Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 306	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Buchholterberg	Lokalname: Rohrimoos	Höhe über Meer: 925 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.01	Datum: 29.06.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Heidelbeer-Fichten-Tannenwald	**obermontan**	**46e**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Moräne vom Aaregletscher (gemischtes Gestein) über Molasse.
Leichte Kuppe und Hang, 0 – 30% geneigt, süd-exponiert, 925 m ü.M.

Vegetation

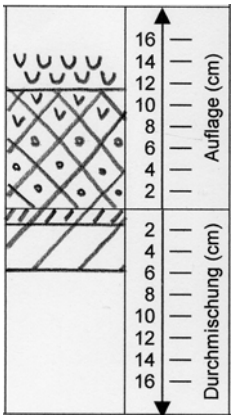
Im Bestand: Schwache und artenarme Krautschicht, mit Heidelbeere, Schattenblume, breiter Wurmfarn, Ta- und Fi-Verjüngung. Starke Moosschicht.

Auf Freifläche: Stärkere Krautschicht, vor allem mit Heidelbeere. Sonst die gleichen Arten. Etwas Brombeere.

Oberboden

Im Bestand:
10 – 20 cm Auflage,
L-F-H-A_{hh}.
Wenig Durchmischung (Ah), rund 5 cm.
Als Rohhumus zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen, auch bei grossen Stöcken nicht. Wenn Kalk, dann nur sehr tief.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv. Grosse Wurzelstöcke der geworfenen Bäume.
Verbraunung:	Ja, sehr tief. So weit wie sichtbar (Wurzelstöcke, Bohrstock).
Feinerde und Skelett:	Ziemlich sandig, relativ skelettreich.
Vernässung:	Praktisch keine. Höchstens schwach: Mangankonkretionen zuunterst.
Weitere Merkmale:	Schwach podsoliert (AE). Teils schlecht zu sehen.

Andere Standortsmerkmale

Lokalklimatisch günstig: Südlage, kalte Luft fliesst ab. Fürs Gebiet ein relativ trockener Standort. Bereits eine gewisse Austrocknungsgefahr für die Ansamung.

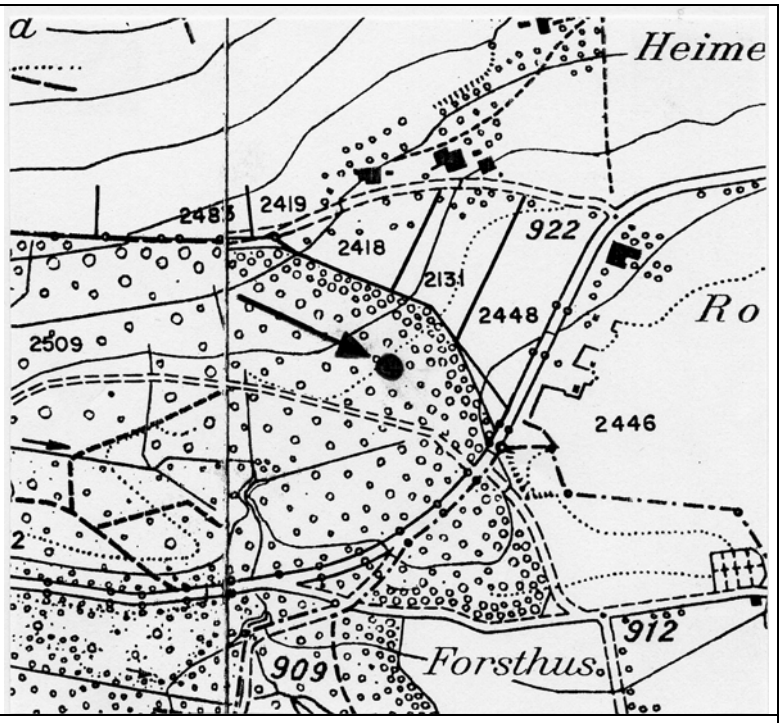
Nebenbei bemerkt: Wechsel auf kleinem Raum, trotz recht gleichmässigem Gelände: 30 m daneben Einheit 56: Torfmoos-Fichtenwald, verändert: Ehemaliges Moos, entwässert.

Kartenausschnitt
Fläche 3.01

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 620.120 / 184.690

Markiert mit grüner Farbe an Fichtenstock



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart: Ta, Fi, (Bu, Vobe)

Dynamik: Die Tanne ist sowohl in der Jugend als auch später die konkurrenzstärkste Baumart. Sie verjüngt sich in stufigen Beständen mit wenig Seitenlicht. Die Fichte braucht mehr Licht, wird aber gleich hoch wie die Tanne. Die Buche ist nicht konkurrenzkräftig, sie ist, zusammen mit der Vogelbeere nur im Nebenbestand vertreten.

Besonderes: Das Laubholz (v.a. Vobe) ist wichtig für die Bodenpflege und als Äsungspflanze. Die Brombeeren werden nicht üppig.

Waldbau

Waldbauziel: Plenterbestände mit hohem Ta-Anteil sind anzustreben. Für die Bodenpflege (Keimbeet) ist das Laubholz wichtig (vorab die Vogelbeere).Weil sich die Ta gut im Schatten verjüngt, ist sie in stufigen Beständen und bei angemessenem Wilddruck stets als Vorverjüngung vorhanden. Da sie zudem tiefer wurzelt als Fi und damit standfester ist, sollte der Ta-Anteil > 40% sein. Die ideale Betriebsart ist die Plenterung.

Verjüngung: Ta und Fi verjüngen sich in Plenterbeständen und schwach aufgelichteten Beständen problemlos, wobei die Fi deutlich mehr Licht braucht (Deckung < 0,7). Falls die Tanne in der Verjüngung fehlt, so fehlen entweder die Samenbäume oder der Wilddruck ist zu gross.

Pflege: In Plenterbeständen geschieht die Pflege mit der Holzernte (Lichtdosierung). Für die Bodenpflege, aber auch für die Lichtdosierung und das Äsungsangebot, sind die Laubhölzer wichtig (insbesondere die Vogelbeeren). Deshalb: Laubholz schonen!

Gefahren: Bei hohem Fi-Anteil erhöhtes Windwurf- und vor allem grösseres Borkenkäferrisiko!

Auf Schadenfläche: Auf Windwurfflächen ist meist Ta und Fi Vorverjüngung vorhanden. Fehlt diese, darf man Naturverjüngung erwarten weil die Brombeerkonkurrenz nicht sehr stark ist. Fehlen die Ta-Samenbäume sollten Ta in Nestern gepflanzt werden (maximaler Abstand der Nester: 40m. Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Ta-Samenbäume vorhanden sein).

Beobachtungen

Verjüngung offensichtlich ohne grosse Probleme. Bedeutendste Erschwernis ist sicher der Verbiss der Tanne.

Zur Ansprache: Podsolierung nicht so deutlich. Wenn nicht gesehen → allenfalls Einheit 19, dann aber H-Horizont und keine Buchen im Hauptbestand → trotzdem 46.

Amt für Wald des Kantons Bern	**Vereinfachter Standortschlüssel**
Titel: **Standortbeschreibung**	

Waldabteilung: 3	Revier: 306	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Buchholterberg	Lokalname: Chüe-Stelli	Höhe über Meer: 920 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.02	Datum: 29.06.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Feuchter, basenarmer Tannen-Buchenwald	**obermontan**	**18s**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Subalpine Molasse, reich an Mergeln und Moränenreste.
Rund 20% geneigter Hang, südexponiert.
920 m ü.M.

Vegetation

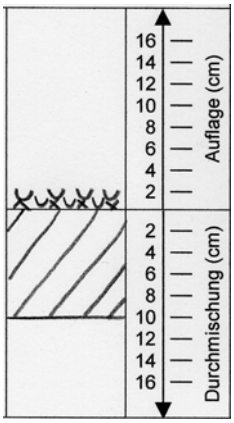
Im Bestand: Etliche Arten, die mittlere Verhältnisse anzeigen: Waldmeister, Waldveilchen, Erdbeere, Waldsegge, Ruprechtskraut, Wald-Habichtskraut. Einige Arten, die feuchter zeigen: Hexenkraut, Springkraut, Hain-Gilbweiderich, bitteres Schaumkraut. Recht viel quirlblättriges Salomonssiegel.

Auf Freifläche: Relativ viel Brombeere und Eschenverjüngung.

Oberboden

Im Bestand:
Wenig Auflage, höchstens 2 cm, L-(F).
Durchmischung (Ah), rund 10 cm.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
An ungestörten Stellen ähnlich wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Bis rund 70 cm kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Wahrscheinlich bis etwa 70 cm. Schwierig zu sehen. Wurzelwachstum durch dichte Bodenschichten begrenzt.
Verbraunung:	Ja, tiefer als 60 cm
Feinerde und Skelett:	Recht tonreich, wenig Skelett.
Vernässung:	Ja, deutlich. Rostflecken und bleiche Stellen ab etwa 30 cm.
Weitere Merkmale:	Ab rund 50 cm recht dicht. Widerstand am Bohrstock. Grund: Hoher Tongehalt.

Andere Standortsmerkmale

Oberhalb der Fläche hat es alte Entwässerungsgräben. Standort verändert, abgetrocknet.

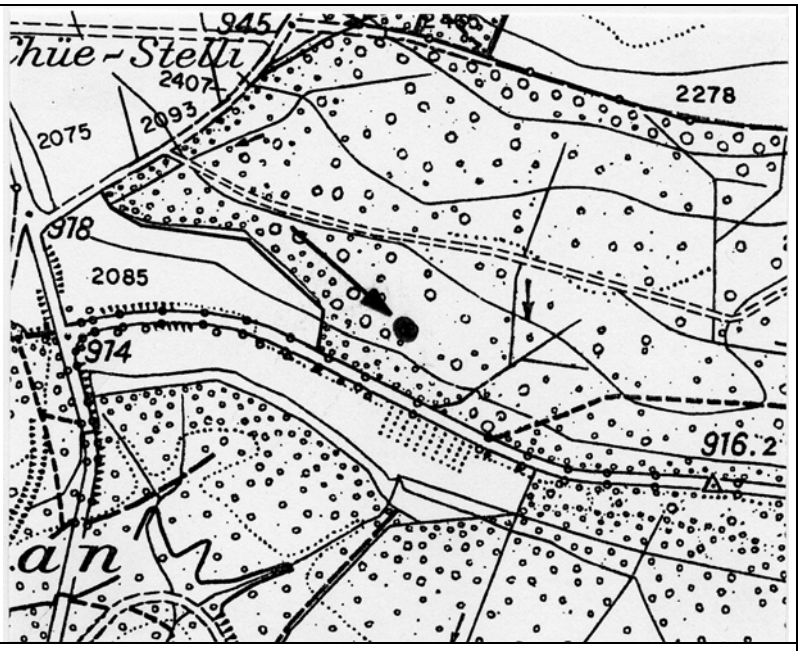
Kartenausschnitt
Fläche 3.02

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 619.610 / 184.640

Markiert mit grüner Farbe an Fichtenstock

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart: Bu, Ta, BAh, (Fi)

Dynamik: Im Naturwald geschieht der Generationenwechsel kleinflächig. Fällt ein einzelner Baum aus, können vorab die Tannen, und bei etwas grösseren Öffnungen auch die Buchen anwachsen und dann jahrzehntelang ausharren bis mehr Licht einfällt. In grösseren Öffnungen bildet sich eine geschlossene Krautschicht, die die Verjüngung behindert jedoch nicht ausschliesst. Die Fichte verjüngt sich oft auf Moderholz.

Besonderes: Schichtweise aufgebaute Bestände sollten in stufige Bestände überführt werden.

Waldbau

Waldbauziel: Ideal sind Plenterbestände mit Ta, Bu, BAh und Fi. Der Lbh-Anteil sollte > 20%, der Ta-Anteil > 30% sein. Die Ta ist hier in ihrem Optimum, ihr Zuwachs ist sehr gross und in Plenterbeständen stimmt auch die Qualität. Wie die Erfahrungen auf Lotharflächen zeigen, sind Plenterbestände (inkl. Überführungsbestände) deutlich risikoärmer als schichtweise aufgebaute Bestände.
Wo die Mischung den oben genannten Anforderungen entsprochen hat, ist der Aufwand für die Wiederbewaldung geringer als in vormals reinen Fichtenbeständen.

Verjüngung: Bei der Plenterung ist die Verjüngung nicht problematisch. Die Mischung kann mit der Eingriffstärke reguliert werden (Fi und BAh brauchen im An- und Aufwuchs mehr Licht als Ta und Bu).

Pflege: In Plenterbeständen geschieht die Pflege mit der Holzernte. In grossflächigen Jungwüchsen und Dickungen ist die Mischungsregulierung die wichtigste Massnahme. Bei Bergahornen sollte mit der Mischungsregulierung mindestens Truppgrösse erreicht werden.

Gefahren: Häufig ist der Fi-Anteil zu gross, teilweise fehlen sogar Ta-, Bu- oder BAh-Samenbäume.
Diese Bestände sind risikoreich (v.a. Windwurf) und bedingen einen grossen Aufwand bei der Wiederbewaldung.

Auf Schadenfläche: Waren Mischung und Plenterstruktur des Ausgangsbestandes gut, und hat der Wilddruck das Aufkommen von Ta und BAh erlaubt, so sind keine speziellen Wiederbewaldungsmassnahmen notwendig. Fehlen aber Ta-, und Bu-Samenbäume, sollten diese Baumarten gepflanzt werden. (Nesterpflanzungen mit maximalem Abstand von 40m. Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Bu- und Ta-Samenbäume vorhanden sein). Auf Schadenflächen stellt sich oft eine deckende Krautschicht ein. Diese kann die Verjüngung behindern, im Laufe der Jahre wird aber dennoch genügend Naturverjüngung aufkommen können.

Beobachtungen

Sehr verjüngungsgünstig. Gutes Keimbett.

Verdichtungsanfällig. Bestand möglichst wenig befahren.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 306	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Buchholterberg	Lokalname: Heimeneggbaan West	Höhe über Meer: 880 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.03	Datum: 29.06.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Ahorn-Eschenwald	**untermontan**	**26a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Wahrscheinlich eine Grundmoräne über subalpiner Molasse.
Leichte Kuppenlage, schwach geneigt, südwestexponiert.
880 m ü.M.

Vegetation

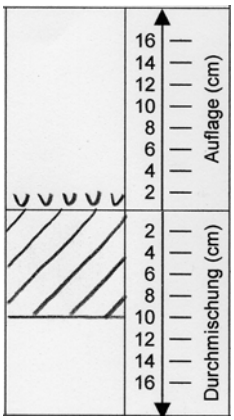
Im Bestand: Riesen-Schachtelhalm, Waldsimse, Flatter-Binse, Hain-Gilbweiderich, schlaffe Segge, Berg-Flockenblume. Teilweise etwas Heidelbeere. Viel Eschenverjüngung.

Auf Freifläche: Gleiche Arten, üppiger als im Bestand. Kaum Brombeeren.

Oberboden

Im Bestand:
Wenig Auflage, nur rund 1 cm, L-(F).
Durchmischung (Ah), rund 10 cm.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Bei rund 40 cm.
Durchwurzelung:	Schwierig zu sehen. Relativ geringmächtig. Ist für die meisten Baumarten ein relativ flachgründiger Boden dicht, Wasserstand oft hoch.
Verbraunung:	Nein.
Feinerde und Skelett:	Lehm, praktisch kein Skelett.
Vernässung:	Ja, praktisch bis zuoberst. Reduziert bis hoch hinauf. Ist ein Hanggley.
Weitere Merkmale:	Oberflächlich, vor allem bei den Wurzelanläufen, etwas versauert.

Andere Standortsmerkmale

Die Wechselzeiger (Schlaffe Segge, Berg-Flockenblume) zeigen einfach das zeitweilige oberflächliche Austrocknen an. Sind nicht typisch. Der Standort ist dauernd feucht bis nass.

Zur Ansprache: Ist ein feuchtes 26a, Richtung 27a: Bach-Eschenwald. Zudem fast obermontan: 26^{ho} (27^{ho}), und sogar bereits mit Anklängen zum 49: Schachtelhalm-Tannenmischwald.

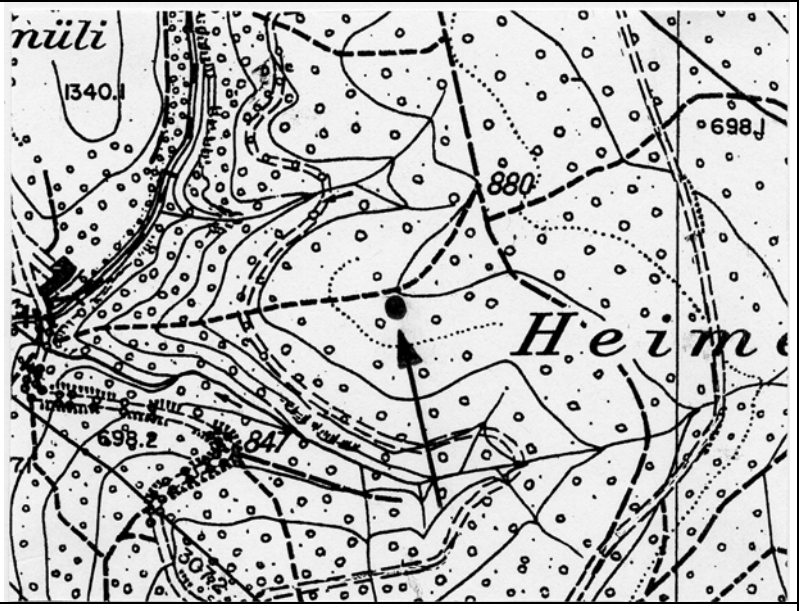
Kartenausschnitt
Fläche 3.03

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 618.810 / 184.510

Markiert mit grüner Farbe an Fichtenstock

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart: Es, BAh, BUl, Ki

Dynamik: In der Regel kleinflächige Verjüngung. Bedingt durch das rasche Jugendwachstum werden die Öffnungen schnell mit schlanken Eschen und Bergahornen aufgefüllt. Esche und Bergahorn sind ungefähr gleich konkurrenzkräftig

Besonderes: Die Variante „lehmige Mulde“ des Zweiblatt – Eschenmischwaldes wurde ebenfalls dieser Standortseinheit zugeschlagen. Die Bodenfeuchtigkeit ist sehr ähnlich wie in den Ahorn-Eschenwäldern, mindestens im Oberboden ist der Zweiblatt-Eschenmischwald aber deutlich saurer.

