

Natur hautnah in und um Karlsruhe erleben

1992 erließ die EU die „Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH). Ziel ist ein umfassender europaweiter Lebensraumschutz und der Erhalt der biologischen Artenvielfalt. Gemeinsam mit den Gebieten der 1979 erlassenen „Vogelschutzrichtlinie“ soll unter der Bezeichnung „Natura 2000“ in Europa ein Netz besonderer Schutzgebiete entstehen – dreizehn davon liegen in Karlsruhe und reichen zum Teil weit über das Stadtgebiet hinaus. Auf diesen Seiten möchten wir Ihnen acht Flächen in Karlsruhe unter ihren geläufigen Namen ein Stück näher bringen.

Altrhein Kleiner Bodensee 1

gehört zum FFH-Gebiet „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“

Auenwald Rappenwört 2

gehört zum FFH-Gebiet „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“

Alter Flugplatz Karlsruhe 3

Hardtwald nördlich und südlich von Karlsruhe 4

gehört zu den beiden FFH-Gebieten „Hardtwald zwischen Graben und Karlsruhe“ und „Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm“

Weingartener Moor 5

gehört zum FFH-Gebiet „Kinzig-Murg-Rinne zwischen Bruchsal und Karlsruhe“

Wiesen und Wälder bei Ettlingen 6

Buchenwald Rittnert 7

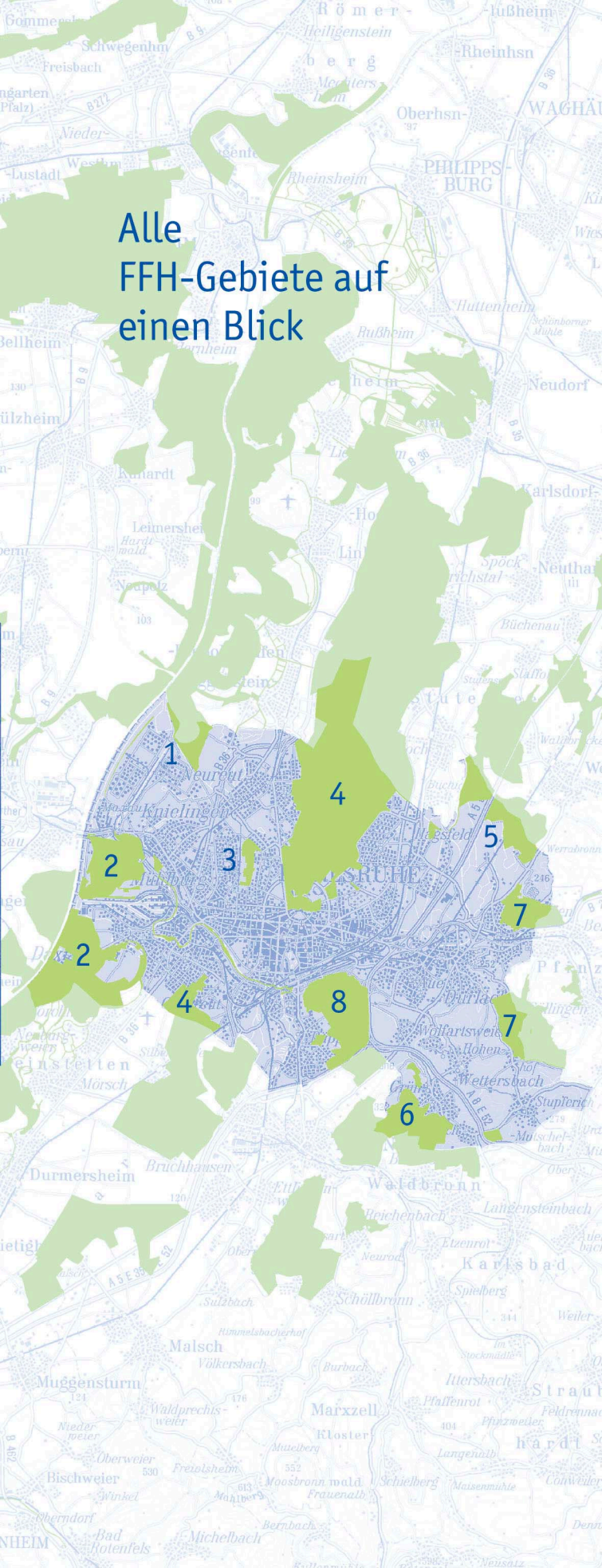
gehört zum FFH-Gebiet „Pfinzgau West“

Oberwald und Alb in Karlsruhe 8

Stadt Karlsruhe -Umwelt- und Arbeitsschutz-
Markgrafenstraße 14, 76131 Karlsruhe, Tel. 0721 / 133-1002, Fax 0721 / 133-3109
E-Mail: umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de, Internet: www.karlsruhe.de



Alle FFH-Gebiete auf einen Blick



Der Altrhein Kleiner Bodensee gehört zum FFH-Gebiet
"Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg"



Ein verschlungenes Paradies: der Altrhein Kleiner Bodensee

Der Kleine Bodensee bei Neureut ist eine ehemalige Rheinschlinge, die vor ca. 200 Jahren durch eine natürliche Verlagerung des Rheinlaufes entstanden ist. Seither "verlandet" er: durch Schlamm und abgestorbene Wasserpflanzen verflacht der See zusehends, und vom Ufer dringt das Rohrdickicht immer weiter vor. Mit ein bisschen Glück können Sie auf dem See einen Haubentaucher bestaunen, der zu den typischen Arten des Gebietes gehört.



