrasenflächen, auf denen wahrscheinlich eine bessere Wasserzügigkeit herrscht oder durch das Vorhandensein vom Waldrand oder Gebüsch die mikroklimatischen Bedingungen bereits günstiger ausfallen (DUVIGNEAUD 1983, WILMANN 1983).

B: *Trifolium montanum*-Gesellschaft

Versaumung der Halbtrockenrasen mit Bergklee (*Trifolium montanum*) und Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*)

Aspekt

Die gelben Tupfer der Sonnenröschenblüten prägen ab Mai bis August den Blühaspekt. Wesentlich unauffälliger sind die weißen Blütenköpfe des Bergklees (*Trifolium montanum*). Zusammen mit den Pflanzen der Gruppe 6 und 7 sorgen typische verstärkt auftretende Saumarten für einen Farbenwechsel: Sichelblättriges Hasenohr (*Bupleurum falcatum*), Rauhaariges Veilchen (*Viola hirta*), Weidenalant (*Inula salicina*) und Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*). Die Schlehe (*Prunus spinosa*) kann auf diesen

Standorten mit einzelnen Sträuchern oder mit flächendeckenden Spröblingsbeständen vorherrschen.

Die Grasschicht bilden Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*). Das Schillergras (*Koeleria pyramidata*) ist hier kaum noch konkurrenzfähig.

Die Deckungswerte von 80 % bis 90 % sind relativ hoch. Die Streuauflage ist infolge der Dominanz der Gräser ziemlich dicht, in Waldnähe ist ebenfalls mit Laubstreu zu rechnen.

Mit einer Artenzahl zwischen 31 und 35 haben wir es hier mit artenreichen Flächen zu tun. Die mittlere Bestandeshöhe ist mit Werten von 10 bis 40 cm niedrig.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Zur Pflanzengruppe 6 gesellen sich zunehmend Arten der Saumgesellschaften, unter anderen das Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*) und der Bergklee (*Trifolium montanum*) (Gruppe 2), welche diese Gesellschaft der Halbtrockenrasen (*Mesobromion*) differenzieren.

Der Bergklee, als Klassencharakterart der *Festuco-Brometea* ist ein typischer Kalk- und Wechsell Trockenheits-Zeiger der Gebüsch- und Waldsäume mit Verbreitungsschwerpunkt in den Halbtrockenrasen- und Blutstorchschnabel-Saumgesellschaften (*Geranion sanguinei*). Das Gewöhnliche Sonnenröschen bevorzugt ebenfalls trockene Böschungen, Raine und sonnige Magerrasenflächen.

Lage und Standort

Solche Bestände sind vor allem im oberen Mittelhang als 2 bis 5 Meter breiter Streifen parallel zum Wald zu beobachten. Sie belegen die trockenen Standorte auf den süd- und südostexponierten Hanglagen von "Weimericht". Hier treten immer wieder Bodenaustrocknungen auf, die von den thermophilen Saumgesellschaften ohne nennenswerte Schädigung überstanden werden. Da sie vorwiegend an südexponierten Gebüsch- und Waldrändern zu finden sind, werden sie mindestens während etwa eines Drittels bis zur Hälfte des Tages voll besonnt. Dabei kann es zu überhöhten Lufttemperaturen bei verringertem Luftaustausch (Spalierwirkung) kommen.

Entstehung und Entwicklung

Dieses Versaumungsstadium findet sich im Übergangsbereich von Halbtrockenrasen-Gebüsch oder Waldrand-Halbtrockenrasen.

C: *Bupleurum falcatum*-*Prunus spinosa*-Gesellschaft

Versaumende und verbuschende Halbtrockenrasenflächen

Aspekt

Die Spalte C gruppiert die Vegetationsaufnahmen der stark verbuschten Halbtrockenrasenflächen. Die Aufnahmen Nr. 74, 18, 80 und 17 sind Fiederzwenkenbrachen mit hoher Streuauflage und vorangeschrittener Verbuschung. Die Schlehe ist schon seit langem auf diesen Flächen eingewandert. Mit einzelnen, 2 Meter hohen Sträuchern und zahlreichen Jungtrieben erreicht sie hohe Deckungswerte. Auf diesen obergrasreicheren Flächen dominieren Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*).

Den farbigen Sommeraspekt bestimmen die Arten der Gruppe 7 zusammen mit Vogelwicke (*Vicia cracca*), Echtem Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) und Sichelblättrigem Hasenohr (*Bupleurum falcatum*). In "Weimericht" bildet der Weidenalant (*Inula salicina*) gelbe Teppiche, in dem die restlichen Arten nur lückig auftreten (Aufnahme Nr. 73). Das Rauhaarige Veilchen (*Viola hirta*) findet im Schatten der

Schlehen- und Weißdornsträucher die geeigneten klimatischen Verhältnisse. Es deutet als Saumart auf relativ ungestörte Verhältnisse hin (ältere Brachen).

Die Bestandeshöhe der Krautschicht variiert von 0,20 m bis 0,80 m mit Sträuchern bis zu 2 m Höhe. Die Bestände sind ziemlich dicht und decken durchschnittlich 95 % des Boden ab. Die Moosschicht bleibt allgemein lückig. Die durchschnittliche Artenzahl von 36 ist für obergrasreiche Bestände als hoch anzusehen. Diese Artenvielfalt ist auf das bestehende Gesellschaftsmosaik unterschiedlicher Verbuschung- und Versaumungsstadien von Mesobromion-Flächen zurückzuführen.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Die Versaumung dieser Halbtrockenrasen kommt durch die Pflanzen der Gruppen 3 und 4 zum Ausdruck. Der Odermennig (*Agrimonia eupatoria*) als Assoziationskennart Klee-Odermennig-Saumgesellschaft (*Trifolio-Agrimonietum eupatoriae*) ist nur mittelstet präsent. Die Verbandscharakterart des Mittleren Klees (*Trifolium medium*) ist mit geringem Deckungsanteil, jedoch höchstet vorhanden.

OBERDORFER (1978) unterscheidet weiters eine Subassoziationsgruppe mit Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*). Diese Gruppe ist ausgezeichnet durch kalk- und auch wärmeliebende Trennarten wie die Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*), das Rauhaarige Veilchen (*Viola hirta*) und die Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*).

Am oberen Waldrand ist eine zusätzliche Versaumungsvariante mit Weidenalant (*Inula salicina*) zu beobachten (siehe auch Aufnahme Nr. 73). Der Weidenalant bevorzugt die wechselfeuchten und grundfrischen Standorte der Mesobrometen. In "Weimericht" bildet er einen geschlossenen Teppich in dem die restlichen Arten nur lückig auftreten.

Charakteristisch ist ebenfalls das Vorkommen der Vogelwicke (*Vicia cracca*) als Frischezeigerart und Assoziationskennart der Waldwitwenblumen-Säume (*Knautietum sylvaticae*) sowie der Schmalblättrigen Wiesen-Rispe (*Poa pratensis* ssp. *angustifolia*).

Lage und Standort

Die verbuschten Mesobromion-Flächen belegen die südexponierten (S, SO, SW) Ober- und Mittelhänge, wo sie, ähnlich wie die Versaumungsbildung mit Sonnenröschen und Bergklee der Spalte B, einen schmalen Streifen parallel zum Wald in "Weimericht" belegen oder kleinflächig am "Groebierg" vorkommen. Im Gegensatz zu diesen kennzeichnen sie frischere und mesophile Standorte der Halbtrockenrasen. Durch den Laubfall der Gehölze kommt es zu erhöhter Humusbildung und Nährstoffanreicherung im Boden. Die Nähe von einzelnen Gebüsch und des Waldes bewirkt spezifische, mikroklimatische Veränderungen durch Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, Minderung der Sonneneinstrahlung und Nivellierung der Temperaturunterschiede.

Entstehung und Entwicklung

Die Saumarten wandern in aufgelassene Mesobrometen ein und leiten die Wiederbewaldung ein. Laut OBERDORFER (1978) findet man diese Gesellschaft am Rande der Gebüsch- und Wacholdergruppen auf den Schafweiden des Enzian-Schillergrasrasens (OBERDORFER 1978). Sie ist ein typisches Vorwaldstadium in dem Hainbuche und Eiche bereits Fuß gefasst haben.

Laut RODI et al. (1987) geht die Verbuschung auf den wechselfrischen Standorten (Variante mit Weidenalant *Inula salicina*) wesentlich rascher vor sich als auf den trockenen Standorten (Variante mit Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*) - Spalte B).

D: Agrimonium eupatoria-Trifolium medium Gesellschaft
Versaumende und vergasende Halbtrockenrasenflächen

Aspekt

Zu den typischen Saumarten wie Mittlerer Klee, Odermennig, Vogelwicke (Gruppe 4) gesellen sich - im Unterschied zu den Aufnahmen der Spalte C - Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Knautgras (*Dactylis glomerata*), Wiesenschaufgarbe (*Achillea millefolium*) und Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*) typische Zeigerarten mesophiler Standorte, mit Verbreitungsschwerpunkt in Fettwiesen.

Aspektbestimmend sind jedoch die Obergräser: Fiederzwenke und Aufrechte Trespe.

Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis* ssp. *angustifolia*), eine weitere charakteristische Grasart trockener Standorte, gesellt sich höchstet dazu. Fiederzwenke und Aufrechte Trespe bilden einheitliche, flächendeckende Bestände. Auf diesen brachliegenden Flächen reichert sich deren hartes, rohfasereiches Halm- und Blattmaterial als unzersetzter Filz an und führt alsbald zum Rückgang lichtbedürftiger Mesobromion-Arten (Gruppe 1 und 6).

Im Frühjahr wachsen die jungen Grastriebe durch die dichte Streuauflage und bilden einen grünen Teppich. In regenarmen Jahren trocknen die Grastriebe frühzeitig nach dem Blühen aus. Die Flächen nehmen dann wieder gelbe, grau-braune Töne an, zwischen denen bunte Blüten vereinzelter Kräuter hervorstechen.

Die Durchschnittsbestandshöhe ist abhängig von der vorherrschenden Grasart und ihrer Deckung. Die mittlere Artenzahl (29 Arten) ist geringer als in den anderen versaumten Halbtrockenrasen. In extremen Fiederzwenkenbrachen, wie sie auch großflächig im Untersuchungsgebiet vorkommen, sind weniger als 15 Pflanzenarten pro Aufnahmefläche (25 m²) zu finden (Siehe Aufnahme Nr. 95 mit 14 Arten). Solche Bestände sind bezüglich an Artenarmut dem Intensivgrünland vergleichbar.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Hierbei handelt es sich um eine Versaumung der Halbtrockenrasen mit Fiederzwenke und Arten mesophiler Klee-Odermennig-Säume (*Trifolio-Agrimonietum eupatoriae* subass. mit *Brachypodium pinnatum*).

Lage und Standort

Dieses Versaumungsstadium ist fast überall im Untersuchungsgebiet anzutreffen. Kleinflächig tritt es in der Vegetationsmosaik um "Weimericht" und am "Groebierg" auf. Großflächig ist es um den "Kazebierg" und bei "Doulen" zu finden. Hierbei scheint es sich um jüngere Brachflächen zu handeln auf denen die Nutzung später als auf den Weimerichter Hängen entfiel und zudem die Böden einen mesophileren Charakter aufweisen.

Diese Flächen sind Süd und Südost orientiert mit unterschiedlichen Neigungen (5-30 Grad).

Entstehung und Entwicklung

Die Vegetationsdynamik mancher Brachflächen kennzeichnet sich durch die Ausdehnung des Sukzessionszeigers Fiederzwenke. Ursprünglich wird dieses Gras durch die Beweidung gefördert, da die Schafe es nur im jungen Zustand annehmen. "Es ist gewissermaßen der Gegenspieler von dem gern gefressenen *Bromus erectus*, zumal es sich mit seinen weithin streichenden Rhizomen vegetativ auszubreiten vermag und nicht wie die Trespe darauf angewiesen ist, sich bis zur Fruchtreife zu entwickeln und generativ zu vermehren" (ELLENBERG 1986). Die Fiederzwenke bildet dichte Streudecken und verursacht wichtige Bestandesänderungen, indem sie niedrig- und schwachwüchsige Arten durch Beschattung verdrängt. Gleichzeitig verändert die Streuakkumulation die Standortbedingungen durch Senkung der Bodentemperatur und Verminderung der Evaporation, was zu einer Erhöhung des Bodenwassergehaltes führt, und eine

Stickstoffmineralisierung fördert und beschleunigt. Solche Standortveränderungen bewirken entsprechende Vegetationsveränderungen. Laut DUVIGNEAUD (1983) bieten Fiederzwenkenbrachen mit hoher Streuauflage die günstigeren Bedingungen für das Aufkommen der Vorwaldarten.

E: *Potentilla neumanniana*-Gesellschaft

Erosionsflächen des Steinmergelkeupers mit Frühlingsfingerkraut (*Potentilla neumanniana*) und Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*)

Aspekt

Auffälligste Pflanzenarten dieser Erosionsflächen sind das Frühlingsfingerkraut (*Potentilla neumanniana*) und Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*). Moose und Flechten stellen ebenso typische Pflanzenarten dar.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Pflanzenarten der Pioniergesellschaften trocken-warmer Standorte (*Sedo-Scleranthetea*) und der Halbtrockenrasen (*Mesobromion erecti*) sind in diesen Erosionsflächen vorhanden:

Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*)

Frühlings-Hungerblümchen (*Erophila verna*)

Niedriges Hornkraut (*Cerastium pumilum* subsp. *pumilum*)

Stengelumfassendes Hellerkraut (*Thlaspi perfoliatum*)

und eine Moosart *Racomitrium canescens* (nach WERNER J. 1992).

Das Niedrige Hornkraut (*Cerastium pumilum*) ist eine Kennart des *Cerastietum pumili* (Oberd. et Th. Müller in Th. Müller 61), eine Gesellschaft thermophiler Kalkfelsgrus-Standorte.

Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Pyramiden-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*), Kriechende Hauhechel (*Ononis repens*), Färberginster (*Genista tinctoria*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), Hügelmeister (*Asperula cynanchica*) und Frühlingsfingerkraut (*Potentilla neumanniana*) als charakteristische Halbtrockenrasenarten finden sich ebenfalls ein.

Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), und Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) und die Saumarten (Pflanzengruppe 4) Schlehe (*Prunus spinosa*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis* subsp. *angustifolia*) sowie Mittlerer Klee (*Trifolium medium*) sind weitere Besiedler dieser Standorte.

Die durchschnittliche Artenzahl liegt bei 20.

Lage und Standort:

Südexponierte, mehr oder weniger stark geneigte Hänge sind die Standorte dieses Vegetationstyps. Vor allem auf dem Halbtrockenrasen "Groebierg" findet man auf dem stark bewegten Relief derartige Erosionsflächen (siehe dazu Geologie und Böden). Des weiteren ist dieser Vegetationstyp in stark bestoßenen Weiden anzutreffen, wo durch Trittbelastung der anstehende Fels (Steinmergelkeuperbänke) hervortritt.

Entstehung und Entwicklung:

Die Vegetationsaufnahmen wurden auf dem Halbtrockenrasen auf "Groebierg" durchgeführt. Die Flächen werden seit vielen Jahren nicht mehr beweidet. Die Besiedelung dieser südexponierten Böschungen erfolgt immer wieder von neuem (siehe hierzu ebenfalls Publikation von WERNER (1992). Eine Sukzession wird auf diesen Flächen nur langsam nach Stillstand der Erosionstätigkeit (Erreichung des natürlichen Böschungswinkels vom Steinmergelkeuper) erfolgen.

Wie bereits erwähnt, finden sich solche Pflanzengesellschaften ebenfalls in stark bestoßenen südexponierten Weideflächen wo durch Trittbelastung ähnliche Standortbedingungen entstehen.

2.1.2. BEWEIDETE HALBTROCKENRASEN (MESOBROMION BR.-Bl. et MOOR 38)

In den beweideten Halbtrockenrasen sind Pflanzenarten wie Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Rotklee (*Trifolium pratense*) und Gänseblümchen (*Bellis perennis*) vorhanden (Pflanzengruppe 8).

Diese Vegetationstypen findet man auf dem gesamten Hangbereich der südostexponierten Dauerweiden in 'Doulen' und 'Tröllebiere' (siehe Vegetationskarte). Es handelt sich dabei um extensiv beweidete Parzellen (meist Jungrinderaufzucht), welche bei Nutzungsaufgabe rasch verbuschen. Die zahlreichen Schlehengebüsche, welche bereits ganze Parzellen überwachsen haben, verdeutlichen diese Entwicklung.

Folgende Vegetationstypen wurden unterschieden:

F : *Ranunculus bulbosus*-*Potentilla neumanniana*-Gesellschaft

G: *Bunium bulbocastanum*-*Bromus erectus*-Gesellschaft

H: *Arrhenatherum elatius*-*Bromus erectus*-Gesellschaft

F: <i>Ranunculus bulbosus</i>-<i>Potentilla neumanniana</i> Gesellschaft (Mesobromion) Stark beweideter Halbtrockenrasen

Aspekt

Die Flächen werden vom Weidevieh gut abgefressen. Die Höhe des Pflanzenbestandes liegt zwischen 2 und 10 cm (Ausnahme Aufnahme-Nr. 33). Bei starker Beweidung sind zahlreiche Trittstellen vorhanden. Frühlingsfingerkraut (*Potentilla neumanniana*) und Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*), Pflanzenarten welche ebenfalls auf den Erosionsflächen des Keupers (siehe oben, Spalte E) anzutreffen sind, bestimmen den Aspekt dieser Flächen. Daneben besiedeln Pflanzenarten wie Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) (Vegetationstabelle Gruppe 8), sowie die Mesobromion-Kennarten (siehe Vegetationstabelle Gruppe 6) diese Flächen. Der Deckungsgrad der Kräuter und Gräser liegt zwischen 65 und 90%, Moose sind nur in geringen Anteilen (unter 10 %) vertreten.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Es handelt sich um einen Halbtrockenrasen (Mesobromion). Die typischen Pflanzenarten des Mesobromion-Halbtrockenrasens (siehe Gruppe 6) sind vertreten. Die Pflanzenarten von Gruppe 7, welche charakteristisch für Halbtrockenrasen und Mager-Fettweiden sind, treten häufig auf.

Die regelmäßige Beweidung der Flächen wird durch die Pflanzenarten der Gruppe 5 (Frühlings-Fingerkraut und Quendelsandkraut) und der Gruppe 8 angezeigt. Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Rotklee (*Trifolium pratense*) und Gänseblümchen (*Bellis perennis*) sind im Untersuchungsgebiet in den beweideten Halbtrockenrasen und den Mager-Fettweiden (*Festuco-Cynosuretum*) vorhanden. Diese sind Zeigerarten beweideter, nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher, extensiv bewirtschafteter, artenreicher Standweiden.

Vereinzelt finden sich bereits die Pflanzenarten der Gruppe 9 und 16 wie z.B. Weidelgras (*Lolium perenne*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Weißklee (*Trifolium repens*) ein. Eine hohe durchschnittliche Artenzahl von 40 (34 bis 48) kennzeichnet diese Flächen.

Lage und Standort

Dieser Vegetationstyp ist auf den süd- bis südostexponierten Hängen des "Trölleberg" und "Groebberg" zu finden. Die Hangflächen weisen eine geringe bis mittlere Hangneigung (von eben bis 30 Grad) auf.

Es handelt sich um wechsellückene, nur mäßig mit Nährstoffen (nicht gedüngt) versorgte Dauerweiden, welche im Unterhang- und Mittelhangbereich der oben erwähnten Fluren zu finden sind.

Entstehung und Entwicklung

Die Flächen dieses Vegetationstyps werden regelmäßig beweidet. Die Flächen des Steinmergelkeupers weisen im Frühjahr nach Regenfällen eine hohe Wassersättigung auf. Eine Beweidung zu dieser Zeit führt daher auch leicht zu Narbenschädigung und Trittsstellen. Pionierarten wie Sand-Quendelkraut (*Arenaria serpyllifolia*), Stengelumfassendes Hellerkraut (*Thlaspi perfoliatum*) und Frühlingshungerblümchen (*Erophila verna*) werden dadurch gefördert.

Derartige artenreiche Grünlandbestände sind nur durch regelmäßige Beweidung zu sichern. Sporadisch müssen Entbuschungsmaßnahmen durchgeführt werden, da durch die offenen Bodenstellen eine Ansammlungs von Gehölzen erleichtert wird. Nach Nutzungsaufgabe entsteht auf diesen Flächen rasch ein Schlehen-Ligustergebüsch.

G: *Bunium bulbocastanum*-*Bromus erectus*-Gesellschaft (Mesobromion)

Schwach beweideter Halbtrockenrasen

Aspekt

Auffallendste Pflanzenart dieser Flächen ist die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), die in Verbindung mit den blühenden Kräutern (z.B. Margerite und Odernennig) die geringe Beweidung dieser Flächen anzeigt. Der Deckungsanteil von Gräsern und Kräutern liegt zwischen 80 bis 95%.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Hier findet sich der Übergangsbereich von Halbtrockenrasen (*Mesobromion erecti*) und Mager-Fettweide (*Festuco-Cynosuretum*). Diese Bestände unterscheiden sich von den typischen *Gentiano-Koelerieten* und deren Versaumungsstadien durch das verstärkte Auftreten von Frische- und Nährstoffzeigerarten (Gruppe 9 und 16).

Da diese Flächen nur extensiv beweidet werden (z.B. 4 Jungriinder auf 2 ha), sind ebenfalls Pflanzenarten der Klee-Odernennig Säume (*Trifolio-Agrimoniaeupatoria*) wie Odernennig (*Agrimonia eupatoria*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) vertreten.

Die geringe Beweidung lässt auf diesen Flächen die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) zu einer bestandesbildenden Pflanzenart werden. Die Pflanzenarten von Gruppe 8, Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) sowie der Rotklee (*Trifolium pratense*) zeigen die Beweidung an.

Als typische, nur für diesen Vegetationstyp charakteristische Pflanzenkombination sind Knollenkümmel (*Bunium bulbocastanum*), Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus*), Schmalblättrige Wicke (*Vicia angustifolia*) und Feld-Klee (*Trifolium campestre*) von Gruppe 10 vertreten. Knollenkümmel, Feld-Klee und Saat-Wicke sowie der Schlitzblättrige Storchschnabel (*Geranium dissectum*, Gruppe 17) sind als Relikte der

ehemaligen Ackernutzung auf diesen Hangflächen zu deuten. Laut Auskunft eines Landwirtes wurden diese Flächen bis nach dem zweiten Weltkrieg beackert.

Weidelgras (*Lolium perenne*) und Lieschgras (*Phleum pratense*) (Gruppe 9) sowie die Pflanzenarten von Gruppe 16 mit Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Wiesenrispengras (*Poa pratensis*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*) zeigen eine bessere Wasserversorgung an.

In einigen Aufnahmen befinden sich sogar Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*) und Rohrschwingel (*Festuca arundinacea*) wieder. Sie sind Anzeichen für eine ausreichende Wasserversorgung im Frühling.

Jacobs-Greiskraut (*Senecio jacobea*) und Kleiner Klee (*Trifolium dubium*) sind weitere typische Arten (siehe Gruppe 18) dieser Flächen.

Die hohe Artenzahl von durchschnittlich 45 (31 bis 54 Arten) ist auf eine extensive Beweidung zurückzuführen. So halten sich in der Fläche typische Weidearten (Gruppe 8), Halbtrockenrasenarten (Gruppe 6, 10, 7), Saumarten (Gruppe 4) sowie Pflanzen mesophilerer Standorte (Gruppe 9, 16, 17).

Lage und Standort

Dieser Vegetationstyp ist auf dem südostexponierten Hangbereich zwischen "Hinter Weimericht" und "Groebierg" zu finden.

Südost- bis südwestexponierte, schwach bis stark geneigte Flächen (10-45 Grad) sind die Standorte dieses Vegetationstyps. Im Vergleich zu den 'extremen' Halbtrockenrasen auf "Groebierg" und "Weimericht" (siehe Vegetationstabelle Spalte A) ist auf diesen Standorten eine bessere Wasser- und Nährstoffversorgung gegeben. Wechselflockene bis wechselfrische, mäßig mit Nährstoffen versorgte Böden herrschen hier vor.

Entstehung und Entwicklung

Dieser Vegetationstyp ist nur durch eine angepasste, landwirtschaftliche Nutzung (Beweidung) zu erhalten. Da die Standortbedingungen weniger extrem sind als auf den Flächen von "Groebierg" und "Weimericht" erfolgt eine rasche Verbuschung nach Aufgabe der Nutzung. Zahlreiche Parzellen dieser Hangbereiche sind bereits verbuscht.

Dieser Vegetationstyp steht in enger räumlicher Verbindung mit mesophilen Flächen (bessere Nährstoff- und Wasserversorgung) im flachen Ober- und Unterhangbereich (siehe intensive Grünlandgesellschaften der Spalte M und N), da diese in der Regel gemeinsam beweidet werden.

H: *Arrhenatherum elatius*-*Bromus erectus*-Gesellschaft (Übergang *Brometalia erecti*-*Arrhenatheretalia*)

Schwach beweidete, mesophile Grünlandflächen

Aspekt

Unterbeweidete, mit zahlreichen überständigen Gräsern (Aufrechte Tresse, Glatthafer, Knaulgras, Lieschgras,...) gekennzeichnete Pflanzenbestände verleihen diesem Vegetationstyp den charakteristischen Aspekt. Die Höhe des Pflanzenwuchses liegt zwischen 10 und 120 cm. Der Deckungsanteil der Gefäßpflanzen beträgt 75 bis 95%.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Aufgrund des Verschwindens der Pflanzenarten von Gruppe 6 sowie des verstärkten Auftretens der Arten von Gruppe 9, 16 und 17 schlagen wir vor, diesen Typ den Fettweiden und -wiesen (*Arrhenatheretalia*) zuzuordnen und in der Vegetationstabelle an dieser Stelle (Spalte H) die Grenze zwischen Trespen-Halbtrockenrasen (*Brometalia erecti*)

und Fettweiden (*Arrhenatheretalia*) zu ziehen. Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, da es sich um einen fließenden Übergang handelt.

Auffallend ist das gemeinsame Auftreten von Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Es handelt sich, im Vergleich zu vorherigen und nachfolgenden Vegetationstypen, um artenarme Bestände (durchschnittliche Artenzahl von 32). Pflanzenarten von Gruppe 7, 8, 9, 16, sowie hohe Deckungsanteile von Schlitzblättrigem Storchschnabel (*Geranium dissectum*) und Kriechendem Fingerkraut (*Potentilla reptans*) in Gruppe 16 und 17 sind vorhanden.

Lage und Standort

Zu finden ist dieser Vegetationstyp auf schwach geneigten (5 bis 10 Grad, Ausnahme Aufnahme-Nr. 11 Neigung 45 Grad), südost- und westexponierten Hangbereichen auf "Doulenberg" und "Weimericht". Die Halbtrockenrasenarten (mit Ausnahme der Aufrechten Trespe) kommen auf diesen Standorten nicht mehr vor.

Entstehung und Entwicklung

Hier kann nicht eindeutig geklärt werden, ob dieser Vegetationstyp, im Vergleich zu den vorher besprochenen Typen, auf die Intensivierungsbemühung der Landwirte (vor allem Aufnahme 10 und 43) oder einfach auf bessere Bodenverhältnisse zurückzuführen ist. Die geringe Hangneigung sowie der Kontakt (in derselben Parzelle) zu Intensivgrünland können aber als Deutung einer Intensivierung festgehalten werden.

2.2. Fettweiden (*Cynosurion* Tx. 47)

Diese Gesellschaften der gedüngten, gemähten oder beweideten Grünlandbestände stocken auf besseren, nährstoffreicheren und frischeren Braunerden. Diese Gesellschaften finden sich zumeist auf flachen bis wenig geneigten Parzellen (intensive Grünlandbestände) oder auf steilen Nordhanglagen (magere, artenreiche Weiden) ein.

Folgende Gesellschaften werden unterschieden:

I: *Primula veris*-*Lolium perenne*-Gesellschaft mit *Rhinanthus minor*

J: *Primula veris*-*Lolium perenne*-Gesellschaft mit *Hypochoeris radicata*

K: *Lolium perenne*-*Cynosurus cristatus*-Gesellschaft

L: *Holcus lanatus*-*Lolium perenne*-Gesellschaft

2.2.1. MAGER-FETTWEIDEN (*FESTUCO-CYNOSURETUM*)

I: *Primula veris*-*Lolium perenne*-Gesellschaft mit *Rhinanthus minor* (*Festuco-Cynosuretum*)
Artenreiche Mager-Fettweide mit Schlüsselblume und Kleinem Klappertopf

Aspekt

Die Flächen sind vom Weidevieh kurz abgefressen, die Höhe des Bestandes liegt zwischen 2 und 5 cm, einzelne Grashalme sowie Blüten von Schlüsselblume (*Primula veris*) (im Frühling), Knolligen Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) und Gänseblümchen (*Bellis perennis*) bilden den Aspekt dieses Vegetationstyps. Der Deckungsgrad der Kräuter und Gräser liegt zwischen 70 und 80%, Moose sind mit einem Deckungsanteil von 20 bis 30% vertreten.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Dieser Vegetationstyp wird der Mager-Fettweide (*Festuco-Cynosuretum*) zugeordnet. Die Pflanzenarten von Gruppe 11 Schlüsselblume (*Primula veris*) und Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*) und von Gruppe 12 Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*) sind typische Arten dieser Mager-Fettweide. Es sind auch Pflanzenarten der Halbtrockenrasen (siehe Gruppe 1 und 6) wie z.B. Zittergras (*Briza media*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Rauher Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Kalk-Kreuzblume (*Polygala calcarea*), Purgier-Lein (*Linum catharticum*), Pyramiden-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*) u.a. vertreten. Auch die Weidezeiger von Gruppe 8 mit Mittlerem Wegerich (*Plantago media*), Knolligem Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*),... sind vorhanden. Des weiteren sind das namensgebende Kammgras (*Cynosurus cristatus*) sowie die Pflanzenarten von Gruppe 9 und 16 vorhanden. Es handelt sich um sehr artenreiche Pflanzenbestände mit einer durchschnittlichen Artenzahl von 44 (41-46).

Lage und Standort

Diesen Vegetationstyp findet man in einer nordexponierten, zwischen 10 und 40 Grad geneigten Fläche in einer Standweide "Im Beidelerberg". Es handelt sich um einen frischen, mageren und stickstoffarmen Lehmboden.

Entstehung und Entwicklung

Diese nordexponierten mageren Weiden stellen hochinteressante Pflanzengesellschaften dar, die in der Kulturlandschaft durch Intensivierung und Verbrachung großflächig verschwunden sind. Die Schlüsselblume (*Primula veris*) erleichtert die Ansprache dieser mageren Weiden im Gelände (siehe auch Vegetationskarte). Die Flächen der Mager-Fettweiden (Spalte I und J) stehen eng im Kontakt mit Intensivweiden, die immer in den flachen Partien derselben Parzelle zu finden sind. Die Hänge werden nicht oder selten mineralisch gedüngt, sie werden aber von den Kühen mitbeweidet (Gesundungsfutter). Unserer Meinung nach stellen diese Flächen ein gelungenes Beispiel einer Zusammenwirkung Landwirtschaft und Naturschutz dar (siehe hierzu: Maßnahmen - Bewirtschaftung des Naturschutzgebietes).

J: *Primula veris*-*Lolium perenne*-Gesellschaft mit *Hypochoeris radicata* (*Festuco-Cynosuretum*)

Mager-Fettweide mit Schlüsselblume und Ferkelkraut

Aspekt

Gut abgefressene, mit zahlreichen Blütenköpfe von Wiesen-Margerite (*Chrysanthemum leucanthemum*), Knolligem Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Schlüsselblume (*Primula veris*) (Frühlingsaspekt), sowie der frisch-grünen Farbe von Gräsern geben uns einen ersten Eindruck von diesem Vegetationstyp.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Auch dieser Typ ist der Mager-Fettweide (*Festuco-Cynosuretum*) zuzuordnen. Pflanzenarten sind Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) und Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) (Gruppe 13) vorhanden. Auch die Schlüsselblume (*Primula veris*) ist auf diesen Weideflächen der Mager-Fettweiden (siehe auch vorige Spalte I) vertreten. Die Trockenrasenarten sind im Vergleich zur Mager-Fettweide von Spalte I weniger vertreten. Die Weidezeiger von Gruppe 8 Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) usw., sind stets vertreten. Neben den charakteristischen Arten der Gruppe 13 (Magerkeits- und

Säurezeiger) mit Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) und Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) treten des weiteren die Pflanzenarten von Gruppe 14 hinzu. Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*) und Kammgras (*Cynosurus cristatus*) lassen auf eine bessere Wasserversorgung (frische Standorte) schließen. Es handelt sich um sehr artenreiche Pflanzenbestände, die eine durchschnittliche Artenzahl von 43 Arten (40-49) aufweisen.

Lage und Standort

Auf nordexponierten, mittel bis stark geneigten Weideflächen auf "Troellebiere" und "Bodgriech" ist dieser Vegetationstyp auf frischen, mäßig nährstoffreichen und basenarmen Lehm Böden vorhanden. Im Vergleich zu der Mager-Fettweide (*Festuco-Cynosuretum*) von Spalte I sind diese Flächen basenärmer (Auftreten von Säurezeiger) und zeichnen sich durch günstigere Wasserversorgung (frischer Standort) aus.

