

Entwicklung der Borstgrasrasen, insbesondere des prioritären Lebensraumtyps 6230*, im Nationalpark Kellerwald-Edersee am Beispiel des Fahrentrieschs

Karin Menzler-Henze & Achim Frede

Einführung

Bereits auf über 90 Prozent der Nationalparkfläche gilt das Motto „Natur Natur sein lassen“. Mit diesem für Nationalparke sehr hohen Anteil an Prozessschutzflächen konnte der Nationalpark Kellerwald-Edersee von der International Union for Conservation of Nature (IUCN) als Nationalpark der Kategorie II anerkannt werden. Dies hat zur Bedingung, dass natürliche Prozesse auf über 75 % seiner Fläche stattfinden. Auf maximal 25 % der Fläche können andere naturkonforme Ziele Vorrang haben.

Die in der Nationalpark-Verordnung neben der Wildnisentwicklung ebenfalls vorgegebene Erhaltung und Entwicklung der Natura 2000-Lebensräume kann mit dieser IUCN-Bedingung durch Etablierung verschiedener Managementzonen bewältigt werden. In der sogenannten Pflegezone wurden daher seit Anbeginn kulturhistorisch bedeutsame Offenlandlebensräume, die wertvolle Dauergrünländer umfassen, durch gezielte Managementmaßnahmen entwickelt. Während also der Prozessschutz aktuell auf über 93 % der Fläche eine „Wildnis von morgen“ entstehen lässt, werden auf knapp 4 % der Fläche Borstgrasrasen, Zwergstrauchheiden und Glatthaferwiesen gezielt dauerhaft gepflegt (FREDE 2018). Diese schutzwürdigen Kulturbiotope stehen neben den natürlichen Wald- und Sonderbiotopen ebenfalls unter dem Schutz der FFH-Richtlinie im Netzwerk Natura 2000. Einen bedeutenden Anteil daran hat der prioritäre Lebensraumtyp 6230* „Artenreiche Borstgrasrasen“ (Abb. 1).

2017 wurde die Entwicklung der Borstgrasrasen im Nationalpark Kellerwald-Edersee als Teil einer Machbarkeitsstudie untersucht (MENZLER-HENZE 2017). Ziel der Untersuchung war es, herauszu-

finden, wie sich Borstgrasrasen in der Pflegezone in den letzten 10 Jahren unter dem Einfluss des Pflegemanagements entwickelt haben. Zusätzlich wurde der Fahrentriesch (Abb. 2) als größter historischer Hutungskomplex des Nationalparks mit bedeutenden Vorkommen von Borstgrasrasen einer detaillierten vollflächigen Untersuchung unterzogen.

Methodik

Für die Untersuchung des aktuellen Gesamtbestandes des Lebensraumtyps (LRT) 6230* „Artenreiche Borstgrasrasen“ in der Pflegezone des Nationalparks wurden Untersuchungsflächen ausgewählt, die die folgenden Bedingungen erfüllen: (1) Sie liegen in der Pflegezone des Nationalparks, (2) sie beherbergen die, gemessen an Qualität und Quantität, bedeutenden Vorkommen von Borstgrasrasen und (3) sie beherbergen den LRT 6230* im Sinne der FFH-Richtlinie.

Basierend auf diesen Bedingungen wurden die Lokalitäten Fahrentriesch, Heiligenstocktriesch, Pfaffengrund, Brackewiese/Meierwiese, Kirchweg/Wiesloch und Quernst auf Vorkommen von Borstgrasrasen und bezüglich der Einstufung ihres Erhaltungszustandes untersucht. Die Untersuchungsflächen werden, da sie nur einen Teil der Pflegezone darstellen, im Folgenden kurz als PZ I bezeichnet. Auf der ebenfalls dargestellten Hutung „Koppe“ erfolgte, auch rückwirkend, eine Anpassung an die landesweite Erfassungsmethodik (HLNUG 2015): Dort besitzt der 2006 im Unterwuchs festgestellte prioritäre LRT 6230* Vorrang gegenüber einer Einstufung als Wacholderheide, die dem LRT 5130 entspricht.

In der Studie wurden die Daten der Erstinventarisierung 2005/2006 (PNL 2006)

zum LRT 6230* zusammengestellt, ausgewertet und analysiert. Hierfür wurden die Daten der Biotoptypenkartierung und der FFH-Grunddatenerhebung bezüglich Ausdehnung, Erhaltungszustand und Lage der Borstgrasrasen innerhalb/außerhalb der Pflegezone zugrunde gelegt. Anschließend erfolgte eine Gegenüberstellung der Daten der Erstinventarisierung und der Ergebnisse aus dem Jahr 2017.

