

Ausführliche Auswertung der Bestandsentwicklung der Referenzflächen

DBF 4 „Sumpfsitter-Wiese 2“

Auswertung der Bestandsentwicklung im Zeitraum 2000-2014 (ohne 2008):

- Die Fläche hat sich zum Biotoptyp 05.01.220 „Zwischenmoor des Berglandes“ (RL: stark gefährdet) entwickelt.
- Sie zählt heute zu den FFH-Lebensraumtypen (LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoor).
- Eine pflanzensoziologische Einordnung gestaltet sich schwierig. Es ist eine für den LRT Übergangsmoor typische Vegetation der Klasse Scheuchzerio-Caricetea fuscae (Nieder- und Übergangsmoore) ausgeprägt: lt. MaP 14.2.1.2 Parnassio-Caricetum fuscae (Basiphytischer Sumpferzblatt-Braunseggen-Sumpf) (RL: vom Aussterben bedroht); nach Einschätzung des NSZ eher 14.0.1 Sphagnum fallax-Eriophorum angustifolium-Scheuchzerio-Caricetea fuscae-Gesellschaft (Torfmoos-Schmalblattwollgras-Gesellschaft) (RL: gefährdet).
- Der Bestand der Sumpf-Sitter (*Epipactis palustris*) gilt als gesichert. Die Orchidee war zu Beginn der Pflegemaßnahmen in Einzelexemplaren (1990: 10 Exemplare, E. Krause mdl.) vorhanden. Aktuell schwankt der *Epipactis*-Bestand auf der Pflegefläche zwischen 5-30 Pflanzen (2014: 11 Exemplare, E. Krause mdl.).
- Die Wiederansiedlung und der Erhalt von Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und Echem Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) war erfolgreich: deutliche Zunahme von *Drosera* (von fehlend auf 2a/2b) bzw. *Pinguicula* (von fehlend auf 1/2m, 2014 nur +).
- Der Bestand der Verantwortungsart Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*) konnte ebenfalls deutlich und stabil erhöht werden (von 1 nach 2b). Das Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) tritt randlich im Übergangsbereich zu den Heideflächen auf.
- Die Bestände von Fuchs‘ und Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii* und *D. majalis*) haben sich stabilisiert und unterliegen den typischen jährlichen Schwankungen.
- Die Moor-Heidelbeere (*Vaccinium uliginosum*), Raupenfutterpflanze für den Hochmoor-Gelbling (*Colias palaeno*), hat sich durch die gezielten Pflegeeinsätze zu wüchsigen Beständen entwickelt. Auch die Zwischenmoorart Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) ist regelmäßig in torfmoos-reichen Abschnitten verbreitet
- Die Verantwortungsart Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) verzeichnet stabile Bestände mit gleichbleibend hohem Deckungsgrad (2a).
- Dukaten- und Lilagold-Feuerfalter (*Lycaena virgaurea et hippothoe*), Hochmoor-Gelbling (*Colias palaeno*) und Torf-Mosaikjungfer (*Aeshna juncea*) können in der Pflegefläche

beobachtet werden. Schwarzspechte (*Dryocopus martius*) rufen in den angrenzenden altholzreichen Fichtenbeständen.

- Kleiner Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*) und Arktische Smaragdlibelle (*Somatochlora arctica*) wurden bei der Eiablage beobachtet (Quelle: MaP 2008).
- Neben den typischen Zwischenmoorzeigern sind auch Zunahmen von Niedermoor-Arten wie Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) zu beobachten.
- Die Kleinseggen Stern-, Grau-Segge, Aufsteigende und Gewöhnliche Gelb-Segge (*Carex echinata*, *C. canescens*, *C. demissa*, und *C. flava*) sind als typische Moor-Arten eingewandert und verzeichnen (außer *C. canescens*) zunehmende Abundanzen. Wiesen- und Hirse-Segge (*C. nigra et panicea*) sind mit hohen Deckungsgraden vertreten ebenso wie die Großsegge Schnabel-Segge (*C. rostrata*).
- In wasserzügigen Bereichen mit leicht fließenden Oberflächenwasser sind weitere bemerkenswerte Arten ausgeprägt: Kleiner Wasserschlauch (*Utricularia minor*) (DBF, 2014 neu) und das seltene Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*) (Pflegefläche).
- Das Rollblatt-Sichelmoos (*Drepanocladus revolvens*) ist als sehr seltener Vertreter der Moos-Flora hervorzuheben.
- Entwicklung der Gesamt-Artenzahlen: Kontinuierliche Zunahme der Artenzahl auf der DBF von 22 (2000) auf bis zu 36 Arten (2007, 2013).
- Gräser/ Kräuter-Verhältnis: seit Beginn der Vegetationsaufnahmen hat der Grasanteil (Seggen, Wollgräser, Binsen) einen höheren Flächenanteil gegenüber den lebensraumtypischen Kräutern.

