

Naturlehrpfad Merishausen

Sehen und erleben ...

... verstehen und pflegen

(initiiert im Rahmen des Europäischen Naturschutzjahres 1995)

Herzlich willkommen im schönen Randen-Wandergebiet

Seit 1996, anlässlich der 1150-Jahr-Feier unserer Gemeinde Merishausen, stehen unsere Rundwanderwege Wanderern und Naturfreunden zur Verfügung. Sie führen auf vier verschiedenen **Wanderwegen** durch die abwechslungsreiche Randenlandschaft. Unterwegs finden Sie Informationstafeln zu 30 verschiedenen Themen. Die Vielfalt und Schönheit der Natur müssen Sie aber selber entdecken. Wir wünschen Ihnen eine interessante Entdeckungsreise und lassen Sie die Natur auf Sie einwirken, Sie werden gestärkt nach Hause zurückkehren.

Die Randenlandschaft diente unseren Vorfahren während Jahrhunderten, um Brot, Viehfutter und Holz zu erzeugen und den **Lebensunterhalt** zu verdienen. Als Nebenprodukt ihrer extensiven Bewirtschaftung und dank ihrer harten Arbeit schufen sie ideale Voraussetzungen für die weitgehend noch vorhandene Naturvielfalt.

Unter dem wirtschaftlichen Druck werden weltweit die Produktionssysteme vereinheitlicht, die vormals extensive, kleinstrukturierte Bewirtschaftung wird aufgegeben, was mit einer Vereinheitlichung der Landschaften und einem grossen Artenschwund verbunden ist. Dieser starke Wandel konnte im Randengebiet, dank grosszügiger Unterstützung vieler Organisationen und dem Verständnis der BewohnerInnen, Landwirte und Behörden, auf vorbildliche Art in eine andere Richtung geleitet werden. **Tragen wir Sorge** zu dieser schönen Leihgabe «Natur» und helfen wir mit, die biologischen Ressourcen unseren nächsten Generationen zu erhalten.

Im Randen sind gute natürliche Voraussetzungen für viele **bedrohte Pflanzen- und Tierarten** vorhanden. Schlüsselfragen für ihren Fortbestand sind: Wer leistet die Arbeit und wer finanziert sie? Für eine dauer- und flächenhafte Erhaltung sind sowohl die Land- und Forstwirtschaft wie die Naturschutzorganisationen sowie Bund, Kanton und Gemeinden gefordert.

Ich danke allen Bewirtschaftern, welche Feld und Wald verantwortungsvoll nutzen, und allen Personen, welche gezielt Naturschutzarbeiten ausführen. Ich danke auch jenen, welche zu einer angemessenen Abgeltung der erbrachten Leistungen beitragen.

Den Trägern des Naturlehrpfades – dem Bund, dem Kanton und der Gemeinde sowie den Sponsoren und Grundeigentümern – danke ich herzlich für die Unterstützung. Ich gratuliere dem seinerzeitigen Projektteam, allen voran Bernhard Egli, für die gelungene Arbeit. Den Vereinsmitgliedern des Männerturnvereins Merishausen danke ich für die Ausführung des jährlichen Unterhalts aller Rundwanderwege mit Orientierungstafeln und Wegweisern, damit unsere Wandergäste und Naturfreunde auf dem «richtigen» Weg unsere Naturschönheiten bewundern können.

Ich wünsche Ihnen allen interessante Stunden in und mit der Natur und beste Erholung.

Max Wirth, Gemeindepräsident, April 2003

Merishausen – Gemeinde im Herzen des Randens

Merishausen ist eine schmucke Randengemeinde mit ca. 650 Einwohnern. Eine intakte Natur, die gute Infrastruktur und die vielen freundlichen Einwohner/innen machen Merishausen zu einem Ort mit hohem Wohnkomfort.

Merishausen liegt inmitten des Schaffhauser Randens ca. 8 km nördlich von Schaffhausen auf 534 m ü. M. Über die Kantonsstrasse ist Merishausen ab Schaffhausen in 10 Minuten erreichbar. Merishausen ist die viertgrösste Gemeinde des Kantons Schaffhausen. Von den 1'757 ha Gemeindefläche sind 955 ha mit Wald bedeckt. Diese Fläche wird von über 120 km gut unterhaltenen Güter- und Waldstrassen sowie 12 km Belagsstrassen erschlossen.

