KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 28.05.1997
KOM(97) 195 endg.

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES RATES

zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG
zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt

(von der Kommission vorgelegt)

ERLÄUTERUNGEN

Betrifft: **Vorschlag für eine Richtlinie (EG) des Rates zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den fachwissenschaftlichen Fortschritt**

1. Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (die sogenannte "Habitatrichtlinie") sieht die Errichtung eines Netzes geschützter natürlicher Lebensräume mit der Bezeichnung "Natura 2000" in mehreren Phasen vor.

2. Gemäß Artikel 2 Absatz 2 der Richtlinie 92/43/EWG zielen die Maßnahmen dieser Richtlinie darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen.

3. Gemäß Artikel 4 der Richtlinie 92/43/EWG legt jeder Mitgliedstaat anhand der in Anhang III (Phase 1) festgelegten Kriterien und einschlägiger wissenschaftlicher Informationen eine Liste von Gebieten vor, in der die in diesen Gebieten vorkommenden Typen natürlicher Lebensräume des Anhangs I und einheimischen Arten des Anhangs II aufgeführt sind.

4. Die Anhänge I und II der Richtlinie 92/43/EWG können gemäß Artikel 19 Absatz 1 geändert werden. Die Änderungen, die zur Anpassung an den fachwissenschaftlichen Fortschritt erforderlich sind, werden vom Rat auf Vorschlag der Kommission mit qualifizierter Mehrheit beschlossen.

5. Mit dem Beitritt Finnlands, Österreichs und Schwedens zur Union sind die Anhänge I und II geändert worden (ABl. Nr. L 1 vom 01.01.1995, S. 135).

6. Dennoch haben mehrere Mitgliedstaaten sowie die wissenschaftliche Arbeitsgruppe, die der (von der Richtlinie eingesetzte) Habitat-Ausschuß gebildet hat, den Wunsch nach einer Anpassung der Anhänge I und II der Richtlinie 92/43/EWG an den fachwissenschaftlichen Fortschritt geäußert. Die Änderungsanträge beziehen sich auf:

   - eine Neuformulierung der Typen natürlicher Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse der borealen Region zur weiteren Präzisierung der Zusätze zu den ursprünglichen Listen nach dem Beitritt Finnlands und Schwedens;

   - die wissenschaftliche Nomenklatur einiger Arten, die sich seit der Erstellung der ursprünglichen Anhänge weiterentwickelt hat.

   Alle aktualisierten wissenschaftlichen Daten über die betreffenden Typen natürlicher Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sprechen für die Notwendigkeit einer Anpassung der Anhänge I und II.

Anhang I: Die Aktualisierung der Typologie der europäischen Lebensräume auf der Grundlage des Programms CORINE Biotope[1] hat zur Erstellung eines Handbuchs der Lebensräume der Europäischen Union geführt. Dieses Handbuch enthält auch die neuen Natura 2000-Codes, die alle Typen natürlicher Lebensräume eindeutig bestimmen. Die erste Fassung EUR 12 des Handbuchs mit aktualisierten Daten für die 12 Mitgliedstaaten wurde im April 1995 von der Kommission veröffentlicht. Im April 1996 folgte die zweite Fassung EUR 15 unter Einbeziehung der mit dem Beitritt der drei neuen Mitgliedstaaten neu hinzugekommenen prioritären Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse.

7. Bei der Sitzung des Habitat-Ausschusses am 13. September 1996 haben die Vertreter der Mitgliedstaaten die folgenden Anpassungen einstimmig beschlossen:

* Anhang I:

- Austausch der Bezeichnung CORINE-Biotope bei der Bestimmung der Lebensraumtypen durch die Bezeichnung des neuen Handbuchs der Lebensräume der Europäischen Union, Ausgabe EUR 15 von April 1996;

- Austausch des CORINE-Codes von 1989 durch den Natura 2000-Code, heute allgemein anerkannte wissenschaftlichen Bezugsgrundlage;

- Neuformulierung neuer borealer Lebensraumtypen, darunter 7 prioritäre Typen, gemäß dem Standpunkt der Wissenschaftlichen Arbeitsgruppe des Habitat-Ausschusses;

- Streichung der nunmehr im Handbuch, Fassung EUR 15, enthaltenen Lebensraumunterteilungen (z. B. "Graudünen");

- Streichung des Wortes "(Irland)" beim Lebensraumtyp "*Turloughs (Irland)", da dieser Lebensraumtyp kürzlich auch außerhalb Irlands wissenschaftlich nachgewiesen wurde;

- Neuklassifizierung des Lebensraumes "*Wälder mit *Taxus baccata*" gemäß dem wissenschaftlichen Standpunkt, nach dem die Formationen auf den britischen Inseln nicht in die Unterkategorie "Mediterrane Bergnadelwälder", sondern in die Unterkategorie "Wälder des gemäßigten Europa" eingeordnet werden;

- Austausch bestimmter Überschriften, die zu Verwechslungen von Lebensraumtypen führen, durch die eindeutigeren Überschriften des Handbuchs, Fassung EUR 15;

- Austausch der landesüblichen Namen der Arten in den einzelnen Überschriften durch ihren lateinischen Namen zur Anpassung an die wissenschaftliche Praxis.

---

1 CORINE Biotophandbuch, Band 1, S. 73 - 109; Corine/Biotope/89/-2.2, 19. Mai 1988, teilweise aktualisiert am 14. Februar 1989.

* Anhang II:

- Anpassung der bei der Erstellung der Anhänge nicht richtig erfaßten Artennamen an die in der Wissenschaft derzeit gebräuchliche Taxonomie und Nomenklatur;

- Hinzufügung bestimmter nordischer Arten, die von Wissenschaftlern Schwedens und Finnlands gemeinsam identifiziert worden sind.

Zusätzliche Schwierigkeiten für die Mitgliedstaaten bei der Beachtung der genannten Änderungen der Richtlinie werden nicht erwartet.

8. Gemäß Subsidiaritäts-Prinzip und dem Prinzip der Verhältnismäßigkeit erweist es sich als nötig, daß der vorliegende Vorschlag auf gemeinschaftlichem Niveau verwirklicht wird, da es sich um eine einfache Anpassung an den fachwissenschaftlichen Fortschritt einer grundlegenden Rechtsakte gemeinschaftlicher Herkunft handelt.

***

Die Kommission schlägt dem Rat vor, den beiliegenden Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zu beschließen.

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

gestützt auf die Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen[1], insbesondere auf Artikel 19 Absatz 1,

auf Vorschlag der Kommission,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Anhänge I und II der Richtlinie 92/43/EWG sind zur Aktualisierung bestimmter Typen natürlicher Lebensräume und bestimmter Arten entsprechend dem technischen und wissenschaftlichen Fortschritt anzupassen.

Das Handbuch der Lebensräume der Europäischen Union (Fassung EUR 15 vom April 1996) enthält die neuen Natura 2000-Codes, die jeden Typ eines natürlichen Lebensraums eindeutig bestimmen; in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG ist der CORINE-Code durch den NATURA 2000-Code zu ersetzen. -

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Die Anhänge I und II der Richtlinie 92/43/EWG werden durch den Wortlaut des Anhangs dieser Richtlinie ersetzt.

Artikel 2

---

[1] ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7, geändert durch die Beitrittsakte Finnlands, Österreichs und Schwedens.

Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie nachzukommen, vor dem 31. Dezember 1997 in Kraft und setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Wenn die Mitgliedstaaten Vorschriften nach Absatz 1 erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

Artikel 3

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach dem Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften in Kraft.

Artikel 4

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu ... am ...

