

Fachkonzept „Der Wald blüht auf“

Programmpunkt „Artenvielfalt und Biotopflege“

Ziel ist die Pflege, Entwicklung und Begründung einer Vielzahl an Blühflächen, blühenden Waldinnen- und außensäumen, Hecken sowie wertvollen Offenland- und lichten Waldflächen im Staatswald. So kann ein rasch wirksames Zeichen für Biodiversität, z.B. bei Bienen und anderen Insekten sowie für zahlreiche Vogel- und weitere Tierarten gesetzt werden. Der Programmpunkt wurde um zusätzliche gezielte Artenschutz-Maßnahmen, insbesondere für Natura-2000 Schutzgüter erweitert.

Anlage und Pflege von Blühflächen

Ein Großteil unserer heimischen Tierarten ist auf blühende Pflanzen, deren Früchte und Biomasse angewiesen. In den mitteleuropäischen Wäldern haben sich stabile Populationen an Wildpflanzen etabliert, welche zur Resilienz unserer Wälder beitragen. Die Pflanzengesellschaften im Wald sind durch züchterisch veränderte Pflanzen in der Vergangenheit kaum beeinträchtigt worden. Eine Florenverfälschung, die in Offenlandvegetationsformen häufig erfolgte, hat im Wald daher kaum stattgefunden. Daher wird dort auch in Zukunft das Ziel verfolgt, die Vielfalt an standörtlich angepassten, autochthonen Pflanzenarten zu erhalten.

Vor diesem Hintergrund und dem fortschreitenden Klimawandel, muss das Selbstverständnis und der Anspruch an autochthones Pflanzgut so hoch wie möglich angesetzt werden. Daher wird, soweit möglich, eine „EAB Herkunft“ für seltene Baumarten und Sträucher, sowie „Regiosaatgut“ für krautige Pflanzen angestrebt. Wenn diese nicht vorhanden sind, kann auf zugelassene Ersatzherkünfte ausgewichen werden.

Da für den Wald noch keine speziellen Saatgutmischungen bestehen, werden diese in Kooperation mit staatlichen und nichtstaatlichen Stellen erstellt. Es wird angestrebt diese Mischungen durch die Kooperationspartner zu untersuchen und für die speziellen Waldbedürfnisse zu optimieren.

Durch die sorgfältige Auswahl des Saat- und Pflanzgutes sowie der Projektflächen wird eine Florenverfälschung verhindert. Qualität und langfristige Sicherung, geht vor Quantität und kurzer Wirkungsdauer.

Der Schwerpunkt der Blühflächen liegt auf Grund der Verfügbarkeit und Umsetzbarkeit auf der krautigen Vegetation aus ein- und mehrjährigen Wildpflanzen. Diese werden soweit möglich nach den Kriterien des „Regiosaatguts“ (Erläuterung siehe Regiosaatgut) ausgewählt und standortsangepasst ausgebracht. Sie dienen vor allem zur Artenanreicherung von vorhandenen Wildwiesen, breiten und sonnigen Wegrändern oder sonstigen geeigneten Flächen. Bis sich eine stabile, blütenreiche Wiese dauerhaft etabliert hat, benötigt es jedoch mehrere Jahre.

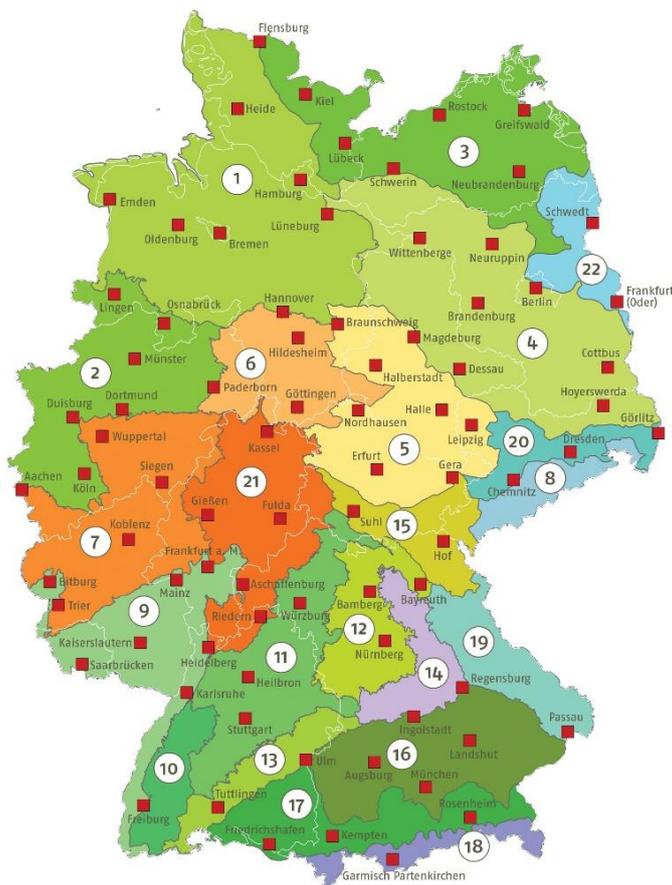
Unter Berücksichtigung der Herkunftsregion, des Standortes und der schwerpunktmäßigen Förderung von Tiergruppen, sollen verschiedene Saatgutmischungen für die Forstbetriebe zur Verfügung gestellt werden.

