Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 123	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Hasliberg	Lokalname: Burg	Höhe über Meer: 1‘040 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.01	Datum: 29.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite
Frischer, basenreicher Buchenwald	**untermontan**	**12c**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Malmkalk, teils als Fels anstehend, teils Blöcke und Schutt. Etwas Moränenreste.
Coupierter Hang, 0 – 50% geneigt, westexponiert, 1'040 m ü.M.

Vegetation

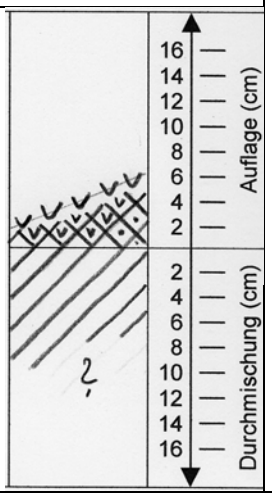
Im Bestand: Heidelbeere, Sauerklee, Wald-Hainsimse, Waldmeister, Wald-Schwingel, Waldgerste, buntes Reitgras, Moos-Nabelmiere, weisse Segge.
Bu-, Fi-, Ah-, Vobe-Verjüngung

Auf Freifläche: Ähnlich wie im Bestand, momentan noch ziemlich offen, wenig Schlagflora: Roter Holunder, Hohlzahn, Goldrute, Mauerlattich, rundblättriges Labkraut.

Oberboden

Im Bestand:
Sehr verschieden aufgebaut: Wenig Auflage L-F, bis relativ viel L-F-H-A_{hh}. Durchmischung schlecht festzustellen, meist recht tief.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.
Humusform: Kalkmull bis Moder, lokal sogar Rohhumus.





Unterboden

Kalkgrenze:	In der Feinerde zwischen den Kalksteinen ziemlich verschieden tief: 0 (Bodenoberfläche) bis ca. 50 cm.
Durchwurzelung:	Wenig bis relativ tief, zwischen den Steinen und in Spalten. Meist tiefer als es scheint. Recht wüchsig.
Verbraunung:	Ja, allerdings wenig und schwach.
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

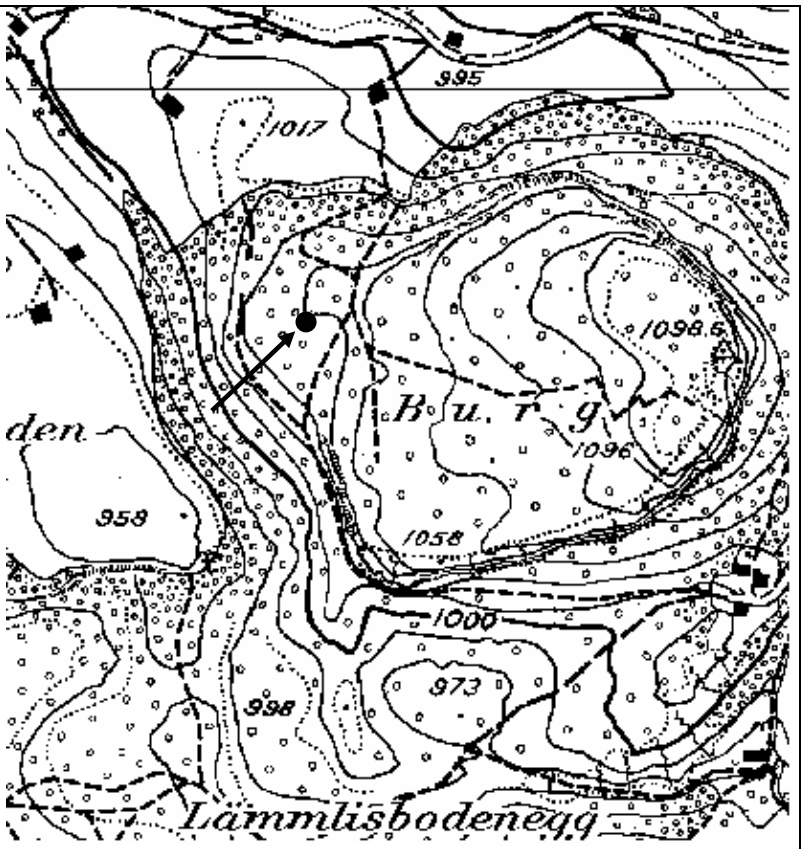
Zur Ansprache: Eigentlich 12a^{bl}: Zahnwurz-Buchenwald, Ausbildung auf Blockschutt.
Oberflächlich versauert. Die Vegetation mit den vielen Säurezeigern ist nicht typisch für einen Kalkbuchenwald. Ist aber trotzdem so anzusprechen.

Kartenausschnitt
Fläche 1.01

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 655.590 / 177.850

Markiert mit roter Farbe auf einem Fichtenstock



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": Recht wüchsig, verjüngungsgünstig, risikoarm. Erträgt auch standortsfremde Bestockung ohne Schaden zu nehmen. Versauert nur oberflächlich.

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

Waldabteilung: 1	Revier: 123	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Hasliberg	Lokalname: Stollen	Höhe über Meer: 1'525 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.02	Datum: 29.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Heidelbeer-Fichten-Tannenwald	**hochmontan**	**46a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Dogger mit Flyschschiefern und Eisensandsteinen.
Hang, 30 - 50% geneigt, süd(west)exponiert, 1'525 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Artenarme Krautschicht, mit Heidelbeere (Deckung fast 100%), Rippenfarn, breiter Wurmfarn, Draht-Schmiele, Hasenlattich.
Starke Moosschicht.
Fi-, Vobe-, Bi-Verjüngung.

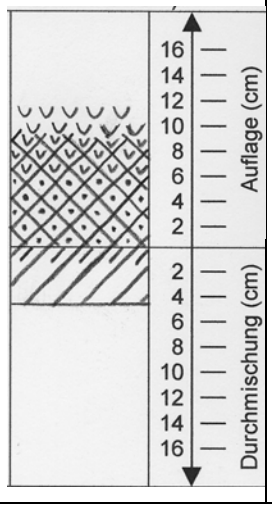
Auf Freifläche: Wie im Bestand. Zusätzlich wenig Himbeere. (Ist eher ein Streuschaden.)



Oberboden

Im Bestand:
Gut 10 cm Auflage,
L-F-H-A_{hh}.
Wenig Durchmischung,
A_h höchstens 5 cm.
Rohhumus.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.



Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Tief und relativ intensiv.
Verbraunung:	Ja, tief. So weit wie im Bohrstock sichtbar.
Feinerde und Skelett:	Sandig bis ziemlich tonig. Wenig Skelett.
Vernässung:	Ja. Mangankonkretionen und Rostflecken ab etwa 30 cm.
Weitere Merkmale:	Leicht podsoliert.

Andere Standortsmerkmale

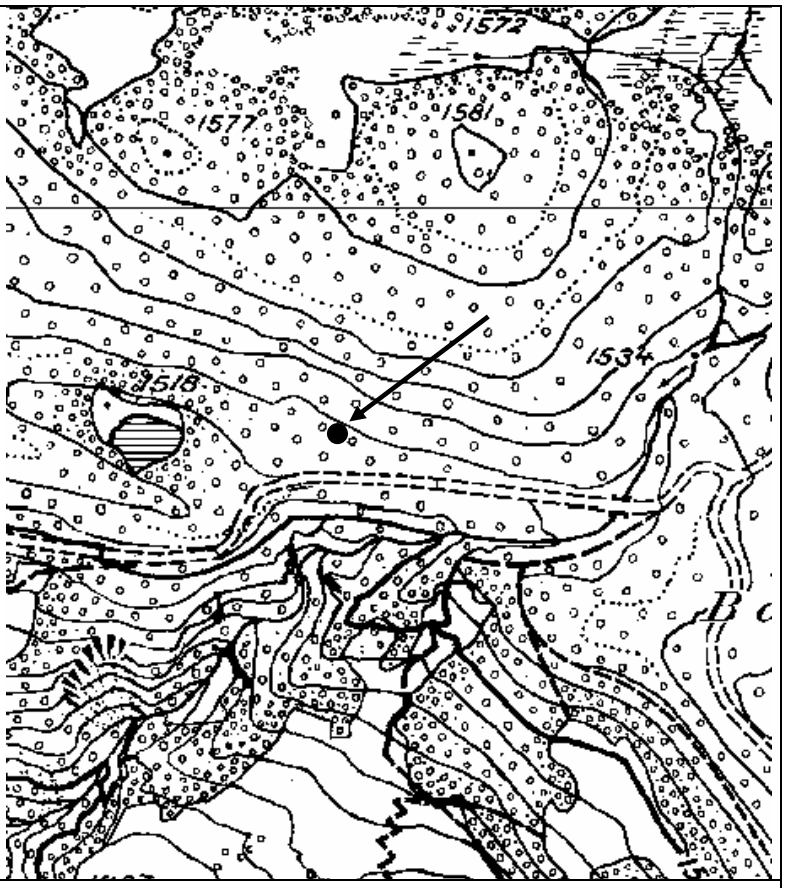
Hier praktisch ohne Tanne. Sie könnte aber noch gut wachsen. Gründe für ihr Fehlen:
- Fichte schon lange immer bevorzugt
- Beweidung
- Nach der Eiszeit spät wieder eingewandert, so dass vermutlich immer vergleichsweise selten.

Kartenausschnitt
Fläche 1.02

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 657.580 / 178.860

Markiert mit roter Farbe auf einem Fichtenstock



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

Naturwald

Mischungsart: Fi, **Ta**, (Vobe)

Dynamik: Mit zunehmender Meereshöhe nimmt die Konkurrenzkraft der Fichte zu. An der Grenze zur subalpinen Stufe ist sie konkurrenzstärker als die Tanne. In der Verjüngung ist die Tanne überlegen, sie kann bei weniger Seitenlicht aufwachsen. Die Vogelbeere ist immer vertreten. In grösseren Öffnungen kann sie fast reine „Vorwäldchen" bilden. Sowohl Fichte, als auch Tanne durchwachsen später den Vogelbeerschirm.

Besonderes: Die Vogelbeere ist wichtig für die Bodenpflege und als Äsungspflanze.

Waldbau

Waldbauziel: Plenterbestände mit hohem Ta-Anteil sind anzustreben. Für die Bodenpflege (Keimbeet) sollten Vogelbeeren immer eingesprengt sein. Weil die Ta mit wenig Seitenlicht gut anwächst, ist sie in stufigen Beständen und bei angemessenem Wilddruck stets als Vorverjüngung vorhanden. Da sie in der Regel tiefer wurzelt als Fi und damit standfester ist, sollte der Ta-Anteil > 30% sein. Die ideale Betriebsart ist die Plenterung.

Verjüngung: Ta und Fi verjüngen sich in Plenterbeständen und schwach aufgelichteten Beständen problemlos, wobei die Fi etwas mehr Licht braucht. Wenn 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 Vogelbeeren wichtig.

Gefahren: In reinen Fichtenbeständen besteht erhöhtes Windwurf- und vor allem ein deutlich grösseres Borkenkäferrisiko!

Auf Schadenfläche: Auf Windwurfflächen ist oft Ta und Fi Vorverjüngung vorhanden. Fehlt diese, darf man Naturverjüngung erwarten, weil die Vegetationskonkurrenz 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.

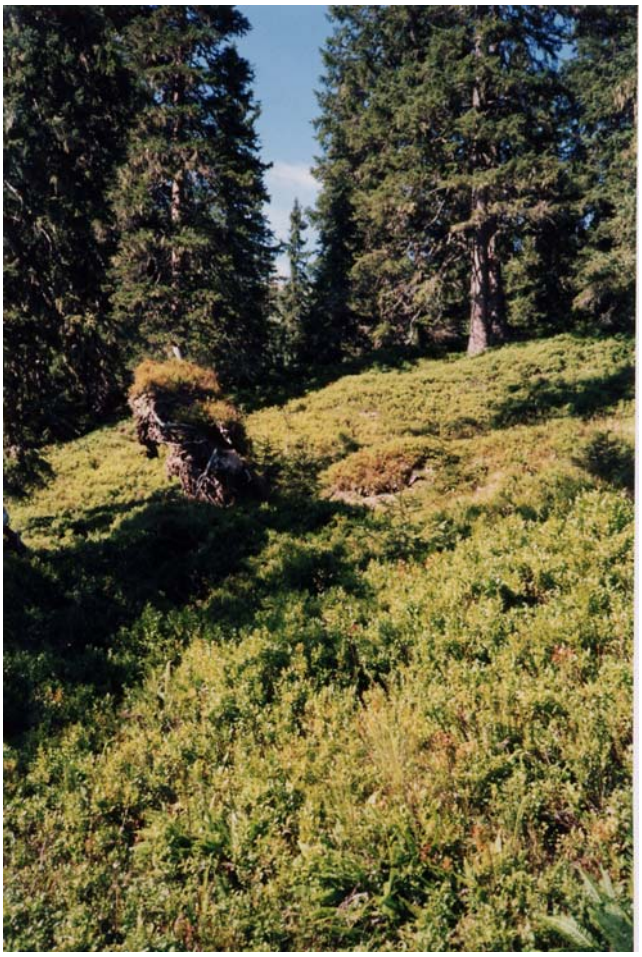
Beobachtungen

Verjüngung ohne grosse Probleme, obschon die Heidelbeere sehr stark deckt.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 1	Revier: 123	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Hasliberg	Lokalname: Gruebiwald West	Höhe über Meer: 1'630 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.03	Datum: 29.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite
Alpenlattich-Fichtenwald	**subalpin**	**57b**

Standortbeschreibung



Geologie, Gelände

Dogger mit Flyschschiefern und Eisensandsteinen.
Boden und flacher Hang, 0 - 30% geneigt, südwestexponiert, 1'630 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Artenarme Krautschicht mit Heidelbeere, Rippenfarn, breiter Wurmfarn, Draht-Schmiele, Preiselbeere, rostblättrige Alpenrose, Alpenlattich. Sehr starke Moosschicht, auch mit Torfmoosen. Fi-, Bi-Verjüngung.

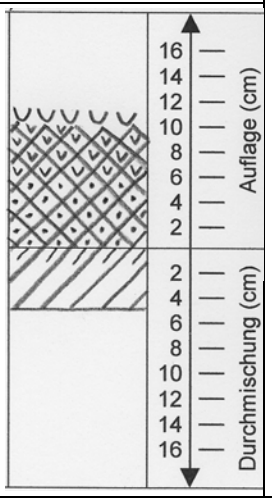
Auf Freifläche: Wie im Bestand.
(Ist ein alter Streuschaden.)

Oberboden

Im Bestand:
Meist gut 10 cm Auflage, L-F-H-A_{hh}. Teils weniger, vermutlich wegen der Beweidung. Wenig Durchmischung, A_h rund 5 cm.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.

Ist als Rohhumus zu bezeichnen.



Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Wenig tief. Wurzelwachstum beschränkt durch dichte, vernässte Schichten. Ist für die Bäume ein höchstens mittelgründiger Boden.
Verbraunung:	Ja. Teils relativ tief. So weit wie im Bohrstock sichtbar. Teils wenig.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis eher noch tonig. Skelettarm.
Vernässung:	Ja. Rostflecken ab etwa 30 cm. Unten teilweise reduziert.
Weitere Merkmale:	Meist podsoliert.

Andere Standortsmerkmale

Beweidet und vom Vieh durchlaufen. Oberboden daher ziemlich inhomogen.

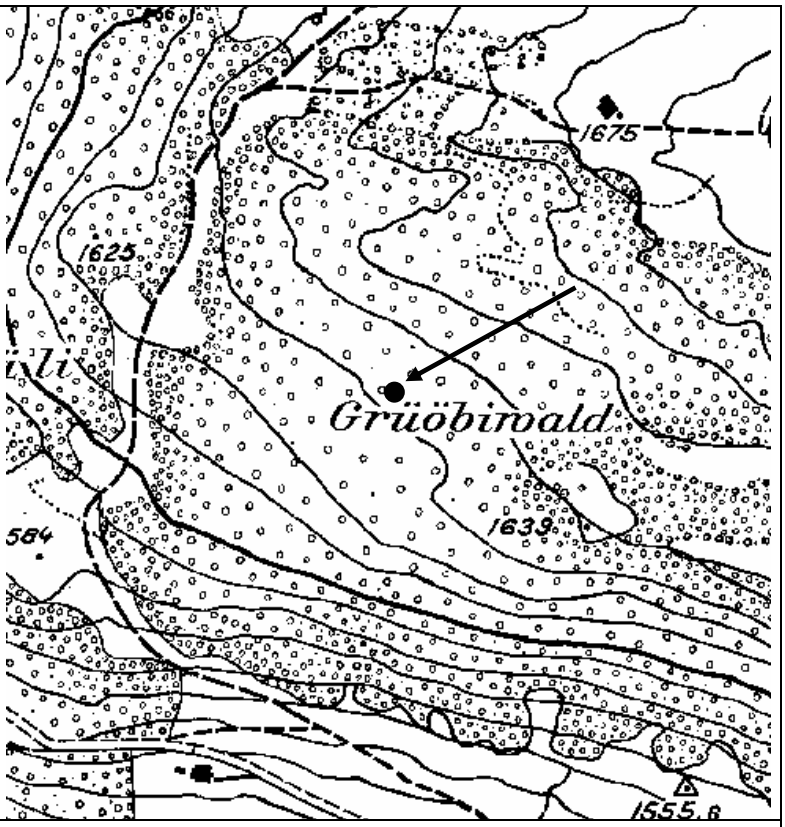
Im Gegensatz zu Fläche 2 deutlich subalpiner Aspekt: Fichten weniger hoch, schmalkronig, tiefer beastet. Bestand lückig. Ansätze zu Rottenstruktur.

Kartenausschnitt
Fläche 1.03

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 658.280 / 178.720

Markiert mit roter Farbe auf einem Fichtenstock



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

Naturwald

Mischungsart: Fi, Vobe, (Lä)

Dynamik: Die Wälder sind mässig bis gut wüchsig und rottenförmig. Die Fichte ist klar die konkurrenzstärkste Baumart. Bei angemessenem Wilddruck findet man immer Vogelbeeren zwischen den Fichtenrotten. Entlang von Lawinenzügen und Steinschlagrunsen und in den kontinentaleren Tälern ist teilweise die Lärche beigemischt.

Besonderes: Alpenlattich - Fichtenwälder sind oft wichtige Lawinen- oder Steinschlagschutzwälder. In der Regel hat die Verjüngung dieser Wälder hohe Priorität.

Waldbau

Waldbauziel: Rottenförmige Fichtenwälder mit eingesprengten Vogelbeeren. In den kontinentaleren Tälern und entlang von Lawinenzügen Lärchen beigemischt. Im Abstand von 15 bis 20 m sollten Anwuchsgruppen vorhanden sein. Alle 100 bis 150 m stehen stabile und vitale Aufwuchsgruppen.