Im Namen des Rates

Der Präsident

ANNEX

"ANHANG I

NATÜRLICHE LEBENSRÄUME VON GEMEINSCHAFTLICHEM INTERESSE, FÜR DEREN ERHALTUNG BESONDERE SCHUTZGEBIETE AUSGEWIESEN WERDEN MÜSSEN

Auslegung

Eine Orientierungshilfe für die Interpretation der Habitat-Typen wird im "Interpretations-Handbuch der EU-Habitate" gegeben, welches durch den nach Artikel 20 der Habitat-Richtlinie eingesetzten Ausschuß ("Habitat-Ausschuß") befürwortet und durch die Europäische Kommission veröffentlicht wurde[1].

Der Ziffern-Code entspricht dem Code von Natura 2000.
Das Zeichen "*" weist auf prioritäre Habitat-Typen hin.

1. LEBENSRÄUME IN KÜSTENBEREICHEN UND HALOPHYTISCHE VEGETATION

11. Meeresgewässer und Gezeitenzonen

1110 Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser
1120 * Posidonia - Seegraswiesen (*Posidonion oceanicae*)
1130 Ästuarien
1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt
1150 * Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)
1160 Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)
1170 Riffe
1180 Submarine durch Gasaustritte entstandene Strukturen

12. Felsenküsten und Kiesstrände

1210 Einjährige Spülsäume
1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände
1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steil-Küsten mit Vegetation
1240 Mittelmeer-Felsküsten mit Vegetation mit endemischen *Limonium*-Arten
1250 Makaronesische Felsküsten mit endemischen Pflanzenarten

13. Atlantische Salzsümpfe und -wiesen sowie Salzsümpfe und -wiesen im Binnenland

1310 Pioniervegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)
1320 Schlickgrasbestände (*Spartinion maritimae*)
1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
1340 * Salzwiesen im Binnenland

---

[1] "Interpretation Manual of European Union Habitats, Version EUR15", angenommen durch den Habitat-Ausschuß am 25.4.1996, Europäische Kommission DG XI

14. Salzsümpfe und -wiesen des Mittelmeeres und des gemäßigten Atlantiks

1410 Mediterrane Salzwiesen (*Juncetalia maritimi*)
1420 Quellerwatten des Mittelmeer- und gemäßigten atlantischen Raums (*Sarcocornetea fruticosae*)
1430 Halo-nitrophile Gestrüppe (*Pegano-Salsoletea*)

15. Halophile und gypsophile Binnenlandsteppen

1510 * Mediterrane Salzsteppen (*Limonietalia*)
1520 * Iberische Gipssteppen (*Gypsophiletalia*)
1530 * Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen

16. Archipele, Küsten und Landhebungsgebiete des borealen Baltikums

1610 Esker (Moränen)-Inseln des Baltikums mit Sand-, Fels- oder Kies-Strand - Vegetation und sublitoraler Vegetation
1620 Kleine und Kleinst-Inseln des borealen Baltikums
1630 * Küstenwiesen des borealen Baltikums
1640 Sandige Strände mit ausdauernder Vegetation des borealen Baltikums
1650 Kleine, enge Buchten des borealen Baltikums

2. DÜNEN AN MEERESKÜSTEN UND IM BINNENLAND

21. Dünen an den Küsten des Atlantiks sowie der Nord- und der Ostsee

2110 Primärdünen
2120 Weißdünen mit Strandhafer *Ammophila arenaria*
2130 * Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)
2140 * Entkalkte Dünen mit *Empetrum nigrum*
2150 * Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (*Calluno-Ulicetea*)
2160 Dünen mit *Hippophaë rhamnoides*
2170 Dünen mit *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)
2180 Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region
2190 Feuchte Dünentäler
21A0 Machair (* in Irland)

22. Dünen an Mittelmeerküsten

2210 Festliegende Dünen im Küstenbereich mit *Crucianellion maritimae*
2220 Dünen mit *Euphorbia terracina*
2230 Dünenrasen der *Malcolmietalia*
2240 Dünenrasen der *Brachypodietalia* mit Annuellen
2250 * Mediterrane Küstendünen mit Wacholder *Juniperus* spp.
2260 Dünen mit Hartlaubvegetation der *Cisto-Lavenduletalia*
2270 * Dünen-Wälder von *Pinus pinea* und/oder *Pinus pinaster*

23. Dünen im Binnenland (alt und entkalkt)

2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*
2320 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum*
2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*
2340 * Pannonische Binnendünen

3. SÜSSWASSERLEBENSRÄUME

31. Stehene Gewässer

3110 Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (*Littorelletalia uniflorae*)
3120 Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer meist auf sandigen Böden des westlichen Mittelmeerraumes mit *Isoëtes*
3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea*
3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
3160 Dystrophe Seen und Teiche
3170 * Temporäre mediterrane Flachgewässer
3180 * Turloughs (Irland)

32. Fließgewässer - Abschnitte von Wasserläufen mit natürlicher bzw. naturnaher Dynamik (kleine, mittlere und große Fließgewässer), deren Wasserqualität keine nennenswerte Beeinträchtigung aufweist

3210	Natürliche Flüsse Fennoskandiens
3220	Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation
3230	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von *Myricaria germanica*
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von *Salix elaeagnos*
3250	Permanente mediterrane Flüsse mit *Glaucium flavum*
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention* p.p.
3280	Permanente mediterrane Flüsse: *Paspalo-Agrostidion* und Galeriewälder aus *Salix* und *Populus alba*
3290	Temporäre mediterrane Flüsse mit *Paspalo-Agrostidion*-Vegetation

4. GEMÄSSIGTE HEIDE- UND BUSCHVEGETATION

4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*
4020 * Feuchte Heiden des gemäßigt atlantischen Raumes mit *Erica ciliaris* und *Erica tetralix*
4030 Trockene europäische Heiden
4040 * Trockene atlantische Heiden an der Küste mit *Erica vagans*
4050 * Endemische makaronesische Heiden
4060 Alpine and boreale Heiden
4070 * Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)*
4080 Subarktisches Weidengebüsch
4090 Oromediterrane endemische Heiden mit Stechginster

5. HARTLAUBGEBÜSCHE (MATORRALS)

51. Gebüsche des submediterranen und gemäßigten Raumes

5110 Stabile xerothermophile Formationen von *Buxus sempervirens* an Felsabhängen (*Berberidion* p.p.)
5120 Formationen von *Cytisus purgans* in Berggebieten
5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen
5140 * Formationen von *Cistus palhinhae* auf maritimen Heiden

52. Baumbestandene Matorrals im Mittelmeerraum

5210 Baumförmige Matorrals mit *Juniperus* spp.
5220 * Baumförmige Matorrals mit *Zyziphus*
5230 * Baumförmige Matorrals mit *Laurus nobilis*

53. Thermo-mediterrane Gebüschformationen und Vorsteppen

5310 Lorbeer-Gebüsche
5320 Euphorbia-Formationen an Steilküsten
5330 Thermo-mediterrane Gebüschformationen und Vorwüsten (sonstige Gesellschaften)

54. Phrygane

5410 Westmediterrane Phrygane *(Astragalo-Plantaginetum subulatae)* auf Felsenküsten
5420 Phrygane mit *Sarcopoterium spinosum*
5430 Endemische Phrygane des *Euphorbio-Verbascion*