Ufer, Verlandung



Haubentaucher

Der Auenwald Rappenwört gehört zum FFH-Gebiet
"Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe"



Ein besonderes Aroma: im Auenwald Rappenwört

Für viele Karlsruher im Frühjahr unverkennbar: der Duft nach Bärlauch, wenn man im Auenwald spaziert oder Rad wandert. Die intensiv nach Knoblauch duftende Pflanze bildet in der Altaue hinter den Dämmen ein herrliches weißes Blütenmeer. Das Gelände vor den Dämmen, die Überflutungsauie, nimmt bei Hochwasser meterhoch das Nass auf und stellt so einen natürlichen Hochwasserschutz dar. In diesem ständig sich verändernden Gebiet gedeihen nur gut angepasste Pflanzenarten: die Silberweide kann bis zu einem halben Jahr im Wasser stehen und entwickelt Luftwurzeln zur besseren Atmung.



staunen

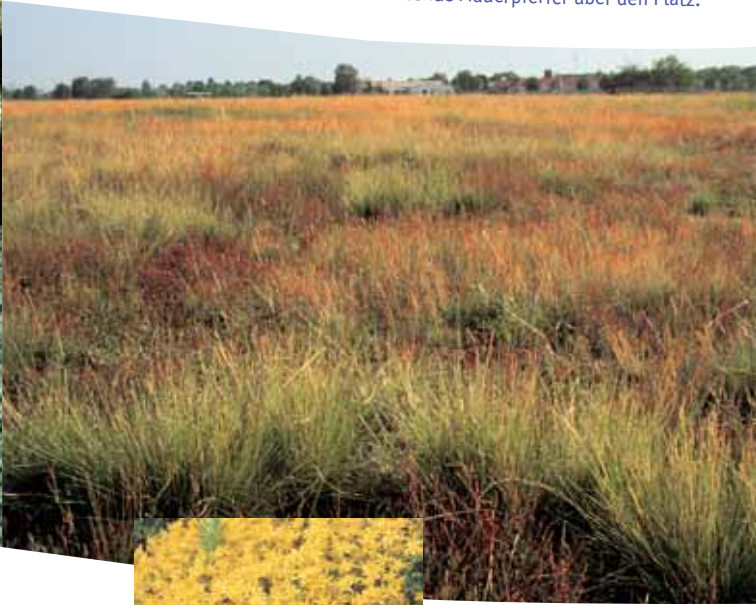
Blühender Bärlauch





Farbenschauspiel der Natur: der Alte Flugplatz Karlsruhe

Grün, beige, rotbraun und gelb sind die Pflanzenteppiche, die über die Sommermonate das Bild des Alten Flugplatzes im Nordwesten der Stadt prägen. Kaum zu glauben, dass mitten in Karlsruhe der Eindruck einer steppenartigen Landschaft entstehen kann! Der nährstoffarme, trockene Sandboden bestimmt das Leben auf dem Flugplatz. Denn hier überleben nur Pflanzen, die an die extremen Verhältnisse gewöhnt sind: sie speichern Wasser oder wurzeln sehr tief, viele wachsen nur niedrig und blühen früh im Jahr. Sonnigelbe Flecken zaubert der blühende Mauerpfeffer über den Platz.



Blühender Mauerpfeffer

Reiherschnabel



Der Hardtwald nördlich und südlich von Karlsruhe gehört zu den beiden FFH-Gebieten "Hardtwald zwischen Graben und Karlsruhe" und "Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm"



Die grünen Lungen der Stadt: der Hardtwald nördlich und südlich von Karlsruhe

Eine der beliebtesten grünen Oasen in Karlsruhe ist der Hardtwald. Im Mittelalter bestand er noch vorwiegend aus Buchen und Eichen. Da der lichte Hain von den umliegenden Dörfern jahrhundertlang als Weidefläche genutzt wurde, waren die Böden bald ausgelaugt. Deshalb beherrscht heute die Kiefer als anspruchslose Baumart den Hardtwald. Ein paar alte Eichenbestände gibt es aber noch; dort ist im März häufig der unverkennbare Ruf des Mittelspechtes zu hören.



Mittelspecht

lauschen

Das Weingartener Moor gehört zum FFH-Gebiet
"Kinzig-Murg-Rinne zwischen Bruchsal und Karlsruhe"



Hier hat die Vegetation nasse Füße: im Weingartener Moor

Vor rund 10.000 Jahren war das Weingartener Moor noch ein großer, flacher See. Mit der Zeit ist er immer mehr mit Wasserpflanzen und Schilf zugewachsen, allmählich verlandet und hat sich so zum Moor entwickelt. Entsteht fester Boden, wandert die Erle ein, denn sie gedeiht auch mit dauerhaft "nassen Füßen" gut und beherrscht deshalb den Sumpfwald. An Stellen, an denen früher Torf gestochen wurde, haben sich wieder freie Wasserflächen und Übergangszonen mit Schilf gebildet.



