

Das vorliegende Flächenverzeichnis ist ein erster Schritt zu einem dichten Netz an potenziellen Spenderflächen in ganz Thüringen. Es soll dazu beitragen, dass vermehrt gebietseigene Samen in ihren Herkunftsregionen ausgebracht werden. Nur dann kann der Erhalt der genetischen Vielfalt innerhalb der Arten langfristig gewährleistet werden. In der Fortschreibung soll das Kataster auch auf Flächentypen nährstoffärmerer Standorte (z.B. Steppenrasen) ausgedehnt werden.

Die im Spenderflächenkataster aufgeführten Flächen sind nicht in jedem Fall optimal für eine Beerntung geeignet, z. B. sind manchmal die Zuewegungen verloren gegangen oder die Flächen verbrachen oder verbuschen allmählich. Die Aufnahme in das Kataster soll dazu führen, dass sich der Zustand dieser Flächen durch die Nutzung ihres - noch - wertvollen Artenbestandes langfristig verbessert und damit ihr wertvolles Potenzial auch zukünftig erhalten bleibt.



Kalktrockenrasen

Auf Flächen mit mäßiger naturschutzfachlicher Eignung kann zunächst Material für Mulchaufgaben gewonnen werden, bis eine Nutzung als Samenlieferant wieder möglich ist. Flächen mit guter naturschutzfachlicher Eignung sind für die Gewinnung von Wiesensaatgut zu bevorzugen. Regionales Wiesensaatgut ist eine sinnvolle Alternative zu herkömmlichen Regelsaatgutmischungen. Die Verwendung innerhalb der Herkunftsgebiete bewahrt die genetische Eigenständigkeit der Naturräume und führt zur Etablierung von naturschutzfachlich wertvollen Lebensraumtypen.

BfN (2008): Where have all the flowers gone? Grünland im Umbruch. Hintergrundpapier und Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz. Bonn, Bad Godesberg.

BfN (2009): Glossar Naturschutz, Ökologie, Landschaftsplanung, Biodiversität und Recht: www.bfn.de/glossar.html - Bundesamt für Naturschutz.

Biewer, H., Poschod, P. (1997): Regeneration artenreicher Feuchtwiesen im Federseeried. Vegetation, Standorte und Bestandesdynamik nach Diasporeneintrag. Veröff. Projekt Angewandte Ökologie 24, Landesamt für Umweltschutz Karlsruhe.

Bosshard, A. (2000): Blumenreiche Heuwiesen aus Ackerland und Intensivwiesen. Nat.schutz Landsch.plan. 32: 161-171.

Briemle, G. (1998): Wildpflanzengerechte Nutzung und Pflege des Grünlandes - Praktische Erfahrungen aus dem Grünlandversuchswesen. Schr.reihe Veg.kd. 29: 111-122.

Briemle, G., Elsäßer, M., Jilg, T., Müller, W., Nussbaum, H. (1995): Nachhaltige Grünlandbewirtschaftung in Baden-Württemberg. In: Lindeh, G., Sprich, H., Mohr, H. (Hrsg.) Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft - Voraussetzungen, 215-256. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York.

Dierschke, H., Briemle, G. (2002): Kulturgrasland. Wiesen, Weiden und verwandte Staudenfluren. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Donath, T.W., Bissels, S., Hölzel, N., Otte, A. (2007): Large-scale application of diaspore transfer with plant material in restoration practice - impact of seed and microsite limitation. Biol. Conserv. 138: 224-234.

Edwards, A.R., Mortimer, S.R., Lawson, C.S., Westbury, D.B., Harris, S.J., Woodcock, B.A., Brown, V.K. (2007): Hay strewing, brush harvesting of seed and soil disturbance as tools for the enhancement of botanical diversity in grasslands. Biol. Conserv. 134: 372-382.