DBF 6 „Waldläusekraut-Standort Einenkel-Wiese“

Auswertung der Bestandsentwicklung im Zeitraum 2000-2014 (ohne 2008):

- Auf der DBF und deren Umfeld fand eine Entwicklung zum Biotoptyp 08.04.100 Borstgrasrasen frischer bis trockener Standorte (RL: vom Aussterben bedroht) statt.
- Der Bestand gilt heute als prioritärer FFH-LRT: *6230-1 Artenreicher Borstgras-Magerrasen.
- Die pflanzensoziologische Einordnung erfolgte lt. MaP (2008) zum 27.1.1.1 Polygalonardetum (Kreuzblümchen-Borstgras-Magerrasen) (RL: vom Aussterben bedroht). Das NSZ schätzt den Bestand als Verzahnung der o.g. Gesellschaft in deren AF von *Pedicularis sylvatica* mit der *Festuca rubra*-*Meum athamanticum*-Gesellschaft (Rotschwengel-Bärwurz-Magerwiese) (RL: stark gefährdet) ein.
- Die Bestände der Zielart Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) konnten erhöht werden (von 1 auf 2b/3). Derzeit verzeichnet die Art stabile, individuenreiche, teilweise sehr große Bestände auf der Pflegefläche.
- Echte Arnika (*Arnica montana*) ist im Bestand gleich bleibend bis leicht erhöht (Beeinträchtigung durch Wühlschäden). Der Weichhaarige Pippau (*Crepis mollis*) hat leichte Zuwächse zu verzeichnen (von 1 auf 2a).
- Die Verantwortungsart Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) ist in die DBF eingewandert und hat einen stabilen Bestand entwickelt (von fehlend auf 1).
- Das Fuchs' Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*) ist in der Pflegefläche regelmäßig vertreten. 2014 war ein deutlicher Zuwachs an blühenden Exemplaren (ca. 60) zu verzeichnen. Die Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*) - Charakterart der Borstgras-Feuchtrasen - tritt ebenfalls in feuchten bis anmoorigen Bereichen der Eienenkel-Wiese auf.
- Bei den Zielarten Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) (von fehlend auf 2a) und Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*) (von 1 auf 2b) sind positive Bestandsentwicklungen zu verzeichnen.
- Positive Bestandsentwicklung sind auch bei den gesellschaftstypischen Arten Bärwurz (*Meum athamanticum*) (von 2a auf 4), Borstgras (*Nardus stricta*) (von 1 auf 2b) und Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) (von fehlend auf 1) dokumentiert.
- Im Laufe der Pflegejahre wanderten verschiedene Magerkeitszeiger wie z.B. Bleiche Segge (*Carex pallescens*), Heide-Labkraut (*Galium pumilum*), Fettwiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*) und Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) sowie Bergwiesen-Arten wie z.B. Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus polyanthemos subspec. nemorosus*) ein.

- Raubwürger (*Lanius excubitor*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), anfangs als Zielarten formuliert, wurden im Rahmen der zufälligen Beibeobachtungen nicht mehr für die Eickenel-Wiese festgestellt. Möglich ist, dass es den Arten an weiteren Habitatstrukturen fehlt, sodass sie in der Folge nicht mehr als Zielarten genannt wurden. Allerdings gibt es mittlerweile Nachweise des Neuntöters (*Lanius collurio*) (E. Krause, mdl. Mitteilung).
- Artenzahlen auf der DBF haben sich durch die Pflege deutlich erhöht: von 23 Arten im Jahr 2000 auf 41 Arten im Jahr 2012. 2014 wurden infolge Wühlschäden durch Wildschweine nur 36 Arten gezählt.
- Seit 2012 kommt es zu einer deutlichen Verschiebung des Gräser/Kräuter-Verhältnisses zugunsten der lebensraumtypischen Kräuter (u.a. durch den Rückgang von Gräsern wie Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*)).

