

MASTERARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Arts in Business

am Masterstudiengang Rechnungswesen & Controlling

der FH CAMPUS 02

**Konzeption eines Controlling-Tools für die integrierte Planungs- und
Prognoserechnung einer Unternehmensgruppe**

Am Beispiel der Stoelzle Glasgruppe

Betreuerin:

Mag. Marlene Schmidtberger

vorgelegt von:

Katarina Babic, BSc (01513610)

Graz, 28.04.2023

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht benutzt und die den Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht. Die vorliegende Fassung entspricht der eingereichten elektronischen Version.

Graz, 28.04.2023

.....

(Katarina Babic)

Kurzfassung

Die Stoelzle Glasgruppe besteht aus sieben Produktionswerken in Europa und in den USA und ist auf die Herstellung von hochwertigem Verpackungsglas spezialisiert. Die stetige Expansion der Glasgruppe sowie auch steigende Volatilität der internationalen Absatz- und Beschaffungsmärkte haben beim zentralen und lokalen Management der Glasgruppe, den Bedarf an Transparenz und Standardisierung der Planung erhöht. Deshalb ist das Ziel dieser Arbeit die Konzeption eines Controlling-Tools für die Erstellung einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung, welches in allen Töchtergesellschaften der Stoelzle Glasgruppe verwendet wird und die wichtigsten Länderbesonderheiten der ausländischen Tochterfirmen berücksichtigt. Anhand der eingegeben Planungsdaten wird im Tool eine KPI-Übersicht mit einer Abweichungsanalyse integriert, welche die geplante Unternehmensperformance aufzeigen soll.

Für die Erstellung dieses Tools ist eine fundierte Literaturrecherche zu den Themen integrierte Planungs- und Prognoserechnung, Kennzahlensysteme sowie zu Abweichungsanalysen erforderlich. Darüber hinaus wird eine umfassende Auseinandersetzung mit den vom Kooperationspartner zur Verfügung gestellten Unterlagen durchgeführt. Aufbauend darauf wird das Controlling-Tool für die Stoelzle Glasgruppe konzipiert. Dabei ist auf die Gewährleistung der Erstellung eines benutzerfreundlichen Tools sowie auf Schaffung von Transparenz über die Planungsannahmen für das zentrale Management und das zentrale Controlling zu achten.

Das Ergebnis der vorliegenden Masterarbeit ist ein Controlling-Tool für die Erstellung einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung. Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit ist die Schaffung von Transparenz bei der Planung von für den Kooperationspartner relevanten Kostenpositionen sowie die Bestimmung des Detailgrades, welcher bei den integrierten Teilplänen berücksichtigt sein muss. Basierend auf den erstellten Teilplänen und durch die Verknüpfung des Tools mit dem bestehenden BI-Programm Prevero und der gleichzeitigen Übernahme von Planungsdaten aus demselben, wird eine integrierte Planrechnung erstellt. Diese besteht aus einer Plan-Gewinn- und Verlustrechnung, einer Planbilanz sowie einem Finanzplan, anhand dessen eine monatliche Liquiditätsplanung durchgeführt wird. Abschließend wird eine Kennzahlenübersicht konzipiert, die einen Überblick über die geplanten Ergebnisse gibt und eine Basis für Vergleiche mit Ist-Daten ermöglicht. Das Controlling-Tool ist der erste Schritt für die Schaffung von Transparenz und Standardisierung der Planung in der Stoelzle Glasgruppe, hat jedoch durch sich ständig ändernde Anforderungen unterschiedliche Erweiterungspotenziale.

Abstract

The Stoelzle Glass Group consists of seven production plants in Europe and the USA, which are specialized in the manufacturing of high-quality packaging glass. The continuous expansion of the glass group as well as the increasing volatility of the international sales and procurement markets has created the need for higher planning transparency and standardization of planning for the central and local management of the Glass Group. Therefore, the aim of this work is the conception of a controlling tool for integrated planning and forecasting calculation, which can be used in all subsidiaries of the Stoelzle Glass Group and takes into account the most important country characteristics of the foreign subsidiaries. Based on the planning data entered, a KPI overview with a deviation analysis is integrated into the tool, which shows the planned company performance.

For the conception of this tool, a well-founded literature research on the topics of integrated planning and forecasting, KPI systems as well as deviation analysis is required. In addition, a comprehensive examination of the documents provided by the cooperation partner is carried out. Based on this, the controlling tool for the Stoelzle Glass Group is designed. Within the process of the tool conception, it must be ensured that a user-friendly version of the tool is created as well as that transparency regarding the planning assumptions for central management and central controlling is given.

The result of this master thesis is a controlling tool for the creation of integrated planning and forecasting. A main focus of this work is the establishment of transparency in the planning of the cost items relevant for the cooperation partner as well as the determination of the level of detail that must be taken into account in the integrated sub-plans. Based on the created sub-plans and by linking the tool with the existing BI-tool Prevero and taking over the planning data from it, an integrated plan calculation is created. This consists of a budgeted profit and loss statement, a budgeted balance sheet and a budgeted finance plan, which is used to carry out monthly liquidity planning. Finally, a key figure overview is created, which provides an overview of the planned results and builds a basis for further comparison with actual data. This controlling toll represents the first step in creating transparency and standardization of planning in the Stoelzle Glass Group, but has various potentials for expansion due to constantly changing requirements.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis.....	III
Abkürzungsverzeichnis	IV
1 Einleitung	1
1.1 Beschreibung des Kooperationspartners und der Ausgangssituation	2
1.2 Problemstellung und detaillierte Fragestellungen	4
1.3 Zielsetzung und geplante Ergebnisse	6
1.4 Methodenwahl und Abgrenzung der Arbeit.....	7
2 Theoretische Rahmenbedingungen zur Planung und zum Berichtswesen.....	10
2.1 Funktion des Berichtswesens im Controlling.....	10
2.2 Abgrenzung der Planung, Prognose und integrierten Planungs- und Prognoserechnung 11	
2.3 Planungsgrundlagen	13
2.4 Budgetierungsgrundlagen.....	16
2.5 Funktionen und Aufbau der integrierten Planungs- und Prognoserechnung	21
2.5.1 Plan-Gewinn- und Verlustrechnung.....	22
2.5.2 Finanzplan	25
2.5.3 Planbilanz.....	29
2.6 Abweichungsanalyse und Messung der Unternehmensperformance.....	30
2.7 Key Performance Indicators.....	32
3 Darlegung des bestehenden Berichterstattungs- und Budgeterstellungprozesses beim Kooperationspartner	36
3.1 Berichterstattung beim Kooperationspartner	36
3.1.1 Monats- und Jahresberichterstattung beim Kooperationspartner.....	37
3.1.2 Quartalsberichterstattung und Erstellung von Forecasts beim Kooperationspartner ...	38
3.1.3 Budgeterstellungprozess beim Kooperationspartner	39

3.2	Das Konzept des Better Budgetings beim Kooperationspartner	43
3.3	Abgrenzung von Länder- und Unternehmensspezifika.....	44
4	Konzeption des Controlling-Tools	47
4.1	Technische Anforderungen für die Nutzung, Bedienungsanleitung und Aufbau des Controlling-Tools.....	47
4.2	Teilpläne – Gaskosten und Stromkosten.....	49
4.3	Teilplan – Rohmaterialkosten	52
4.4	Teilplan – Bestandsveränderung	57
4.5	Teilplan – Verpackungskosten.....	60
4.6	Teilplan – Investitions- und Abschreibungsplanung.....	61
4.7	Teilplan – Personalkosten	68
4.8	Teilplan – Steuerplanung	73
4.9	Aufbau der Plan – Gewinn- und Verlustrechnung.....	74
4.10	Teilplan – Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	77
4.11	Aufbau des Finanzplans	81
4.12	Aufbau der Planbilanz.....	85
4.13	Abweichungsanalyse und Key Performance Indicators.....	87
5	Zusammenfassung.....	96
5.1	Ergebnisse der Arbeit	96
5.2	Kritische Betrachtung der Arbeit und Ausblick über mögliche Weiterentwicklungen	
	101	
	Literaturverzeichnis.....	103
	Anhang.....	106

