

2020

Schwer punkte

Jahresbericht

Inhalt

3 Einleitende Worte

Nachhaltig

4 Erste Schritte Richtung Vision

6 Rekord bei erneuerbarem Gas

7 CO₂-Footprint – mit System Richtung Vision

8 Nachhaltiges Engagement auf 1 665 m ü.M.

Digital

10 Mitwirken am Stromnetz der Zukunft

11 Technische Instandhaltung goes digital

12 Angebotsübersicht

13 Organisation

Einleitende Worte



Liebe Leserin, lieber Leser

Corona, Nachhaltigkeit, Digitalisierung. Diese drei Begriffe haben die IBI im Jahr 2020 wohl am stärksten beschäftigt und stehen für einen Wandel weit über das Tätigkeitsfeld der IBI hinaus. Das Sicherstellen der Energieversorgung erfordert insbesondere während einer Pandemie Flexibilität, Disziplin und Durchhaltevermögen. Die IBI hat die Verhaltensregeln des Bundes konsequent umgesetzt und so eine Verbreitung des Virus unter Mitarbeitenden und Kunden verhindert.

Dank der bereits vorhandenen oder kurzfristig erweiterten IT-Infrastruktur etablierte sich die Arbeit im Homeoffice schnell. Schutzkonzepte für die Mitarbeitenden an der Front ermöglichten weiterhin die Arbeit an den Infrastrukturanlagen und liessen wichtige Treffen mit Partnern, Kundinnen und Kunden zu.

Nachhaltigkeit liegt im Trend. Das Thema beschäftigt die IBI allerdings nicht erst seit dem Aufkommen der globalen Klimademonstrationen. Mit ihrer Vision, bis 2035 klimaneutral zu sein, untermauert die IBI ihr Bestreben und nimmt sich selbst noch stärker in die Pflicht. So wurden im Berichtsjahr erste Schritte in Richtung dieser Vision unternommen, darunter die Erhebung des CO₂-Fussabdrucks zur Standortbestimmung und zur Abbildung stetiger Verbesserungen mit Klimawirkung. Aber auch in der Angebotsgestaltung, der Organisation und der Kommunikation hinterliess die Vision der IBI erste Spuren.

Eng verknüpft mit der Nachhaltigkeit ist die Digitalisierung. Die dezentrale Erzeugung erneuerbarer Energie und der Wandel in der Mobilität stellen die IBI vor neue Herausforderungen und verlangen nach digitalen Lösungen. Durch gezielte Kooperationen macht sich die IBI fit, um den Anforderungen der Zukunft gerecht zu werden. Fit gemacht wird übrigens auch die «alte Dame», das 1897 erbaute IBI-Wasserkraftwerk am Schifffahrtskanal. Nachdem die Maschinen fast hundert Jahre in Betrieb gewesen sind, durfte ich sie im November abschalten, bevor das Umbauprojekt an diesem denkmalgeschützten Produktionsstandort starten konnte.

Den Rückblick zum Geschäftsjahr präsentieren wir erstmals in drei Teilen – darunter der erste IBI-Nachhaltigkeitsbericht. Ich wünsche Ihnen gute Unterhaltung beim Lesen.

Dr. Brigitte Zaugg

Präsidentin des Verwaltungsrates

Erste Schritte in Richtung Vision

Die Förderung erneuerbarer Energieproduktion und der sorgsame Umgang mit Ressourcen sind seit vielen Jahren in den Genen der IBI verankert. Der globale Trend zur Reduktion von Treibhausgasen und die Energiestrategie 2050 des Bundes rückten das Thema Nachhaltigkeit noch stärker in den Fokus der IBI. Mit der Erarbeitung ihrer neuen Vision:

«**Wir und unsere Angebote sind bis 2035 klimaneutral**»

hat die IBI diese Einstellung im Jahr 2019 manifestiert. Um auf ihre Vision hinzuarbeiten, wurden 2020 erste Massnahmen umgesetzt. Auf organisatorischer Ebene entstand der neue Fachbereich «Energie-wirtschaft & Nachhaltigkeit».