Alter Torfstich





Eine Augenweide: die Wiesen und Wälder bei Ettligen

Ein Genuss für alle Sinne ist die Landschaft besonders im Frühjahr. Dann zaubert die Obstbaumblüte unzählige weiße Tupfen über die grünen Wiesen, es summt und brummt vor lauter Insekten, und der Grünspecht, die Goldammer und der bunte Stieglitz singen in ihren schönsten Tönen. Im Spätsommer und im Herbst verleiten saftige Äpfel und Birnen an den Bäumen zum Anbeißen, bunte Falter umflattern das Fallobst, und das rote Laub der Kirschbäume leuchtet von weitem.



Herbststimmung

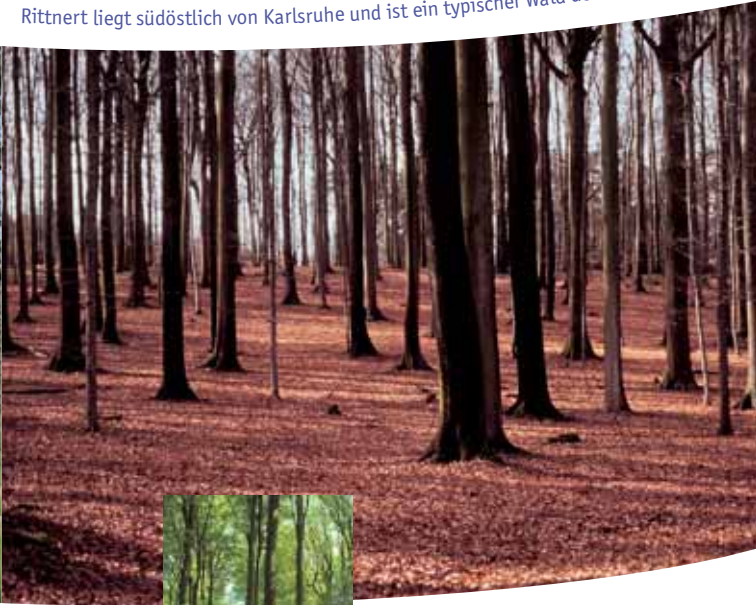
schauen

Der Buchenwald Rittnert gehört zum FFH-Gebiet
"Pfinzgau West"



Lichtes oder dichtes Dach: im Buchenwald Rittnert

Hat der Buchenwald einmal sein grünes Kleid verloren, vergessen Spaziergänger fast, dass sie während der Sommermonate hier den Eindruck bekommen, durch eine große, grüne Halle zu wandeln: dann ist das Blätterdach so zugewachsen, dass es praktisch keine "Unterschicht", also keine Baumschösslinge und Sträucher, gibt. Die wenigen Kräuter, wie zum Beispiel der Waldmeister, sprießen vor allem im Frühjahr, wenn das Laub noch nicht so dicht ist. Der Schwarzspecht dagegen ist hier das ganze Jahr über zu Hause – sein prägnanter Ruf ist nicht zu überhören! Der Buchenwald Rittnert liegt südöstlich von Karlsruhe und ist ein typischer Wald des Kraichgaus.



Sommerlicher Buchenwald

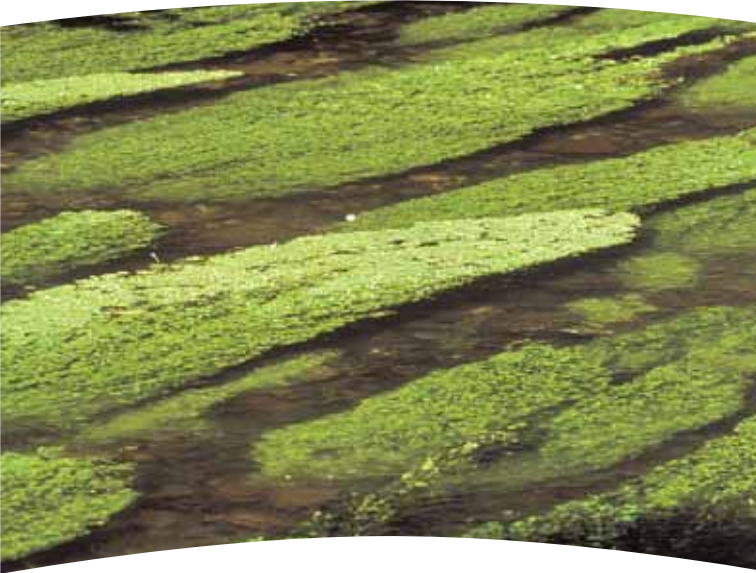
Schwarzspecht





Zwei abwechslungsreiche Begleiter: der Oberwald und die Alb

Mal fließt das Wasser glatt und zügig, mal wirbelt es munter über große Steine, mal plätschert es geruhsam über Kies und Sand. Aus dem ehemals befestigten, gleichförmigen Kanal ist heute dank grundlegender Renaturierungsmaßnahmen wieder ein naturnahes Gewässer geworden, in dem im Sommer Schwaden von Pflanzen durch das Wasser fluten. Wie die Alb bietet auch der Oberwald Erwachsenen und Kindern gleichermaßen Erholung und Abwechslung; im Frühjahr lockt das blühende Buschwindröschen, im Sommer der angenehme Schatten, im Herbst die bunte Blätterpracht und im Winter die Ruhe der kargen Natur.



