

Die Europäische Hauptwasserscheide (EHW)

Eine Betrachtung aus kontinentaler, überregionaler, regionaler und lokaler Sicht

Dr. Karl-Heinz Neuner

1. Grundinformation

Eine Wasserscheide – oder besser gesagt: Eine Wasserscheidelinie (im Unterschied zu einem Wasserscheidepunkt) – beschreibt den mehr oder minder imaginären, sprich unsichtbaren Grenzverlauf zwischen zwei benachbarten Flusssystemen. Sie entspricht also der Grenze zwischen den Einzugsgebieten des dort abfließenden Niederschlagswassers von genau zwei Flüssen. Wir unterscheiden generell zwischen oberirdischen und unterirdischen Wasserscheiden.

Oberirdische Wasserscheiden sind im Gelände topografisch relativ gut erkennbar. Es gibt jedoch auch Wasserscheiden, die im Gelände nicht erkennbar sind, weil sie im Boden verborgen liegen und damit vom geologischen Aufbau des Untergrundes abhängen. In diesem Fall wird von einer unterirdischen Wasserscheide oder Grundwasserscheide gesprochen. Dabei kann das tatsächliche Einzugsgebiet größer sein als das Niederschlagsgebiet, nämlich dann, wenn die unterirdische Wasserscheide aus einem benachbarten Niederschlagsgebiet herüberleitet.

Meist stellt sich eine Wasserscheide als ein topographischer Höhenzug dar, bei dem die Trennlinie der Einzugsgebiete primär in einer Kammlinie besteht. Eine solche mehr oder minder gut sichtbare Kammlinie im Gelände kennzeichnet eine oberirdische Wasserscheide. Daher wird sie auch Kammwasserscheide genannt. Hier deckt sich das Niederschlagsgebiet mit dem Einzugsgebiet. Daneben gibt es noch sog. Talwasser- und Sickerwasserscheiden sowie Gebiete, die überhaupt keinen Abfluss haben.

Treffen sich drei Wasserscheidelinien, so entsteht – ähnlich einem Dreiländereck – ein Punkt, der Wasserscheidepunkt genannt wird. Hier fließt das Wasser in drei verschiedene Flusssysteme. Zwei solche wichtige Punkte der Europäischen Hauptwasserscheide liegen etwa 200 km westlich und 300 km nordwestlich von Moskau. Aber ihr wichtigster Hauptwasserscheidepunkt außerhalb von Russland liegt in der Schweiz (Graubünden), nur knapp hundert Höhenmeter oberhalb der Innquelle am Pass Lunghin (siehe Bild 1), etwa zehn Kilometer entfernt von der italienischen Grenze (Aufteilung Atlantik – Mittelmeer – Schwarzes Meer).



Bild 1:

Einer der bedeutendsten Hauptwasserscheidepunkte in Europa liegt unterhalb des Berges Piz Lunghin

Quelle: SwissTopo Karte: Pass Lunghin; Foto: Friedrich-Karl Mohr (Friedo)

2. Die EHW aus kontinentaler Sicht

Die Europäische Hauptwasserscheide ist demnach eine oberirdische Wasserscheide und somit eine Kammwasserscheide, weil sie im Gelände topografisch relativ gut erkennbar ist.

Sie wird manchmal auch Große Europäische Wasserscheide oder Europäische Kontinentalwasserscheide genannt. Sie stellt demnach eine geographische Linie dar, die die Hauptgewässer (Meere) Europas voneinander trennt. Sie befindet sich, grob gesagt, zwischen den auf der einen Seite, der nordwestlichen Seite des Kontinents gelegenen

Hauptgewässern wie Atlantischer Ozean, Nordsee, Ostsee und Arktisches Meer und den auf der anderen Seite gelegenen Hauptgewässern im Süden und Südosten, zu denen das Mittelmeer, die Adria, das Ägäische Meer, das Schwarze Meer sowie das Kaspische Meer gehören.

Die Länge der Europäischen Hauptwasserscheide, die aus der mitteleuropäischen Sicht die Flüsse bzw. die Fließgewässer zum Atlantik und zur Nordsee von denen trennt, die zum Mittelmeer und Schwarzen Meer hinfließen, beträgt etwa 3265 km. Sie verläuft im Zick-Zack-Kurs von Gibraltar bis westlich von Moskau oder sogar bis an den Ural (siehe Bild 2).

