



Mehlinger Heide



Die kleine Heidegeschichte

Heiden sind fast baumfreie, von Zwergsträuchern und Gräsern geprägte Pflanzengemeinschaften auf flachgründigen, nährstoffarmen Böden. Sie sind ein Kulturbiotop, d.h. sie sind durch die langfristige Nutzung durch den Menschen entstanden. Dies haben die Lüneburger Heide und die Mehlinger Heide gemeinsam, sie unterscheiden sich allerdings in der Größe erheblich.

Heiden erinnern an Urlandschaften, wie wir sie sonst aus dünn besiedelten Räumen der Welt kennen, z. B. der nordischen Tundra, den östlichen Steppen oder den kargen Hochgebirgen.

Besonders reizvoll sind sie zur Blütezeit des Heidekrautes (August - September). Dieser 10 - 80 cm hohe Zwergstrauch verwandelt dann mit seinen kleinen, glockenförmigen Blüten die Landschaft in ein rosarotes Blütenmeer.



Blühendes Heidekraut



Aus Protokollbüchern der Gemeinde Neukirchen geht hervor, dass damals regelrecht "Raubbau" in den Wäldern betrieben wurde und das Forstamt deshalb in Sorge war um den Waldbestand. In dem Sitzungsprotokoll vom 18. März 1886 steht:

"Das Forstamt Otterberg hat aber in letzter Zeit das ihm unterstellte Schutzpersonal angewiesen, das Holen der Heide für die Zukunft zu protokollieren und sind in letzter Zeit welche wegen derartiger Fälle empfindlich an Geld bestraft worden, was selbstverständlich großartige Unzufriedenheit hier

- Jede Heide hat ihre eigene Entwicklungsgeschichte: Das Gebiet um Mehlingen war bis 1912 vollständig mit Wald bedeckt. Der Wald diente damals nicht nur der Holzgewinnung, sondern auch
- der Streugewinnung für das Vieh im Stall,
 - als Weide,
 - zum Brennholz sammeln und
 - zum Sammeln von "Tannenzapfen", die zur Samenstation nach Otterberg gebracht wurden.

Früher, als die Panzer noch hier rum fahren, war es manchmal sehr gefährlich. Die Panzer und das Geballere sind jetzt weg. Heute brauchen wir davor keine Angst mehr zu haben.



1912 musste ein 92 ha großes Gebiet auf dem Kleinen Fröhnerhof als Exerzierplatz an die Heeresstandortverwaltung in Kaiserslautern abgetreten werden. Die Gemeinde erzielte v.a. durch den vorherigen Verkauf von Eichen und Buchen einen Gewinn von 74.000 Reichsmark.

1937 wurde mit der Abholzung auf dem Großen Fröhnerhof begonnen. Bereits 1938 fanden die ersten Truppenübungen statt. Der militärische Übungsbetrieb mit ständigen Bodenverletzungen förderte die Entstehung der Heide. Es bildete sich ein Mosaik aus vegetationsfreien Sandflächen, Grasfluren, Strauchheiden und Waldbeständen.

Nach dem 2. Weltkrieg übernahmen die französischen Streitkräfte die Fläche bis 1992. Nach ihrem Abzug wurden große Bereiche von Blindgängern geräumt. Es besteht aber immer noch ein Restrisiko außerhalb markierter Wege. Seither wird das Gebiet nicht mehr militärisch genutzt und konnte sich relativ ungestört zu einem wertvollen Lebensraum für Pflanzen und Tiere entwickeln.



Französischer Panzer und Blindgänger vom Großen Fröhnerhof



Die Besenheide wie auch der Besenginster vom Fröhnerhof wurden früher zum Binden von Besen verwendet. Die Neukircher wurden deshalb auch "Neukircher Besenbinder" genannt. Der junge Besenbinder am Rathausbrunnen in Enkenbach-Alsenborn soll daran erinnern.





Naturschutzgebiet Mehlinger Heide Europäisches Schutzgebiet



Der "Große und Kleine Fröhnerhof" mit insgesamt 400 ha, wurden Ende 2001 mit dem Namen "Mehlinger Heide" als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Zugleich ist es als europäisches Vogelschutzgebiet, sowie Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet gemeldet, den beiden Schutzgebietskategorien, die unter dem Namen "Natura 2000" zusammengefasst werden. Die Flächen sind im Eigentum von Bund und Land. Die Mehlinger Heide besitzt die größte Heidefläche (150 ha) in der südlichen Landeshälfte. Für unsere Region ist das Gebiet landschaftlich einzigartig und verdient einen besonderen Schutz, weil es einen bedeutsamen Lebensraum darstellt für seltene und gefährdete Pflanzen und Tiere.

Die besondere Wertigkeit wird durch Biotoppflegemaßnahmen seitens des Landesbetrieb Straßen und Verkehr-Kaiserslautern- (Ausgleichsmaßnahmen für die A 63) und der Landschaftspflegeverwaltung erhalten.

