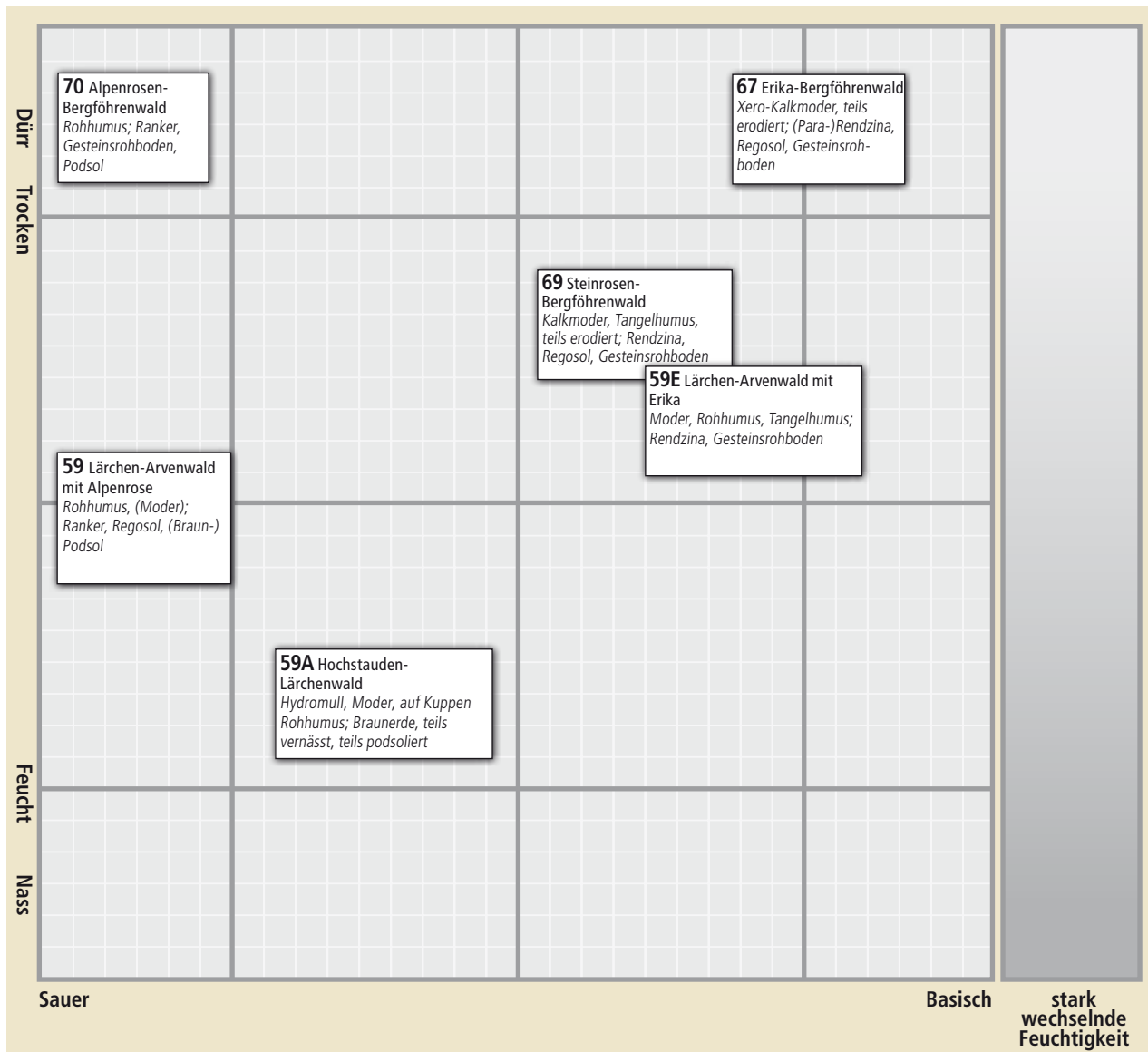


8.4 Standortsregion Nördliche Zwischenalpen (2) Ökogramm Nördliche Zwischenalpen (Region 2) obersubalpin



2A

Höhenverbreitung: Über 1800 m über Meer (meist über 1900 m)