Für die flächendeckende Untersuchung des Fahrentrieschs wurde an vier Terminen zwischen Ende Mai und Anfang Juli 2017 eine Kartierung der Biotoptypen, der Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie eine Erhebung zu Vegetation und bemerkenswerten/gefährdeten Pflanzenarten durchgeführt. Zur Feststellung von Veränderungen gegenüber den Ersterhebungen wurden die Datensätze 2006 aus der Datenbank ausgedruckt und mit ins Gelände genommen. Die Flächenabgrenzungen der Biotoptyp-Polygone 2005/2006 wurden als Kartierungsgrundlage übernommen. Falls notwendig wurden Unterteilungen vorgenommen. So konnte eine direkte Vergleichbarkeit hergestellt werden. Die Untersuchungsfläche wurde flächendeckend, gründlich und zeitintensiv begangen, neben der Dokumentation der Veränderungen fand ein Abgleich mit den Bögen zur Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (HLNUG 2015) und den Bundesbögen (BfN & BLAK 2017) bezüglich der Ansprache der LRT und der Bewertung ihres Erhaltungszustandes statt.

Borstgrasrasen in der Pflegezone

Eine Gegenüberstellung der Ausdehnung der Borstgrasrasen auf der gesamten NLP-Fläche und der Borstgrasrasen

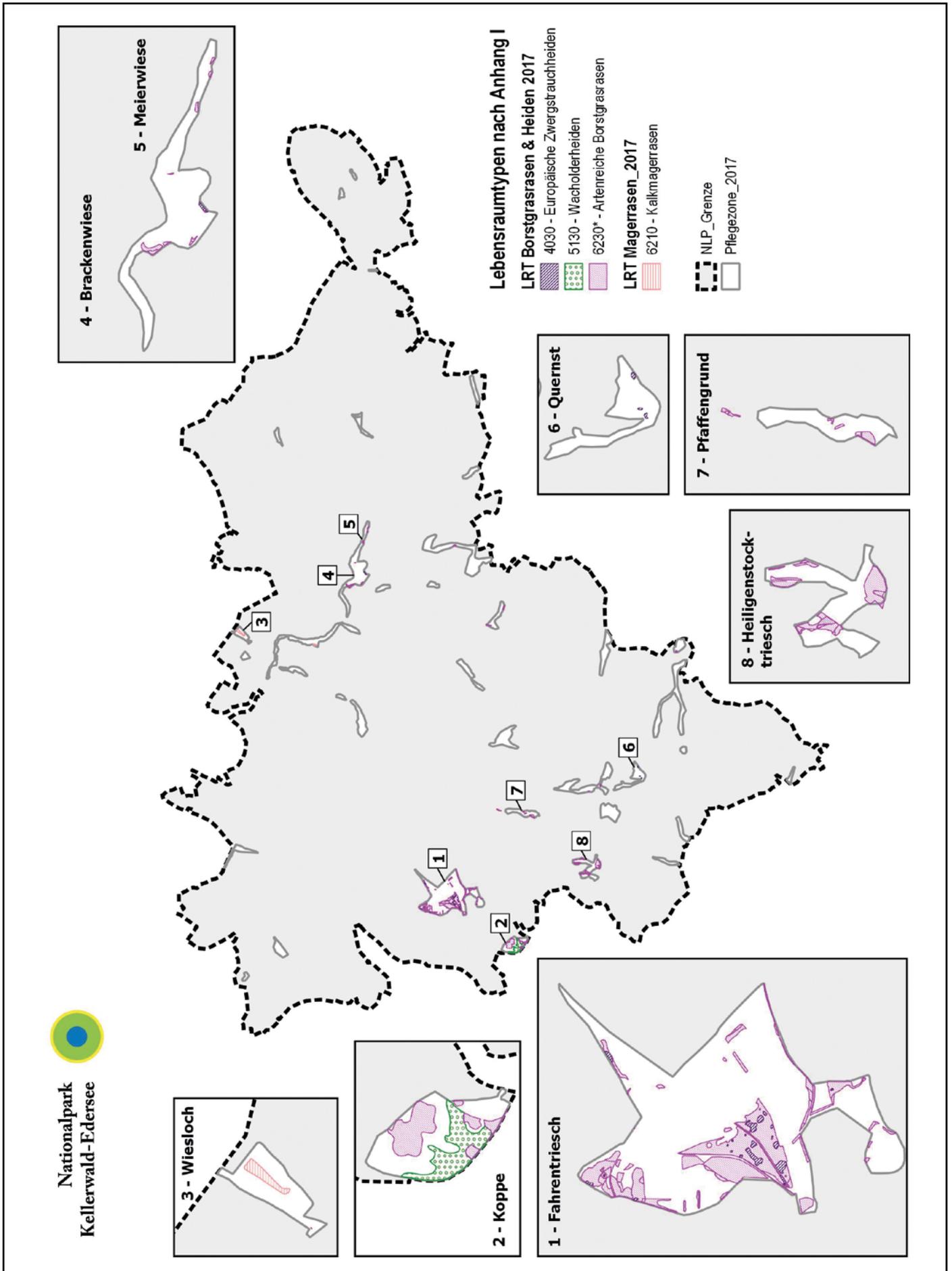


Abb. 1: 2017 untersuchte LRT-6230*-Flächen in der Pflegezone I (PZI) des Nationalparks und die Darstellung ihres Erhaltungszustandes



Abb. 2: Hutelandschaft mit Borstgrasrasen am Fahrentriesch (Foto: K. Menzler-Henze)

in der gesamten Pflegezone im Jahr 2006 ist in Tabelle 1 dargestellt und veranschaulicht, dass sich 2006 bereits knapp 63 % des gesamten Nationalparkbestandes an LRT 6230* in der Pflegezone befanden.

