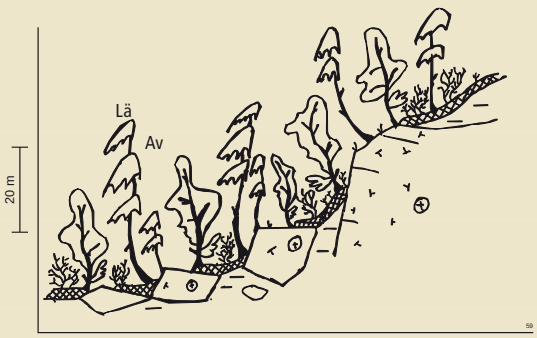
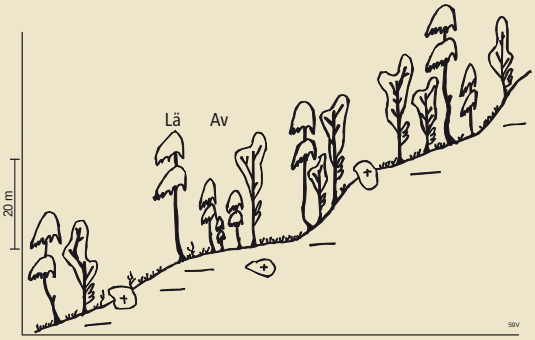
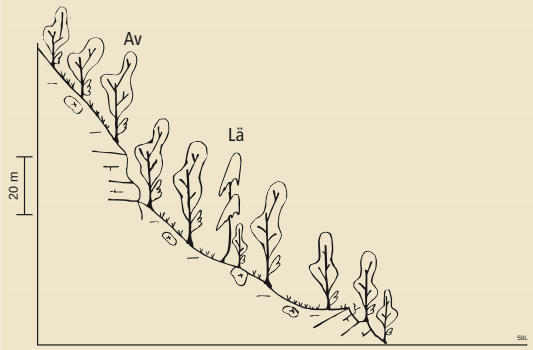
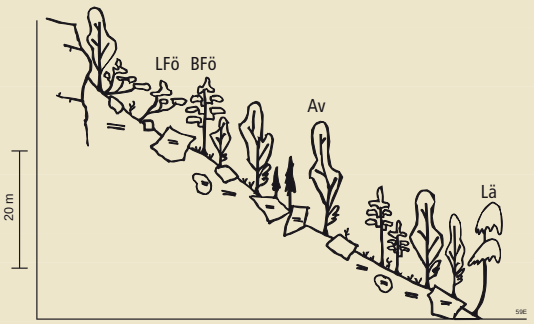
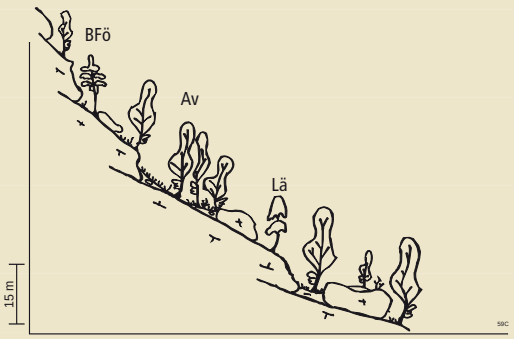
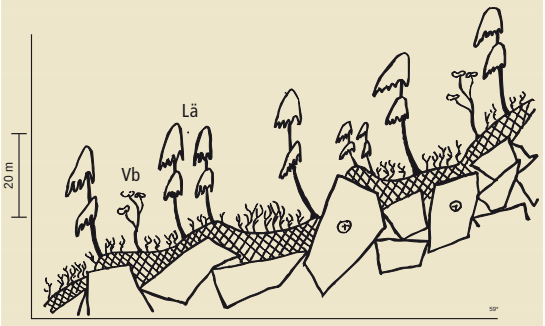
10 Kurzbeschreibung der Standortstypen

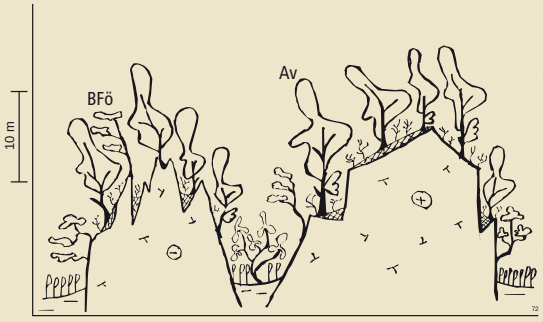
10.1 Arven- und Lärchenwälder der obersubalpinen Stufe

	59 Lärchen-Arvenwald mit Alpenrose *Larici-Pinetum cembrae typicum*	**59V Lärchen-Arvenwald mit Heidelbeere** *Larici-Pinetum cembrae vaccimetosum myrtilli*
Naturwald	Arve dominiert, dazu Lärche, Vogelbeere und Birke als Pionierbaumarten, stellenweise einzelne Fichten. Teilweise dominiert auch die Lärche, z. B. im Einflussbereich von Lawinen. Der Schlussgrad ist locker bis räumig. Langkronige Einzelbäume oder Rotten mit wenig Bäumen	Lockere Lärchen-Arvenwälder, teilweise fehlt die Lärche, teilweise mit Bergföhre.
Max. Bestandeshöhe	15 - 25 m	15 - 25 m
Standortsregion	Kontinentalen Hochalpen sowie nördliche und selten südliche Zwischenalpen (3, 2, 4)	Kontinentale Hochalpen (3)
Standort allgemein	**Meist auf Silikatgestein, selten auch auf basischem Gestein möglich. Blockig-felsige Standorte werden bevorzugt. Meistens Schattenhänge.**	**Auf Silikatböden oder basenarmen Moränen. Hanglagen und Hangfusslagen.**
Boden Humusform	Rohhumus, stellenweise Moder	Moder
Entwicklung	Podsol, Braunpodsol, Ranker, Regosol, stellenweise podsolierte Braunerde, Gesteinsrohboden	Podsol, Braunpodsol, podsolierte Braunerde, stellenweise Regosol
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel; Gründigkeit flach bis mittel; Durchlässigkeit normal, Gesteinsrohböden eher übermässig	Skelettreich; Gründigkeit mittel bis tief; Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Üppige Zwergstrauchvegetation und dichte Moosschicht** **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, Kleinblättrige Moorbeere *(Vaccinium gaultherioides)*, Schwarze Krähenbeere *(Empetrum nigrum)*, Blaue Heckenkirsche *(Lonicera caerulea)*, Zwergwachholder *(Juniperus communis ssp. nana)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, säurezeigende Moose **Manchmal auf Blockschutt:** Moosglöckchen *(Linnaea borealis)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Isländisch Moos *(Cetraria islandica)* **Sauer, feucht** (oft Kältezeiger): Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)*	**Wegen ehemaliger Beweidung oft grasig. Moosschicht vorhanden, aber nicht üppig.** **Sauer:** Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica sl.)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

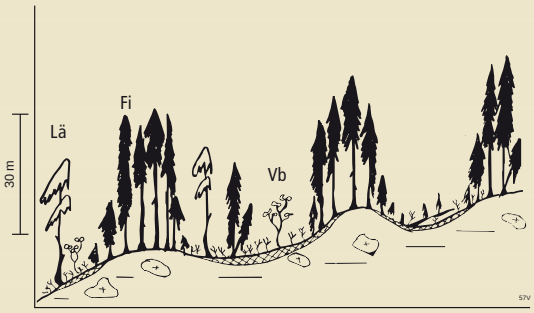
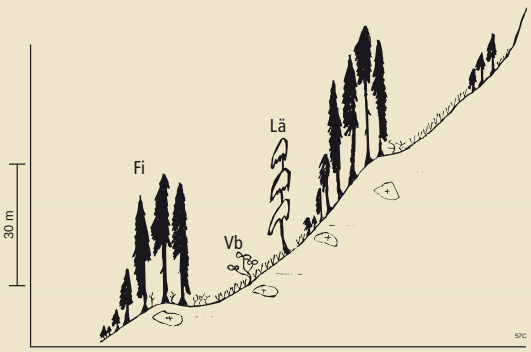
	59L Lärchen-Arvenwald mit Laserkraut *Larici-Pinetum cembrae laserpitietosum halleri*	**59E Lärchen-Arvenwald mit Erika** *Larici- Pinetum cembrae ericetosum*
Naturwald	Arve dominiert, dazu Lärche (diese ist oft stärker vertreten als in der Ausbildung mit Alpenrose). Teilweise fehlt die Arve, z. B. im Einflussbereich von Lawinen. Der Schlussgrad ist räumig. Langkronige Einzelbäume oder Rotten mit wenig Bäumen	Meist stark aufgelöste Arvenbestände mit Lärchen, Bergföhren (meistens Legföhren) und schlechtwüchsigen Fichten. In der Strauchschicht ist die Zwergmispel *(Sorbus chamaemespilus)* häufig.
Max. Bestandeshöhe	15 - 25 m	15 - 20 m
Standortsregion	Kontinentale Hochalpen (3)	Kontinentale Hochalpen, nördliche Zwischenalpen (3, 2)
Standort allgemein	**Meist auf Silikat, selten auch auf Bündnerschiefer; feinerdereiche Böden, nur wenig Felsen und Blockschutt. Meistens Sonnenhänge, trocken.**	**Auf kalkhaltigem Gestein. Nur mässig geneigte Hänge mit hoher Einstrahlung, aber auch Schattenhänge**
Boden Humusform	Moder, stellenweise Rohhumus, teilweise trockene Ausprägungen	Moder an Sonnenhängen, Rohhumus oder Tangelhumus an Schattenhängen
Entwicklung	Braunerde, Ranker, stellenweise podsolierte Braunerde, Braunpodsol	Rendzina, Gesteinsrohboden, stellenweise Regosol
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel; Gründigkeit flach bis mittel; Durchlässigkeit normal, Gesteinsrohböden eher übermässig	Skelettreich; flachgründig; Durchlässigkeit normal bis übermässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Grasig mit Wollreitgras, dazwischen auch Zwergsträucher** **Sauer, trocken:** Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)*, Hallers Laserkraut *(Laserpitium halleri)*, Arnika *(Arnica montana)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Felsenleimkraut *(Silene rupestris)*, Bärtige Glockenblume *(Campanula barbata)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)* **Sauer:** Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Zwergwachholder *(Juniperus communis ssp. nana)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, säurezeigende Moose	**Wegen Beweidung oft grasig, immer sind neben Säurezeigern auch Kalkzeiger wie Erika, Blaugras, Buntreitgras oder Bergbaldrian vorhanden.** **Basisch, trocken:** Erika *(Erica carnea)*, Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Gaudins Laserkraut *(Laserpitium gaudinii)* **Basisch, frisch:** Bergbaldrian *(Valeriana montana)* **Basisch, wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Alpenmasslieb *(Aster belldiastrum)* **Extrem basisch (Kalk):** Bewimperte Alpenrose *(Rhododendron hirsutum)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, Schwarze Krähenbeere *(Empetrum nigrum)*, Zwergwachholder *(Juniperus communis ssp. nana)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Isländisch Moos *(Cetraria islandica)* **Trocken:** Hainrispengras *(Poa nemoralis)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

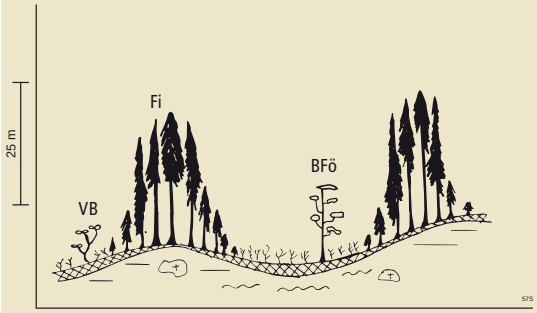
	59J Wacholder-Lärchenwald *Junipero-Laricetum*	**59C Steinmispel-Arvenwald** *Cotoneastro-Pinetum cembrae*
Naturwald	Aufgelöste bis lockere, meist gleichförmige Lärchenbestände mit Vogelbeere, selten mit einzelnen Fichten, Tannen, Buchen oder Arven. Oft stark vom Menschen beeinflusst, teilweise Ersatzgesellschaft von 59 oder 47*	Arve dominiert, dazu selten Lärche und stellenweise Bergföhre als Pionierbaumarten. Der Schlussgrad ist räumig bis aufgelöst. Langkronige Einzelbäume, selten Rotten mit wenig Bäumen
Max. Bestandeshöhe	15 - 25 m	10 - 15 m
Standortsregion	Südliche Randalpen (5), selten in den südlichen Zwischenalpen (4); auch subalpin.	Kontinentale Hochalpen (3)
Standort allgemein	**Silikat. Gleichmässige, eher trockene, steinige Hänge mit teilweise anstehendem Fels. Sonnenhänge. Die feinerdereicheren Lichtungen wurden oft alpwirtschaftlich genutzt.**	**Silikat, selten auch auf Kalk; stark ausgeprägtes Kleinrelief mit vielen Felsen und Blöcken und wenig feinerdereichen Stellen. Extreme, steile Sonnenhänge, trocken.**
Boden Humusform	Moder, stellenweise Rohhumus, trockene Ausprägungen	Moder, trockene Ausprägung, stellenweise Rohhumus, trockene Ausprägung
Entwicklung	Ranker, Podsol, Gesteinsrohboden	Gesteinsrohboden, Ranker, stellenweise podsolierte Braunerde, Braunpodsol
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit flach bis mittel, Durchlässigkeit normal bis übermässig (Gesteinsrohboden)	Skelettreich; flachgründig; Durchlässigkeit übermässig bis normal
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Teppiche von Zwergwacholder und anderen Zwergsträuchern, in Lichtungen grasig.** **Sauer:** Zwergwachholder *(Juniperus communis ssp. nana)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Kleinblättrige Moorbeere *(Vaccinium gaultherioides)*, Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)* mit geringer Wuchshöhe, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)* **Sauer, trocken:** Hallers Laserkraut (*Laserpitium halleri)*, Felsenleimkraut *(Silene rupestris)*, Arnika *(Arnica montana)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Bärtige Glockenblume *(Campanula barbata)*, Besenheide *(Calluna vulgaris)*, Buntschwingel *(Festuca varia)*, Schneesimse *(Luzula nivea)* **Trocken:** Fedrige Flockenblume *(Centaurea nervosa)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*	**Artenreiche Krautschicht mit geringer Deckung, dazwischen oft felsige Partien, die höchstens eine Flechtenvegetation zeigen.** **Trocken:** Felsenehrenpreis *(Veronica fruticans)*, Bärentraube *(Arctostaphylos uva-ursi)*, Hainrispengras *(Poa nemoralis)* **Sauer, trocken:** Felsenleimkraut *(Silene rupestris)*, Berghauswurz *(Sempervivum montanum)*, Arnika *(Arnica montana)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Hallers Laserkraut *(Laserpitium halleri)*, Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)*, Rote Felsenprimel *(Primula hirsuta)*, Bärtige Glockenblume *(Campanula barbata)* **Sauer:** Zwergwachholder *(Juniperus communis ssp. nana)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)* **Basisch:** Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

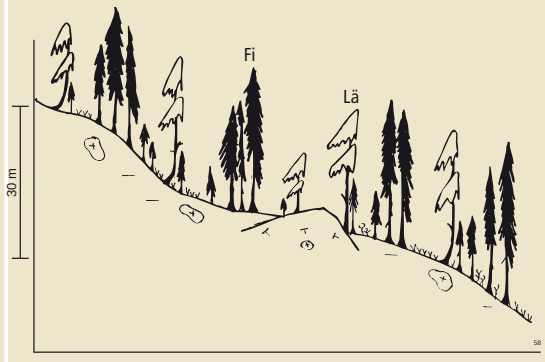
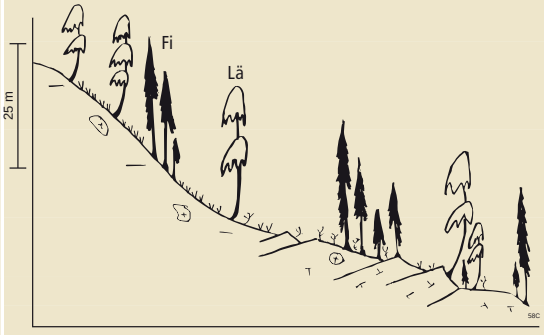
	59A Hochstauden-Lärchenwald *Adenostylo-Laricetum*	**59* Alpenrosen-Lärchenwald** *Rhododendro ferruginei-Laricetum*
Naturwald	Lärche und Grünerle dominieren, dazu Vogelbeere, stellenweise auch Arve. Der Bestand ist stufig, mit Lärche (auf felsigen Kuppen) in der oberen Schicht und Grünerle (in wasserzügigen Mulden) in der unteren Schicht. Der Schlussgrad ist räumig bis aufgelöst. Langkronige Einzelbäume, selten Rotten mit wenig Bäumen	Lockere bis aufgelöste, häufig gleichförmig wirkende Lärchenbestände mit Grünerlen und einzelnen eingestreuten Vogelbeeren. Standorte mit viel Alpenrose ausserhalb des Arvenareals, entspricht etwa einem Lärchen-Arvenwald mit Alpenrose ohne Arve.
Max. Bestandeshöhe	15 - 25 m	15 - 25 m
Standortsregion	Kontinentale Hochalpen, nördliche und südliche Zwischenalpen (3, 2, 4), subalpine Stufe der südlichen Randalpen (5).	Südliche Zwischenalpen (4)
Standort allgemein	**Kühl-feuchte, mittel bis stark geneigte Nordhänge mit langer Schneebedeckung, häufig im Bereich von Lawinenzügen**	**Kühle Lagen, oft grober, ruhender Blockschutt mit kältespeichernden Hohlräumen. Feinerdereichere Flächen wurden oft alpwirtschaftlich genutzt. Flache Lagen und mässig geneigte Schattenhänge**
Boden Humusform	Mull, feuchte Ausprägung und Moder, auf Kuppen auch Rohhumus	Rohhumus
Entwicklung	Braunerde, stellenweise nasser Ranker, vernässter vernässte und podsolierte Braunerde, Braunpodsol, Podsol	Podsol auf Blockschutt, stellenweise Gesteinsrohboden
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel bis reich; Gründigkeit mittel; Durchlässigkeit leicht gehemmt, leicht vernässt	Skelettreich; flachgründig; übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Sehr üppige Hochstaudenflur, oft mit viel Alpenwaldfarn, auf Kuppen einige Zwergsträucher** **Feucht (meistens Hochstauden):** Alpenmilchlattich *(Cicerbita alpina)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Grossblättrige Schafgarbe *(Achillea macrophylla)*, Waldsternmiere *(Stellaria nemorum)*, Weisser Germer *(Veratrum album)*, Meisterwurz *(Peucedanum ostruthium)*, Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)* **Sauer, feucht:** Alpenwaldfarn *(Athyrium distentifolium)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)* **Nährstoffreich:** Himbeere *(Rubus idaeus)* **Sauer (auf Kuppen):** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose	**Bis über 1 m hohe Alpenrosen, dazwischen kniehohe Heidelbeeren und Grünerlen. In stark beweideten Beständen grasige Vegetation.** **Sauer:** Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Blaue Heckenkirsche *(Lonicera caerulea)*, Zwergwachholder *(Juniperus communis ssp. nana)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Bergbärlapp *(Lycopodium annotinum)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, Moosglöckchen *(Linnaea borealis)*, säurezeigende Moose **Sauer, feucht (oft Kältezeiger):** Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)* **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

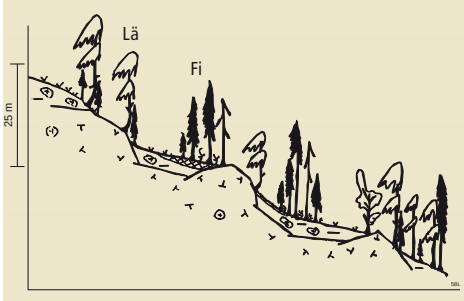
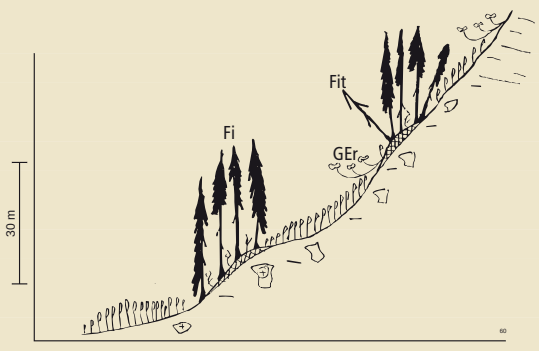
	72 Nordalpen-Arvenwald *Sphagno-Pinetum cembrae*
Naturwald	Arve dominiert, dazu Vogelbeere, Bergföhre, stellenweise einzelne Fichten oder Tannen, Pionierbaumarten. Lärchen fehlen in der Regel vollständig. Der Schlussgrad ist räumig bis aufgelöst. Langkronige Einzelbäume, selten Rotten mit wenig Bäumen
Max. Bestandeshöhe	10 - 20 m
Standortsregion	Oberste Lagen der nördlichen Randalpen (1)
Standort allgemein	**Auf grossen Blöcken oder Karren.** **Felsige Steilhänge mit geringer Schneeablagerung, bevorzugt in Schattenlagen**
Boden Humusform	Tangelhumus, Rohhumus, Moder, stellenweise feuchte
Entwicklung	Ausprägungen Podsol, Regosol, stellenweise Rendzina, vernässter Regosol, vernässter Podsol, organische Böden, Gesteinsrohboden (in Klüften podsoliert)
Eigenschaften	Skelettreich; flachgründig; Durchlässigkeit normal, in Mulden leicht gehemmt.
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Üppige Zwergstrauchschicht, darunter dichter Moosteppich Sauer:** Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, Blaue Heckenkirsche *(Lonicera caerulea)*, Kleinblättrige Moorbeere *(Vaccinium gaultherioides)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Schwarze Krähenbeere *(Empetrum nigrum)*, Zwergwachholder *(Juniperus communis ssp. nana)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken**: Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)* **Sauer, nass:** Torfmoos *(Sphagnum sp.)* **Sauer, feucht (oft Kältezeiger):** Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)* **Basisch:** Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)*
Idealisiertes Bestandesprofil	

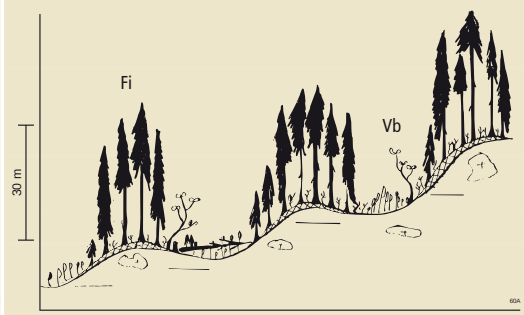
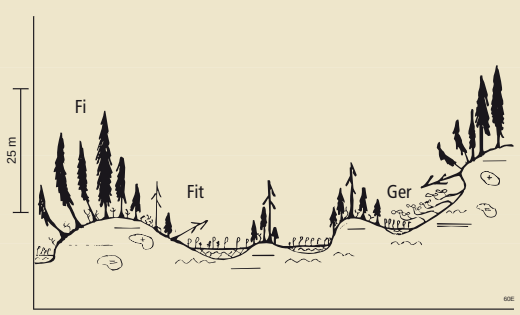
10.2 **Nadelwälder der subalpinen Stufe (ohne Föhren- und Arvenwälder)**

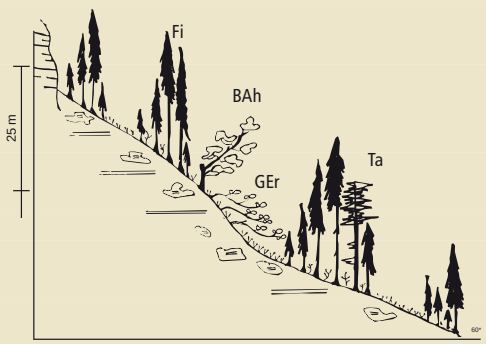
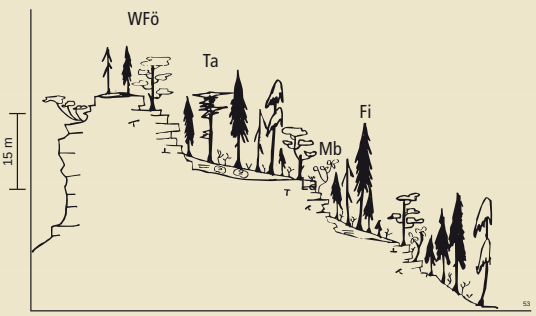
	57V Alpenlattich-Fichtenwald mit Heidelbeere *Homogyno-Piceetum vaccinietosum myrtilli*	**57C Alpenlattich-Fichtenwald mit Wollreitgras** *Homogyno-Piceetum calamagrostietosum villosae*
Naturwald	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere; in kontinentalen Gebieten Lärche (Pionier) ausgeprägte Rottenstruktur mit Schneelöchern	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere; in kontinentalen Gebieten Lärche (Pionier); in schattigen Steilhängen mit starker Schneebewegung stellenweise einzelne Grünerlen. Schlussgrad locker bis räumig, oft mit waldfreien Runsen. Rottenstruktur
Max. Bestandeshöhe	25 - 35 m	25 - 35 m
Standortsregion	Nördliche Randalpen, nördliche und südliche Zwischenalpen (1, 2, 4), seltener in den kontinentalen Hochalpen (3)	Nördliche Randalpen, nördliche und südliche Zwischenalpen (1, 2, 4) und in den kontinentalen Hochalpen (3)
Standort allgemein	**Saure Unterlage. Mässig geneigte Hänge,** in den nördliche Randalpen alle Expositionen, in den Zwischenalpen vor allem Schattenlagen, in den kontinentalen Hochalpen nur an besonders kühlen, schattigen Lagen.	**Saure Unterlage. Meistens Steilhänge.** In den nördliche Randalpen alle Expositionen, sonst vor allem Schattenlagen
Boden Humusform	Rohhumus, stellenweise Moder	Rohhumus oder Moder, teils erodiert
Entwicklung	Podsol, stellenweise podsolierte Braunerde, Braunpodsol	Braunpodsol, Braunerde, stellenweise podsolierte Braunerde, Ranker oder Podsol
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit flach bis mittel, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Zwergstrauchreich, die Heidelbeere ist oft kniehoch. Deckende Moosschicht** **Sauer:** Viel Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, wenig Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Bärlappe *(Huperzia selago, Lycopodium annotinum)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose **Sauer, feucht (oft Kältezeiger):** Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)*, dunkles Hainmoos *(Hylocomium umbratum)*, Kleines Zweiblatt *(Listera cordata)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Sauer, trocken:** Höchstens wenig Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, wenig Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*	**Grasig. Viel Wollreitgras, dazwischen Heidelbeere und Moose** **Sauer:** Viel Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, wenig Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose **Sauer, feucht (oft Kältezeiger):** Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)*, dunkles Hainmoos *(Hylocomium umbratum)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Sauer, trocken:** Höchstens wenig Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea)*, wenig Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)* **Feucht:** stellenweise Meisterwurz *(Peucedanum ostruthium)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

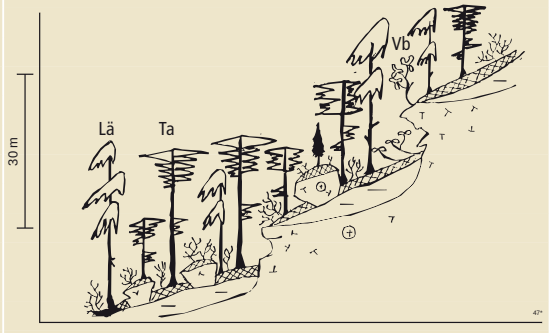
	57S Alpenlattich-Fichtenwald mit Torfmoos *Homogyno-Piceetum sphagnetosum*	**57M Alpenlattich-Fichtenwald mit Waldwachtelweizen** *Homogyno-Piceetum melampyretosum sylvatici*
Naturwald	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere, stellenweise einzelne Bergföhren Der Schlussgrad ist räumig bis aufgelöst. Ausgeprägte Rottenstruktur.	Fichten, dazu oft Lärche, etwas Vogelbeere. Recht geschlossene Bestände mit Tendenz zu Kleinkollektiven.
Max. Bestandeshöhe	20 -30 m	25 - 30 m
Standortsregion	Nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2)	Kontinentale Hochalpen (3)
Standort allgemein	**Häufig auf toniger Unterlage oder sehr viel Niederschläge und kühle, schattige, luftfeuchte Lagen. Flache Lagen bis mässig geneigte Hänge, alle Expositionen**	**Saure Unterlage (Silikat). Vor allem Schattenhänge,** meistens im unteren Bereich der subalpinen Stufe.
Boden Humusform	Mächtiger Rohhumus, in Mulden Torf, stellenweise Hydroform	Moder, stellenweise trockene Ausprägung
Entwicklung	Nassböden beeinflusst durch Stau, Hang- oder Grundwasser, stellenweise nassgebleichte Nassböden oder teilweise vernässter Podsol	Braunerde, stellenweise podsoliert, Ranker oder Regosol
Eigenschaften	Wenig Skelett, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit stark gehemmt, Vernässung mittel bis stark	Skelettgehalt mittel, tief bis mittelgründig, normal durchlässig. Krautschicht häufig nicht deckend.
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Deckende Moosschicht mit Torfmoos, zwergstrauchreich, die Heidelbeere ist oft kniehoch, nur wenig Wollreitgras** **Sauer, nass:** Torfmoos *(Sphagnum sp.)*, manchmal Grosses Haarmützenmoos *(Polytrichum commune)* **Sauer, feucht (oft Kältezeiger):** Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)*, Dunkles Hainmoos *(Hylocomium umbratum)*, Gewelltes Wurmmoos *(Plagiothecium undulatum)*, Kleines Zweiblatt *(Listera cordata)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, viel Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Bärlappe *(Huperzia selago, Lycopodium annotinum)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Sauer, trocken:** Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, wenig Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*	**Zwergstrauchreich, etwas mehr Heidelbeeren als Preiselbeeren, nicht üppig. Moosreich. Mit Waldwachtelweizen** **Sauer, trocken:** Viel Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)* **Sauer:** Heidelbeere (Vaccinium myrtillus), Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	58 Typischer Preiselbeer-Fichtenwald *Larici-Piceetum typicum*	**58C Preiselbeer-Fichtenwald mit Wollreitgras** *Larici-Piceetum calamagrostietosum villosae*
Naturwald	Fichte, dazu Lärche als Pionier (fehlt meistens im Vorderrheintal), etwas Vogelbeere; in den kontinentalen Hochalpen gegen die obersubalpine Stufe hin auch einzelne Arven Der Schlussgrad ist locker bis räumig, Rottenstruktur	Fichte, dazu oft Lärche. Der Schlussgrad ist locker bis räumig, Rottenstruktur
Max. Bestandeshöhe	20 - 25 m	20 - 25 m
Standortsregion	Kontinentale Hochalpen, nördliche und südliche Zwischenalpen (2, 3, 4)	Kontinentale Hochalpen (3), seltener südliche Zwischenalpen (4)
Standort allgemein	**Saure Unterlage (Silikat).** In den kontinentalen Hochalpen Hänge alle Expositionen, in den Zwischenalpen meistens Sonnenhänge	**Saure Unterlage (Silikat). Mässig trockene Standorte in südexponierten Steilhängen**
Boden Humusform	Moder, stellenweise Rohhumus, stellenweise trockene Ausprägungen	Moder, oft trockene Ausprägung
Entwicklung	Braunerde, Ranker, Braunpodsol, stellenweise podsolierte Braunerde	Braunerde, stellenweise podsoliert, Ranker oder Regosol
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel bis flach, normal durchlässig	Skelettgehalt mittel, mittel- bis flachgründig, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Grasig, Wollreitgras nur mit mässigem Deckungswert, Heidelbeere mit geringer Wuchshöhe und mit ähnlichem Deckungswert wie die Preiselbeere** **Sauer, trocken:** Viel Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea)*, Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)* **Sauer:** Wollreitgras (*Calamagrostis villosa)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Bärlappe *(Huperzia selago, Lycopodium annotinum)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*	**Grasig** **Sauer, trocken:** Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)* **Mässig trocken:** Bergsegge *(Carex montana)* **Sauer:** Viel Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, höchstens wenig Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

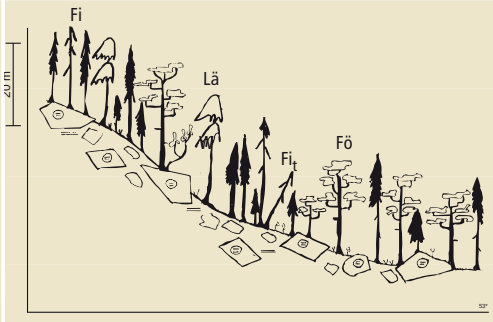
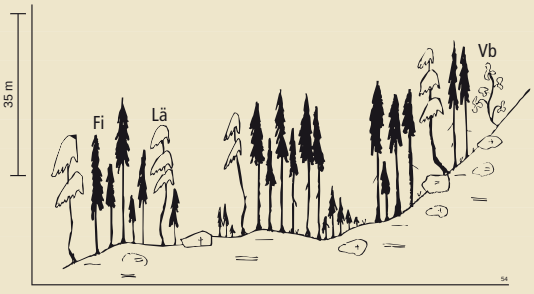
	58L Preiselbeer-Fichtenwald mit Laserkraut *Larici-Piceetum laserpitietosum halleri*	**60 Typischer Hochstauden-Fichtenwald** *Adenostylo-Piceetum typicum*
Naturwald	Fichte und Lärche (fehlt meistens im Vorderrheintal) dominieren, in den kontinentalen Hochalpen sind gegen die obersubalpine Stufe hin auch Arven eingestreut. Der Schlussgrad ist räumig bis aufgelöst. Ausgeprägte Rottenstruktur.	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere, Grünerlen; in basischen Ausbildungen einzelne Bergahorne. Der Schlussgrad ist räumig. Rottenstruktur.
Max. Bestandeshöhe	20 - 22 m	25 - 35m
Standortsregion	Kontinentale Hochalpen (3), nördliche und südliche Zwischenalpen (2, 4)	Nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2), selten Hochjura, kontinentale Hochalpen, südliche Zwischenalpen (J, 3, 4)
Standort allgemein	**Saure Unterlage (Silikat), in den nördlichen Zwischenalpen nur auf sehr flachgründigen Standorten, meistens auf Rippen oder Hangschultern. Meistens Sonnenhänge, sehr häufig beweidet**	**Siltig-tonig verwitterndes Ausgangsgestein, meistens Hang- bis Muldenlage, schattig, neblig, häufig etwas feuchtes Lokalklima.** **Vor allem Schattenhänge, häufig etwas wasserzügige Mulden.**
Boden Humusform	Moder trockene Ausprägung, stellenweise Rohhumus trockene Ausprägung	Mull bis Moder, stellenweise auf Kuppen auch Rohhumus, stellenweise feuchte Ausprägung von Mull und Moder, Kalkmull
Entwicklung	Ranker, stellenweise podsolierte Braunerde, Braunpodsol	Braunerde, stellenweise neutrale Braunerde, Rendzina, Pararendzina, Regosol, Ranker, alle auch vernässt möglich
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel bis flach, normal durchlässig	Skelettarm, tiefgründig, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, leicht vernässt
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Karg, viele vegetationsfreie Stellen mit dürrer Nadelstreu. Viel Preiselbeere, Hallers Laserkraut, Wollreitgras, nur wenig Heidelbeere mit geringer Wuchshöhe** **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Hallers Laserkraut *(Laserpitium halleri)*, Isländisch Moos *(Cetraria islandica)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Arnika *(Arnica montana)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Bärtige Glockenblume *(Campanula barbata)*, Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)* **Sauer:** Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, wenig Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*	**Sehr üppige Hochstaudenflur mit Grauem Alpendost, Alpenmilchlattich, dazwischen an erhöhten Stellen versauerte Kleinstandorte mit Heidelbeervegetation** **Feucht (Hochstauden):** Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Alpenmilchlattich *(Cicerbita alpina)*, Grossblättrige Schafgarbe *(Achillea macrophylla)*, Weisser Germer *(Veratrum album)*, Meisterwurz *(Peucedanum ostruthium)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Waldsternmiere *(Stellaria nemorum)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Gescheckter Eisenhut *(Aconitum variegatum sl.)* **Sauer, feucht (Hochstauden):** wenig Alpenwaldfarn *(Athyrium distentifolium)* **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Sauer (auf einzelnen Kuppen):** Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