6. NATÜRLICHES UND NATURNAHES GRASLAND

61. Natürliches Grasland

6110 * Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alysso-Sedion albi)*
6120 * Trockene, kalkreiche Sandrasen
6130 Schwermetallrasen *(Violetalia calaminariae)*
6140 Silikat-Grasland in den Pyrenäen mit *Festuca eskia*
6150 Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten
6160 Oro-Iberisches Grasland auf Silikatböden mit *Festuca indigesta*
6170 Alpine und subalpine Kalkrasen
6180 Mesophiles makaronesisches Grasland

62. Naturnahes trockenes Grasland und Verbuschungs-Stadien

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
6220 * Mediterrane Trockenrasen der *Thero-Brachypodietea*
6230 * Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6240 * Subpannonische Steppen-Trockenrasen
6250 * Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löß
6260 * Pannonische Steppen auf Sand
6270 * Artenreiche, mesophile, trockene Rasen der niederen Lagen Fennoskandiens
6280 * Nordische Alvar-Trockenrasen und flache praekambrische Kalkfelsen

63. Als Weideland genutzte Hartlaubwälder (Dehesas)

6310 Dehesas mit immmergrünen Eichenarten

64. Naturnahes feuchtes Grasland mit hohen Gräsern

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
6420 Mediterranes Feuchtgrünland mit Hochstauden des *Molinio-Holoschoenion*
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)
6450 Nordboreale Auewiesen

65. Mesophiles Grünland

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
6520 Berg-Mähwiesen
6530 * Wiesen mit Gehölzen in Fennoskandien

7. HOCH- UND NIEDERMOORE

71. Saure Moore mit Sphagnum

7110 * Lebende Hochmoore
7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
7130 Flächenmoore (* aktive Moore)
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
7150 Torfmoor-Schlenken *(Rhynchosporion)*
7160 Mineralreiche Quellen und Niedermoorquellen Fennoskandiens

72. Kalkreiche Niedermoore

7210 * Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae*
7220 * Kalktuffquellen *(Cratoneurion)*
7230 Kalkreiche Niedermoore
7240 *Alpine Pionierformationen des *Caricion bicoloris-atrofuscae*

73. Boreale Torfmoore

7310 * Aapa-Moore
7320 * Palsa-Moore

8. FELSIGE LEBENSRÄUME UND HÖHLEN

81. Geröll und Schutthalden

8110 Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe (*Androsacetalia alpinae* und *Galeopsietalia ladani*)
8120 Kalk- und Kalkschieferschutt-Halden der montanen bis alpinen Stufe (*Thlaspietea rotundifolii*)
8130 Thermophile Schutthalden im westlichen Mittelmeerraum
8140 Schutthalden im östlichen Mittelmeerraum
8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
8160 * Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas

82. Steinige Felsabhänge mit Felsspaltenvegetation

8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*
8240 * Kalk-Felspflaster

83. Andere felsige Lebensräume

8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen
8320 Lavafelder und Aushöhlungen
8330 Völlig oder teilweise unter Wasser liegende Meereshöhlen
8340 Permanente Gletscher

9. WÄLDER

Naturnahe und natürliche Wälder mit einheimischen Arten im Hochwaldstadium einschließlich Mittelwald mit typischem Unterholz, die einem der nachstehenden Kriterien entsprechen: selten oder Restbestände und/oder Vorkommen von Arten von gemeinschaftlichem Interesse

91. Wälder des borealen Europas

9010 * Westliche Taiga
9020 * Epiphytenreiche, alte, natürliche, hemiboreale Laubwälder (*Quercus*, *Tilia*, *Acer*, *Fraxinus* oder *Ulmus*)
9030 * Natürliche Waldprimärsukzession der Landhebungsgebiete im Küstenbereich
9040 Subalpine/subarktische nordische Wälder von *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*
9050 Krautreiche Fichtenwälder Fennoskandiens
9060 Nadelholzforsten auf oder in Verbindung mit fluvio-glazialen Esker-Moränen
9070 Waldweiden Fennoskandiens
9080 * Laubholz-Bruchwälder Fennoskandiens

92. Wälder des gemäßigten Europas

9110 Hainsimsen-Buchenwald *(Luzulo-Fagetum)*
9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)
9130 Waldmeister-Buchenwald *(Asperulo-Fagetum)*
9140 Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und *Rumex arifolius*
9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald *(Cephalanthero-Fagion)*
9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald *(Carpinion betuli)*
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*
9180 * Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*
9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
91A0 Eichenwälder auf den Britischen Inseln mit *Ilex* und *Blechnum*
91B0 Thermophile Eschenwälder mit *Fraxinus angustifolia*
91C0 * Kaledonische Wälder
91D0 * Moorwälder
91E0 * Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)*
91G0 * Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*
91H0 * Pannonische Flaumeichen-Wälder
91I0 * Euro-Sibirische Eichen-Steppenwälder
91J0 * Eibenwälder der britischen Inseln

92. Mediterrane Hartlaubwälder

9210 * Buchenwald der Apenninen mit *Taxus* und *Ilex*
9220 * Buchenwald der Apenninen mit *Abies alba* und Buchenwald mit *Abies nebrodensis*
9230 Galizisch-portugiesische Eichenwälder mit *Quercus robur* und *Quercus pyrenaica*
9240 Iberische Eichenwälder mit *Quercus faginea* und *Quercus canariensis*
9250 Eichenwälder mit *Quercus trojana*

9260 Kastanienwälder
9270 Griechische Buchenwälder mit *Abies borisii-regis*
9280 Wälder mit *Quercus frainetto*
9290 Zypressenwälder *(Acero-Cupression)*
92A0 Galeriewald mit *Salix alba* und *Populus alba*
92B0 Galeriewald an temporären mediterranen Flüssen mit *Rhododendron ponticum, Salix* und sonstiger Vegetation
92C0 Wälder mit *Platanus orientalis* und *Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)*
92D0 Mediterrane Galeriewälder und flußbegleitende Gebüsche *(Nerio-Tamaricetea* und *Securinegion tinctoriae)*

93. Mediterrane Hartlaubwälder

9310 Ägäische Wälder mit *Quercus brachyphylla*
9320 Wälder mit *Olea* und *Ceratonia*
9330 Wälder mit *Quercus suber*
9340 Wälder mit *Quercus ilex* und *Quercus rotundifolia*
9350 Wälder mit *Quercus macrolepis*
9360 * Makaronesische Lorbeerwälder (*Laurus, Ocotea*)
9370 * Palmhaine von *Phoenix*
9380 Wälder aus *Ilex aquifolium*

94. Gemäßigte Berg- und Nadelwälder

9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder *(Vaccinio-Piceetea)*
9420 Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald
9430 Montaner und subalpiner *Pinus uncinata*-Wald (* auf Gips- oder Kalksubstrat)

95. Mediterrane und makaronesische Bergnadelwälder

9510 * Wald des Süd-Apennins mit *Abies alba*
9520 Wald mit *Abies pinsapo*
9530 * Sub-mediterrane Kiefernwälder mit endemischen Schwarzkiefern
9540 Mediterrane Pinienwälder mit endemischen Kiefern
9550 Kanarischer endemischer Kiefernwald
9560 * Endemische Wälder mit *Juniperus spp.*
9570 * Wälder mit *Tetraclinis articulata*
9580 * Mediterrane Wälder mit *Taxus baccata*

ANHANG II

TIER- UND PFLANZENARTEN VON GEMEINSCHAFTLICHEM INTERESSE, FÜR DEREN ERHALTUNG BESONDERE SCHUTZGEBIETE AUSGEWIESEN WERDEN MÜSSEN

Auslegung

a) Anhang II ist eine Ergänzung des Anhangs I zur Verwirklichung eines zusammenhängenden Netzes von besonderen Schutzgebieten.

b) Die in diesem Anhang aufgeführten Arten sind angegeben:
- mit dem Namen der Art oder der Unterart oder
- mit allen Arten, die zu einem höheren Taxon oder einem bestimmten Teil dieses Taxons gehören.

