Geschäftsbericht
2022

Verfasser:

Björn Weber, Betriebsleiter Forstbetrieb Sigriswil

Christoph Stucki, Leiter Wärmeverbund und Administration Forstbetrieb Sigriswil

Roman Keusen, Einsatzleiter Forstbetrieb Sigriswil

Beat Reber, Revierförster und Holzvermarkter Forstbetrieb Sigriswil

Inhaltsverzeichnis

1. Waldbewirtschaftung ... 4
1.1 Klimawandel – KliFit ... 4
1.2 Ersatzbeschaffung Baggerprozessor ... 4
1.3 Nutzung ... 5
1.3.1 Preisentwicklung ... 6
1.4 Hoheitliche Revieraufgaben und Forstschutz ... 6
1.4.1 Hoheitliche Aufgaben ... 6
1.4.2 Forstschutz ... 7
1.5 Bestandesbegründung und Jungwaldpflege ... 7
1.6 Waldstrassen ... 8
1.6.1 Wiederherstellungsprojekte ... 8
1.6.1.1 Wiederherstellungsprojekt Schnabel ... 9
1.6.1.2 Wiederherstellungsprojekt Grüenebode ... 9
1.6.2 Periodischer Unterhalt ... 10
2. Schutz vor Naturgefahren ... 12
2.1 Schutzwaldpflege ... 12
2.2 Waldpflege an Gerinneeinhängen ... 13
3. Natur und Umwelt ... 15
3.1 Artenförderung ... 15
3.1.1 Bewirtschaftungsvertrag Grünebode «Hubel» ... 15
3.1.2 Bewirtschaftungsvertrag Orchideen und Reptilien ... 15
4. Arbeiten für Gemeinde und Dritte ... 16
4.1 Einwohnergemeinde Sigriswil ... 16
4.1.1 Neophytenmanagement ... 16
4.1.2 Strassenunterhalt Alpstrassen ... 16
4.1.3 Grönstrasse ... 17
4.1.4 Überwachung Bärglischöpf ... 17
4.2 Vertragspartner (Burgergemeinden) ... 18
4.3 Dritte ... 19
4.3.1 Werkvertrag Kantonale Aarepflege-, und Unterhaltsarbeiten ... 20
4.3.2 Holzverbauung Manebächeli in Oberhofen ... 20
4.3.3 Projekträgerschaft ... 20
4.3.4 Gesamtübersicht Arbeiten für Gemeinden und Dritte ... 21
5. Wohlfahrt und Erholung ... 22

5.1 Zukunftstag 2022 22
5.2 Tag der offenen Tür 22
5.3 Bike Trail Blueme 23
6. Nahwärmeverbund Schärmtanne 24
6.1 Planung Neubau 24
7. Forstrechnung 25
8. Personelles 26
8.1 Austritte Forstpersonal 26
8.2 Lernende und Praktikanten im Forstbetrieb 26
9. Schlusswort 27

1. Waldbewirtschaftung

Die frühe Nachfrage nach Wald-Holz bewog den Forstbetrieb Sigriswil (FBS) bereits im Juli 2022 mit dem Holzeinschlag zu starten, um den Bedarf der Sägereien abzudecken. Die Borkenkäferkalamitäten und die Primärschäden hielten sich erneut auf tiefen Niveau (< 10% des Hiebsatzes), so dass die geplante Nutzung realisiert werden konnte. Weiter lag das Augenmerk auf der vertraglich festgelegten Schutzwaldpflege sowie den bewilligten Waldbaumassnahmen an Gerinneeinhängen.

1.1 Klimawandel – KliFit

"KLIFIT: Das Fitness Abo für Ihren Wald der Zukunft" gewinnt in der Preiskategorie 4 den AWN-Innovationspreis 2022. Beat Reber (Revierförster) und Verena Eichenberger (Impuls AG, Thun), welche den FBS bei den Konzeptarbeiten unterstützt hat, konnten am 11.11.2022 einen Scheck von CHF 10'000 anlässlich der Preisverleihung entgegennehmen.

Zentraler Bestandteil des KLIFIT-Abos (Abonnement für einen klimafitten Wald der Zukunft) stellt die Ist-Analyse des Waldes dar, woraus der FBS passende Massnahmen für die jeweiligen Waldbesitzer ableitet. Anschliessend wird ein massgeschneidertes Angebot für den Kunden bzw. den Waldbesitzer zusammengestellt.

Gemäss der Jury überzeugte das Konzept durch seine Verständlichkeit sowie der Übertragbarkeit auf weitere Gebiete.

Abbildung 1: Beat Reber und Verena Eichernberger an der Preisverleihung des AWN-Innovationspreis 2022.

1.2 Ersatzbeschaffung Baggerprozessor

Der Pneubagger mit Prozessor ist im Forstbetrieb seit 12 Jahren mit 6'988 Betriebsstunden unter starker Beanspruchung im Einsatz. Durch die steigende Reparaturanfälligkeit infolge Verschleiss einerseits, sowie der seit der Anschaffung im Jahr 2010 veränderten Bewirtschaftungs-Methodik andererseits, wurde es Zeit für einen notwendigen Ersatz. Aus der anspruchsvollen Evaluation wurde das Model Highlander HB10-1 als ideales Arbeitsmittel erkoren.

Mit der Beschaffung dieser Kombimaschine ergeben sich für den Forstbetrieb zusätzliche Einsatzmöglichkeiten gegenüber dem heutigen IST-Zustand, womit der zeitgemässen Waldbewirtschaftung Rechnung getragen wird.

Somit kann ab Anfang Hebst 2023 bei Sturmereignissen unverzüglich auf eine Forstmaschine zur Räumung von Schäden auf Strassen und Wegen zugegriffen werden. Die Flexibilität in den Holzschlägen wird erhöht, da nebst dem Einsatz in Kombination mit dem Mobilseilkran auch Arbeiten im Bodenzug ausgeführt werden können. Des Weiteren werden aufgrund dieser neusten Techniken die Arbeiten unter harten Bedingungen mit hoher Zuverlässigkeit und der grösstmöglichen Sicherheit für das bedienende Personal durchgeführt.

Abbildung 2: Der «Highlander» im Demonstrations- und Testeinsatz im Meiersmaad.

