

Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ vorhandenen Lebensraumtypen

3140 - Kalkreiche oligotrophe Stillgewässer



Armleuchteralgen (Characeen)

Beschreibung:

Zu diesem Lebensraum zählen nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer in basen- oder kalkhaltigem Milieu. Kennzeichnend sind die Unterwasserbestände von Armleuchteralgen (Characeae). Diese sind oft artenarm, häufig bildet eine einzige Art ausgedehnte Rasen auf dem Gewässergrund. Die einzelnen Arten sind eng an den Nährstoffgehalt und die jeweiligen chemischen Verhältnisse angepasst. Da viele Armleuchteralgen in ihren Rindenzellen Kalk einlagern, benötigen sie kalkreiches, hartes Wasser. Anders als andere Armleuchteralgen benötigt die Gattung der Glanzleuchteralgen (*Nitella* sp.) kalkfreies weiches, neutrales bis saures Wasser.

Bestände von Armleuchteralgen können sich nur dann dauerhaft halten, wenn das Wasser sauber und unbelastet ist. Ist das Wasser klar, können sie in einer Tiefe von bis zu 40 Metern siedeln. Armleuchteralgen reagieren empfindlich auf Wasserbewegung. In größeren stehenden Gewässern findet man sie daher in windberuhigten Buchten.

Bedeutung:

Dieser Lebensraumtyp ist sehr selten und daher besonders schutzbedürftig. Armleuchteralgen sind die am stärksten gefährdete Pflanzengruppe Deutschlands. 90 % der Arten sind bei uns gefährdet.

Vegetation:

Charetum asperae (Gesellschaft der Rauhen Armleuchteralge)
Charetum intermediae (Gesellschaft der Kurzstacheligen Armleuchteralge)
Charetum tomentosae (Gesellschaft der Filzigen Armleuchteralge)
Charetum vulgare (Gesellschaft der Gewöhnlichen Armleuchteralge)
Charetum strigosae (Gesellschaft der Striemen-Armleuchteralge)
Charetum braunii (Gesellschaft mit Brauns Armleuchteralge)
Magnocharetum hispidae (Gesellschaft der Dornigen Armleuchteralge)
Charo-Tolypelletum intricatae (Gesellschaft der Verworrenen Armleuchteralge)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Charo-Tolypelletum glomeratae (Gesellschaft der Geknäuelten Armleuchteralge)
Nitellopsidetum obtusae (Sternarmleuchteralgen-Gesellschaft)
Nitelletum flexilis (Gesellschaft der Biegsamen Glanzleuchteralge)
Nitello-Vaucherietum dichotomae (Gesellschaft der Dunklen Glanzleuchteralge)
Nitelletum syncarpo-tenuissimae (Gesellschaft mit Schirmförmiger Glanzleuchteralge)

Typische Pflanzenarten:

Raue Armleuchteralge (*Chara aspera*)
Steifborstige Armleuchteralge (*Chara hispida*)
Gewöhnliche Armleuchteralge (*Chara vulgaris*)
Gegensätzliche Armleuchteralge (*Chara contraria*)
Zerbrechliche Armleuchteralge (*Chara globularis*)
Kurzstachelige Armleuchteralge (*Chara intermedia*)
Stachelspitzige Glanzleuchteralge (*Nitella mucronata*)

Typische Tierarten:

Arملهuchteralgen können unterschiedliche Gewässer besiedeln. Entsprechend unterschiedlich sind auch die Tierartenvorkommen. Spezifisch sind lediglich die an Characeen fressenden Käferarten. Dazu liegen aus Rheinland-Pfalz keine Untersuchungen vor.

Verbreitung:

Vorkommen von Armleuchteralgen-Gesellschaften sind nur von wenigen Gewässern der Eifel bekannt.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5509-301 - NSG Laacher See
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=3140>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

3150 - Eutrophe Stillgewässer



Neuhofener Altrhein

Beschreibung:

Dieser Lebensraumtyp umfasst sowohl nährstoffreiche Seen als auch Altwässer, Weiher, Tümpel und naturnahe Teiche einschließlich ihrer Ufervegetation mit Großseggenrieden, Röhrichten, Hochstaudenfluren, feuchten Weidengebüschen und Bruchwäldern.

Kennzeichnend für diesen Lebensraum sind eine Schwimmblattvegetation zum Beispiel aus Wasserlinsendecken oder der Seerose sowie eine Unterwasserpflanzenvegetation aus Hornblatt-, Tausendblatt- oder Wasserschlaucharten und vor allem verschiedenen Laichkrautarten.

Bedeutung:

Stillgewässer mit naturnaher Wasserpflanzenvegetation und ungestörten Uferzonen sind artenreiche Lebensräume für zahlreiche gefährdete Pflanzen- und Tierarten. Viele Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sind an diesen Lebensraumtyp gebunden. Vom Menschen angelegte naturnahe stehende Gewässer sind eng mit der Nutzungsgeschichte der verschiedenen Landschaften verflochten.

Vegetation:

Gesellschaften mit wurzelnden Wasserpflanzen

Potamogetonum lucentis (Gesellschaft des Glänzenden Laichkrauts)
Potamogetonum panormitano-graminei (Graslaichkraut-Gesellschaft)
Potamogeton pectinatus-Gesellschaft (Kammlaichkraut-Gesellschaft)
Najadetum marinae (Gesellschaft des Meer-Nixenkrautes)
Hottonietum palustris (Wasserrfeder-Gesellschaft)
Nymphoidetum peltatae (Seekannen-Gesellschaft)
Ceratophyllum demersum-Gesellschaft (Hornblatt-Gesellschaft)
Myriophyllo-Nupharetum (Teichrosen-Gesellschaft)
Nymphaeaetum albae (Seerosen-Gesellschaft)
Trapaetum natantis (Wassermuss-Gesellschaft)
Hippuris vulgaris-Gesellschaft (Tannenwedel-Gesellschaft)
Polygonum amphibium-Bestände (Wasserknöterich-Bestände)
Ranunculus peltatus-Gesellschaft (Gesellschaft des Wasserhahnenfußes)

Gesellschaften mit nicht wurzelnden Wasserpflanzen

Lemnetum minoris (Gesellschaft der Kleinen Wasserlinse)
Lemno-Spirodeletum polyrhizae (Teichlinsen-Gesellschaft)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Spirodela-Salvinetum natantis (Schwimmfarn-Gesellschaft)
Hydrocharietum morsus-ranae (Froschbiss-Gesellschaft)
Lemno-Utricularietum vulgaris (Gesellschaft des Gemeinen Wasserschlauchs)
Utricularietum australis (Gesellschaft des Südlichen Wasserschlauchs)
Ricciatum rhenanae (Sternlebermoos-Gesellschaft)

Typische Pflanzenarten:

Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*)
Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*)
Schwimmfarn (*Salvinia natans*)
Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*)
Glänzendes Laichkraut (*Potamogeton lucens*)
Durchwachsenes Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*)
Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*)
Rauhes Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*)
Zartes Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*)
Tausendblatt-Arten (*Myriophyllum* spp.)
Echter Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*)
Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*)
Krebsschere (*Stratiotes aloides*)
Seekanne (*Nymphoides peltata*)
Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*)
Weiße Seerose (*Nymphaea alba*)
Wassernuss (*Trapa natans*)
Wasserfeder (*Hottonia palustris*)

Typische Tierarten:

Das Artenspektrum stehender eutropher Gewässer variiert sehr, denn sie bieten ein vielfältiges Lebensraumangebot, das von einer Fülle von Tierarten genutzt wird. Viele Arten sind auf bestimmte Sukzessionsstadien oder Strukturen spezialisiert. Zu den typischen Wasservögeln dieses Lebensraums zählen Zwerg-, Hauben- und Schwarzhalstaucher sowie die verschiedenen Entenarten. Amphibien wie Ringelnatter, Laubfrosch und Kamm-Molch sowie Insekten wie Libellen, Köcherfliegen und Schwimmkäfer finden hier Entwicklungsmöglichkeiten. Muscheln, Schnecken und Fische gehören zum charakteristischen Arteninventar dieses Lebensraumtyps, wenn auch Fische nicht für jedes Stillgewässer typisch sind. In der Ufer- oder Verlandungszone der Stillgewässer leben zahlreiche Spezialisten der Schilfröhrichte wie zum Beispiel Teich- und **Drosselrohrsänger**, Bartmeise, **Zwergdommel** oder **Purpureiher** sowie Schmetterlingsarten wie die Schilfeulen und Hautflüglerarten. Großseggenriede, Hochstaudenfluren und Weidengebüsche sind Refugien für spezielle Käfer, Zweiflügler, Tagfalter und viele weitere Insektenarten.