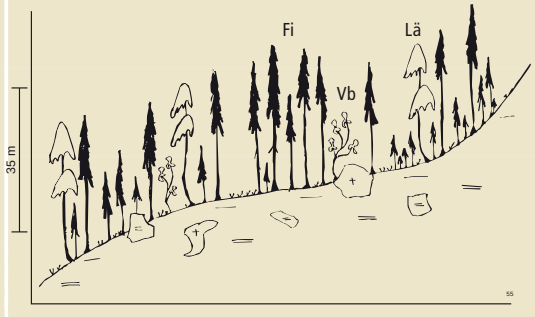
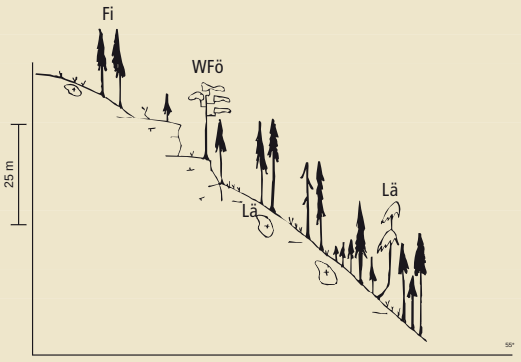
	60A Hochstauden-Fichtenwald mit Alpenwaldfarn *Adenostylo-Piceetum athyrietosum distentifolii*	**60E Hochstauden-Fichtenwald mit Schachtelhalm** *Adenostylo-Piceetum equisetetosum silvaticae*
Naturwald	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere, Grünerlen; Der Schlussgrad ist locker bis räumig. Rottenstruktur.	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere, Grünerlen Der Schlussgrad ist aufgelöst. Ausgeprägte Rottenstruktur
Max. Bestandeshöhe	25 - 35m	15 - 25 m
Standortsregion	Nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2), selten kontinentale Hochalpen, südliche Zwischenalpen (3, 4)	Nördliche Rand- und Zwischenalpen, seltener in den kontinentalen Hochalpen (1, 2, 3)
Standort allgemein	**Saure Unterlage, meistens Schattenhänge**	**Verdichtete Unterlage, häufig quellige Aufstösse im Bereich von Hangrutschungen oder vernässte Stellen entlang von kleinen Gewässern, meistens Mulden.** Flache Lagen bis mässig geneigte Hänge.
Boden Humusform	Mull und Moder, auf Kuppen Moder, stellenweise Rohhumus	In Mulden vernässter Mull, stellenweise Anmoor, auf Kuppen Moder oder Rohhumus
Entwicklung	Braunerde, stellenweise podsolierte Braunerde, Braunpodsol, Pararendzina, Regosol, Ranker, alle auch vernässt möglich	Nassböden beeinflusst durch Hang- oder Grundwasser, stellenweise nassgebleichte Nassböden beeinflusst durch Stauwasser, vernässter Ranker, vernässter Regosol, vernässte Pararendzina, vernässte Rendzina
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel, tiefgründig, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, leicht vernässt	Skelettarm, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit leicht gehemmt bis undurchlässig, Vernässung mittel
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Sehr üppig Farnflur mit Alpenwaldfarn, wenig Hochstauden, an erhöhten Stellen versauerte Kleinstandorte** **Sauer, feucht (Hochstauden):** Viel Alpenwaldfarn *(Athyrium distentifolium)* **Feucht: (Hochstauden, wenig in Mulden):** Alpenmilchlattich *(Cicerbita alpina)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Grossblättrige Schafgarbe *(Achillea macrophylla)*, Weisser Germer *(Veratrum album)*, Meisterwurz *(Peucedanum ostruthium)*, Waldsternmiere *(Stellaria nemorum)*, Knotenfuss *(Streptopus amplexifolius)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)* **Sauer (auf Kuppen):** Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*	**Üppige Hochstaudenflur mit Schachtelhalmen, Sumpfdotterblume, stellenweise im Bereich basischer Quellaufstösse Rostsegge** **Nass:** Schachtelhalme *(Equisetum sylvaticum oder arvense)*, Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Sumpfpippau *(Crepis paludosa)* **Basisch, nass (bei Quellaufstössen):** Starknervenmoos *(Cratoneurum commutatum)* (tuffbildend), Rispensegge *(Carex paniculata)* **Basisch, wechselfeucht (bei Quellaufstössen):** Rostsegge *(Carex ferruginea)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)* **Feucht (teilweise Hochstauden):** Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Alpenmilchlattich *(Cicerbita alpina)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Grossblättrige Schafgarbe *(Achillea macrophylla)*, Weisser Germer *(Veratrum album)*, Meisterwurz *(Peucedanum ostruthium)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Gescheckter Eisenhut *(Aconitum variegatum sl.)*, Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Sauer (auf Kuppen):** Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	60* Buntreitgras-Fichtenwald *Calamagrostio variae-Piceetum*	**53 Zwergbuchs-Fichtenwald** *Polygalo chamaebuxi-Piceetum*
Naturwald	Fichte dominiert normalerweise, dazu Vogelbeere, Mehlbeere, stellenweise Alpenerle, Bergahorn; in den nördlichen Randalpen (Region 1) vor allem in der hochmontanen Stufe Tanne; in den Zwischenalpen Lärche. Schlussgrad locker bis räumig; oft mit waldfreien Runsen, Rottenstruktur	Fichte dominiert normalerweise, dazu Vogelbeere, Mehlbeere, stellenweise Föhren, Bergahorn; in den nördlichen Randalpen vor allem in der hochmontanen Stufe auch Tanne; in den Zwischenalpen Lärche. Der Schlussgrad ist räumig bis aufgelöst. Die Bäume wachsen vor allem auf erhöhten Stellen, teilweise unter extremsten Bedingungen. Ausgeprägte Rottenstruktur.
Max. Bestandeshöhe	20 - 30 m	15 - 25 m
Standortsregion	Nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2). In den nördlichen Randalpen und im Mitteland (M) auf extremen Standorten auch in der hochmontanen Stufe.	Nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2). In den nördlichen Randalpen und im Mittelland (M) häufig auch in der hochmontanen Stufe, seltener in der obermontanen Stufe.
Standort allgemein	**Basische Unterlage; oft auf Tonschiefer, Steilhänge, eher in Schattenlage**	**Basische Unterlage; anstehende Kalkfelsen (oft Schrattenkalk), Tonschiefer, flachgründig.** **Sonnige Steilhänge, trocken**
Boden Humusform	Mull, Moder stellenweise erodiert, Kalkmull, Kalkmoder	Moder, stellenweise Mull, teils erodiert, Rohhumus, Kalkmull, Kalkmoder, Tangelhumus.
Entwicklung	Regosol, Pararendzina, Rendzina, alle auch vernässt möglich, stellenweise Gesteinsrohboden	Rendzina, stellenweise Braunerde, neutrale Braunerde, Pararendzina, Regosol, Gesteinsrohboden
Eigenschaften	Skelettreich, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit leicht gehemmt, leicht vernässt	Kalk: skelettreich, flachgründig; Tonschiefer: skelettarm, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit normal bis übermässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Grasig. Viel Buntreitgras, Kahler Alpendost, Dreiblattbaldrian, auf erhöhten Stellen Säurezeiger** **Basisch, wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Rostsegge *(Carex ferruginea)*, Alpenmasslieb *(Aster belldiastrum)*, Bergflockenblume *(Centaurea montana)*, Schwalbenwurzenzian *(Gentiana asclepiadea)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)* **Basisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*, Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)*, Bergbaldrian *(Valeriana montana)* **Sauer (einzelne Kuppen):** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*	**Grasig, mit Blaugras, Erika, Zwergbuchs, wenig Buntreitgras** **Basisch, trocken:** Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Erika *(Erica carnea)*, Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)*, Weidenblättriges Rindsauge *(Buphthalmum salicifolium)*, Bergdistel *(Carduus defloratus sl.)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)* **Basisch, mässig trocken:** Nickendes Perlgras *(Melica nutans)* **Basisch, wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)*, Alpenmasslieb *(Aster belldiastrum)*, Rostsegge *(Carex ferruginea)* **Basisch:** Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)*, Bergbaldrian *(Valeriana montana)* **Sauer (einzelne Kuppen):** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken:** Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	47* Alpenrosen-Lärchen-Tannenwald *Rhododendro-Abietetum*
Naturwald	Tanne dominiert, dazu viel Lärche, Vogelbeere, Grünerle, etwas Fichte, teilweise krüppelige Buchen und Bergahorne Der Schlussgrad ist aufgelöst. Einzelbäume mit langen Kronen, selten Rotten mit wenig Bäumen.
Max. Bestandeshöhe	20 - 30 m
Standortsregion	Südliche Rand- und Zwischenalpen (4, 5), in den südlichen Randalpen auch in der hochmontanen Stufe möglich
Standort allgemein	**Saure Unterlage; häufig an kalten Nordhängen oder im Bereich von kältespeichernden Blockhalden, auch an ost- und westexponierten Hängen**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Rohhumus, stellenweise Moder Humuspodsol, Braunerde, stellenweise Podsol, podsolierte Braunerde, Pararendzina, Regosol, Ranker, Gesteinsrohboden, in Taschen podsoliert Skelettreich (Blöcke), Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit normal bis übermässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Üppig, strauchreich, viele Moose. Alpenrosengebüsch mit Reitgrasrasen, Heidelbeeren** **Sauer:** Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Heidelbeeren *(Vaccinium myrtillus)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Bärlappe *(Lycopodium annotinum und Huperzia selago)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)* **Sauer, feucht:** Alpenwaldfarn *(Athyrium distentifolium)*, Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*, Eichenfarn *(Gymnocarpium dryopteris)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Buchenfarn *(Phegopteris connectilis)*
Idealisiertes Bestandesprofil	

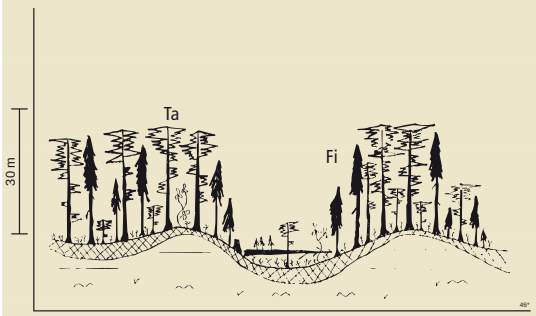
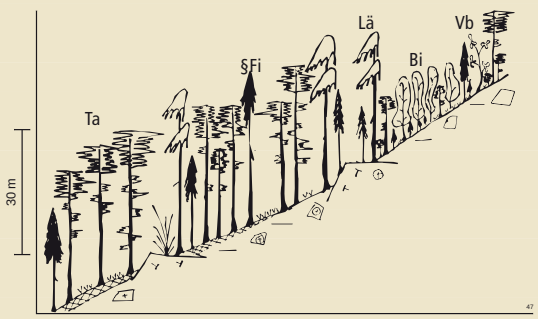
10.3 **Fichtendominierte Wälder der hochmontanen Stufe**

	53* Erika-Fichtenwald *Erico-Piceetum*	**54 Typischer Perlgras-Fichtenwald** *Melico-Piceetum typicum*
Naturwald	Fichte dominiert, dazu besonders in Pionierphasen viel Waldföhre, zudem Lärche, Vogel- oder Mehlbeere; Pionierarten. Die Oberhöhe ausgewachsener Föhren muss grösser als 17 m sein, sonst handelt es sich um einen Föhrenwaldstandort. Der Schlussgrad ist locker bis räumig. Kleinkollektive und Einzelbäume, auch Rottenansätze.	Fichte dominiert, dazu Lärche und Vogelbeere als Pionierbaumarten Der Schlussgrad ist normal bis locker. Kleinkollektive und Einzelbäume
Max. Bestandeshöhe	20 - 30 m	25 - 35 m
Standortsregion	Kontinentale Hochalpen (3), seltener nördliche und südliche Zwischenalpen (2, 4), auch subalpin	Kontinentale Hochalpen (3), oberer Bereich
Standort allgemein	**Basische Unterlage (Kalk oder Dolomit); meist konsolidierter Hangschutt oder basenreiche Moräne; Hanglage, häufig Sonnenhänge, trocken.**	**Mässig saure oder schwach basische Unterlage, meistens Schattenhänge**
Boden Humusform	Moder, stellenweise Mull, Kalkmull, Kalkmoder, auch trockene Ausprägungen möglich	Moder, stellenweise trockene Ausprägung
Entwicklung	Rendzina, stellenweise Gesteinsrohboden, Regosol, Pararendzina, Braunerde, neutrale Braunerde	Regosol, Braunerde, stellenweise podsolierte Braunerde, Pararendzina, Ranker
Eigenschaften	Skelettreich, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit normal bis übermässig	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit normal bis übermässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Erika dominiert, Waldwachtelweizen, säurezeigende Moose, Weissegge als gute Trennart zum Erika-Föhrenwald** **Basisch, trocken:** Erika *(Erica carnea)*, Weissegge *(Carex alba)*, Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)*, Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Ackerglockenblume *(Campanula rapunculoides)*, Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)* vor allem in ehemals beweideten, aufgelichteten Beständen **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)*, Nickendes Perlgras *(Melica nutans)* **Basisch:** Bergbaldrian *(Valeriana montana)* **Basisch, wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, subalpin auch Rostsegge *(Carex ferruginea)* **Extrem trocken:** Niedrige Segge *(Carex humilis)* **Mässig trocken:** Bergsegge *(Carex montana)* **Sauer, trocken:** Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Sauer:** spärlich Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, säurezeigende Moose **Mittel:** Stellenweise Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*	**Lockerer Rasen. Nickendes Perlgras, Waldwachtelweizen** **Sauer:** Wenig Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica)*, Gelbliche Hainsimse *(Luzula luzulina)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken:** Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, etwas Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Gebräuchlicher, Ehrenpreis *(Veronica officinalis)* **Basisch, mässig trocken:** Nickendes Perlgras *(Melica nutans)* **Mässig trocken:** Fingersegge *(Carex digitata)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Basisch:** Alpenrebe *(Clematis alpina)*, Bergbaldrian *(Valeriana montana)*, Christophskraut *(Actaea spicata)* **Basisch, trocken:** Weissegge *(Carex alba)*, Ackerglockenblume *(Campanula rapunculoides)* **Basisch wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Klebrige Kratzdistel *(Cirsium erisithales)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

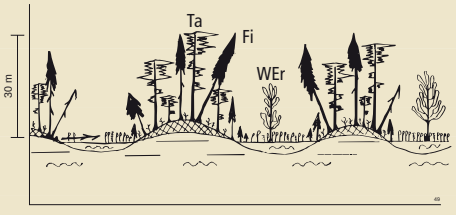
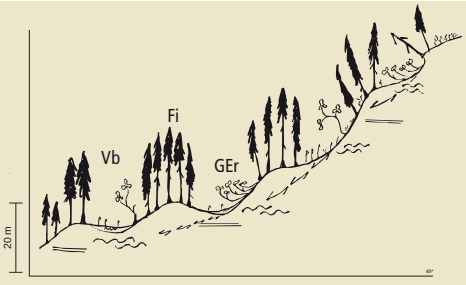
	55 Ehrenpreis-Fichtenwald *Veronico latifoliae-Piceetum*	**55* Schneesimsen-Fichtenwald** *Luzulo niveae-Piceetum*
Naturwald	Fichte dominiert, dazu Lärche. und Vogelbeere als Pionierbaumarten. In gewissen Gebieten fehlt die Lärche nahezu vollständig. Der Schlussgrad ist normal bis locker. Kleinkollektive und Einzelbäume.	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere, Waldföhre, Lärche. In gewissen Gebieten fehlt die Lärche nahezu vollständig. Schlussgrad locker. Kleinkollektive und Einzelbäume, auch Rottenansätze.
Max. Bestandeshöhe	30 - 35 m	25 - 35 m
Standortsregion	Kontinentale Hochalpen (3), seltener nördliche Zwischenalpen (2b), oberer Bereich	Kontinentale Hochalpen (3), seltener nördliche und südliche Zwischenalpen (2b, 4), selten südliche Randalpen (5a)
Standort allgemein	**Saure Unterlage. Meistens Schattenhänge**	**Saure Unterlage, Steile Sonnenhänge, trocken**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Moder, stellenweise Rohhumus Braunerde, Ranker, stellenweise Regosol, Pararendzina, podsolierte Braunerde, Braunpodsol, Podsol Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel bis tief, normal durchlässig	 Moder, trockene Ausprägung Ranker, Braunerde, stellenweise Regosol, podsolierte Braunerde, Podsol Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel bis flach, Durchlässigkeit normal bis übermässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautig. Heidelbeere mit geringer Wuchshöhe, etwas Preiselbeere, Alpenlattich, Waldwachtelweizen** **Mittel:** Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Eichenfarn *(Gymnocarpium dryopteris)*, Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*	**Häufig spärlich ausgebildete Krautschicht. Schneesimse, Waldhabichtskraut, Waldwachtelweizen, Wollreitgras, Heidelbeere und Preiselbeere mit ähnlichem Deckungswert und geringer Wuchshöhe** **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)*, Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Gebräuchlicher Ehrenpreis *(Veronica officinalis)*, Felsenleimkraut *(Silene rupestris)*, Besenheide *(Calluna vulgaris)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)* höchstens eingestreut **Trocken:** Bergsegge *(Carex montana)*, Hainrispengras *(Poa nemoralis)* **Schlagflora:** Oft Gemeiner Hohlzahn *(Galeopsis tetrahit)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

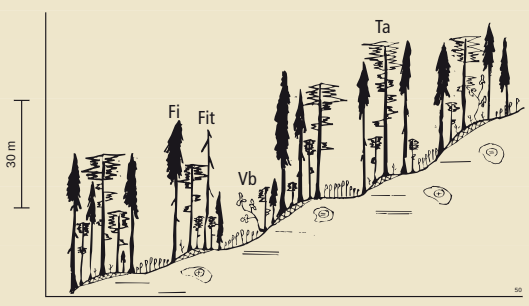
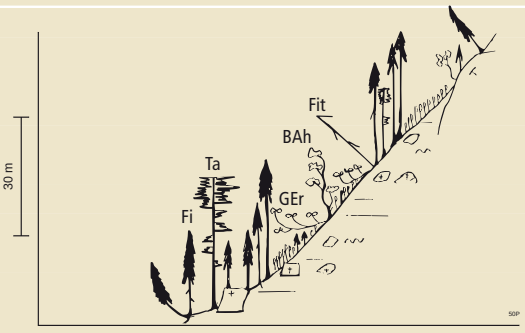
10.4 **Tannen-Fichtenwälder der hochmontanen Stufe**

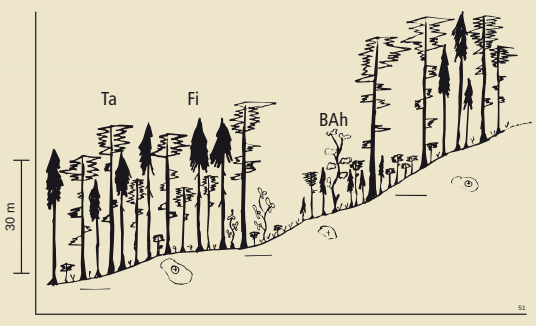
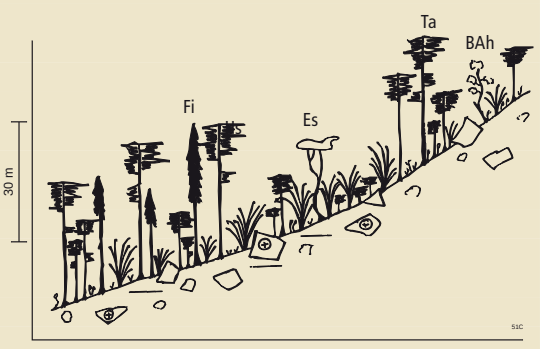
	46 Typischer Heidelbeer-Tannen-Fichtenwald *Vaccinio myrtillii-Abieti-Piceetum typicum*	**46M Heidelbeer-Tannen-Fichtenwald auf Podsol** *Vaccinio myrtillii-Abieti-Piceetum melampyretosum*
Naturwald	Tanne und Fichte dominieren, dazu Vogelbeere; Pionierbaumarten. In unteren Lagen Buchen im Nebenbestand. Schlussgrad normal bis locker; grosse Konkurrenz zwischen den Baumkronen; Einzelbäume und Kleinkollektive	Fichte und seltener auch Tannen dominieren, dazu Vogelbeere; Pionierbaumarten. Schlussgrad normal bis locker; auf gründigen Standorten grosse Konkurrenz zwischen den Baumkronen. Einzelbäume und Kleinkollektive. Auf felsigen, flachgründigen Standorten sind die Bestände stufig (auch Rottenansätze) und oft schlechtwüchsig.
Max. Bestandeshöhe	25 - 35 m	20 - 35 m
Standortsregion	Hoch- und obermontane Stufe des Jura, des Mittellandes und der nördlichen Randalpen (J, M, 1), seltener in der hoch- und obermontanen Stufe der nördlichen Zwischenalpen (2)	Mittelland (M), Nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2), südliche Zwischenalpen (4)
Standort allgemein	**Meistens Plateaulagen auf dichter Unterlage.** Je weiter oben, je niederschlagsreicher, je dichter der Untergrund und je kühler, desto eher werden steilere Hanglagen besiedelt.	**Vor allem auf kalkfreiem, tonarmem, durchlässigem Substrat. Meist flache Lagen ohne Oberflächenerosion (Kuppen), in kühler Lage zum Teil auch auf Felsen**
Boden Humusform	Rohhumus und Moder, teils feuchte Ausprägungen	Rohhumus und Moder
Entwicklung	Nassgebleichte Nassböden, beeinflusst durch Stauwasser, vernässte Braunerde, vernässte Parabraunerde, stellenweise nassgebleichte Nassböden beeinflusst durch Hang- oder Grundwasser	Podsol, stellenweise bei Beweidung Braunpodsol, podsolierte Braunerde, vernässter Podsol
Eigenschaften	Skelettarm, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit leicht bis stark gehemmt, Vernässung mittel	Skelettgehalt mittel bis arm, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, Vernässung keine bis mittel
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Heidelbeere, Moosschicht oft vollständig deckend, stellenweise mit Farnfluren** **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, Bergbärlapp *(Lycopodium annotinum)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Thujamoos *(Thuidium tamariscinum)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Sauer, Feucht:** Gewelltes Wurmmoos *(Plagiothecium undulatum)* **Schlagflora (vor allem in tieferen Lagen):** üppige Brombeeren *(Rubus sp.)*	**Heidelbeere, Moosschicht vollständig deckend** **Auf ehemaligen Kahlflächen und in überaus dichtstehenden Beständen kann die Heidelbeere sehr stark zurücktreten. Eine Standortsansprache kann nur mit Hilfe einer Beurteilung des Bodens erfolgen.** **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, Bergbärlapp *(Lycopodium annotinum)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Thujamoos *(Thuidium tamariscinum)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

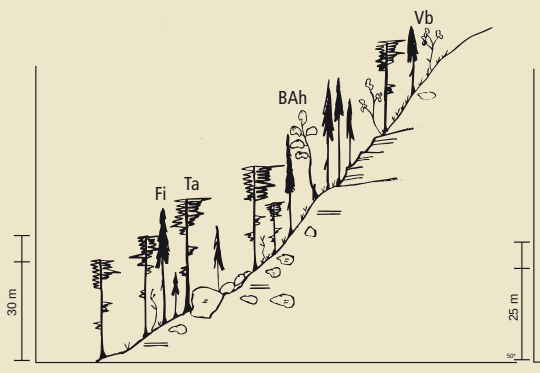
	46* Heidelbeer-Tannen-Fichtenwald mit Torfmoos *Vaccinio myrtillii-Abieti-Piceetum sphagnetosum*	47 Typischer Wollreitgras-Tannen-Fichtenwald *Calamagrostio-villosae-Abieti-Piceetum typicum*
Naturwald	Tanne und Fichte dominieren, dazu Vogelbeere; Pionierbaumarten. Schlussgrad locker; Einzelbäume und Kleinkollektive, auch Rottenansätze	Tanne und Fichte dominieren, dazu Lärche, Birke und Vogelbeere; Pionierbaumarten In der Region 5a mit Fichtenvorposten sind keine oder nur einzelne Fichten vorhanden, dafür können einzelne Buchen beigemischt sein. In der Region 5b ist der Typische Wollreitgras-Tannen-Fichtenwald mit Buche teilweise die Schlusswaldgesellschaft vom Schneesimsen-Buchenwald (3, 4), die Fichte fehlt hier. Schlussgrad normal bis locker. Einzelbäume und Kleinkollektive
Max. Bestandeshöhe	20 - 30 m	25 - 35 m
Standortsregion	Hoch- und obermontane Stufe des Mittellandes (M) und der nördlichen Randalpen (1)	Südliche Zwischen- und Randalpen (4, 5a)
Standort allgemein	**Auf sehr dichter Unterlage; flach, stellenweise leicht geneigt.** Je weiter oben, je niederschlagsreicher, je dichter der Untergrund und je kühler, desto eher werden auch mässig geneigte Hanglagen besiedelt.	**Saure Unterlage, je flacher desto mächtiger ist die organische Auflage. Hanglagen.**
Boden Humusform	Rohhumus, Torf, stellenweise Rohhumus, feuchte Ausprägung	Moder, stellenweise Rohhumus
Entwicklung	Nassgebleichte Nassböden, beeinflusst durch Stauwasser, stellenweise nassgebleichte Nassböden beeinflusst durch Hang- oder Grundwasser	Braunerde, Braunpodsol, Humuspodsol, stellenweise podsolierte Braunerde, Ranker, Regosol
Eigenschaften	Skelettfrei, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit stark gehemmt, Vernässung mittel bis stark	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Sehr moosreich, mit Torfmoos, Heidelbeere** **Sauer, nass:** Torfmoos *(Sphagnum sp.)* **Sauer, feucht:** Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)*, Gewelltes Wurmmoos *(Plagiothecium undulatum)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemumbifolium)*, Bergbärlapp *(Lycopodium annotinum)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Thujamoos *(Thuidium tamariscinum)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)*	**Grasig, oft artenarm. Wollreitgras, etwas Heidelbeere.** **Sauer:** Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Zypressenschlafmoos *(Hypnum cupressiforme)*, Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)* vor allem in flachen Lagen **Oberflächlich sauer:** Keilblättriger Steinbrech *(Saxifraga cuneifolia)* **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Schlagflora:** Himbeere *(Rubus idaeus)* und viel Wollreitgras
Idealisiertes Bestandesprofil		

	47D Farnreicher Wollreitgras-Tannen-Fichtenwald *Calamagrostio-villosae-Abieti-Piceetum dryopteridetosum*	47M Wollreitgras-Tannen-Fichtenwald mit Wachtelweizen *Calamagrostio-villosae-Abieti-Piceetum melampyretosum*
Naturwald	Tanne dominiert häufig, dazu Fichte, wenig Lärche, Vogelbeere, Birke; Pionierbaumarten. In der Region 5a mit Fichtenvorposten sind keine oder nur einzelne Fichten vorhanden, dafür können einzelne Buchen beigemischt sein. In der Region 5b ist der Farnreiche Wollreitgras-Tannen-Fichtenwald mit Buche teilweise die Schlusswaldgesellschaft vom Farnreichen Schneesimsen-Buchenwald (4), die Fichte fehlt hier. Schlussgrad normal bis locker. Einzelbäume und Kleinkollektive	Fichte und Tanne dominieren, dazu Vogelbeere; Pionierbaumarten und stellenweise Lärche, Waldföhre. In der Region 5a mit Fichtenvorposten sind keine oder nur einzelne Fichten vorhanden, dafür können einzelne Buchen beigemischt sein. In der Region 5b ist der Wollreitgras-Tannen-Fichtenwald mit Wachtelweizen mit Buche teilweise die Schlusswaldgesellschaft vom Typischen Schneesimsen-Buchenwald (3), die Fichte fehlt hier. Schlussgrad normal bis locker. Einzelbäume und Kleinkollektive
Max. Bestandeshöhe	30 - 35 m	25 - 30 m
Standortsregion	Südliche Zwischen- und Randalpen (4, 5a)	Südliche Zwischen- und Randalpen (4, 5a)
Standort allgemein	**Saure Unterlage; in schattigen Mulden oder Hangfusslagen; konsolidierter Hangschutt oder saure Moränen; häufig etwas blockig. Meistens Schattenlagen**	**Saure Unterlage, konsolidierter Hangschutt oder saure Moränen. Meistens Sonnenhänge**
Boden Humusform	Moder, stellenweise Rohhumus oder Mull	Moder, stellenweise Rohhumus, auch trockene Ausprägungen möglich
Entwicklung	Braunerde, stellenweise podsolierte Braunerde, Braunpodsol, Humuspodsol, Ranker, Regosol	Braunerde, stellenweise podsolierte Braunerde, Braunpodsol, Humuspodsol, Ranker, Regosol
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel, normal bis übermässig durchlässig	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautig-grasig, aber nicht üppig. Wollreitgras, Schneesimse, Keilblättriger Steinbrech, Farne** **Sauer:** Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Zypressenschlafmoos *(Hypnum cupressiforme)*, Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica)*, höchstens wenig Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*, Keilblättriger Steinbrech *(Saxifraga cuneifolia)*, Eichenfarn *(Gymnocarpium dryopteris)* **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Buchenfarn *(Phegopteris connectilis)* **Mittel bis feucht:** Fuchs Greiskraut *(Senecio ovatus)*	**Schneesimse, Waldwachtelweizen, Heidelbeere mit geringem Deckungswert, Wollreitgras, Keilblättriger Steinbrech** **Sauer:** Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, säurezeigende Moose und Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)* mit geringem Deckungswert **Oberflächlich sauer:** Keilblättriger Steinbrech *(Saxifraga cuneifolia)* **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

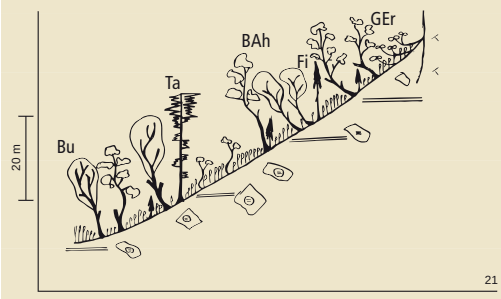
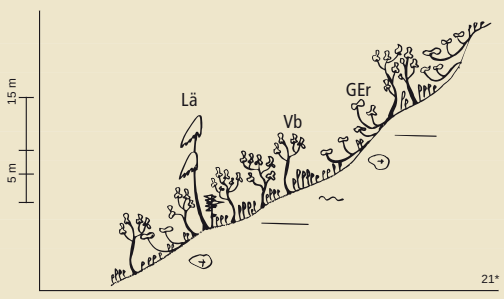
	49 Typischer Schachtelhalm-Tannen-Fichtenwald *Equiseto-Abieti-Piceetum typicum*	**49* Schachtelhalm-Tannen-Fichtenwald mit Rostsegge** *Equiseto-Abieti-Piceetum caricetosum ferrugineae*
Naturwald	Tanne und Fichte dominieren, dazu Vogelbeere, in Mulden besonders in basenreicheren Ausbildungen im Nebenbestand auch Bergahorn, Weisserle, stellenweise Esche; Pionierbaumarten.Die vernässten Mulden sind zum grossen Teil nadelwaldfeindlich. Wenn die versauerten Kuppen nicht zu gross sind, so ist der Schlussgrad räumig bis aufgelöst. Neben Kleinkollektiven und Einzelbäumen sind auch Rotten vorhanden.	Fichte dominiert, dazu Tanne, Grünerle und Vogelbeere. Die vernässten Mulden sind äusserst nadelbaumfeindlich. Schlussgrad räumig bis aufgelöst. Rottenstruktur. Reduzierte Wüchsigkeit wegen stark wechselnder Feuchtigkeit, die Fichte hat oft gelbe Nadeln.
Max. Bestandeshöhe	20 - 30 m	10 - 25 m
Standortsregion	Mittelland (M), Nördliche Randalpen (1), seltener Jura und nördliche Zwischenalpen (J, 2), obermontane Stufe des Jura und der nördlichen Randalpen.	Hochmontane und subalpine Stufe der nördlichen Rand- und Zwischenalpen (1, 2).
Standort allgemein	**Auf dichter Unterlage, im Bereich von quelligen Aufstössen oder leicht fliessendem Wasser in Mulden.**	**Vor allem auf tonhaltigen Schichten von karbonathaltigen Schiefern, auch Flysch. Oft grossräumige Rutschhänge, die von zahlreichen Quellaufstössen und kleinen Bachläufen durchsetzt sind. Häufig starke Schwankungen zwischen sehr nass und trocken.**
Boden Humusform	Im Mulden Mull, feuchte Ausprägung, Anmoor, auf Kuppen Moder, Rohhumus	In Mulden Anmoor, auf Kuppen Rohhumus
Entwicklung	In Mulden Nassböden beeinflusst durch Hang oder Grundwasser, stellenweise Nassböden beeinflusst durch Stauwasser, auf Kuppen vernässte Braunerde	Nassböden beeinflusst durch Hang- oder Grundwasser, vernässter Regosol, vernässter Ranker
Eigenschaften	Skelettarm bis -frei, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit auf Kuppen leicht gehemmt, in Mulden stark gehemmt, in Mulden starke bis mittlere Vernässung	Skelettanteil mittel bis hoch, Gründigkeit mittel bis flach, Durchlässigkeit stark gehemmt, starke Vernässung
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**In Mulden: üppig, artenreich; Waldschachtelhalm, Sumpfdotterblume. Auf Kuppen: Heidelbeere, viele säurezeigende Moose** **Nass (in Mulden):** Waldschachtelhalm *(Equisetum sylvaticum)*, Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Lockerährige Segge *(Carex remota)*, Sumpfpippau *(Crepis paludosa)* **Feucht (in Mulden):** Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanugino-sus)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*, Weisser Germer *(Veratrum album)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Waldsternmiere *(Stellaria nemorum)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)* **Mittel bis feucht:** Einbeere *(Paris quadrifolia)*, Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen (Viola biflora), Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)* **Sauer (auf Kuppen):** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Thujamoos *(Thuidium tamariscinum)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)*	**In Mulden artenreiche krautige Vegetation mit vielen Sumpfpflanzen. Auf Kuppen Heidelbeere und säurezeigende Moose** **Basisch, wechselfeucht:** Rostsegge *(Carex ferruginea)* **Nass, basisch:** Rispensegge *(Carex paniculata)*, Starknervenmoos *(Cratoneuron commutatum)*, Bewimperter Steinbrech *(Saxifraga aizoides)* **Nass (in Mulden):** Waldschachtelhalm *(Equisetum sylvaticum)*, Ackerschachtelhalm *(Equisetum arvense)*, Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Sumpfpippau *(Crepis paludosa)* **Feucht (in Mulden):** Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Waldsternmiere *(Stellaria nemorum)*, Weisser Germer *(Veratrum album)*, Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)* **Sauer, feucht (Hochstauden):** Viel Alpenwaldfarn *(Athyrium distentifolium)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)* **Basisch:** Bergbaldrian *(Valeriana montana)* **Sauer (auf Kuppen):** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