Der IBI ist bewusst, dass sie ihre Energie- und Klimaziele nicht im Alleingang erreichen kann. Mit ihren Partnern und der Bevölkerung will sie Erfahrungen und Erkenntnisse austauschen und nachhaltige Lösungen für die Region finden. Als Drehscheibe und Kommunikationsplattform dient dazu der «IBI Energie Dialog».

Nur was innerhalb eines Unternehmens gelebt wird, wirkt gegen aussen authentisch. Aus diesem Gedanken heraus hat die IBI im Sommer 2020 die Arbeitsgruppe «IBI-Lab» gegründet. Sie ermöglicht es Mitarbeitenden aus allen Bereichen, Ideen zur Erreichung der Vision einzubringen und sich in zielgerichteten Projekten zu engagieren. Das erste Gemeinschaftsprojekt galt der Definition von Zielen und der Schaffung einer neutralen Begegnungszone und Ideenschmiede. Es entstand ein kreatives Umfeld, das Raum für Aktivitäten und Diskussionen auch mit externen Interessengruppen bietet.



Einweihung der «IBI-Lab»-Begegnungszone



«IBI-Lab», kreatives Umfeld für Diskussionen und Aktivitäten



« Die energieautarke Ecocapsule ist ein Vorzeigebjekt für aktiven Klimaschutz. »

Urs Zuberbühler
IG Ecocapsule Schweiz

Klevere Nutzung erneuerbarer Energie: Die Ecocapsule ist das erste energieautarke Microhome seiner Art. In Guttannen bietet die IG Ecocapsule Schweiz während der Sommermonate Übernachtungen in dem futuristischen Wohn-Ei an.

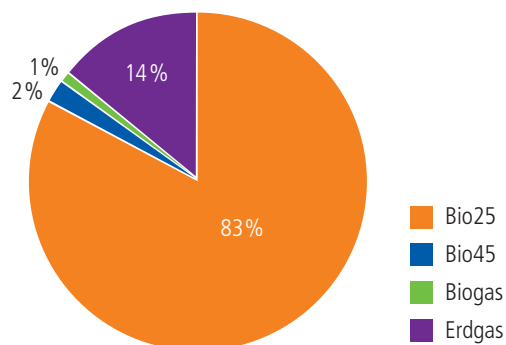
Die IBI liess es sich nicht nehmen, ihr Areal als Winterquartier 2019/2020 für die Ecocapsule zur Verfügung zu stellen, um deren innovative Technik zu testen.

Rekord bei erneuerbarem Gas

Um ihren Klimazielen schrittweise näherzukommen, verfolgt die IBI konsequent die Ablösung von fossilem Erdgas durch erneuerbare Gase. Im Jahr 2019 betrug der Biogas-Anteil beim Standard-Mix noch 5 Prozent. Anfang 2020 wurde dieser Anteil verdreifacht – aus «Bio5» wurde «Bio15». Sinkende Preise auf dem europäischen Erdgas- und Biogasmarkt nutzte die IBI, um die Biogasanteile bei den wählbaren Produktequalitäten um weitere 10 Prozent zu erhöhen.

Mit der Geburtsstunde von «Bio25» enthielt IBI-Gas ab April 2020 den bisher höchsten Anteil an erneuerbarem Gas in der Standard-Qualität. Weiterhin konnten sich Kundinnen und Kunden auch für die Produktqualität «Bio45» oder für reines Biogas oder Erdgas entscheiden. Dank der grossen Akzeptanz für «Bio25» blieben 83 Prozent der Gaskundinnen und -kunden beim Standard-Mix, was zum bisher höchsten Biogas-Absatz in der IBI-Geschichte führte. Der Trend zu

erneuerbarem Gas dürfte die Produktpalette künftig weiter verändern. Mit dem wachsenden Bedürfnis nach Biogas steigen auch die Chancen zur Realisierung neuer Biogasanlagen in der Schweiz.