Entstehung und Entwicklung

Auch diese Grünlandbestände stellen einen interessanten Vegetationstyp dar, welcher mit der vorher besprochenen Mager-Fettweide (Spalte I) viele Gemeinsamkeiten aufweist. Diese Grünlandgesellschaft ist in der Kulturlandschaft durch Intensivierung und Verbrachung großflächig verschwunden. Die Schlüsselblume (*Primula veris*) erleichtert die Ansprache dieser mageren Weiden im Gelände (siehe auch Mager-Fettweide Spalte I).

2.2.2. WEIDELGRAS-FETTWEIDEN (LOLIO-CYNOSURETUM)

K: <i>Lolium perenne</i>-<i>Cynosurus cristatus</i>-Gesellschaft (<i>Lolio-Cynosuretum</i>) Weidelgras-Fettweide

Aspekt

Es handelt sich um üppig-grüne, grasreiche Grünlandbestände mit einem hohen Deckungsanteil (90-100%) von Kräutern und Gräsern. Die Höhe des Pflanzenbestandes liegt zwischen 5 und 50 cm. Moose sind nur mit geringem Deckungsgrad (unter 5 %) vertreten.

Pflanzensoziologische Zuordnung

In diesen Flächen tritt das Weidelgras (*Lolium perenne*) mit höheren Deckungsanteilen auf. Der Übergang zwischen mageren Fettweiden (*Festuco-Cynosuretum*) und Weidelgras-Fettweide (*Lolio-Cynosuretum*) wird in der Vegetationstabelle an dieser Stelle vollzogen. Die Vegetationsbestände dieser Spalte werden der Weidelgras-Fettweide (*Lolio-Cynosuretum*) zugeordnet. Die Pflanzenarten von Gruppe 7 Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Margerite (*Chrysanthemum leucanthemum*) und Rotschwingel (*Festuca rubra*) sind in diesen Beständen noch vorhanden (Ausnahme: Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*)). Auch die Weidezeiger von Gruppe 8 mit Knolligem Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Mittlerem Wegerich (*Plantago media*),... sind noch vorhanden. Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*) und Kammgras (*Cynosurus cristatus*) von Gruppe 14 haben in diesen Flächen einen Schwerpunkt. Die Pflanzenarten von Gruppe 9 Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und Weißklee (*Trifolium repens*) treten verstärkt in Erscheinung. Mit einer durchschnittlichen Artenzahl von 31 (25-37) nehmen diese Pflanzenbestände eine Mittelstellung zwischen artenreichen Mager-Fettweiden (*Festuco-Cynosuretum*) und artenarmen, intensiven Grünlandbeständen (siehe weiter unten) ein.

Lage und Standort

Auf gering geneigten (5-15 Grad) Flächen innerhalb von Standweiden (Ausnahme Auf.-Nr. 29, Mähweide) auf den Fluren "Troellebiert" und nahe "Plackert" ist dieser Vegetationstyp vorhanden. Die nordost-, nordwest- und nordexponierten Hangflächen weisen frische, oft wasserzügige, nährstoffreiche Bodenverhältnisse auf.

Entstehung und Entwicklung

Diese Grünlandbestände sind durch bessere Wasser- und Nährstoffversorgung gekennzeichnet. Die geringe Neigung der Flächen ermöglicht eine maschinelle Bewirtschaftung (Düngung). Ein hoher Viehbesatz wurde gleichzeitig beobachtet. Die Aufnahmen-Nr. 21 und 22 liegen auf wasserzügigen Flächen (leichte Muldenlage auf Steinmergelkeuper unterhalb des Sandsteins).

2.3. Artenarmes Intensivgrünland

L: *Holcus lanatus*-*Lolium perenne*-Gesellschaft (*Lolio-Cynosuretum*)

M,N: Artenarmes Intensivgrünland und Ansaatgrünland

Aspekt

Diese Bestände unterscheiden sich von den artenreichen Beständen durch das Fehlen von Kräutern und durch die üppige grasgrüne Farbe.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Diese artenarmen Bestände sind der Weidelgras-Fettweide (*Lolio-Cynosuretum*) zuzuordnen. Die Aufnahmen der Spalte L liegen im Unterhangbereich und dürften im Vergleich zu den Aufnahmen der Spalten M und N über eine bessere Wasserversorgung verfügen. Die hohen Anteile von Weidelgras (*Lolium perenne*) und Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) (vor allem Spalten M,N) sind meist auf Umbruch und Neuansaat zurückzuführen. Auch die Pflanzenarten von Gruppe 17 wie Kriechende Quecke (*Agropyron repens*), Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*),... treten in diesen Grünlandbeständen verstärkt auf. Die Pflanzenarten von Gruppe 7 und Gruppe 8, welche in extensiv bis mittel intensiv bewirtschafteten Grünlandbeständen vorkommen, fallen hier aus. Artenarme Grünlandbestände mit einer durchschnittlichen Artenzahl von 22 (Spalte L), 21 (Spalte M), 16 (Spalte N) sind die Folge der intensiven Nutzung.

Lage und Standort

Die Flächen dieser Bestände weisen keine oder nur eine geringe Neigung auf. Sie sind in den flachen oberen und unteren Hangbereichen anzutreffen. Bessere Wasserverhältnisse und vor allem Nährstoffreichtum infolge regelmäßiger Düngung, sowie intensive Beweidung (und Mahd) sind kennzeichnende Standortbedingungen.

Entstehung und Entwicklung

Die ebenen Flächen ermöglichen eine maschinelle Bewirtschaftung und rationelle Düngung der Flächen. Dieses artenarme Intensivgrünland ist heute weit verbreitet. Im Gebiet steht dieser Grünlandtyp aber in engem Kontakt zu den artenreichen Halbtrockenrasen und Mager-Fettweiden (Spalten F, G, I, J), welche oft in derselben Parzelle liegen und dadurch mitbeweidet werden.

2.4. Feuchte Brachen (Reliktisches *Silaetum pratensis* Knapp 48)

Als letzter Vegetationstyp werden brachgefallene Grünlandbestände beschrieben, welche über einen ausgewogenen Wasserhaushalt verfügen.

**O: *Silaum silaus*-*Juncus inflexus*-Gesellschaft (Reliktisches *Silaetum pratensis* Knapp 1948)
Feuchte bis nasse Silgenwiese**

Aspekt

Pflanzenbestände mit hoher Streuauflage und hochwachsenden Pflanzenarten wie Ackerkratzdistel und Blaugrüner Binse beherrschen das Bild dieser Vegetationsbestände.

Pflanzensoziologische Zuordnung

Charakteristische Pflanzenarten dieser Flächen sind Blaugrüne Binse (*Juncus inflexus*), Wiesensilge (*Silaum silaus*), Rasenschmiele (*Deschampsia caespitosa*), Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*) und Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) von Gruppe 15 sowie Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Kriechende Quecke (*Agropyron repens*) und Rohrschwingel (*Festuca arundinacea*) von Gruppe 17. Die Saumarten von Gruppe 4, Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis* subsp. *angustifolium*), Odermennig (*Agrimonia eupatoria*) und Vogelwicke (*Vicia cracca*) treten wieder auf. Es handelt sich, wie für ältere Brachestadien üblich, um artenarme (durchschnittlich 25 Arten) Bestände.

Diese Pflanzenformation wird einem reliktsichen *Silaetum pratensis* (Knapp 1948) zugeordnet.

Lage und Standort

Wie das Auftreten der Blaugrünen Binse und Rasenschmiele anzeigt, handelt es sich um frische bis feuchte, wenig geneigte Brachflächen in "Kazebiereg" und "Doulen".

Entstehung und Entwicklung

Nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung kommt es rasch zu einer Verarmung an Arten und einige wenige konkurrenzstarke (meist ausläuferbildende) Arten setzten sich durch.

3. Säume

Die trockenen Säume im Untersuchungsgebiet sind den Klee-Odermennig-Säumen (*Trifolio-Agrimoniaetum eupatoriae*) und dem Verband der mesophilen Kleesaumgesellschaften (*Trifolion medii*) zuzuordnen. Entlang von Gräben und schattigen Gebüsch und Waldränder sind auf nährstoffreichen, meist frischen bis feuchten, Standorten nitrophytische Saumgesellschaften mit Wiesenkerbel, Klettenlabkraut und Brennnessel vorhanden. Das Artenspektrum wird immer stark von den Kontaktgesellschaften, der angrenzenden Nutzung und der Pflege beeinflusst, deswegen sind große Unterschiede von einem Saum zum anderen zu verzeichnen. Die angeführten Aufnahmen (Nr. 1-7) zeugen vom Artenreichtum dieser Lebensräume. In sieben Aufnahmen wurden 95 Arten bestimmt, mit einem Durchschnittswert von 30 Arten/15 qm. Mit Ausnahme der Aufnahme fläche 5 belegen diese Säume gemähte Flächen, wie Wegränder und Böschungen. Eine regelmäßige Pflege (1- oder 2malige Mahd im Jahr) dieser Standorte verhindert eine verstärkte Versaumung mit Hochstauden und die Verbuschung.

Kennarten der trockenen Säume sind Mittlerer Klee (*Trifolium medium*) und Odermennig (*Agrimonia eupatoria*). Das hochstete Vorkommen der Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) zusammen mit Pflanzen wie Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und

Rauhhaariges Veilchen (*Viola hirta*) wird von OBERDORFER (1978) als charakteristische Saumgesellschaft auf kalkreichen Böden beobachtet und steht im Kontakt mit dem bereits beschriebenen Enzian-Schillergrasrasen (Aufnahme 2 und 8). So erklärt sich auch das Vorkommen typischer Pflanzen der Halbtrockenrasen wie die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), das Sichelblättrige Hasenohr (*Bupleurum falcatum*), die Pyramiden-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*) oder der Kriechende Hauhechel (*Ononis repens*).

In den Säumen, die an Fettwiesen/Weiden angrenzen (Aufnahme 3,4 und 6) sind weitere hochstete Begleitarten Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Wiesenschafgarbe (*Achillea millefolium*), Winden-Knöterich (*Convolvulus arvensis*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Vogelwicke (*Vicia cracca*) u.a. Erwähnenswert ist auch das Vorkommen mit hohem Deckungswert von Pastinak (*Pastinaca sativa*) in einem Wegrain (Aufn. Nr. 6).

Bezeichnend für die standörtlichen Unterschiede ist das Auftreten von typischen Stickstoff- und Frischezeigerarten wie Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*) und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Wiesenbärenklau (*Heracleum sphondylium*) und Kriechender Quecke (*Agropyron repens*). Solche Arten treten verstärkt in den Säumen der Aufnahmen 1 und 5 auf. Die Aufnahme 1 entspricht einem Saum zwischen Böschung und Graben. Die typischen Arten der mesophilen Kleesaumgesellschaften (*Trifolion medii*) sind hier nur noch schwach vertreten. Der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) kommt mit hoher Deckung vor und zu ihm gesellen sich weitere typische Arten der *Arrhenatheralia* Wiesen.

Die Aufnahme 5 entspricht einem Brombeergebüsch am Rande einer stark verbuschten Brache mit Obstbaumruinen. Hier dominieren auch ausgesprochene Stickstoffzeiger.

4. Wälder und Gebüsche

Im südwestlichen Teil des Naturschutzgebietes finden sich zusammenhängende Wälder auf einer Gesamtfläche von ca. 32 ha. Diese Wälder stocken zum überwiegenden Teil auf der geologischen Formation des Lias (Psilonotenschichten, Luxemburger Sandstein). Im südwestlichen Teil von "Weimericht" sind kleine Waldbestände auf der geologischen Formation des Trias (Steinmergelkeuper und Rhät) vorhanden.

Die Rotbuchenwälder (*Galio odorati-Fagetum*, *Carici-Fagetum*) stellen die natürliche Waldgesellschaft dar. Beim überwiegenden Teil des aktuellen Waldbestandes handelt es sich um Waldmeister-Perlgras-Buchenwald (*Galio odorati-Fagetum*) und Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*). Im südlichsten Teil von "Weimericht" treten auf kleineren Flächen Eichen-Hainbuchenwälder und Eichenniederwälder als Ersatzgesellschaften der Rotbuchenwälder auf. Nadelwälder (Fichten und Kiefern) sind nur auf kleinen Flächen angepflanzt worden. Kiefernwälder sind in einer Parzelle (nord-östlicher Teil der Katasterparzelle 1447-2779) "Auf dem Katzeberg" und "Im Beidelerberg" (westlicher Teil der Katasterparzelle 553) aufgeforstet worden. Douglasien sind im östlichen Teil "Im Motzengrund" (Katasterparzelle 1395-4674 und 1394-4673) angepflanzt worden. Im Waldmassiv "Weimericht" stocken auf kleine Fläche (Katasterparzellen 1371, 1370) ebenfalls Fichten. Ferner besteht "Vor dem Trölleberg" (Katasterparzelle 705-2887) ein Robinienhain (*Robinia pseudoacacia*)

Überblick über die Laubwaldgesellschaften (siehe Vegetationstabelle Wald und Karte der Vegetationsaufnahmen im Anhang)

Eichenniederwald (Aufnahme-Nr. 1, 7)

Oberhalb des Halbtrockenrasens "Auf Weimericht" stockt ein Eichenniederwald, welcher sich durch eine Reihe von Trockenheits- und Säurezeiger auszeichnet. Die Traubeneiche

bildet die erste Baumschicht. Hainbuche und Rotbuche sind in der zweiten Baumschicht vorhanden. Auf dem trockenen Südhang (Lias-Psilonotenschichten) gedeihen Pflanzenarten wie z.B. Heilziest (*Betonica officinalis*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Blaugrüne Segge (*Carex flacca*). Säurezeiger wie Wald-Ehrenpreis (*Veronica officinalis*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*) oder Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) zeigen die Aushagerung des Standortes an. Dieser Eichenniederwald ist als Ersatzgesellschaft eines Seggen-Buchenwaldes (*Carici-Fagetum*) anzusehen.

Eichen-Hainbuchenwald (Aufnahme-Nr. 3, 4)

Auf frischen, basenreichen Standorten im süd-westlichen Teil von "Weimericht" ("Im Motzengrund") findet man auf der Triasformation (Steinmergelkeuper) einen Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*). Traubeneiche und Hainbuche bilden die erste Baumschicht. Elsbeere (*Sorbus torminalis*) und Rotbuche sind in der zweiten Baumschicht vorhanden. In der Krautschicht sind u.a. Wald-Sanikel (*Sanicula europaea*), Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*), Kriechende Rose (*Rosa arvensis*) und Goldhahnenfuß (*Ranunculus auricomus*) vorhanden. Diese Steinmergelkeuperstandorte sind durch gute Wasserversorgung gekennzeichnet. Dieser Standort des Eichen-Hainbuchenwaldes (*Galio-Carpinetum*) kann als buchenfähig angesehen werden, da keine längeren Vernässungen auftreten (Hanglage, Lage zum Vorfluter). Vielfach sind diese Hainbuchenwälder (*Galio-Carpinetum*) Degradationsstadien der natürlichen Waldgesellschaft mit Rotbuche (*Galio odorati-Fagetum*), welche von der früheren Bewirtschaftungsform 'verdrängt' wurde.

Waldmeister-Perlgras-Buchenwald (Aufnahmen-Nr. 5, 6)

Auf den mehr oder weniger ebenen Plateauflächen des Lias kommt die Rotbuche eindeutig zur Vorherrschaft. Der aktuelle Waldbestand entspricht auch hier weitgehend der natürlichen Waldgesellschaft. Neben der Rotbuche sind Traubeneiche, Hainbuche und Elsbeere beigemischt. Waldmeister (*Galium odoratum*), Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Männlicher Wurmfarf (*Dryopteris filix-mas*) und Wald-Segge (*Carex sylvatica*) sind einige der hier wachsenden Pflanzenarten. Dieser Waldtyp stockt auf den produktivsten Standorten. Zu erwähnen ist noch der artenarme Buchenwald (Aufnahme-Nr. 2), welcher am ehesten dem Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) zuzuordnen ist. Die Rotbuche bildet einen hallenartigen, lichtarmen Bestand, unter dem nur wenige Pflanzenarten gedeihen.

In den Gebüsch und Hecken, die bereits große Flächen der Keuperhänge (vor allem im mittleren Bereich "In Dohlen") bedecken, sind folgende Gehölzarten vorhanden:

Crataegus monogyna - Eingrifflicher Weißdorn
Prunus spinosa - Schlehe
Ligustrum vulgare - Liguster
Cornus sanguinea - Roter Hartriegel
Rosa canina - Heckenrose
Rosa rubiginosa - Weinrose
Rosa agrestis - Feld-Rose
Juniperus communis - Gewöhnlicher Wacholder
Pyrus pyraeaster - Wildbirne
Malus sylvestris - Wildapfel

Die dornenbewehrten Straucharten Weißdorn, Schlehe und Heckenrose sind am häufigsten vorhanden. Liguster und Hartriegel finden sich des öfteren inmitten dieser Dornengebüsche ein, wo sie einigermaßen vor Verbiss geschützt sind.

In den Erosionsrillen ('Gullys') finden sich daneben noch Esche (*Fraxinus excelsior*), teilweise Stieleiche (*Quercus robur*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) ein

Die Gebüsch- und Hecken des Untersuchungsgebietes sind dem Schlehen-Ligustergebüsch (*Pruno-Ligustretum*) zuzurechnen. Bei starkem Verbiss durch das Weidevieh sind meist ranglose Gesellschaften mit Weißdorn, Schlehe und Heckenrose vorhanden.

IV. Beschreibung der Tierwelt

1. Wirbeltiere

BLAB (1986) schreibt: "Da Trockenrasen von Natur aus zumeist nur kleinflächig als "Einsprengsel" in ausgedehnten Beständen anderer Ökosystemtypen auftreten, gibt es unter den Wirbeltieren, die wegen ihrer Größe im allgemeinen höhere Raumansprüche aufweisen, kaum eine streng an Trockenrasenbiotope gebundene Art. In benachbarten Biototypen siedelnde Arten nutzen aber diese Ressourcen gerne mit, z.B. den Reichtum an Insekten, Spinnen und Samen als Nahrungsquelle".

Auf einigen Halbtrockenrasenflächen ist viel Wildkaninchenkot zu finden. Vermutlich konnten sich diese Tiere im Schutz der dornigen Gebüsche stark vermehren. Auf den freien erosionsgefährdeten Flächen des "Groebierg" stellen sie einen wesentlichen Faktor zur Landschaftsgestaltung dar, da sie für die lokale Zerstörung der Pflanzendecke und für auffallende Bodenerosion verantwortlich sein können (DUVIGNEAUD 1983).

Über die Avifauna der Halbtrockenrasen liegen uns keine spezifischen Beobachtungen vor. Die reichstrukturierten Hänge sind wichtige Überlebensräume für einige bedrohte Vogelarten, die von der ausgeräumten Kulturlandschaft flüchten mussten: Würger-Arten, Grasmücken.

Halbtrockenrasen sind ebenfalls wichtige Lebensräume für Reptilien. Zahlreiche Eidechsen wurden im Gebiet gesehen.

2. Insekten

"Ein Großteil der Insekten benötigt nicht nur die Rasenformation, sondern speziell das kleinräumige Mosaik verschiedener trockenheitsliebender Pflanzengesellschaften" (BLAB 1986).

Folgende Insektenliste stellt eine Zusammenfassung verschiedener Inventare dar. Die Angaben zu den Wanzen verdanken wir Prof. Leopold Reichling (nach einer Geländebegehung am 28.07.92). Die Laufkäferliste wurde von Carlo Braunert aufgestellt nach Untersuchungen mit Barberfallen im Jahr 1987 in Weimericht. Die biogeographische Datenbank (LUXNAT) konnte uns ausführliche Informationen zu den Schmetterlingen liefern, sie wurde hauptsächlich von Marc Meyer (conservateur section Zoologie) im Naturhistorischen Museum (Luxemburg) aufgestellt.

Zeichenerklärung:

BFF	=	Beobachter, Fundorte und Funddatum:
LRG		Leopold Reichling, "Groebierg"-Junglinster (28.07.92)
LRW		Leopold Reichling, "Weimericht"-Junglinster (28.07.92)
CBW		Carlo Braunert, "Weimericht"-Junglinster (1987)
DDD		Didier Drougmand, "Doulen" (1989)
DDG		Didier Drougmand, "Groebierg" (1989)

XNW	Luxnat, "Weimericht"-Junglinster
XNG	Luxnat, "Geieren"
XNS	Luxnat, "Schleidelberg"
XNBO	Luxnat, "Brodgriecht"
XNBE	Luxnat, "Behlenhof"
XNDO	Luxnat, "Doulen"

2.1. Wanzen (Heteroptera)

Wissenschaftlicher Name	BFF	Standortstyp oder besiedelte Pflanze
HEMIPTERA-HETEROPTERA:		
MIRIDAE		
<i>Adelphocoris lineolatus</i>	LRW, LRG	Rasen
<i>Chlamydatus saltitans</i>	LRG	Wege, unter diversen Pflanzenarten
<i>Dicyphus annulatus</i>	LRW, LRG	<i>Ononis</i> sp. - Hauhechel
<i>Eurycolpus flaveolus</i>	LRW	<i>Bupleurum falcatum</i> -Sichelblättriges Hasenohr
<i>Halticus apterus</i>	LRW	Rasen
<i>Lygus pratensis</i>	LRW, LRG	Gräser
<i>Lygus rugulipennis</i>	LRW	Gräser
<i>Macrotylus paykulli</i>	LRW, LRG	<i>Ononis</i> sp. - Hauhechel
<i>Megalocoleus pilosus</i>	LRG	Asteraceae - Korbblütler
<i>Oncotylus viridiflavus</i>	LRG	<i>Centaurea</i> sp. - Flockenblume
<i>Orthotylus virescens</i>	LRW	<i>Sarothamnus scoparius</i> - Besenginster
<i>Phytocoris varipes</i>	LRW, LRG	Trockenrasen, Halbtrockenrasen
NABIDAE		
<i>Aptus mirmicoides</i>	LRG, LRW	
BERYTIDAE		
<i>Gampsocoris punctipes</i>	LRW, LRG	<i>Ononis</i> sp. - Hauhechel
LYGAEIDAE		
<i>Geocoris grylloides</i>	LRG	Rasen, am Boden
ALYDIDAE		
<i>Alydus calcaratus</i>	LRG, LRW	Rasen, trockene Heiden
RHOPALIDAE		
<i>Myrmus miriformis</i>	LRG	Gräser
<i>Stictopleurus punctatonevus</i>	LRG, LRW	Asteraceae - Korbblütler
PLATASPIDAE		
<i>Coptosoma scutellatum</i>	LRG, LRW	Fabaceae - Schmetterlingsblütler, thermophilart
SCUTELLERIDAE		
<i>Eurygaster maura</i>	LRG	Getreidearten und diverse Gräser
PENTATOMIDAE		
<i>Carpocoris purpureipennis</i>	LRW	diverse Gräser
<i>Dolycoris baccarum</i>	LRG	Beerenwanze, diverse Pflanzenarten
ACANTHOSOMATIDAE		
<i>Cyphostethus tristriatus</i>	LRG	<i>Juniperus communis</i> - Wacholder

Herr Leopold Reichling teilte uns freundlicherweise noch eine zweite Wanzenliste mit.

Die bestimmten Exemplare stammen aus Barberfallen, die im Rahmen einer Studie zur Bewertung der verschiedenen Heckentypen Luxemburgs (MOES 1993) im Untersuchungsgebiet 1989 aufgestellt wurden (m: männliches Exemplar; w: weibliches Exemplar; L: Larve; Häufigkeitsskala - AC: assez commun=recht häufig; AR: assez rare=recht selten; R: rare=selten; RR: très rare=sehr selten).

"Rennpad" - Junglinster:

Berytinus clavipes (m; AR)

Capsus ater (w)

Saldula saltatori (m)

Orthotylus interpositus (m; RR)

Larven: - *Miridae-Orthotylinae*
- *Anthocoridae*
- *Phytocoris* sp.

"Doulen" - Junglinster:

Nabis pseudoferus (w)

Orthothylus sp. (w)

Notostira elongata (w, m)

Anaptus major (m; AC)

Anthocoris nemorum (w)

Leptopterna dolabrata (m)

Eremocoris cf. *abietum* (w; RR)

Acalypta cf. *gracilis* (m; R)

Nabica limbata (w)

Nabis brevis (m; AR)

Larven: - *Psyllidae*
- *Phylinae*
- *Mirinae*
- *Nabinae*
- *Stenodemini*
- *Rhyparochromini*
- *Leptopterna*
- *Deraeocoris ruber*

"Groebierg" - Junglinster:

Berytinus minor (m; AR-AC)

Anthocoris nemorum (w)

Loricula pselaphiformis (w; R)

Empicoris vagabundus (w; AC)

Larven: - *Rhyparochrominae*
- *Anthocoris* sp.
- *Scolopostethus* cf. *thomsoni*
- *Aptus mirmicoides*

2.2. Geradflügler (Orthoptera)

(Quellen: Leopold Reichling - LRW, LRG; LUXNAT - XN)

Wissenschaftlicher Name	BFF
BLATTODEA	
<i>Ectobius</i> sp.	LRG
ORTHOPTERES-SALTATORIA	
TETTIGONIIDAE:	
<i>Decticus verrucivorus</i>	XNS, XNW
<i>Metrioptera bicolor</i>	LRG, LRW
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	XNW, XNDO
<i>Platycleis albopunctata</i> (=denticulata)	LRW, XNW
<i>Tettigonia vividissima</i>	LRG, XNS, XNBE, XNW, XNDO
GRILLIDAE	
<i>Nemobius sylvestris</i>	XNW
ACRIDIDAE	
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	XNBE, XNW
<i>Chorthippus biguttulus</i>	LRG, XNS, XNBE, XNW, XNDO
<i>Chorthippus parallelus</i>	XNG, XNS, XNBE, XNW, XNDO
<i>Chrysochraon dispar</i>	LRW, XNS, XNBE
<i>Gomphocerus rufus</i>	XNW, XNDO
<i>Mecostethus grossus</i>	XNBE
<i>Oedipoda caerulea</i>	XNG
<i>Omocestus ventralis</i>	XNW
<i>Stenobothrus lineatus</i>	LRG, LRW, XNS, XNW
CONOCEPHALIDAE	
<i>Conocephalus dorsalis</i>	XNBE
PHANEROPTERIDAE	
<i>Phaneroptera falcata</i>	LRG, LRW, XNW, XNDO
TETRIGIDAE	
<i>Tetrix bipunctata</i>	XNW

2.3. Käfer (Coleoptera)

* Laufkäfer (CARABIDAE)

(Quelle: Carlo Braunert - CB, LUXNAT - XN)

Zeichenerklärung: bevorzugter Lebensraum: HTR = Halbtrockenrasen, LMW = Laubmischwald

Wissenschaftlicher Name	BFF	bevorzug. Lebensraum
CARABIDAE		
<i>Agonum assimile</i>	XNDO	
<i>Bembidion obtusum</i>	XNDO	
<i>Nebria brevicollis</i>	XNDO	
<i>Panagaeus bipustulatus</i>	XNDO	
<i>Stomis pumicatus</i>	XNDO	

CICINDELINAE <i>Cicindela campestris</i>	CBW	HTR
CARABINAE <i>Carabus auronitens</i> <i>Carabus coriaceus</i> <i>Carabus granulatus</i> <i>Carabus nemoralis</i> <i>Carabus problematicus</i>	CBW CBW CBW, XNDO CBW, XNDO CBW	HTR, LMW HTR HTR LMW LMW
CICHRINAE <i>Cychrus sp.</i>	CBW	LMW
HARPALINAE <i>Harpalus dimidiatus</i> <i>Harpalus rufibarbis</i>	CBW, XNDO CBW	HTR HTR
PTEROSTICHINAE <i>Abax carinatus</i> <i>Abax ovalis</i> <i>Abax parallelipipedus</i> <i>Abax parallelus</i> <i>Calathus fuscipes</i> <i>Clisthopus rotundatus</i> <i>Molops piceus</i> <i>Platynus assimilis</i> <i>Poecilus versicolor</i> <i>Pterostichus cristatus</i> <i>Pterostichus macer</i> <i>Pterostichus madidus</i> <i>Pterostichus melanarius</i> <i>Pterostichus melas</i> <i>Pterostichus niger</i> <i>Pterostichus oblongopunctatus</i> <i>Pterostichus ovoideus</i>	CBW CBW CBW CBW, XNDO CBW CBW CBW CBW CBW CBW, XNDO CBW, XNDO CBW CBW CBW CBW CBW CBW CBW CBW	LMW HTR, LMW LMW LMW HTR HTR HTR, LMW LMW HTR LMW HTR LMW HTR HTR LMW LMW LMW
ZABRINAE <i>Amara equestris</i> <i>Amara sp.</i>	CBW CBW	HTR HTR
LICINAE <i>Licinus depressus</i>	CBW	HTR
BADISTRINAE <i>Badister bipustulatus</i>	CBW, XNDO	HTR
DROMINAE <i>Microlestes maurus</i>	CBW	HTR
BRACHINAE <i>Brachinus crepitans</i>	CBW	HTR

* Kurzflügler (STAPHYLINIDAE)

Im Rahmen der Untersuchungen der Fauna der Hecken Luxemburgs hatte das Naturhistorische Museum bereits 1989 Barberfallen in "Doulén" und "Groebierg" aufgestellt. Die Kurzflügler wurden von D. DROUGMAND (1993) bestimmt.