Durch die hinter der Bezeichnung einer Familie oder einer Gattung stehende Abkürzung "spp." sollten alle Arten bezeichnet werden, die dieser Familie oder dieser Gattung angehören.

c) *Symbole*

Ein vor der Artenbezeichnung stehendes "*" bedeutet, daß diese Art eine prioriäre Art ist.

Die meisten der in diesem Anhang aufgeführten Arten sind in Anhang IV genannt. Ist eine in diesem Anhang aufgeführte Art weder in Anhang IV noch in Anhang V aufgeführt, so wird ihr Name von dem Zeichen "(o)" gefolgt; ist eine in diesem Anhang aufgeführte Art nicht in Anhang IV, jedoch in Anhang V genannt, so wird ihr Name von dem Zeichen "(V)" gefolgt.

a) TIERE

WIRBELTIERE

SÄUGETIERE

INSECTIVORA

Talpidae

Galemys pyrenaicus

CHIROPTERA

Rhinolophidae

Rhinolophus blasii
Rhinolophus euryale
Rhinolophus ferrumequinum
Rhinolophus hipposideros
Rhinolophus mehelyi

Vespertilionidae

Barbastella barbastellus
Miniopterus schreibersi
Myotis bechsteini
Myotis blythii
Myotis capaccinii
Myotis dasycneme
Myotis emarginatus
Myotis myotis

RODENTIA

Sciuridae

*Pteromys volans (Sciuropterus russicus)
Spermophilus citellus (Citellus citellus)

Castoridae

Castor fiber (ausgenommen finnische und schwedische Populationen)

Microtidae

Microtus cabrerae
*Microtus oeconomus arenicola

CARNIVORA

Canidae

*Alopex lagopus
*Canis lupus (spanische Populationen; nur die Populationen südlich des Duero, griechische Populationen: nur die Populationen südlich des 39. Breitengrades, ausgenommen die finnischen Populationen)

Ursidae

*Ursus arctos (ausgenommen finnische und schwedische Populationen)

Mustelidae

*Gulo gulo
Lutra lutra
Mustela lutreola

Felidae

Lynx lynx (ausgenommen finnische Populationen)
*Lynx pardinus

Phocidae

Halichoerus grypus (V)
*Monachus monachus
Phoca hispida bottnica (o)
* Phoca hispida saimensis
Phoca vitulina (V)

ARTIODACTYLA

Cervidae

*Cervus elaphus corsicanus

Rangifer tarandus fennicus (o)

Bovidae

Capra aegagrus (natürliche Populationen)

*Capra pyrenaica pyrenaica

Ovis gmelini musimon (Ovis ammon musimon) (natürliche Populationen auf Korsika und Sardinien)

*Rupicapra pyrenaica ornata (Rupicapra rupicapra ornata)

Rupicapra rupicapra balcanica

CETACEA

Phocoena phocoena

Tursiops truncatus

REPTILIEN

CHELONIA (TESTUDINES)

Testudinidae

Testudo graeca

Testudo hermanni

Testudo marginata

Cheloniidae

*Caretta caretta

Emydidae

Emys orbicularis

Mauremys caspica

Mauremys leprosa

SAURIA

Lacertidae

Gallotia galloti insulanagae

*Gallotia simonyi

Lacerta bonnali (Lacerta monticola)

Lacerta monticola

Lacerta schreiberi

Podarcis lilfordi

Podarcis pityusensis

Scincidae

Chalcides simonyi (Chalcides occidentalis)

Gekkonidae

Phyllodactylus europaeus

OPHIDIA (SERPENTES)

Colubridae

Elaphe quatuorlineata

Elaphe situla

Viperidae

*Macrovipera schweizeri (Vipera lebetina schweizeri)
Vipera ursinii

AMPHIBIEN

CAUDATA

Salamandridae

Chioglossa lusitanica
Mertensiella luschani (Salamandra luschani)
*Salamandra atra aurorae
Salamandrina terdigitata
Triturus carnifex (Triturus cristatus carnifex)
Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)
Triturus dobrogicus (Triturus cristatus dobrogicus)
Triturus karelinii (Triturus cristatus karelinii)

Proteidae

Proteus anguinus

Plethodontidae

Hydromantes (Speleomantes) ambrosii
Hydromantes (Speleomantes) flavus
Hydromantes (Speleomantes) genei
Hydromantes (Speleomantes) imperialis
Hydromantes (Speleomantes) strinatii
Hydromantes (Speleomantes) supramontes

ANURA

Discoglossidae

*Alytes muletensis
Bombina bombina
Bombina variegata
Discoglossus galganoi (eingeschlossen Discoglossus "jeanneae")
Discoglossus montalentii
Discoglossus sardus

Ranidae

Rana latastei

Pelobatidae

*Pelobates fuscus insubricus

FISCHE

PETROMYZONIFORMES

Petromyzonidae

Eudontomyzon spp. (o)
Lampetra fluviatilis (V) (ausgenommen finnische und schwedische Populationen)
Lampetra planeri (o) (ausgenommen schwedische und finnische Populationen)
Lethenteron zanandreai (V)
Petromyzon marinus (o) (ausgenommen schwedische Populationen)

ACIPENSERIFORMES

Acipenseridae

*Acipenser naccarii
*Acipenser sturio

CLUPEIFORMES

Clupeidae

Alosa spp. (V)

SALMONIFORMES

Salmonidae

Hucho hucho (natürliche Populationen) (V)
Salmo macrostigma (o)
Salmo marmoratus (o)
Salmo salar (nur im Süβwasser) (V) (ausgenommen finnische Populationen)

Coregonidae

*Coregonus oxyrhynchus (anadrome Populationen in bestimmten Gebieten der Nordsee)

CYPRINIFORMES

Cyprinidae

Alburnus albidus (o) (Alburnus vulturius)
Anaecypris hispanica
Aspius aspius (o) (ausgenommen finnische Populationen)
Barbus comiza (V)
Barbus meridionalis (V)
Barbus plebejus (V)
Chondrostoma genei (o)
Chondrostoma lusitanicum (o)
Chondrostoma polylepis (o) (eingeschlossen C. willkommi)
Chalcalburnus chalcoides (o)
Chondrostoma soetta (o)
Chondrostoma toxostoma (o)
Gobio albipinnatus (o)
Gobio uranoscopus (o)
Iberocypris palaciosi (o)
*Ladigesocypris ghigii (o)
Leuciscus lucumonis (o)
Leuciscus souffia (o)

Phoxinellus spp. (o)
Rhodeus sericeus amarus (o)
Rutilus alburnoides (o)
Rutilus arcasii (o)
Rutilus frisii meidingeri (o)
Rutilus lemmingii (o)
Rutilus macrolepidotus (o)
Rutilus pigus (o)
Rutilus rubilio (o)
Scardinius graecus (o)

Cobitidae

Cobitis taenia (o) (ausgenommen finnische Populationen)
Cobitis trichonica (o)
Misgurnus fossilis (o)
Sabanejewia aurata (o)
Sabanejewia larvata (o) (Cobitis larvata und Cobitis conspersa)

SILURIFORMES

Siluridae

Silurus aristotelis (V)

ATHERINIFORMES

Cyprinodontidae

Aphanius iberus (o)
Aphanius fasciatus (o)
*Valencia hispanica
*Valencia letourneuxi (Valencia hispanica)