Elias, D., Thiede, S. (2008): Verfrachtung von Heuschrecken (Insecta: Ensifera et Caellifera) mit frischem Mähgut im Wulfener Bruch (Sachsen-Anhalt). Hercynia N. F. 41: 253-262.

Engelhardt, J. (2000): Das Heudrusch®-Verfahren im ingenieurbioologischen Sicherungsbau. Jahrbuch der Gesellschaft für Ingenieurbioökologie 9: 165-174.

FLL (2008): RSM 2008. Regel-Saatgut-Mischungen Rasen. Forschungsgesellschaft für Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau, Bonn.

Frank, D., John, H. (2007): Bunte Blumenwiesen - Erhöhung der Biodiversität oder Verstoß gegen Naturschutzrecht? Mitteilungen der floristischen Kartierung Sachsen-Anhalt 12: 31-45.

Hiller, A., Hacker, E. (2001): Ingenieurbioökologie und die Vermeidung von Florenverfälschungen - Lösungsansätze zur Entwicklung von Regio-saatgut. Mitteilungen der Gesellschaft für Ingenieurbioökologie 18: 16-42.



Salbei-Glatthaferwiese

Hölzel, N., Otte, A. (2003): Restoration of a species-rich flood meadow by topsoil removal and diaspore transfer with plant material. Appl. Veg. Sci. 6: 131-140.

Hölzel, N., Bissels, S., Donath, T.W., Handke, K., Harnisch, M., Otte, A. (2006): Renaturierung von Stromtalwiesen am hessischen Oberrhein. Naturschutz und Biologische Vielfalt 31. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, Bad Godesberg.

Jedicke, E., Frey, W., Hundsdorfer, M., Steinbach, E. (1996): Praktische Landschaftspflege. Grundlagen und Maßnahmen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Jeschke, M. (2008): Einfluss von Renaturierungs- und Pflegemaßnahmen auf die Artendiversität und Artenzusammensetzung von Gefäßpflanzen und Kryptogamen in mitteleuropäischen Kalkmagerrasen. Dissertation Technische Universität München, Freising.

Jongepierová, I., Mitchley, J., Tzanopoulos, J. (2007): A field experiment to recreate species-rich hay meadows using regional seed mixtures. Biol. Conserv. 139: 297-305.

Kiehl, K., Wagner, C. (2006): Effects of hay transfer on long-term establishment of vegetation and grasshoppers on former arable fields. Restor. Ecol. 14: 157-166.

Kiehl, K., Thormann, A., Pfadenhauer, J. (2006): Evaluation of initial restoration measures during the restoration of calcareous grasslands on former arable fields. Restor. Ecol. 14: 148-156.

Kirmer, A. (2004): Beschleunigte Entwicklung von Offenlandbiotopen auf erosionsgefährdeten Böschungsstandorten. In: Tischew, S. (Hrsg.) Renaturierung nach dem Braunkohleabbau, 234-248, Teubner Verlag, Wiesbaden.

Kirmer, A., Tischew, S. (2006): Handbuch naturnahe Begrünung von Rohböden. Teubner Verlag, Wiesbaden.

Korneck, D., Schnittler, M., Klingenstein, F., Ludwig, G. Takla, M., Bohn, U., May, R. (1998): Warum verarmt unsere Flora? Auswertung der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Schriften. Vegetationskd. 29: 299-444.

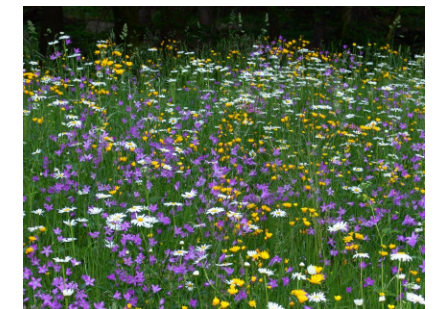
Korsch, H. (2008): Erstellung eines Spenderflächenkatasters zur Gewinnung autochthonen Grünland-Samenmaterials für Thüringen. Arbeit im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie Jena.