Wissenschaftlicher Name	BFF
<i>Aleochara curtula</i>	DDD, DDG
<i>Anotylus sculpturatus</i>	DDD, DDG
<i>Anotylus tetracarinatus</i>	DDD, DDG
<i>Dinothenarus pubescens</i>	DDD
<i>Drusilla caniculata</i>	DDD, DDG
<i>Euaesthetus bipunctatus</i>	DDD, DDG
<i>Falagria thoracica</i>	DDG
<i>Gabrius pennatus</i>	DDD
<i>Lathrimaeum atrocephalum</i>	DDD, DDG
<i>Lathrobium fulvipenne</i>	DDD, DDG
<i>Lathrobium volgense</i>	DDD
<i>Lesteva longoelytrata</i>	DDG
<i>Mycetoporus splendidus</i>	DDD
<i>Ocypus brunnipes</i>	DDD
<i>Ocypus olens</i>	DDG
<i>Omalium caesum</i>	DDG
<i>Omalium rivulare</i>	DDD, DDG
<i>Ontholestes murinus</i>	DDD
<i>Paederus fuscipes</i>	DDD
<i>Philonthus addendus</i>	DDD
<i>Philonthus carbonarius</i>	DDD, DDG
<i>Philonthus cognatus</i>	DDD, DDG
<i>Philonthus decorus</i>	DDD
<i>Philonthus succicola</i>	DDD
<i>Philonthus varians</i>	DDD, DDG
<i>Phloeocharis subtilissima</i>	DDG
<i>Phyllodrepa ioptera</i>	DDG
<i>Platystethus arenarius</i>	DDD, DDG
<i>Pseudocypus fuscatus</i>	DDD, DDG
<i>Quedius fuliginosus</i>	DDD
<i>Sepedophilus constans</i>	DDD, DDG
<i>Staphylinus dimidiaticornis</i>	DDD
<i>Stenus clavicornis</i>	DDD, DDG
<i>Stenus fulvicornis</i>	DDD
<i>Stenus latifrons</i>	DDD
<i>Tachinus marginellus</i>	DDG
<i>Tachinus signatus</i>	DDD, DDG
<i>Tachyporus abdominalis</i>	DDD
<i>Tachyporus dispar</i>	DDD, DDG
<i>Tachyporus nitidulus</i>	DDG
<i>Tachyporus obtusus</i>	DDD
<i>Tachyporus scitulus</i>	DDD
<i>Xantholinus cf. jarrigei</i>	DDD
<i>Xantholinus longiventris</i>	DDD, DDG

2.4. Schmetterlinge (Lepidoptera)

(Quellen: Leopold Reichling; LUXNAT (Marc Meyer))

Folgende Abkürzungen wurden verwendet:

EN : endangered, fortement menacé, stark gefährdet

VU : vulnerable, menacé, gefährdet

LRnt : lower risk near threatened

Wissenschaftlicher Name	BFF	Rote Liste
LEPIDOPTERA		VU
ARCTIIDAE (Bären)		
<i>Hipocrita jacobaeae</i>	LRG	
<i>Setina irrorella</i>	XNW	
ZYGAENIDAE (Widderchen)		
<i>Adscita globulariae</i>	XNW	
<i>Zygaena carniolica</i>	LRG, XNW	EN
<i>Zygaena filipendulae</i>	XNW, LRG	
<i>Zygaena loti</i>	XNW	LRnt
<i>Zygaena transalpina</i>	XNW	VU
<i>Zygaena vicine</i>	XNW	LRnt
HESPERIIDAE (Dickköpfe)		
<i>Erynnis tages</i>	XNS, XNW	VU
<i>Ochlodes venata</i>	XNS, XNW	LRnt
<i>Thymelicus acteon</i>	XNW	
<i>Thymelicus flavus</i>	XNW, XNDO	EN
PAPILIONIDAE (Segelfalter)		
<i>Papilio machaon</i>	XNW	VU
PIERIDAE (Weißlinge)		
<i>Anthocharis cardamines</i>	XNW	LRnt
<i>Aporia crataegi</i>	XNW	VU
<i>Colias alfacariensis</i>	XNW	LRnt
<i>Leptidea sinapis</i>	XNW	VU
<i>Pieris brassicae</i>	XNW, XNDO	
<i>Pieris napi</i>	XNW, XNDO	
<i>Pieris rapae</i>	XNW, XNDO	
LYCAENIDAE (Bläulinge)		
<i>Callophrys rubi</i>	XNS, XNW	
<i>Cupido minimus</i>	XNW	VU
<i>Cyaniris semiargus</i>	XNW	
<i>Glaucopsyche alexis</i>	XNW	VU
<i>Lycaena tityrus</i>	XNW	EN
<i>Polyommatus icarus</i>	XNS, XNW	
<i>Polyommatus (Lysandra) coridon</i>	XNW	LRnt
SATYRIDAE (Augenfalter)		
<i>Aphantopus hyperantus</i>	XNW, XNDO	
<i>Coenonympha arcania</i>	XNS, XNW	
<i>Coenonympha pamphilus</i>	XNS, XNW	
<i>Maniola jurtina</i>	XNW, XNDO	

<i>Melanargia galathea</i>	XNW, XNDO	LRnt
<i>Pyronia tithonus</i>	XNW, XNDO	LRnt
NYMPHALIDAE (Edelfalter)		
<i>Aglais urticae</i>	XNGO, XNS, XNW	
<i>Argynnis (Mesoacidalia) aglaja</i>	XNW	VU
<i>Argynnis papaia</i>	XNW	
<i>Boloria (Clossianna) dia</i>	XNW	VU
<i>Cynthia cardui</i>	XNW	
<i>Melitaea aurelia</i>	XNW	VU
GEOMETRIDAE (Spanner)		
<i>Alsophila aescularia</i>	XNW	
<i>Aplasta onoraria</i>	XNW	VU
<i>Apocheima pilosaria</i>	XNW	VU
<i>Chlorissa viridata</i>	XNS	LRnt
<i>Chloroclysta siterata</i>	XNW	LRnt
<i>Cosmorhoe ocellata</i>	XNS	
<i>Ematurga atomaria</i>	XNS, XNW	
<i>Eupithecia subumbrata</i>	XNS	VU
<i>Idaea muricata</i>	XNW	LRnt
<i>Idaea serpentata</i>	XNW	EN
<i>Minoa murinata</i>	XNW	
<i>Opisthograptis luteolata</i>	XNS	
<i>Pseudoterpna pruinata</i>	XNW	LRnt
<i>Scopula immorata</i>	XNS, XNW	VU
<i>Scopula ornata</i>	XNS, XNW	VU
<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	XNW	
<i>Scotopteryx mucronata</i>	XNW, XNS	LRnt
<i>Semiothisa clathrata</i>	XNS	
<i>Siona lineata</i>	XNS, XNW	LRnt
<i>Theria primaria</i>	XNW	
<i>Xanthorhoe spadicearia</i>	XNS	
NOCTUIDAE (Eulenfalter)		
<i>Acronicta megacephala</i>	XNS	
<i>Agrotis exclamationis</i>	XNS	
<i>Apamea sordens</i>	XNW	
<i>Autographa gamma</i>	XNW	
<i>Axylia putris</i>	XNS	
<i>Callistege mi</i>	XNS	
<i>Charanyca trigrammica</i>	XNS	
<i>Deltote deceptor</i>	XNS	
<i>Diarsia rubi</i>	XNS	
<i>Elaphria venustula</i>	XNS	
<i>Euclidia glyphica</i>	XNS, XNW	
<i>Eupsilia transversa</i>	XNW	
<i>Lithophane ornitopus</i>	XNW	
<i>Lygephila pastinum</i>	XNW	LRnt
<i>Noctua pronuba</i>	XNS	
<i>Ochropleura plecta</i>	XNS	

<i>Oligia fasciuncula</i>	XNW	
<i>Oligia latruncula</i>	XNW	
<i>Oligia strigilis</i>	XNW	
<i>Phlogophora meticolosa</i>	XNS	
<i>Rivula sericealis</i>	XNW	
<i>Rusina ferruginea</i>	XNS	
<i>Tyta luctuosa</i>	XNS, XNW	VU
<i>Xestia c-nigrum</i>	XNS	
HEPIALIDAE (Wurzelbohrer)		
<i>Korscheltellus lupulinus</i>	XNS	
TORTRICIDAE (Wickler)		
<i>Hedya pruniana</i>	XNS	
<i>Olethreutes lacunana</i>	XNS	
COCHYLIDAE (Asselspinner, Schildmotten)		
<i>Eupoecilia angustana</i>	XNS	
LASIOCAMPIDAE (Glucken, Wollraupenspinner)		
<i>Macrothylacia rubi</i>	XNS	
SPHINGIDAE (Schwärmer)		
<i>Mimas tiliae</i>	XNS	
NOTODONTIDAE (Zahnspinner)		
<i>Drymonia melagona</i>	XNS	
<i>Gluphisia crenata</i>	XNS	

In 'Weimericht' und 'Doulen' sowie auf ähnlichen Standorten in der Umgebung wurden insgesamt 92 Schmetterlingsarten gefunden, darunter 36 Arten, die sich auf der Roten Liste der Schmetterlinge Luxemburgs befinden. Eine kleine Übersicht über die Gefährdungstufen unterstreicht die Wichtigkeit der Halbtrockenrasen von Weimericht für die Schmetterlingsfauna:

Rote Liste	Artenzahl	Prozent (%)
EN	4	4
VU	17	18
LRnt	15	16
Summe RL	36	39
Nicht gefährdet	56	61

Dieses Inventar ist längst nicht vollständig, da wir nur Daten zu bestimmten Insektenordnungen anführen können. Eine genauere Beschreibung der Diversität der Insektenwelt dieses Naturschutzgebietes würde weitere entomologische Beobachtungen über eine längere Zeitspanne verlangen. Eines ist sicher: die Vielfalt an kleinflächigen Lebensräumen, die sich mosaikartig hier verteilen erlauben eine außergewöhnlich artenreiche Insektenfauna. Da es sich auch um seltene Trockenstandorte handelt, sind neben den Ubiquisten und Einwanderern auch Standortspezifische aus der Klasse der Insekten zu beobachten.

V. Schutzwürdigkeit

Die Keuperhänge vom 'Knapengrund' bis zum 'Groebierg' mit ihrem Komplex an Halbtrockenrasen, Trockensäumen, Brachen, Mager-Fettweiden, Fettweiden, Gebüsch und Wäldern stellen ein einzigartiges Gebiet dar. Für Luxemburg gehört "Weimericht" von der Flächengröße her zu den bedeutendsten Naturschutzgebieten mit Halbtrockenrasenflächen, wobei zu bemerken ist, dass diese kaum noch großflächig vorkommen. Eine Studie über die Erhaltung und Pflege von Halbtrockenrasen, die die Fondation *Hëllef fir d'Natur* im Auftrag des Umweltministeriums durchgeführt hat, führt die Halbtrockenrasen-Flächen der Gemeinde Junglinster auf und schlägt konkrete Pflegemaßnahmen vor.

Die Halbtrockenrasen gehören zu den artenreichsten Lebensgemeinschaften Mitteleuropas und sind deshalb auch im Anhang I der „Habitat-Direktive“ als prioritäre Lebensräume aufgelistet (s. Seite 2)

"Die zahlreichen spezialisierten Arten, die die Magerstandorte besiedeln und die durch Konkurrenz leicht verdrängt werden können, bedingen, dass hier auch von der Artenzahl gesehen der höchste Anteil verschollener und gefährdeter Arten vorkommen"(KAULE 1986).

In den vorherigen Kapiteln (siehe Kapitel III und IV) wurde das Vorkommen unterschiedlicher Pflanzengemeinschaften, sowie Tier- und Pflanzenarten für das Gebiet 'Weimericht' belegt.

1. Flora

Die Halbtrockenrasen und die Mager-Fettweiden stellen durch die akute Gefährdung und Seltenheit schutzwürdige Pflanzengesellschaften dar. Insgesamt wurden 32 einheimische Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet gefunden, welche auf der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen Luxemburgs stehen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste
<i>Aceras anthropophorum</i>	Ohnsporn	EN
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Hundswurz	VU
<i>Asperula cynanchica</i>	Hügel-Meister	NT
<i>Bunium bulbocastanum</i>	Knollenkümmel	VU
<i>Centaurea erythraea</i>	Echtes Tausendgüldenkraut	VU
<i>Centaurea pulchellum</i>	Kleines Tausendgüldenkraut	VU
<i>Cirsium acaule</i>	Stengellose Kratzdistel	VU
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Flecken-Knabenkraut	EN
<i>Daphne mezereum</i>	Seidelbast	LC
<i>Epipactis atrorubens</i>	Braunrote Stendelwurz (CBW)	VU
<i>Gentianella ciliata</i>	Gefranster Enzian	VU
<i>Gentianella germanica</i>	Deutscher Enzian (Ecau)	CR
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mückenhandwurz (CBW)	VU
<i>Himantoglossum hircinum</i>	Riemenzunge	EN

<i>Inula salicina</i>	Weidenalant	LC
<i>Juniperus communis</i>	Wacholder	EN
<i>Lactuca serriola</i>	Kompasslattich	-
<i>Linum tenuifolium</i>	Schmalblättriger Lein	EN
<i>Listera ovata</i>	Wald-Zweiblatt	-
<i>Ophrys apifera</i>	Bienenragwurz	EN
<i>Ophrys fuciflora</i>	Hummelragwurz (Ecau)	EN
<i>Orchis mascula</i>	Kuckucks-Knabenkraut	VU
<i>Orchis purpurea</i>	Purpur Knabenkraut	VU
<i>Platanthera bifolia</i>	Zweiblättriges Brechkölbchen (CBW)	VU
<i>Platanthera chlorantha</i>	Berg-Brechkölbchen	VU
<i>Prunella laciniata</i>	Weißer Brunelle	EN
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose	VU
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesensalbei	EN
<i>Silene silene</i>	Wiesensilge	-
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee	VU
<i>Trifolium ochroleucon</i>	Blass-gelber Klee	VU

(Source www.mnhn.lu, Guy Colling, last update November 2003)

Folgende Abkürzungen wurden verwendet:

CR : *critical*, menacé de disparition, vom Aussterben bedroht

EN : *endangered*, fortement menacé, stark gefährdet

VU : *vulnerable*, menacé, gefährdet

NT : *near threatened*

LC : *least concern*

CBW - Artenliste von Braunert Carlo-Junglinster 1987

Ecau - Artenliste vom Büro Ecau (1989)

Diese Pflanzenarten können größtenteils nur in diesen Halbtrockenrasen und in Mager-Fettweiden überleben.

2. Fauna

Die abwechslungsreichen Standortgegebenheiten (Relief, Exposition, Wasser- und Nährstoffverhältnisse), die unterschiedlichen Vegetationsstrukturen und die differenzierte landwirtschaftliche Nutzung bedingen ein großes Angebot an verschiedenen Lebensräumen für die Tierwelt. Die tierökologische Bedeutung dieser Flächen wird durch die enge Verzahnung von offenem Grasland und Gebüsch noch gesteigert.

Einen besonders hohen Stellenwert besitzen die Halbtrockenrasenflächen und die mageren, artenreichen Weiden für die Insekten- und Spinnenwelt. Eine ganze Reihe von Heuschrecken, Schmetterlingen und Käfern sind als hochspezialisierte Arten auf diese Lebensräume angewiesen. Die hohe Anzahl der vom Aussterben bedrohten Tierarten die im Gebiet gefunden wurden (z.B. sind 39 % der gefundenen Schmetterlingsarten als gefährdet eingestuft) unterstreicht die Schutzwürdigkeit dieser Flächen.

VI. Gefährdung des Naturschutzgebietes

In diesem Kapitel werden die Gefahrenquellen für das Naturschutzgebiet aufgezählt. Je nach Pflanzengesellschaft ergeben sich unterschiedliche Gefährdungsursachen.

Kurz vorab: Das Gebiet ist vor allem durch Verbuschung und Vergrasung, also durch Wegfall der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung, sowie in Teilbereichen durch Nutzungsintensivierung gefährdet.

1. Bodenerosion

Die Bodenerosion, welche auf den Steinmergelkeuperhängen zu beobachten ist, stellt an sich keine Gefährdung dar. Es sind sogar verschiedene Pflanzen- und Tiergemeinschaften auf diesen Lebensraum angewiesen.

2. Bauschutt- Mülldeponien

Es wurde mehrfach im Gebiet festgestellt, dass die ‚Gullys‘ (siehe Kapitel Geologie und Böden) mittels Bauschutt und sogar Hausrat aufgefüllt werden. Die rückschreitende Erosion der Gullyrinnen (siehe Kapitel Geologie und Böden) birgt die Gefahr, dass diese aufgeschüttet werden (dies wurde auch im Untersuchungsgebiet beobachtet). Diese Maßnahme ist aber nicht geeignet, die Erosionstätigkeit zum Erliegen zu bringen.

3. Luftverschmutzung, Immissionen

Unmittelbare Anzeichen für Luftverschmutzungen sind nicht zu beobachten. Immissionen finden heutzutage weltweit flächendeckend statt, so dass mit einem jährlichen Stickstoffeintrag von 40-60 kg/ha zu rechnen ist. Die rasche Ausbreitung (Vergrasung) der Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) in Halbtrockenrasenflächen ist laut Untersuchungen (BOBBINK, 1988) auf einen erhöhten Stickstoffeintrag zurückzuführen.

4. Umgehungsstrasse von Junglinster

Durch den beabsichtigten Bau der Umgehungsstrasse von Junglinster kann es zu weiteren Immissionseinträgen und Lärmbeeinträchtigungen für die Tierwelt kommen. Ein kleiner Teil der brachliegenden Parzelle 1456/6888 wird beim Bau der Umgehungsstrasse verloren gehen. Auf die Böschung der Parzellen 1444/4722 und 1445/4723 wird teilweise der Aufsatz für die Brücke gebaut werden. Außerdem wird voraussichtlich ein Brückenpfeiler auf der Parzelle 1447/2779 errichtet werden (siehe Bauplan der Umgehungsstrasse, geändert nach Schroeder & associés und Luxplan S.A.).

In der grün schraffierten Zone unter der geplanten Brücke soll der standortfremde Kiefernbestand entfernt werden. Darüber hinaus werden aber die hier vorhandenen Trockenrasen durch die Bauarbeiten stark gefährdet und teilweise zerstört werden. Ein Zufahrtsweg (blaue Schraffur) sowie ein Container (gelbe Schraffur) für die Bauplatzleitung sollen in dieser Zone angelegt werden. Ein weiterer Container soll an das Naturschutzgebiet angrenzend errichtet werden (siehe Bauplan der Umgehungsstrasse, geändert nach Schroeder & associés und Luxplan S.A.).

Das Ingenieurbüro Luxplan hat auf dem Gebiet Kaatzebierg eine Biotopkartierung durchgeführt, um den Ist-Zustand der Vegetation vor dem Bau der Umgehungsstrasse festzuhalten (siehe Beilage). Zudem hat Luxplan eine Liste erstellt mit Maßnahmen, die in diesem Gebiet um die Umgehungsstrasse herum vorgenommen werden sollen (siehe im Anhang Kaatzebierg-Maßnahmen, nach Luxplan S.A.).

5. Gefährdung durch Land- und Forstwirtschaft

Die Gefährdung der Grünlandvegetation (Halbtrockenrasen, mesophile Wiesen und Weiden) ergibt sich für die nur schwer zu bewirtschaftenden Hanglagen in erster Linie durch Nutzungsaufgabe (Brachfallen) der Parzellen.

5.1. Landwirtschaft

5.1.1. Nutzungsaufgabe:

a) Verbuschung

Die rasch einsetzende Verbuschung ist anschaulich auf den mittleren Hangbereichen („In Dohlen“) demonstriert, wo große Flächen bereits zugewachsen sind. Mit der Verbuschung verschwindet aber auch eine ganze Reihe von Pflanzen- und Tierarten, welche auf offene Flächen angewiesen sind.

Nur die Halbtrockenrasen auf „Weimericht“ und „Groebierg“ verbuschen infolge der extremen Standortbedingungen (Wassermangel) nicht so schnell (in der Tat liegen diese Parzellen bereits Jahrzehnte lang brach).

b) Vergrasung

Neben der Verbuschung ergibt sich des weiteren das Problem der Vergrasung. Hiermit ist die starke Zunahme von Gräsern (im Untersuchungsgebiet v.a. Fiederzwenke) auf Kosten von Kräutern (z.B. Orchideen) gemeint. Die Vergrasung hat demzufolge einen negativen Einfluss auf den Artenreichtum der Vegetationsbestände und der Tierwelt. Die Vergrasung wird durch das Brachfallen eingeleitet. Kommt es im Anfangsstadium der Nutzungsaufgabe kurzfristig zu einem Anstieg der Artenvielfalt (Pflanzenarten), sinkt die Anzahl der Arten in weiterer Folge ab und einige wenige Pflanzenarten setzen sich durch (siehe hierzu Kapitel III).

5.1.2. Nutzungsintensivierung:

Eine weitere Gefahr besteht darin, dass von Seiten der Landwirte versucht wird Grünlandbestände zu erneuern (Grünlandumbruch und Neuansaat) oder Parzellen aufzudüngen. Diese Gefahr besteht vor allem bei den Halbtrockenrasen und Mager-Fettweiden, da diese äußerst empfindlich auf Düngung reagieren. Diese Bedrohung ist aber nur punktuell im Gebiet zu beobachten.

5.2. Forstwirtschaft

In seiner Naturnähe ist der Waldbestand vor allem durch Aufforstung mittels Nadelhölzern gefährdet. Der Anteil von Nadelhölzern am Waldbestand ist im Moment als gering zu beurteilen.

Es muss vor allem darauf geachtet werden, dass auf den brachliegenden Flächen (Halbtrockenrasen) keine Aufforstungen durchgeführt werden.

VII. Maßnahmen und Pflege

1. Halbtrockenrasen und Grünlandflächen

1.1. Allgemeines

Die Halbtrockenrasen und Grünlandflächen sind im Laufe der Jahrhunderte durch landwirtschaftliche Nutzung entstanden. Beim Wegfall der Nutzung setzt abhängig vom Standort eine unterschiedliche Sukzession ein, die langfristig in eine Wiederbewaldung der Flächen mündet. Um die Halbtrockenrasen und Mager-Fettweiden (*Festuco-Cynosuretea*) zu erhalten, ist daher ein gewisses Ausmaß an Pflege notwendig. Da die Halbtrockenrasen und einige der trockenen Weiden in Hanglage bereits seit geraumer Zeit brachliegen, tauchen hier zwei Probleme auf:

a) Versaumung und Vergrasung:

Die Versaumung setzt nach der Nutzungsaufgabe ein und führt zu einem Mosaik an unterschiedlichen Lebensräumen, was eine kurzzeitige Erhöhung der Artenvielfalt mit sich bringt (Einwanderung von typischen Saumarten, siehe Kapitel 3 Vegetation und Vegetationstabelle, Spalte B, C, D, E). In weiterer Folge breiten sich aber die Obergräser Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und Schmalblättriges Rispengras (*Poa angustifolia*) in den Flächen aus und bilden einheitliche, flächendeckende Bestände. Auf den eigentlichen Halbtrockenrasenflächen auf 'Weimericht' und 'Groebierg' ist diese Vergrasung mit Ausnahme der trockenen - Kuppenlagen (siehe Vegetationstabelle, Spalte A) bereits großflächig vorhanden.

b) Verbuschung:

Mit zunehmender Alterung der Brachen wandern Sträucher und Bäume in die Flächen ein und leiten die Wiederbewaldung ein. Auf den Halbtrockenrasenflächen geschieht dies hauptsächlich durch Eichen und Hainbuchen ('Weimericht') sowie durch Schlehen und Weißdornarten ('Weimericht', 'Groebierg'). Die ausgedehnten Schlehen-Weißdorngebüsche in 'Doulén' verdeutlichen, dass auf besseren Standorten die Verbuschung schneller voran schreitet. Auf jeden Fall begünstigt die Anwesenheit einiger weniger Bäume und Sträucher die Ausbreitung weiterer Gehölze, da sich die mikroklimatischen Bedingungen zugunsten einer erfolgreichen Ansamung verändern.

1.2. Grundsätze zur Pflege

Wenn der **Erhalt der aktuellen Vegetation** zum Ziele der Pflege erklärt wird, erfordert das Fortschreiten der Sukzession einen enormen Bedarf an Pflege. Als Pflegemaßnahmen werden hier regelmäßig wiederkehrende Eingriffe wie **Beweidung, Mahd und Entbuschung** verstanden.

- Die 'administrative' Pflege (Pflegeträger Staat, Gemeinde, Naturschutzorganisationen, ...) muss in Umfang und Art auf das wirklich Sinnvolle beschränkt werden. Die Größe des Gebietes von rund 100 ha (sowie die erforderliche Pflege der restlichen Naturschutzgebiete) macht es unumgänglich, die Pflege auf die wichtigsten, vom Naturschutzstandpunkt aus wertvollsten Flächen zu beschränken um eine hohe Effektivität der Pflege zu gewährleisten.
- Die Landwirtschaft ist grundsätzlich in die Pflege des Naturschutzgebietes einzubinden. Hier gilt es geeignete Nutzungsformen 'aufzuspüren' um das Überleben von Arten und Gemeinschaften zu ermöglichen (Reintegration des Naturschutzes in die sozio-ökonomische Identität eines Raumes, HAAREN zitiert bei SPERBER 1993).
- Einige der Flächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen, da eine Pflege und/oder landwirtschaftliche Nutzung für das gesamte Gebiet unrealistisch erscheinen (hohe Kosten, weitere landwirtschaftliche Betriebe werden aufgeben).

Für die Halbtrockenrasen, welche in der Kernzone liegen (siehe Kapitel III. 2.1.1. Brachen) sind andere Pflegemaßnahmen als für die Grünlandflächen (beweidete Halbtrockenrasen Kapitel III.2.1.2. und Fettweiden Kapitel III.2.2.) erforderlich.

Für die Halbtrockenrasen der Kernzone sollte ein kontrolliertes Halbtrockenrasenmanagement durchgeführt werden. Für die Grünlandflächen der Pufferzone wird die Aufrechterhaltung bzw. Wiedereinführung einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung (Beweidung) vorgeschlagen.

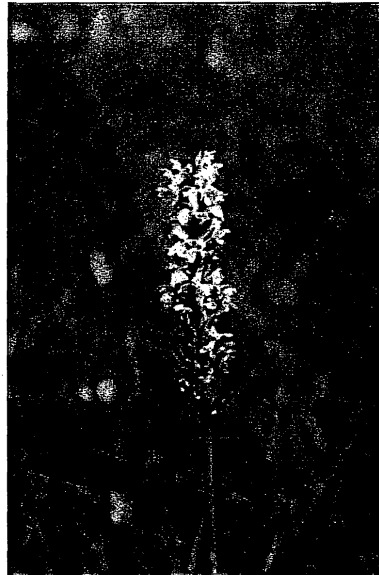
1.3. Schafbeweidung zum Erhalt der Halbtrockenrasen in der Kernzone (partie A)

Die vegetationsdynamischen Prozesse der Vergrasung und Verbuschung erfordern ein gewisses Ausmaß an Pflege um die Halbtrockenrasen in ihrem Fortbestand abzusichern.

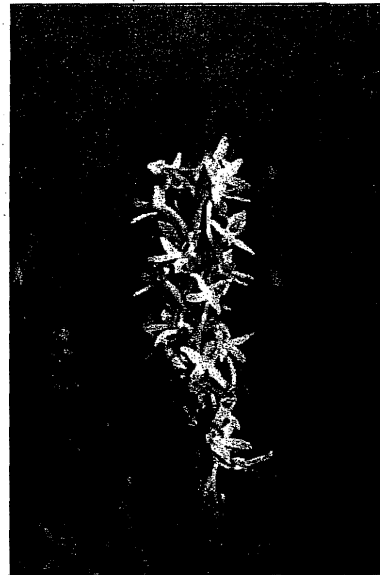
Die Halbtrockenrasen sind aufgrund ihrer Artenkombination noch als vormals beweidete Flächen erkennbar (Reliktischer Enzian-Schillergras Halbtrockenrasen, *Gentiano-Koelerietum*). Von der ehemaligen Beweidung dieser Hänge zeugt noch heute das Vorkommen zahlreicher Pflanzenarten, die von den Schafen nicht oder nur ungern gefressen werden, z.B. *Carlina vulgaris*, *Cirsium acaule*, *Ononis repens*, *Gentianella germanica* und *G. ciliata*. Nach der Aufgabe der Nutzung vor ca. 50 Jahren gesellten sich Arten der Trespen-Halbtrockenrasen hinzu, sowie einige Orchideenarten (*Aceras anthropophorum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Gymnadenia conopsea*, *Ophrys* spp., *Orchis* spp., *Platanthera* spp.).



Ophrys fuciflora



Orchis maculata



Platanthera chlorantha

Die Erhaltung dieser typischen Pflanzenformation soll daher auch mittels Beweidung erfolgen. Die Beweidung ist im Vergleich zu einer Mahd der Flächen die kostengünstigere Pflegevariante. Wichtig ist, dass die Beweidung unter wissenschaftlicher Kontrolle (vegetationskundliche Aufnahmen) abläuft um die Auswirkungen auf den Pflanzenbestand (auf einzelne Arten) festzustellen und um korrigierend auf Art und Häufigkeit der Beweidung einzugreifen (siehe Punkt VII.1.5.). Es ist ebenfalls wichtig sich im internationalen Vergleich an der wissenschaftlichen Erforschung der Auswirkungen von Pflegemaßnahmen zu beteiligen.

Als schonende Weidenutzungsform kann die Wanderschäferei angeführt werden. Unter Aufsicht eines erfahrenen Hirten werden die Auswirkungen von Tritt, Verbiss und Dung im Vergleich zu anderen Weidenutzungsformen gering

gehalten. Eine straffe, sorgfältige und systematische Weideführung mit hoher Besatzdichte ist ebenfalls Voraussetzung um eine selektive Unterbeweidung und Trittschäden (z.B. an hochwüchsigen Orchideen) zu vermeiden.

Das Pflegeziel, das von der Stiftung „Hëllef fir d'Natur“ in Zusammenarbeit mit einem Schäfer ausgearbeitet wurde, soll nicht nur zum Erhalt einer bestimmten Art oder eines einzigen Lebensraums führen, sondern vielmehr ein Mosaik der verschiedenen Ausprägungen der Halbtrockenrasen fördern. Mit der Verzahnung von kurzrasigen, vergrastem, hochwüchsigen, versaumten und verbuschten Flächen soll die höchste Biodiversität erhalten bleiben.



Schäfer Günther Czerkus mit seiner Herde „Bei Weimericht“ (Juni/Juli 1993)

Mit diesem Ziel wurden die stiftungseigenen Flächen in „Bei Weimericht“ (Katasternummern 1376/3397, 1376/5660), „Hinter Weimericht“ (1354/3393, 1354/3394, 1354/3395) und „In Dohlenberg“ (883/2328, 883/3827, 884, 884/2, 885, 894, seit 2001: 895/3145, 898/4428) wie folgt gepflegt:

Zeitpunkt	Pflege	Fläche	Tiere (Stück)	Dauer
Februar 1993	Entbuschung (Raupenmäher)	Bei Weimericht	-	-
Juni 1993	Beweidung	Bei Weimericht	200 ⁽¹⁾	2 Wochen
Sommer 1995	Beweidung	Bei Weimericht	37 ⁽²⁾	8 Wochen
Sommer 1996	Beweidung	Bei Weimericht	24	10 Wochen
Sommer 1997	Beweidung	Bei Weimericht	24-35	16 Wochen
		Hinter Weimericht	23-35	7 Wochen
		In Dohlenberg	21-22	12 Wochen
Sommer 1998	Beweidung	Bei Weimericht	25-60	12 Wochen
		Hinter Weimericht	60 35	9 Wochen 2 Wochen
		In Dohlenberg	21-22	11,5 Wochen
November 1998	Entbuschung	Bei Weimericht	-	-
Sommer 1999	Beweidung	Bei Weimericht	74-82	7 Wochen
		Hinter Weimericht	60-74 35	6 Wochen 3 Wochen
		In Dohlenberg	22-28	11 Wochen
Sommer 2000	Beweidung	Bei Weimericht	84-92	8 Wochen
		Hinter Weimericht	72-84 87	6,5 Wochen 3 Wochen
		In Dohlenberg	12-31	12 Wochen
Sommer 2001	Beweidung	Bei Weimericht	45-105	9 Wochen
		Hinter Weimericht	105	4 Wochen
		In Dohlenberg	24-38	12 Wochen
Februar 2002	Entbuschung	Bei Weimericht (östlicher Teil)	-	-
Sommer 2002	Beweidung	Bei Weimericht	69-71	8,5 Wochen
		Hinter Weimericht	24-34	13 Wochen
		In Dohlenberg	36	13 Wochen
Februar 2003	Entbuschung	Bei Weimericht	-	-
Sommer 2003	Beweidung	Bei Weimericht	61	5 Wochen
		Hinter Weimericht	39-61	7 Wochen
		In Dohlenberg	34-40 38	12 Wochen 6 Wochen
Sommer 2004	Beweidung	Bei Weimericht	45-64	10 Wochen
		Hinter Weimericht	33-97 5-7	4 Wochen 14 Wochen
		In Dohlenberg	34-36 16-45	14 Wochen 10,5 Wochen

(1): verschiedene Landschaftsrassen, v.a. schwarzköpfige Fleischtiere, vom Schäfer Günther Czerkus aus Wallendorf.

(2): Drenthe Heideschafe von Paul Heyman aus Mensdorf.

Falls nicht anders vermerkt wurden die Flächen mit der Robustrasse „Drenthe Heideschaf“ vom Schäfer Jean-Marie Schmit aus Godbrange beweidet. Die Fläche „Bei Weimericht“ enthält auch unbeweidete, ausgezäunte Kontrollflächen zu Monitoringzwecken (siehe Punkt VII.1.5.).

Darüber hinaus wird seit 2002 der süd-westliche Teil des Gebietes, in der Kernzone gelegen, auf einer Fläche von insgesamt 6,77 ha beweidet. Herr Claude Schwarz betreibt hier mit seiner Herde von Moorschnucken und 64 Burenziegen eine Wanderschäferei in zwei Durchgängen. Der erste Durchgang findet im Sommer mit einer kleinen Herde von 100-150 Tieren statt, der zweite Durchgang ist im Herbst mit einer großen Herde von 450-500 Tieren. Die Schafe bleiben 5 bis 6 Tage auf einer Fläche bevor sie umgetrieben werden (laut Angaben des Studienbüro ERSA). Die Parzellen (1376/2768, 1394/4673, 1395/4674, 1428, 1430/4866, 1431, 1432, 1433/4709, 1434/4710, 1436/4711, 1447/2778, 1447/2779, 1453, 1454, 1455, 1456/3524) stehen von 2002 bis 2006 unter einem Biodiversitätsvertrag.

Die Parzelle 561/1378 auf dem Groebierg (bei Beidweiler) ist im Besitz der Gemeinde Junglinster. Im Jahr 1999 wurde sie neu umzäunt. Die westliche Hälfte der Parzelle ist eine typische und sehr artenreiche Halbtrockenrasenfläche, welche ab dem Jahr 2000 mit einer kleinen Schafherde der Rasse Heidschnucken und einigen Ziegen beweidet werden konnte. Auf diesem äußerst mageren Standort soll nur eine sehr extensive und kurzzeitige Beweidung im Sommer stattfinden.

Der östliche Teil ist die ehemalige Mülldeponie von Beidweiler, die mit Boden abgedeckt wurde und über die Jahre stark verbuschte. Entbuschungsarbeiten wurden auf der Fläche unter der Aufsicht des zuständigen Förster durchgeführt. Dieser Teil sollte durch gezielte Entbuschungsmaßnahmen und kontrollierter Beweidung sich zu einer extensiven Magerweide entwickeln können.

Der Hangbereich der angrenzenden Parzelle 677/1646 sollte ebenfalls entbuscht und weiterhin als sehr extensive Rinderweide genutzt werden.

Eine weitere Ausbreitung von Gehölzen in den Flächen sollte unbedingt verhindert werden. Eine vollständige Entbuschung bereits zugewachsener Flächen ist sehr arbeitsintensiv, da die 'Stoppeln' der Gehölze wieder austreiben. Entbuschungsmaßnahmen bewirken oft Narbenschädigungen und Ruderalisierung, was wiederum die Ansamung von Gehölzen fördert. Außerdem ist eine Wiederherstellung von Halbtrockenrasenelementen hier nur unter hohem Arbeits- und Kostenaufwand zu erreichen. Auf mesophilen Brachen stellt sich im Laufe der Zeit ein Liguster-Schlehengebüsch und in weiterer Folge ein Waldstadium mit Eichen und Hainbuchen ein. Bei Bedarf können diese Flächen aber beweidet werden.