Gesteuert durch gezielte Zonierungsplanung nimmt seit 2006 der Anteil von LRT 6230* mit ungünstigem Erhaltungszustand in der Pflegezone deutlich ab: Borstgrasrasen in hervorragendem Erhaltungszustand (Wertstufe A) sind zu 100 % in der Pflegezone, Borstgrasrasen in gutem Erhaltungszustand (Wertstufe B) noch zu über 82 % in der Pflegezone lokalisiert. Die Aufgabe von Borstgrasrasen außerhalb der Pflegezone umfasst oftmals kleine, wenig bedeutende Fragmentbestände an Waldrändern, auf Lichtungen in Fichtenbeständen und längs von Wegen, deren Entstehung und Er-

halt zumeist an die Beweidung durch Wildtiere (Rot- und Rehwild) gekoppelt ist.

Auf den 2017 untersuchten Flächen der Pflegezone PZ I ist der Bestand an LRT 6230* „Artenreiche Borstgrasrasen“ in den letzten zehn Jahren von 55.990 m² auf 90.753 m² angestiegen (Abb. 3). Zusammen mit der 2016 untersuchten Fläche Wellenhausen (MENZLER-HENZE 2016) sind 34.763 m², also ca. 62 % LRT 6230* hinzugekommen. Der Gesamtwert von 10,25 ha LRT reicht, ohne die weiteren Bereiche der Pflegezone untersucht zu haben, bereits bis auf 3,6 % an die Ausdehnung der 2006 auf der gesamten Nationalparkfläche erhobenen Borstgrasrasen heran.

Mit Untersuchung der Koppe und weiterer 2017 nicht bearbeiteter Bereiche der Pflegezone – hier kurz PZ II genannt –,

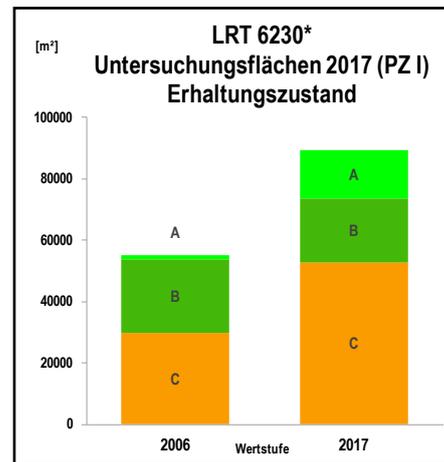


Abb. 3: Gegenüberstellung der Erhaltungszustände des LRT 6230* auf der gesamten Nationalparkfläche 2006 und auf den Untersuchungsflächen (PZ I) im Jahr 2017

wie zum Beispiel Kirmesseite oder Frauenberg, sind weitere Vorkommen an LRT 6230* in der Pflegezone zu erwarten. In der Quintessenz kann unter Berücksichtigung der nicht untersuchten Bereiche (PZ II und Flächen außerhalb PZ) davon ausgegangen werden, dass sich der LRT 6230* in der Pflegezone des Nationalparks in einem Umfang etabliert hat, der schon an die Flächenausdehnung im gesamten Nationalpark 2006 heranreicht.

Auch bezüglich des Erhaltungszustandes stellt sich das Ergebnis sehr positiv dar. Entscheidend ist hier der Umfang an Borstgrasrasen in hervorragendem und gutem Erhaltungszustand. Dieser hat sich auf den untersuchten Flächen der PZ I im Zeitraum von zehn Jahren von 25.208 m² auf 36.442 m², in der Summe um ca. 45 %, ausgedehnt. Folglich können nahezu alle bedeutenden Vorkommen von Borstgrasrasen im Rahmen der Pflegezone Natura 2000-konform erhalten und durch aktives Management entwickelt werden.

Tab. 1: Gegenüberstellung der Vorkommen des LRT 6230* „Artenreiche Borstgrasrasen“ im gesamten Nationalpark und in der Pflegezone des Nationalparks im Jahr 2006, aufgliedert nach Erhaltungszustand (Wertstufe)

Nationalpark gesamt			nur Pflegezone			Anteil in der Pflegezone
Wertstufe	Anzahl	Fläche [m ²]	Wertstufe	Anzahl	Fläche [m ²]	[%]
A	1	1.423	A	1	1.423	100
B	24	34.381	B	16	28.485	83
C	48	58.762	C	18	28.477	50
Summe	73	94.567	Summe	35	58.385	63

Der Fahrentriesch

Der Fahrentriesch ist mit gut 30 ha der größte Triescher (Triesch/Triescher = traditioneller Regionalbegriff für historische Hutungskomplexe) des Nationalparks und liegt nordöstlich von Altenlotheim auf einem Hochplateau, ca. 450 m

