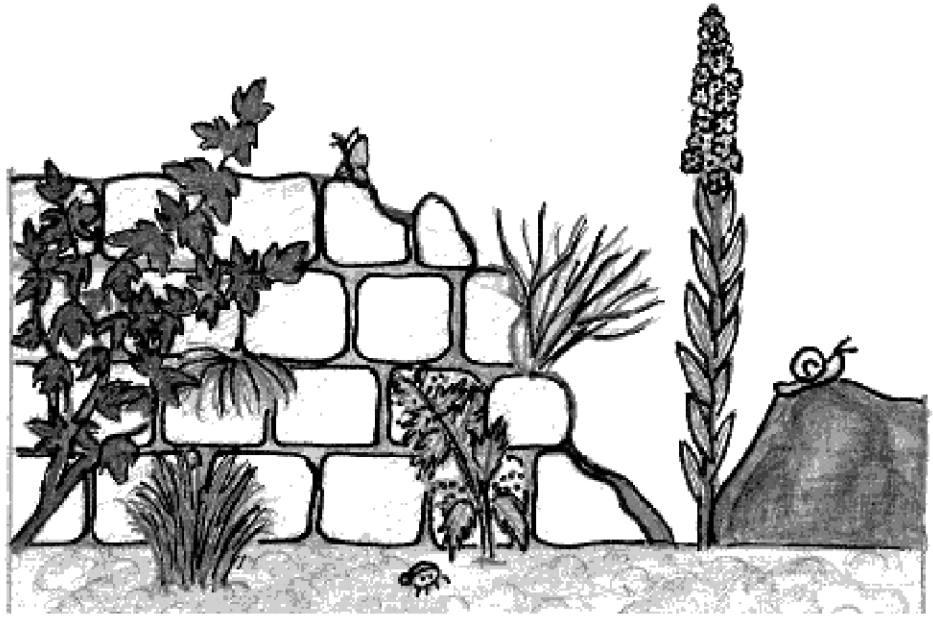


Merkblätter zum Naturschutz 30



**Ruderalvegetation –
Unkraut vergeht nicht**

ALLGEMEINES

Die Flora der Wegränder, Schuttflächen und Ödländer wird häufig auch als Ruderalvegetation bezeichnet. Dieses Wort leitet sich von dem lateinischen Wort *rudus* = Schutt, Ruine ab. Der Begriff „Ruderalstelle“ ist wissenschaftlich definiert als Standort, der

- dauerhaft unter dem Einfluss menschlicher Nutzung steht oder stand,
- ursprünglich oder zeitweise pflanzenarm war und
- einen gestörten Bodenaufbau aufweist (ohne gare Bodenkrume oder natürliche Horizontbildung). (SCHAEFER, 1992)

Hierzu zählen unter anderem Schuttlagerplätze, Bahndämme und Gleisanlagen, stillgelegte Gruben und Steinbrüche, Ruinen. Häufig werden auch Weg- und Straßenränder, unbebaute Grundstücke und brach-liegende Felder miteinbezogen. Solche ruderalen Standorte finden sich in allen Landschaftstypen. Ihre Vegetation wird als Ruderalvegetation bezeichnet.

Natürlicher Weise kommen Arten der Ruderalvegetation, sogenannte Ruderalpflanzen, auf steilen Flussufern und Schutthängen vor. Bei den oben genannten Lebensräumen handelt es sich demnach um Ersatzbiotope. Zu den Ruderalpflanzen gehören neben heimischen auch eingewanderte Arten und verschiedene Kulturflüchtlinge.

Bei uns **heimische Ruderalpflanzen** sind u. a.: Schöllkraut (*Chelidonium majus*) und Grosse Brennnessel (*Urtica dioeca*).

Zu Pflanzen, die vor 1500 n. Chr. eingewandert sind, sogenannten **Paläophyten**, zählen: Kleine Brennnessel (*Urtica urens*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Eseldistel (*Onopordon acanthium*) sowie Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*).

Neuankömmlinge, die nach 1500 eingewandert sind, werden als **Neophyten** bezeichnet. Hierzu gehören: Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Rauhaariger Amaranth (*Amaranthus retroflexus*) und die Strahlenlose Kamille (*Matricaria matricaroides*).

Während der Großteil der Ruderalarten wärmeliebend ist, variieren ihre sonstigen Ansprüche stark, z. B. bzgl. Bodenfeuchte und Nährstoffangebot. Abhängig von den extrem unterschiedlichen Standortbedingungen der Ruderalfluren entwickelt sich eine typische Vegetation, die verschiedenen Biotoptypen und Pflanzengesellschaften zugeordnet werden kann.

VERSCHIEDENARTIGE RUDERALFLUREN UND IHRE VEGETATION

• **Kurzlebige und stickstoffreiche Ruderalflächen**

Diese werden recht häufig vom Menschen gestört (z. B. durch Mahd) und treten auf sehr nährstoffreichen Flächen auf, häufig also neben Kompost- u. Misthaufen in unmittelbarer Nähe menschlicher Siedlungen.

