

Exkursion 1: Forch (Forch - Tobelmühle - Zumikon)

Themen: Fettwiesen
 Äcker
 Waldrand/Gebüsche
 Buchenmischwald

Fettwiese

Regelmässig gedüngte Mähwiese, meist auf tiefgründigen, lehmigen Böden, die gute Wasser- und Nährstoffspeicherung garantieren; häufigster Wieslandtyp im Mittelland. Intensiv genutzte Fettwiesen (Schnitt vor dem Blühen bis 6x pro Jahr) sind meist artenarm (10-20 Arten), während weniger intensiv genutzte Wiesen (Fromental-Fettwiesen) bunter sind und über 30 Arten enthalten können. Auf Ackerflächen angesäte temporäre Wiesen enthalten oft nur 2-3 Arten.

Repräsentative Arten:

Gräser:

<i>Dactylis glomerata</i>	Knaulgras
<i>Lolium perenne</i>	Englisches Raygras
<i>Lolium multiflorum</i>	Italienisches Raygras
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz (Feuchtigkeitszeiger)

Fabaceae (Leguminosen):

<i>Trifolium repens</i>	Weissklee
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornklee
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee

Übrige Kräuter:

<i>Ranunculus frieseanus</i>	Fries Hahnenfuss
<i>Rumex acetosa</i>	Sauer-Ampfer
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Veronica filiformis</i>	Feinstieliger Ehrenpreis
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn, Pfaffenröhrlein

Äcker

Äcker sind Pionierstandorte mit guten Bodenverhältnissen. Dort wachsen neben den Kulturpflanzen auch zahlreiche Wildkräuter, welche offene Stellen mit geringerer Konkurrenz bevorzugen und an mechanische und chemische Belastungen durch die Bewirtschaftung angepasst sind. Einjährige Arten sind vorherrschend.

<i>Veronica persica</i>	Persischer Ehrenpreis
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuss
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschchen
<i>Lamium purpureum</i>	Purpur-Taubnessel

Stellaria media Mittlere Sternmiere, Hühnerdarm

Getreide/Kulturpflanzen:

<i>Triticum aestivum</i>	Weizen
<i>Hordeum vulgare</i>	Gersten
<i>Secale cereale</i>	Roggen
<i>Avena sativa</i>	Hafer
<i>Zea mays</i>	Mais
<i>Brassica napus</i>	Raps

Waldrand/Gebüsche

Vom Menschen geprägte Vegetation am Übergang von Kulturland zum geschlossenen Wald. Hier dominieren Sträucher und kleine Bäume, im Unterwuchs schattenertragende, an feuchte und nährstoffreiche Bodenverhältnisse angepasste Arten. Waldränder und Gebüsche sind ökologisch wertvoll als Lebensraum für Tiere und zur Vernetzung von fragmentierten Arealen in der Kulturlandschaft.

Sträucher:

<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche, Geissblatt
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeerbaum
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hornstrauch, Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss

Kräuter:

<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel
<i>Glechoma hederaceum</i>	Gundelrebe
<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel
<i>Lamium montanum</i>	Berg-Goldnessel

Buchenmischwald

Vorherrschender, natürlicher Laubwald in der kollinen (bis ca. 800 m) und montanen (bis ca. 1500 m) Stufe nördlich der Alpen. Neben der Buche (*Fagus silvatica*) sind meist andere Laubbäume beigemischt. In der kollinen Stufe kommen Nadelhölzer wie Fichte (*Picea abies*) und Tanne (*Abies alba*) natürlicherweise kaum vor, sie sind hier aus forstwirtschaftlichen Gründen angepflanzt. Der Unterwuchs ist meist üppig entwickelt bestehend aus zahlreichen typischen Kräutern.

Bäume:

<i>Fagus silvatica</i>	Rotbuche
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche
<i>Abies alba</i>	Weiss-Tanne
<i>Picea abies</i>	Rottanne, Fichte
<i>Taxus baccata</i>	Eibe

Kräuter:

<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister
<i>Anemone nemorosa</i>	Buschwindröschen
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vielblütiges Salomonssiegel
<i>Phyteuma spicatum</i>	Ährige Rapunzel
<i>Oxalis acetosella</i>	Sauerklee
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Wurmfarn

Tobelweg entlang von Bachufer:

<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere
<i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchhederich
<i>Equisetum hyemale</i>	Winter-Schachtelhalm
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose

Weitere Arten:

Fettwiese: *Arrhenatherum elatius*, *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Festuca arundinacea*, *Holcus lanatus*, *Bromus hordeaceus*, *Avenula pubescens*, *Anthoxanthum odoratum*, *Heracleum sphondylium*, *Veronica serpyllifolia*, *Crepis biennis*

Äcker: *Cardamine hirsuta*, *Potentilla anserina*, *Veronica hederifolia*, *Veronica arvensis*, *Galium aparine*, *Poa annua*, *Carex flacca*, *Carex hirta*

Trockener Wegrand: *Bromus erectus*, *Poa angustifolia*, *Festuca rubra*, *Trifolium dubium*, *Arenaria serpyllifolia*

Gebüsche/Waldrand: *Sambucus racemosa*, *Sambucus ebulus*, *Prunus spinosa*, *Crataegus laevigata*, *Viburnum opulus*, *Lonicera nigra*, *Lonicera alpigena*, *Salix caprea*, *Acer campestre*, *Sorbus aria*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus avium*, *Clematis vitalba*, *Euonymus europaea*, *Geranium robertianum*, *Euphorbia cyparissias*, *Symphytum tuberosum*

Wald/Tobelweg: *Alnus incana*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus scabra*, *Rubus idaeus*, *Ranunculus nemorosus*, *Cardamine flexuosa*, *Veronica montana*, *Moehringia trinerva*, *Lysimachia nemorum*, *Carex sylvatica*, *Carex pendula*, *Carex digitata*, *Viola reichenbachiana*, *Fragaria vesca*, *Tussilago farfara*, *Petasites albus*, *Atropa belladonna*, *Actea spicata*, *Aruncus dioicus*, *Daphne mezereum*, *Crepis paludosa*, *Equisetum arvense*, *Equisetum telmateia*, *Angelica silvestris*, *Cirsium oleraceum*, *Primula elatior*, *Mercurialis perennis*, *Vinca minor*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Hedera helix*, *Aquilegia vulgaris*, *Neottia nidus-avis*