

Vergelijking van de soortenbijlagen van de EG-Habitatrichtlijn, de EG-Vogelrichtlijn en de Conventie van Bern met de internationale Rode Lijsten



# Vergelijking van de soortenbijlagen van de EG-Habitatrichtlijn, de EG-Vogelrichtlijn en de Conventie van Bern met de internationale Rode Lijsten

H. Siepel  
E. Weeda  
S. van Opstal

Alterra-rapport 182

Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen, 2000

## REFERAAT

Siepel, H., E. Weeda en S. van Opstal, 2000. *Vergelijking van de soortenbijlagen van de EG-Habitatrichtlijn, de EG-Vogelrichtlijn en de Conventie van Bern met de internationale Rode Lijsten*. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport 182. 54 blz.; 3 tab.; 5 ref.

Er is een vergelijking gemaakt tussen de soortenlijsten van de bijlagen van de EG-richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), de bijlagen van de Conventie van Bern en de internationale Rode Lijsten volgens de criteria van de IUCN. Het doel van de vergelijking is te onderzoeken of de geselecteerde soorten een voldoende dekking geven voor een eventuele Pan Europese Ecologische Hoofdstructuur. Behalve de verwachte verschillen voortkomend uit de verschillen in reikwijdte van de verdragen bleken ook systematische verschillen te bestaan. Gewervelde dieren, met name vogels, bleken een veel prominentere rol in te nemen op de bijlagen van de verdragen dan op grond van hun eventuele bedreigingen, blijkend uit de Rode Lijsten, mocht worden verwacht. Extra bescherming is echter een veel kleiner probleem dan gebieden de vereiste bescherming te onthouden. Verschillen in deze trant, nl. een veel kleinere participatie in de bijlagen van de verdragen dan op grond van de Rode Lijsten mocht worden verwacht, zijn ook gevonden. Het blijkt dat vooral soorten uit aquatische milieu's, inclusief zee en ook grondwater, sterk ondervertegenwoordigd zijn; hetzelfde geldt voor bodemorganismen en voor soorten uit grotten. Voor de realisatie van een Pan Europese Ecologische Hoofdstructuur dient dus een extra inspanning te worden geleverd om te zorgen dat wateren, grondwater, bodem en bovenstroomse gebieden volwaardig naar rato van hun bedreigingen, blijkend uit de Rode Lijsten, in deze Structuur worden opgenomen.

Trefwoorden: Conventie van Bern, Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Rode Lijsten, Pan Europese Ecologische Hoofdstructuur

ISSN 1566-7197

Dit rapport kunt u bestellen door NLG 40,00 over te maken op banknummer 36 70 54 612 ten name van Alterra, Wageningen, onder vermelding van Alterra-rapport 182. Dit bedrag is inclusief BTW en verzendkosten.

© 2000 Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte,  
Postbus 47, NL-6700 AA Wageningen.  
Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: [postkamer@alterra.wag-ur.nl](mailto:postkamer@alterra.wag-ur.nl)

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Alterra is de fusie tussen het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN) en het Staring Centrum, Instituut voor Onderzoek van het Landelijk Gebied (SC). De fusie is ingegaan op 1 januari 2000.

## Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
2 Vergelijking van de criteria	11
3 Achtergronden van de gevonden verschillen	17
Conclusies	21
Literatuur	23
Bijlage 1 Overzicht van de positionering van diersoorten op de aangepaste Rode Lijst voor Europa (aangepast naar de nieuwe criteria van de IUCN 1996), de bijlagen bij de Conventie van Bern (B) en de EG-Habitatrichtlijn, bijlage 2 (H2) en bijlage 4 (H4) en Vogelrichtlijn (V).	25



## Samenvatting

In opdracht van het IKC-Natuurbeheer is een vergelijking gemaakt tussen de soortenlijsten van de bijlagen van de EG-richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), de bijlagen van de Conventie van Bern en de internationale Rode Lijsten volgens de criteria van de IUCN. Het doel van de vergelijking is te onderzoeken of de geselecteerde soorten een voldoende dekking geven voor een eventuele Pan Europese Ecologische Hoofdstructuur.

Aangezien de criteria voor de diverse lijsten verschillen en ook de reikwijdte telkens tot de verdragspartners is beperkt bleek de verwachting dat veel soorten uit Midden- en Oost-Europa op de bijlagen ontbraken in vergelijking tot de Rode Lijsten. Voor de diersoorten bleek het noodzakelijk de vigerende Rode Lijsten voor Europa aan de nieuwste criteria van de IUCN aan te passen. Hiertoe is een Europees uittreksel van de Rode Lijsten van de wereld gemaakt (Bijlage 1). Voor planten bleek deze exercitie niet noodzakelijk en kon op basis van de bestaande lijsten worden gewerkt.

Behalve de verwachte verschillen voortkomend uit de verschillen in reikwijdte van de verdragen bleken ook systematische verschillen te bestaan. Gewervelde dieren, met name vogels, bleken een veel prominentere rol in te nemen op de bijlagen van de verdragen dan op grond van hun eventuele bedreigingen, blijkend uit de Rode Lijsten, mocht worden verwacht. Extra bescherming is echter een veel kleiner probleem dan gebieden de vereiste bescherming te onthouden. Verschillen in deze trant, nl. een veel kleinere participatie in de bijlagen van de verdragen dan op grond van de Rode Lijsten mocht worden verwacht, zijn ook gevonden. Het blijkt dat vooral soorten uit aquatische milieu's, inclusief zee en ook grondwater, sterk ondervertegenwoordigd zijn; hetzelfde geldt voor bodemorganismen en voor soorten uit grotten. Voor de realisatie van een Pan Europese Ecologische Hoofdstructuur dient dus een extra inspanning te worden geleverd om te zorgen dat wateren, grondwater, bodem en bovenstroomse gebieden volwaardig naar rato van hun bedreigingen, blijkend uit de Rode Lijsten, in deze Structuur worden opgenomen.

Voor Nederland bleken ook een veertiental soorten wel op de Rode Lijsten te staan, maar niet in de bijlagen van de verdragen. Het betreft hier zowel bekende gewervelde dieren (Eekhoorn, Dwergmuis, Kroeskarper) als ongewervelde dieren, waaronder overigens ook grote en bekende soorten worden genoemd (Rivierkreeft).





## 1 Inleiding

In opdracht van het Expertise Centrum LNV worden de bijlagen bij de Conventie van Bern (1979) en de bijlagen van de Vogel- en Habitatrichtlijn (resp. Raad van de Europese Gemeenschappen Richtlijn 79/409/EEG, 1979 en Richtlijn 92/43/EEG, 1992 of tezamen aangeduid als EG-richtlijnen) getoetst aan de IUCN-criteria (IUCN, 1996). Deze toetsing is bedoeld voor de beleidsvoorbereiding met betrekking tot een Pan Europese Ecologische Hoofdstructuur. De EG-richtlijnen bevatten vogelsoorten (Bijlagen Vogelrichtlijn) en andere soorten (Bijlage II en IV van de Habitatrichtlijn) van communautair belang waarvoor de aanwijzing van Speciale Beschermingszones zijn vereist. Deze Speciale Beschermingszones worden door de lidstaten van de Europese Unie aangewezen. De soorten in de genoemde bijlagen zijn dan ook geselecteerd op hun status in de landen van de Europese Unie. De systematiek achter de totstandkoming van de soortenlijsten in de bijlagen van de Conventie van Bern is tamelijk onduidelijk. Ook hier geldt dat het voorkomen in een land dat participeert in de Conventie van Bern van groot belang is bij de selectie. De systematiek van de Rode Lijsten van de IUCN kan op geheel Europa worden geprojecteerd. Het mag duidelijk zijn dat per definitie de grootste discrepanties kunnen worden verwacht in de Europese landen die niet tot de Europese Unie worden gerekend; met name in Midden- en Oost-Europa.

In dit overzicht zullen allereerst de criteria van zowel de EG-richtlijnen als die van de IUCN worden besproken.



## 2 Vergelijking van de criteria

De EG-richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn) definieert soorten van communautair belang als in de Europese Unie voorkomende soorten (= op het grondgebied van de Lidstaten in Europa) die:

- (a) bedreigd zijn, uitgezonderd marginaal voorkomende soorten, die in het Westpalaearctische gebied niet bedreigd of kwetsbaar zijn of
- (b) kwetsbaar zijn, dat wil zeggen waarvan het waarschijnlijk wordt geacht dat zij in de naaste toekomst bij voortbestaan van de bedreigende factoren overgaan naar de categorie van bedreigde soorten of
- (c) zeldzaam zijn, dat wil zeggen waarvan de populaties van kleine omvang zijn en die, hoewel momenteel niet bedreigd of kwetsbaar, in die situatie dreigen te komen of
- (d) endemisch zijn, en bijzondere aandacht vereisen vanwege het specifieke karakter van hun habitat.

De IUCN hanteert in de nieuwe systematiek (IUCN, 1996) naast de categorieën 'uitgestorven' en 'uitgestorven in het wild' drie hoofdcategorieën: Critically Endangered, Endangered en Vulnerable, die op basis van vijf criteria kunnen worden gevuld:

- A. Achteruitgang populatiegrootte resp. tenminste 80%, 50% en 20% in tien jaar of drie generaties
- B. Klein verspreidingsgebied en (in twee van de drie genoemde mogelijkheden) achteruitgaand of fluctuerend in mate van voorkomen, verspreidingsgebied, aantal plaatsen of (deel)populaties, aantal volwassen individuen. Voor de oppervlakten gelden de volgende maten:  $<100 \text{ km}^2$ ,  $<5000 \text{ km}^2$  en  $<20000 \text{ km}^2$  voor het areaal en  $<10 \text{ km}^2$ ,  $<500 \text{ km}^2$  en  $<2000 \text{ km}^2$  voor het daadwerkelijk bezette gedeelte daarvan. Voor de andere criteria geldt de mate van fragmentering, voortdurende achteruitgang en fluctuaties groter dan 1 orde van grootte.
- C. Kleine populatieomvang en achteruitgang. Resp. minder dan 250, 2500, en 10000 volwassen individuen. Of één van de volgende twee mogelijkheden: 1) snelle achteruitgang (resp. 25% in 3 jaar of 1 generatie, 20% in 5 jaar of 2 generaties en 10% in 10 jaar of drie generaties) of 2) voortdurende achteruitgang in welke snelheid dan ook en gefragmenteerd verspreidingsgebied (resp. minder dan 50, 250 en 1000 individuen voor alle deelpopulaties).
- D. Zeer kleine of beperkte populatieomvang. Resp. minder dan 50, 250 en 1000 individuen, of in het laatste geval is het verspreidingsgebied  $<100 \text{ km}^2$  of het aantal locaties kleiner dan 5.
- E. Rekenkundige analyse. Op basis van mathematische voorspellingen met betrekking tot uitsterfkansen, resp. 50% in 10 jaar of 3 generaties, 20% in 20 jaar of 5 generaties en 10% in 100 jaar.

Met name de IUCN criteria lijken nogal ingewikkeld, maar kunnen door hun expliciete benoeming in de praktijk eenvoudig worden ingevuld, mits voldoende

gegevens beschikbaar zijn. Daarentegen lijken de criteria van de EG-richtlijnen eenvoudig, maar met name de categorieën (b) en (c) geven in de praktijk onduidelijkheid. In deze gevallen is met name de inschatting van bedreigende factoren (welke en welke intensiteit in de toekomst) en de inschatting welke soorten in een bedreigende situatie kunnen komen van grote invloed op de uiteindelijke plaatsing.

Een complicerende factor bij de vergelijking is dat de Europese Rode Lijst (UN, 1991) nog niet is aangepast aan de nieuwe criteria van de IUCN Rode Lijst voor de wereld (IUCN, 1996). In Bijlage I onder de kolom Rode Lijst is de nieuwste wereldlijst van de IUCN gebruikt en zijn daar de Europese soorten van geselecteerd (= nieuwe Rode Lijst Europese dieren). Een aantal soorten in de bijlagen van de EG-richtlijnen en de Conventie van Bern stonden wel op de oude Rode Lijst, maar zijn van de nieuwe lijst afgevoerd. Enkele voorbeelden zijn: *Canis lupus*, *Milvus milvus*, *Vipera raddei*, *Aphanius chantrei*, en bij de invertebraten: *Solatopupa guidoni*, *Geomalacus maculosus*, *Hemicycla modesta*, *Hemicycla plicaria*, *Trissexodon constrictus*, *Bythinella reyniesii*, *Bythiospeum bressanum*, *Bythiospeum diaphanum*, *Moitessieria rolandiana*, *Moitessieria simoniana*, *Ophiogomphus cecilia*, *Leucorrhinia albifrons* en *Leucorrhinia caudalis*. Enkele soorten zijn volgens de nieuwe criteria niet in beschouwing genomen ('Not evaluated'): *Lutra lutra lutra*, *Testudo graeca graeca*, *Testudo hermanni boettgeri*, *Podarcis filfolensis filfolensis*, *Vipera ammodytes transcaucasica*, *Discoglossus jeanneae* en bij de invertebraten: *Unio elongatus*, *Typhaeus hiostius*, *Syrichthus cribellum*, *Syrichthus tessellum*, *Parnassius apollo vinningensis*, *Maculinea teleius burdigalensis*, *Erebia gorgone*, *Erebia ottomana*, *Erebia scipio*, *Erebia sbennygo*, *Erebia sudetica* en *Fabriciana elisa*. Nieuw op de Rode lijst zijn ondermeer: *Crocidura osorio*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus mehelyi*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteini*, *Myotis emarginatus*, *Mustela lutreola*, *Phoca caspica*, *Balaenoptera borealis*, *Phocoena phocoena*, *Physeter catodon*, *Capra aegragus*, *Capra caucasica*, *Capra cylindricornis*, *Spermophilus citellus* en *Spermophilus suslicus* en vele soorten ongewervelden.

