

**Konzept für Ersatzmaßnahmen im Wald für Eingriffe im Rahmen des
Bebauungsplan „Röschberg Süd“
Gemeinde Hohenfels**

Stand 25.01.2023

Hintergrund

Die Gemeinde Hohenfels plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Röschberg Süd“. Im Zuge der Umsetzung der Planung kommt es zu Eingriffen in Natur und Landschaft, die über Ökopunkte baurechtlich ausgeglichen werden sollen.

Laut den „Planungsrechtlichen Festsetzungen“ unter Nr. 10.1 des Bebauungsplans (Stand 19.10.22) beläuft sich die auszugleichende Menge an Ökopunkten auf 380.353 Punkte.

Nach bisherigem Stand sollen die zum Ausgleich des Ökopunktedefizits notwendigen Punkte ganz oder teilweise im Wald der Gemeinde Hohenfels generiert werden.

1. Geplante bzw. in der Umsetzung befindliche Ersatzmaßnahmen

Zur Kompensation der Eingriffe, die im Rahmen des Bebauungsplans „Röschberg Süd“ geplant sind, soll eine naturschutzfachliche Aufwertung von Waldflächen im Eigentum der Gemeinde Hohenfels dienen. Hier sollen standortsuntypische Fichtenreinbestände in die höherwertigen Biotoptypen Sumpfwald (52.20) und Eichen-Sekundärwald (56.40) umgebaut werden.

1.1. Rechtsgrundlage

Die Ökokontoverordnung (aktuelle Version 2010) regelt, welche Maßnahmen in ein Ökokonto aufgenommen werden können bzw. welche Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft anerkannt werden können. Die Buchung der Maßnahmen in ein naturschutzrechtliches Ökokonto ist im vorliegenden Fall nicht vorgesehen. Alle Einzelmaßnahmen dienen dem baurechtlichen Ausgleich der Eingriffe, die im Rahmen des Bebauungsplans Röschberg Süd entstehen.

Unter Nr. 1.4 der Anlage 1 zur ÖKVO ist geregelt, dass Neuanlage und Entwicklung naturnaher, durch § 30a LWaldG und § 30 BNatSchG geschützter Waldbestände und Eichen-Sekundärwäldern anerkannt werden können.

Als Ersatzmaßnahmen sind im Falle des Bebauungsplans Röschberg die Anlage von Eichen-Sekundärwäldern und Sumpfwäldern (§ 30 BNatSchG) im Gemeindewald von Hohenfels geplant.

1.2. Naturräumliche und standörtliche Voraussetzungen

Der Wald der Gemeinde Hohenfels liegt im Naturraum Voralpines Hügel und Moorland und dort im forstlichen Einzelwuchsbezirk 7/02 Westliche Altmoräne.

Im Distrikt 1 „Kalkofer Wald“ und 3 „Liggersdorfer Wald“ des Gemeindewaldes stehen auf großer Fläche Fichtenreinbestände auf von Staunässe und Grundwasser geprägten Böden. Je nach Bodenwasserhaushalt am Einzelstandort kommen die Bodentypen Gley, Pseudogley mit Übergängen zum Niedermoorgley vor.

1.3. Ökologische Aspekte

Ein Wechsel von der Baumart Fichte hin zu den standortstypischen Baumarten Schwarzerle und Stieleiche stellt eine deutliche ökologische Aufwertung gegenüber dem Ausgangszustand dar. Der Einfluss der schlecht zu zersetzenden und die Bodenversauerung fördernden Nadelstreu der Fichte fällt weg. Die Streu der Erle hingegen ist leicht zu zersetzen und fördert die Bildung einer günstigeren Humusform. Das Kronendach von Erle und Eiche ist lichter und lässt das Aufkommen von naturnaher Bodenvegetation zu. Ferner wird der Pflanzverband (3 x 3 Meter) relativ weit gewählt, so dass zwischen den gepflanzten Bäumen eine realistische Chance auf eine rasche, natürliche Ansammlung von weiteren standortstypischen Baumarten wie Birke und Faulbaum besteht.