Waldbau

Waldbauziel: Weil der Standort sehr wüchsig ist, und weil die Edellaubhölzer sehr geradschaftig und vollholzig werden können, steht die Wertholzproduktion sicher im Vordergrund. Mit dem Femelschlagbetrieb kann dem Lichtbedarf und dem Wachstumsrhythmus der gewünschten Baumart optimal entsprochen werden.

Verjüngung: Der Anwuchs der Edellaubhölzer ist unter lichtem Schirm problemlos. Für das Aufwachsen brauchen sie dann aber deutlich mehr Licht. Wegen des raschen Jugendwachstums müssen kurze Verjüngungszeiträume gewählt werden.

Pflege: Die Mischungsform kann frei gewählt werden. Mit früh einsetzender, positiver Auslese und konsequenter Kronenpflege können mit Es, BAh, und Ki bei einer Umtriebszeit von ungefähr 80 Jahren, sehr wertvolle Sortimente erzielt werden.

Gefahren: Weil Fichten hier nicht tief wurzeln können, sind sie stark wurfgefährdet und oft von Wurzelpilzen befallen.

Auf Schadenfläche: Die Verunkrautungsgefahr ist gering, das Keimbeet für die Verjüngung günstig. In der Regel entstehen sehr stammzahl- und artenreiche Naturverjüngungen. Wegen der hohen Produktivität sind Investitionen hier lohnender als auf manchen anderen Standorten.

Beobachtungen

Die wenigen alten **Eschen** sehen schlecht aus. Besagt allerdings wenig: Vermutlich wurde die Esche immer zurückgedrängt und ist mehr zufällig mitgewachsen. Ihr Potenzial auf diesem Standort ist zweifellos gross. Fraglich bleibt die Schneedruckgefahr, allenfalls auch der Frost.

Die vorhandenen **Waldföhren** sind erstaunlich gut und augenscheinlich recht stabil. Sicher sind sie aber relativ geringwüchsig, schöpfen das Ertragsvermögen niemals aus.

Die **Fichten** sind offensichtlich windwurfgefährdet. Die geworfenen sind immerhin noch erstaunlich stark geworden. Sind aber sehr oft rot. Die Fichtenpflanzungen bleiben fragwürdig. Die Fichte kann hier nur flach wurzeln.

Wenn überhaupt ein Nadelbaum, dann **Tanne**. Der Standort ist fast schon obermontan, nahe bei 26^{ho}, 27^{ho} und sogar 49, wo die Tanne natürlicherweise dazugehört.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 306	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Röthenbach	Lokalname: Oberhalb Sattelhonegg	Höhe über Meer: 1'280 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.04	Datum: 29.06.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite
Schachtelhalm-Tannenmischwald	**hochmontan**	**49a**

Standortbeschreibung



Geologie, Gelände

Verschwemmter Verwitterungsschutt von subalpiner Molasse (Nagelfluh, Sandsteine und Mergel). Relativ gleichmässiger Hang, 20 – 50% geneigt, nordexponiert.
1'280 m ü.M.

Vegetation

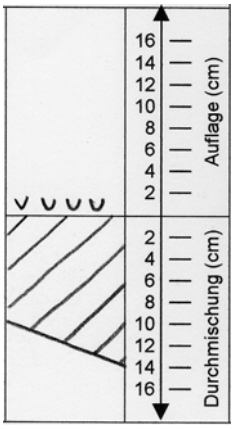
Im Bestand: Weisse Pestwurz, grauer Alpendost, eisenhutblättriger Hahnenfuss, Kohldistel, Kälberkropf, Dotterblume, Trollblume, Wald-Schachtelhalm. Farnreich.

Auf Freifläche: Gleiche Arten, üppiger als im Bestand.

Oberboden

Im Bestand:
Praktisch keine Auflage (etwas L).
Tief durchmischt, 10 - 15 cm Ah.
Typischer Mull.

Auf Freifläche:
Ähnlich wie im Bestand.



Unterboden

Kalkgrenze:	Bei rund 80 cm. Reaktion schwach, wenig Kalk.
Durchwurzelung:	Schwierig zu sehen. Relativ geringmächtig. Mehrheitlich flache Wurzelteller der geworfenen Bäume. Ist für die Bäume ein eher flachgründiger Boden dicht, vernässt.
Verbraunung:	Nein.
Feinerde und Skelett:	Tonreich, sehr wenig Skelett.
Vernässung:	Ja, praktisch bis zuoberst. Reduziert bis hoch hinauf. Ist ein Hanggley.
Weitere Merkmale:	Es hat Entwässerungsgräben. Ist aber trotzdem noch nass. Boden ist kaum zu entwässern.

Andere Standortsmerkmale

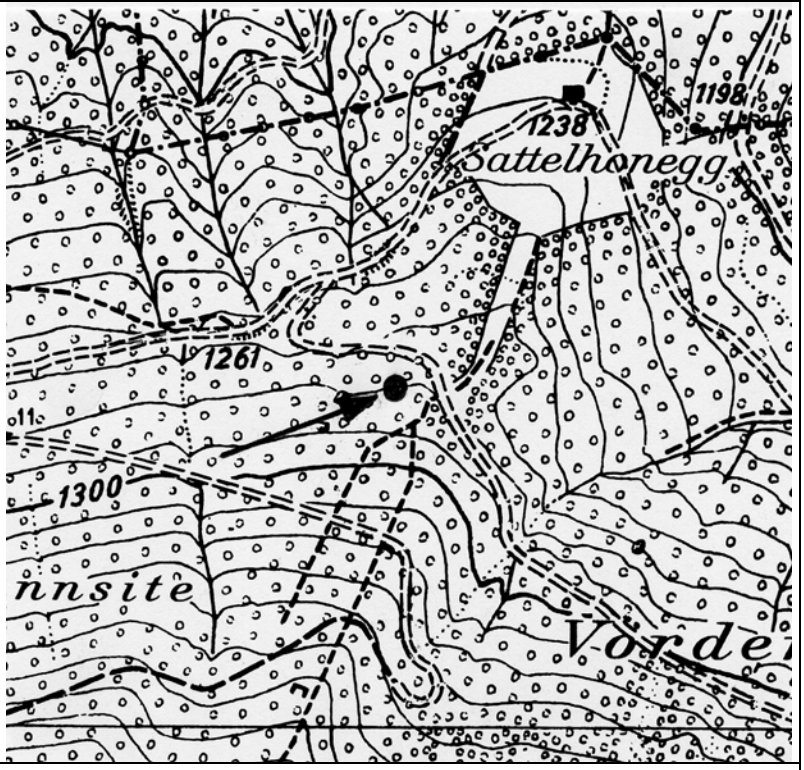
Kartenausschnitt
Fläche 3.04

● ←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 628.420 / 184.230

Markiert mit grüner Farbe am Stammfuss einer Fichte

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart : Ta, Fi, Vobe, BAh, (Es, WEr)

Dynamik: Typisch ist ein Standortmosaik mit stark sauren Kuppen und nassen Mulden. Auf den Kuppen dominieren Ta und Fi, sie können in kleinen Öffnungen anwachsen, um aufzuwachsen brauchen sie aber etwas mehr Licht. Die Mulden sind häufig mit BAh und Vobe bestockt.
Die Plenterstruktur ist im Schachtelhalm-Tannenmischwald typisch.

Besonderes: Im Bereich der Mulden ist die Vegetationskonkurrenz teilweise erheblich, insbesondere die Fichtenverjüngung gelingt dann fast nur noch auf Moderholz.

Waldbau

Waldbauziel: Plenterwald mit Fichte, Tanne, Vogelbeere und Bergahorn. Das Laubholz besetzt die Mulden, das Nadelholz die Kuppen. Fi und Ta sind einzeln bis truppweise gemischt, das Laubholz bildet Trupps oder Gruppen. Weil die Tanne klar stabiler ist als die Fichte, sollte ihr Anteil nicht unter 40% sinken.

Verjüngung: Durch Hochstauden und Farne oft stark erschwert. Kahlflächen möglichst vermeiden. Lange Verjüngungszeiträume wählen. Stufiger Aufbau anstreben. Sehr oft gelingt die Verjüngung nur auf Moderholz oder unter einem Vorwald mit BAh oder Vobe.

Pflege: In Plenterbeständen geschieht die Pflege mit der Holzernte (Lichtdosierung). Ein Vogelbeerschirm über Nadelholzverjüngung muss nicht entfernt werden, weil das Nadelholz die Vogelbeerkronen ohne Hilfe durchwächst.

Gefahren: Mit zunehmendem Fi-Anteil sinkt die Bestandesstabilität.

Auf Schadenfläche: Waren Mischung und Plenterstruktur des Ausgangsbestandes gut, und hat der Wilddruck das Aufkommen der Ta erlaubt, so sind keine speziellen Wiederbewaldungsmassnahmen notwendig. Fehlen aber Ta-Samenbäume, sollten Ta gepflanzt werden (Nesterpflanzungen mit maximalem Abstand von 40 m). Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Ta-Samenbäume vorhanden sein. Für die zukünftige Verjüngung sollte Stammholz liegen gelassen werden (Durchmesser > 30 cm; Abstand < 20 m).

Beobachtungen

Ist etwa auf der Grenze obermontan – hochmontan. Mit den obermontanen Schlüsseln resultiert auch Einheit 49a. Die Tanne ist hier sicher die konkurrenzstärkste Art.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 306	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Röthenbach	Lokalname: Im Chalthüttli	Höhe über Meer: 1'370 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.05	Datum: 29.06.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Alpendost-Fichten-Tannenmischwald	**hochmontan**	**50a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Subalpine Molasse mit polygener Nagelfluh, Sandsteinen und bunten Mergeln. Felsen teils anstehend.
Gleichmässiger, steiler Hang, rund 80% geneigt, nordexponiert.
1'370 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Grauer Alpendost , Kälberkropf, Wald-Schachtelhalm. Farnreich, vor allem breiter und gemeiner Wurmfarn, gemeiner Waldfarn.
Auf Kuppen gerade versauert: Heidelbeere, Hainsimse.

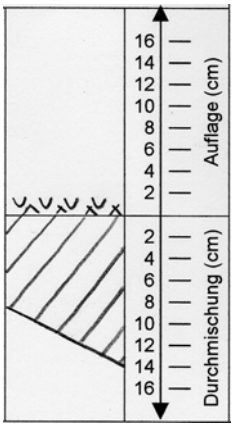
Auf Freifläche: Gleiche Arten, üppiger. Etwas Himbeere.

Oberboden

Im Bestand:
Wenig Auflage, rund 1 cm L (F).
Tief durchmischt, 10 - 15 cm Ah.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Ähnlich wie im Bestand.

Auf den Kuppen sofort etwas mehr Auflage.
Humusform dann eher als Moder zu bezeichnen.





Unterboden

Kalkgrenze:	Im Bohrstock kein Kalk. Bei den grössten Wurzelstöcken zuunterst (> 1 m tief) schwache Reaktion, wenig Kalk.
Durchwurzelung:	Tief und intensiv. An den Wurzelstöcken zu sehen.
Verbraunung:	Ja, in der Regel tief, über 70 cm. Boden allerdings teilweise flachgründig.
Feinerde und Skelett:	Sandig bis tonig, wenig Skelett.
Vernässung:	Praktisch keine. Wenig Rostflecken zuunterst.
Weitere Merkmale:	Gründigkeit stark verschieden: Tief- bis flachgründig (über hangparallelen Sandsteinplatten).

Andere Standortsmerkmale

Auffallend grosse Wurzelstöcke. Die Durchwurzelung, auch der Fichte, ist sehr gut.

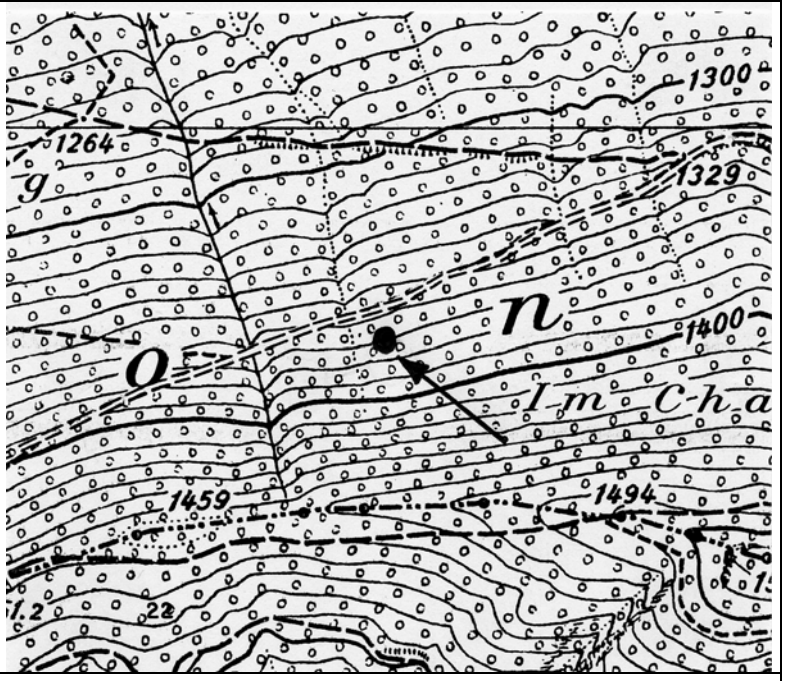
Kartenausschnitt
Fläche 3.05

● ←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 627.370 / 183.850

Markiert mit grüner Farbe an Fichtenstock

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart : Fi, **Ta,** BAh, Vobe

Dynamik: Wüchsiger Standort. Mit einer gewissen Tendenz zu Gleichförmigkeit, namentlich bei hohem Fi-Anteil. Verjüngung der Tanne normalerweise - bei angepassten Wildbeständen - relativ einfach: Bereits unter Schirm, vor dem Überhandnehmen der Hochstauden. Verjüngung der Fichte erst wenn mehr Licht. Dann oft starke Konkurrenz durch die Hochstauden. Laubholz stets nur eingesprengt.

Besonderes: Entscheidend ist oft die erschwerte Verjüngung ← Vegetationskonkurrenz, Wild, zum Teil auch der Schneeschimmel.

Waldbau

Waldbauziel: Gruppenplenterwald mit Fi und Ta. BAh und Vobe beigemischt. Mindestens 40% Ta. Sie ist alles in allem stabiler als die Fi, mit weniger Risiken (Windwürfe, Borkenkäfer) behaftet.

Verjüngung: Bei genügend Ta und angepassten Wildbeständen ohne grosse Probleme. Fehlt die Ta, ist die Verjüngung in der Regel schwierig. Einerseits grössere Kahlflächen möglichst vermeiden, andrerseits aber auch nicht diffus auflichten. Gut sind Verjüngungsschlitze. Meist ist Moderholz nötig. Hohe Stöcke machen, viel Holz, auch starkes, liegen lassen, mindestens alle 20 m. Günstig ist oft auch ein Vorwald mit BAh oder Vobe.

Pflege: Pflege mit der Holzernte (Lichtdosierung). Vorwachsendes Laubholz stehen lassen. Hat einen günstigen Einfluss und behindert das Nadelholz nicht entscheidend.
Allenfalls Stabilitätspflege in dicht stehenden Partien.
Um die Ta zu erhalten sind oft Wildschadenverhütungsmassnahmen nötig.

Gefahren: Oft zu fichtenreich. Dann weniger stabil und stark käfergefährdet.

Auf Schadenfläche: Waren Mischung und Aufbau des Ausgangsbestandes gut, und hat der Wilddruck das Aufkommen der Ta erlaubt, so sind keine speziellen Wiederbewaldungsmassnahmen notwendig. Fehlen aber Ta-Samenbäume, sollten Ta gepflanzt werden (Nesterpflanzungen mit maximalem Abstand von 40 m). Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Ta-Samenbäume vorhanden sein.
Die Wurzelstöcke sind günstig: Erhöhte Stellen, Mineralerde.

Beobachtungen

Auch die Fichte ist hier relativ stabil. Die Verankerung ist gut.

Es hat einzelne Buchen noch weiter oben, busch- und auch baumförmig. Trotzdem hochmontan, die Buche wächst nur noch an den günstigsten Stellen, ist nicht mehr konkurrenzfähig.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 306	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Röthenbach	Lokalname: Buechschachenboden	Höhe über Meter: 1'050 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.06	Datum: 29.06.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Heidelbeer-Fichten-Tannenwald	**obermontan**	**46a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Subalpine Molasse, vorwiegend mit granitischen Sandsteinen und bunten Mergeln.
Plateau zwischen zwei Gräben, leicht geneigt, westexponiert.
1'050 m ü.M.

Vegetation

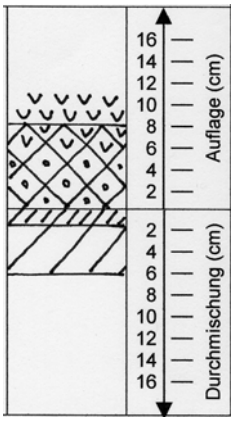
Im Bestand: Artenarme Krautschicht, mit Heidelbeere, Breiter Wurmfarn, Ta- und Fi-Verjüngung. Starke Moosschicht, auch Torfmoose.

Auf Freifläche: Stärkere Krautschicht, vor allem mit Heidelbeere.

Oberboden

Im Bestand:
Gut 10 cm Auflage, L-F-H-A_{hh}.
Wenig Durchmischung (Ah), rund 5 cm.
Als Rohhumus zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen, auch bei grossen Stöcken nicht.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv. Grosse Wurzelstöcke der geworfenen Bäume.
Verbraunung:	Ja, sehr tief. So weit wie sichtbar (Wurzelstöcke, Bohrstock).
Feinerde und Skelett:	Teils sandig, teils ziemlich tonig. Wenig Skelett.
Vernässung:	Ja. Mangankonkretionen und Rostflecken ab etwa 40 cm.
Weitere Merkmale:	Leicht podsoliert (AE).