Buschwindröschen
im Oberwald

beobachten

Natura 2000 in Karlsruhe

Ob es Abfall, Wasser, Boden, Luft, Biotope oder Arten betrifft, die Europäische Union redet im Natur- und Umweltschutz inzwischen ein gewichtiges Wort mit und setzt europaweite Standards. Ein wichtiges Thema ist das Schutzgebietnetz NATURA 2000. Es hat zum Ziel, die biologische Vielfalt in Europa zu bewahren. Hierzu haben sich die Mitgliedstaaten der Europäischen Union verpflichtet, bestimmte Lebensräume sowie Pflanzen- und Tierarten zu schützen. Festgelegt ist dies in der 1992 erlassenen FFH-Richtlinie; die Abkürzung steht für Fauna (Tierwelt), Flora (Pflanzenwelt) und Habitat (Lebensraum). Zusammen mit den Gebieten der schon 1979 erlassenen Vogelschutzrichtlinie, die dem Schutz aller wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume dient, bilden sie die europäischen Schutzgebiete.

Geschützt werden sowohl besonders stark gefährdete Arten und Lebensräume, als auch solche, für deren Erhaltung die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten eine besondere Verantwortung besitzen. In Südwestdeutschland sind das zum Beispiel die Buchenwälder. Sie kommen hier großflächig vor, europa- und weltweit betrachtet sind es aber seltene, auf wenige Regionen beschränkte Lebensräume. Für ihre Erhaltung und ihren Schutz sind die Bedingungen bei uns am besten.

Die Gebiete werden in Abstimmung mit den Ländern und dem Bundesministerium für Umwelt ausgewählt. Diese Auswahl ist weitgehend abgeschlossen. Stand 2005 sind in Baden-Württemberg 363 FFH-Gebiete mit einer Fläche von insgesamt 234.452 Hektar sowie 73 Vogelschutzgebiete mit einer Fläche von 179.772 Hektar vorgesehen, in Karlsruhe sind es neun FFH-Gebiete und vier Vogelschutzgebiete (siehe Tabelle).

Zum Teil überlagern sich die beiden Gebietskategorien, so ist der Karlsruher Hardtwald zugleich FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet. Der besseren Übersicht wegen wurden die beiden Gebiete "Hardtwald zwischen Graben und Karlsruhe" und "Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm" zu einem Gebiet zusammengefasst.

Artenvielfalt erhalten Lebensräume schützen

Name	Größe (km ²)	Anteil Stadt Karlsruhe
FFH-Gebiete		
Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg	46,31	Gering
Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe	52,31	Groß
Alter Flugplatz Karlsruhe	0,54	Vollständig
Hardtwald zwischen Graben und Karlsruhe	47,13	Groß
Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm	20,71	Gering
Kinzig-Murg-Rinne zwischen Bruchsal und Karlsruhe	15,57	Gering
Wiesen und Wälder bei Ettlingen	16,33	Groß
Pfingzgau West	5,59	Groß
Oberwald und Alb in Karlsruhe	5,99	Groß
Vogelschutzgebiete		
Rheinniederung Karlsruhe-Rheinsheim	51,14	Gering
Rheinniederung Elchesheim-Karlsruhe	20,47	Gering
Altrhein Maxau	0,35	Vollständig
Hardtwald nördlich von Karlsruhe	31,40	Groß

So vielfältig wie die Landschaften in und um Karlsruhe sind auch die Lebensräume, die in den NATURA-2000-Gebieten geschützt werden. Das Spektrum reicht von den Auenwäldern der Rheinniederung über die Sand- und Borstgrasrasen des Alten Flugplatzes bis hin zu den Buchenwäldern am Rand von Schwarzwald und Kraichgau. Auch viele Arten werden in den NATURA-2000-Gebieten geschützt: vor allem Schnecken, Muscheln, Fische, Libellen, Schmetterlinge, Käfer, Lurche und Vögel. Darunter sind auffällige Arten wie Weißstorch, Eisvogel, Lachs und Hirschkäfer.

Planungen und Projekte, die Natura 2000-Gebiete beeinträchtigen könnten, müssen einer Verträglichkeitsprüfung unterzogen und ggf. modifiziert oder verboten werden. Andererseits können Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen finanziell gefördert werden. Umfangreiche Maßnahmen in Natura-2000-Gebieten fördert das Programm "Life-Natur". Gemeinsam mit dem Land waren die rechtsrheinischen Gemeinden von Rheinstetten bis Philippsburg mit dem Projekt „Lebendige Rheinaue bei Karlsruhe“ erfolgreich. Für die Aufwertung von Lebensräumen in der Rheinniederung hat die EU bis zum Jahr 2010 3,5 Millionen Euro bereit gestellt, von denen ein beträchtlicher Teil nach Karlsruhe fließt.



Kleiner Bodensee

Über 50 km² groß sind die NATURA-2000-Gebiete **“Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg”** und **“Rheinniederung Karlsruhe-Rheinsheim”**. Karlsruhe hat daran mit dem „Altrhein Kleiner Bodensee“ und der Neureuter Rheinniederung nur einen kleinen Flächenanteil. Der Rhein war vor der Begradigung durch Tulla ein mäandrierender Tieflandstrom, der in großen Bögen durch eine breite Aue floss. Bei starken Hochwassern verlagerte er immer wieder seinen Lauf, die verlassenen Flussbetten wurden zu Altarmen und Altwässern. So entstand um 1780 auch der Altrhein Kleiner Bodensee.