1.3 Nutzung

Die Nadelnutzholzpreise wurden durch die Schweizer Sägereien in gewissen Qualitäten im Frühling 2022 erneut erhöht. Die Nachfrage nach Rundholz lag erneut in allen Sortimenten auf einem guten Niveau. Durch die Energieknappheit stieg im Spätsommer die Nachfrage nach «Brennholz lang» und «Brennholz trocken gespalten». Der Fokus im «Brennholz trocken gespalten» lag daher ab Mitte Sommer nur noch auf der ausschliesslichen Belieferung der Stammkundschaft, da die Nachfrage dieser Sortimente so stark zunahm.

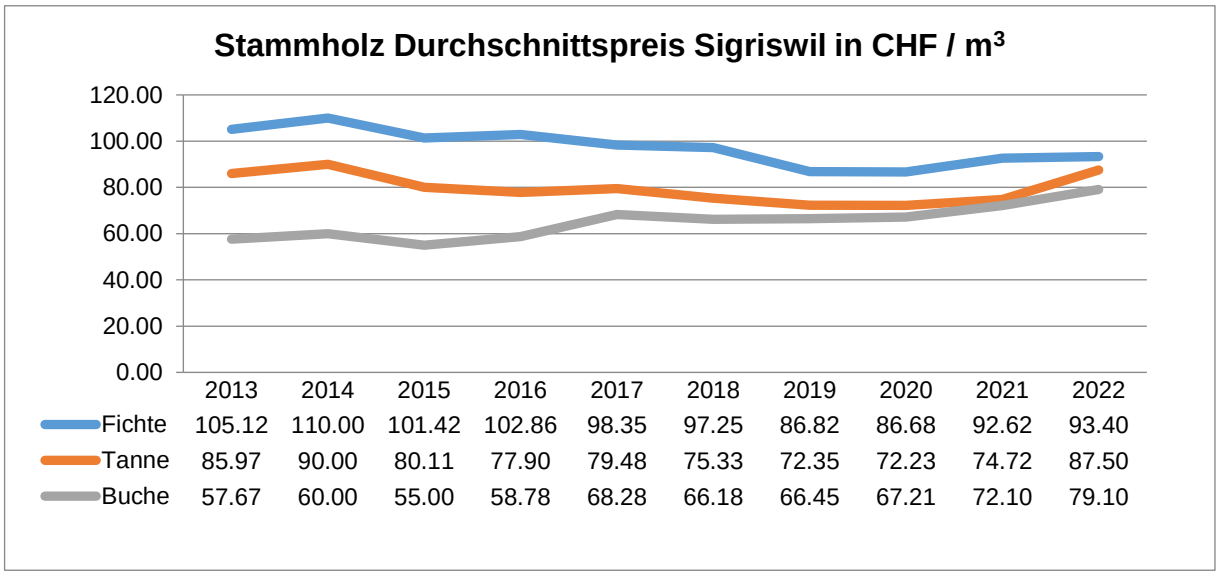
Nebst der Vermarktung des betriebseigenen Rundholzes darf der Forstbetrieb Sigriswil jährlich eine grosse Menge an Rundholz für andere Waldbesitzer vermarkten. Es ist erfreulich, dass diese Rundholzmenge im 2022 gestiegen ist.

Im Gemeindewald Sigriswil wurden insgesamt 8’440 m³ genutzt. Diese Menge liegt mit 740 m³ leicht über dem bewilligten Hiebsatz.

Normalnutzung	7866 m³
Käferholz	504 m³
Windfall / Schneedruck	70 m³
Total Gemeindewald Sigriswil	**8’440 m³**

1.3.1 Preisentwicklung

Der Preisanstieg/m³ wirkte sich 2022 besonders bei der Tanne gut ersichtlich aus. Die folgende Grafik zeigt auf, dass im Frühling 2022 ein ganzschweizerischer Preisanstieg stattfand und die Preise pro Baumart näher zusammengerutscht sind.



	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Fichte	105.12	110.00	101.42	102.86	98.35	97.25	86.82	86.68	92.62	93.40
Tanne	85.97	90.00	80.11	77.90	79.48	75.33	72.35	72.23	74.72	87.50
Buche	57.67	60.00	55.00	58.78	68.28	66.18	66.45	67.21	72.10	79.10

1.4 Hoheitliche Revieraufgaben und Forstschutz

Das Revier 2052 Sigriswil – Stockental umfasst rund 5188 ha Wald in 22 Gemeinden. Davon sind rund 3000 ha öffentliche und 2000 ha private Wälder. Der Forstbetrieb Sigriswil beförstert im Auftrag des kantonalen Amts für Wald und Naturgefahren die Revierfläche 2052.

1.4.1 Hoheitliche Aufgaben

Die Preiserhöhungen im Rundholz führten dazu, dass die Anzahl Tariffestmeter und Anzahl Anzeichnungen zugenommen haben. Total fanden im Revier 2052 im Jahr 2022 110 Holzanzeichnungen statt und 25'607 Tariffestmeter Holz wurden angeschlagen.

1.4.2 Forstschutz

Der Forstbetrieb Sigriswil nahm für die Forstschutztätigkeit erneut an dem Käferbekämpfungs-Pilotprojekt des Amtes für Wald und Naturgefahren teil. In diesem Jahr ist erstmals auch der Privatwald des Reviers 2052 über das Pilotprojekt gelaufen. Bisher lief der Privatwald separat über den Kanton.

Die Schadholzmenge im Revier 2052 betrug im vergangenen Jahr 2216 m^3 Holz (Vorjahr 2720 m^3). Die Zwangsnutzungen teilen sich auf in „Stehendbefall durch Käfer“ mit 1475 m^3 (FBS 500 m3) und „Windfall / Schneedruck“ mit 742 m^3 (FBS 74m^3).

Trotz des trockenen Sommers ist für das nächste Jahr mit einem erneuten Rückgang des Buchdruckerbefalls zu rechnen, da die Käferpopulationen wieder auf ein tragbares Niveau zurückgegangen sind. Die Walderhaltung kann somit wieder ohne Probleme sichergestellt werden.

1.5 Bestandesbegründung und Jungwaldpflege

Sofern eine rasche Bestockung mit den gewünschten Baumarten mit der Naturverjüngung nicht erreicht werden kann, setzt der Forstbetrieb Sigriswil auf ergänzende Stützpunktpflanzung, um das waldbauliche Ziel zu erreichen. In Folge der Klimaveränderung stellt die Baumartenwahl eine grosse Herausforderung dar. Klimarobustere Baumarten werden vom Wild meistens viel stärker angegangen und benötigen zusätzliche und teure Wildschutzmassnahmen. Daher werden für Stützpunktpflanzungen vorwiegend Baumarten gewählt, welche eine weitständige Erziehung ertragen. Nebst Fichte und Ahorn wurden im vergangenen Jahr Tannen, Douglasien, Waldföhren, Hagebuche sowie Edelkastanien, gepflanzt. Tannen- und Laubholz-Naturverjüngungen wurden durch die Mitarbeiter des FBS zudem ebenfalls vor Wildverbiss geschützt.

