

# Impulsberatung „The Green Lab“ des Labor Dr. Berghold – Medizinische Diagnostik

---

## Übersicht über die im Rahmen der Impulsberatung besprochen Themen

### 1. Aufgabenstellung

Nach mehreren Besuchen von STRATECO im Labor Berghold, um sich mit den Arbeitsabläufen und Labor spezifischen Fragestellungen vertraut zu machen sollte die Belegschaft mit dem WIN (Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark) Projekt „The Green Lab“ vertraut gemacht werden. Neben einer Vorstellung von STRATECO als WIN-Berater wurde im ersten Schritt die Mitarbeiter\*innen mit der Vorgehensweise zur Erstellung einer Treibhausgasbilanzierung sowie von CSR & Nachhaltigkeitsmanagement Strategien in Berührung gebracht und aktiv in das Projekt miteinbezogen. Insbesondere auf die Details für eine sorgfältige Datenerhebung für die anschließende Treibhausgasbilanzierung wurde besondere Wert gelegt. Systemgrenzen des Labors wurde gemeinschaftlich diskutiert und abgesteckt. Neben einer allgemeinen Diskussion zur betrieblichen und persönlichen Nachhaltigkeit, sollte ein Diskurs mit entsprechender Bewusstseinsbildung, insbesondere über die Voraussetzungen für nachhaltige und ressourcenschonende medizinische Labordiagnostik geschaffen werden. Die Rolle von CSRD-Berichterstattung für Klein und Mittelbetriebe wurde ebenfalls dargestellt. In einem Exkurs lernten die Mitarbeiter\*innen das ESG-Cockpit kennen. Wegen des „Grundversorgungsauftrag“ des Labors für die steirische Bevölkerung sollten gerade die Aspekte der Nachhaltigkeit, die zu einer Erhöhung der Krisensicherheit und Resilienz des laufenden Betriebs des Labors herausgearbeitet werden, und so neue Herangehens- und Sichtweisen geschaffen werden.

Anschließend wurde die bereits im Rahmen des WIN-Projekts gesetzten Maßnahmen unter dem Titel „Was bisher geschah!“ präsentiert und den Mitarbeitern\*innen

Möglichkeiten aufgezeigt, wie sie auch im privaten Rahmen, mit ähnlicher Vorgehensweise sowohl ihre Treibhausbilanz verbessern, als auch finanzielle Einsparungen erzielen können. (Siehe Abschnitt 3 Umgesetzte Maßnahmen)

Ein besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Stromversorgung gelegt, da mit dem Jahreswechsel ein volatiler Strommarkt zu erwarten ist und diverse Anpassungen vorzusehen sind. (Netzgebühren etc.) Zudem sollten die Teilnehmer\*innen mit den sich aus Energiegemeinschaften ergebenden möglichen Vorteilen vertraut gemacht werden und sie über die generelle Funktionsweise von Energiegemeinschaften aufgeklärt werden.

Unter dem Kapitel, „Was uns erwartet“ wurde der zeitliche Ablauf des Projekts skizziert und ein Überblick über die einzelnen Meilensteine des Projekts gegeben. Damit sollte dann ein Diskussions-Rahmen aufgespannt werden mit dem die grundlegenden Themen des Projekts wie Mitarbeiter\*innen- Mobilität, Beschaffung, Wasserverbrauch und schlussendlich das emotionalisierende Thema Abfallmanagement in der Medizin behandelt werden konnten. Zu guter Letzt wurde noch, das Thema Speicherlösungen für das Labor in einem größeren Rahmen diskutiert.

## 2. Ausgangslage

Hoher Energiebedarf, großer Wareneinsatz, weitverzweigte Logistik, diffizile Instandhaltung und Abfallwirtschaft. Laut dem „health care's climate footprint“ Report aus dem Jahr 2019 ist die Gesundheitsbranche für zwei Gigatonnen ausgestoßenes Kohlendioxid und damit für 4,4 Prozent der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. Auf Grund des gut ausgebauten Gesundheitswesens in Österreich und Deutschland liegt dieser Wert in unseren Breiten sogar noch höher. In einer Branche die bis jetzt vor allem auf Qualitätssicherung in der Behandlung ihrer Patienten bedacht war (aus verständlichen Gründen) und vor allem eine gewisse Robustheit in den Abläufen standen Nachhaltigkeitsüberlegungen eher im Hintergrund. Dabei ist und bleibt die Klimakrise eine der größten Bedrohungen für die menschliche Gesundheit. Hitze und vermehrt auftretende Allergien auf Grund der Änderung in der Flora stellen eine erhöhte Belastung für den Gesundheitsbereich da. Mit unserem Projekt „The Green Lab“ versuchen wir im Kleinen, Schritte zu setzen die möglicherweise für die ganze Branche relevant sein könnten.