In Tabel 1 zijn per klasse en orde uit het dierenrijk de totalen van de Rode Lijst, de Conventie van Bern en de EG-richtlijnen gegeven. In vetgedrukte kolommen is aangegeven welk deel van de Rode Lijst niet op resp. de Conventie van Bern of de EG-richtlijnen voorkomt. Hoe groter de vetgedrukte getallen in verhouding tot de Rode Lijst, des te slechter is de dekking. In tabel 2 wordt dit per klasse in percentages samengevat.

Tabel 1. Aantallen soorten per diergroep (klasse, orde) op de Rode Lijst, de bijlage bij de Conventie van Bern, wel Rode Lijst maar niet de Conventie van Bern, de EG-richtlijnen (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn) en wel op de Rode Lijst, maar niet op de EG-richtlijnen.

		Rode Lijst	Bern	Rode Lijst niet Bern	EG-richtlijn	Rode Lijst niet EG
<b>Mammalia</b>	Insectivora	5	6	2	3	3
	Chiroptera	16	20	0	20	0
	Primates	1	0	1	0	1
	Camivora	15	19	4	10	9
	Cetacea	15	30	2	32	0
	Artiodactyla	18	7	13	7	12
	Rodentia	36	15	25	12	27
	Lagomorpha	1	0	1	0	1
Totaal		107	97	48	84	53
<b>Aves</b>	Gaviiformes	0	3	0	3	0
	Podicipediformes	0	4	0	1	0
	Procellariiformes	2	11	0	10	0
	Pelicaniformes	2	4	0	5	0
	Ciconiiformes	0	13	0	12	0
	Anseriformes	6	13	1	10	1
	Falconiformes	7	26	0	26	0
	Galliformes	0	1	0	9	0
	Gruiformes	3	11	0	11	0
	Charadriiformes	5	43	1	26	2
	Columbiformes	3	4	1	6	0
	Cuculiformes	0	1	0	0	0
	Strigiformes	0	5	0	5	0
	Caprimulgiformes	0	1	0	1	0
	Apodiformes	0	4	0	1	0
	Coraciiformes	0	6	0	2	0
	Piciformes	0	8	0	8	0
	Passeriformes	5	94	0	32	0
Totaal		33	252	3	168	3
<b>Reptilia</b>	Sauria	10	48	3	48	3
	Serpentes	16	25	8	22	13
	Testudines	9	11	1	11	1
Totaal		35	84	12	81	17
<b>Amphibia</b>	Anura	8	27	1	19	2
	Caudata	11	20	1	20	1
Totaal		19	47	2	39	3
<b>Cephalaspidomorphi Elasmobranchii</b>	Petromyzontiformes	6	1	5	7	0
	Hexanchiformes	1	0	1	0	1
	Lamniformes	4	2	2	0	4
	Carcharhiniformes	3	0	3	0	3
	Squaliformes	1	0	1	0	1
	Pristiformes	1	0	1	0	1
Totaal		10	2	8	0	10
<b>Actinopterygii</b>	Acipenseriformes	7	3	5	2	6
	Clupeiformes	2	0	2	1	1
	Cypriniformes	49	0	49	36	33
	Siluriformes	0	0	0	1	0

		Rode Lijst	Bern	Rode Lijst niet Bern	EG-richtlijn	Rode Lijst niet EG
	Salmoniformes	6	1	5	5	5
	Cyprinodontiformes	2	4	0	3	1
	Gasterosteiformes	1	0	1	0	1
	Syngnathiformes	1	2	0	0	1
	Synbranchiformes	1	0	1	3	0
	Perciformes	15	3	14	6	11
	Chimaeriformes	0	1	0	0	0
	<b>Totaal</b>	<b>84</b>	<b>14</b>	<b>77</b>	<b>57</b>	<b>59</b>
	Totaal 'vissen'	100	17	90	64	69
	<b>Totaal gewervelden</b>	<b>294</b>	<b>497</b>	<b>155</b>	<b>436</b>	<b>145</b>
<b>Arachnida</b>	Araneida	4	1	4	1	4
<b>Crustacea</b>	Amphipoda	16	0	16	0	16
	Anomopoda	3	0	3	0	3
	Anostraca	3	0	3	0	3
	Calanoida	3	0	3	0	3
	Conchostraca	4	0	4	0	4
	Cyclopoida	3	0	3	0	3
	Decapoda	4	2	4	1	3
	Harpacticoida	7	0	7	0	7
	Isopoda	17	0	17	0	17
	Podocopida	4	0	4	0	4
	<b>Totaal</b>	<b>64</b>	<b>2</b>	<b>64</b>	<b>1</b>	<b>63</b>
<b>Insecta</b>	Coleoptera	21	8	14	10	13
	Hymenoptera	64	0	64	0	64
	Lepidoptera	14	26	4	24	6
	Mantodea	1	1	0	1	0
	Odonata	8	17	2	15	2
	Orthoptera	11	2	9	2	9
	<b>Totaal</b>	<b>119</b>	<b>54</b>	<b>93</b>	<b>52</b>	<b>94</b>
<b>Hirudinea</b>	Arhynchobdellae	1	0	1	0	1
<b>Bivalvia</b>	Unionoida	5	1	4	3	2
	Mytiloida	0	2	0	2	0
	Myoidea	0	1	0	0	0
	<b>Totaal</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
<b>Gastropoda</b>	Archaeogastropoda	0	3	0	1	0
	Mesogastropoda	69	9	69	0	69
	Neogastropoda	3	1	2	0	3
	Stylomatophora	165	18	155	22	151
	<b>Totaal</b>	<b>237</b>	<b>31</b>	<b>226</b>	<b>23</b>	<b>223</b>
<b>Anthozoa</b>	Gorgonacea	1	0	1	0	1
<b>Echinodermata</b>	Echinoidea	1	1	1	1	1
	Asteroidea	0	2	0	0	0
	<b>Totaal</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>Totaal ongewervelden</b>	<b>432</b>	<b>95</b>	<b>394</b>	<b>83</b>	<b>389</b>

Tabel 2. Percentages van de diersoorten op de Rode Lijst die zowel voorkomen op de bijlagen van de Conventie van Bern als die van de EG-richtlijnen (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn).

Mammalia	42%
Aves	85%
Reptilia	46%
Amphibia	84%
Cephalaspidomorphi	17%
Elasmobranchii	0%
Actinopterygii	4%
Totaal 'vissen'	4%
Totaal gewervelden	37%
Arachnida	0%
Crustacea	0%
Insecta	20%
Hirudinea	0%
Bivalvia	20%
Gastropoda	4%
Anthozoa	0%
Echinodermata	0%
Totaal ongewervelden	8%

Uit Tabel 2 blijkt dat vooral de vogels en de amfibieën consistent op de diverse lijsten staan, hoewel de dekkingspercentages nog niet ideaal zijn. In vrijwel alle andere diergroepen worden de diersoorten van de Rode Lijst onvoldoende opgenomen in de andere instrumenten ten behoeve van de soortbescherming en het natuurbehoud.

De gegevens betreffende de planten lijken minder grote verschillen weer te geven over de gehele groep dan bij de dieren het geval is. Vergelijking van de Europese Rode Lijst van de Verenigde Naties (1991), de Conventie van Bern (Appendix 1) van de Raad van Europa (1979) en de Habitatrichtlijn van de Europese Gemeenschappen (1992) geeft geen volledige vergelijkbaarheid maar op basis van reikwijdte van de verdragen te verwachten onderscheiden. Aangezien bij de planten geen aanpassingen van de basislijsten gemaakt zijn zoals bij de dieren zijn de plantensoortenlijsten niet in de bijlagen van dit rapport opgenomen.

De Europese Rode Lijst van de Verenigde Naties bevat ongeveer 4500 namen van planten, en wel uitsluitend vaatplanten. De meeste daarvan behoren tot de minder 'zware' categorieën R (rare) en V (vulnerable); slechts 8 % (d.i. 360) worden gekwalificeerd als E (endangered).

De Conventie van Bern (Appendix 1) vermeldt 664 vaatplanten, 26 mossen en 12 algen. Van de 664 vaatplanten staat 34 % (223) als 'endangered' op de Europese Rode Lijst. Dit betekent dat 62 % van de 360 'endangered species' van de Rode Lijst in de appendix van de Conventie van Bern genoemd wordt.

De EG-Habitatrichtlijn noemt 410 vaatplanten en 21 mossen, die voor het overgrote deel ook in de appendix van de Conventie van Bern voorkomen. De vermagering van de lijst t.o.v. deze appendix komt slechts voor een deel voor rekening van de inperking van het bestreken gebied. Van de 410 vaatplanten staat 36 % (147) op de Europese Rode Lijst met de aanduiding 'endangered'. Dit houdt in dat 41 % van de 360 'endangered species' van de Rode Lijst in de appendix van de Conventie van Bern wordt vermeld.

Hoeveel verschil het maakt of een Paneuropese Ecologische Hoofdstructuur gefundeerd wordt op de 360 'endangered species' van de Europese Rode Lijst dan wel op de 702 vaatplanten, mossen en algen van de Conventie van Bern of de 431 vaatplanten en mossen van de EG-Habitatrichtlijn, blijft vooralsnog gissen, behalve dat de laatstgenoemde richtlijn een beperkter gebied bestrijkt. Het 'sommen' van verspreidingskaarten uit de Atlas Florae Europaeae (die gereed is voor Lycopodiaceae t/m Cruciferae) lijkt de enige betrouwbare manier om hier achter te komen, maar dit vormt een tijdrovende klus.



### 3 Achtergronden van de gevonden verschillen

Grote verschillen tussen de soortenlijsten in de bijlagen van de EG-richtlijnen, de Conventie van Bern en de Rode Lijsten liggen in de reikwijdte van de verdragen waarbij de lijsten horen. De EG-richtlijnen hebben wat dat betreft het kleinste gebied en vervolgens ook het kleinste aantal soorten (Tabel 3), gevolgd door de Conventie en Bern en tenslotte de Rode Lijst.

Tabel 3. Totaal aantal soorten in de lijsten van de EG-richtlijnen, de Conventie van Bern en de Rode Lijsten voor vaatplanten, lagere planten, gewervelde en ongewervelde dieren.

	Vaatplanten	Lagere planten	Gewervelde dieren	Ongewervelde dieren
EG-richtlijnen	410	21	436	83
Conventie van Bern	664	38	497	95
Rode Lijsten	4.500	0	294	432

Opvallend is het ontbreken van ‘Lagere planten’ bij de Rode Lijsten; kennelijk zijn de gegevens onvoldoende om met de precieze criteria van de Rode Lijsten een gedegen lijst op te kunnen stellen. Een tweede opvallend punt is de relatieve bevoordeling van ‘Gewervelde dieren’ bij de EG-richtlijnen en de Conventie van Bern. Het is duidelijk dat gewervelde dieren door hun opvallende voorkomen en de grotere betrokkenheid van mensen bij hun welvaren een belangrijke plaats innemen op de lijsten die direct voor beleidsdoelen worden gebruikt.

Hoewel voor planten dus vooral de grootte van het verdragsgebied de omvang van de soortenlijst bepaald is hierboven al gememoreerd dat voor de verschillende diergroepen onderling grote verschillen bestaan (Tabel 2). Bij de ‘Gewervelde dieren’ zijn vooral de verschillende klassen, die tezamen de vissen omvatten, sterk ondervertegenwoordigd, maar ook de reptielen en zelfs de zoogdieren scoren slechts resp. 46% en 42% soorten van de Rode Lijst die zijn opgenomen in de bijlagen van de EG-richtlijnen en Conventie van Bern, terwijl juist die bijlagen zo royaal zijn in de opvoering van ‘Gewervelde dieren’.

Wat betreft de zoogdieren vallen dan op: de in Griekenland voorkomende spitsmuis *Crocidura zimmermanni*; onze enige in Europa levende aap, de Magot (*Macaca sylvanus*) op de rots van Gibraltar; de op het Iberisch schiereiland voorkomende genetkat, *Genetta genetta isabellae*; het op Cyprus voorkomende bergschaap *Ovis orientalis ophion*; de bekende Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*); de op Kreta voorkomende stekelmuis *Acomys minous*; de in Griekenland (Thessalia) voorkomende Trekhamster (*Cricetulus migratorius*); de ook in Nederland voorkomende Dwergmuis (*Micromys minutus*); de in het mediterrane gebied voorkomende veldmuizen *Microtus guentheri* en *M. feltini*; de in Griekenland en de Balkan voorkomende blindmollen *Nannospalax leucodon* en *Spalax microphthalmus*. Tenslotte staan de op de Rode Lijst voorkomende Eikelmuis (*Eliomys quercinus*) en Relmuis (*Myoxus glis*) zelfs in Bijlage 4 van de EG-Habitatrichtlijn als zijnde uitgezonderd van de lijst i.t.t. de rest van de familie Gliridae! De meeste van de genoemde soorten behoren tot de minst ‘zware’ categorieën van de Rode Lijst, nl.

