

# Wälder auf dem Gebiet der Frauenfelder Allmend

Autor(en): **Horat, Sandra / Lengweiler, Ruedi**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **70 (2021)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-953600>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Wälder auf dem Gebiet der Frauenfelder Allmend

*Sandra Horat und Ruedi Lengweiler*

## 1 Einleitung

Ursprünglich waren die Wälder der Frauenfelder Allmend durch den Pegelstand der Thur bestimmt. Auf neu entstandenen Landinseln konnte sich mit der Zeit Wald ansiedeln. Gleichzeitig verschwand bestehender Wald durch die Kraft des Wassers. Die erste Thurkorrektur im 19. Jahrhundert unterbrach diese natürliche Dynamik und der Wald wurde nur noch selten überschwemmt. Mit dem Forstpolizeigesetz von 1902 wurde der Schutz der Waldfläche von den Gebirgswäldern auf die ganze Schweiz ausgeweitet. Nunmehr galt auch für die Thurgauer Wälder, dass nicht mehr Holz geschlagen werden durfte als nachwuchs und dass die Waldfläche geschützt war.

## 2 Eigentumsverhältnisse und Beförderung

Die Wälder der Frauenfelder Allmend sind im Besitz der Bürgergemeinde Frauenfeld und der Eidgenossenschaft. Im Jahr 1920 wurden die Flächen durch forstliche Fachpersonen betreut. Bis 1992 hatte der Waffenplatz einen eigenen Förster, danach wurde das Gebiet durch das Forstrevier Herdern verwaltet und nach dessen Auflösung 2020 dem Forstrevier Frauenfeld angegliedert. Im Teil der Bürgergemeinde Frauenfeld wurde 1921 ein Naturschutzgebiet ausgetrennt (vgl. Müller et al. 2021 in diesem Band). Auf die Nutzung des Waldes hatte dies aber keinen Einfluss. Bis 1927 beriet der kantonale Forstdienst die Bürgergemeinde. Danach betreute ein Förster die Wälder der Bürgergemeinde (Gemperli 1951).

## 3 Bewirtschaftung bis 2002

Die Wälder der Allmend konnten sich nach der Korrektur der Thur 1879/80 ungestört entwickeln. Altwegg (1922) beschreibt die Wälder im Hau-Äuli als mittelwaldähnliche Bestände. Der klassische Mittelwald besteht aus einer Hauschicht, die alle zehn bis zwanzig Jahre zurückgeschnitten wird und so Brennholz produziert, und einer Oberschicht mit grossen Bäumen für die Wertholzproduktion (Abbildung 1). In den Wäldern der Allmend bestand die Hauschicht aus Erlen, Eschen, Weiden und der spärliche Oberholzbestand aus Eschen, Eichen und einzelnen, eingestreuten Nadelhölzern. Das Unterholz war stark mit Dornen und diversen Sträuchern durchsetzt (Altwegg 1922).

Im zum Waffenplatz gehörenden Waldabschnitt begann man 1930 mit der Umwandlung in einen Hochwald. Gruppenweise wurden Fichten und einzelne Ahorn, Ulmen, Linden und Robinien gepflanzt. Die Birken, Erlen und Eschen der ursprünglichen Hauschicht des Mittelwaldes wurden nicht entfernt. Im Wirtschaftsplan von 1962 wird erwähnt, dass nach 1953 die Pflege des Waldes vernachlässigt wurde. Gründe, wieso das so war, wurden aber nicht erwähnt (Wettstein 1962). Im Wirtschaftsplan 1977 wird ausgeführt, dass der Forstbetrieb des Waffenplatzes defizitär ist. Gründe hierfür waren der Mehr-

aufwand durch erschwerte Holzhauerei und geringere Einnahmen durch den Mindererlös des Holzes, das als Folge der Schiessaktivitäten der Armee Metallsplitter enthielt.

Im Wald der Bürgergemeinde Frauenfeld wurde ab 1927 auf kleineren Flächen mit der Umwandlung in einen Hochwald begonnen. Die wenigen Überhälter (grosse Bäume, deren Krone sich deutlich über die sie umgebende Gehölzvegetation erhebt) liess man stehen und pflanzte darunter einige Fichten, Tannen, Föhren und Lärchen. Diese waren über die ganze Fläche verteilt (*Gemperli 1951*). In einigen Teilen wurde die Mittelwaldbewirtschaftung beibehalten, der Oberholzbestand aber nicht aktiv gefördert. Um Pappeln zu begünstigen, wurden vorhandene Überhälter entfernt. Stark wucherndes Unkraut (u.a. Goldruten) bedrängte die Kulturen (*Gemperli 1951*). Der Wirtschaftsplan 1983 weist auf der Fläche mehrheitlich ungleichaltrige Bestände aus. Dies sind Flächen, die innerhalb eines Bestandes unterschiedliche Altersklassen aufweisen.