Typische Pflanzen sind hier: **Gänsefuß-Arten** (*Chenopodium spec.*), **Kleine Brennnessel** (*Urtica urens*), **Kompass-Lattich** (*Lactuca serriola*), **Taube Trespe** (*Bromus sterilis*) und **Kleine Malve** (*Malva neglecta*). Auf weniger oft gestörten Flächen, können **Natternkopf** (*Echium vulgare*) und **Eseldistel** (*Onopordon acanthium*) hinzutreten.

• **Sand- und Schotterplätze**

Hierbei handelt es sich meist um langgestreckte Biotoptypen, auf denen trockene, warme und nährstoffarme Bedingungen herrschen. Benutzte Bahnanlagen werden im Allgemeinen durch Herbizide „unkrautfrei“ gehalten, während sich die Ruderalvegetation auf den stillgelegten Bahnflächen vergleichsweise ungestört entwickeln kann. Letzteren kommt somit unter dem Aspekt der Pflanzenvielfalt mehr Bedeutung zu.

Besiedelt werden diese Ruderalflächen von Kulturflüchtlingen, die das warme Klima schätzen, oder aber mit einheimischen Pflanzen der Trockenstandorte. Als linienförmige Biotope eignen sich Bahntrassen hervorragend zur Ausbreitung eingewanderter Pflanzenarten.

Typische Pflanzen auf Schotterflächen sind: **Kanadische Goldrute** (*Solidago canadensis*)

sis), **Natternkopf** (*Echium vulgare*), **Honigklee** (*Melilotus alba*), **Köniskerze** (*Oenothera biennis*), **Rainfarn** (*Chrysanthemum vulgare*) **Dickblattgewächse** (*Sedum spec.*) sowie **Beifuss** (*Artemisia vulgaris*). Als Pioniergehölze treten Birken, Kiefern und gelegentlich auch Weiden auf.

• **Ackerbrachen**

Ackerbrachflächen verfügen über keine so gute Drainage wie Schotterflächen, sie sind also in der Regel feuchter. Im ersten Jahr, nachdem die Ackerfläche brachgefallen ist, kommt es meist zur Besiedelung mit Ackerwildkräutern, die vorher mit der Ackerfrucht vergesellschaftet waren. Nach einigen Jahren werden diese meist einjährigen Pflanzen von zweijährigen Kräutern, verschiedenen Gräsern und Stauden verdrängt. Ihre Etablierung war zuvor aufgrund der häufigen Störungen im Rahmen der Bewirtschaftung nicht möglich. Die weitere Sukzession verläuft oft sehr langsam. So kann es durchaus mehrere Jahre dauern, bis die ersten Gehölze aufkommen und die Flächen zunehmend verbuschen.

Typische Pflanzen der Ackerbrachen sind: **Huflattich** (*Tussilago farfara*), **Rainfarn** (*Chrysanthemum vulgare*) **Pastinak** (*Pastinaca sativa*), **Kompass-Lattich** (*Lactuca serriola*), **Beifuss** (*Artemisia vulgaris*), **Wilde Möhre** (*Daucus carota*), **Kleine Klette** (*Arctium minus*), **Wegwarte/ Zichorie** (*Cichorium intybus*) sowie **Kamille** (*Matricaria chamomilla*).

• **Brachland der Siedlungen**

Nahezu in allen Dörfern und Städten finden sich vorübergehend oder längerfristig ungenutzte Flächen, wie z. B. Bebauungslücken oder ehemalige Verkehrsflächen. Aufgrund ihrer Lage bezeichnet man sie als Siedlungsbrachen.

Der Boden dieser Standorte ist meist nährstoffarm und oft durch Bauschutt oder Schotter gut drainiert, also relativ trocken. Durch Sukzession bilden sich je nach Standort und Bodentyp auch hier im Laufe der Jahre unterschiedliche Pflanzengesellschaften heraus.

Mit der Zeit stellen sich die ersten Pionierbaumarten ein, meist sind es Birke, Zitterpappel (Aspe), Robinie und Holunder. Das Artenspektrum ähnelt dem der Ackerbrachen.

• **Industriebrachen**

Hierbei handelt es sich um nicht mehr genutzte, stillgelegte Industrieflächen, vornehmlich der Schwer- und Montanindustrie. Diese Flächen stellen häufig mikroklimatische Wärmeinseln dar, auf denen durch Trockenheit, Nährstoffarmut, PH- Wert des Bodens sowie Schadstoffbelastungen extreme Lebensbedingungen herrschen.

Dementsprechend werden sie meist von wärmeliebenden Pflanzen, oftmals auch Neophyten besiedelt. Die Vegetation setzt sich insgesamt aus ähnlichen Arten zusammen wie die der Bahnanlagen und Schotterplätze. Nach einigen Jahren stellen sich auch hier die bereits genannten Pionierbaumarten ein.