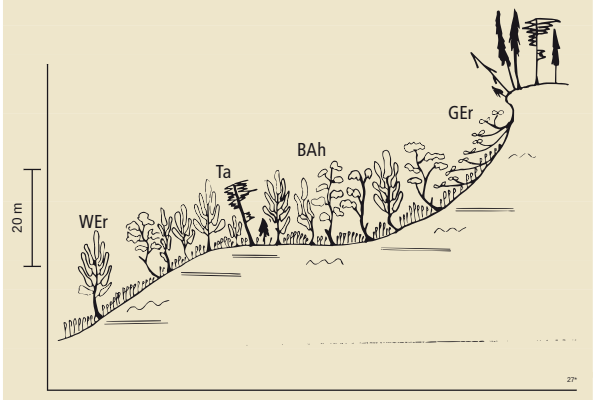
	50 Typischer Hochstauden-Tannen-Fichtenwald *Adenostylo alliariae-Abieti-Piceetum typicum*	**50P Hochstauden-Tannen-Fichtenwald mit Pestwurz** *Adenostylo-Abieti-Piceetum petasitetosum*
Naturwald	Tanne und Fichte dominieren, dazu Vogelbeere, in basischen Ausbildungen etwas Bergahorn; Pionierbaumarten Schlussgrad normal bis locker. Einzelbäume und Kleinkollektive	Fichte und Tanne dominieren, häufig sind auch tannenarme Pionierphasen, dazu Grünerle, Weisserle, Bergahorn, Vogelbeere und Pionierbaumarten. Schlussgrad normal bis aufgelöst. Einzelbäume und Kleinkollektive, oft vertikale Lücken
Max. Bestandeshöhe	30 - 40 m	30 - 40 m
Standortsregion	Mittelland (M), Nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2), im Jura (J) in den obersten Nordlagen, selten in den kontinentalen Hochalpen und südlichen Zwischenalpen (3, 4)	Nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2)
Standort allgemein	**Vor allem auf rasch verwitterndem, siltig-tonigem Ausgangsgestein, meistens Schattenhänge, häufig etwas wasserzügige Mulden.**	**Kühle, mässig luftfeuchte Muldenlagen mit bewegtem Boden sowie steile Tobelflanken mit oberflächlicher Erosion. Kleinere Rutschungen und Lawinenzüge sind typisch.** Gutverwitterndes, höchstens mässig basenreiches Gestein.
Boden Humusform	In Mulden Mull, Moder. Auf Kuppen Rohhumus, Moder	Mull, teils erodiert, auf Kuppen auch Moder, Rohhumus
Entwicklung	Braunerde, stellenweise Parabraunerde, Rendzina, Regosol, Ranker, alle auch vernässt möglich	Regosol, stellenweise Ranker, Rendzina, Braunerde, alle auch vernässt möglich, Nassböden beeinflusst durch Hang- oder Grundwasser
Eigenschaften	Skelettarm, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, keine bis mittlere Vernässung	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, keine bis mittlerer Vernässung
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**In Lücken üppige Hochstauden wie Grauer Alpendost, Alpenmilchlattich. An erhöhten Stellen: Heidelbeere, Alpenlattich, säurezeigende Moose** **Feucht (oft Hochstauden):** Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Alpenmilchlattich *(Cicerbita alpina)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanuginosus)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Waldsternmiere *(Stellaria nemorum)*, Weisser Germer *(Veratrum album)*, Gelber Eisenhut *(Aconitum vulparia)* **Mittel bis feucht:** Einbeere *(Paris quadrifolia)*, Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)* **Sauer (auf Kuppen):** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Basisch:** stellenweise Bergbaldrian *(Valeriana montana)*	**In Bestandeslücken und Mulden: üppige Staudenflur, in der die Weisse Pestwurz dominiert. An erhöhten Stellen: Heidelbeere, säurezeigende Moose** **Feucht (teilweise Hochstauden):** Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*, Alpenmilchlattich *(Cicerbita alpina)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Weisser Germer *(Veratrum album)*, Waldsternmiere *(Stellaria nemorum)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)* **Mittel bis feucht:** Einbeere *(Paris quadrifolia)*, Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Waldmeister *(Galium odoratum)* **Basisch und frisch:** Christophskraut *(Actaea spicata)* **Sauer (auf Kuppen):** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, säurezeigende Moose
Idealisiertes Bestandesprofil		

	51 Typischer Labkraut-Tannen-Fichtenwald *Galio-Abieti-Piceetum typicum*	**51C Labkraut-Tannen-Fichtenwald mit Hasel** *Galio-Abieti-Piceetum coryletosum*
Naturwald	Tanne und Fichte dominieren, dazu Bergahorn, Esche, Vogelbeere und Pionierbaumarten; in den Regionen 1 und 2a selten im Nebenbestand einzelne Buchen. Schlussgrad normal bis locker; Einzelbäume und Kleinkollektive	Tanne dominiert, dazu Fichte. In Pionierphasen sind auch Esche, Ahorn, Bergulme und Linden verbreitet, in der Strauchschicht kann sich Hasel sehr üppig entwickeln. Schlussgrad normal bis locker; vor allem Einzelbäume
Max. Bestandeshöhe	30 - 40 m	30 - 40 m
Standortsregion	Nördliche Zwischenalpen (2), seltener Mittelland (M), nördliche Randalpen (1) und südliche Zwischenalpen(4); unterer Bereich	In tiefen Lagen (unter 1000 m über Meer) der nördliche Zwischenalpen (2b), im Nebenareal der Tanne.
Standort allgemein	**Gut verwitternder Untergrund; mässig tonig, siltreich; ohne Basen im Oberboden. Mässig geneigte Hänge, eher Schattenlagen**	**Konsolidierte Schutthalden. Im Buchenareal wachsen auf vergleichbaren Standorten Buchen. Die Buche fehlt hier vermutlich wegen den stark wirkenden Frösten.**
Boden Humusform	Moder, stellenweise Mull	Mull
Entwicklung	Braunerde, stellenweise Parabraunerde	Ranker, Regosol, stellenweise Braunerde.
Eigenschaften	Skelettarm, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt	Skelettgehalt mittel, tiefgründig, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Durchgehende, artenreiche aber nicht üppige Krautschicht mit einzelnen Farnen; wenig Moose; Rundblättriges Labkraut, Hasenlattich, Waldhabichtskraut, Heidelbeere mit geringer Wüchsigkeit, Waldwachtelweizen** **Oberflächlich sauer:** Rundblättriges Labkraut *(Galium rotundifolium)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)* mit geringer Wuchshöhe, Waldsimse *(Luzula sylvatica)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken:** Gebräuchlicher Ehrenpreis *(Veronica officinalis)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Schneesimse *(Luzula nivea)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Schönschnabelmoos *(Eurhynchium striatum)*, *Quirlblättriges Salomonssiegel (Polygonatum verticillatum)* **Mittel bis feucht:** Sanikel *(Sanicula europaea)*, Fuchs Greiskraut *(Senecio ovatus)* **Basisch:** stellenweise Bergbaldrian *(Valeriana montana)*	**In Lücken kann eine üppige Staudenvegetation entstehen, im Bestand und unter den üppigen Haselstauden ist die Krautvegetation nur spärlich ausgebildet.** **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel, *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Klebrige Salbei *(Salvia glutinosa)*, Schönschnabelmoos *(Eurhynchium striatum)*, *Quirlblättriges Salomonssiegel (Polygonatum verticillatum)* **Basisch:** Fingerblättrige Zahnwurz *(Cardamine pentaphyllos)*, Christophskraut *(Actaea spicata)* **Mittel bis feucht:** Sanikel *(Sanicula europaea)*, Einbeere *(Paris quadrifolia)* **Oberflächlich sauer:** Rundblättriges Labkraut *(Galium rotundifolium)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)*, Thujamoos *(Thuidium tamariscinum)* **Sauer:** Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)* **Feucht:** Gelber Eisenhut *(Aconitum vulparia)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

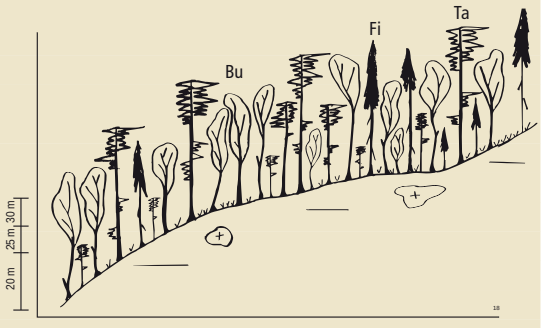
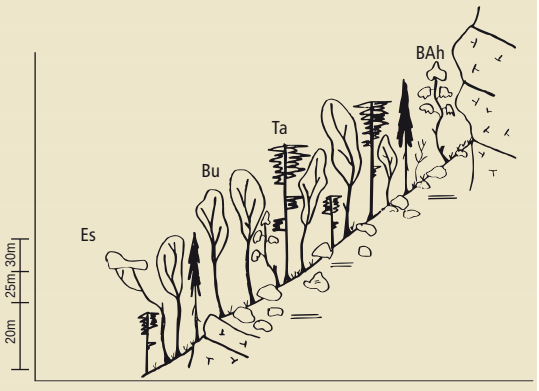
	50* Karbonat-Tannen-Fichtenwald mit kahlem Alpendost *Adenostylo glabrae-Abieti-Piceetum typicum*	**52 Karbonat-Tannen-Fichtenwald mit Weissegge** *Adenostylo glabrae-Abieti-Piceetum caricetosum albae*
Naturwald	Tanne und Fichte dominieren, dazu Bergahorn, Vogelbeere; Pionierbaumarten. Schlussgrad normal bis locker; Einzelbäume und Kleinkollektive	Tanne und Fichte dominieren, dazu Lärche, Föhre, Vogelbeere, Mehlbeere, Bergahorn; Pionierbaumarten; in der Region 2a oft auch Buche im Nebenbestand Schlussgrad normal bis locker; Einzelbäume und Kleinkollektive
Max. Bestandeshöhe	30 - 40 m	25 - 35 m
Standortsregion	Nördliche Zwischenalpen (2), seltener nördliche Randalpen (1) und südliche Zwischenalpen (4)	Nördliche Zwischenalpen (2), seltener südliche Zwischenalpen (4); unterer Bereich
Standort allgemein	**Auf kalkreicher, meist verwitterter, mässig toniger Unterlage (z. B. Bündnerschiefer); oft leichte Oberflächenerosion, Steilhänge, eher Schattenlage**	**Auf kalkreicher, meist verwitterter Unterlage (z. B. Bündnerschiefer), Steilhänge, eher Sonnenlage, trocken.**
Boden Humusform	Mull, stellenweise Moder, Kalkmull, teils erodiert	Moder, stellenweise Mull, auch trockene Ausprägungen möglich
Entwicklung	Rendzina, Regosol, stellenweise neutrale Braunerde, Braunerde, Parabraunerde	Rendzina, Regosol, stellenweise neutrale Braunerde, Braunerde, Parabraunerde
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel bis tief, normal bis übermässig durchlässig	Skelettreich, Gründigkeit mittel, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation **Aspekt** und häufige Arten	**Durchgehende, nicht üppige Krautschicht** **Kahler Alpendost, Weisse Pestwurz; säurezeigende Moose mit mässiger Deckung, viel Schönschnabelmoos (Eurhynchium striatum)** **Basisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*, Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Mittel:** Viel Schönschnabelmoos *(Eurhynchium striatum)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn (Dryopteris filix-mas), Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, *Quirlblättriges Salomonssiegel (Polygonatum verticillatum)* **Feucht:** Weisse Pestwurz *(Petasites albus)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*, Waldschwingel *(Festuca altissima)* **Sauer:** Säurezeigende Moose, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica)* **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)*	**Grasig. Weissegge, Waldwachtelweizen, säurezeigende Moose** **Basisch, trocken:** Weissegge *(Carex alba)*, Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)*, in lichten Beständen Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)* **Basisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)* **Basisch wechselfeucht (in lichten Beständen):** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)* **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)*, Nickendes Perlgras *(Melica nutans)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Schönschnabelmoos *(Eurhynchium striatum)* **Sauer, trocken:** Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Schneesimse *(Luzula nivea)* **Sauer:** Säurezeigende Moose, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

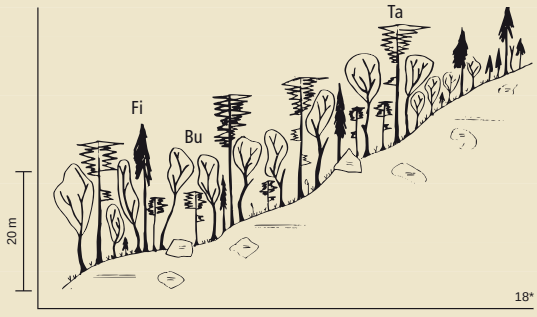
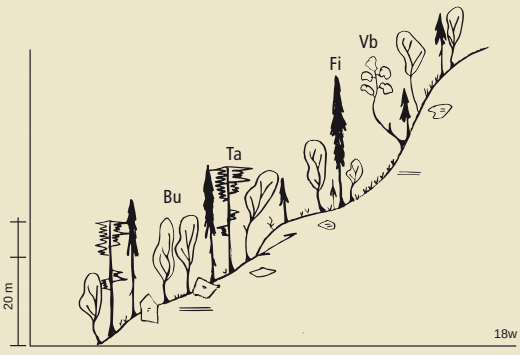
10.5 **Laubwälder der hochmontanen und subalpinen Stufe**

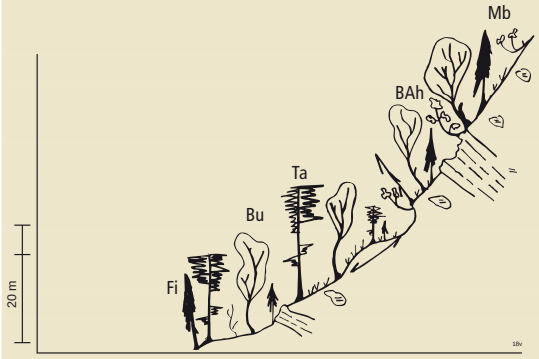
	21 Ahorn-Buchenwald *Aceri-Fagetum*	**21* Grünerlen-Vogelbeerwald** *Alno viridi-Sorbetum aucupariae prov.*
Naturwald	Buche, Bergahorn, dazu Vogelbeere, Tanne, Fichte; Pionierbaumarten im Nebenbestand. Wegen der starken Konkurrenz durch die Hochstauden und die Einwirkung des Schnees sind die Bestände meist locker bis räumig. Rottenansätze, Einzelbäume und Kleinkollektive	Vogelbeere und Grünerle dominieren, dazu Bergahorn. Selten auch Buche, Tanne oder Lärche. Dichter Laubwald (ca. 5 m hoch) mit einzelnen Vogelbeeren, die grösser als 5 m werden. Verjüngung auch mit Ableger. Teilweise Pionierstadium von 59A (Hochstauden-Lärchenwald), 60 (Typischer Hochstauden-Fichtenwald) oder 47* (Alpenrosen-Lärchen-Tannenwald)
Max. Bestandeshöhe	20-25 m Buche und Bergahorn, 30-35 m Tanne und Fichte	6-8 m
Standortsregion	Jura (J), seltener nördliche Randalpen (1); hochmontan	Südliche Randalpen (5); subalpin und hochmontan
Standort allgemein	**Auf konsolidiertem Hangschutt basen- und tonreicher Schichten.** Schattig, kühl und luftfeucht; oft Hangmulden, im Jura häufig nahe von Kreten. Häufig im Bereich von Schneerutschungen und kleineren Lawinen	**Lawinengefährdete Hanglagen, Schattenhänge oder sonnenabgewandte Mulden.**
Boden Humusform	Mull, stellenweise Kalkmull, Moder	Mull, Moder
Entwicklung	Rendzina, Braunerde, stellenweise vernässte Braunerde, neutrale Braunerde, Pararendzina, Regosol	Saure Braunerde, schwach podsoliert, stellenweise vernässt
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel bis arm, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, Vernässung schwach	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit gehemmt
Vegetation **Aspekt** und häufige Arten	**Sehr üppige Hochstaudenflur** **Feucht (teilweise Hochstauden):** Alpenmilchlattich *(Cicerbita alpina)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanuginosus)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Gelber Eisenhut *(Aconitum vulparia)* **Feucht und basisch:** Bärlauch *(Allium ursinum)*, Gundelrebe *(Glechoma hederaceum)* **Nährstoffreich:** Glänzender Kerbel *(Anthriscus nitida)* **Mittel bis feucht:** Einbeere *(Paris quadrifolia)*, Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Mittel:** Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Christophskraut *(Actaea spicata)* **Extrem basisch (Kalk):** Türkenbund *(Lilium martagon)*	**Dickicht aus Grünerle und Vogelbeere, mit Heidelbeere, Alpenrose und Hainrispengras** **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Rohrreitgras *(Calamagrostis arundinacea)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica)* **Trocken:** Hainrispengras *(Poa nemoralis)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Mittel, frisch:** Buchenfarn *(Phegopteris connectilis)* **Nährstoffreich:** Himbeere *(Rubus idaeus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

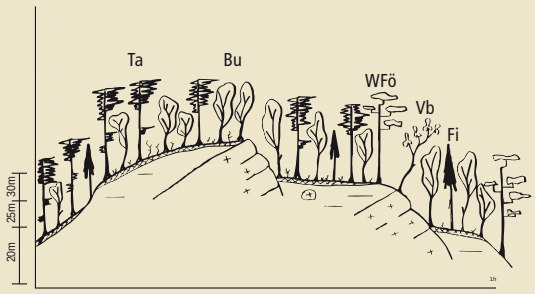
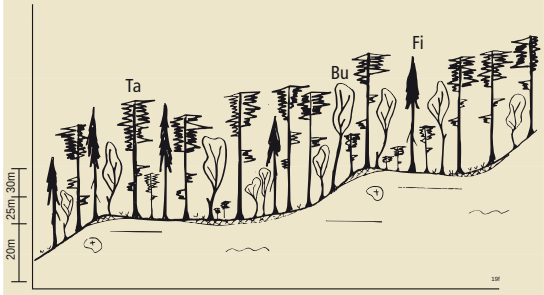
	27* Hochstauden-Weisserlen-Ahornwald *Adenostylo-Alnetum incanae*
Naturwald	Weisserle und Bergahorn dominieren, dazu Vogelbeere, auf weniger vernässten Kleinstandorten einzelne Tannen und Fichten. In den südlichen Zwischenalpen (Region 4) evt. auch Esche. Der Schlussgrad ist räumig bis aufgelöst. Einzelbäume, Kleinkollektive und Rottenansätze.
Max. Bestandeshöhe	15 - 20 m
Standortsregion	Mittelland (M), Nördliche Rand- und Zwischenalpen, südliche Zwischenalpen (1, 2, 4); hochmontan und subalpin
Standort allgemein	**Stark tonhaltige und basenreiche Unterlage, oft Tonschiefer, Mergel oder Flysch; oft Standorte mit tiefgründigen Bodenrutschungen:** meist in Mulden, oft entlang von wenig tief eingeschnittenen Bächen. Eher Schattenlage.
Boden Humusform	Mull, feuchte Ausprägung, stellenweise Moder, Kalkmull feuchte Ausprägungen, Anmoor, teils erodiert
Entwicklung	Nassböden beeinflusst durch Stau-, Hang- oder Grundwasser, stellenweise Regosol, Pararendzina, Rendzina, Braunerde, alle vernässt
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel bis arm, Gründigkeit flach bis mittel, Durchlässigkeit stark gehemmt, Vernässung mittel bis stark
Vegetation **Aspekt** und häufige Arten	**Sehr üppige, artenreiche Hochstaudenflur** **Nass:** Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Sumpfpippau *(Crepis paludosa)*, Waldschachtelhalm *(Equisetum sylvaticum)*, Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*, Milzkraut *(Chrysosplenium sp.)* **Nass, basisch:** Rispensegge *(Carex paniculata)*, Starknervenmoos *(Cratoneuron commutatum)* **Feucht (teilweise Hochstauden)**: Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanuginosus)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Gelber Eisenhut *(Aconitum vulparia)*, Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)* **Basisch, wechselfeucht:** Rostsegge *(Carex ferruginea)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)* **Mittel bis feucht:** Einbeere *(Paris quadrifolia)*, Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*
Idealisiertes Bestandesprofil	

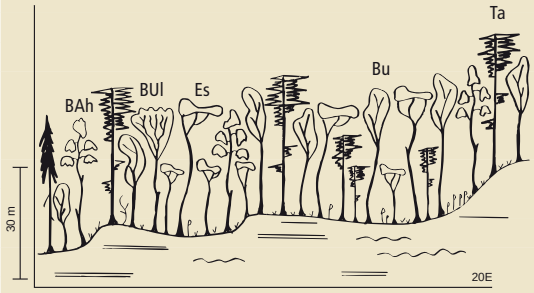
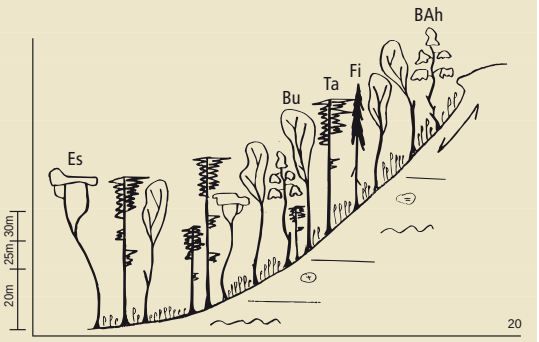
10.6 **Tannen-Buchenwälder der obermontanen Stufe**

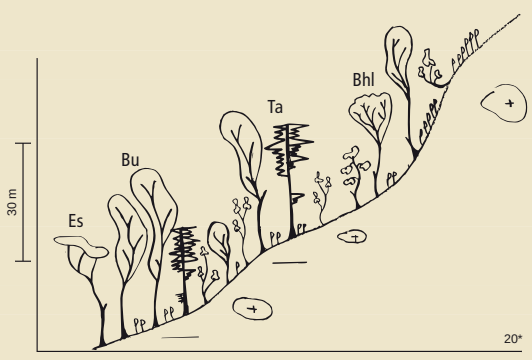
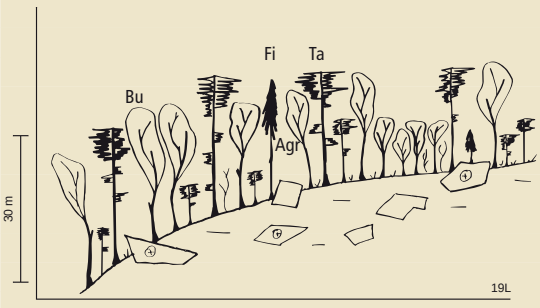
	18 Waldschwingel-Tannen-Buchenwald *Festuco-Abieti-Fagetum*	**18M Typischer Karbonat-Tannen-Buchenwald** *Adenostyle glabrae-Abieti-Fagetum typicum*
Naturwald	Buche und Tanne dominieren, dazu Fichte, stellenweise Bergahorn, Vogelbeere; Pionierbaumarten In de Region 5a mit Fichtenvorposten sind evt. vereinzelt Fichten vorhanden, in der Region 5b fehlt die FichteSchlussgrad normal bis locker, Einzelbäume und Kleinkollektive	Buche und Tanne dominieren, dazu Bergahorn, Fichte, Bergulme, Esche, Vogelbeere; Pionierbaumarten Schlussgrad normal bis locker, Einzelbäume und Kleinkollektive
Max. Bestandeshöhe	30 - 40 m	30 - 40 m
Standortsregion	Jura, Mittelland, nördliche Randalpen (J, M, 1), seltener nördliche Zwischenalpen (2a) und südliche Randalpen (5)	Jura, Mittelland, nördliche Randalpen (J, M, 1), seltener nördliche Zwischenalpen (2a)
Standort allgemein	**Oberboden ohne Basen**, oft auf Molasse, Moräne, Flysch, meistens Hanglagen	**Basenreiche Unterlage (v. a. Kalke)**, oft leichte Oberflächenerosion, meistens Hanglagen, oft steil
Boden Humusform	Mull, stellenweise Moder	Mull, stellenweise Moder, örtlich Kalkmull, Kalkmoder
Entwicklung	Braunerde, Parabraunerde, stellenweise vernässte Parabraunerde	Rendzina, stellenweise Pararendzina, Braunerde, vernässte Parabraunerde
Eigenschaften	Skelettarm, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt	Skelettgehalt mittel bis reich, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Wenig Bodenvegetation, Waldschwingel** **Oberflächlich sauer:** Waldschwingel *(Festuca altissima)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Quirlblättriges Salomonssiegel *(Polygonatum verticillatum)*	**Kahler Alpendost und Bingelkraut** **Basisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)*, Gelappter Schildfarn *(Polystichum aculeatum)*, Christophskraut *(Actaea spicata)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Quirlblättriges Salomonssiegel *(Polygonatum verticillatum)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

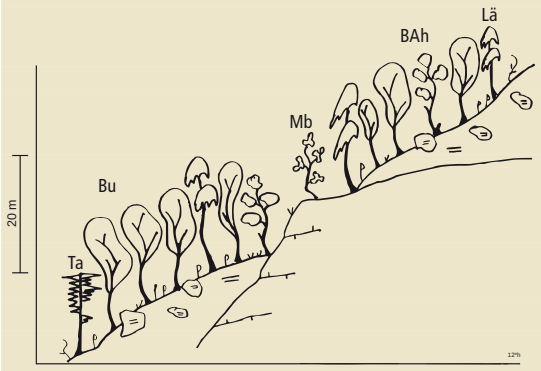
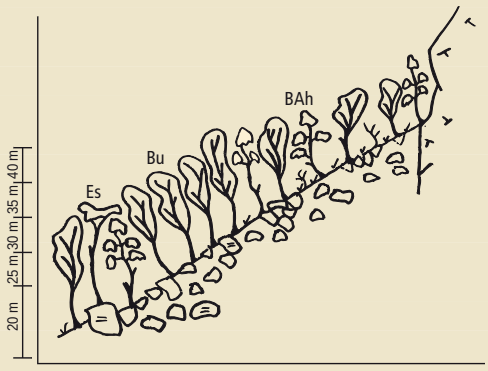
	18* Karbonat-Tannen-Buchenwald mit Weissegge *Adenostyle glabrae-Abieti-Fagetum caricetosum albae*	**18w Typischer Buntreitgras-Tannen-Buchenwald** *Adenostylo glabrae Abieti-Fagetum calamagrostietosum variae*
Naturwald	Buche und Tanne dominieren, dazu Fichte, Bergahorn, Esche, Vogelbeere und Mehlbeere; In den Zwischenalpen (2a) auch Lärche; Pionierbaumarten Schlussgrad locker bis räumig, Einzelbäume, Kleinkollektive, auch Rotten möglich	Buche und Tanne dominieren, dazu Fichte, Bergahorn, Esche, Mehlbeere, Vogelbeere; Pionierbaumarten. Schlussgrad locker bis aufgelöst, Einzelbäume, Kleinkollektive, auch Rotten möglich
Max. Bestandeshöhe	20 - 30 m	15 - 25 m
Standortsregion	Nördliche Zwischenalpen (2a), seltener Jura, Mittelland, nördliche Randalpen (J, M, 1)	Jura, Mittelland, nördliche Rand- und Zwischenalpen (J, M, 1, 2a)
Standort allgemein	**Basenreiche Unterlage (v. a. Kalke), flachgründig, oft in felsigen, steilen Lagen,** trocken	**Wechselfeuchte, basenreiche, oft rutschige Standorte, meistens Steilhänge**
Boden Humusform	Mull, stellenweise Kalkmull, Moder, auch trockene Ausprägungen möglich	Mull, Moder, teils erodiert, stellenweise Kalkmull
Entwicklung	Rendzina, stellenweise Pararendzina, Gesteinsrohboden	Rendzina, Pararendzina, stellenweise Braunerde
Eigenschaften	Skelettreich, Gründigkeit mittel, normal bis übermässig durchlässig	Skelettfrei bis -reich, flachgründig, Durchlässigkeit leicht bis stark gehemmt, Vernässung leicht bis keine
Vegetation **Aspekt** und häufige Arten	**Weissegge und Kahler Alpendost** **Basisch, trocken:** Weissegge *(Carex alba)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)* **Basisch, wechselfeucht:** Schlaffe Segge *(Carex flacca)* **Basisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*, wenig Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Dreiblattbaldrian (Valeriana tripteris) **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Quirlblättriges Salomonssiegel *(Polygonatum verticillatum)*	**Grasig. Buntreitgras, Schlaffe Segge** **Basisch, wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)*, Schwalbenwurzenzian *(Gentiana asclepiadea)*, Bergflockenblume *(Centaurea montana)*, Alpenmasslieb *(Aster belldiastrum)* **Basisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*, wenig Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Quirlblättriges Salomonssiegel *(Polygonatum verticillatum)* **Feucht:** Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

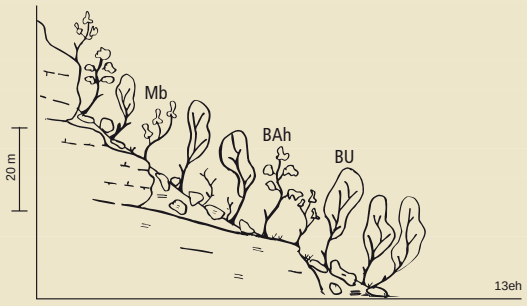
	18v Buntreitgras-Tannen-Buchenwald mit Rostsegge *Adenostylo glabrae Abieti-Fagetum calamagrostietosum variae, Ausbildung mit Carex ferruginea*	**19 Typischer Waldsimsen-Tannen-Buchenwald** *Luzulo-Abieti-Fagetum typicum*
Naturwald	Buche dominiert, dazu Tanne, Fichte, Bergahorn, Esche, Vogelbeere, Mehlbeere; Pionierbaumarten Schlussgrad locker bis aufgelöst, teils niederliegende Baumformen. Einzelbäume, Kleinkollektive, auch Rotten möglich	Buche und Tanne dominieren, dazu Fichte und Vogelbeere, Pionierbaumarten Schlussgrad normal bis locker, Einzelbäume, Kleinkollektive
Max. Bestandeshöhe	10 - 20 m	25 - 35 m
Standortsregion	Mittelland, nördliche Rand- und Zwischenalpen (M, 1, 2a)	Mitteland, nördliche Randalpen (M, 1), seltener Jura und nördliche Zwischenalpen (J, 2a)
Standort allgemein	**Wechselfeuchte, kühle, basenreiche, oft rutschige Standorte, meistens Steilhänge, oft durch Schneebewegungen beeinflusst**	**Auf saurer Unterlage (Hang und Kuppenlage) oder auf versauerten Kreten**
Boden Humusform	Mull, Moder, teils erodiert, stellenweise Kalkmull	Moder, stellenweise Mull
Entwicklung	Rendzina, Pararendzina, stellenweise Gesteinsrohboden	Braunerde, stellenweise Ranker, Regosol
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel bis sehr reich, flachgründig, Durchlässigkeit stark gehemmt bis normal, Vernässung mittel bis keine	Skelettarm bis -reich, Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, Vernässung leicht bis keine
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Grasig. Rostsegge, Buntreitgras** **Basisch, wechselfeucht:** Rostsegge *(Carex ferruginea)*, Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)*, Schwalbenwurzenzian *(Gentiana asclepiadea)*, Bergflockenblume *(Centaurea montana)*, Alpenmasslieb *(Aster belldiastrum)* **Basisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*, wenig Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Quirlblättriges Salomonssiegel *(Polygonatum verticillatum)* **Feucht:** Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*	**Oft spärliche Krautschicht. Wald- oder Schneesimse, Heidelbeere** **Sauer:** Waldsimse *(Luzula sylvatica)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, Pillentragende Segge *(Carex pilulifera)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** wenig Waldschwingel *(Festuca altissima)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Quirlblättriges Salomonssiegel *(Polygonatum verticillatum)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	1h Artenarmer Waldsimsen-Tannen-Buchenwald *Luzulo-Abieti-Fagetum, artenarme Ausbildung*	**19f Waldsimsen-Tannen-Buchenwald auf Pseudogley** *Luzulo-Abieti-Fagetum, Ausbildung auf Pseudogley*
Naturwald	Buche und Tanne dominieren, dazu Fichte, Föhre, Vogelbeere; Pionierbaumarten Schlussgrad normal bis locker. Einzelbäume, Kleinkollektive, selten Rotten	Tanne dominiert, dazu Fichte, Buche, Vogelbeere; Pionierbaumarten Schlussgrad normal bis locker. Einzelbäume, Kleinkollektive
Max. Bestandeshöhe	20 - 25 m	25 - 35 m
Standortsregion	Mittelland, nördliche Rand- und Zwischenalpen (M, 1, 2a)	Mittelland, nördliche Randalpen (M, 1)
Standort allgemein	**Auf saurer Unterlage, meistens Kreten, flachgründig.**	**Verdichtete, sauere Unterlage (z. B. Molasse, Flysch, Moräne, Kieselkalk). Oft flachere Hanglagen.**
Boden Humusform	Moder, stellenweise Mull	Moder, stellenweise Mull
Entwicklung	Braunerde, Parabraunerde, stellenweise podsolierte Braunerde, Ranker	Vernässte Braunerde, Nassböden beeinflusst durch Stauwasser, teils verbraunt
Eigenschaften	Skelettarm, flach- bis mittelgründig, normal durchlässig bis leicht gehemmt, kaum Vernässung	Skelettarm bis -frei, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit leicht bis stark gehemmt, Vernässung mittel
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Heidelbeere, säurezeigende Moose** **Sauer:** Waldsimse *(Luzula sylvatica)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** wenig Waldschwingel *(Festuca altissima)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*	**Farnreich. Waldsimse, Rippenfarn, Weisse Pestwurz** **Sauer:** Waldsimse *(Luzula sylvatica)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, Pillentragende Segge *(Carex pilulifera)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Nass:** Waldschachtelhalm *(Equisetum sylvaticum)* **Mittel bis feucht:** Waldgerste *(Hordelymus europaeus)*, Sanikel *(Sanicula europaea)*, Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