Regiosaatgut

Um Florenverfälschungen vorzubeugen und regional angepasste, autochthone Blümmischungen zu erhalten, soll soweit möglich auf „Regiosaatgut“ wie z.B. „RegioZert“, oder „VWW-Regiosaaten“ zugegriffen werden (Analogie zu den ZüF-Pflanzen).

In Deutschland gibt es 22 Herkunftsregionen, von denen 11 in Bayern liegen. Die gebietsheimischen autochthonen Wildpflanzen stellen sicher, dass die verschiedenen genetischen Regiotypen der Pflanzenarten erhalten bleiben.

Für jede der 22 Herkunftsregionen gibt es eine Positivliste, in welcher Wildpflanzenarten aufgelistet sind, die für das Regioaatgut verwendet werden dürfen. Kulturpflanzen, Raritäten oder kleinstandörtliche Besonderheiten werden hier nicht verwendet.



URSPRUNGSGEBIETE (UG) = HERKUNFTSREGIONEN (HK)

- | | |
|--|---|
| 1 Nordwestdeutsches Tiefland | 12 Fränkisches Hügelland |
| 2 Westdeutsches Tiefland mit Unterem Weserbergland | 13 Schwäbische Alb |
| 3 Nordostdeutsches Tiefland | 14 Fränkische Alb |
| 4 Ostdeutsches Tiefland | 15 Thüringer Wald, Fichtelgebirge u. Vogtland |
| 5 Mitteldeutsches Tief- und Hügelland | 16 Unterbayerische Hügel- u. Plattenregion |
| 6 Oberes Weser- u. Leinebergland mit Harz | 17 Südliches Alpenvorland |
| 7 Rheinisches Bergland | 18 Nördliche Kalkalpen |
| 8 Erz- u. Elbsandsteingebirge | 19 Bayerischer u. Oberpfälzer Wald |
| 9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland | 20 Sächsisches Löß- u. Hügelland |
| 10 Schwarzwald | 21 Hessisches Bergland |
| 11 Südwestdeutsches Bergland | 22 Uckermark mit Odertal |



Autor: Kunzmann

Quelle: Karte oben basiert auf Prasse, R., Kunzmann, D. & R. Schröder (2010): Entwicklung und praktische Umsetzung naturschutzfachlicher Mindestanforderungen an einen Herkunftsnachweis für gebietsseitiges Wildpflanzenaatgut krautiger Pflanzen. Unveröff. Abschlussbericht DBU gefördertes Projekt, LW Hannover, Inst. für Umweltplanung.

Abbildung 1: Die Herkunftsregionen Deutschlands

Mahdgutübertragung

Bei der Mahdgutübertragung wird eine Spenderfläche bis zu dreimal im Jahr, nach dem Ausreifen und vor dem Fall der Pflanzensamen gemäht und das Mahdgut auf die Empfängerfläche aufgetragen. Bei dieser Methode kann der Regiotyp der verschiedenen Pflanzenarten erhalten und vermehrt werden. Durch die begrenzte Anzahl an Mahdgutübertragungen, ist jedoch keine vollständige Artenweitergabe durch ausgereifte Samen sichergestellt. Diese Methode erfordert eine optimale Abstimmung bei der Gewinnung und Ausbringung des Mahdguts. Wegen den

Unsicherheiten, verbunden mit hohen Grasanteilen sollte diese Methode nur im Ausnahmefall eingesetzt werden.