Verbreitung:

Eutrophe Seen, Weiher und Teiche sind die häufigsten unter den stehenden Gewässern in Rheinland-Pfalz. Mehr als die Hälfte der Gewässer mit der kennzeichnenden Vegetation finden sich in der Eifel, dem Pfälzerwald und vor allem dem Oberrhein-Tiefland. Jedoch ist davon auszugehen, dass nur vergleichsweise wenige Gewässer eine vollständige Ausbildung der Vegetationszonierung eines eutrophen Sees aufweisen wie dies unter anderem beim **NSG Laacher See** und bei einigen Altwässern in der Rheinaue, wie zum Beispiel der **Hördter Rheinaue**, der Fall ist.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5211-301 - Leuscheider Heide
5212-302 - Sieg
5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5213-301 - Wälder am Hohenseelbachkopf
5309-305 - Asberg bei Kalenborn
5310-302 - Asbacher Grubenfeld
5312-301 - Unterwesterwald bei Herschbach
5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5408-302 - Ahrtal
5410-301 - Wälder zwischen Linz und Neuwied
5410-302 - Felsentäler der Wied
5412-301 - Westerwälder Seenplatte

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5509-301 - NSG Laacher See
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal
5605-306 - Obere Kyll und Kalkmulden der Nordeifel
5610-301 - Nettetal
5613-301 - Lahnhänge
5704-301 - Schneifel
5705-301 - Duppacher Rücken
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5707-302 - NSG Jungferweiher
5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5714-303 - Taunuswälder bei Mudershausen
5803-301 - Alf- und Bierbach
5807-302 - Eifelmaare
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5903-301 - Enztal
5905-301 - Kyllberg und Steinborner Wald
5905-302 - Wälder bei Kyllburg
5908-301 - Mosel
5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel
5911-301 - NSG Struth
5912-304 - Gebiet bei Bacharach-Steeg
5914-303 - Rheinniederung Mainz-Bingen
6003-301 - Ourtal
6004-301 - Ferschweiler Plateau
6007-301 - Mesenberg und Ackerflur bei Wittlich
6011-301 - Soonwald
6012-301 - Binger Wald
6012-302 - Wiesen bei Schöneberg
6015-301 - NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried
6015-302 - Ober-Olmer Wald
6105-301 - Untere Kyll und Täler bei Kordel
6109-303 - Idarwald
6113-301 - Untere Nahe
6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim
6205-302 - Obere Mosel bei Oberbillig
6205-303 - Mattheiser Wald
6208-302 - Hochwald
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6216-302 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
6305-302 - Nitteler Fels und Nitteler Wald
6306-301 - Ruwer und Seitentäler
6309-301 - Obere Nahe
6313-301 - Donnersberg
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-302 - Königsberg
6411-303 - Grube Oberstauftenbach
6413-301 - Kaiserstraßensenke
6416-301 - Rheinniederung Ludwigshafen-Worms
6511-301 - Westricher Moorniederung
6512-301 - Mehlinger Heide
6515-301 - Dürkheimer Bruch
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6710-301 - Zweibrücker Land
6715-301 - Modenbachniederung
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-302 - Erlenbach und Klingbach
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=3150>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation



Wieslauter

Beschreibung:

Zu diesem Lebensraumtyp zählen Bäche und Flüsse mit flutender Wasserpflanzenvegetation vom Tiefland bis zur montanen Stufe. Im Mittelgebirgsbereich fließen die Gewässer häufig inmitten eines dichten Saumes gehölzbegleitender Vegetation oder sogar im Wald. In breiteren Tälern oder der Ebene treten die gewässerbegleitenden Gehölzsäume manchmal stärker zurück oder lichten sich auf. An anderen Stellen werden die Bäche von Auenwäldern begleitet. Vor allem breitere Bäche weisen eine kennzeichnende Unterwasservegetation aus höheren Pflanzen auf, während in den bewaldeten Mittelgebirgsbächen Gesellschaften aus Rotalgen oder Lebermoosen charakteristisch sind. Durchströmte Altwässer und Gräben gehören ebenfalls zu diesem Lebensraumtyp, soweit sie die typischen Pflanzengesellschaften aufweisen.

Bedeutung:

Naturnahe und natürliche Fließgewässer sind unverzichtbarer Lebensbereich für viele Tier- und Pflanzenarten. Ein kleiner, strukturreicher Mittelgebirgsbach kann mehr als 600 Tierarten beherbergen.

Fließgewässer und ihre Talauen prägen und gliedern das Erscheinungsbild der Landschaften und sind wichtige Biotopvernetzungselemente. Für die Erholung des Menschen in der Natur und die Erlebnisqualität sind Fließgewässer von sehr hoher Bedeutung. Speziell im Bereich des Pfälzerwaldes und Haardtrandes sind die (ehemaligen Trift-) Bäche auch Zeugen der kultur- und landschaftsgeschichtlichen Entwicklung in der Region.

Vegetation:

Ranunculetum fluitantis (Fluthahnenfuß-Gesellschaft)
Ranunculo-Callitricetum hamulatae (Gesellschaft des Hakenwassersterns)
Veronico beccabungae-Callitricetum stagnalis (Teichwasserstern-Gesellschaft)
Berula erecta-Gesellschaft (Gesellschaft des Aufrechten Merks)
Nasturtietum officinalis (Brunnenkresseröhricht)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Typische Pflanzenarten:

Flutender Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*)
Bachbunge (*Veronica beccabunga*)
Schild-Wasserhahnenfuß (*Ranunculus peltatus*)
Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*)
Wassersternarten (*Callitriche* spp.)
Aufrechter Merk (*Berula erecta*)
Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*)
Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*)
Brunnenmoos-Arten (*Fontinalis* spp.)

Typische Tierarten:

Säugetiere

Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*)

Vögel

Eisvogel (*Alcedo atthis*) ->
Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)
Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)

Fische

Bachneunauge (*Lampetra planeri*) ->
Groppe (*Cottus gobio*) ->
Steinbeißer (*Cobitis taenia*) ->
Gründling (*Gobio gobio*)

Weichtiere

Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*) ->

Libellen

Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*)
Blaufügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*)
Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) ->
Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) ->

Verbreitung:

Fließgewässer kommen in sämtlichen Regionen von Rheinland-Pfalz vor. Ausbildungen dieses Lebensraumtyps mit einer reichen untergetauchten Vegetation konzentrieren sich auf die westliche Eifel, kleinere Bereiche des Westerwaldes und vor allem auf den Pfälzerwald sowie die Fließgewässer, die vom Haardtrand durch die Rheinaue zum Rhein fließen.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5113-302 - Giebelwald
5212-302 - Sieg
5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5213-301 - Wälder am Hohenseelbachkopf
5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5408-302 - Ahrtal
5409-301 - Mündungsgebiet der Ahr
5410-301 - Wälder zwischen Linz und Neuwied
5410-302 - Felsentäler der Wied
5412-301 - Westerwälder Seenplatte
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5507-301 - Wälder am Hohn
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5510-302 - Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied
5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal
5605-306 - Obere Kyll und Kalkmulden der Nordeifel
5608-302 - Nitzbach mit Hangwäldern zwischen Virneburg und Nitztal
5610-301 - Nettetal

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

5612-301 - Staatsforst Stelzenbach
5613-301 - Lahnhänge
5705-301 - Duppacher Rücken
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5714-303 - Taunuswälder bei Mudershausen
5803-301 - Alf- und Bierbach
5804-301 - Schönecker Schweiz
5807-302 - Eifelmaare
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5903-301 - Enztal
5905-301 - Kyllberg und Steinborner Wald
5906-301 - Lieser zwischen Manderscheid und Wittlich
5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel
5909-301 - Altlayer Bachtal
5912-304 - Gebiet bei Bacharach-Steeg
6003-301 - Ourtal
6004-301 - Ferschweiler Plateau
6007-301 - Mesenberg und Ackerflur bei Wittlich
6008-301 - Kautenbachtal
6008-302 - Tiefenbachtal
6009-301 - Ahringsbachtal
6011-301 - Soonwald
6012-301 - Binger Wald
6012-302 - Wiesen bei Schöneberg
6012-303 - Dörrebach bei Stromberg
6105-301 - Untere Kyll und Täler bei Kordel
6105-302 - Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach
6108-301 - Dhronhänge
6109-303 - Idarwald
6113-301 - Untere Nahe
6205-301 - Sauerthal und Seitentäler
6206-301 - Fellerbachtal
6208-302 - Hochwald
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6305-301 - Wiltinger Wald
6306-301 - Ruwer und Seitentäler
6309-301 - Obere Nahe
6310-301 - Baumholder und Preußische Berge
6313-301 - Donnersberg
6404-305 - Kalkwälder bei Palzem
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-302 - Königsberg
6413-301 - Kaiserstraßensenke
6511-301 - Westricher Moorniederung
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6710-301 - Zweibrücker Land
6715-301 - Modenbachniederung
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6811-302 - Gersbachtal
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-302 - Erlenbach und Klingbach
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=3260>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

3270 - Schlammige Flussufer

Beschreibung:

Dieser Lebensraumtyp umfasst die einjährige, stickstoffliebende Pioniervegetation aus Gänsefuß- und Zweizahngesellschaften auf schlammigen Uferstreifen und Schlammböden meist größerer Flüsse mit naturnaher Fließgewässerdynamik, also ohne Stauhaltung und Uferverbau. Die Flussufer sind im Frühjahr und Frühsommer noch überflutet und ermöglichen erst bei fallendem Wasserstand, also meist im Spätsommer, die Entwicklung der charakteristischen kurzlebigen Pflanzenarten.