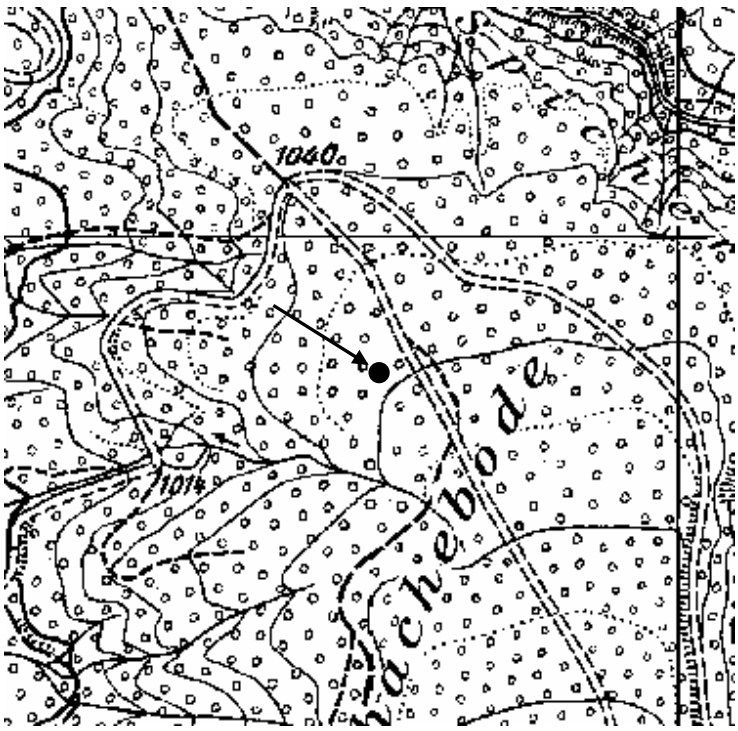
Andere Standortsmerkmale

Kartenausschnitt
Fläche 3.06

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 625.800 / 184.900

Markiert mit grüner Farbe an Fichtenstock



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart: Ta, Fi, (Bu, Vobe)

Dynamik: Die Tanne ist sowohl in der Jugend als auch später die konkurrenzstärkste Baumart. Sie verjüngt sich in stufigen Beständen mit wenig Seitenlicht. Die Fichte braucht mehr Licht, wird aber gleich hoch wie die Tanne. Die Buche ist nicht konkurrenzkräftig, sie ist, zusammen mit der Vogelbeere nur im Nebenbestand vertreten.

Besonderes: Das Laubholz (v.a. Vobe) ist wichtig für die Bodenpflege und als Äsungspflanze. Die Brombeeren werden nicht üppig.

Waldbau

Waldbauziel: Plenterbestände mit hohem Ta-Anteil sind anzustreben. Für die Bodenpflege (Keimbeet) ist das Laubholz wichtig (vorab die Vogelbeere).Weil sich die Ta gut im Schatten verjüngt, ist sie in stufigen Beständen und bei angemessenem Wilddruck stets als Vorverjüngung vorhanden. Da sie zudem tiefer wurzelt als Fi und damit standfester ist, sollte der Ta-Anteil > 40% sein. Die ideale Betriebsart ist die Plenterung.

Verjüngung: Ta und Fi verjüngen sich in Plenterbeständen und schwach aufgelichteten Beständen problemlos, wobei die Fi deutlich mehr Licht braucht (Deckung < 0,7). Falls die Tanne in der Verjüngung fehlt, so fehlen entweder die Samenbäume oder der Wilddruck ist zu gross.

Pflege: In Plenterbeständen geschieht die Pflege mit der Holzernte (Lichtdosierung). Für die Bodenpflege, aber auch für die Lichtdosierung und das Äsungsangebot, sind die Laubhölzer wichtig (insbesondere die Vogelbeeren). Deshalb: Laubholz schonen!

Gefahren: Bei hohem Fi-Anteil erhöhtes Windwurf- und vor allem grösseres Borkenkäferrisiko!

Auf Schadenfläche: Auf Windwurfflächen ist meist Ta und Fi Vorverjüngung vorhanden. Fehlt diese, darf man Naturverjüngung erwarten weil die Brombeerkonkurrenz nicht sehr stark ist. Fehlen die Ta-Samenbäume sollten Ta in Nestern gepflanzt werden (maximaler Abstand der Nester: 40m. Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Ta-Samenbäume vorhanden sein).

Beobachtungen

Verjüngung offensichtlich ohne grosse Probleme. Bedeutendste Erschwernis ist sicher der Verbiss der Tanne.

Einzelplenterung ist hier ohne Zweifel die beste Betriebsart. Der Plenterwald ist relativ einfach zu erhalten oder zu erreichen, vor allem weil die Tanne so vital ist.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 326	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Steffisburg	Lokalname: Laasbode	Höhe über Meer: 720 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.07	Datum: 14.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Feuchter, basenarmer Buchenwald	**untermontan**	**8b**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Mittelländische Molasse, vorwiegend Nagelfluh.
Hang, 10 - 40% geneigt, nordostexponiert,
720 m ü.M.

Vegetation

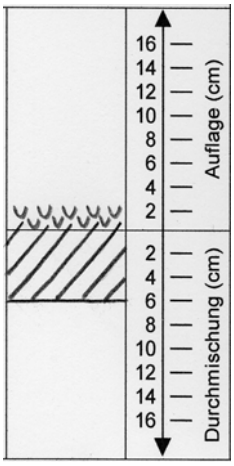
Im Bestand: Waldmeister, Waldveilchen, Wald-Segge, Hain-Gilbweiderich, Hexenkraut, Wald-Schwingel, Schattenblume, Gemeiner und Breiter Wurmfarn.
Ta-, Bu-, Es-, Fi-Verjüngung.

Auf Freifläche: Starke Schlagflora, vor allem mit Brombeere, Hohlzahn, Kleines Springkraut und Wald-Springkraut.

Oberboden

Im Bestand:
Wenig Auflage: L-(F) rund 2 cm. Meist relativ wenig Durchmischung: A_h nur rund 5 - 7 cm. Teils aber auch bis 15 cm.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand, soweit nicht gestört.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen, auch bei grossen Stöcken nicht.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Siltig und eher noch tonig. Skelettanteil mittel bis hoch.
Vernässung:	Ja. Meist recht deutlich. Lokal Rostflecken ab rund 30 cm.
Weitere Merkmale:	Als pseudovergleyte Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Wüchsig, da tiefgründig und auch nicht ausgesprochen basenarm. Teils fast eher 8s: Waldhirsen-Buchenwald mit Wald-Ziest. Im Ökogramm mehr rechts, gegen die Mitte.

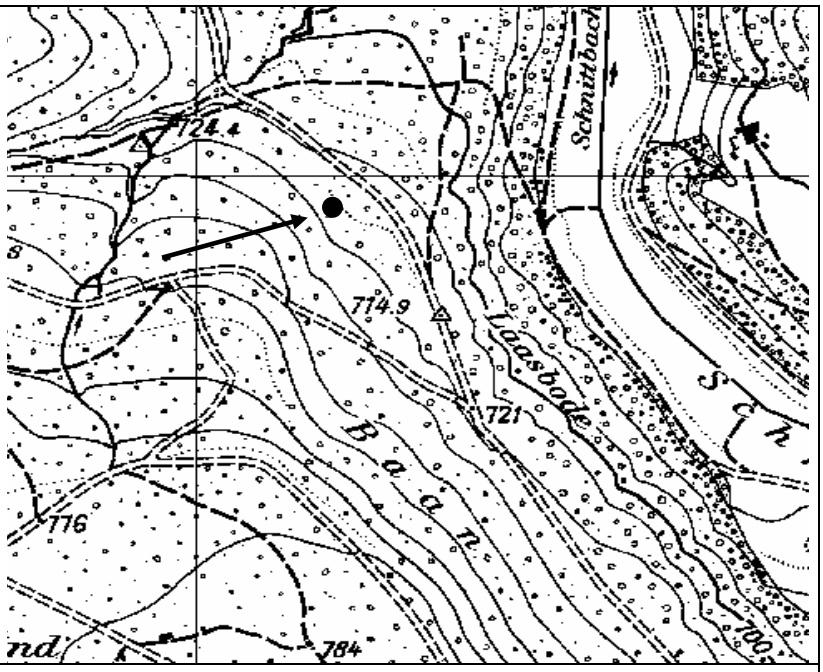
Kartenausschnitt
Fläche 3.07

● ←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 614.090 / 182.970

Markiert mit roter Farbe an einer grossen Buche

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart: Bu, Ta, BAh, Es

Dynamik: In der Regel „warten" die schattenfesten Buchen und Tannen als An- bis Aufwuchs bis Lücken entstehen. Dann wachsen sie zügig und verhindern das Aufkommen der anderen Baumarten. An der Grenze zur obermontanen Höhenstufe ist die Fichte eingesprengt.

Besonderes: -

Waldbau

Waldbauziel: Für Bu und Ta ist die Wüchsigkeit dieses Standortes gut. Für Es und BAh noch mittel, bei eher mässiger Qualität. Gemischte Bestände mit Bu und Ta stehen deshalb als Ziel im Vordergrund. Obwohl die Fichte hier nicht sehr tief wurzelt und deshalb sturmgefährdet ist, ist ihr Anteil oft sehr hoch, und man findet häufig flächige Fichtenvorverjüngung. Unter dieser Voraussetzung empfiehlt sich gruppenweise Ergänzungspflanzung mit Bu, BAh und Ta. Wichtig ist, dass im Baumholz ein minimaler Laubholzanteil von 50% erreicht werden kann.

Verjüngung: In der Regel verjüngen sich Buche und Tanne schon bei sehr geringen Kronenöffnungen gut. Sie können dann lange warten bis mehr Licht einfällt. Weil die Buche und die Tanne hier „zu Hause" sind, hohe Zuwächse bringen und in stufigen Beständen stabil sind, ist die Plenterung dem Femelschlag vorzuziehen. Am linken Rand des Ökogramms, d.h. dort wo der Boden stark bis extrem sauer wird, sollten nur noch Bu und Ta gepflanzt bzw. begünstigt werden.

Pflege: Im Femelschlagbetrieb konsequente Mischungsregulierung im Jungwuchs- und Dickungsstadium. Die lichtbedürftigeren Baumarten sollten mindestens in Gruppengrösse aufwachsen können.

Gefahren: Zu hoher Fi-Anteil ist auf diesem Standort fast die Regel. Wegen der Bodenvernässung wurzelt die Fichte nicht sehr tief, sie ist deshalb sturmgefährdet. Kann die Verjüngung nicht mit kleinen Öffnungen eingeleitet werden, nimmt sofort die Brombeere überhand. Diese kann die Naturverjüngung nicht nur erschweren, sondern sogar auf lange Zeit verhindern.

Auf Schadenfläche: Weil im Ausgangsbestand die Buche oft gefehlt hat, fehlt sie auch in der Verjüngung. Falls nicht genügend Bu-Samenbäume vorhanden sind, sollte dafür gesorgt werden, dass diese nicht auch im Folgebestand fehlen. D.h. Buchen pflanzen. Pflanzung mit gezupften Buchen versuchen: Ungefähr 20 Nester pro ha. Wegen der starken Brombeerkonkurrenz ist eine „Geburtshilfe" für die Naturverjüngung notwendig: Bei Projektbeginn die Fläche nach Sämlingen und Anwüchsen absuchen, vitale Laubholz- und Ta-Verjüngung austrichtern und mit einem Stecken markieren.

Beobachtungen

Die Konkurrenz durch die Brombeeren ist hier offensichtlich stark. Die Naturverjüngung ist zwar sicher möglich, aber stark verzögert. Pflanzungen sind nicht unbedingt nötig, wären aber sinnvoll. Sogar ein gewisser Fichtenanteil ist hier vorteilhaft: Relativ sicherer Anwuchserfolg bei relativ geringen Kosten, Eindämmen der Brombeeren. Bei der späteren Pflege sind aber die Laubbäume (vor allem die Buche, aber auch Ahorn und Esche) und die Tanne gegenüber der Fichte zu begünstigen.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 326	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Steffisburg	Lokalname: Schwand	Höhe über Meer: 780 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.08	Datum: 14.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Heidelbeer-Fichten-Tannenwald	**untermontan**	**46a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Grundmoräne über Molasse.
Plateau, eben bis leicht nach Nordwesten geneigt.
780 m ü.M.

Vegetation

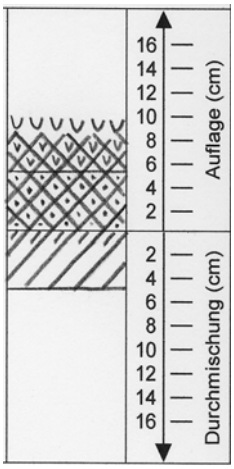
Im Bestand: Artenarme, relativ spärliche Krautschicht. Vor allem mit Heidelbeere, Wald-Wachtelweizen, Moose. Lokal etwas Weissmoos.
Ta-, Fi- und Ei-Verjüngung.

Auf Freifläche: Vor allem Schlagflora, gegenwärtig noch wenig: Brombeere, roter Holunder, Wald-Weidenröschen, Flatter-Binse.

Oberboden

Im Bestand:
Knapp 10 cm Auflage, L-F-H (ca. 5 cm) -A_{hh}.
Wenig Durchmischung (Ah), höchstens 5 cm.
Als Rohhumus zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand. Allerdings praktisch alles stark gestört.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen, auch bei den grössten Stöcken nicht.
Durchwurzelung:	Sicher bis über 50 cm. Mittelgründiger Boden. Wurzelwachstum begrenzt durch die Dichte und die Vernässung.
Verbraunung:	Ja, recht tief.
Feinerde und Skelett:	Teils sandig, mehrheitlich ziemlich tonig. Wenig Skelett.
Vernässung:	Ja. Mangankonkretionen, Rostflecken und Marmorierung. Teilweise bereits ab etwa 20 cm. Ziemlich unterschiedlich, verschieden hoch.
Weitere Merkmale:	Leicht podsoliert (AE). Das ganze Gebiet ist entwässert. Viele alte Entwässerungsgräben.

Andere Standortsmerkmale

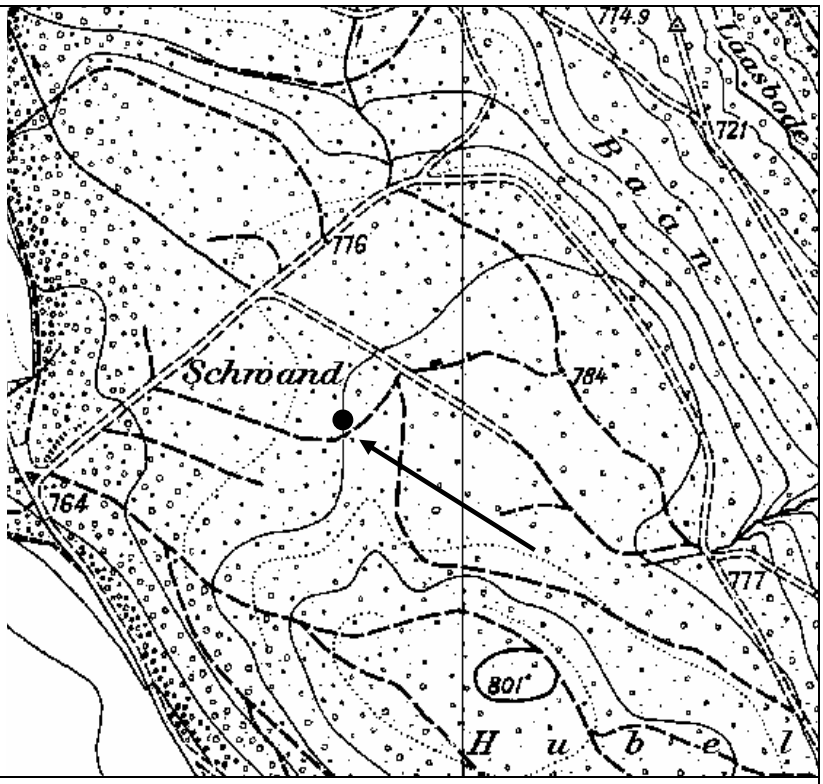
Trotz des gleichförmigen Geländes kleinstandörtlich beträchtliche Unterschiede: Teilweise praktisch keine Auflage. Dann eher 29^{le}: Eschenmischwald auf staunassen Lehmböden. Teilweise auch Buchen in der Oberschicht, was allerdings in erster Linie mit den Entwässerungsgräben zu erklären ist.

Kartenausschnitt
Fläche 3.08

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 613.890 / 182.530

Markiert mit roter Farbe an einem Fichtenstock



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart: Ta, Fi, (Bu, Vobe)

Dynamik: Die Tanne ist sowohl in der Jugend als auch später die konkurrenzstärkste Baumart. Sie verjüngt sich in stufigen Beständen mit wenig Seitenlicht. Die Fichte braucht mehr Licht, wird aber gleich hoch wie die Tanne. Die Buche ist nicht konkurrenzkräftig, sie ist, zusammen mit der Vogelbeere nur im Nebenbestand vertreten.

Besonderes: Das Laubholz (v.a. Vobe) ist wichtig für die Bodenpflege und als Äsungspflanze. Die Brombeeren werden nicht üppig.

Waldbau

Waldbauziel: Plenterbestände mit hohem Ta-Anteil sind anzustreben. Für die Bodenpflege (Keimbeet) ist das Laubholz wichtig (vorab die Vogelbeere).Weil sich die Ta gut im Schatten verjüngt, ist sie in stufigen Beständen und bei angemessenem Wilddruck stets als Vorverjüngung vorhanden. Da sie zudem tiefer wurzelt als Fi und damit standfester ist, sollte der Ta-Anteil > 40% sein. Die ideale Betriebsart ist die Plenterung.

Verjüngung: Ta und Fi verjüngen sich in Plenterbeständen und schwach aufgelichteten Beständen problemlos, wobei die Fi deutlich mehr Licht braucht (Deckung < 0,7). Falls die Ta in der Verjüngung fehlt, ist dies fast immer eine Folge des zu grossen Wilddruckes.

Pflege: In Plenterbeständen geschieht die Pflege mit der Holzernte (Lichtdosierung). Für die Bodenpflege, aber auch für die Lichtdosierung und das Äsungsangebot, sind die Laubhölzer wichtig (insbesondere die Vogelbeeren). Deshalb: Laubholz schonen!