Trachtband

Ein wichtiges Kriterium für blütenbesuchende Insekten ist die Durchgängigkeit der Blütenvielfalt und Blütenverfügbarkeit im Jahresverlauf, was auch als „Trachtband“ bezeichnet wird. Das Nebeneinander von Pflanzen mit verschiedenen Blühzeitpunkten ist dabei entscheidend. Das Fehlen von Blüten im Spätsommer kann – auch durch eine zeitliche Vorverschiebung um rund 3 Wochen durch den Klimawandel – durch einheimische Blütenpflanzen nicht mehr vollständig gedeckt werden. Bei einem regionalen Mangel könnte durch Kultursorten und nicht-invasive Arten auch ohne Florenverfälschung gegengesteuert werden. Hier ist jedoch immer eine sinnvolle Verknüpfung und Kombination von Kraut-, Strauch- und Baumschicht zum Erreichen eines durchgängigen Trachtbandes vorzuziehen. Verholzende Pflanzen stellen dabei eine dauerhafte Versorgung der Tierwelt mit Nektar und Pollen über Jahrzehnte sicher.

Rohbodenstellen

Nachdem viele Bienenarten im Erdboden nisten, sind Rohbodenstellen eine wertvolle Struktur in Kombination mit artenreichen Blühflächen. Demnach stellt es keinen Mangel dar, falls eine Blühfläche nicht komplett bewachsen ist, im Gegenteil: Rohbodenstellen sind bewusst zu erhalten bzw. aktiv zu schaffen. Dadurch werden ebenfalls Pionierpflanzengesellschaften gefördert, die wiederum eine wichtige Nahrungsgrundlage für zahlreiche Insekten darstellen.

Totholz

Ein Großteil der oberirdisch nistenden Bienenarten ist auf Totholz angewiesen. Dort werden Insektenfraßgänge im Holz als Brutraum genutzt. Totholz im Umgriff von Blühflächen sollte daher unbedingt erhalten werden. Bei gänzlichem Fehlen derartiger Strukturen kann Totholz möglichst in sonniger Lage am Rand von Blühflächen abgelagert werden.

Pflege wertvoller Offenland- und lichter Waldbereiche

Vorhandene naturschutzfachlich wertvolle Offenlandbereiche und lichte Waldbereiche (z.B. Orchideenwiesen, Kalkmagerrasen, Borstgrasrasen, Feucht- und Streuwiesen, Krautsäume, Streuobstwiesen) sollen erhalten und gepflegt werden. Die Pflege solcher Flächen soll nach einem zentralen Pflegekonzept erfolgen. Die einzelfallweise Ausgestaltung der Pflege richtet sich nach dem Schutzzweck der Fläche und den zu fördernden Arten. Die Beweidung stellt neben der Mahd mancherorts ebenso eine praktikable Maßnahme zum Erhalt wertvoller Lebensräume dar.

Waldrandgestaltung

Seltene Baumarten wie z.B. Wildobst oder die Sorbus-Arten unterliegen nicht dem FoVG. Da die Bayerischen Staatsforsten aber auch hier autochthones Pflanzgut verwenden wollen, um eine Florenverfälschung zu vermeiden und gute Qualitäten vor dem Hintergrund des Klimawandels zu erhalten, sind autochthone Pflanzen unter Beachtung der Herkunfts- und Verwendungsempfehlungen aus eigener Herstellung, ZüF- oder „EAB-Herkünfte“ daher soweit möglich zu verwenden. Probleme bei der Verfügbarkeit in diesem und im nächsten Jahr bei seltenen Baumarten werden erwartet. Seltene Baumarten 1. und 2. Ordnung können im räumlichen Zusammenhang mit Waldrandgestaltung im Rahmen des Sonderprogrammes Naturschutz ausgebracht werden. Unter dem Begriff „seltene Baumarten“ sind folgende Arten zu verstehen: Schwarzpappel, Eibe, Berg-, Feld-, Flatterulme, Wildapfel, Wildbirne, Elsbeere, Speierling, Mehlbeere, Spirke.