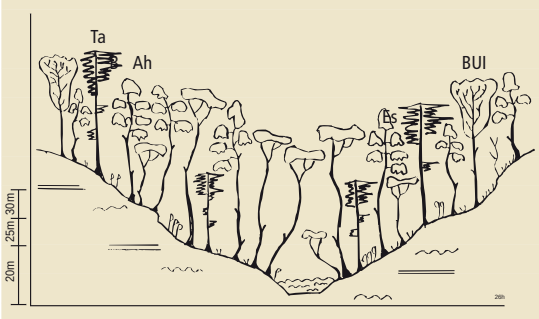
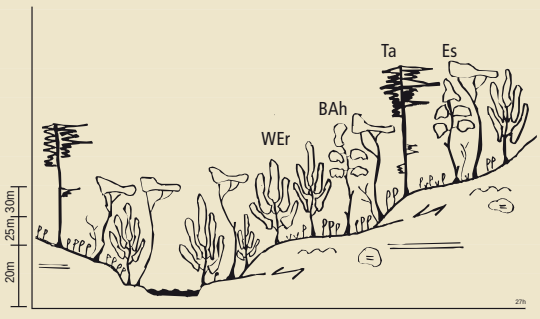
	20E Waldgersten-Tannen-Buchenwald *Adenostylo alliariae-Abieti-Fagetum hordelymetosum*	**20 Hochstauden-Tannen-Buchenwald** *Adenostylo alliariae-Abieti-Fagetum typicum*
Naturwald	Tanne und Edellaubbäume (Bergahorn, Esche, Bergulme) dominieren, dazu Buche, Fichte; Pionierbaumarten Schlussgrad normal bis locker. Einzelbäume, Kleinkollektive	Buche und Tanne dominieren, dazu Bergahorn, Bergulme, Fichte, Esche, Vogelbeere; Pionierbaumarten Schlussgrad normal bis locker. Einzelbäume und Kleinkollektive
Max. Bestandeshöhe	25 - 35 m	30 - 40 m
Standortsregion	Mittelland, nördliche Randalpen (M, 1)	Jura, Mittelland, nördliche Rand- und Zwischenalpen (J, M, 1, 2a)
Standort allgemein	**Verdichtete, basenreiche Unterlage, oft Mergel oder toniger Flysch. Oft flachere Hanglagen mit unregelmässigem Kleinrelief (Sackungen)**	**Oberboden ohne Basen, frisch bis feucht, meistens Hanglage, oft Tobeleinhänge**
Boden Humusform	Mull, feuchte Ausprägung	Mull
Entwicklung	Nassböden beeinflusst durch Stauwasser, vernässte Braunerde, stellenweise Rendzina, Pararendzina, Regosol, alle vernässt.	Braunerde, stellenweise Parabraunerde, Rendzina, Pararendzina, Regosol, alle auch vernässt möglich
Eigenschaften	Skelettarm bis -frei, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit leicht bis stark gehemmt, Vernässung mittel	Skelettgehalt mittel bis arm, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, Vernässung leicht bis mittel
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautschicht oft spärlich ausgebildet.** **Waldgerste, Sanikel** **Mittel bis feucht:** Waldgerste *(Hordelymus europaeus)*, Sanikel *(Sanicula europaea)*, Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Feucht:** Weisse Pestwurz *(Petasites albus)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Quirlblättriges Salomonssiegel *(Polygonatum verticillatum)*	**Farnreich, Grauer Alpendost, Weisse Pestwurz** **Feucht:** Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanuginosus)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Gelber Eisenhut *(Aconitum vulparia)* **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis (Veronica urticifolia), Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Quirlblättriges Salomonssiegel *(Polygonatum verticillatum)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

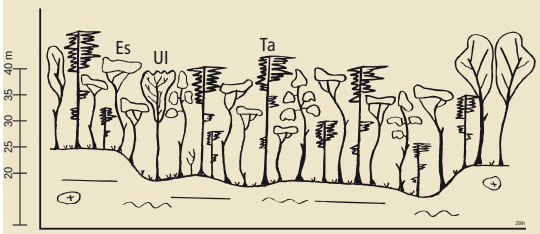
	20* Hochstauden-Buchenwald mit Ahorn und Tanne *Streptopto-Fagetum s.l. prov.*	**19L Typischer Goldregen-Tannen-Buchenwald** *Laburno-Abieti-Fagetum typicum*
Naturwald	Buche und Tanne dominieren, dazu Bergahorn, Bergulme, Fichte, Esche, Vogelbeere; Pionierbaumarten In der Region 5a mit Fichtenvorposten sind evt. vereinzelt Fichten vorhanden, in der Region 5b fehlt die Fichte. Schlussgrad normal bis locker. Einzelbäume und Kleinkollektive Umfasst auch den Knotenfuss-Buchenwald (E+K 5)	Buche und Tanne dominieren, dazu Fichte und Lärche; als Pionierbaumarten Bergahorn, Vogelbeere, Alpengoldregen. In der Region 5a mit Fichtenvorposten sind evt. vereinzelt Fichten vorhanden, in der Region 5b fehlt die Fichte. Schlussgrad normal. Einzelbäume und Kleinkollektive Oft Schlusswaldgesellschaft von 4 (Farnreicher Schneesimsen-Buchenwald)
Max. Bestandeshöhe	30 - 40 m	30 - 35 m
Standortsregion	Südliche Randalpen (5)	Südliche Randalpen (5), in 5b aber ausgerottet. Seltener nördliche Zwischenalpen (2a, nur Westschweiz)
Standort allgemein	**Oberboden ohne Basen, frisch bis feucht, meistens Hanglage, oft Tobeleinhänge**	**Saure Unterlage (Silikat), kühle Hanglagen**
Boden Humusform	Mull	Moder
Entwicklung	Braunerde, stellenweise Parabraunerde, Rendzina, Pararendzina, Regosol, alle auch vernässt möglich	Podsol, stellenweise podsolierte Braunerde, Humuspodsol, Braunpodsol
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel bis arm, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, Vernässung leicht bis mittel	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit tief bis mittel, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Farnreich, Grauer Alpendost, Weisse Pestwurz** **Feucht:** Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanuginosus)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Gelber Eisenhut *(Aconitum vulparia)*, Knotenfuss *(Streptopus amplexifolius)* **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Mittel, luftfeucht:** Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)* **Mittel, frisch:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Blassgelbe Goldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. flavidum)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*	**Wenig üppige Krautschicht mit Schneesimse, in Lücken teilweise Alpengoldregen** **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*, Waldschwingel *(Festuca altissima)*, Eichenfarn *(Gymnocarpium dryopteris)* **Mittel, frisch:** Alpengoldregen (*Laburnum alpinum)* in Lücken, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)*, Buchenfarn *(Phegopteris connectilis)* **Mittel, luftfeucht:** Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Mittel bis feucht:** Fuchs Greiskraut *(Senecio ovatus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	12*hKalkbuchenwald der insubrischen Gebirge *Cardamino-Fagetum veratretosum*	**13h Typischer Alpendost-Buchenwald** *Adenostylo-Fagetum typicum*
Naturwald	Mässig wüchsiger Buchenwald, mit einzelnen Bergahorn, Vogelbeere, Mehlbeere. Evt. sind potentiell auch Tanne und Lärche vorhanden	Buchenwald mit Bergahorn.
Max. Bestandeshöhe	12 - 22 m	20-30 m.
Standortsregion	Südliche Randalpen (5b), obermontan bis subalpin	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1)
Standort allgemein	**Hanglagen auf Kalk (Trias, Lias), meidet stark besonnte Hänge**	**Hänge mit mässig bewegtem Kalkschutt, frisch;** Nord- (submontan) bis Süd-Exposition
Boden Humusform	Mull, stellenweise Moder, teilweise trockene Ausprägung	Mull (Kalkmull)
Entwicklung	Rendzina, stellenweise verbraunt	Rendzina, Gesteinsrohboden
Eigenschaften	Skelettreich, mittel bis tiefgründig, normal durchlässig	Humusreiche Kalkschuttböden; hoher Skelettanteil, Gründigkeit mittel bis tief, starke biologische Aktivität, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Zahnwurz und montane Arten dominieren** **Feucht:** Weisser Germer *(Veratrum album)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum sl.)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanuginosus)*, Grosse Sterndolde *(Astrantia major)* **Mittel bis feucht:** Einbeere *(Paris quadrifolia)* **Mittel, luftfeucht:** Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Extrem basisch (Kalk):** Fiederblättrige Zahnwurz *(Cardamine heptaphylla)* **Basisch:** Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)*, Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Basisch, trocken:** Südalpensegge *(Carex austroalpina)*, Christrose *(Helleborus niger)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Sauer:** Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*	**Krautig. Oft dominiert der Alpendost. Steine sichtbar. Verletzungen an Baumstämmen.** **Extrem basisch (Kalk):** Fiederblättrige Zahnwurz *(Cardamine heptaphylla)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)* **Basisch, frisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*, Gelappter Schildfarn *(Polystichum aculeatum)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)* **Basisch, Schutt:** Hirschzunge *(Phyllits scolopendrium)*, Moos-Nabelmiere *(Moehringia muscosa)*, Grünstieliger Streifenfarn *(Asplenium viride)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

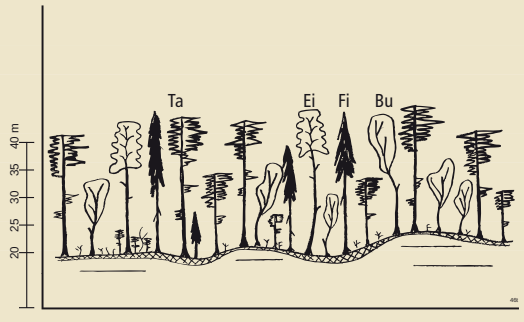
	13eh Trockener Alpendost-Buchenwald *Adenostylo-Fagetum seslerietosum*
Naturwald	Mässig wüchsiger Buchenwald mit Bergahorn, Mehlbeere.
Max. Bestandeshöhe	15-25 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1)
Standort allgemein	**Hänge mit mässig bewegtem Kalkschutt; v. a. Südlagen, trocken**
Boden Humusform	Mull (Kalkmull), stellenweise trockene Ausprägung
Entwicklung	Rendzina, Gesteinsrohboden
Eigenschaften	Humusreiche Kalkschuttböden, hoher Skelettanteil, Gründigkeit mittel bis tief, starke biologische Aktivität, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautig. Oft dominieren Trockenheitszeiger. Steine sichtbar. Verletzungen an Baumstämmen.** **Basisch, trocken:** Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Bergdistel *(Carduus defloratus, ssp. defloratus)*, Maiglöckchen *(Convallaria majalis)* **Trocken:** Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)* **Extrem basisch (Kalk):** Fiederblättrige Zahnwurz *(Cardamine heptaphylla)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)* **Basisch, frisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*, Gelappter Schildfarn *(Polystichum aculeatum)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*
Idealisiertes Bestandesprofil	

10.7 **Eschenwälder der obermontanen Stufe**

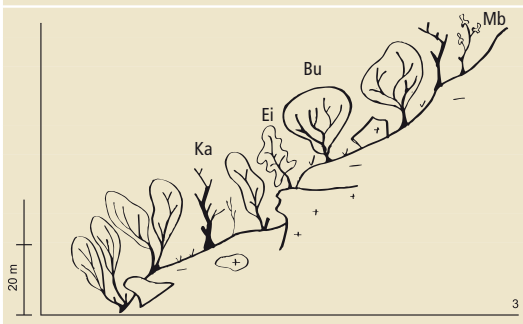
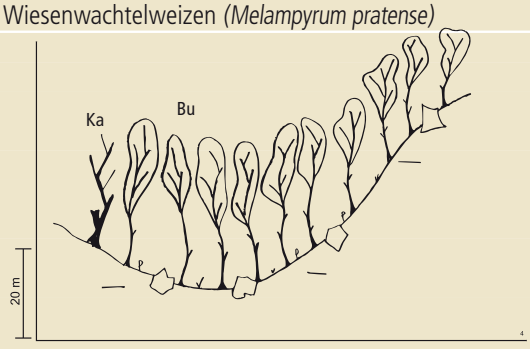
	26h Ahorn-Eschenwald, Höhenausbildung *Aceri-Fraxinetum, Höhenausbildung*	**27h Bach-Eschenwald, Höhenausbildung** *Carici remotae-Fraxinetum, Ausbildung mit Petasites albus*
Naturwald	Bergahorn und Esche dominieren, dazu Bergulme, Tanne, und Vogelbeere; Pionierbaumarten Schlussgrad normal bis räumig. Einzelbäume und Kleinkollektive	Esche dominiert, dazu Bergahorn, einzelne Tannen und Weisserlen; Pionierbaumarten Schlussgrad normal bis räumig. Einzelbäume und Kleinkollektive
Max. Bestandeshöhe	25 - 30 m	20 - 25 m
Standortsregion	Jura, Mittelland, nördliche Randalpen (J, M, 1) seltener nördliche Zwischenalpen (2)	Jura, Mittelland, nördliche Randalpen (J, M, 1), seltener nördliche Zwischenalpen (2)
Standort allgemein	**Tal- und Hangfusslagen**	**Quellige und sickernasse Stellen oft entlang von Bachläufen. Untergrund kalkreich, verdichtet.**
Boden Humusform	Mull, auch feuchte Ausprägung	Mull, auch feuchte Ausprägung, manchmal auch anmoorartig
Entwicklung	Nassböden beeinflusst durch Hang- oder Grundwasser, stellenweise Nassböden beeinflusst durch Stauwasser, vernässter Regosol oder im Oberboden verbraunt	Nassböden beeinflusst durch Hang- oder Grundwasser, stellenweise vernässter Regosol oder im Oberboden verbraunt
Eigenschaften	Skelettfrei bis -reich, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit stark gehemmt, Vernässung leicht bis stark	Skelettgehalt mittel bis frei, Gründigkeit mittel bis tief, Durchlässigkeit leicht bis stark gehemmt, Vernässung stark
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Üppige, artenreiche Krautschicht** **Nass:** Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*, Milzkraut *(Chrysosplenium sp.)* **Feucht:** Hängende Segge *(Carex pendula)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanuginosus)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Gelber Eisenhut *(Aconitum vulparia)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Springkraut *(Impatiens sp.)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)*, Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)* **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Mittel:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)* **Basisch:** wenig Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*	**Üppige, artenreiche Krautschicht, Riesenschachtelhalm, oft Tuffausscheidungen mit Kalkquellmoosen.** **Nass, basisch:** Riesenschachtelhalm *(Equisetum telmateia)*, Starknervenmoos *(Cratoneuron commutatum)*, Waldbinse *(Scirpus sylvaticus)* **Nass:** Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*, Spierstaude*(Filipendula ulmaria)*, Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Sumpfpippau *(Crepis paludosa)*, Milzkraut *(Chrysosplenium sp.)*, Lockerährige Segge *(Carex remota)* **Feucht:** Hängende Segge *(Carex pendula)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanuginosus)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Gelber Eisenhut *(Aconitum vulparia)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Springkraut *(Impatiens sp.)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)*, Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)* **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

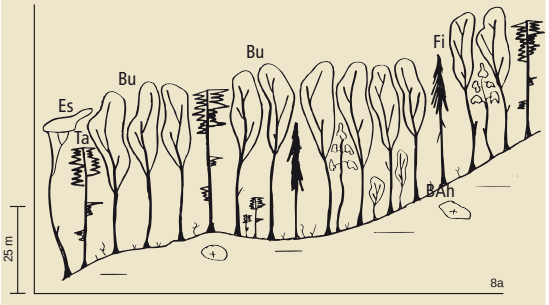
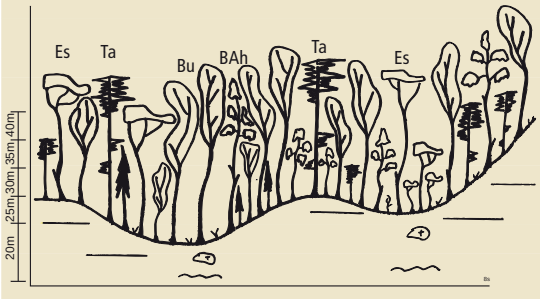
	29h Ulmen-Eschenwald mit Waldschachtelhalm *Ulmo-Fraxinetum equisetosum sylvaticae*
Naturwald	Wüchsiger Eschenmischwald mit oft dominierenden Esche und Tanne. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	30-35 m.
Standortsregion	Zentrales und östliches Mittelland (M); obermontan
Standort allgemein	**Flache Mulden und Plateaulagen mit Staunässe**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Mull Pseudogley Durchlässigkeit gehemmt, zeitweilig vernässt, Gründigkeit tief, biologische Aktivität hoch
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautig, moosig.** **Nass:** Ackerschachtelhalm *(Equisetum arvense)*, Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*, Lockerährige Segge *(Carex remota)*, Waldschachtelhalm *(Equisetum sylvaticum)* **Feucht:** Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)*, Hängende Segge *(Carex pendula)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Springkraut *(Impatiens sp.)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)* **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*
Idealisiertes Bestandesprofil	

10.8 **Tannenwälder der untermontanen Stufe**

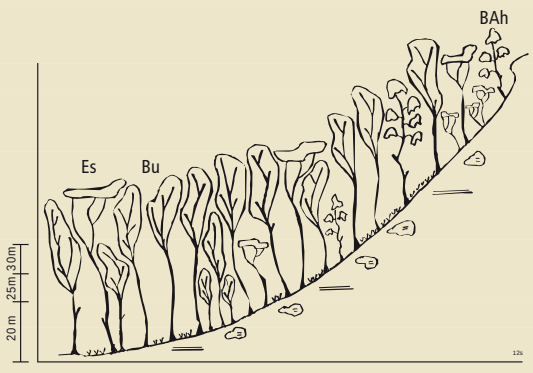
	46t Peitschenmoos-Fichten-Tannenwald *Bazzanio-Abietetum*
Naturwald	Fichten-Tannenwald mit Buche, Eiche und Vogelbeere im Nebenbestand. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	28 - 35 m.
Standortsregion	Mittelland (M), Nördliche Randalpen (1), untermontan
Standort allgemein	**Flache und leicht geneigte Lagen auf saurer Unterlage**
Boden Humusform	Rohhumus oder Moder, teilweise feuchte Ausprägungen
Entwicklung	Pseudogley, vernässte Parabraunerde
Eigenschaften	Gründigkeit mittel, Durchlässigkeit gehemmt, Vernässung mittel
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Heidelbeere und Moose dominieren, Farne stetig.** **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Wald-Hainsimse *(Luzula sylvatica)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Adlerfarn *(Pteridium aquilinum)*, Pillentragende Segge *(Carex pilulifera)*, Gebräuchlicher Ehrenpreis *(Veronica officinalis)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)* Tannenbärlapp *(Huperzia selago)*, säurezeigende Moose **Oberflächlich sauer:** Thujamoos *(Thuidium tamariscinum)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Sauer, feucht:** Gewelltes Wurmmoos *(Plagiothecium undulatum)* **Schlagflora:** Brombeeren *(Rubus sp.)*, Adlerfarn
Idealisiertes Bestandesprofil	

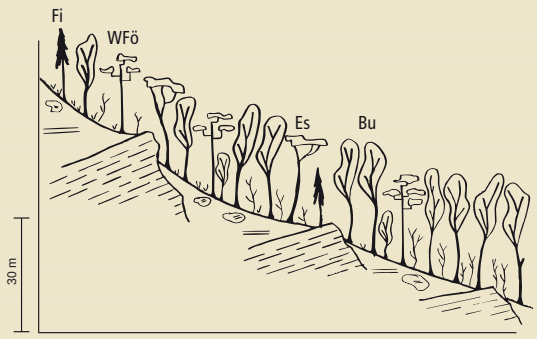
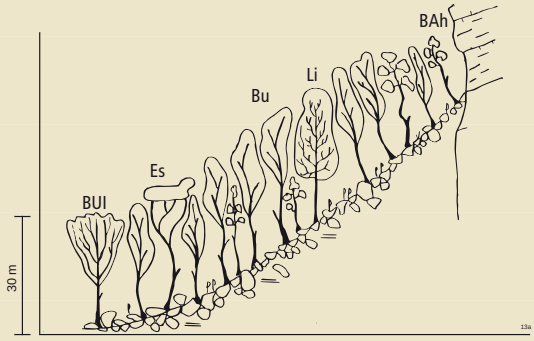
10.9 **Buchenwälder der untermontanen Stufe**

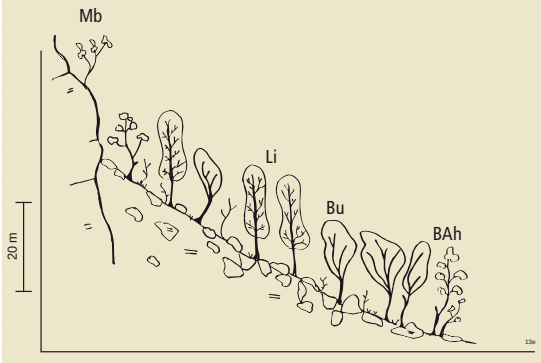
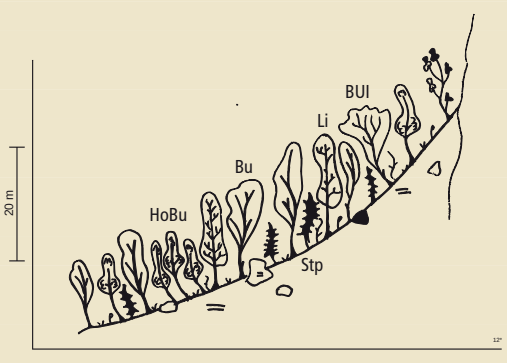
	3 Typischer Schneesimsen-Buchenwald *Luzulo niveae-Fagetum typicum*	**4 Farnreicher Schneesimsen-Buchenwald** *Luzulo niveae-Fagetum dryopteridetosum*
Naturwald	Oft dichte Buchenwälder, teilweise grosskronige Buchen auch Stockausschläge. Stellenweise beigemischt: Traubeneiche, Birke, Kastanie, Mehlbeere, Vogelbeere, Aspe, Linde, Fichte, Tanne, Lärche. Pionierbaumarten. In der Region 5a mit Fichtenvorposten sind evt. vereinzelt Fichten vorhanden, in der Region 5b fehlt die Fichte vollständig. Die seltenen Schlusswaldstadien sind reicher an Tanne und entsprechen etwa dem 1h (Artenarmer Waldsimsen-Tannen-Buchenwald)	Oft dichte Buchenwälder, häufig gerade Stämme. Stellenweise beigemischt: Traubeneiche, Kastanie, Mehlbeere, Aspe, Bergahorn, Tanne, Fichte, Lärche. Pionierbaumarten (Alpengoldregen, selten Birke) In der Region 5a mit Fichtenvorposten sind evt. vereinzelt Fichten vorhanden, in der Region 5b fehlt die Fichte vollständig. Die seltenen Schlusswaldstadien sind reicher an Tanne und entsprechen dem 19L (Typischer Goldregen-Tannen-Buchenwald)
Max. Bestandeshöhe	15 - 25 m.	25 - 30 m.
Standortsregion	Südliche Randalpen (5), seltener nördliche Zwischenalpen (2a, nur Westschweiz).	Südliche Randalpen (5), seltener nördliche Zwischenalpen (2a, nur Westschweiz).
Standort allgemein	**Hanglagen, in tiefen Lagen Schattenhänge.** Von 500 (300) bis 1200 (1500) m über Meer	**Hanglagen, oft Mulden, meistens Schattenhänge** Von 700 (500) bis 1400 m über Meer
Boden Humusform	Moder, teilweise trockene Ausprägung Saure Braunerde, stellenweise podsolierte	Mull oder Moder Braunerde, Gesteinsrohboden, stellenweise podsolierte
Entwicklung	Braunerde, Braunpodsol, Ranker	Braunerde, Humuspodsol
Eigenschaften	Skelettgehalt tief bis mittel, Gründigkeit mittel, normal durchlässig	Skelettgehalt mittel, Gründigkeit mittle bis tief, Durchlässigkeit normal bis übermässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Spärliche Krautschicht mit Schneesimse *(Luzula nivea)*, Rohrreitgras *(Calamagrostis arundinacea)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*.** **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Sauer:** Rohrreitgras *(Calamagrostis arundinacea)* **Mittel, frisch:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Waldveilchern *(Viola reichenbachiana)*	**Spärliche Krautschicht, oft mächtige Laubansammlungen, Farne.** **Mittel, luftfeucht:** Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Mittel, frisch:** Buchenfarn *(Phegopteris connectilis)*, Waldmeister (*Galium odoratum)*, Waldveilchern *(Viola reichenbachiana)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Fingersegge *(Carex digitata)* **Mittel bis feucht:** Fuchs Greiskraut *(Senecio ovatus)* **Sauer:** Rohrreitgras *(Calamagrostis arundinacea)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*, Eichenfarn *(Gymnocarpium dryopteris)*, Waldschwingel *(Festuca altissima)*, Thujamoos *(Thuidium tamariscinum)* **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

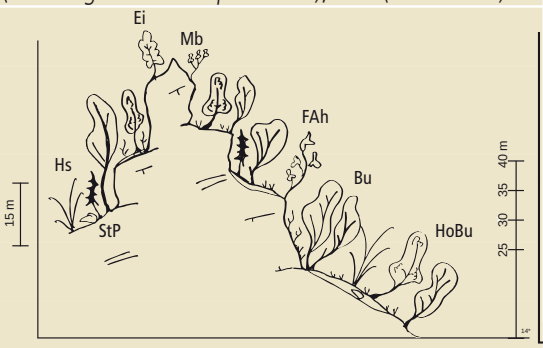
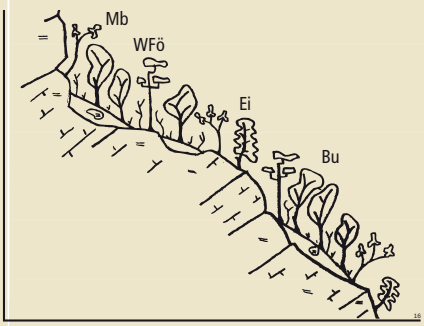
	8a Typischer Waldhirsen-Buchenwald *Milio-Fagetum typicum*	**8S Feuchter Waldhirsen-Buchenwald** *Milio-Fagetum stachyetosum sylvaticae*
Naturwald	Hochstämmiger Buchenwald mit beigemischter Tanne, dazu Bergahorn und Esche; keine Eiche, Hagebuche, Kirsche; gerade Stämme. Pionierbaumarten	Hochstämmiger Mischwald mit Buche, beigemischter Tanne, Bergahorn und Esche; keine Eiche, Hagebuche, Kirsche; gerade Stämme. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	30 - 40 m.	30 - 40 m.
Standortsregion	Jura (J, Täler), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), seltener nördliche Zwischenalpen (2a)	Jura (J, Täler), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1)
Standort allgemein	**Ebenen und Hänge** (ausser Steilhänge), in tiefen Lagen Schattenhänge.	**Hangfuss- und Tallagen**, in tiefen Lagen Schattenhänge.
Boden Humusform	Mull, manchmal leicht moderartig	Mull
Entwicklung	Braunerde, Parabraunerde	Braunerde leicht vernässt oder Parabraunerde leicht vernässt
Eigenschaften	Skelettgehalt tief bis mittel, Gründigkeit tief, Säuregrad schwach sauer bis sauer, biologische Aktivität hoch, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt	Gründigkeit tief, biologische Aktivität hoch, Wurzelraum für Buchen noch genügend durchlüftet, Durchlässigkeit leicht bis stark gehemmt, leichte bis mittlere Vernässung
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautreich bis lückig. Oft viele Farne. Unter Fichten oft dichte Brombeerdecke.** **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Waldhirse *(Milium effusum)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Efeu *(Hedera helix)* **Oberflächlich sauer:** Waldschwingel *(Festuca altissima)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)* **Unter Fichten häufiger:** Rundblättriges Labkraut *(Galium rotundifolium)*, Brombeere *(Rubus sp.)*	**Krautreich. Oft viele Farne.** **Feucht:** Hängende Segge *(Carex pendula)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Springkraut *(Impatiens sp.)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)*, Geissfuss *(Aegopodium podagraria)* **Mittel bis feucht, tonig:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*, Sanikel *(Sanicula europaea)*, Waldgerste *(Hordelymus europaeus)*, Fuchs Greiskraut *(Senecio ovatus)* **Mittel:** Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Waldhirse *(Milium effusum)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Efeu *(Hedera helix)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	8* Waldhirsen-Buchenwald mit Rippenfarn *Milio-Fagetum blechnetosum*	**12a Typischer Bingelkraut-/ Zahnwurz-Buchenwald** *Mercuriali-/Cardamino-Fagetum typicum*
Naturwald	Mischwald mit Buche, Tanne, Fichte, nur vereinzelten anderen Laubbäumen (an wärmeren Stellen Stieleiche möglich). Pionierbaumarten Buche mit schlechter Holzqualität.	Wüchsiger Buchenwald, oft Hallenwald. Tanne, Ahorn und Esche können beigemischt sein. Keine Eiche, Hagebuche, Kirsche. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	25 - 35 m.	30 - 35 m.
Standortsregion	Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), auch submontan	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), seltener nördliche Zwischenalpen (2a)
Standort allgemein	**Ebenen und leicht geneigte Hänge**, in tiefen Lagen Schattenhänge.	**Hanglagen, meist auf stabilisiertem Kalkschutt**
Boden Humusform	Typischer bis rohhumusartiger Moder	Mull (Kalkmull)
Entwicklung	Stark saure Braun- und Parabraunerde, meist leicht vernässt und/oder schwachpodsoliert	Rendzina, manchmal schwach verbraunt
Eigenschaften	Gründigkeit mittel, biologische Aktivität tief, Durchlässigkeit leicht bis stark gehemmt, Vernässung mittel	Meist skelettreich, Gründigkeit mittel, biologische Aktivität hoch, Durchlässigkeit normal bis übermässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Oft lückig, aber farnreich und mit dichter Moosdecke.** **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rippenfarn *(Blechnum spicant)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)*, Adlerfarn *(Pteridium aquilinum)*, Pillentragende Segge *(Carex pilulifera)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)* **Säurezeigende Moose:** Waldhaarmützenmoos *(Polytrichum formosum)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)* **Oberflächlich sauer:** Thujamoos *(Thuidium tamariscinum)*, Rundblättriges Labkraut *(Galium rotundifolium)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)*	**Krautig. Oft dominieren Fiederblättrige Zahnwurz oder Bingelkraut, manchmal Farne.** **Extrem basisch (Kalk)**: Fiederblättrige Zahnwurz *(Cardamine heptaphylla)*, Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Haselwurz *(Asarum europaeum)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*, Türkenbund *(Lilium martagon)*, Christophskraut *(Actaea spicata)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Gelappter Schildfarn *(Polystichum aculeatum)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*,Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Nesselblättriger Ehrenpreis (Veronica urticifolia), Waldhirse *(Milium effusum)*, Waldgeissbart (*Aruncus dioecus)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

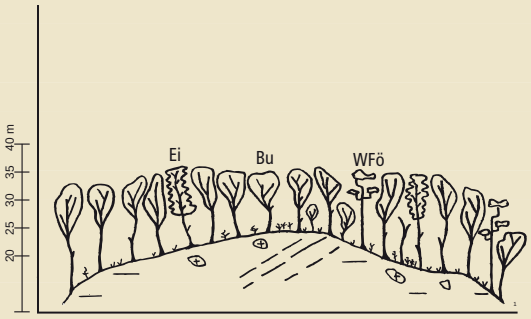
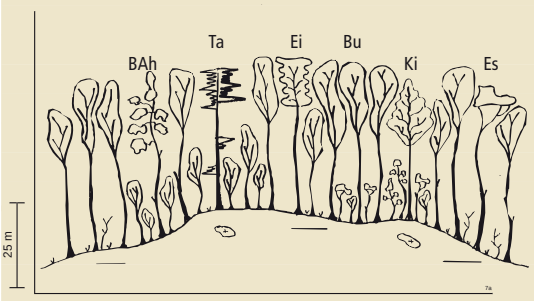
	12S Feuchter Bingelkraut-/ Zahnwurz-Buchenwald *Mercuriali-/Cardamino-Fagetum circaetosum / allietosum*	**12e Trockener Bingelkraut-/ Zahnwurz-Buchenwald** *Mercuriali-/Cardamino-Fagetum caricetosum albae*
Naturwald	Sehr wüchsiger Mischwald mit Buche, beigemischter Tanne, Bergahorn und Esche; keine Eiche, Hagebuche, Kirsche. Pionierbaumarten	Mässig wüchsiger Buchenwald mit Mehlbeere, Waldföhre und teilweise Eibe; keine Eiche, Hagebuche, Kirsche; für Tanne zu trocken. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	30 - 40 m.	18 - 25 m.
Standortsregion	Jura (J, Täler), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1) Hangfuss- und Tallagen, in tiefen	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1)
Standort allgemein	**Lagen an Schattenhängen, Kalk**	**Trockene Hanglagen, v. a. südexponiert, Kalk**
Boden Humusform	Mull	Mull, (Kalkmull), stellenweise trockene Ausprägung
Entwicklung	Rendzina leicht vernässt oder Regosol leicht vernässt, manchmal verbraunt	Rendzina
Eigenschaften	Skelettgehalt tief bis mittel, Gründigkeit mittel bis tief, kalkreich, biologische Aktivität hoch, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, Vernässung leicht bis mittel	Skelettgehalt hoch, Gründigkeit mittel bis tief, kalkreich, Durchlässigkeit normal bis übermässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautreich. Oft viele Farne.** **Feucht:** Hängende Segge *(Carex pendula)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Springkraut *(Impatiens sp.)*, Geissfuss *(Aegopodium podagraria)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)* **Basisch:** Aronstab *(Arum maculatum)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Basisch, feucht:** oft Bärlauch *(Allium ursinum)* **Extrem basisch (Kalk):** Fiederblättrige Zahnwurz *(Cardamine heptaphylla)*, Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Haselwurz *(Asarum europaeum)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*, Türkenbund *(Lilium martagon)*, Christophskraut *(Actaea spicata)* **Mittel:** Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)* **Mittel bis feucht, tonig:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*, Sanikel *(Sanicula europaea)*	**Oft Seggen- und Grasrasen.** **Basisch, trocken:** Weissegge *(Carex alba)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes und langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera rubra/longifolia)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Melittis melissophyllum)*, Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Extrem basisch (Kalk):** Fiederblättrige Zahnwurz *(Cardamine heptaphylla)*, Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

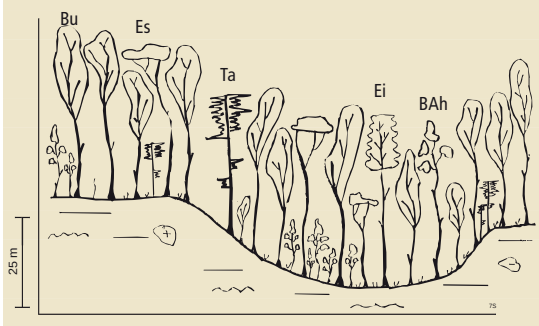
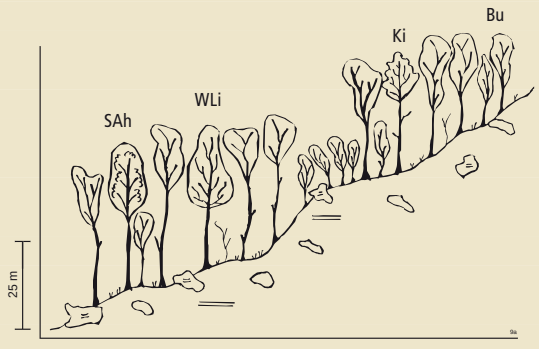
	12w Wechselfeuchter Bingelkraut-/ Zahnwurz-Buchenwald *Mercuriali-/Cardamino-Fagetum caricetosum flaccae*	**13a Typischer Linden-Buchenwald** *Tilio-Fagetum typicum*
Naturwald	Buchenwald mit Bergahorn, Sommerlinde und teilweise Eibe. Pionierbaumarten	Buche dominiert, daneben spielen Linde und Bergahorn eine wichtige Rolle; dazu Esche und Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	20-30 m.	20-30 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1)	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), auch submontan.
Standort allgemein	**Hänge mit mässig bewegtem Kalkschutt, meist Mergel;** Nord- (submontan) bis Süd-Exposition	**Hänge mit mässig bewegtem Kalkschutt, frisch;** Nord- (submontan) bis Süd-Exposition
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Mull (Kalkmull) Rendzina, teils verbraunt Wechselfeucht bis wechseltrocken, Skelettgehalt tief bis mittel, Gründigkeit mittel bis gering, kalkreich, biologische Aktivität hoch, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt	 Mull (Kalkmull) Rendzina, Gesteinsrohboden Humusreiche Kalkschuttböden; hoher Skelettanteil, Gründigkeit mittel bis tief, starke biologische Aktivität, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Oft Seggen- und Grasrasen.** **Wechselfeucht/-trocken:** Schlaffe Segge *(Carex flacca)* (rasig), seltener Buntreitgras *(Calamagrostis varia)* **Basisch, trocken:** Weissegge *(Carex alba)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes und langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera rubra/longifolia)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, **Basisch, mässig trocken: Jura:** Immenblatt *(Melittis melissophyllum)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)* (niederliegend) **Extrem basisch (Kalk)**Fiederblättrige Zahnwurz *(Cardamine heptaphylla)*, Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*	**Krautig. Oft dominieren Fiederblättrige Zahnwurz oder Bingelkraut, manchmal Farne.** **Steine sichtbar. Verletzungen an Baumstämmen.** **Extrem basisch (Kalk):** Fiederblättrige Zahnwurz *(Cardamine heptaphylla)*, Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*, Schmerwurz *(Tamus communis)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Gelappter Schildfarn *(Polystichum aculeatum)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*,Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)* **Basisch, Schutt: Vereinzelt:** Hirschzunge *(Phyllits scolopendrium)*, Moos-Nabelmiere *(Moehringia muscosa)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