Verjüngung: In naturnahen Beständen und bei mässiger Wildbelastung stellt sich die Verjüngung auf Moderholz, Rippen, Kuppen und teilweise unter dem Schirm von Einzelbäumen oder Rotten ein. In stark vergrasten, diffus aufgelichteten Beständen ist die Verjüngung schwierig. Oft muss zuerst ein günstiges Keimbett geschaffen werden (Moderholz bereitstellen oder Bodenschürfungen machen), oder es muss gepflanzt werden. Die Verjüngung der Fichte braucht ungefähr zwei Stunden direkte Junisonne, die Lärche ungefähr vier Stunden.

Pflege: In gleichförmigen Jungwüchsen, Dickungen und Stangenhölzern unbedingt Rotten ausformen. Vorhandene Verjüngungsansätzen mit schlitzförmigen Eingriffen fördern. (Achtung: keine Schlitze in der Falllinie öffnen).

Gefahren: Bei grossen und bei diffusen Öffnungen kann sich das Reitgras stark entwickeln und die Verjüngung verunmöglicht. Ab 30 m Lückenlänge in der Falllinie können Waldlawinen anreissen. Kurzkronige und einseitig bekronte Fichten erleiden in schneereichen Wintern Gipfelbrüche.

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 zeitlich gestaffelt erfolgen. Wichtig ist das Liegenlassen von dicken Stämmen und das Belassen von hohen Stöcken für die zukünftige Verjüngung.

Beobachtungen

Verjüngung hier relativ schwierig und langsam. Pflanzungen sind aber nicht nötig. Ist nicht Schutzwald.

Amt für Wald des Kantons Bern	Vereinfachter Standortschlüssel

Titel: **Standortbeschreibung**

Waldabteilung: 1	Revier: 123	Ablage: Register 10	Datum: 30.01.02
		Ersetzt vom:	

Gemeinde: Hasliberg	Lokalname: Gruebiwald Ost	Höhe über Meer: 1'610 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.04	Datum: 29.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Ehrenpreis-Fichtenwald	**subalpin**	**55**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Dogger mit Flyschschiefern, Eisensandsteinen und Mergeln.
Steilhang, rund 70% geneigt, südexponiert, 1'610 m ü.M.



Vegetation

Im Bestand: Artenreiche Krautschicht, mit Heidelbeere, Wald-Wachtelweizen, Rippenfarn, Sauerklee, Wald-Hainsimse, Wald-Habichtskraut, Goldrute, nesselblättriger Ehrenpreis, ährige Rapunzel, Wald-Segge, weisse Pestwurz, Wald-Witwenblume.

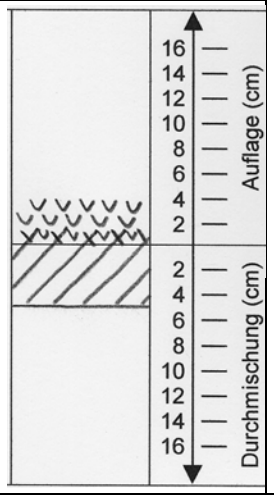
Auf Freifläche: -
(Keine Schadenfläche.)

Oberboden

Im Bestand:
Meist relativ wenig Auflage: Rund 3 cm L-F.
Durchmischung A_h ungefähr 5 cm.

Als Moder zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
-



Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Schlecht zu sehen. Vermutlich tief.
Verbraunung:	Ja. Allerdings nicht überall deutlich.
Feinerde und Skelett:	Siltig (bis tonig). Wenig Skelett.
Vernässung:	Nur lokal und schwach.
Weitere Merkmale:	Oberboden heterogen, vermutlich wegen der früheren Beweidung.

Andere Standortsmerkmale

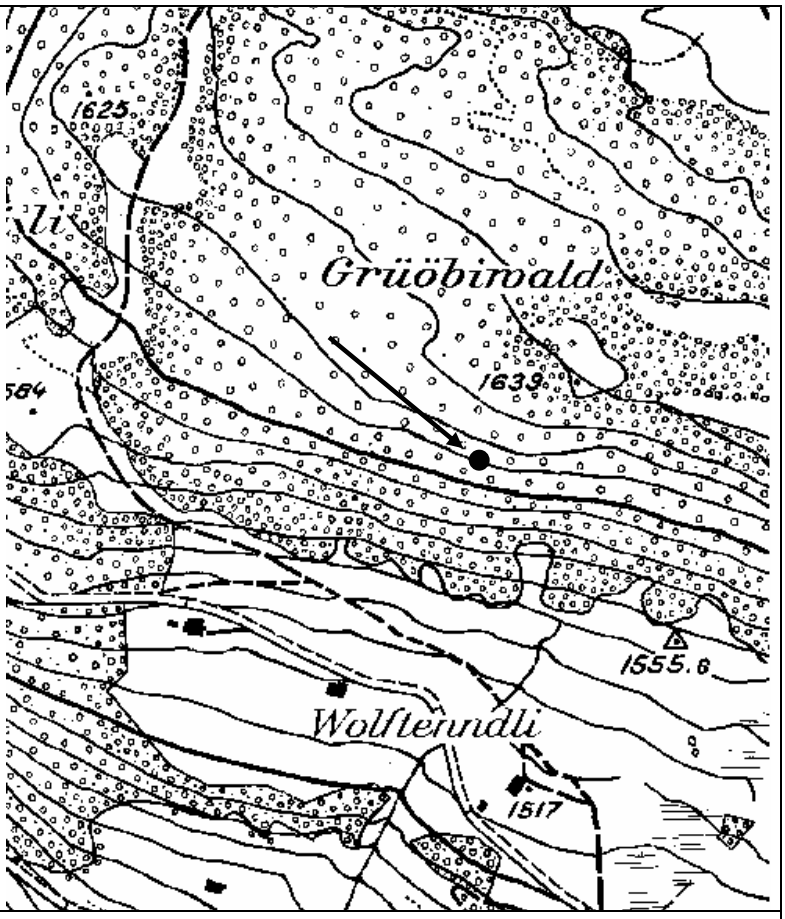
An der Grenze zur hochmontanen Stufe. Ungefähr hier dürfte die Tannengrenze liegen.

Kartenausschnitt
Fläche 1.04

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 658.370 / 178.580

Markiert mit roter Farbe am Stammfuss einer Fichte



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

Naturwald

Mischungsart: Fi, Lä (Ta, BAh)

Dynamik: Diese frischen bis mässig trockenen Standorte sind wüchsig. Die Fichte ist die konkurrenzstärkste Baumart. Mit zunehmender Kontinentalität nimmt der Lärchenanteil zu. Gegen die hochmontane Stufe hin sind Tannen und Bergahorne eingesprengt. Die Wälder sind nur mässig gekammert, der Schlussgrad ist normal bis locker.

Besonderes: Viele Wälder auf diesem Standort wurden früher beweidet (oft auch Ziegenweide). Diese Wälder sind lückig oder diffus aufgelichtet mit grasigem Vegetationsaspekt.

Waldbau

Waldbauziel: Gut gekammerte, rottenförmige Fichtenwälder. Entlang von Lawinenzügen sollten Lärchen beigemischt sein. Mindestens 1/10 der Fläche sollte mit An- oder Aufwuchsgruppen besetzt sein.

Verjüngung: Mit kleinen Öffnungen von ungefähr halber Baumlänge kann die Fichtenverjüngung eingeleitet werden. Für das Aufwachsen (ab ungefähr 1m) benötigt die Fichte ungefähr zwei, die Lärche vier Stunden direkte Junisonne.

Pflege: In gleichförmigen Jungwüchsen, Dickungen und Stangenhölzern Rotten ausformen. In gleichförmigen Baumhölzern die Verjüngung frühzeitig einleiten. Lärchen die nicht auf Rippen, Kuppen oder entlang von Lawinenzügen stehen, müssen stark begünstigt werden.

Gefahren: In diffus geöffneten Beständen kann die grasige Vegetation die Verjüngung stark verzögern und 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

-

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 123	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Hasliberg	Lokalname: Breitlaui	Höhe über Meer: 1'390 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.05	Datum: 29.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Wechseltrockener Fichtenwald	**obermontan**	**53a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hangschutt, vorwiegend Malmkalk und Schiefer.
Steilhang, rund 80% geneigt, südexponiert,
1'390 m ü.M.

Vegetation

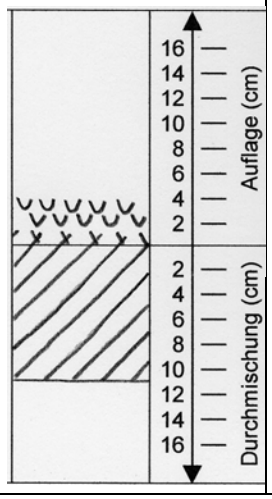
Im Bestand: Artenreiche, grasige Krautschicht: Buntes Reitgras, Pfeifengras, buchsblättrige Kreuzblume, schmalblättriger Klappertopf, breitblättriges Laserkraut, Berg-Laserkraut, Schwalbenwurz, Dost, ästige Graslilie, dunkle Akelei, Wald-Witwenblume, Bergdistel, Wald-Wachtelweizen.
Fi-, Ah-, Mebe-, Bu-Verjüngung.

Auf Freifläche: -
(Keine Schadenfläche.)

Oberboden

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

Auf Freifläche:
-





Unterboden

Kalkgrenze:	Mehrheitlich praktisch zuoberst, teils bis rund 20 cm (in der Feinerde) tief.
Durchwurzelung:	Relativ gut. Tiefer als es den Anschein hat. Trotzdem flachgründig.
Verbraunung:	Ja, meistens recht tief.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis tonig. Sehr viel Skelett.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als verbraunte Rendzina (Rohboden mit Kalkgestein) zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

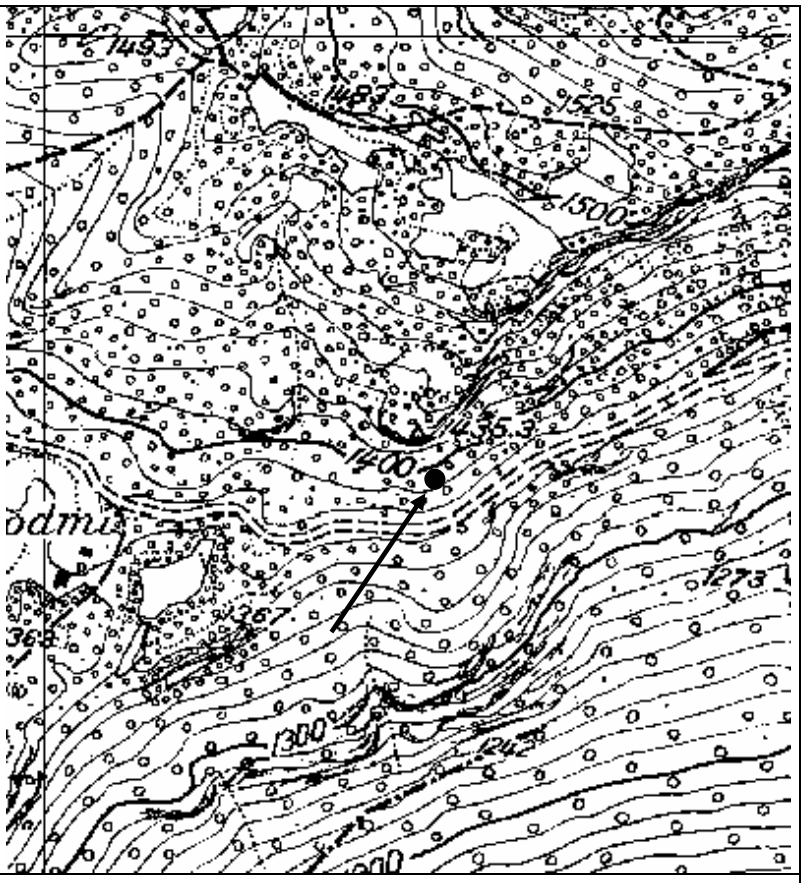
Zur Ansprache: Ist auf der extremen Seite der Einheit. Noch etwas (wechsel)trockener wäre dann 61: Pfeifengras-Waldföhrenwald oder 63: Pfeifengras-Bergföhrenwald.
Hier ist ungefähr der Übergang von der Wald- zur Bergföhre.

Kartenausschnitt
Fläche 1.05

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 661.250 / 174.700

Markiert mit roter Farbe auf einem Fichtenstock



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

Naturwald

Mischungsart : Fi, BAh, Ta, Mebe, Vobe, Fö, BFö.

Dynamik: Diese trockenen Fichtenwälder stocken entweder auf mehr oder weniger stabilen Kalkschuttfächern 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. Beim Ausfall grösserer Einzelbäume oder Rotten stellt sich vorab Fi- und BAh-Verjüngung ein.

Besonderes:

Waldbau

Waldbauziel: Gut gekammerte, rottenförmige Fichtenmischwälder. Samenbäume aller Mischbaumarten sollten im Abstand von 50 m vorhanden sein (Samenpotential bei grösserflächigen Schäden).

Verjüngung: Auf den besser wasserversorgten Flächen verjüngen sich Fi und BAh in kleinen Lücken gut. In grösseren Öffnungen gelingt Fi-Verjüngung fast nur noch auf dem „feuchteren" Moderholz.

Pflege: Weil die Ertragsfähigkeit gering ist, lohnt sich die Pflege zur Wertholzproduktion hier kaum. Diese Wälder können aber wichtige Schutzwälder sein (v.a. Steinschlagschutzwälder). Trifft dies zu, sollten einerseits Laubhölzer gefördert werden (Lbh-Anteil > 20%), andererseits ist die Ausformung stabiler Rotten wichtig.

Gefahren: Bei grösseren Öffnungen (z.B. nach Borkenkäferschäden) können diese flachgründigen Standorte stark austrocknen. Es kommt dann vor allem Mebe- und Fö-Verjüngung auf.

Auf Schadenfläche: Aktive Wiederbewaldungsmassnahmen sind nur auf sehr grossen Sturmflächen und im BSF-Wald vorzusehen.

Beobachtungen

-

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 102	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Innertkirchen	Lokalname: Militalwald	Höhe über Meer: 960 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.06	Datum: 29.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

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

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Gneis.
Hang, 50 - 70% geneigt, südexponiert,
960 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Spärliche und artenarme Krautschicht, mit Heidelbeere, Sauerklee, Wald-Schwingel, Draht-Schmiele, Wald-Habichtskraut, Hasenlattich, nesselblättriger Ehrenpreis.
Fi-, Ta-, Bu-, Ah-, Vobe-Verjüngung.

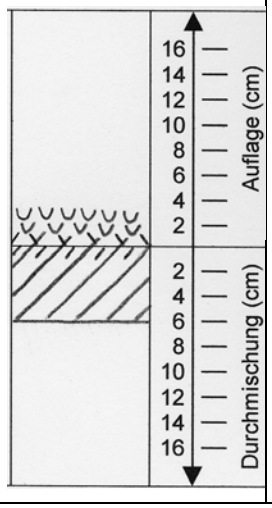
Auf Freifläche: -
(Keine Schadenfläche.)



Oberboden

Im Bestand:
Etwas Auflage: L-F-(A_{hh}) rund 1 - 4 cm. Durchmischung A_h gut 5 cm.
Als Mull bis Moder zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
-



Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk.
Durchwurzelung:	Wahrscheinlich tief und recht intensiv. Wüchsig.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Sandig bis tonig. Relativ viel Skelett.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Wüchsig, da mehrheitlich tiefgründig, nicht ausgesprochen basenarm und auch nicht schnell austrocknend.

Nach dem Schlüssel ist eigentlich auch noch $1a^{ho}$: Wald-Hainsimsen-Buchenwald möglich. Ist aber nicht derart trocken. Der Standort ist relativ wüchsig. Für $1a^{ho}$ sind die Bäume zu lang.

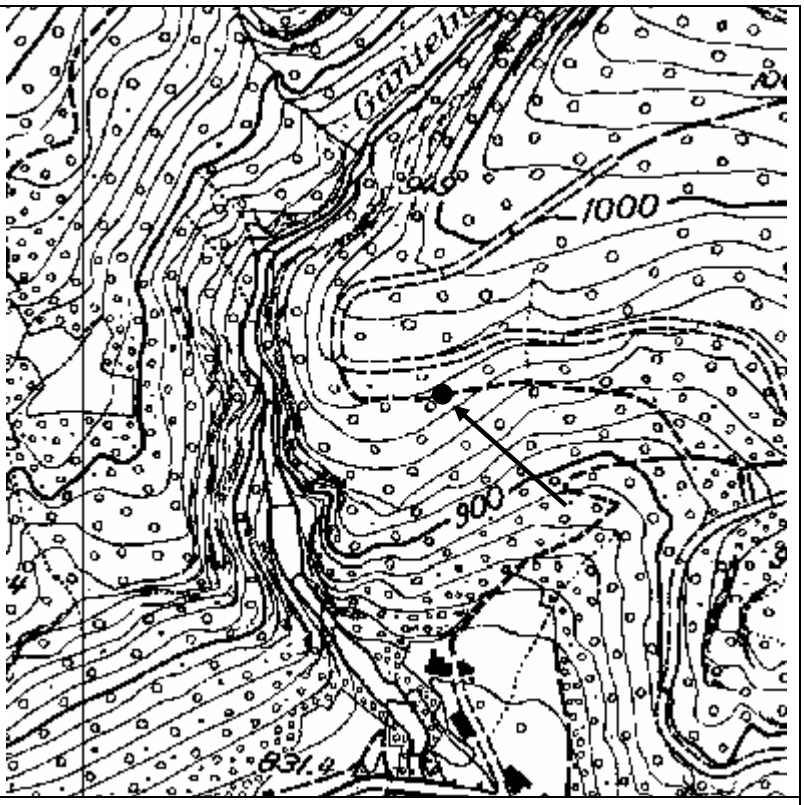
Kartenausschnitt
Fläche 1.06

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 663.240 / 174.280

Markiert mit roter Farbe am Stammfuss einer starken Buche

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



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

-

Amt für Wald des Kantons Bern	Vereinfachter Standortschlüssel

Titel: **Standortbeschreibung**

Waldabteilung: 1	Revier: 102	Ablage: Register 10	Datum: 30.01.02
		Ersetzt vom:	

Gemeinde: Gadmen	Lokalname: Gryden unten	Höhe über Meer: 1'050 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.07	Datum: 29.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, basenarmer Tannen-Buchenwald	**obermontan**	**18d**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Gneis, Fels und Schutt.
Hang, rund 80% geneigt, nordexponiert,
1'050 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Heidelbeere, Sauerklee, Schattenblume, Wald-Schwingel, Rippenfarn, Hasenlattich, Berg-Bärlapp. Farne. Starke Moosschicht.