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau der integrierten Planungs- und Prognoserechnung	12
Abbildung 2: Planungsfunktionen.....	14
Abbildung 3: Ablauf der Budgeterstellung in der Stoelzle Glasgruppe.....	18
Abbildung 4: Better Budgeting-Tools.....	20
Abbildung 5: Grundlegender Aufbau des Finanzplans der Stoelzle Glasgruppe.....	28
Abbildung 6: Grobe Struktur der Planbilanz der Stoelzle Glasgruppe	29
Abbildung 7: Vergleich Plan-Ist und Plan-Wird-Abweichung	30
Abbildung 8: Grundsystematik der Abweichungsanalyse	31
Abbildung 9: Monatsabschlussprozess bei der Stoelzle Glasgruppe	38
Abbildung 10: Übersicht der Kostenstelleneinzelkosten, die von Kostenverantwortlichen in der Stoelzle Glasgruppe geplant werden	42
Abbildung 11: Budgeterstellungprozess bei der Stoelzle Glasgruppe	43
Abbildung 12: Produktionsaufteilung nach Business Units in der Stoelzle Glasgruppe	45
Abbildung 13: Ausschnitt der Stromkostenplanung	51
Abbildung 14: Ausschnitt der Gaskostenplanung.....	52
Abbildung 15: Ausschnitt der Rohmaterialplanung – Produktionsdaten.....	55
Abbildung 16: Ausschnitt der Rohmaterialplanung – Rohmaterialzusammensetzung.....	56
Abbildung 17: Ausschnitt der Rohmaterialplanung – Aufsplittung der Gesamtmaterialekosten auf Monate.....	57
Abbildung 18: Aufteilung Linien pro Firma	58
Abbildung 19: Ausschnitt der Planung der Bestandsveränderung – Planung der Stillstandstage	58
Abbildung 20: Ausschnitt der Planung der Bestandsveränderung – Planung Herstellungskosten.....	59
Abbildung 21: Ausschnitt der Planung der Bestandsveränderung – Rechenweg	60
Abbildung 22: Ausschnitt der Planung der Verpackungskosten.....	61
Abbildung 23: Ausschnitt der strategischen Investitionsplanung.....	64

Abbildung 24: Ausschnitt der Berechnung der monatlichen Abschreibung.....	65
Abbildung 25: Ausschnitt der Abschreibungsberechnung.....	67
Abbildung 26: Ausschnitt des monatlichen Splits der Abschreibung.....	67
Abbildung 27: Monatliche Veränderung des Anlagevermögens	68
Abbildung 28: Ausschnitt der Personalplanung – Planung von Arbeiter*innen	72
Abbildung 29: Ausschnitt der Personalplanung – Monatliche Aufteilung der Gesamtkosten pro Kostenstelle auf die einzelnen GuV-Konten.....	72
Abbildung 30: Ausschnitt der Personalplanung – Planung der angestellten Personen.....	73
Abbildung 31: Ausschnitt der Steuerplanung	74
Abbildung 32: Komprimierte Darstellung der Plan-GuV	76
Abbildung 33: Ausschnitt der Planung von externen und internen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	79
Abbildung 34: Ausschnitt der Planung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	81
Abbildung 35: Komprimierte Übersicht des Finanzplans.....	85
Abbildung 36: Ausschnitt der Planbilanz.....	87
Abbildung 37: Ausschnitt der KPI-Übersicht – EBIT, Investitions-cashflow und Free Cashflow	90
Abbildung 38: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Deckungsbeitrag 2	91
Abbildung 39: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Rohmaterial- und Verpackungsaufwandsquote auf Basis der Herstellungskosten	92
Abbildung 40: Ausschnitt KPI-Übersicht – Strom- und Gasaufwandsquote auf Basis der geschmolzenen Tonnen.....	93
Abbildung 41: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Personalintensität auf Basis der Umsatzerlöse..	94
Abbildung 42: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Absoluter Wartungsaufwand	94
Abbildung 43: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Transportaufwandsquote auf Basis der Umsatzerlöse	95
Abbildung 44: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Vertriebs- Verwaltungsaufwandsquote auf Basis der Gesamtleistung.....	95

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Strategische vs. operative Planung.....	15
Tabelle 2: Legende Firmenummer und Vertriebsbüro Abkürzungen	48
Tabelle 3: Legende der Farbgebung der Arbeitsblätter und Zellen	49
Tabelle 4: Aufteilung der Investitionsgruppen und Übersetzung auf Deutsch	62
Tabelle 5: Übersicht der Kapitalkodes und Übersetzung auf Deutsch.....	63
Tabelle 6: Übersicht der Prioritätskategorien und Übersetzung auf Deutsch	64
Tabelle 7: Übersicht Periodenhäufigkeit der Abschreibung der jeweiligen Gesellschaften	65
Tabelle 8: Übersicht Planungsdaten von Arbeiter*innen.....	70
Tabelle 9: Übersicht der sonstigen Zulagen der Personalkosten mit der jeweiligen deutschen Übersetzung.....	71
Tabelle 10: Aufstellung Datenquelle in der Plan-GuV	75
Tabelle 11: Planung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – Ableitungsschema	78
Tabelle 12: Herangezogene Kostenpositionen zur Planung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	80
Tabelle 13: Gliederung der Veränderung des Working Capitals – Dritte.....	83
Tabelle 14: Gliederung der Veränderung des Working Capitals – Konzern	83
Tabelle 15: Planbilanz – aus Excel-Tool übernommene Positionen.....	86
Tabelle 16: Übersicht der Kennzahlengruppierung und wichtigste KPIs	88
Tabelle 17: Übersicht und Definitionen der Kennzahlen des Kennzahlenblockes „Allgemein“ ..	89

Abkürzungsverzeichnis

ARA – Aktive Rechnungsabgrenzung

AT – Österreich

BI – Business intelligence

BMD – Business-Management-Development

BS – Balance sheet

BU – Business unit

BUD – Budget

CAG – Cornelius August Grupp

CAPEX – Capital expenses

CF – Cashflow

CFO – Chief financial officer

CFROI – Cashflow Return on Investment

G/L – General ledger

COGS – Costs of goods sold

CO₂ – Kohlenstoffdioxid

CSV – Comma-separated values

CVA – Cash Value Added

CZ – Tschechische Republik

DB2 – Deckungsbeitrag 2

DWH – Data warehouse

EBIT – Earnings before interest and taxes

EDV – elektronische Datenverarbeitung

EGT – Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit

Engl. – Englisch

ERP – Enterprise resource planning

EStG – Einkommensteuergesetz

EVA – Economic Value Added

FC – Forecast

FCF – Free Cashflow

FR – Frankreich

FTE – Full-time equivalent

GB – Großbritannien

GmbH – Gesellschaft mit beschränkter Haftung

GuV – Gewinn- und Verlustrechnung

HK – Herstellungskosten

HR – Human resources

IC – Intercompany

IT – Information technology

Kg – Kilogramm

KÖST – Körperschaftssteuer

KPI – Key performance indicator

KSW/BW – Fachgutachten des Fachsenats für Betriebswirtschaft und Organisation der Kammer der Wirtschaftstrehänder zur. Unternehmensbewertung

LC – Local currency

LuL – Lieferungen und Leistungen

MS – Microsoft

MWh – Megawattstunde

MWR – Mehr-weniger-Rechnung

PL – Profit and loss

PSK – Planung-Steuerung-Kontrolle

RC – Reporting currency

STC – Stoelzle Czestochowa Sp. z o.o.

STF – Stoelzle Flaconnage Ltd.

STG – Stoelzle Glasgruppe

STM – Stoelzle Masnieres Parfumerie

STO – Stoelzle Oberglas GmbH

SQL – Structured query language

STP – Stoelzle Glass USA Inc.

STU – Stoelzle-Union s.r.o.

STW – Stolzle Sp. o.o. (Stolzle Sp. z o.o.)