Die IBI belieferte 2020 den Grossteil ihrer Kundinnen und Kunden mit mindestens 25% erneuerbarem Biogas



Partnerschaft mit Zukunft: IBI CTO Peter Heim (Zweiter v.r.) beim Spatenstich für die erste industrielle Power-to-Gas-Anlage der Schweiz

Bildquelle: Limeco

Partnerschaft im Sinne der Energiezukunft

Mithilfe der Schlüsseltechnologie Power-to-Gas wird überschüssiger Strom aus Wasser-, Sonnen- oder Windkraft künftig in erneuerbares Gas umgewandelt und saisonal gespeichert – unter anderem auch im Gasnetz. Mit dem Spatenstich vom 4. September 2020 wurde in Dietikon mit dem Bau der ersten industriellen Power-to-Gas-Anlage der Schweiz begonnen. Die IBI beteiligt sich mit weiteren Energie-

versorgern und der Stadtwerke-Allianz Swissspower am Projekt des Limmattaler Regiowerks Limeco. Die Anlage mit einer Elektrolyse-Leistung von 2,5 Megawatt soll ab Winter 2021/2022 erstmals synthetisches erneuerbares Gas ins Netz einspeisen und fossile Energieträger ersetzen. Durch ihre Beteiligung sichert sich die IBI künftig Herkunftsnachweise zur Veredelung ihrer eigenen Erdgasprodukte.



CO₂ reduzieren: Die IBI ist zunehmend elektrisch unterwegs

CO₂-Fussabdruck: Klimawirkung im Fokus

Die IBI hat sich 2020 zum Ziel gesetzt, ihre Nachhaltigkeitsstrategie zu vertiefen und auf ihre Vision «Wir und unsere Angebote sind bis 2035 klimaneutral» hinzuarbeiten.

Dazu benötigt sie ein Instrument, das ihre Klimawirkung bewertet: den CO₂-Fussabdruck. Er zeigt auf, in welchen Bereichen die meisten Treibhausgase freigesetzt werden und wo das grösste Potenzial für Einsparungs- und Effizienzmassnahmen liegt. Durch die zielgerichtete Einsparung von Ressourcen kann die IBI nicht nur das Klima schonen, sondern auch ihre Betriebskosten nachhaltig senken.

Um die CO₂-Emissionen ihrer Aktivitäten zu ermitteln, entschied sich die IBI für die Zusammenarbeit mit den Umweltwissenschaftlern

der Stiftung myclimate. Nach einem Kick-off im Februar wurde mit der Erfassung relevanter Daten ab dem Jahr 2018 gestartet. Sie ermöglichen die Bilanzierung der Emissionen aus dem Energie- und Ressourcenverbrauch der Geschäftsstelle sowie des Betriebs und Unterhalts der Anlagen und Verteilnetze. Nicht zuletzt wird auch die über den gesamten Lebenszyklus betrachtete Umweltwirkung der verkauften Energiemengen beim Endkunden beleuchtet.

Für das Monitoring nutzt die IBI eine speziell an ihre Bedürfnisse angepasste Software. Schon wenige Monate nach deren Einführung liessen sich erste Trends ablesen und Verbesserungspotenziale in verschiedenen Bereichen abbilden.

« Durch die zielgerichtete Einsparung von Ressourcen kann die IBI nicht nur das Klima schonen, sondern auch ihre Betriebskosten nachhaltig senken. »



Nachhaltiges Engagement auf 1665 m ü.M.

Wie auf vielen anderen Schweizer Alpen wuchert im Soutal die Grünerle, auch bekannt als die Alpen-Erle. Die invasiven Büsche überwachsen zügig artenreiche Wiesen und Weiden. Ihr Nitrat-Stickstoff-Austrag führt zur Versauerung des Bodens und verdrängt so andere Pflanzen wie Gräser und Kräuter. Es entsteht eine Grünerlen-Monokultur, welche die Biodiversität schmälert. Der Versuch, der Verbreitung der Erlen mit der Motorsäge entgegenzuwirken, scheitert meist. Die Büsche treiben im Frühjahr erneut aus. Eine Alternative bietet die Beweidung der offenen Flächen durch Ziegen. Im Gegensatz zu anderen Nutztieren fressen diese die Blätter und Rinden der Erlen; die Pflanzen trocknen aus und sterben ab.