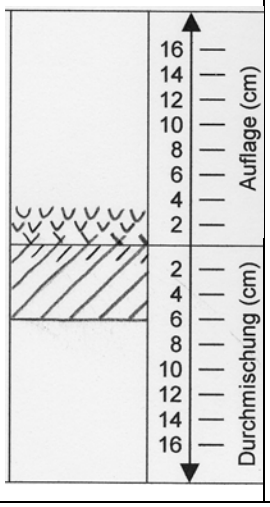
Auf Freifläche: Zusätzlich Himbeere, Hohlzahn, Goldrute, Draht-Schmiele, Hasel, Blaues Geissblatt.
Fi-, Bu-, Ah-, Bi-, Mebe-, Ta-Verjüngung. Lä, Do gepflanzt.

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:
Ähnlich wie im Bestand.
Eher mehr Auflage.

Ziemlich heterogen. Teilweise ziemlich Auflage.
Bis Rohhumus.





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk.
Durchwurzelung:	Tief und recht intensiv.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Sandig, siltig (und tonig). Viel Skelett.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Stark Richtung 18a^{bl}: Tannen-Buchenwald, Ausbildung auf Blockschutt.
Ansprache recht schwierig, da Auflage ziemlich verschieden stark. Gemäss Schlüssel teilweise auch 19: Tannen-Buchenwald mit Wald-Hainsimse oder sogar noch 46: Heidelbeer-Fichten-Tannenwald.

Kartenausschnitt
Fläche 1.07

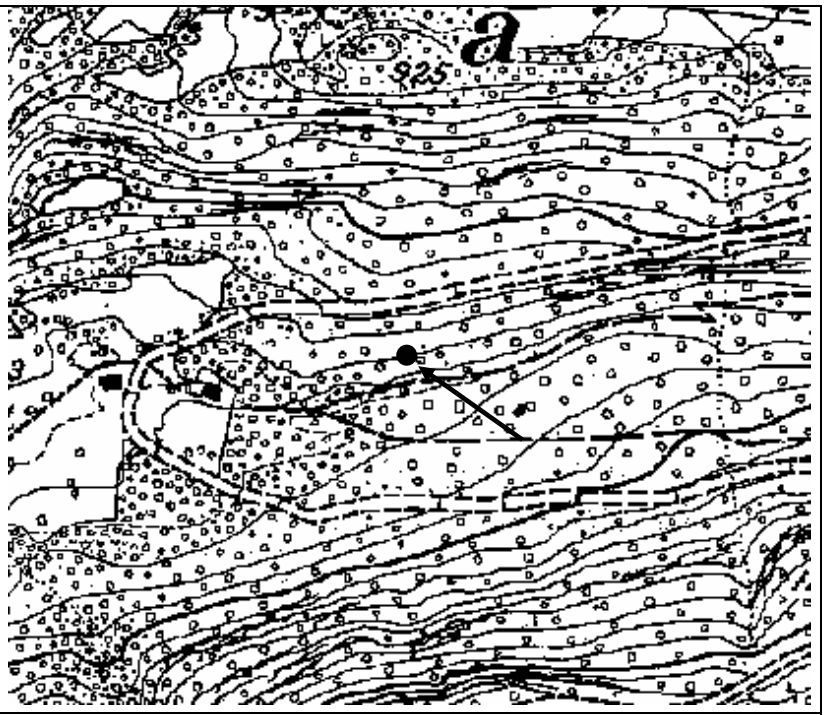
●←

Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 665.400 / 174.240

Markiert mit roter Farbe an einem Stein

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 40m. 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

-

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 1	Revier: 102	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Gadmen	Lokalname: Gryden oben	Höhe über Meer: 1'410 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.08	Datum: 29.08.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite
Alpendost-Fichten-Tannenmischwald	**hochmontan**	**50a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Gneis, Blöcke und Schutt.
Steiler Hang, 70 - 100% geneigt, nordexponiert.
1'410 m ü.M.



Vegetation

Im Bestand: Hochstaudenreich: Grauer Alpendost , Alpen-Milchlattich, blauer und gelber Eisenhut, Meisterwurz, grossblättrige Schafgarbe, wolliger Hahnenfuss. Hasenlattich, blaues Geissblatt. Farnreich.

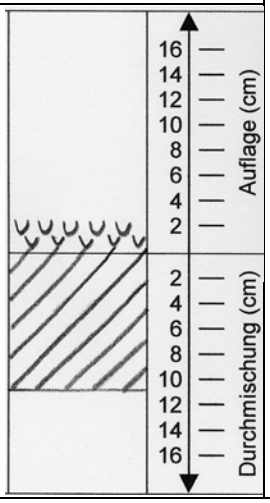
Auf Freifläche: Gleiche Arten, üppiger. Zusätzlich Wald-Weidenröschen, Wald-Springkraut.
Fi-, Ah-, Vobe-Verjüngung. Fi und Lä gepflanzt.
Dreibeinböcke.

Oberboden

Im Bestand:
Wenig Auflage, höchstens 2 cm L-(F).
Tief durchmischt, > 10 cm A_h.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Ähnlich wie im Bestand.

Teilweise etwas mehr Auflage. Dann eher als Moder zu bezeichnen.



Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk.
Durchwurzelung:	Tief und intensiv. An den grossen Wurzelstöcken zu sehen.
Verbraunung:	Ja, in der Regel tief, über 70 cm.
Feinerde und Skelett:	Sandig bis tonig, viel Skelett.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

-

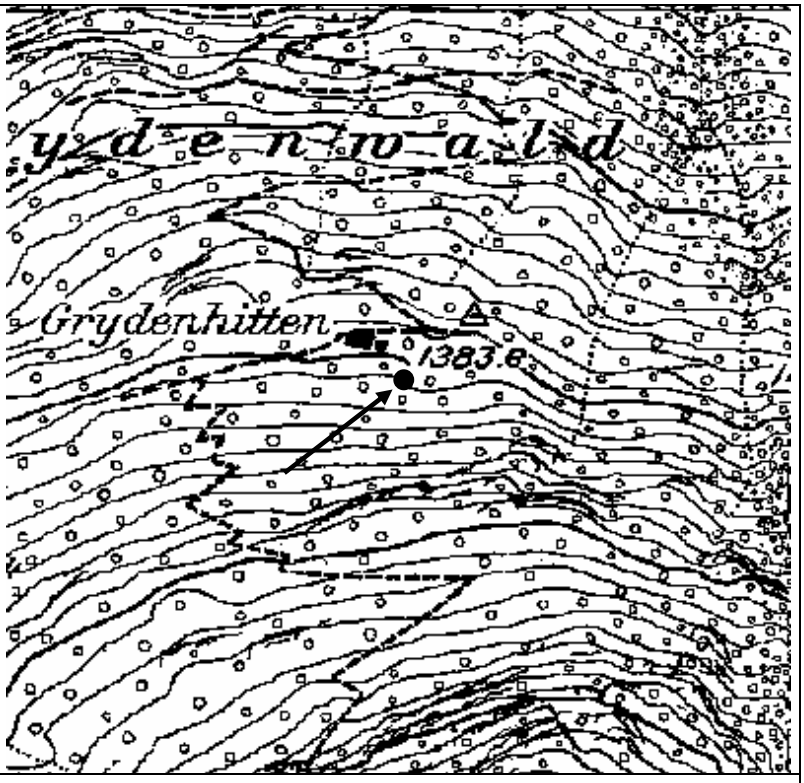
Kartenausschnitt
Fläche 1.08

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 665.690 / 173.750

Markiert mit roter Farbe auf einem 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

Von allen Flächen hier die grössten Verjüngungsprobleme ← Hochstauden, Schneekriechen und -gleiten.

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 109	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Gündlischwand	Lokalname: Teuffiwald	Höhe über Meer: 820 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.09	Datum: 05.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, basenreicher Buchenwald	**submontan**	**7f**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hangschutt, Schiefer und Kalke, vor allem Dogger, aber auch Malm.
Steilhang, 70 - 90% geneigt, süd(ost)exponiert.
820 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Sehr spärliche Krautschicht: Wald-Segge, wenig schlaffe Segge, Wald-Veilchen, Goldnessel, Efeu.

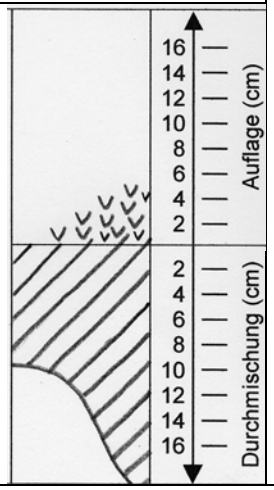
Auf Freifläche: Wie im Bestand, momentan noch ziemlich offen, wenig Schlagflora: Brombeere, roter Holunder, Zwerg-Holunder, Hohlzahn, Tollkirsche.
Bu-, Fi-, SAh-Verjüngung. BAh truppweise gepflanzt. Verbissen.
Keine eigentliche Schadenfläche. Ein Seilschlag mit frischen Streuschäden.



Oberboden

Im Bestand:
Meist keine Auflage. Teilweise allerdings viel L-(F), bis 5 cm. Tief durchmischt: Ah 10 - 20 cm.
Typischer Mull.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.



Unterboden

Kalkgrenze:	In der Feinerde meist ziemlich tief. Tiefer als etwa 60 cm. Teilweise aber auch praktisch an der Bodenoberfläche.
Durchwurzelung:	Sehr tief und intensiv. Wüchsig.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Siltig und tonig. Sehr skelettreich.
Vernässung:	In aller Regel keine. Lokal schwach: Rostflecken tief unten.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

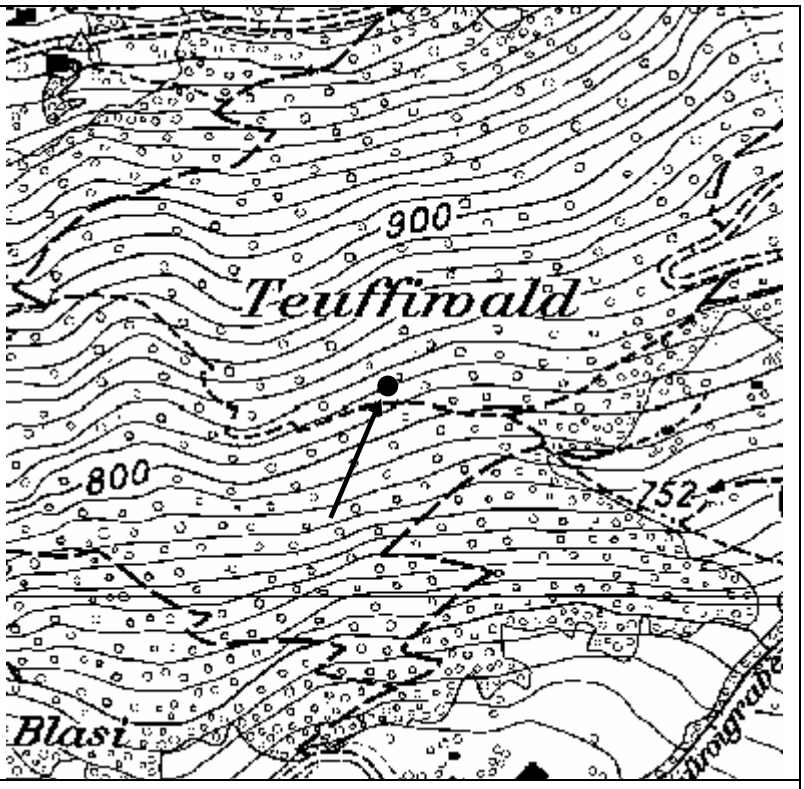
-

Kartenausschnitt
Fläche 1.09

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 635.690 / 165.140

Markiert mit roter Farbe am Stammfuss einer Buche



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

Naturwald

Mischungsart: Bu, BAh ,**Ki,** SAh, Li, BUl, Els, Hbu, TEi, Es, FAh, SEi, Mebe, Fö, FUl

Dynamik: Auf diesen gutwüchsigen Standorten stehen meist dicht geschlossen Buchenwälder. Entstehen kleine Lücken, verjüngt sich die Buche spontan. Sie kann dann mehr als zwanzig Jahre warten bis mehr Licht einfällt. Die anderen Baumarten sind meistens nur eingesprengt. Nur bei grösseren Bestandesöffnungen erhöht sich der Anteil der Mischbaumarten.

Besonderes: Für viele seltene Baumarten ist dies der optimale Standort.

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: In der Regel verjüngt sich die Buche schon bei sehr geringen Kronenöffnungen. Sie kann 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 mindestens in Gruppengrösse aufwachsen können. In reinen Buchenbeständen ist der erste Eingriff erst Ende Dickung nötig.

Gefahren: In lückigen Beständen kann die Strauchschicht sehr üppig werden und die Verjüngung behindern.

Auf Schadenfläche: Falls schon vor dem Schaden viele Sträucher vorhanden waren, dürfte die üppige Strauchvegetation die Verjüngung örtlich verhindern (nicht aber auf der ganzen Fläche).

Weil viele **seltenen Baumarten** hier sehr gut gedeihen und weil dieser Standort im Mittelland und in den Voralpen des Kantons Bern nicht häufig ist, sollten die seltenen Baumarten immer gefördert werden.

Beobachtungen

Zur Zeit noch wenig bewachsen. Die Vegetationskonkurrenz durch Schlagflora und Sträucher wird stark zunehmen. Die Verjüngung ist aber alles in allem trotzdem unproblematisch.
Wegen Steilheit und Südlage neigt vor allem die Buche zu einseitiger Krone. Hänger sind dann häufig.
Die Schneedruckgefahr ist beträchtlich. Ein gewisser Nadelholzanteil ist für die Stabilität der Bestände vorteilhaft. Eher Lärche als Fichte.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 1	Revier: 109	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Gündlischwand	Lokalname: Wydewald	Höhe über Meer: 1'140 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.10	Datum: 05.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Wechseltrockener Buchenwald	**untermontan**	**12w**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Dogger- und Malmkalke, sowie Schiefer.
Leichte Kuppe an Hang, rund 60% geneigt, süd-exponiert. 1'140 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Schlaffe Segge, buntes Reitgras, Waldmeister, Wald-Segge, Erdbeere.

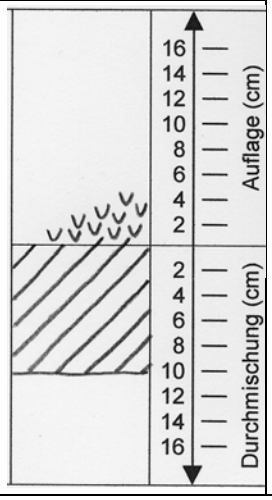
Auf Freifläche: Zusätzlich viel Schlagflora: Tollkirsche, Wasserdost, Wald-Weidenröschen, Hohlzahn, Mauerlattich, Brombeere, roter Holunder, kleinblütige Königskerze, gemeine Kratzdistel. Bu-, Fi-, Ta-Verjüngung. Fi teilweise gepflanzt. Ist ein alter Schlag mit frischem Käferschaden.



Oberboden

Im Bestand:
Meist wenig Auflage L-(F), teilweise aber auch relativ viel: Bis 5 cm L-F.
Durchmischung A_h rund 10 cm.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.



Unterboden

Kalkgrenze:	Liegt hoch, 0 (Bodenoberfläche) bis ca. 30 cm.
Durchwurzelung:	Relativ tief, tiefer als es scheint. Doch noch recht wüchsig. Wasserspeichervermögen relativ gut.
Verbraunung:	Ja, allerdings wenig und schwach.
Feinerde und Skelett:	Siltig und tonig. Sehr skelettreich.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Rendzina (Rohboden mit Kalkgestein) zu bezeichnen. Trotz der Verbraunung.

Andere Standortsmerkmale

Zur Ansprache: Ist ein eher frisches 12w, Richtung 12a: Typischer Zahnwurz-Buchenwald.

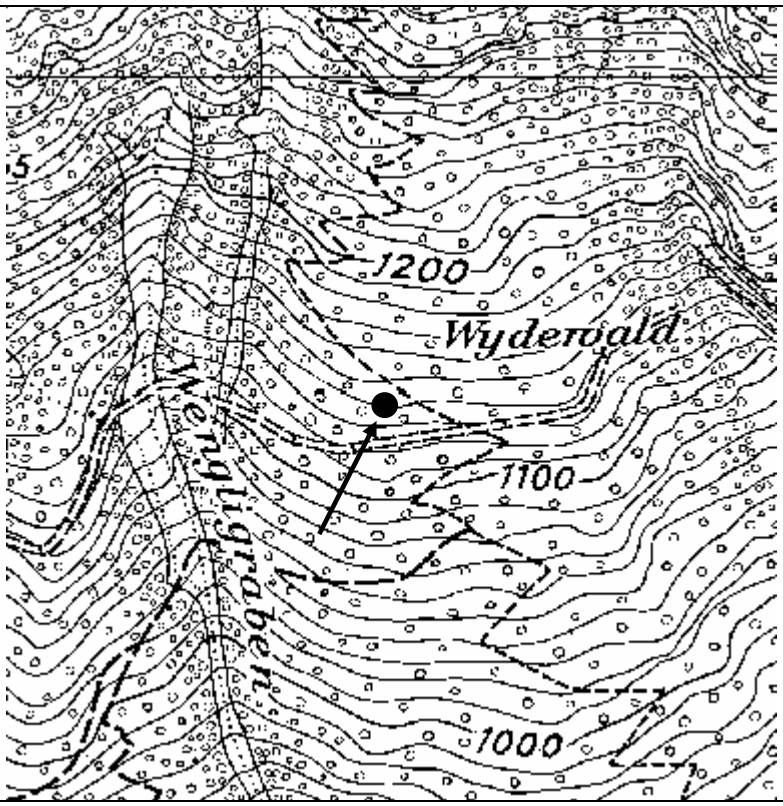
Kartenausschnitt
Fläche 1.10

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 636.510 / 165.780

Markiert mit roter Farbe an einem Buchenstock.

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



Naturwald

Mischungsart: Bu, Fö, Mebe, TEi, Els, Li, BAh, (Ki, Es)

Dynamik: Die Buche ist in der Regel die konkurrenzstärkste Baumart. Weil der Standort nur mässig wüchsig ist, ist ihre Dominanz jedoch deutlich kleiner als auf frischeren Standorten. Zur Verjüngung der Buche genügen kleine Öffnungen, sie kann dort an- und aufwachsen. Bei grösseren Öffnungen und in lichteren Beständen verjüngen sich die anderen Baumarten. Je trockener der Standort, desto besser können sich die Mischbaumarten gegenüber der Buche behaupten.