Entbuschung mit Raupenmäher auf Halbtrockenrasen „Bei Weimericht“ im Februar 1993

Um die Ausbreitung der Verbuschung auf den anderen Flächen erfolgreich zu verhindern, dürfen **Entbuschungsmaßnahmen** nicht sporadisch erfolgen, sondern müssen konsequent und wiederholt durchgeführt werden (Markierung des Gebüschrandes mittels Zaun).

1.4. Extensive Rinderbeweidung auf Grünlandflächen (Pufferzone)

Die artenreichen Halbtrockenrasen und Mager-Fettweiden (siehe Kapitel III.2.1.2. und III.2.2.) sind meist auf den steilen Hangflächen gelegen wo in der Regel keine Düngung erfolgt. Da diese Flächen mit dem Intensivgrünland der Ober- und Unterhänge in Verbindung liegen, werden sie regelmäßig mitbeweidet. Hier holen sich die Tiere ihr Gesundungsfutter (artenreiche Grünlandbestände). Für sich allein gesehen besteht an den Hangbereichen nur noch wenig Interesse von Seiten der Landwirte. Diese Nutzungsart erweist sich als äußerst positiv für die Erhaltung dieser schützenswerten Flächen. Die Tiere halten sich nur kurzzeitig auf diesen Flächen auf, negative Auswirkungen wie Nährstoffeintrag über den Kot oder Trittbelastung treten nur untergeordnet auf.

Um diese wünschenswerte Mitbeweidung zu fördern muss den Landwirten eine finanzielle Hilfestellung angeboten werden. Seit 2002 laufen daher auch Biodiversitätsprogramme, die vom Umweltministerium unterstützt werden. Dazu sind folgende Maßnahmen zur Aufrechterhaltung einer nachhaltigen Weidenutzung erforderlich:

- Finanzielle Subvention für Aufstellung und Instandhaltung der Weidezäune in den Hangbereichen und in den flachen Ober- und

Unterhangbereichen. Hierunter fallen sämtliche Grünlandparzellen in der Pufferzone. Besonders zu berücksichtigen sind folgende Parzellen von artenreichen Halbtrockenrasen und Mager-Fettweiden:

'Auf Doulenheicht': 1237/4586, 1266/4619, 1268/4620, 1357/4649

'In Doulenbiere': 885, 891, 890/6642

'Tröllebiere': 707, 706/2, 686, 699

'Groebiere': 677/1646, 553

'Weimericht': 1355/5825, 1355/5245

Die Vergabe der Subventionen ist an ein Dünge- und Pestizidmittelverbot gebunden. Für die flachen Hangbereiche im Ober- und Unterhang ist eine Düngemittelbeschränkung auf 50 kg/N/ha festzulegen.

- Finanzielle oder auch arbeitstechnische Unterstützung für durchzuführende Entbuschungsmaßnahmen und Weidepflege über das 1990er-Reglement.
- Des weiteren muss den Landwirten eine Grünlandberatung angeboten werden, welche nachhaltige Bewirtschaftungsformen von Dauergrünlandstandorten aufzeigt. Die Landwirte sollen für die artenreichen Dauergrünlandbestände sensibilisiert werden und Empfehlungen bezüglich Düngung und Weidepflege erhalten.

1.5. Monitoring der Pflanzengesellschaften auf beweideten Halbtrockenrasen

Im Auftrag der Administration des Eaux et Forêts (Service Conservation de la Nature), führt die Stiftung „Hëllef fir d'Natur" seit 1995 mit der Hilfe von Annette Steinbach „in Weimericht" Untersuchungen durch, die die Verschiebungen der Vegetationsgesellschaften auf Halbtrockenrasen unter Einfluss von Schafsbeweidung verfolgen.

Zwei Parzellen der Stiftung (1376/3397 und 1376/5660) wurden in 4 Beweidungsstreifen eingeteilt (siehe Karte der Dauerquadrate). Diese 3 ha große Fläche wird jedes Jahr von Juni/Juli bis September/Oktober mit Schafen der Rasse „Drenthe Heideschaf" beweidet. Jede Beweidungsphase dauert in der Regel zwei bis drei Wochen, dann werden die Schafe auf den nächsten Beweidungsstreifen umgetrieben (siehe Tabelle). Die Besatzdichte schwankt zwischen 25 und 105 Schafen. In 2005, wurden noch 3 Ziegen der Herde beigefügt mit dem Ziel, dass diese sich verstärkt am aufkommenden Gehölz verbeißen würden. Wegen der Trockenheit im Sommer 2003, wurden seitdem die Streifen I und II zusammen beweidet, ebenso Streifen III und IV.

Weimericht	Juni	Juli			August		September	
1998		I: 46	I: 60	II: 60	III: 25		IV: 25	
1999		IV: 74	III: 74	II: 82	I: 82			
2000		I: 84	II: 92	III: 92	IV: 88			
2001			I: 105	II: 105	III: 105	III: 45	IV: 45	
2002			IV: 69	III: 69	II: 71	I: 71		
2003			I + II: 61		III + IV: 61			
2004			III + IV: 64			I + II: 45		
2005			I + II: 61		III + IV: 76			

Tabelle: Beweidungskalender der 4 Flächenstreifen mit Schafbesatz.

Zwei Kontrollflächen wurden ausgezäunt und bleiben so von der Beweidung ausgeschlossen (siehe Lageplan der Dauerquadrate).



Das „Drenthe Heideschaf“

Die Untersuchungsfläche wurde anfangs in 12 Dauerflächenquadrate (Nr. 4-15) eingeteilt. Im November 1999 wurden noch weitere 11 Dauerflächenquadrate eingerichtet (Nr. 16-26). Seit Sommer 2000 werden die Vegetationsaufnahmen also auf insgesamt 23 Dauerflächenquadrate durchgeführt, wovon 14 Quadrate in der Beweidungsfläche und 9 Quadrate auf der Kontrollfläche liegen (siehe Abbildung).

Die 14 Quadrate auf der beweideten Fläche lassen sich in 4 Vegetationstypen einstufen:

1. *Bromus erectus*-Typ (4 Quadrate)
2. *Inula salicina*-Typ (2 Quadrate)
3. Übergangsstadium vom *Bromus* zum *Inula*-Typ (3 Quadrate)

4. *Prunus spinosa*-Typ (5 Quadrate).

In den *Bromus*-Typen ist die Schlehe zwar vorhanden, aber ihre Deckungsanteile sind so gering, dass man eine Verbuschungstendenz zur Zeit ausschließen kann; die 4 Dauerquadrate besitzen noch einen ausgeprägten Kalkhalbtrockenrasen-Charakter mit den charakteristischen Halbtrockenrasen-Arten und vereinzelt auch *Carex flacca*.

In den Dauerquadraten vom Typ 2 konnte die Aufrechte Trespe bisher konstante Deckungsanteile behalten. In einem der beiden *Inula*-Quadrate trat die Schlehe bisher noch nicht auf, und in dem anderen wurde die Schlehe sogar vom Alant verdrängt.

3 Quadrate weisen einen gemischten Vegetationstyp auf, der sowohl von hohen Anteilen an *Bromus erectus*, wie auch an *Inula salicina* geprägt ist. Ein Quadrat erweist sich dabei als Sukzession von Offenland, in das sich der Alant im Laufe der Jahre ausgebreitet hat. Die beiden anderen Quadrate hingegen waren seit Beginn der Aufnahmen, sowohl von *B. erectus* als auch von *I. salicina* geprägt, und bisher konnte sich weder die eine noch die andere Art behaupten.

In den Dauerquadraten vom *Prunus spinosa*-Typ, weist die Schlehe so hohe Deckungsanteile auf, dass die Verbuschung auch durch die Schafsbeweidung nicht aufzuhalten ist. Dennoch kann sich die Aufrechte Trespe hier mit relativ hohen Anteilen behaupten. In einem der *Prunus*-Quadrate ist der Weidenblättrige Alant ebenfalls stark vertreten, obwohl er in den anderen *Prunus*-Quadraten nicht auftritt.



Schafweide „Bei Weimericht“ (Juni/Juli 1993)

Die Vegetationsstrukturen der 9 brachliegenden Dauerquadrate lassen sich in dieselben 4 Vegetationstypen gliedern wie die beweideten Dauerquadrate.

1. *Bromus erectus*-Typ (1 Quadrate)
2. *Inula salicina*-Typ (3 Quadrate)
3. Übergangsstadium vom *Bromus* zum *Inula*-Typ (2 Quadrate).
4. *Prunus spinosa*-Typ (3 Quadrate)

Die Brachefläche vom *Bromus*-Typ zeigt, im Gegensatz zu den beweideten *Bromus*-Quadraten eine deutliche Verbuschungstendenz, denn die Schlehe hat sich in den letzten Jahren dort stark verbreitet.

Im Gegensatz zu den beweideten Flächen, ist die Aufrechte Trespe in den *Inula*-Quadraten entweder rückgängig oder nur geringfügig anzutreffen.

Die Versaumungstendenz durch *I. salicina* ist gut den beiden Übergangsquadraten zu beobachten.

In zwei *Prunus*-Quadraten kann sich *Brachypodium pinnatum* noch zusätzlich behaupten. Auch *Inula salicina* weist konstante Deckungsanteile auf. In einem Quadrat vom *Prunus*-Typ tritt auch *Carpinus betulus* in hohem Maße auf.



Schafweide „Bei Weimericht“ (Juni/Juli 1993)

Insgesamt wurden 148 Arten über die Jahre im Untersuchungsgebiet beobachtet, wovon 20 auf der nationalen Roten Liste stehen. Die Pflanzenarten können außerdem in folgende 7 Gruppen geteilt werden:

- 29 typische Arten des Kalk-Halbtrockenrasen
- 14 Arten von nährstoffarmen Wirtschaftswiesen
- 11 Wechselfeuchtezeiger (ebenfalls Magerkeitszeiger)
- 28 Arten von nährstoffreichen Wirtschaftswiesen
- 20 Arten thermophiler Säume
- 26 Störungszeiger
- 20 Gehölzarten

Zusätzlich zur Schafsbeweidung, die unbedingt beizubehalten ist, um die Vegetationsstrukturen zu erhalten, sollten jedes zweite Jahr möglichst große Teile des Untersuchungsgebietes entbuscht werden. So können die für Kalkhalbtrockenrasen typischen Freiflächen wieder hergestellt und die Beweidbarkeit verbessert werden.

Ausführlichere Informationen zu den Vegetationsaufnahmen und -verschiebungen können bei der Stiftung „Hëllef fir d'Natur“ nachgefragt werden.

2. Wälder

Für die Wälder des Gebietes ist generell ein naturnaher Waldbestand aufzubauen. Diese Zielsetzung ist vor allem durch die sorgfältige Auswahl der Baumarten zu erreichen. Die natürliche Waldgesellschaft wird großteils von Rotbuchenwäldern gebildet. Bei Verjüngungen sollten grundsätzlich Naturverjüngungen angewendet werden. Auf den trockenen Südhängen von 'Weimericht' (potentieller Standort eines Carici-Fagetum) sollen Eiche und Hainbuche gefördert werden, da eine Einbringung der Rotbuche wegen den Wasserverhältnissen schwierig erscheint.

Grundsätzlich ist gegen einen geringen Anteil von Nadelhölzern nichts einzuwenden. Die Standorte müssen aber sorgfältig ausgewählt werden (keine Windwurflagen). Die Nadelhölzer sollten auch nur gruppenweise eingebracht werden.

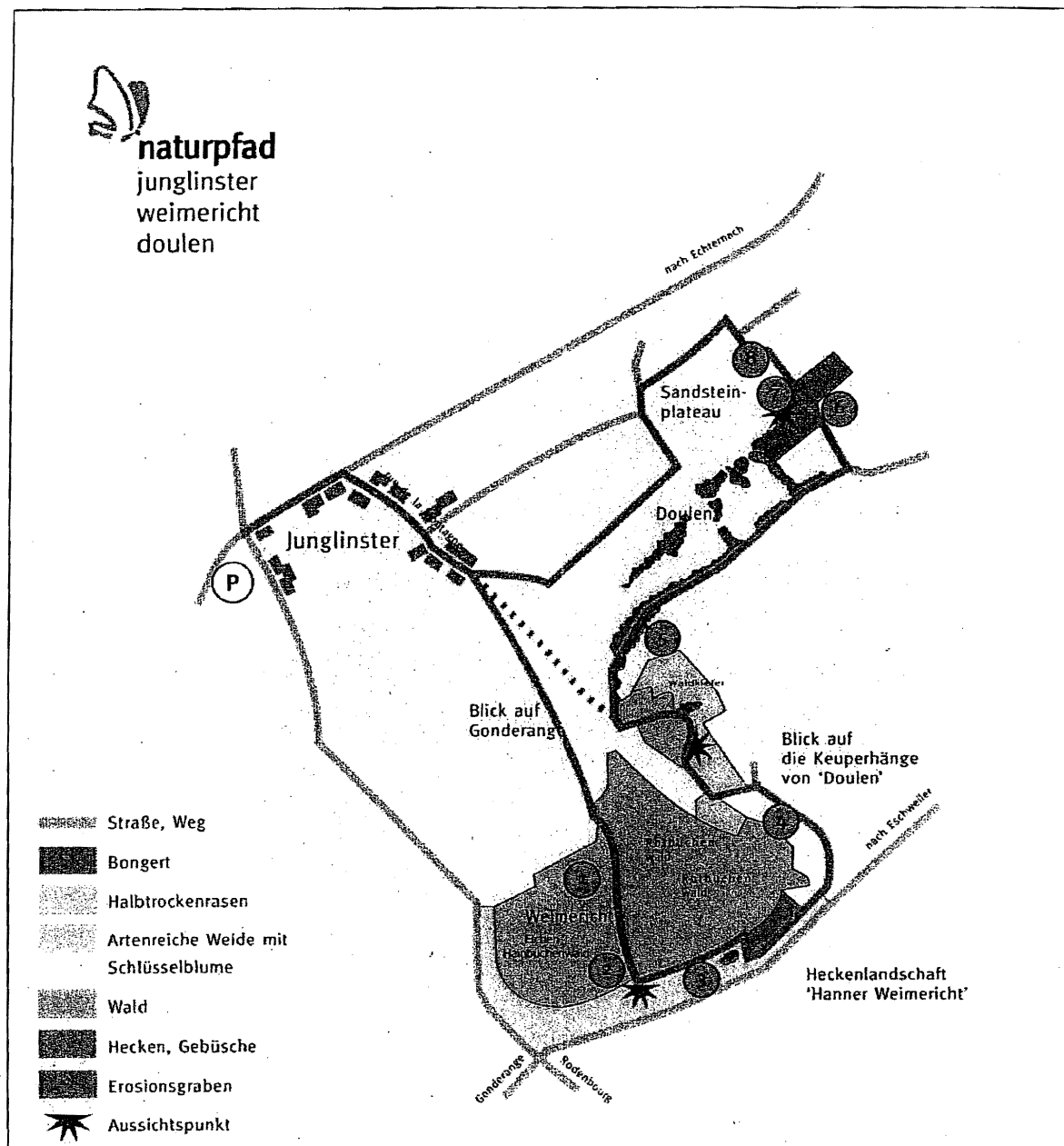
Auf keinen Fall dürfen brachliegende Halbtrockenrasenflächen aufgeforstet werden. Generell sollen weitere Aufforstungen im Gebiet unterbleiben. Auf den Sukzessionsflächen der Kernzone werden sowieso Wälder entstehen, damit die natürliche Sukzession (Verbuschung) ungehindert ablaufen kann.

3. Weitere Maßnahmen

Die Säume entlang der Fahrradwege sind 1 bis 2 mal im Jahr zu mähen. Das Mähgut sollte aber einer Kompostierungsanlage zugeführt werden, und nicht mehr entlang des Fahrradweges (Parzelle 560) abgelagert werden.

Die 'Gullys' sind oft mit Müll und Bauschutt angefüllt (Spritzmittelbehälter u.a.). Diese sollten wieder ausgeräumt und einer natürlichen Entwicklung überlassen. Für die Erosionsgräben, welche sich in die Ackerflächen des Liasplateaus 'eingraben' sollten spezielle ingenieurbioologische Maßnahmen (Fassung der wasserführenden Schicht) ergriffen werden.

Seit 1997, führt ein Naturlehrpfad von 7,2 km die Besucher durch das Naturschutzgebietes. Anhand einer Broschüre erhält der Besucher einen Überblick über die 8 Stationen des Lehrpfades, welche grundlegende Informationen zu den verschiedenen Biotopen von Weimericht und die entsprechenden Pflegemaßnahmen liefern. So wird der Besucher auf die Vielfalt von Lebensräumen, die mosaikartige Zusammenstellung und die reichhaltige Flora und Fauna von Weimericht aufmerksam gemacht. Die Sensibilisierung der Bevölkerung erreicht durch die hautnahe Erlebnis der Natur eine größere Bereitschaft zum Schutz der Natur.



Auszug aus der Broschüre über den Naturlehrpfad in Weimericht: Übersichtskarte

VIII. Proposition d'avant-projet de règlement grand-ducal

Règlement grand-ducal du [date] déclarant zone protégée d'intérêt national et réserve naturelle le site "Weimericht" englobant des fonds sis sur le territoire de la commune de Junglinster.

Nous Henri, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau ;

Vus les articles 39 à 45 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ;

Vue la décision de Gouvernement en conseil du 24 avril 1989 relatif au plan d'aménagement partiel concernant l'environnement naturel et ayant trait à sa première partie intitulée Déclaration d'intérêt général ;

Vu le dossier établi par l'administration des Eaux et Forêts ;

Le Conseil Supérieur pour la Protection de la Nature et des Ressources Naturelles entendu en son avis ;

Vu l'avis émis par le conseil communal de Junglinster après enquête publique ;

Notre Conseil d'Etat entendu ;

Sur le rapport de notre Ministre de l'Environnement et après délibération du Gouvernement en Conseil ;

Arrêtons :

Art 1er. Est déclarée zone protégée d'intérêt national et réserve naturelle le site "Weimericht", sis sur le territoire de la commune de Junglinster. La zone protégée d'intérêt national correspond dans son entièreté à la définition de « réserve naturelle » de l'article 44 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Art 2. La zone protégée "Weimericht" se compose de deux parties:

- la partie A dite **réserve naturelle** proprement dite (Kernzone) formée par les parcelles suivantes inscrites au cadastre de la commune de Junglinster, section JB de Junglinster, sous les numéros 677/1646 (en partie), 866/ 4422, 895/3145, 896/1666, 896/4426, 897/4427, 898/4428, 1223/6810, 1354/3393, 1354/3394, 1354/3395, 1376/2768, 1376/3397, 1376/5660, 1394/4673, 1395/4674, 1428, 1429, 1430/2827, 1430/2828, 1430/4066, 1431, 1432, 1433/4709, 1434/4710, 1436/4711, 1444/4722 (en partie), 1445/4723 (en partie), 1446,

1447/2778, 1447/2779 (en partie), 1449/2781, 1450/2782, 1453, 1454, 1455, 1456/3524, 1456/6888 (en partie) et des fonds inscrits au cadastre de la commune de Junglinster, section RD de Rodenbourg, sous le numéro 561/1378.

- la partie B dite **zone tampon** (Pufferzone), formée par les parcelles suivantes inscrites au cadastre de la commune de Junglinster, section JB de Junglinster, sous les numéros 553, 677/1645, 677/1646 (en partie), 678/4382, 679/853, 682, 683/3046, 686, 690, 691, 692, 698, 699 (en partie), 704, 705/2887, 706/2, 707, 883/2328, 883/3827, 884, 884/2, 885, 886, 887/6640, 889/4424, 889/6641, 890/6642, 891, 894, 895/3145, 898/4428, 1185/4502, 1211/3238, 1212, 1213/3357, 1213/4578, 1214/4579, 1215/4580, 1218, 1219/3147, 1220/4513, 1220/4514, 1220/4515, 1221/4516, 1222/4517, 1223/4518, 1234/2406, 1234/3363, 1234/3366, 1235/4584, 1236/4585, 1237/4586, 1238/4587, 1261/4611, 1262/4615, 1263/4616, 1264/4617, 1264/5785, 1266/4619, 1268/4620, 1268/5786, 1269, 1270/762, 1270/764, 1270/1389, 1270/4621, 1355/5245, 1355/5825, 1356/3517, 1356/3518, 1356/3519, 1357/4649, 1357/4650, 1357/4651, 1357/4652, 1357/4653, 1357/5246, 1358/3956, 1358/3957, 1358/3958, 1358/4654, 1358/4655, 1358/4656, 1358/4657, 1358/4658, 1358/4659, 1358/4660, 1358/4661, 1358/4662, 1358/4663, 1358/4664, 1359, 1360, 1361/4034, 1361/4035, 1361/4665, 1361/4666, 1361/4667, 1361/6726, 1363, 1364, 1365/772, 1365/1092, 1365/4668, 1365/4669, 1365/4672, 1366/4670, 1366/4671, 1367, 1368, 1369/2162, 1369/2163, 1370, 1371, 1372/6159, 1375/6160, 1393, 1415.

et des fonds inscrits au cadastre de la commune de Junglinster, section RD de Rodenbourg, sous les numéros 556/990, 559/993 (en partie), 560.

La délimitation des parties A et B susmentionnées est indiquée sur le plan en annexe qui fait partie intégrante du présent règlement.

Art 3. Sans préjudice d'autres dispositions légales en matière de protection de l'environnement naturel, dans la partie A sont interdits:

- toute nouvelle construction incorporée au sol ou non (y compris conduites d'énergie, de liquides et de gaz, aires de parking, de camping, de jeux ou de loisirs) à l'exception de constructions légères destinées aux activités agricoles ou forestières telles abris pour bétails ou abreuvoirs ;
- les fouilles, les sondages, les terrassements, l'extraction et le dépôt de matériaux, de déchets ou de terre ;
- le stationnement ou l'installation de caravanes, de mobile-homes ou autres stands mobiles ;
- l'affouragement du gibier ;
- la capture ou la mise à mort d'animaux sauvages non classés comme gibier ;
- le dérangement de la faune sauvage dans ses refuges, dans ses lieux de reproduction ou de nidification ;

- l'enlèvement, la coupe, la cueillette et la destruction de plantes et de leurs parties (exceptés dans le cadre de pratique agricole, forestière et de travaux de gestion de la réserve naturelle) ;
- l'introduction d'animaux ou de plantes appartenant à des espèces non-indigènes ;
- la plantation de résineux ;
- l'emploi de pesticides ;
- la circulation à l'aide de véhicules motorisés ou non ou à pied ou à cheval en dehors des chemins consolidés et des chemins balisés à leur fin (exceptés dans le cadre de pratique agricole, forestière et de travaux de gestion de la réserve naturelle) ;
- le changement d'affectation des sols, y compris la reconversion des herbages en terres de labours ;
- l'épandage d'engrais.

Art 4. Dans la partie B sont interdits:

- toute nouvelle construction incorporée au sol ou non (y compris conduites d'énergie, de liquides et de gaz, aires de parking, de camping, de jeux ou de loisirs), exception faite d'abris agricoles légers ;
- les fouilles, les sondages, les terrassements, l'extraction et le dépôt de matériaux, de déchets ou de terre ;
- l'utilisation des eaux, les modifications de la nappe phréatique, le régime des eaux superficielles ou souterraines, les drainages ;
- le stationnement ou l'installation de caravanes, de mobile-homes ou autres stands mobiles ;
- la capture ou la mise à mort d'animaux sauvages non classés comme gibier ;
- le défrichement, la coupe rase, la plantation de résineux soumis à autorisation du ministre ayant dans ses attributions l'Administration des Eaux et Forêts ;
- l'emploi de pesticides.

Art 5. Les dispositions des articles 3 et 4 ne concernent pas les mesures prises dans l'intérêt de la conservation et de la gestion de la zone protégée d'intérêt national et réserve naturelle. Ces mesures sont toutefois soumises à l'autorisation du Ministre ayant dans ses attributions la protection de la nature et des ressources naturelles.

Art 6. Notre Ministre ayant dans ses attributions la protection de la nature et des ressources naturelles est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial et qui entrera en vigueur le jour de sa publication.

Anhang

KERNZONE					
Kataster Nummer	Besitzer	Nutzungsart	Fläche		
			ha	a	ca
561/1378	Commune de Junglinster	Pature 0	2	20	20
677/1645 (en partie)	Weydert Edouard Lamesch Fonct. Luxembourg	Terr.lab.5		20	00
866/4422	Berens Victor Cult. Junglinster	Pature 0	2	85	00
895/3145	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Vaine 0		60	80
896/1666	Schroeder Armand Employé Junglinster	Terr. lab. 5		37	00
896/4426	Wiltgen Jean-Pierre Lies Héritiers Diekirch	Terr. lab. 5		35	80
897/4427	Wiltgen Jean-Pierre Lies Héritiers Diekirch	Terr. lab. 5		38	00
898/4428	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Terr. lab. 5		24	30
1223/6810	Klein Jean Thewes Cult. Junglinster	Terr. lab. 5		1	10
1354/3393	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Vaine 0		63	60
1354/3394	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Vaine 0		74	00
1354/3395	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Vaine 0		77	20
1376/2768	Berens Victor Cult. Junglinster	Vaine 0	1	88	20
1376/3397	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Pature 0	1	20	90
1376/5660	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Pature 0	1	85	35
1394/4673	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		70	10
1395/4674	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		69	20
1428	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		27	60

KERNZONE					
Kataster Nummer	Besitzer	Nutzungsart	Fläche		
			ha	a	ca
1429	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		21	60
1430/2827	Klopp Pierre Calteux Retr. Luxembourg	Vaine 0		1	90
1430/2828	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		7	50
1430/4066	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		5	70
1431	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		12	10
1432	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		15	10
1433/4709	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		16	30
1434/4710	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2 Terr.lab.5		13 13	70 60
1436/4711	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		11	20
1444/4722	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		13	00
1445/4723	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		15	90
1446	Bauer Simone Psychologue Junglinster	Terr.lab.5		46	80
1447/2778	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2	1	18	50
1447/2779	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2	1	20	00
1449/2781	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		6	30
1450/2782	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		67	50
1453	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		18	30
1454	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		61	30

KERNZONE					
Kataster Nummer	Besitzer	Nutzungsart	Fläche		
			ha	a	ca
1455	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		31	80
1456/3524	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2	1	41	10
1456/6888	Berens Victor Cult. Junglinster	Terr.lab.3		61	40
	Gesamtfläche	Kernzone	24	18	95

PUFFERZONE					
Kataster Nummer	Besitzer	Nutzungsart	Fläche		
			ha	a	ca
553	Institut St. Joseph Itzig	Terr.lab.5	1	11	80
556/990	Institut St. Joseph Itzig	Terr.lab.4		85	40
559/993 (en partie)	Klensch Camille Steichen la veuve Cult. Bereldange	Terr. lab. 5		22	60
560	Commune de Junglinster	Pature 0		5	50
677/1645 (en partie)	Weydert Edouard Lamesch Fonct. Luxembourg	Terr.lab.5		42	10
677/1646	Weydert Edouard Lamesch Fonct. Luxembourg	Pature 0	2	90	00
678/4382	Weydert Edouard Lamesch Fonct. Luxembourg	Terr.lab.3		29	80
679/853	Weydert Edouard Lamesch Fonct. Luxembourg	Pré 3 Pré 4		43 43	30 40
682	Weynandt Joseph Hilbert la veuve Beidweiler	Pré 3		58	00
683/3046	Weydert Edouard Lamesch Fonct. Luxembourg	Pré 4		86	90
686	Weynandt Joseph Hilbert la veuve Beidweiler	Terr.lab.4 Terr.lab.5	1	60 81	40 10
690	Reding Marcel Reinel Comptable Junglinster	Terr.lab.5	2	86	30
691	Reding Marcel Reinel Comptable Junglinster	Terr.lab.5		44	20
692	Reding Marcel Reinel Comptable Junglinster	Terr.lab.4		32	00
698	Reding Marcel Reinel Comptable Junglinster	Terr.lab.4		33	30
699 (en partie)	Kapgen Claude Flies Cult. Junglinster	Terr.lab.5	3	16	60
704	Reding Marcel Reinel Comptable Junglinster	Terr.lab.4		41	20
705/2887	Kapgen Claude Flies Cult. Junglinster	Terr.lab.5		21	60
706/2	Kapgen Claudé Flies Cult. Junglinster	Terr.lab.5		6	80

707	Kapgen Claude Flies Cult. Junglinster	Terr.lab.5		94	20
883/2328	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Terr.lab.5		29	40
883/3827	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Terr.lab.5		62	80
884	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Terr.lab.5		65	90
884/2	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Pature 0		31	40
885	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Terr.lab.5	1	33	90
886	Thillen Rolph Tibolt Ferblantier Junglinster	Terr.lab.5		43	90
887/6640	Weis Roland Heintz Commerçant Junglinster	Terr.lab.3 Terr.lab.5		67 67	60 50
889/4424	Thillen Rolph Tibolt Ferblantier Junglinster	Terr.lab.3 Terr.lab.4		17 8	70 90
889/6641	Schortgen Jean-Pierre Ries Cult. Junglinster	Terr.lab.4		2	00
890/6642	Thillen Rolph Tibolt Ferblantier Junglinster	Terr.lab.5		28	40
891	Thillen Rolph Tibolt Ferblantier Junglinster	Terr.lab.5		28	70
894	Ass. Hëllef fir d'Natur Asbl Luxembourg	Terr.lab.5		24	20
1185/4502	Wiltgen Jean-Pierre Lies Héritiers Diekirch	Terr.lab.5		28	10
1211/3238	Schreiner Camille Cult. Junglinster	Terr.lab.4 Terr.lab.5		33 16	90 90
1212	Schreiner Camille Cult. Junglinster	Terr.lab.5		39	90
1213/3357	Schreiner Camille Cult. Junglinster	Terr.lab.5		4	80
1213/4578	Schreiner Camille Cult. Junglinster	Terr.lab.5		21	50
1214/4579	Schreiner Camille Cult. Junglinster	Terr.lab.5		33	00
1215/4580	Berens Victor Cult. Junglinster	Terr.lab.5		53	20
1218	Reyland Nicolas Greisch Assureur Junglinster	Vaine 0		86	90

1219/3147	Reyland Nicolas Greisch Assureur Junglinster	Terr.lab.5		71	30
1220/4513	Schreiner Jean Flammang Héritiers Junglinster	Terr.lab.5		12	50
1220/4514	Wiltgen Jean-Pierre Lies Héritiers Diekirch	Terr.lab.5		25	70
1220/4515	Wiltgen Jean-Pierre Lies Héritiers Diekirch	Terr.lab.5		12	80
1221/4516	Wiltgen Jean-Pierre Lies Héritiers Diekirch	Vaine 0		67	40
1222/4517	Wiltgen Jean-Pierre Lies Héritiers Diekirch	Terr.lab.3		53	30
1223/4518	Schreiner Camille Cult. Junglinster	Sapins 2		34	00
1234/2406	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 3		26	30
1234/3363	Wiltgen Jean-Pierre Lies Héritiers Diekirch	Terr.lab.5		84	00
1234/3366	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 3		25	40
1235/4584	Berens Victor Cult. Junglinster	Terr.lab.4		15	50
1236/4585	Berens Victor Cult. Junglinster	Terr.lab.4		15	70
1237/4586	Berens Victor Cult. Junglinster	Vaine 0	2	59	50
1238/4587	Berens Victor Cult. Junglinster	Terr.lab.5	1	40	40
1261/4611	Berens Victor Cult. Junglinster	Terr.lab.5		23	00
1262/4615	Berens Victor Cult. Junglinster	Terr.lab.5		45	20
1263/4616	Berens Victor Cult. Junglinster	Sapins 4		47	00
1264/4617	Berens Victor Cult. Junglinster	Terr.lab.5		1	80
1264/5785	Schreiner Camille Cult. Junglinster	Terr.lab.5		20	00
1266/4619	Berens Victor Cult. Junglinster	Pature 0		76	20
1268/4620	Berens Victor Cult. Junglinster	Pature 0		28	00