Standort: Diese Stufe ist nur teilweise ausgebildet, meistens ist sie durch die Alpwirtschaft zerstört. Ausgeprägtes Kleinstandortsmosaik mit vielen Stellen, an denen Nadelbäume nicht gedeihen können; kühles Lokalklima; lange Schneebedeckung; Tendenz zur Bildung von mächtigen organischen Auflagen (Rohhumus)

Bestand: Arve mit Lärche, Vogelbeere und einzelnen Fichten.

Verjüngung: Verjüngungsgunst ist örtlich und zeitlich beschränkt; die Verjüngung ist wärmeabhängig.

Standortstypen mit abweichender Baumartenzusammensetzung: Bergföhrenwälder (67, 69, 70)

Max. Bestandeshöhe: 59, 59A: 15 – 25 m; 59E: 15 – 20 m; 67, 69, 70: 4 – 15 m

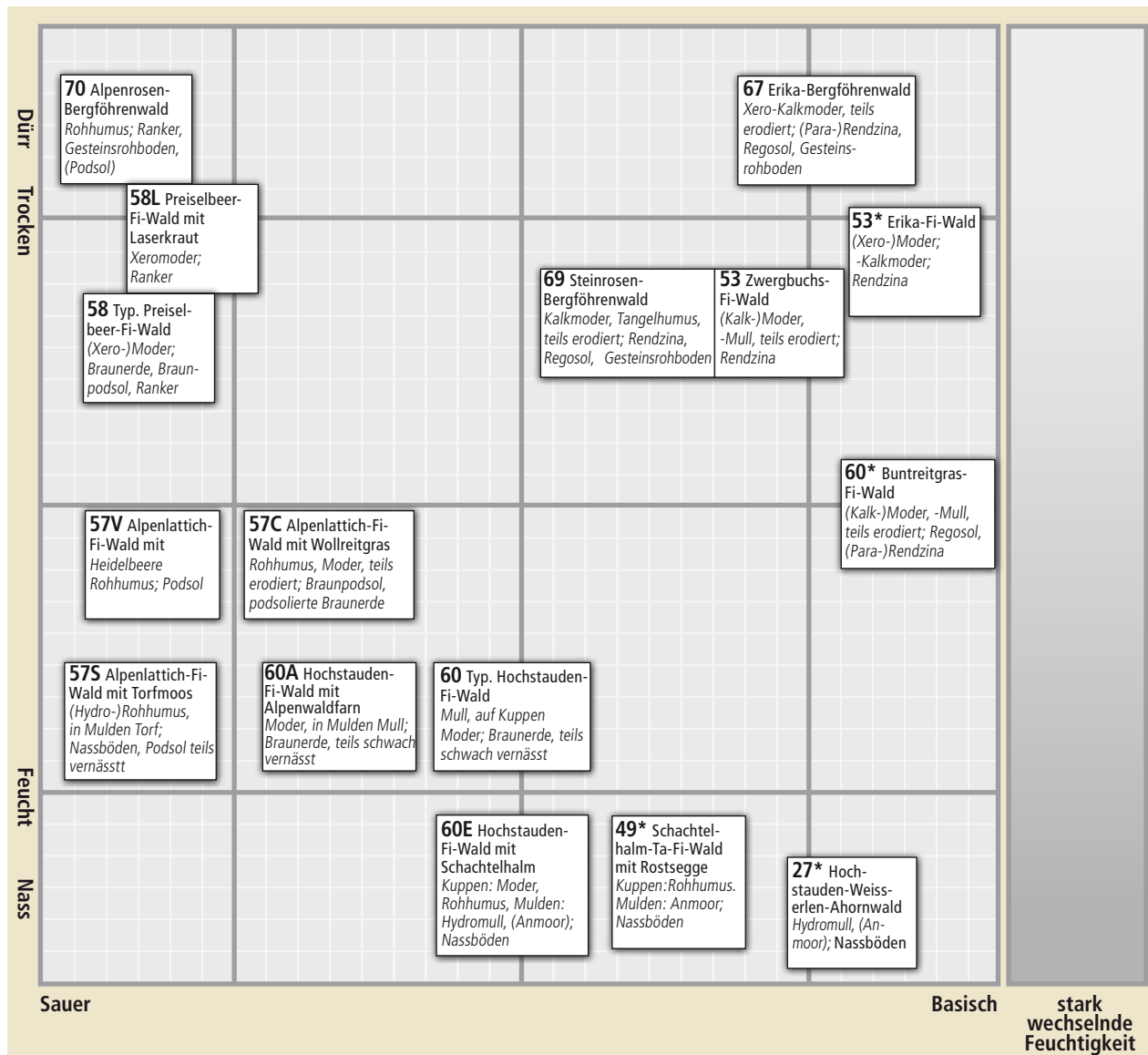
Sonderwaldstandorte: 71

Zusätzliche Standortstypen: Auenwald (32)

Zeigerpflanzen: Arten, die obersubalpin vorkommen können, aber subalpin meistens fehlen:

Schwarze Krähenbeere (*Empetrum nigrum* sl.)
Zwergwachholder (*Juniperus communis* ssp. *nana*)
Blaue Heckenkirsche (*Lonicera caerulea*)
Rote Felsenprimel (*Primula hirsuta*)
Rostblättrige Alpenrose (*Rhododendron ferrugineum*)
Berghauswurz (*Sempervivum montanum*)
Kleinblättrige Moorbeere (*Vaccinium gaultherioides*)