TEG – Technical engineering group

UGB – Unternehmensgesetzbuch

US – Vereinigte Staaten

USA – Vereinigte Staaten

WC – Working capital

1 Einleitung

In den letzten Jahren haben veränderte ökologische, politische und wirtschaftliche Faktoren zu einer erheblich steigenden Dynamik in der Umwelt von Unternehmen geführt. Die Corona-Pandemie sowie der Krieg in der Ukraine tragen zu einer weiteren Dynamisierung bei. Die anhaltenden Belastungen der Pandemie haben schwerwiegende Auswirkungen auf die Normalisierung der operativen Geschäftstätigkeiten, vor allem vieler Industrieunternehmen, die nach wie vor mit Produktionsausfällen, bedingt durch neue Corona-Infektionswellen, zu kämpfen haben. Diese Produktionsausfälle führen wiederum unweigerlich zu Dysfunktionalitäten in der Wertschöpfungskette. Der Ukraine-Krieg und die damit verbundenen politischen und wirtschaftlichen Unsicherheiten verschlimmern die Situation und intensivieren die Probleme am Absatz- und Beschaffungsmarkt weiter. Den stärksten Einfluss haben diese Faktoren momentan einerseits auf Energie-, Gas- und Rohstoffpreise sowie andererseits auf die generellen Verfügbarkeiten dieser Produkte. Explodierende Energiepreise betreffen besonders energieintensive Unternehmen und beeinflussen deren Ergebnis enorm.

Aufgrund der hohen Strom- und Gasmengen, welche für die Beheizung der Glaswannen benötigt werden, kämpfen aktuell viele Unternehmen der Glasindustrie mit diesen außergewöhnlich hohen Energiekosten. Darüber hinaus führt die Knappheit bestimmter Rohstoffe zu steigenden Preisen, verzögerten Lieferzeiten sowie begrenzten Verfügbarkeiten. Diese politischen und wirtschaftlichen Faktoren haben negative Auswirkungen auf den Unternehmenserfolg, wodurch das Management und das Controlling mit vielen Herausforderungen konfrontiert sind. Die politischen Faktoren beziehen sich vor allem auf die Verunsicherung und Störung des Angebots und der Nachfrage, die durch den Ausbruch der Pandemie und dem Ukraine-Kriegs bedingt sind. Die wirtschaftlichen Faktoren sind hingegen an steigende Energie- und Rohstoffpreise geknüpft. Diese Unsicherheiten verursachen veränderte Anforderungen an die Unternehmensplanung sowie -steuerung. In Zeiten von Wirtschaftseinbrüchen entstehen für Unternehmen neue Rahmenbedingungen. Die Unternehmensführung muss mehr denn je in der Lage sein, agil, effizient und effektiv zu reagieren und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Dabei kommt dem Controlling eine wesentliche und unterstützende Rolle zu. Mögliche Entwicklungstendenzen sollen bereits bestmöglich bei der Erstellung von integrierten Planungs- und Prognoserechnungen Berücksichtigung finden. In diesem Zusammenhang ist es von enormer Bedeutung, die in der Planung getroffenen Annahmen detailliert und transparent zu begutachten und zu überwachen, um

mögliche Abweichungen valide interpretieren zu können und damit agiler und schneller auf neu auftretende Entwicklungen reagieren und geeignete Maßnahmen setzen zu können.

1.1 Beschreibung des Kooperationspartners und der Ausgangssituation

Das Fundament der heutigen Stoelzle Glasgruppe wurde mit der Gründung 1987 gelegt. Das Unternehmen ist auf die Herstellung von hochwertigem Verpackungsglas in den Bereichen Pharmazie, Parfümerie, Kosmetik, Spirituosen, Lebensmittel und Getränke spezialisiert. Insgesamt besitzt die Stoelzle Glasgruppe (STG) sieben Produktionsstandorte, drei Dekorationsstätten und mehrere Verkaufsgesellschaften in fünf europäischen Ländern sowie in den USA. Die Expansion der Gruppe begann 1992 mit dem Kauf der Stoelzle Union in der Tschechischen Republik. Zwei Jahre später wurde die Stoelzle Flaconnage in England erworben, bevor in 2001 ein weiteres Werk in der polnischen Stadt Czestochowa, gleichnamiges Werk Stoelzle Czestochowa gekauft wurde. Mit der Übernahme einer Produktionsstätte in Wymiarki in Polen wurde die Position der Gruppe in Polen noch weiter gestärkt. Im Jahr 2013 setzt sich die Expansion mit dem Kauf von Stoelzle Masnieres zusammen mit der Dekorationsstätte Stoelzle Masnieres Parfumerie Decoration in Frankreich fort. Mit dem Kauf der Stoelzle Glass Pennsylvania USA wird 2021 die erste amerikanische Niederlassung erworben. Zusätzlich sind noch zwei Dekorationsstätten, eine in England und eine in Polen sowie mehrere Verkaufsgesellschaften in unterschiedlichen Ländern, unter anderem in Italien und Russland, etabliert worden.¹

Durch die Expansion und das Wachstum der Stoelzle Glasgruppe haben sich die Anforderungen an das Berichtswesen und an die Unternehmensplanung der gesamten Unternehmensgruppe verändert. Die Anforderungen für eine transparentere, genauere und flexiblere Verfügbarkeit nicht nur von Ist-Daten, sondern auch von Planungsannahmen sind gestiegen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass einerseits Marktbedingungen, Beschaffungs- und Absatzpreise, Steuersätze und Abschreibungsmethoden länderspezifisch sind und weil andererseits die Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung, aufgrund unterschiedlicher Produktionsorganisationen an den Standorten, nicht standardisiert stattfindet, Transparenz nur sehr schwer sichergestellt werden kann.

¹ Vgl. STOELZLE GLASS GROUP, Onlinequelle [10.09.2022].

Die aktuelle Situation in der Welt ist durch sich kontinuierlich verändernde technologische, wirtschaftliche und politische Umweltbedingungen gekennzeichnet. Diese Veränderungen treffen alle Töchterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe stark und erhöhen den Druck auf die verschiedenen Managementebenen. Sowohl der Absatz- als auch der Beschaffungsmarkt verlangen nach schnelleren und agileren Reaktionen des Managements. Auf der einen Seite sind alle Unternehmen in der Gruppe am Beschaffungsmarkt enorm von Strom-, Gas- und Rohstoffpreisen abhängig, die wiederum auf der anderen Seite stark vom Absatzmarkt beeinflusst werden. Steigende und sich stetig verändernde Beschaffungspreise für Gas-, Strom- und Rohstoffkosten bis hin zu Verpackungs- und Transportkosten haben Einfluss auf die Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung. Das Management der Stoelzle Glasgruppe möchte aufgrund der heiklen Prognostizierbarkeit der Marktentwicklung detaillierte und genaue Auskunft über die Annahmen, welche bei der Erstellung der Planungs- und Prognoserechnung getroffen wurden. Um die Transparenz bezüglich der Finanzen, der Liquidität, der Umsatz-, der Gewinn- und Kostensituation sowie der Personal- und Organisationsstruktur jedes einzelnen Unternehmens zu gewährleisten, sind alle Töchterunternehmen verpflichtet an das Mutterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe zu berichten.

Das Group Controlling, welches beim Mutterunternehmen, der Stoelzle Oberglas GmbH angestellt ist, verantwortet die Berichterstattung und wird als Hauptadressat für die Berichterstattung gesehen. Das Berichtswesen beinhaltet die integrierte Planungs- und Prognoserechnung auf Quartals- und Jahresbasis sowie die Berichterstattung der aktuellen Ist-Daten auf Monats-, Quartals- und Jahresbasis. Die Ist-Daten werden in primären EDV-Systemen erfasst und täglich über Nacht in ein Data Warehouse auf einem SQL-Server importiert. Mittels Programmiersprache werden diese übersetzt und danach systematisiert in Systemen wie Power BI und Prevero, das Business Intelligence Programm des Controllings, zur Verfügung gestellt. In erster Linie werden in Prevero täglich Ist-Daten aus dem ERP-System Infor importiert. Zusätzlich dazu dient Prevero der Aggregation der Finanzdaten. Dazu zählen auch Forecasts, Budgets, HR-Daten und Investitionen. Die enthaltene HR-Daten schließen nur den Teil des FTE-Reportings ein. Eine Detailplanung von Personalkosten findet nicht statt. Ebenso beziehen sich die enthaltenen Investitionsdaten nur auf die Details der jeweiligen Projekte und deren Genehmigung. Es besteht somit keine Möglichkeit zur Planung der Abschreibung. Aus vorhandenen Finanzdaten in Prevero sind jedoch keine Details zu den Annahmen ableitbar, die in der Planung verwendet wurden. Daher sind die Plandaten aus Sicht des Group Controllings für eine genauere Abweichungsanalyse unzureichend.