In seiner Biotopqualität entspricht der bis zu 3 m tiefe Kleine Bodensee einem eutrophen (nährstoffreichen) flachen See. Bei niedrigem Wasserstand – zumeist im Spätsommer und im Herbst – fallen die schlammigen Uferbereiche des Kleinen Bodensees häufig trocken. Auf den Schlammflächen entwickelt sich dann aus dem Samenvorrat im Boden rasch eine kurzlebige Schlammflur aus einjährigen Pflanzenarten: Schwarzfrüchtiger Zweizahn, Roter Gänsefuß, Braunes Zypergras, Nadelbinse und Schlammkraut tauchen auf, um mit den ersten Frösten wieder abzusterben.

Neben diesen zumeist unscheinbaren Pflanzen fällt am Ufer des Kleinen Bodensees eine Wasserpflanze auf: Es ist die Wassernuss mit ihren unverwechselbaren, hakenförmig gekrümmten Früchten. Die Wassernuss gehört zu den seltensten Pflanzen Deutschlands; im Kleinen Bodensee nimmt sie aber mehrere Hektar Fläche ein – wahrscheinlich einer der größten Bestände hierzulande.

Geschützt werden sollen auch die Auenwälder. Sehr schön ausgebildet ist an den Ufern des Kleinen Bodensees der Silberweiden-Weichholz-Auenwald. Südlich und östlich des Sees nimmt der Hartholz-Auenwald mit einer Vielzahl von Baumarten und einer reichen Strauch- und Krautschicht größere Flächen ein. Hier wachsen Stieleiche, Silberpappel, Flatterulme, Esche, Feldahorn und Hainbuche, vereinzelt auch die Schwarzpappel.

Die angrenzenden Wiesenflächen sind Vogelschutzgebiet, dort hält sich der Weißstorch gerne auf. Davon zeugen die zwei Horste am Ortsrand von Neureut, die in den letzten Jahren fast immer einen Bewohner gefunden haben.



Auenwald Rappenwört, Burgau und Knielinger See

Das Natura-2000-Gebiet „**Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe**“ reicht bis zur Bundesstraße 10. Südlich von Karlsruhe hat die Rheinebene ein größeres Gefälle, und der Rhein hatte bis zur Begräbigung durch Tulla im Jahr 1817 den Charakter eines sich vielfach verzweigenden Wildflusses. Der Rhein transportierte Sand, Kies und gröberes Material und lagerte es in der Aue ab. Auf Karlsruher Gemarkung umfasst das Gebiet den Knielinger See, die Gewanne Burgau und Kirchau, die Alb, die Innenfläche der Pferderennbahn bei Knielingen, die Waldgebiete Großgrund, Rappenwört und Kastenwört südlich des Rheinhafens, sowie die weniger genutzten Bereiche der Fritschlach in Daxlanden.

Nur ein etwa 200 m breiter Streifen direkt entlang des Rheins ist noch eine intakte Aue: Er wird bei jedem Hochwasser überflutet, tief gelegene Bereiche stehen oft wochenlang unter Wasser. Als einzige Baumart erträgt die Silberweide solch lange Überflutungen – bis zu 180 Tage im Jahr. Sie ist die Charakterart des Weichholz-Auenwaldes und fällt durch ihre silbrig-grauen Blätter schon von weitem auf.

Höher gelegene Bereiche nimmt der Hartholz-Auenwald ein. Er wird nur selten und kurzzeitig überflutet, weshalb hier mehrere Baumarten gedeihen können. Charakteristisch sind Stieleiche, Feldahorn, Wildapfel, Silberpappel und seltener die Schwarzpappel.

Größere Flächen als Auenwälder nehmen die Wälder auf den nicht mehr überfluteten, ausgedeichten Bereichen ein. Sie ähneln noch den Hartholz-Auenwäldern, die sie vor der Ausdeichung waren, und entwickeln sich nun allmählich zu einer Waldgesellschaft, die zwar feuchten Boden, aber keine Überflutung erträgt.

Geschützt durch die FFH-Richtlinie sind auch die meisten Gewässer in der Rheinniederung: naturnahe Baggerseen, Altarme und kleine Stillgewässer, aber auch der Federbach oder der Allmendgraben. Früher häufige, heute seltene Lebensräume der ehemaligen Aue sind Röhrichte, wie die große Schilffläche in der Burgau, und die Nasswiese auf der Innenfläche der Pferderennbahn. Bemerkenswert sind die arten- und blütenreichen Magerrasen trockener Standorte, die auf den ehemaligen Kiesbänken des wilden Rheins und auf den Hochwasserdämmen wachsen. Ein Refugium haben hier zum Beispiel die Behaarte Gänsekresse, der Spinnenragwurz und der Zottige Klappertopf.



Alter Flugplatz

Die fast ebene, große offene Fläche des ehemaligen Flugplatzgeländes bietet mit ihrem steppenartigen Aussehen vor der Silhouette Karlsruhes und des Schwarzwaldes ein beeindruckendes Landschaftsbild.

Der „**Alte Flugplatz Karlsruhe**“ ist wegen seiner seltenen Sand- und Magerrasen in die Liste der NATURA-2000-Gebiete aufgenommen worden. Diese kommen auf nährstoffarmen Sandböden vor.