Den positiven Effekt der Ziegenhaltung macht sich seit dem Alpsummer 2020 auch die Alpschaft Sous zunutze. Vor dem Start des Ziegen-Projekts galt es jedoch, die Alphütte und die Käserei zu renovieren und den einst für die Rinderhaltung genutzten Stall umzubauen. Zum Melken der Ziegen musste zudem ein Melkstand beschafft werden.

Auf der Suche nach finanziellen Mitteln gelangte die Alpschaft Sous auch an die IBI, die sich für ein Sponsoring entschied. Das regionale Projekt mit nachhaltigem Charakter passt zur strategischen Ausrichtung der IBI und bietet spannende Inhalte für die Kommunikation.

« Den positiven Effekt der Ziegenhaltung macht sich seit dem Alpsummer 2020 auch die Alpschaft Sous zunutze. »



« Das regionale Projekt mit nachhaltigem Charakter passt zur strategischen Ausrichtung der IBI. »

Mitwirken am Stromnetz der Zukunft

Aliunid ist ein White-Label-Angebot für Energieversorger, Netzbetreiber und Produzenten. Es bietet die nötigen Werkzeuge und Plattformen für ein flexibles Lastmanagement im Stromnetz der Zukunft. Aliunid analysiert und steuert die Energieflüsse vom Haushalt über die Verteilkabine und den Trafo bis zum Kraftwerk. Das gewährleistet die Versorgungssicherheit bei einer unregelmässigen dezentralen Stromproduktion, bietet Produktions- und Verbrauchsdaten in Echtzeit und die Einsparung von CO₂.

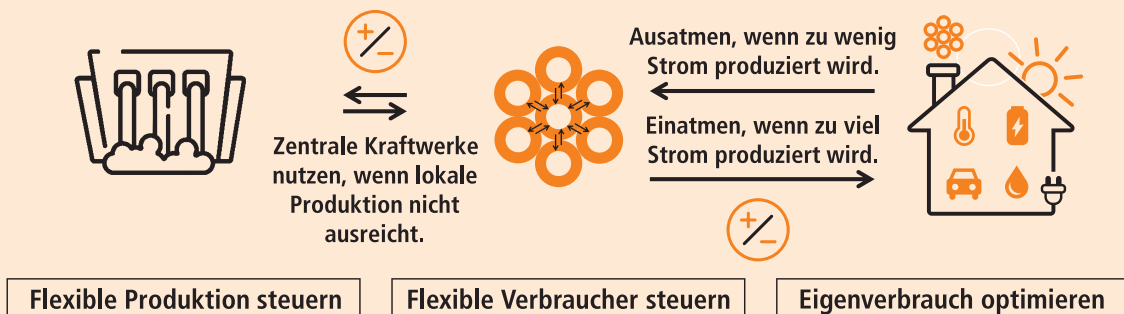
Die IBI schloss sich der aliunid AG im 2019 als Projektpartnerin an. Seit 2020 ist sie mit einer Investition von CHF 100 000 beteiligt. Auf operativer Ebene wirkt die IBI bei der Entwicklung des Stromnetzes der Zukunft mit. Zu Testzwecken wurden 2020 bei fünf Kunden insgesamt 15 Messpunkte eingerichtet, welche eine Echtzeit-Datenauslesung im 5-Sekunden-Takt ermöglichen: Während ein Steuergerät beim Kunden Daten zu dessen Verbrauchsgewohnheiten sammelt, zeigt die Plattform die aktuellen Verbrauchskosten auf und schlägt alternative Nutzungszeiten vor. Ab 2021 wird dann ein Produkt speziell für Haushaltskunden im Zentrum der Aktivitäten stehen.

Wenn das Stromnetz «atmet»

Die Energiestrategie 2050 der Schweiz sieht vor, den Energieverbrauch zu reduzieren, fossile durch erneuerbare Energie zu ersetzen und so CO₂ einzusparen. Während grosse Kraftwerke bisher für eine stabile Bandenergie sorgten, wird die Stromversorgung in Zukunft weniger berechenbar. Die dezentrale Stromproduktion, beispielsweise durch Solaranlagen, führt bei Sonnenschein zu einem Überschuss und ohne Sonne zu einem Mangel an Strom. Damit es in diesen Fällen nicht zu einem Blackout kommt, braucht es ein Lastmanagement, das den Bezug, die Einspeisung und die Speicherung von elektrischer Energie im lokalen Stromnetz automatisiert: Bei Produktionsüberschuss «atmet» das Netz Energie ein, der Stromverbrauch wird kurzfristig erhöht und die Speicher bei den Endkunden gefüllt. Bei Produktionsmangel reduziert sich der Stromverbrauch, bis die lokale Eigenproduktion oder die Hausbatterie wieder Strom zurückspeist, das Netz «atmet» aus.