Prevero wurde vor fünf Jahren, aufgrund des erhöhten Bedarfs an Transparenz sowie der Notwendigkeit der Verarbeitung immer größerer Datenmenge, eingeführt. Ein weiterer Grund für die Implementierung war die Verkürzung der Deadlines für die Berichterstattung und die Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung an den Mutterkonzern der Stoelzle Gruppe, die CAG-Holding. Mithilfe von Prevero sollte das Berichtswesen und die Unternehmensplanung von Excel-basierten und unstrukturierten Prozessen hin zu effizienten und transparenten Prozessen weiterentwickelt werden. Vorrangige Ziele waren dabei die Zeiteinsparung sowie die Steigerung von Genauigkeit und Flexibilität. Die Implementierung des Systems hat diese Ziele in Teilbereichen der integrierten Planungs- und Prognoserechnung, vor allem in der Produktion, der Personalplanung und der Investitions- und Abschreibungsplanung, nicht erfüllt. Aufgrund von unterschiedlichen länderspezifischen Anforderungen der Tochterunternehmen ist die Planung dieser Gebiete in Prevero schwierig abzubilden, da sich die Komplexität des Systems zu sehr erhöhen würde. Dies hat dazu geführt, dass in jeder Tochtergesellschaft Teile der integrierten Planungs- und Vorscheurechnung wieder in verschiedenen Excel-Dateien erstellt wurden. Die Rückkehr zu MS Excel im Planungsprozess hat sich in jedem Werk unstrukturiert eingeschlichen. Dies führte nicht nur zu einem höheren Zeitaufwand, sondern auch zu fehlender Transparenz der Planungsannahmen. Außerdem erschwert diese individuelle Planung in Excel die Arbeit des Group Controllings bei der inhaltlichen Analyse der Plan- und Ist-Daten sowie bei Abweichungsanalysen. Der Planungsprozess der einzelnen Teilbereiche ist von Unbekanntem geprägt, da aufgrund der fehlenden Struktur und der fehlenden Zeit die Vorgehensweise und die getroffenen Annahmen nicht näher hinterfragt werden können.

1.2 Problemstellung und detaillierte Fragestellungen

Eine Harmonisierung der Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung auf Gruppenebene verfolgt als Hauptziel die Schaffung von Transparenz zwischen den einzelnen Tochterunternehmen. Dem Management sollen schnellstmöglich relevante Informationen geliefert werden, damit notwendige Maßnahmen ergriffen werden können. Momentan erfolgt die Planung in jedem Werk isoliert und unter abweichenden Annahmen, die in fehlender Transparenz resultieren.

Die zentrale Problemstellung der vorliegenden Masterarbeit ist die Konzeption eines automatisierten Excel-Tools für die Erstellung einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung

für die Stoelzle Glasgruppe, welches in allen Töchterunternehmen verwendet werden kann. Mithilfe dieses Excel-Tools soll gewährleistet werden, dass alle Töchterunternehmen ihre Planungs- und Prognoserechnung im gleichen Design und mit dem gleichen Inhalt an das Group Controlling berichten können. Aktuell ist die Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung in den Töchtergesellschaften der Stoelzle Glasgruppe unstrukturiert gestaltet, da die Planung in den jeweiligen Werken in unterschiedlichen Excel-Dateien erfolgt. Somit ist die Durchführung einer genaueren inhaltlichen Analyse der Plan- und Ist-Daten für das Group Controlling Team nahezu unmöglich.

Ausgehend von der zentralen Problemstellung ergeben sich weitere detaillierte Fragestellungen, um alle notwendigen Informationen für die Erstellung eines Controlling-Tools für die integrierte Planungs- und Prognoserechnung zu berücksichtigen:

- Es gilt zu klären in welchem Ausmaß die unterschiedlichen Länderspezifika in einem einzigen Tool berücksichtigt werden können.
- Es stellt sich die Frage wie man eine Excel-Datei mit dem BI-Programm Prevero verknüpfen kann, um die Daten möglichst schnell übernehmen zu können und der anwendenden Person damit eine effizientere Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung ermöglichen zu können.
- Es gilt zu definieren, welcher Detailgrad bei der Planung von Energie-, Rohmaterial-, Verpackungs- und Personalkosten berücksichtigt werden muss, um auf Gruppenebene eine inhaltlich einheitliche Berichterstattung gewährleisten zu können.
- Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich auch mit der Herausforderung, dass in der Planung die Zusammensetzung der Herstellungskosten für alle Berichtsadressaten transparent dargestellt werden muss.
- Im Rahmen einer einheitlichen Konzeptionierung der Investitionsplanung muss die Frage beantwortet werden, wie die länderspezifischen Periodenhäufigkeiten der Abschreibung in einem einzigen Tool berücksichtigt werden können.
- Es gilt zu klären, in welcher Form die Planung der Veränderung von Forderungen, Verbindlichkeiten und der Bestandsveränderung für alle Töchterunternehmen einheitlich gestaltet werden kann.
- Es muss festgelegt werden, welche unternehmensspezifische Kennzahlen für das Management von Relevanz sind und wie diese in die KPI-Übersicht integriert sein sollen.

1.3 Zielsetzung und geplante Ergebnisse

Ziel dieser Arbeit ist die Konzeption eines Controlling-Hilfstoos für die Erstellung einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung, welches der ganzen Gruppe dienen und die wichtigsten Länderbesonderheiten von ausländischen Töchterfirmen der Stoelzle Glasgruppe berücksichtigen soll. Darüber hinaus wird im Tool eine KPI-Übersicht mit einer Abweichungsanalyse integriert. Damit soll der Planungsprozess flexibler, strukturierter, transparenter und effizienter gestaltet werden. Da Englisch die einheitliche Konzernsprache der Stoelzle Glasgruppe ist, wird das Tool auch in dieser Sprache erstellt. Dies gewährleistet eine einheitliche Verwendung des Excel-Tools in allen Töchterunternehmen. Innerhalb des Tools sollen Daten automatisiert aus bestehenden Systemen abgegriffen, sowie Daten an bestehende Systeme weitergeleitet werden. Da ein Teilbereich der Planung weiterhin in Prevero erfolgen wird, soll das Tool in dem Ausmaß automatisiert werden, dass diese bereits in Prevero geplanten Daten zeitgleich im Tool zur Verfügung stehen. Dadurch ist das Tool möglichst benutzerfreundlich gestaltet. Außerdem werden die wichtigsten Länderbesonderheiten, wie beispielsweise unterschiedliche Steuersätze bei der Berechnung von Personalkosten, unterschiedliche Periodenhäufigkeiten der Abschreibung sowie unterschiedliche Ansätze bei der allgemeinen Produktionsplanung berücksichtigt. Letzteres wird insbesondere in den Produktionswerken, die nicht nur Rohglas produzieren, sondern das Glas auch dekorieren, problematisch. Aufgrund von sehr spezifischen und unterschiedlichen Produktionsverfahren der jeweiligen Tochtergesellschaft ist die Planung der einzelnen Teilbereiche der integrierten Planungs- und Prognoserechnung in Prevero nicht möglich, da dadurch die Komplexität des Systems weiter erhöht werden würde.