Bedeutung:

Schlammige Ufer sind ein charakteristischer Bestandteil natürlicher, nicht geregelter Flusslandschaften und unterliegen ständigen Veränderungen. Spezielle Tier- und Pflanzenarten haben sich an diese Bedingungen angepasst und sind auf sie angewiesen. Die hier lebenden Arten verfügen über effiziente Besiedlungsstrategien für diese unregelmäßig und meist nicht voraussehbar entstehenden Lebensräume. Auch sind sie in der Lage, länger anhaltende Überflutungen oder Trockenperioden zu überdauern.

Vegetation:

Bidenti-Polygonetum hydropiperis (Wasserpfeffer-Zweizahn-Gesellschaft)
Ranunculetum scelerati (Gifthahnenfuß-Gesellschaft)
Bidenti-Brassicetum nigrae (Schwarzsensf-Gesellschaft)
Rumicetum maritimi (Strandampfer-Gesellschaft)
Alopecuretum aequalis (Rotfuchsschwanz-Flutrasen)
Rumicetum palustris (Sumpfpfeffer-Gesellschaft)
Chenopodio-Polygonetum brittingeri (Flussknöterich-Gesellschaft)
Chenopodietum rubri (Gesellschaft des roten Gänsefußes)

Typische Pflanzenarten:

Roter Gänsefuß (*Chenopodium rubrum*)
Graugrüner Gänsefuß (*Chenopodium glaucum*)
Dreiteiliger Zweizahn (*Bidens tripartita*)
Schwarzfrüchtiger Zweizahn (*Bidens frondosa*)
Nickender Zweizahn (*Bidens cernua*)
Strahlen-Zweizahn (*Bidens radiata*)
Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*)
Schwarzer Senf (*Brassica nigra*)
Uferknöterich (*Persicaria lapathifolia* ssp. *brittingeri*)
Gifthahnenfuß (*Ranunculus sceleratus*)
Sumpfpfeffer (*Rumex palustris*)
Ufer-Ampfer (*Rumex maritimus*)
Großer Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*)
Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*)
Spießmelde (*Atriplex prostrata*)
Rotgelber Fuchsschwanz (*Alopecurus aequalis*)
Fuchsschwanz-Arten (*Amaranthus* spp.)
Gauchheil-Ehrenpreis (*Veronica anagallis-aquatica*)

Typische Tierarten:

Vögel

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Heuschrecken

Säbeldornschrecke (*Tetrix subulata*)
Maulwurfgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*)

Käfer

Charakteristisch sind vor allem Laufkäfer, z.B. Uferläufer *Elaphrus* spp.

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Verbreitung:

Die wenigen Vorkommen der typischen Vegetation schlammiger Flussufer finden sich an Mosel, Mittelrhein und Oberrhein sowie im Saar-Nahe-Bergland, Ahrtal und im Westerwald. Die artenreichsten Vorkommen liegen im Rheintal. Die Schlammumlagerungen in den großen Flüssen werden durch Stauhaltungen und Uferverbau unterbunden, wodurch konkurrenzstärkere Neophyten wie zum Beispiel Topinambur und Indisches Springkraut optimale Entwicklungsbedingungen auf den Schlammbänken vorfinden.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5212-302 - Sieg
5408-302 - Ahrtal
5409-301 - Mündungsgebiet der Ahr
5510-301 - Mittelrhein
5511-301 - NSG Urmitzer Werth
5613-301 - Lahnhänge
5908-301 - Mosel
5914-303 - Rheinniederung Mainz-Bingen
6003-301 - Ourtal
6016-302 - NSG Kisselwörth und Sändchen
6116-304 - Oberrhein von Worms bis Mainz
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6416-301 - Rheinniederung Ludwigshafen-Worms
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6816-301 - Hördter Rheinaue
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=3270>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6210 - Trockenrasen (Festuco-Brometalia), mit Orchideenreichtum *



Kalktrockenrasen mit Himantoglossum

Beschreibung:

Trockenrasen (Xerobromion) kommen als natürliche Vegetation nur auf felsigen, flachgründigen, feinerdearmen Standorten vor. Gemeinsam mit den durch extensive Beweidung oder Mahd entstandenen Halbtrockenrasen (Mesobromion) gehören sie zum Lebensraum der Festuco-Brometea. Die Vegetation der Trocken- und Halbtrockenrasen ist auf wärmebegünstigte trockene und basen- bzw. kalkreiche Böden spezialisiert. Die von kleinwüchsigen Gräsern und Kräutern geprägte kurzrasige Vegetationsdecke ist oft von nur sehr lückig bewachsenen Bereichen oder auch felsigen Partien unterbrochen.

Vor allem die Halbtrockenrasen können zahlreiche Orchideen- und Enzianarten enthalten. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen sind prioritärer Lebensraum. Wird aber die Nutzung aufgegeben, verbuschen Halbtrockenrasen rasch. Auf den sehr kargen Standorten der echten Trockenrasen dagegen können Gehölze kaum Fuß fassen. Sie treten nur vereinzelt in niedrig- bis krüppelwüchsigen bizarren Formen auf.

Bedeutung:

Kalkmagerrasen zählen zu den artenreichsten und bedeutendsten Lebensräumen in Rheinland-Pfalz und ganz Mitteleuropa. Sie entwickeln einen Reichtum an Formen und Farben, der durch die vielfältigen geologischen Voraussetzungen, besondere klimatische Verhältnisse und unterschiedliche Nutzungsformen begünstigt wird. Mit angrenzenden Felslebensräumen und Trockenwäldern bilden sie einzigartige Lebensraumkomplexe.

Das vielfältige, bunte Erscheinungsbild der Flora und die lange Blütezeit haben eine artenreiche Insektenfauna im Gefolge. Insbesondere die Tagfalter und Widderchen verleihen diesen Lebensräumen gemeinsam mit dem bunten Blütenspektrum einen besonderen ästhetischen Reiz. Halbtrockenrasen sind darüber hinaus infolge ihrer Nutzungsgeschichte von besonderer heimatkundlicher und kulturhistorischer Bedeutung.

Vegetation:

Trockenrasen

Viscario-Festucetum = Genistello-Phleetum (Glanzlieschgras-Schafschwingelrasen)
Xerobrometum (Trespen-Trockenrasen)

Halbtrockenrasen

Gentiano-Koelerietum pyramidatae (Enzian-Schillergrasheide): beweidungsbedingte Halbtrockenrasen
Mesobrometum (Esparsetten-Halbtrockenrasen): mahdbedingte Halbtrockenrasen
Viscario-Avenetum pratensis (Pechnelken-Wiesenhafererrasen): bodensaure Halbtrockenrasen

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Typische Pflanzenarten:

Trockenrasen

Zarter Lein (*Linum tenuifolium*)
Lothringer Lein (*Linum leonii*)
Gewöhnliches Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*)
Gewöhnliches Nadelröschen (*Fumana procumbens*)
Gold-Aster (*Aster linosyris*)
Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*)
Gewöhnliche Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*)
Gewöhnliche Pechnelke (*Silene viscaria*)
Federgras-Arten (*Stipa* spp.)
Derber Schwingel (*Festuca heteropachys*)
Zierliche Kammschmiele (*Koeleria macrantha*)
Flügelginster (*Chamaespartium sagittale*)

Orchideenreiche Halbtrockenrasen

Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*)
Golddistel (*Carlina vulgaris*)
Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*)
Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*)
Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*)
Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*)
Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*)
Pyramiden-Spitzorchis (*Anacamptis pyramidalis*)
Fransen-Enzian (*Gentianella ciliata*)
Deutscher Enzian (*Gentianella germanica*)
Pyramiden-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*)
Bocks-Riemenzunge (*Himantoglossum hircinum*)
Mücken-Handwurz (*Gymnadenia conopsea*)
Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*)
Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*)
Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*)
Futter-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*)
Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*)
Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*)

Typische Tierarten:

Vögel

Zippammer (*Emberiza cia*) ->
Heidelerche (*Lullula arborea*) ->
Neuntöter (*Lanius collurio*) ->

Reptilien

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)
Westliche Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*)

Schmetterlinge

Segelfalter (*Iphiclides podalirius*)
Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) ->
Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*)
Apollofalter (*Parnassius apollo*)
Berghexe (*Chazara briseis*)
Quendel-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)
Silbergrüner Bläuling (*Polyommatus coridon*)
Westlicher Quendel-Bläuling (*Pseudophilotes baton*)
Braunauge (*Lasiommata maera*)
Hufeisenklee-Gelbling (*Colias alfacariensis*)
Roter Würfel-Dickkopffalter (*Spialia sertorius*)
Steppenheide-Würfel-Dickkopffalter (*Pyrgus carthami*)
Sonnenröschen-Glasflügler (*Synansphecica affinis*)
Esparsetten-Widderchen (*Zygaena carniolica*)

Heuschrecken

Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Verkannter Grashüpfer (*Chorthippus mollis*)
Blaüflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*)
Rotflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*)

Zikaden

Berg-Zikade (*Cicadetta montana*)

Verbreitung:

Vor allem die Hänge der Durchbruchstäler von Ahr, Mosel, Nahe, Lahn und Mittelrhein sowie felsige Hanglagen in der Westeifel, im Westrich und im Saar-Nahe-Bergland weisen zum Teil großflächige Bestände der Kalkmagerrasen auf.

