

Eine Zusammenfassung der Bachelorarbeit zum Thema
**„Golfplätze im Spannungsfeld von
Klimawandel und Biodiversitätskrise“**

Eine Analyse mit Beispielen aus Deutschland

Verfasst von Isabel Kleinschroth
B.Sc. Landschaftsnutzung und Naturschutz
August 2023



Einleitung, Zielsetzung und Vorgehensweise

Die Biodiversitätskrise und der Klimawandel gehören zu den großen Herausforderungen unserer Zeit. Immer mehr Arten drohen gänzlich aus unserer Landschaft zu verschwinden, Wetterextreme und Wassermangel werden häufiger und führen zu sozialen Konflikten sowie Fragen nach der Verteilungsgerechtigkeit der Ressource Wasser. Auch auf Golfplätzen sind die Auswirkungen immer mehr sichtbar und machen es notwendig zu handeln.

Zielsetzung der Bachelorarbeit war es, die aktuelle Literatur auszuwerten und einen Überblick darüber zu geben, was hierzulande bisher für die Biodiversität auf Golfplätzen getan wird, die Herausforderungen durch den Klimawandel abzubilden sowie Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Ein wichtiger Aspekt dabei war es herauszufinden, wie der Umgang mit der Ressource Wasser sparsamer gestaltet werden kann, und auf dabei auftretende Probleme hinzuweisen.

Um wissenschaftliche Erkenntnisse mit Erfahrungen aus der Praxis zu verbinden, wurden acht Golfclubs sowie die Leiter der Arbeitskreise für Biodiversität (Dr. Gunther Hardt) und für Bewässerung (Andreas Klapproth) des Deutschen Golfverbandes (DGV) befragt. Für eine möglichst repräsentative Darstellung der Situation wurden Golfanlagen aus unterschiedlich niederschlagsreichen Regionen ausgewählt:

G&CC An der Elfrather Mühle, Berliner GC Stolper Heide, G&LC Berlin-Wannsee, GC Lauterhofen, Münchener GC, G&CC Seddiner See, GC Wörthsee, GC Würzburg

Die Festlegung der Thematik der Bachelorarbeit erfolgte in Absprache mit dem Landesbund für Vogel- und Naturschutz in Bayern e. V. Der Naturschutzverband berät bereits viele Golfplatzbetreiber*innen hinsichtlich biodiversitätsfördernder Maßnahmen.

Ergebnisse

Biodiversität

- Mehr als die Hälfte einer Golfanlage wird nicht für den Spielbetrieb genutzt, sondern kann aufgrund der vielfältigen Vegetationsstrukturen naturschutzfachlich wertvoll gestaltet werden → Platz für vielfältige Strukturen und Lebensräume (z. B. angelegte Blühwiesen, Säume, Streuobstwiesen, Gewässer, Lesestein- und Totholzhaufen, Nisthilfen, ...)
- Im Vergleich zur vorherigen Landnutzung erfolgt oftmals eine ökologische Aufwertung der Fläche (z. B. entstehen auf zuvor intensiv landwirtschaftlich genutzten, ausgeräumten Flächen neue Biotopstrukturen und der Dünger- und Pestizideinsatz reduziert sich)
- Golfplätze können durch Verbindungsbrücken wie Hecken und Trittsteinbiotope einen Beitrag zur Biotopvernetzung leisten
- Auftreten zahlreicher Rote-Liste-Arten (Flora wie Fauna)
- Durch verschiedene biodiversitätsfördernde Kooperationsprojekte, z. B. „**Lebensraum Golfplatz – Wir fördern Artenvielfalt**“ – sind Golfanlagen in die Naturschutzstrategie einzelner Bundesländer eingegliedert, Infos unter: <https://lebensraum-golfplatz.de/>
- Einsatz für die Artenvielfalt erhöht gleichzeitig die Attraktivität des Golfplatzes (z. B. schöne Blühaspekte, erhöhte Akzeptanz der Sportart Golf, besserer Austausch mit regionalen Behörden und Naturschutzorganisationen)
- Wichtig ist genügend umfassend geschultes Personal (gerade hinsichtlich der naturschutzfachlichen Pflege der Biotope)

Klimawandel

- Vermehrte Auswirkungen auf Golfanlagen durch:
 - Ausbleibende Niederschläge, starke Zunahme der Dürreintensität im Boden, mehr Hitzetage, lokale Starkregenereignisse, Überflutungen
 - Trockenstress an Bäumen, Schädlingsbefall, Vertrocknen der Gräser, Ausbreitung von Rasenkrankheiten (Schneesimmel, Dollarspot), austrocknende Teiche, ...
 - Steigendes Gesundheitsrisiko für Spielende
- Kostenintensive Folgen des Klimawandels (viele Reparaturen, Ersatzpflanzungen, Turnierausfälle, ...)
- Maßnahmen Vegetation: Umstellung auf krankheits- und trockenheitstolerante Gräser, heterogen strukturierte Mischwälder aus klimatoleranten, heimischen Baumarten, Belassung von Totholz zur Wasserspeicherung, Stärkung der Gräser durch kalibetonte Dünger und wurzelwachstumsfördernde Maßnahmen, mehr Baumgruppen statt Solitäre, Gras unter Baumbeständen höher wachsen lassen (ohne dabei den Spielfluss zu beeinträchtigen), ...
- Golfplätze stehen beim Thema Klimaneutralität noch am Anfang, manche beziehen bereits ihren Strom aus eigenen erneuerbaren Energiequellen, Stiftungen wie „my climate“ helfen den eigenen CO₂-Fußabdruck zu ermitteln und bieten viele Lösungsansätze, um die verursachten Treibhausgase zu reduzieren