Schulisch können die Kinder die gesamte Ausbildung vom Kindergarten bis zur Sekundar- bzw. Realschule in Merishausen absolvieren.

Merishausen verfügt über eine sehr gute Infrastruktur. So gibt es im Dorf gleich zwei Dorfläden, die Landi, eine Bankfiliale, die Post, zwei Autowerkstätten und diverse Handwerksbetriebe. Seit kurzem gibt es auch altersgerechte Seniorenwohnungen mit einem gut eingerichteten Spitexstützpunkt, Regionalberatungsstelle und Tagescafé im Haus. Das Projekt «Alterswohnungen Durachtal» wurde im Jahre 2003 mit dem «Age Award» ausgezeichnet.

Einige Facts über Merishausen:

- Urkundliche Ersterwähnung von Kirche und Dorf: im Jahre 846
- Kulinarische Spezialität: Merishauser Bienenstich
- Landwirtschaft: 15 Betriebe, 12 davon als Haupterwerb
- Gewerbe und Dienstleistungen: 32 Betriebe mit rund 90 Arbeitsplätzen
- Etwa 150 ha Naturschutzgebiete
- Kulturelle und sportliche Institutionen und Vereine
- Evang.-ref. Kirchgemeinde
- Dorfeigenes Schwimmbad



Info Fluss Durach

Die Arbeitsgruppe Kultur «Info Fluss Durach» der IG Merishausen unterhält in der Gemeindehausscheune einen interessanten Kultur- und Ausstellungsraum mit wechselnden Ausstellungen zu verschiedenen Themen aus Merishausen. Gegen Voranmeldung (Tel. 052 653 11 92) kann der Ausstellungsraum von Gruppen besichtigt werden.

Informationen

über unsere wunderschöne Randengemeinde erhalten Sie bei der

- Gemeindekanzlei, Hauptstrasse 78, 8232 Merishausen, Tel. 052 653 16 35, Fax 052 653 15 06, E-Mail info@merishausen.ch oder auf unserer Homepage www.merishausen.ch.

Touristische Informationen über die Regionen Reiat und Schaffhausen sind erhältlich bei:

- reiat tourismus, CH-8240 Thayngen, Tel. 052 645 00 18, Fax 052 645 00 19, info@reiat-tourismus.ch, www.reiat-tourismus.ch
- Schaffhausen Tourismus, Herrenacker 15, 8200 Schaffhausen, Tel. 052 632 40 20, Fax 052 632 40 30, info@schaffhausen-tourismus.ch, www.schaffhausen-tourismus.ch

Geologie, Klima und Böden

Das Gebiet von Merishausen wird aus Felsgesteinen der Jurazeit gebildet. Die Kalksteinformationen, welche vor allem an den Flanken der Randentäler und auf den Hochebenen erschlossen sind, reichen von seltenen braunen und grauen Mergeln des oberen Doggers (Brauner Jura) über die auffälligen, gegen 100 m mächtigen «Wohlgeschichteten Kalke» der Talflanken zu den Hochflächen des Randens, die vor allem von hellgrauen, kalkigen Mergeln des mittleren Malm (Weisser Jura) eingenommen werden.

Für die Ausgestaltung der heutigen Hügellandschaft waren die Härteunterschiede der Felsgesteine entscheidend: in den widerstandsfähigen Wohlgeschichteten Kalken bildeten sich tiefe Kerbtäler. Eine darüberliegende, sehr versteinungsreiche Mergelschicht liess die sanften Geländeformen der Randenhochflächen entstehen. Die wieder etwas härteren Kalkschichten darüber sorgten für die Erhaltung der zahlreichen Merishausener «Büggeli»: Tüele, Ebnet, Randenhorn, Hagen, Bargemer Randen, Osterberg.