Besonderes: -

Waldbau

Waldbauziel: Früher war der Niederwaldbetrieb auf diesen Standorten die Regel. Wegen mässiger bis geringer Ertragsfähigkeit haben diese Wälder für die Holzproduktion nur noch geringe Bedeutung. Wichtiger ist ihre Steinschlagschutzwirkung oberhalb von Siedlungen und Verkehrswegen. Trifft dies zu, muss eine nachhaltig hohe Stammzahl und gute Stabilität das Ziel sein.

Verjüngung: Auf den besser wasserversorgten Flächen verjüngt sich die Bu gut in kleinen Lücken und unter mässigem Schirm. Die anderen Baumarten kommen vor allem in grösseren Öffnungen, sowie auf den flachgründigeren und wechseltrockenen Flächen auf. Mit der Lichtdosierung und der Beachtung der standörtlichen Unterschiede kann die zukünftige Mischung wirksam gesteuert werden.

Pflege: Weil die Ertragsfähigkeit gering ist, lohnt sich die Pflege zur Wertholzproduktion nur auf den besser wasserversorgten Flächen. Hingegen ist die Förderung der seltenen Baumarten über die Mischungsregulierung eine wichtige und langfristig wirksame Massnahme. Bei wichtigen Steinschlag-schutzwäldern kann die Verjüngung über Stockausschläge auch heute noch angezeigt sein.

Gefahren: Vor allem auf den wechseltrockenen Standorten kann die Strauchschicht und die „Vergrasung“ die Naturverjüngung deutlich behindern**.**

Auf Schadenfläche: Weil diese Standorte vorab für die Artenvielfalt wichtig sind, sollen auf Schadenflächen vor allem die seltenen Baumarten gefördert werden. Falls entsprechende Samenbäume fehlen, müssen sie gepflanzt werden.

Beobachtungen

-

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

Waldabteilung: 1	Revier: 109	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Gündlischwand	Lokalname: Oberhalb Rouft	Höhe über Meer: 1'200 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.11	Datum: 05.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, basenreicher Buchenwald	**untermontan**	**12a^{bl}**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Dogger-, Malmkalke und Schiefer.
Steilhang, 60 - 100% geneigt, süd(ost)exponiert.
1'200 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Krautschicht spärlich, mit fingerblättrige Zahnwurz, Waldmeister, Wald-Segge, quirlblättriges Salomonssiegel, Christophskraut, Goldnessel, Bingelkraut, gemeiner Wurmfarn.
Etwas Bu-, Es-Verjüngung.

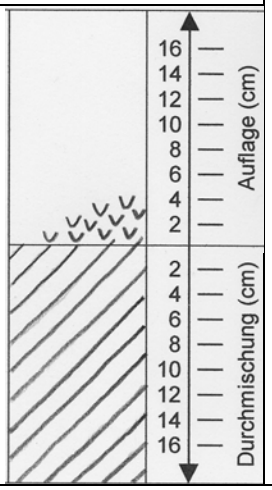
Auf Freifläche: Wie im Bestand.
Ist ein kleiner Streuschaden.



Oberboden

Im Bestand:
Meist keine Auflage. Teilweise bis etwa 4 cm L-(F).
Tief durchmischt: A_h über 20 cm.
Als Mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.



Unterboden

Kalkgrenze:	Verschieden. In der Regel hoch: 0 (Bodenoberfläche) - 20 cm.
Durchwurzelung:	Meist tief, zwischen den Steinen und Blöcken. Wüchsig.
Verbraunung:	Wenig und schwach.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis tonig. Sehr skelettreich.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Rendzina (Rohboden mit Kalkgestein) zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Hier 12a^{bl}: Zahnwurz-Buchenwald, Ausbildung auf Blockschutt. Schutt +/– ruhend.
Oberhalb steinschlägiger, Schutt bewegter. Ist dann **13a**: Linden-Zahnwurz-Buchenwald.

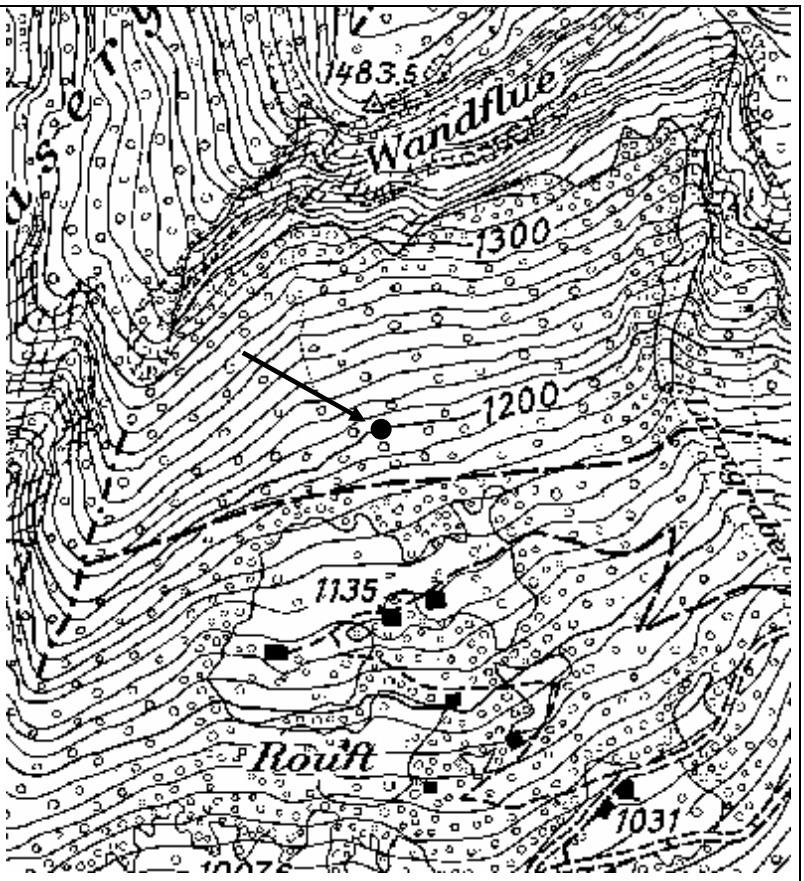
Kartenausschnitt
Fläche 1.11

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 635.590 / 165.690

Markiert mit roter Farbe an einem Fichtenstock

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

Grenze zwischen der unter- und der obermontanen Höhenstufe hier sehr hoch, noch über 1'200 m ü.M.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 1	Revier: 109	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Gündlischwand	Lokalname: Schneitwald	Höhe über Meer: 1'170 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.12	Datum: 05.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, basenarmer Tannen-Buchenwald	**obermontan**	**18d**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Dogger mit Schiefern und Eisensandsteinen. Hang, 40 - 60% geneigt, nordwestexponiert, 1'170 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Hasenlattich, Sauerklee, Goldrute, Wald-Hainsimse, Wald-Schwingel, nesselblättriger Ehrenpreis, Schattenblume, quirlblättriges Salomonssiegel, kahler Alpendost, Berg-Bärlapp, Draht-Schmiele. Starke Moosschicht.

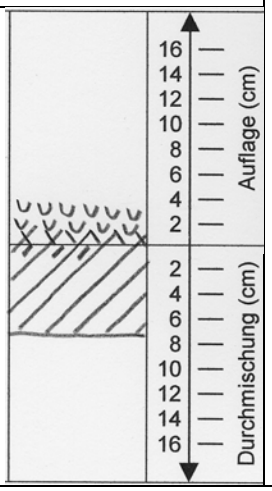
Auf Freifläche: Starke Schlagflora, mit Himbeere, Brombeere, roter Holunder, blaues Geissblatt, Wald-Weidenröschen, Hohlzahn, buntes Reitgras. Fi-, Ta-, Strobe-, Ah-, Es-, Vobe-, Bu-Verjüngung.

Oberboden

Im Bestand:
Meist relativ wenig Auflage: L-F-(A_{hh}) rund 4 cm. Durchmischung A_h rund 7 cm.
Als Moder zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Ähnlich wie im Bestand.

Ziemlich heterogen. Teilweise mehr Auflage.





Unterboden

Kalkgrenze:	Mit der Salzsäure kein Kalk festzustellen. Wenig muss es allerdings haben. Zu sehen an der Vegetation (beispielsweise buntes Reitgras).
Durchwurzelung:	Sehr tief. Enorm grosse Wurzelstöcke.
Verbraunung:	Ja, deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Sandig, siltig (und tonig). Skelettanteil mittel bis hoch.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

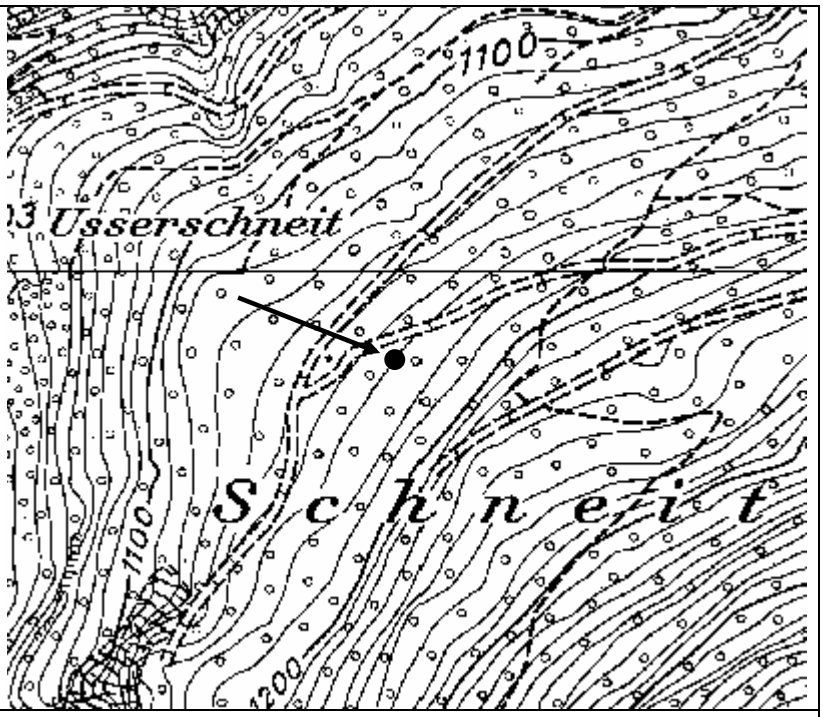
Kartenausschnitt
Fläche 1.12

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 636.390/ 163.940

Markiert mit roter Farbe an einem 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

-

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

Waldabteilung: 1	Revier: 110	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Grindelwald	Lokalname: Unterhalb Cholwyer	Höhe über Meer: 1'610 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.13	Datum: 05.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Alpenlattich-Fichtenwald	**subalpin**	**57a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Dogger mit Schiefern und Eisensandsteinen.
Hang, 20 - 40% geneigt, südostexponiert.
1'610 m ü.M.

Vegetation

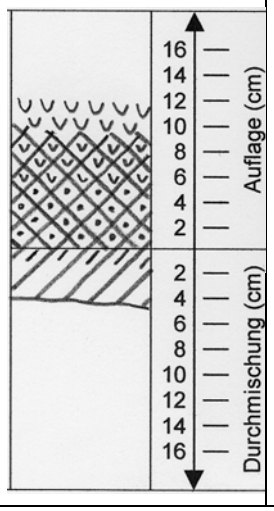
Im Bestand: Artenarme Krautschicht, mit Heidelbeere (+/– deckend), Rippenfarn, Alpenlattich. Wenig Draht-Schmiele, Preiselbeere, rostblättrige Alpenrose, Wald-Wachtelweizen, Besenheide, breiter Wurmfarn, Alpen-Geissblatt, Alpenerle, Mehlbeere. Sehr starke Moosschicht, auch etwas Torfmoose. Wenig Fi-, Vobe-Verjüngung.

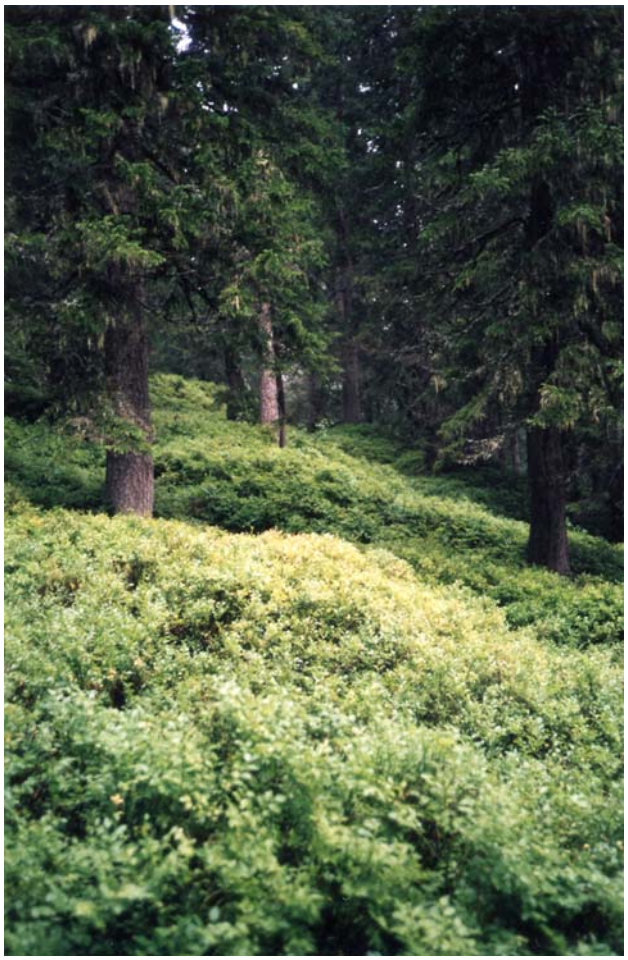
Auf Freifläche: -
Ist keine Schadenfläche.

Oberboden

Im Bestand:
Meist gut 10 cm Auflage, L-F-H-A_{hh}.
Wenig Durchmischung, A_h höchstens 5 cm.
Als Rohhumus zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
-





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk.
Durchwurzelung:	Gut, relativ tief.
Verbraunung:	Ja. Meist tief.
Feinerde und Skelett:	(Sandig) bis tonig. Skelettreich.
Vernässung:	Nicht festzustellen.
Weitere Merkmale:	Etwas podsoliert.

Andere Standortsmerkmale

"Beweidet" oder zumindest vom Vieh durchlaufen. Auflage daher nicht überall gleich mächtig.

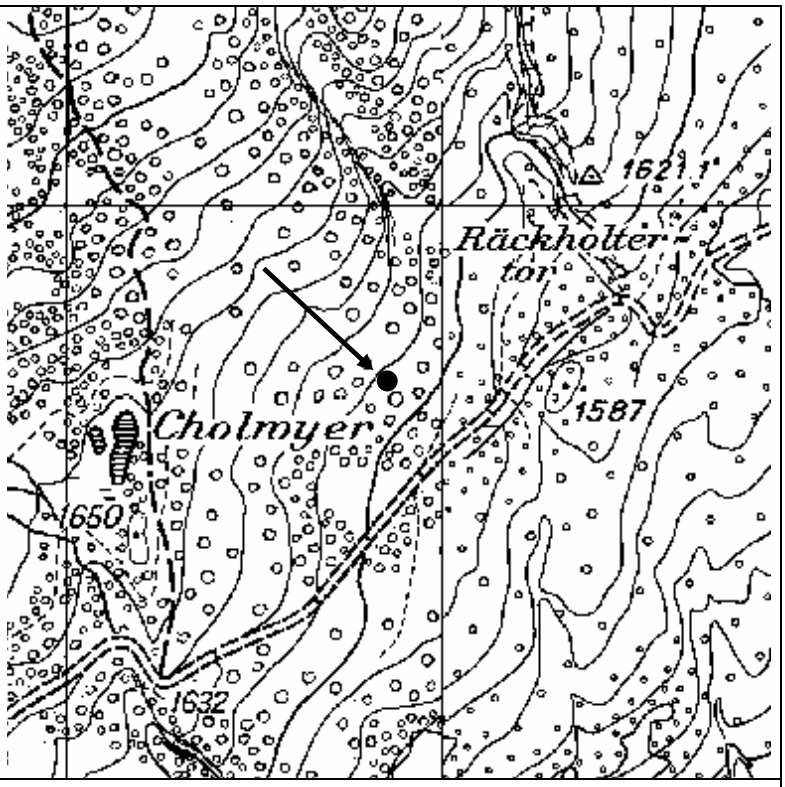
Die Fichten noch recht wüchsig und lang. Trotzdem subalpiner Aspekt: Fichten schmalkronig, tief beastet. Bestand lückig. Ansätze zu Rottenstruktur.

Kartenausschnitt
Fläche 1.13

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 646.210 / 165.880

Markiert mit roter Farbe am Stammfuss einer Fichte.



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

Naturwald

Mischungsart: Fi, Vobe, (Lä)

Dynamik: Die Wälder sind mässig bis gut wüchsig und rottenförmig. Die Fichte ist klar die konkurrenzstärkste Baumart. Bei angemessenem Wilddruck findet man immer Vogelbeeren zwischen den Fichtenrotten. Entlang von Lawinenzügen und Steinschlagrunsen und in den kontinentaleren Tälern ist teilweise die Lärche beigemischt.

Besonderes: Alpenlattich - Fichtenwälder sind oft wichtige Lawinen- oder Steinschlagschutzwälder. In der Regel hat die Verjüngung dieser Wälder hohe Priorität.

Waldbau

Waldbauziel: Rottenförmige Fichtenwälder mit eingesprengten Vogelbeeren. In den kontinentaleren Tälern und entlang von Lawinenzügen Lärchen beigemischt. Im Abstand von 15 bis 20 m sollten Anwuchsgruppen vorhanden sein. Alle 100 bis 150 m stehen stabile und vitale Aufwuchsgruppen.

Verjüngung: In naturnahen Beständen und bei mässiger Wildbelastung stellt sich die Verjüngung auf Moderholz, Rippen, Kuppen und teilweise unter dem Schirm von Einzelbäumen oder Rotten ein. In stark vergrasten, diffus aufgelichteten Beständen ist die Verjüngung schwierig. Oft muss zuerst ein günstiges Keimbett geschaffen werden (Moderholz bereitstellen oder Bodenschürfungen machen), oder es muss gepflanzt werden. Die Verjüngung der Fichte braucht ungefähr zwei Stunden direkte Junisonne, die Lärche ungefähr vier Stunden.