Wasser

- Viele Gründe, das Wassermanagement zu überdenken:
 - Eigeninteresse (Funktionierender Spielbetrieb, Kostenersparnis)
 - Vermehrte Protestaktionen aus der Bevölkerung
 - Verbot der Bewässerung in Dürreperioden, Auslaufen von Genehmigungen
 - Steigende Konkurrenz um die Ressource Wasser, sinkende Grundwasserstände und lokale Wasserknappheit, Probleme der Wasserqualität (u. a. Nitratbelastung, Algenvermehrung)
 - Beitrag zur Nationalen Wasserstrategie (Ziel: auch 2050 überall genügend bezahlbares Trinkwasser von guter Qualität zu haben)
- Lösungen aus der Praxis:
 - *Beregnung reduzieren*: Wo möglich Flächen vollständig aus der Beregnung nehmen, Spielbahnen verschmälern oder die Beregnung auf ein Mindestmaß reduzieren (Gräser gehen über in Zustand der Dormanz, Änderung der Farbe ≠ Verschlechterung der Spielqualität, Akzeptanz der Mitglieder dafür steigern)
 - *Effizient beregnen*: Möglichst nur in der Nacht, nicht bei starkem Wind, Nutzung einzelgesteuerter, mehrreihiger Beregnungsanlagen, Nutzung computergesteuerter Systeme, aber regelmäßige händische Nachkontrolle durch Greenkeeper
 - *Alternative Beregnungswasserquellen nutzen*: Grauwasser-Nutzung leider meist schwer umsetzbar durch fehlende Infrastruktur, Auffangen und Speichern von Niederschlägen sinnvoll, kann Bewässerungsbedarf aber nicht abdecken, mehr Potenzial beim Auffangen von Abflussspitzen aus Fließgewässern, Anlage von Speicherteichen mit ausreichendem Volumen (Mittlerer Tageswasserbedarf × Anzahl der Beregnungstage = benötigtes Speichervolumen)

Rolle von Golfplätzen in Ballungsgebieten

- Funktion als Frischluftschneise, Abkühlung der Umgebung durch Verdunstung, Kühleffekt tritt nur bei Beregnung der Flächen ein
- Ort für Erholungsnutzung sowie Angebote der Bildung für nachhaltigen Entwicklung und Umweltbildung wie Naturführungen, muss dafür jedoch öffentlich zugänglich und genügend Personal vorhanden sein
- Mögliche Retentionsflächen für Hochwasserschutz

Fazit und Ausblick

Um ihrer Verantwortung als Landnutzer*innen nachzukommen, wird es die Aufgabe der Betreiber*innen sein, die Golfanlagen nachhaltig zu managen, die lokale Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen zu fördern, Wasser sparsam zu verwenden und möglichst klimaneutral zu werden. Die Betreiber*innen stehen dabei immer in einem Spannungsfeld zwischen Nachhaltigkeit, Qualität und Wirtschaftlichkeit. Bisher fehlt es noch oft an Wissen, finanziellen und personellen Ressourcen sowie dem Rückhalt der Mitglieder*innen. Es müssen also noch viele Anstrengungen unternommen werden, damit sich alle Betreiber*innen engagieren und Golfplätze zukunftsgerecht gestaltet werden. In diesem Zusammenhang ist nun das Förderprojekt „**GolfBiodivers**“ (Biodiversitätseffekte einer ökologischen Aufwertung von Golfanlagen – ein Baustein der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt) gestartet, von dem weitere wichtige wissenschaftliche Ergebnisse erwartet werden (Link zum Projekt: <https://www.bfn.de/projektsteckbriefe/golfbiodivers>).

Eine gute Grundlage und Hilfestellung bietet bereits das auf nationale Vorgaben abgestimmte **Qualitäts- und Umweltzertifikat „GOLF&NATUR“** des DGV, das für eine ordnungsgemäße, umweltbewusste und nachhaltige Betriebsführung steht. Mehr Informationen dazu gibt es unter: <https://serviceportal.dgv-intranet.de/umwelt-platzpflege/golf-natur/ueberblick.cfm>. Das Zertifikat schließt eine gute Öffentlichkeitsarbeit und Transparenz nach außen mit ein, was sehr wichtig ist, um weitere soziale Konflikte abzumildern.

Quellen

Siehe vollständige Bachelorarbeit.