Durch die Entnahme der Fichte wird die Menge des den Waldboden erreichenden Niederschlagswassers, durch die Reduktion der Interzeption und Transpirationsleistung der sehr Dichte und immergrüne Bestände bildenden Fichte, deutlich erhöht. Die Menge an freiem Wasser im Boden wird sich voraussichtlich rasch steigen. Damit werden die standörtlichen Voraussetzungen, die insbesondere für die Etablierung eines Sumpfwaldes förderlich sind, rasch verbessert.

Ein kompletter Baumartenwechsel allein durch Sukzession und Naturverjüngung ist aufgrund von fehlenden Samenbäumen und einer an vielen Stellen des Gemeindewaldes gut zu beobachtenden, dominanten Naturverjüngung von Fichte nicht zu erwarten.

Wenn der Wechsel der Baumart als Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme rasch erfolgen soll ist eine Pflanzung die bei Weitem erfolgversprechendste Variante.

Ein komplettes Aus-der-Nutzung nehmen der umgebauten Waldbestände ist wegen der notwendigen Steuerung der Entwicklung der Baumartenanteile und aufgrund des Willens des Waldbesitzers die Flächen weiterhin zu bewirtschaften nicht vorgesehen. Eine Aufgabe der Bewirtschaftung ist für eine Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme durch die Förderung und Entwicklung naturnaher Wälder (gem. Anlage 1 Nr. 1.4 ÖKVO) nach Auffassung des Kreisforstamtes nicht notwendig.

1.4. Wirtschaftliche Aspekte

Die Waldwirtschaft mit Fichte auf von Staunässe geprägten Böden mit hohen Risiken verbunden. Waldschäden durch Windwurf und Borkenkäferbefall sind im Gemeindewald die Regel. Dennoch erreicht die Fichte auch auf staunassen Böden hohe Zuwachsleistungen und auch bei hohem Windwurfrisiko ein Alter in dem bereits gut zu vermarktende Holzsortimente anfallen. Demgegenüber sind die Zuwächse von Schwarzerle und Eiche deutlich niedriger, die Produktionszeiten sehr viel länger und der Anteil hochwertiger Sortimente geringer. Die Entscheidung für einen Baumartenwechsel ist für den Waldbesitzer langfristig mit wirtschaftlichen Einbußen aus dem Holzverkauf verbunden.

2. Bilanzierung der Aufwertung auf Basis der Ökokontoverordnung

Zur Berechnung der Menge von Ökopunkten, die als Ersatzmaßnahme für den Bebauungsplan „Röschberg Süd“ der Gemeinde Hohenfels dienen sollen, wird der Ausgangszustand (Ökopunkte für einen standortsuntypischen Fichtenbestand) einem Zielzustand (hier: Sumpfwald und Eichen-Sekundärwald) gegenübergestellt.

Die in Ökopunkten bewerteten Biotopwerte des Ausgangs- und der beiden Zielzustände sind im Folgenden erläutert.

2.1. Ausgangswert der umzubauenden Waldbestände

Der Ausgangszustand ist ein standortsuntypischer Nadelbaumbestand aus Fichte (ÖKVO 2010, Kapitel 5, Tab. B, S. 65) mit einem Alter zwischen 45 und 55 Jahren.

Es sind nur sehr geringe Anteile von weiteren Baumarten vorhanden. Der Schlussgrad war geschlossen bis locker.