Pflege: In gleichförmigen Jungwüchsen, Dickungen und Stangenhölzern unbedingt Rotten ausformen. Vorhandene Verjüngungsansätzen mit schlitzförmigen Eingriffen fördern. (Achtung: keine Schlitze in der Falllinie öffnen).

Gefahren: Bei grossen und bei diffusen Öffnungen kann sich das Reitgras stark entwickeln und die Verjüngung verunmöglicht. Ab 30 m Lückenlänge in der Falllinie können Waldlawinen anreissen. Kurzkronige und einseitig bekronte Fichten erleiden in schneereichen Wintern Gipfelbrüche.

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 zeitlich gestaffelt erfolgen. Wichtig ist das Liegenlassen von dicken Stämmen und das Belassen von hohen Stöcken für die zukünftige Verjüngung.

Beobachtungen

Wegen den üppigen Heidelbeeren Verjüngung hier relativ schwierig und langsam.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 1	Revier: 110	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Grindelwald	Lokalname: Seilrichti oben	Höhe über Meer: 1'620 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.14	Datum: 05.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Reitgras-Fichtenwald	**subalpin**	**60***

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hangschutt, Dogger mit Schiefer und kalkhaltiger Brekzie.
Steilhang, 80 - 100% geneigt, südwestexponiert.
1'620 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Artenreiche, grasige Krautschicht: Buntes Reitgras, schlaffe Segge, kahler Alpendost, grauer Alpendost, rundblättriger Steinbrech, schmalblättriger Klappertopf, Berg-Flockenblume, Wald-Witwenblume Schwalbenwurz-Enzian, gemeine Margerite, Bergdistel, braunrote Sumpfwurz, Wald-Wachtelweizen.
Ah-, Fi-, Mebe-, Bi-Verjüngung.

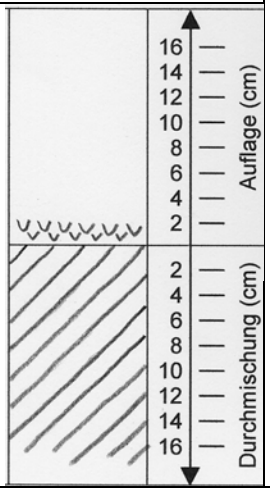
Auf Freifläche: Gleich, stärker deckend. Ist ein älterer Streuschaden.



Oberboden

Im Bestand:
Keine oder wenig Auflage L-(F).
Tief durchmischt, > 15 cm A_h.
Als (Kalk)mull zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
Gleich.



Unterboden

Kalkgrenze:	Mehrheitlich praktisch zuoberst, teils bis rund 20 cm (in der Feinerde) tief.
Durchwurzelung:	Relativ gut. Tiefer als es den Anschein hat. Trotzdem höchstens mittelgründig.
Verbraunung:	Wenig bis keine.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis eher noch tonig. Sehr viel Skelett.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Ist ein Rohboden. Als Regosol (gemischtes Gestein) zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Wichtige Standortsfaktoren sind hier der Steinschlag und der Schnee (Kriechen und Gleiten). Verjüngung erschwert.

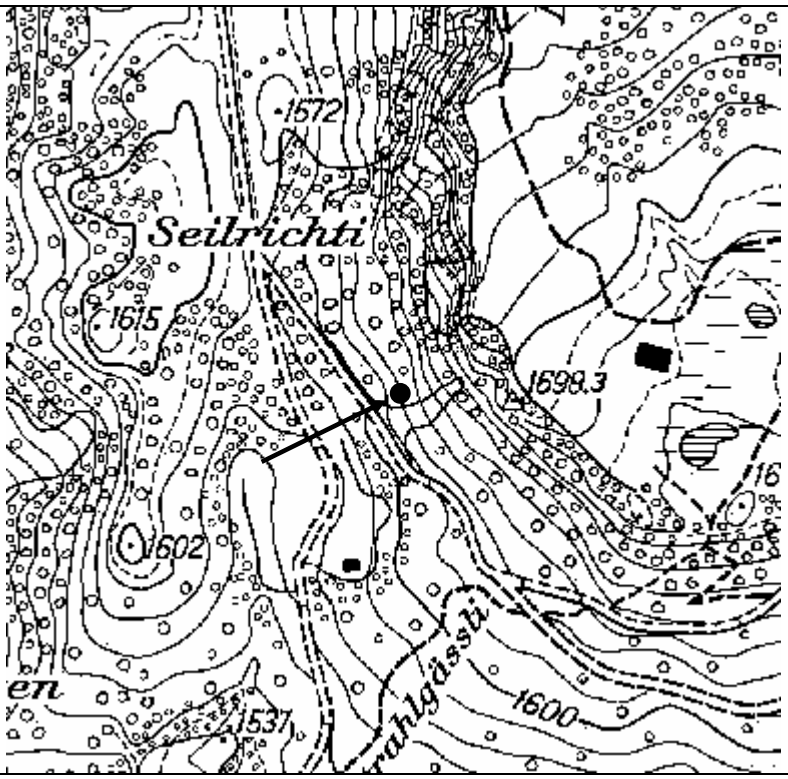
Kartenausschnitt
Fläche 1.14

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 645.300 / 165.630

Markiert mit roter Farbe an einem Fichtenstock

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



Naturwald

Mischungsart: Fi, BAh, Vobe, (Ta)

Dynamik: Die Wälder sind mässig wüchsig, locker bis lückig und in der Regel rottenförmig. Die Fichte ist klar die konkurrenzstärkste Baumart. Weisstannen und Bergahorne sind gegen die hochmontane Stufe hin eingesprengt, Vogelbeeren sind fast immer vorhanden. Wegen der räumlich stark wechselnden Verjüngungsgunst kommt die Verjüngung nie flächig sondern einzeln bis truppweise auf.

Besonderes: Reitgras-Fichtenwälder sind oft wichtige Lawinen- oder Steinschlagschutzwälder. In der Regel hat die Verjüngung dieser Wälder hohe Priorität.

Waldbau

Waldbauziel: Rottenförmige Fichtenwälder mit eingesprengten Vogelbeeren und gegen die hochmontane Stufe hin auch Tannen und Bergahorne. Mindestens die Hälfte der verjüngungsgünstigen Stellen sollten mit An- oder Aufwüchsen besetzt sein. Verjüngungsgünstige Stellen sind: Kleine Kuppen und Rippen, talseits unter dem Schirm von Einzelbäumen oder Rotten sowie alte Stöcke und vermoderte Stämme.

Verjüngung: In naturnahen Beständen und bei mässiger Wildbelastung stellt sich die Verjüngung auf Rippen, Kuppen, alten Stöcken und unter dem Schirm von Einzelbäumen oder Rotten ein. In stark vergrasten, diffus aufgelichteten Beständen ist die Verjüngung schwierig. Oft muss zuerst ein günstiges Keimbett geschaffen werden (Moderholz bereitstellen oder Bodenschürfungen machen) oder es muss gepflanzt werden.

Pflege: In gleichförmigen Jungwüchsen, Dickungen und Stangenhölzern unbedingt Rotten ausformen. Vorhandene Verjüngungsansätze mit schlitzförmigen Eingriffen fördern (ab ungefähr Brusthöhe sollte die Verjüngung 2 Stunden Junisonne erhalten (Achtung: keine Schlitze in der Falllinie öffnen).

Gefahren: Bei grossen und bei diffusen Öffnungen bildet sich ein geschlossener Reitgrasteppich der die Verjüngung stark behindert, oft sogar verunmöglicht. Ab 30 m Lückenlänge in der Falllinie können Waldlawinen anreissen.

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 zeitlich gestaffelt erfolgen.

Beobachtungen

-

Amt für Wald des Kantons Bern	Vereinfachter Standortschlüssel

Titel: **Standortbeschreibung**

Waldabteilung: 1	Revier: 110	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Grindelwald	Lokalname: Seilrichti unten	Höhe über Meer: 1'590 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.15	Datum: 05.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Ehrenpreis-Fichtenwald	**subalpin**	**55**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Dogger mit Schiefern und auch kalkhaltiger Brekzie.
Hang, 40 - 70% geneigt, südwestexponiert.
1'590 m ü.M.



Vegetation

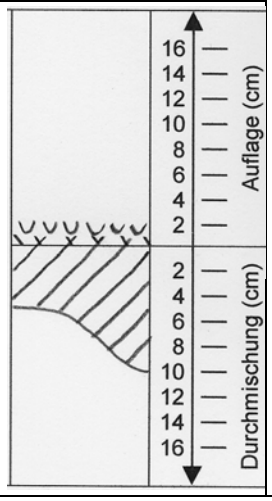
Im Bestand: Artenreiche Krautschicht, mit Hasenlattich, Heidelbeere, Wald-Wachtelweizen, Alpenlattich, Sauerklee, Wald-Habichtskraut, Goldrute, nesselblättriger Ehrenpreis, ährige Rapunzel, kahler Alpendost, weisse Pestwurz, gelbes Bergveilchen, Wald-Witwenblume, Wald-Storchschnabel, Lanzenfarn. Viele Moose.
Wenig Fi-, Ah-, Vobe-Verjüngung.

Auf Freifläche: -
Ist keine Schadenfläche.

Oberboden

Im Bestand:
Meist wenig Auflage:
Rund 2 cm L-(F).
Durchmischung A_h verschieden: 5 - 10 cm.
Als Mull (oder Moder) zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
-



Unterboden

Kalkgrenze:	Teils kein Kalk festzustellen, teils lokal aber schon, auch schon weit oben.
Durchwurzelung:	Schlecht zu sehen. Vermutlich tief.
Verbraunung:	Nicht überall. Meist wenig und undeutlich.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis tonig. Viel Skelett.
Vernässung:	Keine festzustellen.
Weitere Merkmale:	Oberboden heterogen, vermutlich wegen der Beweidung.

Andere Standortsmerkmale

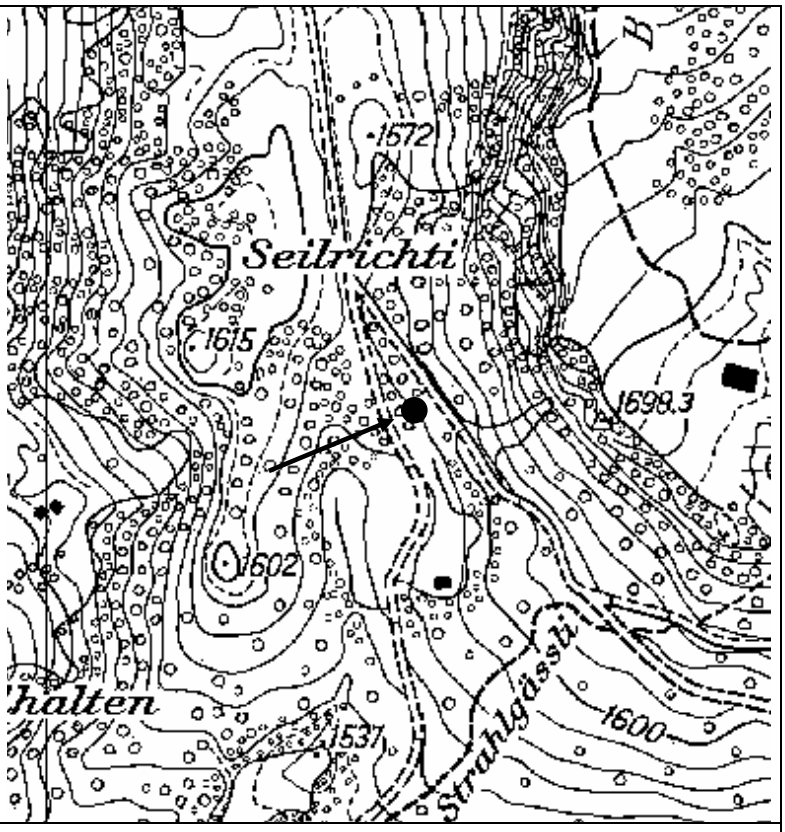
Ansprache schwierig. Siehe dazu hinten.

Kartenausschnitt
Fläche 1.15

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 645.250/ 165.630

Markiert mit roter Farbe am Stammfuss einer Fichte.



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

Naturwald

Mischungsart: Fi, Lä (Ta, BAh)

Dynamik: Diese frischen bis mässig trockenen Standorte sind wüchsig. Die Fichte ist die konkurrenzstärkste Baumart. Mit zunehmender Kontinentalität nimmt der Lärchenanteil zu. Gegen die hochmontane Stufe hin sind Tannen und Bergahorne eingesprengt. Die Wälder sind nur mässig gekammert, der Schlussgrad ist normal bis locker.

Besonderes: Viele Wälder auf diesem Standort wurden früher beweidet (oft auch Ziegenweide). Diese Wälder sind lückig oder diffus aufgelichtet mit grasigem Vegetationsaspekt.

Waldbau

Waldbauziel: Gut gekammerte, rottenförmige Fichtenwälder. Entlang von Lawinenzügen sollten Lärchen beigemischt sein. Mindestens 1/10 der Fläche sollte mit An- oder Aufwuchsgruppen besetzt sein.

Verjüngung: Mit kleinen Öffnungen von ungefähr halber Baumlänge kann die Fichtenverjüngung eingeleitet werden. Für das Aufwachsen (ab ungefähr 1 m) benötigt die Fichte ungefähr zwei, die Lärche vier Stunden direkte Junisonne.

Pflege: In gleichförmigen Jungwüchsen, Dickungen und Stangenhölzern Rotten ausformen. In gleichförmigen Baumhölzern die Verjüngung frühzeitig einleiten. Lärchen die nicht auf Rippen, Kuppen oder entlang von Lawinenzügen stehen, müssen stark begünstigt werden.

Gefahren: In diffus geöffneten Beständen kann die grasige Vegetation die Verjüngung stark verzögern und 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

Zur Ansprache: Wenn Kalk im Oberboden festgestellt (lokal möglich) → 53: Zwergbuchs-Fichtenwald oder 60*: Reitgras-Fichtenwald, gemäss Schlüssel 18. Passt aber beides nicht für den vorliegenden Standort: Ist viel frischer als 53, die Bäume sind zu wüchsig für 53. Und es ist nicht "grasig", wie 60* immer ist. Vergleiche Fläche 6
55 passt am besten. Es stimmen allerdings nicht alle Merkmale. Zum Beispiel nicht deutlich verbraunt.

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 110	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Grindelwald	Lokalname: In der Lengen	Höhe über Meer: 1'410 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.16	Datum: 05.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

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

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Bergsturz, hier wenig blockig. Dogger mit Schiefern und Eisensandsteinen.
Flacher Hang, 0 - 40% geneigt, süd(west)exponiert. 1'410 m ü.M.

Vegetation

Im Bestand: Viel Hasenlattich; Heidelbeere, Wald-Wachtelweizen, Alpenlattich, Wald-Habichtskraut, Sauerklee, Goldrute, Wald-Witwenblume, gemeiner Wurmfarn, Rippenfarn.
Starke Moosschicht.
Etwas Fi-, Ah- Vobe-Verjüngung.

Auf Freifläche: -
Ist ein kleiner Streuschaden.

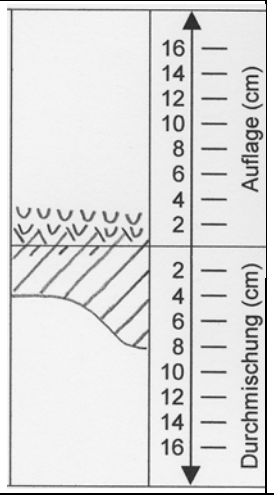


Oberboden

Im Bestand:
Relativ wenig Auflage, rund 3 cm L-F-(A_{hh}).
Durchmischung A_h verschieden, 4 - 8 cm.
Als Mull oder Moder zu bezeichnen.

Auf Freifläche:
-

Teilweise, bei Blöcken, mehr Auflage. Bis Rohhumus.



Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Gut, relativ tief. Wüchsiger Standort. Teilweise Grosse, lange Bäume.
Verbraunung:	Ja, in der Regel tief.
Feinerde und Skelett:	(Sandig) bis tonig, mittlerer Skelettgehalt.
Vernässung:	Kaum. Lokal schwach: Mangankonkretionen.
Weitere Merkmale:	Als Braunerde zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Oberhalb der Fläche viel blockiger. Mit Auflage. Bereits Einheit 48: Blockschutt-Fichtenwald.

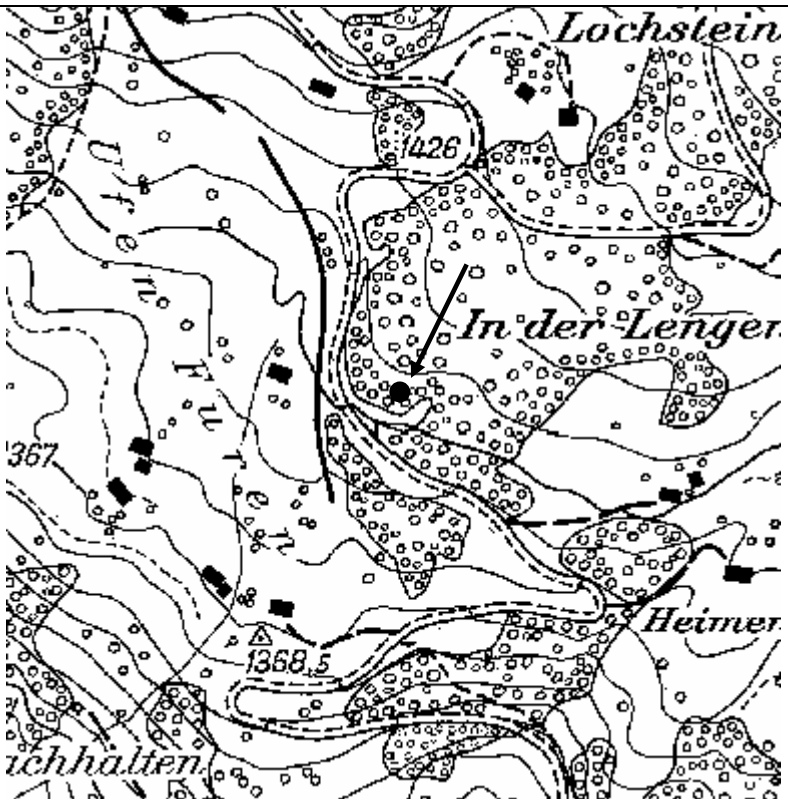
Kartenausschnitt
Fläche 1.16

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 644.420 / 165.660

Markiert mit roter Farbe an einem frischen Fichtenstock.

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 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 h 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

Hier ohne Tanne. Sie könnte aber noch gut wachsen. Mögliche Gründe für ihr Fehlen:
- Fichte schon lange immer bevorzugt
- Beweidung
- Nach der Eiszeit spät wieder eingewandert, so dass vermutlich immer vergleichsweise selten.