Waldeigentümer	**Fläche (ha)**	**Pflanzungen (Stk.)**
Einwohnergemeinde Sigriswil	1.20	920

Das Amt für Wald und Naturgefahren hat bezüglich des Objektschutzwaldes bis dato die Jungwaldpflege nur bis zum BHD 12cm (Brusthöhendurchmesser) finanziell unterstützt. Die Pflege dieser Jungwälder wurde dadurch bewusst etwas hinausgezögert. Seit dem Jahr 2022 wird die Jungwaldpflege neu bis zum BHD < 20 cm mit Flächenpauschalen subventioniert. Somit konnte der FBS ein Teil dieser Jungwälder im 2022 fast kostendeckend behandeln und Pflegedefizite abbauen.

Pflegearbeiten in Sigriswil	Fläche (ha)
Anwuchs/Jungwuchs	12.75
Dickung	4.27
Stangenholz	9.97
Stufige Bestände	1.40
Schlagpflege	-
Total	**28.39**

Abbildung 3: Der Lernende Malik Schwery bei der Stangenholzpflege.

1.6 Waldstrassen

Das im letzten Jahr gestartete Forschungsprogramm «zerstörungsfreie Analyse des Strassenaufbaus und objektive Erfassung des Zustandes bei Forststrassen», wurde im 2022 nicht wie geplant weitergeführt. Durch die Corona Pandemie wurden diverse technische Komponenten nicht wie geplant geliefert und teilweise haben die Zulieferer sogar ihre Standorte aufgelöst. Der Support wurde ausserdem nur online gewährleistet und den Forschenden wurde viel mehr versprochen als dann im Gelände effektiv möglich war. Dies sind nur einige der Einflüsse, welche das Forschungsprojekt behinderten. Für den Forstbetrieb Sigriswil sind jedoch keine Umtriebe oder sonstige Aufwendungen entstanden. Es ist lediglich bedauernswert, dass an dieser Stelle keine genauen Ergebnisse präsentiert werden können. Eventuell wird das Projekt weiterverfolgt, wenn die Technologie wieder einen Schritt nach vorne gemacht hat.

1.6.1 Wiederherstellungsprojekte

Im 2022 wurde der Forstbetrieb von starken Niederschlägen und grossen Schäden an Infrastruktur verschont. Dadurch hatte der Forstbetrieb Kapazität, sich auf andere Baustellen zu konzentrieren. Wiederherstellungsprojekte konnten dank Subventionen auf kantonaler Ebene im Rahmen des Budgets umgesetzt werden. An der Schnabelstrasse wurde beispielsweise ein Holzkasten ersetzt und an der Grüenebodestrasse ein neuer erstellt.

1.6.1.1 Wiederherstellungsprojekt Schnabel

Das WH-Projekt Schnabel forderte "noch" keinen dringenden Handlungsbedarf. Jedoch hat der Holzkasten aus dem Jahr 2004 über die Jahre hinweg stark gelitten und erfüllte seine tragende Funktion nicht mehr. Dadurch hat sich im Bereich des Banketts eine Senke entwickelt und die Strasse drohte abzurutschen. Um dies zu verhindern hat der Forstbetrieb Sigriswil den Holzkasten durch eine Stützkonstruktion aus Steinkörben ersetzt. Ein neuer Holzkasten kam nicht infrage, da dieser aufgrund der steilen Böschung nicht hätte überdeckt werden können. Sobald ein Holzkasten der wechselnden Feuchte (nicht überdeckt) ausgesetzt ist, verringert sich dessen Lebensdauer von 80 – 100 Jahren auf maximal 15 Jahre. Aus diesem Grund waren die Steinkörbe eine bessere Alternative. Zusätzlich sind diese ein Schweizer Fabrikat und das Füllmaterial wurde lokal aus der Kiesgrube Zettenalp bezogen.

Projektkosten: CHF 18'450.- → davon subventioniert: CHF 12'913.-

Abbildung 4: Die versetzte Konstruktion erhöht die Stabilität.

Abbildung 5: Darstellung der fertigen Stützmauer mit Steinkörben.

1.6.1.2 Wiederherstellungsprojekt Grüenebode

Die Grüenebodestrasse drohte im westlichen Abschnitt abzurutschen. Dies hatte diverse Gründe, primär die schlechte Entwässerung und der lehmige Untergrund. Zudem hat sich die Böschung bei den Starkniederschlägen im Sommer 2021 talwärts bewegt und in der Wintersaison 2022/23 wurde im Grüenebode ein grösserer Holzschlag durchgeführt. Diese beiden Gründe waren Anlass genug, den Strassenabschnitt zu sanieren. Um die Tragfähigkeit und eine geeignete Bombierung der Strasse wiederherzustellen, baute der Forstbetrieb Sigriswil einen Holzkasten in den Strassenkörper ein. Der lehmige Untergrund änderte sich glücklicherweise bereits in geringer Tiefe zu Nagelfluh, wodurch der Holzkasten auf festen Untergrund gebaut werden konnte. Das Holz wurde aus dem letztjährigen Holzschlag an der Habchegg und das Füll- und Koffermaterial aus der eigenen Kiesgrube Meiersmaad zugeführt. Bergseitig wurde das Wasser gefasst und die Strasse komplett entwässert. Dafür benötigte es einen

zusätzlichen neuen Durchlass, damit das Bauwerk und die Strasse zukünftig nicht mehr abrutschen werden.

Projektkosten: CHF 23'410.- → davon subventioniert: CHF 16'385.-

Abbildung 6: Ausrichtung des ersten Querholzes auf der Nagelfluh-Sohle.

Abbildung 7: Aufnahme des fertig sanierten Strassenabschnittes.

1.6.2 Periodischer Unterhalt

Der laufende sowie der periodische Strassenunterhalt wurde gemäss dem «Unterhaltsplan für Forststrassen» ausgeführt.