ü. NN, zwischen Bracht, Ascherberg und Kronberg. Er entstand ab dem 12. Jahrhundert, als die ansässigen Waldbauern die Nutzung der Rodungsinsel Eschebruch aufgaben und die Altenlotheimer diese Lichtung in Folge nutzten, um dort ihre Schaf- und Rinderherden weiden zu lassen. Vor allem Schafe und Ziegen wurden auf diese Fläche getrieben und haben den Aufwuchs von Wald verhindert (ZARGES 1999). Zeugen einer jahrhundertelangen Beweidung sind alte Wacholderbüsche, die den Weidetieren nicht schmeckten, Heidekraut, das durch den Verbiss der Tiere gefördert wurde sowie ausladende Hutebäume, deren charakteristische Wuchsform durch den Verbiss geformt wurde. Heute beherbergt der Fahrentriesch eine naturschutzfachlich wertvolle alte Hutelandschaft von hohem landschaftlichem Reiz (Abb. 1).

Seit 2002 ziehen im Rahmen des Biotop- und Pflegemanagements wieder Schafe über den Triesch, um seine seltenen Lebensräume und stark gefährdeten Arten zu erhalten. Mit Unterstützung des 2009 bis 2018 geförderten Naturschutzgroßprojektes „Kellerwald-Region“ wurden wichtige Impulse für Natur- und Nationalpark gesetzt. Im Rahmen der Wiederherstellung der „Hutelandschaften bei Altenlotheim“ wurden u. a. zahlreiche Entwicklungsmaßnahmen auf dem Fahrentriesch durchgeführt: Mittels Nadelholzentnahme, Entbuschung, Entfilzungsmahd und rotierendem Plaggenhieb wurden Magerrasen und Magerwiesen regeneriert, wertvolle Heiden und Borstgrasrasen verjüngt und gefördert. Auf den Regenerationsflächen entstanden auch neue potentielle Wuchsorte für konkurrenzschwache Arten wie Arnika (*Arnica montana*), Gewöhnliches Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*) und Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*). Auch eine Saatgut-Vermehrung zur Unterstützung der lokalen Arnika-Population in Kooperation mit dem Botanischen Garten Marburg (Hessisches Arnika-Projekt, vgl. STANIK et al. 2018) konnte initiiert werden. Gleichzeitig wurden Habitatverbesserungen für wertgebende Vogelarten wie Neuntöter und Raubwürger erreicht. Eine Zielart für eine Wiederansiedlung ist die seltene Heidelerche.

Positive Entwicklung der alten Hutelandschaft

Im Jahr 2006 bestand der Fahrentriesch aus großen Rotschwengel-Rotstraußgrasrasen und ausgedehnten Harzlabkraut-Borstgrasrasen (*Galium hircynicum-Nardus stricta*-Gesellschaft). Im Jahr 2017 lassen sich gegenüber diesem Ausgangszustand zusammenfassend folgende Entwicklungen feststellen (Abb. 4, 6, Tab. 2):

- (1) Augenfälligste Veränderung ist die Regeneration eines weiteren Borstgrasrasen-Schwerpunktes im Norden des Fahrentrieschs. An seinem nordwestlichen Waldrand bildet eine Quellzone einen Übergang zu feuchten Borstgrasrasen und Kleinseggen Sümpfen im Offenland. Dieser Bereich ist umgeben von Harzlabkraut-Borstgrasrasen. Am südwestlichen Ende findet sich ein Kreuzblümchen-Borstgrasrasen, der randlich zum Offenland zahlreiche Exemplare des Wald-Läusekrauts aufweist.
- (2) Borstgrasrasen haben quantitativ deutlich zugenommen. Sie sind aus Schlagfluren und ehemaligen Nadelbaumpartien neu entstanden und haben sich in Rotschwengel-Rotstraußgrasrasen hinein und an mageren Waldrändern ausgedehnt bzw. neu etabliert. Einer 2006 ermittelten Fläche von 4,69 ha steht eine Fläche von 6,37 ha Borstgrasrasen im Jahr 2017 gegenüber.
- (3) Die Borstgrasrasen des Fahrentrieschs haben sich zudem qualitativ verbessert: Aus der 2006 erhobenen artenärmeren Variante des Harzlabkraut-Borstgrasrasens, die fast 100 % der Borstgrasrasen stellte, sind 2017 zu den über 4 ha dieser Gesellschaft ca. 2,16 ha des Kreuzblümchen-Borstgrasrasens (*Polygalo-Nardetum*) hinzugekommen. Zusätzlich haben sich die Zwergstrauchheiden von 287 m² auf 4.468 m² und die Magerrasen saurer Standorte von 258 m² auf 1.045 m² vergrößert. Rotschwengel-Rotstraußgrasrasen sind deutlich zurückgegangen. Diese Flächen haben sich vorrangig zu Glatthaferwiesen, aber auch zu Harzlabkraut-Borstgrasrasen entwickelt. Auch ein Teil der Fichtenforste hat sich in Folge von Sturmereignissen und Pflegemaßnahmen zu Harzlabkraut-Borstgrasrasen entwickelt.
- (4) Der Erhaltungszustand des LRT 6230* hat sich deutlich verbessert. So konnte beispielsweise der zentrale Borstgrasrasenbestand 2017 einem hervorragenden Erhaltungszustand (Wertstufe A) zugeordnet werden.
- (5) Darüber hinaus haben sich magere Glatthaferwiesen (LRT 6510) auf dem Fahrentriesch etabliert. Als Magerkeitszeiger finden sich der Kleine Klappertopf (*Rhinanthus minor*), der Knollige Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), die Heide-Nelke (*Dianthus deltooides*), der Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) und die Frühlings-Segge (*Carex caryophyllea*) sowie zahlreiche Arten der Borstgrasrasen wie z. B. Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*), Hunds-Veilchen (*Viola canina*) und Färber-Ginster (*Genista tinctoria*).