‘vulnerable’ of ‘low risk; near threatened’, maar de Wisent en het Cypriotische bergschaap zijn ‘endangered’.

Andere verschillen onder de zoogdieren dan de hierboven genoemde zijn terug te voeren tot de verschillen in reikwijdte van de verdragen. Hetzelfde geldt voor het grootste deel van de reptielen, maar enkele uitzonderingen zijn: de hagedis *Lacerta bonalli*, de levendbarende balkanhagedis *L. vivipara pannonica* en de in de Alpen voorkomende ringslang *Natrix natrix schweizeri*.

Bij de diverse klassen van de vissen zitten er verschillen door het ontbreken van zeevissen in de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn, terwijl op de bijlage van de Conventie van Bern slecht twee soorten haaien en twee soorten zeepaardjes voorkomen. Daarenboven komen vele verschillen voort uit ontbreken van de diverse soorten steuren (oostelijke soorten) op de bijlagen en vele zoetwatervissen uit diverse stroomgebieden van de Balkan (Donau, Drin, Neretva, e.v.a.). Ook bij de vissen komen echter verrassende verschillen voor zoals de Kroeskarper (*Carassius carassius*), die ook in Nederland voorkomt, waar waarvan de natuurlijke populaties gelden als ‘near threatened’. Voorts staat de stekelbaars *Pungitius hellenicus* op de Rode Lijst als ‘critical’, maar komt de soort niet voor op de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn, noch die van de Conventie van Bern!

Bij de ongewervelde dieren zijn de verschillen zo mogelijk nog groter. Van vijf spinnensoorten die worden genoemd alle lijsten tezamen is er één soort die voorkomt in de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern, maar deze staat niet op de Rode Lijst. De vier op de Rode Lijst voorkomende soorten zijn drie grottensoorten en de ook in Nederland voorkomende Grote oeverspin (*Dolomedes plantarius*)!

Van de kreeftachtigen worden alleen enkele krabbensoorten in de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern genoemd. Alle overige soorten op de Rode Lijst komen voor in diverse zoete wateren, maar zijn kennelijk te klein om als soort op te vallen, hetgeen nog wordt versterkt door de grote bijdrage van de zogenoemde stygofauna. De stygofauna is het dierenleven in grotten, waarbij dan vooral aquatische soorten in deze lijst voorkomen (o.a. *Hadzia fragilis stochi*, *Niphargus* sp., *Stygodiaptomus* sp.), maar ook wel terrestrische zoals *Androniscus stygius dentatus*. Bovendien komt een enkele soort uit de bodem op de lijst voor zoals de Britse pissebed *Metatrichoniscoïdes celticus*. Grote uitzondering op het geheel vormt de relatief grote, ook in Nederland voorkomende, rivierkreeft *Astacus astacus*, die wel op de Rode Lijst voorkomt, maar niet op de andere lijsten.

Bij de insecten komen weer meer soorten voor op de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern, maar bij de kevers (Coleoptera) zijn het vooral de waterroofkevers (familie Dytiscidae) die voor de grote verschillen met de Rode Lijst zorgen. Overigens zijn de twee in de bijlagen wel genoemde soorten van deze familie in Nederland inheems (*Dytiscus latissimus* en *Graphoderus bilineatus*), maar alleen de eerste staat ook op de Rode Lijst. De Hymenoptera ontbreken geheel in de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern, maar maar liefst 64

soorten mieren (Formicidae) komen wel voor op de Rode Lijst. Hieronder zijn de in Nederland voorkomende soorten: *Anergates atratulus* (Woekermier), *Formicoxenus nitidulus* (Glanzende gastmier) en uit de rode bosmierengroep *Formica rufa*, *F. polyctena* en *F. pratensis*. De vlinders zijn weer goed vertegenwoordigd op de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern. Bij deze groep valt alleen het ontbreken op van de volgende Rode Lijstsoorten: de spinner *Phyllodesma ilicifolia* (uit o.m. Duitsland en Scandinavië); het blauwtje *Argiades zullichi* (uit de Sierra Nevada); het Gentiaanblauwtje (*Maculinea alcon*) uit o.a. Nederland en de Griekse *Archon apollinus*. De overige verschillen bij de insecten zijn toe te schrijven aan de verschillen in reikwijdte van de verdragen.

Op de Rode Lijst komt ook de medicinale bloedzuiger (*Hirudo medicinalis*) voor; deze ontbreekt op de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern.

Bij de zoetwatermosselen komt de ook in Nederland voorkomende Platte zwanenmossel (*Pseudanaodonta complanata*) niet in de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern voor, maar wel op de Rode Lijst ('near threatened').

De slakken vormen een lange reeks met name op de Rode Lijst (267 soorten). Op de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn (23 soorten) en de Conventie van Bern (31 soorten) spelen ze een beduidend kleinere rol. Overigens blijken van deze lage aantallen ook nog eens resp. 9 en 20 soorten niet op de Rode Lijst voor te komen. De verschillen zijn in de groep van de slakken dus bijna maximaal. Bij de Mesogasteropoda valt vooral de familie Hydrobiidae (wadslakjes e.a.) op door het aantal soorten; het betreft hier allemaal hele kleine dieren, die overwegend tot de stygofauna gerekend kunnen worden. Eén soort is zelfs in Nederland aangetroffen: de grijze bronslak (*Bythinella dunkeri*). De soorten uit o.a. het genus *Bythiospeum* zijn bewoners van het grondwater, de vertegenwoordigers zijn over de gehele zuidelijke helft Europa in watervoerende lagen te vinden. De verschillen bij de in zee levende Neogastropoda zijn minder groot: drie soorten op de Rode Lijst ('near threatened'), waarvan één in de bijlage van de Conventie van Bern voorkomt. De Stylomatophora geven echter weer grotere verschillen te zien. De landslakken zijn vooral in de kalkrijke gebieden in zuidelijk Europa te vinden; enkele soorten komen ook in Nederland voor: *Vertigo angustior* en *V. moulinsiana*, maar deze soorten zijn genoemd in zowel de Rode Lijst als in bijlage 2 van de EG-Habitatrichtlijn. De overige soorten van de grote families Helicidae, Geomitridae, Hygromiidae en Pupillidae komen vooral voor op het Iberisch schiereiland.

Bij de resterende ongewervelde diergroepen valt op dat de zeedieren voor zover ze voorkomen op de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern ze niet op de Rode Lijst staan en *vice versa*, zoals bijvoorbeeld de zee-egel *Echinus esculentus*.



## Conclusies

Verschillen tussen de lijsten van soorten van de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern en de Rode Lijsten waren te verwachten en zijn ook ruim gevonden. Naast de verwachte verschillen betreffende de reikwijdte van de verdragen waartoe de bijlagen behoren zijn er echter ook inhoudelijke verschillen aangetroffen. Sommige groepen, vooral bij de dieren speelt dit een rol, worden relatief meer opgevoerd in de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern dan op grond van de objectieve criteria van de Rode Lijsten mag worden verwacht. Andere groepen daarentegen, vooral onder minder opvallende ongewervelde dieren worden beduidend minder genoemd dan mag worden verwacht. Het blijkt ook dat hierbij systematische verschillen optreden. Met name in wateren voorkomende soorten blijken in vele diergroepen slecht vertegenwoordigd (vissen, waterkevers, kreeftachtigen, zoetwatermosselen en - slakjes). Zeedieren zijn zelfs zeer minimaal vertegenwoordigd; alleen de grote zeezoogdieren zijn (vaak groepsgewijs) opgevoerd. Een ander onderbelicht geheel is de fauna van grotten (spinnen, kreeftachtigen en mollusken), bodem (mieren en mollusken) en grondwater (kreeftachtigen en mollusken). Afstemming van de lijsten van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern op de Rode Lijsten zou op dit punt grote winst kunnen boeken. Het gaat tenslotte om basisvoorwaarden van het bestaan bij bescherming van het leven in bodem, grondwater en bovenstroomse gebieden.

Naast de hierboven getrokken algemene conclusies blijkt een vergelijking van de lijsten ook voor Nederland nog enkele verrassingen. De volgende Nederlandse soorten blijken wel op de internationale Rode Lijsten te staan, maar niet op de bijlagen van de EG-Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern: Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*), Dwergmuis (*Microtus minutus*), Kroeskarper (*Carassius carassius*), Rivierkreeft (*Astacus astacus*), Grote oeverspin (*Dolomedes plantarius*), vijf soorten mieren (*Anergates atratulus*, *Formicoxenus nitidulus*, *Formica rufa*, *F. polyctena* en *F. pratensis*), Gentiaanblauwtje (*Maculinea alcon*), Medicinale bloedzuiger (*Hirudo medicinalis*), Platte zwanenmossel (*Pseudanodonta complanata*) en Grijs bronslak (*Bythinella dunkeri*). Ook voor Nederland soorten die het hierboven geschetste algemene beeld van fauna van wateren en bodem bevestigen. De Dwergmuis lijkt een uitzondering, maar komt vooral in ruige rietlanden voor, en een tweede uitzondering lijkt het Gentiaanblauwtje, maar die brengt een groot deel van de ontwikkeling door in de bodem bij knoopmieren.



## Literatuur

Conventie van Bern, 1979. Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats, Bern, 19-IX-1979.

IUCN, 1996. 1996 IUCN Red List of threatened animals. IUCN, Gland, Switzerland, 368 p.

Raad van de Europese Gemeenschappen, 1979. Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake de bescherming van in het wild levende vogels.

Raad van de Europese Gemeenschappen, 1992. Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen Nr. L. 206, pp. 7-50.

United Nations, 1991. European Red List of globally threatened animals and plants and recommendations on its application as adopted by the Economic Commission for Europe at its forty-sixth session (1991) by decision D (46), New York, 153 p.





**Bijlage 1 Overzicht van de positionering van diersoorten op de aangepaste Rode Lijst voor Europa (aangepast naar de nieuwe criteria van de IUCN 1996), de bijlagen bij de Conventie van Bern (B) en de EG-Habitatrichtlijn, bijlage 2 (H2) en bijlage 4 (H4) en Vogelrichtlijn (V).**

**MAMMALIA**

**Insectivora**

Erinaceidae

Atelerix algirus B H4

Soricidae

Crocidura canariensis VU B H4

Crocidura osorio VU

Crocidura russula cypria B

Crocidura suaveolens ariadne B

Crocidura zimmermanni VU

Talpidae

Desmana moschata VU B

Galemys pyrenaicus VU B H2,4

**Chiroptera**

Rhinolophidae

Rhinolophus blasii H2

Rhinolophus euryale VU H2

Rhinolophus ferrumequinum LR: cd H2

Rhinolophus hipposideros VU H2

Rhinolophus mehelyi VU H2

Vespertilionidae

Barbastella barbastellus VU H2

Miniopterus schreibersi LR:nt H2

Myotis bechsteini VU H2

Myotis blythi H2

Myotis capaccinii VU H2

Myotis dasycneme VU H2

Myotis emarginatus VU H2

Myotis myotis LR:nt H2

Myotis nattereri

Nyctalus azoreum VU

Nyctalus lasiopterus LR:nt

Nyctalus leisleri LR:nt

Pipistrellus maderensis VU

Plecotus auritus

Plecotus teneriffae VU

**Primates**

Cercopithecidae

Macaca sylvanus VU

**Carnivora**

Canidae

Alopex lagopus B

Canis lupus LR:cd (P,E); VU (I) B H2,4<sup>3</sup>

Cuon alpinus VU (Europees??) B

<sup>1</sup> Alle soorten van de orde, behalve Pipistrellus pipistrellus

<sup>2</sup> Alle soorten van de orde

<sup>3</sup> ES: alleen Z van Duero; GR: alleen Z van 39<sup>0</sup> NB

Felidae				
	<i>Caracal caracal</i>		B	
	<i>Felis silvestris grampia</i>	VU (UK)	B <sup>4</sup>	H4
	<i>Lynx lynx</i>			H2,4
	<i>Lynx pardina</i>	EN	B	H2,4
	<i>Panthera pardus</i> (Europees?)		B	
	<i>Panthera tigris</i> (Europees?)		B	
Mustelidae				
	<i>Gulo gulo</i>	VU	B	
	<i>Mustela eversmannii</i>		B	
	<i>Mustela lutreola</i>	EN	B	H2,4
	<i>Lutra lutra</i>		B	H2,4
	<i>Vormela peregusna peregusna</i>	VU	B	
Odobenidae				
	<i>Odobenus rosmarus</i>	(DD) <sup>5</sup>	B	
Phocidae				
	<i>Halichoerus grypus</i>	EN (DK, EST, SF, D, LT, LV, PL, R, S)		H2
	<i>Monachus monachus</i>	CR	B	H2,4
	<i>Phoca caspica</i>	VU		
	<i>Phoca hispida botnica</i>	VU (EST, SF, R, S)		
	<i>Phoca hispida ladogensis</i>	VU (R)	B	
	<i>Phoca hispida saimensis</i>	EN (SF)	B	
	<i>Phoca vitulina</i>			H2
Ursidae			B <sup>6</sup>	
	<i>Ursus arctos</i>			H2,4
	<i>Ursus maritimus</i>	LR:cd		
Viverridae				
	<i>Genetta genetta isabelae</i>	VU (ES)		
<b>Cetacea</b>				H4 <sup>7</sup>
Balaenidae				
	<i>Balaena mysticetus</i>	LR:cd (Arctis); EN (Spitsbergen)	B	
	<i>Eubalaena glacialis</i>	EN	B	
Balaenopteriidae				
	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	LR:nt	B	
	<i>Balaenoptera borealis</i>	EN	B	
	<i>Balaenoptera edeni</i>		B	
	<i>Balaenoptera musculus</i>	VU (N-Atlantisch)	B	
	<i>Balaenoptera physalus</i>	EN	B	
	<i>Megaptera novaeangliae</i>	VU	B	
Delphinidae				
	<i>Delphinus delphis</i>		B	
	<i>Globicephala macrorhynchus</i>	LR:cd	B	
	<i>Globicephala melas</i>		B	
	<i>Grampus griseus</i>	(DD)	B	
	<i>Lagenorhynchus acutus</i>		B	
	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>		B	
	<i>Orcinus orca</i>	LR:cd	B	
	<i>Pseuorca crassidens</i>		B	
	<i>Stenella coeruleoalba</i>	LR:cd	B	
	<i>Stenella frontalis</i>	(DD)	B	