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 127	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Unterseen	Lokalname: Brandwald	Höhe über Meer: 620 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.17	Datum: 12.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Frischer, basenreicher Buchenwald	**submontan**	**10a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hangschutt aus Kieselkalken (Kreide). Wenig Moränenreste.
Hang, 50 - 80% geneigt, süd(west)exponiert.
620 m ü.M.

Vegetation

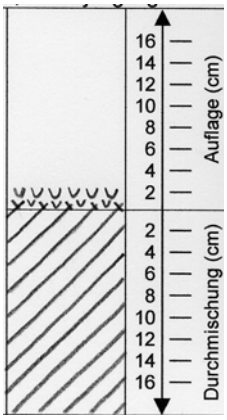
Im Bestand: Artenreiche Krautschicht: Waldmeister, Wald-Veilchen, Bingelkraut, Leberblümchen, Goldnessel, Efeu, weisse Segge, Liguster, Stechpalme.

Auf Freifläche: Zusätzlich Schlagflora, mit Brombeere, Hohlzahn, Tollkirsche, Wasserdost, buntes Reitgras, klebrige Salbei, Wald-Witwenblume, Schwalbenwurz, Dost, Bittersüss, Hasel, Waldrebe. Bu-, Es-, Ah-, Li-, Fi-Verjüngung.

Oberboden

Im Bestand:
Meist praktisch keine Auflage. Wenig L-(F).
Tief durchmischt: A_h rund 20 cm.
Typischer Mull.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Fast immer praktisch an der Bodenoberfläche.
Durchwurzelung:	Recht tief. Tiefer als es scheint. Wüchsig.
Verbraunung:	Ja, tief. Allerdings nicht überall deutlich.
Feinerde und Skelett:	Siltig und tonig. Skelettanteil mittel bis hoch.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als verbraunte Rendzina zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

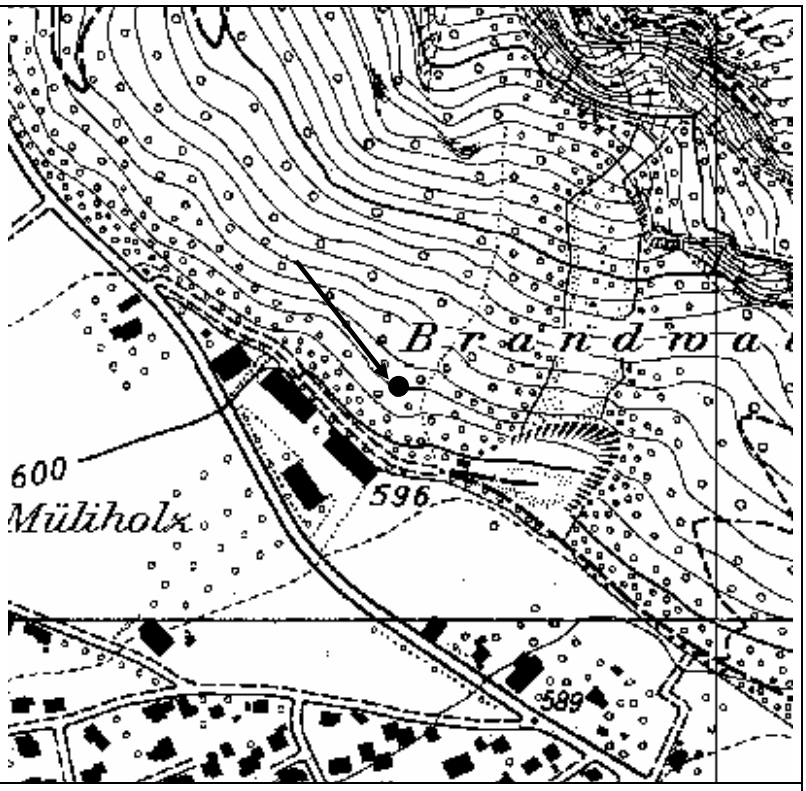
Zur Ansprache: Insgesamt frisch (10a). Die Vegetation - Buntes Reitgras, Klebrige Salbei, Wald-Witwenblume, Schwalbenwurz - zeigt zum Teil aber auch wechseltrocken (10w). Dann ist der ganze Hang auch mehr oder weniger schuttig und steinschlägig. Die extremeren Teile sind als 13a: Linden-Zahnwurz-Buchenwald zu bezeichnen.

Kartenausschnitt
Fläche 1.17

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 630.790 / 171.160

Markiert mit roter Farbe an einem Ahorn (Rand der Schadenfläche; 10a) und an einer Fichte (Schadenfläche; 13a).



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

Naturwald

Mischungsart: Bu, BAh, Ki, SAh, Li, BUl, Els, Hbu, TEi, Es, FAh, SEi, Mebe, Fö, FUl

Dynamik: Auf diesen gutwüchsigen Standorten stehen meist dicht geschlossen Buchenwälder. Entstehen kleine Lücken, verjüngt sich die Buche spontan. Sie kann dann mehr als zwanzig Jahre warten bis mehr Licht einfällt. Die anderen Baumarten sind meistens nur eingesprengt. Nur bei grösseren Bestandesöffnungen erhöht sich der Anteil der Mischbaumarten.

Besonderes: Für viele seltene Baumarten ist dies der optimale Standort.

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: In der Regel verjüngt sich die Buche schon bei sehr geringen Kronenöffnungen. Sie kann 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 mindestens in Gruppengrösse aufwachsen können. In reinen Buchenbeständen ist der erste Eingriff erst Ende Dickung nötig.

Gefahren: In lückigen Beständen kann die Strauchschicht sehr üppig werden und die Verjüngung behindern.

Auf Schadenfläche: Falls schon vor dem Schaden viele Sträucher vorhanden waren, dürfte die üppige Strauchvegetation die Verjüngung örtlich verhindern (nicht aber auf der ganzen Fläche).
Weil viele **seltenen Baumarten** hier sehr gut gedeihen und weil dieser Standort im Mittelland und in den Voralpen des Kantons Bern nicht häufig ist, sollten die seltenen Baumarten immer gefördert werden.

Beobachtungen

Starke Vegetationskonkurrenz durch Schlagflora, Sträucher und Waldrebe. Die Verjüngung ist aber alles in allem trotzdem unproblematisch.

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 127	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Unterseen	Lokalname: Hinter Harder	Höhe über Meer: 870 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.18	Datum: 12.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Feuchter, basenreicher Buchenwald	**untermontan**	**12s**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hangschutt mit Mergeln, Schratten- und Kieselkalken.
Steilhang, 50 - 100% geneigt, nordwestexponiert.
870 m ü.M.

Vegetation

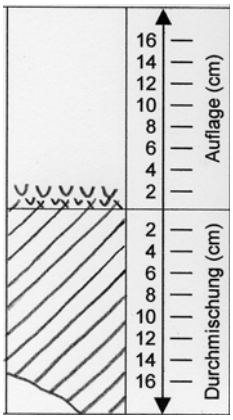
Im Bestand: Hängende Segge, Waldgerste, Waldmeister, Wald-Veilchen, Bingelkraut, weisse Pestwurz, Wald-Schwingel, Hain-Gilbweiderich, gemeiner Wurmfarn, gemeiner Waldfarn.

Auf Freifläche: Zusätzlich Schlagflora: Brombeere, Himbeere, Mauerlattich, Wasserdost.
Bu-, Es-, Ah-, Fi- (teilweise gepflanzt; Lauberprojekt), Ta-Verjüngung.

Oberboden

Im Bestand:
Keine oder wenig Auflage L-(F).
Tief durchmischt: A_h rund 15 - 20 cm.
Typischer Mull.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.





Unterboden

Kalkgrenze:	Verschieden. In der Regel hoch: 0 (Bodenoberfläche) - 30 cm.
Durchwurzelung:	Tief und intensiv. Grosse Wurzelstöcke. Sehr wüchsig. Lange Bäume.
Verbraunung:	Teils wenig, teils deutlich und tief.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis eher noch tonig. Skelettgehalt mittel (bis hoch).
Vernässung:	Ja, teils schwach, teils deutlich: Mangankonkretionen und Rostflecken ab etwa 30 cm.
Weitere Merkmale:	-

Andere Standortsmerkmale

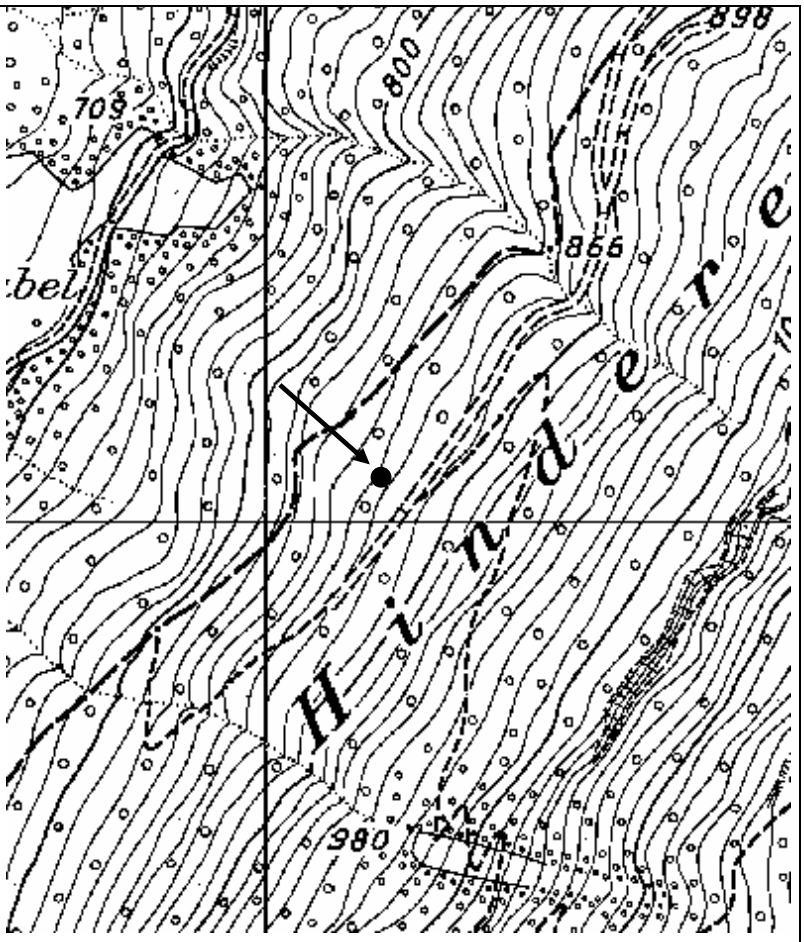
Relativ gleichmässiger Hang, der Boden aber recht stark wechselnd. Teilweise viel schuttiger, ohne Vernässung. Dann eher 12a: Frischer Zahnwurz-Buchenwald. Zu sehen an der bergseitigen Wegböschung.

Kartenausschnitt
Fläche 1.18

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 631.080 / 172.030

Markiert mit roter Farbe an einem Fichtenstrunk.



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

Naturwald

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

Dynamik: Bei kleinen Öffnungen verjüngt sich vorab die Buche. Der Ausfall eines grosskronigen Baumes genügt aber, dass auch die anderen Baumarten anwachsen können. Wird der Lichteinfall grösser, setzt ein sehr zügiges Wachstum ein.

Besonderes: Die Buche ist der Esche und dem Bergahorn bezüglich Konkurrenzkraft nur wenig überlegen. Alle oben aufgeführten Laubhölzer können hier sehr wertvolles Holz produzieren.

Waldbau

Waldbauziel: Für die oben erwähnten Laubhölzer ist dies ein äusserst produktiver Standort, Wertholzproduktion ist deshalb sicher angezeigt. Empfohlen wird eine trupp- bis gruppenweise Mischung mit Esche, Bergahorn und Kirsche. Wegen der unterschiedlichen Umtriebszeiten sollten Buchenverjüngungen mindestens Gruppengrösse haben.

Verjüngung: Das Laubholz verjüngt sich flächig unter Schirm (bei Deckung < 70%) oder am Saum. Der Lichteinfall bestimmt die Mischung. Die Vegetationskonkurrenz ist nicht problematisch.

Pflege: Einzel- und Truppmischungen sind pflegeaufwendig. Deshalb sollte Ende Jungwuchsstufe eine konsequente Mischungsregulierung durchgeführt werden.

Gefahren: Schneedruckgefahr bei grösseren Öffnungen.

Auf Schadenfläche: Sofern Samenbäume vorhanden sind, ist die Naturverjüngung problemlos, selbst wenn bereits Brombeeren vorhanden sind. Wegen der hohen Produktivität des Standortes sind Investitionen hier lohnender als auf vielen anderen Standorten.

Beobachtungen

Hier wohl sehr wüchsig, geländebedingt ist aber die Produktionsfunktion zweitrangig. Primär ist die Schutzfunktion (Steilhang oberhalb der Habkernstrasse).

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 127	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Unterseen	Lokalname: Oberhalb Voremwaldweidi	Höhe über Meer: 1'040 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.19	Datum: 12.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite
Frischer, basenreicher Tannen- Buchenwald	**obermontan**	**18f**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hangschutt, mit Kalken und Mergeln.
Hang, 50 - 80% geneigt, nordwestexponiert.
1'040 m ü.M.



Vegetation

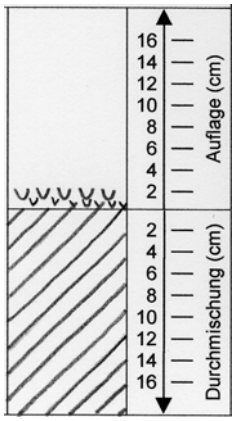
Im Bestand: Waldmeister, Wald-Veilchen, Bingelkraut, Quirlblättriges Salomonssiegel, Waldgerste, Wald-Zwenke, Erdbeere, Nesselblättriger Ehrenpreis, Weisse Segge, Schlaffe Segge, Gemeiner Wurmfarn.
Bu-, Ta-, Fi, Ah-Verjüngung.

Auf Freifläche: Zusätzlich etwas Schlagflora: Himbeere, Mauerlattich.
Ist ein Streuschaden, am Rand einer sehr gut verjüngten Vivianfläche.

Oberboden

Im Bestand:
Wenig Auflage L-(F).
Tief durchmischt: A_h über 20 cm, teils über 30 cm.
Typischer (Kalk)mull

Auf Freifläche:



Unterboden

Kalkgrenze:	Liegt hoch: 0 (Bodenoberfläche) - 20 cm.
Durchwurzelung:	Gut, tief. Grosse Wurzelstöcke.
Verbraunung:	Ja, allerdings nicht so ausgeprägt.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis tonig. Skelettreich.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Als verbraunte Rendzina (Rohboden mit Kalkgestein) zu bezeichnen.

Andere Standortsmerkmale

Zur Ansprache: Der Standort ist insgesamt frisch (18f). Die Vegetation - Weisse Segge, Schlaffe Segge - zeigt teilweise aber auch wechseltrocken (18w).

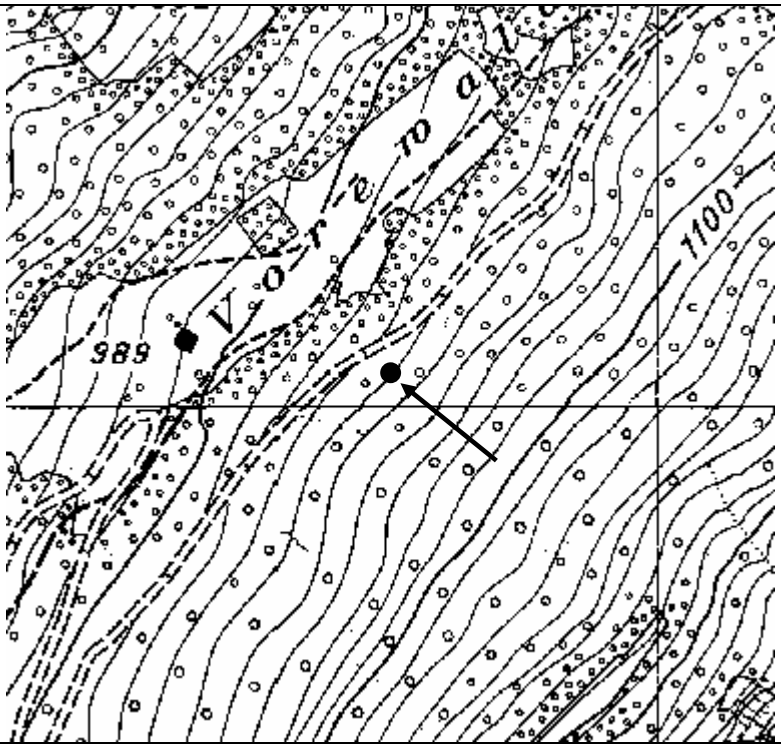
Kartenausschnitt
Fläche 1.19

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 631.830 / 173.020

Markiert mit roter Farbe an einem Tannenstrunk.

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 40m. 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

-

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

Waldabteilung: 1	Revier: 107	Ablage: Register 10	Datum: 30.01.02
		Ersetzt	vom:

Gemeinde: Beatenberg	Lokalname: Holzflüe Süd	Höhe über Meer: 1'410 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.20	Datum: 12.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Heidelbeer-Fichten-Tannenwald	**hochmontan**	**46a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hogantserie (Eozän) mit Sandsteinen, Schiefern und Mergeln.
Hang, 20 - 40% geneigt, südostexponiert.
1'410 m ü.M.

Vegetation

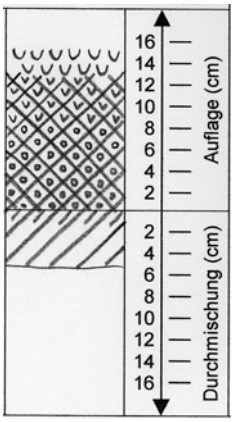
Im Bestand: Artenarme Krautschicht, mit Heidelbeere (Deckung über 80 %), Rippenfarn, breiter Wurmfarn, Alpenlattich. Wenig Hasenlattich, Sauerklee, Goldrute, Wald-Habichtskraut, Preiselbeere, Wald-Wachtelweizen, Wald-Schachtelhalm. Starke Moosschicht, auch wenig Torfmoose. Etwas Fi-, Vobe-, (Bu)-Verjüngung.

Auf Freifläche:
Ist keine Schadenfläche. Einzelner Streuschaden.

Oberboden

Im Bestand:
Rund 15 cm Auflage,
L-F-H-A_{hh}.
Wenig Durchmischung,
A_h höchstens 5 cm.
Rohhumus.