CO₂-Emissionen können reduziert werden, wenn erneuerbarer Strom genau dann konsumiert wird, wenn genügend davon vorhanden ist. Zum Beispiel, wenn die Photovoltaikanlage Strom produziert oder genügend Energie von Wasserkraftwerken zur Verfügung steht. Das bedeutet CO₂-Transparenz in Echtzeit zwischen Produktion und Verbrauch und macht Zertifikate mittelfristig überflüssig. Ein weiterer Vorteil ist die Kostentransparenz durch Echtzeitdaten.

Integriertes System von Endkunden bis zum Kraftwerk: Grundlage für eine neue Energiewirtschaft



Bildquelle: aliunid AG



Instandhaltung goes digital

Die Instandhaltung der technischen Anlagen wurde bei der IBI bisher auf Basis von Microsoft-Office-Programmen geführt. Um die Effizienz und Sicherheit rund um das Asset Management auszubauen, suchte der Bereich Technik nach einer neuen digitalen Lösung. Nach der Evaluation verschiedener Anbieter entschied sich die IBI für die Software der Firma Inventsys AG.

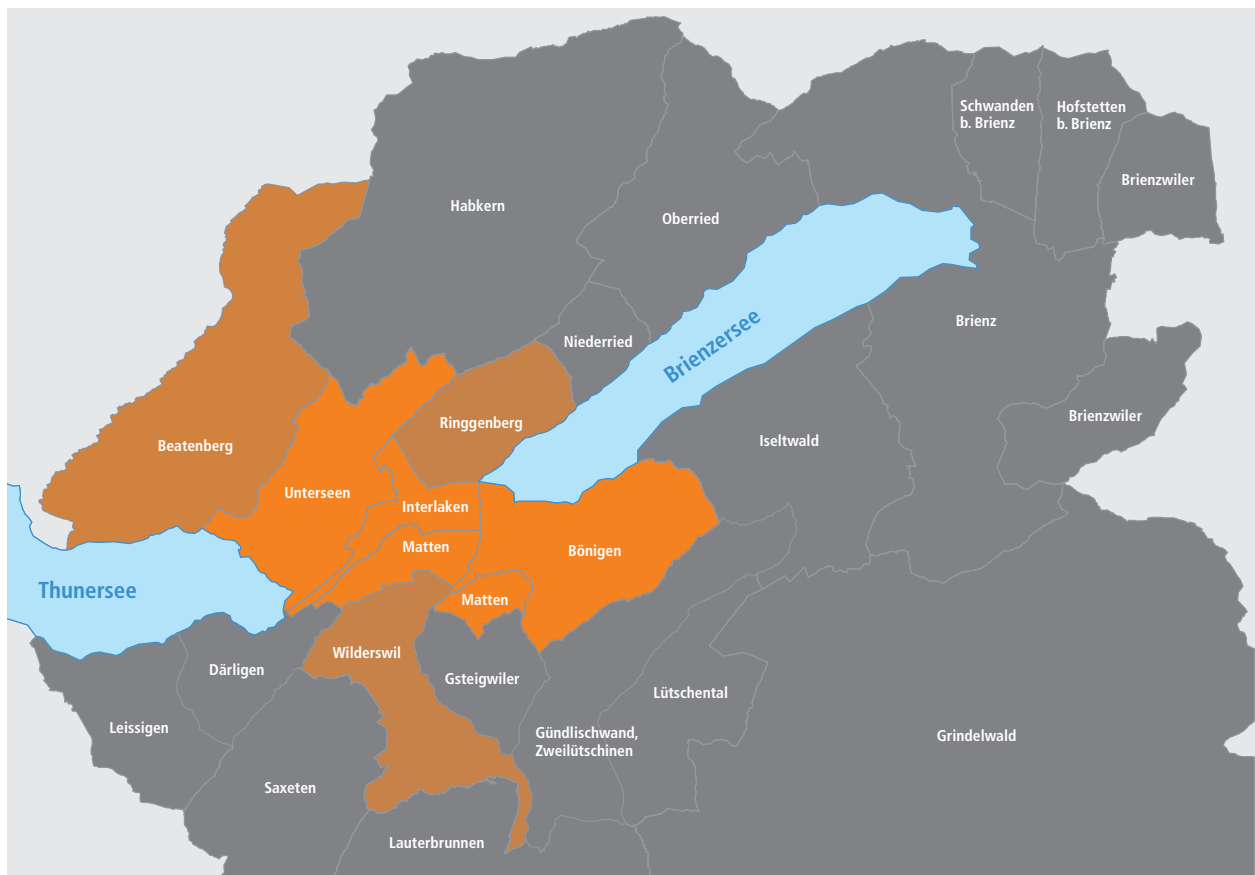
Das System Inventsys wurde im Juni 2020 eingeführt und umgehend operativ genutzt. Alle unterhaltsrelevanten Prozessabläufe werden in diesem neuen, Cloud-basierten System abgebildet und können jederzeit optimiert werden. Per App auf dem Smartphone oder Tablet haben Mitarbeitende von jedem Standort aus Zugriff auf das System. Die App bildet Wartungsintervalle und Checklisten ab, erinnert an fällige Aufgaben und bietet übersichtliche Kontrollfunktionen. Zudem werden dem Mitarbeitenden sämtliche für den täglichen Betrieb wichtigen Anlagedaten angezeigt. Die Historie jedes Objekts wird dokumentiert, was die Betriebssicherheit der Anlagen erhöht und die Planung von Investitionen erleichtert. Durch den gänzlichen Wegfall von Papier punktet Inventsys auch aus ökologischer Sicht.