Normalwert für Wälder mit naturferner Bestockung (ÖKVO 2010, Kap. 5, Tab. B): **11 Pkt/m²**

2.2. Bilanzwert der neu zu etablierenden Waldbestände

Sumpfwald (Planungsmodul 52.20 ÖKVO 2010, S. 66)

Als Ersatzmaßnahme kann gemäß Ökokontoverordnung die Entwicklung gesetzlich geschützter Biotope nach § 30a LWaldG oder § 30 BNatSchG dienen. Im Gemeindewald Hohenfels gibt es Standorte, die aufgrund des Bodenwasserhaushalts für die Entwicklung eines Bruch- oder Sumpfwalds (§ 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG) geeignet sind. Auf diesen Standorten herrschen standortsuntypische Fichtenwälder vor, die nach Vorabsprache mit der Naturschutzbehörde (2019) bereits gefällt und zur Pflanzung mit standortstypischen Erlen vorgesehen wurden. Die Pflanzung erfolgt in vorgebohrte Pflanzlöcher. In die Löcher in denen bei der Begehung mit der Naturschutzbehörde im Herbst 2022 Wasser stand, werden Erlen gepflanzt.

Planungswert des Planungsmoduls für Sumpfwald (ÖKVO 52.20): **19-24 Pkt/m²**

Bei der Bewertung der Ökopunkte für den Sumpfwald wird der laut Planungsmodul maximal mögliche Punktwert von 24 ÖP/m² aufgrund von geringem Alter und Strukturarmut um zwei Punkte reduziert.

So ergibt sich ein Wert von **22 Pkt/m²**

Eichen Sekundärwald (Planungsmodul 56.40 ÖKVO 2010, S. 71)

Das Planungsmodul zur Ökokontoverordnung sieht als eine weitere mögliche Ersatzmaßnahme die Entwicklung eines Eichen-Sekundärwalds durch Umbau standortsuntypischer Bestockung vor. Im Plangebiet wachsen standortsuntypische Fichtenbestände, die gefällt und durch Stieleichen ersetzt werden. Der Beginn des Umbaus der standortsuntypischen Fichtenwälder in Eichen-Sekundärwälder erfolgte in Abstimmung (2019) mit der Naturschutzbehörde.

Die Pflanzung erfolgt in vorgebohrte Pflanzlöcher. In die Pflanzlöcher in denen bei der Begehung im Herbst 2022 kein Wasser stand, werden Eichen gepflanzt.

Planungswert des Planungsmoduls für Eichen-Sekundärwald (ÖKVO 56.40): 16-20 Pkt/m²

Aufgrund der Neubegründung eines Eichen-Sekundärwaldes wird der im Planungsmodul (56.40, S. 71 ÖKVO 2010) maximal erreichbare Punktwert von 20 ÖP/m² wegen geringem Alter und Strukturarmut um zwei Punkte reduziert.

So ergibt sich ein Wert von **18 Pkt/m²**

2.3 Abgrenzung zwischen der Anlage von Sumpfwald und Eichen-Sekundärwald

Die auf den Ausgleichsflächen angetroffenen Standorte variieren in Abhängigkeit von der Geländehöhe kleinflächig sehr stark. Eine Abgrenzung der Entwicklung von Sumpfwald und Eichen-Sekundärwald ist auf Basis der forstlichen Standortkartierung nicht pauschal möglich. Bei einer Begehung der Flächen im Herbst 2022 wurden kleinräumig wechselnd trockene und wassergefüllte Löcher, die für die Pflanzung vorbereitet waren, angetroffen.

Auf den Flächen bei denen überwiegende wassergefüllte Pflanzlöcher zu beobachten waren, werden Erlen gepflanzt. In die trockenen Pflanzlöcher werden Eichen gepflanzt.

Aufgrund der kleinräumig wechselnden Standorte werden einzelne Eichen auch in erlendominierte Bereiche gepflanzt, während auch einzelne Erlen in eichendominierten Bereiche gepflanzt werden. Der Anteil der gepflanzten Eichen beträgt 43%, der Anteil der Erlen 57%.

Aus pragmatischen Gründen wird unterstellt, dass die mit Erle bepflanzten Flächen sich zu Sumpfwald entwickeln, während die mit Eiche bepflanzten Flächen dem Typ „Eichen-Sekundärwald“ zugeordnet werden.

