

# Von Quadratmetern und Hektaren

## Neue Lebensräume mit dem Heudrusch®-Verfahren

*Das Heudrusch®-Verfahren geht weit über ein Ansaatverfahren für Blumenwiesen hinaus. Es ist ein strategisches Instrument des Naturschutzes, es stellt einen mechanischen Biotopverbund dar und wo immer es angewendet wird, startet es eine Biozönose.*

Heudrusch® gibt es nicht von der Stange. Es ist immer projektbezogen. Für eine bestimmte Begrünungsfläche werden ökologisch wertvolle Spenderflächen vergleichbarer Standorte beerntet. Dabei handelt es sich um die bestmöglichen Biotope und Naturschutzgebiete, die das lokale Artenspektrum möglichst vollständig repräsentieren. Diese sind immer im selben Naturraum, meistens sogar in derselben Gemeinde. Die Entfernung zwischen den Spenderflächen und den Begrünungsflächen ist meist unter 5 km, selten einmal 20 km. Durch diese Nähe erfolgt die Besiedlung eines neuen Standorts exakt nach dem Vorbild der Natur. Es werden Pflanzen derselben Populationen angesiedelt, evolutionäre Anpassungsprozesse werden fortgeführt und standörtliche Anpassungen in situ erhalten.

Für diese oft in isolierten Biotopen vorkommenden Pflanzen bedeutet dies, dass Ausbreitungsbarrieren überwunden und die Gelegenheit der Erschließung eines neuen Wuchsortes optimal genutzt wird. Hierzu werden Spenderflächen zu verschiedenen Zeiten beerntet, um möglichst das vollständige Artenspektrum zu erfassen.

Das Ergebnis sind Pflanzengemeinschaften, die in ihrer Artenausstattung ein exaktes Abbild der natürlichen Vorbilder sind. Schließlich sind sie ja aus dem Saatgut exakt dieser Vorbilder entstanden. Und es sind exakt dieselben Sippen, die angesiedelt wurden. Dieser Aspekt ist für die Erhaltung der biologischen Vielfalt wichtig. Denn die Kernkompetenz dieser biologischen Vielfalt in Mitteleuropa ist nicht die Vielfalt der Arten, sondern die Vielfalt innerhalb der Arten. Und die drückt sich nun mal dadurch aus, dass gerade die scheinbar überall vorkommenden Arten wie z. B. Schafgarbe und Wiesen-Flockenblume eine Vielzahl an Sippen ausgebildet haben, die nur sehr kleine lokale Vorkommen aufweisen, die möglicher-

weise – bisher unerkannt und unbekannt – nur im Umgriff der Begrünungsfläche vorkommen. Und soll eine neu zu begrünende Fläche einen Beitrag dazu leisten, die biologische Vielfalt zu erhalten, so ist dies ohne Anwendung von Saatgut aus dem engsten Umfeld gar nicht möglich. Und so werden beim Heudrusch®-Verfahren eben jene Sippen aus dem engsten räumlichen Umfeld auf die neue Fläche übertragen. Mit dabei sind auch seltene und geschützte Arten.

Aber nicht nur Pflanzen werden mit dem Heudrusch®-Verfahren übertragen, sondern auch Moose, Pilze und Bodenorganismen. Sogar die Übertragung von Kleintieren wie z. B. Heideschnecken ist schon nachgewiesen. Die Übertragung von Moosen, Pilzen und Bodenbakterien ist nicht nur fachlich interessant und aus den Gesichtspunkten des Naturschutzes vorteilhaft. Diese Lebewesen erfüllen wichtige Funktionen auf den neu begrünenden Flächen. Die „Reife“ einer Fläche wird beschleunigt, der Erosionswiderstand wird erheblich erhöht und die Attraktivität der Fläche für die Tierwelt – insbesondere Insekten und Vögel – wird gesteigert. Bereits nach wenigen Jahren spürt man auf diesen neuen Biozönosen eine überwältigende Ausstrahlung, denen gegenüber reine Ansaaten, selbst die artenreichsten, fast schon steril vorkommen. Ein sichtbares Phänomen sind dabei die Orchideen. Sie sind bei ihrer mehrjährigen Entwicklung auf ein intaktes Bodenleben und das Vorkommen bestimmter Pilze angewiesen. Mit dem Heudrusch®-Verfahren werden neben den Orchideensamen auch die dazugehörigen Pilze und Bodenbakterien übertragen. Kommen Orchideen auf den Spenderflächen vor, sind sie mittlerweile regelmäßig nach wenigen Jahren auf den neu begrünenden Flächen zu finden. Und dies oft in beeindruckenden Stückzahlen. Das die Qualität einer Biozönose wesentliche Auswirkungen auf die Attraktivität für

mobile Tierarten und damit den regionalen Biotopverbund hat, zeigt die Beobachtung, dass in Heudrusch®-begrünenden Flächen weitere seltene Arten wesentlich schneller ankommen und einwandern als in herkömmlich begrünenden Flächen.