Einheimische Sträucher

Viele unserer heimischen Sträucher bieten ein reiches Spektrum an Blüten und Früchten über das gesamte Jahr hinweg. Die Pflanzung von autochthonen Sträuchern findet momentan jedoch nur im bemessenen Umfang statt. Fragen der genetischen Einengung oder der standörtlichen Anpassung werden erst seit wenigen Jahren verstärkt berücksichtigt. Daher ist die Bezugsmöglichkeit zurzeit nur in geringem Umfang möglich.

Das wichtigste Ziel ist daher auch bei den Sträuchern eine Florenverfälschung im Wald zu vermeiden. Autochthone Pflanzen, aus eigener Herstellung oder zertifiziert wie z.B. „EAB-Herkünfte“, sind daher wo möglich zu verwenden. Der Einsatz erfolgt nach der momentanen Verfügbarkeit.



Abbildung 2: Die bayerische EAB-Wuchsgebietskarte

Spezielle Artenschutzprojekte

Im Rahmen von speziellen Artenschutzprojekten sollen seltene oder schützenswerte Tier- und Pflanzenarten gezielt gefördert werden. Bei der Auswahl der Zielarten sind priorisiert solche FFH-Arten auszuwählen, für die der günstige Erhaltungszustand auf Gebietsebene oder biogeografischer Ebene noch nicht erreicht ist. Darüber hinaus sind mögliche Beispiele Arterhaltungsmaßnahmen für Arnikawiesen, endemische Mehlbeeren, Spirken, Wildbienen, Apollofalter, Reptilien- und Vogelarten, wobei auch kleinflächig die Schaffung von Rohbodensituationen sinnvoll sein kann. Teil dieser Artenschutzprojekte kann eine Habitatverbesserung, Aufstiegshilfen für Amphibien sowie die Nachzucht von Sämlingen für den Einsatz in den Folgejahren sein. Die Kartierung und Erstellung von Erhaltungskonzepten werden ebenfalls gefördert, wenn daraus aktive Umsetzungsmaßnahmen folgen.

Neben Kammmolch und Gelbbauchunke stehen drei weitere Arten(gruppen) besonders im Fokus: Kreuzotter, Waldfledermäuse (z. B. Bechsteinfledermaus) und Frauenschuh. Alle weisen einen gewissen Bezug zum Lebensraum Wald auf, weshalb die Bayerischen Staatsforsten eine besondere Verantwortung für diese Arten trägt. Ebenso sollen weitere Arten wie beispielsweise der Springfrosch von den Artenschutzmaßnahmen im Staatswald profitieren.

Programmpunkte „Feuchtbiotope“ und „Kleingewässer“

Feuchtbiotope, Kleingewässer, sowie Quellen, kleinflächige Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren sind wichtige Bestandteile von Waldökosystemen. Zahlreiche Tier- und Pflanzenarten sind auf wassergeprägte Biotope angewiesen. Neben der Rolle als Laichgewässer dienen diese Strukturen auch als temporäre Aufenthaltsgewässer und spielen eine wichtige Rolle als Trittstein bei der Vernetzung von Populationen.

Gerade in Zeiten des Klimawandels mit extremen Trockenperioden sind Stellen, an denen Tiere zuverlässig Wasser zur Verfügung haben, unverzichtbar. Zudem können sie bei Starkregenereignissen wertvolle Retentionsräume bilden und den Oberflächenabfluss vermindern und zeitlich verzögern.

Um dauerhaft die auf Feuchtstandorte angewiesene heimische Flora und Fauna zu erhalten, müssen bestehende Feuchtbiotope und Kleingewässer gepflegt und zusätzlich neue angelegt werden. Auch die Pflege und Renaturierung von Quellen fördert die Vielfalt in Wäldern.

Das Sonderprogramm Naturschutz kann hierzu einen wesentlichen Beitrag leisten.