DBF 21 „Kugelberg im NSG Rauschenbachtal“

Auswertung der Bestandsentwicklung im Zeitraum 2000-2014 (ohne 2008):

- Auf der Pflegefläche ist heute überwiegend der Biotoptyp 06.02.300 Bergwiese (RL: stark gefährdet) ausgeprägt. Insbesondere im Südteil (im Bereich der DBF) sind Übergänge zum Biotoptyp 08.04.100 Borstgrasrasen frischer bis trockener Standorte (RL: vom Aussterben bedroht) zu verzeichnen.
- Die Bestände werden dem FFH-LRT 6520: Berg-Mähwiese zugeordnet.
- Es handelt sich um eine sehr gute Ausprägung der *Festuca rubra*-*Meum athamanticum*-Gesellschaft (Rotschwingel-Bärwurz-Magerwiese) (RL: stark gefährdet) (MaP 2010). Speziell im Bereich der DBF ist die genannte Gesellschaft in der typischen AF schwachwüchsiger Magerwiesen auf basenarm-mageren Standorten mit *Nardus stricta* und *Meum athamanticum* ausgeprägt.
- Es ist eine sehr deutliche Zunahme von Echter Arnika (*Arnica montana*) (von 3 nach 5) zu verzeichnen. Mittlerweile ist die Verantwortungsart bestandsbildend.
- Die 4 Orchideen-Arten und der Gewöhnliche Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) kommen als sog. Verantwortungsarten in stabilen Beständen auf der Pflegefläche vor. Die Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*) tritt gelegentlich auch in der DBF auf.
- Die Pflegezielart Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*) ist auf der Pflegefläche regelmäßig vertreten. In der DBF selbst ist das Gras auf Grund der Dichte der *Arnica*-Rosetten nicht mehr präsent. Das Gewöhnliche Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) ist auf der gesamten Fläche regelmäßig, in der DBF aber wechselnd in wenigen Exemplaren auftretend.
- Die charakteristische Bergwiesen-Art Bärwurz (*Meum athamanticum*) zeigt in der DBF eine leichte Erhöhung gegenüber dem Pflegebeginn (von 3 auf 4). Das Borstgras (*Nardus stricta*) ist kontinuierlich seit Pflegebeginn in ebenfalls hohen Anteilen vertreten.
- Es ist ein (leichter) Rückgang der Gräser Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) in der DBF zu verzeichnen, was sich auch in einem zugunsten des Kräuteranteils verschobenen Gräser/Kräuter-Verhältnis widerspiegelt (65/35 % 2001; 20/80 % 2014).
- Einerseits ist eine deutliche Zunahme von Aushagerungszeigern wie Aufrechtes Fingerkraut (*Potentilla erecta*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*) und Wald-Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) zu beobachten. Auf der anderen Seite ist in Folge der Aushagerung im Bereich der DBF ein Rückgang von Arten der frischen Berg-Mähwiesen wie Kanten-Hartheu (*Hypericum maculatum*), die Glockenblumen (*Campanula*)-Arten festzustellen (*Briza* und *Polygala* s. o.).

- Die beobachteten Tagfalter (Dukaten-Feuerfalter, Großer Perlmutterfalter, Weißbindiger und Rundaugen-Mohrenfalter) sind typische Bergwiesen-Bewohner. Sie sind regelmäßig im Bereich des Kugelberges anzutreffen.
- Die Artenzahlen sind über die Jahre mehr oder weniger gleichbleibend: 22 (2000) bzw. 23 (2014) Arten. Die Rosetten der Arnika-Pflanzen (Deckungsgrad 5!) lassen kaum Platz für Keimungsbetten anderer gesellschaftstypischer Arten. Die Art ist die auf diesem mageren, flachgründigen Standort die begünstigte Pflanzenart. Die Samen der Art können in den lückigen, niedrigwüchsigen, schütterten Pflanzenbestand perfekt keimen.