- Es ist Brutgebiet für europaweit geschützte Vögel, wie die Heidelerche und der Ziegenmelker (EU-Vogelschutzgebiet).
- Sehr seltene und gefährdete Heuschrecken, Schmetterlinge, Hautflügler und Libellen finden hier ihren Lebensraum, wie z.B. der Weiße Waldportier oder der Warzenbeißer.
- Gefährdete und geschützte Biotoptypen wie Zwergstrauchheiden, Borstgrasrasen, Sand- und Magerrasen kommen hier vor (FFH-Gebiet).

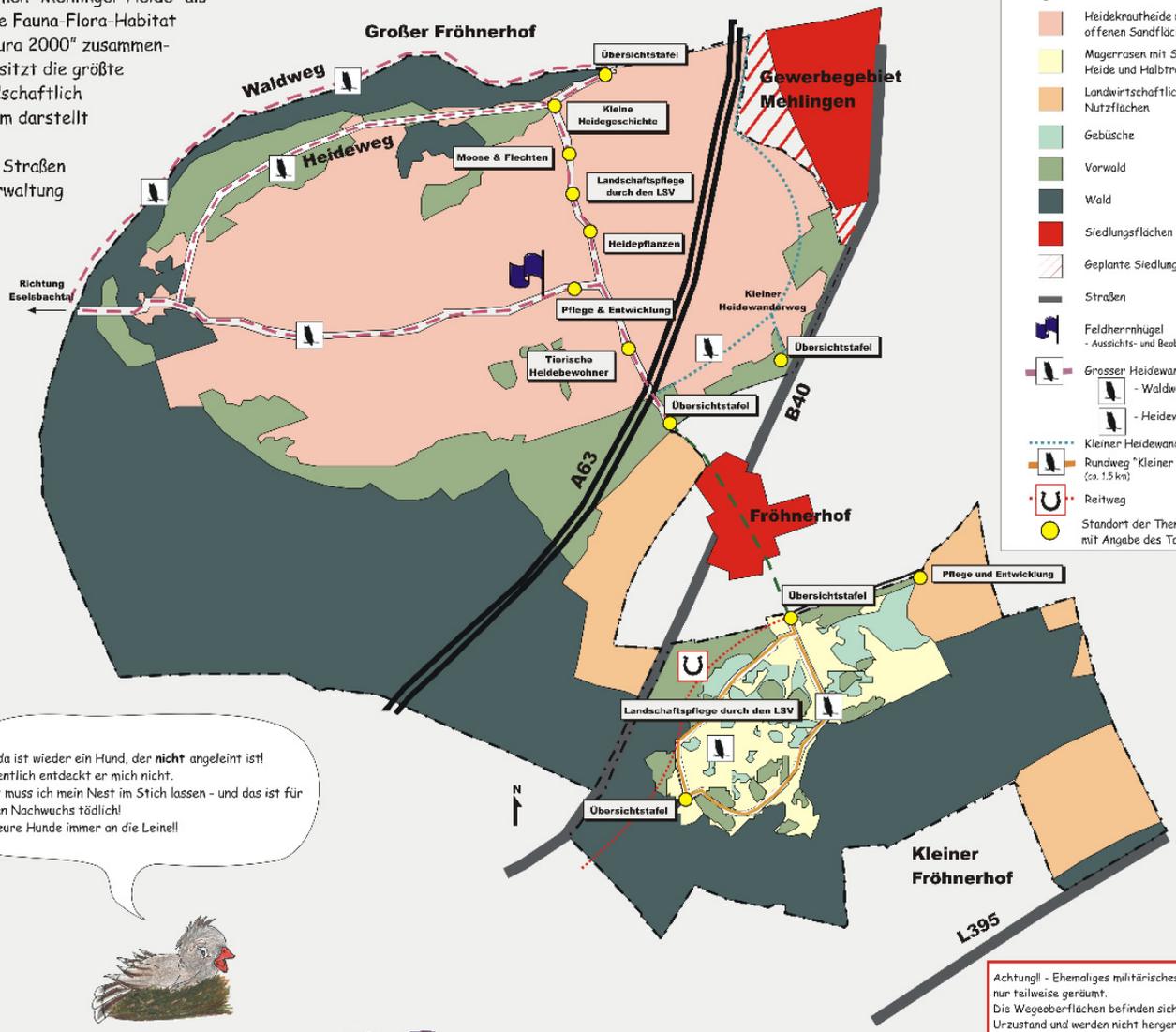
Hallo Kinder, ich bin Heidi, die Heidelerche und ich wohne hier im Sommer. Warum es mir hier so gut gefällt, werde ich euch auf den nächsten Tafeln zeigen. Wenn ihr mich auch in Zukunft hier treffen wollt, dann haltet euch gemeinsam mit euren Eltern unbedingt an die Spiel- mhh?? Verhaltensregeln!



So verhalten Sie sich im Naturschutzgebiet richtig!