Gefahren: Bei hohem Fi-Anteil erhöhtes Windwurf- und vor allem grösseres Borkenkäferrisiko!

Auf Schadenfläche: Auf Windwurfflächen ist meist Ta und Fi Vorverjüngung vorhanden. Fehlt diese, darf man Naturverjüngung erwarten weil die Brombeerkonkurrenz nicht sehr stark ist. Fehlen die Ta-Samenbäume sollten Ta in Nestern gepflanzt werden (maximaler Abstand der Nester: 40 m. Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Ta-Samenbäume vorhanden sein).

Beobachtungen

Verjüngung offensichtlich ohne grosse Probleme. Bedeutendste Erschwernis ist längerfristig sicher der Verbiss der Tanne.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 326	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Steffisburg	Lokalname: Baan	Höhe über Meer: 760 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.09	Datum: 14.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Stark saurer Buchenwald mit Rippenfarn	**untermontan**	**8***

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Mittelländische Molasse, vorwiegend Nagelfluh und Moränenreste.
Hang, 20 - 40% geneigt, nordostexponiert, 760 m ü.M.

Vegetation

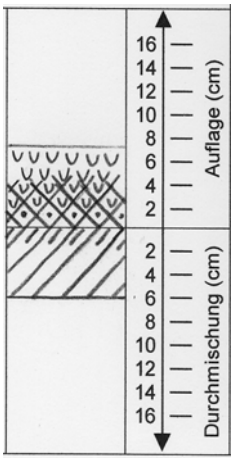
Im Bestand: Heidelbeere, Sauerklee, Schattenblume, Wald-Wachtelweizen, Wald-Hainsimse, Wald-Habichtskraut, breiter Wurmfarn. Viele Moose. Ta-, Fi-, Bu-, Ei-Verjüngung.

Auf Freifläche: Schlagflora, vor allem mit Brombeere, Hohlzahn, kleines Springkraut und Wald-Springkraut.

Oberboden

Im Bestand:
Relativ viel Auflage: L-F-(H)-A_{hh} rund 8 cm.
Wenig Durchmischung: A_h nur rund 5 cm.
Als Moder zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand, soweit nicht durcheinander.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen, auch bei grossen Stöcken nicht.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Sandig bis tonig. Relativ wenig Skelett.
Vernässung:	Ja. Meist recht deutlich. Rostflecken ab rund 30 cm.
Weitere Merkmale:	Als pseudovergleyte Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Liegt zwischen den Flächen 1 und 2, topografisch und standörtlich. Zwischen dem Buchenwald und dem Fichten-Tannenwald. Buche und Tanne sind ähnlich konkurrenzstark.
Die Ansprache ist hier (sauer, frisch - feucht) schwierig. Die Übergänge sind fliessend. Kleine, kaum erfassbare Unterschiede können sich stark auswirken.

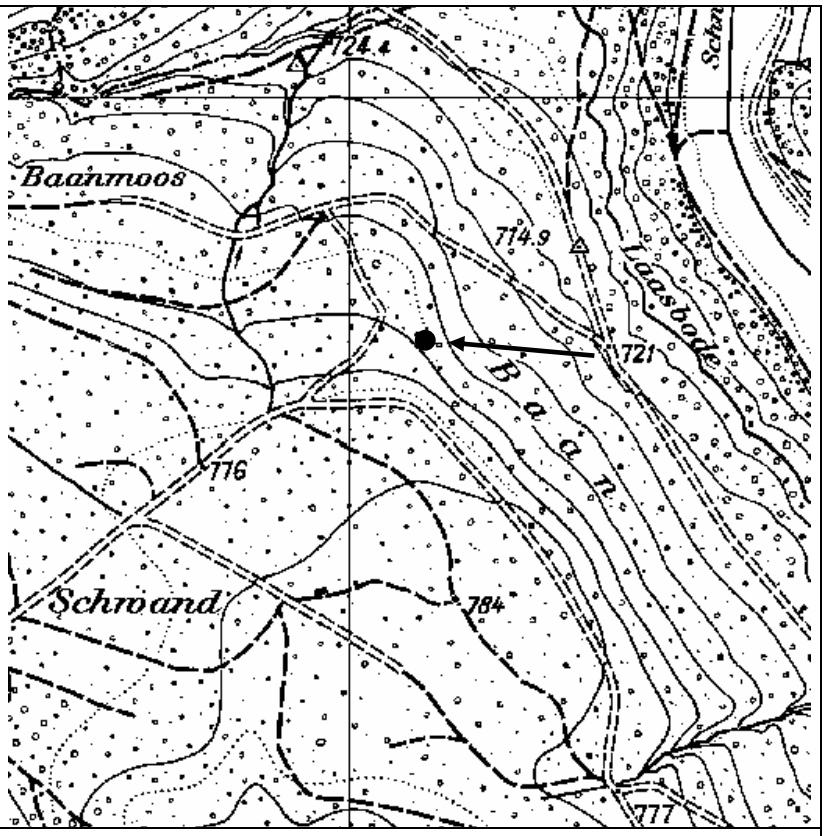
Kartenausschnitt
Fläche 3.09

● ←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 614.050 / 182.800

Markiert mit roter Farbe an zwei Fichtenstöcken

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart: Bu, Ta, Fi, Fö, (Bi, Vobe)

Dynamik: Ta ist sowohl in der Jugend als auch später die konkurrenzstärkste Baumart. Sie verjüngt sich ohne Öffnungen. Bu und Fi brauchen mehr Licht. Die Fi wird gleich hoch wie die Ta. Die Bu ist deutlich kürzer, jedoch noch mitherrschend.

Besonderes: Der Standort bildet den Übergang zwischen Buchen- und Fichten-Tannenwald. Vermutlich war ursprünglich die Buche auch hier die konkurrenzstärkste Baumart. Mehrere Generationen fast reine Nadelholzbestände (v.a. Fi) begünstigen vielerorts die Verjüngung der Fichte.

Waldbau

Waldbauziel: Idealerweise Plenterwald mit Bu, Ta und Fi. Mindestens 20% Laubholz: Bu, Vobe.
Hoher Ta-Anteil. Die Ta leistet hier mehr Zuwachs als die Fi. Sie ist auch stabiler und mit weniger Risiken behaftet.

Verjüngung: Sowohl Ta wie Bu sind in Plenterbeständen stets als Vorverjüngung vorhanden, sofern der Wilddruck nicht zu gross ist und wenn genügend Samenbäume vorhanden sind. In einschichtigen, teilweise aufgelichteten Beständen und bei gleichzeitig hohem Wilddruck findet man oft flächige Fichtenvorverjüngung. Hier ist es angezeigt, den minimal notwendigen Laubholzanteil und teilweise auch die Ta mittels Ergänzungspflanzungen einzubringen.

Pflege: In Plenterbeständen geschieht die Pflege mit der Holzernte (Lichtdosierung). Beim Femelschlagbetrieb ist die Mischungsregulierung zugunsten des Laubholzes sehr wichtig, weil dieses für das Keimbeet, für die Bestandesstabilität und für die Lichtdosierung sehr wichtig ist. Lbh-Anteil nie unter 20%!

Gefahren: In der Regel ist auf diesem Standort der Fi-Anteil zu gross, Windwurf- und Borkenkäferprobleme sind die Folge!

Auf Schadenfläche: Auf Windwurfflächen ist häufig Ta- und Fi-Vorverjüngung anzutreffen, während Bu-Verjüngung fehlt. Weil in der nächsten Generation mindestens genügend Bu-Samebäume vorhanden sein sollten, muss sie gepflanzt werden (Pflanzung mit „gezupften“ Buchen versuchen). An der Grenze zum offenen Land sind Nesterpflanzungen mit Fö von Vorteil.

Beobachtungen

-

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 323	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Thun	Lokalname: Grüsisbergwald	Höhe über Meer: 890 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.10	Datum: 14.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, basenarmer Buchenwald	**untermontan**	**8d**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Subalpine Molasse, vorwiegend Nagelfluh.
Hang, rund 40% geneigt, westexponiert,
890 m ü.M.

Vegetation

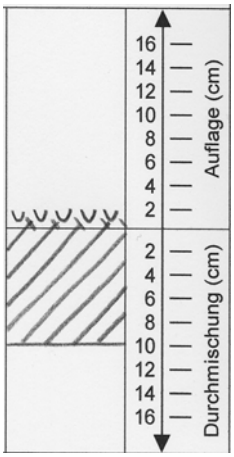
Im Bestand: Spärliche und artenarme Krautschicht, mit Wald-Hainsimse, Sauerklee, Waldmeister, Erdbeere, rundblättriges Labkraut, Wald-Schwingel, Heidelbeere, breiter Wurmfarn.
Bu-, Ta-, Ei-Verjüngung. Lärche gepflanzt.

Auf Freifläche: Schlagflora, vor allem mit Brombeere, Himbeere, Tollkirsche, kleines Springkraut, Rasen-Schmiele.

Oberboden

Im Bestand:
Wenig Auflage: L-(F) rund 1 cm. Relativ tief durchmischt: A_h rund 10 cm.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Ähnlich wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen, auch bei grossen Stöcken nicht.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv. Wüchsig.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Sandig bis tonig. Skelettanteil mittel.
Vernässung:	Im Stock keine Vernässungsanzeichen. Teilweise bei den grössten Stöcken zuunterst schwach: Mangankonkretionen.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Wüchsig, da mehrheitlich tiefgründig, nicht ausgesprochen basenarm und auch nicht schnell austrocknend.
Die Auflage ist so gering, weil die geworfene Bestockung sehr laubholzreich war. Nadelholz führt auf diesem Standort relativ schnell zu mehr Auflage (Moderbildung).

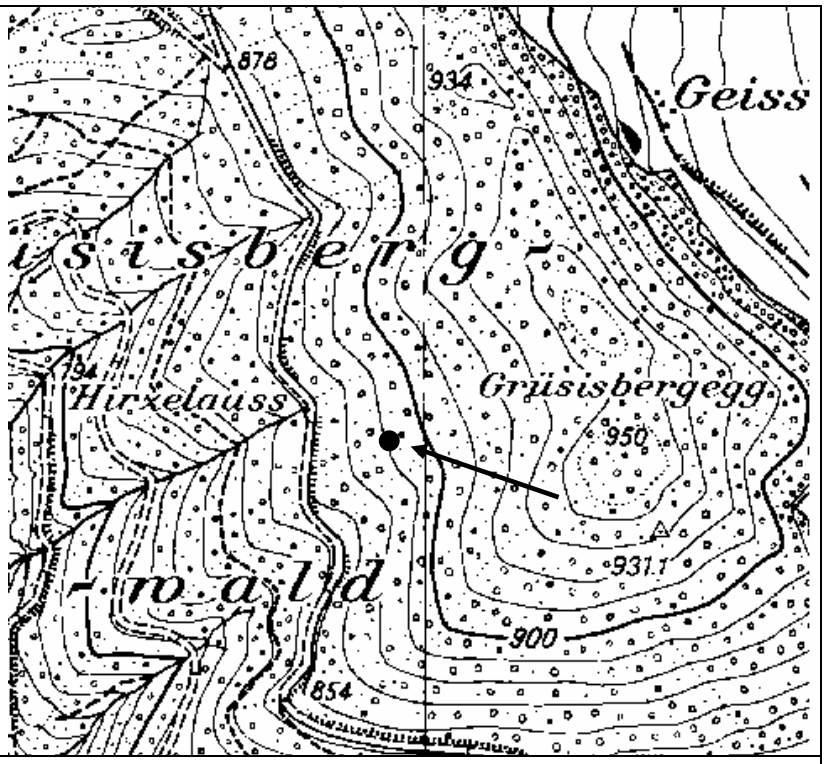
Kartenausschnitt
Fläche 3.10

● ←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 615.960 / 178.610

Markiert mit roter Farbe an einem Fichtenstock

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m Fläche 3.10



Naturwald

Mischungsart: Bu, Ta, BAh, Es, Ki, (Fi, Fö)

Dynamik: In der Regel „warten" die schattenfesten Buchen und Tannen als An- bis Aufwuchs bis Lücken entstehen. Dann wachsen sie zügig und verhindern das Aufkommen der anderen Baumarten. Entstehen plötzlich grössere Öffnungen, können v.a. Bergahorne flächig aufkommen. An der Grenze zur obermontanen Stufe sind Fichten eingesprengt.

Besonderes: -

Waldbau

Waldbauziel: Auf diesem wüchsigen Standort steht die Holzproduktion im Vordergrund. Während Buche und Tanne einzeln gemischt sein können, sollten die anderen Baumatern trupp- bis gruppenweise beigemischt sein. An der Grenze zur obermontanen Stufe bringt die Plenterung die geringsten Aufwände.

Verjüngung: Tanne und vor allem Buche in aller Regel unproblematisch: Bereits bei wenig Licht sehr zahlreich. Wenn Samenbäume da sind, sind auch die anderen Baumarten natürlich zu verjüngen. Nötig sind dann stärkere und grösserflächige Schläge.

Pflege: Die hohe Konkurrenzkraft der Buche verlangt konsequente Mischungsregulierung im Jungwuchs- und Dickungsstadium. In reinen Buchenbeständen ist der erste Eingriff erst Ende Dickung nötig. Wird geplentert, ist der Pflegeaufwand gering.

Gefahren: Häufig ist der Nadelholzanteil zu gross. Als Folge bildet sich ein deutlicher Vermoderungshorizont. Werden solche Bestände aufgelichtet, entwickeln sich die Brombeeren rasch und bilden üppige Teppiche. Diese können die Naturverjüngung erheblich erschweren.

Auf Schadenfläche: Weil im Ausgangsbestand die Buche oft gefehlt hat, fehlt auch die Bu-Vorverjüngung. Falls nicht genügend Bu-Samenbäume vorhanden sind, sollte dafür gesorgt werden, dass diese nicht auch im Folgebestand fehlen. D.h. Buchen pflanzen. Pflanzung mit gezupften Buchen versuchen. Ungefähr 20 Nester pro ha pflanzen.
Wegen der starken Brombeerkonkurrenz ist eine „Geburtshilfe" für die Naturverjüngung notwendig, d.h., dass bei Projektbeginn die Fläche nach Sämlingen und Anwüchsen abgesucht wird. Vitale Laubholz- und Ta-Verjüngung wird ausgetrichtert und mit einem Stecken markiert.

Beobachtungen

Auf der vorliegenden Fläche praktisch keine Verjüngungsprobleme.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 323	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Heiligenschwendi	Lokalname: Hünibode	Höhe über Meer: 1'115 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.11	Datum: 14.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite
Frischer, basenarmer Tannen-Buchenwald	**obermontan**	**18d**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Subalpine Molasse, vorwiegend Nagelfluh und Moränenreste.
Hang, rund 30% geneigt, nordwestexponiert, 1'115 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Artenarme Krautschicht, vor allem Heidelbeere, Sauerklee, Wald-Hainsimse, Draht-Schmiele, gemeiner und breiter Wurmfarn, Rippenfarn, viele Moose.
Vobe-, Ah-, Ta-Verjüngung.

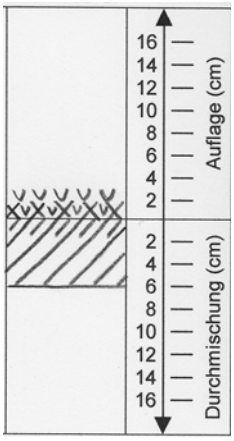
Auf Freifläche: Die gleichen Arten. Zusätzlich Schlagflora, vor allem Brombeere.

Oberboden

Im Bestand:
Meist relativ wenig Auflage: L-F-(A_{hh}) rund 3 cm.
Relativ wenig Durchmischung: A_h etwa 5 cm.
Als Moder zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.

Ziemlich heterogen. Teilweise ziemlich Auflage.
Bis Rohhumus.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen, auch bei grossen Stöcken nicht.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Siltig (bis tonig). Skelettanteil mittel.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Ansprache recht schwierig, da Auflage ziemlich verschieden stark. Gemäss Schlüssel lokal auch 19: Tannen-Buchenwald mit Wald-Hainsimse oder sogar 46: Heidelbeer-Fichten-Tannenwald. Die Schadenfläche ist aber insgesamt doch als 18d anzusprechen.

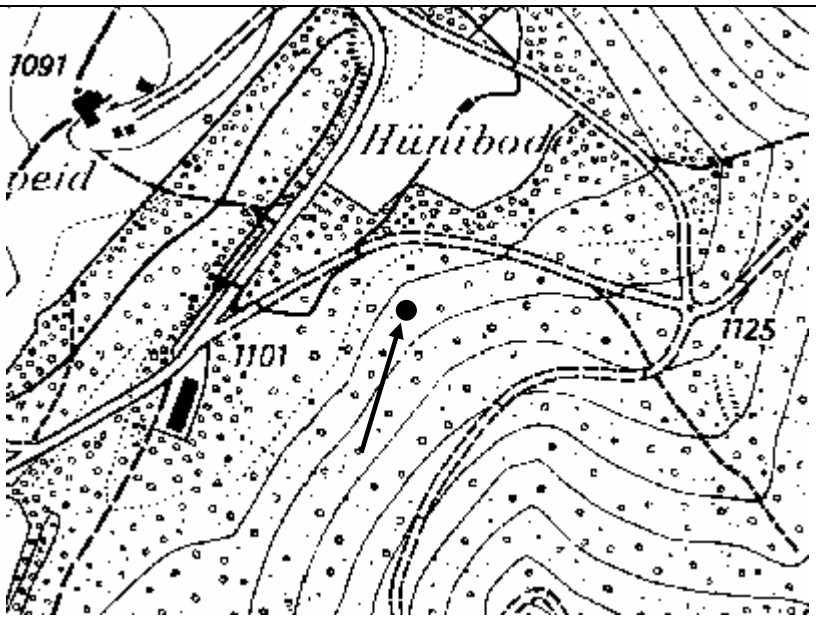
Kartenausschnitt
Fläche 3.11

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 619.570 / 178.460

Markiert mit roter Farbe an einem frischen Fichtenstock.

