

## Anlage (5)

### Zustandsbeschreibung und Zielsetzung für den Stadtwald Friedrichshafen gemäß Forsteinrichtungswerk 2017 – 2026 (vgl. SV 2017 / V 00255)

#### 1. Vorbemerkungen

Das Forstamt Bodenseekreis betreut derzeit rund 280 ha Wald, die sich im Eigentum der Stadt Friedrichshafen befinden. Das sind 19 % der im Stadtgebiet Friedrichshafen vorhandenen Waldflächen (vgl. **Anlage 1**). Charakteristisch für den Stadtwald ist seine verstreute und kleinparzellierte Verteilung über das Stadtgebiet. Die größten zusammenhängenden Bestände finden sich im Seewald, im Dornacher Wald an der Neuen Messe, im Riedlewald mitten in der Kernstadt und im Buchschach-Waldzug zwischen dem Seemooser Horn und dem Klinikum.

Im öffentlichen Wald wird im Turnus von 10 Jahren eine sogen. Forsteinrichtung erstellt. Die Forsteinrichtung dient der umfassenden mittelfristigen Steuerung und Kontrolle von Forstbetrieben. Mit diesem Instrument sollen alle Waldfunktionen nachhaltig gesichert werden. Das Forsteinrichtungswerk ist ein fachlicher Vorschlag, über den der Stadtrat entscheidet. Die bisher seitens der Forstverwaltung des Bodenseekreises verfolgte Zielsetzung für den Stadtwald Friedrichshafen ist nachstehend zusammengefasst.

#### 2. Die Forsteinrichtung benennt als Zielsetzungen für Hauptfunktionen des Stadtwaldes

- **Sozialfunktion**

Naherholung im Wald ist aufgrund der überwiegenden Stadtnähe des Friedrichshafener Waldes von herausragender Bedeutung. Für die Berücksichtigung der Erholungsfunktion und die Herstellung der Verkehrssicherheit werden finanzielle Einbußen akzeptiert.

- **Waldwirtschaft**

Der Hiebssatz ist mit Rücksicht auf die Sozialfunktion nicht ertragswirtschaftlich optimiert; Mehrkosten bzw. Mindererlöse aus Gründen der Erholungsvorsorge werden in Kauf genommen. Finanzielles Minimalziel ist wie bei früheren Forsteinrichtungswerken jedoch eine schwarze Null. Zur Sicherung der finanziellen Tragfähigkeit des Betriebs wird deshalb ein Nadelholzanteil von 25 % angestrebt. Die standörtlichen Optionen hierfür sind allerdings unter dem Einfluss des Klimawandels stark eingeschränkt! Auch macht die starke Vermehrung des Borkenkäfers in trocken-warmen Sommern die weitere Pflanzung der Fichte und anderer Nadelbaumarten riskant.

- **Ökologische Funktionen des Waldes**

Die Verjüngung der Bestände erfolgt möglichst über Naturverjüngung. Eiche und Nadelhölzer müssen jedoch gepflanzt werden. Die Waldbestände werden nur auf festgelegten Erschließungslinien befahren. Das staatliche Forstamt Bodenseekreis hat keine über das rechtlich erforderliche Maß hinausgehenden Natur- und Artenschutz-Maßnahmen vorgesehen. Bei der Umsetzung rechtlich festgesetzter Ausgleichsmaßnahmen besteht Nachholbedarf (vgl. **Anlage 6**).

### 3. Die Waldfunktionen im Stadtwald Friedrichshafen im Überblick

Die knapp 300 ha Stadtwald erfüllen wichtige Funktionen für die Allgemeinheit. Dies ist durch den hohen Flächenanteil spezifischer Waldfunktionen und die Waldbiotopkartierung dokumentiert (Mehrfachzuordnungen sind möglich):

- ❖ 119 ha sind förmlich als **Erholungswald** ausgewiesen.
- ❖ Auf 58 ha schützt der Wald vor **Immissionen**, insbesondere Lärm, und bietet **Sichtschutz**.
- ❖ In **Landschaftsschutzgebieten** liegen 12 ha
- ❖ In Schutzgebieten mit europäischer Bedeutung, sogen. **Flora-Fauna-Habitat-Gebieten**, liegen 6 ha.
- ❖ Auf 6 ha kommen insgesamt 20 **Biotope** vor, die nach § 30a LWaldG und § 32 LNatSchG geschützt sind. Die gewünschten und erforderlichen Maßnahmen zum Erhalt der Waldbiotope wurden in die Forsteinrichtung integriert.

### 4. Die wichtigsten Baumarten im städtischen Wald

Der Stadtwald verfügt über eine ungewöhnlich breite Palette an Baumarten, die gleichzeitig über betrieblich relevante Flächenanteile verfügen.

Die häufigste Baumart ist die **Fichte** (28 %), jedoch mit abnehmender Tendenz, da der Art an den häufig grundwassernahen Standorten vor allem Stürme und Borkenkäferbefall zusetzen. An Stelle der Fichten wurde wieder vermehrt die Weißtanne gepflanzt (1 %); auch die aus Nordamerika stammende Douglasie kommt nach heutigem Wissensstand als Alternative in Frage.

**Schwarz-Erle, Rotbuche** und **Eiche** haben jeweils etwa 15 Prozent Waldanteil.

Die **Esche** nimmt noch zehn Prozent ein, ist jedoch stark vom Eschentriebsterben betroffen. An Stelle der Eschen werden, wenn möglich, Eichen nachgepflanzt.

Alle Baumarten wachsen auf Standorten mit überwiegend guter Wuchskraft. Sie sind häufig grundwassernah und daher statisch labil.