Bild 2: Kontinentale Wasserscheiden in Europa



Quelle: Dietmar Hermann († 2023). © bayern-fichtelgebirge/gewaesserkunde

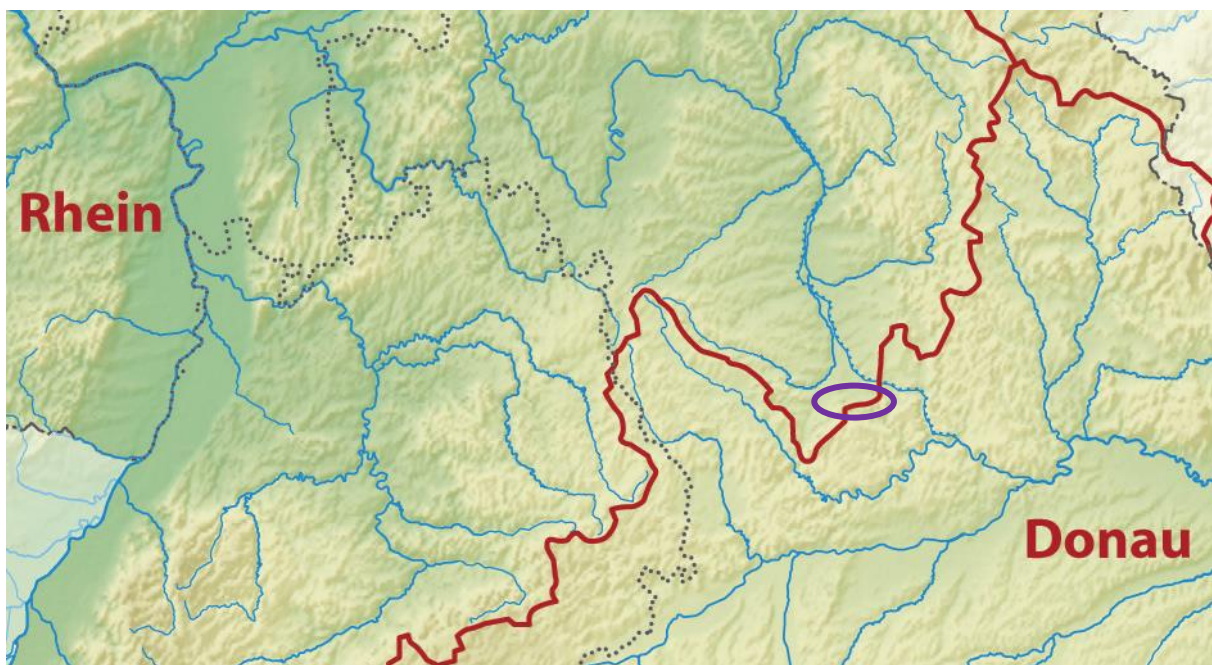
Weitere große Wasserscheiden in Europa (3-5) teilen diese beiden hydrographischen Großregionen auf, so z.B. auch die Einzugsgebiete

vom Kaspischen Meer und vom Polarmeer. Die zwischen den Nebenflüssen der direkt in die Meere strömenden Flüsse bezeichnet man als untergeordnete Wasserscheiden. Zwischen deren Nebenflüssen gibt es noch Wasserscheiden, die wiederum diesen untergeordnet sind (Wasserscheiden zweiter und dritter Ordnung).

3. Die EHW aus überregionaler Sicht

Hierzulande, also vor allem in unserer Region in Süddeutschland oder Bayern, unterscheiden wir lediglich zwischen zwei Hauptgewässern: die Wasserzuläufe einerseits zum Rhein, also dem Wasser, das zur Nordsee abfließt, und andererseits dem Wasser, das über die Donau abfließt und somit im Schwarzen Meer landet (Bild 3).