Die Malmkalkschichten des Randenplateaus wurden nie von Gletschern überfahren, ihnen fehlen deshalb wasserhaltende Molasseschichten. Durch die Verwitterung der meist stark zerklüfteten und sehr durchlässigen Kalkschichten entstehen flachgründige, steinige und sich rasch aufwärmende Böden. Zusammen mit der geringen jährlichen Niederschlagsmenge im Regenschatten des Schwarzwaldes von 700–900 mm pro Jahr trocknen die Böden sehr rasch aus, und der Wassermangel bildet den Minimumfaktor für die Vegetation von Wald, Wiesen und Äckern. An den steilen Talflanken, dort, wo die Sonne am direktesten einstrahlt, treten die limitierenden Faktoren von Bodenarmut und Trockenheit am extremsten zutage. Hier finden sich auch die biologisch wertvollsten Naturflächen und speziellsten Pflanzen und Tiere.

Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft in Merishausen

Die ursprünglichen Buchenwälder, Hagebuchen- und Eichenmischwälder wurden im frühen Mittelalter fast vollständig gerodet, um Ackerland und Holz zu gewinnen.

Die **Talsole** wurde während einem halben Jahrtausend in Form von Wässerwiesen, gespiesen von der Durach, genutzt. Sie bildeten einen geschlossenen grünen Teppich von Bergen bis ins Mühlental.

Die **Hänge und Hochflächen** wurden mit Hacke oder Pflug geackert, um Getreide für Brot und «Hafermus» anzubauen. Die Äcker wurden periodisch der Selbstbegrünung (Brache) überlassen und mit Tieren beweidet. Der Ackerbau wurde im letzten Jahrhundert schrittweise aufgegeben. Wo gemäht wurde, entstanden allmählich artenreiche Magerwiesen.

Viele Flächen wurden aufgeforstet oder der natürlichen Verbuschung und Bewaldung überlassen. Der **Wald** dehnt sich seither aus und bedeckt rund 65% des Gemeindebanns. Die rückläufigen Absatzmöglichkeiten und sinkenden Holzpreise machen die Forstwirtschaft im Randen unrentabel. Der Wald bleibt aber weiterhin ein potenzieller Holzlieferant. Dazu ist er auch als Wasserspeicher und Lebensraum für Tiere und Pflanzen von grosser Bedeutung.

Die Zahl der Arbeitskräfte in der **Landwirtschaft** ist in den letzten 50 Jahren um mehr als 90% gesunken. Die Hände wurden durch Maschinen und im Acker

teilweise durch Unkrautvertilger ersetzt. Die am Anfang unseres Jahrhunderts weit verbreiteten Magerwiesen haben einen kleinen Ertrag und das Futter einen geringen Nährwert. Durch Düngung mit Gülle und häufigeren Schnitt wurden sie in leistungsfähigere



Naturwiesen umgewandelt, welche gutes Futter für Milchkühe liefern. Ackerkulturen verdrängten vielerorts die bei Trockenheit wenig produktiven Randwiesen. Weiden lösten an den Hängen die Mähwiesen ab. Der Arbeitsaufwand kann dadurch auf rund einen Zehntel gesenkt werden. Häufiges Abfressen verändert die Artenzusammensetzung, und Tritt schädigt die Vegetationsdecke. Dies führt zum Verschwinden der Magerwiesenflora und -fauna. Biologisch wertvolle Magerwiesen werden seit 1991 gezielt erhalten durch die Abgeltung der Pflege und der ökologischen Leistung der Bauern.



Farbenfrohe Blumenwiesen, Grillenzirpen und Schmetterlingsgaukeln

Die weite Landschaft des Merishäuser Randen bietet eine Vielfalt von blumenreichen **Magerwiesen** und artenreichen lichten Wäldern in einer Ausdehnung und Fülle von Pflanzen und Tieren, wie es wohl für die ganze Schweiz einmalig ist. Ursache dieser biologischen Vielfalt (Biodiversität) ist die jahrhundertelange, durch die schwierigen standörtlichen Verhältnisse geprägte, extensive Bewirtschaftung von Feld und Wald. In den Magerwiesen finden sich Dutzende verschiedene Orchideenarten, darunter auch sehr seltene wie die Ragwurzarten, Bocksriemenzunge und Moosorchis. Von besonderer Vielfalt ist die Insektenfauna um Merishausen mit gegen 160 Wildbienenarten, einem Dutzend Heuschrecken- und 80 Tagfalterarten.