- Spaziergänger bitte auf den markierten Wegen bleiben!
- Hunde sind an der Leine zu führen!
- Reiten ist nur auf dem gekennzeichneten Reitweg auf dem Kleinen Fröhnerhof erlaubt!
- Bitte nehmen Sie ihren Müll wieder mit.
- Radfahren und Moto Cross ist nicht erlaubt.
- Bitte Tiere nicht stören oder fangen.
- Offenes Feuer ist im Naturschutzgebiet verboten.
- Bitte keine Pflanzen beschädigen oder pflücken.
- Zelten ist nicht erlaubt.

Oje, da ist wieder ein Hund, der **nicht** angeleint ist! Hoffentlich entdeckt er mich nicht. Sonst muss ich mein Nest im Stich lassen - und das ist für meinen Nachwuchs tödlich! Also eure Hunde immer an die Leine!!



Legende zur Übersichtskarte

- Heidekrautheide mit offenen Sandflächen
- Magerrasen mit Sandrosen, Heide und Halbtrockenrasen
- Landwirtschaftliche Nutzflächen
- Gebüsche
- Vorwald
- Wald
- Siedlungsflächen
- Geplante Siedlungsflächen
- Straßen
- Feldhermhügel - Aussichts- und Beobachtungspunkt
- Größer Heidewanderweg - Waldweg (ca. 4,5 km)
- Heideweg (ca. 3,5 km)
- Kleiner Heidewanderweg
- Rundweg "Kleiner Fröhnerhof" (ca. 1,5 km)
- Reitweg
- Standort der Themenkarten mit Angabe des Tafeltitels

Achtung! - Ehemaliges militärisches Übungsgelände, nur teilweise geräumt. Die Wegeoberflächen befinden sich in ihrem Unzustand und werden nicht hergerichtet. In Ihrem eigenen Interesse sollten Sie deshalb nur die ausgeschilderten und markierten Wege benutzen:

Folgen Sie der !
Benutzung des Geländes auf eigene Gefahr!





Farbenpracht und Artenvielfalt - die geheimnisvolle Welt der Moose und Flechten

Auf Heideflächen findet man im Vergleich zu Wiesen weniger Blütenpflanzen. Es sind vor allem die Flechten- und Moospflanzen, die den Artenreichtum der Heide bedingen. Viele in Rheinland-Pfalz seltene und gefährdete Arten kommen hier in der Mehlinger Heide vor. Einige in regelrechten Massenbeständen.

Besonders wichtige Biotope für die Moose und Flechten sind überalterte Heidekrautbestände, in denen das Heidekraut teilweise abstirbt und die Büsche auseinander brechen. Hier entstehen windgeschützte, luftfeuchte Lücken, innerhalb der ansonsten dichten Heide.

Flechten

Flechten bestehen aus 2 manchmal 3 verschiedenen Organismen, die in Symbiose miteinander leben. Es handelt sich dabei jeweils um einen Pilz und eine Alge oder/und einer Blaualge. Die Lebensgemeinschaft bringt spezifische Flechtenkörper hervor. Nach der Gestalt dieser "Lager" unterscheidet man nach der Wuchsform grob in Strauch-, Blatt- und Krustenflechten, die alle im Naturschutzgebiet vertreten sind.

Flechten wachsen auf Baumrinde, auf Holz, Steinen, auf Erde oder auf Moosen. Auch Mauern, Grabsteine, Ziegeldächer und Denkmäler werden besiedelt. Somit bilden in der Mehlinger Heide auch die alten Gemäuer gesprenkter Bunker Lebensräume seltener Arten. Zwei Flechtenarten sind in Rheinland-Pfalz bisher nur von hier bekannt.



Strauchflechten wachsen strauchig aufrecht oder bärtig hängend, sind meist nur an einer Stelle am Boden befestigt und durch relativ schmale bzw. dünne, verzweigte Lagerabschnitte ausgezeichnet. Die im Naturschutzgebiet reich vertretenen Becherflechten zählen zu dieser Gruppe.

Blattflechten wachsen flächig lappig und weisen eine wohl ausgebildete Unterseite auf.

Die **Krustenflechten** sind dicht und fest mit der Unterlage verwachsen, was ein Abtrennen ohne Verletzungen unmöglich macht.

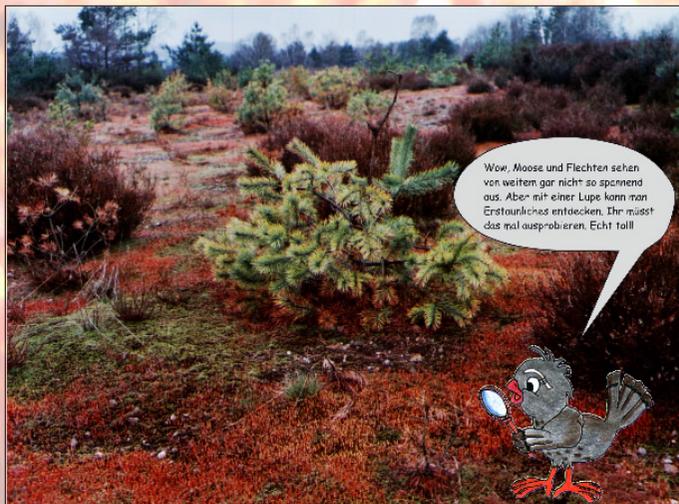
Cladonia coccifera

Die "rot- und braunfrüchtigen" **Becherflechten** *Cladonia coccifera* und *Cladonia chlorophaea* überziehen besonders dekorativ den offenen Heideboden.