Bild 3: Europäische Hauptwasserscheide, u.a. im Bereich Heideck 

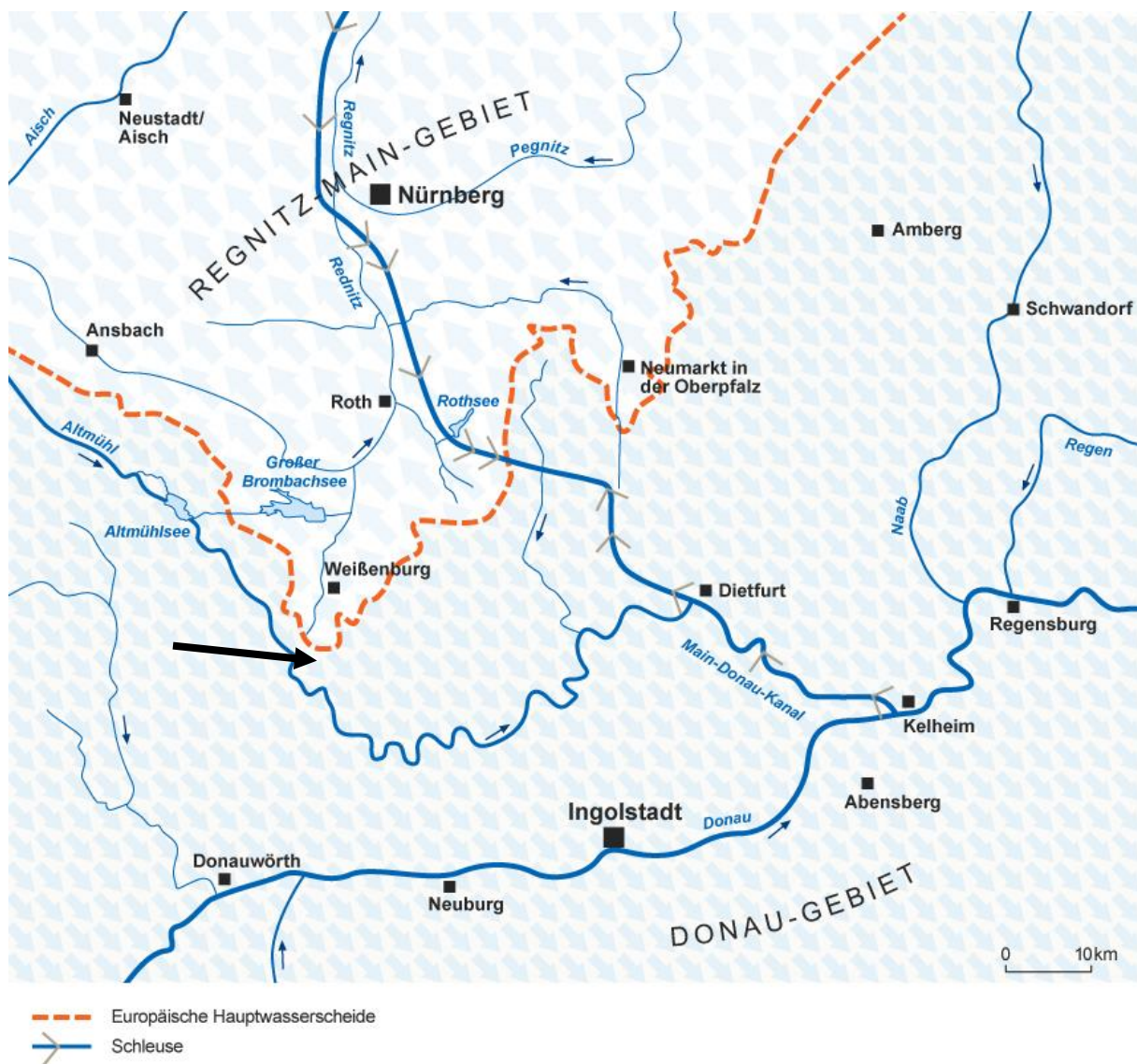


Quelle: NordNordWest CC-BY-SA-3.0-DE; <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de>

Die Donau nimmt das abfließende Wasser von allen Flüssen und Bächen auf, die in Richtung süd- bis südöstlich dieser Linie fließen. Das

Einzugsgebiet der Donau reicht somit vom Schwarzwald im Südwesten Deutschlands über große Teile der Nordalpen bis weit in die nördliche Oberpfalz in Bayern. Der Rhein indes bekommt sein Wasser auch tief aus dem Alpenraum (Schweiz, südliches Graubünden), aber ebenso aus dem Fichtelgebirge am anderen Ende seines Einzugsgebietes, von dort über den Main. Doch sein Haupteinzugsgebiet erstreckt sich vom Süd-Schwarzwald entlang des Rheingrabels (auf französischer Seite Vogesen, Elsass, Lothringen) bis in die Benelux-Länder hinein.