1268/5786	Berens Victor Cult. Junglinster	Terr.lab.5		20	40
1269	Frisch Eugène Oe Héritiers Junglinster	Terr.lab.5		58	20
1270/762	Frisch Eugène Oe Héritiers Junglinster	Terr.lab.5		22	20
1270/764	Frisch Eugène Oe Héritiers Junglinster	Terr.lab.5		29	20
1270/1389	Frisch Eugène Oe Héritiers Junglinster	Terr.lab.5		44	40
1270/4621	Frisch Eugène Oe Héritiers Junglinster	Terr.lab.5		21	40
1355/5825	Burg Alphonse Jorger la veuve Weimericht	Vaine 0	1	39	10
1355/7895	Burg Alphonse Weimerskirch Cult. Junglinster	Vaine 0		47	30
1355/7896	Frisch Eugène Oe Héritiers Junglinster	Vaine 0		93	90
1356/3517	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 3	1	4	10
1356/3518	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2	1	2	80
1356/3519	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2	1	3	20
1357/4649	Schreiner Camille Cult. Junglinster	Bois 3		97	20
1357/4650	Losch Joseph Weiland Héritiers Longsdorf	Bois 3		68	40
1357/4651	Losch Joseph Weiland Héritiers Longsdorf	Bois 3		40	60
1357/4652	Schreiner Victor Friedgen Héritiers Junglinster	Bois 3		38	60
1357/4653	Hoss Alose Hertzig Cult. Junglinster	Terr.lab.3		92	20
1357/5246	Hoss Aloyse Hertzig Cult. Junglinster	Terr.lab.3	1	30	60
1358/3956	Mamer André Thewes Commerçant Limpertsberg	Bois 2		11	05
1358/3957	Toss Henri Technicien Luxembourg	Bois 2		11	05
1358/3958	Klein Jean Thewes Cult. Weidig	Bois 2		11	05

1358/4654	Schreiner Victor Friedgen Héritiers Junglinster	Bois 3		44	40
1358/4655	Mamer André Thewes Commercant Limpertsberg	Bois 3		42	60
1358/4656	Hoss Aloyse Hertzig Cult. Junglinster	Terr.lab.3		0	80
1358/4657	Hoss Aloyse Hertzig Cult. Junglinster	Terr.lab.3		1	40
1358/4658	Mamer André Thewes Commercant Limpertsberg	Bois 2		8	80
1358/4659	Loutsch Jean Kayl et enfants Junglinster	Bois 3		8	40
1358/4660	Hoss Aloyse Hertzig Cult. Junglinster	Terr.lab.3		1	70
1358/4661	Hoss Aloyse Hertzig Cult. Junglinster	Terr.lab.3		2	30
1358/4662	Loutsch Jean Kayl et enfants Junglinster	Bois 3		7	80
1358/4663	Loutsch Julie Cult. Junglinster	Bois 3		13	40
1358/4664	Loutsch Julie Cult. Junglinster	Bois 3		11	00
1359	Loutsch Julie Cult. Junglinster	Bois 2		2	80
1360	Dupont Philippe Wurth Héritiers Junglinster	Bois 2		45	20
1361/4034	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 3	1	90	10
1361/4035	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 3		12	80
1361/4665	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2	1	56	60
1361/4666	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 2		97	00
1361/4667	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 1 Bois 3	1	67 34	00 00
1361/6726	Syndicat des chemins ruraux	Chemin N		43	40
1363	Dupont Philippe Wurth Héritiers Junglinster	Bois 1		17	30
1364	Dupont Philippe Wurth Héritiers Junglinster	Bois 1 Bois 2		87 87	90 90

1365/772	Schreiner Victor Friedgen Héritiers Junglinster	Bois 2		22	40
1365/1092	Poinsignon Georges Greischer Héritiers Junglinster	Bois 3		44	50
1365/4668	Losch Joseph Weiland Héritiers Longdorf	Bois 2		14	30
1365/4669	Losch Joseph Weiland Héritiers Longdorf	Bois 2 Bois 3		14 28	20 40
1365/4672	Losch Joseph Weiland Héritiers Longdorf	Bois 3		45	60
1366/4670	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 3		96	20
1366/4671	Losch Joseph Weiland Héritiers Longdorf	Bois 3		77	00
1367	Dupont Philippe Wurth Héritiers Junglinster	Bois 2	3	39	00
1368	Loutsch Paul Flies Cult. Junglinster	Bois 3		99	90
1369/2162	Loutsch Paul Flies Cult. Junglinster	Bois 3		46	00
1369/2163	Loutsch Paul Flies Cult. Junglinster	Bois 3		43	80
1370	Berens Victor Cult. Junglinster	Bois 3	1	3	80
1371	Seiwert Harald Klein Employé Bitburg	Bois 2	1	30	50
1372/6159	Dupont Philippe Wurth Héritiers Junglinster	Bois 3	2	23	54
1375/6160	Wagner Guillaume Schiltz Retr. Luxembourg	Bois 3		45	76
1393	Wampach Michel Rommes Vétérinaire Junglinster	Pré 3		73	20
1415	Dupont Philippe Wurth Héritiers Junglinster	Bois 2	1	3	70
	Gesamtfläche	Pufferzone	78	75	35

Methodik

Bei vorliegender Arbeit orientieren wir uns an bestehenden Arbeiten, die sich der Methodik der Vegetationskunde bedienen. „Mit der Vegetation wird die Vergesellschaftung der Arten auf kleinen und eng umschriebenen Flächen untersucht. Die Pflanzengesellschaften kennzeichnen die an einem Wuchsort gemeinsam vorkommenden Arten. In ihnen kommt nicht nur der Standort inkl. der anthropogenen Beeinflussung zum Ausdruck. Die Artenkombination lässt auch Rückschlüsse auf die endogenen Lebens- und Konkurrenzbedingungen der Pflanzengesellschaft samt der daran beteiligten Arten zu. Über die „vorgeleistete Arbeit“ der Vegetationskunde werden lokal gewonnene Ergebnisse vergleich- und interpretierbar. Gegenüber der Floristik ist die vegetationskundliche Untersuchung sehr viel arbeitsaufwendiger. Dieser Aufwand wird durch breitere Ergebnisse und wesentlich erhöhte Interpretierbarkeit entschädigt. Wenn man bedenkt, dass einzelne Arten nur innerhalb einer Lebensgemeinschaft überleben können (abgesehen von Pionierarten oder Arten, die mehr oder weniger einzigartig extreme Lebensstätten besiedeln), dann wird - naturschützerisch betrachtet - ihr Schutz nur durch den Erhalt der Pflanzengesellschaft gewährleistet, in der die Art (Arten) beteiligt sein kann“ (HEINEMANN et al. 1986).

Die Vegetation ist der synthetische Indikator aller auf einen Standort einwirkenden Faktoren. Die Vegetation spiegelt sowohl die standörtlich-naturbürtigen Gegebenheiten wider, als auch die jeweilige Nutzung. Auf der Koinzidenz zwischen Vegetation und Standort beruht die große Bedeutung der Pflanzensoziologie für Ökologie und Planung (VOLLRATH 1984).

Aufnahmen

Die Vegetation wurde entsprechend der pflanzensoziologischen Arbeitsweise von BRAUN-BLANQUET (1964) erfasst:

In abgegrenzten Aufnahmeflächen werden alle vorhandenen Pflanzenarten aufgelistet und deren Artmächtigkeit (welchen Anteil hat die jeweilige Art am Bestand?) und Soziabilität (wie kommt die jeweilige Art im Bestand vor?) geschätzt. Die Nomenklatur richtet sich weitgehend nach OBERDORFER (1990) bzw. nach DE LANGHE (1978).

Schätzung der Artmächtigkeit (erste Zahl)

(Deckung: senkrechte Projektion des Artenbestandes auf die Aufnahme­fläche)

r = nur vereinzelt vorkommend

+ = spärlich, mit sehr geringem Deckungswert

1 = bis 5 % der Fläche deckend (entweder zahlreiche Individuen mit geringem Deckungsgrad oder wenige Individuen mit größerem Deckungsgrad)

2 = 5 - 25% der Fläche deckend (entweder sehr zahlreich bei geringer Deckung oder beliebige Individuenzahl bei 5 - 25% Deckung)

3 = 25 - 50% der Fläche deckend, Individuenzahl beliebig

4 = 50 - 75% der Fläche deckend, Individuenzahl beliebig

5 = 75 - 100% der Fläche deckend, Individuenzahl beliebig

Schätzung der Soziabilität (zweite Zahl)

Der zweite Wert bezeichnet die Wuchsform oder Geselligkeit (Soziabilität) einer Art, die sowohl von der arttypischen Wuchsform wie von der Gesellschaft (Konkurrenz) bestimmt wird.

1 = einzeln stehende Pflanzen

2 = gruppen- oder horstweise Wuchsform

3 = truppweise Wuchsform (Flecken, Polster)

4 = in Kolonien, grünen Flächen, Teppichen wachsend

5 = geschlossene Bestände, große Herden bildend

Z. B.: *Festuca rubra* 4.5: Der Rotschwingel deckt 50 - 75% der Fläche (erste Zahl) und bildet einen geschlossenen Bestand (zweite Zahl).

Im 'Kopf' der Aufnahmen werden weitere Daten und Informationen notiert wie Datum, Ort und fortlaufende Nummern der Aufnahmen, Größe der Aufnahme­fläche, Gesamtdeckung, Vegetationshöhe, Vegetationsaspekt, Boden, Neigung, Exposition, Nutzung, ...

Tabellen

Die Vegetationsaufnahmen werden zu Tabellen gereiht. Durch mehrfaches Umschreiben („Tabellenarbeit“) werden zum einen die ähnlichen Aufnahmen zu Gruppen (Spalten) zusammengestellt, zum anderen auch die Arten, die sich ähnlich verhalten (z. B. nur in einer oder zwei Spalten angetroffen werden). So werden aus den (konkreten) Pflanzengemeinschaften die (abstrakten) Pflanzengesellschaften, die oft durch Charakterarten (=Kennarten) eindeutig definiert sind, sich in jedem Fall aber durch Differenzialarten (=Trennarten) voneinander unterscheiden lassen (VOLLRATH 1981).

Die Tabellen im Anhang sind als das Resultat dieses Ord­nens von Aufnahmen und Pflanzenarten anzusehen. Die senkrechten Spalten wurden mit A, B, C, ... bezeichnet, die waagrechten Artengruppen fortlaufend nummeriert. Aus den Spalten und Artengruppen ergeben sich in der Tabelle charakteristische Blöcke, die definierten Pflanzengesellschaften zugeordnet wurden. War dies nicht möglich, so wurden sie nach Trennarten oder auffälligen Arten als

ranglose Gesellschaften bezeichnet. In der Systematik der Pflanzengesellschaften richteten wir uns nach OBERDOFER (1977, 1978, 1983, 1992).

Im Tabellenkopf sind des weiteren die laufenden Nummern, Aufnahmeummern (=Originalnummern), die Artenzahl, Exposition, Neigung u. a. angeführt. In der Beschreibung der Tabellen beziehen wir uns zumeist auf die laufenden Nummern der Aufnahmen.

Anwendung

Von den botanischen Methoden der Standortbeurteilung ist die „klassische“ pflanzensoziologische die aufwendigste hinsichtlich der erforderlichen Erkenntnisse und Bearbeitungszeit, aber auch die „wissenschaftlichste“ und am vielseitigsten einsetzbare.

Die Anwendungsbereiche dieser Methode umfassen die gesamte Landeswirtschaft, soweit sie mit der Pflanzendecke in irgendeiner Form zu tun hat. Topographisch exakt fixierte Aufnahmen, auch wenn sie zunächst ohne Verfolgung eines praktischen Ziels angefertigt worden waren, haben sich Jahrzehnte später als wertvolles Beweismittel für ökologische Veränderungen erwiesen (VOLLRATH 1981).

Literaturliste

ASTA (1992): Service de Météorologie et d'Hydrologie, Mitteilung von nicht publizierten Daten.

BLAB, J. (1986): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Kilda-Verlag, D-4402 Greven 1.

BOBBINK, R. (1988): De Toename van gevinde kortsteel in zuidlimburgse kalkgraslanden, Natuurhistorisch Genootschap in Limburg Maastricht.

BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologie - Grundzüge der Vegetationskunde. 3., neubearb. Aufl., Springer-Verlag, Wien - New York.

DITTRICH, D. (1984): Erläuterungen zur geologischen Karte von Luxemburg 1 : 25000 Blatt Nr. 8 Mersch. Publ. Serv. G.,ol. Lux., XXV, 96 S., Luxemburg.

DE LANGHE, J.-E., DELVOSALLE, L., DUVIGNAUD, J., LAMBINON J. & VAN DEN BERGEN, C. (1978): Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand- Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Région voisines. Edition du patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, Meise.

DRUGMAND, D. (1993): Les Coléoptères Staphylinidae des haies du Grand-Duché de Luxembourg, In Bulletin de la Société des Naturalistes Luxembourgeois, 94 (1993), 165-171.

DUVIGNEAUD, J. (1983): Quelques réflexions sur la protection et la gestion des pelouses calcaires. Les Naturalistes Belges, 64/2: 33-53.

ELLENBERG, H. (1986): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen aus ökologischer Sicht. Stuttgart: Ulmer-Verlag.

FABER, R. (1971): Climatologie du Grand-Duché du Luxembourg, Publication du Musée d'Histoire Naturelle et de la Société des Naturalistes Luxembourgeois.

HAAREN, C. von (1988): Beitrag zu einer normativen Grundlage für praktische Zielentscheidungen im Arten- und Biotopschutz. Landschaft + Stadt 20, (3), 94-106.

HEINEMANN, G., HÜLBUSCH, K.H. + KUTTELWASCHER (1986): Naturschutz durch Landnutzung. Urbs et Regio 40, Gesamthochschule Kassel.

JANßEN, C. (1991): Flora und Vegetation von Halbtrockenrasen (*Festuco-Brometea*) im nördlichen Harzvorland Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Isolierung in der Agrarlandschaft. Dissertation - Universität Carolo-Wilhelmina, Braunschweig: 216 Seiten.

KAUFFMANN, R.M. (1973): Contribution à l'étude des Mesobrometums du Keuper du G-D de Luxembourg, Dissertation scientifique pour l'obtention du grade de professeur-docteur. Lycée des Garçons Luxembourg (mémoire non publié, non paginé) (88p.)

KAULE, G. (1986): Arten- und Biotopschutz. Verlag Eugen Ulmer - Stuttgart.

LUCIUS M. (1948): Geologie Luxemburgs Das Gutland Erläuterung zu der geologischen Spezialkarte Luxemburgs Band V Service géologique de Luxembourg.

OBERDORFER, E. (1978): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil II, Verlag Gustav Fischer, Stuttgart - New York.

OBERDORFER, E. (1983): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil III, Verlag Gustav Fischer, Stuttgart - New York.

OBERDORFER, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil IV: Wälder und Gebüsche, Verlag Gustav Fischer, Stuttgart - New York.

PARENT, G.H. ET THOEN, D. (1986): Les pelouses ... gentianes sur Marne d'après un manuscrit de V. d'Ansembourg. I.Aspects floristiques et chronologiques. Parcs Nationaux - Ardenne et Gaume: 41 (3): 117-134.

RODI, D. & KTMNIG, G. (1987): Die Entwicklung von Trockenrasengesellschaften in Abhängigkeit von Mahd und Brand an ausgewählten Versuchsflächen des Naturschutzgebietes Bargauer Horn bei Schwäbisch Gmünd. Internationales Symposium über Erfassung und Bewertung Anthropogener Vegetationsveränderungen, T.3. - 1987: 267 S. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 4010-DDR.

SPERBER H., ACKEN D. (1993) : Pflegenotstand im Naturschutz, ein Diskussionsbeitrag: Pflegen oder Selbstbestimmung der Natur. Naturschutz und Landschaftsplanung Zeitschrift für angewandte Ökologie Heft 25 (3), S.93-99.

VOLLRATH, H.: Agrarplanung - Botanische Methoden der Standortbeurteilung / Pflanzensoziologische Untersuchungen und Kartierungen, KTBL- Arbeitsblatt lfd. Nr. 3077, KTBL-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag, Münster-Hiltrup, Deutschland.

WERNER, J. (1992) : Moosflora und -Vegetation der Mesobrometen über Steinmergelkeuper im Luxemburger und im Bitburger Gutland. Travaux scientifiques du musée d'histoire naturelle de Luxembourg Bd.XVIII, Luxembourg 1992 (85p.)

WILMANNS, O. (1983): Naturschutz-bezogene Grundlagen-Untersuchungen im Kaiserstuhl. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ 1983, 34: 39-56.

TYPE: pelouse sèche
 STATUT DE PROTECTION :

Dossier réalisé le : 07/03/1989
 par : ECAU

Mise à jour le : 02/1992
 par : ECAU

SITUATION ADMINISTRATIVE

Communes	Section cad.	Arrond. C.N.	Canton E&F	Triages E&F
Junglinster	Junglinster JB Beidweiler RD	Centre Sud	Mersch Grevenmacher	Fischbach Biwer
Circonscription ASTA: Grevenmacher		Arrond. P&Ch. : Luxembourg		

SITUATION P.A.G. COMMUNAUX

Communes	Junglinster		
CONS.COMMUNAL vote provis. vote définitif.	31/07/1981 15/04/1986		
MIN. INTERIEUR avis signature	30/01/1981 05/04/1989		
MIN. ENVIRONN. approbation arrêté	05/05/1983 10/02/1988		

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Localités voisines	Coord. Gauss-Krüger	Plan topo.	
Gonderange au SO à 1,0 km Junglinster au NO à 0,2 km Rodenbourg au S à 1,9 km	Nord-Sud 86,5		17 C
	Est-Ouest 87,5		17 D

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES**TOPOGRAPHIE :**

- Morphologie : Crête et flanc sud d'un promontoire, témoin géologique étiré selon un axe SO/NE et terminé au sud par la colline de Weimericht.
- Exposition dominante : SE.
- Altitude : 304m à 366m
- Pente : 0% à ∞ %

HYDROLOGIE :

Vallon sec sur le flanc nord du Peipelsbiereg.

GEOLOGIE :

La partie dominante du site est constituée par les couches de l'Hettangien, composées de grès clair à jaunâtre à ciment calcaire (li2) et de marnes gris foncé et banc calcaires gréseux (li1), tandis que les versants, séparés du Lias par le Rhétien inférieur (ko1) et supérieur (ko2), sont formés par les marnolites compactes (km3) du Keuper moyen.

PEDOLOGIE :

Sur le plateau, sols sablo-limoneux, non gleyifiés à modérément gleyifiés, à horizon b textural. Les versants sont formés par des sols argileux et argileux lourds en pente, non gleyifiés, à horizon B structural, sur substrat de marnes.

CLIMATOLOGIE :

AFFECTATION	Réserve proprement dite	Zone tampon
Surfaces totales	A : 49 ha 60 a B : 9 ha 10 a C : 6 ha 40 a	111 ha 70 a
STATUT FONCIER - Etat - Communes - Associations privées - Personnes privées		
OCCUPATION DU SOL		
Forêt	A : 34 ha 90 a	3 ha 60 a
Prés/cultures	A : 80 a C : 1 ha 70 a	104 ha 20 a
Pelouse/taillis	A : 13 ha 90 a B : 9 ha 10 a C : 4 ha 70 a	
vergers		3 ha 90 a

VALEUR

Généralités

Grande pelouse sur marnes, très riche en orchidées, ceinturant une hêtraie (lieu-dit « Weimericht »). Pelouse rase sur marnes hébergeant le genévrier et 2 espèces de gentianes (lieu-dit « Beidelerbiere »).

1. Lieu-dit « Weimericht » :**A. Pelouses de pente :**

- Pelouse sur marnes à *Gentiana ciliata*, sur versant de Weimericht, très étendue et très riche en espèces ; hébergeant le nombre impressionnant de 14 espèces d'orchidées différentes : *Aceras anthropophorum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Epipactis atrorubra*, *Gymnadenia conopsea*, *Listera ovata*, *Neottia nidus-avis*, *Ophrys apifera*, *Ophrys fuciflora*, *Dactylorhiza maculata*, *Orchis mascula*, *Orchis purpurea*, *Platanthera chlorantha*, *Himantoglossum hircinum*. A noter également *Bupleurum falcatum*, les deux espèces d'*Ononis* et de *Centaurium*, *Prunella laciniata*, *Catapodium rigidum* et *Genista tinctoria*.
- Bordure inférieure de la pelouse, en contact avec CR 132, évoluant vers l'arrhénathéraie sèche.
- Pelouses et arrhénathérais sèches prolongeant le versant vers l'est (lieux-dits : Doulen, Trellebiere, Groebiere, Dauwefeld) moins riches floristiquement car envahies par les graminées, mais d'un intérêt certain pour l'avifaune.

B. Prairies marécageuses localisées :

- Caricaie à *Carex disticha* dans un bas-fond alimentée par des suintements dans la partie sud-ouest du site.
- Prairie humide à *Deschampsia caespitosa*, en bordure de la caricaie.

C. Forêt de plateau :

- Hêtraie originale par ses groupes écologiques avec en mélange des espèces neutrophiles de la hêtraie à mélisse et aspérille et des espèces acidophiles de la hêtraie à luzule sur sols hétérogènes marneux avec une charge gréseuse par endroits (limite Keuper/Rhénien), couvrant la plus grande partie du plateau.
- Hêtraie calcicole dans la partie sud-ouest du plateau en contact avec la pelouse.

2. Lieu-dit « Beidelerbiere » :

- Pelouse rase très peu envahie par les graminées, laissant des espaces ouverts et même nus (creux d'érosion) au bénéfice des gentianes (*Gentiana germanica* en vastes peuplements et *Gentiana ciliata* dispersés par pieds) et des lichens.
- 4 à 5 pieds de *Juniperus communis*.
- *Colchicum autumnale* dans les creux ravinés de la pelouse.
- Beaux pommiers sauvages isolés dans la pelouse.

Intérêts faunistiques

- Faune diversifiée associée à ces milieux particuliers, entre autres guêpes solitaires (Polistes).
- Site fréquenté par le chevreuil.
- Avifaune : notamment traquet pâle et pie grièche écorcheur, 2 espèces de la liste rouge, présentes à Doulen.

DOMMAGES ET MENACES**1. Lieu-dit « Weimericht »****Dommages et menaces**

- Envahissement de la pelouse par arbustes, surtout *Prunus spinosa* – actuellement une bande de 15 à 20 m à partir de la lisière boisée.
- Dominance des graminées, *Bromus erectus* surtout, aux dépens des espèces fragiles.
- Influence rudéralisante aux abords de la route asphaltée.
- Enrésinement de la hêtraie.

Menaces

- Aménagement d'une aire de pique-nique et de jeux.

2. Lieu-dit « Beidelerbiereg »**Dommages**

- Genévriers étouffés par les buissons.
- Remblais occupant l'extrémité est du site ; actuellement occupé par une végétation rudérale.

Dommages et menaces

- Envahissement de la pelouse par *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare* et *Rosa* sp.
- Surpâturage du site (certaines parties encore pâturées).

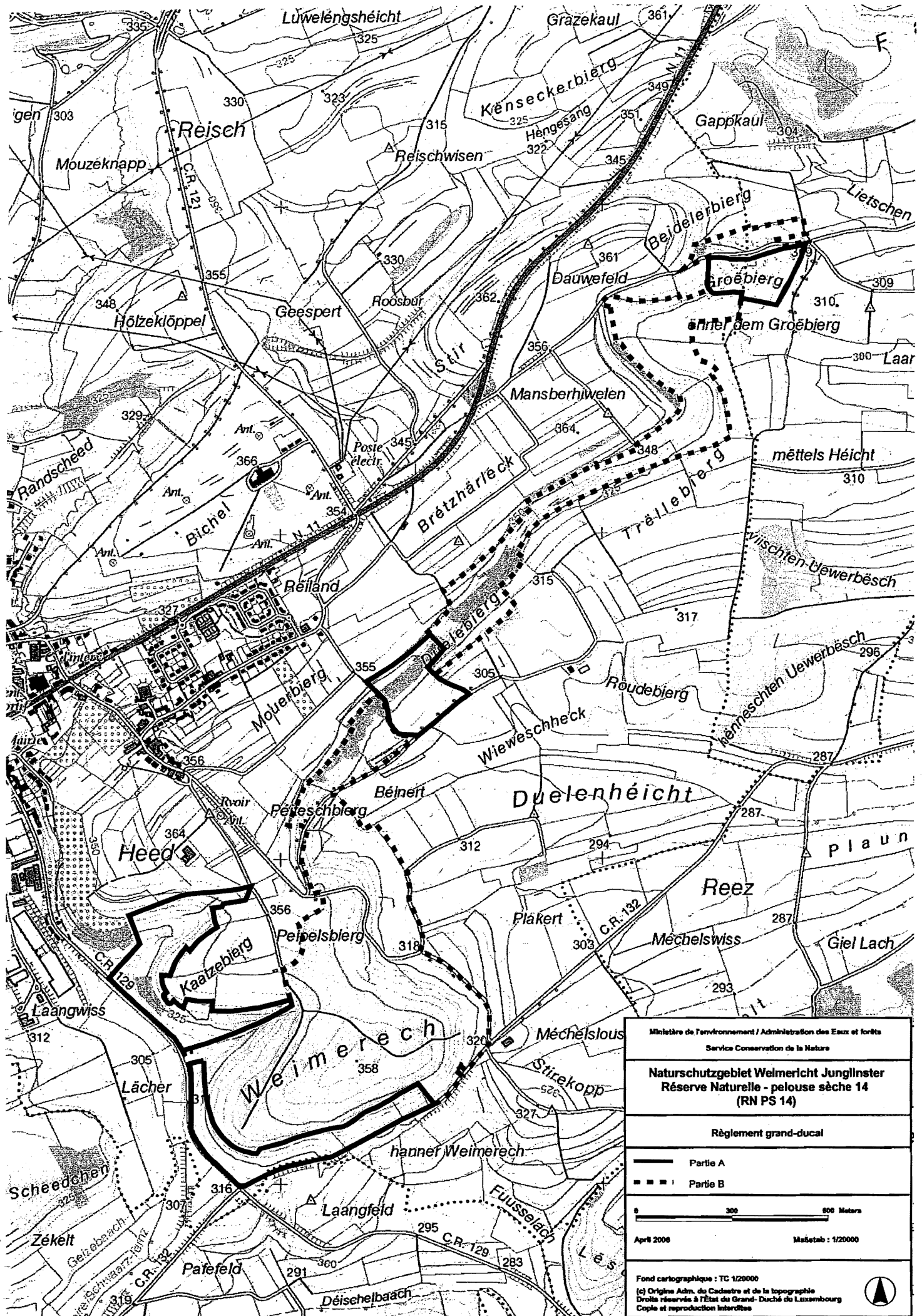
PRINCIPES DE GESTION**A. Lieu-dit « Weimericht »**

- Proscrire impérativement tout boisement.
- Contrecarrer le reboisement naturel de la pelouse.
- Faucher ou mieux faire pâturer la pelouse par le mouton, spécialement dans les secteurs riches en herbages. Ce dernier arrache les touffes d'herbes et laisse des espaces libres pour les orchidées et autres espèces fragiles.
- Traiter la forêt feuillue selon les principes de la futaie jardinée.
- Eliminer les résineux.
- Pelouses prolongeant le versant vers l'est : une partie est à traiter en pelouse, le reste est à livrer aux arbustes recolonisateurs propices à l'avifaune.

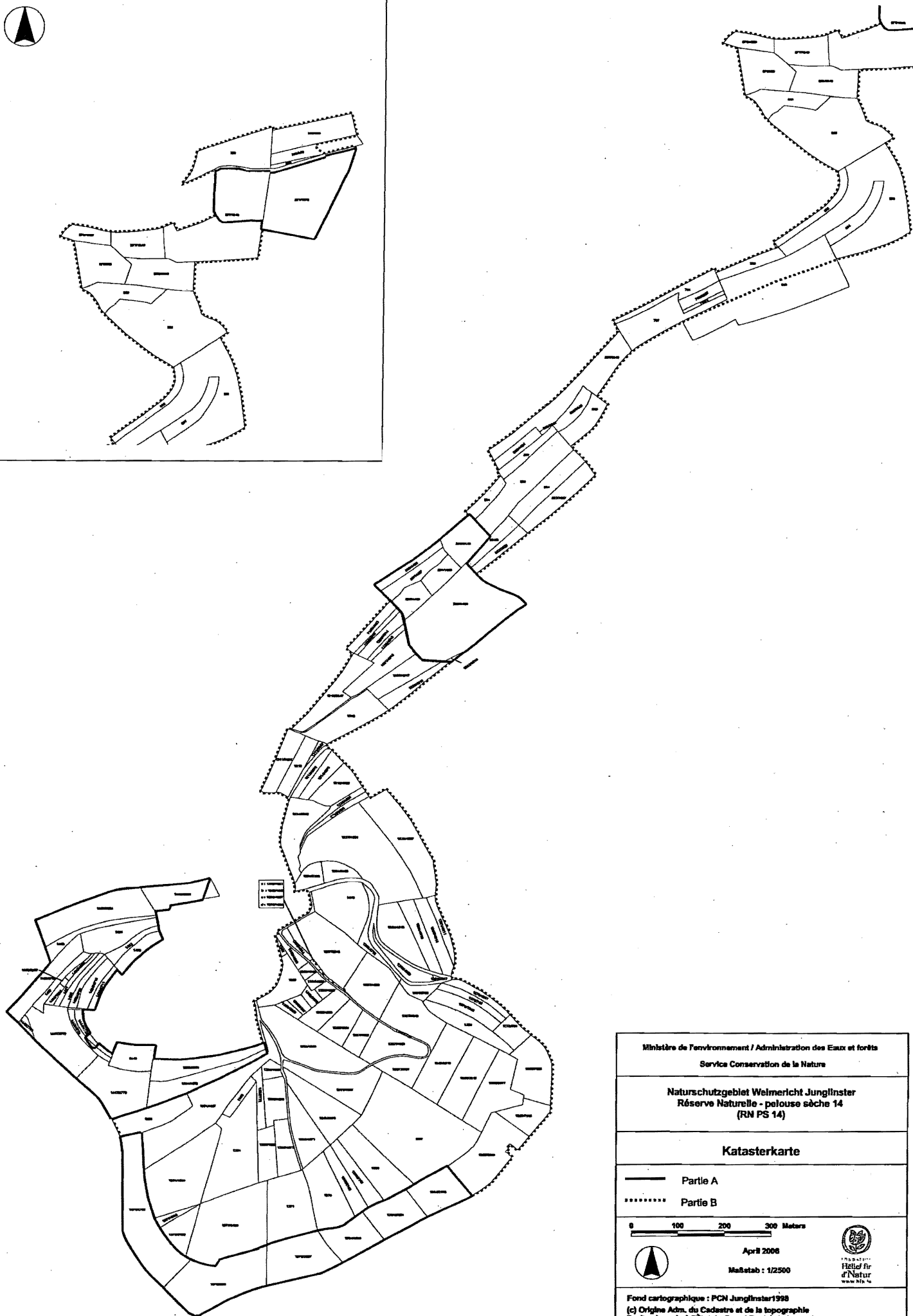
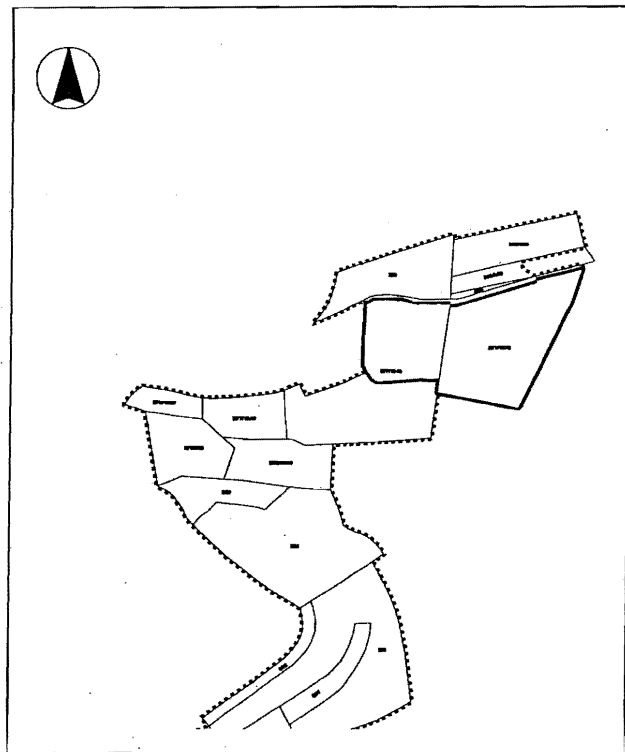
B. Lieu-dit « Beidelerbiereg »

- Couper la totalité des buissons envahissant la pelouse pour privilégier exclusivement les genévriers et les vastes peuplements de gentianes. Les buissons de part et d'autre du chemin (aubépines et cornouillers sanguins), surtout profitables à l'avifaune, doivent être maintenus.
- Garder les quelques beaux poiriers sauvages de la pelouse.
- Maintenir la pelouse rase par un pâturage extensif. Préférer le mouton. L'arrêt du pâturage actuel conduira à l'envahissement de la pelouse par les graminées (*Koeleria*, *Brachypode*) et à la régression des gentianes.
- Planter le remblai avec des arbustes à baies.