Gerade dem Thema nachhaltiges Energiemanagement kommt dabei eine tragende Rolle zu. Zuerst gilt es den Status- Quo zu erheben, (in unserem Fall durch eine Klimabilanzierung), um anschließend Ziele festzulegen und Optimierungspotentiale zu nützen. Insbesondere legte STRATECO in der Impulsberatung seinen Fokus auf eine nachhaltige und ökologische Stromversorgung für das Labor. In der Recherche im Vorfeld des Projekts beschäftigen wir uns insbesondere mit dem Strommarkt und erneuerbarer Energieerzeugung um eine optimale Lösung für das Labor zur Verfügung stellen zu können. Des Weiteren machten wir uns mit den Möglichkeiten, die sich im Rahmen von Energiegemeinschaften ergeben vertraut.

### 3. Bereits umgesetzte Maßnahmen bzw. „Was bisher geschah!“

Folgende immaterielle Maßnahmen konnten umgesetzt werden:

- **Das Team von Strateco** besuchte das Labor Dr. Berghold persönlich, machte sich vor Ort ein Bild und **lernte die Arbeitsweise und spezifische Herausforderungen** kennen.  
Dabei konnten bereits vor der Klimabilanzierung folgende „Brennpunkte“ ermittelt werden.
  1. Moderne medizinische Labordiagnostik ist auf Grund des höheren Automatisierungsgrad ein regelrechter „**Stromfresser**“. Die Vermutung liegt nahe, dass dies nicht nur auf der größeren Verbreitung von sogenannten „Sortern“ beruht, sondern auch auf eine gewisse Sorglosigkeit der Gerätehersteller im Sinne der Energieeffizienz. Ein **Gespräch mit einem Vertreter von Siemens** wurde bereits für das neue Jahr ausgemacht und Überlegungen bzgl. Stand-by Moden für die Geräte angedacht. Die Umsetzung dürfte jedoch schwierig werden, da Messgeräte entsprechend vortemperiert und kalibriert werden müssen.
  2. Die **Herausforderungen im Abfallmanagement**:  
Wie im gesamten Medizinbereich vorherrschend, gilt es besonders sorgfältig mit den kontaminierten Abfällen umzugehen. Trotzdem sollten Möglichkeiten eines besseren Recyclings in Erwägung gezogen werden.
  3. Das Labor präsentierte sich als regelrechtes **Logistikzentrum**, da das Labor seinen Partner Ordinationen verschiedene für die Blutabnahme notwendige Materialien zur Verfügung stellt. Gerade in der Beschaffung, der Logistik und vor allem in der Auswahl der Verpackungsmaterialien ergeben sich hier vielfältige Möglichkeiten einer ökologischen Optimierung.
- Der Geschäftsführer des Labor Dr. Bergholds, Dr. Christian Berghold wurde mit Einzelheiten des Strommarktes vertraut gemacht und die Vor- und Nachteile von Fix-Preis Tarifen bzw. sogenannten Floatern wurden besprochen.
- Mit Greiner (BIO-ONE) wurde Kontakt zu einem österreichischen weltweit führenden Pipetten Hersteller als Zulieferers des Labors hergestellt. Greiner ließ uns beispielsweise seinen eigenen Nachhaltigkeitsbericht als auch sein Ökostrom Zertifikat zukommen.
- Die bestehenden Elektroautos wurden begutachtet und erste Überlegung zu einer nachhaltigeren Nutzung angestellt.
- Ein **Workshop** wurde in Anwesenheit von 9 Mitarbeitern\*innen genau wie in der Aufgabenstellung beschrieben durchgeführt und wir dürfen uns sehr herzlich für

das Zuhören und rege mitdiskutieren bei allen Mitarbeitern des Labor Berghold bedanken. Hierbei ist auch noch anzumerken, dass aus allen 3 „Ressorts“ des Labors (Büro, Labor und Fahren) zumindest ein Vertreter anwesend war. Auch stellte der Geschäftsführer/Laborarzt Dr. Christian Berghold seine Zeit zur Verfügung und konnte während der ganzen Impulsberatung anwesend sein.