Tab. 2: Fläche der auf dem Fahrentriesch vorkommenden FFH-Lebensraumtypen (LRT) in den Jahren 2006 und 2017 nach Erhaltungszustand (Wertstufe)

LRT	Wertstufe	Fläche [m ²] 2006	Fläche [m ²] 2017
4030	B	484	3.571
	C	–	205
6230*	A	–	11.282
	B	18.827	19.552
	C	20.858	31.059
6510	B	–	4.844
	C	–	45.727

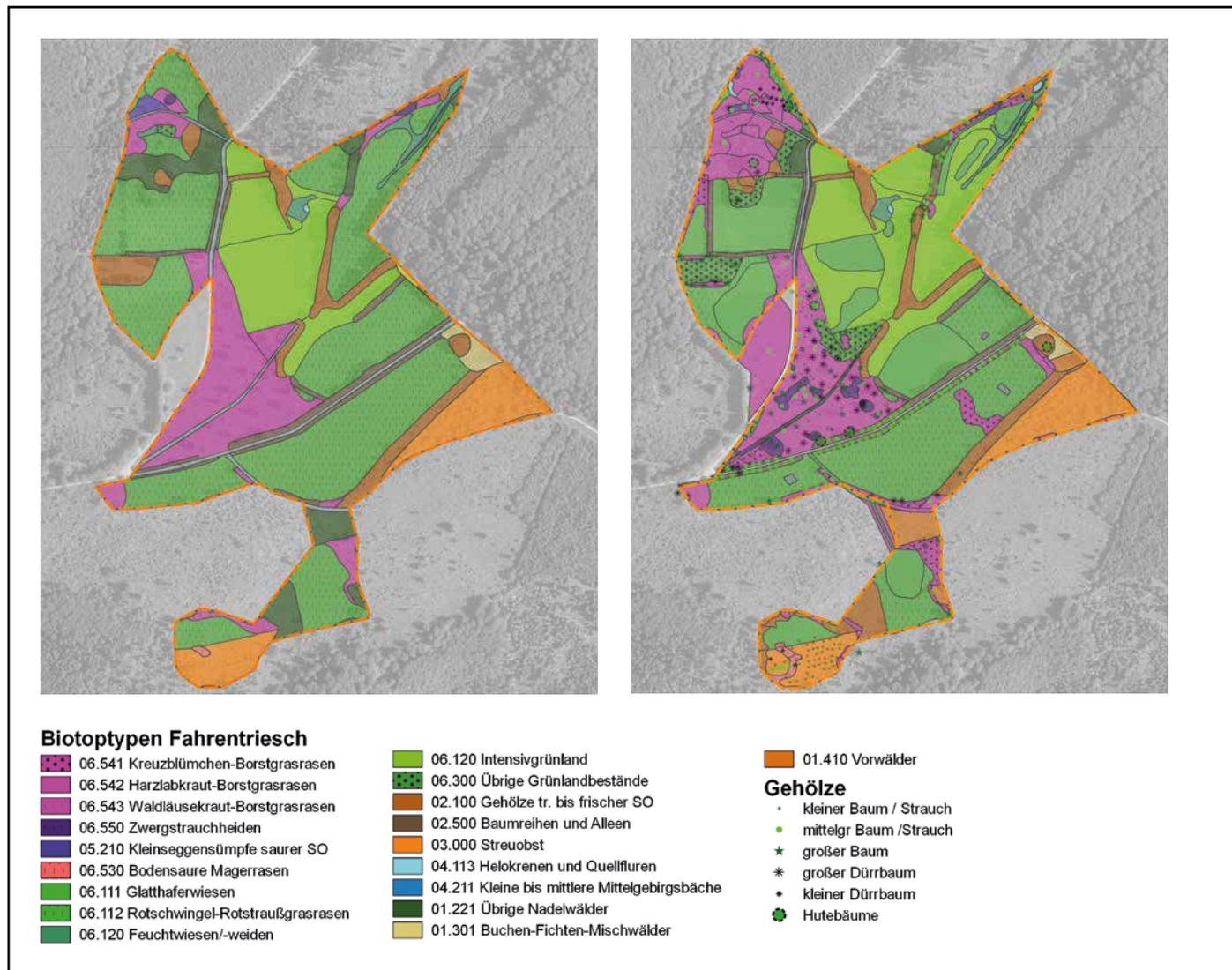


Abb. 4: Gegenüberstellung der Biotypen des Fahrentrieschs in den Jahren 2006 (links) und 2017, Erläuterung im Text