DBF 26 „Sumpfstandort im Tal der Roten Pfütze“

Auswertung der Bestandsentwicklung im Zeitraum 2000-2014 (ohne 2008):

- Auf der Talsohle im Bereich der DBF ist heute ein zu den Niedermooren und Sümpfen zählendes 05.04.110 Kleinseggenried basenarmer Standorte mit Übergängen zum 05.01.220 Zwischenmoor des Berglandes ausgebildet (beide RL: stark gefährdet).
- Der Auenbereich wurde 2008 im MaP nicht als FFH-LRT erfasst. Heute sind hier Entwicklungstendenzen zum FFH-LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore festzustellen. Bei einer MaP-Nachkartierung käme es u.U. zur Ausweisung als FFH-LRT, mindestens zu einer LRT-Entwicklungsfläche.
- Entsprechend des Übergangsstadiums ist die pflanzensoziologische Einordnung: Acidophytischer Braunseggensumpf AF von *Menyanthes trifoliata* (*Carici canescentis-Agrostietum caninae*) (RL: stark gefährdet) mit Anklängen an die Sumpfblutauge-Fieberklee-Gesellschaft (*Potentilla palustris-Menyanthes trifoliata-Scheuchzerio-Caricetea fuscae*-Gesellschaft) (RL: gefährdet).
- Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Sumpf-Blutauge (*Comarum palustre*) verzeichnen seit Pflegebeginn eine starke Zunahme; *Eriophorum angustifolium* hat deutlich erhöhte Abundanzen zu verzeichnen.
- Der Bestand des Gewöhnlichen Teufelsabisses (*Succisa pratensis*) schwankt, die Art ist aber regelmäßig vertreten.
- Das Fuchs' Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*) wurde regelmäßig in oder außerhalb des Quadranten erfasst, die Orchideen-Art ist allerdings nicht charakteristisch für diesen Standort.
- Zusätzlich konnten neue Vorkommen des Breitblättrigen Knabenkrautes (*Dactylorhiza majalis*) dokumentiert werden. Die lebensraumtypische Orchideen-Art nimmt kontinuierlich im Auenbereich zu.
- Der Kleine Baldrian (*Valeriana dioica*) geht allmählich zurück, was den Wandel des Bestandes in Richtung Sumpfblutaugen-Fieberklee-Gesellschaft deutlich macht; dieser Wandel wird auch durch das Zurücktreten von anderen Arten des Verbandes Calthion deutlich, darunter Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Schlangen-Wiesenknöterich (*Bistorta officinalis*) und Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*).
- Typische Seggenarten wie Grau-, Stern- und Aufsteigende Gelb-Segge (*Carex canescens*, *C. echinata*, *C. demissa*) sind in die Fläche eingewandert, andere Seggen-Arten blieben in ihrem Bestand gleich (Schnabel-Segge, *C. rostrata*). Bemerkenswert ist die starke Zunahme der Hirse-Segge (*Carex panicea*) in den letzten Jahren (mittlerweile bestandsbildend), wohingegen die Wiesen-Segge (*Carex nigra*) rückläufig ist.

- Wie für den Lebensraum zu erwarten ist dominieren hier die (Sauer)Gräser gegenüber den krautigen Pflanzen.
- Bezüglich der Artenzahlen ist eine deutliche Zunahme (Verdopplung) zu verzeichnen: von 16 (2000) auf 34 (2014) Arten.