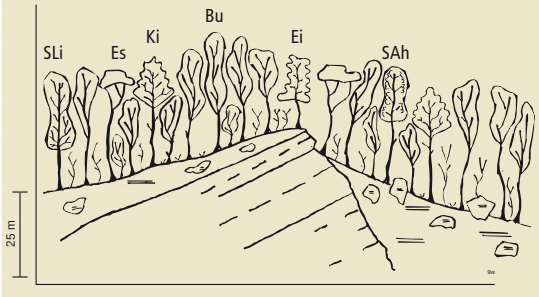
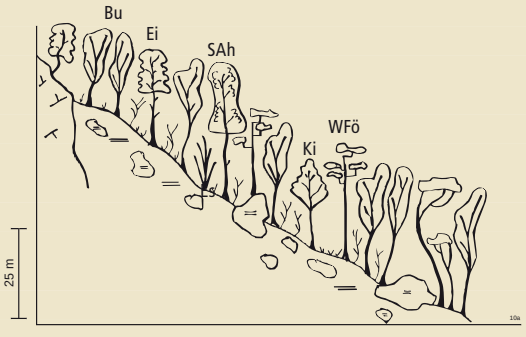
	13e Trockener Linden-Buchenwald *Tilio-Fagetum caricetosum albae*	**12* Mesophiler insubrischer Kalkbuchenwald** *Cardamino-Fagetum insubricum sl.*
Naturwald	Buche dominiert, daneben spielen Linde und Mehlbeere eine wichtige Rolle; dazu Esche, Ahorn und Pionierbaumarten	Mittelwüchsiger bis wüchsiger Buchenwald, mit einzelnen Ahornen, Ulmen, Linden, Hopfenbuche, Mehlbeere, Vogelbeere und Stechpalme, Pionierbaumarten. Evt. ist potentiell auch Tanne vorhanden
Max. Bestandeshöhe	16-28 m.	15 - 25 m
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), auch submontan	Südliche Randalpen (5b)
Standort allgemein	**Hänge mit mässig bewegtem, trockenem Kalkschutt;** v. a. Südlagen	**Schattenhänge, Hangfusslagen oder tiefgründige, schattige Standorte**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Mull, Moder (z. T. Trockenform, Kalkmull, Kalkmoder) Rendzina, Gesteinsrohboden Humusreiche Kalkschuttböden; hoher Skelettanteil, Gründigkeit mittel bis tief, normal bis übermässig durchlässig	 Mull (Kalkmull) Rendzina, stellenweise verbraunt Skelettreich, mittel- bis tiefgründig, normal durchlässig
Vegetation **Aspekt** und häufige Arten	**Krautig bis lückig. Steine sichtbar. Verletzungen an Baumstämmen.** **Basisch, trocken:** Weissegge *(Carex alba)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Maiglöckchen *(Convallaria majalis)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*, Schmerwurz *(Tamus communis)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*	**Krautig, saftig grün oder viel Buchenstreu, mit Haselsträuchern, Farnen und nährstoffliebenden Arten** **Basisch:** Hohlknolliger Lerchensporn *(Corydalis cava)*, Hallers Rapunzel *(Phyteuma ovatum)*, Lungenkraut *(Pulmonaria officinalis)*, Grüne Nieswurz *(Helleborus viridis)*, Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Hopfenbuche *(Ostrya carpinifolia)* **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Basisch wechselfeucht:** Klebrige Kratzdistel *(Cirsium erisithales)* **Feucht und basisch:** Kitaibels Zahnwurz *(Cardamine kitaibelii)* **Feucht:** Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Geissfuss *(Aegopodium podagraria)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus lanuginosus)* **Luftfeucht:** Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)* **Mittel bis feucht:** Einbeere *(Paris quadrifolia)* **Mittel, frisch:** Blassgelbe Goldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. flavidum)* **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

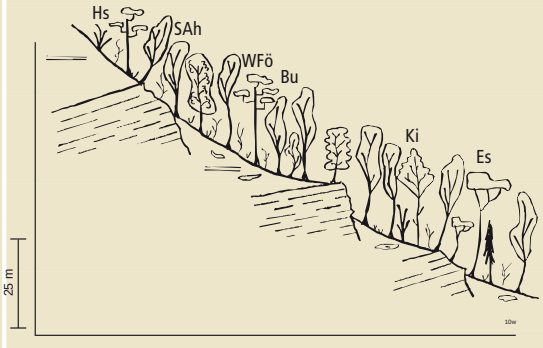
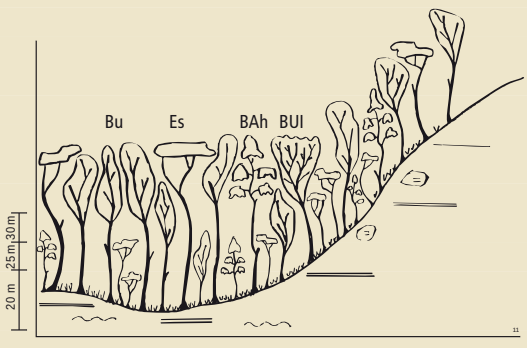
	14* Trockener insubrischer Kalkbuchenwald *Cephelanthero-Fagetum insubricum s. l.*	**16 Blaugras-Buchenwald** *Seslerio-Fagetum*
Naturwald	Schlechtwüchsiger Buchenwald mit Mehlbeere und Hasel im Nebenbestand. Dazu Hopfenbuche, Feldahorn, Mannaesche, Eichen, Kastanie und Stechpalme. Pionierbaumarten	Schlecht wüchsiger Buchenwald, oft mit Waldföhren und Mehlbeeren; in Nordlagen auch Fichten. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	12 - 20 m	12 - 18 m
Standortsregion	Südliche Randalpen (5b)	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1); untermontan
Standort allgemein	**Sonnige, windexponierte Kreten und steile, konvexe Hänge mit Austrockungstendenz**	**Kuppen und Gratlagen auf kalkhaltigem harten Gestein, selten auch auf sehr trockenem Kalkschutt**
Boden Humusform	Mull, stellenweise Moder, Kalkmull, teilweise trockene Ausprägung	Xeromull (Xero-Kalkmull) und Xero-Moder
Entwicklung	Rendzina, Gesteinsrohboden	Sehr flachgründige Rendzina
Eigenschaften	Meist skelettreich, flachgründig, normal bis übermässig durchlässig	Skelettreich, Gründigkeit gering, biologische Aktivität mittel, Durchlässigkeit normal bis übermässig
Vegetation **Aspekt** und häufige Arten	**Krautig und gebüschreich** **Basisch, trocken:** Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)*, Christrose *(Helleborus niger)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Gaudins Laserkraut *(Laserpitium gaudinii)*, Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Erika *(Erica carnea)*, Weissegge *(Carex alba)*, langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera longifolia)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Mellitis melissophyllum)*, Straussblütige Margerite *(Tanacetum corymbosum)* **Basisch:** Grüne Nieswurz *(Helleborus viridis)*, Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Leberblümchen *(Hepatica nobilis)*, Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)*, Knotige Wallwurz *(Symphytum tuberosum)*, Einblütiges Perlgras *(Melica uniflora)*, Lungenkraut *(Pulmonaria officinalis)*, Hopfenbuche *(Ostrya carpinifolia)* **Basisch, wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)* **Extrem trocken:** Niedrige Segge *(Carex humilis)* **Laurophyll:** Mäusedorn *(Ruscus aculeatus)* **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)* **Sauer:** Rohrreitgras *(Calamagrostis arundinacea)*, selten Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, selten Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)* **Mittel, frisch:** Bergplatterbse *(Lathyrus linifolius)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Blassgelbe Goldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. flavidum)*, Efeu *(Hedera helix)*	**Krautig. Meist dominiert das Blaugras.** **Basisch, trocken:** Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Bergdistel *(Carduus defloratus, ssp. defloratus)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Aestige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)* **Trocken:** Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)* **Sauer:** (in Nordlagen) Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

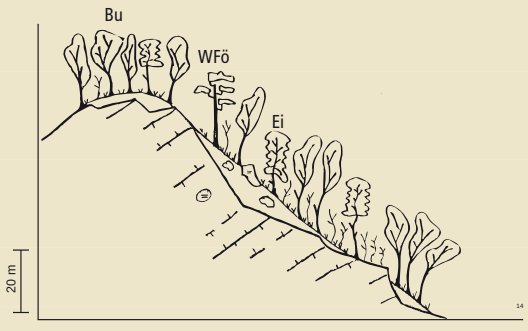
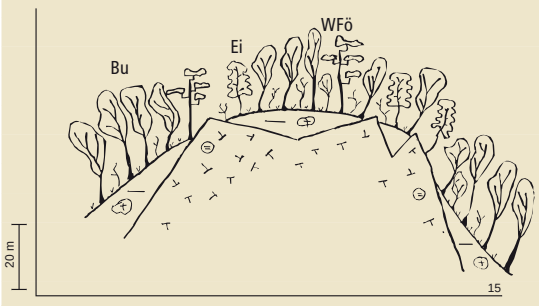
10.10 **Buchenmischwälder der submontanen Stufe**

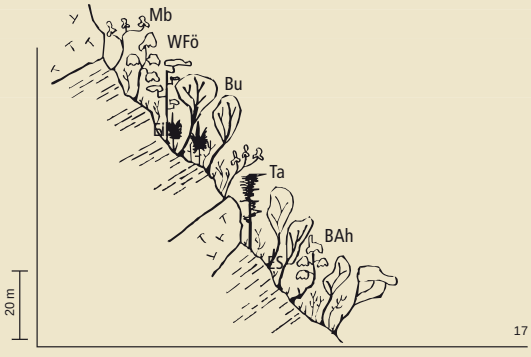
	1 Typischer Hainsimsen-Buchenwald *Luzulo sylvaticae-/L. niveae-Fagetum typicum*	**7a Typischer Waldmeister-Buchenwald** *Galio-Fagetum typicum*
Naturwald	Mässig wüchsiger Buchenwald, oft reine Buchenbestände, aber häufig auch Traubeneichen und/oder Waldföhren beigemischt. Pionierbaumarten	Buchenwald in dem fast alle Baumarten gut wachsen, doch ist die Konkurrenz der Buche stark; gerade Stämme. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	20 - 30 m.	30 - 40 m.
Standortsregion	Mittelland (M), seltener Jura (J) und nördliche Randalpen (1); submontan und untermontan	Jura (J, Täler), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), seltener nördliche Zwischenalpen (2a). Als 6 (Waldmeister-Buchenwald mit Waldsimse) auch bei Mendrisio
Standort allgemein	**Kuppen und flache Hügelrücken über kalkarmem oder tiefgründig ausgewaschenem Muttergestein**	**Ebenen und Hänge (ausser Steilhänge)**
Boden Humusform	Xero-Moder	Mull
Entwicklung	Parabraunerde und stark saure Braunerde	Braunerde, Parabraunerde
Eigenschaften	Gründigkeit mittel, biologische Aktivität stark eingeschränkt, Durchlässigkeit normal bis übermässig, aber auf Parabraunerden in tieferen Horizonten oft etwas eingeschränkt	Skelettgehalt tief bis mittel, Gründigkeit tief, Säuregrad schwach sauer bis sauer, biologische Aktivität hoch, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Sträucher oft fehlend, Bodenvegetation oft lückig und artenarm. Oft Moosteppich.** **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Waldsimse (Wald-Hainsimse) *(Luzula sylvatica)*, Pillentragende Segge *(Carex pilulifera)*, Wiesen-Wachtelweizen *(Melampyrum pratense)*, Gebräuchlicher Ehrenpreis *(Veronica officinalis)*, Waldhaarmützenmoos *(Polytrichum formosum)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Kleingabelzahnmoos *(Dicranella heteromalla)* **Sauer, trocken:** Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)*, Schneesimse (Schneeweisse Hainsimse) *(Luzula nivea)*, Bergplatterbse *(Lathyrus linifolius)* **Mittel:** Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)*	**Krautreich bis lückig. Unter Fichten oft dichte Brombeerdecke.** **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Waldhirse *(Milium effusum)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Efeu *(Hedera helix)* **Mittel bis feucht, tonig:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*, Sanikel *(Sanicula europaea)*, Einbeere *(Paris quadrifolia)* **Unter Fichten häufiger:** Brombeere *(Rubus sp.)*, Sauerklee *(Oxalis acetosella)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	7S Feuchter Waldmeister-Buchenwald *Galio-Fagetum stachyetosum sylvaticae*	**9a Typischer Lungenkraut-/ Platterbsen-Buchenwald** *Pulmonario-/ Lathyro-Fagetum typicum*
Naturwald	Mischwald mit dominierender Buche, Bergahorn und Esche; Stieleiche, Kirsche; Pionierbaumarten. Gerade Stämme.	Buchenwald, in dem fast alle Laubbaumarten eingestreut sein können. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	30 - 40 m.	25 - 35 m.
Standortsregion	Jura (J, Täler), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1)	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), seltener nördliche Zwischenalpen (2a)
Standort allgemein	**Hangfuss- und Tallagen**	**Hanglagen, meist auf stabilisiertem Kalkschutt**
Boden Humusform	Mull	Mull, stellenweise Kalkmull
Entwicklung	Braunerde leicht vernässt oder Parabraunerde leicht vernässt	Rendzina oder Pararendzina, manchmal etwas verbraunt
Eigenschaften	Gründigkeit tief, biologische Aktivität hoch,Wurzelraum für Buchen noch genügend durchlüftet, Durchlässigkeit leicht gehemmt, Vernässung leicht bis mittel	Meist skelettreich, Gründigkeit mittel bis tief, biologische Aktivität hoch, gelegentliche Sommertrockenheit, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt
Vegetation **Aspekt** und häufige Arten	**Krautreich.** **Feucht:** Hängende Segge *(Carex pendula)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Springkraut *(Impatiens sp.)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)*, Geissfuss *(Aegopodium podagraria)* **Mittel:** Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Waldhirse *(Milium effusum)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Efeu *(Hedera helix)* **Mittel bis feucht, tonig:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*, Sanikel *(Sanicula europaea)*, Einbeere *(Paris quadrifolia)*	**Oft dominieren Bingelkraut und/oder Kalkzeiger.** **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Haselwurz *(Asarum europaeum)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*, Türkenbund *(Lilium martagon)*, Schmerwurz *(Tamus communis)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Lungenkraut *(Pulmonaria obscura/officinalis)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Klebrige Salbei *(Salvia glutinosa)*, Efeu *(Hedera helix)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

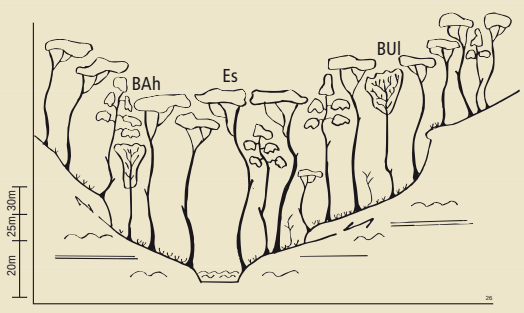
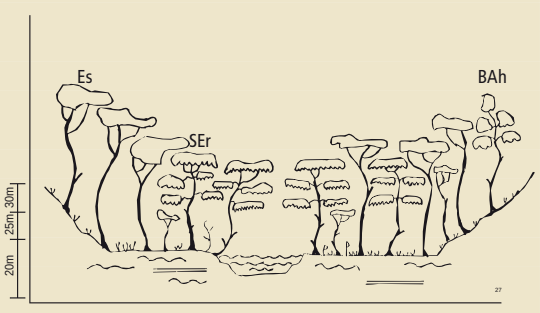
	9w Wechselfeuchter Lungenkraut-/ Platterbsen-Buchenwald *Pulmonario-/ Lathyro-Fagetum caricetosum flaccae*	**10a Lungenkraut-/ Platterbsen- Buchenwald mit Immenblatt** *Pulmonario-/ Lathyro-Fagetum melittetosum*
Naturwald	Buchenwald, in dem fast alle Laubbaumarten eingestreut sein können. Pionierbaumarten	Buchenwald in dem Waldföhre und fast alle Laubbäume beigemischt sein können. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	20 - 30 m.	18 - 28 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1)	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), seltener nördliche Zwischenalpen (2a)
Standort allgemein	**Hanglagen, meist Mergel**	**Flache und steile Hänge, trockene Lagen, Kalk**
Boden Humusform	Mull, stellenweise Kalkmull	Mull (Kalkmull), stellenweise trockene Ausprägung
Entwicklung	Rendzina oder Pararendzina, manchmal etwas verbraunt	Rendzina, manchmal etwas verbraunt
Eigenschaften	Gründigkeit mittel, biologische Aktivität mittel bis hoch, wechselnder Bodenwasserhaushalt, gelegentliche Sommertrockenheit, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt	Skelettgehalt mittel bis hoch kalkreich, Gründigkeit mittel bis gering, biologische Aktivität durch Trockenheit eingeschränkt, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Oft dominieren Schlaffe Segge und/oder Kalkzeiger.** **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Haselwurz *(Asarum europaeum)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*, Türkenbund *(Lilium martagon)*, Schmerwurz *(Tamus communis)* **Wechselfeucht/-trocken:** Schlaffe Segge *(Carex flacca)* (rasig) **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Lungenkraut *(Pulmonaria obscura/officinalis)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)* (niederliegend) **Mittel (seltener):** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Klebrige Salbei *(Salvia glutinosa)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*	**Krautreich bis lückig. Oft Seggen- und Grasrasen.** **Basisch, trocken:** Weissegge *(Carex alba)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes und langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera rubra/longifolia)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Melittis melissophyllum)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Haselwurz *(Asarum europaeum)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*, Türkenbund *(Lilium martagon)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Lungenkraut *(Pulmonaria obscura/officinalis)* **Mittel:** Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Klebrige Salbei *(Salvia glutinosa)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

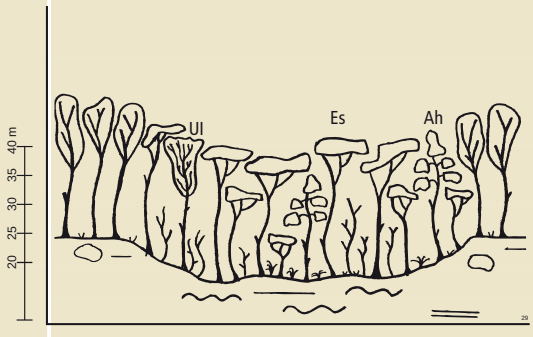
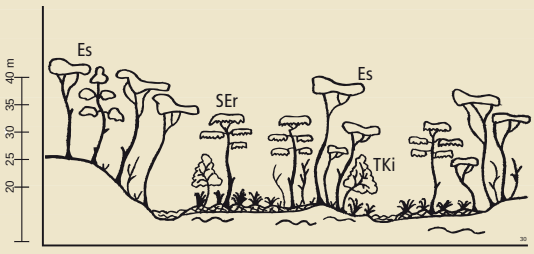
	10w Wechseltrockener Lungenkraut-/ Platterbsen-Buchenwald mit Immenblatt *Pulmonario-/ Lathyro-Fagetum melittetosum, Carex flacca-Variante*	**11 Aronstab-Buchenwald** *Aro-Fagetum*
Naturwald	Buchenwald in dem Waldföhre, teilweise Eibe und fast alle Laubbäume beigemischt sein können. Pionierbaumarten	Mischwald mit dominierender Buche, Bergahorn und Esche; Stieleiche, Kirsche. Pionierbaumarten. Gerade Stämme.
Max. Bestandeshöhe	18 - 28 m.	30 - 40 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1)	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1)
Standort allgemein	**Flache und steile Hänge, meist Mergel**	**Hangfuss- und Tallagen, Kalk**
Boden Humusform	Mull (Kalkmull)	Mull
Entwicklung	Rendzina, manchmal etwas verbraunt	Rendzina, Regosol oder Braunerde, alle leicht vernässt
Eigenschaften	Skelettgehalt eher tief, kalkreich, Gründigkeit mittel bis gering, biologische Aktivität durch Trockenheit eingeschränkt, wechselnder Bodenwasserhaushalt, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt	Gründigkeit tief, biologische Aktivität hoch, Wurzelraum für Buchen noch genügend durchlüftet, Durchlässigkeit leicht gehemmt, Vernässung leicht bis mittel
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautreich bis lückig. Oft Seggen- und Grasrasen.** **Wechselfeucht/-trocken:** Schlaffe Segge *(Carex flacca)* (rasig); in Baumschicht eher mehr Waldföhren **Basisch, trocken:** Weissegge *(Carex alba)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes und langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera rubra/longifolia)* **Basisch, mässig trocken:** Jura: Immenblatt *(Melittis melissophyllum)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Haselwurz *(Asarum europaeum)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*, Türkenbund *(Lilium martagon)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Lungenkraut *(Pulmonaria obscura/officinalis)*, Liguster *(Ligustrum vulgare*, niederliegend) **Mittel:** Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Klebrige Salbei *(Salvia glutinosa)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*	**Krautig. Oft dominiert de Bärlauch, er kann aber auch fehlen.** **Feucht, basisch:** Bärlauch *(Allium ursinum)*, Gundelrebe *(Glechoma hederaceum)*, Märzenglöckchen (*Leucojum vernum)* **Basisch, frisch:** Aronstab *(Arum maculatum)* **Feucht:** Hängende Segge *(Carex pendula)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)*, Geissfuss *(Aegopodium podagraria)* **Mittel bis feucht, tonig:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*, Sanikel *(Sanicula europaea)*, Einbeere *(Paris quadrifolia)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Haselwurz *(Asarum europaeum)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)*, Türkenbund *(Lilium martagon)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Lungenkraut *(Pulmonaria obscura/officinalis)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Efeu *(Hedera helix)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

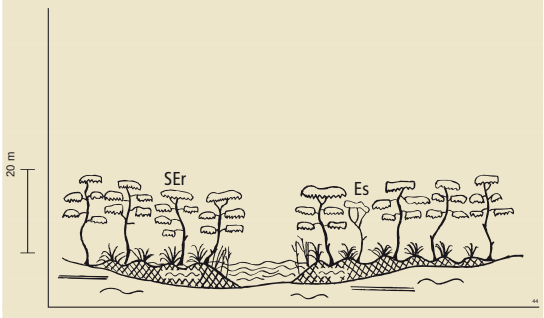
	14 Seggen-Buchenwald mit Weissegge *Carici (albae)-Fagetum typicum*	15 Seggen-Buchenwald mit Bergsegge *Carici-Fagetum caricetosum montanae*
Naturwald	Buchenwald mit Eichen und anderen wärmeliebenden Baumarten; oft knorrige Stämme. Pionierbaumarten	Buchenwald mit Eichen und anderen wärmeliebenden Baumarten; oft knorrige Stämme. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	15 - 25 m.	15 - 25 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2), auch untermontan	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2), auch untermontan
Standort allgemein	**Warme, trockene Standorte auf Kalk.**	**Warme, trockene Standorte auf Kalk- oder Mischgesteins-Untergrund, oberflächlich versauert.**
Boden Humusform	Kalkmull (stellenweise trockene Ausprägung)	Mull oder Moder (trockene Ausprägung)
Entwicklung	Rendzina, stellenweise Gesteinsrohboden	Rendzina, Regosol, oberflächlich versauert, teils verbraunt
Eigenschaften	Skelettgehalt hoch, mittel- bis flachgründig, normal bis übermässig durchlässig	Skelettgehalt hoch, mittel- bis flachgründig, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautig oder gras-/seggenreich. Oft strauchreich.** **Basisch, trocken:** Weissegge *(Carex alba)*, Maiglöckchen *(Convallaria majalis)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Gemeine Weisswurz *(Polygonatum odoratum)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes und langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera rubra/longifolia)* **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)*, Jura: Immenblatt *(Melittis melissophyllum)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*	**Krautig oder gras-/seggenreich. Oft strauchreich.** **Trocken, sauer:** Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)* **Mässig trocken:** Bergsegge *(Carex montana)* **Basisch, trocken:** Maiglöckchen *(Convallaria majalis)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Gemeine Weisswurz *(Polygonatum odoratum)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes und langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera rubra/longifolia)* **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)*, Jura: Immenblatt *(Mellitis melissophyllum)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	17 Eiben-Buchenwald / Steilhang-Buchenwald mit Reitgras *Taxo-Fagetum / Seslerio-Fagetum calamagrostietosum variae*
Naturwald	Steilhang-Buchenwald, oft mit Eiben, Tannen und wärmeliebenden Baumarten. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	15 - 25 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), auch untermontan
Standort allgemein	**Steilhänge, meist Mergel.**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Mull, teils erodiert, stellenweise Kalkmull Rendzina, teils verbraunt Wechselfeucht, mittel- bis flachgründig, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt, Vernässung keine bis leichte
Vegetation **Aspekt** und häufige Arten	**Krautig oder gras-/seggenreich.** **Wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Bergflockenblume *(Centaurea montana)*, Alpenmasslieb *(Aster belldiastrum)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)*, Schwalbenwurzenzian (*Gentiana asclepiadea)* **Frisch, Rohboden, luftfeucht:** Geissbart *(Aruncus dioecus)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*
Idealisiertes Bestandesprofil	

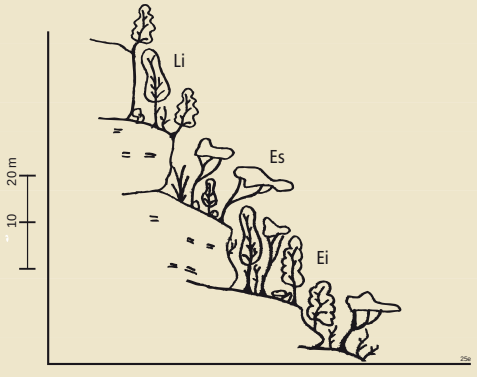
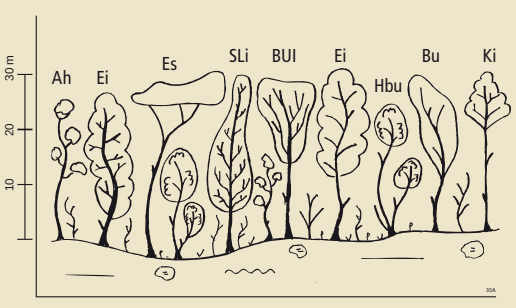
10.11 **Eschenwälder der sub- und untermontanen Stufe**

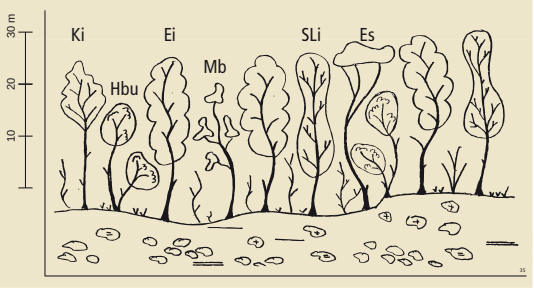
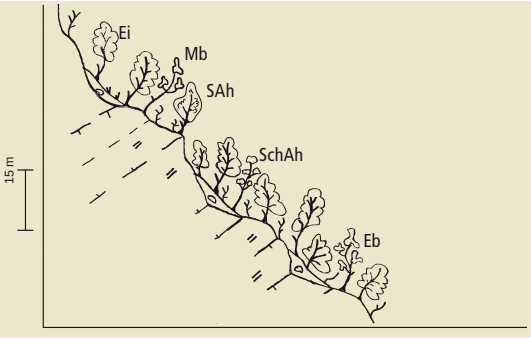
	26 Ahorn-Eschenwald *Aceri-Fraxinetum*	**27 Bach-Eschenwald** *Carici remotae-Fraxinetum*
Naturwald	Bergahorn und Esche dominieren, dazu Stieleiche, Kirsche (submontane Stufe), Bergulme, Tanne; Pionierbaumarten.	Esche, Schwarzerle, vereinzelt Bergahorn; Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	25 - 40 m.	25 - 35 m.
Standortsregion	Jura (J, Täler), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), submontan, untermontan. In den südlichen Randalpen (5) bis obermontan, noch nicht eingehend differenziert.	Jura (J, Täler), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), submontan, untermontan. In den südlichen Randalpen (5) bis obermontan, noch nicht eingehend differenziert.
Standort allgemein	**Feuchte bis nasse, meist schattige Zufuhrlagen.**	**Quellige Stellen und Bachläufe, Einfluss von fliessendem Wasser.**
Boden Humusform	Mull (feuchte Ausprägung)	Mull (feuchte Ausprägung), manchmal anmoorartig Nassböden beeinflusst durch Hang- oder Grundwasser
Entwicklung	Nassböden beeinflusst durch Hang- oder Grundwasser, im Oberboden oft Übergänge zu Braunerde oder Pararendzina.	Skelettgehalt tief bis mittel, oft Kalktuff, Gründigkeit mittel bis tief, nass bis Oberfläche, mit teilweise fliessendem Wasser, biologische Aktivität hoch,
Eigenschaften	Skelettgehalt tief bis mittel, Gründigkeit mittel bis tief, biologische Aktivität hoch, obere Horizonte periodisch durchlüftet, untere Horizonte für Buche zu nass, Durchlässigkeit stark bis leicht gehemmt, Vernässung mittel bis stark	Durchlässigkeit leicht bis stark gehemmt, Vernässung stark bis mittel
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Oft üppige Hochstauden.** **Nass:** Ackerschachtelhalm *(Equisetum arvense)*, Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*, Milzkraut *(Chrysosplenium sp.)*, Spierstaude *(Filipendula ulmaria)* **Feucht:** Hängende Segge *(Carex pendula)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Springkraut *(Impatiens sp.)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)*, Geissfuss *(Aegopodium podagraria)*, Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)* **Feucht, basisch:** Bärlauch *(Allium ursinum)*, Gundelrebe *(Glechoma hederaceum)* **Basisch, frisch:** Aronstab *(Arum maculatum)* **Basisch:** Lungenkraut *(Pulmonaria obscura/officinalis)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Mittel:** Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)* **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*, Sanikel *(Sanicula europaea)*, Einbeere *(Paris quadrifolia)*	**Oft üppige Krautschicht, an quelligen Stellen mit viel Riesenschachtelhalm.** **Nass, basisch:** Riesenschachtelhalm *(Equisetum telmateia)*, Sumpfbaldrian *(Valeriana dioica)* **Nass:** Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Sumpfpippau *(Crepis paludosa)*, Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*, Milzkraut *(Chrysosplenium sp.)*, Spierstaude *(Filipendula ulmaria)*, Lockerährige Segge *(Carex remota)* **Feucht:** Hängende Segge *(Carex pendula)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Springkraut *(Impatiens sp.)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)*, Geissfuss *(Aegopodium podagraria)*, Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)* **Feucht, basisch:** Bärlauch *(Allium ursinum)*, Gundelrebe *(Glechoma hederaceum)* **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*, Sanikel *(Sanicula europaea)*, Einbeere *(Paris quadrifolia)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

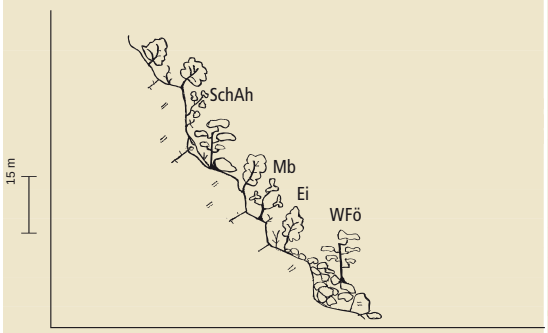
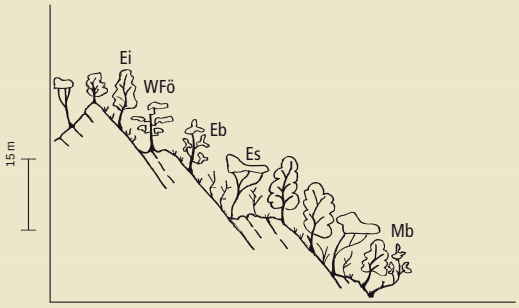
	29 Ulmen-Eschen-Muldenwald *Ulmo-Fraxinetum typicum*	**30 Traubenkirschen-Eschenwald** *Pruno-Fraxinetum*
Naturwald	Wüchsiger Eschenmischwald mit oft dominierender Esche und einzelnen Traubenkirschen, Bergahornen und Schwarzerlen. Pionierbaumarten.	Sumpfiger Eschen-Schwarzerlen-Mischwald mit Traubenkirsche. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	25 - 35 m	20 - 30 m
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M); submontan bis untermontan	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Rand- und Zwischenalpen (R1 und R2); submontan und untermontan
Standort allgemein	**Flache Mulden mit Staunässe**	**Flache Mulden und Tälchen, mit Stauwasser im Wurzelbereich**
Boden Humusform	Mull	Anmoor, seltener Mull-Hydroform
Entwicklung	Pseudogley	Gley
Eigenschaften	Durchlässigkeit gehemmt, zeitweilig vernässt, Gründigkeit tief, biologische Aktivität hoch	Unterhalb 50 cm ständig, darüber oft über längere Perioden vernässt, neutral bis basenreich.
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Strauchig (oft Traubenkirsche) und krautig, Moose oft auch an Stammansatz.** **Nass:** Traubenkirsche *(Prunus padus)*, Ackerschachtelhalm *(Equisetum arvense)*, Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*, Lockerährige Segge *(Carex remota)*, in der untermontanen Stufe oft Waldschachtelhalm *(Equisetum sylvaticum)* **Feucht:** Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)*, Hängende Segge *(Carex pendula)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Geissfuss (*Aegopodium podagraria)*, Springkraut *(Impatiens sp.)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)* **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*	**Strauchig und krautig. Oft dominieren Traubenkirsche und Scharfkantige Segge.** **Nass:** Traubenkirsche *(Prunus padus)*, Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Sumpfpippau *(Crepis paludosa)*, Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*, Lockerährige Segge *(Carex remota)*, Spierstaude *(Filipendula ulmaria)*, Ackerschachtelhalm *(Equisetum arvense)* **Nass, basisch:** Scharfkantige Segge *(Carex acutiformis)*, Waldbinse *(Scirpus sylvaticus)* **Feucht:** Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