Aus Sicht des Kreisforstamts ist der prozentuale Anteil an gepflanzten Baumarten (Eiche und Erle) ein pragmatischer und fachlich nachvollziehbarer Ansatz zur Abgrenzung zwischen den zu entwickelnden Biotoptypen Sumpfwald und Eichen-Sekundärwald.

Der Pflanzverband ist mit 3 x 3 Metern bewusst relativ weit gewählt. In den nicht bepflanzten Zwischenfeldern kann sich natürliche Sukzession entwickeln. Standortstypische Gehölze wie Birken und Faulbaum sind aus ökologischen Gründen erwünscht und werden belassen. Sollte sich auf größerer Fläche Naturverjüngung der nicht standortstypischen Fichte einstellen, wird diese im Rahmen der Kultursicherung mechanisch zurückgedrängt. Dies kann durch die vertragliche Betreuung des Gemeindewalds Hohenfels durch das Kreisforstamt garantiert werden.

3. Einzelne Flächen zur Umsetzung der Ersatzmaßnahmen im Gemeindewald Hohenfels

Fläche 1

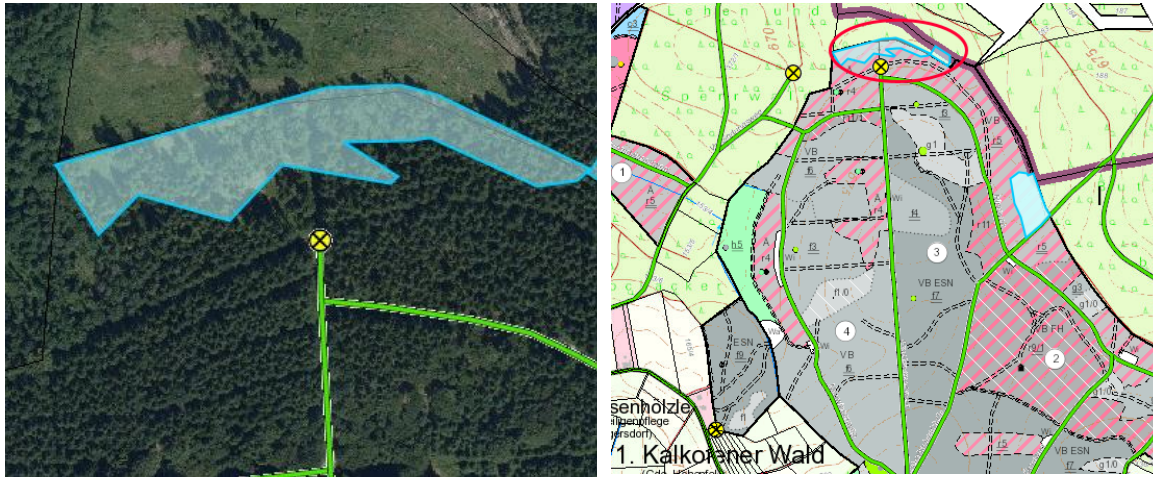


Abb. 1: Kalkofener Wald, Nordrand (Dirstr. I Abt. 4 r4 (Teilfläche) und Abt. 3 r5 (Teilfläche))
Fläche 6.889 m²