Die Arbeitsgemeinschaft für das Auen-Schutzkonzept (AGfAS) beschreibt die Baumartenzusammensetzung der Wälder der Allmend mit 75 % Laubholz und 25 % Nadelholz, davon über 90 % Fichte. Defizite gibt es im Bereich des Waldrandes aufgrund des fehlenden Krautsaums. Zudem wachsen zu wenig Weichhölzer und es findet sich kaum Totholz. Der Wald ist zu wenig licht und es wächst zu viel standortfremde Vegetation (*AGfAS 1994*).



Abbildung 1: Mittelwald. Im Vordergrund sieht man die Hauschicht, die zur Brennholznutzung verwendet wurde. Im Hintergrund sieht man die Oberschicht mit Eschen und Eichen. Foto: Ruedi Lengweiler.



## 4 Der Wald der Allmend als Teil des Auenschutzgebiets Hau-Äuli

### 4.1 Grundsätzliches

Auf der Grundlage des Natur- und Heimatschutzgesetzes wurde 1992 das Bundesinventar der Auengebiete von nationaler Bedeutung in Kraft gesetzt. Dieses bezweckt den Schutz und die Aufwertung der wertvollsten Auenflächen der Schweiz. Auen sind besondere Lebensräume entlang von Fliessgewässern. Durch den abwechselnden Einfluss des Wassers ergibt sich eine Zonierung in Pioniervegetation (Krautpflanzen), Weichholzaue (Pionierwald mit Erlen und Weiden) und Hartholzaue (BUWAL 2005). Schon im Wirtschaftsplan von 1983 wurde beschrieben, dass das Gebiet im Hau «als Reservat mit massvoller Reservatspflege durch Holzentnahme sichergestellt» wird und die «Bürgergemeinde eine landeskulturelle Verpflichtung hat». 2002 wurden die Wälder auf der Allmend unter Schutz gestellt. Anders als in anderen Kantonen obliegt die Aufsicht über die Auengebiete im Kanton Thurgau dem kantonalen Forstamt.

Der im Jahr 2020 vorkommende Wald der Frauenfelder Allmend (Abbildung 2) war ursprünglich zum grössten Teil eine Hartholzaue. Die kantonale Waldstandortskartierung weist einen Zweiblatt-Eschenmischwald auf Auenböden aus (Waldgesellschaft 29a, Ulmo-Fraxinetum listeretosum). Das natürliche Waldbild zeigt sich als buchenfreier, wüchsiger Eschen-Laubmischwald auf lehmigen, oft staunassen Böden mit einer gut entwickelten Strauchschicht. Typische Baumarten sind Esche, Bergahorn, Schwarzerle, Stieleiche, Bergulme, Kirsche und Hagebuche (Schmider et al. 2003). Durch die Thurkorrektion wurde die natürliche Dynamik der periodischen Überschwemmung dieser Waldgesellschaft unterbrochen. Auf einer Fläche von 30 ha wird der westliche Teil des Waldes jeweils im Frühling ein- bis zweimal geflutet und so bleibt die natürliche Dynamik der Aue teilweise erhalten. Auf kleineren Flächen finden sich Traubenkirschen-Eschenwald (30) und Seggen-Schwarzerlenbruchwald (44). Abbildung 3 zeigt die unterschiedlichen Zieltypen für die Waldfläche, die auf Grundlage des Pflege- und Schutzkonzeptes angestrebt werden. Im Totalreservat (9,5 ha Fläche) wird vollständig auf Eingriffe verzichtet. Im Teil Sonderwaldreservat, welches 45,5 ha Fläche umfasst, bestehen spezielle Bewirtschaftungsvorschriften, die nachfolgend erläutert werden.

### 4.2 Bewirtschaftungskonzept und Pflegeplan Hau-Äuli ab 2002

Die forstliche Bestandeskarte zeigt eine mehrheitlich ungleichaltrige Bestockung mit 50 bis 90% Laubholz. Hauptbaumarten sind Esche und Ahorn (Bestandeskarte 1995). Der Wald ist im Pflegeplan zur Schutzanordnung aus dem Jahr 2002 (Forstamt Kanton Thurgau 2002) in unterschiedliche Flächen aufgeteilt, für welche jeweils andere Schutzziele gelten. Hierzu zählen die Förderung der Vielfalt von Baum- und Straucharten (keine fremdländischen Arten), Förderung standortgerechter Baumarten, die Aufwertung von Weich- und Hartholzauen, das Ausscheiden teils unbewirtschafteter Waldflächen und das Anlegen von