Verbreitungsschwerpunkte der Glanzlieschgras-Silikattrockenrasen sind vor allem das Saar-Nahe-Bergland sowie die Täler von Mittelrhein, Nahe und Mosel. Besonders typisch für das *Viscario-Festucetum* ist der Flügelginster (*Chamaespartium sagittale*). Pechnelken-Wiesenhaferassen finden sich hauptsächlich auf Ranker-Braunerdeböden über vulkanischen Aschen in der Eifel.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5408-302 - Ahrtal
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5510-302 - Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied
5605-306 - Obere Kyll und Kalkmulden der Nordeifel
5610-301 - Nettetal
5613-301 - Lahnhänge
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5804-301 - Schönecker Schweiz
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5912-304 - Gebiet bei Bacharach-Steeg
5914-303 - Rheinniederung Mainz-Bingen
6003-301 - Ourtal
6004-301 - Ferschweiler Plateau
6012-301 - Binger Wald
6014-302 - Kalkflugsandgebiet Mainz-Ingelheim
6015-301 - NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried
6015-302 - Ober-Olmer Wald
6105-301 - Untere Kyll und Täler bei Kordel
6113-301 - Untere Nahe
6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim
6205-301 - Sauerthal und Seitentäler
6205-302 - Obere Mosel bei Oberbillig
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6216-302 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
6305-302 - Nitteler Fels und Nitteler Wald
6309-301 - Obere Nahe
6310-301 - Baumholder und Preußische Berge
6313-301 - Donnersberg
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-301 - Kalkbergwerke bei Bosenbach
6411-302 - Königsberg
6411-303 - Grube Oberstaufenbach
6414-301 - Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6710-301 - Zweibrücker Land
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-301 - Standortübungsplatz Landau
6814-302 - Erlenbach und Klingbach
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=6210&ol=j>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6410 - Pfeifengraswiesen



Pfeifengraswiese mit Lungenezian

Beschreibung:

Pfeifengraswiesen sind hochwüchsige Riedwiesen. Sie gedeihen auf nährstoffarmen, lehmigen oder anmoorigen bis torfigen Böden, in denen das Grundwasser fast bis zur Erdoberfläche ansteht. Sie sind durch extensive, späte Mahd zur Gewinnung von Einstreu für Viehställe entstanden. Diese Streuwiesen reagieren sehr empfindlich auf Düngung und Aufgabe oder Änderung der Bewirtschaftung. Pfeifengraswiesen mit Sibirischer Schwertlilie oder Lungenezian zählen in der Blütezeit zu den reizvollsten Grünlandgesellschaften in Rheinland-Pfalz.

Bedeutung:

Pfeifengraswiesen, vor allem diejenigen in der Oberrheinischen Tiefebene, gehören zu den artenreichsten Grünlandgesellschaften Mitteleuropas. Einige hoch spezialisierte Tierarten kommen hier vor.

Vegetation:

Molinietum caeruleae (Basenreiche Pfeifengraswiese)

Juncus-Molinia-Gesellschaft (Binsen-Pfeifengraswiese): i.d.R. Fragment anderer Feuchtwiesen

Zu den **Brenndolden-Auenwiesen** leiten folgende Pflanzengesellschaften über:

Cirsio tuberosi-Molinietum arundinaceae (Knollendistel-Pfeifengraswiese)

Oenanthe lachenalii-Molinietum (Fenchel-Pfeifengraswiese): nur in der Rheinniederung

Typische Pflanzenarten:

Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*)
Knollige Kratzdistel (*Cirsium tuberosum*)
Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*)
Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*)
Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*)
Heil-Ziest (*Betonica officinalis*)
Östlicher Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*)
Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*)
Blau-Segge (*Carex flacca*)
Hirsens-Segge (*Carex panicea*)
Blutwurz (*Potentilla erecta*)
Lachenals Wasserfenchel (*Oenanthe lachenalii*)
Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*)
Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*)
Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*)

Typische Tierarten:

Vögel

Bekassine (*Gallinago gallinago*) ->
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) ->
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) ->

Weichtiere

Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) ->

Schmetterlinge

Blauäugiger Waldportier (*Minois dryas*)
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) ->
Lungenenzian-Ameisenbläuling (*Maculinea alcon*)
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) ->
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) ->
Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) ->
Ried-Weißstriemeneule (*Simyra albovenosa*)
Breitflügel-Graseule (*Mythimna pudorina*)
Moor-Motteneule (*Hyphenodes humidalis*)

Heuschrecken

Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*)

Verbreitung:

Pfeifengraswiesen kommen vor allem im Westerwald, Hunsrück, Saar-Nahe-Bergland sowie im Oberrheinischen Tiefland vor.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5310-303 - Heiden und Wiesen bei Buchholz
5312-301 - Unterwesterwald bei Herschbach
5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5412-301 - Westerwälder Seenplatte
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5704-301 - Schneifel
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5707-302 - NSG Jungferweiher
5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5804-301 - Schönecker Schweiz
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5905-301 - Kyllberg und Steinborner Wald
5911-301 - NSG Struth
6003-301 - Ourtal
6011-301 - Soonwald
6012-301 - Binger Wald
6012-302 - Wiesen bei Schöneberg
6012-303 - Dörrebach bei Stromberg
6015-301 - NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried
6109-303 - Idarwald
6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim
6208-302 - Hochwald
6216-302 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
6306-301 - Ruwer und Seitentäler
6313-301 - Donnersberg
6413-301 - Kaiserstraßensenke
6414-301 - Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt
6416-301 - Rheinniederung Ludwigshafen-Worms
6511-301 - Westricher Moorniederung
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6715-301 - Modenbachniederung
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=6410&ol=j>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6430 - Feuchte Hochstaudenfluren



Mädesüß-Hochstaudenflur

Beschreibung:

Dieser Lebensraumtyp umfasst die Hochstaudenvegetation der feuchten, nährstoffreichen Standorte an Gewässeruferrändern und an Waldrändern und ist durch eine Vielzahl verschiedener Pflanzengesellschaften charakterisiert. Diese Vegetationsbestände werden meist nicht genutzt und nur selten gemäht. Meist begleiten sie als buntes Band die Fließgewässer und Gräben. Sie können jedoch auch flächenhaft zum Beispiel als Sumpfstorchschnabel-Mädesüß-Hochstaudenflur auftreten. Im Hochsommer fallen sie durch leuchtende Blüten, besonders in den Farben Lila, Gelb und Weiß, und einen großen Insektenreichtum auf. Eine besonders farbenprächtige Form dieser Hochstaudenfluren ist die Himmelsleiterflur, die nur im Westerwald vorkommt.

Bedeutung:

Hochstaudenfluren beeindrucken vor allem zur Blütezeit im Sommer durch eine hohe Individuen- und Artendichte bei den Insekten. Für Libellen wie die **Grüne Keiljungfer (Ophiogomphus cecilia)** und die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) dienen sie als Sitzwarten im Revier. Ohne Uferrandvegetation aus Hochstaudenfluren verlieren Fließgewässer ihre Lebensraumfunktion für diese Libellenarten. Vogelarten wie Rohrammer und vor allem Sumpfrohrsänger legen ihre Nester in diesen Hochstaudensäumen an und fangen dort Insekten zur Aufzucht ihrer Jungen.

Durch die lineare Ausbildung der Hochstauden entlang der Fließgewässer und Wälder erfüllen sie eine Lebensraum verbindende Funktion im Biotopnetz.

Vegetation:

Filipendulo-Geranietum palustris (Sumpfstorchschnabel-Mädesüß-Gesellschaft)
Valeriano-Filipenduletum (Baldrian-Mädesüßgesellschaft)
Veronico longifoliae-Euphorbietum palustris (Ehrenpreis-Sumpfwolfsmilch-Gesellschaft)
Veronico longifoliae-Euphorbietum lucidae (Ehrenpreis-Glanzwolfsmilch-Gesellschaft)
Filipendula-Thalictrum flavum-Gesellschaft (Wiesenrauten-Mädesüßflur)
Valeriano-Polemonietum caerulei (Himmelsleiter-Gesellschaft)

Typische Pflanzenarten:

Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)
Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*)
Weiße Pestwurz (*Petasites albus*)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*)
Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*)
Kohldistel (*Cirsium oleraceum*)
Berg-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*)
Rühr mich nicht an (*Impatiens noli-tangere*)
Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*)
Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*)
Blaue Himmelsleiter (*Polemonium caeruleum*)
Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)
Blutweiderich (*Lythrum salicaria*)
Gelber Eisenhut (*Aconitum lycoctonum*)
Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*)
Sumpf-Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*)
Glanz-Wolfsmilch (*Euphorbia lucida*)
Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis*)
Langblättriger Ehrenpreis (*Veronica longifolia*)

Typische Tierarten:

Vögel

Rohrhammer (*Emberiza schoeniclus*)
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) ->
Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Schmetterlinge

Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*)
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) ->
Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*) ->
Pestwurzzeule (*Hydraeica petasitis*)

Libellen

Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) ->
Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)