Verschiedene **Lesesteinhaufen** sind Zeugen einer früheren ackerbaulichen Nutzung. Diese Kalksteinhaufen sowie die trockenen Südhanglagen bilden einen äusserst wertvollen Lebensraum für seltene Reptilien, aber auch für Kleinsäuger, Amphibien und Insekten. Vor allem Schlingnattern, Ringelnattern, Blindschleichen, Zaun- und Mauereidechsen finden in diesen Biotopen ein Zuhause.



Buntbrachen für die Heidelerche

Haben Sie gewusst, dass auf dem Merishäuser Randen neben der Fülle an besonderen Blumen- und Insektenarten auch eine vogelkundliche Rarität vorkommt? Die **Heidelerche**, ein knapp 30g schwerer, unscheinbar braun gefärbter Vogel, kommt in der Schweiz nur im Wallis und im Jura vor und ist stark gefährdet. Im östlichen Jura gibt es sogar nur noch ein Gebiet mit Vorkommen – die Randenhochflächen von Merishausen, Hemmental und Siblingen.

Wegen ihrer unscheinbaren Färbung ist die Heidelerche schwierig von Auge zu entdecken. Umso auffälliger ist aber ihr Gesang, der zu unseren schönsten heimischen Vogelgesängen gehört. Insbesondere im März und April ist er zu hören, sei es im flatternden Singflug am Himmel oder seltener auch von einer Baumspitze aus. Als Lebensraum braucht die Heidelerche genügend Flächen mit niedrigwüchsiger, lückiger Vegetation in Form von Magerwiesen, unbefestigten Flurwegen oder Ackerbrachen, wo sie ihr Bodennest baut und ihre Nahrung findet. Mit der

Intensivierung der Landwirtschaft wurden solche Flächen im Verlaufe der letzten 20 Jahre immer seltener und ihr Bestand ging auch auf dem Randen stetig zurück. Seit 1997 versucht das Projekt der Arbeitsgemeinschaft Kulturlandschaft Randen (KURA) mit Bewirtschaftungsverträgen für **Buntbrachen** – das sind ungenutzte Flächen auf Ackerland, die mit Ackerwildkräutern eingesät werden, den Lebensraum der Heidelerche wieder zu verbessern. Mit Hilfe der Landwirte konnten bis 2002 über 3 Hektaren



Buntbrachen, verteilt auf 14 Flächen, angelegt werden. Seit Projektbeginn hat sich der Bestand der Heidelerche von 6 auf 11 Reviere fast verdoppelt und auch andere bedrohte Vogelarten haben wieder zugenommen. Aber nicht nur für Vögel haben die Buntbrachen positive Auswirkungen, auch das Wild sowie unzählige Hummeln, Schwebfliegen und Schmetterlinge nutzen die Buntbrachen. Und nicht zuletzt sind die blühenden Buntbrachen auch eine optische Bereicherung für die Landschaft und werten den Randen als Erholungsraum für den Menschen weiter auf.

Die Bedeutung des Waldes

Die **unproduktiven Wälder** der steilen, südexponierten Randenhänge bieten für die Forstwirtschaft wenig Ertrag. Hingegen bilden die lichten Bestände artenreiche Lebensgemeinschaften mit andernorts seltenen Lichtbaumarten wie Eichen, Föhren, Mehlbeeren, Elsbeeren und hie und da dem Speierling, der wohl seltensten Baumart der Schweiz, welche hauptsächlich im Kanton Schaffhausen vorkommt. Die sonnendurchdrungenen Wälder um Merishausen beherbergen unter ihrem schütterten Kronendach eine Vielzahl von Speziallebensräumen mit wertvollen Pflanzen und Tieren, wie unserer stattlichsten Orchidee, dem Frauenschuh, oder besonderen Vogelarten wie Mittelspecht oder Hohltaube. Die grösste Fülle von Lebewesen tummelt sich entlang der kilometerlangen Waldränder. Dieser Übergangsbereich von offener Flur und geschlossenem Wald ist der Lebensraum zahlreicher Tagfalter-, Vogel- und Pflanzenarten und Wild wie Hase, Reh und Fuchs.