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart: Bu, Ta, BAh, (Fi)

Dynamik: Im Naturwald geschieht der Generationenwechsel kleinflächig. Fällt ein einzelner Baum aus, können vorab die Tannen, und bei etwas grösseren Öffnungen auch die Buchen anwachsen und dann jahrzehntelang ausharren bis mehr Licht einfällt. Der Bestandesaufbau ist plenterartig, in der Regel ist der Abstand zwischen den Verjüngungsgruppen kleiner als eine Baumlänge.

Besonderes: Schichtweise aufgebaute Bestände sollten in stufige Beständen überführt werden.

Waldbau

Waldbauziel: Ideal sind Plenterbestände mit Ta, Bu, BAh und Fi. Der Lbh-Anteil sollte > 20%, der Ta-Anteil > 30% sein. Die Ta ist hier in ihrem Optimum, ihr Zuwachs ist sehr gross und in Plenterbeständen stimmt auch die Qualität. Wie die Erfahrungen auf Lotharflächen zeigen, sind Plenterbestände (inkl. Überführungsbestände) deutlich risikoärmer als schichtweise aufgebaute Bestände. Wo die Mischung den oben genannten Anforderungen entsprochen hat, ist der Aufwand für die Wiederbewaldung geringer als in vormals reinen Fichtenbeständen.

Verjüngung: Bei der Plenterung ist die Verjüngung nicht problematisch. Die Mischung kann mit der Eingriffstärke reguliert werden (Fi und BAh brauchen mehr Licht im An- und Aufwuchs als Ta und Bu). In stark aufgelichteten Beständen findet man oft fast deckende, üppig entwickelte Farnfluren oder Waldschwingelteppiche. Hier ist die Verjüngung stark erschwert.

Pflege: In Plenterbeständen geschieht die Pflege mit der Holzernte. In grösseren Öffnungen müssen Naturverjüngungen und Pflanzungen jährlich einmal ausgetrichtert werden. Dies bis die Krautschicht deutlich überragt wird. In grossflächigen Jungwüchsen und Dickungen ist die Mischungsregulierung die wichtigste Massnahme. BAh-Verjüngungen sollten mindestens die Grösse eines Trupps aufweisen.

Gefahren: Häufig ist der Fi-Anteil zu gross, teilweise fehlen sogar Ta-, Bu- oder BAh-Samenbäume. Diese Bestände sind risikoreich (v.a. Borkenkäfer) und bedingen einen grossen Aufwand bei der Wiederbewaldung.

Auf Schadenfläche: Waren Mischung und Plenterstruktur des Ausgangsbestandes gut und hat der Wilddruck das Aufkommen von Ta und BAh erlaubt, so sind keine speziellen Wiederbewaldungsmassnahmen notwendig. Fehlen aber Ta-, und Bu-Samenbäume, sollten diese Baumarten gepflanzt werden. (Nesterpflanzungen mit maximalem Abstand von 40 m. Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Bu- und Ta-Samenbäume vorhanden sein). Auf Schadenflächen entwickelt sich oft eine recht üppige und deckende Krautschicht (Wald-Schwingel oder Farnflur). Die Verjüngung wird dadurch stark behindert, Verjüngungen müssen einmal jährlich ausgetrichtert werden.

Beobachtungen

Das weitgehende Fehlen der Buche ist wirtschaftsbedingt: Seit langem zurückgedrängt, so dass sie heute Mühe hat, vor allem auch weil Samenbäume zu selten sind. Sie hätte aber ohne Zweifel viele positive Einflüsse: Bodenpfleglich, bessere Keimbedingungen, einfacherer Generationenwechsel. Widerstandsfähigere, stabilere Bestände.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 322	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Sigriswil	Lokalname: Hinderport	Höhe über Meer: 1'245 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.12	Datum: 14.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Stark saurer Tannen-Buchenwald	**obermontan**	**19**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Subalpine Molasse, mit bunter Nagelfluh.
Hang, 40 - 60% geneigt, nordexponiert,
1'245 m ü.M.

Vegetation

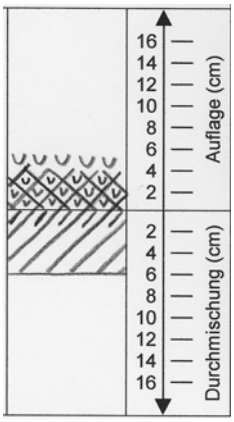
Im Bestand: Artenarme Krautschicht, vor allem Wald-Hainsimse, Sauerklee, Heidelbeere, Schattenblume, Alpen-Geissblatt. Farn- und moosreich. Wenig Wald-Schwingel, Waldgerste, Pestwurz. Ah-, Vobe-, Fi-Verjüngung.

Auf Freifläche: Schlagflora, vor allem mit Brombeere, Hohlzahn, roter Holder, Alpen-Goldrute.

Oberboden

Im Bestand:
Meist etwas Auflage: L-F-A_{hh} rund 5 cm. Relativ wenig Durchmischung: A_h etwa 5 cm.
Als Moder zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand. Allerdings ziemlich alles stark durcheinander.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen, auch bei grossen Stöcken nicht.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv. An den grossen Wurzelstöcken zu sehen. Obschon geworfen, ist die Verankerung gut.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Sandig bis tonig. Skelettanteil mittel.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Wie schon bei Fläche 5 ist die Ansprache wiederum schwierig. Abgrenzung von 18d ist nicht überall eindeutig. Ist aber praktisch nicht so wichtig: In beiden Fällen die gleichen minimalen Baumartenanteile:
> 20% Laubholz und > 30% Tanne.

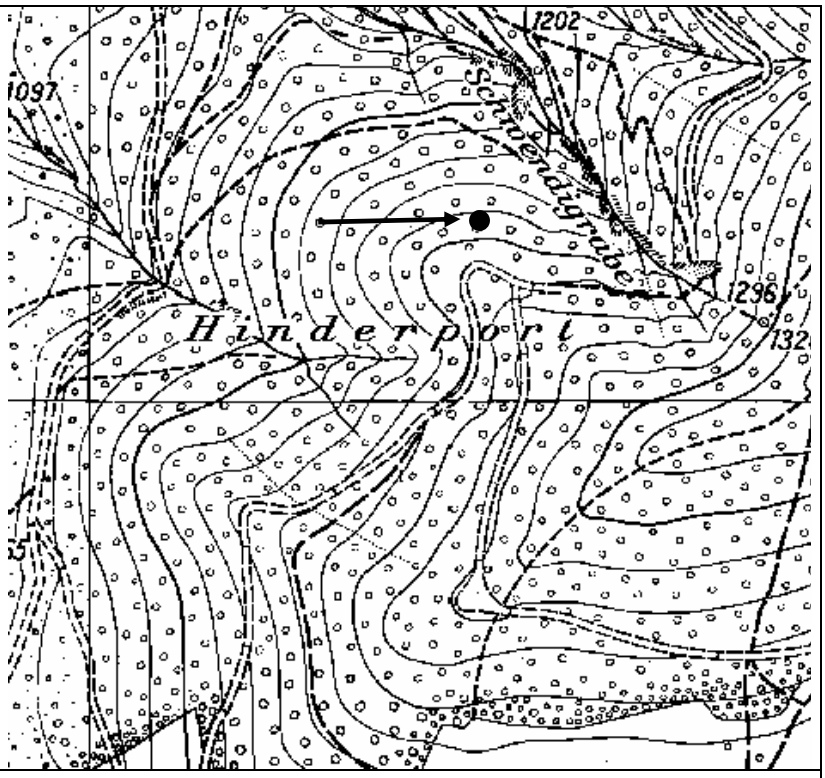
Kartenausschnitt
Fläche 3.12

● ←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 620.300 / 177.130

Markiert mit roter Farbe an
zwei Fichtenstöcken

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart: Bu, Ta, Fi, (Vobe, Bi)

Dynamik: Im Naturwald geschieht der Generationenwechsel kleinflächig. Fällt ein einzelner Baum aus, können Tannen und Buchen anwachsen und dann jahrzehntelang ausharren bis mehr Licht einfällt. Die Vegetationskonkurrenz durch die Waldhainsimse ist nur in grossen Öffnungen bedeutend.

Besonderes: Schichtweise aufgebaute Bestände sollten in stufige Beständen überführt werden.

Waldbau

Waldbauziel: Ideal sind Plenterbestände mit Bu, Ta und Fi. Der Bu-Anteil sollte > 20%, der Ta-Anteil > 30% sein. Gerade die Erfahrungen auf Lotharflächen zeigen, dass Plenterbestände (inkl. Überführungsbestände) risikoärmer sind. Wo die Mischung den oben genannten Anforderungen entsprochen hat, ist der Aufwand für die Wiederbewaldung geringer als in vormals reinen Fichtenbeständen.

Verjüngung: Bei der Plenterung ist die Verjüngung nicht problematisch. Die Mischung kann mit der Eingriffstärke reguliert werden (Fi braucht mehr Licht im An- und Aufwuchs als Ta und Bu).

Pflege: In Plenterbeständen geschieht die Pflege mit der Holzernte. In grossflächigen Jungwüchsen und Dickungen ist die Mischungsregulierung die wichtigste Massnahme.

Gefahren: Häufig ist der Fi-Anteil zu gross, teilweise fehlen sogar Ta- und vor allem Bu-Samenbäume. Diese Bestände sind risikoreich (v.a. Borkenkäfer) und bedingen einen grossen Aufwand bei der Wiederbewaldung.

Auf Schadenfläche: Waren Mischung und Plenterstruktur des Ausgangsbestandes gut und hat der Wilddruck das Aufkommen der Ta erlaubt, so sind keine speziellen Wiederbewaldungsmassnahmen notwendig. Fehlen aber Bu- oder Ta-Samenbäume, sollten diese Baumarten gepflanzt werden. Nesterpflanzungen mit maximalem Abstand von 40 m. Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Bu- und Ta-Samenbäume vorhanden sein. Wohl können Brombeeren aufkommen, die Vegetationskonkurrenz ist aber nie so gross, dass die Verjüngung verhindert wird.

Beobachtungen

Wie bei Fläche 5 ist das Fehlen der Buche wirtschaftsbedingt.

Der Ahorn ist als Pionierbaum anzuschauen. Er dürfte später Mühe haben, neben Tanne und Fichte bestehen zu können. Der Boden ist ihm eigentlich zu sauer. Er sollte trotzdem möglichst lange erhalten und auch gefördert werden. Hat gute Wirkungen: Bodenpflege, Eindämmen der Vegetationskonkurrenz, Erhöhen der Bestandesstabilität.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 322	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Sigriswil	Lokalname: Schwendiblueme	Höhe über Meer: 1'385 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.13	Datum: 14.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, saurer Tannen-Fichtenwald	**hochmontan**	**50d**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Subalpine Molasse, mit bunter Nagelfluh.
Hang, 30 - 50% geneigt, nordexponiert,
1'385 m ü.M.

Vegetation

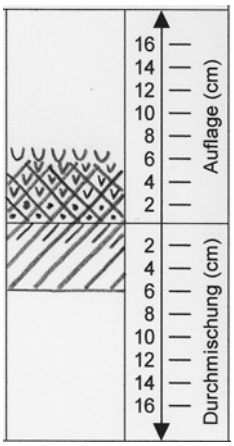
Im Bestand: Sehr artenarme Krautschicht, mit Farnen, vor allem breiter Wurmfarn, wenig Rippenfarn. Daneben etwas Sauerklee, Wald-Hainsimse, Heidelbeere, Draht-Schmiele. Moosreich.

Auf Freifläche: Ähnlich. (Ist ein Streuschaden, Käfer, am Rand einer grösseren Schadenfläche.)

Oberboden

Im Bestand:
Deutliche Auflage: L-F-H-A_{hh} mehr als 5 cm. Relativ wenig Durchmischung: A_h etwa 5 cm. Als Moder zu bezeichnen. Teilweise fast schon Rohhumus.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Gut, tief.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Siltig und tonig. Skelettanteil mittel.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

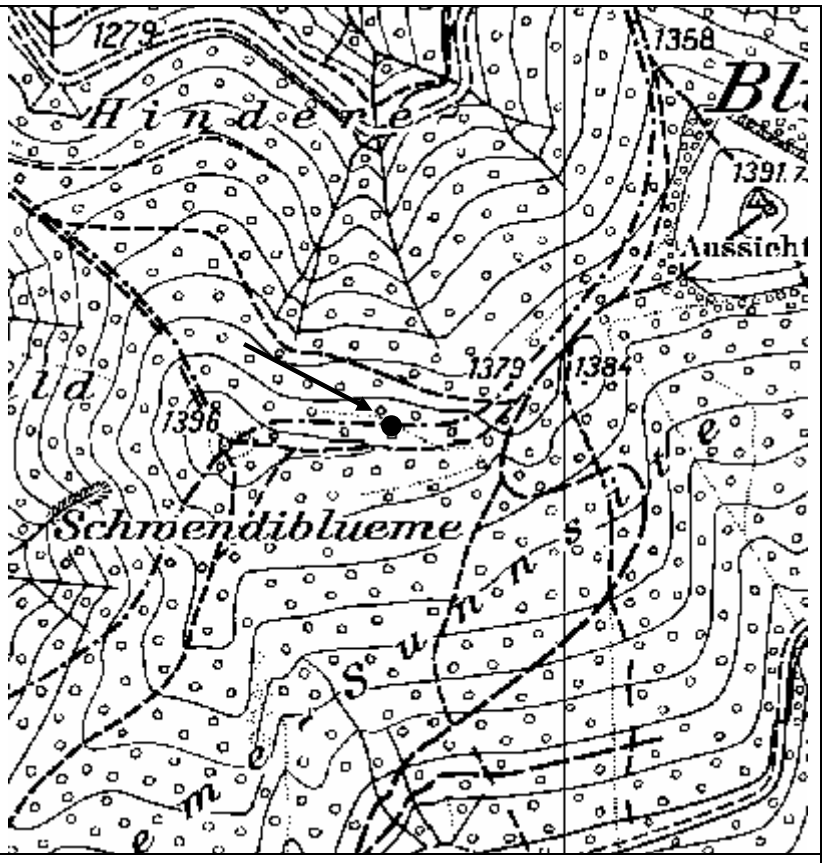
Hochmontan, aber noch nicht weit von der obermontanen Stufe. Zu sehen an den Buchen westlich davon, Richtung Schwendiblueme: Können noch gut wachsen, sind aber nicht mehr in der Oberschicht.

Kartenausschnitt
Fläche 3.13

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 620.900 / 177.370

Markiert mit roter Farbe an einem Fichtenstock und am Wurzelanlauf einer Fichte



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart: Fi, Ta, Vobe

Dynamik: Diese frischen bis mässig trockenen Standorte sind wüchsig. In der Regel sind Weisstanne und Fichte ähnlich konkurrenzstark. Je kontinentaler das Klima wird, desto stärker wird die Fichte. Bei leichter Auflichtung kann die Weisstanne anwachsen, stärkere Auflichtung fördert die Fichte. Nur in grossen Öffnungen kann die Vegetation die Verjüngung stark behindern.

Besonderes: Viele Wälder auf diesem Standort wurden früher beweidet (oft auch Ziegenweide). Als Folge der Beweidung fehlt die Tanne oft grossflächig.

Waldbau

Waldbauziel: Gut gekammerte, rottenförmige oder plenterartige Tannen-Fichtenwälder. Der Tannenanteil sollte nicht unter 30% sinken. Mindestens 1/10 der Fläche sollte mit An- oder Aufwuchsgruppen besetzt sein.

Verjüngung: Mit leichter bis mittlerer Auflichtung (Deckungsgrad zwischen 0,7 und 0,5) kann die Tannen- und die Fichtenverjüngung eingeleitet werden. Für das Aufwachsen (ab ungefähr 1 m) brauchen beide Baumarten dann etwas mehr Licht (1 bis 2 Stunden direkte Sonne).

Pflege: In gleichförmigen Jungwüchsen, Dickungen und Stangenhölzern Rotten ausformen. In gleichförmigen Baumhölzern die Verjüngung frühzeitig einleiten. In gut strukturierten Wäldern plentern oder Gebirgsplenterdurchforstungen.

Gefahren: Bei grösseren Öffnungen an Südhängen können Sämlinge vertrocknen, an nordost- bis nordwestexponierten Hängen können vor allem Farne die Verjüngung stark behindern.

Auf Schadenfläche: Aktive Wiederbewaldungsmassnahmen sind vor allem auf grossen Sturmflächen und im BSF-Wald notwendig. Falls gepflanzt wird, sollten nur die verjüngungsgünstigen Stellen ausgewählt werden und die Pflanzungen sollten unbedingt zeitlich gestaffelt werden.

Beobachtungen

Von allen Flächen ist die Verjüngung hier am schwierigsten. Gründe: Höhenlage, Schattenhang, starke Konkurrenz durch die Farne. Pflanzungen sind trotzdem nicht nötig. Naturverjüngung ist gut möglich, nur einfach langsamer.
Der erwünschte Tannenanteil ist wohl vor allem mit Wildschadenverhütung (chemischer Einzelschutz) an Naturverjüngung zu erreichen.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 303	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Därstetten	Lokalname: Hegi	Höhe über Meer: 800 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.14	Datum: 02.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, basenreicher Buchenwald	**untermontan**	**12a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hangschutt, vorwiegend Malmkalk, schuttig bis blockig, über Mergel.
Hang, 0 – 40% geneigt, nordexponiert,
800 m ü.M.



Vegetation

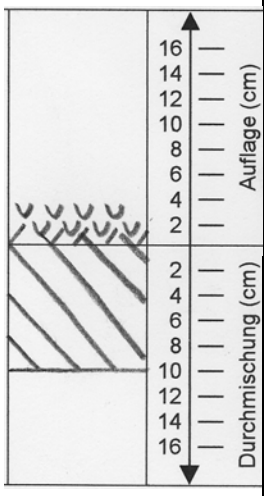
Im Bestand: Bingelkraut, Waldmeister, Erdbeere, Sauerklee, lokal etwas Heidelbeere. Bu-, Ah-, Ta-Verjüngung.

Auf Freifläche: Ähnlich wie im Bestand, momentan noch ziemlich offen, wenig Schlagflora: roter Holunder, Wald-Weidenröschen, Hohlzahn, klebrige Salbei, gemeiner Storchenschnabel.