Lange, E. (1976): Zur Entwicklung der natürlichen und anthropogenen Vegetation in frühgeschichtlicher Zeit. Feddes Repert. 8: 5-30.

Losvik, M.H., Austad, I. (2002): Species introduction through seeds from an old, species-rich hay meadow: Effects of management. Appl. Veg. Sci. 5: 185-194.

Marzini, K. (2004): Naturschutzgesetz contra Saatgutverkehrsgesetz. Rasen-Turf-Gazon 4: 63-67.

Molder, F. (1995): Vergleichende Untersuchungen mit Verfahren der oberbodenlosen Begrünung unter besonderer Berücksichtigung areal- und standortbezogener Ökotypen. Boden und Landschaft 5: 235 S.



Bergwiese

Müller, N., Kirmer, A. (2009): Verwendung autochthonen Saat- und Pflanzgutes in Thüringen - Fachliche Grundlagen und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen. *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen* 45: 65-72.

Ortner, D. (2005): Zur naturschutzrechtlichen Verpflichtung der Verwendung autochthonen Saat- und Pflanzguts bei der Straßenbegleitplanung. *Natur und Recht* 2: 91-99.

Patzelt, A. (1998): Vegetationsökologische und populationsbiologische Grundlagen für die Etablierung von Magerwiesen in Niedermooren. *Diss. Bot.* 297.

Pfadenhauer, J., Miller, U. (2000): Verfahren zur Ansiedlung von Kalkmagerrasen auf Ackerflächen. In: Pfadenhauer, J., Fischer, F.P., Helfer, W.; Joas, C., Lösch, R., Miller, U., Miltz, C., Schmid, H., Sieren, E., Wiesinger, K. (Hrsg.) *Sicherung und Entwicklung der Heiden im Norden von München*, 37-87, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

Poschlod, P., Schumacher, W. (1998): Rückgang von Pflanzen und Pflanzengesellschaften des Grünlandes - Gefährdungsursachen und Handlungsbedarf. *Schr.reihe Veg.kd.* 29: 83-99.

Pywell, R.R., Webb, N.R., Putwain, P.D. (1995): A comparison of techniques for restoring heathland on abandoned farmland. *J. Appl. Ecol.* 32: 400-411.

Rasran, L., Vogt, K., Jensen, K. (2006): Seed content and conservation evaluation of hay material of fen grasslands. *J. Nat. Conserv.* 14: 34-45.

Rennwald, E. (Hrsg.) (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. *Schr.reihe Veg.kd.* 35: 393-592.



Glatthaferwiese



Kalktrockenrasen

Riecken, U., Finck, P., Raths, U., Schröder, E., Ssymank, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 34. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, Bad Godesberg.

Rothmaler, W. (2005): *Exkursionsflora von Deutschland*. Band 4. Jäger, E.J., Werner, K. (Hrsg.), Elsevier/Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.

Schubert, R. (2009): "Das grüne Wunder" Naturnahe Begrünungen mit gebietsheimischen Diasporen. *Deutscher Verband für Landschaftspflege*, Landesbüro Sachsen.

Schubert, R., Hilbig, W., Klotz, S. (2001): *Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands*. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg Berlin.

Schumacher, W. (2005): Erfolge und Defizite des Vertragsnaturschutzes im Grünland der Mittelgebirge Deutschlands. In: *Deutsche Bundesstiftung Umwelt (Hrsg.) Landnutzung im Wandel - Chance oder Risiko für den Naturschutz*, 191-200. Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Schwab, U., Engelhardt, J., Bursch, P. (2002): Begrünungen mit autochthonem Saatgut. *Nat.schutz Landsch.plan.* 34: 346-351.

Scotton, M., Piccinin, L., Dainese, M., Sancin, F. (2009): Seed harvesting for ecological restoration: Efficiency of haymaking and seed-stripping on different grassland types in the eastern Italian Alps. *Ecological Restoration* 27: 66-75.