Felsenehrenpreis (*Veronica fruticans*)

Ökogramm Nördliche Zwischenalpen (Region 2) subalpin



Höhenverbreitung: Ca. 1500 - 2000 m über Meer (meist 1600 - 1900 m)

Standort: Kühle Lagen mit kurzer Vegetationsperiode; Ausgeprägtes Kleinstandortsmosaik mit vielen Stellen, an denen Nadelbäume nicht gedeihen können. Tendenz zur Bildung von mächtigen organischen Auflagen (Rohhumus)

Bestand: Fichte mit Vogelbeere und evt. Lärche; vorherrschende Wuchsformen: Platten- und Bürstenfichten. Tendenz zu Rotten; geringe Konkurrenz zwischen den Bäumen.

Verjüngung: Verjüngungsgunst ist örtlich und zeitlich beschränkt; die Verjüngung ist wärmeabhängig.

Standortstypen mit abweichender Baumartenzusammensetzung: Bergföhrenwälder (67, 69, 70); Laubwald (27*)

Max. Bestandeshöhe: 57C, 57V, 60, 60A: 25 - 35 m; 53*, 57S, 60*: 20 - 30 m; 58: 20 - 25 m; 58L: 20 - 22 m; 53, 60E: 15 - 25 m; 27*: 15 - 20 m; 49*: 10 - 25 m; 67, 69, 70: 4 - 15 m

Sonderwaldstandorte: 23, 24*, 57B1, 71

Zusätzliche Standortstypen: Auenwald (32)

Zeigerpflanzen: Arten, die subalpin vorkommen können, aber obersubalpin meistens fehlen:

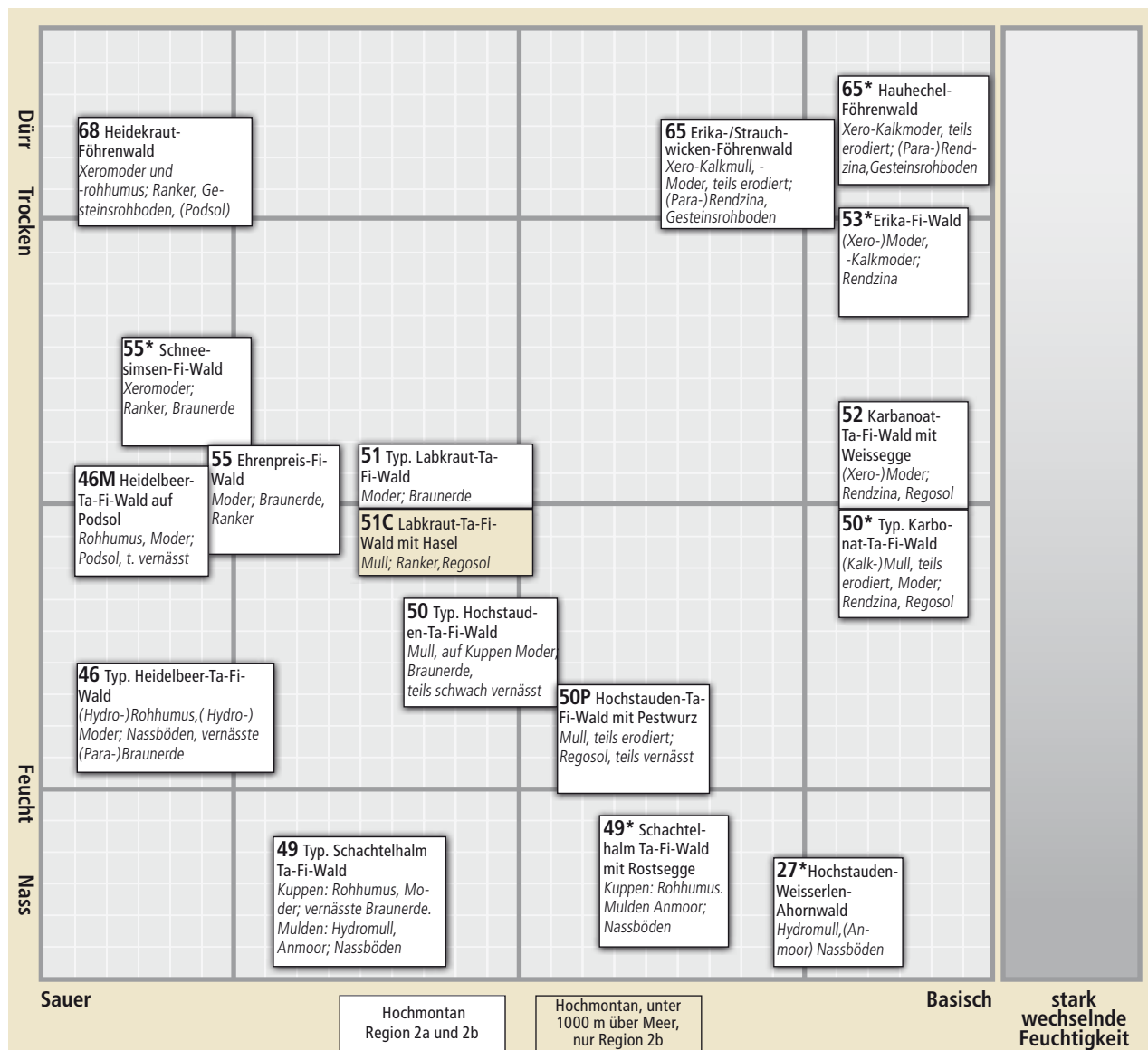
Nickendes Perlgras (*Melica nutans*)
Nesselblättriger Ehrenpreis (*Veronica urticifolia*)

Arten, die subalpin vorkommen können, aber hochmontan meistens fehlen:

Grossblättrige Schafgarbe (*Achillea macrophylla*)
Arnika (*Arnica montana*)
Bärtige Glockenblume (*Campanula barbata*)
Dunkles Hainmoos (*Hylocomium umbratum*)
Hallers Laserkraut (*Laserpitium hallerii*)
Kleines Zweiblatt (*Listera cordata*)

Ökogramm Nördliche Zwischenalpen (Region 2) hochmontan

Nebenareal oder Reliktareal der Tanne



2A

Höhenverbreitung: Ca. 700 - 1700 m über Meer (meist 700 – 1600 m)

Standort: In den buchenfreien Gebieten (Region 2b) kann diese Höhenstufe an nordexponierten Hängen bis zum Talboden reichen.