DBF 32 „Sumpftarant-Standort im FND Kleinseggenwiese am Scheibenberg“

Auswertung der Bestandsentwicklung im Zeitraum 2000-2014 (ohne 2008):

- Im Bereich der DBF und deren Umgebung hat sich eine Entwicklung zum Kleinseggen-Sumpf vollzogen, der zu den mesotrophen, kalkarmen Niedermooren vermittelt: 05.04.110 Kleinseggenried basenarmer Standorte (RL: stark gefährdet).
- Der eigentliche Bereich im Umfeld der DBF ist kein FFH-LRT, wohingegen verschiedene acidophytische Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und artenreiche Borstgras-Magerasen (prioritärer LRT *6230) der Pflegefläche als europaweit bedeutsame LRT erfasst wurden (MaP 2004).
- Die pflanzensoziologische Einordnung des DBF-Umfelds erfolgt zum Carici canascentis-Agrostietum caninae (Acidophytischen Braunseggen-Sumpf), AF mit *Swertia perennis* (RL: stark gefährdet).
- Erhalt und Förderung des Gewöhnlichen Teufelsabbisses (*Swertia perennis*) waren erfolgreich: die Art ist in im Umfeld der DBF regelmäßig vertreten. Es hat sich eine kleine, aber stabile Population (2014: ca. 70 blühende Exemplare auf der Pflegefläche) in der Scheibenberger Heide entwickelt (2 Standorte im FFH-Gebiet). Der Bestand auf der Pflegefläche ragt nur mit wenigen Exemplaren in die DBF hinein.
- Das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) ist in der Pflegefläche mittlerweile in individuenreicher Population (2014: ca. 2.000 blühende Exemplare) ausgeprägt. In der DBF tritt die Orchidee in schwankender Anzahl auf.
- Eine starke Zunahme hat die Sächsische Verantwortungsart Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) zu verzeichnen: von + auf 4. Die Art profitiert eindeutig durch die im September durchgeführte Herbstmahd, die ein Aussamen möglich macht. Die Art steht in enger ökologischer Beziehung zum FFH-Art Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), die bis Mitte der 1990er Jahre im Gebiet vorkam. Aktuell liegen keine Nachweise der Art vor. Verschiedene Ursachen werden diskutiert, zumal die negative Bestandsentwicklung für das gesamte Erzgebirge gilt.
- Die Sächsische Verantwortungsart Dukaten-Feuerfalter (*Lycaena virgaurea*) wurde als faunistische Beibeobachtung mehrfach dokumentiert. Der auffällig orangefarbene Falter liebt blütenreiche, feuchte Wiesen und findet damit günstige Bedingungen in der „Nördlichen Heide“ vor.
- Bekassine (*Gallinago gallinago*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) und Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) sind bislang nicht als Zufallsbeobachtungen notiert worden. Sie sollen nicht mehr als vordringliche Zielarten im Pflegeziel formuliert sein. Die Bekassine stellt auch ganz andere Habitatansprüche. (s. auch Einschätzung der Effizienz).

- Der Große Klappertopf (*Rhinanthus serotinus*) hat zugenommen und bildet in der DBF einen schönen Bestand aus (von 1 auf 2a).
- Eingewandert in das Umfeld der DBF sind die gefährdeten Arten Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*) und Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*) neben Faden-Binse (*Juncus filiformis*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Stern- und Hirse-Segge (*Carex echinata et panicea*) und zwischenzeitlich auch Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) und Aufsteigende Gelb-Segge (*Carex demissa*) – alles charakteristische Arten der Niedermoore und Sümpfe. Andere typische Arten wie Wiesen-Segge (*Carex nigra*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) haben ebenfalls zugenommen. Die Binsen (*Juncus articulatus et acutiflorus*) zeigen keine eindeutigen Entwicklungstendenzen; letztere Art ist etwas häufiger anzutreffen.
- In den Borstgrasrasen der Pflegefläche findet man das seltene Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) und die Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*).
- Bis 2013 überwog der (Sauer)Gräser-Anteil leicht, 2014 hat sich das Verhältnis umgekehrt: erstmals dominiert der Kräuteranteil.
- Es ist eine sehr deutliche Zunahme bei den Artenzahlen zu verzeichnen: von 25 Arten (2000) auf 44 Arten (2014).