In erster Linie soll das Tool die Planung von Verbindlichkeiten, Forderungen, Investitionen und großen Kostenpositionen systematisieren und automatisch in die entsprechenden Positionen in die Plan-GuV, den Finanzplan und die Planbilanz übertragen. Ziel ist es, sämtliche Pläne miteinander zu verknüpfen und das Tool somit anwenderfreundlich zu gestalten. Es soll Flexibilität gewährleisten, indem die Veränderungen der großen Kostenpositionen schnell und systematisch in die Plan-GuV und Prevero übertragen werden können. Ein weiteres Ziel ist es, dem Management möglichst detaillierte, transparente und genaue Daten betreffend den getätigten Annahmen bei der Erstellung der Planungs- und Prognoserechnung zur Verfügung zu stellen, um somit Abweichungen schneller erkennen und notwendigen Maßnahmen ergreifen zu können. Des Weiteren soll ein besserer Überblick über den Planungsprozess der einzelnen Werke geschaffen werden. Neben der höheren Transparenz auch ist auch eine Beschleunigung und Optimierung des

Planungsprozesses, um die Fristen der Berichtsabgabe an die Glasgruppe einhalten zu können, ein Hauptziel des Tools. Prevero soll jedoch das zentrale BI-Programm bleiben, in dem alle Plan- und Ist-Daten erfasst sind. Der größte Nutzen dieses Excel-Tools ist die Erleichterung und Harmonisierung des Planungsprozesses für die Controller*innen in den einzelnen Produktionswerken, sowie die Schaffung von Transparenz für das Management und das Group Controlling. Die Einsicht in die Planungsannahmen während des Planungsprozesses würde einen Plausibilitätscheck ermöglichen und somit eine Verbesserung der Planungskontrolle gewährleisten, um auf mögliche Risiken agiler reagieren zu können.

1.4 Methodenwahl und Abgrenzung der Arbeit

Die Konzeption eines Controlling-Tools für die integrierte Planungs- und Prognoserechnung, welches einer ganzen Unternehmensgruppe dient, soll strukturiert und unter Einsatz wissenschaftlicher Methoden erfolgen. Die eingesetzten wissenschaftlichen Methoden dienen der Schaffung von Transparenz und müssen an Daten und an die spezifische Ausgangssituation angepasst sein. Nur unter Anwendung adäquater wissenschaftlicher Methoden können Ergebnisse schlüssig interpretiert werden und damit eine Aussagekraft aufweisen. Die Wahl der richtigen Methode ist wichtig, um zu vermeiden, dass die Methode den Effekt einer Ursache über- oder unterschätzt.² Für die Erstellung dieser Masterarbeit bieten sich verschiedene wissenschaftliche Methoden an. Diese sind Interviews, Beobachtung und Literaturrecherche. Obwohl sich strukturierte Interviews als eine geeignete wissenschaftliche Methode eignen würden, werden diese in der vorliegenden Masterarbeit nicht durchgeführt. Da die Verfasserin dieser Masterarbeit bei dem Mutterunternehmen, der Stoelzle Oberglas GmbH, im Group Controlling angestellt ist und diese Arbeit Teil eines laufend zu implementierenden Projektes ist, würde sich die Durchführung von strukturierten Interviews als weniger sinnvoll herausstellen. Viel mehr konnte aus demselben Grund über einen längeren Zeitraum der Prozess der Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung in allen Töchterunternehmen weltweit beobachtet werden und so die jeweiligen Planungsprozesse näher analysiert werden. Aus datenschutzrechtlichen Gründen konnten zahlreiche Besprechungen, die während des Erstellungsprozesses durchgeführt wurden, nicht dokumentiert werden. Diese beinhalten vertrauliche Firmendaten, die während der Arbeit in Erfahrung gebracht wurden. Der Inhalt und das Ergebnis der angeführten Methoden sind in dem

² Vgl. SCHNEIDER/RUOFF (2014), S. 232.

erstellten Excel-Tool ersichtlich. Des Weiteren ist eine umfassende Literaturrecherche als Methode für die Erstellung eines solchen Controlling Tools ausschlaggebend.

Damit eine strukturierte Ausarbeitung der Arbeit sichergestellt werden kann, gliedert sie sich in drei große Kapitel. Diese sind die Erarbeitung der theoretischen Grundlagen, die Darlegung der Ist-Situation sowie die Erstellung des Tools selbst. Im ersten großen Kapitel geht es um die Betrachtung der theoretischen Grundlagen des Berichtswesens, mit einem Hauptaugenmerk auf die Planungs- und Prognoserechnung sowie um die Kennzahlen und Abweichungsanalyse. Für die Verfassung dieses Kapitels kommt Literaturrecherche als wissenschaftliche Methode zur Anwendung. Diese umfasst die qualitative Analyse der theoretischen Grundlagen sowie der vom Unternehmen zur Verfügung gestellten Unterlagen. Im darauffolgenden Kapitel wird die Darstellung der Ist-Situation beim Kooperationspartner sowie die Konzeption von Controlling Systemen in einer Unternehmensgruppe behandelt. Für die Ausarbeitung dieses Kapitels wurde Beobachtung der laufenden Planungsprozesse in den Töchtergesellschaften der Glasgruppe als wissenschaftlichen Methoden angewandt. Die Ergebnisse der Beobachtung sind in den beschriebenen Planungsprozessen ersichtlich. Außerdem wird innerhalb des Kapitels auf die Überlegungen eingegangen, die zur Entwicklung des Excel-Tools geführt haben. Darüber hinaus wird ein Überblick über die derzeitigen Berichterstattungsprozesse gegeben. Es werden auch die für den Kooperationspartner in der Planung zu berücksichtigenden Länderspezifika³ erläutert sowie die Art und Weise, die zu finalen Ergebnissen geführt haben, diskutiert.

Der Fokus des Hauptkapitels liegt auf der Konzeption und Erstellung des Tools für eine integrierte Planungs- und Prognoserechnung. Die Erstellung des Tools erfolgt auf Basis von vorhandenen Daten, die seitens des Kooperationsunternehmens zur Verfügung gestellt werden sowie basierend auf fundierter Literaturrecherche der theoretischen Grundlagen. Bei der Konzeption des Tools werden alle Überlegungen und Begründungen an dieser Stelle dokumentiert und erläutert. Um eine bestmögliche und benutzerfreundliche Version des Tools gewährleisten zu können, wurden laufend Abstimmungen mit dem Abteilungsleiter des Group Controllings geführt. Das Excel-Tool wird in englischer Sprache ausgeführt, da dies die einheitliche Konzernsprache ist. Da die Verfasserin dieser Masterarbeit beim österreichischen Mutterunternehmen, der Stoelzle Oberglas GmbH, im Group Controlling angestellt ist, wird hingegen die Masterarbeit in deutscher Sprache verfasst. Der Grund hierfür ist die Gewährleistung einer leichteren Kommunikation und

³ S. Kapitel 3.3 Abgrenzung von Länder- und Unternehmensspezifika, S. 44.

Abstimmung mit dem internen Firmenbetreuer, die in regelmäßigen Zeitabständen in deutscher Sprache erfolgen. Im Rahmen der Erstellung dieser Arbeit wird eine ausführliche Erklärung und Übersetzung der englischen Begrifflichkeiten erfolgen. Zu Beginn werden die Planung der Gas-, Strom-, Verpackungs-, Rohmaterial- und Personalkosten, der Bestandsveränderung sowie von Investitionen und Abschreibung betrachtet. Anschließend an die Planung der kostenintensiven Aufwendungen sowie der Abschreibungsplanung, wird auf den Aufbau der Plan-GuV eingegangen. Im darauffolgenden Schritt erfolgt die Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten. Danach werden der Finanzplan sowie die Planbilanz erstellt. Schließlich wird auf den Aufbau der KPI-Übersicht und die Abweichungsanalyse eingegangen. Analysen erfüllen den Zweck, frühzeitig auf Abweichungen reagieren und den Ursprung der Abweichung ableiten zu können. Innerhalb des Kapitels wird auch auf die Erstellung einer Übersicht mit den wichtigsten Informationen über die Gesamtpformance eingegangen. Im letzten Kapitel wird eine Zusammenfassung der gewonnenen Ergebnisse dargelegt und ausgearbeitet, welche Weiterentwicklung des Tools in Zukunft möglich ist, um die Erstellung von genauerer und effizienterer Planungs- und Prognoserechnung zu gewährleisten. Abschließend erfolgt eine Zusammenfassung sowie eine kritische Betrachtung der Arbeit.