Folgende „physische“ Maßnahmen konnten bereits gemeinsam mit dem Labor Berghold umgesetzt werden:

- Durch persistentes Nachfragen beim Netzbetreiber durch STRATECO wurde im Labor Berghold ein **Smart-Meter eingebaut**. Verbrauchsdaten können nun wesentlich besser ausgelesen und Verbräuche besser zugeordnet werden. Durch die potenzielle, alle 15 minutige Abrechnung, mit dem Stromanbieter eröffnete sich die Möglichkeit ein sogenannten „**Float Tarif**“ für den Strombezug des Betriebs in Erwägung zu ziehen.
- Als erste Maßnahme welche, gerade für das System Labordiagnostik extrem relevant ist, wurde ein **ökologische sinnvoller Stromwechsel** vollzogen. Durch Recherchearbeit von Strateco (Stromanbieter-Check von Global 2200 und dem WWF) konnten in Absprache mit dem Labor 3 potentielle Ökostrom Anbieter identifiziert werden, die für das Labor als passend und zielführend erschienen. Genannte Kriterien waren neben der ökologischen Nachhaltigkeit, vor allem gute Erreichbarkeit der Servicehotline und schnelle Reaktion bei Anfragen, als auch absolute Verlässlichkeit bei der Lieferung. Sollten diese Kriterien entsprechend erfüllt sein, hätte das Labor auch leicht höhere Kosten akzeptiert.
- Um sinnvolle Lieferverträge aushandeln zu können, musste zuerst das **Lastprofil** des Stromverbrauches des Labors **eruiert werden**. Dabei zeigte sich, dass das Labor ein nahezu idealer Abnehmer von Solarstrom ist, worauf hingewiesen wurde. Mit Hilfe der auf der Website der Strompreisbörse verfügbaren Visualisierungen wurde auch grafisch die Verfügbarkeit von Solarstrom mit dem Verbrauch des Labors gegenübergestellt.
- Bei den drei Anbietern die für das Labor als „passend“ identifizierten wurden, handelte es sich konkret um W.E.B., AAE-Naturstrom, und Ökostrom. STRATECO durfte nun im Namen des Labors die **Lieferverträge ausverhandeln** (was bei allen 3 Anbietern möglich war da der Stromverbrauch des Labors jenseits der 100.000 kWh angesiedelt ist). Bei den entsprechenden Angeboten könnte STRATECO jeweils alle Zusatzdetails mit den Anbietern abklären (Maximale Liefervarianz etc.). Nach einer Präsentation der drei Angebote durch STRATECO, entschied sich das Labor schlussendlich für das Angebot von AAE-Naturstrom. Mit AAE-Naturstrom wurde also der Wechsel zu einem möglichst **nachhaltigen, regionalen Stromanbieter der 100% Ökostrom liefert**, vollzogen. Mit +43 Punkten



wird AAE als Treiber der Strom-Zukunft im Stromanbieter-Check 2024 von GLOBAL 2000 und dem WWF Österreich geführt. Trotz Risiko entschied sich das Labor für ein einfach kündbares Floater Modell, was zur Flexibilisierung und Liberalisierung des Strommarktes beitragen soll.

Die, durch den Stromanbieterwechsel erzielten, **finanziellen Ersparnisse**, können zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht genau angegeben werden, sind aber wahrscheinlich. Da sich das Labor auf Grund seines für Solarstrom geradezu idealen Lastprofils für einen „Float Tarif“ entschied und bereit war, dass damit verbundene Risiko zu tragen.

Für folgende Maßnahmen wurde Vorabgespräche geführt:

- Mit DI. Martin Berlinger wurden Lieferungen von Strom aus einem größeren Photovoltaikpark im Rahmen einer Energiegemeinschaft diskutiert und verhandelt.
- Mit Domenik Huter BSc. bzw. der Firma Solarernte (ein Photovoltaik- Anlagen Bauer) wurde ein Vorabgespräch gemeinsam mit dem Labor geführt und im Rahmen einer Laborführung Überlegungen bzgl. einer eigenen Photovoltaik-Anlage geführt. So wurde unter anderem vereinbart; bei räumlich nahen Dächern nach potentiellen Flächen für eine Photovoltaik-Fläche Ausschau zu halten und in der Zukunft mit Hausbesitzern ins Gespräch bzw. in Verhandlungen bzgl. Der Nutzung ihrer Dächer zu treten.
- Der Kontakt zu Michael Pichler, der mit human.technology Styria gmbh, gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut (Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU) Informationsveranstaltung zum Thema Medical Waste veranstalte, wurde hergestellt.

STRATECO OG  
Ruckerlberggasse 13  
A-8010 Graz  
UID: ATU73911519  
IBAN: AT03 3836 7000 0052 9339  
+43 / (0) 720 / 515 403  
office@strat.eco  
www.strat.eco  
www.fussabdrucksrechner.at