Bestand: Tanne und Fichte dominieren, dazu Vogelbeere, evt. Bergahorn. Oft gleichförmige Struktur. Konkurrenz zwischen den Bäumen gross. Vorherrschende Wuchsformen der Fichte: Bürsten- und Kammfichten.

Verjüngung: Flächig möglich; nur wenig dauernd ungünstige Kleinstandorte

Standortstypen mit abweichender Baumartenzusammensetzung: Laubwald (27*), Föhrenwälder (65, 68)

Max. Bestandeshöhe: 50, 50P, 50*, 51, 51C: 30 – 40 m; 55: 30 – 35 m; 46, 52, 55*: 25 – 35 m; 46M: 20 – 35 m; 49, 53*: 20 – 30 m; 27*: 15 – 20 m; 49*: 10 – 25 m; 65: 10 – 20 m; 68: 10 – 18 m; 65*: 7 – 15 m.

Sonderwaldstandorte: 23, 24*, 47H, 48, 56, 57BI, 71

Zusätzliche Standortstypen: Auenwald (32)

Zeigerpflanzen: Arten, die hochmontan vorkommen können, aber subalpin meistens fehlen:

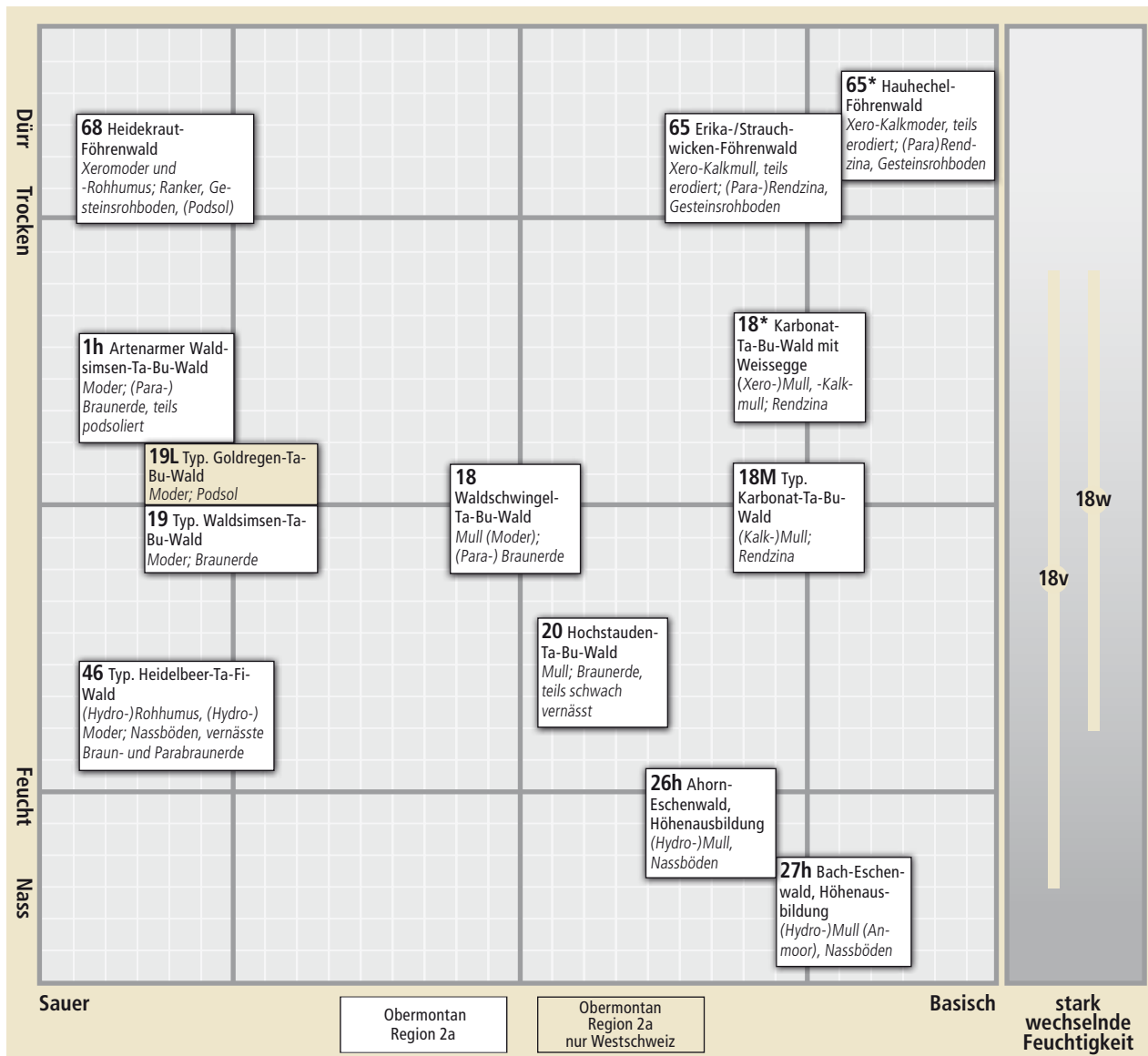
- Christophskraut (*Actaea spicata*)
- Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*)
- Gemeiner Waldfarn (*Athyrium filix-femina*)
- Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*)
- Weissegge (*Carex alba*)
- Fingersegge (*Carex digitata*)
- Waldsegge (*Carex sylvatica*)
- Rotes Waldvögelein (*Cephalanthera rubra*)
- Alpenrebe (*Clematis alpina*)
- Maiglöcklein (*Convallaria majalis*)
- Gemeiner Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas*)
- Braunrote Sumpfwurzel (*Epipactis atrorubens*)
- Schönschnabelmoos (*Eurhynchium striatum*)
- Waldschwingel (*Festuca altissima*)
- Waldmeister (*Galium odoratum*)
- Rundblättriges Labkraut (*Galium rotundifolium*)
- Strauchwicke (*Hippocrepis emerus*)
- Waldgerste (*Hordeylimus europaeus*)
- Zypressenschlafmoos (*Hypnum cupressiforme*)
- Berggoldnessel (*Lamium galeobdolon ssp. montanum*)
- Türkenbund (*Lilium martagon*)
- Schneesisms (*Luzula nivea*)