Auf Freifläche:





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Gut, tief. Wüchsig.
Verbraunung:	Ja, tief.
Feinerde und Skelett:	(Sandig bis) vor allem tonig. Wenig Skelett.
Vernässung:	Ja, deutlich. Grau und Rostflecken ab rund 40 cm.
Weitere Merkmale:	-

Andere Standortsmerkmale

Hier praktisch ohne Tanne. Sie könnte aber noch gut wachsen. Mögliche Gründe für ihr Fehlen:
- Fichte schon lange immer bevorzugt
- Beweidung
- Nach der Eiszeit spät wieder eingewandert, so dass vermutlich immer vergleichsweise selten.

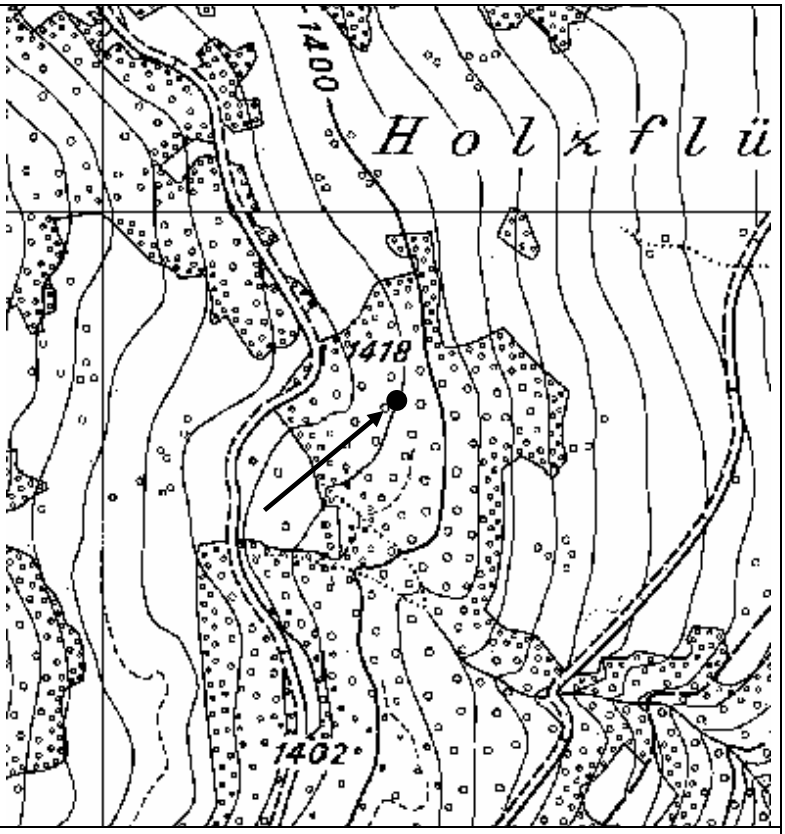
Kartenausschnitt
Fläche 1.20

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 630.190 / 173.860

Markiert mit roter Farbe an
einer Fichte und einer Tanne.

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



Naturwald

Mischungsart: Fi, **Ta**, (Vobe)

Dynamik: Mit zunehmender Meereshöhe nimmt die Konkurrenzkraft der Fichte zu. An der Grenze zur subalpinen Stufe ist sie konkurrenzstärker als die Tanne. In der Verjüngung ist die Tanne überlegen, sie kann bei weniger Seitenlicht aufwachsen. Die Vogelbeere ist immer vertreten. In grösseren Öffnungen kann sie fast reine „Vorwäldchen" bilden. Sowohl Fichte, als auch Tanne durchwachsen später den Vogelbeerschirm.

Besonderes: Die Vogelbeere ist wichtig für die Bodenpflege und als Äsungspflanze.

Waldbau

Waldbauziel: Plenterbestände mit hohem Ta-Anteil sind anzustreben. Für die Bodenpflege (Keimbeet) sollten Vogelbeeren immer eingesprengt sein. Weil die Ta mit wenig Seitenlicht gut anwächst, ist sie in stufigen Beständen und bei angemessenem Wilddruck stets als Vorverjüngung vorhanden. Da sie in der Regel tiefer wurzelt als Fi und damit standfester ist, sollte der Ta-Anteil > 30% sein. Die ideale Betriebsart ist die Plenterung.

Verjüngung: Ta und Fi verjüngen sich in Plenterbeständen und schwach aufgelichteten Beständen problemlos, wobei die Fi etwas mehr Licht braucht. Wenn 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 Vogelbeeren wichtig.

Gefahren: In reinen Fichtenbeständen besteht erhöhtes Windwurf- und vor allem ein deutlich grösseres Borkenkäferrisiko!

Auf Schadenfläche: Auf Windwurfflächen ist oft Ta und Fi Vorverjüngung vorhanden. Fehlt diese, darf man Naturverjüngung erwarten, weil die Vegetationskonkurrenz 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 ohne grosse Probleme, obschon die Heidelbeere stark deckt.
Ist etwa auf der Grenze obermontan – hochmontan. Mit den obermontanen Schlüsseln resultiert auch Einheit 46.

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 107	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Beatenberg	Lokalname: Holzflüe Mitte	Höhe über Meer: 1'445 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.21	Datum: 12.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Schachtelhalm-Tannenmischwald	**hochmontan**	**49a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hogantserie (Eozän) mit Mergeln, Schiefern und Sandsteinen.
Hang, rund 50% geneigt, nordostexponiert.
1'445 m ü.M.



Vegetation

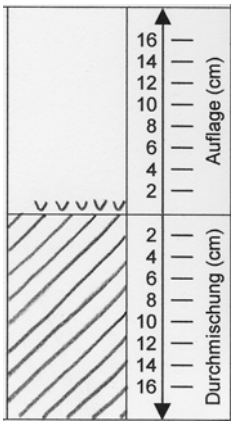
Im Bestand: Dotterblume, eisenhutblättriger Hahnenfuss, gelber und blauer Eisenhut, kahler Alpendost, Kohldistel, Kälberkropf, Alpen-Milchlattich, gelbes Bergveilchen, Wald-Schachtelhalm, Acker-Schachtelhalm, Rasen-Schmiele, Wald-Witwenblume, Berg-Flockenblume, Schwalbenwurz-Enzian. Auf den Kuppen bei den Bäumen etwas Heidelbeere, Rippenfarn, Alpenlattich und Moose.
Wenig Vobe-, Ah-, Mebe-Verjüngung.

Auf Freifläche: -
Ist keine Schadenfläche.

Oberboden

Im Bestand:
Praktisch keine Auflage, etwas L.
Sehr tief durchmischt, A_h rund 30 cm.
Mull (bis Anmoor).

Auf Freifläche:
Auf den Erhöhungen bei den Bäumen deutliche Auflage.
Rohhumus.



Unterboden

Kalkgrenze: Im Bohrstock kein Kalk festzustellen. Die Vegetation – beispielsweise Berg-Flockenblume, Schwalbenwurz-Enzian, Kohldistel - zeigt aber, dass es etwas Kalk haben muss. Vermutlich ziemlich kalkhaltige Mergel.

Durchwurzelung: Wahrscheinlich relativ wenig tief. Ist zumindest für die Fichte ein flachgründiger Boden ← dicht, vernässt.

Verbraunung: Keine.

Feinerde und Skelett: Tonreich, sehr wenig Skelett.

Vernässung: Ja, stark, praktisch bis zuoberst. Reduziert und Rost. Ist ein Hanggley.

Weitere Merkmale: Relativ wenig Höhenunterschiede zwischen Mulden und Kuppen. Wechsel der Vegetation trotzdem deutlich.

Andere Standortsmerkmale

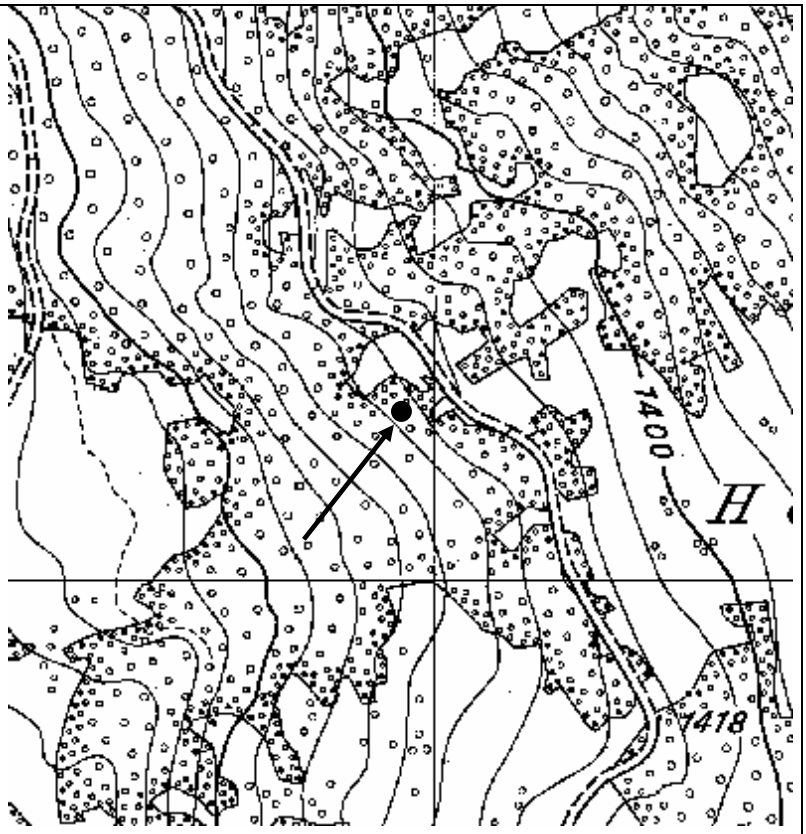
Kartenausschnitt
Fläche 1.21

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 629.980 / 174.110

Markiert mit roter 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

Die Tanne könnte den Boden tiefer durchwurzeln. Zum Teil ist es allerdings so nass, dass auch die Tanne nur flach wurzelt.

Amt für Wald des Kantons Bern	Vereinfachter Standortschlüssel

Titel: **Standortbeschreibung**

Waldabteilung: 1	Revier: 107	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Beatenberg	Lokalname: Holzflüe Nord	Höhe über Meer: 1'410 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.22	Datum: 12.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

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

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hogantserie (Eozän) mit Mergeln und Schiefern, teilweise kalkhaltig.
Steilhang, 60 - 90% geneigt, nordostexponiert.
1'410 m ü.M.

Vegetation

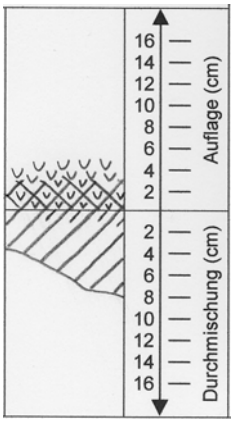
Im Bestand: Viel Hasenlattich; Heidelbeere, Alpenlattich, Wald-Habichtskraut, Sauerklee, Goldrute, Wald-Hainsimse, rundblättriges Labkraut, nesselblättriger Ehrenpreis, weisse Pestwurz, grauer Alpendost, Alpen-Milchlattich, gemeiner Wurmfarn, Rippenfarn. Starke Moosschicht.

Auf Freifläche:
Ist keine Schadenfläche.

Oberboden

Im Bestand:
Knapp 5 cm Auflage, L-F-(A_{hh}).
Durchmischung A_h verschieden, 4 - 8 cm.
Als Moder (bis Mull) zu bezeichnen.

Auf Freifläche:





Unterboden

Kalkgrenze:	Im Bohrstock kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Gut, relativ tief. Wüchsiger Standort. Lange Bäume.
Verbraunung:	Ja, tief.
Feinerde und Skelett:	Siltig (bis tonig), wenig Skelett.
Vernässung:	Praktisch keine. Lokal schwach: Rost und Mangankonkretionen tief unten, ab etwa 70 cm.
Weitere Merkmale:	-

Andere Standortsmerkmale

Daneben, am Grabeneinhang, viel mehr Hochstauden. Hier Einheit 50 a: Typischer Alpendost-Fichten-Tannenwald.

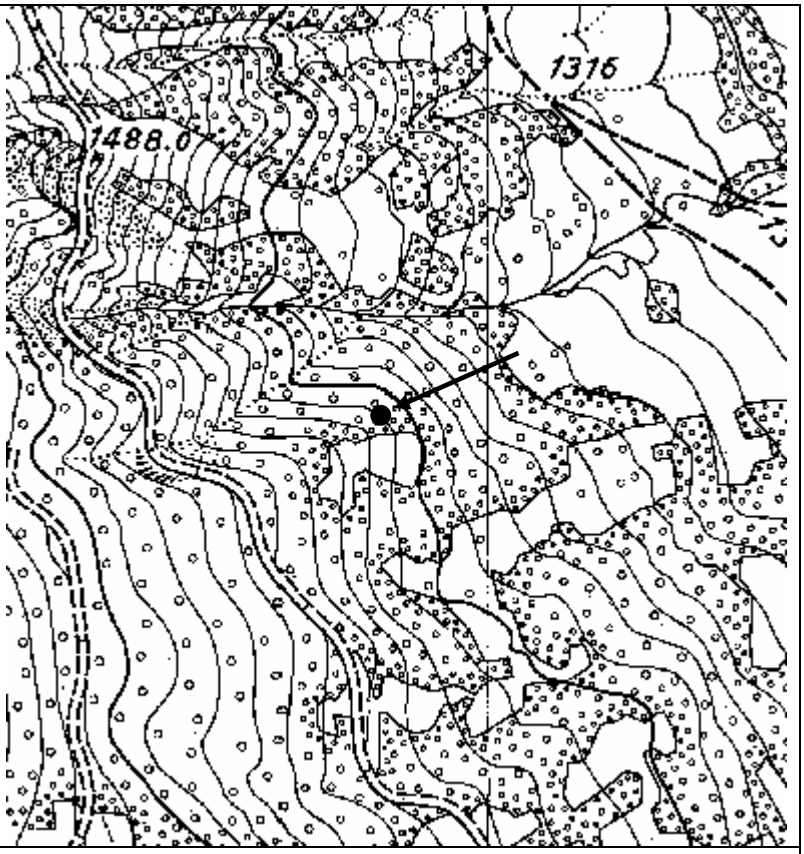
Kartenausschnitt
Fläche 1.22

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 629.930 / 174.420

Markiert mit roter Farbe am Stammfuss 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 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 1m) brauchen beide Baumarten dann etwas mehr Licht (1 bis 2 h 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

Wiederum praktisch ohne Tanne. Sie könnte aber noch gut wachsen.

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 107	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Beatenberg	Lokalname: Oberhalb Leimeren	Höhe über Meer: 1'675 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.23	Datum: 12.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite
Reitgras-Fichtenwald	**subalpin**	**60***

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Flysch, mit kalkhaltigen Mergeln und Schiefern.
Steilhang, 80 - 100% geneigt, südwestexponiert.
1'675 m ü.M.

Vegetation

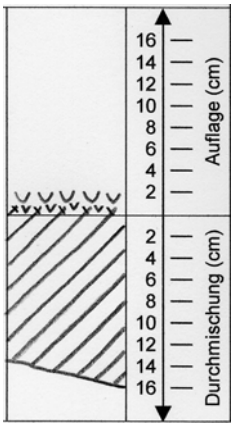
Im Bestand: Artenreiche, grasige Krautschicht: Buntes Reitgras, Rasen-Schmiele, schlaffe Segge, Berg-Flockenblume, Wald-Witwenblume, gemeine Margerite, Goldrute, weisse Pestwurz, Gebirgs-Kälberkropf, Berg-Bärenklau.
Fi-Verjüngung.

Auf Freifläche:
Ist keine Schadenfläche.

Oberboden

Im Bestand:
Keine oder wenig Auflage L-(F).
Tief durchmischt, > 15 cm A_h.
Typischer Mull.

Auf Freifläche:





Unterboden

Kalkgrenze:	Verschieden. Zum Teil hoch, mehrheitlich aber tief: Im Bohrstock oft kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Relativ gut. Tiefer als es den Anschein hat. Trotzdem höchstens mittelgründig.
Verbraunung:	Wenig bis keine.
Feinerde und Skelett:	Siltig bis eher noch tonig. Teils viel Skelett, meist aber wenig.
Vernässung:	Ja, grau und Rostflecken relativ hoch.
Weitere Merkmale:	-

Andere Standortsmerkmale

Wichtige Standortsfaktoren sind hier der Steinschlag und vor allem der Schnee (Kriechen und Gleiten). Verjüngung erschwert.

Heterogen und gemäss Schlüsseln nicht typisch. Siehe dazu hinten.

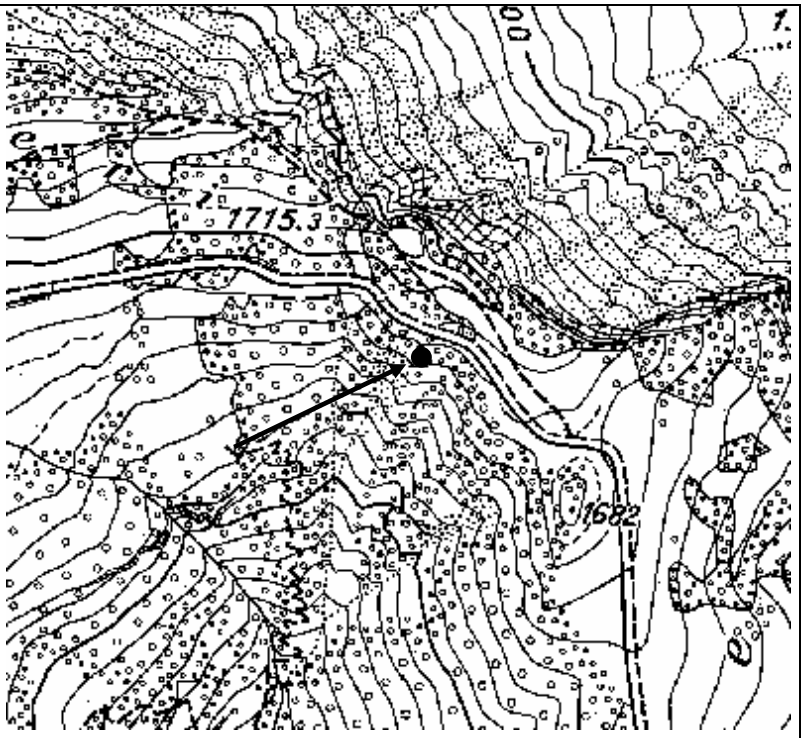
Kartenausschnitt
Fläche 1.23

●←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 629.270 / 174.710

Markiert mit grüner Farbe an einer Fichte.