Hungerkünstler unter den Pflanzen sind es, die diese Situation nutzen können: Borstgras, Silbergras, Mäusewicke, Bauernsenf und Reiherschnabel. Mit den trockenen, humus- und nährstoffarmen Böden kommen sie zurecht, auf „besseren“ Böden werden sie dagegen rasch von höherwüchsigen Pflanzenarten überwachsen. Viele von ihnen sind gefährdet, weil fast überall in Mitteleuropa die Böden mit Nährstoffen angereichert wurden, sei es durch land- oder forstwirtschaftliche Düngung, Nährstoffeinträge über die Luft oder durch Ablagerungen von Abfällen.

Die trockensten, besonders humusarmen Böden des Alten Flugplatzes sind von Sandrasen bewachsen, der vor allem aus einjährigen Pflanzenarten besteht. Die sommerliche Trockenheit überstehen sie als Samen, im Herbst keimen sie, wenn die Bodenfeuchte zunimmt. Allesamt sind es zierliche, nur wenige Zentimeter große Gewächse. Zum Teil treten sie aber zu Tausenden auf und überziehen den Flugplatz im Frühjahr mit einem Meer kleiner Blüten. Eine auffällige Pflanze der Sandrasen ist das blaugraue, horstförmig wachsende Silbergras.

Magerrasen nehmen auf dem Alten Flugplatz große Flächen ein. Die Rasennarbe ist deutlich dichter als beim Sandrasen und die Vegetation setzt sich überwiegend aus mehrjährigen Pflanzenarten zusammen. Die Bodenverhältnisse sind weniger extrem als unter Sandrasen, aber auch hier müssen die Pflanzen mit Nährstoffarmut und einem zeitweiligen Wassermangel zurechtkommen. Feldthymian, Mausohr-Habichtskraut, Hasenbrot, Kleiner Sauerampfer und Berg-Sandrapunzel sind charakteristisch für solche Standorte. Auf Teilflächen des Alten Flugplatzes kommt eine besondere Ausprägung des Magerrasens vor, der Borstgrasrasen. Das namensgebende und kennzeichnende Borstgras ist in der Oberrheinebene eine ausgesprochene Rarität.



Hardtwald nördlich und südlich von Karlsruhe

Das FFH-Gebiet **Hardtwald nördlich von Karlsruhe** umfasst Teile des Karlsruher Schlossparks und erstreckt sich bis zur Straße zwischen Linkenheim und Friedrichstal. Etwa die Hälfte der Fläche liegt auf Karlsruher Gemarkung.

Der große **Hardtwald südlich von Karlsruhe** liegt dagegen nur zu einem geringen Teil auf Karlsruher Gemarkung. Geschützt werden sollen in den Hardtwäldern naturnahe Waldbestände wie unterschiedliche Buchenwälder auf Sandböden, zahlreiche seltene und gefährdete Vogel- und Fledermausarten sowie der seltene Heldbock.

Die Karlsruher Bevölkerung kennt und schätzt den Hardtwald als Naherholungsgebiet. Vor allem an heißen Sommertagen bietet die große Waldfläche kühlen Schatten. Auffällig sind die vielen Kiefern im Wald. Die Waldkiefer wurde bereits zu Beginn des 16. Jahrhunderts gepflanzt. Durch jahrhundertelange Beweidung waren die Sandböden der Hardt schon im Mittelalter ausgelaugt und der ursprüngliche Laubwald aus Rotbuche und Stieleiche sehr ausgedünnt. So sah man sich gezwungen, die anspruchslose Kiefer auszubringen, die auch auf nährstoffarmen, trockenen Böden noch gedeihen kann. Seit den 80er Jahren fördert man verstärkt wieder Laubbäume, vor allem die ursprünglichen Baumarten, die an etlichen Stellen die Kiefern bereits überwachsen haben.

Es gibt im Hardtwald noch zahlreiche alte Exemplare von Rotbuche und Stieleiche. Sie sind von besonderer Bedeutung für die Vogelwelt. Der seltene Mittelspecht sucht seine Nahrung vorwiegend in der rauen Borke alter Eichen. Unser größter einheimischer Specht, der Schwarzspecht, baut seine Höhle gerne in alte und hoch gewachsene Rotbuchen. Alte aufgegebene Spechthöhlen werden noch von anderen Höhlenbewohnern genutzt, so auch von der vom Aussterben bedrohten Bechsteinfledermaus. Andere Vogelarten wie der Ziegenmelker ziehen den lichten Kiefernwald, Lichtungen und Kahlschläge vor. Er ist in der Nacht und in der Dämmerung aktiv und ruht am Tag. Und wie die Schwalben fängt er Insekten im Flug, deshalb auch sein anderer Name „Nachtschwalbe“. Den gleichen Lebensraum bewohnt die ebenso seltene und gefährdete Heidelerche, die mit wenigen Brutpaaren noch im Hardtwald vorkommt – in ganz Baden-Württemberg gab es 1994 nur noch etwa 120 Brutpaare.



Weingartener Moor, Füllbruch

Bis vor einigen tausend Jahren gab es bei uns den so genannten „Kinzig-Murg-Fluss“. Er sammelte das Wasser der vom Schwarzwald und Kraichgau kommenden Bäche und Flüsse und führte es am Ostrand der Rheinebene entlang nach Norden. Bei Karlsruhe war sein Lauf in mehrere Arme aufgeteilt. Der Hauptarm verlief von Ettlingen-West über Rüppurr und den Güterbahnhof zum Elfmorgenbruch, dann weiter zum Füllbruch und zum Weingartener Moor. Ein kleiner Seitenarm verlief entlang der Beiertheimer Allee – hier ist die Rinne heute noch gut erkennbar – über das Staatstheater zum Güterbahnhof. Zwischen den einzelnen Flussschlingen lagen inselartige Kiesrücken, auf denen später zum Teil Siedlungen entstanden, zum Beispiel Rüppurr, Aue und Büchig.