Arnika, Katzenpfötchen & Mondraute

Auf dem Fahrentriesch finden sich im zentralen Gebietsteil größere Bestände an Borstgrasrasen mit eingestreuter Heide. Daneben bestimmen Wacholder, alte Solitärfichten und Hutebäume das Landschaftsbild. Hier wachsen zahlreiche zum Teil stark gefährdete Pflanzenarten: Arnika (*Arnica montana*) und Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*) kommen nur auf dieser Fläche im Nationalpark vor, während Gewöhnliches Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*), Deutscher Ginster (*Genista germanica*), Triften-Labkraut (*Galium pumilum*), Geöhrttes Habichtskraut (*Hieracium lactucella*) und Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) weitere Standorte im Nationalpark besitzen.



Abb. 5: Arnika (Foto: A. Frede)

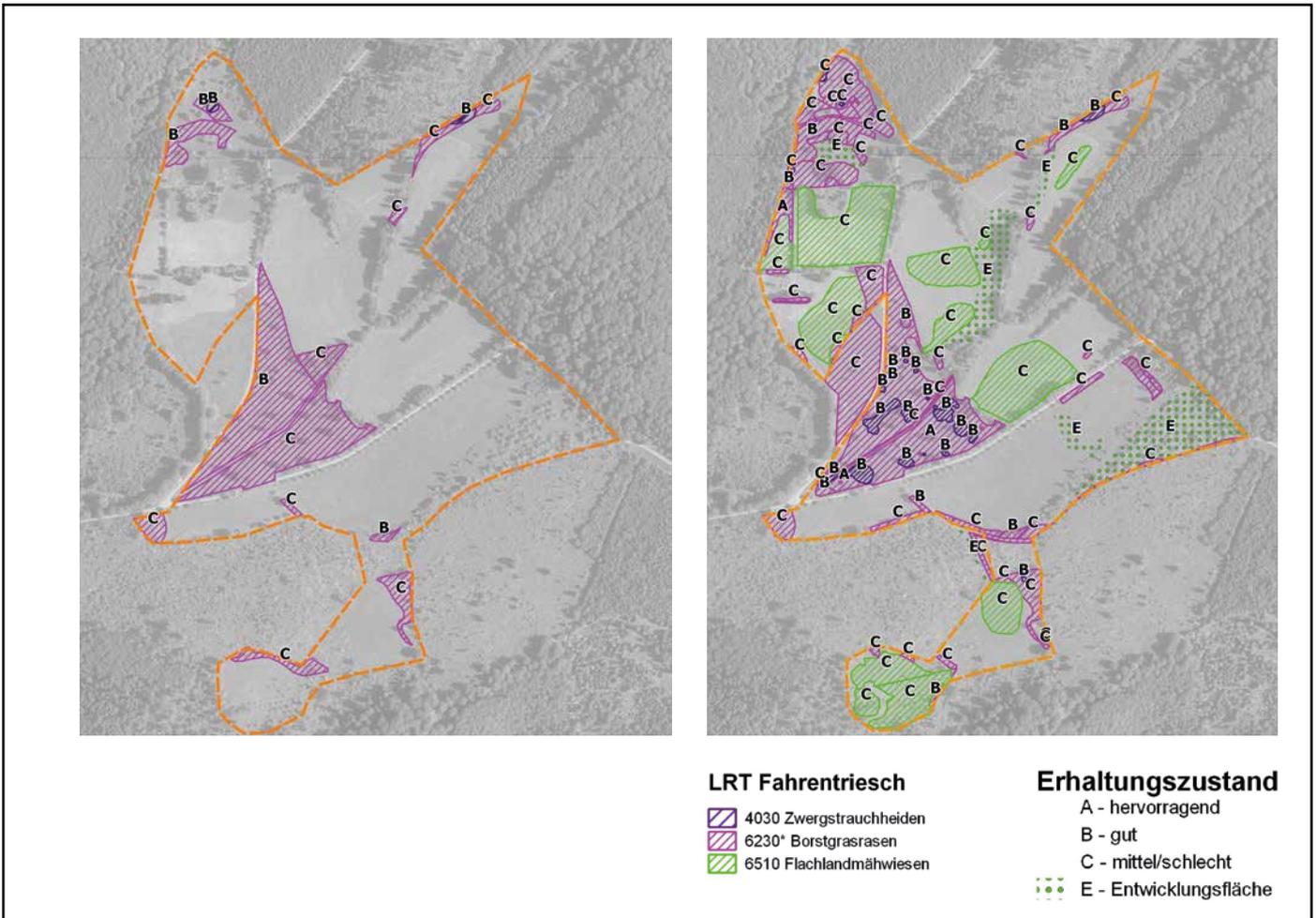


Abb. 6: Gegenüberstellung aller auf dem Fahrentriesch vorhandenen FFH-Lebensraumtypen in den Jahren 2006 (links) und 2017