DBF 44 „Magerwiese auf ehemaliger Rodungsfläche von 1997 im NSG Vordere Aue“

Auswertung der Bestandsentwicklung im Zeitraum 2002-2003, 2005, 2012-2014:

- Regeneration nach Fichten-Rodung zum Biotoptyp 06.02.300 Bergwiese (RL: stark gefährdet). Die Zuordnung zu diesem Biotoptyp erfolgt auf Grund der Höhenlage (über 500 m ü NHN), der MaP-Einordnung (s.u.), der pflanzensoziologischen Ausbildung (s.u.) sowie des Kennarten-Potenzials in der Umgebung.
- Die Fläche wurde bereits 7 Jahre nach der Rodung im MaP als LRT Berg-Mähwiese im guten Erhaltungszustand (B) erfasst. Bei einer aktuellen Nachkartierung mit Hilfe des Kartier- und Bewertungsschlüssels wäre u.U. eine Aufwertung nach „hervorragend, sehr gut“ (A) möglich, da die bewertungsrelevanten Parameter je eine Bewertungsstufe nach oben korrigiert werden könnten („Lebensraumtypische Strukturen“: z.B. Erhöhung des Anteils niedrigwüchsiger Kräuter und Rosettenpflanzen, „Lebensraumtypisches Arteninventar“: z.B. Verdopplung der sog. Seltenen/ besonderen Arten auf 8 Sippen sowie deutlich mehr als 15 Arten des Grundarteninventars sowie „Beeinträchtigungen“: Ruderalisierungszeiger nur vereinzelt).
- Die pflanzensoziologische Einordnung erfolgt im MaP (2007) zur montanen Form der 18.2.0.1 *Festuca rubra*-*Agrostis capillaris*-*Arrhenatheretalia*-Gesellschaft (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese) (RL: Vorwarnliste). Mittlerweile entwickelt sich der Wiesenhang in Richtung des *Geranio sylvatici*-*Trisetetum* (Storchschnabel-Goldhafer-Bergwiese) (RL: stark gefährdet), die im MaP für die angrenzenden Wiesen ausgewiesen wurde.
- Im Jahr 2002 mit Beginn der Langzeitbeobachtung und 5 Jahre nach der Rodung wurde die Fläche durch Rainfarn-Wucherblume (*Tanacetum vulgare*) und Gräser wie Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) sowie durch Wiesen-Habichtskraut (*Pilosella caespitosa*) dominiert. 2007 wurde die Rainfarn-Wucherblume als Störzeiger immer noch mit hohen Anteilen genannt (MaP). Seitdem ist die Art im Rückgang – die Reduzierung des Ruderalisierungszeigers scheint durch die Pflegemahd erfolgreich zu sein.
- Die anfangs bestandsbildenden Gräser sind alle rückläufig, während der Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) eingewandert ist und zunimmt.
- Auf der Rodungsfläche haben sich mittlerweile einige sehr seltene Arten eingefunden, darunter der Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), das Fuchs' Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*) sowie die Echte Arnika (*Arnica montana*). Diese Sächsischen Verantwortungsarten treten allerdings bislang nur in wenigen Exemplaren auf. Im näheren Umfeld existieren Vorkommen des Stattlichen Knabenkrauts (*Orchis mascula*)

(2014 wurden 48 Exemplare gezählt). Ob der Art die Ausbreitung auf die Rodungsfläche gelingen wird bleibt abzuwarten.

- Der Neuntöter (*Lanius collurio*), Sächsische Verantwortungsart und Art der EU-Vogelschutzrichtlinie, nutzt die Wiese und die angrenzenden Heckenstrukturen als Habitat.
- Die Große Sterndolde (*Astrantia major*), die ein größeres Vorkommen in der benachbarten Wiese hat, wanderte in die Rodungsfläche ein und bildet hier einen kleinen, stabilen Bestand. Ob die ebenfalls benachbarte Herbst-Zeitlose (*Colchicum autumnale*) ihr folgen wird muss abgewartet werden.
- Als typische Bergwiesen-Kennarten sind (neben der bereits genannten Arnika) bislang Bärwurz (*Meum athamanticum*, wenige Exemplare) und Perücken-Flockenblume (*Centaurea pseudophrygia*, größerer Bestand am Unterhang) in die ehemalige Rodungsfläche eingewandert, andere verzeichnen Zuwächse (wie Frauenmantel (*Alchemilla spec.*), Kanten-Hartheu (*Hypericum maculatum*)).
- Weitere Arten, die auf eine allmähliche Wandlung in Richtung Magerwiese hindeuten, sind eingewandert/ haben zugenommen: Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), (Mausohr)Habichtskräuter (*Pilosella*, *Hieracium*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*), Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) u.a.
- Die gefährdeten Arten Kleiner und Großer Klappertopf (*Rhinanthus minor et serotinus*) sind 2012 bzw. 2013 erstmals nachgewiesen worden.
- Typische Nährstoffzeiger treten zurück: Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Stumpfbliättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Löwenzahn (*Taraxacum spec.*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) sind heute entweder gar nicht mehr oder nur noch in Einzelexemplaren auf der Rodungsfläche präsent.
- Die Artenzahl ist über die Jahre mehr oder weniger gleich geblieben (im Durchschnitt 34 Arten), aber die Artenzusammensetzung hat sich stark gewandelt (s. o.).
- Überwogen 2002 die Gräser ist aktuell das Gräser/ Kräuterverhältnis zugunsten der Kräuter verlagert.