Verbreitung:

Feuchte Hochstaudenfluren kommen in den meisten Naturräumen in Rheinland-Pfalz vor.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5113-302 - Giebelwald
5211-301 - Leuscheider Heide
5212-302 - Sieg
5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5213-301 - Wälder am Hohenseelbachkopf
5310-303 - Heiden und Wiesen bei Buchholz
5312-301 - Unterwesterwald bei Herschbach
5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5408-302 - Ahrtal
5409-301 - Mündungsgebiet der Ahr
5410-301 - Wälder zwischen Linz und Neuwied
5410-302 - Felsentäler der Wied
5412-301 - Westerwälder Seenplatte
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5507-301 - Wälder am Hohn
5509-301 - NSG Laacher See
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5510-301 - Mittelrhein
5510-302 - Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied
5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal
5512-301 - Montabaure Höhe
5605-306 - Obere Kyll und Kalkmulden der Nordeifel
5608-302 - Nitzbach mit Hangwäldern zwischen Virneburg und Nitztal
5608-303 - Wacholderheiden der Osteifel
5610-301 - Nettetal

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

5612-301 - Staatsforst Stelzenbach
5613-301 - Lahnhänge
5704-301 - Schneifel
5705-301 - Duppacher Rücken
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5707-302 - NSG Jungferweiher
5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5714-303 - Taunuswälder bei Mudershausen
5803-301 - Alf- und Bierbach
5804-301 - Schönecker Schweiz
5805-301 - Moore bei Weißenseifen
5805-302 - Birresborner Eishöhlen und Vulkan Kalem
5807-302 - Eifelmaare
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5813-302 - Zorner Kopf
5903-301 - Enztal
5905-301 - Kyllberg und Steinborner Wald
5905-302 - Wälder bei Kyllburg
5906-301 - Lieser zwischen Manderscheid und Wittlich
5908-301 - Mosel
5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel
5909-301 - Altlayer Bachtal
5911-301 - NSG Struth
5912-304 - Gebiet bei Bacharach-Steeg
5914-303 - Rheinniederung Mainz-Bingen
6003-301 - Ourtal
6004-301 - Ferschweiler Plateau
6008-301 - Kautenbachtal
6008-302 - Tiefenbachtal
6009-301 - Ahringsbachtal
6011-301 - Soonwald
6012-301 - Binger Wald
6012-302 - Wiesen bei Schöneberg
6012-303 - Dörrebach bei Stromberg
6014-302 - Kalkflugsandgebiet Mainz-Ingelheim
6015-301 - NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried
6015-302 - Ober-Olmer Wald
6016-302 - NSG Kisselwörth und Sändchen
6105-301 - Untere Kyll und Täler bei Kordel
6105-302 - Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach
6108-301 - Dhronhänge
6109-303 - Idarwald
6113-301 - Untere Nahe
6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim
6205-301 - Sauerthal und Seitentäler
6205-302 - Obere Mosel bei Oberbillig
6206-301 - Fellerbachtal
6208-302 - Hochwald
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6216-302 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
6305-301 - Wiltinger Wald
6305-302 - Nitteler Fels und Nitteler Wald
6306-301 - Ruwer und Seitentäler
6309-301 - Obere Nahe
6310-301 - Baumholder und Preußische Berge
6313-301 - Donnersberg
6404-305 - Kalkwälder bei Palzem
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-301 - Kalkbergwerke bei Bosenbach
6411-302 - Königsberg
6411-303 - Grube Oberstauftenbach
6413-301 - Kaiserstraßensenke
6416-301 - Rheinniederung Ludwigshafen-Worms
6511-301 - Westricher Moorniederung
6515-301 - Dürkheimer Bruch
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6710-301 - Zweibrücker Land
6715-301 - Modenbachniederung
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-302 - Erlenbach und Klingbach
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=6430&ol=j>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6440 - Brenndolden-Auenwiesen



Stromtalwiese

Beschreibung:

Brenndolden-Auenwiesen wachsen überwiegend in wechsellässigen Bereichen der Auen der großen Flüsse. Entscheidend für die Ausbildung des Lebensraumtyps sind Überflutungen. Im Frühjahr und Frühsommer können diese Wiesen sehr lange überschwemmt sein. In niederschlagsarmen, warmen Sommern dagegen trocknen die tonigen Böden weitgehend aus. Die charakteristischen Pflanzenarten der Stromtalwiesen sind in der Lage, beides gut zu überstehen.

Brenndolden-Auenwiesen werden als Streuwiesen (Einstreu für die Viehställe) genutzt, nicht gedüngt und höchstens einmal, und zwar im Spätherbst, gemäht. In der Oberrheinebene stehen sie im Kontakt mit Stromtal-Ausbildungen der Pfeifengraswiesen und der feuchten Hochstaudenfluren.

Bedeutung:

Brenndolden-Auenwiesen im Oberrheintal liegen an der westlichen Arealgrenze ihres Verbreitungsgebietes - ihr Schwerpunkt liegt im kontinentalen Osteuropa - und sind von beeindruckender Vielfalt, da hier neben den kontinentalen auch Pflanzenarten mit submediterraner oder atlantischer Verbreitung am Vegetationsaufbau beteiligt sind. Viele Pflanzenarten der Brenndolden-Auenwiesen sind in Rheinland-Pfalz bestandsbedroht oder sehr selten. Die Sumpfwiesen-Schwertlilie (*Iris spuria*) kommt in Westdeutschland nur zwischen Mainz und Worms vor. Vordringlich ist der Schutz aller noch verbliebenen Bestände. Darüber hinaus sind in Rheinland-Pfalz die Voraussetzungen für die Wiederentwicklung von Stromtalwiesen relativ günstig. Potenzielle Standorte wurden im Rahmen eines Artenschutzprojektes „Stromtalwiesen“ erfasst.

Vegetation:

Cnidium dubium (Brenndolden-Gesellschaften)
Violo-Cnidietum (Zwergveilchen-Brenndolden-Gesellschaft)
Allium angulosum-Gesellschaft (Kantenlauch-Gesellschaft)
Oenanthe lachenalii-*Molinietum* (Fenchel-Pfeifengraswiese)

Typische Pflanzenarten:

Kantiger Lauch (*Allium angulosum*)
Brenndolde (*Cnidium dubium*)
Sumpfwiesen-Schwertlilie (*Iris spuria*)
Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Rauhe Gänsekresse (*Arabis hirsuta*)
Gnadenkraut (*Gratiola officinalis*)
Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*)
Sumpf-Knabenkraut (*Orchis palustris*)
Arznei-Haarstrang (*Peucedanum officinale*)
Hohes Veilchen (*Viola elatior*)
Gräben-Veilchen (*Viola persicifolia*)
Niedriges Veilchen (*Viola pumila*)
Hartmans Segge (*Carex hartmanii*)
Moor-Segge (*Carex buxbaumii*)
Spießblättriges Helmkraut (*Scutellaria hastifolia*)
Langblättriger Ehrenpreis (*Veronica longifolia*)
Sumpf-Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*)

Typische Tierarten:

Amphibien

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)
Kamm-Molch (*Triturus cristatus*) - >

Schmetterlinge

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) - >
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) - >
Haarstrang-Wurzeleule (*Gortyna borelii*) - >

Heuschrecken

Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*)
Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)
Roesels Beißschrecke (*Metrioptera roeselii*)

Käfer

Blauhals-Schnelläufer (*Diachromus germanus*)

Eine Tiergruppe mit besonders vielen seltenen Arten der Stromtalauenwiesen sind die Laufkäfer, die hervorragend an die unregelmäßigen Überschwemmungen dieses Lebensraumes angepasst sind und trocken fallende Flächen schnell besiedeln können.

Verbreitung:

In Rheinland-Pfalz kommt dieser extrem seltene und gefährdete Lebensraumtyp ausschließlich in der naturräumlichen Einheit "Oberrheintiefland" vor. Schwerpunkte sind die Bereiche Laubenheim-Bodenheim, südlich von Oppenheim und in der Umgebung von Speyer sowie der Speyerbach-Schwemmkegel.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

6015-301 - NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried
6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim
6216-302 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6715-301 - Modenbachniederung
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6816-301 - Hördter Rheinaue

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=6440>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6510 - Flachland-Mähwiesen



Magerwiese mit Wiesenknopf

Beschreibung:

Magere Flachland-Mähwiesen sind wenig gedüngte, ein- bis zweischürige artenreiche Wiesen des Flach- und Hügellandes. Sie gehören zum Verband der Glatthaferwiesen (Arrhenatherion). Je nach Standort kommen unterschiedliche geographische Variationen vor. Dazu zählen die im Frühling durch die Kuckucks-Lichtnelke rosa getönten Wiesen der Bachauen, die salbeiblauen, trockenen Glatthaferwiesen des Sommers in den kalkreichen Gebieten und in den Flussauen und auch die mit weißen, gelben und blauen Blumen durchmischten Flachland- und Berg-Glatthaferwiesen. Im Westerwald zum Beispiel prägt das Dunkelrot des Großen Wiesenknopfes im August das Bild der frischen bis feuchten Mähwiesen. Typisch für die mittel- bis flachgründigen, steinig-lehmigen, zum Teil sommertrockenen Böden der Kuppenlagen (vor allem im Saar-Nahe-Bergland) sind die artenreichen Rotschwingel-Straußgraswiesen, die von niedriger Vegetationshöhe und einem eher lückigen Wuchs sind.