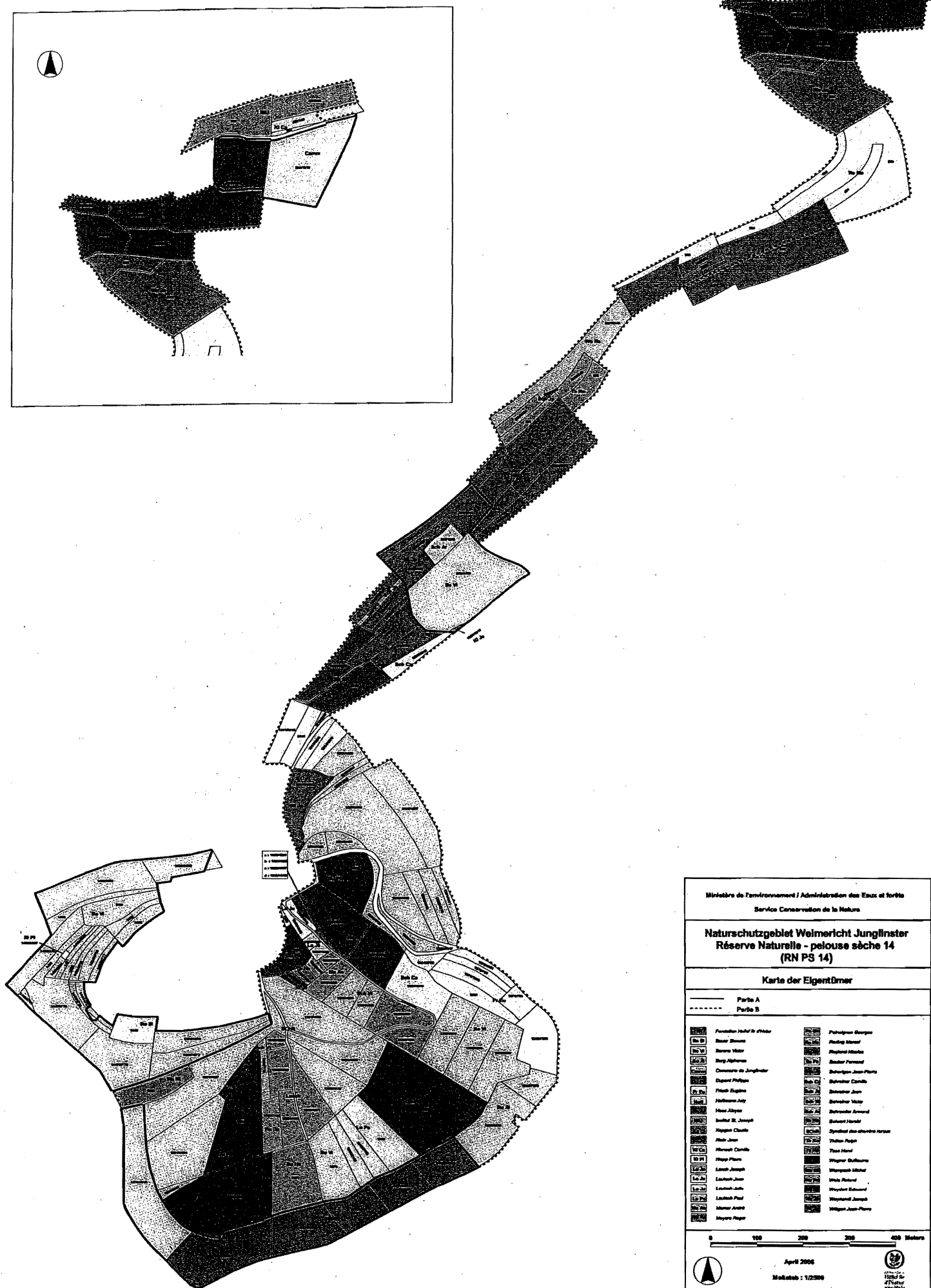
Kartenmaterial



Ministère de l'environnement / Administration des Eaux et forêts Service Conservation de la Nature	
Naturchutzgebiet Weimerich Junglinster Réserve Naturelle - pelouse sèche 14 (RN PS 14)	
Règlement grand-ducal	
—	Partie A
- - -	Partie B
0 300 600 Meters April 2006 Maîstab : 1/20000	
Fond cartographique : TC 1/20000 (c) Origine Adm. du Cadastre et de la topographie Droits réservés à l'État du Grand-Duché de Luxembourg Copie et reproduction interdites	



Ministère de l'environnement / Administration des Eaux et forêts	
Service Conservation de la Nature	
Naturschutzgebiet Weimericht Junglinster Réserve Naturelle - pelouse sèche 14 (RN PS 14)	
Katasterkarte	
—	Partie A
- - - - -	Partie B
0 100 200 300 Meters	
	April 2006 Maßstab : 1/2500
Fondation Helmut fir d'Natur www.hfn.lu	
Fond cartographique : PCN Junglinster1998 (c) Origine Adm. du Cadastre et de la topographie Droits réservés à l'État du Grand-Duché de Luxembourg Copie et reproduction interdites	



Ministère de l'environnement / Administration des Eaux et forêts
Service Conservation de la Nature

**Naturschutzgebiet Weimericht Junglinster
Réserve Naturelle - pelouse sèche 14
(RN PS 14)**

Karte der Eigentümer

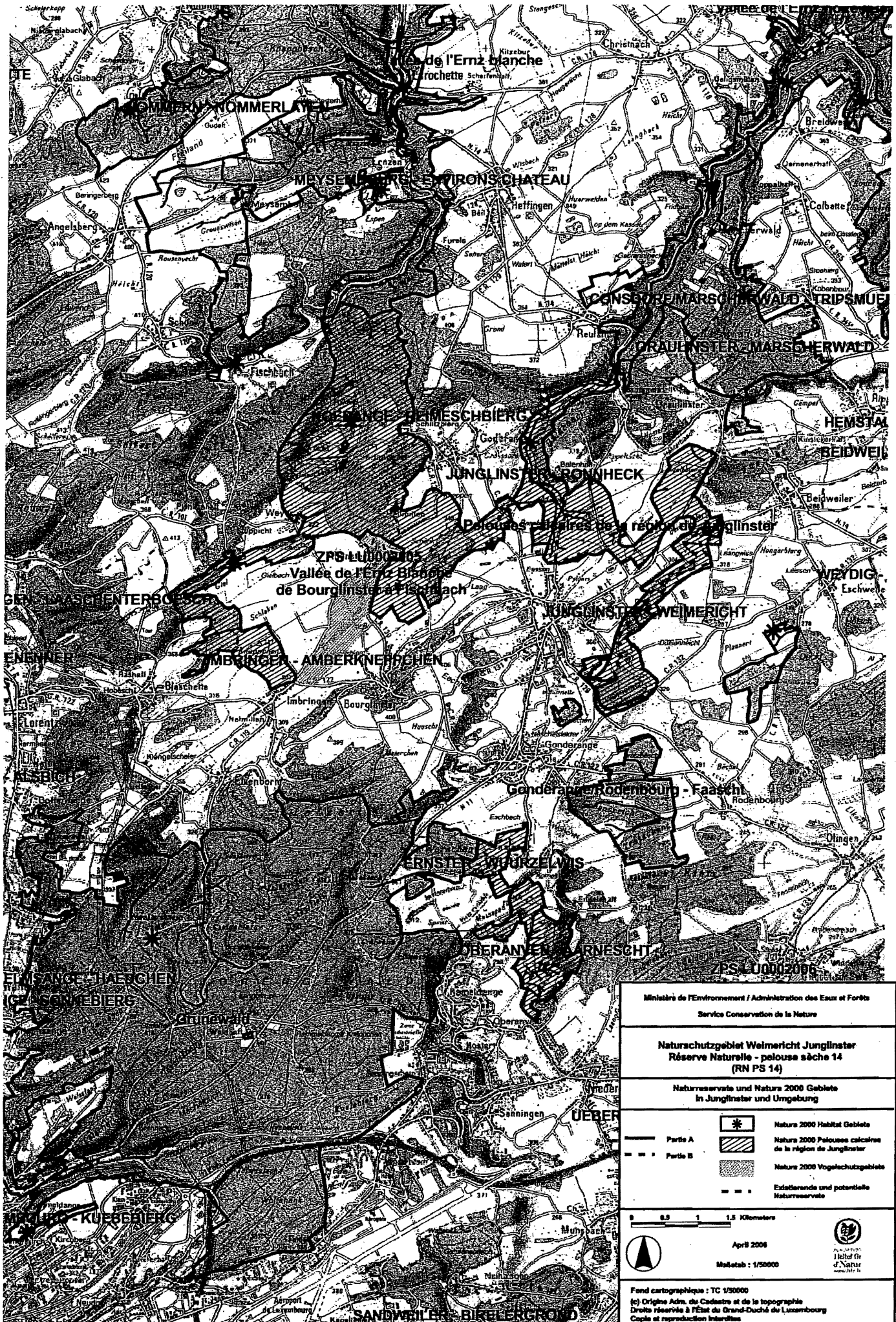
----- Partie A
----- Partie B

100 01	Fédération Helvétie d'Alvère	100 02	Patrice Georges
100 03	René Werner	100 04	Patrick Marnet
100 05	Renée Weber	100 06	Raymond Marnet
100 07	René Alphonse	100 08	René Farnet
100 09	Commissaire de Junglinster	100 10	René Jean-Pierre
100 11	Robert Pothier	100 12	René Carle
100 13	René Pothier	100 14	René Jean
100 15	René Pothier	100 16	René Victor
100 17	René Pothier	100 18	René Arnold
100 19	René Pothier	100 20	René Arnold
100 21	René Pothier	100 22	René Arnold
100 23	René Pothier	100 24	René Arnold
100 25	René Pothier	100 26	René Arnold
100 27	René Pothier	100 28	René Arnold
100 29	René Pothier	100 30	René Arnold
100 31	René Pothier	100 32	René Arnold
100 33	René Pothier	100 34	René Arnold
100 35	René Pothier	100 36	René Arnold
100 37	René Pothier	100 38	René Arnold
100 39	René Pothier	100 40	René Arnold
100 41	René Pothier	100 42	René Arnold
100 43	René Pothier	100 44	René Arnold
100 45	René Pothier	100 46	René Arnold
100 47	René Pothier	100 48	René Arnold
100 49	René Pothier	100 50	René Arnold
100 51	René Pothier	100 52	René Arnold
100 53	René Pothier	100 54	René Arnold
100 55	René Pothier	100 56	René Arnold
100 57	René Pothier	100 58	René Arnold
100 59	René Pothier	100 60	René Arnold
100 61	René Pothier	100 62	René Arnold
100 63	René Pothier	100 64	René Arnold
100 65	René Pothier	100 66	René Arnold
100 67	René Pothier	100 68	René Arnold
100 69	René Pothier	100 70	René Arnold
100 71	René Pothier	100 72	René Arnold
100 73	René Pothier	100 74	René Arnold
100 75	René Pothier	100 76	René Arnold
100 77	René Pothier	100 78	René Arnold
100 79	René Pothier	100 80	René Arnold
100 81	René Pothier	100 82	René Arnold
100 83	René Pothier	100 84	René Arnold
100 85	René Pothier	100 86	René Arnold
100 87	René Pothier	100 88	René Arnold
100 89	René Pothier	100 90	René Arnold
100 91	René Pothier	100 92	René Arnold
100 93	René Pothier	100 94	René Arnold
100 95	René Pothier	100 96	René Arnold
100 97	René Pothier	100 98	René Arnold
100 99	René Pothier	100 100	René Arnold

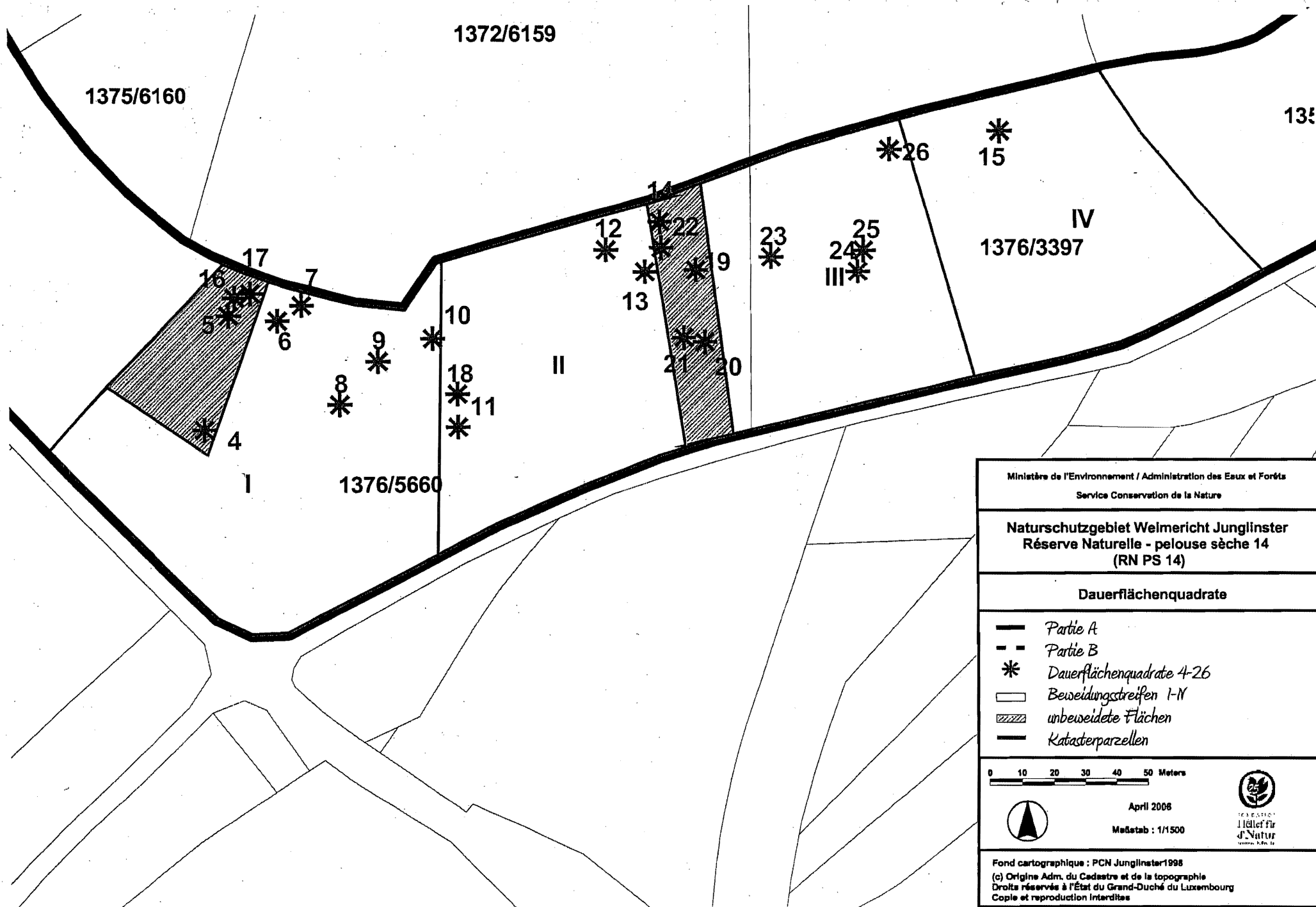
0 100 200 300 400 Mètres

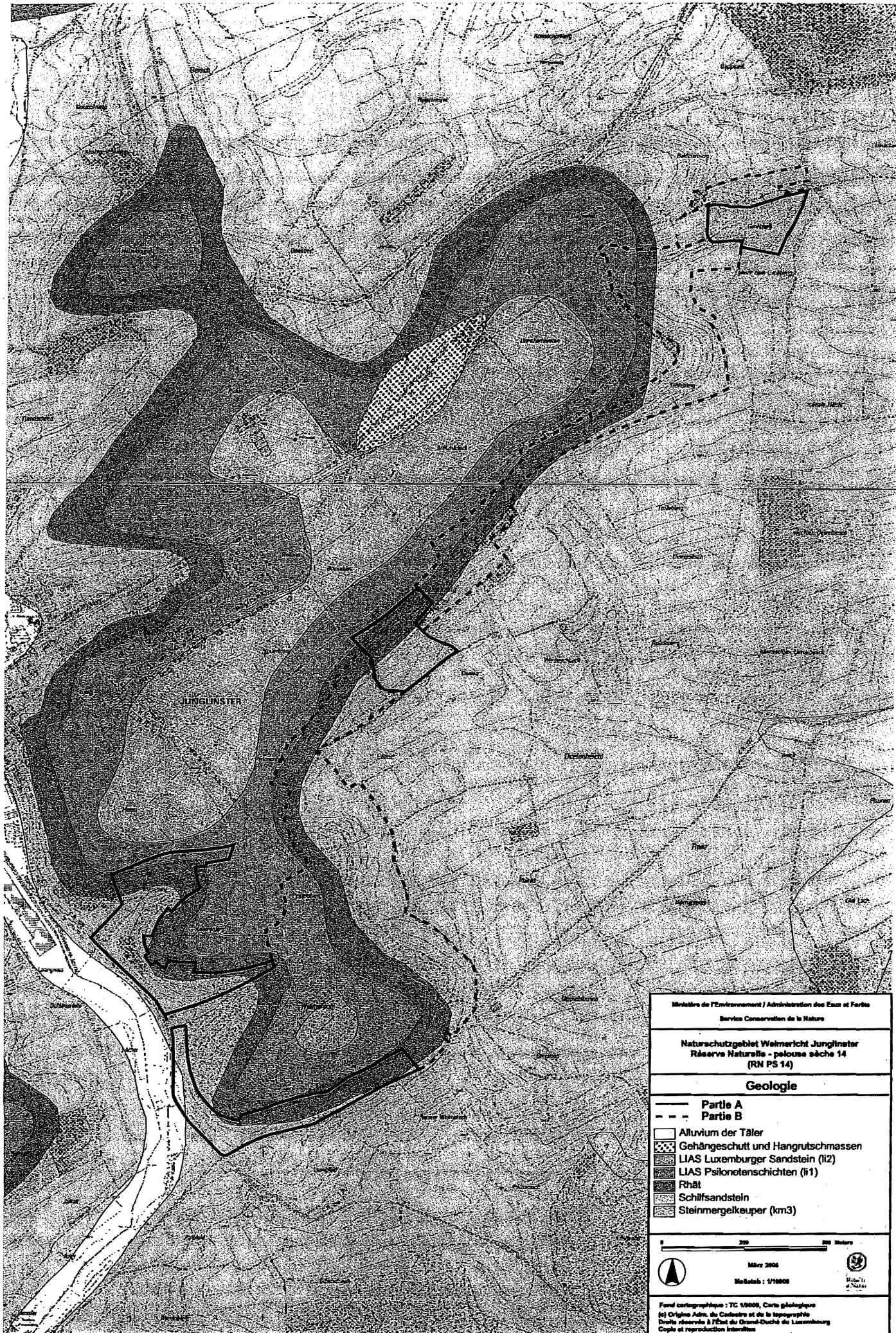
Avril 2006
Méthode : 1/2500

Fond cartographique : PCN Junglinster 1988
(c) Origine Adm. du Cadastre et de la topographie
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
Copie et reproduction interdites



Ministère de l'Environnement / Administration des Eaux et Forêts	
Service Conservation de la Nature	
Naturschutzgebiet Weimericht Junglinster Réserve Naturelle - pelouse sèche 14 (RN PS 14)	
Naturreservate und Natura 2000 Gebiete in Junglinster und Umgebung	
Part A Part B	Natura 2000 Habitat Gebiete Natura 2000 Pelouses calcaires de la région de Junglinster Natura 2000 Vogelschutzgebiete Existierende und potentielle Naturreservate
0 0.5 1 1.5 Kilometers 	
April 2006 Maßstab : 1/50000	
Fond cartographique : TC 1/50000 (c) Origine Adm. du Cadastre et de la topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Copie et reproduction interdites	





Ministère de l'Environnement / Administration des Eaux et Forêts
Service Conservation de la Nature

Naturerschutzbiet Weimericht Junglinster
Réserve Naturelle - pelouse sèche 14
(RN PS 14)

Geologie

— **Partie A**
- - - **Partie B**

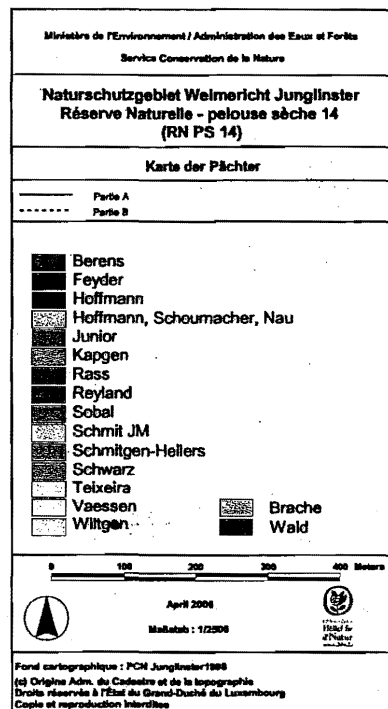
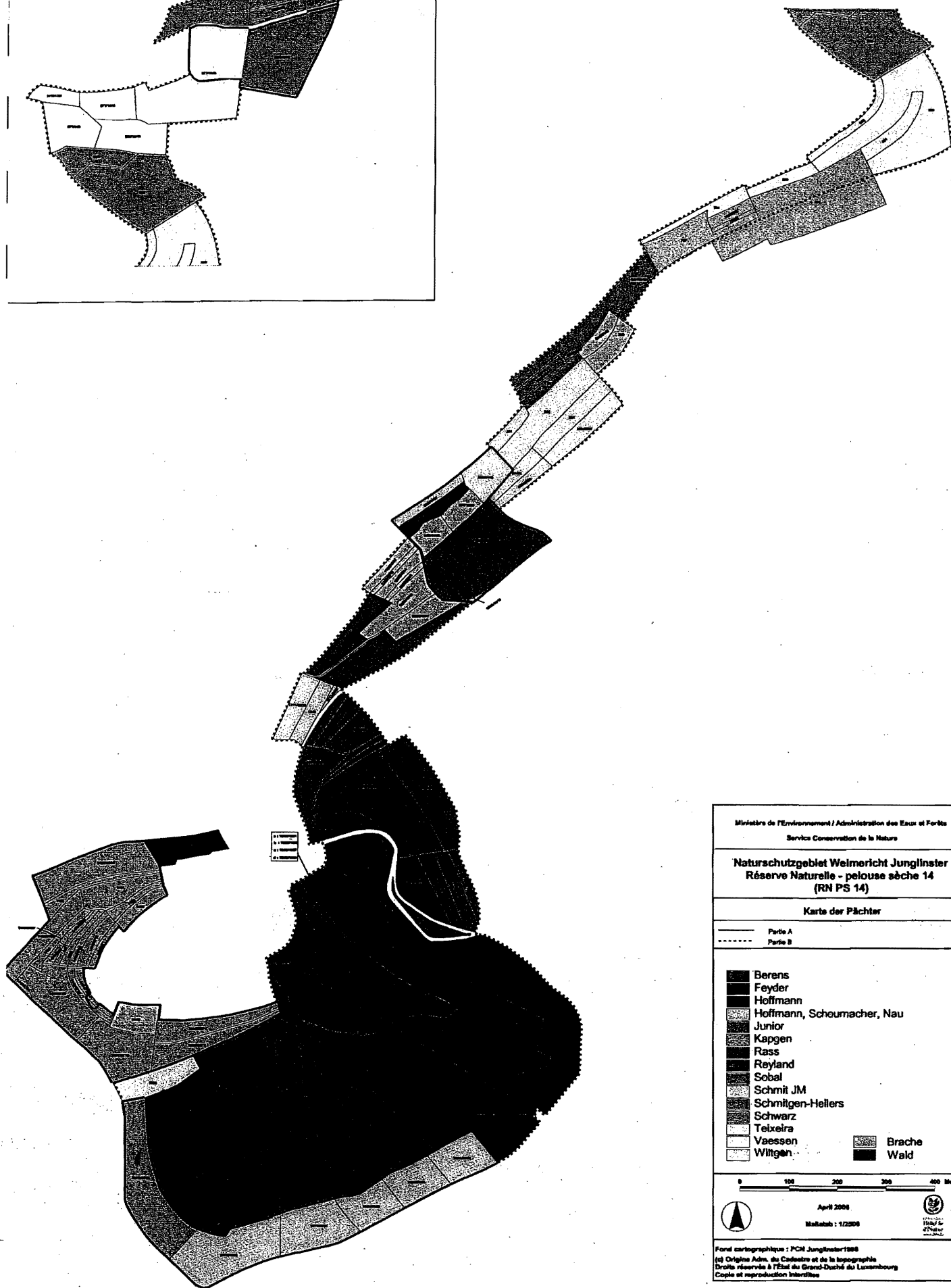
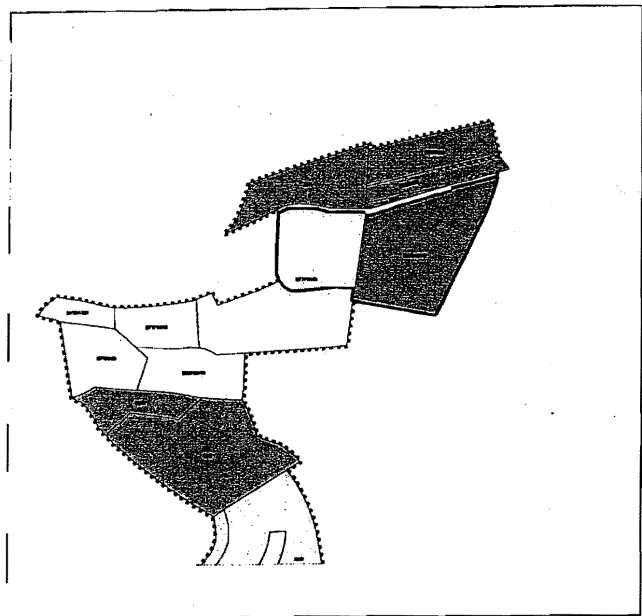
☐ Alluvium der Täler
☒ Gehängeschutt und Hangrutschmassen
☒ LIAS Luxemburger Sandstein (l2)
☒ LIAS Psilonotenschichten (l1)
☒ Rhät
☒ Schiffsandstein
☒ Steinmurgelkeuper (km3)

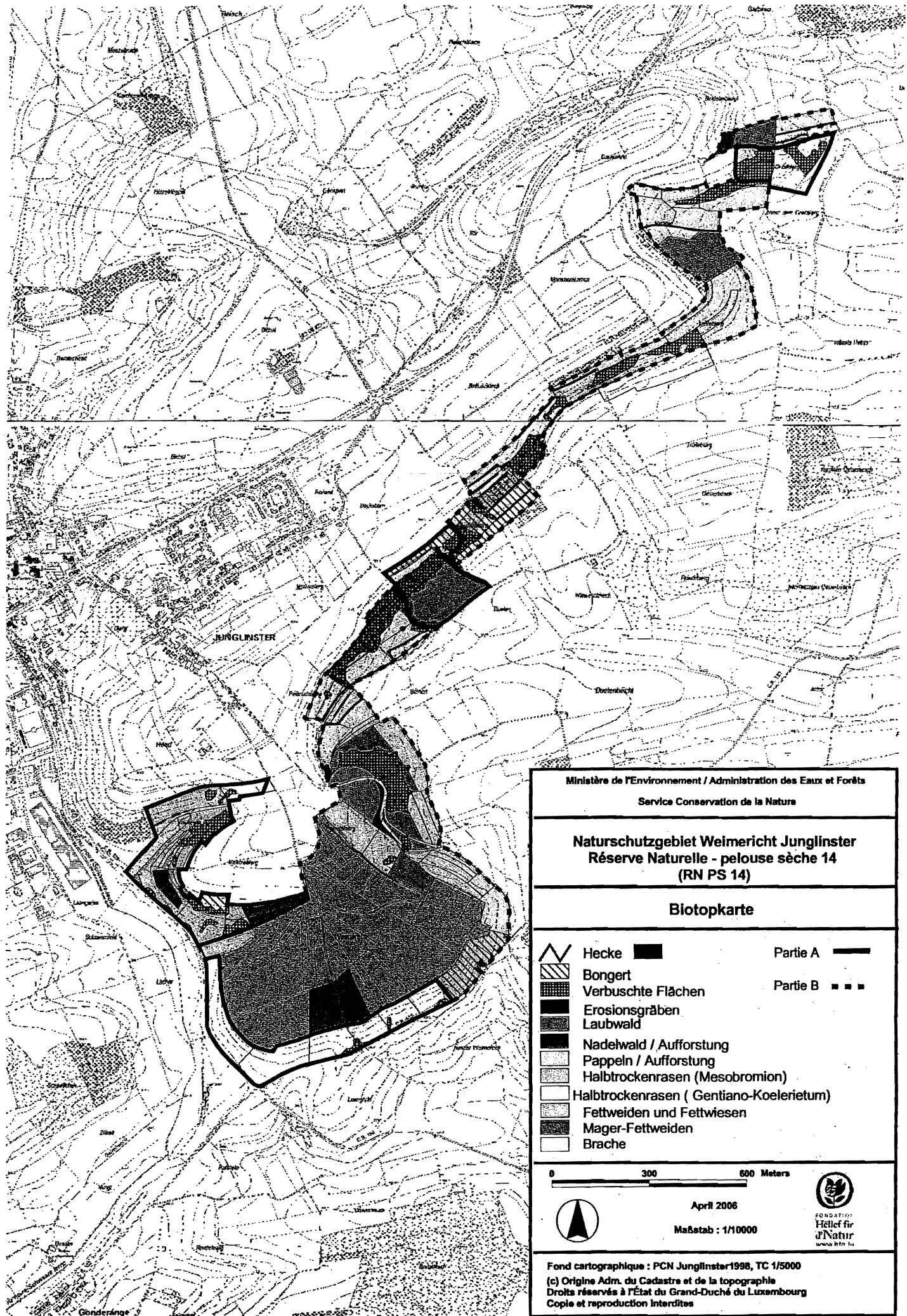
0 200 500 Meters

März 2006

Maßstab : 1/10000

Fond cartographique : TC 1/5000, Carte géologique
(c) Origine Adm. du Cadastre et de la topographie
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
Copie et reproduction interdites





Ministère de l'Environnement / Administration des Eaux et Forêts
Service Conservation de la Nature

Naturschutzgebiet Weimericht Junglinster
Réserve Naturelle - pelouse sèche 14
(RN PS 14)

Biotopkarte

- | | | | |
|--|---|--|----------|
| | Hecke | | Partie A |
| | Bongert | | Partie B |
| | Verbuschte Flächen | | |
| | Erosionsgräben | | |
| | Laubwald | | |
| | Nadelwald / Aufforstung | | |
| | Pappeln / Aufforstung | | |
| | Halbtrockenrasen (Mesobromion) | | |
| | Halbtrockenrasen (Gentiano-Koelerietum) | | |
| | Fettweiden und Fettwiesen | | |
| | Mager-Fettweiden | | |
| | Brache | | |

0 300 600 Meters



April 2006

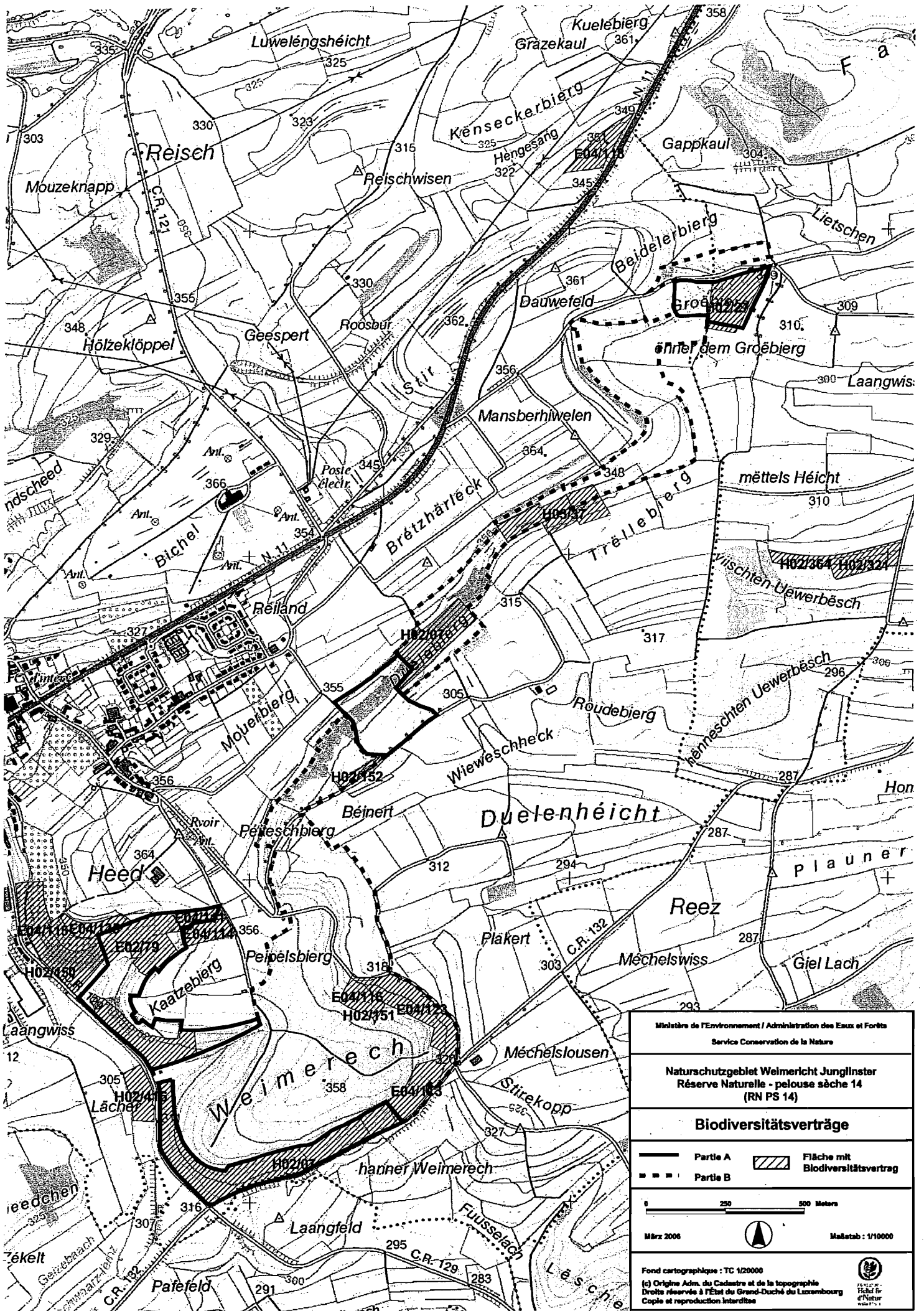
Maßstab : 1/10000



FONDATION
Hëllef fir
d'Natur
www.hfn.lu

Fond cartographique : PCN Junglinster1998, TC 1/5000

(c) Origine Adm. du Cadastre et de la topographie
Droits réservés à l'État du Grand-Duché du Luxembourg
Copie et reproduction Interdites