Oberboden

Im Bestand:
Meist keine oder wenig Auflage L-F. Lokal bis rund 5 cm. Tief durchmischt, 10 – 30 cm A_h.
Als Kalkmull zu bezeichnen. Teils auch als Moder.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.



Unterboden

Kalkgrenze:	Fast überall praktisch an der Bodenoberfläche.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv.
Verbraunung:	Ja, schwach bis rund 60 cm.
Feinerde und Skelett:	Siltig und tonig. Sehr skelettreich.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Rendzina (Rohboden mit Kalkgestein) zu bezeichnen. Trotz der leichten Verbraunung.

Andere Standortsmerkmale

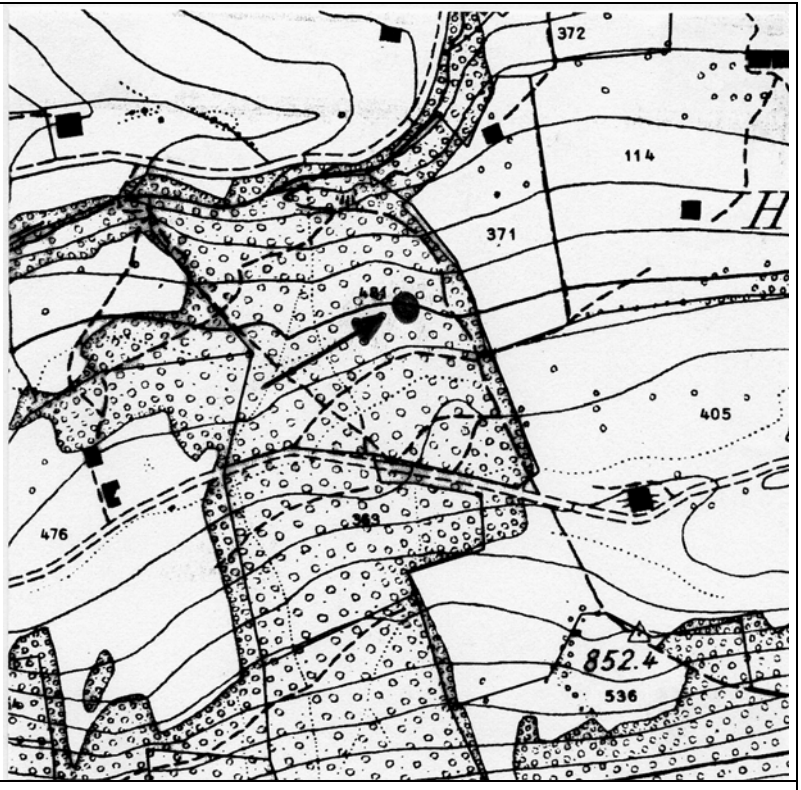
Zur Zeit noch wenig bewachsen, da spät gerüstet. Wird stark verunkrauten, vor allem mit Himbeere, Brombeere und Holunder. Verjüngung trotzdem unproblematisch.
Zur Ansprache: Eigentlich 12a^{bl}: Zahnwurz-Buchenwald, Ausbildung auf Blockschutt. Oberboden lokal versauert.

Kartenausschnitt
Fläche 3.14

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 604.450 / 166.800

Markiert mit grüner Farbe auf einem Stein



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart: Bu, BAh, Ki**,** BUl, Es, Ta

Dynamik: Auf diesen gutwüchsigen Standorten stehen meist dicht geschlossen Buchenwälder. Entstehen kleine Lücken, verjüngt sich vorab die Buche spontan. Zusammen mit der Tanne kann sie dann mehr als zwanzig Jahre warten bis mehr Licht einfällt. Die anderen Baumarten sind nur eingesprengt, ihr Anteil erhöht sich nur nach seltenen, grösserflächigen Zusammenbrüchen.

Besonderes: In aller Regel keine Verjüngungsschwierigkeiten.

Waldbau

Waldbauziel: Auf diesem sehr wüchsigen Standort steht die Holzproduktion im Vordergrund. Die Buche ist eindeutig die konkurrenzstärkste Baumart. In reinen Buchenwäldern ist deshalb der Pflegeaufwand am Geringsten. Weil die anderen Laubhölzer hier aber ebenfalls raschwüchsig sind und wertvolles Holz produzieren können, ist ein Laubwald mit hohem Buchenanteil angezeigt. Im Femelschlagbetrieb kann mit variierender Öffnungsgrösse und freier Wahl der Verjüngungszeiträume den unterschiedlichen Ansprüchen der Mischbaumarten entsprochen werden.

Verjüngung: Unter lichtem Schirm können Buche und Tanne problemlos an- und aufwachsen, sie können dann während Jahrzehnten warten, bis mehr Licht einfällt. Mit grösseren Öffnungen und kürzeren Verjüngungszeiträumen können die lichtbedürftigeren Baumarten gefördert werden.

Pflege: Die hohe Konkurrenzkraft der Buche verlangt konsequente Mischungsregulierung im Jungwuchs- und Dickungsstadium. Die anderen Baumarten sollten in Gruppengrösse aufwachsen können. In reinen Buchenbeständen ist der erste Eingriff erst Ende Dickung nötig.

Gefahren: Schneedruckgefahr, vor allem in grösseren Öffnungen.

Auf Schadenfläche: Sofern Samenbäume vorhanden sind, gelingt die Naturverjüngung gut. Brombeeren können die Verjüngung bedrängen aber nicht verhindern. In Regionen mit überwiegend sauren Böden (z.B. Emmental), sollte dieser Standort für die Produktion von Edellaubholz genutzt werden..

Beobachtungen

Ein "unproblematischer Standort": Wüchsig, verjüngungsgünstig, risikoarm. Erträgt auch standortsfremde Bestockung ohne Schaden zu nehmen.

Amt für Wald des Kantons Bern	Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**	

Waldabteilung: 3	Revier: 303	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Därstetten	Lokalname: Riedliwald	Höhe über Meer: 1'125 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.15	Datum: 02.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, basenreicher Tannen-Buchenwald	**obermontan**	**18f**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hangschutt, gemischtes Gestein, hauptsächlich Malmkalk, schuttig bis blockig.
Hang, 0 (Terrasse) – 70% geneigt, nordexponiert, 1'125 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Bingelkraut, Waldmeister, quirlblättriges Salomonssiegel, Waldgerste, Wald-Schwingel, kahler Alpendost, Farne. Lokal Heidelbeere, Schattenblume. Verjüngung von Ah, Vobe, Bu, Ta, Fi.

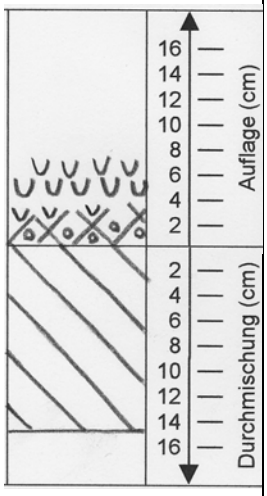
Auf Freifläche: Gleiche Arten, üppiger als im Bestand.



Oberboden

Im Bestand:
Wenig Auflage L-F. Lokal bis höchstens 10 cm.
Dann L-F-(H)-A_{hh}. Relativ tief durchmischt.
Als Kalkmull oder Moder zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.



Unterboden

Kalkgrenze:	Sehr verschieden: An der Oberfläche bis über 50 cm tief.
Durchwurzelung:	Gut, tief.
Verbraunung:	Ja, schwach.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis eher noch tonig. Sehr skelettreich.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Rendzina (Rohboden mit Kalkgestein) zu bezeichnen. Trotz der leichten Verbraunung.

Andere Standortsmerkmale

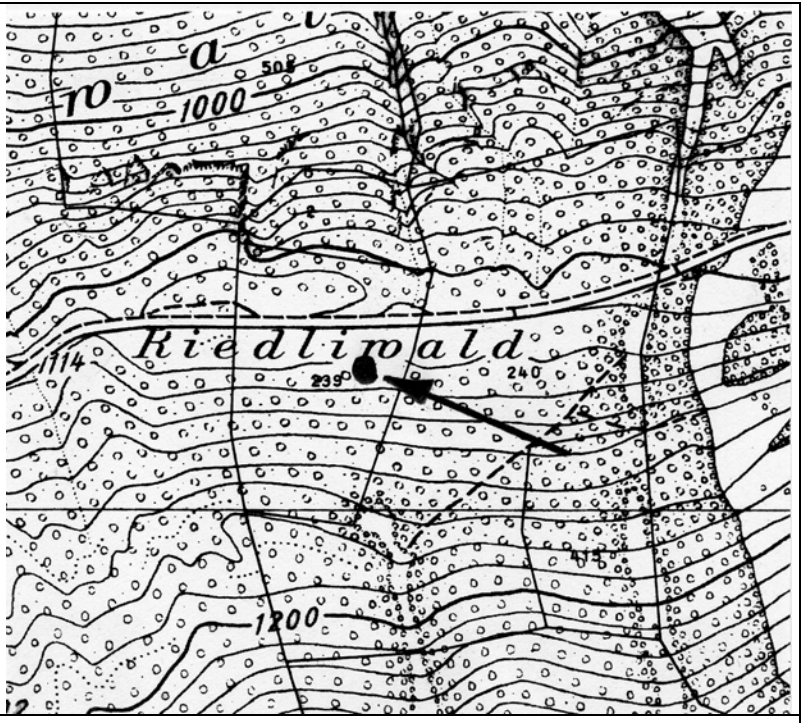
Oberflächliche Versauerungen relativ häufig. Der Standort ist - wenigstens für die Bäume – trotzdem basenreich.
Zur Ansprache: Starke Anklänge zu 18a^{bl}: Tannen-Buchenwald, Ausbildung auf Blockschutt. Oberboden lokal versauert.

Kartenausschnitt
Fläche 3.15

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 604.375 / 166.090

Markiert mit grüner Farbe
auf einem Stein



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart: Bu, Ta, BAh, BUl, Ki, (Fi)

Dynamik: Im Naturwald geschieht der Generationenwechsel kleinflächig. Fällt ein einzelner Baum aus, können Tannen und Buchen anwachsen und dann jahrzehntelang ausharren bis mehr Licht einfällt. Der Bestandesaufbau ist plenterartig, in der Regel ist der Abstand zwischen Verjüngungsgruppen kleiner als eine Baumlänge.

Besonderes: In aller Regel keine Verjüngungsschwierigkeiten.

Waldbau

Waldbauziel: Ideal sind gemischte Bestände mit Ta, Bu, BAh, BUl, Ki und Fi. Der Lbh-Anteil sollte > 20%, der Ta-Anteil > 30% sein. Innerhalb der obermontanen Stufe ist dies der beste Standort für die Buche aber auch für Bergahorn und Kirsche. Sie verjüngen sich gut und zeigen in der Regel auch gute Qualitäten. Während Ta, Bu und Fi einzeln gemischt sein können, sollten BAh, BUl und Ki mindestens in Truppgrösse vertreten sein.

Verjüngung: Alle genannten Baumarten verjüngen sich gut, die Verjüngung wird durch die Krautschicht nicht stark konkurrenziert. Die Mischung kann mit der Eingriffstärke reguliert werden (Fi, BAh und Ki brauchen mehr Licht im An- und Aufwuchs als Ta und Bu).

Pflege: In Plenterbeständen geschieht die Pflege mit der Holzernte. Auch bei flächiger Verjüngung ist das Austrichtern der Verjüngung ist in der Regel nicht notwendig. In grossflächigen Jungwüchsen und Dickungen ist die Mischungsregulierung die wichtigste Massnahme. BAh, BUl und Ki – Verjüngungen sollten mindestens die Grösse von Trupps erreichen.

Gefahren: Diese gutwüchsigen Standorte liegen häufig an Steilhängen und steilen Hangfüssen. Grosskronige Fichten und Buchen mit stark einseitigen Kronen sind instabil. In Schutzwäldern sind deshalb Stabilitätsdurchforstungen notwendig.

Auf Schadenfläche: Waren Mischung und Plenterstruktur des Ausgangsbestandes gut, und hat der Wilddruck das Aufkommen von Ta, BAh und Ki erlaubt, so sind keine speziellen Wiederbewaldungsmassnahmen notwendig. Fehlen aber die entsprechenden Samenbäume, sollten Ta und Lbh gepflanzt werden. (Nesterpflanzungen mit maximalem Abstand von 40 m. Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Samenbäume vorhanden sein). Die Krautschicht auf Schadenflächen ist in der Regel nicht verjüngungshemmend, das Austrichtern ist deshalb nicht immer notwendig.

Beobachtungen

Entspricht der Fläche 3.14 in der nächstoberen Höhenstufe. Ist auch ein "unproblematischer Standort".

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 303	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Erlenbach	Lokalname: Chorbwald	Höhe über Meer: 1'420 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.16	Datum: 02.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Alpendost-Fichten-Tannenwald	**hochmontan**	**50a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Bergsturz und Hangschutt, gemischtes Gestein, hauptsächlich Malmkalk.
Terrasse, stark coupiert und Hang, rund 60% geneigt, nordexponiert, 1'420 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Grauer Alpendost , weisse Pestwurz, Alpen-Milchlattich, Rundblättriger Steinbrech, Waldgerste, Waldmeister, Farnreich.
Auf erhöhten Stellen gerade versauert: Alpenlattich, Heidelbeere.

Auf Freifläche: Gleiche Arten, üppiger.
(Keine eigentliche Freifläche. Streuschaden, Käfer.)

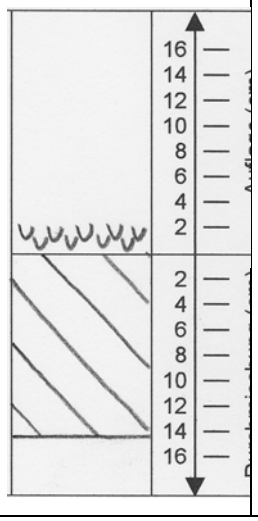


Oberboden

Im Bestand:
Wenig Auflage, rund 2 cm L-(F).
Tief durchmischt, 15 cm A_h.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.

Auf erhöhten Stellen sofort Auflage.
Humusform dann Moder oder sogar Rohhumus.



Unterboden

Kalkgrenze:	Sehr verschieden, etwa 20 – 60 cm.
Durchwurzelung:	In der Regel tief und intensiv. Für die Höhenlage sehr wüchsig.
Verbraunung:	Ja, meistens tief, über 60 cm.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis eher noch tonig. Sehr viel Skelett.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Sehr heterogen, Gründigkeit stark verschieden, für die Bäume aber tiefgründig mit guten Verankerungsmöglichkeiten.

Andere Standortsmerkmale

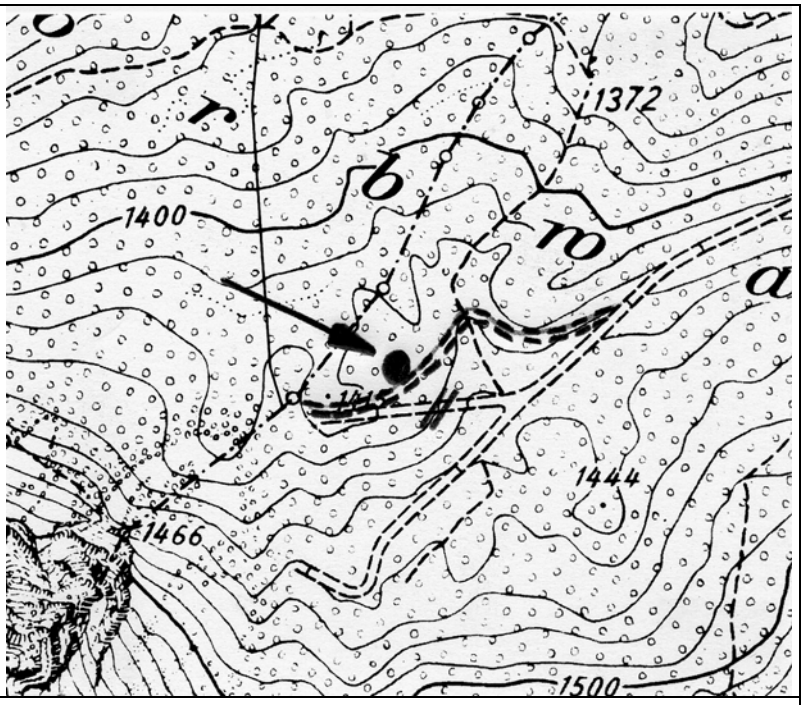
Zur Ansprache: Starke Anklänge zu 50a[bl]: Alpendost-Fichten-Tannenwald, Ausbildung auf Blockschutt. In den Mulden auch zu 50f.

Kartenausschnitt
Fläche 3.16

● ←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 604.580/ 165.260

Markiert mit grüner Farbe auf Fichtenstock



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart : Fi, **Ta,** BAh, Vobe

Dynamik: Wüchsiger Standort. Mit einer gewissen Tendenz zu Gleichförmigkeit, namentlich bei hohem Fi-Anteil. Verjüngung der Tanne normalerweise - bei angepassten Wildbeständen - relativ einfach: Bereits unter Schirm, vor dem Überhandnehmen der Hochstauden. Verjüngung der Fichte erst wenn mehr Licht. Dann oft starke Konkurrenz durch die Hochstauden. Laubholz stets nur eingesprengt.

Besonderes: Entscheidend ist oft die erschwerte Verjüngung ← Vegetationskonkurrenz, Wild, zum Teil auch der Schneeschimmel.

Waldbau

Waldbauziel: Gruppenplenterwald mit Fi und Ta. BAh und VBe beigemischt. Mindestens 40% Ta. Sie ist alles in allem stabiler als die Fi, mit weniger Risiken (Windwürfe, Borkenkäfer) behaftet.

Verjüngung: Bei genügend Ta und angepassten Wildbeständen ohne grosse Probleme. Fehlt die Ta, ist die Verjüngung in der Regel schwierig. Einerseits grössere Kahlflächen möglichst vermeiden, andrerseits aber auch nicht diffus auflichten. Gut sind Verjüngungsschlitze. Meist ist Moderholz nötig. Hohe Stöcke machen, viel Holz, auch starkes, liegen lassen, mindestens alle 20 m. Günstig ist oft auch ein Vorwald mit BAh oder Vobe.