**Eschen-Mischwälder** aus den Buntlaubebäumen Erle, Esche und Ahorn nehmen den größten Flächenanteil am Stadtwald ein. Ein sich massiv ausbreitender Schlauchpilz lässt europaweit fast alle Eschen absterben. Glücklicherweise ist die Esche meist einzeln oder kleinflächig in die Bestände eingemischt, sodass die Wälder trotz des Ausfalls der Esche relativ stabil bleiben. Dennoch werden in der Nähe der Messe größere Flächen mit Eschen flächig absterben. Auf diesen Flächen ist die Pflanzung von Eichen geplant.

Der überwiegende Teil der **Fichtenbestände** befindet sich im Seewald. Sie stehen dort überwiegend auf grundwasserbeeinflussten Standorten und sind zudem Flachwurzler. Aus Gründen der Stabilität wäre ein Umbau der labilen Fichtenbestände in Eichen-reiche Mischbestände wünschenswert. Junge Eichen benötigen jedoch sehr viel Licht, sodass ein Waldumbau hin zu Eichenwäldern nur mit größeren Kahlschlägen zu erreichen wäre, sofern er nicht durch den Borkenkäferbefall erzwungen wird. Die bisherige Forsteinrichtung sah mit Rücksicht auf die Erholungsnutzung keinen aktiven Umbau

der Fichtenbestände vor. Vielmehr sollte der Umbau in stabilere Bestände langfristig über die Naturverjüngung aus Erle, Fichte, Bergahorn und örtlich Tanne erfolgen. Durch den massiven Befall mit Borkenkäfer in den trocken-warmen Sommern 2018 und 2019 mussten jedoch größere Fichtenbestände abgeholzt werden. Dies beschleunigt den wünschenswerten den Waldumbau, erfordert aber ein hohes Maß an waldbaulicher Pflege, was im Rahmen der staatlichen Betreuung von Großrevieren kaum zu leisten ist.

Die derzeit vorhandenen **Eichenbestände** liegen zum größten Teil im Dornacher Wald und stammen aus Ersatzaufforstungen für die Erweiterung der Messe. Mit 14 % ist der Baumartenanteil der ökologisch wertvollen und gut an warme und trockene Witterung angepassten Eiche erfreulich hoch. Viele der jungen Eichenbestände wachsen im Planungszeitraum, d.h. in den nächsten zehn Jahren, in die Jungdurchforstungsphase und bedürfen damit einer besonderen Betreuung.

## 5. Die staatliche Forsteinrichtung Friedrichshafen in Zahlen

### Im Stadtwald Friedrichshafen wurden im letzten Jahrzehnt (2005 – 2016)

- mit 23.000 Festmetern 100 % des geplanten Holzeinschlags vollzogen,
- 25 % der Holznutzung durch Sturm und Borkenkäfer verursacht, das sind 575 Festmeter im Jahr
- rund 30 Hektar junge Wälder geschaffen,
- 88.000 junge Bäume gepflanzt.

### Im kommenden Jahrzehnt (2017 – 2026) sollen im Stadtwald Friedrichshafen

- der Vorrang der Erholungsnutzung durch geringeren Holzeinschlag stärker berücksichtigt werden,
- ca. 18.000 Festmeter Holz eingeschlagen werden (was teilweise der Borkenkäfer übernehmen wird),
- 50 Hektar Jungbestandspflege durchgeführt werden,
- 12 Hektar Verjüngungsfläche hinzukommen, davon fast 50 % durch Naturverjüngung.

## 6. Ausblick

Die von der Unteren Forstbehörde beim Landratsamt zu erstellende Forsteinrichtung kann auch innerhalb der zehnjährigen Geltungsfrist überprüft und bei Bedarf in Teilen fortgeschrieben werden.

Ziel der vom Gemeinderat der Stadt Friedrichshafen am 28. Mai 2019 beschlossenen **Grünflächenstrategie** (SV 2019 / V 00109; Anlage 1, Seite 6) ist es, den Stadtwald naturnah umzubauen zugunsten von Naherholung, ökologischem Ausgleich und Naturerfahrung. Diese Aspekte sind im bisherigen Forsteinrichtungswerk noch nicht im ausreichenden Maße enthalten.

Der **Klimawandel** – so brutal er auch in unsere Wälder eingreift – eröffnet die Chance, den Umbau weg vom fichtendominierten Holztragswald hin zu standortgemäßen Laubmischwäldern mit vorrangig klimatischen und ökologischen Ausgleichsfunktionen zu beschleunigen. Dies schließt die Ausweisung von Alt- und Totholzinseln ein, in denen der Wald sich selbst überlassen bleibt und der Waldnaturschutz im Vordergrund steht. Dazu gehört auch die **Erfassung aller durch Alter, Wuchs-**

**gestalt und biologische Bedeutung ausgezeichneten Baumindividuen**, welche die Schönheit unseres Stadtwaldes ausmachen. Damit einhergehend sollen in den nächsten Jahren Maßnahmen zur Besucherlenkung und zur Förderung der **Naherholungsqualität** des Stadtwaldes konzipiert und umgesetzt werden.

Dies wird erhöhte Aufwendungen für Aufforstungen, Wegerückbau und Jungbestandspflege erfordern. Die Kosten für einen Hektar Wiederaufforstung betragen ca. 4.000 EUR. Für viele Privatwaldbesitzer, die ihr Holz nach Borkenkäferbefall 50 – 70 % unter dem üblichen Marktwert veräußern müssen, ist das kaum zu leisten. Die Stadt Friedrichshafen könnte betroffenen Waldbesitzern den **Aufkauf kleinflächiger Waldparzellen** anbieten, um diese in die nachhaltige Entwicklung des Stadtwaldes zu integrieren – zum Wohl aller Bürgerinnen und Bürger.