<sup>4</sup> Hier wordt de hoofdsoort *F. silvestris* aangeduid

<sup>5</sup> In de Rode Lijst wordt alleen de spp. *O. r. laptevi* genoemd

<sup>6</sup> Alle soorten van de familie

<sup>7</sup> Alle soorten van de orde

	<i>Steno bredanensis</i>	(DD)	B	
	<i>Tursiops truncatus</i>	(DD)	B	H2
	<b>Eschrichtiidae</b>			
	<i>Eschrichtius robustus</i>	LR:cd		
	<b>Monodontidae</b>			
	<i>Delphinapterus leucas</i>	VU		
	<i>Monodon monoceros</i>	(DD)	B	
	<b>Phocoenidae</b>			
	<i>Phocoena phocoena</i>	VU	B	H2
	<b>Physeteridae</b>			
	<i>Kogia breviceps</i>		B	
	<i>Kogia simus</i>		B	
	<i>Physeter macrocephalus</i>	VU	B	
	<b>Ziphiidae</b>			
	<i>Hyperodon ampullatus</i>	LR:cd	B	
	<i>Mesoplodon bidens</i>		B	
	<i>Mesoplodon densirostris</i>		B	
	<i>Mesoplodon mirus</i>		B	
	<i>Ziphius cavirostris</i>		B	
	<b>Artiodactyla</b>			
	<b>Cervidae</b>			
	<i>Cervus elaphus corsicanus</i>	EN	B	H2,4
	<b>Bovidae</b>			
	<i>Bison bonasus</i>	EN		
	<i>Capra aegragus</i>	VU	B	H2,4
	<i>Capra aegragus cretica</i>	VU (GR)		H2,4
	<i>Capra caucasica</i>	EN		
	<i>Capra cylindricornis</i>	VU		
	<i>Capra pyrenaica hispanica</i>	LR:cd (ES)		
	<i>Capra pyrenaica pyrenaica</i>	LR:nt; CR (ES)	B	H2,4
	<i>Capra pyrenaica victoriae</i>	VU (ES)		
	<i>Gazella dorcas</i>		B	
	<i>Gazella subgutturosa</i>	LR:nt	B	
	<i>Ovibos moschatus</i>		B	
	<i>Ovis orientalis gmelinii</i>	VU		
	<i>Ovis orientalis musimon</i>	VU		H2,4
	<i>Ovis orientalis ophion</i>	EN		
	<i>Rupicapra pyrenaica</i>	LR:cd		
	<i>Rupicapra pyrenaica ornata</i>	EN (I)	B	H2,4
	<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i>			H2,4
	<i>Rupicapra rupicapra carthusiana</i>	CR (F)		
	<i>Rupicapra rupicapra caucasica</i>	VU		
	<i>Rupicapra rupicapra tatraica</i>	EN (PL, SL)		
	<b>Rodentia</b>			
	<b>Sciuridae</b>			
	<i>Marmota bobak</i>	LR:cd		
	<i>Pteromys volans</i>		B	
	<i>Sciurus anomalus</i>	LR:nt	B	H4
	<i>Sciurus vulgaris</i>	LR:nt		
	<i>Spermophilis citellus</i>	VU	B	H2,4
	<i>Spermophilis suslicus</i>	VU	B	
	<b>Castoridae</b>			
	<i>Castor fiber</i>	LR:nt		H2,4
	<b>Dipodidae</b>			
	<i>Sicista armenica</i>	CR		

	<i>Sicista betulina</i>	LR:nt	B	H4
	<i>Sicista subtilis</i>	LR:nt	B	
	<b>Hystricidae</b>			
	<i>Hystrix cristata</i>		B	H4
	<b>Muridae</b>			
	<i>Acomys minous</i>	VU		
	<i>Acomys nesiotus</i>	LR:nt		
	<i>Calomyscus urartensis</i>	LR:nt		
	<i>Chionomys gud</i>	LR:nt		
	<i>Chionomys nivalis</i>	LR:nt		
	<i>Chionomys roberti</i>	LR:nt		
	<i>Cricetus cricetus</i>		B	H4
	<i>Cricetulus migratorius</i>	LR:nt		
	<i>Dinaromys bogdanovi</i>	LR:nt		
	<i>Meriones dahli</i>	VU		
	<i>Mesocricetus newtoni</i>	VU	B	
	<i>Micromys minutus</i>	LR:nt		
	<i>Microtus bavaricus</i>		B	
	<i>Microtus cabrerai</i>	LR:nt	B	H2,4
	<i>Microtus feltini</i>	LR:nt		
	<i>Microtus guentheri</i>	LR:nt		
	<i>Microtus oeconomus</i>	LR:nt		H2,4 <sup>8</sup>
	<i>Microtus tatricus</i>	LR:nt	B	
	<i>Microtus thomasi</i>	LR:nt		
	<i>Nannospalax leucodon</i>	VU		
	<i>Spalax arenarius</i>	VU		
	<i>Spalax giganteus</i>	VU		
	<i>Spalax graecus</i>	VU	B	
	<i>Spalax microphthalmus</i>	VU		
	<b>Myoxidae</b>			H4 <sup>9</sup>
	<i>Dryomys laniger</i>		B	
	<i>Dryomys nitedula</i>	LR:nt		
	<i>Eliomys quercinus</i>	VU		
	<i>Muscardinus avellanarius</i>	LR:nt		
	<i>Myomimus roachi</i>	VU	B	
	<i>Myoxus glis</i>	LR:nt		
	<b>Lagomorpha</b>			
	<b>Leporidae</b>			
	<i>Lepus castroviejoi</i>	VU		
	<b>AVES</b>			
	<b>Gaviiformes</b>		B <sup>10</sup>	
	<b>Gaviidae</b>			
	<i>Gavia arctica</i>			V
	<i>Gavia immer</i>			V
	<i>Gavia stellata</i>			V
	<b>Podicipediformes</b>			
	<b>Podicipedidae</b>			
	<i>Podiceps auritus</i>		B	V
	<i>Podiceps grisegena</i>		B	

<sup>8</sup> Hier wordt alleen gerefereerd aan de spp. *M.o. arenicola*

<sup>9</sup> Alle soorten van de familie, uitgezonderd *Glis glis* en *Eliomys quercinus* (!)

<sup>10</sup> Alle soorten van de orde

	Podiceps nigricollis		B	
	Podiceps ruficollis		B	
<b>Procellariiformes</b>				
	Hydrobatidae		B <sup>11</sup>	
	Hydrobates pelagicus			V
	Oceanodroma castro			V
	Oceanodroma leucorhoa			V
	Pelagodroma marina			V
	Procellariidae			
	Bulweria bulwerii		B	V
	Calonectris diomedea			V
	Procellaria diomedea		B	
	Pterodroma feae	VU	B	V
	Pterodroma madeirae	CR	B	V
	Puffinus assimilis baroli		B	V <sup>12</sup>
	Puffinus puffinus		B	V <sup>13</sup>
	Puffinus yelkouan		B	
<b>Pelicaniformes</b>				
	Pelicanidae		B <sup>14</sup>	
	Pelecanus crispus	VU		V
	Pelecanus onocrotalus			V
	Phalacrocoracidae			
	Phalacrocorax aristotelis		B	V <sup>15</sup>
	Phalacrocorax carbo sinensis			V
	Phalacrocorax pygmaeus	LR:nt	B	V
<b>Ciconiiformes</b>				
	Ardeidae			
	Ardea purpurea		B	V
	Ardeola ralloides		B	V
	Botaurus stellaris		B	V
	Bulbucus ibis		B	
	Casmerodius albus		B	V
	Egretta garzetta		B	V
	Ixobrychus minutus		B	V
	Nycticorax nycticorax		B	V
	Ciconiidae		B <sup>16</sup>	
	Ciconia ciconia			V
	Ciconia nigra			V
	Threskiornithidae		B <sup>17</sup>	
	Platalea leucorodia			V
	Plegadis falcinellus			V
	Phoenicopteridae			
	Phoenicopus ruber		B	V
<b>Anseriformes</b>				
	Anatidae			
	Anser albifrons flavirostris			V
	Anser erythropus	VU	B	V

<sup>11</sup> Alle soorten van de familie

<sup>12</sup> Hier wordt de hoofdsoort genoemd

<sup>13</sup> Hier wordt alleen de ssp. *P.p. mauretanicus* genoemd

<sup>14</sup> Alle soorten van de familie

<sup>15</sup> Hier wordt alleen de ssp. *Ph.a. desmarestii* genoemd

<sup>16</sup> Alle soorten van de familie

<sup>17</sup> Alle soorten van de familie

	<i>Aythya nyroca</i>	VU		V
	<i>Branta leucopsis</i>		B	V
	<i>Branta ruficollis</i>	VU	B	V
	<i>Bucephala islandica</i>		B	
	<i>Cygnus cygnus</i>		B	V
	<i>Cygnus bewickii</i>		B	V
	<i>Histrionicus histrionicus</i>		B	
	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	VU	B	V
	<i>Oxyura leucocephala</i>	VU	B	V
	<i>Polysticta stelleri</i>	VU	B	
	<i>Somateria spectabilis</i>		B	
	<i>Tadorna tadorna</i>		B	
	<i>Tadorna ferruginea</i>		B	V
<b>Falconiformes</b>			B <sup>18</sup>	
	Accipitridae			
	<i>Aegyptius monachus</i>	LR:nt		V
	<i>Accipiter brevipes</i>			V
	<i>Accipiter gentilis arrigonii</i>		V	
	<i>Accipiter nisus granti</i>			V
	<i>Aquila adalberti</i>	VU		V
	<i>Aquila chrysaetus</i>			V
	<i>Aquila clanga</i>	VU		V
	<i>Aquila heliaca</i>	VU		V
	<i>Aquila pomarina</i>			V
	<i>Buteo rufinus</i>			V
	<i>Cicaetus gallicus</i>			V
	<i>Circus aeruginosus</i>			V
	<i>Circus cyaneus</i>			V
	<i>Circus macrourus</i>	LR:nt		V
	<i>Circus pygargus</i>			V
	<i>Elanus caeruleus</i>			V
	<i>Gypaetus barbatus</i>			V
	<i>Gyps fulvus</i>			V
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	LR:nt		V
	<i>Hieraaetus fasciatus</i>			V
	<i>Hieraaetus pennatus</i>			V
	<i>Milvus migrans</i>			V
	<i>Milvus milvus</i>			V
	<i>Neophron percnopterus</i>			V
	<i>Pandion haliaetus</i>			V
	<i>Pernis apivorus</i>			V
	Falconidae			
	<i>Falco biarmicus</i>			V
	<i>Falco columbarius</i>			V
	<i>Falco eleonora</i>			V
	<i>Falco naumanni</i>	VU		V
	<i>Falco peregrinus</i>			V
<b>Galliformes</b>				
	Phasianidae			
	<i>Alectoris barbara</i>			V
	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>			V
	<i>Alectoris graeca whitaken</i>			V
	<i>Perdix perdix hispaniensis</i>			V

---

<sup>18</sup> Alle soorten van de orde

	Perdrix perdrix italica			V
	Tetraonidae			
	Bonasa bonasia			V
	Lagopus mutus			V <sup>19</sup>
	Tetrao tetrix tetrix			V
	Tetrao urogallus cantabricus		B	V <sup>20</sup>
<b>Gruiformes</b>				
	Turnicidae			
	Turnix sylvatica		B	V
	Gruidae		B <sup>21</sup>	
	Grus grus			V
	Rallidae			
	Crex crex	VU	B	V
	Fulica cristata		B	V
	Porphyrio porphyrio		B	V
	Porzana porzana		B	V
	Porzana pusilla		B	V
	Porzana parva		B	V
	Otitidae		B <sup>22</sup>	
	Chlamydotis undulata			V
	Otis tarda	VU		V
	Tetrax tetrax	LR:nt		V
<b>Charadriiformes</b>				
	Glareolidae		B <sup>23</sup>	
	Cursorius cursor			V
	Glareola nordmanni	LR:nt		
	Glareola pratincola			V
	Charadriidae			
	Arenaria interpres		B	
	Charadrius alexandrinus		B	
	Charadrius hiaticula		B	
	Charadrius leschenaulti		B	
	Eudromias morinellus		B	V
	Hoplopterus spinosus		B	V
	Pluvialis apricarius			V
	Vanellus gregarius	VU		
	Scolopacidae			
	Calidris alba		B	
	Calidris alpina		B	
	Calidris ferruginea		B	
	Calidris maritima		B	
	Calidris minuta		B	
	Calidris temminckii		B	
	Gallinago media	LR:nt	B	V
	Limicola falcinellus		B	
	Numenius tenuirostris	CR	B	V
	Philomachus pugnax			V
	Tringa cinerea		B	
	Tringa glareola		B	V