Cladonia chlorophaea



Die **Schildflechte** *Peltigera didactyla* wurde im Mittelalter gegen Tollwut verwendet. Daher der deutsche Name "Hundsflechte".



Wow, Moose und Flechten sehen von weitem gar nicht so spannend aus. Aber mit einer Lupe kann man Erstaunliches entdecken. Ihr müsst das mal ausprobieren. Echt toll!

Sternmoosrasen kleiden die offenen Bodenbereiche in unterschiedliches Rot

Schutz der Moose und Flechten

Viele ehemals verbreitete Moose und Flechten sind in Rheinland-Pfalz selten geworden oder gar ausgestorben. Die Luftverschmutzung und die starke Nährstoffanreicherung ehemaliger Magerstandorte sind gewichtige Gründe hierfür. Naturschutzgebiete, wie die Mehlinger Heide, stellen oft letzte Rückzugsgebiete für Arten der mageren, sauren und sonnenexponierten Standorte dar.

Aufgrund der militärischen Nutzung sind die Flächen nicht unter den Pflug genommen oder aufgeforstet worden.

Auch die Verbuchung mit Sträuchern und Bäumen, wodurch die Heide zunehmend beschattet wird, stellt eine Gefahr für die sonnenliebenden Moose und Flechten dar.

Moose

Moose zählen zu den ältesten Landpflanzen. Ebenso wie Flechten sind sie häufig klein und unscheinbar. Es gibt aber auch Arten mit einer Größe von mehreren Zentimetern bis zu einem halben Meter. Anhand ihres Baus können die Moose in Gruppen unterteilt werden.

Eine Gruppe beinhaltet die **Laubmoose**, bei denen zwischen Stämmchen und Blättchen unterschieden werden kann. Typische Vertreter sind die **Widertonmoose**, auch **Sternmoose** (*Polytrichum*) genannt. Diese bilden in der Mehlinger Heide rot- und orangefarbene Massenbestände. Die rote Farbe kommt von den Antheridienständen, Gebilde, in denen die Behälter der männlichen Keimzellen stehen.



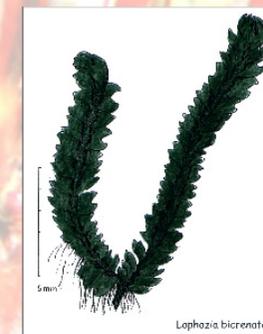
Polytrichum piliferum -
Glashaar-Widertonmoos
rechts: Antheridienstände
Draufsicht

Der Name Widertonmoos leitet sich von einem Aberglauben ab, demzufolge die Menschen in früherer Zeit Buschel dieses Mooses in Mauerritzen gesteckt haben, um sich dadurch vor dem Teufel zu schützen: "Wider das Antun".



Jungermannia gracillima

Eine zweite Gruppe beinhaltet die **Lebermoose**. Bei diesen kann nicht eindeutig zwischen Stängel und Blättern unterschieden werden. Ein bedeutender Vertreter ist das **Zweikerbige Gleichmoos** (*Lophozia bicoronata*), eine Art, die landesweit nur selten in in kleinen Beständen vorkommt. In der Mehlinger Heide ist das Moos außergewöhnlich häufig.



Lophozia bicoronata

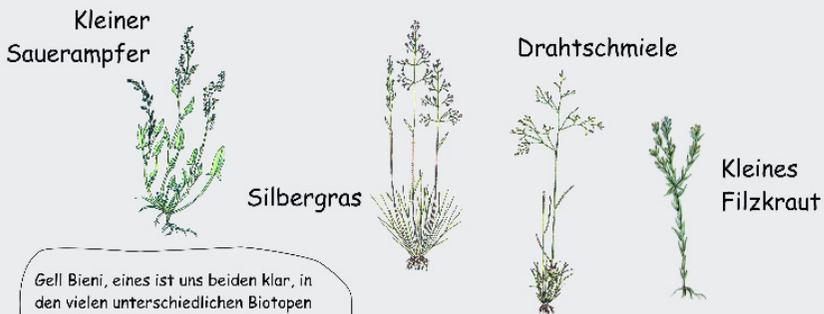




Die Mehlinger Heide ist ein Biotopmosaik aus Zwergstrauchheiden, offenen Sandflächen, Sandrasen, Borstgrasrasen und Magerrasen, kleinen Tümpeln, Gebüschern und Wäldern. Diese Vielfalt bedingt einen hohen Reichtum an unterschiedlichen Pflanzen.

Sandrasen

Findet man auf lockersandigen Böden v.a. entlang von Wegen oder an Wegegabelungen.