- Zweiblättrige Schattenblume (*Majanthemum bifolium*)
- Bingelkraut (*Mercurialis perennis*)
- Waldhirse (*Milium effusum*)
- Einbeere (*Paris quadrifolia*)
- Weisse Pestwurz (*Petasites albus*)
- Ährige Rapunzel (*Phyteuma spicatum*)
- Gelappter Schildfarn (*Polystichum aculeatum*)
- Waldschlüsselblume (*Primula elatior*)
- Sanikel (*Sanicula europaea*)
- Thujamoos (*Thuidium tamariscinum*)
- Waldveilchen (*Viola reichenbachiana*)

Arten, die hochmontan vorkommen können, aber obermontan meistens fehlen:

- Gescheckter Eisenhut (*Aconitum variegatum sl.*)
- Alpenwaldfarn (*Athyrium distentifolium*)
- Wollreitgras (*Calamagrostis villosa*)
- Isländisch Moos (*Cetraria islandica*)
- Alpenmilchlattich (*Cicerbita alpina*)
- Steinröschen (*Daphne striata*)
- Gelbliche Hainsimse (*Luzula luzulina*)
- Meisterwurz (*Peucedanum ostruthium*)
- Gewelltes Wurmmoos (*Plagiothecium undulatum*)
- Federmoos (*Ptilium crista-castrensis*)
- Bewimperte Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*)

Ökogramm Nördliche Zwischenalpen (Region 2a) obermontan



Höhenverbreitung: Auf laubholzfördernder Unterlage: 1000 - 1600 m über Meer; auf nadelholzfördernder Unterlage 800 - 1400 m über Meer

Standort: Trocken, mässig wüchsig

Bestand: Tanne und Buche dominieren, dazu auch Fichte und ausser auf den sauren Standorten Bergahorn. Die Buche kann mitherrschend am Bestandesaufbau teilnehmen. Die Nadelbäume können aber 5 - 10 m höher werden als die Laubbäume.