Aus dieser Flussniederung entstand die heutige Landschaft des NATURA-2000-Gebiets **„Kinzig-Murg-Rinne zwischen Bruchsal und Karlsruhe“**, teils durch natürliche, teils durch künstliche Veränderungen: Kinzig und Murg schafften sich einen direkten Zufluss zum Rhein, der Kinzig-Murg-Fluss verlandete, im ehemaligen Flussbett lagerten kleine Bäche Auenlehm, Kies und Sand ab. Es bildete sich eine feuchte Niederung mit Stillgewässern und Sümpfen, in der die vom Schwarzwald und Kraichgau kommenden Bäche zum Teil noch dem alten Flusslauf folgten – Malscher Landgraben und Pfinz tun dies streckenweise noch heute.

In besonders nassen Bereichen bildeten sich Moore wie das Weingartener Moor, das mit bis zu über 4 m Torfmächtigkeit und 145 ha Fläche das größte und wohl auch bekannteste Moor der Kinzig-Murg-Rinne ist. Eindrucksvoll zeigt sich das vor allem im Winter und Frühjahr: Entlang der Bahnlinie Karlsruhe-Heidelberg stehen dann die Wälder zwischen Durlach und Weingarten oft wochenlang unter Wasser.

An erster Stelle der bedeutenden Biotope stehen Feuchtwälder. Auf Karlsruher Stadtgebiet ist dies vor allem der Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-Wald, ein Waldtyp der vielerorts durch Grundwasserabsenkung selten geworden ist. Auffällig ist seine üppige Frühlingsflora aus Bärlauch, Hohlem Lerchensporn, Gelbem Windröschen und Wald-Gelbstern. In der Baumschicht dominieren hier Stieleiche, Esche und Hainbuche. Kleinere Flächen nehmen auf ganzjährig nassen Flächen die Sumpfwälder mit der Erle ein.



Wiesen und Wälder bei Ettlingen

Die ausgedehnten Streuobstbestände und der Buchenwald westlich von Grünwettersbach und Palmbach sind Gegenstand des Natura-2000-Gebietes „**Wiesen und Wälder bei Ettlingen**“. Die hier vorhandenen Wälder gehören zum Hainsimsen-Buchenwald, der auf eher nährstoffarmen Standorten wächst, und dem Waldmeister-Buchenwald, der auf z.T. nährstoffreichen, oft lehmigen Böden gedeiht, an. Hier blüht im Frühjahr der Waldmeister, Zutat schmackhafter Bowlen. Unter den dichten Kronen eines Buchenbestands können ansonsten nur wenige andere Bäume und Sträucher gedeihen. Der fehlende Unterwuchs läßt den Wald dann wie eine Halle erscheinen, mit den geraden schlanken Buchenstämmen als Säulen und dem sich darüber wölbenden Blätterdach.

Den größeren Teil des Schutzgebietes auf Karlsruher Gemarkung nehmen die Streuobstwiesen ein. Es ist eine Augenweide, zur Zeit der Apfelblüte einen Spaziergang durch die Grünwettersbacher Obstwiesen zu machen. Sie bieten zahlreichen Tieren einen Lebensraum. Besonders wichtig für den Artenschutz sind alte Bäume. In ihren Höhlen brüten zum Beispiel Steinkauz, Gartenrotschwanz und Wendehals. Dort richtet sich auch der Siebenschläfer ein. Der Grünspecht legt sich die Höhlen selbst an, bevorzugt in Faulstellen alter Obstbäume. Der bunte Stieglitz, auch Diestelfink genannt, und der unscheinbar gefärbte aber mit einem lauten Singflug über den Baumkronen auffallende Baumpieper sind weitere typische Vogelarten der Obstwiesen. In Grünwettersbach finden sich viele alte Obstbäume mit den entsprechenden Sorten – dem Trend der 60er und 70er Jahre, Obstbäume zu entfernen, folgten die Eigentümer zum Glück nicht.

Von europaweiter Bedeutung sind vor allem Wiesen, die durch jahrzehntelange extensive Nutzung mit ein bis zwei Schnitten im Jahr und einer geringen oder fehlenden Düngung blüten- und artenreich geworden sind. Im April und Mai beherrschen die gelben Blüten des Scharfen Hahnenfußes das Bild, bis die weißen Blüten der Wilden Möhre und der Margerite und der blau-lila blühende Wiesenstorchenschnabel hinzukommen. Dankbare Nutzer des Blütenangebotes sind vor allem Schmetterlinge, wie z.B. das Blutströpfchen, der von der Europäischen Gemeinschaft besonders geschützte Feuerfalter und der Helle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling.



Buchenwald Rittnert, Knittelberg

Das Natura-2000-Gebiet „**Pfinzgau West**“ reicht bis Pforzheim und besteht aus mehreren Teilgebieten. In Karlsruhe sind es der Rittnertwald und die Kulturlandschaft Knittelberg.