Bedeutung:

Flachland-Mähwiesen gehören zu den charakteristischen Wiesentypen in Rheinland-Pfalz. Die unterschiedlichen Ausprägungen der bunten blütenreichen Wiesen bestimmen vom Frühling bis in den Sommer das Landschaftsbild der Regionen. Typische Glatthaferwiesen zeichnen sich durch ein breites Spektrum an Pflanzenarten aus, das wiederum mit dem Vorkommen vieler Tierarten, insbesondere zahlreicher Insektenarten, einhergeht. Die Glatthaferwiesen des Westerwaldes mit dem Großen Wiesenknopf zählen zu den bedeutendsten Lebensräumen der beiden Bläulingsarten *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* in Europa.

Vegetation:

Arrhenatheretum elatioris (Glatthaferwiese)
Galium album-Alopecurus pratensis-Gesellschaft (Wiesenfuchsschwanz-Wiese)
Festuca rubra-Agrostis capillaris-Gesellschaft (Rotschwingel-Straußgras-Wiese)
Poa pratensis-Trisetum flavescens-Gesellschaft (Rispengras-Goldhafer-Wiese)

Typische Pflanzenarten:

Möhren-Glatthaferwiesen

Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*)
Wilde Möhre (*Daucus carota*)
Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*)
Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*)
Wiesen-Storchnabel (*Geranium pratense*)
Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*)
Kümmel-Haarstrang (*Peucedanum carvifolia*)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Frauenmantel-Glatthaferwiesen

Frauenmantel (*Alchemilla* spp.)
Kugelige Teufelskrallen (*Phyteuma orbiculare*)
Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*)
Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*)
Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*)
Goldhafer (*Trisetum flavescens*)

Fuchsschwanzwiesen

Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)
Sumpf-Rispengras (*Poa palustris*)
Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)
Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*)
Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*)
Herbst-Zeitlose (*Colchicum autumnale*)
Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*)

Rotschwengel-Straußgraswiesen

Rotschwengel (*Festuca rubra*)
Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*)
Goldhafer (*Trisetum flavescens*)
Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*)

Rispengras-Goldhaferwiesen

Goldhafer (*Tritsetum flavescens*)
Rauhhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*)
Waldstorchschnabel (*Geranium sylvaticum*)

Typische Tierarten:

Vögel

Feldlerche (*Alauda arvensis*)
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) ->
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) ->

Schmetterlinge

Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*)
Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)
Rotbraunes Wiesenvögelchen (*Coenonympha glycerion*)
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) ->
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) ->

Heuschrecken

Gemeiner Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*)
Roesels Beißschrecke (*Metriopectera roeselii*)
Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*)
Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Verbreitung:

Flachland-Mähwiesen sind in Rheinland-Pfalz in allen Naturräumen zahlreich vertreten. Viele sind jedoch zum Beispiel durch Überdüngung floristisch verarmt. Typische, floristisch reiche Vorkommen dieses Lebensraumtyps sind vergleichsweise selten.

Der europaweite Verbreitungsschwerpunkt dieser Wiesen liegt in Süd(west)deutschland. Rheinland-Pfalz trägt deshalb eine besondere Verantwortung zur Sicherung der artenreichen Flachland-Mähwiesen in Europa.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5211-301 - Leuscheider Heide
5212-302 - Sieg
5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5213-301 - Wälder am Hohenseelbachkopf
5310-303 - Heiden und Wiesen bei Buchholz
5312-301 - Unterwesterwald bei Herschbach

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5408-302 - Ahrtal
5409-301 - Mündungsgebiet der Ahr
5410-301 - Wälder zwischen Linz und Neuwied
5410-302 - Felsentäler der Wied
5412-301 - Westerwälder Seenplatte
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5507-301 - Wälder am Hohn
5509-301 - NSG Laacher See
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5510-302 - Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied
5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal
5605-306 - Obere Kyll und Kalkmulden der Nordeifel
5607-301 - Wälder um Bongard in der Eifel
5608-302 - Nitzbach mit Hangwäldern zwischen Virneburg und Nitztal
5608-303 - Wacholderheiden der Osteifel
5610-301 - Nettetal
5612-301 - Staatsforst Stelzenbach
5613-301 - Lahnhänge
5704-301 - Schneifel
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5707-302 - NSG Jungferweiher
5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5714-303 - Taunuswälder bei Mudershausen
5803-301 - Alf- und Bierbach
5804-301 - Schönecker Schweiz
5805-302 - Birresborner Eishöhlen und Vulkan Kalem
5807-302 - Eifelmaare
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5813-302 - Zorner Kopf
5903-301 - Enztal
5905-302 - Wälder bei Kyllburg
5906-301 - Lieser zwischen Manderscheid und Wittlich
5908-301 - Mosel
5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel
5909-301 - Altlayer Bachtal
5911-301 - NSG Struth
5912-304 - Gebiet bei Bacharach-Steeg
5914-303 - Rheinniederung Mainz-Bingen
6003-301 - Ourtal
6004-301 - Ferschweiler Plateau
6007-301 - Mesenberg und Ackerflur bei Wittlich
6008-301 - Kautenbachtal
6009-301 - Ahringsbachtal
6011-301 - Soonwald
6012-301 - Binger Wald
6012-302 - Wiesen bei Schöneberg
6012-303 - Dörrebach bei Stromberg
6014-302 - Kalkflugsandgebiet Mainz-Ingelheim
6015-302 - Ober-Olmer Wald
6105-301 - Untere Kyll und Täler bei Kordel
6105-302 - Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach
6108-301 - Dhronhänge
6109-303 - Idarwald
6113-301 - Untere Nahe
6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim
6205-301 - Sauertal und Seitentäler
6205-302 - Obere Mosel bei Oberbillig
6206-301 - Fellerbachtal
6208-302 - Hochwald
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6216-302 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
6305-301 - Wiltinger Wald
6305-302 - Nitteler Fels und Nitteler Wald
6306-301 - Ruwer und Seitentäler
6309-301 - Obere Nahe
6310-301 - Baumholder und Preußische Berge

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6313-301 - Donnersberg
6404-305 - Kalkwälder bei Palzem
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-301 - Kalkbergwerke bei Bosenbach
6411-302 - Königsberg
6411-303 - Grube Oberstufenbach
6413-301 - Kaiserstraßensenke
6414-301 - Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt
6416-301 - Rheinniederung Ludwigshafen-Worms
6511-301 - Westlicher Moorniederung
6512-301 - Mehlinger Heide
6515-301 - Dürkheimer Bruch
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6710-301 - Zweibrücker Land
6715-301 - Modenbachniederung
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-301 - Standortübungsplatz Landau
6814-302 - Erlenbach und Klingbach
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=6510&ol=j>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

9130 - Waldmeister-Buchenwälder (Asperulo-Fagetum)



Beschreibung:

Zum Lebensraumtyp gehören wüchsige Buchenwälder auf kalkhaltigen bis mäßig sauren, teilweise nährstoffreichen, oft lehmigen Böden. Die Buche ist die dominierende Baumart, Nebenbaumarten sind außer Bergahorn und Eiche auch Esche, Linde und Hainbuche. In der Regel ist die Krautschicht dieser Wälder gut ausgebildet, oft ist sie reich an Frühjahrsblüher.

Bedeutung:

Buchenwälder sind für eine sehr hohe Zahl der west- und mitteleuropäischen Tierarten primärer Lebensraum. Besonders bedeutsam sind naturnahe Waldmeister-Buchenwälder, deren Baumartenzusammensetzung und Bodenvegetation den natürlichen Standortbedingungen entspricht. Die geophytenreichen Waldmeister-Buchenwälder sind vor allem im Frühling besonders attraktiv. Eindrucksvolle Waldbilder ergeben sich zur Blütezeit des Bärlauchs.