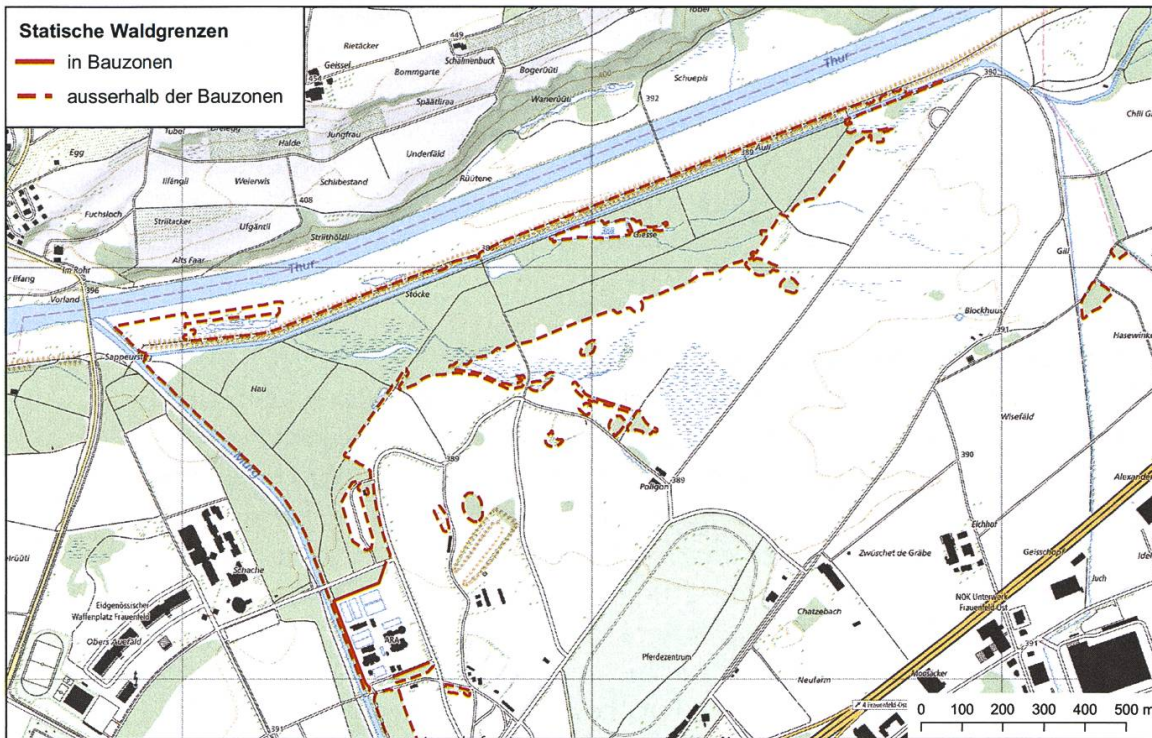


Abbildung 2: Durch die statische Waldgrenze wird das Waldareal der Allmend festgelegt.  
Karte: Forstamt (Quelle Kartengrundlage: Bundesamt für Landestopografie swisstopo).