Die periodischen Unterhaltsprojekte haben die Steigerung der Qualität sowie der Fahrsicherheit zum Ziel. Zum einen wird jeweils die Entwässerung saniert und wo nötig neu erstellt, des Weiteren wird der Strassenkörper verstärkt und allenfalls ausgebaut. Beim periodischen Unterhaltsprojekt Brüggliwald betrug die Länge der Strassensanierung 1'140 Laufmeter. Um die Kofferung zu verstärken und die Tragfähigkeit wieder zu erhöhen, baute der Forstbetrieb Sigriswil an den neuralgischen Stellen ein gebrochenes Kiesgemisch (0 – 63) aus der Kiesgrube Balmholz ein. Das kalkhaltige Kiesgemisch für die Verschleissschicht wurde aus der Kiesgrube Zettenalp entnommen. Dieses Material eignet sich besonders gut für die Deckschichten auf Strassen, da es die richtigen Anteile an Grob- und Feinmaterial beinhaltet. Das Material wird mit einem mobilen Brecher hinten am Traktor von der Korngrösse 0 – 150 auf 0 – 20 reduziert. Diese Korngrösse ermöglicht die perfekte Profilierung des Strassenkörpers und ermöglicht einen hohen Fahrkomfort. Der Ausführungszeitpunkt wurde vor dem ersten Schneefall angesetzt damit die Strasse 3 Wochen gesperrt werden konnte. Auch wenn sich nicht alle Strassenbenutzer an die Sperrung halten konnten, ist das Ergebnis zufriedenstellend und die Strasse im Brüggliwald entspricht wieder den technischen Anforderungen einer Waldstrasse.

Lokalname, Ort	Bewilligter Kredit	Abgerechneter Betrag	Beitrag Kanton
Brüggliwald, Sigriswil	CHF 72’000	CHF 62'775	CHF 31'388

Abbildung 8: Material ab Zettenalp (0 – 150) vorbereitet zum Brechen.

Abbildung 9: Fertig profilierte Strasse, bereit zum Verdichten.

2. Schutz vor Naturgefahren

2.1 Schutzwaldpflege

Im Berichtsjahr 2022 wurde mit der Umsetzung der Leistungsvereinbarung Schutzwald 2022-2024 zusammen mit dem AWN begonnen. Bis Ende 2024 wird der FBS rund 59 ha Schutzwald BHD> 30cm und 37 ha BHD < 30cm waldbaulich behandeln. Weiter forstet der FBS 7 Hektaren Schutzwald mit rund 3’500 Ergänzungspflanzungen auf.

Abbildung 10: Nachstudienpraktikantin Kyra Xelin Pauli kontrolliert einen Unternehmereinsatz im Lindital.

Im Jahr 2022 wurden im Rahmen der LV 23.02 Hektaren Schutzwald mit BHD grösser 30 cm behandelt. Der Handlungsbedarf und die geforderten Massnahmen legten wir auf Basis der Wegleitung NaiS (Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald) fest. Total wurden knapp 280'000.- Schutzwaldbeiträge abgerechnet. Für die Schutzwaldplanung und -Projektierung standen rund CHF 23'000.- zur Verfügung.

Ort	Gemeinde	Waldbesitzer	Naturgefahr	Fläche (ha)
Breitenacher	Sigriswil	FBS	ST/LAW	1.94
Eichfure	Sigriswil	FBS	LAW/HM	2.19
Wissital	Sigriswil	FBS	ST/LAW	2.28
Heitibödeli	Sigriswil	FBS	LAW/HM	3.77
Lindital	Stocken-Höfen	BGNST	LAW	8.27
Fuchshalte	Oberhofen	BGO	HM	4.27
Total				**23.02**

2.2 Waldpflege an Gerinneeinhängen

Im Rahmen eines Pilotprojekts hat der Betriebsleiter Björn Weber für die Einwohnergemeinden Sigriswil und Hilterfingen eine waldbauliche Mehrjahresplanung in Gerinneeinhängen erarbeitet. Das AWN finanzierte die zwei Projekte mit 70% der Kosten von rund CHF 13’000.-. Dank der Mehrjahresplanung sind nun die prioritären Behandlungsabschnitte für die nächsten 10 Jahre festgelegt. Anhand der Kostenschätzung kann die sicherheitsverantwortliche Stelle und das AWN die benötigen Finanzmittel der nächsten 10 Jahre einplanen und budgetieren. Der Forstbetrieb übernimmt im Rahmen der Planung die Trägerschaft und ist für die Umsetzung verantwortlich.

Im Auftrag des Wasserbaus Sigriswil setzte der FBS ein Gerinneprojekt um. Im Rahmen der bewilligten Mehrjahresplanungen der Schwellenkooperation Riderbach und Zuflüsse, der Einwohnergemeinde Hilterfingen, der Einwohnergemeinde Teuffenthal sowie des Wasserbaus Thun-Heiligenschwendi wurden fünf Gerinneprojekte umgesetzt.

Total hat der Forstbetrieb als Trägerschaft für CHF 251'300.- waldbauliche Massnahmen in Gerinneeinhängen ausgeführt.

Lokalname	**Trägerschaft**	**SiV**	**Gerinnelänge**	**Aushieb**
Eygräbli	FBS	EG-Sigriswil	86 'm	44 m^3
Total Einwohnergemeinde Sigriswil			**86 'm**	**44 m^3**
Riderbach	FBS	Schwellenkorp. Riderbach	350 'm	70 m^3
Haltegrabe	FBS	EG-Hilterfingen	1'082 'm	480 m^3
Nelle	FBS	EG-Teuffenthal	196 'm	68 m^3
Cholerebach	FBS	Wasserbau Thun/Heiligens	523 'm	523 m^3
Sagibach	FBS	EG -Teuffenthal	1’000'm	115 m^3