<sup>19</sup> De ssp. L.m. helveticus wordt apart opgevoerd

<sup>20</sup> Hier wordt alleen de hoofdsoort genoemd

<sup>21</sup> Alle soorten van de familie

<sup>22</sup> Alle soorten van de familie

<sup>23</sup> Alle soorten van de familie

	<i>Tringa hypoleucos</i>		B	
	<i>Tringa ochropus</i>		B	
	<i>Tringa stagnatilis</i>		B	
	Recurvirostridae		B <sup>24</sup>	
	<i>Himantopus himantopus</i>			V
	<i>Recurvirostra avosetta</i>			V
	Phalaropodidae		B <sup>25</sup>	
	<i>Phalaropus lobatus</i>			V
	Burhinidae			
	<i>Burhinus oecicnemus</i>		B	V
	Laridae			
	<i>Chlidonias hybrida</i>		B	V
	<i>Chlidonias leucopterus</i>		B	
	<i>Chlidonias niger</i>		B	V
	<i>Gelochidon nilotica</i>		B	V
	<i>Hydroprogne caspia</i>		B	
	<i>Larus audouinii</i>	LR:cd	B	V
	<i>Larus genei</i>		B	V
	<i>Larus melanocephalus</i>		B	V
	<i>Larus minutus</i>		B	
	<i>Larus sabini</i>		B	
	<i>Pagophila eburnea</i>		B	
	<i>Sterna albifrons</i>		B	V
	<i>Sterna caspia</i>			V
	<i>Sterna dougallii</i>		B	V
	<i>Sterna hirundo</i>		B	V
	<i>Sterna paradisaea</i>		B	V
	<i>Sterna sandvicensis</i>		B	V
	Alcidae			
	<i>Uria aalge</i>			V
	<b>Columbiformes</b>			
	Pteroclididae		B <sup>26</sup>	
	<i>Pterocles alchata</i>			V
	<i>Pterocles orientalis</i>			V
	Columbidae			
	<i>Columba bollii</i>	VU	B	V
	<i>Columba junoniae</i>	VU	B	V
	<i>Columba palumbus azorica</i>			V
	<i>Columba trocaz</i>	LR:cd		V
	<b>Cuculiformes</b>			
	Cuculidae			
	<i>Clamator glandarius</i>		B	
	<b>Strigiformes</b>		B <sup>27</sup>	
	Strigidae			
	<i>Aegolius funereus</i>			V
	<i>Asio flammeus</i>			V
	<i>Bubo bubo</i>			V
	<i>Glaucidium passerinum</i>			V
	<i>Nyctea scandiaca</i>			V

<sup>24</sup> Alle soorten van de familie

<sup>25</sup> Alle soorten van de familie

<sup>26</sup> Alle soorten van de familie

<sup>27</sup> Alle soorten van de orde



<b>Caprimulgiformes</b>		
Caprimulgidae	B <sup>28</sup>	
Caprimulgus europaeus		V
<b>Apodiformes</b>		
Apodidae		
Apus caffer	B	V
Apus melba	B	
Apus pallidus	B	
Apus unicolor	B	
<b>Coraciiformes</b>		
Alecedinidae		
Alcedo atthis	B	V
Ceryle rudis	B	
Halcyon smyrnensis	B	
Meropidae		
Merops apiaster	B	
Coraciidae		
Coracias garrulus	B	V
Upopidae		
Upopa epops	B	
<b>Piciformes</b>		
Picidae	B <sup>29</sup>	
Dendrocopus leucotus		V
Dendrocopus major canariensis		V
Dendrocopus major thanneri		V
Dendrocopus medius		V
Dendrocopus syriacus		V
Dryocopus martius		V
Picoides tridactylus		V
Picus canus		V
<b>Passeriformes</b>		
Alaudidae		
Calandrella brachydactyla	B	V
Calandrella rufescens	B	
Chersophilus duponti	B	V
Eremophila alpestris	B	
Galerida theklae	B	V
Lullula arborea		V
Melanocorypha bimaculata	B	
Melanocorypha calandra	B	V
Melanocorypha leucoptera	B	
Melanocorypha yeltoniensis	B	
Hirundinidae	B <sup>30</sup>	
Motacillidae	B <sup>31</sup>	
Anthus campestris		V
Pycnonotidae		
Pycnonotus barbatus	B	
Laniidae	B <sup>32</sup>	
Lanius collurio		V

<sup>28</sup> Alle soorten van de familie

<sup>29</sup> Alle soorten van de orde

<sup>30</sup> Alle soorten van de familie

<sup>31</sup> Alle soorten van de familie

<sup>32</sup> Alle soorten van de familie

Lanius minor			V
Bombycillidae			
Bombycilla garrulus		B	
Cinclidae			
Cinclus cinclus		B	
Troglodytidae			
Troglodytes troglodytes		B	V <sup>33</sup>
Prunellidae		B <sup>34</sup>	
Muscicapidae			
<i>Turdinae</i>			
Cercotrichas galactotes		B	
Erithacus rubecula		B	
Irania gutturalis		B	
Luscinia luscinia		B	
Luscinia megarhynchos		B	
Luscinia svecica		B	V
Monticola saxatilis		B	
Monticola solitarius		B	
Oenanthe finischii		B	
Oenanthe hispanica		B	
Oenanthe isabellina		B	
Oenanthe leucura		B	V
Oenanthe oenanthe		B	
Oenanthe pleschanka		B	
Phoenicurus ochruros		B	
Phoenicurus phoenicurus		B	
Saxicola dacotiae	LR:nt	B	V
Saxicola rubetra		B	
Saxicola torquata		B	
Tarsiger cyanurus		B	
Turdus torquatus		B	
<i>Sylviinae</i>		B <sup>35</sup>	
Acrocephalus melanocephalus			V
Acrocephalus paludicola	VU		V
Hippolais olivetorum			V
Sylvia nisoria			V
Sylvia ruePELLI			V
Sylvia sarda			V
Sylvia undata			V
<i>Regulinae</i>		B <sup>36</sup>	
<i>Muscicapinae</i>		B <sup>37</sup>	
Ficedula albicollis			V
Ficedula parva			V
Ficedula semitorquata			V
<i>Timaliinae</i>			
Panurus biarmicus		B	
Paridae		B <sup>38</sup>	
Certhiidae		B <sup>39</sup>	

<sup>33</sup> Hier wordt alleen de ssp. T.t. fridanensis genoemd

<sup>34</sup> Alle soorten van de familie

<sup>35</sup> Alle soorten van de onderfamilie

<sup>36</sup> Alle soorten van de onderfamilie

<sup>37</sup> Alle soorten van de onderfamilie

<sup>38</sup> Alle soorten van de familie

Fringillidae			
Carduelis cannabina		B	
Carduelis carduelis		B	
Carduelis chloris		B	
Carduelis flammea		B	
Carduelis flavirostris		B	
Carduelis hornemanni		B	
Carduelis spinus		B	
Carpodacus erythrinus		B	
Coccothraustes coccothraustes		B	
Fringilla coelebs ombriosa			V
Fringilla teydea	LR:cd	B	V
Loxia curvirostra		B	
Loxia leucoptera		B	
Loxia pityopsittacus		B	
Loxia scotica		B	V
Pinicola enucleator		B	
Pyrhula murina			V
Rhodopechys githaginea		B	
Serinus citrinella		B	
Serinus pusillus		B	
Serinus serinus		B	
Sittidae			
Sitta krueperi		B <sup>40</sup>	V
Sitta whiteheadi	LR:nt		V
Emberizidae			
Calcarius lapponicus		B	
Emberiza aureola		B	
Emberiza caesia		B	V
Emberiza cia		B	
Emberiza cineracea	LR:nt	B	V
Emberiza cirrus		B	
Emberiza citrinella		B	
Emberiza hortulana			V
Emberiza leucocephala		B	
Emberiza melanocephala		B	
Emberiza pusilla		B	
Emberiza rustica		B	
Emberiza schoeniclus		B	
Plectrophenax nivalis		B	
Ploceidae			
Montifringilla nivalis		B	
Petronia petronia		B	
Sturnidae			
Sturnus roseus		B	
Sturnus unicolor		B	
Oriolidae			
Oriolus oriolus		B	
Corvidae			
Cyanopica cyanus		B	
Nucifraga caryocatactes		B	
Perisoreus infaustus		B	

<sup>39</sup> Alle soorten van de familie

<sup>40</sup> Alle soorten van de familie

<i>Pyrrhocorax graculus</i>		B	
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>		B	V

## REPTILIA

### Sauria

Agamidae			
<i>Stellio stellio</i>		B	H4
Anguidae			
<i>Ophisaurus apodus</i>		B	H4
Chamaeleonidae			
<i>Chamaeleo chamaeleon</i>		B	H4
Gekkonidae			
<i>Cytodactylus kotschy</i>		B	H4
<i>Phyllodactylus europaeus</i>	VU	B	H2,4
<i>Tarentola angustimentalis</i>		B	H4
<i>Tarentola boettgeri</i>		B	H4
<i>Tarentola delalandii</i>		B	H4
<i>Tarentola gomorensis</i>		B	H4
Lacertidae			
<i>Algyroides fitzingeri</i>		B	H4
<i>Algyroides marchi</i>	VU		H4
<i>Algyroides moreoticus</i>		B	H4
<i>Algyroides nigropunctatus</i>		B	H4
<i>Archaeolacerta bedriagae</i>		B	H4
<i>Archaeolacerta monticola</i>		B	H2,4
<i>Gallotia atlantica</i>			H4
<i>Gallotia galloti</i>		B	H2,4 <sup>41</sup>
<i>Gallotia simonyi</i>	CR	B	H2,4
<i>Gallotia stehlini</i>		B	H4
<i>Lacerta agilis</i>		B	H4
<i>Lacerta bonalli</i>	VU		
<i>Lacerta clarkorum</i>	EN	B	
<i>Lacerta danfordi</i>			H4
<i>Lacerta dugesii</i>		B	H4
<i>Lacerta graeca</i>		B	H4
<i>Lacerta horvathi</i>		B	H4
<i>Lacerta lepida</i>		B	
<i>Lacerta parva</i>		B	
<i>Lacerta princeps</i>		B	
<i>Lacerta schreiberi</i>	LR:nt	B	H2,4
<i>Lacerta trilineata</i>		B	H4
<i>Lacerta viridis</i>		B	H4
<i>Lacerta vivipara pannonica</i>	VU		
<i>Ophisops elegans</i>		B	H4
<i>Podarcis erhardii</i>		B	H4
<i>Podarcis filfolensis</i>		B	H4
<i>Podarcis hispanica atra</i>			H4
<i>Podarcis lilfordi</i>	VU	B	H2,4
<i>Podarcis melisellensis</i>		B	H4
<i>Podarcis milensis</i>	VU	B	H4
<i>Podarcis muralis</i>		B	H4
<i>Podarcis peloponnesiaca</i>		B	H4

<sup>41</sup> Hier wordt alleen de ssp. *G.g. insulanagae* genoemd

	<i>Podarcis pityusensis</i>	VU	B	H2,4
	<i>Podarcis sicula</i>		B	H4
	<i>Podarcis taurica</i>		B	H4
	<i>Podarcis tiliguerta</i>		B	H4
	<i>Podarcis wagleriana</i>		B	H4
	Scincidae			
	<i>Ablepharus kitaibelii</i>		B	H4
	<i>Chalcides bedriagai</i>		B	H4
	<i>Chalcides ocellatus</i>		B	H4
	<i>Chalcides sexlineatus</i>		B	H4
	<i>Chalcides simonyi</i>		B	H2,4
	<i>Chalcides viridianus</i>		B	H4
	<i>Ophiomorus punctatissimus</i>		B	H4
<b>Serpentes</b>				
	Boidae			
	<i>Eryx jaculus</i>			H4
	Colubridae			
	<i>Coluber caspius</i>		B	H4
	<i>Coluber cypriensis</i>	EN	B	
	<i>Coluber gemonensis</i>		B	
	<i>Coluber gyarosensis</i>	CR		
	<i>Coluber hippocrepis</i>			H4
	<i>Coluber jugularis</i>		B	H4
	<i>Coluber laurenti</i>			H4
	<i>Coluber najadum</i>		B	H4
	<i>Coluber nummifer</i>			H4
	<i>Coluber rubriceps</i>		B	
	<i>Coluber viridiflavus</i>		B	H4
	<i>Coronella austriaca</i>		B	H4
	<i>Eirensis modesta</i>			H4
	<i>Elaphe longissima</i>		B	H4
	<i>Elaphe quatorlineata</i>		B	H2,4
	<i>Elaphe situla</i>		B	H2,4
	<i>Natrix megaloccephala</i>	VU	B	
	<i>Natrix natrix cetti</i>	CR		H4
	<i>Natrix natrix corsa</i>			H4
	<i>Natrix natrix schweizeri</i>	CR		
	<i>Natrix tessellata</i>		B	H4
	<i>Telescopus fallax</i>		B	H4
	Viperidae			
	<i>Macrovipera schweizeri</i>	CR	B	H2,4
	<i>Vipera albizona</i>	EN	B	
	<i>Vipera ammodytes</i>		B	H4
	<i>Vipera barani</i>		B	
	<i>Vipera bulgardaghica</i>	CR		
	<i>Vipera darevskii</i>	CR		
	<i>Vipera dinnicki</i>	VU		
	<i>Vipera kaznakovi</i>	EN	B	
	<i>Vipera latasti</i>		B	
	<i>Vipera lebetina</i>		B	
	<i>Vipera pontica</i>	CR	B	
	<i>Vipera seoanei</i>			H4 <sup>42</sup>
	<i>Vipera urisinii</i>	EN	B	H2,4