Fläche 2

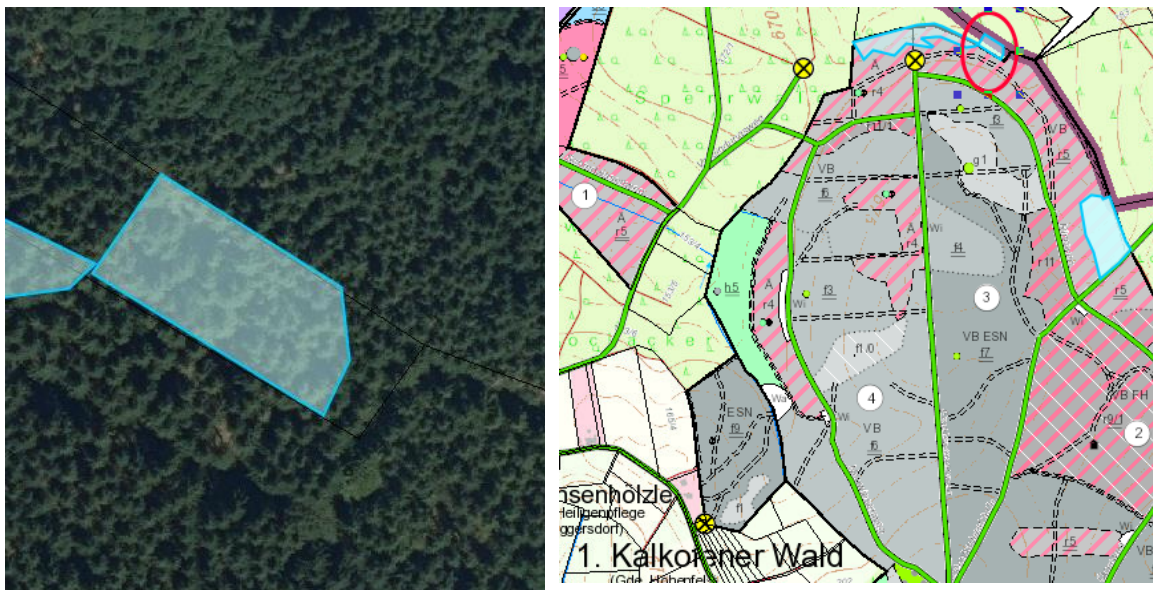


Abb. 2: Kalkofener Wald, Nordrand (Dirstr. I Abt. Abt. 3 Zukauf Moll)
Fläche 1.539 m²

Fläche 3

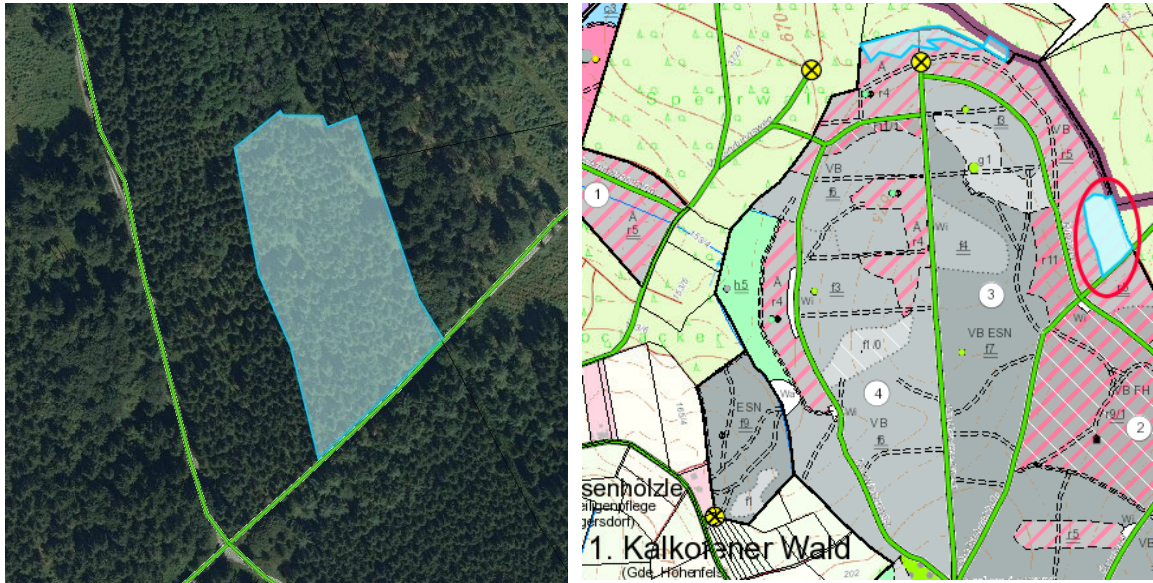


Abb. 3: Kalkofener Wald, Nordostrand (Distr. I Abt. 3 r5 (Teilfläche))
Fläche 10.428 m²