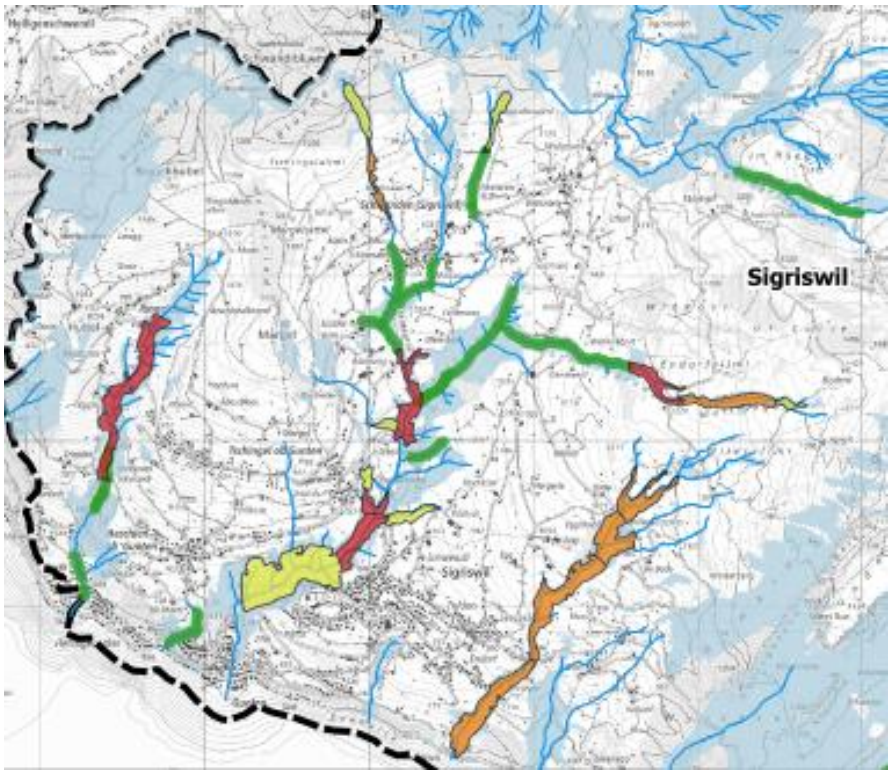


Abbildung 11: Auschnitt aus der waldbaulichen Mehrjahesplanung an Gerinneeinhängen 2023-2032 der Einwohnergemeine Sigriswil.

3. Natur und Umwelt

3.1 Artenförderung

3.1.1 Bewirtschaftungsvertrag Grünebode «Hubel»

Das wunderschöne Biotop Hubel ist nicht nur für Tiere und Pflanzen wertvoll, sondern bietet auch Waldbesuchenden eine Oase der Entspannung und die Möglichkeit vielfältiger Beobachtungen. Im Berichtsjahr 2022 wurde der Unterhalt an den Weihern ausgeführt und eine Ruderalfläche geschaffen. Weiter haben die Forstfachleute des Forstbetriebs den Waldrand gepflegt und Asthaufen als Lebensräume aufgeschichtet.

Abbildung 12: Die geschaffene Ruderalfläche, welche für spezialiserte Tier- und Pflanzenarten einen sehr vielfältigen und wertvollen Lebensraum bietet.

3.1.2 Bewirtschaftungsvertrag Orchideen und Reptilien

Im Jahr 2022 setzten die Mitarbeiter des Forstbetriebs auf 1,07 Hektaren Lebensraumaufwertungen um. Das Lichtraumprofil von vier Orchideen- und Reptilienstandorten wurde optimiert, Orchideenflächen gemäht und abgestufte Waldränder gepflegt. Total hat das Forstpersonal Arbeiten im Umfang von CHF 5'550.- ausgeführt und mit dem AWN abgerechnet.

4. Arbeiten für Gemeinde und Dritte

4.1 Einwohnergemeinde Sigriswil

4.1.1 Neophytenmanagement

Mit einer Informationskampagne in Form von Plakaten und einer Infoseite im «Sigriswiler-Anzeiger» hat der Forstbetrieb in Zusammenarbeit mit dem Leiter Infrastruktur der Einwohnergemeinde Sigriswil, Matthias Rentsch, im Sommer 2022 die Bevölkerung auf die Problematik der starken Ausbreitung des Berufkrauts sensibilisiert. Besonders in landwirtschaftlichen Flächen hat sich das Berufskraut rasant ausgebreitet und grosse Probleme verursacht. Anhand der positiven Rückmeldungen konnten viele Bürger motiviert werden, die Herausforderung der invasiven Neophyten gemeinsam anzugehen.

Im Jahr 2022 wurden sämtliche invasiven Neophyten auf öffentlichem Grund (ausser im Wald) von unser Neophyten-Fachmann Erich Adler neu kartiert. Anhand dieser Angaben hat der FBS das Neophytenkonzept der Einwohnergemeinde Sigriswil überarbeitet, damit die Bekämpfungen im Frühling 2023 anhand der neusten Erkenntnissen wiederaufgenommen werden können. Der Aufwand der Bekämpfung, besonders der Beratungsaufwand hat in den letzten Jahren laufend zugenommen. Aus diesem Grund hob der Gemeinderat das Budget für die jährlichen Bekämpfungsmassnahmen auf öffentlichem Grund auf 27'000.- an.

Abbildung 12: Icons der Informatinskampane.

4.1.2 Strassenunterhalt Alpstrassen

Der Forstbetrieb Sigriswil ist für den Unterhalt von rund 25 Kilometer Alpstrassen verantwortlich, welche die Einwohnergemeinde Sigriswil im Rahmen einer Dienstbarkeit der Weggenossenschaften "Stampf", "Huetgrabe" und "Zettenalp" übernommen hat. Im Sommer 2022 wurden auf verschiedenen Strassenabschnitten die Verschleissschicht saniert. Beispielsweise im «Rüeggers» und im Bereich der oberen Zettenalp. Im Frühling 2022 ersetzte der Forstbetrieb Sigriswil unter anderem den grossen «Spirel» - Durchlass im «Gärsteregrabe». Der Unterhalt wird ab 2023 intensiviert und sämtliche Projekte laufen nun über den Forstbetrieb Sigriswil.

4.1.3 Grönstrasse

Im Frühling wurde im Rahmen des Projekts 4-9-018 «Steinschlagschutz Grönstrasse» ein defektes Steinschlagschutznetz instand gestellt und die Felskontrolle sowie die Felsräumungsarbeiten gemäss dem entsprechenden Schutzkonzept ausgeführt. Während des Felsunterhalts wurden instabile Blöcke identifiziert und zum Absturz gebracht.

4.1.4 Überwachung Bärglischöpf

Im Jahr 2021 kam es erneut zu einer beschleunigten Bewegung im überwachten Gebiet rund um den Bärglischopf. Die Grönstrasse musste temporär gesperrt werden. Die anschliessende Geländeüberwachung ergab folgendes Ergebnis:

Messgebiet 1: Der Vergleich der Ausbruchstelle zwischen April 2022 und Oktober 2022 zeigt einen Abbruch von einem einzelnen Stein unterhalb des Messpunktes J. Im Bereich des Messpunktes 4 (autom. Weggeber) konnten visuell keine nennenswerten Unterschiede festgestellt werden, obwohl in diesem Bereich die deutlichsten Anzeichen auf aktive Bewegungen zu beobachten waren. Der Fels ist stark aufgelockert und zu grossen Teilen von Erdreich bedeckt Im Bereich der Blöcke (resp. Messpunkten) I, J, M und K gibt es grössere Hohlräume. Die Blöcke liegen punktuell aufeinander auf. Besonders im oberen Bereich (nähe MP04) sind die Blöcke in Bodenmaterial eingebunden. Beim dokumentierten Riss in Block K sind rein visuell keine frischen Bewegungen feststellbar.