<sup>42</sup> Behalve de Spaanse populaties

	<i>Vipera urisinii moldavica</i>	CR		
	<i>Vipera urisinii rakosiensis</i>	EN		
	<i>Vipera wagneri</i>	EN	B	
	<i>Vipera xanthina</i>		B	H4
<b>Testudines</b>				
Cheloniidae				
	<i>Caretta caretta</i>	EN	B	H2,4
	<i>Chelonia mydas</i>	EN	B	H4
	<i>Eretmochelys imbricata</i>	CR	B	H4
	<i>Lepidochelys kempii</i>	CR	B	H4
Dermochelyidae				
	<i>Dermochelys coriacea</i>	EN	B	H4
Emydidae				
	<i>Emys orbicularis</i>	LR:nt	B	H2,4
	<i>Mauremys caspica</i>		B	H2,4
	<i>Mauremys leprosa</i>		B	H2,4
Testudinidae				
	<i>Testudo graeca</i>	VU	B	H2,4
	<i>Testudo graeca nikolskii</i>	CR		
	<i>Testudo hermanni</i>	LR:nt	B	H2,4
	<i>Testudo marginata</i>		B	H2,4
 <b>AMPHIBIA</b>				
<b>Anura</b>				
Bufonidae				
	<i>Bufo calamita</i>		B	H4
	<i>Bufo viridis</i>		B	H4
Discoglossidae				
	<i>Alytes cisternasii</i>		B	H4
	<i>Alytes dickhilleni</i>	VU		
	<i>Alytes muletensis</i>	CR	B	H2,4
	<i>Alytes obstetricans</i>		B	H4
	<i>Bombina bombina</i>	LR:cd	B	H2,4
	<i>Bombina variegata</i>		B	H2,4
	<i>Discoglossus galganoi</i>		B	H4
	<i>Discoglossus jeanneae</i>		B	H2,4
	<i>Discoglossus montalentii</i>	VU	B	H2,4
	<i>Discoglossus pictus</i>		B	H4
	<i>Discoglossus sardus</i>		B	H2,4
	<i>Neurergus crocatus</i>		B	
	<i>Neurergus strauchi</i>		B	
Hylidae				
	<i>Hyla arborea</i>	LR:nt	B	H4
	<i>Hyla meridionalis</i>		B	H4
	<i>Hyla sarda</i>		B	H4
Pelobatidae				
	<i>Pelobates caucasicus</i>		B	
	<i>Pelobates cultripes</i>		B	H4
	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	EN	B <sup>43</sup>	H2,4
	<i>Pelobates syriacus</i>		B	H4
Ranidae				
	<i>Rana arvalis</i>		B	

<sup>43</sup> Hier wordt alleen de hoofdsoort genoemd

	<i>Rana dalmatina</i>		B	
	<i>Rana holtzi</i>	EN	B	
	<i>Rana iberica</i>		B	
	<i>Rana italica</i>		B	
	<i>Rana latastei</i>	LR:nt	B	H2
<b>Caudata</b>				
	<b>Plethodontidae</b>			
	<i>Hydromantes ambrosii</i>			H2,4
	<i>Hydromantes flavus</i>		B	H2,4
	<i>Hydromantes genei</i>	LR:nt	B	H2,4
	<i>Hydromantes imperialis</i>	LR:nt	B	H2,4
	<i>Hydromantes italicus</i>		B	H4
	<i>Hydromantes supramontes</i>	LR:nt	B	H2,4
	<b>Proteidae</b>			
	<i>Proteus anguinus</i>	VU	B	H2,4
	<b>Salamandriidae</b>			
	<i>Chioglossa lusitanica</i>	VU	B	H2,4
	<i>Euproctes asper</i>		B	H4
	<i>Euproctes montanus</i>		B	H4
	<i>Euproctes platycephalus</i>	CR	B	H4
	<i>Mertensiella caucasica</i>	LR:nt		
	<i>Mertensiella luschani</i>	VU	B	H2,4
	<i>Salamandra atra aurorae</i>	CR	B <sup>44</sup>	H2,4
	<i>Salamandra lanzai</i>	VU	B	H4
	<i>Salamandra terdigitata</i>		B	H2,4
	<i>Triturus carnifex</i>		B	H4
	<i>Triturus cristatus</i>	LR:cd	B	H2,4
	<i>Triturus dobrogicus</i>		B	
	<i>Triturus italicus</i>		B	H4
	<i>Triturus karelinii</i>		B	H4
	<i>Triturus montandoni</i>		B	
	<i>Triturus marmoratus</i>			H4
<b>CEPHALASPIDOMORPHI</b>				
<b>Petromyzontiformes</b>				
	<b>Petromyzontidae</b>			
	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	LR:nt		H2
	<i>Eudontomyzon hellenicus</i>	VU		H2
	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	LR:nt		H2
	<i>Lampetra fluviatilis</i>	LR:nt		H2
	<i>Lampetra planeri</i>	LR:nt		H2
	<i>Lethenteron zanandreai</i>	EN	B	H2
	<i>Petromyzon marinus</i>			H2
<b>ELASMOBRANCHII</b>				
<b>Hexanchiformes</b>				
	<b>Hexanchidae</b>			
	<i>Hexanchus griseus</i>	VU		
<b>Lamniformes</b>				
	<b>Odontaspidae</b>			
	<i>Carcharias taurus</i>	EN		

<sup>44</sup> Hier wordt alleen de hoofdsoort genoemd

Lamnidae				
	Carcharodon carcharias	VU	B	
	Lamna nasus	VU		
Cetorhinidae				
	Cetorhinus maximus	VU	B	
<b>Carcharhiniformes</b>				
	Carcharhinidae			
	Carcharhinus limbatus	VU		
	Carcharhinus obscurus	EN		
	Carcharhinus plumbeus	VU		
<b>Squaliformes</b>				
	Squalidae			
	Dalatias licha	VU		
<b>Pristiformes</b>				
	Pristidae			
	Pristis pristis	EN		
 <b>ACTINOPTERYGII</b>				
<b>Acipenseriformes</b>				
	Acipenseridae			
	Acipenser gueldenstaedti	EN		
	Acipenser naccarii		B	H2,4
	Acipenser nudiiventris	EN		
	Acipenser persicus	EN		
	Acipenser ruthenus	VU		
	Acipenser stellatus	EN		
	Acipenser sturio	CR	B	H2,4
	Huso huso	EN	B	
<b>Clupeiformes</b>				
	Clupeidae			
	Alosa macedonia	VU		H2 <sup>45</sup>
	Clupeonella abrau muhlisi	VU		
<b>Cypriniformes</b>				
	Cyprinidae			
	Alburnus albidus	VU		H2
	Alburnus vulturius			H2
	Anaocypris hispanica	EN		H2,4
	Aspius aspius			H2
	Aulopyge hugeli	VU		
	Barbus caninus	LR:nt		
	Barbus capito			H2
	Barbus comizo	VU		H2
	Barbus euboicus	CR		
	Barbus guiraonis	VU		
	Barbus haasi	VU		
	Barbus meridionalis			H2
	Barbus microcephalus	VU		
	Barbus plebejus	LR:nt		H2
	Barbus prespensis	VU		
	Barbus sclateri	LR:nt		
	Barbus steindachneri	VU		
	Barbus tyberinus	LR:nt		

<sup>45</sup> Hier worden alle Alosa spp. bedoeld



Carassius carassius	LR:nt	
Chalcalburnus belvica	LR:nt	
Chalcalburnus chalcoides		H2
Chondrostoma genei	LR:nt	H2
Chondrostoma holmwoodi	VU	
Chondrostoma lusitanicum	VU	H2
Chondrostoma polylepis		H2
Chondrostoma prespensis	LR:nt	
Chondrostoma scodrensis	CR	
Chondrostoma soetta		H2
Chondrostoma toxostoma		H2
Gobio albipinnatus		H2
Gobio uranoscopus		H2
Iberocypris palaciosi	EN	H2
Ladigesocypris ghigii	VU	H2
Leuciscus illyricus	VU	
Leuciscus keadicus	VU	
Leuciscus lucumontis	LR:nt	H2
Leuciscus microlepis	VU	
Leuciscus polylepis	EN	
Leuciscus souffia		H2
Leuciscus svallize	VU	
Leuciscus ukliva	VU	
Pachychilon pictum	LR:nt	
Paraphoxinus alepidotus	VU	
Paraphoxinus croaticus	VU	
Paraphoxinus ghetaldi	VU	
Paraphoxinus metohiensis	VU	
Phoxinellus pleurobipunctatus	LR:nt	H2
Pseudophoxinus beoticus	EN	
Pseudophoxinus stymphalicus	LR:nt	
Rhodeus sericeus amarus		H2
Rutilus alburnoides		H2
Rutilus arcasii		H2
Rutilus lemmingii	VU	H2
Rutilus macedonicus	LR:nt	
Rutilus macrolepidotus	VU	H2
Rutilus meidingeri	EN	H2
Rutilus pigus		H2
Rutilus rubilio		H2
Scardinius graecus	VU	H2
Vimba melanops	VU	
<b>Cobitidae</b>		
Cobitis calderoni	VU	
Cobitis conspersa		H2
Cobitis meridionalis	LR:nt	
Cobitis paludica	LR:nt	
Cobitis taenia		H2
Cobitis trichonica		H2
Misgurnis fossilis	LR:nt	H2
Sabanjewia aurata		H2
Sabanjewia larvata	LR:nt	H2
<b>Siluriformes</b>		
<b>Siluridae</b>		
Silurus aristotelis		H2

<b>Salmoniformes</b>			
Umbridae			
<i>Umbra krameri</i>	VU	B	
Salmonidae			
<i>Acantholingua ohridana</i>	VU		
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	DD		H2,4
<i>Hucho hucho</i>	EN		H2
<i>Salmo carpio</i>	VU		
<i>Salmo letnica</i>	VU		
<i>Salmo marmoradus</i>			H2
<i>Salmo macrostigma</i>			H2
<i>Salmo salar</i>			H2
<i>Salmothymus obtusirostris</i>	EN		
<b>Cyprinodontiformes</b>			
Cyprinodontidae			
<i>Aphanius fasciatus</i>		B	H2
<i>Aphanius ibericus</i>		B	H2
<i>Valencia hispanica</i>	EN	B	H2,4
<i>Valencia letourneuxi</i>	EN	B	
<b>Gasterosteiformes</b>			
Gasterosteidae			
<i>Pungitius hellenicus</i>	CR		
<b>Syngnathiformes</b>			
Syngnathidae			
<i>Hippocampus hippocampus</i>		B	
<i>Hippocampus ramulosus</i>	VU	B	
<b>Synbranchiformes</b>			
Cottidae			
<i>Cottus ferruginosus</i>			H2
<i>Cottus gobio</i>			H2
<i>Cottus petiti</i>	CR		H2
<b>Perciformes</b>			
Percidae			
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	VU		H2
<i>Percarina demidoff</i>	VU		
<i>Romanichthys valsanicola</i>	CR		
<i>Zingel asper</i>	CR	B	H4
<i>Zingel streber</i>	VU		H2
<i>Zingel zingel</i>	VU		
Serranidae			
<i>Epinephelus marginatus</i>	LR:nt		
Sparidae			
<i>Pagrus pagrus</i>	EN		
Gobiidae			
<i>Economidichthys pygmaeus</i>	VU		
<i>Economidichthys trichonis</i>	VU		
<i>Knipowitschia croatica</i>	VU		
<i>Knipowitschia punctatissima</i>	VU		
<i>Knipowitschia thessala</i>	VU		
<i>Padogobius martensii</i>	LR:nt		
<i>Padogobius nigricans</i>	VU		H2
<i>Padogobius panizzai</i>			H2
<i>Pomatoschistus canestrinii</i>		B	H2
<i>Pomatoschistus tortonesei</i>		B	