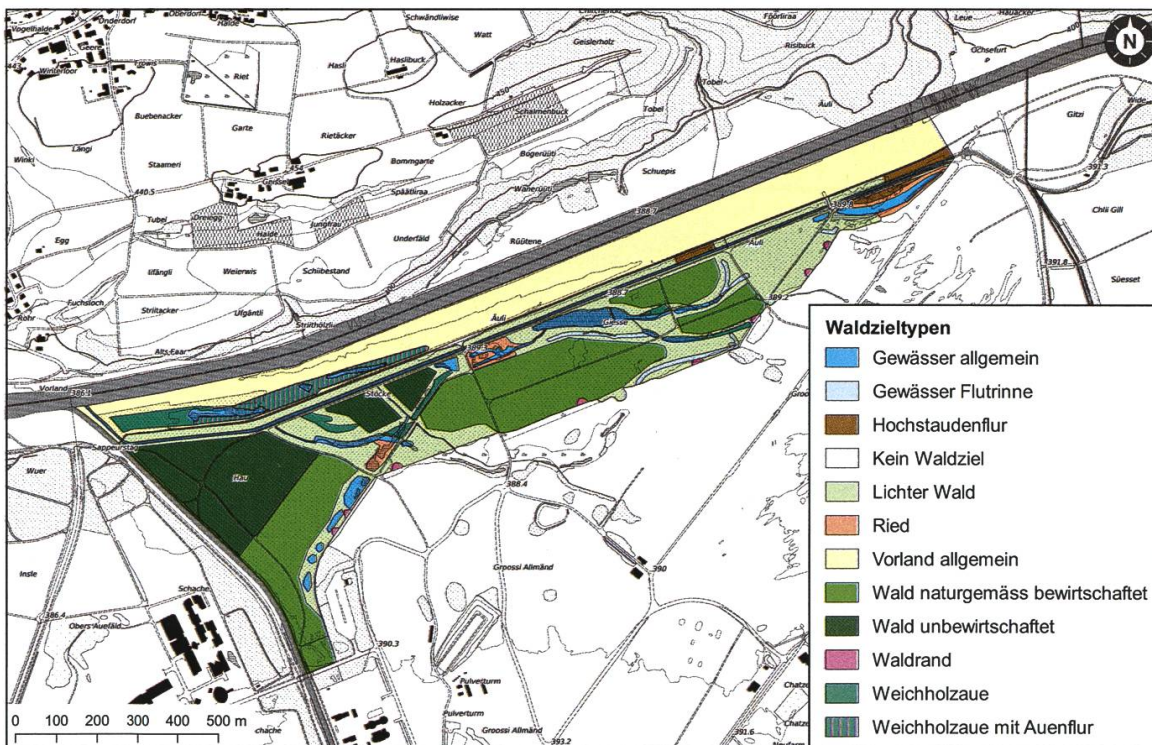


Abbildung 3: Waldzieltypen des Auenschutzgebietes Hau-Äuli (Pflegetplan zur Schutzanordnung 2002).  
Karte: Forstamt (Quelle Kartengrundlage: Bundesamt für Landestopografie swisstopo).



stufigen Waldrändern. Zur Erreichung der definierten Ziele sind im Pflegeplan verschiedene Massnahmen definiert:

- Weichholzaue: Förderung von Weiden, Schwarzpappeln, Erlen
- Naturnaher Wirtschaftswald (Hartholzaue): Förderung von Eschen, Ulmen, Stieleichen, Spitzahorn
- Unbewirtschafteter Wald: Förderung von Alt- und Totholz
- Waldrandaufwertung: Strauchschicht fördern, Anlegen von Buchten

#### **4.3 Umsetzung der Massnahmen seit 2002**

Ein primäres Ziel ab 2002 war die Entfernung standortfremder Baumarten, insbesondere von Fichten. Dank entsprechender forstlicher Eingriffe waren 2015 nur noch an zwei Orten standortfremde Baumarten zu finden (Robinien und Fichten). Die noch vorhandenen Fichten wurden durch den trockenen und heissen Sommer 2018 geschwächt und zum Teil vom Borkenkäfer befallen. Diese Entwicklung setzte sich im Sommer 2019 fort. Zur Förderung der Artenvielfalt wurden einheimische Schwarzpappeln gepflanzt und die bereits vorkommenden Eichen erhalten. Im Gebiet der Allmend sind mehrere Biber aktiv. Daher müssen Bäume mit Hilfe von Drahtgeflechten und Körben vor dem Biber geschützt werden. Die im Gebiet vorkommenden Altläufe der Thur wurden, damit sie erhalten bleiben, ausgebaggert. Ein grosser Teil der Massnahmen, die für den Wald geplant waren, ist heute umgesetzt. Der Wald ist Teil der Aufwertungsmassnahmen im gesamten Auenschutzgebiet. Für diesen Teil ist daher kein separates Erfolgsmonitoring vorgesehen.

## **5 Chancen und Risiken für die Zukunft**

Die natürlich vorkommende Hauptbaumart des Waldes auf der Frauenfelder Allmend ist die Esche (*Abbildung 4*). Durch das Eschentriebsterben, auch bekannt



*Abbildung 4: Kranke Eschen auf der Allmend. Nicht alle Eschen sind gleich stark befallen. Der Ausfall der Esche begünstigt das Aufwachsen anderer Baumarten. Foto: Ruedi Lengweiler.*





Abbildung 5: Orange verfärbte Rindennekrose an jungem Eschentrieb. Foto: Daniel Rigling/WSL.

als Eschenwelke, ist diese Baumart aber stark unter Druck. Das Eschentriebsterben ist eine Baumkrankheit, die von einem aus Ostasien eingeschleppten Pilz (*Hymenoscyphus fraxineus*) verursacht wird. Bis heute sind keine wirkungsvollen Massnahmen gegen das Eschentriebsterben bekannt. Die Pilzsporen infizieren im Sommer die Blätter der Esche, von wo aus der Erreger in die Triebe vordringt. Dort entwickeln sich die typischen, olivbraun bis orange verfärbten Rindennekrosen (Abbildung 5), die zum Absterben der Triebe führen (Rigling et al. 2016). Es bleibt daher abzuwarten, ob bzw. wann sich allenfalls eine Toleranz gegenüber der Krankheit entwickelt.