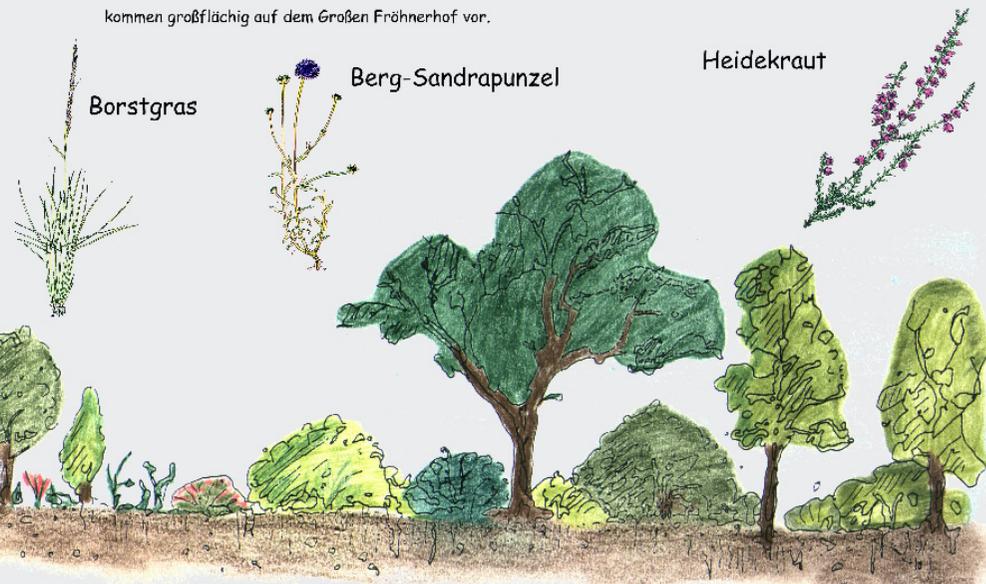
Gell Bieni, eines ist uns beiden klar, in den vielen unterschiedlichen Biotopen gib'ts jede Menge für uns und alle unsere Freunde zu futtern.

Das stimmt Heidi!



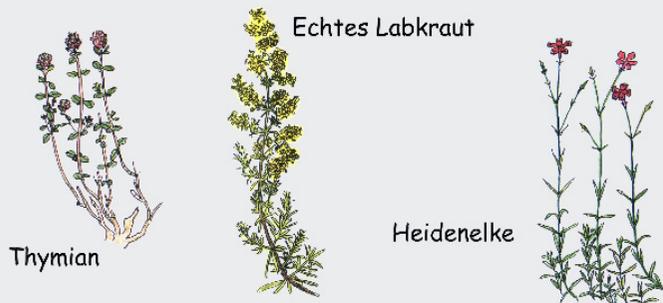
Zwergstrauchheide und Borstgrasrasen

kommen großflächig auf dem Großen Fröhnerhof vor.



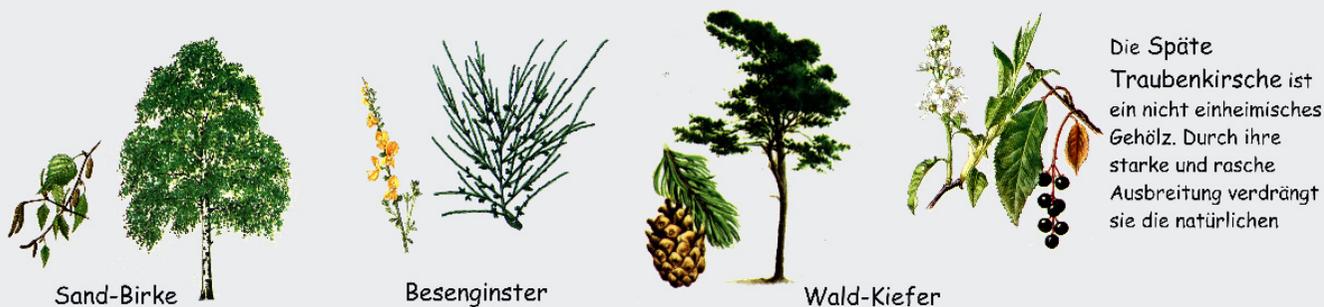
Mager- und Halbtrockenrasen

sind auf dem Kleinen Fröhnerhof zu finden.



Gebüsch, Vorwald

Gehölze können in allen Bereichen vorkommen. Dort wo sie die geschützten Biotope zu überwachsen drohen, sind sie unerwünscht.