Einige Anwendungsbeispiele:

- Reservoirreinigungen
- Wasserproben
- Anlagewartungen (Kontrollgänge) bei allen Verteilnetzen
- Schutzzonenkontrollen
- Kontrolle und Wartung von Mess- und Druckreduzierstationen im Gasnetz inkl. privater Anlagen bei Endverbrauchern
- Kontrolle und Wartung von Verteilcabinen und Trafostationen im Stromnetz
- Protokollierung von Messungen, z.B. Erdungsmessung einer Verteilkabine

« Prozessabläufe werden im Cloud-basierten System abgebildet und können jederzeit optimiert werden. »

Angebotsübersicht



Energie & Wasser



Strom

Interlaken
Matten
Unterseen



Gas

Bönigen
Interlaken
Matten
Unterseen



Wasser

Beatenberg (Notversorgung)
Interlaken
Matten
Ringgenberg (Notversorgung)
Unterseen
Wilderswil (teilweise)

Dienstleistungen



Energie- und Effizienzberatungen

gesamtes Oberland Ost



GIS

Avari AG
Bönigen
EWL Genossenschaft Lauterbrunnen
Interlaken
Matten
Wilderswil



Siedlungsentwässerung

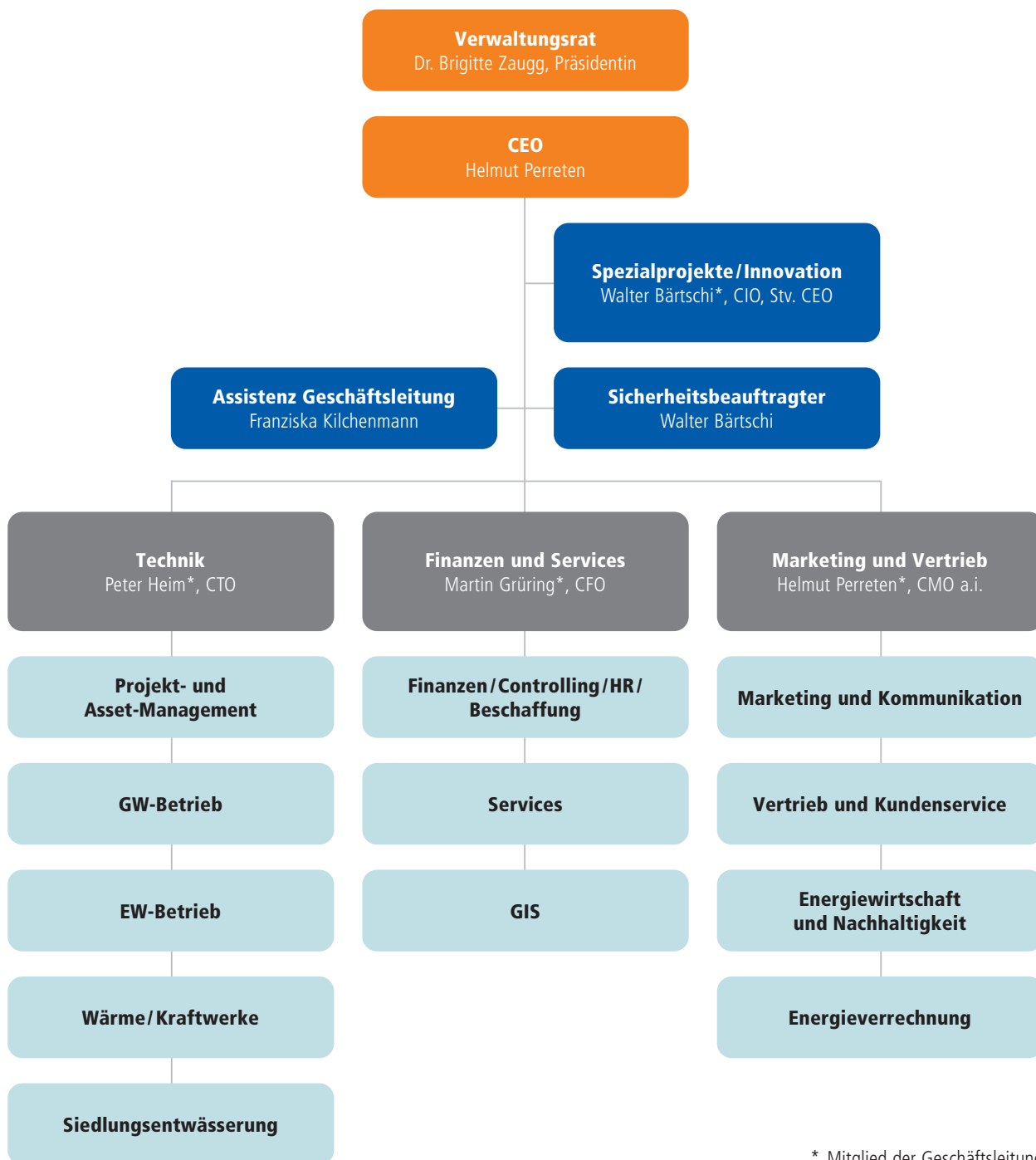
Bönigen
Gsteigwiler
Interlaken
Lauterbrunnen
Matten
Wilderswil
Unterseen (teilweise)



Brandschutzkontrollen

Beatenberg
Bönigen
Brienz
Brienzwiler
Därligen
Grindelwald
Gsteigwiler
Gündlischwand, Zweilütschinen
Habkern
Hofstetten b. Brienz
Interlaken
Iseltwald
Lauterbrunnen
Leissigen
Lütschental
Matten
Niederried
Oberried
Ringgenberg
Saxeten
Schwanden b. Brienz
Unterseen
Wilderswil

Organisation



* Mitglied der Geschäftsleitung

Verwaltungsrat

Peter Aeschimann	Matten		Stefanie Jorns	Interlaken	
Heinz Binggeli	Biel	Vizepräsident	Dr. Hans Romang	Interlaken	
Kaspar Boss	Interlaken		Hans-Ulrich Vögeli	Unterseen	
Daniel Hertig	Unterseen		Dr. Brigitte Zaugg	Interlaken	Präsidentin



Industrielle Betriebe Interlaken AG

Fabrikstrasse 8
3800 Interlaken

033 826 30 00
info@ibi.ch

ibi.ch