Ministère de l'Environnement / Administration des Eaux et Forêts
Service Conservation de la Nature

Naturschutzgebiet Weimerich Junglinster
Réserve Naturelle - pelouse sèche 14
(RN PS 14)

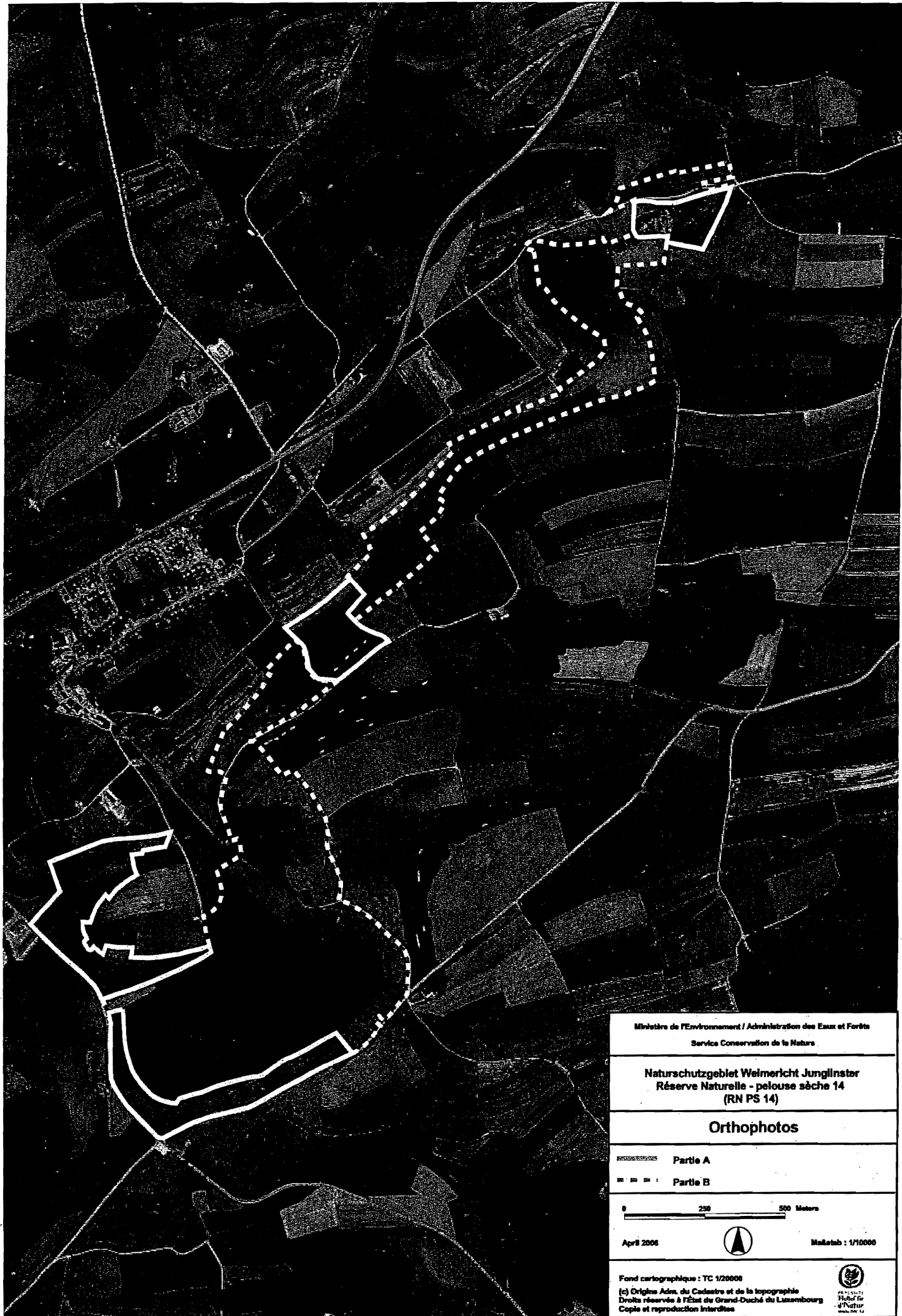
Biodiversitätsverträge

———— Partie A
 - - - - - Partie B

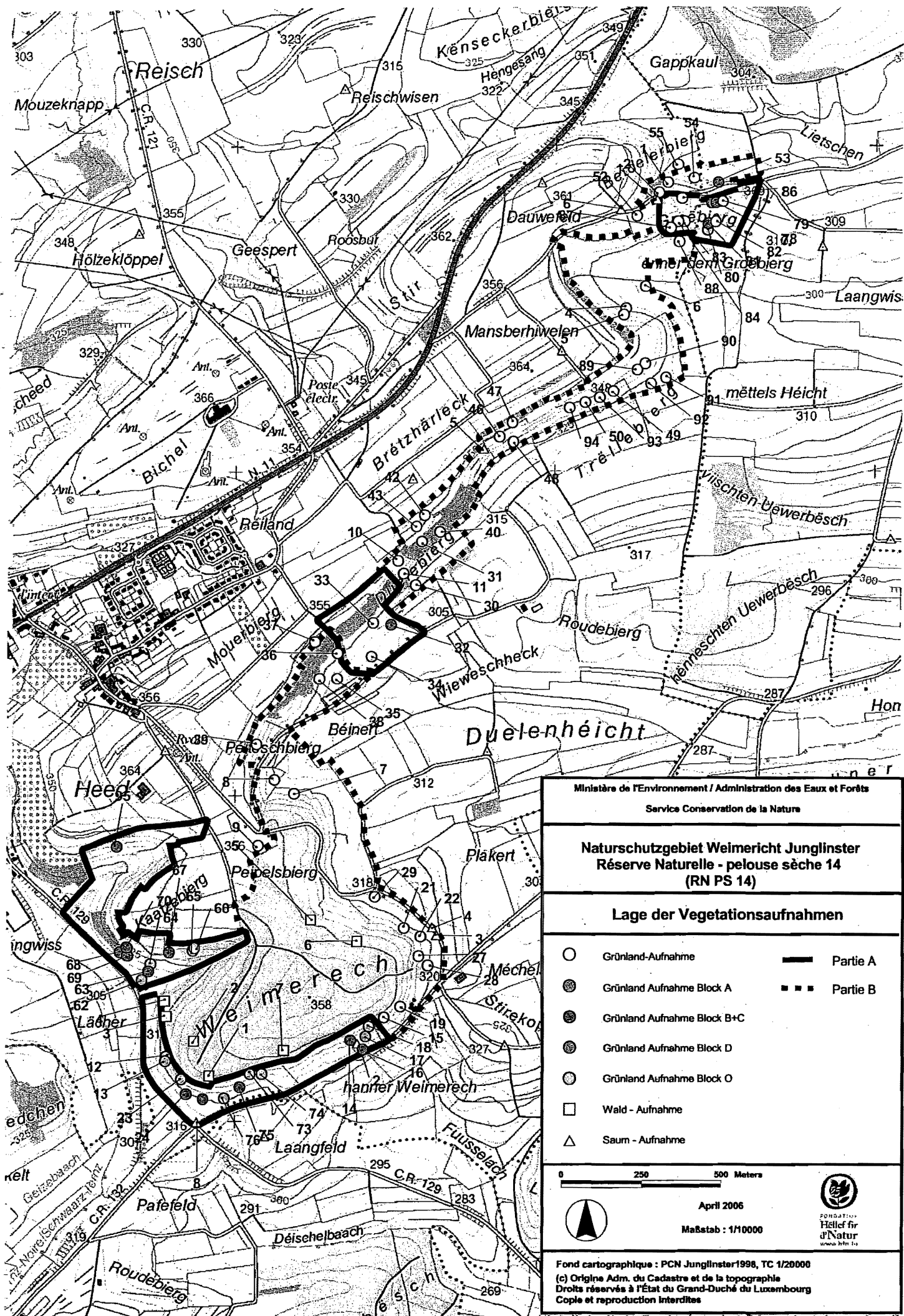
Fläche mit Biodiversitätsvertrag

0 250 500 Meters
 März 2006 Maßstab: 1/10000

Fond cartographique : TC 1/20000
 (c) Origine Adm. du Cadastre et de la topographie
 Droite réservée à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
 Copie et reproduction interdites



Ministère de l'Environnement / Administration des Eaux et Forêts	
Service Conservation de la Nature	
Naturschutzgebiet Weimericht Junglinster Réserve Naturelle - pelouse sèche 14 (RN PS 14)	
Orthophotos	
	Partie A
	Partie B
0 250 500 Meters	
Avril 2006	Maislab : 1/10000
Fond cartographique : TC 1/20000	
(c) Origine Aides, du Cadastre et de la topographie Droits réservés à l'État du Grand-Duché de Luxembourg Copie et reproduction interdites	





Ministère de l'Environnement / Administration des Eaux et Forêts
Service Conservation de la Nature

**Naturschutzgebiet Welmericht Junglinster
Réserve Naturelle - pelouse sèche 14
(RN PS 14)**

Umgehungsstraße

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| ■ | Partie A | ■ | Abgrenzung für die Umgehungsstrasse |
| ■ | Partie B | ■ | Abgrenzung für Zusatzflächen, A/E Massnahmen, Baustrasse, Restflächen |
| ■ | Container für Bauplatzleitung | | |
| ■ | Abholzung | | |
| ■ | Zufahrtsweg | | |

0 50 100 Meter

April 2006



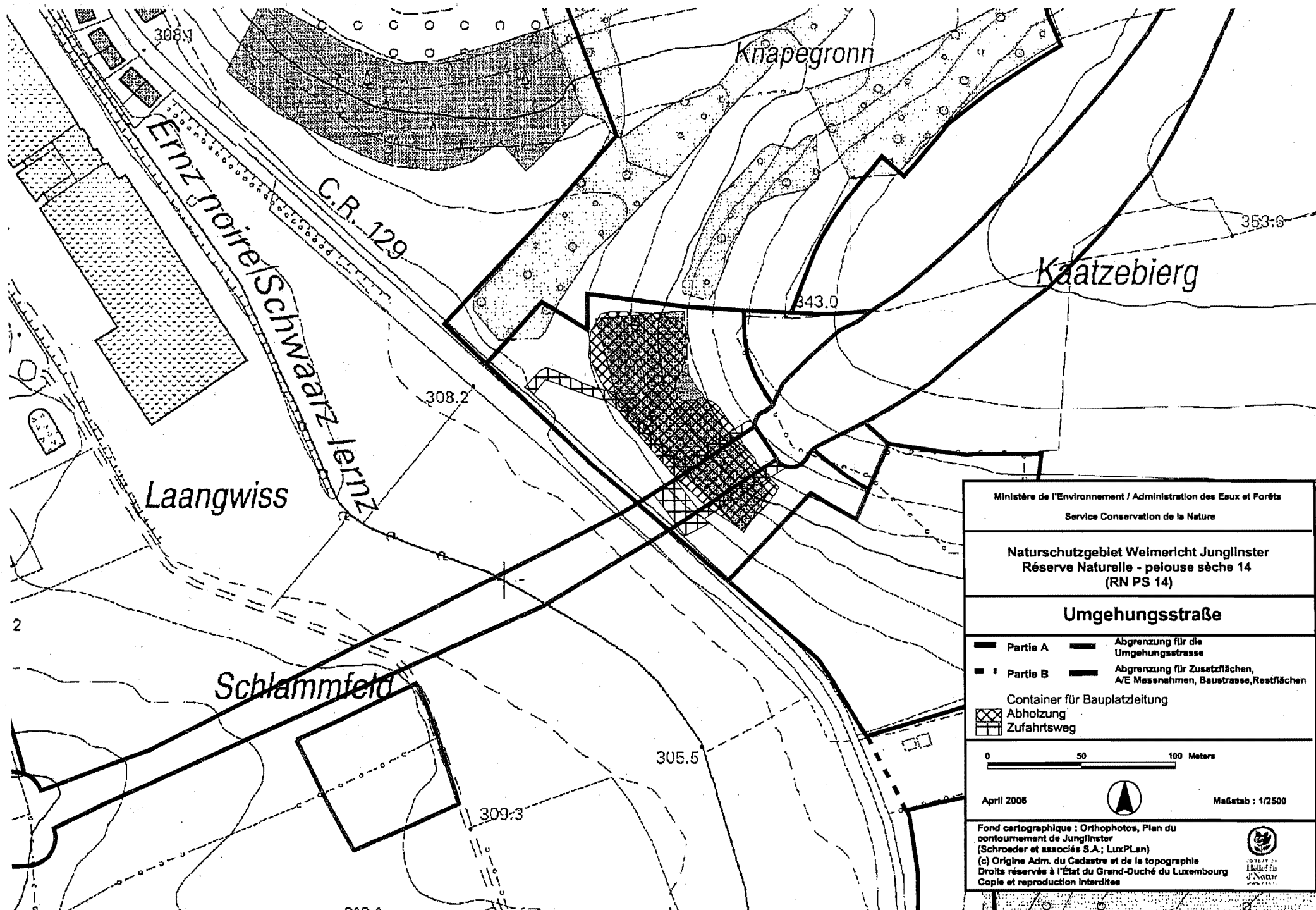
Maßstab : 1/2500

Fond cartographique : Orthophotos, Plan du contournement de Junglinster
(Schroeder et associés S.A.; LuxPlan)

(c) Origine Adm. du Cadastre et de la topographie
Droits réservés à l'État du Grand-Duché du Luxembourg
Copie et reproduction interdites



Fondation
Hellef fir d'Natur



Überblick: Grünlandvegetation Weimericht/Junglinster 1992

Brachliegende bzw. zur Brache neigende und versaumende Halbtrockenrasen (Mesobromion BR.-BL. Et MOOR 38)

- A: *Scabiosa columbaria*-*Polygala calcarea*-Gesellschaft, reliktsches *Gentiano-Koelerietum* (KNAPP 42) TX.55
- B: *Trifolium montanum*-Gesellschaft, Mesobromion
- C: *Bupleurum falcatum*-*Prunus spinosa*-Gesellschaft (beginnende Verbuschung), Mesobromion
- D: *Agrimonia eupatoria*-*Trifolium medium*-Gesellschaft, Mesobromion
- E: *Potentilla neumanniana*-Gesellschaft, Mesobromion

Beweidete Halbtrockenrasen (Mesobromion BR.BL. Et MOOR 38)

- F: *Ranunculus bulbosus*-*Potentilla neumanniana*-Gesellschaft, Mesobromion
- G: *Bunium bulbocastanum*-*Bromus erectus*-Gesellschaft, schwach beweideter Halbtrockenrasen, Mesobromion
- H: *Arrhenatherum elatius*-*Bromus erectus*-Gesellschaft, schwach beweidet, Übergang *Brometalia erecti*-*Arrhenatheretalia*

Fettweiden und Wiesen (Cynosurion TX.47)

- I: *Primula veris*-*Lolium perenne*-Gesellschaft mit *Rhinanthus minor*, *Festuco-Cynosuretum*
- J: *Primula veris*-*Lolium perenne*-Gesellschaft mit *Hypochoeris radicata*, *Festuco-Cynosuretum*
- K: *Lolium perenne*-*Cynosurus cristatus*-Gesellschaft, *Lolio-Cynosuretum*

Intensivgrünland, Ansaaten

- L: *Holcus lanatus*-*Lolium perenne*-Gesellschaft
- M,N: Artenarmes Intensivgrünland und Ansaatgrünland

Feuchte Brachen

- O: *Silaum silaus*-*Juncus inflexus*-Gesellschaft (feuchte bis nasse Silgenwiese), reliktsches *Silaetum pratensis* KNAPP 1948

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M-N	O
Scabiosa columbaria, Asperula cynanchica, Polygala calcarea, Carlina vulg., Anthyllis vulneraria, Linum catharticum													
	Helianthemum nummularium, Trifolium montanum												
	Bupleurum falcatum, Viola hirta, Inula salicina, Hypericum perforatum												
		Prunus spinosa, Poa angustifolia, Trifolium medium, Agrimonia eupatoria, Vicia cracca											
				Potentilla neumanniana, Arenaria serpyllifolia									
Koeleria pyramidalis, Ononis repens, Carex flacca, Hippocrepis comosa, Genista tinctoria, Cirsium acaule, Brachypodium pinnatum, Bromus erectus													
Lotus corniculatus, Centaurea jacea, Chrysanthemum leucanthemum, Festuca rubra, Sanguisorba minor													
						Plantago media, Ranunculus bulbosus, Plantago lanceolata, Trifolium pratense, Bellis perennis							
						Lolium perenne, Phleum pratense, Taraxacum officinale, Trifolium repens, Poa pratensis							
						Trifolium campestre, Bunium bulbocastanum, Campanula rapunculus, Vicia angustifolia							
								Primula veris, Carex caryophylla					
								Rhinanthus minor					
									Hypochoeris radicata, Luzula campestris, Anthoxanthum odoratum				
									Holcus lanatus, Carum carvi, Cynosurus crispatus, Ranunculus acris				
													Silaum silaus, Juncus inflexus, Deschampsia caespitosa, Lysimachia nummularia, Cirsium arvense
Brachen, bzw. zur Brache neigende und versaumende ehemalige Wiesen und Weiden						Weideflächen, noch aktuell bestoßen / Wiesen							feuchte bis nasse Silgenwiese

Für wertvolle Hinweise bei der Gestaltung dieser Übersicht sei Herrn Eberhard Glauck (Saarbrücken) herzlichst gedankt

Mesure	Biotope(s) relevé(s) inclus dans le périmètre	Bat	Réalisation
1	-SK (forêt résineuse)	-Suppression des pins noirs, espèce non indigène, -Coupe d'éclaircie (en bandes) dans les broussailles devant permettre une extension des pelouses sèches et un passage plus aisé des moutons	-Elimination complète des arbres y compris les souches, -Dans un premier temps, coupe d'éclaircie des arbustes; durant les deux années suivantes, entretien au début de l'été par une tonte des surfaces dégagées (avec enlèvement des tontes) ayant pour but l'élimination des rejets et le développement de plantes envahissantes; en parallèle et suite à la coupe, pâturage itinérant par des moutons au milieu/à la fin de l'été
2	-D (forêt résineuse)	Suppression des peuplements non-indigènes de Douglas et extension des pelouses sèches et des prairies environnantes	Elimination totale des troncs y compris les souches puis pâturage itinérant par des moutons
3	-K2v2 et v3 (pelouses calcaires sèches)	Suppression des individus d'espèces non-indigènes sur les pelouses sèches (pins et Douglas)	Elimination complète des jeunes résineux y compris les souches
4	-K1v2, K1v3, K2v2, K2v3 (pelouses calcaires) -Gt (buissons sur sols secs)	Limitation du développement des arbustes afin de permettre une extension des pelouses sèches et la création de corridors pour les moutons	-Dans une première phase, débroussaillage intégral des surfaces -Durant les deux années suivantes, entretien des surfaces dégagées par une tonte au début de l'été (avec enlèvement des tontes) afin de limiter les rejets et le développement de plantes envahissantes; en parallèle et suite à la coupe, pâturage itinérant par des moutons au milieu/à la fin de l'été

Mesure	Biotope(s) relevé(s) inclus dans le périmètre	Bat	Réalisation
5	-eGv1 (prairie eutrophe pauvre avec buissons) -P (peupleraie)	Suppression du peuplement non-indigène de peupliers et développement de surfaces prairiales d'humidité variable et riches en espèces	-Elimination complète des arbres y compris les souches; -Par la suite (trois années), tonte au début de l'été avec enlèvement des tontes dans le but de limiter les apports en substances nutritives et le développement de plantes envahissantes; en parallèle et suite à la coupe, pâturage itinérant par des moutons au milieu/à la fin de l'été
6	-P (peupleraie) -D (forêt résineuse) -Gt (buissons sur sols secs) -Gm (buissons sur sols frais) -K2v1, K2v2 (pelouses calcaires) -F (Association du jonc glauque) -eGv1 (prairie eutrophe pauvre)	Développement de pelouses sèches et de surfaces prairiales humides riches en espèces	Durant trois années, tonte au début de l'été avec enlèvement des tontes dans le but de limiter l'apport en substances nutritives et le développement de plantes envahissantes; en parallèle, pâturage itinérant par des moutons au milieu/à la fin de l'été
7	-S (verger)	Développement d'un verger riche en espèces	Durant trois ans, tonte au début de l'été avec enlèvement des tontes dans le but de limiter les apports en substance nutritives et le développement de plantes envahissantes; en parallèle, pâturage itinérant par des moutons au milieu/à la fin de l'été; le bois mort à terre et les arbres fruitiers morts doivent rester sur place

Mesure	Biotope(s) relevé(s) inclus dans le périmètre	Bat	Réalisation
8	-eG (prairie eutrophe pauvre)	Extensification de l'exploitation des surfaces prairiales et développement de prairies à fromental maigre (<i>Arrhenatherum elatius</i>) riche en espèces dans la zone-tampon	Exploitation extensive avec deux tontes au maximum, la première tonte ne devant pas avoir lieu avant le 15 juin; aucun apport de fertilisants organiques et minéraux, aucune utilisation de pesticides
9	-A (champ)	Passage d'une agriculture intensive sous forme de champs en extensive sous forme de prairies et développement d'une prairie à fromental riche en espèces dans la zone-tampon	Suite à l'arrêt de l'agriculture intensive, exploitation extensive avec deux tontes au maximum, la première ne devant pas avoir lieu avant le 15 juin; aucun apport de fertilisants organiques et minéraux, aucune utilisation de pesticides
10	--	Développement d'une haie dense permettant d'isoler la zone-tampon du contournement routier	Plantation d'espèces adaptées avec un écart d'1 m sur une largeur de 5 m: <i>Acer campestre</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Malus sylvestris</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Pyrus pyrausta</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Rosa agrestis</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>Rosa rubiginosa</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Viburnum lantana</i>

Ortsumgebung Junglinster Gebiet Kaatzebierg

PFLANZENARTENLISTEN DER BIOTOPTYPEN

Gefährdungsgrade nach "Red List of the vascular plants of Luxembourg"

verwendete Kürzel:

ch	charakteristische Arten
EN	endangered
VU	vulnerable
LRnt	lower risk near threatened
LRlc	lower risk least concern
R	extremely rare

Schwarzkiefernforst und Gebüsch trockenwarmer Standorte (Pruno-Ligustretum/Trifolion medii)

Baumschicht	
Pinus nigra	Schwarzkiefer
Pyrus communis	Kulturbirne
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Silberweide
Strauchschicht	
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Malus sylvestris	Wildapfel
Pinus nigra	Schwarzkiefer
Pinus sylvestris	Waldkiefer
Prunus domestica	Zwetschge
Prunus spinosa	Schlehe
Pyrus pyrausta	Wildbirne
Quercus robur	Stieleiche
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Syringa vulgaris	Flieder
Krautschicht	
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe
Agrimonia eupatorium	Gewöhnlicher Odermennig
Allium vineale	Weinbergs-Lauch
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel
Arrhenatherum elatius	Glatthafer
Arum maculatum	Gefleckter Aronstab
Brachypodium pinnatum	Fieder-Zwenke
Campanula rapunculus	Rapunzel-Glockenblume
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut
Carex flacca	Blaugrüne Segge
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume
Chaerophyllum temulum	Hecken-Kälberkopf
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch
Gallium album	Weißes Labkraut
Gallium aparine	Kletten-Labkraut
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau
Hypericum perforatum	Tüpfel-Johanniskraut
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume
Lathyrus tuberosus	Knollen-Platterbse
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut
Primula veris	Wiesen-Schlüsselblume
Sanicula europaea	Wald-Sanikel
Trifolium medium	Mittlerer Klee
Urtica dioica	Große Brennnessel
Vicia cracca	Vogel-Wicke

Feldhecken/Feldrain und Gebüsch mittlerer Standorte (Pruno-Crataegetum/Convolvulo-Agropyrion)

Strauchschicht	
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Fraxinus excelsior	Gewöhnliche Esche
Prunus domestica	Zwetschge
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Krautschicht	
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe
Agrimonia eupatorium	Gewöhnlicher Odermennig
Alliaria petiolata	Knoblauchsrauke
Allium vineale	Weinbergs-Lauch
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel
Arrhenatherum elatius	Glatthafer
Bromus sterilis	Taube Trespe
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Cirsium vulgare	Gewöhnliche Kratzdistel
Conium maculatum	Acker-Winde

Ingénieurs Conseils

B.F. 108 L-8303 CAPELLEN

Tél. 3061611 / Fax 30 56 09

Dactylis glomerata
Dipsacus fullonum
Elymus repens
Epilobium hirsutum
Equisetum arvense
Galium aparine
Geum urbanum
Glechoma hederacea
Heracleum sphondylium
Hypericum perforatum
Lathyrus tuberosus
Poa trivialis
Potentilla reptans
Stachys sylvatica
Trifolium medium
Urtica dioica
Vicia cracca

Wiesen-Knäuelgras
Wilde Karde
Kriechende Quecke
Zottiges Weidenröschen
Acker-Schachtelhalm
Kletten-Labkraut
Echte Nelkenwurz
Efeu-Gundermann
Wiesen-Bärenklau
Tüpfel-Johanniskraut
Knollen-Platterbse
Gewöhnliches Rispengras
Kriechendes Fingerkraut
Wald-Ziest
Mittlerer Klee
Große Brennessel
Vogel-Wicke

ch

ch

ch

ch

Kalk-Halbtrockenrasen (Mesobromion/Trifolion medii)

Strauchschicht

Cornus sanguinea
Crataegus monogyna
Pinus nigra
Pinus sylvestris
Pyrus pyraister
Quercus robur
Rosa canina

Roter Hartriegel
Eingriffiger Weißdorn
Schwarzkiefer
Waldkiefer
Wildbirne
Stieleiche
Hundsrose

Krautschicht

Achillea millefolium
Agrimonia eupatorium
Allium vineale
Arrhenatherum elatius
Asperula cynanchica
Avenula pubescens
Brachypodium pinnatum
Briza media
Bromus erectus
Bunium bulbocastanum
Campanula rapunculoides
Carex caryophylla
Carex flacca
Carex tomentosa
Centaurea jacea
Centaurea scabiosa
Centaurium erythraea
Cirsium acaule
Cirsium arvense
Convolvulus arvensis
Dactylis glomerata
Daucus carota
Euphorbia cyparissias
Festuca ovina agg.
Galium verum
Genista tinctoria
Helianthemum nummularium
Hieracium pilosella
Hypericum perforatum
Knautia arvensis
Koeleria pyramidata
Lathyrus pratensis
Lathyrus tuberosus
Leucanthemum vulgare
Linum catharticum
Lotus corniculatus
Medicago lupulina
Ononis repens
Phleum pratense
Pimpinella saxifraga
Plantago lanceolata
Plantago media
Poa angustifolia
Polygala calcarea
Polygala comosa
Potentilla reptans

Gewöhnliche Schafgarbe
Gewöhnlicher Odermennig
Weinbergs-Lauch
Glatthafer
Hügel-Meister
Flaumiger Wiesenhafer
Fieder-Zwenke
Zittergras
Aufrechte Trespe
Knollenkümmel
Rapunzel-Glockenblume
Frühlings-Segge
Blaugrüne Segge
Filz-Segge
Wiesen-Flockenblume
Skabiosen-Flockenblume
Echtes Tausendgüldenkraut
Stengellose Kratzdistel
Acker-Kratzdistel
Acker-Winde
Wiesen-Knäuelgras
Wilde Möhre
Zypressen-Wolfsmilch
Schaf-Schwingel
Echtes Labkraut
Färber-Ginster
Gewöhnliches Sonnenröschen
Kleines Habichtskraut
Tüpfel-Johanniskraut
Acker-Witwenblume
Pyramiden-Schillergras
Wiesen-Platterbse
Knollen-Platterbse
Gewöhnliche Margerite
Purgier-Lein
Gewöhnlicher Hornklee
Hopfen-Schneckenklee
Kriechende Hauhechel
Wiesen-Lieschgras
Kleine Bibernelle
Spitz-Wegerich
Mittlerer Wegerich
Schmalblättriges Rispengras
Kalk-Kreuzblümchen
Schopfiges Kreuzblümchen
Kriechendes Fingerkraut

LRnt
LRlc
ch

ch
VU

ch

VU
VU

ch
LRnt

ch

ch

ch

ch

VU
ch

UXPA N

Potentilla tabernaemontani
 Primula veris
 Prunella lacinata
 Ranunculus bulbosus
 Salvia pratensis
 Sanguisorba minor
 Scabiosa columbaria
 Senecio erucifolius
 Senecio jacobaea
 Silaum silaus
 Thymus pulegioides
 Tragopogon pratense
 Trifolium medium
 Trisetum flavescens
 Vicia angustifolia
 Vicia cracca

Frühlings-Fingerkraut
 Wiesen-Schlüsselblume
 Weiße Braunelle
 Knolliger Hahnenfuß
 Wiesen-Salbei
 Kleiner Wiesenknopf
 Tauben-Skabiose
 Raukenblättriges Greiskraut
 Jakobs-Greiskraut
 Wiesen-Silge
 Feld-Thymian
 Wiesen-Bocksbart
 Mittlerer Klee
 Wiesen-Goldhafer
 Schmalblättrige Wicke
 Vogel-Wicke

ch
 VU
 EN
 EN
 ch
 ch

Acker mit Tännelkraut-Gesellschaft (Kickxietum spuriae)

Aethusa cynapium
 Allium vineale
 Alopecurus myosuroides
 Anagallis arvensis
 Atriplex patula
 Bromus sterilis
 Capsella bursa-pastoris
 Chenopodium album
 Chenopodium polyspermum
 Cirsium arvense
 Convolvulus arvensis
 Daucus carota
 Equisetum arvense
 Erophila verna
 Euphorbia exigua
 Fallopia convolvulus
 Fumaria officinalis
 Galium aparine
 Geranium columbinum
 Kickxia spuria
 Lamium purpureum
 Matricaria inodora
 Myosotis arvensis
 Papaver rhoeas
 Poa annua
 Polygonum aviculare
 Polygonum persicaria
 Ranunculus arvensis
 Ranunculus repens
 Sinapis arvensis
 Stellaria media
 Thlaspi arvense
 Trifolium repens
 Veronica arvensis
 Vicia angustifolia
 Viola arvensis

Hundspetersilie
 Weinbergs-Lauch
 Acker-Fuchsschwanz
 Acker-Gauchheil
 Spreizende Melde
 Taube Trespe
 Gewöhnliches Hirtentäschel
 Weißer Gänsefuß
 Vielsamiger Gänsefuß
 Acker-Kratzdistel
 Acker-Winde
 Wilde Möhre
 Acker-Schachtelhalm
 Frühlings-Hungerblümchen
 Kleine Wolfsmilch
 Gewöhnlicher Windenknöterich
 Gewöhnlicher Erdrauch
 Kletten-Labkraut
 Tauben-Storchschnabel
 Eiblättriges Tännelkraut
 Rote Taubnessel
 Geruchlose Kamille
 Acker-Vergißmeinnicht
 Klatsch-Mohn
 Einjähriges Rispengras
 Vogel-Knöterich
 Floh-Knöterich
 Acker-Hahnenfuß
 Kriechender Hahnenfuß
 Acker-Senf
 Vogel-Miere
 Acker-Hellerkraut
 Weiß-Klee
 Feld-Ehrenpreis
 Schmalblättrige Wicke
 Acker-Stiefmütterchen

ch
 ch
 ch
 ch
 ch
 EN
 ch
 LRlc
 EN
 ch
 ch
 ch

Blaublinsen-Flutrasen (Agropyro-Rumicion)

Strauchschicht

Comus sanguinea
 Crataegus monogyna
 Fraxinus excelsior
 Prunus spinosa
 Quercus robur
 Sambucus nigra