Die Späte Traubenkirsche ist ein nicht einheimisches Gehölz. Durch ihre starke und rasche Ausbreitung verdrängt sie die natürlichen





Mehlinger Heide



Tierische Heidebewohner



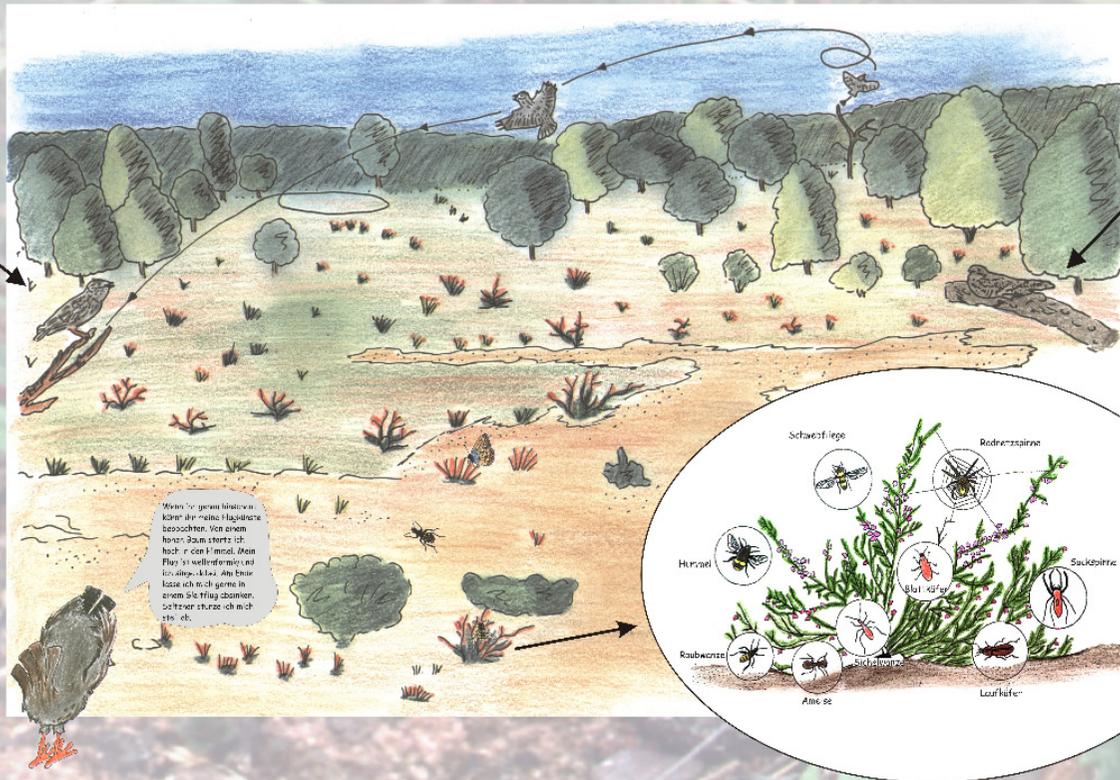
Hier in der Heide wohnen noch viele andere Tiere. Haltet also die Augen offen, denn es gibt viel zu entdecken. Bitte denkt immer daran: Zum Schutz meiner und Baden brütenden Artgenossen und Freunde bleibt auf den Wegen und leint immer eure Hunde an.

Trockene Sandheiden beherbergen ca. 2.500 Tierarten. Viele davon sind eng an die trocken-warmen Bedingungen und das besondere Pflanzenkleid gebunden



Die **Heidelerche** gehört zu den bedrohten Tierarten in Rheinland-Pfalz. Als Brut- und Nahrungsraum bevorzugt sie große Heidegebiete mit lückigem Bewuchs. Das Nest wird am Boden gebaut, gut versteckt in der Vegetation. Als Nahrung bevorzugt sie Samen aller Art.

Die Mehlinger Heide zählt zu den 5 wichtigsten Brutgebieten für die Heidelerche und den Ziegenmelker in Rheinland-Pfalz!



Wenn ihr gerne blühende Körner über meine Heide besuchen. Von einem hohen Baum stürzt ihr hoch in den Himmel. Beim Flug ist wellenförmig und im Flug ist sie nicht gerade. An dem sie fliegen abwärts, solltet ihr nicht zu dicht sein. Ich bin.



Der **Ziegenmelker** ist ein Dämmerungs- und Nachtvogel. Deshalb haben die wenigsten ihn schon einmal gehört oder gar gesehen. Seine Gefiederfärbung ist der Musterung von Rinde nachempfunden und sorgt so für eine ausgezeichnete Tarnung. Er baut kein Nest, sondern legt seine Eier direkt auf den trockenen Sand oder in Moos.



Die **blauflügelige Ödlandschrecke** liebt trockene Flächen. Sie lebt z.B. auf steinigen, oft vegetationsfreien Plätzen. In der Heide bevorzugt sie die sandigen Wege. Gut zu erkennen ist sie an den blauen Flügeln, die beim Auffliegen sichtbar werden.



Die **Wildbienen** sind harmlose Tiere, die als Einzelgänger leben. In der Heide finden sich insbesondere solche Arten, die Pollen und Nektar des Heidekrautes bevorzugen und

ihre Brutröhren im Sandboden anlegen. Die Nesteingänge kann man überall an den Wegen finden.