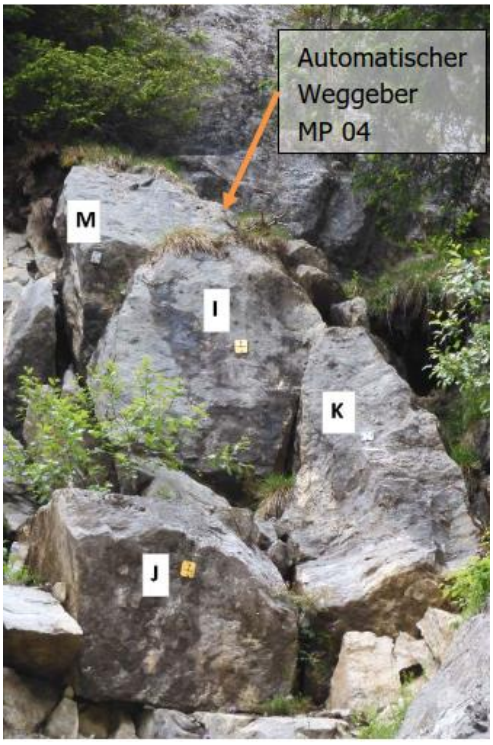


Abbildung 12: Übersicht nordöstlicher Teil des Ausbruchgebiets (Messgebiet 1).

Messgebiet 2: Ein einzelner Block ist abgestürzt. Dieser lag jedoch abgesetzt von den versackten, instabilen Felsmassen. Es ist nicht wahrscheinlich, dass der Sturz dieses Blockes direkt durch Bewegungen in der Felsmasse ausgelöst wurde, dennoch ist zu erwarten, dass der Felssturz zu einer zusätzlichen Destabilisierung der Felsmasse führen wird.

Abbildung 13: Gegenhangansicht in das potenzielle Ausbruchgebiet: Aus dem Messgebiet 1 (oben links) kamen die Ereignisse in den Jahren 2016 bis 2018, aus dem Messgebiet 2 (links unten) Ergebnisse bis Ende Juli 2019. Das Gebiet rechts ist das potentzielle Ausbruchgebiet mit mehreren überwachten Gefahrenstellen.

4.2 Vertragspartner (Burgergemeinden)

Für die Burgergemeinden Hilterfingen, Oberhofen und Niederstocken wurden neben der regulären Waldbewirtschaftung diverse Zusatzaufträge ausgeführt. Im Wald der Burgergemeinde Hilterfingen wurde durch Kyra Pauli ein Habitatbaumprojekt mit 13 Habitatsbäumen geplant und umgesetzt. Roman Keusen übernahm im Auftrag der Burgergemeinde Hilterfingen die Ausschreibung und Bauleitung des PU-Projekt Tannenbühlstrasse

Für die Burgerbäuert Faulensee wurde die jährliche Holzerei im Seeholzwald geplant und Mitarbeiter des Forstpersonal setzten ein grösseres Waldrandprojekt um. Im Rahmen des Qualifikationsverfahren der Forstwartausbildung haben die Lernenden 400 Bäume gepflanzt und gegen Wildverbiss geschützt. Das projektierte Ausbauprojekt der Forststrasse im Seeholzwald wurde im 2022 realisiert und abgerechnet.

4.3 Dritte

Die Nachfrage nach forstlichen Dienstleistungen war im Jahr 2022 durchgehend gut bis sehr gut. Die Umsetzung verschiedener Projekte und Aufträge erfolgte normalerweise in Zusammenarbeit mit lokalen und regionalen Unternehmungen. Neben langfristen Arbeiten wie Wanderwegunterhalt und Neophytenbekämpfung für diverse Einwohnergemeinden durfte der Forstbetrieb Sigriswil viele Aufträge für Private und öffentliche Auftraggeber ausführen.

Abbildung 14: Bekämpfung von Japanknöterich für einen privaten Grundstückeigentümer.

Abbildung 15: Auffortung „Chrazbachverbauung“ im Auftrag der Stadt Thun.

Abbildung 16: Baumfällung in Hilterfingen.

Abbildung 17: Hangsichrung oberhalb des Feissibachs im Auftrag der Einwohnergemeinde Stocken-Höfen.

4.3.1 Werkvertrag Kantonale Aarepflege-, und Unterhaltsarbeiten

Entlang der Aare (Interlaken, Bern, Ittigen, Zollikofen, Bremgarten) konnte der Forstbetrieb im Auftrag des kantonalen Tiefbauamts für rund 400 Mannstunden invasive Neophyten bekämpfen. Im Dezember pflegten die Mitarbeiter in Bern bestimmte Abschnitte des Ufergehölzes. Des Weiteren entfernten Mitarbeiter des Forstbetriebs als Spezialauftrag Gefahrenträger entlang der Aare. Im Berichtsjahr 2022 konnten dadurch Arbeiten mit einem Umsatz von CHF 58'800 ausgeführt werden.

4.3.2 Holzverbauung Manebächeli in Oberhofen

Im Auftrag der Einwohnergemeinde Oberhofen sanierte der Forstbetrieb Sigriswil im Manebächli einen Hangrutsch und ersetzte die alte Holzverbauungen. Diese Arbeiten realisierte der Forstbetrieb Sigriswil in Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmern.

Abbildung 18: Links der sanierte Hangrutsch mit der neu erstellten Holzverbauung.

4.3.3 Projekträgerschaft

Auch im Berichtsjahr 2022 übernahm der Forstbetrieb die Trägerschaft für waldbauliche Projekte im Auftrag der Sicherheitsverantwortlichen Stellen (Schutzwald und Gerinneeinhänge).