Der Rittnertwald ist Natura-2000-Gebiet wegen seiner großflächigen naturnahen Buchenwälder. Buchenwälder gibt es nur in Europa, vor allem in Südwestdeutschland und im Schweizer Jura. Ihren Namen haben sie von der Rotbuche, die in dem ausgeglichenen feuchten Klima Mitteleuropas sehr durchsetzungsfähig ist. Andere Baumarten schaffen es nur vereinzelt, neben ihr aufzuwachsen. Nur bei extremen Bodenverhältnissen – sehr trocken, sehr nass oder sehr nährstoffarm – können andere Baumarten wie die Traubeneiche oder Erle von Natur aus vorherrschen. Im Rittnertwald sind die Bodenverhältnisse für die Rotbuche ausgesprochen günstig, sie wird hier auf fruchtbaren tiefgründigen Lößböden bis zu 40 m hoch. Wo sie fehlt oder zurücktritt, hat die Forstwirtschaft eingegriffen und andere Baumarten gefördert. Je nach Bodenverhältnissen treten verschiedene Ausbildungen des Buchenwalds auf, im Rittnertwald sind es auf nährstoffärmeren Böden der Hainsimsen-Buchenwald und auf nährstoffreicheren Böden der Waldmeister-Buchenwald. Die Bestände unterscheiden sich lediglich in der Krautschicht. In geschlossenen Buchenwäldern ist die Krautschicht wegen des dichten Laubdachs der Rotbuche oft nur spärlich entwickelt und Sträucher fehlen meist. Weit verbreitet ist das Buschwindröschen, das seine Blüten zeitig im Frühjahr entfaltet bevor sich das dichte Laubdach der Rotbuche schließt.

Der Knittelberg bei Grötzingen ist Zeugnis einer alten Kulturlandschaft. Kleinparzellierte Grundstücke wurden in den vergangenen Jahrzehnten unterschiedlich genutzt: In extrem besonnten Steillagen konnte Wein angebaut werden. In trocken-warmen Lagen kommen auch die europaweit stark gefährdeten Kalk-Magerrasen vor. Weniger besonnte Flächen dienten der Streuobst- und Wiesennutzung. Die mageren Flachland-Mähwiesen sind typisch für unsere Breiten. Durch jahrhundertelange extensive Nutzung entstanden die Zeugnisse einer traditionellen Kulturlandschaft. Die besten Böden dienen dem Ackerbau. In den letzten Jahrzehnten entstandene Brachflächen haben die Vielfalt weiter erhöht. So birgt das Gebiet heute zahlreiche floristische und faunistische Besonderheiten: Schlingnatter und Wendehals sind ebenso heimisch wie das Purpur-Knabenkraut und der Bienen-Ragwurz.



Oberwald und Alb

Die beiden Teilgebiete **“Oberwald und Alb”** sind die prägenden Landschaftsräume des Karlsruher Südens – wichtige Naherholungsgebiete und gleichzeitig für den Naturschutz von hoher Bedeutung.

Der Oberwald ist Bestandteil der Kinzig-Murg-Rinne. Hier gedeihen auf trockeneren Kiesrücken Eichen-Hainbuchenwälder, deren Blütenpracht besonders im Frühjahr eine Augenweide ist: Buschwindröschen und Scharbockskraut überziehen den Waldboden mit einem gelb-weißen Teppich. In den feuchten Rinnen hingegen dominieren Erlen und Eschen. Hier ist es möglich, dass in kleineren Vertiefungen über lange Zeit das Wasser steht. Die beiden großen Gewässer des Oberwaldes sind der Oberwaldsee und der Erlachsee. Beide Gewässer sind durch Kiesentnahmen entstanden. Der Erlachsee wurde renaturiert, so dass er ein Kleinod für Vögel und Amphibien darstellt.

Die Alb fließt mitten durch das Karlsruher Siedlungsgebiet. Der einst kanalartig ausgebaute Fluss besteht heute großenteils aus naturnahen Bereichen mit reichem Tierleben und üppigem Pflanzenbewuchs. Ein Natura-2000-Gebiet ist die Alb einschließlich einiger angrenzender Grünflächen zwischen Weierfeld und Knielingen wegen des Vorkommens zweier Tierarten, der Grünen Keiljungfer, einer Libelle, und dem Heldbock, einer der größten heimischen Käferarten.

Die Grüne Keiljungfer ist eine in Deutschland sehr seltene Libellenart. In Baden-Württemberg galt sie zwischenzeitlich sogar als ausgestorben, bis sie 1988 in der Alb bei Bulach und Daxlanden wieder entdeckt wurde. Das Vorkommen der Grünen Keiljungfer ist ein Indikator dafür, dass die Alb einer der naturnächsten kleinen Flüsse in der Rheinebene ist – und das bei einem Gewässerverlauf mitten durch die Großstadt! Das Engagement der Stadt Karlsruhe trägt hier seine Früchte.

Der Heldbock hat dagegen mit der Alb selbst nichts zu tun. Er lebt in den Stämmen alter, einzeln stehender Stieleichen. Heute sind solche Bäume sehr selten und eher einmal in einem Park, etwa in der Grünzone entlang der Alb, als im Wald zu finden. In Baden-Württemberg gibt es ihn nur noch im Stadtgebiet von Karlsruhe und nördlich anschließend im Hardtwald und in Stutensee.