Nicht-Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, ein Tool zu erstellen, welches das Controlling BI-Tool Prevero ersetzt. Das Tool soll als ein Hilfsmittel bei der Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung der jeweiligen Tochtergesellschaft der Glasgruppe dienen. Es dient nicht der Konsolidierung der Einzelpläne der Tochtergesellschaften, sondern verfolgt den Zweck der Erstellung ebendieser Einzelpläne. Ein weiteres Nicht-Ziel ist, für jedes Werk ein eigenes Tool mit spezifischen Anforderungen zu erstellen, sondern vielmehr ein integriertes Tool, welches auf Gruppenebene einsetzbar ist und nur die wichtigsten Aspekte der Länderspezifika umfasst. Die Anwendung des Tools in der amerikanischen Tochtergesellschaft STP ist wegen der fehlenden IT-Integration in die bestehenden ERP-Systeme sowie aufgrund von Schwierigkeiten mit der Verbindungsherstellung mit den Prevero-Excel-Add-In Domäne nicht möglich. In dem Tool wird lediglich ein Warnsystem integriert, das auf Abweichungen hinweisen muss. Jedoch wird in der Arbeit nicht auf die daraus folgenden Risiken und auf die Ableitung von möglichen Strategien und Steuerungsmaßnahmen eingegangen.

2 Theoretische Rahmenbedingungen zur Planung und zum Berichtswesen

Das Kapitel befasst sich mit der Erarbeitung der theoretischen Rahmenbedingungen für die Erstellung einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung, der Berichterstattung, der Erstellung von Abweichungsanalysen sowie der Messung der Unternehmensperformance anhand von KPIs. Dieses Kapitel wird benötigt, um die Wichtigkeit der Erstellung einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung für den Kooperationspartner aufzuzeigen.

2.1 Funktion des Berichtswesens im Controlling

In der Literatur werden unterschiedliche Definitionen für den Begriff “Berichtswesen”, auch bekannt als “betriebliches Reporting”, verwendet. Beispielsweise werden unter dem Begriff “betriebliches Reporting” oft sämtliche Berichte eines Unternehmens verstanden, die an einen unternehmensinternen Adressaten gerichtet sind. Eine weitere Auffassung zu „betrieblichem Reporting“, die in der Literatur gefunden wird, versteht unter dem Begriff nicht nur das gesamte betriebliche Informationswesen, sondern auch die dazugehörige Datenverarbeitung. Eine Definition des Berichtswesens im weitesten Sinne wird als Informationsbedarfsermittlung, -beschaffung, -aufbereitung, -bereitstellung, -nutzung und -analyse sämtlicher entscheidender und steuerungsrelevanter Informationen eines Unternehmens für unternehmensinterne und -externe Adressaten in Form von Berichten verstanden.⁴ Das betriebliche Reporting dient der Dokumentation, Planung, Kontrolle und Steuerung. Dokumentation ist wichtig, da Controller*innen Planungen auf Basis von vergangenheitsorientierten Zahlen erstellen, die dann im Laufe der Kontrolle verwendet werden, um mögliche Abweichungen aufzuzeigen. Planung erfüllt den Zweck, den Entscheidungsträger*innen eine fundierte Grundlage für die Entscheidungsfindung zu bieten. Eine der Kernaufgaben des Berichtswesens ist es, Berichte mit prognoseorientierten Informationen zur Entscheidungsunterstützung vorzubereiten, damit das Management auf Grundlage dessen, zukunftsorientierte Unternehmensführung gewährleisten kann. Der Kontrollzweck basiert auf vergangenheitsorientierten Daten und gibt Auskunft über die Einhaltung der geplanten Zahlen. Die Kontrollergebnisse werden schlussendlich verwendet, um konkrete Handlungsempfehlungen aufzuzeigen und den Steuerungszweck zu erfüllen.⁵ Aufgrund der Komplexität der Themenbereiche Planung und Reporting werden diese oftmals in der Literatur voneinander unabhängig betrachtet, was nicht der Fall sein sollte. Die Verbindung und die

⁴ Vgl. SCHÖN (2012), S. 26 ff.

⁵ Vgl. SCHERMANN/VOLCIC (2010), S. 108-109.

gemeinsame Betrachtung wären sinnvoller, da ein Planungsprojekt immer das Reporting und ein Reportingprojekt immer die Planung in Betracht ziehen sollte. Andernfalls können Probleme bei der Abstimmung wie beispielsweise Überschneidungen, Lücken oder falsche Interpretationen der Inhalte aufkommen, die im Endergebnis zu einer unsachgemäßen Steuerung führen können.⁶

Die Bedeutung des Zusammenhangs der Planung und des Berichtswesens ist für die Stoelzle Glasgruppe wichtig. Zu Beginn des Planungsprozesses werden Ziele definiert und Kennzahlen als Zielvorgaben festgelegt. Diese werden laufend überwacht und analysiert, um Ursachen von Abweichungen zu verstehen und folglich notwendige Maßnahmen setzen zu können. Der Kontrollzweck der Berichterstattung und eine Analyse der gesetzten Ziele mit den Planungsvorgaben sind für den Kooperationspartner in Zeiten der steigenden Unsicherheit dynamischer Märkte sehr wichtig.

2.2 Abgrenzung der Planung, Prognose und integrierten Planungs- und Prognoserechnung

Die rapide Veränderung der Unternehmensumwelt, die durch veränderte technologische, wirtschaftliche und soziale Gegebenheiten bedingt ist, sowie deren Auswirkung auf die Unternehmensperformance, erfordern von der Unternehmensführung agile Reaktionen. Daten, die dem Unternehmen unmittelbar zur Verfügung stehen, basieren oft nur mehr auf vergangenheitsorientierten Berechnungen und können nur schwer für die Ableitung von zukünftigen Strategien verwendet werden. Im Gegensatz dazu setzt sich die Planung intensiv mit Chancen und Risiken in der Zukunft auseinander. Die Unternehmensplanung stellt einen zukünftigen Entwurf der Unternehmensentwicklung dar und kann als ein zukunftsorientiertes systematisches Durchdenken und Festlegen von Verhaltensweisen, Maßnahmen und Handlungen zur Erreichung der Unternehmensziele beschrieben werden.⁷ Die Planung soll die Aufgaben der Gewinnung, Aufbereitung und Verarbeitung aller Informationen sicherstellen, die eine schnelle Anpassung der veränderten unternehmensinternen und -externen Faktoren in der Zukunft, erfüllen.⁸ Im Rahmen einer Planung werden Annahmen über die zukünftige Unternehmenssituation zugrunde gelegt, aus denen dann Alternativen für künftiges Handeln abgeleitet werden. Auf Grundlage der möglichen Handlungsalternativen entscheidet sich das Management für die beste Möglichkeit, um eine langfristige Unternehmensfortführung gewährleisten zu können. Letztendlich bildet die Planung eine Grundlage für spätere Kontrolle der

⁶ Vgl. SCHÖN (2012), S. 28-31.

⁷ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 4.

⁸ Vgl. REIG (2021), S. 13-14.

Plan- und Zielerreichung. Im Gegensatz zur Planung beschreibt eine Prognose zukünftige Entwicklungen in Form von fundierten Erwartungen, die sich aus gegenwärtigen Zuständen ergeben. Da eine Prognose auf Basis von realitätsnahen Informationen begründet ist, wird sie als Hilfsmittel der Planung betrachtet.⁹

Die Begrifflichkeiten “Planung” und “Planungsrechnung” werden oftmals in der Literatur als Synonyme verwendet. Laut der Definition stellt die Planung einen gedanklichen Prozess der Festlegung von Handlungen und Maßnahmen zur Zielerreichung dar, wohingegen eine Planungsrechnung sich mit der Dokumentation und schließlich mit der Realisierung dieser Pläne befasst. Der zahlenmäßige Aspekt der Unternehmensplanung ist allgemein unter dem Begriff “Budget“ bekannt.¹⁰ Eine integrierte Planungs- und Prognoserechnung ist das Kernstück der Unternehmensplanung und setzt sich aus einer Vielzahl von Einzelplänen zusammen, die untereinander in vielfältigen Beziehungen stehen. Diese Einzelpläne werden in den Erfolgsplan, den Finanzplan und die Planbilanz integriert, welche dann zusammen eine integrierte Planungsrechnung ergeben. Somit stellt sich die Abstimmung aller Unternehmensbereiche und -prozesse in Hinsicht auf die angestrebten Unternehmensziele als zentrale Aufgabe einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung heraus.¹¹