- Schutzwaldprojekt Lindital; Gem. Stocken-Niederstocken
- Schutzwaldprojekt Fuchshalte; Gem. Oberhofen
- Gerinneprojekt Riederbach: Schwellenkommission Riderbach und Zuflüsse
- Gerinneprojekt Haltegrabe; Einwohnergemeinde Hilterfingen
- Gerinneprojekt Eygräbli; Einwohnergemeinde Sigrisiwil
- Gerinneprojekt Cholere; Wasserbau Thun und Heiligenschwendi

4.3.4 Gesamtübersicht Arbeiten für Gemeinden und Dritte

Im Rahmen der langjährigen Zusammenarbeit mit der Einwohnergemeinde Oberhofen und Hilterfingen führte der Forstbetrieb Sigriswil den Unterhalt der Wanderwege sowie die Neophytenbekämpfung auf dem Gemeindegebiet aus. Die erfolgreiche Neophytenbekämpfung im Auftrag des Kantons Bern entlang von Gewässern trug zum sehr guten Ergebnis bei. Weitere Arbeiten in den Bereichen forstliche Dienstleistungen, Garten- und Spezialholzereien sowie der Umsatz aus Schutzwaldpflege ausserhalb der Gemeinde Sigriswil trugen erneut zur guten Auslastung bei den Arbeiten für Dritte bei. Im Vergleich zum 2021 konnte der Umsatz der Arbeiten Dritte um CHF 176'235 gesteigert werden.

Arbeiten für:	**Umsatz in CHF**
Gemeinde Sigriswil	82’512
Wasserbau Sigriswil (Gewässerunterhalt)	34’327
Dritte (Private und öffentliche Auftraggeber)	1'151’589
Vertragspartner (Burgergemeinden)	48’768
Total Umsatz Arbeiten Dritte	***1'317’196***

5. Wohlfahrt und Erholung

5.1 Zukunftstag 2022

Der Forstbetrieb Sigriswil fördert den Nachwuchs: Am Zukunftstag erhielten 3 aufgeweckte junge Buben einen Einblick in den Alltag eines Forstbetriebs. Bei Feldarbeiten mit dem Förster bis hin zu Arbeiten im Holzschlag konnten die drei tatkräftig mithelfen.

5.2 Tag der offenen Tür

Am Samstag, 22. Januar begrüsste Björn Weber über 80 Gäste im Heitibödli zum Tag der offenen Tür des Forstbetriebs Sigriswil. Im Zentrum der Vorführungen Stand die Kombi-Forstmaschine Highlander.

Roman Keusen führe den Anwesenden die Anwendungsmöglichkeiten des Highlanders zusammen mit dem Mobilseilkran Grizzly vor. Während René Rufener die mobile Seilkrananlage bediente, steuerte Michael Kämpf den Highlander. Anschliessend informierte Beat Reber zur aktuell erfreulichen Lage rund um den Holzmarkt.

Abbildung 6: Die Teilnehmer beobachten das Arbeitsverfahren mit dem Seilkran

In einem anderen Bereich des Holzschlages wurden verschiedene Einsatzmöglichkeiten der neuen Forstmaschine präsentiert. Die Mitarbeitenden des Forstbetriebs Sigriswil führten den Einsatz des Highlanders im Bodenzug, das Fällen von Bäumen sowie dem Entasten von Stämmen und dem Rücken des Holzes an die Waldstrasse vor.

Während der Zwischenverpflegeung diskutierten die Besucher*innen beim Holzunterstand «Teuffegrabe» mit Wurst, Brot und Bier über den Highlander, die Holzmarktsituation und frische oder ältere Geschichten aus der Forstbranche.

Aus Sicht des Forstbetriebes war dies ein rundum gelungener Anlass! Besten Dank allen Besucher*innen für ihr Interesse am Forstbetrieb Sigriswil sowie der Forstwirtschaft im Allgemeinen.

5.3 Bike Trail Blueme

Die Blueme ist ein ausgesprochen beliebtes Ausflugsziel für Ausflügler aller Art. Es bestehen eine grosse Anzahl verschiedener Trails, welche regelmässig durch Bikende befahren werden. Um die Biker zu kanalisieren, hat der Bikepark Thunersee in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Sigriswil sowie dem Forstbetrieb Sigriswil einen offiziellen Trail Richtung Heiligenschwendi geplant und ausgeschieden. Die Umsetzung des Trails ist noch ausstehend. Illegale Routen wurden mit Hinweistafeln versehen und werden zukünftig nicht mehr toleriert.

Als Ausgangslage und angelehnt an die übergeordnete Strategie diente die Richtplanung Mountainbike des Entwicklungsraums Thun.

6. Nahwärmeverbund Schärmtanne

Die Projektgruppe (und später Spezialkommission) Wärmeverbund Sigriswil hat im Februar unter der Leitung von Alfons Bichsel (Gemeinderat) neu Fahrt aufgenommen. Ende November konnte die Spezialkommission nach einer öffentlichen Ausschreibung (Einladungsverfahren) mit der Allotherm AG der Generalplaner bestimmen. Ebenso im November 2022 hat die Bevölkerung der Gemeinde Sigriswil den Kredit von 3.6 Mio. CHF für den Neubau der Heizzentrale sowie der Erweiterung des Fernleitungsnetzes im Perimeter Dorf mit überwältigendem Mehr gutgeheissen.

Die Jahresrechnung 2022 des Nahwärmeverbundes Schärmtanne weist einen Betriebsgewinn vor Abschreibungen von CHF 10'180.55 aus. Die harmonisierten Abschreibungen betrugen CHF 15‘998. Der Betriebsverlust von CHF 5'817.45 wird dem Betriebsreservefonds des Forstbetriebes belastet. Der Betriebsverlust resultierte insbesondere wegen eines ausserordentlichen Aufwandes von CHF 6'276.45. In der Summe ergibt sich per 31.12.2022 ein Gewinnvortrag von CHF 55'418.00 zu Gunsten des Nahwärmeverbundes.