Bild 4: Verlauf der Europäischen Hauptwasserscheide in Bayern



Quelle: Wasserwirtschaftsamt Ansbach, BR

Quelle: Wasserwirtschaftsamt Ansbach / Bayerischer Rundfunk

4. Die EHW aus regionaler Sicht

Großräumig gesehen kann man getrost behaupten, die Europäische Hauptwasserscheide würde vom Südwesten Europas in den Nordosten dieses Kontinents relativ linear verlaufen. Erst bei kleinräumiger, regionaler bzw. lokaler Betrachtung fällt auf, dass der Verlauf dieser Wasserscheide alles andere als eine mehr oder minder gerade Linie darstellt (Bilder 2, 3, 4, 5). Je kleiner der Maßstab auf einer Landkarte ist, desto größer fallen die Kurven und Ecken in dieser scheinbar geraden Linie auf.

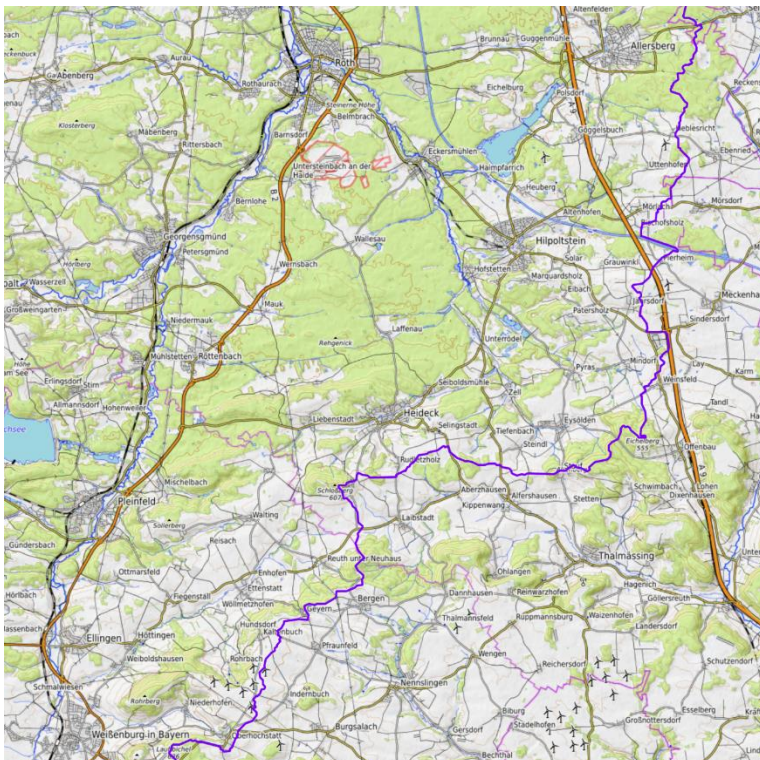
Kurios: In Bayern wird die Europäische Hauptwasserscheide vom Rhein-Main-Donaukanal gequert, und zwar ganz in der Nähe von hier, nämlich bei Pierheim (Gemeinde Hilpoltstein, siehe Bild 4). Aus diesem Bild 4 geht auch der Standort des Karlsgrabens (Fossa Carolina) hervor (dort markiert mit einem schwarzen Pfeil). Dieser Karlsgraben war ein Kanalbauprojekt Karl des Großen (793 n.Chr.) Es steckte die historische Idee dahinter, die Länder zur Nordsee und zum Schwarzen Meer hin durch einen Kanal über die Europäische Hauptwasserscheide für den Handel miteinander zu verbinden. Diese Stelle schien gut geeignet, da sich die Flusssysteme von Rhein und Donau hier bis auf 1800 Meter annähern (Schwäbische Rezat und die zur Donau fließende Altmühl).

Das Niederschlagswasser im Gemeindegebiet von Heideck wird durch drei verschiedene Fließgewässer abtransportiert. Im Süden ist es die Thalach, im Norden die Kleine Roth und im Südwesten am Schlossberg der Felchbach, der etwas nördlich von Weißenburg in die Schwäbische Rezat mündet, die wiederum ein Quellfluss der Rednitz ist. Die von West nach Ost fließende Thalach bringt ihr Wasser über die Schwarzach und die Altmühl in die Donau, über die es schließlich das Schwarze Meer erreicht. Das über die (Kleine) Roth abfließende Wasser gelangt über die Rednitz, die Regnitz und den Main in den Rhein und somit letztendlich in die Nordsee. Ein relativ kleiner Teil des hiesigen Niederschlagswassers fließt zudem ab über die Rezat im Westen und somit ebenfalls in Richtung Main, Rhein und Nordsee.

Wider Erwarten aufgrund der am Schlossberg vorzufindenden topografischen Gegebenheiten fließt das Wasser, das von dieser höchsten Erhebung (> 600 m ü. NN) in süd- und südöstlicher Richtung herabläuft, nicht in die Thalach, sondern über den Felchbach in die Rezat und somit in die Nordsee.