DBF 50 „Sonntagswiese im NSG Kuttenbach“

Auswertung der Bestandsentwicklung im Zeitraum 2006, 2012-2014:

- Nach dem Ende der Nutzung als Schießplatz hat sich eine 06.02.300 Bergwiese (RL: stark gefährdet) fest etabliert.
- Die Fläche wird als FFH-LRT 6520 Berg-Mähwiese im hervorragenden Erhaltungszustand eingestuft.
- Pflanzensoziologisch handelt es sich bei der Waldwiese um die *Festuca rubra*-*Meum athamanticum*-Gesellschaft (Rotschwengel-Bärwurz-Magerwiese) (RL: stark gefährdet).
- Der Bestand der Verantwortungsart Echte Arnika (*Arnica montana*) ist kontinuierlich angewachsen und verzeichnet hohe Deckungsgrade (3 bis 4). Ähnliche Entwicklungstendenzen zeigen die beiden anderen Verantwortungsarten Fuchs' Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*) (2a bis 3) und Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) (1 bis 2a). Zusammen mit der Ziel- und Bergwiesen-Charakterart Bärwurz (*Meum athamanticum*), die ebenfalls deutlichen Zuwachs zeigt (von 2a nach 4), nehmen die genannte Verantwortungsarten hohe Flächenanteile ein.
- Das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) wanderte in den letzten Jahren in die benachbarten, zur Pflegefläche zählenden Binsensümpfen ein. Dies Binsensümpfe gehen in die anmoorige Verlandungszone des Sonntagswiesen-Teiches (mit Vorkommen des Rundblättrigen Sonnentaus (*Drosera rotundifolia*) und Echten Fettkrauts (*Pinguicula vulgaris*)) über.
- Viele Magerwiesen-Arten sind im Bereich der DBF erfolgreich eingewandert (Großer Augentrost (*Euphrasia officinalis* subsp. *rostkoviana*), Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), Gewöhnliches Habichtskraut (*Hieracium lachenalii*)) und/ oder verzeichnen Zuwächse (Zweizahn (*Danthonia decumbens*), Aufrechtes Fingerkraut (*Potentilla erecta*)) bzw. konnten sich im Bestand erfolgreich halten (Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*)).
- Die im MaP (2007) vermutete Entwicklung zum Borstgrasrasen wird durch den seit 2006 dokumentierten Rückgang des Borstgrases (*Nardus stricta*) relativiert. Im Gegenzug nimmt der für Bärwurzweiden gesellschaftstypische Rot-Schwengel (*Festuca rubra*) zu. Auch andere Vertreter der (zwergrasreichen) Borstgrasrasen - Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und Wald-Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) - sind leicht rückläufig.
- Die Perücken-Flockenblume (*Centaurea pseudophrygia*) ist in den Bereichen der unteren Sonntagswiese präsent. Derzeit besitzen sie keine Vorkommen im unmittelbaren Umfeld der DBF.
- Das Gräser/ Kräuter-Verhältnis hat sich zugunsten des Kräuteranteils verschoben.

- Die Artenzahlen sind in den letzten 9 Jahren angestiegen, von 26 Arten (2006) bis auf 35 Arten (2014)