**Chimaeriformes**

## Chimaeridae

Mobula mobular

B

**ARACHNIDA****Araneida**

## Linyphiidae

Troglodyphantes gracilis VU

Troglodyphantes similis VU

Troglodyphantes spinipes VU

## Pisauridae

Dolomedes plantarius VU

## Hexathelidae

Macrothele calpeiana

B

H4

**CRUSTACEA****Amphipoda**

## Hadziidae

Hadzia fragilis stochi VU

## Niphargidae

Carinurella paradoxa VU

Niphargobates lefkodemonaki VU

Niphargobates orophobata VU

Niphargus aberrans VU

Niphargus elegans zagrebensis EN

Niphargus hadzii VU

Niphargus hrabei VU

Niphargus orcinus orcinus VU

Niphargus ilidzensis slovenicus VU

Niphargus sphagnicolus VU

Niphargus spoeckeri VU

Niphargus stenopus VU

Niphargus stygius stygius VU

Niphargus timavi VU

Niphargus valachicus VU

**Anomopoda**

## Chydoridae

Alona hercegovinae VU

Alona sketi VU

Alona smirnovi VU

**Anostraca**

## Chirocephalidae

Chirocephalus croaticus VU

Chirocephalus pelagonicus VU

Chirocephalus reiseri VU

**Calanoida**

## Diaptomidae

Dussartius baeticus VU

Stygodiaptomus kieferi VU

Stygodiaptomus petkovskii VU

**Conchostraca**

## Leptesteriidae

Eoleptesteria spinosa VU

Limnadiidae			
Imnadia banatica	VU		
Imnadia cristata	VU		
Imnadia panonica		VU	
<b>Cyclopoida</b>			
Cyclopidae			
Acanthocyclops hypogeus	VU		
Metacyclops gasparoi	VU		
Metacyclops postojnae	VU		
<b>Decapoda</b>			
Astacidae			
Astacus astacus	VU		
Austropotamobius pallipes	VU		H2
Austropotamobius torrentium	VU		
Troglocaris anaphthalmus	VU		
Ocyponde cursor			B
Pachyplasma giganteum			B
<b>Harpacticoida</b>			
Ameiridae			
Nitocrella slovenica	VU		
Nitocrella stochi	VU		
Canthocamptidae			
Elaphoidella franci	VU		
Elaphoidella jeanneli	VU		
Elaphoidella kieferi	VU		
Paramorariopsis anae	VU		
Pseudomoraria triglavensis	VU		
<b>Isopoda</b>			
Asellidae			
Asellus aquaticus carniolicus	EN		
Asellus aquaticus cavernicolus	VU		
Asellus aquaticus cyclobranchialis	EN		
Proasellus parvani orientalis	VU		
Proasellus parvulus	VU		
Proasellus slovenicus	VU		
Sphaeromatidae			
Monolistra bolei	EN		
Monolistra calopyge	VU		
Monolistra racovitzai cocpyge	EN		
Monolistra schottlaenderi	VU		
Monolistra spinosissima	EN		
Trichoniscidae			
Androniscus stygius dentatus	VU		
Calconiscellus gotscheensis	VU		
Haplophthalmus abbreviatus	VU		
Haplophthalmus rhinoceros	VU		
Metatrichoniscoides celticus	VU		
Moserius percoi	VU		
<b>Podocopida</b>			
Cyprididae			
Pseudocandona aemona	VU		
Pseudocandona cavicola	VU		
Pseudocandona pretneri	VU		
Pseudocandona trigonelia	VU		

**INSECTA****Coleoptera**

Buprestidae				
<i>Buprestis splendens</i>	VU		B	H2,4
Carabidae				
<i>Carabus intricatus</i>	LR:nt			
<i>Carabus olympiae</i>	VU		B	H2,4
Cerambycidae				
<i>Cerambyx cerdo</i>	VU		B	H2,4
<i>Morimus funereus</i>	VU			H2
<i>Rosalia alpina</i>	VU		B	H2,4
Cucujidae				
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	VU		B	H2,4
Dystiscidae				
<i>Acilius duvergeri</i>	VU			
<i>Agabus clypealis</i>	EN			
<i>Agabus hozgargantae</i>	EN			
<i>Deronectes aljibensis</i>	EN			
<i>Deronectes depressicollis</i>	VU			
<i>Deronectes ferrugineus</i>	VU			
<i>Dytiscus latissimus</i>	VU		B	H2,4
<i>Graphoderus bilineatus</i>			B	H2,4
<i>Graptodytes delectus</i>	EN			
<i>Hydrotarsus compunctus</i>	CR			
<i>Hydrotarsus pilosus</i>	EN			
<i>Meladema imbricata</i>	CR			
<i>Meladema lanio</i>	VU			
<i>Rhitrodytes agnus</i>	EN			
Lucanidae				
<i>Lucanus cervus</i>				H2
Scarabaeidae				
<i>Osmoderma eremita</i>	VU		B	H2,4

**Hymenoptera**

Formicidae				
<i>Anergates atratulus</i>	VU			
<i>Camponotus universitatis</i>	VU			
<i>Chalepoxenus kutteri</i>	VU			
<i>Chalepoxenus muellerianus</i>	VU			
<i>Chalepoxenus tauricus</i>	VU			
<i>Doronomyrmex goesswaldi</i>	VU			
<i>Doronomyrmex kutteri</i>	VU			
<i>Doronomyrmex pacis</i>	VU			
<i>Epimyрма adlerzi</i>	VU			
<i>Epimyрма bernardi</i>	VU			
<i>Epimyрма corsica</i>	VU			
<i>Epimyрма kraussei</i>	VU			
<i>Epimyрма ravouxi</i>	VU			
<i>Epimyрма stumperi</i>	VU			
<i>Epimyрма tamarai</i>	VU			
<i>Epimyрма zaleskyi</i>	VU			
<i>Formica aquilonia</i>	LR:nt			
<i>Formica lugubris</i>	LR:nt			
<i>Formica nigricans</i>	LR:nt			
<i>Formica polyctena</i>	LR:nt			
<i>Formica pratensis</i>	LR:nt			

<i>Formica rufa</i>	LR:nt
<i>Formica uralensis</i>	LR:nt
<i>Formicoxenus nitidulus</i>	VU
<i>Harpagoxenus sublaevis</i>	VU
<i>Lasius reginae</i>	VU
<i>Leptothorax buschingeri</i>	VU
<i>Leptothorax ergatogyna</i>	VU
<i>Myrmecoxenus gordiagini</i>	VU
<i>Myrmica bibikoffi</i>	VU
<i>Myrmica faniensis</i>	VU
<i>Myrmica hirsuta</i>	VU
<i>Myrmica laurae</i>	VU
<i>Myrmica lemasnei</i>	VU
<i>Myrmica myrmicoxena</i>	VU
<i>Myrmica samnitica</i>	VU
<i>Myrmica symbiotica</i>	VU
<i>Myrmica winterae</i>	VU
<i>Plagiolepis ampeloni</i>	VU
<i>Plagiolepis grassei</i>	VU
<i>Plagiolepis regis</i>	VU
<i>Rossomyrmex minuchae</i>	VU
<i>Rossomyrmex proformicarum</i>	VU
<i>Strongylognathus alboini</i>	VU
<i>Strongylognathus alpinus</i>	VU
<i>Strongylognathus arnoldii</i>	VU
<i>Strongylognathus caecilia</i>	VU
<i>Strongylognathus ceconii</i>	VU
<i>Strongylognathus chelifer</i>	VU
<i>Strongylognathus christophi</i>	VU
<i>Strongylognathus dalmaticus</i>	VU
<i>Strongylognathus destefanii</i>	VU
<i>Strongylognathus emeryi</i>	VU
<i>Strongylognathus huberi</i>	VU
<i>Strongylognathus insularis</i>	VU
<i>Strongylognathus italicus</i>	VU
<i>Strongylognathus karwajewi</i>	VU
<i>Strongylognathus kraochvilli</i>	VU
<i>Strongylognathus pisarskii</i>	VU
<i>Strongylognathus rehbinderi</i>	VU
<i>Strongylognathus ruzskyi</i>	VU
<i>Strongylognathus silvestrii</i>	VU
<i>Teleutomyrmex kutteri</i>	VU
<i>Teleutomyrmex schneideri</i>	VU

## Lepidoptera

### Lasiocampidae

<i>Eriogaster catax</i>		B	H2,4
<i>Phyllodesma ilicifolia</i>	VU		

### Lycaenidae

<i>Argiades zullichi</i>	EN		
<i>Lycaena dispar</i>	LR:nt	B	H2,4
<i>Maculineaalcon</i>	LR:nt		
<i>Maculinea arion</i>	LR:nt	B	H4
<i>Maculinea nausithous</i>	LR:nt	B	H2,4
<i>Maculinea teleius</i>	LR:nt	B	H2,4
<i>Plebicula golgus</i>	EN	B	H2,4

	<i>Polyommatus galloi</i>	EN	B	
	<i>Polyommatus humedusae</i>	CR	B	
	<b>Nymphalidae</b>			
	<i>Apatura metis</i>		B	H4
	<i>Euphydryas aurinia</i>		B	H2
	<i>Fabriciana elisa</i>		B	H4
	<i>Hypodryas maturna</i>		B	H2,4
	<b>Papilionidae</b>			
	<i>Archon apollinus</i>	LR:nt		
	<i>Papilio alexanor</i>		B	H4
	<i>Papilio hospiton</i>		B	H2,4
	<i>Parnassius apollo</i>	VU	B	H4
	<i>Parnassius mnemosyne</i>		B	H4
	<i>Zerynthia polyxena</i>		B	H4
	<b>Satyridae</b>			
	<i>Coenonympha hero</i>		B	H4
	<i>Coenonympha oedippus</i>	LR:nt	B	H2,4
	<i>Erebia calcarea</i>		B	H2,4
	<i>Erebia christi</i>	LR:nt	B	H2,4
	<i>Erebia sudetica</i>		B	H4
	<i>Lopinga achine</i>		B	H4
	<i>Melanargia arge</i>		B	H2,4
	<b>Sphingidae</b>			
	<i>Hyles hippophaes</i>		B	H4
	<i>Proserpinus proserpina</i>		B	H4
	<b>Mantodea</b>			
	<b>Mantidae</b>			
	<i>Apteromantis aptera</i>	LR:nt	B	H2,4
	<b>Odonata</b>			
	<b>Aeshnidae</b>			
	<i>Aeshna viridis</i>	LR:nt	B	H4
	<b>Calopterygidae</b>			
	<i>Calopteryx syriaca</i>		B	
	<b>Coenagrionidae</b>			
	<i>Coenagrion hylas freyi</i>	CR	B	H2 <sup>46</sup>
	<i>Coenagrion mercuriale</i>	VU	B	H2
	<b>Cordulegasteridae</b>			
	<i>Cordulegaster mzymtae</i>	VU		
	<i>Cordulegaster trinacriae</i>		B	H2,4
	<b>Corduliidae</b>			
	<i>Macromia splendens</i>	VU	B	H2,4
	<i>Oxygastra curtisii</i>	VU	B	H2,4
	<b>Gomphidae</b>			
	<i>Gomphus graslini</i>	VU	B	H2,4
	<i>Lindenia tetraphylla</i>		B	H2,4
	<i>Onychogomphus assimilis</i>	VU		
	<i>Ophiogomphus caecilia</i>		B	H2,4
	<i>Stylurus flavipes</i>		B	H4
	<b>Lestidae</b>			
	<i>Sympecma braueri</i>		B	H4
	<b>Libellulidae</b>			
	<i>Brachythemis fuscopalliata</i>		B	
	<i>Leucorrhinia albifrons</i>		B	H4

<sup>46</sup> Hier wordt alleen de hoofdsoort genoemd

	Leucorrhinia caudalis		B	H4
	Leucorrhinia pectoralis		B	H2,4
<b>Orthoptera</b>				
	Acridiidae			
	Chorthippus acroleucus	VU		
	Miramella irena	VU		
	Odontopodisma montana	VU		
	Odontopodisma rubripes	VU		
	Zubovskia banatica	VU		
	Tetrigidae			
	Bienkotetrix transsylvanicus	VU		
	Tettigoniidae			
	Baetica ustulata	VU	B	H2,4
	Isophya harzi	VU		
	Metrioptera domogledi	VU		
	Onconotus servillei	VU		
	Sago pedo	VU	B	H4
<b>HIRUDINEA</b>				
<b>Arhynchobdellae</b>				
	Hirudinidae			
	Hirudo medicinalis	LR:nt		
<b>BIVALVIA</b>				
<b>Unionoida</b>				
	Margaritiferidae			
	Margaritifera auricularia	CR	B	H4
	Margaritifera margaritifera	EN		H2
	Margaritifera margaritifera durrovensis	CR		
	Unionidae			
	Pseudanodonta complanata	LR:nt		
	Unio crassus	LR:nt		H2,4
<b>Mytiloida</b>				
	Mytilidae			
	Lithophaga lithophaga		B	H4
	Pinnidae			
	Pinna nobilis			H4
	Pinna pernula		B	
<b>Myoida</b>				
	Pholadidae			
	Pholas dactylus		B	
<b>GASTROPODA</b>				
<b>Archaeogastropoda</b>				
	Patellidae			
	Patella ferruginea		B	H4
	Patella nigra			B
	Trochidae			
	Gibbula nivosa			B
<b>Mesogastropoda</b>				
	Aciculidae			
	Platyla foliniana	VU		