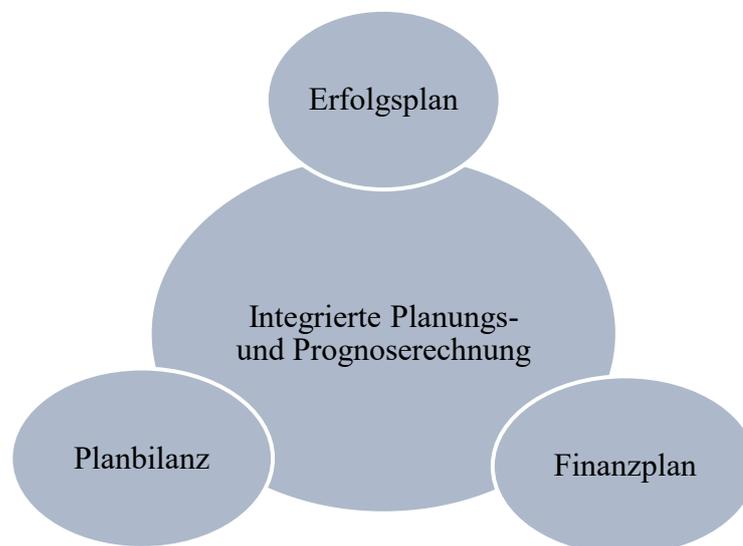


Abbildung 1: Aufbau der integrierten Planungs- und Prognoserechnung

Quelle: in Anlehnung an PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 55-57.

⁹ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 5.

¹⁰ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 21.

¹¹ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 55-57.

Für den Kooperationspartner sind die Planung, die Prognose und die Erstellung einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung wichtig, da das Geschäftsumfeld volatiler als je zuvor geworden ist. Unsicherheiten am Beschaffungs- und Absatzmarkt stellen für alle Töchterunternehmen der Glasgruppe eine große Herausforderung dar und erfordern die Anpassung der Planung an die neue Dynamik. Kürzere Entscheidungs- und Reaktionszeiten, die sowohl durch Marktgegebenheiten als auch vom Management gefordert werden, erfordern eine strukturierte, transparente und effiziente Planung. Damit kann die Unternehmensführung zeitnah notwendige Maßnahmen ergreifen, um rechtzeitig auf dynamische Änderungen in der Wirtschaft reagieren und dadurch die Unternehmensfortführung sicherstellen zu können.

2.3 Planungsgrundlagen

Die Grundüberlegung bei einer Planung wird auf Basis der Analyse der internen Unternehmenssituation und der zu erwartenden Veränderungen in der politischen und wirtschaftlichen Unternehmensumwelt in einem Planungszeitraum getroffen.¹² Da eine effiziente Planung signifikant zum Unternehmenserfolg beitragen kann, wird diese von vielen Unternehmen als ein notwendiges Mittel angesehen, stellt jedoch oft einen komplexen und aufwendigen Prozess dar. Abbildung 2 zeigt die relevantesten Funktionen der Planung. Die Frühwarnungsfunktion dient der zeitgerechten Erkennung von künftigen Risiken sowie der Einleitung von Maßnahmen für die Gegensteuerung derselben. Zur Gewährleistung einer vollständigen Planung werden Teilpläne der einzelnen Unternehmensbereiche aufgestellt, welche dann zu koordinieren sind.¹³ Im Rahmen der Planung sollen anhand von durchgeführten Analysen und ausgearbeiteten Handlungsalternativen, Informationen zur Entscheidungsunterstützung vorbereitet werden.¹⁴ Die im Rahmen der Planung festgelegten Planungsgrößen sind gleichzeitig auch die Grundlage für eine aussagekräftige Kontrolle. Die Planungsaufgabe Informationsversorgung bezieht sich nicht nur auf die Versorgung des Managements sondern auch von Mitarbeiter*innen mit relevanten Informationen.¹⁵

¹² Vgl. BACHMANN (2009), S.143.

¹³ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 5-6.

¹⁴ Vgl. RIEG (2008), S. 28.

¹⁵ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 6.



Abbildung 2: Planungsfunktionen

Quelle: in Anlehnung an PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 6.

Das betriebliche Planungssystem teilt sich in die Unternehmensleitbildplanung, die strategische Planung und die operative Planung. Im Zusammenhang mit der Unternehmensleitbildplanung werden unter Berücksichtigung der Unternehmenspolitik, Ziel- und Grundsatzentscheidungen bezüglich des Umgangs mit unternehmensinternen und -externen Adressaten, der Umwelt sowie dem technischen Fortschritt getroffen.¹⁶ Im Rahmen der strategischen Planung wird eine langfristige Orientierungsgrundlage für das Unternehmen geschaffen. Die strategische Planung erstreckt sich über einen Zeithorizont von vier bis zehn Jahren. Sie dient der Erkennung zukünftiger Probleme, Festlegung von langfristigen Strategien und der Auffindung möglicher Erfolgspotenziale.¹⁷ Es soll die grundlegende Richtung der Unternehmensentwicklung und Strategieplanung bestimmt werden sowie die Frage: “Macht das Unternehmen die richtigen Dinge?” beantwortet werden.¹⁸

Basierend auf der strategischen Planung befasst sich die operative Planung mit der Umwandlung der gesetzten Strategien und Ziele in die kurzfristige Planung.¹⁹ Die Planung und Steuerung des Unternehmenserfolges sowie die Liquiditätssicherung stellen den Grundsatz der operativen Planung: “Die Dinge richtig tun.” dar. Das Kernstück der operativen Planung ist die Budgetierung, deren Ergebnis das Budget darstellt. Zusammen mit dem operativen Management ist das Controlling für die Erstellung der operativen Planung verantwortlich. Dabei hat das Controlling

¹⁶ Vgl. GAEDKE, K./WINTERHELLER, M. (2009), S.69.

¹⁷ Vgl. BACHMANN (2009), S.143.

¹⁸ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 8.

¹⁹ Vgl. GAEDKE, K./WINTERHELLER, M. (2009), S.69.

die Aufgabe, dem Management die notwendigen Informationen und Instrumente zur Realisierung der strategischen Ziele zur Verfügung zu stellen.²⁰ Um dies gewährleisten zu können, werden unter anderem folgende strategische Controllinginstrumente wie beispielsweise die Kostenstrukturanalyse, GAP-Analyse, ABC-Analyse, Portfolioanalyse, Kennzahlenanalyse etc. eingesetzt.²¹ Für diese Masterarbeit sind die Kostenstrukturanalyse und Kennzahlenanalyse besonders wichtig.²² Das für den Kooperationspartner entworfene Planungstool dient ausschließlich der operativen Planung. Nachfolgende Tabelle stellt die wichtigsten Merkmale der strategischen und operativen Planung gegenüber.²³

	Operative Planung	Strategische Planung
Orientierung	Unternehmensinterne Adressaten	Unternehmensexterne Adressaten
Planungshorizont	Kurzfristig (1 Jahr)	Langfristig (5 Jahre)
Ziel	Sicherung der Liquidität und Zahlungsfähigkeit des Unternehmens, Orientierung am Unternehmenserfolg	Sicherung der nachhaltigen Unternehmensfortführung, Erkennen von Erfolgspotenzialen
Genauigkeit	Detailplanung	Grobe Planung
Informationsquelle	Basiert meistens auf unternehmensinternen Informationsquellen, wie z.B. buchhalterischen Daten	Externe Entwicklungen und Einflussfaktoren werden hier berücksichtigt
Charakterisierung	„Die Dinge richtig tun!“	„Die richtigen Dinge tun!“

Tabelle 1: Strategische vs. operative Planung

Quelle: in Anlehnung an PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 8.