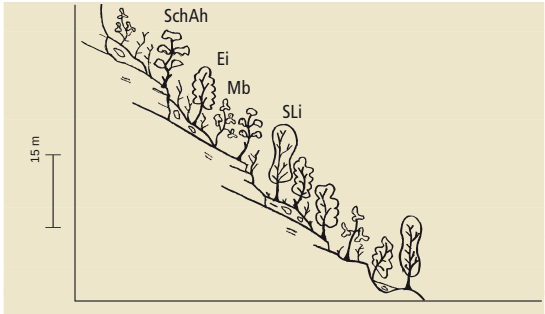
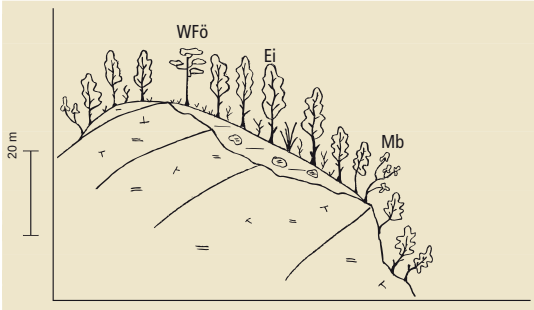
	44 Seggen-Schwarzerlenbruchwald *Carici elongatae-Alnetum glutinosae*
Naturwald	Schwarzerlen-Sumpfwald. Erlen mancherorts mit Stelzenwurzeln. Einzelne Eschen, Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	10 - 20 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), submontan
Standort allgemein	**Flache, staunasse Mulden.**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Anmoor, oft mit Bruchwaldtorf Gley Nass, oft überschwemmt
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Lückige Krautschicht, oft am Fuss der Stämme zusammengezogen.** **Nass:** Langährige Segge *(Carex elongata)*, Steife Segge *(Carex elata)*, Sumpf-Labkraut*(Galium palustre)*, Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Sumpfpippau *(Crepis paludosa)*, Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*, Lockerährige Segge *(Carex remota)*, Spierstaude (*Filipendula ulmaria)*, Ackerschachtelhalm *(Equisetum arvense)* **Nass, basisch:** Scharfkantige Segge *(Carex acutiformis)* **Nass, sauer:** Sumpffarn *(Thelypteris palustris)* **Feucht:** Rasenschmiele *(Deschampsia caespitosa)*
Idealisiertes Bestandesprofil	

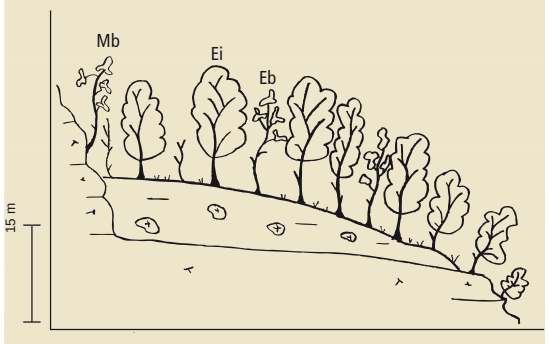
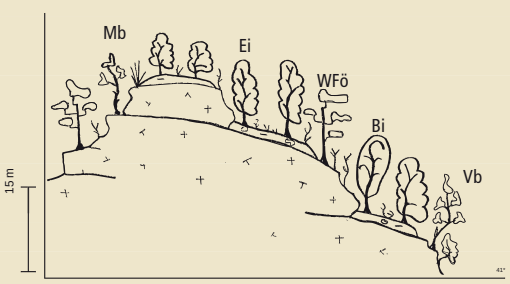
10.12 **Laubwälder der collinen Stufe der Alpennordseite und Zentralalpen**

	25e Linden-Eschen-Felsenwald *Tilio-Fraxinetum*	**35A Aronsstab-Eichenmischwald** *Stellario-Carpinetum*
Naturwald	Wenig wüchsiger, oft buschiger Eschenmischwald mit einzelnen Linden und Eichen. Pionierbaumarten.	Wüchsiger Laubmischwald mit Eiche (v. a. Stieleiche), Hagebuche, Esche, Sommerlinde, Kirsche, Feldahorn, vereinzelt Bergahorn und Buche. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	10 - 20 m	25 - 35 m.
Standortsregion	Jura (J), Nördliche Randalpen (1); collin bis submontan	Mittelland (M): Westteil, Region Basel, Region Schaffhausen, collin.
Standort allgemein	**Warme, trockene Kalkfelssteilhänge**	**Ebene Lagen mit wechselfeuchten Böden mit Frühjahrsfeuchtigkeit, in niederschlagsärmeren Gegenden (Jahresniederschlag unter 900 mm).**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Xeromull (Xero-Kalkmull) und Xero-Moder Sehr flachgründige Rendzina Oft nur in Felsspalten, Durchlässigkeit übermässig	 Mull leicht pseudovergleyte Parabraunerde Feinkörnig bis tonig, im Frühling feucht, im Sommer wechseltrocken mit ausgeprägten Austrocknungsperioden, basen- und oft kalkhaltig.
Vegetation **Aspekt** und häufige Arten	**Strauchig und krautig.** **Basisch, trocken:** Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)* **Trocken:** Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)*, Nickendes Leinkraut *(Silene nutans)* **Extrem trocken:** Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Felsenkirsche *(Prunus mahaleb)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*	**Im Frühling krautig, im Sommer wenige Kräuter.** **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Waldhirse *(Milium effusum)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*, Waldrebe *(Clematis vitalba)*, Lungenkraut *(Pulmonaria obscura* und *officinalis)* **Basisch, frisch:** Aronstab *(Arum maculatum)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)* **Feucht:** Scharbockskraut *(Ranunculus ficaria)* **Feucht, basisch:** Gundelrebe *(Glechoma hederacea sl.)*, Moschuskraut *(Adoxa moschatellina)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

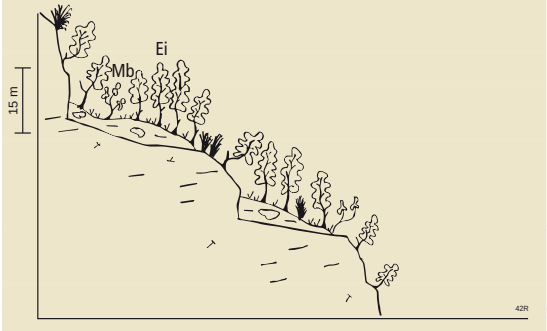
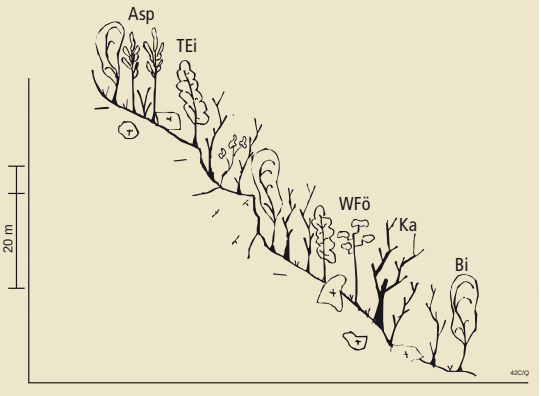
	35 Waldlabkraut-Hagebuchenmischwald *Galio-Carpinetum*	**38 Turmkressen-Flaumeichenwald** *Arabidi turritae-Quercetum pubescentis*
Naturwald	Laubmischwald mit Eichen, Hagebuche, Kirsche, Feldahorn Mehlbeere, Sommerlinde und nur vereinzelten Buchen. Pionierbaumarten.	Schlecht wüchsiger, oft lichter Eichenwald mit Flaum- und Traubeneiche, Mehlbeere, Schneeballblättrigem Ahorn, Elsbeere, Wildbirne. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	25 - 35 m.	7 - 15 m.
Standortsregion	Mittelland (M): Regionen Genf, Basel, Schaffhausen, collin.	Jura (J, Westen bis Region Biel), collin und submontan
Standort allgemein	**Ebene Lagen mit frühlingsfeuchten und sommertrockenen Böden, z. T. im Spätfrostlagen, in nieder schlagsärmeren Gegenden (Jahresniederschlag unter 900 mm).**	**Südexponierte trockene Kalkfelshänge in warmen Lagen.**
Boden Humusform	Mull	Xeromull
Entwicklung	Parabraunerde	Rendzina, Regosol, z.T. verbraunt
Eigenschaften	im Frühling feucht, im Sommer stark austrocknend, oft skelettreich, aber mit reichlich Feinerde, oft ohne Kalk.	Flachgründig, trocken
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautschicht kann sehr unterschiedlich entwickelt sein. Kombination von einigen frischezeigenden Frühlingsblühern und Trockenheitszeigern sowie Säure- und Basenzeigern ist charakteristisch.** **Sauer, trocken:** Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)*, Bergplatterbse *(Lathyrus linifolius)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)*, Bergplatterbse *(Lathyrus linifolius)* **Mässig trocken:** Bergsegge *(Carex montana)*, Fingersegge *(Carex digitata)* **Basisch, trocken:** Maiglöckchen *(Convallaria majalis)*, Weisssegge *(Carex alba)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Mellitis melissophyllum)*, Nickendes Perlgras *(Melica nutans)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*, Lungenkraut *(Pulmonaria obscura und officinalis)* Mittel: Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Aehrige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*	**Unterschicht artenreich, grasig oder krautig.** **Extrem trocken:** Astlose Graslilie *(Anthericum liliago)*, Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Rotes Seifenkraut *(Saponaria ocymoides)*, Berg-Haarstrang *(Peucedanum oreoselinum)*, Hirschwurz *(Peucedanum cervaria)*, Felsenkirsche *(Prunus mahaleb)*, Felsenmispel *(Amelanchier ovalis)* **Trocken:** Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)*, Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)*, Graufilzige Schlüsselblume *(Primula veris ssp. columnae)*, Nickendes Leinkraut *(Silene nutans ssp. nutans)*, Purpur-Klee *(Trifolium rubens)*, Mittlerer Klee *(Trifolium medium)* **Basisch, trocken:** Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Aestige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes Waldvögelein *(Cephelanthera rubra)*, Langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera longifolia)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Dost *(Origanum vulgare)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Mellitis melissophyllum)*, Nickendes Perlgras *(Melica nutans)*, Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus ssp. vernus)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)* **Wechseltrocken, basisch:** Schlaffe Segge *(Carex flacca)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

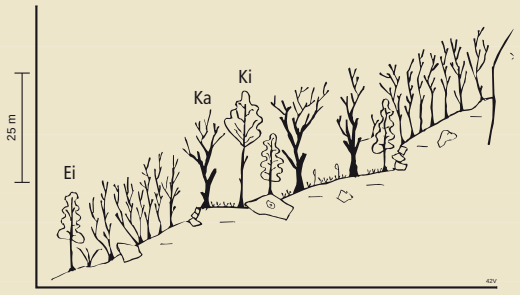
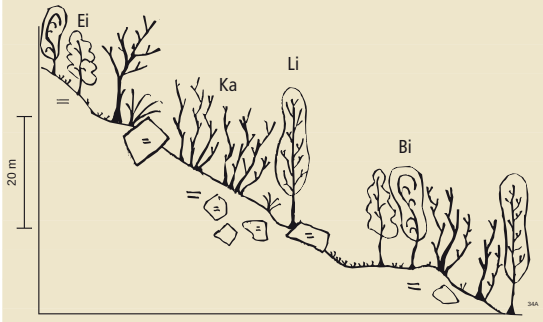
	38S Seifenkraut-Flaumeichenwald *Saponario-Quercetum pubescentis*	**39 Kronwicken-Eichenmischwald** *Coronillo coronatae-Quercetum*
Naturwald	Wenig wüchsiger Eichenwald mit Flaum- und Traubeneiche, Mehlbeere, Schneeballblättriger Ahorn, Waldföhre. Pionierbaumarten.	Wenig wüchsiger Eichenmischwald mit Trauben- und Flaumeiche, Mehlbeere, Elsbeere, Feldahorn, Esche, Wildbirne, Waldföhre. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	5 - 12 m.	8 - 16 m
Standortsregion	Walliser Haupttal (2), collin und submontan	Jura (J, Schaffhausen collin bis untermontan), Mittelland (M, Region Schaffhausen)
Standort allgemein	**Trockene Hänge (Fels oder Hangschutt) in warmen Lagen des niederschlagarmen Walliser Trockengebietes.**	**Südexponierte trockene Kalkfelshänge**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Xeromull Rendzina Sehr trocken, meist basenreich	 Xeromull Rendzina, Regosol, z.T. verbraunt Flachgründig, trocken
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Unterschicht artenreich, grasig oder krautig.** **Extrem trocken:** Grosses Fettkraut *(Sedum telephium ssp. maximum)*, Astlose Graslilie *(Anthericum liliago)*, Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Rotes Seifenkraut (Saponaria ocymoides), Berg-Haarstrang *(Peucedanum oreoselinum)*, Zartblättrige Spargel *(Asparagus tenuifolius)*, Felsenkirsche *(Prunus mahaleb)*, Felsenmispel *(Amelanchier ovalis)* **Trocken:** Immergrüne Bärentraube *(Arctostaphylos uva-ursi)*, Hainrispengras *(Poa nemoralis)*, Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)*, Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)*, Nickendes Leinkraut *(Silene nutans ssp. nutans)* **Basisch, trocken:** Langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera longifolia)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)* **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*	**Unterschicht artenreich, grasig oder krautig.** **Extrem trocken:** Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Berg-Haarstrang *(Peucedanum oreoselinum)*, Hirschwurz *(Peucedanum cervaria)*, Felsenkirsche *(Prunus mahaleb)*, Felsenmispel *(Amelanchier ovalis)* **Trocken:** Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)*, Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)*, Graufilzige Schlüsselblume *(Primula veris ssp. columnae)*, Nickendes Leinkraut *(Silene nutans ssp. nutans)*, Berg-Kronwicke *(Coronilla coronata)*, Purpur-Klee *(Trifolium rubens)*, Mittlerer Klee *(Trifolium medium)* **Basisch, trocken:** Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Bergdistel *(Carduus defloratus, ssp. defloratus)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Aestige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Weisssegge *(Carex alba)*, Weidenblättriges Rindsauge *(Buphthalmum salicifolium)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes Waldvögelein *(Cephelanthera rubra)*, Langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera longifolia)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Dost *(Origanum vulgare)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Mellitis melissophyllum)*, Nickendes Perlgras *(Melica nutans)*, Leberblümchen *(Hepatica nobilis)*, Straussblütige Margerite *(Tanacetum corymbosum)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball (Viburnum lantana), Feldahorn (*Acer campestre*), Liguster *(Ligustrum vulgare)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus ssp. vernus)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)* **Wechseltrocken, basisch:** Schlaffe Segge *(Carex flacca)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

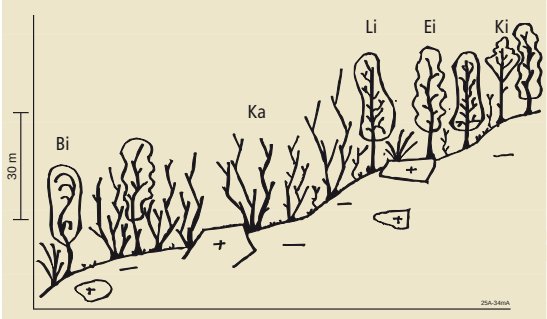
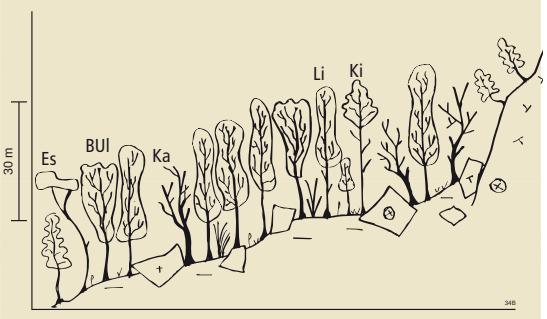
	39* Kreuzdorn-Eichenmischwald *Rhamno alpinae-Quercetum*	**40* Gamander-Eichenwald** *Teucrio-Quercetum*
Naturwald	Wenig wüchsiger Eichenmischwald mit Traubeneiche, Mehlbeere, Sommerlinde, Feldahorn, Schneeballblättrigem Ahorn, Wildbirne. Pionierbaumarten.	Wenig wüchsiger Eichenmischwald mit Traubeneiche, Mehlbeere, Waldföhre. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	8 - 16 m	10-15 (-20) m
Standortsregion	Jura (J ohne Schaffhausen), Westen untermontan, Norden und Osten collin bis untermontan	Nördliche Randalpen (1), nördliche Zwischenalpen mit Buchen (2a), nördliche Zwischenalpen ohne Buchen (2b Domleschg GR), collin bis untermontan
Standort allgemein	**Südexponierte trockene Kalkfelshänge**	**Südexponierte trockene Kalkfelshänge in den Föhntälern**
Boden Humusform	Xeromull	Xero-Moder
Entwicklung	Rendzina, Regosol, z.T. verbraunt	Rendzina, Regosol, z.T. verbraunt
Eigenschaften	Flachgründig, trocken	Flachgründig, trocken
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Unterschicht artenreich, grasig oder krautig.** **Extrem trocken:** Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Berg-Haarstrang *(Peucedanum oreoselinum)*, Hirschwurz *(Peucedanum cervaria)*, Felsenkirsche *(Prunus mahaleb)*, Felsenmispel *(Amelanchier ovalis)* **Trocken:** Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)*, Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)*, Graufilzige Schlüsselblume *(Primula veris ssp. columnae)*, Nickendes Leinkraut *(Silene nutans ssp. nutans)*, Berg- Purpur-Klee *(Trifolium rubens)*, Mittlerer Klee *(Trifolium medium)* **Basisch, trocken:** Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Bergdistel *(Carduus defloratus, ssp. defloratus)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Aestige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Weisssegge *(Carex alba)*, Weidenblättriges Rindsauge *(Buphthalmum salicifolium)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes Waldvögelein *(Cephelanthera rubra)*, Langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera longifolia)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Dost *(Origanum vulgare)*, Alpen-Kreuzdorn *(Rhamnus alpina)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Mellitis melissophyllum)*, Nickendes Perlgras *(Melica nutans)*, Leberblümchen *(Hepatica nobilis)*, Straussblütige Margerite *(Tanacetum corymbosum)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*, Lorbeer-Seidelbast *(Daphne laureola)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus ssp. vernus)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)* **Wechseltrocken, basisch:** Schlaffe Segge (Carex flacca)	**Unterschicht artenreich, grasig oder krautig.** **Extrem trocken:** Astlose Graslilie *(Anthericum liliago)*, Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Berg-Haarstrang *(Peucedanum oreoselinum)*, Hirschwurz *(Peucedanum cervaria)*, Felsenkirsche *(Prunus mahaleb)*, Felsenmispel *(Amelanchier ovalis)* **Trocken:** Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)*, Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)*, Nickendes Leinkraut *(Silene nutans ssp. nutans)*, Purpur-Klee *(Trifolium rubens)*, Mittlerer Klee *(Trifolium medium)* **Basisch, trocken:** Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Aestige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Rotes Waldvögelein *(Cephelanthera rubra)*, Langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera longifolia)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Dost *(Origanum vulgare)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Mellitis melissophyllum)*, Nickendes Perlgras *(Melica nutans)*, Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus ssp. vernus)*, Stinkende Nieswurz *(Helleborus foetidus)* **Wechseltrocken, basisch:** Schlaffe Segge *(Carex flacca)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

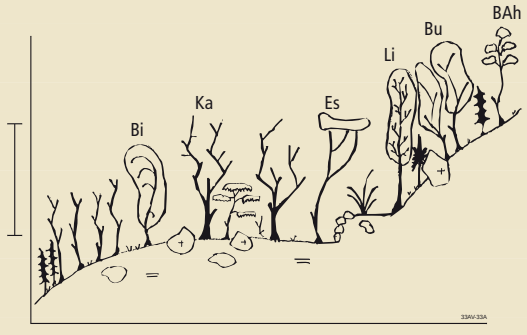
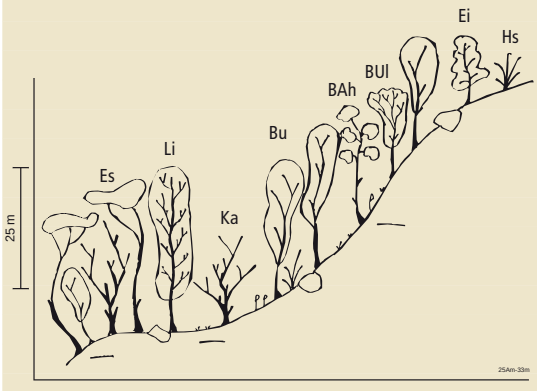
	41 Platterbsen-Eichenmischwald *Lathyro-Quercetum*	**41* Hainsimsen-Eichenwald** *Luzulo-Quercetum*
Naturwald	Wenig wüchsiger Laubmischwald mit Traubeneiche, Mehlbeere, Elsbeere. Pionierbaumarten.	Schlecht wüchsiger Laubmischwald mit Traubeneiche, Mehlbeere, Vogelbeere. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	10-15 (-20) m	10 -15 (-20) m.
Standortsregion	Jura (J) Südflanke, Mittelland (M), collin und submontan	Nördliche Randalpen (1), nördliche Zwischenalpen (2a, 2b, Graubünden), selten in Jura (J) und Mittelland (M), collin bis untermontan
Standort allgemein	**Warme, trockene Lagen, dünne Moränenschicht über Kalkfelsuntergrund oder durchlässiger Sandstein**	**Südexponierte, trockene Hänge mit saurem Boden**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Xero-Moder Verbraunte Rendzina und Braunerde. Flachgründig, trocken, obere schichten versauert	 Xero-Moder Saure Braunerde Flachgründig auf kalkfreiem Muttergestein, sehr trocken
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautig in verschiedener Zusammensetzung. Im Westen oft mit Mäusedorn** *(Ruscus aculeatus)*. **Sauer:** Einblütiges Perlgras *(Melica uniflora)* **Sauer, trocken:** Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)*, Bergplatterbse *(Lathyrus linifolius)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Mässig trocken:** Bergsegge *(Carex montana)*, Fingersegge *(Carex digitata)*, Elsbeerbaum *(Sorbus torminalis)* **Trocken:** Hainrispengras *(Poa nemoralis)*, Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)*, Nickendes Leinkraut *(Silene nutans ssp. nutans)* **Extrem trocken:** Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)* **Basisch, trocken:** Aestige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Fiederzwenke (Brachypodium pinnatum), Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Maiglöckchen *(Convallaria majalis)*, TurmGänsekresse *(Arabis turrita)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Mellitis melissophyllum)*, Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus ssp. vernus)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball (Viburnum lantana), Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*	**Krautig. Oft dominieren Grasartige.** **Sauer:** Einblütiges Perlgras *(Melica uniflora)* **Sauer, trocken:** Besenheide *(Calluna vulgaris)*, Weissliche Hainsimse *(Luzula luzuloides)*, Bergplatterbse *(Lathyrus linifolius)*, Schneesimse (schneeweisse Hainsimse) *(Luzula nivea)*, Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Mässig trocken:** Bergsegge *(Carex montana)*, Fingersegge *(Carex digitata)*, Elsbeerbaum *(Sorbus torminalis)* **Trocken:** Hainrispengras *(Poa nemoralis)*, Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)*, Nickendes Leinkraut *(Silene nutans ssp. nutans)* **Basisch, trocken:** Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Maiglöckchen *(Convallaria majalis)* **Basisch:** Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

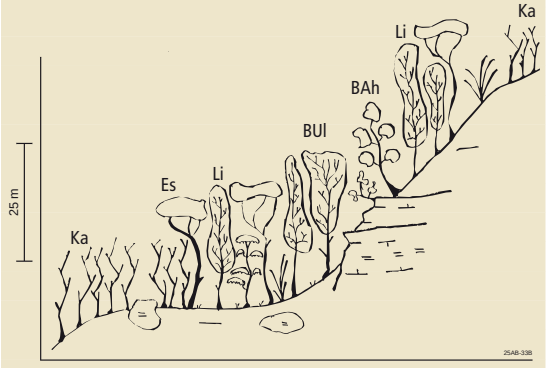
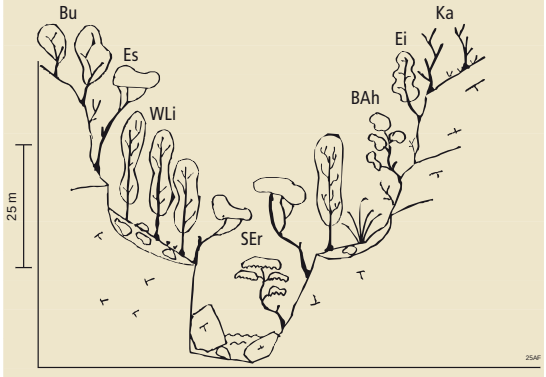
10.13 **Laubwälder der collinen Stufe der Alpensüdseite**

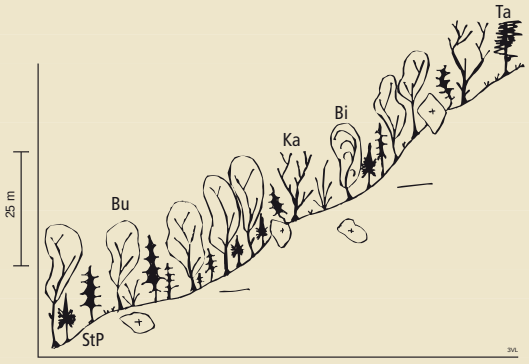
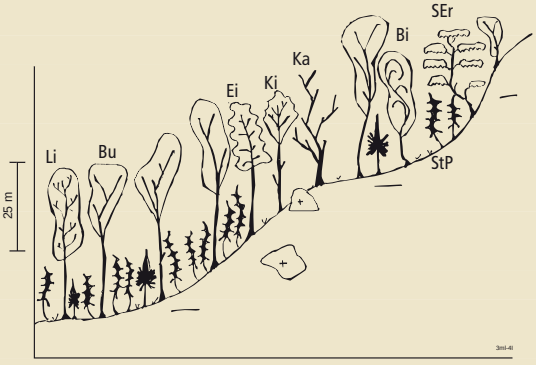
	42R Eichen-Kastanienwald auf Fels *Phyteumo betonicifoliae-Quercetum festucetosum variae. Quercion pubescenti-petraeae p.p.*	**42C/Q Nährstoffarmer Eichen-Kastanienwald** *Phyteumo betonicifoliae-Quercetum typicum*
Naturwald	Langsam wüchsige formenreiche Steilhangwälder in denen Traubeneiche, Flaumeichen, Birke und Kastanie dominieren, dazu Stieleiche (selten), Zerreiche, Waldföhre, Mehlbeere, Aspe, Kirsche, Felsenkirsche, stellenweise auch einzeln Hopfenbuche, Robinie. Pionierbaumarten. Teilweise langsame Entwicklung in Richtung Eichenwälder (42Q). In der montanen Stufe Mehlbeerwälder.	Kastanienwälder oder Traubeneichenbestände mit Birke, dazu auch Flaumeiche, Zerreiche, Buche, Mehlbeere, Aspe und Waldföhre. Pionierbaumarten Selten in Selven umgewandelt. Zusammensetzung und Struktur oft feuerbedingt. Langsame Entwicklung in Richtung Eichenwälder (42Qm). In der montanen Stufe Mehlbeerwälder
Max. Bestandeshöhe	5 - 15 m	Niederwald (Kastanie) 10 - 15 m, Hochwald (Traubeneiche) 17 - 22 m
Standortsregion	Südliche Rand- und Zwischenalpenalpen (4, 5), auch untermontan	Südliche Rand- und Zwischenalpenalpen (4, 5), auch untermontan
Standort allgemein	**Felsige Hänge, Silikat, meistens Sonnenhänge.** Bis 900 (1300) m über Meer.	**Silikat, Hanglagen, meistens Sonnenhänge.** Bis 800 (1200) m über Meer
Boden Humusform	Moder bis Rohhumus (trockene Ausprägung)	Moder bis Rohhumus (trockene Ausprägung)
Entwicklung	Ranker	Ranker, podsolierter Ranker
Eigenschaften	Skelettgehalt hoch, flachgründig, übermässig durchlässig	Skelettgehalt mittel bis hoch, flach- bis mittelgründig, übermässig bis normal durchlässig, sehr sauer
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Vegetationsfreie Felsen wechseln mit Besenheide und Kräutern** **Sauer, trocken:** Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)*, Felsenleimkraut *(Silene rupestris)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Besenheide *(Calluna vulgaris)*, Gebräuchlicher Ehrenpreis *(Veronica officinalis)*, Buntschwingel *(Festuca varia)* **Trocken:** Erika *(Erica carnea)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)*, Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)*, Feuerlilie *(Lilium bulbiferum sl.)*, Besenginster *(Cytisus scoparius)* **Extrem trocken:** Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Rotes Seifenkraut *(Saponaria ocymoides)*, Grosses Fettkraut *(Sedum telephium ssp. maximum)*, Berg-Haarstrang *(Peucedanum oreoselinum)*, Goldbart *(Chrysopogon gryllus)* **Sauer:** Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)*, Adlerfarn *(Pteridium aquilinum)* kleiner als 0.7 m, Hundsveilchen *(Viola canina)*, Pillentragende Segge *(Carex pilulifera)* **Wechseltrocken:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)*	**Im Kastanienniederwald fast ohne Strauchschicht (ohne Haseldickicht, nur wenig Faulbaum), nur spärliche Krautschicht und üppige Laubstreu, im Eichenwald durchgehende Krautschicht. Keine mittleren Arten** **Sauer:** Adlerfarn *(Pteridium aquilinum)* kleiner als 0.7 m, Pillentragende Segge *(Carex pilulifera)*, Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)* **Sauer, trocken:** Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)*, Besenheide *(Calluna vulgaris)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)* **Trocken:** Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Besenginster *(Cytisus scoparius)* **Extrem trocken:** Astlose Graslilie *(Anthericum liliago)* **Wechseltrocken**: Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)*, Faulbaum *(Frangula alnus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

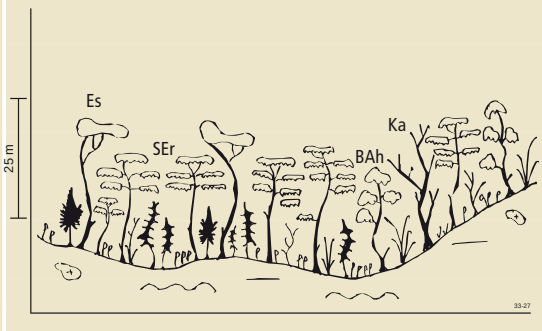
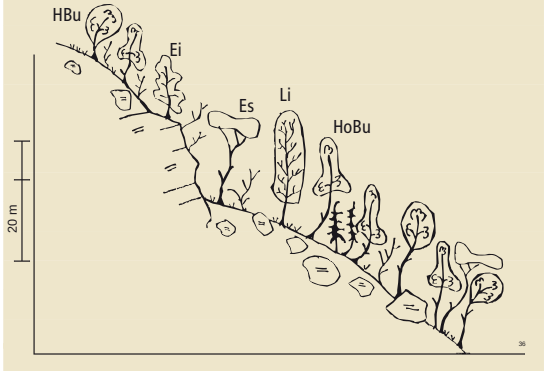
	42V Eichen-Kastanienwald mit Heidelbeere *Phyteumo betonicifoliae-Quercetum vaccinetosum*	**(42)-34A Nährstoffarme Eichen Kastanienwälder in Entwicklung** *Phyteumo betonicifoliae-Quercetum polygonatetosum multiflorii; Cruciato glabrae-Quercetum p.p.*
Naturwald	Häufig Kastanienniederwald, selten Kastanienselven oder Eichenhochwald. Traubeneiche, Kastanie, Mehlbeere und Vogelbeere, selten Buche dazu Flaumeiche Zerreiche, Birke, Aspe, Tanne, teilweise Fichte. Pionierbaumarten Teilweise langsame Entwicklung in Richtung eichenreiche Hochwälder oder in Richtung Nährstoffarmer Buchenwald mit Stechpalme (3VL). Selten potentielle saure Linden-Eichenwälder (42-34L).	Kastanienniederwälder, seltener Kastanienselven, dazu wenig Traubeneiche, Buche und Linde, einzelne Flaumeiche, Zerreiche, Birke, Mehlbeere, Aspe, Fichte. Pionierbaumarten. Meistens langsame bis schnelle Entwicklung in Richtung sauer Linden-Eichenmischwälder (25AL) oder in Richtung Buchenwälder mit Stechpalme (3L), in Schattenlagen möglicherweise mit Tanne und Eibe, Bildung von Laurophyllenunterholz (Stechpalme)
Max. Bestandeshöhe	Niederwald (Kastanie) 12 - 14 m, Hochwald (Traubeneiche) 18 - 24 m	Hochwald 15 - 24 m, Niederwald (Kastanie) 15 - 18 m
Standortsregion	Südliche Rand- und Zwischenalpen (4, 5)	Südliche Rand- und Zwischenalpen (4, 5)
Standort allgemein	**Silikat, Hanglagen, meistens Schattenhänge.** Bis 700 (900) m über Meer	**Silikat. Hanglagen, alle Expositionen.** Oft durch Feuer beeinflusst. Bis 800 (1000) m über Meer
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Moder bis Rohhumus Ranker, Kryptopodsol, podsolierte Braunerde Skelettgehalt mittel bis hoch, mittelgründig, übermässig bis normal durchlässig, sehr sauer	 Moder, teilweise trockene Ausprägung Ranker, Kryptopodsol, podsolierte Braunerde Skelettgehalt mittel bis hoch, mittelgründig, normal durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Mit Heidelbeere, keine oder wenig vitale mittlere Arten. Im Kastanienniederwald spärliche Krautschicht** **Sauer:** Adlerfarn *(Pteridium aquilinum)*, Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)* **Sauer, trocken:** Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)* **Trocken:** Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)* **Wechselfeucht:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)*	**In der Strauchschicht mittleren Arten wie Hasel** **Sauer, trocken:** Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Besenheide *(Calluna vulgaris)*, Gebräuchlicher Ehrenpreis *(Veronica officinalis)*, Schneesimse *(Luzula nivea)* **Trocken:** Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Besenginster *(Cytisus scoparius)* **Extrem trocken:** Niedrige Segge *(Carex humilis)* **Sauer:** Adlerfarn *(Pteridium aquilinum)*, Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)* **Mittel, frisch:** Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Efeu *(Hedera helix)* **Wechselfeucht:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