Platyla lusitanica	VU	
Renea bourguignatiana	VU	
Renea gormonti	VU	
Renea moutoni	VU	
Renea paillona	VU	
Renea singularis	VU	
Cyclophoridae		
Craspedoma hespericum	LR:cd	
Craspedoma lyonnetianum	LR:cd	
Craspedoma trochoideum	LR:cd	
Cymatiidae		
Charonia rubicunda		B
Charonia tritonis		B
Cypraeidae		
Erosaria spurca		B
Luria lurida		B
Schilderia achatidea		B
Zonaria pyrum		B
Hydrobiidae		
Alzoniella hartwigschueti	VU	
Arganiella excilis	VU	
Belgrandiella alticola	VU	
Belgrandiella austriana	CR	
Belgrandiella bojnicensis	VU	
Belgrandiella fuchsi	VU	
Belgrandiella ganslmayri	CR	
Belgrandiella mimula	CR	
Belgrandiella parreysi	CR	
Belgrandiella pelerei	CR	
Belgrandiella pyrenaica	VU	
Belgrandiella slovenica	VU	
Belgrandiella styriaca	CR	
Belgrandiella wawrai	CR	
Bythinella badensis	VU	
Bythinella bavarica	VU	
Bythinella bicarinata	CR	
Bythinella carinulata	LR:nt	
Bythinella compressa	VU	
Bythinella cylindrica	VU	
Bythinella dunkeri	VU	
Bythinella padiraci	VU	
Bythinella pupoides	LR:nt	
Bythinella vesontiana	LR:nt	
Bythinella viridis	VU	
Bythiospeum acicula	VU	
Bythiospeum articense	VU	
Bythiospeum cisterciensorum	CR	
Bythiospeum elseri	LR:nt	
Bythiospeum garnieri	VU	
Bythiospeum geyeri	EN	
Bythiospeum noricum	EN	
Bythiospeum pfeifferi	EN	
Bythiospeum quenstedti	VU	
Bythiospeum reisalpense	EN	
Bythiospeum sandbergeri	VU	

	<i>Bythiospeum tschapeki</i>	EN		
	<i>Falniowskia neglectissimum</i>	LR:nt		
	<i>Fissuria bovi</i>	VU		
	<i>Graziana klazenfurtensis</i>	EN		
	<i>Hauffenia kerschneri</i>	EN		
	<i>Hauffenia wienerwaldensis</i>	EN		
	<i>Hydrobia scamandri</i>	VU		
	<i>Iglica kleinzellensis</i>	EN		
	<i>Litthabitella elliptica</i>	VU		
	<i>Lobaunia danubialis</i>	EN		
	<i>Moitessieria corsica</i>	VU		
	<i>Moitessieria juvenisanguis</i>	VU		
	<i>Moitessieria lineolata</i>	LR:nt		
	<i>Moitessieria locardi</i>	VU		
	<i>Moitessieria rayi</i>	LR:nt		
	<i>Palacanthihiopsis vervierrii</i>	VU		
	<i>Paladilhia hungarica</i>	LR:nt		
	<i>Paladilhia pleurotoma</i>	VU		
	<i>Paladilhiopsis borguignati</i>	VU		
	<i>Plagigeyeria conilis</i>	VU		
	<i>Pseudamnicola anteisensis</i>	VU		
	<i>Sadleriana pannonica</i>	VU		
	<b>Mitridae</b>			
	<i>Mitra zonata</i>		B	
	<b>Tonnidae</b>			
	<i>Tonna galea</i>		B	
	<b>Vermetidae</b>			
	<i>Dendropoma petraeum</i>		B	
	<b>Viviparidae</b>			
	<i>Viviparus acerosus</i>	LR:nt		
	<b>Neogastropoda</b>			
	<b>Ranellidae</b>			
	<i>Cymatium parthenopaeum</i>	LR:nt		
	<i>Ranella olearia</i>	LR:nt	B	
	<b>Muricidae</b>			
	<i>Latiaxis babelis</i>	LR:nt		
	<b>Stylomatophora</b>			
	<b>Agriolimacidae</b>			
	<i>Deroceras vascoana</i>	LR:nt		
	<i>Deroceras tarraceuse</i>	VU		
	<b>Arionidae</b>			
	<i>Geomalacus maculosus</i>		B	H2,4
	<b>Bulimulidae</b>			
	<i>Napaeus nanodes</i>	LR:cd		
	<b>Chondrinidae</b>			
	<i>Solatopupa psarolena</i>	LR:nt		
	<b>Clausiliidae</b>			
	<i>Alopiabielzii clathrata</i>	LR:nt		
	<i>Boettgeria obesuscula</i>	VU		
	<i>Bofiliella subarcuata</i>	VU		
	<i>Charpentieria diodon</i>	LR:nt		
	<i>Lamnifera pauli</i>	VU		
	<i>Lampedusa imitatrix</i>	VU		
	<i>Lampedusa melitensis</i>	CR		
	<i>Macrogastra lineolata euzieriana</i>	LR:nt		

	Muticaria macrostoma	LR:nt		
Cochlicopidae				
	Cryptazeca elongata	VU		
	Cryptazeca kobelti	EN		
	Cryptazeca monodonta	VU		
	Cryptazeca spelaea	VU		
	Cryptazeca subcylindrica	VU		
	Cryptazeca vasconica	LR:nt		
Discidae				
	Discus defloratus		B	H2,4
	Discus guerinianus		B	H2,4
	Discus scutula	LR:nt		
Ferussaciidae				
	Amphorella iridescens	VU		
	Amphorella melampoides	VU		
	Amphorella producta	VU		
	Cecilioides connollyi	VU		
	Cecilioides eulima	CR		
	Cylichnidia ovuliformis	VU		
	Sculptiferussacia clausiliaeformis	VU		
Geomitriidae				
	Actinella actinophora	LR:nt		
	Actinella anaglyptica	VU		
	Actinella carinofausta	LR:nt		
	Actinella effugiens	VU		
	Actinella fausta	LR:nt		
	Actinella giramica	LR:nt		
	Actinella obserata	LR:nt		
	Actinella robusta	LR:nt		
	Caseolus calculus	VU	B	H2,4
	Caseolus commixta		B	H2,4
	Caseolus leptostictus	LR:cd		
	Caseolus sphaerula		B	H2,4
	Caseolus subcalliferus	VU		
	Discula bicarinata	VU		
	Discula bulweri	EN		
	Discula cheiranthicola	VU		
	Discula echinulata	VU		
	Discula leacockiana	VU	B	H2,4
	Discula lyelliana	VU		
	Discula oxytropis	VU		
	Discula tabellata	EN	B	H2,4
	Discula tectiformis	VU		
	Discula testudinalis	CR	B	H4
	Discula tetrica	CR		
	Discula turricula	VU	B	H4
	Disculella spirulina	VU		
	Geomitra delphinuloides	CR		
	Geomitra moniziana	EN	B	H2,4
	Geomitra tiarella	EN		
Helicidae				
	Allognathus graellsianus	LR:nt		
	Chilostoma cinguellum	LR:nt		
	Chilostoma rossmaessleri	LR:nt		
	Codringtonia acacriana	LR:nt		

<i>Codringtonia codringtonii</i>	LR:nt		
<i>Cylindrus obtusus</i>	LR:nt		
<i>Elona quimperiana</i>		B	H2,4
<i>Helix ceratina</i>	CR		
<i>Helix godetiana</i>	LR:nt		
<i>Helix obruta</i>	VU		
<i>Helix subplicata</i>		B	H2,4
<i>Hemicycla adansoni</i>	LR:cd		
<i>Hemicycla berkeleyi</i>	LR:nt		
<i>Hemicycla inutilis</i>	LR:cd		
<i>Hemicycla maskaensis</i>	LR:nt		
<i>Hemicycla pouchet</i>	VU		
<i>Hemicycla saulcyi</i>	CR		
<i>Iberus qualtieranus</i>	LR:nt		
<i>Idiomella subplicata</i>	VU		
<i>Lampadia webbiana</i>	VU		
<i>Lemniscia calva</i>	LR:cd		
<i>Lemniscia michaudi</i>	VU		
<i>Leptaxis caldeirarum</i>	EN		
<i>Leptaxis erubescens portosancti</i>	VU		
<i>Leptaxis furva</i>	VU		
<i>Leptaxis terceirana</i>	VU		
<i>Leptaxis vetusa</i>	CR		
<i>Leptaxis wollastoni</i>	EN		
<i>Pseudocampylaea podocampylaea</i>	LR:nt		
<i>Spirorbula latens</i>	VU		
<i>Spirorbula obtecta</i>	LR:nt		
<i>Spirorbula squalida</i>	LR:nt		
<i>Theba arinagae</i>	VU		
Hygromiidae			
<i>Atenia quadrani</i>			
<i>Canariella leprosa</i>	LR:cd		
<i>Canariella phtonera</i>	LR:cd		
<i>Candidula setubalensis</i>	VU		
<i>Cryptosaccus asturiensis</i>	LR:nt		
<i>Helicella bierzona</i>	VU		
<i>Helicella gasulli</i>	LR:nt		
<i>Helicella mariae</i>	VU		
<i>Helicella orzai</i>	LR:nt		
<i>Helicella stiparum</i>	VU		
<i>Helicella striatitala</i>	LR:nt		
<i>Helicella zaratei</i>	LR:nt		
<i>Helicella zujarensis</i>	LR:nt		
<i>Hygromia golasi</i>	VU		
<i>Montserratina bofilliana</i>	LR:nt		
<i>Oestophora ortizi</i>	LR:nt		
<i>Obelus despreauxii</i>	VU		
<i>Plentusia vendia</i>	LR:nt		
<i>Pyrenaearia cotiellae</i>	LR:nt		
<i>Pyrenaearia daanidentata</i>	VU		
<i>Pyrenaearia molae</i>	VU		
<i>Pyrenaearia navasi</i>	LR:nt		
<i>Pyrenaearia oberthuerei</i>	LR:nt		
<i>Pyrenaearia organiaca</i>	LR:nt		
<i>Pyrenaearia parva</i>	LR:nt		

	<i>Pyrenaearia poncebensis</i>	LR:nt		
	<i>Pyrenaearia velascoi</i>	LR:nt		
	<i>Suboestophora altamirai</i>	LR:nt		
	<i>Suboestophora hispanica</i>	LR:nt		
	<i>Suboestophora jeresae</i>	VU		
	<i>Trochoidea betulonensis</i>	LR:nt		
	<i>Trochoidea claudinae</i>	LR:nt		
	<i>Trochoidea gharlapsi</i>	VU		
	<i>Trochoidea jimenensis</i>	LR:nt		
	<i>Trochoidea molinae</i>	VU		
	<i>Trochoidea montserratensis</i>	LR:nt		
	<i>Trochoidea pseudojacosta</i>	CR		
	<i>Trochoidea zaharensis</i>	VU		
	<i>Tyrrheniella josephi</i>	VU		
	<i>Xerosecta adolfi</i>	LR:nt		
Limacidae				
	<i>Malacolimax wiktori</i>	LR:nt		
Orculidae				
	<i>Orcula fuchsi</i>	LR:nt		
Papillodermidae				
	<i>Papilloderma altonagai</i>	LR:nt		
Parmacellidae				
	<i>Parmacella tenerifensis</i>	EN		
Pupillidae				
	<i>Lauria fanalensis</i>	VU		
	<i>Leiostyla abbreviata</i>	CR	B	H2,4
	<i>Leiostyla callathiscus</i>	VU		
	<i>Leiostyla cassida</i>	CR	B	H2,4
	<i>Leiostyla cheiligona</i>	VU		
	<i>Leiostyla concinna</i>	VU		
	<i>Leiostyla corneocostata</i>	VU	B	H2,4
	<i>Leiostyla degenerata</i>	VU		
	<i>Leiostyla ferraria</i>	VU		
	<i>Leiostyla filicum</i>	VU		
	<i>Leiostyla gibba</i>	CR	B	H2,4
	<i>Leiostyla heterodon</i>	CR		
	<i>Leiostyla laevigata</i>	VU		
	<i>Leiostyla lamellosa</i>		B	H2,4
	<i>Leiostyla laurinea</i>	LR:cd		
	<i>Leiostyla monticola</i>	VU		
	<i>Leiostyla relevata</i>	VU		
	<i>Leiostyla simulator</i>	CR		
	<i>Leiostyla vermiculosa</i>	VU		
Succineidae				
	<i>Catinella arenaria</i>	LR:nt		
Valloniidae				
	<i>Spelaeodiscus tatricus</i>	VU		
	<i>Vallonia declivis</i>	LR:nt		
Vertiginidae				
	<i>Truncatellina arcyensis</i>	EN		
	<i>Vertigo angustior</i>	LR:cd		H2
	<i>Vertigo genesii</i>	LR:cd		H2
	<i>Vertigo geyerii</i>	LR:cd		H2
	<i>Vertigo moulinsiana</i>	LR:cd		H2
Vitrinidae				

Insulivitrina machadoi	LR:nt
Insulivitrina mascaensis	LR:nt
Insulivitrina reticulata	EN
Insulivitrina tuberculata	LR:nt
Zonitidae	
Oxychilus amaltheae	VU
Oxychilus agostinhoi	VU
Oxychilus basajauna	LR:nt
Oxychilus lineolatus	VU
Vitrea pseudotroli	VU
Zonites anaphiensis	LR:nt
Zonitoides jaccetanicus	EN

## **ANTHOZOA**

### **Gorgonacea**

Plexauridae	
Eunicella verrucosa	VU

## **ECHINODERMATA**

### **Echinoidea**

Echinidae			
Centrostephanus longispinus		B	H4
Echinus esculentus	LR:nt		

### **Asteroidea**

Asteridae			
Asterina pancerii		B	
Ophidiaster ophidianus		B	