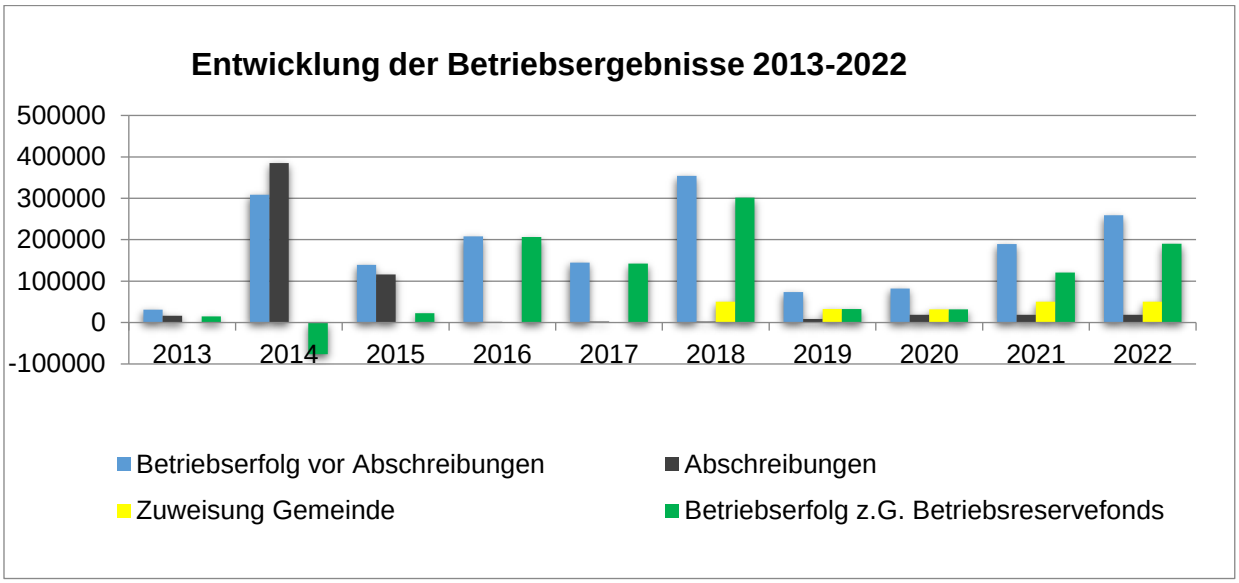
6.1 Planung Neubau

Der Bau der neuen unterirdischen Heizzentrale auf dem Raftplatz soll Ende 2023 beginnen und im Laufe des Folgejahres fertiggestellt werden. Im Jahr 2024 ist die Realisierung der Erweiterung des Fernleitungsnetzes im Perimeter Dorf geplant. Das Ziel ist es die Anlage im Herbst 2024 in Betrieb zu nehmen.

7. Forstrechnung

Die Jahresrechnung 2021 weist bei einem Gesamtumsatz von CHF 3‘158‘838 (Vorjahr CHF 2‘699‘921) einen Betriebsgewinn vor Abschreibungen von CHF 258‘976 aus. Die harmonisierten Abschreibungen betrugen CHF 19‘080.

Vom verbleibenden Betriebsgewinn von CHF 239‘896 werden gemäss geltendem Betriebsreglement CHF 50‘000 der Einwohnergemeinde Sigriswil zugewiesen. Die restlichen CHF 189‘896 werden dem Betriebsreservefonds gutgeschrieben. Der höhere Ertrag gegenüber dem Budget resultiert aus Mehreinnahmen in den Bereichen Holzernte und den Nebenbetrieben bzw. Arbeiten für Dritte. In der Holzernte machen die konstanten Holzpreise und bei den Nebenbetrieben einerseits die verschiedenen Erträge in der Sparte Neophytenbekämpfung und andererseits die verschiedenen ausgeführten Aufträge von forstlichen Dienstleistungen vornehmlich den Mehrertrag gegenüber dem Budget aus.



8. Personelles

Nach den zahlreichen Wechseln im Vorjahr, kam es im Jahr 2022 zu wenigen Personalrochaden beim Forstbetrieb Sigriswil.

8.1 Austritte Forstpersonal

Leider hat Christian Mischler per Ende Februar 2022 sein Arbeitsverhältnis gekündigt. Er hat sich gut ins Team eingefügt, fühlte sich jedoch bei der Holzerei im steilen Gelände teils etwas unsicher.

8.2 Lernende und Praktikanten im Forstbetrieb

Am 1. August 2022 starteten mit Ivan Grossglauser und Silvan Waber gleich zwei Jünglinge aus der Gemeinde Sigriswil die Lehre zum Forstwart. Somit umfasst unser Lehrlingsteam mit Simon Baumgartner (3. Lehrjahr), Matthias von Gunten (2. Lehrjahr) und Ivan Grossglauser sowie Silvan Waber (1. Lehrjahr) vier Auszubildende. Silvan Kämpf hat die Ausbildung zum Forstwart EFZ erfolgreich abgeschlossen. Wir gratulieren Silvan zum Lehrabschluss. Er wird seine ersten beruflichen Erfahrungen als gelernter Forstwart in unserem Betrieb machen.

Am 15. August 2022 begann Kyra Xelin Pauli ein mehrmonatiges Praktikum nach erfolgreich bestandenem Abschluss zur Forstingenieurin FH. Weiter absolvierte Maurice Mesmer vom 1. März bis 31. August ein Vorstudienpraktikum. Er hat im Herbst 2022 ein Studium an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften in Zollikofen begonnen.

9. Schlusswort

Betrieblich lag der Fokus im Jahr 2022 beim Neubau des Wärmeverbunds Sigriswil sowie bei der Ersatzbeschaffung des Pneubaggers. Dank der Unterstützung der Betriebskommission Forst, der Spezialkommission Wärmeverbund und der Verwaltung konnten beide Geschäfte zeitnah zur Abstimmung vorgelegt werden. Die hohe Zustimmung der Bevölkerung war ausserordentlich erfreulich. Somit steht dem Forstpersonal im Herbst 2023 eine topmoderne Forstmaschine zur Verfügung, welche bei der Arbeitsausführung eine Effizienzsteigerung und mehr Flexibilität bringen wird.

Beim Wärmeverbund steht im 2023 die Planung im Vordergrund, damit voraussichtlich im November 2023 der Baustart erfolgen kann.

Des Weiteren war erfreulich, dass keine grösseren Betriebsunfälle im Betrieb zu verzeichnen waren. Dies ist das Resultat von ständigen Weiterbildungen und dem hohen Sicherheitsbewusstsein aller Mitarbeitenden. Ganz nach dem Grundsatz: «Stopp bei Gefahr»

Die gute Situation auf dem Holzmarkt sowie die stetige Nachfrage nach unseren Dienstleitungen hat zu einer sehr guten Auslastung gesorgt und gemeinsam mit der betrieblichen Umstrukturierung zum sehr guten Jahresergebnis geführt.

Abschliessend möchte sich der Forstbetrieb für die gute Zusammenarbeit mit den Waldeigentümern, Behörden und der Waldabteilung Voralpen bedanken.

Einen besonderen Dank richten wir an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Forstbetriebs Sigriswil sowie den mitwirkenden Forstunternehmungen. Nur dank ihrem tatkräftigen Einsatz konnten sämtliche Arbeiten bis Ende des Jahres zeitgerecht umgesetzt werden.

Sigriswil, den 22.03.2023

Forstbetrieb Sigriswil

Björn Weber

Betriebsleiter