Verjüngung: Flächig möglich;

Standortstypen mit abweichender Baumartenzusammensetzung: Auf sehr trockenen Standorten: Waldföhrenwälder (65, 68)

Max. Bestandeshöhe: 18, 18M, 20: 30 - 40 m; 19L: 30 - 35 m; 19, 46: 25 - 35 m; 26h: 25 - 30 m; 18*: 20 - 30 m; 1h, 18w, 27h: 15 - 25 m; 18v, 65: 10 - 20 m; 68: 10 - 18 m; 65*: 7 - 15 m.

Sonderwaldstandorte: 23, 24*, 47H (nur Westschweiz), 48, 56, 57Bl, 71

Zeigerpflanzen: Arten, die obermontan vorkommen können, aber hochmontan meistens fehlen:

- Bärlauch (*Allium ursinum*)
- Waldgeissbart (*Aruncus dioecus*)
- Fiederblättrige Zahnwurz (*Cardamine heptaphylla*)
- Fingerblättrige Zahnwurz (*Cardamine pentaphylla*)
- Hängende Segge (*Carex pendula*)
- Grosses Hexenkraut (*Circaea lutetiana*)
- Riesenschachtelhalm (*Equisetum telmateia*)
- Spierstaude (*Filipendula ulmaria*)
- Gundelrebe (*Glechoma hederaceum*)
- Springkraut (*Impatiens sp.*)
- Alpengoldregen (*Labrunum alpinum*)
- Hirschzunge (*Phyllitis scolopendrium*)
- Echtes Salomonssiegel (*Polygonatum odoratum*)
- Waldziest (*Stachys sylvatica*)

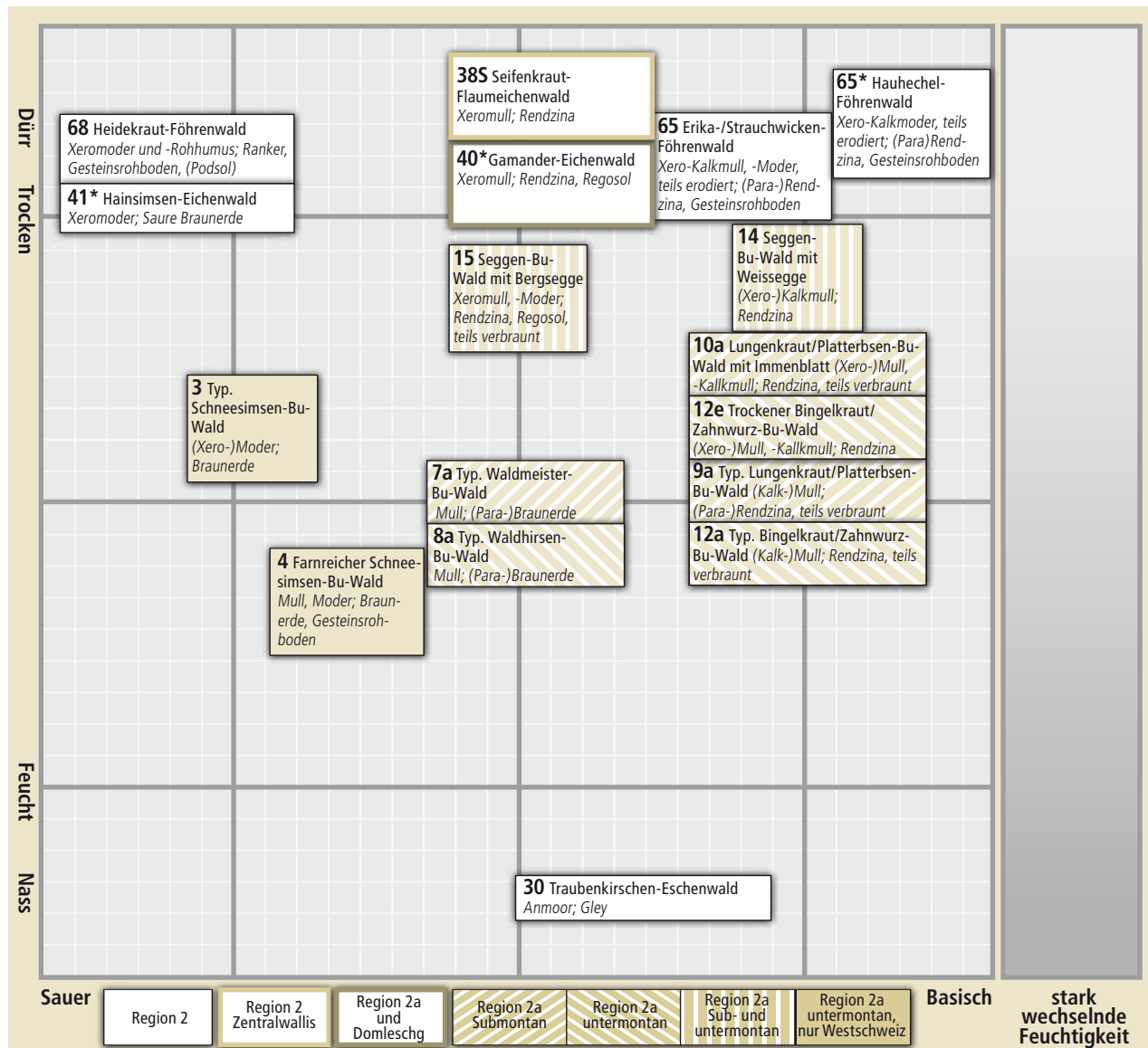
Arten, die obermontan vorkommen können, aber untermontan meistens fehlen:

