

Kompensationsfläche Steinkaut

Die Elektrifizierung der Taunusbahn verursacht nach dem Bundesnaturschutzgesetz definierte Eingriffe in Natur und Landschaft durch den Bau der Masten, den teilweisen Umbau der Bahnanlagen bei Wehrheim, Usingen und Hundstadt sowie die Ertüchtigung von Bahnübergängen. Diese Eingriffe sind, sofern nicht vermeidbar, durch Maßnahmen mit positiver Wirkung auf die Natur auszugleichen → Kompensation.

Das Vorhaben, inklusive aller Bau- und landschaftsplanerischen Maßnahmen befindet sich derzeit im Planfeststellungsverfahren (Genehmigungsverfahren). Im Rahmen des derzeit laufenden Genehmigungsverfahrens für das gesamte Bauvorhaben wurden die Wirkungen des Bauvorhabens auf die Umwelt untersucht und ein umfassendes Konzept verschiedener Maßnahmenbereiche zur Kompensation der Schäden an Natur und Landschaft geplant, wovon ein Bereich der Maßnahmenkomplex an der Steinkaut darstellt.

Bestand

Die Waldfläche rund um den ehemaligen Steinbruch Steinkaut bietet aufgrund seiner südexponierten Lage oberhalb der Usa ein hohes Potenzial zur Verbesserung mehrerer Funktionen des Naturhaushaltes wie z. B. die Entwicklung hochwertiger Laubwaldbestände, seltener Felsfluren sowie Lebensraum für seltene Reptilien, Vogelarten und die Haselmaus im Verbund mit den Lebensräumen entlang der Usa.

Eine Besonderheit stellen die Eichenwälder im unteren Hangbereich dar sowie die natürlichen Felsfluren oberhalb des durch das Wäldchen verlaufenden Weges. Beide Biotoptypen sind in Deutschland selten anzutreffen und beherbergen eine Vielzahl geschützter Pflanzenarten, wie die Haar-Ginster (*Genista pilosa*) und Nickenedes Leimkraut (*Silene nutans*). Auf einer angrenzenden Wiesenflächen ist das Zittergras (*Briza media*) beheimatet.



Abbildung 1 Schützenswerter Eichenwald auf felsigem und flachgründigem Untergrund



Abbildung 2 von oben nach unten:
Zittergras (*Briza media*)
Haar-Ginster (*Genista pilosa*)
Nickenedes Leimkraut (*Silene nutans*)

Maßnahmen

Es ist beabsichtigt, den Wald am Eichenbiegel mit angrenzenden Flächen durch eine Reihe unterschiedlicher Maßnahmen naturschutzfachlich aufzuwerten. Hierzu soll der derzeit mehr oder weniger geschlossene Wald an ausgewählten Stellen vor allem im Bereich existierender Felsen behutsam geöffnet werden, um eine stärkere Besonnung der Felsstrukturen zu ermöglichen. Die Maßnahme dient der Förderung seltener bzw. nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützter Reptilienarten wie Schlingnatter (*Coronella austriaca*) oder Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie einer an die gegebenen nährstoffarmen und bodensauren Bedingungen angepassten Vegetation. Bereichsweise wird diese Maßnahme mit Nutzungselementen einer Mittelwaldwirtschaft verzahnt. HÖLZEL (2019) weist darauf hin, dass Mittel- und Niederwälder bis ins 20. Jahrhundert hinein in Mitteleuropa weit verbreitet waren und von den offenen Bestandsstrukturen zahlreiche licht- und wärmeliebende Arten profitierten („Lichtwaldarten“). Weitere Maßnahmen wie die Entfernung standortfremder Gehölze sowie eines Unterstandes mit anschließender Anlage naturnahen Grünlands, Umbau von Mischwäldern zu Eichenwäldern und Totholzanreicherung sollen den oben skizzierten Kern der Maßnahme flankieren.

Die Zugänglichkeit des Wäldchens im Rahmen der behördlich zulässigen Nutzung zum Wandern und Spazieren gehen wird weiterhin gewährleistet, das Naturerlebnis gefördert. Zukünftig sollen Tafeln am Wegrand den Besuchern die hier zukünftig lebenden Tiere und Pflanzen vorstellen und somit auch das Bewusstsein für einen sorgsamen Umgang mit der Natur stärken.