Vegetation:

Galio odorati-Fagetum (Waldmeister-Buchenwald)
Hordelymo-Fagetum (Waldgersten-Buchenwald)

Typische Pflanzenarten:

Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Stieleiche (*Quercus robur*)
Traubeneiche (*Quercus petraea*)
Esche (*Fraxinus excelsior*)
Winterlinde (*Tilia cordata*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Vogelkirsche (*Prunus avium*)
Waldmeister (*Galium odoratum*)
Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*)
Ausdauerndes Bingelkraut (*Mercurialis perennis*)
Waldgerste (*Hordelymus europaeus*)
Europäische Haselwurz (*Asarum europaeum*)
Zwiebeltragende Zahnwurz (*Cardamine bulbifera*)
Goldnessel (*Lamium galeobdolon*)
Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*)
Bär-Lauch (*Allium ursinum*)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Leberblümchen (*Hepatica nobilis*)
Zahlreiche weitere Basen- und Kalkzeiger der Buchenwälder

Typische Tierarten:

Säugetiere

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) ->
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Vögel

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) ->
Hohltaube (*Columba oenas*)
Kleiber (*Sitta europaea*)
Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Verbreitung:

Dieser Lebensraumtyp konzentriert sich in Rheinland-Pfalz auf den Bereich nördlich der Mosel, vor allem das Gutland (Bitburger Land), die Eifel und den Westerwald. Sehr selten kommt der Waldmeister-Buchenwald in Hunsrück, Pfälzerwald und im Oberrhein-Tiefland vor. Der Waldgersten-Buchenwald auf i. d. R. tiefgründig-lehmigen Kalkstandorten mittlerer Bodenfeuchte tritt vor allem in der Kalkeifel auf; die Artenzusammensetzung ähnelt sehr derjenigen des Waldmeister-Buchenwaldes.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5212-302 - Sieg
5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5213-301 - Wälder am Hohenseelbachkopf
5310-302 - Asbacher Grubenfeld
5312-301 - Unterwesterwald bei Herschbach
5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5408-302 - Ahrtal
5410-301 - Wälder zwischen Linz und Neuwied
5410-302 - Felsentäler der Wied
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5506-302 - Aremberg
5507-301 - Wälder am Hohn
5509-301 - NSG Laacher See
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5510-302 - Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied
5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal
5512-301 - Montabaurer Höhe
5605-306 - Obere Kyll und Kalkmulden der Nordeifel
5607-301 - Wälder um Bongard in der Eifel
5608-302 - Nitzbach mit Hangwäldern zwischen Virneburg und Nitztal
5608-303 - Wacholderheiden der Osteifel
5610-301 - Nettetal
5613-301 - Lahnhänge
5704-301 - Schneifel
5705-301 - Duppacher Rücken
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5714-303 - Taunuswälder bei Mundershausen
5804-301 - Schönecker Schweiz
5805-302 - Birresborner Eishöhlen und Vulkan Kalem
5807-302 - Eifelmaare
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5903-301 - Enztal
5905-301 - Kyllberg und Steinborner Wald
5905-302 - Wälder bei Kyllburg
5906-301 - Lieser zwischen Manderscheid und Wittlich
5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel
5912-304 - Gebiet bei Bacharach-Steeg
6003-301 - Ourtal
6004-301 - Ferschweiler Plateau

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6009-301 - Ahringsbachtal
6012-301 - Binger Wald
6012-302 - Wiesen bei Schöneberg
6012-303 - Dörrebach bei Stromberg
6015-302 - Ober-Olmer Wald
6105-301 - Untere Kyll und Täler bei Kordel
6105-302 - Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach
6108-301 - Dhronhänge
6205-301 - Sautal und Seitentäler
6205-302 - Obere Mosel bei Oberbillig
6212-302 - Moschellandsberg bei Obermoschel
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6305-302 - Nitteler Fels und Nitteler Wald
6306-301 - Ruwer und Seitentäler
6309-301 - Obere Nahe
6310-301 - Baumholder und Preußische Berge
6313-301 - Donnersberg
6404-305 - Kalkwälder bei Palzem
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-301 - Kalkbergwerke bei Bosenbach
6411-302 - Königsberg
6710-301 - Zweibrücker Land
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6814-302 - Erlenbach und Klingbach

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=9130&ol=j>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (Stellario-Carpinetum)

Beschreibung:

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder beeindrucken im Frühjahr durch dichte bunte Blütenteppiche. Diese Wälder gedeihen primär auf wechselfeuchten oder durch Stau- oder Grundwasser zeitweilig vernässten Standorten, an denen die Rotbuche keine geeigneten Entwicklungsbedingungen vorfindet, also überwiegend in Talsenken und höher gelegenen Auenbereichen.

Sekundär sind solche Wälder vielfach durch historische Waldbewirtschaftungsformen aus feuchten Buchenwäldern entstanden. Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder wurden früher häufig Jahrhunderte lang als Mittelwälder bewirtschaftet. Dabei ließ man die Eichen als Bauholz alt werden, die anderen Baumarten wurden im Turnus von 15 bis 40 Jahren als Brennholz genutzt. Dadurch entstanden die auch heute noch lichten Waldbilder.

Bedeutung:

Die Oberrheinebene ist das Zentrum des Vorkommens der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder in Süddeutschland. Dieser Waldtyp kommt hier in den verschiedenen Standortvarianten vor. Die naturnahen lichten Mittelwälder zählen zu den Waldtypen mit dem größten Artenreichtum. Sie sind bevorzugter Lebensraum vieler bedrohter und hoch spezialisierter Tierarten. Heldbock und Hirschkäfer beispielsweise finden geeignete Lebensbedingungen nur in Waldbeständen mit alten Eichen vor.

Vegetation:

Stellario-Carpinetum (Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-Wald)

Typische Pflanzenarten:

Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Stieleiche (*Quercus robur*)
Winterlinde (*Tilia cordata*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Vogelkirsche (*Prunus avium*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Zweiggriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)
Wald-Segge (*Carex sylvatica*)
Zittergras-Segge (*Carex brizoides*)
Groß-Sternmiere (*Stellaria holostea*)
Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*)
Bär-Lauch (*Allium ursinum*)
Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*)
Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*)
Goldnessel (*Lamium galeobdolon*)
Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*)
Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*)
Einbeere (*Paris quadrifolia*)

Typische Tierarten:

Vögel

Mittelspecht (*Dedrocopos medius*) ->
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) ->
Kleiber (*Sitta europaea*)
Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)
Sumpfmehse (*Parus palustris*)
Pirol (*Oriolus oriolus*)

Schmetterlinge

Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*)
Blauer Eichen-Zipfelfalter (*Neozephyrus quercus*)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Käfer

Heldbock (*Cerambyx cerdo*) ->

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) ->

Laufkäfer *Molops elatus*, *M. piceus*, *Abax ovalis*, *Pterostichus cristatus*

Hautflügler

Biene *Andrena nitida*

Biene *Anthophora furcata*

Verbreitung:

Großflächige Bestände des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwalds sind in Rheinland-Pfalz auf die Oberrheinebene beschränkt. Weitere Verbreitungsschwerpunkte liegen in Westerwald und Hunsrück. Die übrigen Bestände sind auf die verbleibenden Naturräume verteilt.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5211-301 - Leuscheider Heide

5212-302 - Sieg

5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz

5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes

5410-301 - Wälder zwischen Linz und Neuwied

5410-302 - Felsentäler der Wied

5412-301 - Westerwälder Seenplatte

5413-301 - Westerwälder Kuppenland

5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal

5613-301 - Lahnhänge

5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel

5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub

5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel

5905-302 - Wälder bei Kyllburg

5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel

6003-301 - Ourtal

6004-301 - Ferschweiler Plateau

6009-301 - Ahringsbachtal

6011-301 - Soonwald

6012-301 - Binger Wald

6012-302 - Wiesen bei Schöneberg

6205-301 - Sauertal und Seitentäler

6305-301 - Wiltinger Wald

6313-301 - Donnersberg

6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar

6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen

6715-301 - Modenbachniederung

6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal

6716-301 - Rheinniederung Gernersheim-Speyer

6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald

6814-302 - Erlenbach und Klingbach

6816-301 - Hördter Rheinaue

6914-301 - Bienwaldschwemmfächer

6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=9160&ol=j>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

91E0 - Erlen- und Eschenauenwälder, Weichholz-Auenwälder *



Silberweiden-Auenwald

Beschreibung:

Dieser Lebensraumtyp umfasst Erlen- und Eschenauenwälder entlang von Fließgewässern sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern und an Hangfüßen. Gemeinsames Kennzeichen sind die durch periodische Überflutung geprägten Standortverhältnisse. Unterschieden werden folgende Ausprägungen mit unterschiedlicher Artenzusammensetzung und Ökologie:

Hainmieren-Schwarzerlen-Bachuferwald, meist als bachbegleitender, schmaler, oft von Feuchtwiesen begrenzter "Galeriewald" an Ufern oder im Schwemmbereich schnell fließender Bäche in den Mittelgebirgen. Die Standorte dieser Wälder sind häufig, aber meist nur kurzzeitig überflutet.

Bach-Eschenwälder der Bach- und Flussauen sowie nasser Senken mit langsam fließendem, hoch anstehendem Grundwasser. Gelegentlich sind die Standorte überstaut oder überflutet. Hierzu werden auch die artenreichen Eschenwälder auf quelligen Standorten gerechnet.

Weiden-Weichholz-Flussauenwälder in den regelmäßig und oft länger andauernd überfluteten Auen größerer Flüsse.

Bedeutung:

Von besonderer Bedeutung sind Auen- und Uferwälder mit noch weitgehend ungestörtem Wasserhaushalt. Die charakteristische Strukturvielfalt, verbunden mit einer hohen Anzahl ökologischer Nischen begründet ihre Bedeutung als Lebensraum einer Vielzahl teilweise seltener Tierarten aus den Gruppen der Vögel, Schmetterlinge, Käfer, Zweiflügler und Schnecken. Da die Bestände natürlichen Standorts- und Lebensraumveränderungen ausgesetzt sind (Erosion, Ablagerungen, Überflutungen, Grundwasserschwankungen), sind sie auch für Pionierarten von besonderer Bedeutung.