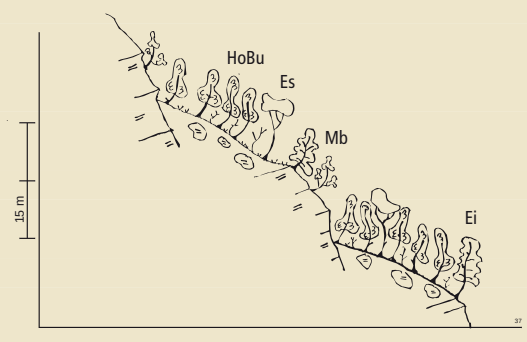
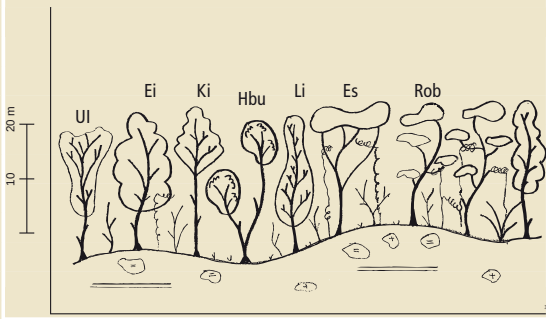
	25A-34mA Eichen-Kastanienwald mit Linde und Kirsche auf saurer Unterlage *Cruciato glabrae-Quercetum p.p. Luzulo niveae-Tilietum*	**34B Eichen-Kastanienwald mit Linde auf neutraler bis basischer Unterlage** *Cruciato glabrae-Quercetum p.p.*
Naturwald	Kastanienniederwälder, seltener Kastanienselven, dazu wenig Traubeneiche, Linde und Kirsche, einzelne Zerreiche, Birke, Buche, Eibe. Potentiell entstehen in einer Baumgeneration saure, mittlere Lindenmischwälder (25AmL) oder Buchenwälder mit Stechpalme (3mL), in Schattenlagen evt. mit Tanne und Eibe, mit Laurophyllenunterholz.	Winterlinde, Kirsche, Spitzahorn, Hopfenbuche, Traubeneiche und Flaumeiche dominieren, dazu Birke, Kastanie, Buche, Mehlbeere, Aspe, Sommerlinde, Esche, Feldahorn, Feldulme, Waldföhre, Eibe,, Robinie, Nussbaum, Hagebuche. Pionierbaumarten. Potentiell entstehen ein mittlerer Eichen-Hopfenbuchen-Lindenmischwald (25ABL), mit Laurophyllenunterholz.
Max. Bestandeshöhe	Hochwald 20 - 28 m, Niederwald 18 - 24m	Hochwald 20 - 25 m, Niederwald 16 - 20 m
Standortsregion	Südliche Rand- und Zwischenalpen (4, 5), auch untermontan	Südliche Rand- und Zwischenalpen (4, 5)
Standort allgemein	**Silikat. Hanglagen, alle Expositionen.** Bis 800 (1000) m über Meer	**Untergrund mit basischem Material (z. B. Moränen). Hanglagen, meistens Sonnenhänge.** Bis 700 (800) m über Meer
Boden Humusform	Moder, Mull	Moder, Mull (teilweise trockene Ausprägung)
Entwicklung	Podsolierte oder saure Braunerde	Braunerde
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel, mittelgründig, normal durchlässig	Skelettgehalt mittel bis hoch, mittelgründig, normal durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Mit mittleren Arten und kletterndem Efeu** **Mittel, frisch:** Schmerwurz *(Tamus communis)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Schuppiger Wurmfarn *(Dryopteris affinis)*, Klebrige Salbei *(Salvia glutinosa)*, Fingersegge *(Carex digitata)*, Efeu *(Hedera helix)* **Sauer, trocken:** Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Schneesimse *(Luzula nivea)* **Sauer:** Adlerfarn *(Pteridium aquilinum)*, Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)* **Wechseltrocken:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)*	**Sobald die Kastaniendominanz kleiner ist, zeigen sich Basenzeiger, mittlere Arten sowie Efeu als Teppich am Boden und kletternd, aber keine anspruchsvolle Farne** **Mittel frisch:** Schmerwurz *(Tamus communis)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)*, Schuppiger Wurmfarn *(Dryopteris affinis)*, Frühlings-Kreuzlabkraut *(Cruciata glabra)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Fingersegge *(Carex digitata)* **Basisch:** Waldrebe *(Clematis vitalba)*, Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)* **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Basische, trocken:** Maiglöcklein *(Convallaria majalis)* **Trocken:** Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)* **Mässig trocken:** Bergsegge *(Carex montana)* **Sauer, trocken:** Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)*, Felsenleimkraut *(Silene rupestris)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Wechseltrocken:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)* **Laurophyll:** Mäusedorn *(Ruscus aculeatus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

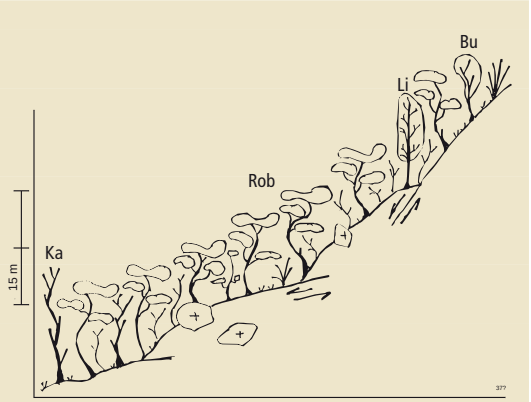
	33AV-33A Saure Kastanienwälder mit Farn *Arunco-Fraxinetum vaccinetosum*	**25Am-33m Mesophile Kastanienwälder mit Farn und Mischwälder mit anspruchsvollen Arten** *Arunco-Fraxinetum typicum; Luzulo niveae-Tilietum p.p.*
Naturwald	Ausgewachsene Selven oder Niederwälder mit Kastanie, dazu Buche, Linde und Esche, Traubeneiche, Birke, Stieleiche, Bergahorn, Fichte, Tanne, Eibe, Schwarzerle. Pionierbaumarten Meistens Entwicklung in Richtung anspruchsvoller Buchenwälder mit Stechpalme (4L) oder seltener in Richtung frischer saurer Lindenmischwälder (25AL). Tanne, Eibe, Stechpalme (laurophyllen Arten) potentiell vorhanden oder in Ausbreitung.	Früher oft kräftige Kastanienselven, heute meistens Mischwälder mit Buche, Linden, Esche, Ahorne und selten Ulmen, dazu Traubeneiche, Stieleiche, Birke, Kastanie, Tanne, Eibe. Pionierbaumarten Entwicklung in Richtung anspruchsvoller Buchenwälder mit Stechpalme (4mL, häufig in Region 5b), oder in Richtung frischer, mesophiler Lindenmischwäldern (25AmL). Mit Eibe, Tanne, Efeu und laurophyllen Arten.
Max. Bestandeshöhe	Niederwald 20 - 25 m, Hochwald 25 - 30 m	Niederwald 20 - 25 m, Hochwald 25 - 33 m
Standortsregion	Südliche Randalpen (5), selten südliche Zwischenalpen (4)	Südliche Rand- und Zwischenalpen (4, 5)
Standort allgemein	**Moränen, Silikat. Hang- und Hangfusslagen, meistens Schattenhänge.** Bis 800 (1000) m über Meer	**Auf Moräne Hanglage, auf Silikat Hangfusslage. Meistens Schattenlagen, in Sonnenlagen nur auf tiefgründigen Böden.** Bis 700 (900) m über Meer
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Moder, Mull Kryptopodsol, podsolierte oder saue Braunerde Skelettgehalt mittel bis hoch, mittelgründig, normal durchlässig	 Mull, stellenweise Moder Saure Braunerde Skelettgehalt mittel, tief- bis mittelgründig, normal durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Meistens Kastanienniederwald nur spärliche Krautschicht. Mit Heidelbeere, anderen Säurezeigern, Frischezeigern und Luftfeuchtigkeitsziegern** **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)* **Sauer, trocken:** Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Wechseltrocken:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)* **Mittel, luftfeucht:** Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Mittel, frisch:** Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*	**Mit Farnen und mittleren Arten, ohne Heidelbeere** **Mittel, luftfeucht:** Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)* **Mittel, frisch:** Schmerwurz *(Tamus communis)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Fingersegge *(Carex digitata)*, Klebrige Salbei *(Salvia glutinosa)*, Blassgelbe Goldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. flavidum)*, Begranntes Labkraut *(Galium aristatum)* **Nährstoffreich:** Schwarzer Holunder *(Sambucus nigra)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	25AB-33B Mesophile Kastanienwälder mit Farn und Mischwälder auf neutral bis basischer Unterlage *Arunco-Fraxinetum; Luzulo niveae-Tilietum p.p.*	**25AFSchluchtwald, saure Ausbildung** *Lunario-Acerion, Tilion, Arunco-Fraxinetum p. p.*
Naturwald	Kastanienmischwälder mit beträchtlichen Anteilen an Winterlinde, Esche, Bergahorn, Feldahorn, Bergulme, Schwarzerle und Eibe, dazu Traubeneiche, Stieleiche, Buche, Sommerlinde, Spitzahorn, Feldahorn, Nussbaum, Hopfenbuche. Pionierbaumarten Potentiell entsteht ein nährstoffreicher Lindenmischwald (25ABL) mit Eibe, Tanne, Efeu und laurophyllen Arten	Winterlinde und Esche dominieren, dazu Traubeneiche, Kastanie, Buche, Bergahorn, Bergulme, Schwarzerle, Fichte, Tanne, Eibe. Potentiell entsteht ein Lindenmischwald mit Eibe, Tanne, Efeu und laurophyllen Arten
Max. Bestandeshöhe	Niederwald 20 - 25 m, Hochwald 25 - 33 m	Hochwald: 25 - 30 m; Niederwald (selten): 20 m
Standortsregion	Südliche Rand- und Zwischenalpen (4, 5)	Südliche Randalpen (5), selten südliche Zwischenalpen (4), auch untermontan
Standort allgemein	**Silikat gemischt mit basischem Material (Amphibolit, Moräne, Kalk, Marmor etc.). Hang- und Hangfusslagen, meistens Schattenhänge.** Bis 700 (900) m über Meer	**Silikat. Schluchten und tiefe, enge Täler mit extrem ozeanischem Klima.** Meistens Schattenhänge. Bis 900 (1100) m über Meer.
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Mull, stellenweise Moder Braunerde Skelettgehalt mittel, mittel- bis tiefgründig, normal durchlässig	 Mull Braunerde Skelettgehalt mittel, mittelgründig, normal durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Meistens Kastanienniederwald. Mit mittleren Arten und Basenzeigern wie Bingelkraut und Haselwurz.** **Extrem basisch (Kalk):** Haselwurz *(Asarum europaeum)* Basisch: Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Borstiger Schildfarn *(Polystichum setiferum)* **Basisch, feucht:** Bärlauch *(Allium ursinum)*, Gundelrebe *(Glechoma hederaceum)* **Basische, trocken:** Maiglöcklein *(Convallaria majalis)* **Mittel, frisch:** Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Schmerwurz *(Tamus communis)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)* **Mittel, luftfeucht:** Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Mittel bis feucht:** Fuchs Greiskraut *(Senecio ovatus)* **Basisch:** Liguster *(Ligustrum vulgare)*	**Mit Nährstoffzeigern wie Mondviole und vielen Farnen.** **Nährstoffreich:** Mondviole *(Lunaria rediviva)*, Schwarzer Holunder *(Sambucus nigra)* **Mittel, frisch:** Buchenfarn *(Phegopteris connectilis)*, Schmerwurz *(Tamus communis)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Fingersegge *(Carex digitata)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)* **Mittel, luftfeucht:** Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Mittel bis feucht:** Einbeere *(Paris quadrifolia)* **Feucht:** Kleines Springkraut *(Impatiens parviflora)*, Waldziest *(Stachys sylvatica)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)* **Basisch:** Hirschzunge *(Phylittis scolopendrium)*, Waldrebe *(Clematis vitalba)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Gelappter Schildfarn (Polystichum aculeatum) **Oberflächlich sauer:** Sauerklee *(Oxalis acetosella)*, Eichenfarn *(Gymnocarpium dryopteris)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

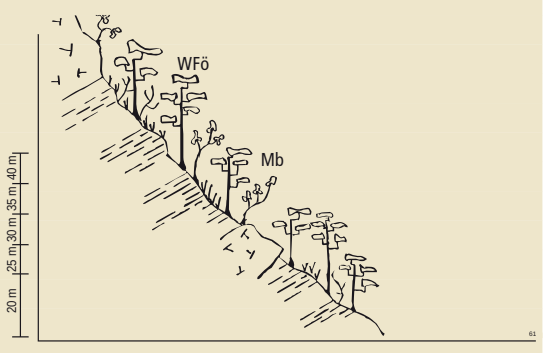
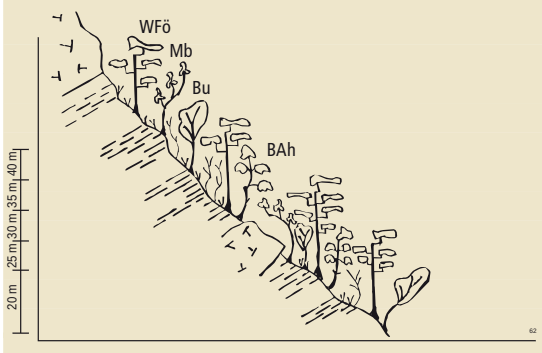
	3VL Nährstoffarmer Buchenwald mit Stechpalme *Ilici-Fagetum typicum (verarmte Variante)*	**3mL-4L Mesophiler Buchenwald mit Stechpalme** *Ilici-Fagetum typicum und dryopteridetosum*
Naturwald	Buche, Traubeneiche und Kastanie dominieren. In der Unterschicht: Stechpalme. In der Oberschicht beigemischt: Birke, Mehlbeere, evt. Tanne.	Buche dominiert. In der Unterschicht Stechpalme, Eibe. In der Oberschicht beigemischt Traubeneiche, Birke, Kastanie, Linde (4L). Ahorn, Esche, Kirsche, Schwarzerle. Laurophylle Arten. Auch Tanne ist hier potentiell möglich
Max. Bestandeshöhe	15 - 20 m.	20 - 33 m.
Standortsregion	Südliche Randalpen (vor allem in 5b)	Südliche Randalpen (5)
Standort allgemein	**Hanglagen, meistens Schattenlagen.** Bis 800 (1000) m über Meer	**Hanglagen, oft auf Porphyr oder Moränen, meistens Schattenhänge.** Bis 800 (1000) m über Meer
Boden Humusform	Moder, teilweise trockene Ausprägung	Moder, stellenweise Mull
Entwicklung	Podsolierte Braunerde, Humuspodsol, Ranker	Saure Braunerde, schwach podsoliert
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel bis tief, Gründigkeit mittel, normal durchlässig	Skelettgehalt tief bis mittel, tiefgründig, normal durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Spärliche Krautschicht, viel Stechpalme und Eibe in der Strauchschicht** **Sauer:** Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Zweiblättrige Schattenblume *(Majanthemum bifolium)*, Rohrreitgras *(Calamagrostis arundinacea)* **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)*, Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)* **Trocken:** Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)* **Wechseltrocken:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)*	**Spärliche Krautschicht, viele immergrüne Sträucher, Efeu auch in Baumschicht** **Sauer, trocken:** Schneesimse *(Luzula nivea)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Trocken:** Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)* **Mittel, frisch:** Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Blassgelbe Goldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. flavidum)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)* **Wechseltrocken:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)* **Mittel, luftfeucht (nur in 4L):** Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

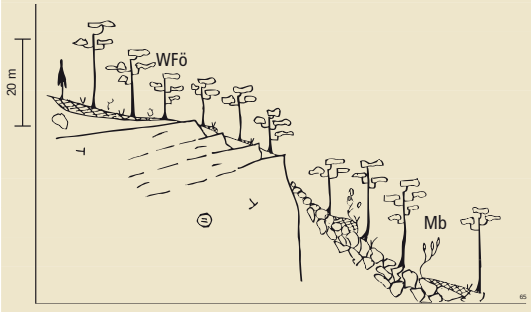
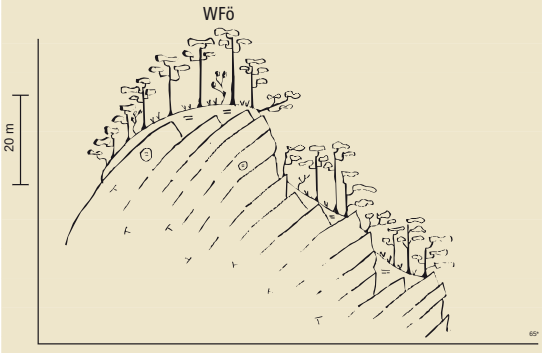
	33-27 Mischwälder auf feuchtem Untergrund und Schwarzerlenwälder mit Königsfarn *Osmundo-Alnetum; Arunco-Fraxinetum p. p.*	**36 Hagebuchen-Hopfenbuchen-Eichenmischwald** *Carpino betuli-Ostryetum*
Naturwald	Schwarzerle und Esche dominieren, dazu Kastanie, Bergahorn, Eibe, Stechpalme. Pionierbaumarten. Laurophylle Arten	Meistens hängende Niederwälder, von Hopfenbuche dominiert, dazu Hagebuche, Linden, Feldahorn, Esche, Mannaesche, Eichen, Zürgelbaum, Stechpalme, Nussbaum, Edellorbeer
Max. Bestandeshöhe	Hochwald 22 - 26 m, Niederwald (selten) 20 m	14 - 25 m
Standortsregion	Südliche Randalpen (5), selten südliche Zwischenalpen (4)	Südliche Randalpen (5b)
Standort allgemein	**Wasser bis zur Oberfläche.** Bis 600 (1000) m über Meer	**Kalk, mittlere Lagen, alle Expositionen.** Bis 800 (1000) m über Meer.
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	Mull (feuchte Ausprägung), manchmal anmoorartig Braunerde, oft Übergänge zu Nassböden Skelettgehalt tief bis mittel, Gründigkeit mittel bis tief, stellenweise nass bis Oberfläche, mit teilweise fliessendem Wasser, biologische Aktivität hoch, Durchlässigkeit leicht bis stark gehemmt, Vernässung stark bis mittel	Mull, Kalkmull Rendzina, Kalkbraunerde Skelettgehalt mittel bis hoch, mittelgründig, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Üppige Krautschicht mit Feuchtezeigern, stellenweise mit Königsfarn, Milzkraut, Rispensegge.** **Nass (teilweise vorhanden):** Königsfarn *(Osmunda regalis)*, Milzkraut *(Chrysosplenium sp.)*, Lockerährige Segge *(Carex remota)*, Sumpfpippau *(Crepis paludosa)* **Feucht:** Weisser Germer *(Veratrum album sl.)*, Kleines Springkraut *(Impatiens parviflora)*, Grosses Hexenkraut *(Circaea lutetiana)*, Weisse Pestwurz *(Petasites albus)* **Mittel bis feucht:** Fuchs Greiskraut *(Senecio ovatus)* **Mittel, luftfeucht:** Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Mittel, frisch:** Buchenfarn *(Phegopteris connectilis)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Efeu *(Hedera helix)* **Oberflächlich sauer:** Eichenfarn *(Gymnocarpium dryopteris)*	**Krautiges, vielfältiges Unterholz, mit Basenzeigern und mittleren Arten. Oft Teppiche von Efeu und Immergrün.** **Extrem basisch (Kalk):** Haselwurz *(Asarum europaeum)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Lungenkraut *(Pulmonaria officinalis)*, Hopfenbuche *(Ostrya carpinifolia)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*, Lorbeer-Seidelbast *(Daphne laureola)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Melittis melissophyllum)*, Straussblütige Margerite *(Tanacetum corymbosum)* **Basisch, trocken:** Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Maiglöckchen *(Convallaria majalis)* **Mittel, luftfeucht:** Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)* **Mittel, frisch:** Vielblütiger Salomonsiegel (Polygonatum multiflorum), Efeu *(Hedera helix)*, Blassgelbe Goldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. flavidum)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Schmerwurz *(Tamus communis)*, Begranntes Labkraut *(Galium aristatum)* **Extrem trocken:** Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Zartblättrige Spargel *(Asparagus tenuifolius)* **Wechseltrocken:** Schlaffe Segge *(Carex flacca)* **Laurophyll:** Mäusedorn *(Ruscus aculeatus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

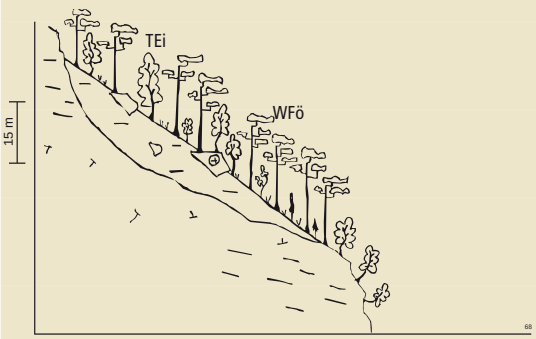
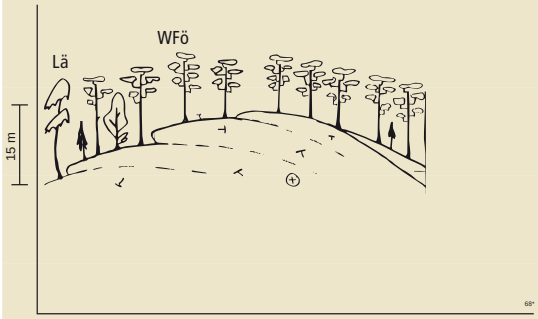
	37 Trockener Hopfenbuchen-Eichenwald *Fraxino orni-Ostryetum*	**35S Blaustern-Hagebuchenmischwald** *Scillo-Carpinetum*
Naturwald	Meistens hängende Niederwälder in denen Hopfenbuche dominiert, mit Mannaesche, Flaumeiche, Mehlbeere, Zerreiche und Zürgelbaum. Dazu Stechpalme, Traubeneiche, Esche, Feldahorn, Edellorbeer	Wüchsiger Laubmischwald mit Kirschbaum, Stieleiche, Hagebuche, Esche, Winterlinde, Ulme, Robinien und Lianen. Teilweise Buchenfähige Standorte. Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	9 - 18 m	25 - 30 m
Standortsregion	Südliche Randalpen (5b)	Mendrisiotto (M): Auf Südalpine Molasse, collin
Standort allgemein	**Trockene, flachgründige oder exponierte Standorte auf Kalk, alle Expositionen.** Bis 800 (1000) m über Meer.	**Colline Stufe in Lagen mit tonreichen Böden und allgemein grosse Wasserspeicherkapazität. Tallagen der Mendrisiotto mit klimatischen Einfluss der Po-Ebene.**
Boden Humusform	Mull, Kalkmull (teilweise trockene Ausbildung)	Mull
Entwicklung	Rendzina und Gesteinsrohboden	Braunerde
Eigenschaften	Skelettgehalt mittel bis hoch, flach- bis mittelgründig, normal bis übermässig durchlässig	Feinkörnig bis tonig, im Frühling feucht, im Sommer warmen Böden mit wechseltrockenen, basen- und kalkhaltig.
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Unter dichten Strauchschichten (Heckenrose, Alpengoldregen, Felsenmispel, Strauchwicke, Mäusedorn, Kreuzdorn, Schwarzdorn etc.) viele Basenzeigern sowie wenige mittleren Arten und Trockenheitszeiger.** **Basisch:** Hopfenbuche *(Ostrya carpinifolia)*, Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Waldrebe *(Clematis vitalba)*, Wolliger Schneeeball *(Viburnum lantana)*, Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Melittis melissophyllum)*, Straussblütige Margerite *(Tanacetum corymbosum)* **Basisch, trocken:** Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Ästige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Christrose *(Helleborus niger)*, Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)* **Extrem trocken:** Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Zartblättrige Spargel *(Asparagus tenuifolius)* **Trocken:** Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)* **Wechseltrocken:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)* **Mittel, frisch:** Schmerwurz *(Tamus communis)*, Efeu *(Hedera helix)* **Laurophyll:** Mäusedorn *(Ruscus aculeatus)*	**Im Vorfrühling sehr blumenreich (Geophyten wie Scilla Leucojum, Allium, ...), dann krautig, im Hochsommer wenige Kräuter.** **Mittel:** Blassgelbe Goldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. flavidum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Vielblütiges Salomonssiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Waldveilchen *(Viola reichenbachiana)* **Basisch:** Gebräuchliches Lungenkraut *(Pulmonaria officinalis)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Knotige Wallwurz *(Symphytum tuberosum)*, Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*, Waldrebe *(Clematis vitalba)* **Basisch, trocken:** Maiglöckchen *(Convallaria majalis)*, Nickendes Perlgras *(Melica nutans)* **Basisch, frisch:** Knotiger Storchenschnabel *(Geranium nodosum)*, Haselwurz *(Asarum europaeum)* **Feucht, basisch:** Gundelrebe *(Glechoma hederacea sl.)*, Einbeere *(Paris quadrifolia)* **Laurophyll:** Mäusedorn (Ruscus aculeatus)
Idealisiertes Bestandesprofil		

	38* Purpurwaldmeister-Flaumeichenwald *Asperulo purpurei-Quercetum pubescentis PROV. (p.p. Helleboro-Ornetum Subass. asteretosum in ANTONIETTI, 1968 und p.p. Felsflur-Buschwald auf Kalk Aufn. 1-6 in HOFER, 1967)*	**Rob Robinienwälder auf saurer Unterlage** *Chelidonio-Robinion; Carpinion s. l. p. p.*
Naturwald	Flaumeichen-Buschwald auf kalkreichen Gesteinen. Pionierbaumarten.	Sekundärwald, in dem die Robinie dominiert. Im Naturwald sind meistens Eichen, Kastanie, Buche, Linde, Kirsche, Esche, Ahorne, Eibe, Pionierbaumarten. Dazu laurophylle Pflanzen und Exoten wie Herbstkirsche *(Prunus serotina)*, Götterbaum *(Ailanthus altissima)*, Japanische Geissblatt *(Lonicera japonica)*
Max. Bestandeshöhe	9 - 18 m	15 - 25 m
Standortsregion	Südliche Randalpen (5), collin	Südliche Rand- und Zwischenalpen (5, 4)
Standort allgemein	**Trockene Hänge (Fels) in warmen, sonnigen, kalkreichen Lagen**	**Silikat. Hang- und Hangfusslagen. Alle Expositionen. Oft in Steilhängen oder in Gelände mit Rutschungen.** Bis 700 (900) m über Meer.
Boden		
Humusform	Xeromull	Mull
Entwicklung	Rendzina	Ranker, saure Braunerde, evt. schwach podsoliert
Eigenschaften	Trocken, meist basenreich, oberflächlich schwach versauert	Skelettgehalt mittel bis hoch, Gründigkeit mittel bis gering, Durchlässigkeit normal bis leicht gehemmt.
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Unterschicht artenreich, grasig oder krautig.** **Extrem trocken:** Goldbart *(Chrysopogon gryllus)*, Aufrechte Trespe *(Bromus erectus)*, Kugelköpfiger Lauch *(Allium sphaerocephalon)*, Grosses Fettkraut *(Sedum telephium ssp. maximum)*, Astlose Graslilie *(Anthericum liliago)*, Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Rotes Seifenkraut *(Saponaria ocymoides)*, Berg-Haarstrang *(Peucedanum oreoselinum)*, Zartblättrige Spargel *(Asparagus tenuifolius)*, Felsenkirsche *(Prunus mahaleb)*, Felsenmispel *(Amelanchier ovalis)* **Trocken:** Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)*, Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)*, Nickendes Leinkraut *(Silene nutans sp. nutans)* **Basisch, trocken:** Perückenstrauch *(Cotinus coggyria)*, Purpurwaldmeister *(Asperula purpurea)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Ästige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Bergaster (*Aster amellus)* **Basisch:** Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Hopfenbuche *(Ostrya carpinifolia)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn (*Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*	**Meistens junge Wälder, dominiert von Robinie (mind. 40%), oft viel Efeu, Schwarzer Holunder und Lianen. Spärliche Krautschicht mit Feuchtezeigern** **Nährstoffreich:** Brennessel *(Urtica dioica)*, Schwarzer Holunder *(Sambucus nigra)*, Kletten-Labkraut *(Galium aparine)*, Schöllkraut (*Chelidonium majus)* **Mittel, frisch:** Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Vielblütiger Salomonsiegel (Polygonatum multiflorum), Efeu *(Hedera helix)*, Schuppiger Wurmfarn *(Dryopteris affinis)* **Wechseltrocken:** Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)* **Sauer:** Adlerfarn *(Pteridium aquilinum)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)* **Trocken:** Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

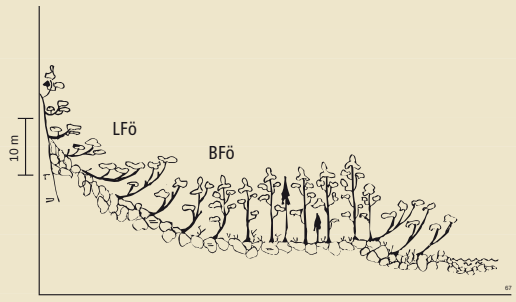
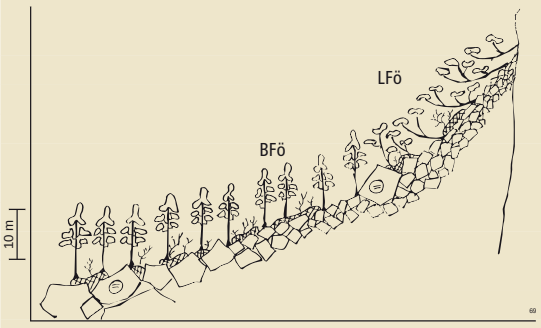
10.14 **Waldföhrenwälder**

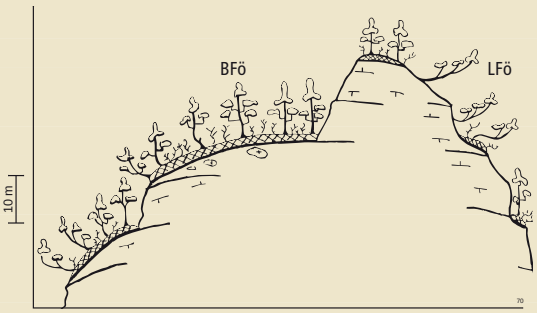
	61 Pfeifengras-Föhrenwald *Molinio-Pinetum sylvestris*	**62 Orchideen-Föhrenwald** *Cephalanthero-Pinetum sylvestris*
Naturwald	Sehr offener Pionier-Föhrenwald, eingestreut sind der Mehlbeerbaum und Pionierbaumarten.	Föhrenwald mit Mehlbeere, anderen wärmeliebenden Baumarten, selten Buche und Bergahorn (krüppelig); Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	8 -15 m.	10 -18 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), submontan, untermontan, obermontan.	Jura (J, Täler), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), sub- und untermontan.
Standort allgemein	**Steile Rutschhänge, meist Mergel. Viele offene Erosionsflächen, stark wechseltrocken.**	**Steile Hänge, meist Mergel, wechseltrocken**
Boden Humusform	Kalkmull (trockene Ausprägung), teils erodiert	Mull (trockene Ausprägung), stellenweise Kalkmull
Entwicklung	Gesteinsrohboden, Rendzina, Pararendzina	Rendzina, Pararendzina, teils verbraunt
Eigenschaften	Skelettgehalt hoch, flachgründig, Durchlässigkeit normal bis stark gehemmt, Vernässung leicht bis stark	Skelettgehalt hoch, mittel- bis flachgründig, Durchlässigkeit normal bis stark gehemmt, Vernässung leicht bis stark
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Gras- und seggenreich. Vegetationslose Erosionsflächen.** **Wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)*, Schwalbenwurzenzian *(Gentiana asclepiadea)*, Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)*, Alpenmasslieb *(Aster belldiastrum)* **Extrem trocken:** Hufeisenklee *(Hippocrepis comosa)* **Basisch, trocken:** Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Ästige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)*, Bergdistel (*Carduus defloratus, ssp. defloratus)*, Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*	**Gras- und seggenreich. Oft strauchreich.** **Wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)*, Schwalbenwurzenzian *(Gentiana asclepiadea)*, Strandpfeifengras *(Molinia arundinacea)*, Alpenmasslieb (Aster belldiastrum) **Basisch, trocken:** Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Ästige Graslilie *(Anthericum ramosum)*, Rotes und langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera rubra/longifolia)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)* **Basisch, mässig trocken:** Immenblatt *(Mellitis melissophyllum)*, Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Basisch:** Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	65 Erika-/ Strauchwicken-Föhrenwald *Erico- / Coronillo-Pinetum sylvestris*	**65* Hauhechel-Föhrenwald** *Ononido-Pinetum sylvestris*
Naturwald	Föhrenwald mit Mehlbeere, Vogelbeere, selten Eiche (Jura), Pionierbaumarten, viele Sträucher (z. B. Felsenmispel, Amelanchier ovalis)	Lichter Föhrenwald, manchmal mit eingestreuten Fichten und Lärchen, im Wallis auch Flaumeichen, Birke, Esche, Kirsche; Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	10 -20 m.	7 bis 15 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2), Kontinentale Hochalpen (3), unter- und obermontan, Regionen 2 und 3 auch hochmontan	Kontinentale Hochalpen (3), seltener nördliche Zwischenalpen (2). Collin bis hochmontan.
Standort allgemein	**Trockene Hänge und Kreten mit Kalk- oder Dolomitunterlage.**	**Kontinentales Klima. Sehr trockene Hänge auf Kalk und Dolomit.**
Boden Humusform	Kalkmull (trockene Ausprägung), teils erodiert, stellenweise Moder (trockene Ausprägung)	Kalkmoder (trockene Ausprägung), z. T. erodiert.
Entwicklung	Rendzina, Pararendzina, Gesteinsrohboden	Rendzina, Pararendzina, Gesteinsrohboden
Eigenschaften	Skelettgehalt hoch, flachgründig, übermässig durchlässig	Skelettgehalt hoch, flachgründig, übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Krautig oder gras-/seggenreich. Oft strauchreich.** **Basisch, trocken:** Erika *(Erica carnea)*, Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)*, Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Weissegge *(Carex alba)*, Weidenblättriges Rindsauge *(Buphthalmum salicifolium)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum)*, Strauchwicke *(Hippocrepis emerus)*, Blutroter Storchenschnabel *(Geranium sanguineum)*, Gemeine Berberitze *(Berberis vulgaris)* **Basisch, mässig trocken:** Nickendes Perlgras *(Melica nutans)* **Wechselfeucht:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)* **Trocken, sauer:** Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Extrem trocken:** Felsenmispel *(Amelanchier ovalis)*	**Flecken mit Gräsern, Seggen und/oder Kräutern zwischen solchen von mit Streuauflage oder nackter Mineralerde.** **Basisch, trocken:** Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)*, Gemeine Berberitze *(Berberis vulgaris)* **Trocken:** Immergrüne Bärentraube *(Arctostaphylos uva-ursi)* **Extrem trocken:** Rotes Seifenkraut *(Saponaria ocymoides)*, Rundblättriger Hauhechel *(Ononis rotundifolia)*, Französ. Tragant *(Astragalus monspessulanus)*, Hufeisenklee *(Hippocrepis comosa)*, Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Skabiosen-Flockenblume *(Centaurea scabiosa)*, Felsenmispel *(Amelanchier ovalis)* **Wechselfeucht:** Buntreitgras (*Calamagrostis varia)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

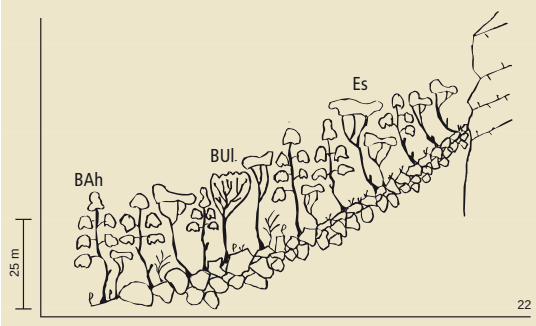
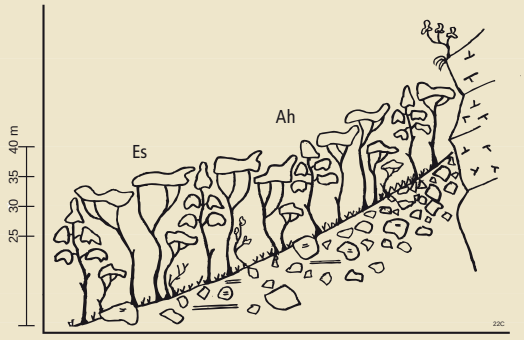
	68 Besenheide-Föhrenwald *Calluno-Pinetum sylvestris*	68* Preiselbeer-Föhrenwald *Vaccinio vitis-idaeae-Pinetum sylvestris*
Naturwald	Waldföhre dominiert, dazu einzelne Traubeneichen, Fichten, Vogelbeeren, Bergföhren, Lärchen, Tannen; Pionierbaumarten	Waldföhre dominiert, dazu Laubbäume wie Mehlbeere, Vogelbeere und Birke sowie stellenweise einzelne Fichten, Lärchen, Bergföhren und Arven; Pionierbaumarten
Max. Bestandeshöhe	10 -18 m.	10 -15 m.
Standortsregion	Mittelland (M), nördliche und südliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2, 4, 5). Unter-, obermontan. In den Regionen 2 und 4 auch collin und hochmontan	Kontinentale Hochalpen (3). Hochmontan
Standort allgemein	**Steile Hänge und felsige Kuppen auf Silikatgestein, trocken**	**Trockene Hänge auf Silikatgestein.**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Moder, Rohhumus (trockene Ausprägung) Ranker, Gesteinsrohboden, stellenweise Podsol Flachgründig, übermässig durchlässig	 Moder, Rohhumus (trockene Ausprägung) Ranker, Gesteinsrohboden Skelettgehalt hoch, flachgründig, übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Zwergstrauchreich.** **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Wollreitgras *(Calamagrostis villosa)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Adlerfarn *(Pteridium aquilinum)*, Waldhaarmützenmoos *(Polytrichum formosum)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos *(Pleurozium schreberi)* **Sauer, trocken:** Besenheide *(Calluna vulgaris)*, Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, Salbeiblättriger Gamander *(Teucrium scorodonia)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)*	**Spärliche Krautschicht mit Zwergsträuchern, Flecken mit dicker Streuauflage.** **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Isländisch Moos *(Cetraria islandica)*, Betonienblättrige Rapunzel *(Phyteuma betonicifolium)*, Schneesimse *(Luzula nivea)*, Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Wiesenwachtelweizen *(Melampyrum pratense)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