Roter Hartriegel
 Eingrifflicher Weißdorn
 Gewöhnliche Esche
 Schlehe
 Stieleiche
 Schwarzer Holunder

Krautschicht

Achillea ptarmica
 Agrimonia eupatorium
 Ajuga reptans
 Alopecurus pratensis
 Arrhenatherum elatius
 Carex hirta
 Carex spicata
 Carex vulpina

Sumpf-Schafgarbe
 Gewöhnlicher ODERmennig
 Kriechender Günsel
 Wiesen-Fuchsschwanz
 Glatthafer
 Behaarte Segge
 Dichtährige Segge
 Fuchs-Segge

ch
 VU

LUXPLAN

Ingénieurs Conseils

B.P. 108 L-8303 CAPELLEN

Tél. 3061611 / Fax 30 56 09

<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	
<i>Circaea lutetiana</i>	Gewöhnliches Hexenkraut	
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel	
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbst-Zeitlose	VU
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	ch
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	
<i>Elymus repens</i>	Kriechende Quecke	
<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen	ch
<i>Epilobium parviflorum</i>	Kleinblütiges Weidenröschen	
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm	
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	ch
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	
<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut	
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Geflügeltes Johanniskraut	ch
<i>Juncus inflexus</i>	Blaugrüne Binse	ch
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennig-Gilbweiderich	ch
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut	
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	ch
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Großes Flohkraut	VU
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer	
<i>Senecio erucifolius</i>	Raukenblättriges Greiskraut	
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silge	ch
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten	
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	
<i>Valeriana repens</i>	Kriechender Baldrian	
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	
<i>Vicia tetrasperma</i>	Viersamige Wicke	

Streuobstwiese und artenreiche, magere Glatthaferwiesen (Arrhenatherion)

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel	
<i>Alchemilla monticola</i>	Berg-Frauenmantel	R
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	ch
<i>Avenula pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer	LRlc
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	
<i>Briza media</i>	Zittergras	
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	ch
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Trespe	
<i>Bromus racemosus</i>	Traubige Trespe	
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume	
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge	
<i>Carum carvi</i>	Wiesen-Kümmel	ch
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	ch
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbst-Zeitlose	VU
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	ch
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	
<i>Hypericum maculatum</i>	Geflecktes Johanniskraut	ch
<i>Hypochoeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut	ch
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	ch
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	ch
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Gewöhnliche Margerite	ch
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse	ch
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	ch
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	

EUPLAN

Ingénieurs Conseils

B.P. 108 L-8303 CAPELLEN

Tél. 3061611 / Fax 30 56 09

Poa pratensis	Wiesen-Rispengras	
Poa trivialis	Gewöhnliches Rispengras	
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut	
Primula veris	Wiesen-Schlüsselblume	VU
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	ch
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß	ch
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß	
Rhinanthus minor	Kleiner Klappertopf	LR/c
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	ch
Saxifraga granulata	Knöllchen-Steinbrech	ch
Senecio jacobaea	Jakobs-Greiskraut	
Silaum silaus	Wiesen-Silge	
Taraxacum officinale	Wiesen-Löwenzahn	
Tragopogon pratense	Wiesen-Bocksbart	
Trifolium fragiferum	Erdbeer-Klee	
Trifolium pratense	Wiesen-Klee	
Trifolium repens	Weiß-Klee	
Trisetum flavescens	Wiesen-Goldhafer	ch
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis	ch
Vicia angustifolia	Schmalblättrige Wicke	
Vicia cracca	Vogel-Wicke	

artenarmes, eutrophiertes Grünland frischer bis mäßig trockener Standorte (Molinio-Arrhenatheretea)

Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	
Agrostis tenuis	Rotes Straußgras	
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	ch
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel	
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	ch
Brómus hordeaceus	Weiche Tresse	
Carex hirta	Behaarte Segge	
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	ch
Cirsium vulgare	Gewöhnliche Kratzdistel	
Convolvulus arvensis	Acker-Winde	
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	ch
Elymus repens	Kriechende Quecke	ch
Festuca arundinacea	Rohr-Schwingel	
Festuca pratensis	Wiesen-Schwingel	ch
Festuca rubra	Rot-Schwingel	
Galium aparine	Kletten-Labkraut	
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	ch
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	
Lolium perenne	Ausdauernder Lolch	ch
Pastinaca sativa	Pastinak	
Phleum pratense	Wiesen-Lieschgras	ch
Poa trivialis	Gewöhnliches Rispengras	
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut	
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß	
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	ch
Rumex crispus	Krauser Ampfer	
Rumex obtusifolius	Stumpfbältriger Ampfer	
Taraxacum officinale	Wiesen-Löwenzahn	ch
Trifolium pratense	Wiesen-Klee	ch
Trifolium repens	Weiß-Klee	ch
Trisetum flavescens	Wiesen-Goldhafer	
Urtica dioica	Große Brennnessel	ch

LUXPL

Ingénieurs

B.P. 108 L-8303 CA

Tél. 3061611 / Fax

Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten

Halbtrockenrasen am süd- bis südwestexponierten Hang des Kaatzebieges

Am Südrand des Kiefernforstes, etwa 50 m von der geplanten Straßentrasse entfernt, wachsen innerhalb des lückigen Halbtrockenrasens etwa 10-20 Exemplare der Weißen Braunelle (*Prunella laciniata* EN) und im Saum des Gehölzbestandes eine kleine Population des Gewöhnlichen Sonnenröschens (*Helianthemum nummularium* LRnt).

Weiter östlich kommen an lückigen Stellen im Vorfeld der Gebüsche weitere 20-30 Exemplare der Weißen Braunelle (*Prunella laciniata* EN) vor, außerdem etwa 100-200 Exemplare des Hügel-Meisters (*Asperula cynanchica* LRnt) und ca. 50 Individuen des Echten Tausendgüldenkrautes (*Centaurea erythraea* VU). Im Frühjahr sind die blauen Blüten des Kalk-Kreuzblümchens (*Polygala calcarea* VU) auffällig. In den Grünlandaufnahmen der Stiftung „Hellef fir d'Natur“ aus dem Jahr 1992 ist außerdem die Roggen-Gerste (*Hordeum secalinum* VU) für diesen Bereich angegeben. In der Nähe der Landstraße und weiter östlich unweit der Schafkoppel gedeihen zudem einzelne Exemplare des Knollenkümmels (*Bunium bulbocastanum* VU).

Die östlichste Teilfläche, die sich wie eine offene, unverbuschte Lichtung inmitten von Gebüschen präsentiert, beherbergt eine große Population des Gewöhnlichen Sonnenröschens (*Helianthemum nummularium* LRnt) und etwa 10-20 Exemplare des Echten Tausendgüldenkrautes (*Centaurea erythraea* VU).

Die oberhalb der Hecken liegende Streuobstwiese weist ebenfalls einige gefährdete Pflanzenarten auf. Insbesondere am Südrand der Fläche, wo die hochwüchsige Glatthafer-Gesellschaft in Halbtrockenrasen übergeht, wachsen der Knollenkümmel (*Bunium bulbocastanum* VU), die Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris* VU), der Flaumige Wiesenhafer (*Avenula pubescens* LRlc), das Echte Tausendgüldenkraut (*Centaurea erythraea* VU) und einige Exemplare der Herbst-Zeitlose (*Colchicum autumnale* VU).

Am gesamten Südhang ist die Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule* VU) verbreitet.

Halbtrockenrasen im Bereich der Trassenquerung

Während am Unterhang im Bereich des geplanten Brückenpfeilers keine gefährdeten Pflanzenarten beobachtet werden konnten, wachsen im verbuschten Halbtrockenrasen im Bereich des geplanten Widerlagers einzelne Exemplare des Knollenkümmels (*Bunium bulbocastanum* VU) und der Stengellosen Kratzdistel (*Cirsium acaule* VU).

Halbtrockenrasen am west- bis nordwestexponierten Hang des Kaatzebieges

In den meist dichtwüchsigen, versauften Fiederzwenkenrasen wächst regelmäßig, jedoch meist nur in einzelnen Exemplaren der Knollenkümmel (*Bunium bulbocastanum* VU). Ein größerer Bestand mit über 100 Individuen findet sich am Westrand des Kiefernforstes im Übergang zu eutrophiertem Grünland. Ein magerer Hügel am Nordwesthang wird von einer schönen Population des Gewöhnlichen Sonnenröschens (*Helianthemum nummularium* LRnt) eingenommen. Am gesamten Hang finden sich vereinzelt noch Exemplare der Stengellosen Kratzdistel (*Cirsium acaule* VU).

Halbtrockenrasen am südostexponierten Hang der Heed

In den versauften Fiederzwenkenrasen im westlichen Teil des Hanges ist der Knollenkümmel (*Bunium bulbocastanum* VU) anzutreffen, wobei Herden mit mehreren Hundert Individuen vorkommen. An einem wechselfeuchten Gebüschaum am Fuß des Hanges weiter östlich konnten wenige Exemplare der Herbst-Zeitlose (*Colchicum autumnale* VU) beobachtet werden. Im Fiederzwenkenrasen oberhalb davon wachsen Einzelpflanzen des Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis* EN).

LUXPLAN

Ingénieurs Conseils

B.P. 108 L-8303 CAPELLEN

Tél. 3061611 / Fax 30 56 09

Wechselfeuchte Blaubinsen-Flutrasen am Südhang des Kaatzebierges

Im Zentrum der Blaubinsen-Gesellschaft an der Landstraße befindet sich eine Herde des Großen Flohkrautes (*Pulicaria dysenterica* VU) mit über 100 Individuen, zudem mehrere kräftige Horste der Fuchs-Segge (*Carex vulpina* VU). Am Nordrand des Bestandes wachsen im Saum eines Schlehengebüsches am Übergang zum Halbtrockenrasen 10-50 Exemplare der Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale* VU). Eine Grünlandaufnahme der Stiftung „Hellef fir d'Natur“ von 1992 gibt außerdem die Roggen-Gerste (*Hordeum secalinum* VU) für diesen Bereich an.

In den weiter östlich oberhalb des Waldrandes gelegenen Beständen wachsen weitere 20-50 Exemplare des Großen Flohkrautes (*Pulicaria dysenterica* VU).

Waldsaum am Peipelsbiere

Im Saum des Eichen-Hainbuchenwaldes und am Rand des angrenzenden unbefestigten Feldweges konnten 5-10 Individuen der Rauhen Nelke (*Dianthus armeria* VU) sowie eine kleine Herde der Ähren-Minze (*Mentha spicata* R) beobachtet werden.

Acker der Kaatzebiere-Hochfläche

Im südwestlichen Randstreifen des Getreidefeldes sind innerhalb der Tännelkraut-Gesellschaft mehrere bedrohte Pflanzen zu finden. Hier konnten 10-50 Exemplare des Eiblättrigen Tännelkrautes (*Kickxia spuria* EN), 1-10 Exemplare des Klatsch-Mohns (*Papaver rhoeas* LRlc) sowie ein Exemplar des Acker-Hahnenfußes (*Ranunculus arvensis* EN) beobachtet werden.

Wiesen der Hochfläche des Kaatzebierges

In der verbliebenen Restfläche magerer Glatthaferwiesen zwischen den beiden Feldwirtschaftswegen konnten ebenfalls einige gefährdete Pflanzenarten nachgewiesen werden, die jedoch nicht flächendeckend, sondern nur stellenweise in kleinen Beständen auftreten. Es handelt sich um den Berg-Frauenmantel (*Alchemilla monticola* R), den Flaumigen Wiesenhafer (*Avenula pubescens* LRlc), die Herbst-Zeitlose (*Colchicum autumnale* VU), die Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris* VU) und den Kleinen Klappertopf (*Rhinanthus minor* LRlc).

Die weiter südwestlich gelegene Restfläche ist aufgrund von Eutrophierungstendenzen bereits artenärmer. Hier sind nur noch Flaumiger Wiesenhafer (*Avenula pubescens* LRlc) und Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris* VU) zu finden.

L U X P L A N

Ingénieurs Conseils

B.P. 108 L-8303 CAPELLEN

Tél. 3061611 / Fax 30 56 09

Legende der gefährdeten Pflanzenarten

1	<i>Alchemilla monticola</i>	R
2	<i>Asperula cynanchica</i>	LRnt
3	<i>Avenula pubescens</i>	LRlc
4	<i>Bunium bulbocastanum</i>	VU
5	<i>Carex vulpina</i>	VU
6	<i>Centaurium erythraea</i>	VU
7	<i>Cirsium acaule</i>	VU
8	<i>Colchicum autumnale</i>	VU
9	<i>Dianthus armeria</i>	VU
10	<i>Helianthemum nummularium</i>	LRnt
11	<i>Hordeum secalinum</i> (Hellef fir d'Natur 1992)	VU
12	<i>Kickxia spuria</i>	EN
13	<i>Mentha spicata</i>	R
14	<i>Papaver rhoeas</i>	LRlc
15	<i>Polygala calcarea</i>	VU
16	<i>Primula veris</i>	VU
17	<i>Prunella laciniata</i>	EN
18	<i>Pulicaria dysenterica</i>	VU
19	<i>Ranunculus arvensis</i>	EN
20	<i>Rhinanthus minor</i>	LRlc
21	<i>Salvia pratensis</i>	EN

L U X P L A N

Ingénieurs Conseils

B.P. 108 L-8303 CAPELLEN

Tél. 3061611 / Fax 30 56 09

Biotoptyp	Vorkommen/ standörtliche Charakterisierung	Struktur/ Vegetation/ Nutzung	FFH-Status
Eichen-Hainbuchenwald	Randbereiche des Laubwaldes zwischen Peipelsberg und Weimerech; tonig-mergeliger, zur Staufeuchte neigender Keuperstandort im Bereich eines Bachtälchens	wechselfeuchter Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum); strukturreicher Altholzsaum am Rand zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen, zusammengesetzt aus Stieleichen, Hainbuchen, Rotbuchen und Eschen; im angrenzenden aufgelichteten Altholz junge Eschen-Pflanzungen; artenreicher Waldsaum am Rand des Feldweges mit Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten (Dianthus armeria, Mentha spicata); am Kaatzeblerhang strukturarmer Douglasienforst vorgelagert	9160 Stemmieren-Eichen-Hainbuchenwald
Pappelforst	Pappel-Aufforstung im wechselfeuchten Talgrund des Knappegrohn; eutropher Mergelboden mit guter Wasser- und Nährstoffversorgung	lichter, junger (etwa 20-40jähriger) Bestand aus Hybridpappeln (Populus x canadensis); im Unterwuchs artenarmes, eutrophiertes Grünland, das nur noch sehr extensiv beweidet wird und durch die Beschattung zunehmend versauert	-
Schwarzkiefernforst	Schwarzkiefernforste an den südwest- bis südexponierten Steilstufen des Kaatzeblerges und der Heed; trockenwarme, durchlässigere, teilweise terrassierte Hangstandorte im Steinmergelkeuper	lichte, etwa 40-60jährige Bestände der Schwarzkiefer (Pinus nigra); im Unterwuchs dichte Gebüsche trockenwarmer Standorte mit Vorherrschaft der Dornsträucher (Schlehe, Weißdorn, Hundsrose) und aufkommenden Stieleichen und Wildbirnen; aufgrund des dichten Gehölzbewuchses nur sehr spärliche, artenarme Krautschicht aus Saumpflanzen; hohe Lebensraumbedeutung der Strauchschicht v.a. für heckenbrütende Vogelarten, fremdländische Baumschicht mit eher geringer faunistischer Bedeutung	potentiell 6210 Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen
Douglasienforst	Douglasien-Aufforstungen auf wechselfeuchten Ton- und Mergel-Standorten an den Südhängen des Kaatzeblerges und der Heed	kleine Anpflanzungen junger (10-20jähriger) Douglasien (Pseudotsuga menziesii) in wechselfeuchten Mulden der Halbtrockenrasen; größerer Bestand im Vorfeld des Eichen-Hainbuchenwaldes am Kaatzeblerg-Südhang; meist dicht stehende, strukturarmer Gehölze ohne jeglichen Unterwuchs; stellenweise auch einzeln im Halbtrockenrasen stehende Jungbäume	-
Gebüsch trockenwarmer Standorte	hoher Flächenanteil an den Trockenhängen rings um den Kaatzeblerg, heckenartig an der oberen Hangkante am Rand zur Hochfläche; trockenwarme, basenreiche Standorte, vorzugsweise an den Hangversteilungen an der Grenze des Oberen zum Mittleren Keuper	strukturreiches Gebüsch des Pruno-Ligustretum; vorherrschend sind Dornsträucher wie Schlehe, Eingrifflicher Weißdorn und Hundsrose, daneben auch Roter Hartriegel, Liguster, Zwetschge und Wildbire; einzelne ältere Bäume (Obstbäume, Stieleichen) erhöhen zusätzlich die Strukturvielfalt; am frischeren Nordhang des Kaatzeblerges wachsen zwei Silberweiden; in der Krautschicht gedeihen wärmeliebende Arten der Klee-Säume (Trifolium medii), z.B. Agrimonia eupatorium, Brachypodium pinnatum, Centaurea scabiosa, Euphorbia cyparissias, Lathyrus tuberosus und die gefährdete Primula veris; hohe Lebensraumqualität insbesondere für Heckenbrüter	potentiell 6210 Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen

Biototyp	Vorkommen/ standörtliche Charakterisierung	Struktur/ Vegetation/ Nutzung	FFH-Status
Gebüsch mittlerer Standorte	Gebüsche frischerer Standorte im Bereich der Bachtälchen und der Mergelböden des Hochplateaus	kleinflächige Gebüsche des Pruno-Crataegetum, die von Schlehe, Weißdorn oder Zwetschgen-Wildlingen aufgebaut werden, daneben häufig Hundsrose, Brombeere und junge Eschen, wärmeliebende Gehölze fehlen; Im Saum stickstoffliebende Arten wie <i>Galium aparine</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Cirsium</i> -Arten, <i>Vicia cracca</i> und <i>Stachys sylvatica</i> ; die Hochplateau-Gebüsche am Rand der geplanten Streckenführung sind sehr arten- und strukturarm, werden regelmäßig auf den Stock gesetzt und besitzen höchstens mittlere Bedeutung als Rückzugsflächen für Tiere der Feldflur	-
Feldhecken	meist kleinflächige Feldhecken an Wegrändern und Parzellengrenzen auf dem Kaatzeberg-Plateau, die teilweise von der Trassenplanung tangiert werden	artenarme Schlehen-Weißdorn-Strauchhecken (Pruno-Crataegetum) mit Hundsrose und Brombeere als Begleiter, stellenweise auch Zwetschgen-Wildlinge; eutrophierte Krautsäume mit nitrophilen Arten wie <i>Urtica dioica</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Alliaria petiolata</i> und <i>Anthriscus sylvestris</i> ; die Hecken am Rand der Feldwirtschaftswege werden regelmäßig zurückgeschnitten und besitzen einen strukturarmen „Zierheckencharakter“ und vergleichsweise geringe faunistische Bedeutung	-
Feldrain	schmäler, langgestreckter Brachesstreifen zwischen landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem Kaatzeberg-Plateau, der von der geplanten Trasse zerschnitten wird	artenarmer, eutrophierter Altgrassaum mit lockerem Bewuchs aus Domsträuchern (Schlehe, Weißdorn, Hundsrose); typische Pflanzen der Krautschicht sind Arten der halbruderalen Queckenrasen (<i>Convolvulo-Agropyrion</i>), v.a. <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Convolvulus arvensis</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Galium album</i> und <i>Potentilla reptans</i> ; Bedeutung als Rückzugsfläche für Tiere der Feldflur	-
Baumreihe	Baumreihe im Bereich der Trassenquerung auf dem Kaatzeberg-Plateau	junge Obstbaumreihe in intensiv genutzter Rinderweide	-
Einzelbäume	Einzelbäume im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen des Kaatzeberg-Plateaus	einzelne stehende Obstbäume, darunter einige alte, strukturreiche Exemplare im Bereich der geplanten Straßentrasse, die besondere Bedeutung für baumhöhlenbewohnende Tierarten besitzen	-

Biotoptyp	Vorkommen/ standörtliche Charakterisierung	Struktur/ Vegetation/ Nutzung	FFH-Status
Kalk-Halbtrockenrasen, artenreiches und lückiges Polygala-Stadium	trockenste Standorte des Steinmergelkeupers am süd- bis südwestexponierten Kaatzebierg-Hang; infolge regelmäßiger Beweidung meist lückiger Bewuchs mit offenen Bodenstellen, im Schatten der Nadelgehölze allerdings zunehmend mesophilere Bedingungen	artenreiche, durch Beweidung entstandene Halbtrockenrasen-Gesellschaft, die Anklänge an das Gentiano-Koelerietum zeigt; typisch sind niedrigwüchsige, weideresistente Rosettenpflanzen, darunter zahlreiche bedrohte Arten (<i>Asperula cynanchica</i> , <i>Centaurium erythraea</i> , <i>Cirsium acaule</i> , <i>Polygala calcarea</i> , <i>Primula veris</i> , <i>Prunella laciniata</i>), außerdem <i>Ononis repens</i> , <i>Polygala comosa</i> , <i>Potentilla tabernaemontani</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Thymus pulegioides</i> und <i>Scabiosa columbaria</i> sowie die Mesobromion-Gräser <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Avenula pubescens</i> und <i>Koeleria pyramidata</i> ; völliges Fehlen von Orchideen; von den angrenzenden Gebüschern her zunehmend vordringende Verbuschung, die durch die extensive Beweidung noch gefördert wird; starker Wurzelaustritt der Schlehe in den durch Viehtritt geöffneten Rasen; bei fortschreitender Verbuschung Eindringen von Weißdorn, Rosen und zunehmende Versaumung der Halbtrockenrasen; stellenweise Vorkommen der gefährdeten Saumpflanzen <i>Bunium bulbocastanum</i> und <i>Hellanthemum nummularium</i> ; hohe Lebensraumqualität (u.a. für Tagfalter); die jedoch im Bereich des geplanten Brückenpfeilers aufgrund der Straßennähe und vergleichsweise artenarmer Vegetation verringert ist	6210 Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen (Ausprägung ohne Orchideen)
Kalk-Halbtrockenrasen, artenarmes und versaumtes <i>Brachypodium</i> -Stadium	unterschiedlich exponierte Hänge beidseits des Knappegronn; etwas mesophilere Bedingungen durch nördliche Exposition bzw. tonreiche Böden des Rhät mit höherem Wasserspeichervermögen	aufgrund sehr extensiver Nutzung und mesophileren Bodenverhältnissen versaumtes und artenärmeres Stadium mit Vorherrschaft von <i>Brachypodium pinnatum</i> ; v.a. an Nordhängen bzw. im Schatten höherer Gehölze Übergänge ins mesophile Grünland (<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>); charakteristisch sind Arten der Klee-Säume (<i>Trifolium medii</i>) wie <i>Agrimonia eupatorium</i> , <i>Trifolium medium</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Hypericum perforatum</i> , <i>Centaurea scabiosa</i> und <i>Potentilla reptans</i> ; stellenweise große Herden von <i>Lathyrus tuberosus</i> und der gefährdeten <i>Bunium bulbocastanum</i> ; an gefährdeten Pflanzen kommen ansonsten nur noch <i>Hellanthemum nummularium</i> , <i>Cirsium acaule</i> und <i>Salvia pratensis</i> an wenigen Stellen vor; die typischen Mesobromion-Arten treten bereits zurück; am Nordwesthang des Kaatzebierges ist eine deutliche Verbuschung durch Schwarzklefer-Aufwuchs zu beobachten, wodurch die Versaumung weiter voranschreitet; verbuschtes Stadium im Bereich der geplanten Trasse aufgrund vergleichsweise artenarmer Vegetation mit eher suboptimaler Lebensraumqualität	
Acker	größere Ackerfläche auf dem Kaatzebierg-Plateau, die von der geplanten Trasse gequert wird; tonreicher, zur Verdichtung neigender Boden auf der flachen Lias-Hochfläche; etwas trockenerer und flachgründigerer Keuperstandort am Unterhang	intensiver Roggenanbau; artenärmere Wildkrautflora im Bereich der sehr intensiv bearbeiteten Hochfläche mit Vorkommen weit verbreiteter Ackerwildkräuter wie z.B. <i>Alopecurus myosuroides</i> , <i>Chenopodium album</i> , <i>Viola arvensis</i> , <i>Matricaria inodora</i> , <i>Sinapis arvensis</i> , <i>Veronica arvensis</i> und <i>Fallopia convolvulus</i> ; noch vergleichsweise artenreiche Flora im Ackerrandbereich am flachgründigeren Keuperhang mit Vorkommen gefährdeter Arten (<i>Kickxia spuria</i> , <i>Papaver rhoeas</i> , <i>Ranunculus arvensis</i>); weitere typische Arten sind <i>Anagallis arvensis</i> , <i>Euphorbia exigua</i> , <i>Fumaria officinalis</i> und <i>Thlaspi arvense</i> ; sie repräsentieren die für subatlantische, mergelige Gauhochflächen typische Tännelkraut-Gesellschaft (<i>Kickxietum spuriae</i>), die jedoch infolge der intensiven Landnutzung immer seltener wird; je nach Artenvielfalt geringe bis mittlere Bedeutung für die Tierwelt der Feldflur	-

Blotoptyp	Vorkommen/ standörtliche Charakterisierung	Struktur/ Vegetation/ Nutzung	FFH-Status
Streuobstbestände	flächige Streuobstwiese am südexponierten Oberhang des Kaatzberges; mäßig trockener Standort am Übergang des Oberen Keuper zum Steinmergelkeuper	alter, abgängiger Obstbestand mit reichlich Totholz und sehr hohem Struktureichtum; brachliegende, versaumte Glatthaferwiese (<i>Arrhenatherion</i>), die am Oberhang noch hochwüchsig und artenarm, hangabwärts jedoch zunehmend artenreicher ausgebildet ist und am Südrand in einen verbuschten Halbtrockenrasen übergeht; Vorkommen gefährdeter Wiesenpflanzen (<i>Primula veris</i> , <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Bunium bulbocastanum</i> , <i>Avenula pubescens</i>)	6510 Magere Flachland-Mähwiese (junges Brachestadium)
	einzelne Obstbaumreihen auf der Kaatzberg-Hochfläche	zumindest teilweise alter Obstbestand; artenarmes, eutrophiertes Grünland im Unterwuchs	-
Blaubinsen-Flutrasen	feuchte-wechselfeuchte Stellen an den tonig-mergeligen Keuperhängen; meist kleinflächig in Mulden der Halbtrockenrasen; größere Flächen am Südhang des Kaatzberges	zu den Flutrasen (<i>Agropyro-Rumicion</i>) gehörende Blaubinsen-Gesellschaft (<i>Mentho-Juncetum inflexi</i>); neben dem hohen Anteil an <i>Juncus inflexus</i> sind <i>Silaum silaus</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Potentilla reptans</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Carex hirta</i> , <i>Agrimonia eupatorium</i> , <i>Cirsium arvense</i> und <i>Senecio erucifolius</i> typische und regelmäßig vertretene Arten; in den großflächigeren und artenreicheren Beständen am Kaatzberg-Südhang Vorkommen gefährdeter Pflanzen (<i>Carex vulpina</i> , <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Pulicaria dysenterica</i>) und aufgrund des hohen Distelanteils artenreiche Schmetterlingsfauna; teilweise noch extensive Beweidung, teilweise junge Brachestadien mit initialer Verbuschung	-
artenarmes, eutrophiertes Grünland frischer-mäßig trockener Standorte	großflächiges, intensiv genutztes Grünland der Hochfläche sowie im Tälchen zwischen Kaatzberg und Weimerech; tonreiche Böden des Unteren Lias bzw. Steinmergelkeupers mit frischen, zur Staufeuchte neigenden Bedingungen; Rhät-Hanglagen mit mäßig trockenen bis wechselfeuchten Böden; hoher Stickstoffgehalt aufgrund regelmäßiger Düngung	intensiv als Weide bzw. Mähweide genutztes Grünland, Schafkoppel im Tälchen zwischen Kaatzberg und Weimerech; artenarme Vegetation aus weit verbreiteten stickstoffliebenden bzw. trittresistenten Grünlandarten, z.B. <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Festuca</i> -Arten, <i>Lolium perenne</i> , <i>Phleum pratense</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Taraxacum officinale</i> und <i>Trifolium</i> -Arten; Grünland der Hochfläche aufgrund der Nutzungsintensität mit vergleichsweise geringer Bedeutung als Lebensraum	-
	eutrophiertes Grünland im Tal des Knappegrohn; Steinmergelkeuper mit frischen-wechselfeuchten, nährstoffreichen Böden	heute nur noch extensiv genutzte und daher versaumte, aber aufgrund früherer Intensivnutzung und Pappelpflanzung eutrophierte <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> -Gesellschaft, in der stickstoffliebende Gräser dominieren, v.a. <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Elymus repens</i> und <i>Phleum pratense</i> ; im Schatten der Pappeln hoher Anteil nitrophiler Saumarten wie <i>Urtica dioica</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Potentilla reptans</i> , <i>Carex hirta</i> und <i>Convolvulus arvensis</i> ; Magerkeitszeiger fehlen völlig	

Biototyp	Vorkommen/ standörtliche Charakterisierung	Struktur/ Vegetation/ Nutzung	FFH-Status
artenreiche, magere Glatthaferwiesen	kleine Restflächen artenreicher, magerer Glatthaferwiesen der Hochfläche, die von der geplanten Trassenführung tangiert werden; gut basenversorgte Mergel- und Tonböden des Unteren Lias mit Neigung zu zeitweiliger Staufeuchte	vergleichsweise extensiv genutzte Glatthaferwiesen (Arrhenatherion); artenreichste Wiese zwischen den beiden Wirtschaftswegen mit Vorkommen zahlreicher Magerkeitszeiger, z.B. <i>Briza media</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Carum carvi</i> , <i>Hypericum maculatum</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Luzula campestris</i> , <i>Saxifraga granulata</i> und einiger gefährdeter Wiesenpflanzen (<i>Alchemilla monticola</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Primula veris</i> , <i>Rhinanthus minor</i>); Indikatoren staufeuchter Bedingungen sind <i>Bromus racemosus</i> , <i>Carex flacca</i> , <i>Lychnis flos-cuculi</i> , <i>Silaum silaus</i> und <i>Trifolium fragiferum</i> ; Wiese auf dem Kaatzeberg-Plateau mit Intensivierungstendenzen und bereits nicht mehr kompletter Artenausstattung, aber noch Vorkommen von <i>Avenula pubescens</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Luzula campestris</i> , <i>Lychnis flos-cuculi</i> und <i>Primula veris</i> ; aufgrund der Artenvielfalt hohe faunistische Lebensraumqualität (Vorkommen von Bläulingen)	6510 Magere Flachland- Mähwiesen
artenreiche, magere Weide	südexponierter, mäßig trockener Unterhang der Heed nordwestlich des Knapogronn	als Dauerweide genutzte, vergleichsweise artenreiche Kammgras-Gesellschaft (<i>Festuco-Cynosuretum</i>)	-
naturferner Bach	saisonal wasserführendes Bächlein im Talgrund des Knapogronn	strukturarmes, grabenartiges Bachbett, im unteren Teil nur flache Rinne; aufgrund der nur saisonalen Wasserführung ist keine spezifische bachbegleitende Vegetation ausgebildet	-
Siedlungs- und Verkehrsflächen	landwirtschaftlich genutzte Flächen mit baulichen Anlagen und befestigte Verkehrsflächen	Aussiedlerhof auf der Heed-Hochfläche; einzelne Stallanlagen im Bereich von Weideflächen; zwei versiegelte Feldwirtschaftswege auf dem Hochplateau; Landstraße C.R.129 zwischen Junglinster und Rodenbourg	-

Legende der Biotoptypen „Kaatzebiërg“

Wälder und Offenlandgehölze

Laubwald

- EH Eichen-Hainbuchenwald
- P Pappelforst

Nadelwald

- Sk Schwarzkiefernforst
- D Douglasienforst

Gebüsch

- Gt Gebüsch trockenwarmer Standorte
- Gm Gebüsch mittlerer Standorte

Hecken und Feldraine

- H Feldhecken
- R Feldrain

Einzelbäume und Baumgruppen

- B Baumreihe
- E Einzelbäume

Kalkmagerrasen

- K1 Kalk-Halbtrockenrasen, artenreiches und lückiges Polygala-Stadium
- K2 Kalk-Halbtrockenrasen, artenarmes und versaumtes Brachypodium-Stadium

Landwirtschaftliche Flächen

- A Acker
- S Streuobstbestände

Feuchtgrünland

- F Blaubinsen-Flutrasen

Mesophiles Grünland

- eG artenarmes, eutrophiertes Grünland frischer bis mäßig trockener Standorte
- mG artenreiche, magere Glatthaferwiesen
- mW artenreiche, magere Weide

Gewässer

naturferner Bach

Siedlungs- und Verkehrsflächen

L gewerbliche Landwirtschaft (Gebäude)
s Straßen
w Feldwirtschaftswege

Zusatzmerkmale

Verbuschungsgrad

v1 Initialverbuschung
v2 Verbuschung bis 1/2 Flächendeckung
v3 fortgeschrittene Verbuschung >1/2 Flächendeckung