PERCIFORMES

Percidae

Gymnocephalus schraetzer (V)
Zingel spp. [(o) ausgenommen Zingel asper und Zingel zingel (V)]

Gobiidae

Knipowitschia (Padogobius) panizzae (o)
Padogobius nigricans (o)
Pomatoschistus canestrini (o)

SCORPAENIFORMES

Cottidae

Cottus gobio (o) (ausgenommen finnische Populationen)
Cottus petiti (o)

WIRBELLOSE

GLIEDERFÜSSLER

CRUSTACEA

Decapoda

Austropotamobius pallipes (V)

INSECTA

Coleoptera

Agathidium pulchellum (o)
Boros schneideri (o)
Buprestis splendens
*Carabus menetriesi pacholei
* Carabus olympiae
Cerambyx cerdo
Corticaria planula (o)
Cucujus cinnaberinus
Dytiscus latissimus
Graphoderus bilineatus
Limoniscus violaceus (o)
Lucanus cervus (o)
Macroplea pubipennis (o)
Mesosa myops (o)
Morimus funereus (o)
*Osmoderma eremita
Oxyporus mannerheimii (o)
Pytho kolwensis (o)
*Rosalia alpina
Stephanopachys linearis (o)
Stephanopachys substriatus (o)
Xyletinus tremulicola (o)

Hemiptera

Aradus angularis (o)

Lepidoptera

Agriades glandon aquilo (o)
*Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria (o)
Clossiana improba (o)
Coenonympha oedippus
Erebia calcaria
Erebia christi
Erebia medusa polaris (o)
Eriogaster catax
Euphydryas (Eurodryas, Hypodryas) aurinia (o)
Graellsia isabellae (V)
Hesperia comma catena (o)
Hypodryas maturna
Lycaena dispar

Maculinea nausithous
Maculinea teleius
Melanargia arge
Papilio hospiton
Plebicula golgus
Xestia borealis (o)
Xestia brunneopicta (o)

Mantodea

Apteromantis aptera

Odonata

Coenagrion hylas (o)
Coenagrion mercuriale (o)
Cordulegaster trinacriae
Gomphus graslinii
Leucorrhina pectoralis
Lindenia tetraphylla
Macromia splendens
Ophiogomphus cecilia
Oxygastra curtisii

Orthoptera

Baetica ustulata

ARACHNIDA

Pseudoscorpiones

Anthrenochernes stellae (o)

WEICHTIERE

GASTROPODA

Caseolus calculus
Caseolus commixta
Caseolus sphaerula
Discula leacockiana
Discula tabellata
Discus guerinianus
Elona quimperiana
Geomalacus maculosus
Geomitra moniziana
*Helicopsis striata austriaca (o)
Idiomela (Helix) subplicata
Leiostyla abbreviata
Leiostyla cassida
Leiostyla corneocostata
Leiostyla gibba
Leiostyla lamellosa
Vertigo angustior (o)
Vertigo genesii (o)
Vertigo geyeri (o)
Vertigo moulinsiana (o)

BIVALVIA

Unionoida

Margaritifera durrovensis (Margaritifera margaritifera) (V)
Margaritifera margaritifera (V)
Unio crassus

b) PFLANZEN

PTERIDOPHYTA

ASPLENIACEAE
Asplenium jahandiezii (Litard.) Rouy

BLECHNACEAE
Woodwardia radicans (L.) Sm.

DICKSONIACEAE
Culcita macrocarpa C. Presl

DRYOPTERIDACEAE
Diplazium sibiricum (Turcz. ex Kunze) Kurata
*Dryopteris corleyi Fraser-Jenk.
Dryopteris fragans (L.) Schott

HYMENOPHYLLACEAE
Trichomanes speciosum Willd.

ISOETACEAE
Isoëtes boryana Durieu
Isoëtes malinverniana Ces. & De Not.

MARSILEACEAE
Marsilea batardae Launert
Marsilea quadrifolia L.
Marsilea strigosa Willd.

OPHIOGLOSSACEAE
Botrychium simplex Hitchc.
Ophioglossum polyphyllum A. Braun

GYMNOSPERMAE

PINACEAE
*Abies nebrodensis (Lojac.) Mattei

ANGIOSPERMAE

ALISMATACEAE

*Alisma wahlenbergii (Holmberg) Juz.
Caldesia parnassifolia (L.) Parl.
Luronium natans (L.) Raf.

AMARYLLIDACEAE

Leucojum nicaeense Ard.
Narcissus asturiensis (Jordan) Pugsley
Narcissus calcicola Mendonça
Narcissus cyclamineus DC.
Narcissus fernandesii G. Pedro
Narcissus humilis (Cav.) Traub
*Narcissus nevadensis Pugsley
Narcissus pseudonarcissus L. subsp. nobilis (Haw.) A. Fernandes
Narcissus scaberulus Henriq.
Narcissus triandrus L. subsp. capax (Salisb.) D. A. Webb.
Narcissus viridiflorus Schousboe

BORAGINACEAE

*Anchusa crispa Viv.
*Lithodora nitida (H. Ern) R. Fernandes
Myosotis lusitanica Schuster
Myosotis rehsteineri Wartm.
Myosotis retusifolia R. Afonso
Omphalodes kuzinskyanae Willk.
*Omphalodes littoralis Lehm.
Solenanthus albanicus (Degen & al.) Degen & Baldacci
*Symphytum cycladense Pawl.

CAMPANULACEAE

Asyneuma giganteum (Boiss.) Bornm.
*Campanula sabatia De Not.
Jasione crispa (Pourret) Samp. subsp. serpentinica Pinto da Silva
Jasione lusitanica A. DC.

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria ciliata L. ssp. pseudofrigida Ostenf. & O.C. Dahl
Arenaria humifusa Wahlenberg
*Arenaria nevadensis Boiss. & Reuter
Arenaria provincialis Chater & Halliday
Dianthus arenarius L. subsp. arenarius
Dianthus cintranus Boiss. & Reuter subsp. cintranus Boiss. & Reuter
Dianthus marizii (Samp.) Samp.
Dianthus rupicola Biv.
*Gypsophila papillosa P. Porta
Herniaria algarvica Chaudhri
*Herniaria latifolia Lapeyr. subsp. litardierei Gamis

Herniaria lusitanica (Chaudhri) subsp. berlengiana Chaudhri
Herniaria maritima Link
Moehringia laterifolia (L.) Fenzl.
Moehringia tommasinii Marches.
Petrocoptis grandiflora Rothm.
Petrocoptis montsicciana O. Bolos & Rivas Mart.
Petrocoptis pseudoviscosa Fernandez Casas
Silene furcata Rafin. ssp. angustiflora (Rupr.) Walters
*Silene hicesiae Brullo & Signorello
Silene hifacensis Rouy ex Willk.
*Silene holzmanii Heldr. ex Boiss.
Silene longicilia (Brot.) Otth.
Silene mariana Pau
*Silene orphanidis Boiss.
*Silene rothmaleri Pinto da Silva
*Silene velutina Pourret ex Loisel.