Während der Fällarbeiten zur Beseitigung der Robinien, zur Freistellung der Felsen und zur Entnahme der Nadelgehölze kann die Zugänglichkeit zeitweise aus Sicherheitsgründen eingeschränkt werden.

Tabelle 1 Übersicht Herstellungszeitraum, Pflege und Monitoring

Nr.	Maßnahme	Fläche gesamt (m ²)	Zeitraum Herstellung	Pflege	Monitoring
1	Freistellung von Felsen für Schlingnatter, Uhu und Vegetation	1.160	vor Baubeginn Anfang Oktober bis Ende Februar	Beseitigung aufkommender Gehölze in fünfjährigem Turnus	ja
2	Beseitigung von Robinie im Bereich der Stromleitung, Entwicklung extensiven Grünlands	931	Rodung: Anfang Oktober bis Ende Februar Mahdgutübertragung: Anfang Juni bis Ende August	Jährliche Beseitigung von Gehölzaustrieb für 3 Jahre Jährliche Pflegemahd ab 01.07. oder Schafbeweidung	ja
3	Etablierung einer Mittelwaldwirtschaft auf ausgewählten Flächen mit langfristigem Potenzial zur Entwicklung eines Eichenwaldes trockenwarmer Standorte (§ 30)	4.224	Anfang Oktober bis Ende Februar	Auf-den-Stock-setzen ausgewählter Bereiche im Abstand von 15-20 Jahren, Schonung von alten und ggf. neu zu bestimmenden Eichen-Überhältern	nein
4	Umbau der Mischbestände zu Eichenwäldern	5.846	Anfang Oktober bis Ende Februar	keine	nein

Nr.	Maßnahme	Fläche gesamt (m ²)	Zeitraum Herstellung	Pflege	Monitoring
5	Aufwertung bestehender Eichenwälder für Reptilien, Einbringung von Gehölzen	8.874	Anfang Oktober bis Ende Februar	Auflichtung des Bestandes im Abstand von 5 Jahren	nein
6	Rückbau Unterstand, Entwicklung extensiven Grünlands	150	Anfang Juni bis Ende August (Rückbau Unterstand jederzeit)	Jährliche Pflegemahd ab 01.07. oder Schafbeweidung	ja
7	Entwicklung extensiven Grünlands auf Ruderalfläche	182	01.06. bis 31.08.	Jährliche Pflegemahd ab 01.07. oder Schafbeweidung	ja
8a	Anlage Benjeshecke sowie Aufbau eines gestuften Waldrandes auf angrenzendem Feldweg	307	Schnittgut für Hecke: Anfang Oktober bis Ende Februar Pflanzung im Frühjahr	Erhaltung des gestuften Waldrandes durch Entnahme durchgewachsener Bäume alle 10 Jahre	nein
8b	Erweiterung des artenreichen Waldsaumes	124	Anfang Juni bis Ende August	Offenhaltung des Saumes durch Nutzung im zweijährigen Turnus (Mahd, Schafbeweidung auch jährlich)	nein
9	Wegestrukturierung (Einbringung von Totholzhaufen, Benjeshecken oder Steinhaufen)	1.050 (105 lfm)	Anfang Oktober bis Ende Februar	Keine	nein
10	Sicherung der Pflege durch den BUND	590	Vertragliche Vereinbarung	Jährliche Pflegemahd ab 01.07. oder Schafbeweidung	nein
11	Entwicklung von Extensivgrünland auf Privatgrundstück	1.550	Vertragliche Vereinbarung	Ein- bis zweischürige Wiesennutzung, Erstschnitt bis Ende Mai	nein
12	Erhaltung von Extensivgrünland auf Privatgrundstück	441	Vertragliche Vereinbarung	Ein- bis zweischürige Wiesennutzung, Erstschnitt bis Ende Mai	nein
13	Anlage eines naturnahen Teiches auf Privatgrundstück	18	abgeschlossen	Entlandungsmaßnahme alle 5 Jahre	nein