Pflege: Pflege mit der Holzernte (Lichtdosierung). Vorwachsendes Laubholz stehen lassen. Hat einen günstigen Einfluss und behindert das Nadelholz nicht entscheidend.
Allenfalls Stabilitätspflege in dicht stehenden Partien.
Um die Ta zu erhalten sind oft Wildschadenverhütungsmassnahmen nötig.

Gefahren: Oft zu fichtenreich. Dann weniger stabil und stark käfergefährdet.

Auf Schadenfläche: Waren Mischung und Aufbau des Ausgangsbestandes gut, und hat der Wilddruck das Aufkommen der Ta erlaubt, so sind keine speziellen Wiederbewaldungsmassnahmen notwendig. Fehlen aber Ta-Samenbäume, sollten Ta gepflanzt werden (Nesterpflanzungen mit maximalem Abstand von 40 m). Begründung: In der Folgegeneration sollten mindestens genügend Ta-Samenbäume vorhanden sein.
Die Wurzelstöcke sind günstig: Erhöhte Stellen, Mineralerde.

Beobachtungen

Verjüngung hier nicht speziell erschwert. Das coupierte Geländes ist günstig, die kleinstandörtlichen Unterschiede führen zu vielen verjüngungsgünstigen Stellen.

Auch die Fichte ist hier ziemlich stabil. Die Verankerung ist gut.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 303	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Erlenbach	Lokalname: Chratzerenmad	Höhe über Meer: 805 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.17	Datum: 02.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Ahorn-Eschenwald	**untermontan**	**26f**

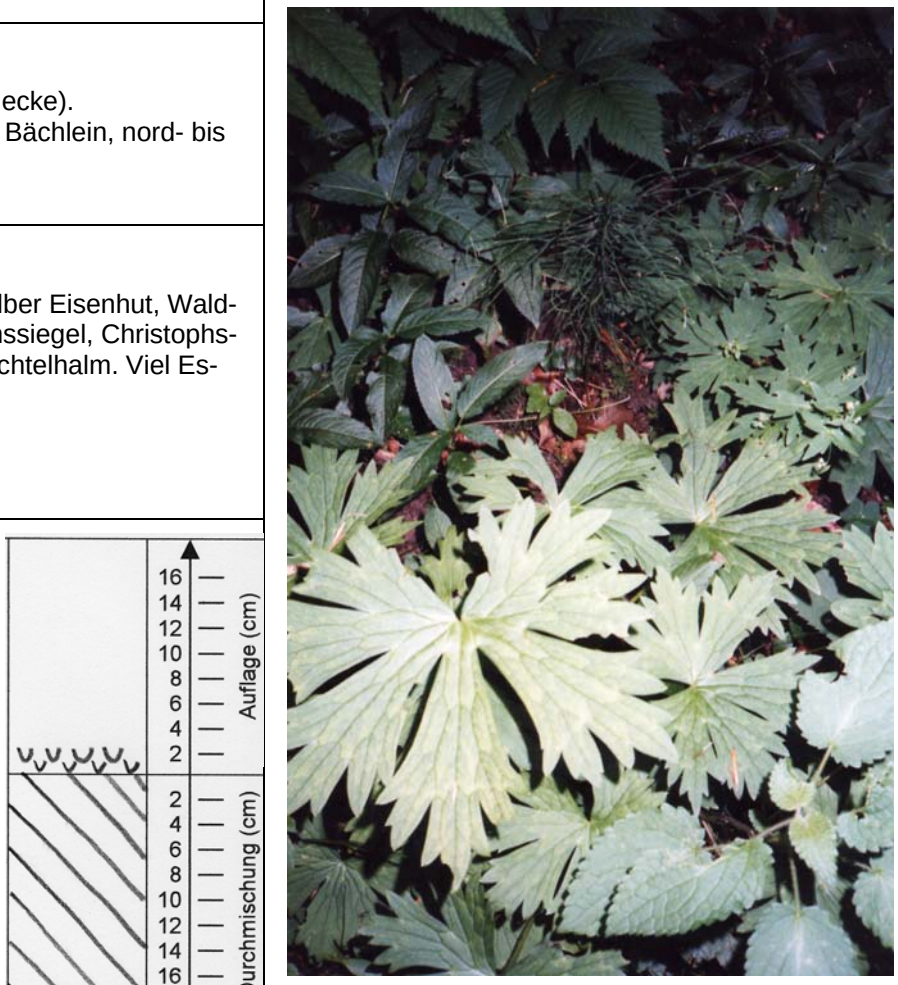
Standortbeschreibung

Geologie, Gelände
Kalkreiche Mergel (Simmendecke).
Hang, rund 60% geneigt, mit Bächlein, nord- bis nordwestexponiert.
805 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Bingelkraut, gelber Eisenhut, Wald-Ziest, quirlblättriges Salomonssiegel, Christophskraut, Brustwurz, Wald-Schachtelhalm. Viel Es-Verjüngung.

Auf Freifläche: -
(Keine Freifläche.)



Oberboden

Im Bestand:
Kaum Auflage, etwas L-(F).
Durchmischung (Ah), rund 30 cm.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
-

Unterboden

Kalkgrenze:	Praktisch zuoberst.
Durchwurzelung:	Schwierig zu sehen. Wahrscheinlich tief.
Verbraunung:	Praktisch keine, nur örtlich.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis eher noch tonig, wenig Skelett.
Vernässung:	Ja, Rostflecken ab rund 50 cm.
Weitere Merkmale:	Ist ein Rutschhang. Teilweise ganz junger Boden.

Andere Standortsmerkmale

Keine Schadenfläche. Der Abwechslung halber aufgenommen. Boden feucht bis nass. Alle andern Standorte sind frisch oder trocken.

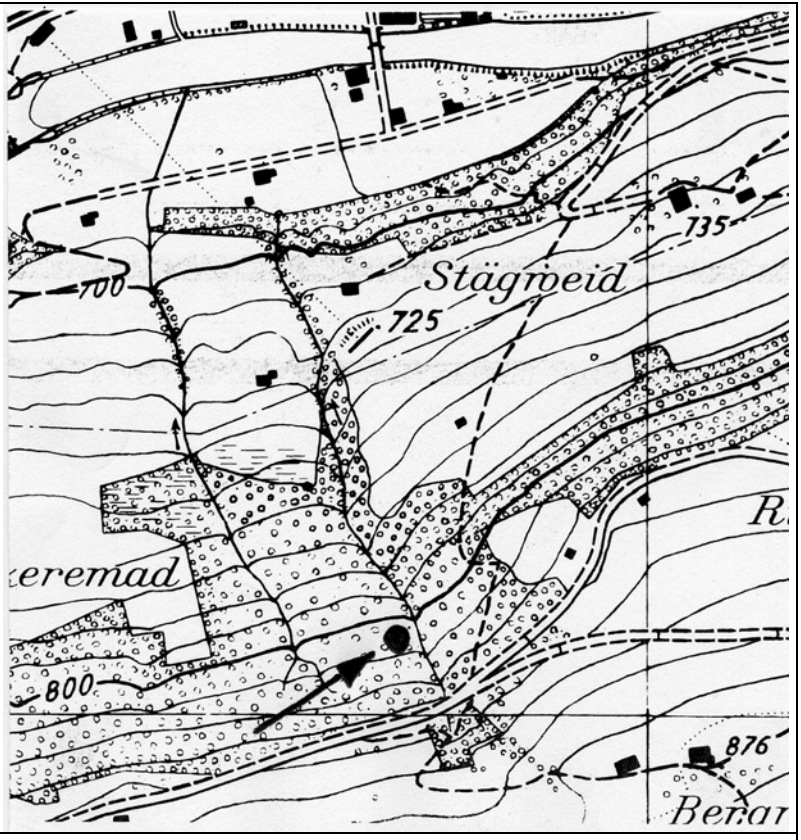
Kartenausschnitt
Fläche 3.17

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 608.830 / 167.050

Markiert mit grüner Farbe an Wurzelanlauf eines Ahorns.

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart: Es, BAh, BUl, Ki

Dynamik: In der Regel kleinflächige Verjüngung. Bedingt durch das rasche Jugendwachstum werden die Öffnungen schnell mit schlanken Eschen und Bergahornen aufgefüllt. Esche und Bergahorn sind ungefähr gleich konkurrenzkräftig

Besonderes: Die Variante „lehmige Mulde“ des Zweiblatt – Eschenmischwaldes wurde ebenfalls dieser Standortseinheit zugeschlagen. Die Bodenfeuchtigkeit ist sehr ähnlich wie in den Ahorn-Eschenwäldern, mindestens im Oberboden ist der Zweiblatt-Eschenmischwald aber deutlich saurer.

Waldbau

Waldbauziel: Weil der Standort sehr wüchsig ist, und weil die Edellaubhölzer sehr geradschaftig und vollholzig werden können, steht die Wertholzproduktion sicher im Vordergrund. Mit dem Femelschlagbetrieb kann dem Lichtbedarf und dem Wachstumsrhythmus der gewünschten Baumart optimal entsprochen werden.

Verjüngung: Der Anwuchs der Edellaubhölzer ist unter lichtem Schirm problemlos. Für das Aufwachsen brauchen sie dann aber deutlich mehr Licht. Wegen des raschen Jugendwachstums müssen kurze Verjüngungszeiträume gewählt werden.

Pflege: Die Mischungsform kann frei gewählt werden. Mit früh einsetzender, positiver Auslese und konsequenter Kronenpflege können mit Es, BAh, und Ki bei einer Umtriebszeit von ungefähr 80 Jahren, sehr wertvolle Sortimente erzielt werden.

Gefahren: Weil Fichten hier nicht tief wurzeln können, sind sie stark wurfgefährdet und oft von Wurzelpilzen befallen.

Auf Schadenfläche: Die Verunkrautungsgefahr ist gering, das Keimbeet für die Verjüngung günstig. In der Regel entstehen sehr stammzahl- und artenreiche Naturverjüngungen. Wegen der hohen Produktivität sind Investitionen hier lohnender als auf manchen anderen Standorten.

Beobachtungen

-

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreigung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 303	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Erlenbach	Lokalname: Salacher	Höhe über Meer: 1‘040 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.18	Datum: 02.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, basenreicher Buchenwald	**untermontan**	**12a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hangschutt, vorwiegend Malmkalk, schuttig bis blockig, über Mergel.
Hang, 40 - 70% geneigt, südexponiert, 1'040 m ü.M.

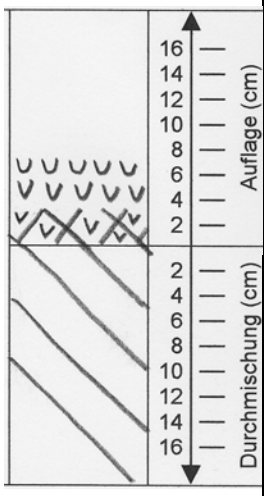
Vegetation
Im Bestand: Bingelkraut, Waldmeister, Waldgerste, weisse Segge, lokal etwas Heidelbeere.

Auf Freifläche: Zusätzlich viel Schlagflora: Hohlzahn, Alpen-Goldrute, klebrige Salbei, Wald-Witwenblume, roter und kleiner Holunder. Viel Hasel. Fi-Verjüngung.

Oberboden

Im Bestand:
Meist keine oder wenig Auflage L-F. Lokal bis knapp 10 cm. Tief durchmischt, 10 – 30 cm A_h. Als Kalkmull zu bezeichnen. Teils auch als Moder.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Fast überall praktisch an der Bodenoberfläche.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv. Tiefer als es den Anschein hat.
Verbraunung:	Ja, bis rund 80 cm.
Feinerde und Skelett:	Siltig und tonig. Sehr skelettreich.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Rendzina (Rohboden mit Kalkgestein) zu bezeichnen. Trotz der Verbraunung.

Andere Standortsmerkmale

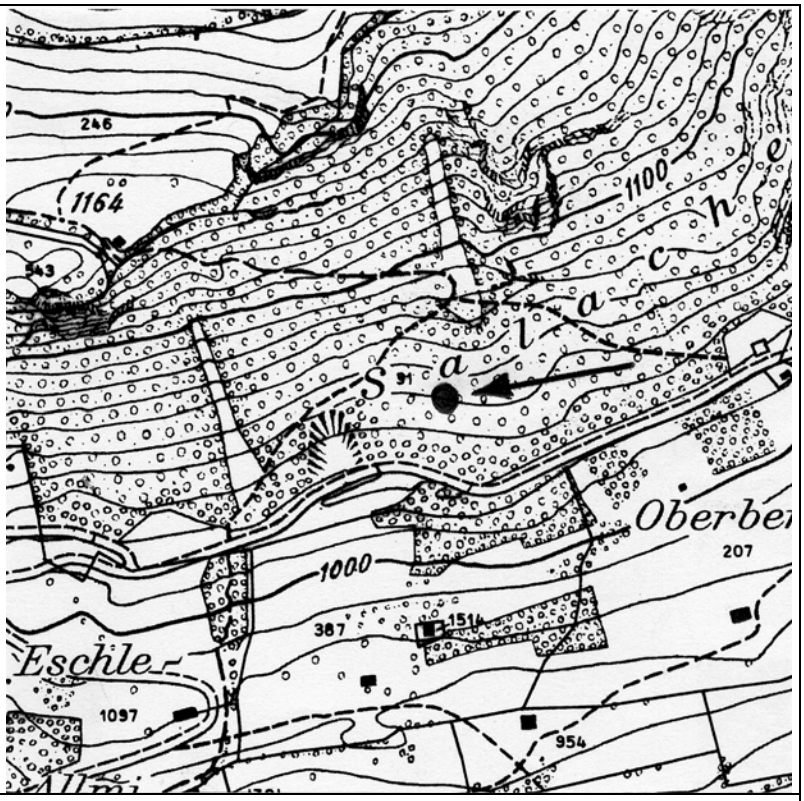
Verunkrautung stark. Dürfte sogar noch zunehmen. Verjüngung trotzdem unproblematisch.
Zur Ansprache: Eigentlich 12a^{bl}: Zahnwurz-Buchenwald, Ausbildung auf Blockschutt. Oberboden lokal versauert. Sonnenhang, trockener als Fläche 1. Anklang zu 12e.

Kartenausschnitt
Fläche 3.18

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 607.760 / 168.580

Markiert mit grüner Farbe auf einem Stein



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart: Bu, BAh, Ki**,** BUl, Es, Ta

Dynamik: Auf diesen gutwüchsigen Standorten stehen meist dicht geschlossen Buchenwälder. Entstehen kleine Lücken, verjüngt sich vorab die Buche spontan. Zusammen mit der Tanne kann sie dann mehr als zwanzig Jahre warten bis mehr Licht einfällt. Die anderen Baumarten sind nur eingesprengt, ihr Anteil erhöht sich nur nach seltenen, grösserflächigen Zusammenbrüchen.

Besonderes: In aller Regel keine Verjüngungsschwierigkeiten.

Waldbau

Waldbauziel: Auf diesem sehr wüchsigen Standort steht die Holzproduktion im Vordergrund. Die Buche ist eindeutig die konkurrenzstärkste Baumart. In reinen Buchenwäldern ist deshalb der Pflegeaufwand am Geringsten. Weil die anderen Laubhölzer hier aber ebenfalls raschwüchsig sind und wertvolles Holz produzieren können, ist ein Laubwald mit hohem Buchenanteil angezeigt. Im Femelschlagbetrieb kann mit variierender Öffnungsgrösse und freier Wahl der Verjüngungszeiträume den unterschiedlichen Ansprüchen der Mischbaumarten entsprochen werden.

Verjüngung: Unter lichtem Schirm können Buche und Tanne problemlos an- und aufwachsen, sie können dann während Jahrzehnten warten, bis mehr Licht einfällt. Mit grösseren Öffnungen und kürzeren Verjüngungszeiträumen können die lichtbedürftigeren Baumarten gefördert werden.

Pflege: Die hohe Konkurrenzkraft der Buche verlangt konsequente Mischungsregulierung im Jungwuchs- und Dickungsstadium. Die anderen Baumarten sollten in Gruppengrösse aufwachsen können. In reinen Buchenbeständen ist der erste Eingriff erst Ende Dickung nötig.

Gefahren: Schneedruckgefahr, vor allem in grösseren Öffnungen.

Auf Schadenfläche: Sofern Samenbäume vorhanden sind, gelingt die Naturverjüngung gut. Brombeeren können die Verjüngung bedrängen aber nicht verhindern. In Regionen mit überwiegend sauren Böden (z.B. Emmental), sollte dieser Standort für die Produktion von Edellaubholz genutzt werden..

Beobachtungen

Ein "unproblematischer Standort": Ziemlich wüchsig, verjüngungsgünstig, risikoarm. Erträgt auch standortsfremde Bestockung ohne Schaden zu nehmen.
Ist eindeutig untermontan, obschon bereits hochgelegen. Die Buche ist hier zweifellos die konkurrenzstärkste Baumart. Dass die Fichte so stark vertreten ist, ist rein auf den Einfluss des Menschen zurückzuführen: Starke Schläge, Fichte aktiv gefördert, Buche zurückgedrängt, Beweidung.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 303	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Erlenbach	Lokalname: Ufem Hus	Höhe über Meer: 1'455 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.19	Datum: 02.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Karbonat Fichten-Tannenwald	**hochmontan**	**50***

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände
Hangschutt, gemischtes Gestein, hauptsächlich Malmkalk.
Gleichmässiger Hang, rund 70% geneigt, südexponiert, 1'455 m ü.M.

Vegetation

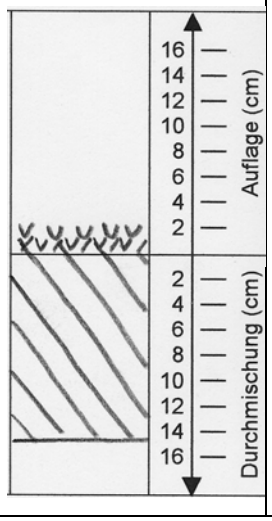
Im Bestand: Bingelkraut, Waldmeister, Erdbeere, quirlblättriges Salomonssiegel, nesselblättriger Ehrenpreis, Wald-Habichtskraut, Wald-Wachtelweizen. Etwas Ah- und Fi-Verjüngung.