Auf dem Gemeindegebiet von Heideck (Bild 5) verläuft die Europäische Hauptwasserscheide immerhin auf einer Länge von sieben Kilometern. Sie betritt im sog. „Grafenholz“ südwestlich von Laibstadt auf einer Höhe von 580 Metern das Heidecker Gemeindegebiet, wo sie aus Richtung „Burgruine“ Reuth unter Neuhaus (Landkreis Weißenburg) herkommt und sich in Richtung Norden nach Schlossberg weiter hinzieht. In einem kleinen Waldstück östlich vom „Tann“ (Flur Selingstadt), oder vom Osten her gesehen etwa 1000 Meter westlich von der Staatsstraße 2225, die von Alfershausen nach Tiefenbach führt, verlässt diese große Wasserscheide das Gemeindegebiet wieder in Richtung Stauf.

Bild 5: Verlauf der Europäischen Hauptwasserscheide (blaue Linie) im südöstlichen Mittelfranken

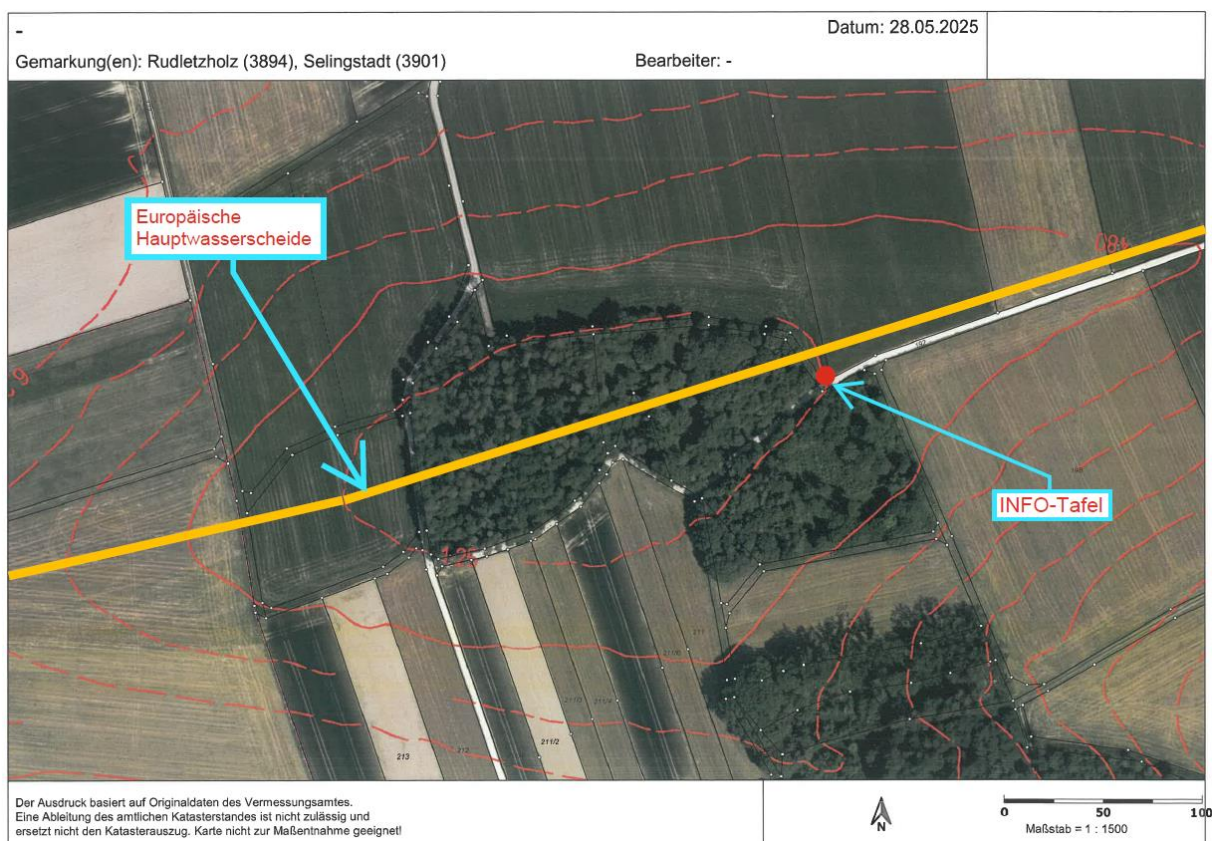


Quelle: LfU Bayern, EZG25_01_2016_by.shp

5. Die Europäische Hauptwasserscheide vor unserer Haustür

Im Mittelstück der rund sieben Kilometer langen Ausdehnung dieser Europäischen Wasserscheide auf dem Gemeindegebiet von Heideck nimmt diese überraschend eine relativ gerade Linie ein (Bild 6). Sie führt speziell hier von Westsüdwest nach Ostnordost, oder auch umgekehrt.