53

Durch die Anwesenheit des Bibers müssen Bäume, die man erhalten möchte, geschützt werden. Das bedeutet, dass man aktiv in die Entwicklung des Waldes eingreift und diese steuert. Mit seiner Aktivität trägt der Biber aber auch zu einer zusätzlichen natürlichen Dynamik im Wald bei. Hier gilt es die richtige Balance zwischen Schutz von Einzelbäumen und dem Gewähren des Bibers zu finden.

Mit dem Projekt «Thur+» ist geplant, auch im Bereich der Allmend den Hartverbau (Blocksteine) zu entfernen und den Hochwasserdamm auf die Südseite des Auenwaldes zu verlegen. So könnte die Thur in Zukunft das Auenschutzgebiet noch stärker mit ihrer Dynamik umgestalten (s. auch Baumann 2021 in diesem Band). Das Projekt liegt momentan in einem Konzeptentwurf vor und wurde im September 2020 einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Die nächsten Jahre werden zeigen ob und wie weit die vorgeschlagenen Massnahmen auf eine breite Akzeptanz stossen werden.



## 6 Literatur

- *Altwegg P., 1922*: Stadtwaldung Frauenfeld, 3. Revision 1921.
- *AGfAS (Arbeitsgemeinschaft für das Auen-Schutzkonzept), 1994*: Hau-Äuli. – Entwurf, im Auftrag des Kantonsforstamts des Kantons Thurgau, Frauenfeld, 14 pp.
- *Bestandeskarte, 1995*: Geokatalog Forstliche Bestandeskarte – Kanton Thurgau, Forstamt, <http://map.geo.thurgis.ch>
- *Baumann M., 2021*: Die Frauenfelder Allmend – auch ein See, gesteuert durch Geologie und Gewässergeometrie. – In: «100 Jahre Naturschutzgebiet Allmend. Geschichte, aktuelle Herausforderungen und Ausblick», *Geisser H. et al.*, 2021 (Hrsg.), 37–46. – Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 70.
- *BUWAL, 2005*: Die Auen der Schweiz. – Faltblatt, Bern.
- *Forstamt Kanton Thurgau, 2002*: Nationales Schutzgebiet/Auenschutzgebiet Hau/Äuli: Pflegeplan zur Schutzanordnung. – <https://forstamt.tg.ch/themenbereiche/waldreservate-schutzgebiete/nationale-auen-schutzgebiete/hau-aeuli.html/5210> (abgerufen am 27.11.2020)
- *Gemperli L., 1951*: Wirtschaftsplan Stadtwaldung Frauenfeld, 5. Revision (Entwurf) 1951.
- *Grünberger M., 1977*: Wirtschaftsplan Waldungen eidgenössischer Waffenplatz Frauenfeld, 1. Revision 1977.
- *Müller R., Thoma U. & Bachmann T., 2021*: Vermittler zwischen Natur und Mensch – Aufgaben und Herausforderungen der Aufsichtspersonen im Naturschutzgebiet Allmend Frauenfeld. – In: «100 Jahre Naturschutzgebiet Allmend. Geschichte, aktuelle Herausforderungen und Ausblick», *Geisser H. et al.*, 2021 (Hrsg.), 157–166. – Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 70.
- *Rigling D., Hilfiker S., Schöbel C., Meier F., Engesser R., Scheidegger C., Stofer S., Senn-Irlet B. & Queloz V., 2016*: Das Eschentriebsterben. Biologie, Krankheitssymptome und Handlungsempfehlungen. – Merkblatt für die Praxis 57. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Wädenswil, 8 pp.
- *Rüesch W., 1984*: Wirtschaftsplan Bürgergemeindewaldung Frauenfeld, 7. Revision 1983.
- *Schmider P., Winter D., Lüscher P., 2003*: Wälder im Kanton Thurgau: Waldgesellschaften, Waldstandorte, Waldbau. – Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 58, 268 pp.
- *Wettstein E., 1962*: Wirtschaftsplan Waldungen eidgenössischer Waffenplatz Frauenfeld, Ersteinrichtung 1962.

Adresse der Autorin und des Autors:

Sandra Horat  
sandra.horat@tg.ch

Ruedi Lengweiler  
ruedi.lengweiler@tg.ch

Forstamt Thurgau  
Spannerstrasse 29  
8510 Frauenfeld