- Grauer Alpendost (*Adenostyles alliariae*)
- Kahler Alpendost (*Adenostyles glabra*)
- Rostsegge (*Carex ferruginea*)
- Bergkerbel (*Chaerophyllum hirsutum*)
- Waldschachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*)
- Rundblättriger Steinbrech (*Saxifraga rotundifolia*)
- Gelbes Bergveilchen (*Viola biflora*)

18v Buntreitgras-Ta-Bu-Wald mit Rostsegge (Kalk-)Mull, Moder, teils erodiert; (Para-) Rendzina

18w Typ. Buntreitgras-Ta-Bu-Wald (Kalk-)Mull, (Moder), teils erodiert; (Para-) Rendzina

Ökogramm Nördliche Zwischenalpen (Region 2) collin, sowie sub- und untermontan (Region 2a)



Höhenverbreitung: Ca. 500 – 1200 m über Meer

Standort: Trocken, mässig wüchsig

Bestand: In Region 2a sub- und untermontan buchenreiche Bestände.

Verjüngung: Flächig möglich;

Standortstypen mit abweichender Baumartenzusammensetzung: Auf sehr trockenen Standorten:

Eichen- und Waldföhrenwälder (38S, 40*, 41*, 65, 65*, 68). Auf nassen, basenreichen Standorten: buchenfreie Laubwälder (30).

Max. Bestandeshöhe: 7a, 8a: 30 – 40 m; 12a: 30 – 35 m; 9a: 25 – 35 m; 4: 25 – 30 m; 30: 20 – 30 m; 10a: 18 – 28 m; 12e: 18 – 25 m; 3, 14, 15: 15 – 25 m; 40*, 41*: 10 – 15(20) m; 65: 10 – 20 m; 68: 10 – 18 m; 65*: 7 – 15 m, 38S: 5 – 12 m.

Sonderwaldstandorte: 48

Zeigerpflanzen: Arten, die untermontan vorkommen können, aber obermontan meistens fehlen:

- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Aronstab (*Arum maculatum*)
- Waldrebe (*Clematis vitalba*)
- Hornstrauch (*Cornus sanguinea*)
- Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Lungenkraut (*Pulmonaria obscura*)
- Edelgamander (*Teucrium chamaedrys*)
- Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
- Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*)