Neben der zentralen Borstgrasrasen-/Heidefläche besitzen die gefährdeten und seltenen Arten des Fahrentriesch weitere Schwerpunkte im Norden und Nordosten der alten Hutung. Am nord-westlichen Waldrand konnten 2017 fünf Exemplare der Mondraute (*Botrychium lunaria*) auf dem Fahrentriesch neu festgestellt werden. Das Gewöhnliche Katzenpfötchen wächst mit ca. 100 bis 200 Exemplaren im südlichen Abschnitt randlich auf einer flachgründigen Borstgrasrasen-/Heidefläche.

Besondere Beachtung verdient die Arnika, die in den letzten Jahren insbesondere in Lagen unterhalb 500 m ü. NN im mitteldeutschen Raum stark zurückgegangen ist. Neben ihrem Gefährdungs- und Schutzstatus rechtfertigt auch die Einstufung als Verantwortungsart für Deutschland und Hessen weitreichende Schutzmaßnahmen (STANIK et al. 2018).

Sehr aufschlussreich für die Entwicklung der Borstgrasrasen des Fahrentriesch ist die Verteilung der bemerkenswerten Pflanzenarten und der Kennarten des Kreuzblümchen-Borstgrasrasen (*Polygalo-Nardetum*). Abbildung 8 zeigt die aktuelle Verbreitung dieser Arten an.

Das Vorkommen und die Verteilung gefährdeter, teilweise seltener Arten auf dem Fahrentriesch belegt ebenso wie die Verbesserung des Erhaltungszustandes seiner Lebensraumtypen beispielhaft die qualitative Verbesserung der Borstgras- und Zwergstrauchheidenformationen in der Pflegezone des Nationalparks Kellerwald-Edersee durch systematisches Biotop- und Pflegemanagement.



Abb. 7: Mondraute (Foto: A. Frede)