CHENOPODIACEAE
*Bassia (Kochia) saxicola (Guss.) A. J. Scott
*Salicornia veneta Pignatti & Lausi

CISTACEAE
Cistus palhinhae Ingram
Halimium verticillatum (Brot.) Sennen
Helianthemum alypoides Losa & Rivas Goday
Helianthemum caput-felis Boiss.
*Tuberaria major (Willk.) Pinto da Silva & Rozeira
COMPOSITAE
*Anthemis glaberrima (Rech. f.) Greuter
Artemisia campestris L. subsp. bottnica A.N. Lundström ex Kindb.
*Artemisia granatensis Boiss.
*Artemisia laciniata Willd.
Artemisia oelandica (Besser) Komaror
*Artemisia pancicii (Janka) Ronn.
*Aster pyrenaeus Desf. ex DC
*Aster sorrentinii (Tod) Lojac.
*Carduus myriacanthus Salzm. ex DC.
*Centaurea alba L. subsp. heldreichii (Halacsy) Dostal
*Centaurea alba L. subsp. princeps (Boiss. & Heldr.) Gugler
*Centaurea attica Nyman subsp. megarensis (Halacsy & Hayek) Dostal
*Centaurea balearica J. D. Rodriguez
*Centaurea borjae Valdes-Berm. & Rivas Goday
*Centaurea citricolor Font Quer
Centaurea corymbosa Pourret
Centaurea gadorensis G. Blanca
*Centaurea horrida Badaro
*Centaurea kalambakensis Freyn & Sint.
Centaurea kartschiana Scop.
*Centaurea lactiflora Halacsy

Centaurea micrantha Hoffmanns. & Link subsp. herminii (Rouy) Dostál
*Centaurea niederi Heldr.
*Centaurea peucedanifolia Boiss. & Orph.
*Centaurea pinnata Pau
Centaurea pulvinata (G. Blanca) G. Blanca
Centaurea rothmalerana (Arènes) Dostál
Centaurea vicentina Mariz
*Crepis crocifolia Boiss. & Heldr.
Crepis granatensis (Willk.) B. Blanca & M. Cueto
Crepis tectorum L. subsp. nigrescens
Erigeron frigidus Boiss. ex DC.
Hymenostemma pseudanthemis (Kunze) Willd.
*Jurinea cyanoides (L.) Reichenb.
*Jurinea fontqueri Cuatrec.
*Lamyropsis microcephala (Moris) Dittrich & Greuter
Leontodon microcephalus (Boiss. ex DC.) Boiss.
Leontodon boryi Boiss.
*Leontodon siculus (Guss.) Finch & Sell
Leuzea longifolia Hoffmanns. & Link
Ligularia sibirica (L.) Cass.
Santolina impressa Hoffmanns. & Link
Santolina semidentata Hoffmanns. & Link
*Senecio elodes Boiss. ex DC.
Senecio jacobea L. subsp. gotlandicus (Neuman) Sterner
Senecio nevadensis Boiss. & Reuter

CONVOLVULACEAE
*Convolvulus argyrothamnus Greuter
*Convolvulus fernandesii Pinto da Silva & Teles

CRUCIFERAE
Alyssum pyrenaicum Lapeyr.
Arabis sadina (Samp.) P. Cout.
*Biscutella neustriaca Bonnet
Biscutella vincentina (Samp.) Rothm.
Boleum asperum (Pers.) Desvaux
Brassica glabrescens Poldini
Brassica insularis Moris
*Brassica macrocarpa Guss.
Braya linearis Rouy
*Coincya rupestris Rouy
*Coronopus navasii Pau
Diplotaxis ibicensis (Pau) Gomez-Campo
*Diplotaxis siettiana Maire
Diplotaxis vicentina (P. Cout.) Rothm.
Draba cacuminum Elis Ekman
Draba cinerea Adams
Erucastrum palustre (Pirona) Vis.
*Iberis arbuscula Runemark

Iberis procumbens Lange subsp. microcarpa Franco & Pinto da Silva
*Jonopsidium acaule (Desf.) Reichenb.
Jonopsidium savianum (Caruel) Ball ex Arcang.
Rhynchosinapis erucastrum (L.) Dandy ex Clapham subsp. cintrana (Coutinho) Franco & P. Silva (Coincya cintrana (P. Cout.) Pinto da Silva)
Sisymbrium cavanillesianum Valdes & Castroviejo
Sisymbrium supinum L.

CYPERACEAE
Carex holostoma Drejer
*Carex panormitana Guss.
Eleocharis carniolica Koch

DIOSCOREACEAE
*Borderea chouardii (Gaussen) Heslot

DROSERACEAE
Aldrovanda vesiculosa L.

EUPHORBIACEAE
*Euphorbia margalidiana Kuhbier & Lewejohann
Euphorbia transtagana Boiss.

GENTIANACEAE
*Centaurium rigualii Esteve
*Centaurium somedanum Lainz
Gentiana ligustica R. de Vilm. & Chopinet
Gentianella angelica (Pugsley) E. F. Warburg

GERANIACEAE
*Erodium astragaloides Boiss. & Reuter
Erodium paularense Fernandez-Gonzalez & Izco
*Erodium rupicola Boiss.

GLOBULARIACEAE
*Globularia stygia Orph. ex Boiss.

GRAMINEAE
Arctagrostis latifolia (R. Br.) Griseb.
Arctophila fulva (Trin.) N. J. Anderson
Avenula hackelii (Henriq.) Holub
Bromus grossus Desf. ex DC.
Calamagrostis chalybaea (Laest.) Fries
Cinna latifolia (Trev.) Griseb.
Coleanthus subtilis (Tratt.) Seidl
Festuca brigantina (Markgr.-Dannenb.) Markgr.-Dannenb.
Festuca duriotagana Franco & R. Afonso
Festuca elegans Boiss.
Festuca henriquesii Hack.

Festuca summilusitanica Franco & R. Afonso
Gaudinia hispanica Stace & Tutin
Holcus setiglumis Boiss. & Reuter subsp. duriensis Pinto da Silva
Micropyropsis tuberosa Romero - Zarco & Cabezudo
Pseudarrhenatherum pallens (Link) J. Holub
Puccinellia phryganodes (Trin.) Scribner + Merr.
Puccinellia pungens (Pau) Paunero
*Stipa austroitalica Martinovsky
*Stipa bavarica Martinovsky & H. Scholz
*Stipa styriaca Martinovsky
*Stipa veneta Moraldo
Trisetum subalpestre (Hartman) Neuman

GROSSULARIACEAE
*Ribes sardoum Martelli
HIPPURIDACEAE
Hippuris tetraphylla L. Fil.

HYPERICACEAE
*Hypericum aciferum (Greuter) N.K.B. Robson

JUNCACEAE
Juncus valvatus Link
Luzula arctica Blytt

LABIATAE
Dracocephalum austriacum L.
*Micromeria taygetea P. H. Davis
Nepeta dirphya (Boiss.) Heldr. ex Halacsy
*Nepeta sphaciotica P. H. Davis
Origanum dictamnus L.
Sideritis incana subsp. glauca (Cav.) Malagarriga
Sideritis javalambrensis Pau
Sideritis serrata Cav. ex Lag.
Teucrium lepicephalum Pau
Teucrium turredanum Losa & Rivas Goday
*Thymus camphoratus Hoffmanns. & Link
Thymus carnosus Boiss.
*Thymus lotocephalus G. López & R. Morales (Thymus cephalotos L.)

LEGUMINOSAE
Anthyllis hystrix Cardona, Contandr. & E. Sierra
*Astragalus algarbiensis Coss. ex Bunge
*Astragalus aquilanus Anzalone
Astragalus centralpinus Braun-Blanquet
*Astragalus maritimus Moris
Astragalus tremolsianus Pau
*Astragalus verrucosus Moris
*Cytisus aeolicus Guss. ex Lindl.