*Auch Pilze werden mit Heudrusch® übertragen*



*Auch Raritäten werden übertragen, wenn sie in den Spenderflächen vorkommen; hier Centaurium pulchellum – das Zierliche Tausendgüldenkraut*



*CEF Maßnahme Aichen. Bei CEF- Maßnahmen (Continuous ecological function) müssen auf Ausgleichsflächen die Lebensbedingungen definierter Tierarten bereits vor dem Eingriff (Baumaßnahme) eine Qualität erreicht haben, die ein Überleben der Zielarten sichern.*



Ein Schafgarbenspezialist entdeckt auf einer Heudrusch®-begrünter Fläche eine verschollene, lokale Schafgarbenart (*Achillea setacea* an den Elbedeichen)

Zurückzuführen ist dies auf den sogenannten Trittstein-Effekt. Lebensräume, die von Natur aus isoliert und/oder zu klein für überlebensfähige Populationen bestimmter Pflanzen und Tiere sind, sind darauf angewiesen, dass der genetische Austausch stets und ständig von außen erfolgt. Hierzu müssen Pollen oder Samen transportiert und zielgenau „geliefert“ werden. Die Transporteure wie z. B. Bienen und Vögel erkennen ihre „Zieladressen“ durch besondere Standorte (z. B. Felskuppen), besondere Standorteigenschaften (z. B. Quell-Lebensräume als frostfreie Inseln im Winter) oder eben durch das Vorkommen bestimmter lokaler Pflanzensippen, auf die sie direkt oder indirekt angewiesen sind und deren Wuchsorte sie deshalb gezielt anfliegen.

So sind inzwischen auf einer Ausgleichsfläche in Eschenried bei München, die wir regelmäßig beobachten, mittlerweile (10 Jahre nach der Ansaat) insgesamt ca. 170 Arten zu finden, davon 65 Arten der Roten Liste, bzw. Landkreis bedeutsame Arten. 27 dieser Arten kamen dabei in den letzten acht Jahren an, wobei acht Arten nicht durch Heudrusch® übertragen wurden, sondern eben auf den verbundwirksamen Kontakt zwischen der Begrünungsfläche und anderen wertvollen Lebensräumen (woher kämen sonst die Arten) der Umgebung.

Dass sich dies nicht nur auf die Pflanzen beschränkt, zeigt die Erkenntnis, dass von

jeder Blütenpflanzenart etwa 12 Tierarten abhängen. Und gerade in der Insektenwelt sind koevolutionäre Anpassungen ein häufig zu beobachtendes Phänomen. Das bedeutet, dass es für diese Tierarten nicht nur wichtig ist, dass eine bestimmte Art vorkommt, sondern exakt dieselbe Sippe wie im Umfeld. Und so finden Insektenkundler auf Heudrusch® begrünter Flächen immer wieder Arten, die sehr spezialisiert und selten sind.

Mittlerweile starten wir mit dem Heudrusch®-Verfahren jährlich auf über 100 Hektar im gesamten Bundesgebiet neue Biozönosen. Es sind Ausgleichsflächen, die in wenigen Jahren diesen Namen verdienen, es sind Erweiterungen von Naturschutzgebieten, es sind „ganz normale“ Deich- und Straßenböschungen, die so zur tragenden Säule des regionalen Biotopverbundes werden.

Neu, d. h. seit etwa 5 Jahren, in unserem Dienstleistungsangebot haben wir die Pflege ökologisch wertvoller Flächen durch Beweidung mit schottischen Hochlandrindern. Dies findet mittlerweile auf etwa 250 Hektar statt. Und bereits nach kurzer Zeit hat sich gezeigt, dass unter dem Motto „Powered by Heudrusch® – performed by Highland Cattle“ weitere Quantensprünge im Naturschutz möglich sind.

Auch unter nüchterner Betrachtung ist es unverkennbar, dass hier eine zukunftsstragende Qualität entsteht und dass es einen fast schon militanten Spaß macht, all das zu verursachen und hierzu beizutragen. Zurück zum Titel: Was haben bei all diesen Größenordnungen die Quadratmeter zu suchen? Ganz einfach: Mit wenigen Quadratmetern fing es an. Und weil man nie weiß, was alles aus kleinen Anfängen entstehen kann, gilt nach wie vor: Jeder Quadratmeter zählt!

## Workshop am Nachmittag

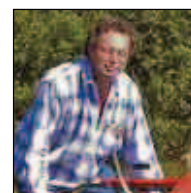
### Wir analysieren einen Heudrusch®

Beim Heudrusch®-Verfahren werden sogenannte Diasporengemische verwendet. Neben Samen von Pflanzen ist auch reichlich Spreu enthalten.

Diese Spreu ist ein wichtiges Trägermedium für Pilzsporen und Bodenorganismen. Auch austriebsfähige Moosteile sind enthalten. Als blinde Passagiere sind gelegentlich auch Tiere enthalten, die so neue Lebensräume erschließen können.

Die Untersuchung wird an einer beliebigen Druschgutprobe durchgeführt. Der Schwerpunkt der Analyse ist auf keinen Fall die wissenschaftliche Determinierung, sondern der größtmögliche Spaß am Staunen und Stochern, was sich alles so in der Unscheinbarkeit verbirgt.

Es wird auf alle Fälle eine Ahnung vermittelt, wo Biotopverbund beginnt und welche Möglichkeiten für den eigenen Garten sich bereits beim nächsten Spaziergang eröffnen.



Joe Engelhardt, D - Gangkofen

Tel. 0 87 22 - 940-20

info@engelhardt-oekologie.de

www.engelhardt-oekologie.de