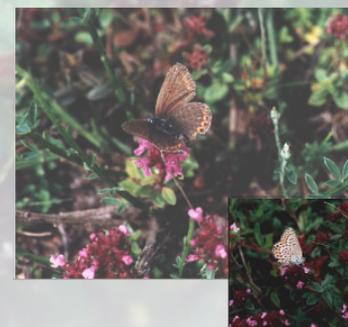


Dünen-Sandlaufkäfer

Die **Sandlaufkäfer** sind typische Bewohner offener, besonderer Sandflächen. Sie fallen besonders durch ihre grossen "Augen" und ihre kräftigen Mundwerkzeuge auf. Sandlaufkäfer können gut fliegen und schnell laufen. Auf ihrem Speiseplan stehen vorrangig Käfer, Spinnen oder Ameisen. Die Sandlaufkäfer sind geschützte Arten.



Feld-Sandlaufkäfer



Der **Argus-Bläuling** fällt durch die metallisch glänzenden Augenflecke auf der Hinterflügelunterseite auf. Während das Weibchen eine bräunliche Flügelfarbe besitzt, sind die Flügel des Männchens auffällig hellblau gefärbt.



Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft sind auszugleichen.
 Mit Straßenbauvorhaben ist eine Beeinträchtigung von Natur und Landschaft verbunden. Daraus ergeben sich verschiedene Auswirkungen auf die Umwelt, die über den reinen Flächenbedarf für eine Straßentrasse wesentlich hinausgehen. Der Landesbetrieb Straßen und Verkehr Rheinland-Pfalz (LSV Kaiserslautern) ließ deshalb für das Vorhaben „Neubau der Autobahn A 63 Kaiserslautern-Ost bis Sembach“ umfassende Umweltstudien durchführen.
 Im Ergebnis wurden für den sensiblen Landschaftsraum der „Mehlinger Heide“ **zahlreiche Beeinträchtigungen** festgestellt: Verluste an besonders schützenswerten **Heideflächen und Magerrasen**, Zerschneidung von Lebensräumen, Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen gefährdeter Arten durch Schadstoffe und Lärm.

Echtes Labkraut
(Galium verum),
Heide-Nelke
(Dianthus deltoides)



Feld-Thymian
(Thymus pulegioides)

Berg-Sandglöckchen
(Jasione montana)



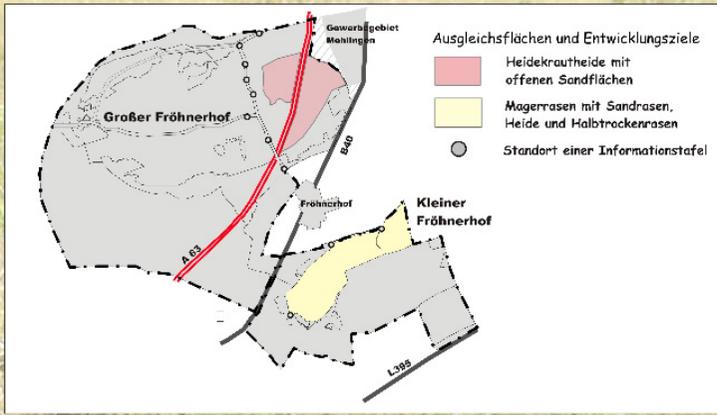
Was meinen Freunden und mir an Lebensraum durch die Autobahn verlorneging, wird nun an anderer Stelle wieder hergestellt.

Das Ziel: Wiederherstellung von Offenlandbiotopen und Entwicklung vorhandener Zwergstrauchheide

Das Entwicklungsziel im "Kleinen Fröhnerhof" ist ein Biotopkomplex aus Magerrasen, Halbtrockenrasen und Heide.

Neben flächigen Entbuschungen ist zusätzlich eine Flächenerweiterung mit Neuanlage von Magerrasen und Zwergstrauchheiden vorgesehen. Dies erfolgt durch Umwandlung einer Ackerhanglage, Entfernung des Oberbodens und Lagerung von Heideschnittgut (Samenmaterial).

Weitere Entbuschungen mit dem Entwicklungsziel einer Heidekrautheide finden auch auf dem ehemaligen „Großen Fröhnerhof“ statt.



Im Januar/Februar 2000 wurden umfangreiche **Entkusselungsarbeiten** (Beseitigung von Kiefern, Birken, Weiden und Ginsterbeständen) durchgeführt.



Das Ergebnis: Ein Biotopmosaik für eine gesicherte Artenvielfalt

• **Erhaltung sowie Entwicklung von Magerrasen und Zwergstrauchheiden**



Entwicklung und Regeneration von Heideflächen nach der Entbuschung.

• **Biotopvernetzung durch Aufrechterhaltung von Offenland-Korridoren**



Magerrasen mit Feldgehölzen und Einzelbäumen nach der Entbuschung.

• **Schaffung von Rohbodenstandorten für Pioniergesellschaften**



Kleinstrukturen mit offenem Sandboden, Tümpelmulden und Vernässungsstellen erhöhen die Artenvielfalt.

Diese nachteiligen Auswirkungen erfordern eine umfangreiche, funktionsgerechte Wiederherstellung von Biotopfunktionen im betroffenen Landschaftsraum. Ein Paket verschiedener Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen soll die verlorengegangenen Flächen und Funktionen für den Naturhaushalt an anderer Stelle gleichwertig wiederherstellen.