Genista dorycnifolia Font Quer
Genista holopetala (Fleischm. ex Koch) Baldacci
Melilotus segetalis (Brot.) Ser. subsp. fallax Franco
*Ononis hackelii Lange
Trifolium saxatile All.
*Vicia bifoliolata J.D. Rodriguez

LENTIBULARIACEAE
Pinguicula nevadensis (Lindb.) Casper

LILIACEAE
Allium grosii Font Quer
*Androcymbium rechingeri Greuter
*Asphodelus bento-rainhae P. Silva
Hyacinthoides vicentina (Hoffmans. & Link) Rothm.
*Muscari gussonei (Parl.) Tod.

LINACEAE
*Linum muelleri Moris (Linum maritimum muelleri)

LYTHRACEAE
*Lythrum flexuosum Lag.

MALVACEAE
Kosteletzkya pentacarpos (L.) Ledeb.

NAJADACEAE
Najas flexilis (Willd.) Rostk. & W.L. Schmidt
Najas tenuissima (A. Braun) Magnus

ORCHIDACEAE
Calypso bulbosa L.
*Cephalanthera cucullata Boiss. & Heldr.
Cypripedium calceolus L.
Gymnigritella runei Teppner & Klein
Liparis loeselii (L.) Rich.
*Ophrys lunulata Parl.
Platanthera obtusata (Pursh) subsp. oligantha (Turez.) Hulten

PAEONIACEAE
Paeonia cambessedesii (Willk.) Willk.
Paeonia parnassica Tzanoudakis
Paeonia clusii F.C. Stern subsp. rhodia (Stearn) Tzanoudakis

PALMAE
Phoenix theophrasti Greuter

PAPAVERACEAE
Corydalis gotlandica Lidén

Papaver laestadianum (Nordh.) Nordh.
Papaver radicatum Rottb. subsp. hyperboreum Nordh.

PLANTAGINACEAE
Plantago algarbiensis Sampaio (Plantago bracteosa (Willk.) G. Sampaio)
Plantago almogravensis Franco

PLUMBAGINACEAE
Armeria berlengensis Daveau
*Armeria helodes Martini & Pold
Armeria neglecta Girard
Armeria pseudarmeria (Murray) Mansfeld
*Armeria rouyana Daveau
Armeria soleirolii (Duby) Godron
Armeria velutina Welw. ex Boiss. & Reuter
Limonium dodartii (Girard) O. Kuntze subsp. lusitanicum (Daveau) Franco
*Limonium insulare (Beg. & Landi) Arrig. & Diana
Limonium lanceolatum (Hoffmans. & Link) Franco
Limonium multiflorum Erben
*Limonium pseudolaetum Arrig. & Diana
*Limonium strictissimum (Salzmann) Arrig.

POLYGONACEAE
Persicaria foliosa (H. Lindb.) Kitag.
Polygonum praelongum Coode & Cullen
Rumex rupestris Le Gall

PRIMULACEAE
Androsace mathildae Levier
Androsace pyrenaica Lam.
*Primula apennina Widmer
Primula nutans Georgi
Primula palinuri Petagna
Primula scandinavica Bruun
Soldanella villosa Darracq.

RANUNCULACEAE
*Aconitum corsicum Gayer (Aconitum napellus subsp. corsicum)
Adonis distorta Ten.
Aquilegia bertolonii Schott
Aquilegia kitaibelii Schott
*Aquilegia pyrenaica D.C. subsp. cazorlensis (Heywood) Galiano
*Consolida samia P.H. Davis
Pulsatilla patens (L.) Miller
Pulsatilla vulgaris Hill. subsp. gotlandica (Johanss.) Zaemelis & Paegle
Ranunculus lapponicus L.
*Ranunculus weyleri Mares

RESEDACEAE
*Reseda decursiva Forssk.

ROSACEAE
Agrimonia pilosa Ledebour
Potentilla delphinensis Gren. & Godron
Sorbus teodori Liljefors

RUBIACEAE
*Galium litorale Guss.
*Galium viridiflorum Boiss. & Reuter

SALICACEAE
Salix salvifolia Brot. subsp. australis Franco

SANTALACEAE
Thesium ebracteatum Hayne

SAXIFRAGACEAE
Saxifraga berica (Beguinot) D.A. Webb
Saxifraga florulenta Moretti
Saxifraga hirculus L.
Saxifraga osloënsis Knaben
Saxifraga tombeanensis Boiss. ex Engl.

SCROPHULARIACEAE
Antirrhinum charidemi Lange
Chaenorrhinum serpyllifolium (Lange) Lange
subsp. lusitanicum R. Fernandes
*Euphrasia genargentea (Feoli) Diana
Euphrasia marchesettii Wettst. ex Marches.
Linaria algarviana Chav.
Linaria coutinhoi Valdés
*Linaria ficalhoana Rouy
Linaria flava (Poiret) Desf.
*Linaria hellenica Turrill
*Linaria ricardoi Cout.
*Linaria tursica B. Valdes & Cabezudo
Linaria tonzigii Lona
Odontites granatensis Boiss.
Verbascum litigiosum Samp.
Veronica micrantha Hoffmanns. & Link
*Veronica oetaea L.-A. Gustavsson

SOLANACEAE
*Atropa baetica Willk.

THYMELAEACEAE

Daphne petraea Leybold
*Daphne rodriguezii Texidor

ULMACEAE

Zelkova abelicea (Lam.) Boiss.

UMBELLIFERAE

*Angelica heterocarpa Lloyd
Angelica palustris (Besser) Hoffm.
*Apium bermejoi Llorens
Apium repens (Jacq.) Lag.
Athamanta cortiana Ferrarini
*Bupleurum capillare Boiss. & Heldr.
*Bupleurum kakiskalae Greuter
Eryngium alpinum L.
*Eryngium viviparum Gay
*Laserpitium longiradium Boiss.
*Naufraga balearica Constans & Cannon
*Oenanthe conioides Lange
Petagnia saniculifolia Guss.
Rouya polygama (Desf.) Coincy
*Seseli intricatum Boiss.
Thorella verticillatinundata (Thore) Briq.

VALERIANACEAE

Centranthus trinervis (Viv.) Beguinot

VIOLACEAE

* Viola hispida Lam.
Viola jaubertiana Mares & Vigineix
Viola rupestris F.W. Schmidt subsp. relicta Jalas

Niedere Pflanzen

BRYOPHYTA

Bruchia vogesiaca Schwaegr. (o)
Bryhnia novae-angliae (Sull & Lesq.) Grout (o)
*Bryoerythrophyllum campylocarpum (C. Müll.) Crum. (Bryoerythrophyllum machadoanum (Sergio) M. O. Hill) (o)
Buxbaumia viridis (Moug.) Moug. & Nestl. (o)
Cephalozia macounii (Aust.) Aust. (o)
Cynodontium suecicum (H. Arn. & C. Jens.) I. Hag. (o)
Dichelyma capillaceum (Dicks) Myr. (o)
Dicranum viride (Sull. & Lesq.) Lindb. (o)
Distichophyllum carinatum Dix. & Nich. (o)
Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus (Mitt.) Warnst. (o)
Encalypta mutica (I. Hagen) (o)
Hamatocaulis lapponicus (Norrl.) Hedenäs (o)

Herzogiella turfacea (Lindb.) I. Wats. (o)
Hygrohypnum montanum (Lindb.) Broth. (o)
Jungermannia handelii (Schiffn.) Amak. (o)
Mannia triandra (Scop.) Grolle (o)
*Marsupella profunda Lindb. (o)
Meesia longiseta Hedw. (o)
Nothothylas orbicularis (Schwein.) Sull. (o)
Orthothecium lapponicum (Schimp.) C. Hartm. (o)
Orthotrichum rogeri Brid. (o)
Petalophyllum ralfsii (Wils.) Nees & Gott. (o)
Plagiomnium drummondii (Bruch & Schimp.) T. Kop. (o)
Riccia breidleri Jur. (o)
Riella helicophylla (Bory & Mont.) Mont. (o)
Scapania massolongi (K. Müll.) K. Müll. (o)
Sphagnum pylaisii Brid. (o)
Tayloria rudolphiana (Garov) B. & S. (o)
Tortella rigens (N. Alberts) (o)

ARTEN AUS MAKARONESIEN

PTERIDOPHYTA

HYMENOPHYLLACEAE
Hymenophyllum maderensis Gibby & Lovis

DRYOPTERIDACEAE
*Polystichum drepanum (Sw.) C. Presl.