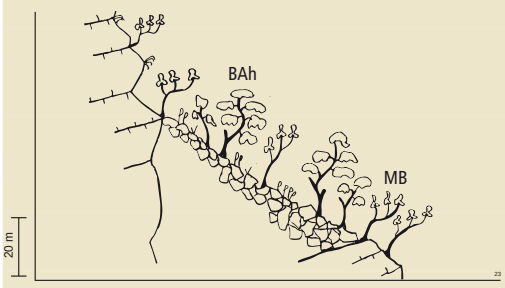
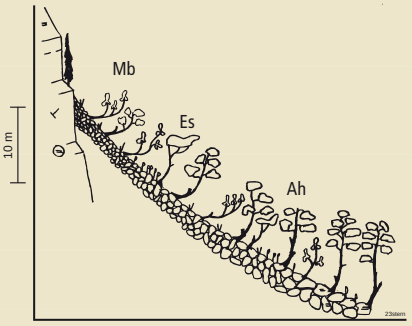
10.15 **Bergföhrenwälder**

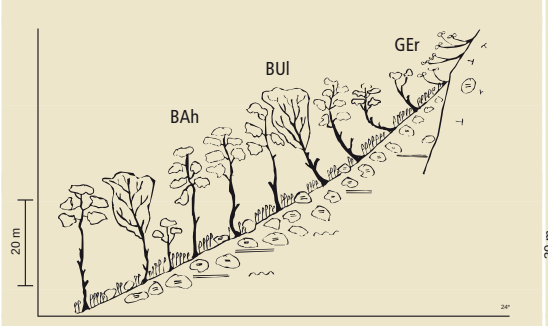
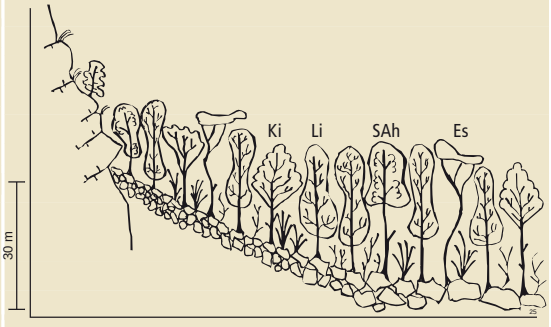
	67 Erika-Bergföhrenwald *Erico-Pinetum montanae*	**69 Steinrosen-Bergföhrenwald** *Rhododendro hirsuti-Pinetum montanae*
Naturwald	Schlecht wüchsiger Bergföhrenwald. Legföhren und aufrechte Bergföhren, Pionierbaumarten.	Schlecht wüchsiger Bergföhrenwald; oft grosser Legföhrenanteil, Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	4 -15 m.	4 -15 m.
Standortsregion	Jura (J, selten), kontinentale Hochalpen (3), seltener nördliche Rand- und Zwischenalpen (1, 2) und südliche Rand- und Zwischenalpen (4, 5). Subalpin und obersubalpin, in den Regionen Mittelland (M), J, und 1 auch hochmontan.	Jura (J, selten), nördliche Rand- und Zwischenalpen, (1, 2), kontinentale Hochalpen (3), südlichen Rand- und Zwischenalpen (4, 5). Subalpin und obersubalpin, in den Regionen Mittelland (M), J, und 1 auch hochmontan.
Standort allgemein	**Trocken-warme, südexponierte Hänge auf Kalk und Dolomit.**	Eher schattige Nord- bis Osthänge (Kontinentale Hochalpen) oder Südhänge (Nordalpen, Jura) **auf Kalk und Dolomit.**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Kalkmoder (trockene Ausprägung), z. T. erodiert. Rendzina, Pararendzina, Regosol, Gesteinsrohboden. Skelett- und kalkreich, flachgründig, stellenweise Humusauflage, normal bis übermässig durchlässig	 Kalkmoder, Tangelhumus, z. T. erodiert. Rendzina, Regosol, Gesteinsrohboden. Skelettgehalt hoch, flachgründig, starke Humusauflage, übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Zwergstrauchreich. Flecken mit dicker Streuauflage neben solchen mit Schuttboden.** **Basisch, trocken:** Erika *(Erica carnea)*, Zwergbuchs *(Polygala chamaebuxus)*, Blaugras *(Sesleria caerulea)*, Bergdistel *(Carduus defloratus, ssp. defloratus)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Gaudins Laserkraut *(Laserpitium gaudini)* **Extrem trocken:** Hufeisenklee *(Hippocrepis comosa)*, Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Skabiosen-Flockenblume *(Centaurea scabiosa)*, Rotes Seifenkraut *(Saponaria ocymoides)* **Wechseltrocken:** Buntreitgras *(Calamagrostis varia)*, **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Immergrüne Bärentraube *(Arctostaphylos uva-ursi)*	**Zwergstrauchreich (insbesondere Alpenrosen). Dazwischen Stellen mit mächtiger organischen Auflage; Säure- und Kalkzeiger nebeneinander.** **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)* **Trocken:** Immergrüne Bärentraube *(Arctostaphylos uva-ursi)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica sl.)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Kleinblättrige Moorbeere *(Vaccinium gaultherioides)* **Basisch, trocken:** Erika *(Erica carnea)*, Weissegge *(Carex alba)*, Blaugras *(Sesleria caerulea)* **Basisch:** Bewimperte Alpenrose *(Rhododendron hirsutum)*, Bergbaldrian *(Valeriana montana)* **Wechseltrocken:** Alpenmasslieb *(Aster belldiastrum)*, Rostsegge *(Carex ferruginea)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

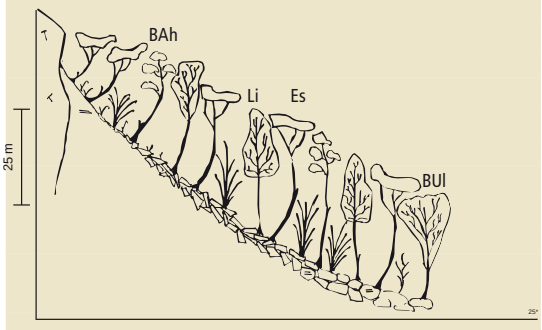
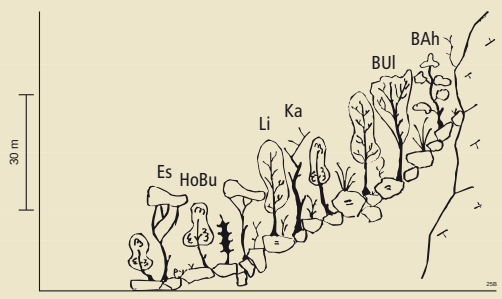
	70 Alpenrosen-Bergföhrenwald *Rhododendro ferruginei-Pinetum montanae*
Naturwald	Schlecht wüchsiger Bergföhrenwald; oft grosser Legföhrenanteil, Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	4 -15 m.
Standortsregion	Nördliche Rand- und Zwischenalpen, (1, 2), kontinentale Hochalpen (3), selten südlichen Zwischen- und Randalpen (4, 5). Subalpin und obersubalpin, in den Regionen Mittelland (M) und 1 auch hochmontan.
Standort allgemein	**Flache bis steile Lagen über sauren Gesteinen, vorwiegend regenreiche Gebiete**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Rohhumus Ranker, Gesteinsrohboden, Podsol. Skelettgehalt hoch, flachgründig, starke Humusauflage. Normal bis übermässig durchlässig.
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Äusserst zwergstrauchreich (insbesondere Alpenrosen). Fast lückenloser Moosteppich.** **Sauer, trocken:** Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)*, Isländisch Moos *(Cetraria islandica)* **Sauer:** Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Waldsimse *(Luzula sylvatica sl.)*, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Bergbärlapp *(Lycopodium annotinum)*, Tannenbärlapp *(Huperzia selago)*, Besenartiges Gabelzahnmoos *(Dicranum scoparium)*, Etagenmoos *(Hylocomium splendens)*, Rotstengelmoos (*Pleurozium schreberi)*, Grosses Kranzmoos *(Rhytidiadelphus triquetrus)* **Sauer, feucht:** Kleines Zweiblatt *(Listera cordata)*
Idealisiertes Bestandesprofil	

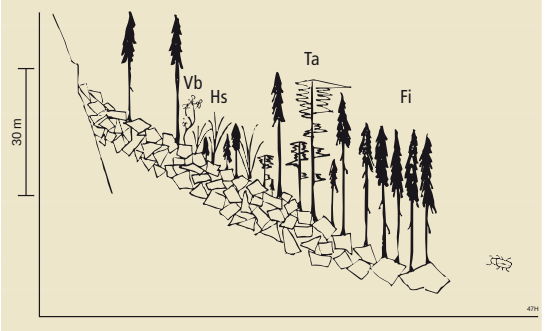
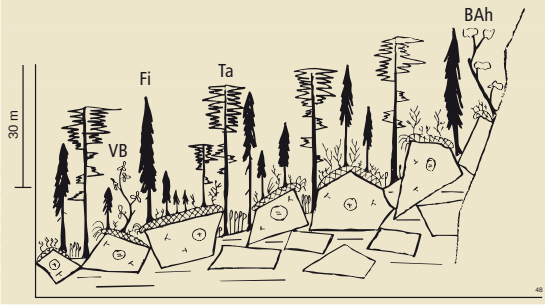
10.16 **Sonderwaldstandorte**

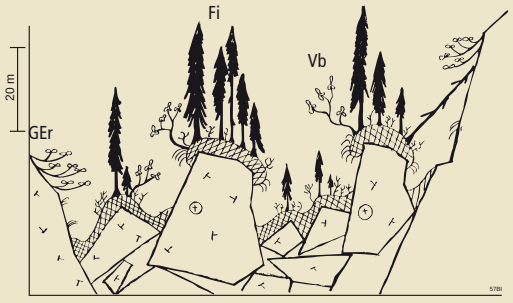
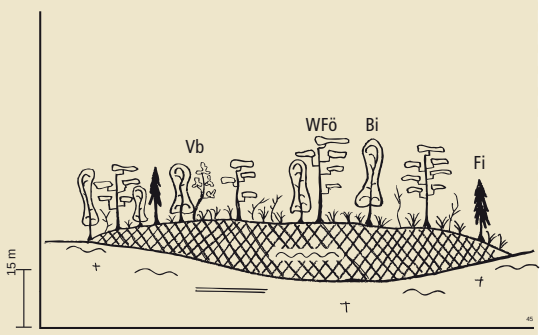
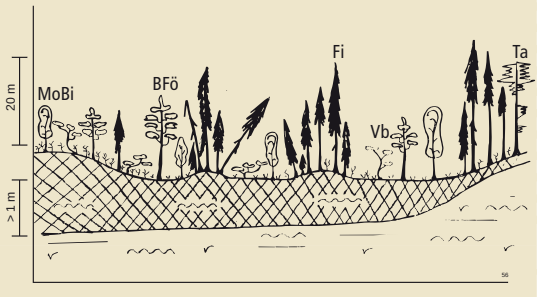
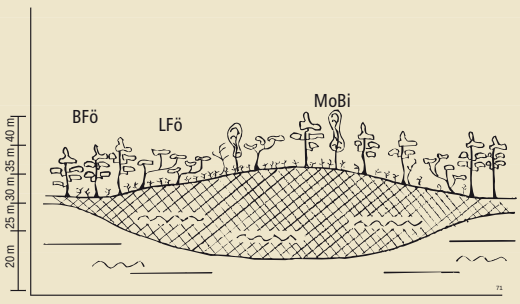
	22 Hirschzungen-Ahornwald *Phyllitido-Aceretum*	**22C Lerchensporn-Ahornwald** *Corydalido-Aceretum*
Naturwald	Bergahornwald; Esche. Linde, Ulme und Pionierbaumarten können beigemischt sein.	Wüchsiger Ahornwald, oft mit Esche und Sommerlinde. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	18 - 28 m.	30 - 35 m.
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche und südliche Randalpen (1, 5), sub- bis obermontan. In der Region 5 noch nicht eingehend differenziert.	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), seltener nördliche Zwischenalpen (2a); submontan und untermontan.
Standort allgemein	**Kalkschutthalden mit grossen Blöcken, dazwischen tiefreichender Mull und Hohlräume. Steinschlag. Oft Ablagerungsgebiet eines Bergsturzes, Schattenhänge**	**Hangfusslagen, meist auf feinem feuchtem Kalkschutt, meist an Schattenhängen**
Boden Humusform	Kalkmull	Mull (Kalkmull)
Entwicklung	Regosol, Gesteinrohboden (Schutthalden)	Feuchte Rendzina und Regosole, manchmal schwach verbraunt, auf Feinschutt
Eigenschaften	Sehr skelettreich, flachgründig, normal bis übermässig durchlässig	Skelettreich, Gründigkeit tief, biologische Aktivität sehr hoch, Durchlässigkeit normal
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Zwischen den Blöcken Hirschzunge.** **Schutt:** Hirschzunge *(Phyllits scolopendrium)*, Moos-Nabelmiere *(Moehringia muscosa)*, Grünstieliger Streifenfarn *(Asplenium viride)* **Basisch, frisch:** Gelappter Schildfarn *(Polystichum aculeatum)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Nährstoffe:** Seltener: Mondviole *(Lunaria rediviva)*, Brennessel *(Urtica dioica)*	**Krautig, besonders im Frühlingsaspekt, wenn Lerchensporn und/oder Märzenglöckchen dominieren.** **Basisch:** Hohlknolliger Lerchensporn *(Corydalis cava)* **Feucht, basisch:** Märzenglöckchen *(Leucojum vernum)*, Bärlauch *(Allium ursinum)* **Basisch, frisch:** Aronstab *(Arum maculatum)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Waldsegge *(Carex sylvatica)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)* **Extrem basisch (Kalk):** Fiederblättrige Zahnwurz *(Cardamine heptaphylla)*, **Mittel bis feucht:** Waldschlüsselblume *(Primula elatior)*, Einbeere *(Paris quadrifolia)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	23 Mehlbeer-Ahornwald *Sorbo-Aceretum*	**23* Haselnuss-Mehlbeerwald** *Sorbetum ariae PROV.*
Naturwald	Bergahorn und Mehlbeere, Pionierbaumarten. Der Schlussgrad ist räumig bis aufgelöst. Meistens Einzelbäume. Oft durchziehen waldfreie Schuttströme die Bestände. Die Bäume sind grosskronig und stark säbelwüchsig. Die Stämme sind auf der Oberseite häufig stark verletzt.	Mehlbeerreiche Mischbestände (Esche, Bergahorn) auf Kalk. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	10 - 15 m	5 - 10 m
Standortsregion	Nördliche Randalpen (1), seltener Mittelland (M), nördliche Zwischenalpen (2); obermontan, hochmontan und subalpin Jura (J): hochmontan und subalpin.	Südliche Zwischenalpen (4) und evt. südliche Randalpen (5a). Collin bis hochmontan. Sonderwaldstandort.
Standort allgemein	**Basenreiche Schutthalden direkt unterhalb von Felsen, die ständig basenhaltigen Schutt nachliefern. Südexposition und sehr starke Einstrahlung sind Voraussetzung für das entstehen des Standortstyps.**	**Trockene Hänge in warmen, sonnigen, kalkreichen Lagen aus stabilisiertem, feinem Schutt (Bündnerschiefer)**
Boden Humusform	Mull, Kalkmull stellenweise Moder, Kalkmoder, auch trockene Ausprägungen, teils erodiert	Xeromull
Entwicklung	Rendzina, stellenweise Regosol, Pararendzina, Gesteinsrohboden	Rendzina
Eigenschaften	Sehr skelettreich, flachgründig, übermässig durchlässig	Trocken, meist basenreich, oberflächlich schwach versauert
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Artenreiche, üppige Krautschicht, dazwischen zeitweise stark austrocknende Schutthalden ohne Vegetation** **Basisch, trocken:** Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Bergdistel *(Carduus defloratus sl.)* **Basisch:** Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Christophskraut *(Actaea spicata)*, Dreiblattbaldrian *(Valeriana tripteris)* **Basisch, wechselfeucht:** Bergflockenblume *(Centaurea montana)*, Schlaffe Segge *(Carex flacca)* **Extrem basisch (Kalk):** Türkenbund *(Lilium martagon)* **Basisch, mässig trocken:** Nickendes Perlgras *(Melica nutans)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)*	**Unterschicht artenreich, grasig oder krautig.** **Extrem trocken:** Gekielter Lauch *(Allium carinatum)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)*, Edelgamander *(Teucrium chamaedrys)*, Niedrige Segge *(Carex humilis)*, Rotes Seifenkraut *(Saponaria ocymoides)*, **Trocken:** Echtes Salomonssiegel *(Polygonatum odoratum)* **Basisch, trocken:** Fiederzwenke *(Brachypodium pinnatum)*, Gemeine Berberitze *(Berberis vulgaris)*, Mauerraute *(Asplenium ruta-muraria)*, Langblättriges Waldvögelein *(Cephelanthera longifolia)*, Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Braunrote Sumpfwurz *(Epipactis atrorubens)*, Weissegge *(Carex alba)* **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Mittel:** Quirlblättriges Salomonssiegel *(Polygonatum verticillatum)*, Walderdbeere *(Fragaria vesca)*, Rivinus' Veilchen *(Viola riviniana)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	24* Ulmen-Ahornwald *Ulmo-Aceretum*	**25 Typischer Turinermeister-Lindenwald** *Asperulo taurinae-Tilietum typicum*
Naturwald	Bergahorn, Bergulme und in unteren Lagen auch Esche, Pionierbaumarten. Der Schlussgrad ist locker bis aufgelöst, oft sind baumfreie Lawinenbahnen vorhanden. Meistens Einzelbäume. Die Bäume sind oft grosskronig und säbelwüchsig. Häufig ist der Bestand homogen, da er nach einem grösseren Ereignis (z. B. Lawine) entstanden ist.	Laubmischwald mit Linden, Esche, Berg- und Spitzahorn; Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	15 - 25 m	25- 35 m.
Standortsregion	Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), seltener nördliche und südliche Zwischenalpen (2, 4) und südliche Randalpen (5): hochmontan, seltener auch obermontan und subalpin. In der Region 5 noch nicht eingehend differenziert. Jura (J): obermontan und hochmontan.	Mittelland (M), Nördliche Rand-alpen (1), collin bis untermontan
Standort allgemein	**Basenreiche, schattige Schutthalden unterhalb von Felsen, die ständig basenhaltigen Schutt nachliefern, oft im Bereich von Lawinenbahnen**	**Föhnklima. Mässig trocken. Steile Kalkschutthalden mit Steinschlag, zwischen dem Schutt Hohlräume. Teilweise auch in warmen Felslagen.**
Boden Humusform	Mull, stellenweise Kalkmull, teils erodiert	Kalkmull
Entwicklung	Regosol, Pararendzina, Rendzina, stellenweise Gesteinsrohboden, Braunerden, neutrale Braunerden	Pararendzina, Regosol, instabile Schutthalden
Eigenschaften	Skelettreich, Gründigkeit mittel bis flach, normal bis übermässig durchlässig	Sehr skelettreich, Gründigkeit mittel bis flach, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Sehr üppige, hochstaudenreiche Krautschicht mit Mondviole, Glänzendem Kerbel, Alpenmilchlattich, Brennessel** **Nährstoffe:** Mondviole *(Lunaria rediviva)*, Brennnessel *(Urtica dioica)*, Glänzender Kerbel *(Anthriscus nitida)*, Kletten-Labkraut *(Galium aparine)* **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Fingerblättrige Zahnwurz *(Cardamine penta-phyllos)* **Basisch, feucht:** Kitaibels Zahnwurz *(Cardamine kitaibelii)* **Mittel:** Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)* **Feucht (teilweise Hochstauden):** Alpenmilchlattich *(Cicerbita alpina)*, Weisse Pestwurz *(Petasites albus)*, Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Wolliger Hahnenfuss *(Ranunculus l nuginosus)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)*, Bergkerbel (Chaerophyllum hirsutum), Waldsternmiere *(Stellaria nemorum)*, Gelber Eisenhut *(Aconitum vulparia)* **Nass:** Milzkraut *(Chrysosplenium sp.)*, Kohldistel *(Cirsium oleraceum)*	**Spärliche Strauchschicht; Krautschicht mit «frischem» Aussehen, hauptsächlich Buchenwaldarten.** **Basisch:** Bingelkraut *(Mercurialis perennis)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Gemeiner Wurmfarn *(Dryopteris filix-mas)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Klebrige Salbei *(Salvia glutinosa)*, Efeu *(Hedera helix)* in Baumschicht **Mässig trocken:** Fingersegge *(Carex digitata)* **Basisch, frisch:** Christophskraut *(Actaea spicata)* **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	25* Ahorn-Lindenwald/Trockener Turinermeister-Lindenwald *Aceri-Tilietum / Asperulo taurinae-Tilietum tametosum*	**25B Insubrischer Turinermeister-Lindenwald** *Asperulo taurinae-Tilietum Insubrische Ausbildung s.l.*
Naturwald	Laubmischwald mit Linden (beide Arten), Esche, Berg- und Spitzahorn, Mehlbeerbaum, Pionierbaumarten.	Laubmischwald, oft ausgewachsener Niederwald mit Hopfenbuche, Winterlinde, Sommerlinde, Esche, Mannaesche, Ahorne, Ulmen, Kirsche, Buche und Hagebuche, dazu Kastanie, Eichen,Stechpalme, Edellorbeer, Nussbaum
Max. Bestandeshöhe	15- 25 m.	20 - 30 m
Standortsregion	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), collin bis untermontan	Südliche Randalpen (5b, in 5a Übergangsformen zu 34B oder 33-25AB), bis 900 m über Meer
Standort allgemein	**Warm. Steile, trockene Kalkschutthalden mit Steinschlag und an der Oberfläche lose abgelagertem Schutt. Teilweise auch in warmen Felslagen.**	**Steile, instabile Kalkschutthalden mit Steinschlag, in höheren Lagen auch wärmere Expositionen.**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Kalkmull Pararendzina, Regosol, instabile Schutthalden Sehr skelettreich, flachgründig, übermässig durchlässig	 Kalkmull Pararendzina, Regosol, instabile Schutthalden Skelettreich, Gründigkeit mittel bis flach, normal bis übermässig durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Oft dichte Strauchschicht, lückige, im Hochsommer oft austrocknende Krautschicht im Schutt.** **Basisch, trocken:** Schwalbenwurz *(Vincetoxicum hirundinaria)*, Breitblättriges Laserkraut *(Laserpitium latifolium)* **Basisch, mässig trocken:** Leberblümchen *(Hepatica nobilis)* **Extrem basisch (Kalk):** Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Schmerwurz *(Tamus communis)* **Basisch:** Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Wolliger Schneeball *(Viburnum lantana)*, Feldahorn *(Acer campestre)*, Waldrebe *(Clematis vitalba)*, Bingelkraut *(Mercurialis perennis)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)* **Mittel:** Waldmeister *(Galium odoratum)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Klebrige Salbei *(Salvia glutinosa)*, Efeu *(Hedera helix)* in Baumschicht	**Spärliche Strauchschicht in den reifen Stadien, sonst dichte Haselbestände. Krautschicht mit «frischem» Aussehen. Frischere Fazies mit Farnen, Trockenere Fazies mit Mäusedorn und Schlaffer Segge.** **Schutt:** Hirschzunge *(Phyllits scolopendrium)*, Borstiger Schildfarn *(Polystichum setiferum)* **Basisch:** Gemeines Alpenveilchen *(Cyclamen purpurascens)*, Lungenkraut *(Pulmonaria officinalis)*, Hornstrauch *(Cornus sanguinea)*, Grüne Nieswurz *(Helleborus viridis)* **Basisch, mässig trocken:** Straussblütige Margerite *(Tanacetum corymbosum)* **Mittel, frisch:** Vielblütiger Salomonsiegel *(Polygonatum multiflorum)*, Schmerwurz *(Tamus communis)*, Efeu *(Hedera helix)* in Baumschicht, Frühlingsplatterbse *(Lathyrus vernus)*, Kriechende Gemswurz *(Doronicum pardalianches)*, Blassgelbe Goldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. flavidum)*, Begranntes Labkraut (Galium aristatum), Gewöhnlicher Goldregen *(Laburnum anagryoides)* **Mittel, luftfeucht:** Waldgeissbart *(Aruncus dioecus)*, Nesselblättriger Ehrenpreis *(Veronica urticifolia)* **Wechseltrocken:** Schlaffe Segge *(Carex flacca)* **Laurophyll:** Mäusedorn *(Ruscus aculeatus)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	47H Zypressenschlafmoos-Fichtenwald *Hypno-Piceetum*	**48 Blockschutt-Tannen-Fichtenwald** *Asplenio-Abieti-Piceetum*
Naturwald	Fichte dominiert, selten etwas Tanne (nur in Region 2, 4) und Lärche, dazu Vogelbeere, Pionierbaumarten. Schlussgrad normal bis locker; häufig gleichförmige und dichte Bestände. Einzelbäume und Kleinkollektive	Fichte und Tanne dominieren, dazu Vogelbeere, stellenweise Bergahorn, in unteren Lagen auch Buchen im Nebenbestand; Pionierbaumarten Wenn das Kleinstandortsmosaik stark ausgeprägt ist, ist die Konkurrenz zwischen den Baumkronen gering. Der Schlussgrad ist locker bis räumig. Einzelbäume, Kleinkollektive und Rottenansätze. Stufige Bestände sind häufig. Die Fichte wächst eher auf Blöcken, die Tanne hingegen auch dazwischen.
Max. Bestandeshöhe	30 - 35 m	25 - 35 m
Standortsregion	Hochmontan. Südliche Zwischenalpen (4), seltener nördliche Zwischenalpen, kontinentale Hochalpen (2, 3), in den nördlichen Randalpen (1) nur im Urner Reusstal	Jura, Mittelland (M), nördliche Randalpen (J, 1) ober- und hochmontan. Seltener Jura, nördliche Randalpen untermontan, nördliche und südliche Zwischenalpen (2, 4) unter- bis hochmontan
Standort allgemein	**Blockschutthalden aus Granit oder Gneis in den Flanken der typischen Trogtäler; ruhender, meist trockener Schutt mit Durchmesser von 30 cm bis 1 m, der nur wenig Kälte speichert**	**Ruhender basischer Blockschutt oder Karren, oft Ablagerungsgebiet eines Bergsturzes, stark ausgeprägtes Kleinrelief**
Boden Humusform	Moder (diskontinuierlich), stellenweise Mull	Rohhumus, stellenweise Tangelhumus, Moder
Entwicklung	Braunerde, stellenweise Gesteinsrohboden, örtlich in Spalten verbraunt	Gesteinsrohboden, stellenweise Ranker, Regosol, Pararendzina, Rendzina, in Spalten organische Böden
Eigenschaften	Sehr skelettreich, in Spalten Gründigkeit mittel, übermässig durchlässig	Sehr skelettreich, flachgründig, übermässig bis normal durchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Artenarm und monoton; die Steinblöcke sind mit einer dünnen, durchgehenden Moosschicht überzogen** **Sauer, Blöcke:** Zypressenschlafmoos *(Hypnum cupressiforme)*, Gemeiner Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)* **Sauer (auf feinerdereichen Kleinstandorten):** etwas Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken (auf feinerdereicheren Kleinstandorten):** Schneesimse *(Luzula nivea)*, etwas Preiselbeere *(Vaccinium vitis-idaea)*, Waldwachtelweizen *(Melampyrum sylvaticum)* **Oberflächlich sauer:** Keilblättriger Steinbrech *(Saxifraga cuneifolia)* **Basisch, Blöcke:** Moos-Nabelmiere *(Moehringia muscosa)* **Trocken:** Hainrispengras *(Poa nemoralis)*	**Sehr artenreich. Auf Steinen: Moosteppich mit Heidelbeere, schwarze Heckenkirsche (Lonicera nigra) und Farnen. In Mulden: üppig, artenreich, mit Hochstauden** **Sauer (auf Steinen):** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, säurezeigende Moose, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Bärlappe *(Huperzia selago, Lycopodium annotinum)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)* **Mittel:** Eichenfarn *(Gymnocarpium dryopteris)*, Berggoldnessel *(Lamium galeobdolon ssp. montanum)*, Ährige Rapunzel *(Phyteuma spicatum)*, Gelbes Bergveilchen *(Viola biflora)*, Waldmeister *(Galium odoratum)*, Hasenlattich *(Prenanthes purpurea)*, Gemeiner Waldfarn *(Athyrium filix-femina)* **Mittel bis feucht:** Einbeere *(Paris quadrifolia)*, Waldschlüsselblume *(Primula elatior)* **Feucht (in Mulden):** Grauer Alpendost *(Adenostyles alliariae)*, Bergkerbel *(Chaerophyllum hirsutum)*, Rundblättriger Steinbrech *(Saxifraga rotundifolia)* **Basisch:** Grünstieliger Streifenfarn *(Asplenium viride)*, Kahler Alpendost *(Adenostyles glabra)*
Idealisiertes Bestandesprofil		

	57Bl Alpenlattich-Fichtenwald, Blockausbildung *Homogyno-Piceetum, Blockausbildung*	**45 Föhren-Birkenbruchwald** *Pino-Betuletum*
Naturwald	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere, stellenweise Bergföhre, Grünerle, in den kontinentalen Hochalpen (Region 3) auch Arve. Wegen dem ausgeprägten Kleinstandortsmosaik und den vielen nadelwaldfeindlichen Stellen sind viele langbekronte Einzelbäume und kleine Rotten vorhanden. Der Schlussgrad ist locker bis aufgelöst.	Lockerer Sumpfwald mit Föhren und Birken mit eingestreuten Fichten. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	10- 25 m	18 - 22 m
Standortsregion	Subalpin, seltener hochmontan, obermontan. Mittelland (M), nördliche Rand- und Zwischenalpen, kontinentale Hochalpen, südliche Zwischenalpen (1, 2, 3, 4), Jura (J).	Jura (J), Mittelland (M), submontan
Standort allgemein	**Ruhender Blockschutt oder Schratten, oft Ablagerungsgebiet eines Bergsturzes, häufig Kaltluftströme im Blockschutt (Eiskeller)**	**Moorgebiete**
Boden Humusform	Rohhumus, stellenweise Tangelhumus, Moder	Torf
Entwicklung	Gesteinsrohboden, Ranker, Regosol, Pararendzina, organische Böden, stellenweise Rendzina, podsolierte Braunerde	Torfschicht den ganzen Wurzelbereich umfassend
Eigenschaften	Sehr skelettreich, extrem flachgründig, übermässig bis normal durchlässig	Dauernd nass, nur oberflächlich zeitweise austrocknend, sauer
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Moosreich, mit Heidelbeere und Farnen** **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, säurezeigende Moose, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*, Bärlappe *(Huperzia selago, Lycopodium annotinum)*, Breiter Wurmfarn *(Dryopteris dilatata)* **Sauer, feucht:** Kleines Zweiblatt *(Listera cordata)*, Gewelltes Wurmmoos *(Plagiothecium undulatum)*, Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)*, Dunkles Hainmoos *(Hylocomium umbratum)* **Sauer, nass:** Torfmoos *(Sphagnum sp.)* **Mittel:** Eichenfarn *(Gymnocarpium dryopteris)*	**Krautig und moosreich. Torfmoos charakteristisch.** **Nass, sauer:** Blaues Pfeifengras *(Molinia caerulea)*, Torfmoose *(Sphagnum sp.)*, Sumpffarn *(Thelypteris palustris)* **Nass:** Sumpf-Labkraut *(Galium palustre)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Besenheide *(Calluna vulgaris)*, säurezeigende Moose
Idealisiertes Bestandesprofil		

	56 Moorrand-Fichtenwald *Sphagno-Piceetum*	**71 Torfmoos-Bergföhrenwald** *Sphagno-Pinetum montanae*
Naturwald	Fichten, Bergföhren, Vogelbeere, Moorbirke, Birke; stellenweise schlechtwüchsige Tannen Schlussgrad räumig bis aufgelöst, oft stufige Bestände mit langbekronten Einzelbäumen und kleinen Rotten.	Schlecht wüchsiger Bergföhrenwald. Legföhren und aufrechte Bergföhren im Hochmoor. Pionierbaumarten.
Max. Bestandeshöhe	15 - 25 m	4 -15 m.
Standortsregion	Ober- und hochmontan, Jura, Mittelland (M), nördliche Randalpen (J, 1), seltener nördliche und südliche Zwischenalpen (2, 4) und kontinentale Hochalpen (3).	Jura (J), Mittelland (M), nördliche Randalpen (1), seltener nördliche und südliche Zwischenalpen und kontinentale Hochalpen (2, 3, 4). Obermontan bis obersubalpin.
Standort allgemein	**Stark stauender mineralischer Untergrund, flach, die organische Auflage ist bis zur Oberfläche vernässt (Torf). Die Bäume wurzeln im Torf. Im Gegensatz zum Hochmoor besteht ein Wasseraustausch mit der Umgebung.**	**Hochmoor oder hochmoorartiger Standort, die Pflanzen wachsen auf reinem organischem Material und leben nur vom Niederschlagswasser.**
Boden Humusform Entwicklung Eigenschaften	 Torf, Rohhumus feuchte Ausprägung, falls beweidet Anmoor Organische Böden, Nassböden beeinflusst durch Stau-, Hang- oder Grundwasser, stellenweise nassgebleicht	 Torf Organischer Boden Übermässige Durchlässigkeit, im Untergrund oft undurchlässig
Vegetation Aspekt und häufige Arten	**Skelettfrei, flachgründig, undurchlässig bis übermässig durchlässig, stark vernässt** **Moosreich, mit Torfmoos, Grossem Haarmützenmoos, Heidelbeere** **Sauer, nass:** Blaues Pfeifengras *(Molinia caerulea)*, Torfmoos *(Sphagnum sp.)*, Grosses Haarmützenmoos *(Polytrichum commune)* **Sauer, feucht:** Kleines Zweiblatt *(Listera cordata)*, Gewelltes Wurmmoos *(Plagiothecium undulatum)*, Federmoos *(Ptilium crista-castrensis)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, säurezeigende Moose, Alpenlattich *(Homogyne alpina)*	**Neben dem Torfmoos dominieren Zwergsträucher.** **Sauer, nass:** Torfmoos *(Sphagnum sp.)*, Blaues Pfeifengras *(Molinia caerulea)*, Echte Moorbeere *(Vaccinium uligunosum)*, Rosmarinheide *(Andromeda polifolia)*, Gemeine Moosbeere *(Vaccinium oxycoccus)* **Sauer:** Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Rostblättrige Alpenrose *(Rhododendron ferrugineum)*, säurezeigende Moose **Sauer, trocken:** Preiselbeere*(Vaccinium vitis-idaea)*, Besenheide *(Calluna vulgaris)*
Idealisiertes Bestandesprofil