Auf Freifläche: Vor allem sehr viel Waldgerste (wie gesät). Etwas Alpen-Goldrute, Himbeere.



Oberboden

Im Bestand:
Meist sehr wenig Auflage L-(F).
Tief durchmischt, > 15 cm A_h.
Als Mull zu bezeichnen.



Auf Freifläche:

Wie im Bestand.

Lokal etwas Auflage.
Humusform dann als Moder zu bezeichnen.

Unterboden

Kalkgrenze:	Mehrheitlich zuoberst.
Durchwurzelung:	In der Regel gut, relativ tief. Für die Höhenlage wüchsig.
Verbraunung:	Ja, meistens tief, über 60 cm.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis eher noch tonig. Sehr viel Skelett.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als verbraunte Rendzina (Rohboden mit Kalkgestein) zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

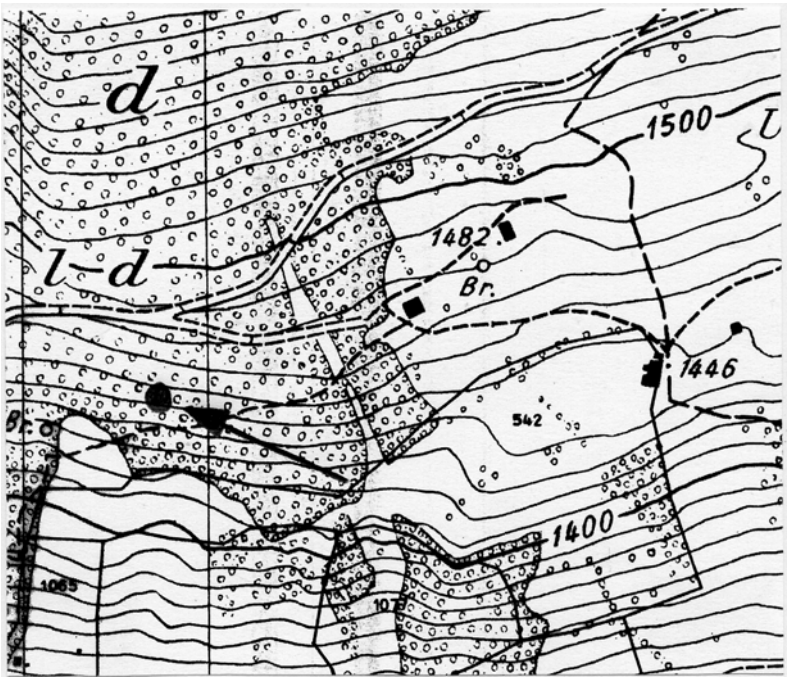
Zur Ansprache: Teilweise fast 53: Zwergbuchs-Fichtenwald. Auch mit dem Schlüssel kann 53 resultieren. Ist aber nicht derart trocken; der Standort ist relativ wüchsig. Für 53 sind die Bäume zu lang.

Kartenausschnitt
Fläche 3.19

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 606.970 / 169.240

Markiert mit grüner Farbe auf Fichtenstock



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart : Ta, Fi, BAh, Vobe

Dynamik: Die Wälder sind wüchsig und leicht gekammert. Die Weisstanne ist ungefähr gleich konkurrenzkräftig wie die Fichte. Bei leichter Auflichtung kann die Weisstanne anwachsen, stärkere Auflichtung fördert die Fichte und das Laubholz. Nur in grossen Öffnungen kann der kahle Alpendost die Verjüngung stark behindern.

Besonderes: Als Folge der grossen Produktionskraft sind viele Wälder sehr vorratsreich und strukturarm.

Waldbau

Waldbauziel: Gut gekammerte, plenterartige Fichten-Tannenwälder mit eingesprengtem Laubholz. Der Tannenanteil sollte nicht unter 40% sinken. Die Verjüngung (An- und Aufwüchse) sollte mindestens 10% der Fläche einnehmen, die Mischung soll zielkonform sein.

Verjüngung: Mit leichter Auflichtung (Deckungsgrad < 0,7) kann die Tannenverjüngung eingeleitet werden. Die Fichten- und die Laubholzverjüngung braucht etwas mehr Licht. Weil diese Wälder oft auf Steilhängen mit starkem Schneegleiten stehen, sollte die Verjüngung bergseits durch Stöcke oder diagonal gelegte Stämme geschützt sein.

Pflege: In gleichförmigen Jungwüchsen, Dickungen und Stangenhölzer Rotten ausformen. In gleichförmigen Baumhölzern die Verjüngung frühzeitig einleiten. In gut strukturierten Wäldern plentern oder Gebirgsplenterdurchforstungen.

Gefahren: Bei grösseren Öffnungen kann der Kahle Alpendost die Verjüngung stark bedrängen. An steilen Südost- bis Südwesthängen kann die Verjüngung durch Schneegleiten oder Schneekriechen zerstört werden.

Auf Schadenfläche: Aktive Wiederbewaldungsmassnahmen sind vor allem auf grossen Sturmflächen im BSF-Wald und bei fehlenden Ta-Samenbäumen notwendig. Falls gepflanzt wird, sollten nur die verjüngungsgünstigen Stellen ausgewählt werden, und die Pflanzungen sollten unbedingt zeitlich gestaffelt erfolgen.

Beobachtungen

Verjüngung hier ohne besondere Probleme. Die Waldgerste behindert die Verjüngung wenig, hat sogar günstige Wirkung: Halbschatten, weniger Austrocknungsgefahr.

Auch die Fichte ist hier ziemlich stabil. Die Verankerung ist gut.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 303	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Erlenbach	Lokalname: Stockenwald	Höhe über Meer: 1'630 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.20	Datum: 02.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Trockener Fichtenwald	**subalpin**	**53e**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände
Felsen, Blöcke und Schutt, vorwiegend Malmkalk. Hang, rund 80% geneigt, südexponiert, 1'630 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Buchsblättrige Kreuzblume, Wald-Wachtelweizen, weisse Segge, quirlblättriges Salomonssiegel, nesselblättriger Ehrenpreis, Alpen-Leimkraut, Bergdistel. Viele Wechselzeiger: Buntes Reitgras, Pfeifengras, schlaffe Segge, Berg-Flockenblume, Wald-Witwenblume,

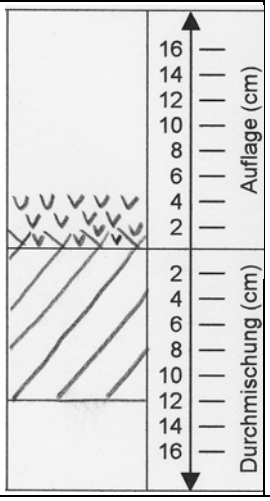
Auf Freifläche: Ähnlich wie im Bestand. (Ist eher ein Streuschaden.)



Oberboden

Im Bestand:
Meist sehr wenig Auflage L-(F). Teils bis rund 5 cm. Tief durchmischt, > 10 cm A_h.
Als Mull oder Moder zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.



Unterboden

Kalkgrenze:	Mehrheitlich praktisch zuoberst, teils bis rund 30 cm (in der Feinerde) tief.
Durchwurzelung:	Recht gut. Tiefer als es den Anschein hat.
Verbraunung:	Ja, meistens relativ tief.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis tonig. Sehr viel Skelett.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als verbraunte Rendzina (Rohboden mit Kalkgestein) zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Zur Ansprache: Ist eigentlich eher 53a: Typischer Zwergbuchs-Fichtenwald, wechseltrocken. Zudem fast noch hochmontan.

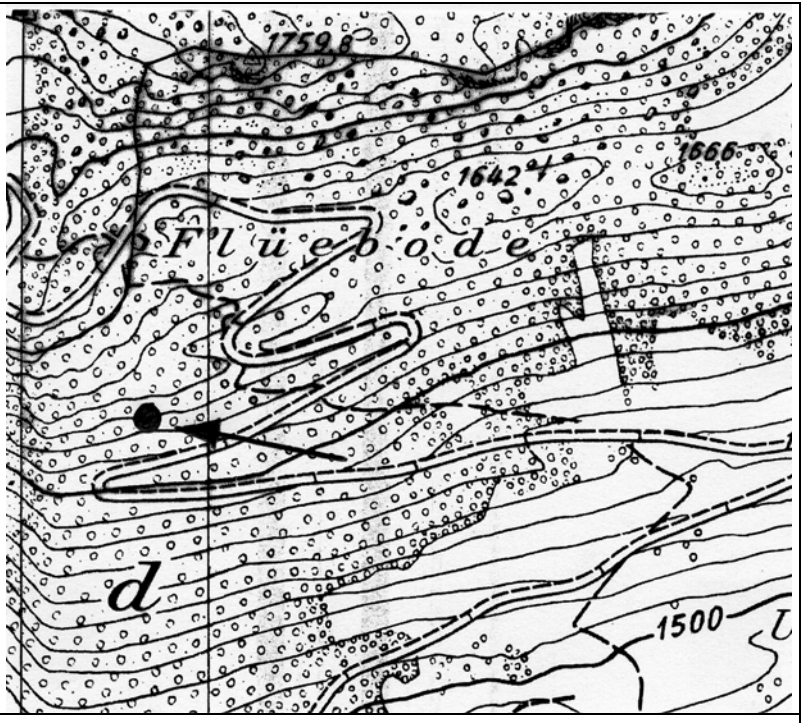
Kartenausschnitt
Fläche 3.20

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 606.960 / 169.570

Markiert mit grüner Farbe am Stammfuss einer Fichte

Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m



Naturwald

Mischungsart : Fi, BFö, Vobe, (Lä)

Dynamik: Diese trockenen Fichtenwälder stocken entweder auf mehr oder weniger stabilen Kalkschuttflächen oder auf steilen Mergelhängen . In der Nähe von aktiven Schuttströmen und von Rutschungen ist die Dynamik gross. Aufkommende Verjüngung wird periodisch durch Steinschlag, Rutschungen, Schnee- oder Schuttbewegungen zerstört. In geschützteren Lagen geschieht die Verjüngung in der Regel kleinflächig. In kontinentaleren Tälern und entlang von Lawinenzügen ist teilweise die Lärche eingesprengt.

Besonderes:

Waldbau

Waldbauziel: Gut gekammerte, rottenförmige Fichtenwälder. Bergföhren und Vogelbeeren sollten als Samenbäume im Abstand von 50 m vorhanden sein (Samenpotential bei grossflächigen Schäden).

Verjüngung: Vor allem an etwas erhöhten und damit vor den Schneebewegungen geschützten Stellen kann Verjüngung erwartet werden. In grösseren Öffnungen gelingt Fi-Verjüngung fast nur noch entlang und auf diagonal liegendem, „feuchteren“ Moderholz. Zum Aufwachsen benötigt die Verjüngung mindestens zwei Stunden Junisonne.

Pflege: Weil die Ertragsfähigkeit gering ist, lohnt sich die Pflege zur Wertholzproduktion hier nur beschränkt. Diese Wälder können aber wichtige Schutzwälder sein. Trifft dies zu, ist vor allem die Ausformung stabiler Rotten wichtig.

Gefahren: Bei grösseren Öffnungen (z.B. nach Borkenkäferschäden) können diese flachgründigen Standorte austrocknen. Ausserdem ist die Gefahr gross, dass die Schneebewegungen (v.a. Schneekriechen und –gleiten) aufkommende Verjüngung zerstören.

Auf Schadenfläche: Aktive Wiederbewaldungsmassnahmen sind vorab auf sehr grossen Sturmflächen und im BSF-Wald vorzusehen. Für Pflanzungen sind die günstigsten Standorte auszuwählen (Kuppen, Rippen, geschützte Stellen unterhalb von Stöcken) und die Pflanzungen sind zeitlich zu staffeln.

Eigene Beobachtungen

Verjüngung hier nicht speziell schwierig, weil das Gelände ziemlich abwechslungsreich ist. Trotzdem Erschwernisse: Namentlich die Austrocknungsgefahr und das Schneekriechen.

Ist fast noch hochmontan. Von der Meereshöhe her könnte die Tanne noch wachsen. Es ist hier aber zu trocken.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 3	Revier: 303	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Erlenbach	Lokalname: Flüewald	Höhe über Meer: 1'480 m ü.M.
Fläche Nr.: 3.21	Datum: 02.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Blockschutt-Fichtenwald	**hochmontan**	**48a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Bergsturz, grobblockig, Malmkalk.
Hangterrasse, eben und schwach geneigt, an Südhang.
1'480 m ü.M.

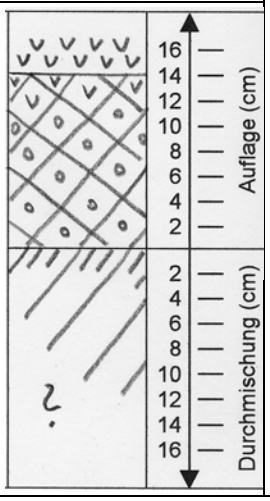
Vegetation

Im Bestand: Vor allem viel Heidelbeere. Daneben Preiselbeere, buchsblättrige Kreuzblume, Wald-Wachtelweizen, Alpenlattich, nesselblättriger Ehrenpreis, Wald-Habichtskraut. Viele Moose. Fi- und Vobe-Verjüngung.
Auf Freifläche: Wie im Bestand. (Ist ein kleiner Streuschaden.)

Oberboden

Im Bestand:
Meist viel Auflage L-F-H, bis rund 20 cm.
Wahrscheinlich lokal recht tief durchmischt. Schlecht festzustellen.
Ist ein Rohhumus.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Mehrheitlich hoch oben, gerade unter dem Rohhumus. Allerdings nicht in der Feinerde.
Durchwurzelung:	Sehr verschieden, teilweise aber tief. Bäume oft auf Blöcken, Wurzeln aber in die Ritzen und Spalten hinuntergewachsen.
Verbraunung:	Zum Teil, selten.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis tonig. Sehr viele Steine und Blöcke.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Humus-Gesteinsboden zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

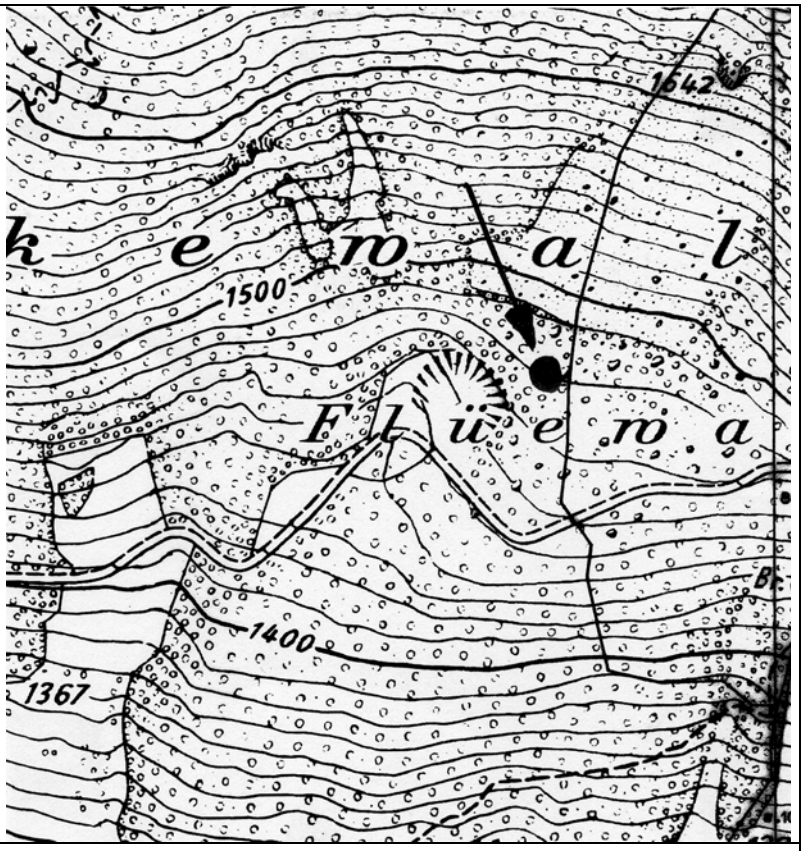
Bergsturz noch relativ jung. Rohhumusauflagen mehrheitlich noch geringmächtig.

Kartenausschnitt
Fläche 3.21

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 606.735 / 169.360

Markiert mit grüner Farbe auf einem Stein



Massstab: 1:5'000
1 cm = 50 m

Naturwald

Mischungsart : Fi, Ta, BAh, Vobe

Dynamik: Praktisch reine Fichtenwälder auf stabilem, grobem Blockschutt. Mosaik von unterschiedlichen Kleinstandorten.
"Kalter Standort", vor allem auch durch die kaltfeuchte Luft in den Hohlräumen zwischen den Blöcken.
Oft natürlicherweise ungleichförmig, mit laufender kleinflächiger Verjüngung. Grossflächige Schäden sind unwahrscheinlich.

Besonderes:
Geländebedingt schwierig zu bewirtschaften, daher oft recht unberührt, urwaldähnlich. Naturschützerisch wertvoll.

Waldbau

Waldbauziel: Gebirgsplenterwald. Praktisch rein Fichte. Tanne, Ahorn, Vogelbeere beigemischt.

Verjüngung: Naturverjüngung der Fichte problemlos. Es hat immer genügend günstige Kleinstandorte. Die andern Baumarten kommen mehr zufällig mit.
Pflanzungen sind nicht nötig - und wären auch schwierig zu machen.

Pflege: Nicht nötig. Bei allfälligen Nutzungen darauf achten, die Ungleichförmigkeit zu erhalten oder zu erhöhen.
Eigentlich noch relativ wüchsig, oft mit wertvollen Stämmen. Meist ist aber die Bringung zu teuer.

Gefahren: Sehr klein. Blockfichtenwälder sind in aller Regel widerstandsfähig, Schäden treten vergleichsweise selten auf. Und auch bei Schäden bleiben die Risiken klein: Keine zusätzlichen Naturgefahren (die rauhe Oberfläche und die gute Durchlässigkeit sind günstig gegen Lawinen, Steinschlag und Rutsche), natürliche Wiederbewaldung.

Auf Schadenfläche: Aktive Wiederbewaldungsmassnahmen sind nicht nötig.

Beobachtungen

-