ISOETACEAE
Isoetes azorica Durieu & Paiva ex Milde

MARSILEACEAE
*Marsilea azorica Launert & Paiva

ANGIOSPERMAE

ASCLEPIADACEAE
Caralluma burchardii N. E. Brown
*Ceropegia chrysantha Svent.

BORAGINACEAE
Echium candicans L. fil.
*Echium gentianoides Webb & Coincy
Myosotis azorica H. C. Watson
Myosotis maritima Hochst. in Seub.

CAMPANULACEAE
*Azorina vidalii (H. C. Watson) Feer

Musschia aurea (L. f.) DC.
*Musschia wollastonii Lowe

CAPRIFOLIACEAE
* Sambucus palmensis Link
CARYOPHYLLACEAE
Spergularia azorica (Kindb.) Lebel

CELASTRACEAE
Maytenus umbellata (R. Br.) Mabb.

CHENOPODIACEAE
Beta patula Ait.

CISTACEAE
Cistus chinamadensis Banares & Romero
*Helianthemum bystropogophyllum Svent.

COMPOSITAE
Andryala crithmifolia Ait.
*Argyranthemum lidii Humphries
Argyranthemum thalassophylum (Svent.) Hump.
Argyranthemum winterii (Svent.) Humphries
*Atractylis arbuscula Svent. & Michaelis
Atractylis preauxiana Schultz.
Calendula maderensis DC.
Cheirolophus duranii (Burchard) Holub
Cheirolophus ghomerytus (Svent.) Holub
Cheirolophus junonianus (Svent.) Holub
Cheirolophus massonianus (Lowe) Hansen & Sund.
Cirsium latifolium Lowe
Helichrysum gossypinum Webb
Helichrysum oligocephala (Svent. & Bzamw.)
*Lactuca watsoniana Trel.
*Onopordum nogalesii Svent.
*Onorpordum carduelinum Bolle
*Pericallis hadrosoma Svent.
Phagnalon benettii Lowe
Stemmacantha cynaroides (Chr. Son. in Buch) Ditt
Sventenia bupleuroides Font Quer
*Tanacetum ptarmiciflorum Webb & Berth

CONVOLVULACEAE
*Convolvulus caput-medusae Lowe
*Convolvulus lopez-socasii Svent.
*Convolvulus massonii A. Dietr.

CRASSULACEAE
Aeonium gomeraense Praeger

Aeonium saundersii Bolle
Aichryson dumosum (Lowe) Praeg.
Monanthes wildpretii Banares & Scholz
Sedum brissemoretii Raymond-Hamet

CRUCIFERAE
*Crambe arborea Webb ex Christ
Crambe laevigata DC. ex Christ
*Crambe sventenii R. Petters ex Bramwell & Sund.
*Parolinia schizogynoides Svent.
Sinapidendron rupestre (Ait.) Lowe

CYPERACEAE
Carex malato-belizii Raymond

DIPSACACEAE
Scabiosa nitens Roemer & J. A. Schultes

ERICACEAE
Erica scoparia L. subsp. azorica (Hochst.) D. A. Webb

EUPHORBIACEAE
*Euphorbia handiensis Burchard
Euphorbia lambii Svent.
Euphorbia stygiana H. C. Watson

GERANIACEAE
*Geranium maderense P. F. Yeo

GRAMINEAE
Deschampsia maderensis (Haeck. & Born.) Buschm.
Phalaris maderensis (Menezes) Menezes

GLOBULARIACEAE
*Globularia ascanii D. Bramwell & Kunkel
*Globularia sarcophylla Svent.

LABIATAE
*Sideritis cystosiphon Svent.
*Sideritis discolor (Webb ex de Noe) Bolle
Sideritis infernalis Bolle
Sideritis marmorea Bolle
Teucrium abutiloides L'Hér.
Teucrium betonicum L'Hér.

LEGUMINOSAE
*Anagyris latifolia Brouss. ex. Willd.
Anthyllis lemanniana Lowe
*Dorycnium spectabile Webb & Berthel

*Lotus azoricus P. W. Ball
Lotus callis-viridis D. Bramwell & D. H. Davis
*Lotus kunkelii (E. Chueca) D. Bramwell & al.
*Teline rosmarinifolia Webb & Berthel.
*Teline salsoloides Arco & Acebes.
Vicia dennesiana H. C. Watson

LILIACEAE
*Androcymbium psammophilum Svent.
Scilla maderensis Menezes
Semele maderensis Costa

LORANTHACEAE
Arceuthobium azoricum Wiens & Hawksw.

MYRICACEAE
*Myrica rivas-martinezii Santos.

OLEACEAE
Jasminum azoricum L.
Picconia azorica (Tutin) Knobl.

ORCHIDACEAE
Goodyera macrophylla Lowe

PITTOSPORACEAE
*Pittosporum coriaceum Dryand. ex. Ait.

PLANTAGINACEAE
Plantago malato-belizii Lawalree

PLUMBAGINACEAE
*Limonium arborescens (Brouss.) Kuntze
Limonium dendroides Svent.
*Limonium spectabile (Svent.) Kunkel & Sunding
*Limonium sventenii Santos & Fernandez Galvan

POLYGONACEAE
Rumex azoricus Rech. fil.

RHAMNACEAE
Frangula azorica Tutin

ROSACEAE
*Bencomia brachystachya Svent.
Bencomia sphaerocarpa Svent.
*Chamaemeles coriacea Lindl.
Dendriopoterium pulidoi Svent.

Marcetella maderensis (Born.) Svent.
Prunus lusitanica L. subsp. azorica (Mouillef.) Franco
Sorbus maderensis (Lowe) Dode

SANTALACEAE
Kunkeliella subsucculenta Kammer

SCROPHULARIACEAE
*Euphrasia azorica H.C. Watson
Euphrasia grandiflora Hochst. in Seub.
*Isoplexis chalcantha Svent. & O'Shanahan
Isoplexis isabelliana (Webb & Berthel.) Masferrer
Odontites holliana (Lowe) Benth.
Sibthorpia peregrina L.

SOLANACEAE
*Solanum lidii Sunding

UMBELLIFERAE
Ammi trifoliatum (H. C. Watson) Trelease
Bupleurum handiense (Bolle) Kunkel
Chaerophyllum azoricum Trelease
Ferula latipinna Santos
Melanoselinum decipiens (Schrader & Wendl.) Hoffm.
Monizia edulis Lowe
Oenanthe divaricata (R. Br.) Mabb.
Sanicula azorica Guthnick ex Seub.

VIOLACEAE
Viola paradoxa Lowe

Niedere Pflanzen

BRYOPHYTA
*Echinodium spinosum (Mitt.) Jur. (o)
*Thamnobryum fernandesii Sergio (o) "

ISSN 0254-1467

KOM(97) 195 endg.

DOKUMENTE

DE **14 15 03**

Katalognummer : CB-CO-97-211-DE-C

ISBN 92-78-19663-0

Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften

L-2985 Luxemburg