Wild und Jagd

Die ausgedehnten Wälder, abgeschiedenen Waldwiesen und vielfältigen Äsungsmöglichkeiten auf dem Merishausen Randen ermöglichen einen grossen Wildbestand. Heute wird er von drei Jagdgesellschaften reguliert und gehegt. Bis etwa ins 17. Jahrhundert jagten, neben der Obrigkeit aus Schaffhausen, auch Wölfe, Bären und Luchse. Überliefert ist, dass sie weidendes Vieh rissen und gelegentlich Menschen angriffen.

Die Hauptwildart ist das **Reh** mit einem Bestand von gut 200 Tieren. **Hasen** kann man noch zahlreich beobachten, vor allem in heckenreichen Landschaftsabschnitten. Der Bestand an **Füchsen** schwankt in Abhängigkeit der Häufigkeit der Mäuse. Gelegentlich schleichen sich Füchse bis ins Dorf, um auszukundschaften, ob ein Hühnerhof, Vogelgehege oder Kaninchenstall offen geblieben ist. **Wildschweine** treten seit einigen Jahren zahlreich auf und durchwühlen Wiesen, Äcker und Wälder. Die klugen Borstentiere mit feinem Geruchssinn sind im Randen schwer zu bejagen. Durch Ablenkfütterung im Wald und mittels Elektrozäunen wird versucht, das Schwarzwild von den Feldkulturen fernzuhalten. Von Dachs, Marder und Wiesel finden wir meist nur die Spuren im Schnee. Der Dachs macht sich aber auch alljährlich in Getreide- und Maisfeldern bemerkbar, wenn die Körner milchreif, d. h. süss und saftig sind. Neben zahlreichen Singvögeln hausen Waldkäuze, Schleiereulen, Milane, Bussarde, Sperber, Spechte und der Kuckuck im Randen. Die meisten dieser wildlebenden Tiere werden durch die steigende Unruhe im Wald durch Fahrzeuge und Motorsägen, Biker, Jogger und Wanderer gestört und aus ihren Verstecken aufgeschreckt.

Naturschutz

Bereits im Zuge der Gesamtmelioration Merishausen ab 1964 wurden gegen 120 ha **Naturschutzgebiete** ausgeschieden. Diese Fläche konnte in den vergangenen Jahren stetig ausgedehnt werden. 2001 genehmigte die Gemeindeversammlung das Naturschutzinventar. Es umfasst sämtliche Reservate von nationaler, kantonaler und kommunaler Bedeutung. Insgesamt wurden damit ca. 335 ha kantonale und kommunale Objekte unter Schutz gestellt. Das mit ca. 45 ha grösste Naturreservat des Kantons, die **Gräte**, befindet sich seit 1981 im Besitz des Kantons. Grosse Gebiete der Gemeinde wie Osterberg, Tüele, Staaneweg und weitere stehen unter Schutz. Dazu unterhalten die Pro Natura z. B. am Laadel und an der Chörblihalde, die Randenvereinigung ob der Eichhalde und der SAC beim Hasenbuck wertvolle Reservate. Die zahllosen Flächen werden wo möglich durch die Merishausener Bauern und die Forstverwaltung Merishausen gepflegt. Die steilsten Lagen und Restflächen werden durch die Reservatspfleger von Kanton und Pro Natura unterhalten.

Pflege der Kulturlandschaft Randen

Im Zuge weitgehender Mechanisierung der Landwirtschaft während der letzten Jahrzehnte wurde die Bewirtschaftung der ebenen, tiefgründigen Gebiete intensiviert, die steilen, steinigen Hanglagen dagegen aufgegeben und der Verbuschung überlassen. Solche für die Natur besonders artenreiche Trockenstandorte werden

seit einigen Jahren im Rahmen des Projektes **«Kulturlandschaft Randen» (KURA)** entbuscht und in wertvolle Magerwiesen zurückgeführt. Daneben werden Waldrandstrukturen und besondere Waldstandorte durch die Merishausener Bauern und die Gemeindeforstverwaltung ausgeklüftet. Mittels Magerwiesen-



verträgen mit dem Kanton und der KURA können in Merishausen gegen 100 ha artenreicher Blumenwiesen auch ausserhalb von Schutzgebieten gesichert und die Bauern für ihre sachgemässe Pflege angemessen entschädigt werden.