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



Naturwald

Mischungsart: Fi, BAh, Vobe, (Ta)

Dynamik: Die Wälder sind mässig wüchsig, locker bis lückig und in der Regel rottenförmig. Die Fichte ist klar die konkurrenzstärkste Baumart. Weisstannen und Bergahorne sind gegen die hochmontane Stufe hin eingesprengt, Vogelbeeren sind fast immer vorhanden. Wegen der räumlich stark wechselnden Verjüngungsgunst kommt die Verjüngung nie flächig sondern einzeln bis truppweise auf.

Besonderes: Reitgras-Fichtenwälder sind oft wichtige Lawinen- oder Steinschlagschutzwälder. In der Regel hat die Verjüngung dieser Wälder hohe Priorität.

Waldbau

Waldbauziel: Rottenförmige Fichtenwälder mit eingesprengten Vogelbeeren und gegen die hochmontane Stufe hin auch Tannen und Bergahorne. Mindestens die Hälfte der verjüngungsgünstigen Stellen sollten mit An- oder Aufwüchsen besetzt sein. Verjüngungsgünstige Stellen sind: Kleine Kuppen und Rippen, talseits unter dem Schirm von Einzelbäumen oder Rotten sowie alte Stöcke und vermoderte Stämme.

Verjüngung: In naturnahen Beständen und bei mässiger Wildbelastung stellt sich die Verjüngung auf Rippen, Kuppen, alten Stöcken und unter dem Schirm von Einzelbäumen oder Rotten ein. In stark vergrasten, diffus aufgelichteten Beständen ist die Verjüngung schwierig. Oft muss zuerst ein günstiges Keimbett geschaffen werden (Moderholz bereitstellen oder Bodenschürfungen machen) oder es muss gepflanzt werden.

Pflege: In gleichförmigen Jungwüchsen, Dickungen und Stangenhölzern unbedingt Rotten ausformen. Vorhandene Verjüngungsansätze mit schlitzförmigen Eingriffen fördern (ab ungefähr Brusthöhe sollte die Verjüngung 2 Stunden Junisonne erhalten (Achtung: keine Schlitze in der Falllinie öffnen).

Gefahren: Bei grossen und bei diffusen Öffnungen bildet sich ein geschlossener Reitgrasteppich der die Verjüngung stark behindert, oft sogar verunmöglicht. Ab 30 m Lückenlänge in der Falllinie können Waldlawinen anreissen.

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 zeitlich gestaffelt erfolgen.

Beobachtungen

Zur Ansprache: Es hat meist keinen Kalk im Oberboden → Schlüssel 20. Dann passt aber keine der angegebenen Einheiten. Bei den Schlüsseln 17 (Felsen, Blöcke) und 19 (sauer, Auflage) ist der vorliegende Standort sicher auch nicht zu suchen. Trotzdem mit Schlüssel 18 schauen → 60*. Ist effektiv das einzige Kästchen, das einigermassen passt.

Amt für Wald des Kantons Bern				Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**				
Waldabteilung: 1	Revier: 107	Ablage: Register 10 Ersetzt		Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Beatenberg	Lokalname: Chüematte	Höhe über Meer: 1'690 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.24	Datum: 12.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite

Alpenlattich-Fichtenwald	**subalpin**	**57a**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hogantserie (Eozän) mit Sandsteinen, Schierfern und Mergeln.
Abwechslungsreicher, coupierter Hang, 0 - 40% geneigt, südostexponiert.
1'690 m ü.M.

Vegetation

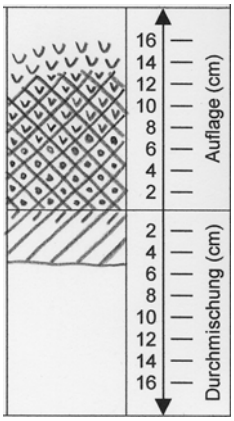
Im Bestand: Artenarme Krautschicht, mit Heidelbeere (stark deckend), Rippenfarn, Alpenlattich, Draht-Schmiele, Preiselbeere. Sehr starke Moosschicht, auch Torfmoose.

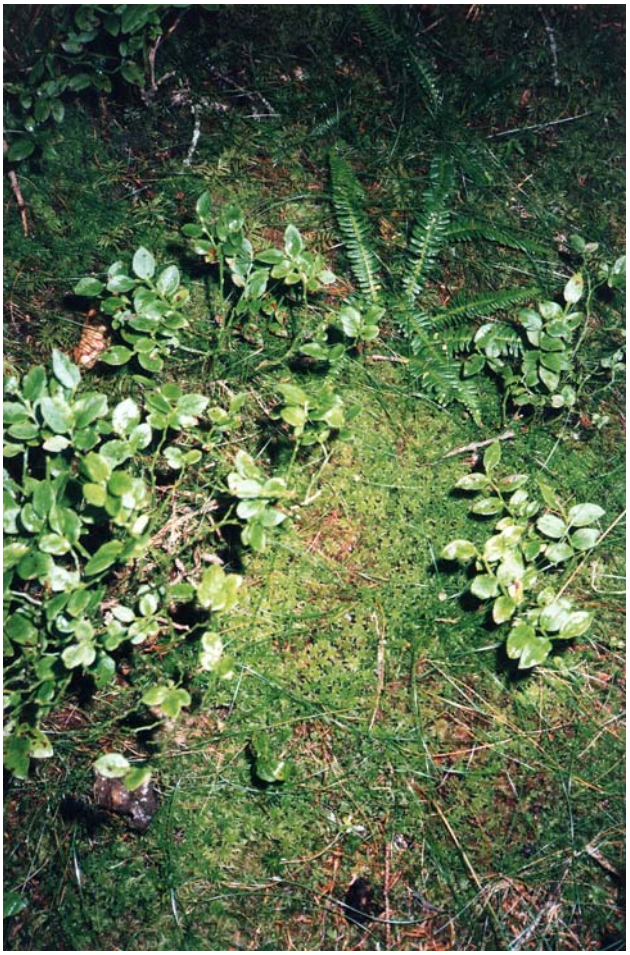
Auf Freifläche:
Ist keine Schadenfläche.

Oberboden

Im Bestand:
Meist über 15 cm Auflage, L-F-H-A_{hh}.
Wenig Durchmischung, A_h höchstens 5 cm.
Typischer Rohhumus.

Auf Freifläche:





Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk festzustellen.
Durchwurzelung:	Wenig tief. Flachgründig. Wurzelwachstum begrenzt einerseits durch Fels und Steine, andrerseits auch durch Vernässung.
Verbraunung:	Ja. Schlecht festzustellen
Feinerde und Skelett:	Sandig bis tonig. Sehr skelettreich.
Vernässung:	Ja, sicher. Schlecht festzustellen.
Weitere Merkmale:	Ziemlich deutlich podsoliert.

Andere Standortsmerkmale

Beweidet. Auflage daher verschieden mächtig.

Deutlich subalpiner Aspekt: Fichten nicht mehr so lang, schmalkronig, tief beastet. Bestand lückig. Ansätze zu Rottenstruktur.

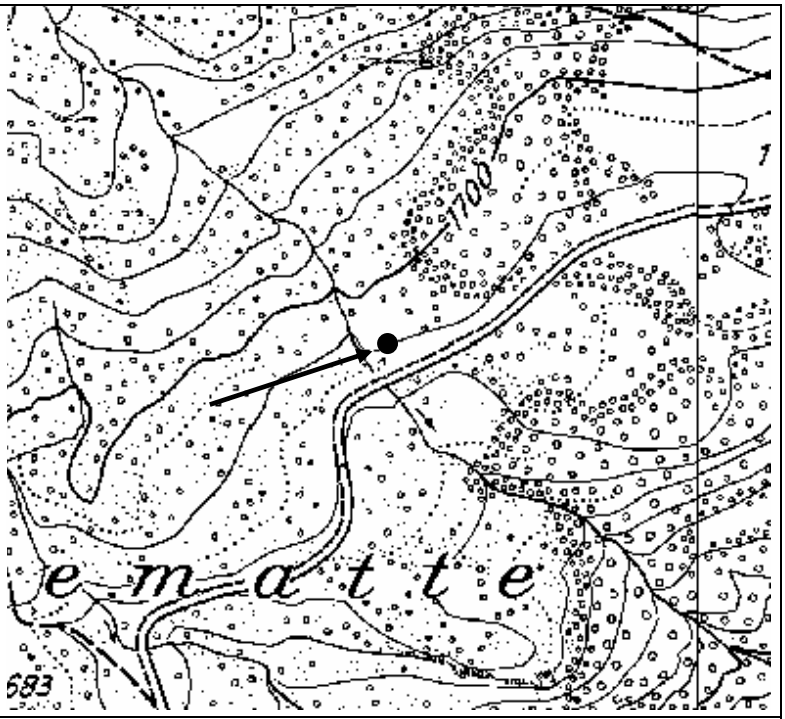
Kartenausschnitt
Fläche 1.24

● ←
Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 628.540 / 174.550

Markiert mit grüner Farbe an einer Fichte.

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



Naturwald

Mischungsart: Fi, Vobe, (Lä)

Dynamik: Die Wälder sind mässig bis gut wüchsig und rottenförmig. Die Fichte ist klar die konkurrenzstärkste Baumart. Bei angemessenem Wilddruck findet man immer Vogelbeeren zwischen den Fichtenrotten. Entlang von Lawinenzügen und Steinschlagrunsen und in den kontinentaleren Tälern ist teilweise die Lärche beigemischt.

Besonderes: Alpenlattich - Fichtenwälder sind oft wichtige Lawinen- oder Steinschlagschutzwälder. In der Regel hat die Verjüngung dieser Wälder hohe Priorität.

Waldbau

Waldbauziel: Rottenförmige Fichtenwälder mit eingesprengten Vogelbeeren. In den kontinentaleren Tälern und entlang von Lawinenzügen Lärchen beigemischt. Im Abstand von 15 bis 20 m sollten Anwuchsgruppen vorhanden sein. Alle 100 bis 150 m stehen stabile und vitale Aufwuchsgruppen.

Verjüngung: In naturnahen Beständen und bei mässiger Wildbelastung stellt sich die Verjüngung auf Moderholz, Rippen, Kuppen und teilweise unter dem Schirm von Einzelbäumen oder Rotten ein. In stark vergrasten, diffus aufgelichteten Beständen ist die Verjüngung schwierig. Oft muss zuerst ein günstiges Keimbett geschaffen werden (Moderholz bereitstellen oder Bodenschürfungen machen), oder es muss gepflanzt werden. Die Verjüngung der Fichte braucht ungefähr zwei Stunden direkte Junisonne, die Lärche ungefähr vier Stunden.

Pflege: In gleichförmigen Jungwüchsen, Dickungen und Stangenhölzern unbedingt Rotten ausformen. Vorhandene Verjüngungsansätzen mit schlitzförmigen Eingriffen fördern. (Achtung: keine Schlitze in der Falllinie öffnen).

Gefahren: Bei grossen und bei diffusen Öffnungen kann sich das Reitgras stark entwickeln und die Verjüngung verunmöglicht. Ab 30 m Lückenlänge in der Falllinie können Waldlawinen anreissen. Kurzkronige und einseitig bekronte Fichten erleiden in schneereichen Wintern Gipfelbrüche.

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 zeitlich gestaffelt erfolgen. Wichtig ist das Liegenlassen von dicken Stämmen und das Belassen von hohen Stöcken für die zukünftige Verjüngung.

Beobachtungen

Angrenzend Bergföhrenwälder, vor allem Einheit 71: Torfmoos-Bergföhrenwald, teilweise auch Einheit 70: Bergföhrenwald mit Rostblättriger Alpenrose.

Amt für Wald des Kantons Bern			Vereinfachter Standortschlüssel
Titel: **Standortbeschreibung**			
Waldabteilung: 1	Revier: 107	Ablage: Register 10 Ersetzt	Datum: 30.01.02 vom:

Gemeinde: Beatenberg	Lokalname: Oberhalb Ried	Höhe über Meer: 1'055 m ü.M.
Fläche Nr.: 1.25	Datum: 12.09.01	Plan 1:5'000 siehe Rückseite
Stark saurer, frischer bis trockener Buchenwald	**untermontan**	**1a^{ho}**

Standortbeschreibung

Geologie, Gelände

Hogantsandstein.
Kuppenlage an Hang, 30 - 70% geneigt, südexponiert, 1'055 m ü.M.



Vegetation

Im Bestand: Sehr spärliche und artenarme Krautschicht: Stechpalme, Heidelbeere, Wald-Hainsimse, Wald-Wachtelweizen, rundblättriges Labkraut. Moose, auch etwas Weissmoos.

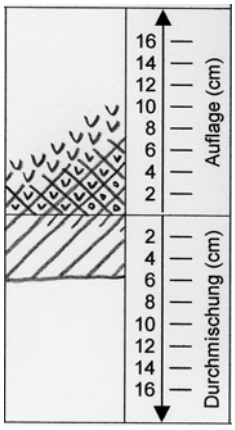
Auf Freifläche: Zusätzlich Schlagflora, vor allem roter Holunder, Adlerfarn, Hohlzahn, Goldrute, Wasserdost, Pfeifengras, Draht-Schmiele, salbeiblättriger Gamander.
Fi-, Bu-, Vobe-Verjüngung.

Oberboden

Im Bestand:
Auflage stark verschieden: L-F-(H)-A_{hh} etwa 5 - 10 cm. Eher wenig durchmischt: A_h rund 5 cm.

Auf Freifläche:
Wie im Bestand.

Insgesamt als Moder zu bezeichnen.
Lokal als Rohhumus.



Unterboden

Kalkgrenze:	Kein Kalk.
Durchwurzelung:	Relativ tief. Tiefer als es scheint. Hat zum Teil grosse Wurzelstöcke. Recht wüchsig. Relativ lange Bäume.
Verbraunung:	Ja, tief.
Feinerde und Skelett:	Sandig (bis tonig). Sehr skelettreich.
Vernässung:	Keine.
Weitere Merkmale:	Stärkere Auflage vor allem wegen des Nadelholzes. Bei Laubholz weniger Moderbildung.

Andere Standortsmerkmale

Zur Ansprache: Insgesamt eher frisch als trocken. Bereits Richtung 8d: Waldhirsen-Buchenwald mit Hainsimse. Im Ökogramm aber ganz links.

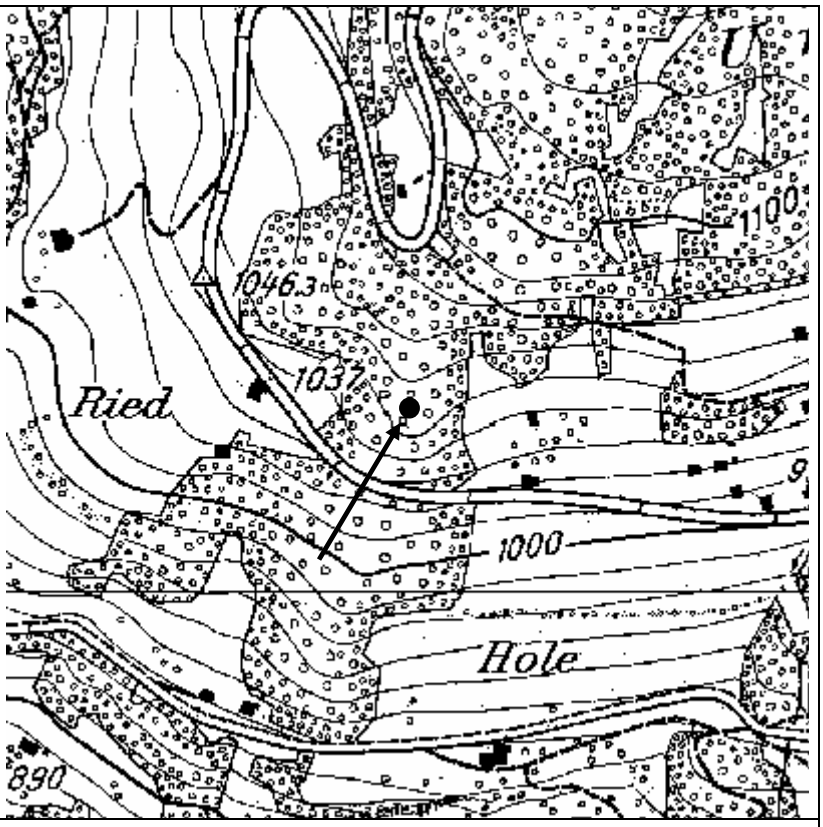
Kartenausschnitt
Fläche 1.25

●← Ort der Standortbeurteilung

Koordinaten: 628.280 / 171.120

Markiert mit grüner Farbe an einer grossen Föhre.

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



Naturwald

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

Dynamik: Die Bestände sind oft sehr artenarm (Boden kahl). Buche und Tanne verjüngen sich in kleinen Lücken, Fichte und Waldföhre brauchen grössere Öffnungen.

Besonderes: Auf sehr sandigen, extrem sauren aber tiefgründigen Standorten kann die Waldföhre geradschaftig sein und die Buche überwachsen.

Waldbau

Waldbauziel: Die Wüchsigkeit ist in der Regel mittel, die Konkurrenzkraft der Buche nicht so gross wie auf den frischeren und basenreicheren Standorten. Weil die Qualität der Waldföhre auf diesen Standorten in der Regel mittel bis gut ist, die der Buche aber nur mittel bis mässig, empfiehlt sich die gruppen- bis horstweise Beimischung der Waldföhre. Diese Empfehlung gilt vor allem für die stark sandigen und tiefgründigeren Böden.

Verjüngung: Mit dem Femelschlag kann den unterschiedlichen Lichtansprüchen gut entsprochen werden. Für die Verjüngung der Waldföhre müssen Öffnungen ab ½ Baumlänge geschaffen werden. Eine Vegetationskonkurrenz durch Brombeeren ist nicht selten, allerdings ist diese nicht derart stark, dass die Verjüngung auf der ganzen Fläche verhindert wird.

Pflege: In reinen Buchenbeständen ist der erste Eingriff erst Ende Dickung nötig. Mit Buche, Tanne und Fichte kann man hier auch plentern.

Gefahren: Häufig ist der Fichtenanteil zu gross. Als Folge bildet sich ein mächtiger Vermoderungshorizont der dann die Buchenverjüngung erschwert.

Auf Schadenfläche: Weil im Ausgangsbestand die Buche oft gefehlt hat, fehlt auch die Buchenvorverjüngung. Falls nicht genügend Buchensamenbäume vorhanden sind, sollte dafür gesorgt werden, dass diese nicht auch im Folgebestand fehlen. D.h. Buchen pflanzen. Pflanzung mit gezupften Buchen versuchen. An der Grenze zum offenen Land sind Nesterpflanzungen mit Waldföhre von Vorteil.

Beobachtungen

Auf der vorliegenden Fläche praktisch keine Verjüngungsprobleme.