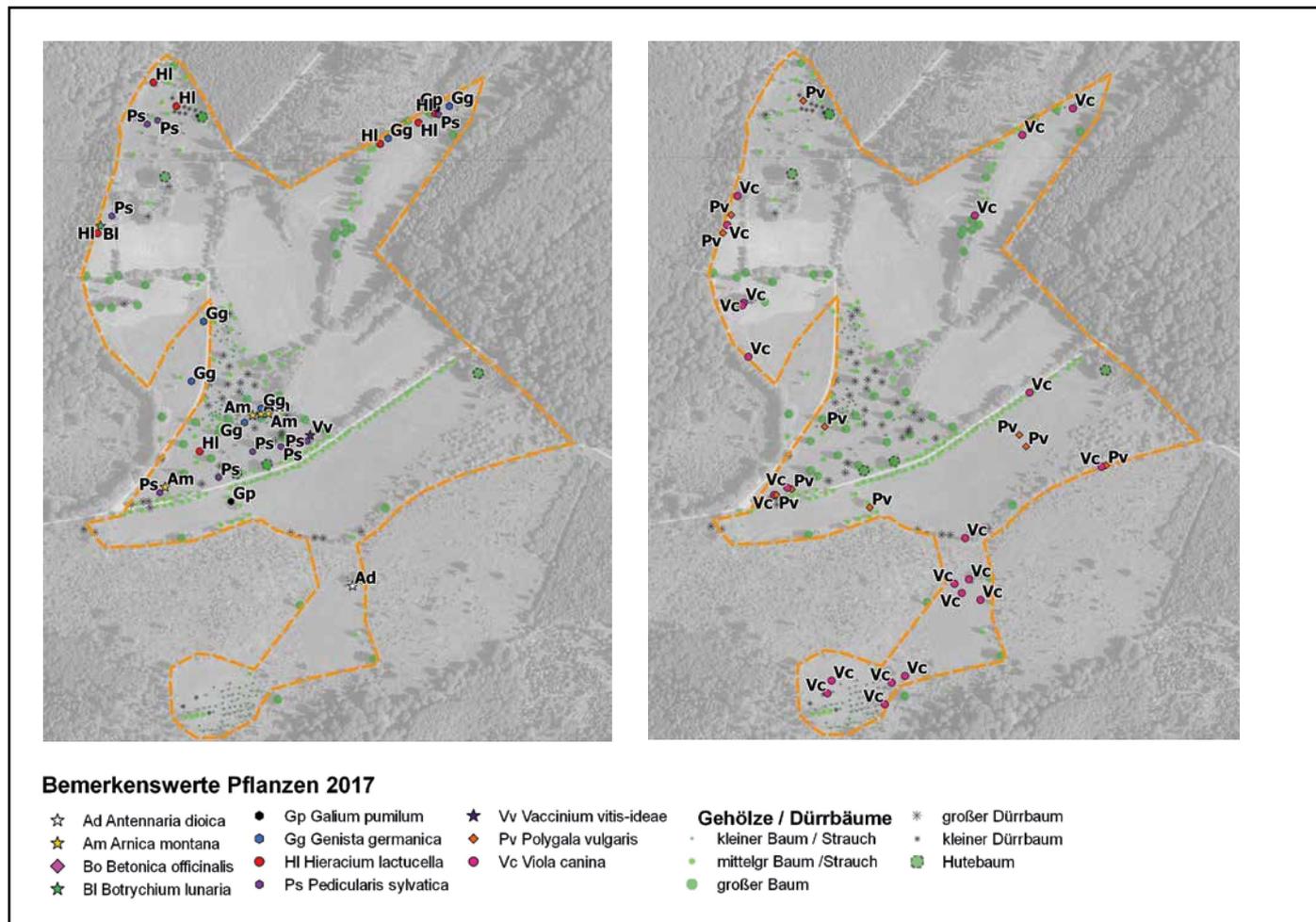


Abb. 8: Verbreitung der bemerkenswerten Pflanzenarten (links) und der Kennarten des Kreuzblümchen-Borstgrasrasens *Polygala vulgaris* (Pv) und *Viola canina* (Vc) auf dem Fahrentriesch 2017

Kontakt

Dipl.-Biol. Karin Menzler
 FaGuS – Fachbüro für Gutachten
 und ökologische Studien
 Reichardtstraße 10
 34537 Bad Wildungen
 mail@buero-fagus.de
 www.buero-fagus.de

Dipl.-Biol. Achim Frede
 Nationalpark Kellerwald-Edersee
 Abteilungsleiter Naturschutz,
 Forschung und Planung (UNB)
 Laustraße 8
 34537 Bad Wildungen
 Achim.Frede@nationalpark.hessen.de
 www.nationalpark-kellerwald-edersee.de

Literatur

BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ); BLAK (BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT) (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungszustandes von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil II: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie. BfN-Skripten 481: 1–242.

FREDE, A. (2018): Naturwaldforschung und Monitoring im Nationalpark Kellerwald-Edersee – Ein Überblick über den Stand seit Gründung des Schutzgebiets. *Jahrb. Natursch. Hessen* 17: 117–122.

HESSEN-FORST FIV (2006): Materialien zu Natura 2000 in Hessen – Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen in Hessen. Allgemeine Materialien und Erfassungsbögen.

HLNUG (HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE) (2015): Kartiermethodik und Kartiereinheitenbeschreibung zur Pilotkartierung der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung 2015. 20 S. / 356 S.

MENZLER-HENZE, K. (2017): Teil II der Erprobungs- und Machbarkeitsstudie im Rahmen der Fortführung der Biotopkartierung im Nationalpark Kellerwald-Edersee. Untersuchung der Entwicklung des Fahrentrieschs, der Entwicklung

des Graslandes in der Pflegezone anhand des LRT 6230* sowie der Eichen-Hainbuchenwälder des Daudenberg. Unveröff. Gutachten im Auftrag von und in Kooperation mit dem Nationalparkamt Kellerwald-Edersee. Bad Wildungen. 111 S.

MENZLER-HENZE, K. (2016): Teil I der Erprobungs- und Machbarkeitsstudie im Rahmen der Fortführung der Biotopkartierung im Nationalpark Kellerwald-Edersee. Untersuchung des Entwicklungsfortschritts von Biotoptypen anhand von vier Probeflächen. Unveröff. Gutachten im Auftrag von und in Kooperation mit dem Nationalparkamt Kellerwald-Edersee. Bad Wildungen. 50 S.

PNL (PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR & LANDSCHAFT) (2006): Flachendeckende Biotopkartierung auf pflanzensoziologischer Basis im Maßstab 1:5.000 + Grunddatenerhebung für Monitoring und Management: FFH-Gebiet Nr. 4819-301 Kellerwald. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Nationalparkamts Kellerwald-Edersee. Hungen.

STANIK, N.; HOLLMANN, V.; HOPPE, A.; LEYER, I.; ROSENTHAL, G.; TÜRK, W.; WEISE, J. (2018): Die Arnika (*Arnica montana* L.): Erfahrungen und vorläufige Ergebnisse aus Praxis und Forschung zu Rückgang, Hilfsmaßnahmen und Managementperspektiven für eine Verantwortungsart unseres Berggrünlandes. *Jahrb. Natursch. Hessen* 17: 99–104.

ZARGES, W. (1999): Das Hochgewälde am Edersee. *Frankenberger Hefte* 7: 1–88.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Menzler-Henze Karin, Frede Achim

Artikel/Article: [Entwicklung der Borstgrasrasen, insbesondere des prioritären Lebensraumtyps 6230*, im Nationalpark Kellerwald-Edersee am Beispiel des Fahrentrieschs 14-20](#)