Vegetation:

Bachuferwälder

Stellario nemorum-Alnetum glutinosae (Hainmieren-Schwarzerlen-Bachuferwald)

Salicetum fragilis (Bruchweiden-Flussauen- und Bachuferwald)

Bach-Eschenwälder und Eschen-Sumpfwälder

Carici remotae-Fraxinetum (Erlen- und Eschen-Quellbachwald)

Pruno-Fraxinetum (Erlen- und Eschen-Sumpfwald)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Ribo sylvestris-Alnetum glutinosae (Johannisbeer-Erlen-Eschenwald)

Weichholz-Flussauenwälder

Salicetum albae (Silberweiden-Flussauenwald)
Salicetum triandrae (Mandelweiden-Korbweiden-Gebüsch)
Salix purpurea-Gesellschaft (Purpurweiden-Gebüsch)

Typische Pflanzenarten:

Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)
Esche (*Fraxinus excelsior*)
Silber-Weide (*Salix alba*)
Bruchweide (*Salix fragilis*)
Schwarz-Pappel (*Populus nigra*)
Traubenkirsche (*Prunus padus*)
Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*)
Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*)
Wald-Sternmiere (*Stellaria nemorum*)
Winkel-Segge (*Carex remota*)
Hänge-Segge (*Carex pendula*)
Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*)
Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*)
Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)
Kohldistel (*Cirsium oleraceum*)
Rühr mich nicht an (*Impatiens noli-tangere*)
Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*)
Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*)
Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)

Typische Tierarten:

Vögel

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)
Pirol (*Oriolus oriolus*)
Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) ->
Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)
Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) ->
Weidenmeise (*Parus montanus*)

Schmetterlinge

Kleiner Pappel-Glasflügler (*Paranthrene tabaniformis*)
Erlen-Glasflügler (*Synanthedon spheciformis*)
Rotes Ordensband (*Catocala nupta*)
Schwarzes Ordensband (*Mormo maura*)

Käfer

Erlenblattkäfer (*Agelastica alni*)

Zikaden

Erlenschaumzikade (*Aphrophora alni*)

Verbreitung:

Vor allem bachbegleitende Erlensäume kommen in allen naturräumlichen Einheiten von Rheinland-Pfalz vor. Jedoch ist die Dichte nicht überall gleich. Besonders in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen wie zum Beispiel im Maifeld oder Raum Bitburg fehlt dieser Lebensraumtyp.

Die Weichholz-Flussauenwälder sind vor allem im Oberrhein-Tiefland zu finden. An den übrigen großen Flüssen in Rheinland-Pfalz sind Weichholz-Flussauenwälder nur noch selten und meist kleinflächig vorhanden.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5211-301 - Leuscheider Heide

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

5212-302 - Sieg
5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5213-301 - Wälder am Hohenseelbachkopf
5312-301 - Unterwesterwald bei Herschbach
5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5408-302 - Ahrtal
5409-301 - Mündungsgebiet der Ahr
5410-301 - Wälder zwischen Linz und Neuwied
5410-302 - Felsentäler der Wied
5412-301 - Westerwälder Seenplatte
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5506-302 - Aremberg
5507-301 - Wälder am Hohn
5509-301 - NSG Laacher See
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5510-301 - Mittelrhein
5510-302 - Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied
5511-301 - NSG Urmitzer Werth
5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal
5605-306 - Obere Kyll und Kalkmulden der Nordeifel
5610-301 - Nettetal
5613-301 - Lahnhänge
5704-301 - Schneifel
5705-301 - Duppacher Rücken
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5714-303 - Taunuswälder bei Mudershausen
5803-301 - Alf- und Bierbach
5804-301 - Schönecker Schweiz
5805-301 - Moore bei Weißenseifen
5807-302 - Eifelmaare
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5903-301 - Enztal
5905-301 - Kyllberg und Steinborner Wald
5906-301 - Lieser zwischen Manderscheid und Wittlich
5908-301 - Mosel
5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel
5909-301 - Altlayer Bachtal
5912-304 - Gebiet bei Bacharach-Steeg
5914-303 - Rheinniederung Mainz-Bingen
6003-301 - Ourtal
6004-301 - Ferschweiler Plateau
6008-301 - Kautenbachtal
6008-302 - Tiefenbachtal
6009-301 - Ahringsbachtal
6011-301 - Soonwald
6012-301 - Binger Wald
6012-302 - Wiesen bei Schöneberg
6012-303 - Dörrebach bei Stromberg
6016-302 - NSG Kisselwörth und Sändchen
6105-301 - Untere Kyll und Täler bei Kordel
6105-302 - Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach
6108-301 - Dhronhänge
6109-303 - Idarwald
6113-301 - Untere Nahe
6205-301 - Sauerthal und Seitentäler
6206-301 - Fellerbachtal
6208-302 - Hochwald
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6306-301 - Ruwer und Seitentäler
6309-301 - Obere Nahe
6310-301 - Baumholder und Preußische Berge
6313-301 - Donnersberg
6404-305 - Kalkwälder bei Palzem
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-302 - Königsberg
6413-301 - Kaiserstraßensenke

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

6416-301 - Rheinniederung Ludwigshafen-Worms
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6710-301 - Zweibrücker Land
6715-301 - Modenbachniederung
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6811-302 - Gersbachtal
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-302 - Erlenbach und Klingbach
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=91E0&ol=j>

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

91F0 - Hartholzauenwälder



Beschreibung:

Entlang der großen Flüsse mit natürlicher Überflutungsdynamik gehen die **Weichholzauenwälder** an den höher gelegenen Standorten in Hartholzauenwälder über. Hartholzauenwälder werden meist im Winter überflutet, wobei die Überflutung einige Tage bis Wochen andauern kann. Höher gelegene Bereiche werden nicht alljährlich vom Hochwasser erreicht, tief gelegene allerdings auch häufiger.

Naturnahe Hartholzauenwälder sind sehr komplexe Lebensräume, in denen nicht nur die verschiedenen Vegetationsschichten eng ineinandergreifen, sondern auch mit Tümpeln, sogenannten „Brennen“ (Trockenstandorten aus angeschwemmten Schottern), Röhrichten und den anderen Vegetationsformationen der Flussaue mosaikartig verzahnt sind. Überflutungen und Auflandungen tragen zum Struktureichtum bei.

Die Auenlehmböden sind produktiv und meist stickstoffreich. Dominierende Baumarten sind in Abhängigkeit vom Wasserregime Esche und Eiche. Ulmen kommen nur noch in wenigen Exemplaren vor. Kraut- und Strauchschicht sind meist gut ausgebildet und außerordentlich reich an Arten. In der hoch gelegenen Hartholzau wachsen sogar „Frühjahrs“-Geophyten. Auffällig ist auch der Reichtum an Lianen, beispielsweise aus der Waldrebe (*Clematis vitalba*).

Bedeutung:

Hartholzauenwälder sind die artenreichsten Wälder unserer Breiten. Besondere Bedeutung haben sie als Lebensraum zahlreicher Vogelarten, welche in den vielen Nischen, die dieser strukturreiche Wald zu bieten hat, in einer höheren Dichte brüten als in jedem anderen Lebensraum.

Vegetation:

Quercu-Ulmetum (Stieleichen-Feldulmen-Flussaunenwald)
Stellario-Carpinetum (Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald)

Typische Pflanzenarten:

Stieleiche (*Quercus robur*)
Esche (*Fraxinus excelsior*)
Flatterulme (*Ulmus laevis*)
Feldulme (*Ulmus minor*)
Schwarz-Pappel (*Populus nigra*)
Traubenkirsche (*Prunus padus*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Vogelkirsche (*Prunus avium*)

Anlage 4 – Auflistung der LRT-Steckbriefe der im FFH-Gebiet („Rheinniederung Neuburg-Wörth“) vorhandenen Lebensraumtypen

Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)
Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
Hopfen (*Humulus lupulus*)
Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*)
Wald-Segge (*Carex sylvatica*)
Gewöhnliche Waldrebe (*Clematis vitalba*)
Schmerwurz (*Tamus communis*)
Efeu (*Hedera helix*)

Typische Tierarten:

Vögel

Feldsperling (*Passer montanus*)
Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)
Kleinspecht (*Dendrocopos minor*)
Pirol (*Oriolus oriolus*)
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) ->
Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)
Schwarzmilan (*Milvus migrans*) ->

Schmetterlinge

Großer Eisvogel (*Limenitis populi*)
Blauer Eichen-Zipfelfalter (*Neozephyrus quercus*)
Ulmen-Zipfelfalter (*Satyrion w-album*)
Rotbraune Ulmeneule (*Cosmia affinis*)

Käfer

Pappel-Prachtkäfer (*Agrilus ater*)
Heldbock (*Cerambyx cerdo*) ->

Verbreitung:

Reste von Hartholzauenwald finden sich überwiegend in der nördlichen Oberrheinniederung, die am besten ausgeprägten und größten Bestände in den Auen südlich von Ludwigshafen.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5613-301 - Lahnhänge
5914-303 - Rheinniederung Mainz-Bingen
6016-302 - NSG Kisselwörth und Sändchen
6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6816-301 - Hördter Rheinaue
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=91F0>