Bild 6: Die Europäische Hauptwasserscheide in unmittelbarer Nähe dieser Info-Tafel.



Quelle: Stadt Heideck, modifiziert nach Neuner

Sie erreicht hier auf Höhe der Informationstafel exakt 482 m über NN. Sie liegt direkt vor Ihnen, in einer Entfernung von etwa 20 Metern, wenn Sie am rechten Rand der Info-Tafel vorbeischaun. Man erkennt sie im 90°-Winkel relativ gut an der Kammlinie in der fast ebenen

Landschaft. Sie verläuft von dort aus mitten durch das kleine Gehölz linkerhand. Rechterhand an der Staatsstraße zwischen Selingstadt und Aberzhausen ist die Scheitelhöhe nur noch 475 Meter über NN. Ihren vermutlich höchsten Scheitelpunkt im gesamten Gemeindegebiet von Heideck erreicht sie am sog. Burgstall des Schlossbergs oberhalb der Kirche mit knapp 600 Metern ü. NN.



Die neue Informationstafel zur Europäischen Hauptwasserscheide vor Ort direkt am Wanderweg Nr. 2.

Oftmals kann man bei Trockenheit den Verlauf dieser großen Europäischen Wasserscheide nicht wirklich leicht und exakt lokalisieren. Nach reichlichem Regen ist ihr genauer Verlauf indes schon eher ausfindig zu machen, wenn dann mitunter kleine Rinnsale, z.B. entlang von Straßen und Flurwegen, sowie kleine Gräben und Entwässerungsgräben mehr oder weniger Wasser führen, die ansonsten überwiegend trocken sind bzw. trocken liegen. Trotzdem ist die Wasserscheidelinie nur selten einmal auf den Meter ganz genau zu markieren, da unterirdischer Wasserzug (Hangwasser, Drainagen) meistens unsichtbar ist.

6. Tier- und Pflanzenwelt am hiesigen Standort

Die Artenvielfalt an der Europäischen Hauptwasserscheide ist eher bescheiden. Man könnte sagen: unterer Durchschnitt. Es muss uns klar sein, dass sich diese wichtige Wasserscheide selten durch wertvollere Biotope wie Trockenrasen oder Feuchtbiootope dahinzieht. Sie verläuft topografisch gesehen hauptsächlich auf Anhöhen oder über Kuppeln, die vielmehr durch landwirtschaftlich genutzte Flächen charakterisiert sind als durch Feuchtbiootope. Hingegen streift die EHW schon eher mal auch Trockenrasen oder Halbtrockenrasen.

Eine für hier an diesem Standort typisch auftretende Vogelart ist die Wiesenweihe (siehe Bild 7 a/b). Daneben sind weitere Vogelarten in der Umgebung dieser Info-Tafel relativ standortspezifisch: Feldlerche, Goldammer, Wacholderdrossel, Buchfink, Hänfling, Grauschnäpper, Schafstelze, Amsel, Wachtel sowie Kohl- und Blaumeise. Bis zum Jahr 2021 brütete unweit von dieser Stelle noch der Kiebitz, ein ebenfalls typischer Vogel für dieses Gebiet.

Botanisch ist entlang der sieben Kilometer EHW auf Gemeindegebiet von Heideck etwas mehr geboten. Eine Bestandsaufnahme ergab, dass abschnittsweise sogar rel. seltene Arten vorkommen: Ufer-Wolfstrapp, der Schwarzfrüchtige Zweizahn, Weiße Taubnessel, Blut-Ampfer, die Riesen-Goldrute, das Große Springkraut und das Große Hexenkraut, sowie eine seltene Art von Sauerklee und eine ganz seltene Gräserart, der Gestreifte Schwaden.

Bild 7a/b: Wiesenweihen an der Europäischen Hauptwasserscheide



Quelle: Fotos beide Male Z. Tunka

Bild 8a/b: Zwei weitere typische Vogelarten auf der Wasserscheide



Foto von der Feldlerche: Gunther Zieger

Foto vom Kiebitz: Heinz Tuschl