Seitz, B., Kowarik, I. (2003): Perspektiven für die Verwendung gebietseigener Gehölze. *Neobiota* 2: 3-26.

Stebler, F.G., Schröter, C. (1892): *Die besten Futterpflanzen - I. Theil*. Bern, Wyß.

Stevenson, M.J., Ward, L.K., Pywell, R.F. (1997): Re-creating semi-natural communities: vacuum harvesting and hand collection of seed on calcareous grassland. *Restor. Ecol.* 5: 66-76.

STMUG (2009): *Glossar Autochthones Saat- und Pflanzgut*: www.stmugv.bayern.de/umwelt/naturschutz/autochthon/glossar.htm - Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit.

Stolle, M. (1998): Böschungssicherung, Erosions- und Deflationsschutz in Bergbaufolgelandschaften - Zur Anwendung von Mulchdecksäaten. In: *Pflug, W. (Hrsg.) Braunkohlentagebau und Rekultivierung*, 873-881, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York.



Feuchtwiese

Stroh, M., Storm, C., Schwabe, A. (2007): Untersuchungen zur Restitution von Sandtrockenrasen: das Seeheim-Jugenheim-Experiment in Südhessen (1999-2005). *Tuexenia* 27: 287-305.

Sukopp, H. (1969): Der Einfluß des Menschen auf die Vegetation. *Vegetatio* 17: 360-371.

Thormann, A., Kiehl, K., Pfadenhauer, J. (2003): Einfluss unterschiedlicher Renaturierungsmaßnahmen auf die langfristige Vegetationsentwicklung neu angelegter Kalkmagerrasen. In: *Pfadenhauer J., Kiehl K. (Hrsg.) Renaturierung von Kalkmagerrasen*, 73-106, *Angew. Landsch.ökol.* 55.

TMLNU (1999): *Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung*. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt.

Tränkle, U. (1997): *Vegetation, Flora und neue Renaturierungsverfahren in Steinbrüchen*. In: *Poschlod, P.; Tränkle, U.; Böhmer, J., Rahmann, H. (Hrsg.): Steinbrüche und Naturschutz. Sukzession und Renaturierung*, 1-327, *Ecomed Verlag, Landsberg*.

Walker, K.J., Stevens, P.A., Stevens, D.P., Mountford, J.O., Manchester, S.J., Pywell, R.F. (2004): The restoration and re-creation of species-rich lowland grassland on land formerly managed for intensive agriculture in the UK. *Biol. Conserv.* 119: 1-18.

Westhus, W., Korsch, H. (2005): Empfehlungen für die Nutzung von Grünland-Saatgut gebiets-eigener Herkünfte - ein Beitrag zur Sicherung der biologischen Vielfalt. *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen* 42: 62-69.

Zündorf, H.-J., Günther, K.-F., Korsch, H., Westhus, W. (2006): *Flora von Thüringen*. Weißdorn-Verlag Jena.

Internetpräsentationen

Autochthone Pflanzen Bayern (2009): www.stmugv.bayern.de/umwelt/naturschutz/autochthon/index.htm (Stand November 2009)

Gebietsheimische Gehölze Baden-Württemberg (2009): www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50159/?COMMAND=DisplayBericht&FIS=200&OBJECT=50159&MODE=METADATA (Stand November 2009)

Gebietsheimische Gehölze Brandenburg (2009): www.gebietsheimische-gehoeelze.de/ (Stand November 2009)

Spenderflächenkataster Sachsen-Anhalt (2009): www.spenderflaechenkataster.de (Stand November 2009)

Spenderflächenkataster Thüringen (2010): www.tlug-jena.de/sfk-thueringen/ (ab Anfang 2010)

Verband deutscher Wildsamenerzeuger und Wildpflanzenproduzenten e.V. (2009): www.natur-im-vvw.de/zertifikat (Stand November 2009)



Wechselfeuchte Wiese mit Schwalbenschwanz.