Programmpunkt „Biotopholz-Trittsteine“

Mit diesem Programmpunkt wird aktives Schaffen von Biotophölzern als neue Trittsteine und biotopvernetzende Elemente dort gefördert, wo eine Unterausstattung an stehendem Totholz Verbesserungen erfordert. Dazu dienen sogenannte „Hochstümpfe“, also in größerer Höhe gekappte, mittelstarke bis starke Baumstämme, die insbesondere durch Einsatz von Harvestern (ggf. auch Hubsteiger oder Baumsteiger) bevorzugt im Rahmen regulärer Hiebsmaßnahmen für die Zielartengruppen Vögel, Fledermäuse, Insekten und Pilze neu angelegt werden. Ziel ist die Förderung der Artenvielfalt im Wald, speziell der Vogel- und Insektenarten, die mit der Zeit das neu geschaffene, starke, stehende und liegende Totholz mit fortschreitender Zersetzung als Nahrungs- oder Bruthabitat nutzen. Die gezielte Anlage von Hochstümpfen fördert demnach die Habitatkontinuität, die Vernetzung von Lebensräumen, sowie die allgemeine Totholzmengen auf der Fläche.

Programmpunkt „Monitoring“

Die Auswirkungen der Maßnahmen in den Programmpunkten „Feuchtbiotope“ und „Artenvielfalt und Biotoppflege“ auf die Biodiversität sollen durch Monitoring langfristig begleitet werden. Dieser Ansatz ermöglicht eine objektive Beurteilung der Erfolge der Programmpunkte, schafft die Möglichkeit, best practice-Beispiele abzuleiten und bei Bedarf nachzusteuern.

Monitoring Feuchtbiotope

Ein Monitoring zum Themenkomplex Feuchtbiotope findet derzeit an zwei Forstbetrieben statt. Ziel ist eine Erfolgskontrolle der Gewässersukzession im Rahmen einer Fallstudie mit echter Zeitreihe. Dabei sollen ausgewählte Artengruppen aus Flora und Fauna untersucht werden,

die sich nach der Neuanlage von Gewässern im Wald einstellen. Vorgeschaltet wird eine „Null-Aufnahme“ vor Maßnahmenumsetzung, um die tatsächliche Entwicklung dokumentieren zu können.

Monitoring Kleingewässer

Eine weitere Untersuchung behandelt die Thematik Kleingewässer an und in Wegeseitengraben. Das Projekt soll Erkenntnisse über die zukünftige Neuanlage/Pflege von Tümpeln und Kleinstgewässern vor allem im Zuge der Wegepflege liefern, sowie Aussagen über deren ökologische Wertigkeit und die Fähigkeit der Retention von Wasser im Wald ermöglichen.

Monitoring von Fledermäusen

In der mittleren Oberpfalz findet ein Monitoring zum Themengebiet Fledermäuse statt. Dabei werden Fledermaus-Kästen auf Flächen der BaySF erfasst und kontrolliert. Zusätzlich werden eventuell notwendige Optimierungsmaßnahmen am Standort durchgeführt (z.B. Entfernung störender Zweige etc.).

Programmpunkt „Kiefern-Wald-Lebensraumtypen“

Es werden besonders wertvolle und seltene lichte Kiefern-Wald-Lebensraumtypen nährstoffarmer Standorte aufwändig bearbeitet, um Lebensräume mit seltener Bodenvegetation (z. B. Bodenflechten) zu erhalten und ggfs. wieder herzustellen. Damit wird ein wichtiger Beitrag zur notwendigen Wiederherstellung dieser Natura-2000-Lebensraumtypen geleistet. Schwerpunktregionen sind Mittelfranken, Oberfranken und die Oberpfalz. Mit den erprobten Verfahren und Ergebnissen in verschiedenen Projekten der LWF, sowie den Praxis-Erfahrungen der BaySF werden auf weiteren geeigneten Flächen wieder verstärkt Maßnahmen für Pflege und Erhalt dieser Lebensräume durchgeführt. So wird durch Abtragen und Abplaggen der Humusschicht ein Rohboden im Initialstadium geschaffen. Wenn nötig, erfolgen Hiebsmaßnahmen, um geeignete Lichtverhältnisse zu schaffen. Speziell in Flechten-Kiefern-Wäldern werden Flechten und Moose – insbesondere die Arten der Rentierflechten-Gruppe (*Cladonia*) sowie von Isländischen Moos (*Cetraria*) – gesammelt und nach Herstellen geeigneter Boden- und Lichtverhältnisse wiederausgebracht. Bei feuchter Witterung werden die Flechten wieder auf der Fläche ausgebracht und etabliert. Die in den vorherigen Jahren angelegten Flächen werden hinsichtlich dem Anwuchserfolg von Flechten beobachtet.