Landschaftspflegerische Maßnahmen

Wichtig für solche Maßnahmen sind die räumlich-funktionale Nähe zu dem betroffenen Lebensraum und möglichst günstige Standortbedingungen.

Der stark verbuschte Heidebiotopkomplex im ehemaligen „Kleinen Fröhnerhof“ ist hierfür besonders geeignet: auf einer Fläche von 12,0 ha werden verschiedene Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen umgesetzt.



Das entstandene Biotopmosaik - vgl. Bilder rechte Seite aus dem Jahre 2002 - kann nur durch eine ständige Pflege - z. B. **Beweidung durch Schafe**, die aufkommende Sämlinge von Gehölzen verbeißen oder durch gezielte Entnahme großer werdender Gehölze - erhalten werden.

Dabei werden immer nur Teilflächen bearbeitet. Somit entstehen durch die Pflegemaßnahmen alle Übergangsformen und Altersstufen von Heidebiotopen. Dies ist die Voraussetzung für eine größtmögliche Artenvielfalt. Insgesamt ist damit ein Mosaik dieser Biotoptypen entstanden, das künftig zu Schutz und Entwicklung besonders gefährdeter Lebensgemeinschaften beitragen wird.

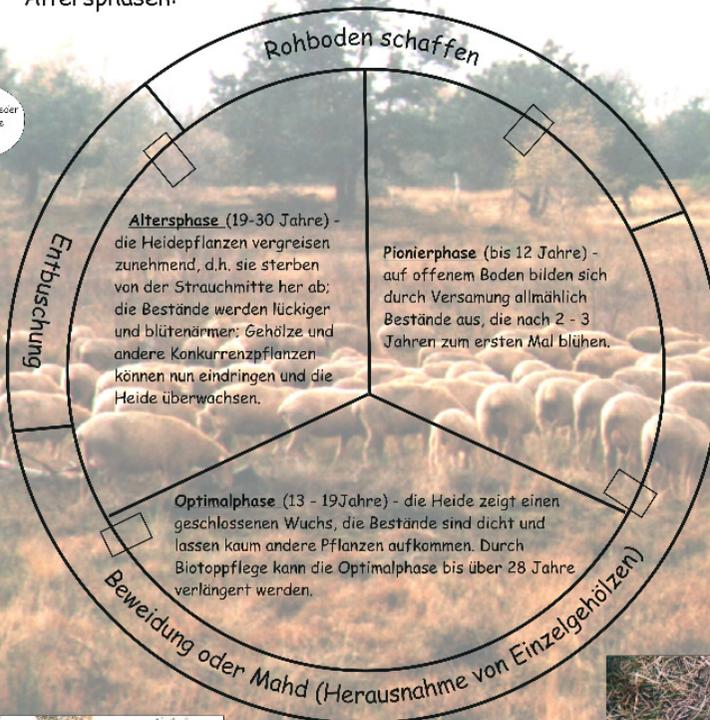
Wegen der **dringenden ökologischen Erfordernisse zur Entwicklung und zum Erhalt der Heidebiotope** wurde die Entbuschung bereits vor Beginn der Straßenbautätigkeiten durchgeführt.



Die Mehlinger Heide ist eine durch den Menschen geschaffene Landschaft. Natürlicherweise würde sie im Laufe der Zeit wieder bewalden. Zu ihrem dauerhaften Erhalt müssen deshalb immer wieder Maßnahmen zur Pflege- und Entwicklung durchgeführt werden: Entbuschung, Mahd, Beweidung oder Rohboden schaffen. In den 1990er Jahren war die Heidefläche sehr stark durch Überalterung und Verbuschung gefährdet. Durch mosaikartige Ausführung der Pflege können alle Altersstadien der Heide erhalten werden.

Das Leben des Heidekrautes

Das Heidekraut hat wie alle Zwergsträucher nur eine begrenzte Lebensdauer und durchläuft verschiedene Altersphasen:



Dort, wo Gehölze die Heideflächen zu stark überwachsen, müssen Entbuschungen durchgeführt werden.

Huhu, endlich gibt es hier wieder mehr Platz für mich und meine tierischen Heidefreunde!



Auf dem offenen Sandboden gedeiht nicht nur das Heidekraut. Auch die Kiefer oder andere Gehölze, wie der Ginster oder die Birke fassen hier schnell Fuß.



Für die Erhaltung meines Lebensraumes wird zum Glück viel getan. Das finde ich ganz toll. Die Schafe habe ich besonders gern. Ihr Fell ist so schön weich.



Die Heide bietet auch in der Optimalphase eine spezielle Fauna Lebensräume. Hier eine saugende Hummel. Auch Wildbienen finden an der reich blühenden Heide Nahrung im Überfluss.



Durch die Beweidung mit Schafen wird die Optimalphase verlängert.



Nach der Mahd wachsen neue Heidepflanzen aus den Samen im Boden.