ÖKOLOGISCHE BEDEUTUNG

Wie beschrieben stellen Ruderalflächen häufig Sonderstandorte dar, auf denen von der Umgebung abweichende Bedingungen herrschen. Somit kommen hier zahlreiche Pflanzenarten vor, die bei uns selten und auf solche speziellen Standorte angewiesen sind. Dies trifft auf Flora und Fauna gleichermaßen zu. **Reptilien**, von denen bei uns sowieso nur wenige Arten vorkommen, schätzen das oftmals trockene und warme Mikroklima, so z. B. die Zauneidechse. **Wärmeliebende Insekten**, wie verschiedene Käfer, Heuschrecken, Bienen, Schmetterlinge und Falter sowie deren Raupen besiedeln häufig diesen Lebensraum. Staudenbestände bringen große Blütenmengen hervor, wodurch nektar- und pollensammelnde Insekten gefördert werden.

Auf diese Weise tragen die Ruderalfluren zu einer erheblichen Steigerung der Artenvielfalt bei. Ihr großer ökologischer Wert wird noch deutlicher, wenn man berücksichtigt, dass zumindest Siedlungs- und Verkehrsbrachen häufig mitten in sonst ökologisch verarmten Landschaften liegen. **Somit sind Ruderalfluren als vielfältige und wertvolle Lebens-**

räume einer artenreichen Flora und Fauna unbedingt schützenswert.

GEFÄHRDUNG

Ruderalfluren sind heute aus verschiedenen Gründen gefährdet. Die **immer intensivere Raumnutzung** (Bebauung, Land- oder Forstwirtschaft, Erholung, Freizeit etc.) führt zu einem anhaltenden Verlust ungenutzter Flächen. Diese Entwicklung ist besonders, aber nicht ausschließlich in Ballungsgebieten zu beobachten.

Auf Privatgrundstücken werden ungenutzte Bereiche, auf denen sich eine Ruderalvegetation entwickeln könnte, immer seltener. Die geringe Größe der Grundstücksparzellen in heutigen Neubaugebieten sowie ein oftmals **übertriebener Ordnungssinn** der Eigentümer und Hobbygärtner führt dazu, dass kaum noch Freiraum bleibt. Statt dessen werden Grundstücke bis auf den letzten Quadratmeter als Beete, Rabatten oder Rasenflächen kultiviert oder gar versiegelt. Viele der oben genannten Pflanzen werden als sogenannte „Unkräuter“ ausgerissen und bekämpft, obwohl von ihnen zumindest in Gartenrandlagen kaum oder keine Störungen ausgehen.

Auch öffentliche Ruderalflächen sind durch **Nutzungsumwandlung** und **Überbauung** gefährdet. So werden besonders im innerörtlichen Bereich regelmäßige Pflegemaßnahmen wie Mahd und Entbuschung durchgeführt. Zum Teil werden hier Ruderalflächen in intensiv gepflegte Grünanlagen umgewandelt, auf denen dann ähnliche Verhältnisse wie in Privatgärten herrschen. In Randbereichen von Siedlungen bieten sich ungenutzte Flächen als Standorte für Supermärkte bzw. Einkaufszentren sowie auch an-

dere Gewerbe- oder Industrieanlagen an, denen sie häufig weichen müssen. Erst langsam ist man bereit, auch den Ruderalfluren einen Existenzberechtigung zuzusprechen und sie nicht länger als „eh schon überformte“ und somit minderwertige Flächen anzusehen.

LÖSUNGSANSÄTZE

Natürlich kann ein totaler Verzicht auf Pflegemaßnahmen keine Lösung sein. Doch bevor solche Maßnahmen ergriffen werden, sollte man prüfen, ob hierdurch nicht wertvolle Lebensräume zerstört werden.

Denkbar ist ein Kompromiss, bei dem zumindest einige Ruderalflächen ganz oder teilweise der Natur überlassen werden. So kann jeder Garten- oder Grundstücksbesitzer zum Erhalt ruderaler Arten beitragen, indem er z. B. in der Ecke neben dem Schuppen oder hinter der Garage „Wildwuchs“ zulässt. Mit etwas Glück kann man dann in seinem eigenen Garten wieder Schmetterlinge schlüpfen sehen, wie z. B. Tagpfauenauge, Kleiner Fuchs und Landkärtchen, deren Raupen sich von Brennnesseln ernähren.

LITERATUR:

- AICHELE, D. & M. GOLTE-BECHTLE (1997): Was blüht denn da; Kosmos-Verlag, Stuttgart
BAUMANN, H. & T. MÜLLER (2001): Farbatlas Geschützte und gefährdete Pflanzen; Ulmer-Verlag, Stuttgart
JEDICKE, L. & E. (1992): Farbatlas Landschaften und Biotoptypen Deutschlands; Ulmer-Verlag, Stuttgart
SCHAEFER, M. (1992): Wörterbücher der Biologie. Ökologie, Gustav-Fischer-Verlag, Jena

IMPRESSUM:

Herausgeber: Naturschutz-Zentrum Hessen e.V. – Akademie für Natur- und Umweltschutz, Friedenstr. 38, 35578 Wetzlar
Text und Layout: Britta Hetzel, Thomas Moos
Abbildung Titelbild: Kim Ehle
ISSN:0933-2812 © Naturschutz-Zentrum Hessen, Wetzlar 2002

Mit finanzieller Unterstützung des Förderkreises des Naturschutz-Zentrums Hessen e.V.