Fläche 4

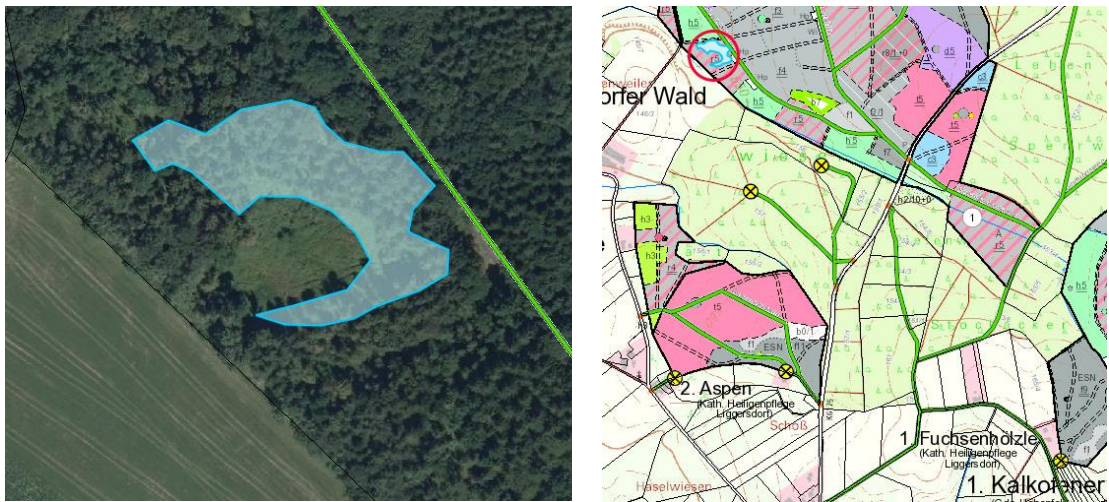


Abb. 4: Liggersdorfer Wald, Südwestrand (Distr. 3 Abt. 2 r5 /Teilfläche) entlang des Feuchtbiotops
Fläche 2.779 m²

4. Bilanzierung der zu erlösenden Ökopunkte

4.1. Aufteilung nach Sumpfwald und Eichensekundärwald

Die Aufteilung in die beiden zu entwickelnden Biotoptypen Eichen-Sekundärwald und Sumpfwald erfolgt anhand der Anteile der Baumarten Stieleiche und Roterle an der neu bepflanzten Fläche.

Fläche Nr.	Größe [m ²]	Anteil Eiche (Ei-Sekundärwald)	Anteil Erle (Sumpfwald)
1	6.889	43%	57%
2	1.539		
3	10.428		
4	2.779		
Gesamt- fläche	21.635	9.303	12.332

4.2. Gesamtzahl der Ökopunkte durch Entwicklung naturnaher Wälder

In der folgenden Tabelle sind die zu erlösenden Ökopunkte durch die Gegenüberstellung der Werte des Ausgangszustands (Wälder mit naturferner Bestockung, hier Fichtenreinbestand) und des jeweiligen Zielzustands (Sumpfwald bzw. Eichen-Sekundärwald) in Abhängigkeit von der jeweiligen Fläche dargestellt.

	Ausgangswert Fichte [ÖP/m ²]	Zielwert nach Waldumbau [ÖP/m ²]	Aufwertung [ÖP/m ²]	Fläche [m ²]	Gesamt [ÖP]
Ei-Sekundärwald 56.40	11	18	7	9.303	65.121
Erlen-Sumpfwald 52.20	11	22	11	12.332	135.651
				21.635	200.773

Die Waldumbaumaßnahmen auf den Flächen 1-4 ergeben eine Aufwertung von insgesamt 200.773 Ökopunkten.

Dies entspricht einer durchschnittlichen Aufwertung von rund 9,3 Ökopunkten/m².