Die Planungsausrichtung kann auf drei verschiedene Arten erfolgen Top-Down, Bottom-Up und Gegenstromverfahren. **Top-Down-Planung** kennzeichnet eine retrograde Planung, in der Ziele und Rahmenbedingungen von der Unternehmensführung festgelegt und auf den untergeordneten Ebenen schrittweise und detailliert konkretisiert werden. Vorteil dieser Planung ist, dass sich Pläne schnell ausarbeiten lassen, was Kosten- und Zeiteinsparung mit sich bringt. Des Weiteren kann mit diesem Ansatz sichergestellt werden, dass alle Teilpläne auf das oberste Ziel ausgerichtet sind, da das Management das beste globale Bild über die Unternehmensziele hat.²⁴ Jedoch erweist sich bei dem Ansatz der hohe Informationsbedarf der Unternehmensleitung als problematisch, da die meisten detaillierten Informationen nur in untergeordneten Ebenen vorhanden sind. Außerdem wirkt sich der Nichteinbezug der Mitarbeiter*innen der untergeordneten Ebenen negativ auf deren

²⁰ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 8 ff.

²¹ Vgl. BUCHHOLZ (2009), S. 67.

²² S. Kapitel 2.7 Key Performance Indicators, S. 32.

²³ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 8 ff.

²⁴ Vgl. RIEG (2008), S. 21.

Motivation aus.²⁵ Bei der **Bottom-Up-Planung** erfolgt die Planung progressiv. Hier wird die Planung von den untergeordneten Ebenen erstellt und auf den nächsten Führungsebenen verdichtet, bis ein Gesamtplan entsteht. Vorteil dieser Methode ist die starke Einbeziehung der Mitarbeiter*innen in den Planungsprozess. Jedoch bedingt das einen hohen Koordinationsbedarf. Der Fokus auf die einzelnen Abteilungsziele und die mögliche Nichtbetrachtung der globalen Unternehmensziele sind als Nachteile dieser Methode zu erwähnen.²⁶

Das **Gegenstromverfahren** stellt eine Kombination der beiden vorherigen Ansätze dar. Dieses Verfahren ist durch die Nutzung der Vorteile und Eliminierung der Nachteile der Top-Down-Planung und der Bottom-Up-Planung charakterisiert und kann mit einem der beiden Ansätze beginnen.²⁷ Im Regelfall werden die vorläufigen Planungsziele vom Top-Management vorgegeben, die dann im Zuge der Planung in den untergeordneten Unternehmensbereichen konkretisiert werden. Anschließend werden die einzelnen Pläne zu einem Gesamtplan zusammengeführt und mit dem Top-Management diskutiert und bei Bedarf angepasst. Die Notwendigkeit mehrerer Abstimmungsrunden erhöht bei diesem Ansatz die Akzeptanz in den jeweiligen operativen Bereichen, jedoch macht es den Prozess komplexer und zeitaufwendiger.²⁸

Für den Kooperationspartner erweist sich das Gegenstromverfahren als relevant, da dieses bereits meist in der Praxis angewandt wird. Der Planungsprozess in der Stoelzle Glasgruppe fängt bei einer Bottom-Up-Planung an. Hierbei erstellen die Abteilungsleiter*innen Teilpläne, die dann auf der jeweils nächst höheren Ebenen zusammengefasst werden. Das Controlling sorgt für die finale Zusammenfassung der Teilpläne sowie für die Planung der anderen relevanten Kostenpositionen, die zu einem Gesamtplan verdichtet werden. Schließlich wird dieser der Unternehmensleitung vorgelegt, die dann den Plänen zustimmt oder notwendige Anpassungen und Änderungen anfordert.

2.4 Budgetierungsgrundlagen

Zu dem Begriff “Budget” werden in der Literatur unterschiedliche Definitionen gefunden. Oft wird der Begriff “Budget” mit “Planung” gleichgesetzt. Jedoch existiert eine Vielzahl unterschiedlicher Meinungen bezüglich der Art und des Ausmaßes der Beziehung dieser zwei

²⁵ Vgl. GAEDKE, K./WINTERHELLER, M. (2009), S.70.

²⁶ Vgl. RIEG, R. (2008), S. 21.

²⁷ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 42 ff.

²⁸ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 16.

Begrifflichkeiten. Während manche Autoren der Ansicht sind, dass Budgetierung und Planung gleichzustellen sind, sind andere hingegen der Ansicht, dass diese Begrifflichkeiten redundant sind, was zur Entwicklung unterschiedlicher Definitionen dieser Begrifflichkeiten in der Literatur geführt hat.²⁹ In dieser Masterarbeit wird von folgender Definition ausgegangen, dass ein Budget ein formalzielorientierter und ein in wertmäßigen Größen gestalteter Plan ist, der einem Verantwortungsbereich oder einer Verantwortungsinstanz für eine bestimmte Zeitperiode vorgegeben wird und eingehalten werden soll.³⁰ Die Literatur beschreibt den Ablauf der Budgeterstellung mit folgenden sechs Phasen:³¹

1. Entwicklung der Budgetrichtlinien: Anhand von festgelegten strategischen Zielen, langfristigen operativen Planungen und anderen Informationen bezüglich der Umweltentwicklungen, des Produktionsprogramms sowie der Erkenntnisse aus Soll-Ist-Analysen werden Grundsatzrichtlinien für die Budgeterstellung entworfen. Somit werden mögliche Einsparungspotenziale erkannt oder Begrenzungen der Finanzmittel gesetzt.
2. Aufstellen des Teilbudgets: Jede*r Ausführungsverantwortliche*r entwirft ein Budget für seinen Verantwortungsbereich unter Einhaltung der Budgetvorgaben.
3. Budgetabstimmung und -verhandlung: Die Teilbudgets werden unternehmensintern abgestimmt, indem Abstimmungsgespräche mit unter- und übergeordneten Führungsebenen geführt werden.
4. Budgetprüfung und -konsolidierung: Die jeweiligen Teilbudgets werden durch die Controlling-Abteilung auf ihre inhaltliche und formale Richtigkeit überprüft. Darunter wird eine Überprüfung auf die Richtigkeit der Berechnung, die Nachvollziehbarkeit, die Abstimmung mit anderen Teilplänen sowie die Darstellung und Gliederung verstanden. Nach der Überprüfung erfolgt die Konsolidierung der Teilbudgets zu einem Gesamtbudget.
5. Genehmigung und Vorgabe: Nach der finalen Abstimmung zwischen den Führungskräften aller Hierarchieebenen wird das Budget der Unternehmensleitung zur Genehmigung weitergeleitet.
6. Kontrolle und Abweichungsanalyse: Sowohl während der Budgeterstellung als auch nach dem Budgetabschluss wird eine ständige Kontrolle zur Zielerreichung durchgeführt. Mögliche Abweichungen werden auf ihre Ursachen hin analysiert, um zeitgerecht notwendige Maßnahmen ergreifen zu können.

²⁹ Vgl. ZYDER (2007), S. 24.

³⁰ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 32.

³¹ Vgl. RIEG, R. (2008), S. 26 ff.

Der Ablauf der Budgeterstellung in der Stoelzle Glasgruppe erfolgt ähnlich wie in der Theorie. Die Abbildung 3 zeigt eine grafische Darstellung dieses Prozesses. Im ersten Schritt werden bei der Management Versammlung aus den strategischen Ziele die operativen Ziele abgeleitet. Diese werden in diesem Zusammenhang wiederum auf die aktuelle Unternehmens- und Marktentwicklung angepasst. Im zweiten Schritt erfolgt die Erstellung eines Zeitplans und Festlegung der Abgabetermine. Der finale Terminplan wird vom Gruppen-CFO sowie vom Group Controlling festgelegt und an die Töchtergesellschaften ausgesandt. Zu Beginn erfolgt die Planung der Umsatzerlöse. Diese wird von zuständigen Sales Manager*innen durchgeführt. Anschließend erfolgt die Planung der Produktions- und Maschinenauslastung. Schon während der Planung von Umsätzen und der Auslastung findet die Abstimmung zwischen den Planungsverantwortlichen sowie der Geschäftsführung statt. Nach Abschluss dieser Phase wird mit der Planung von Investitionsausgaben, Personalkosten sowie anderen Kostenpositionen begonnen. Gleich wie zuvor stimmen sich die Planungsverantwortlichen bereits während des Erstellungsprozesses mit dem Management ab. Nachdem alle Teilpläne von den Töchterunternehmen erstellt wurden, werden diese vom Group Controlling zu einem Gesamtplan konsolidiert. Dieser wird der Geschäftsführung vorgestellt und bei Bedarf entsprechend angepasst. Nach den vorgenommenen Anpassungen muss eine finale Freigabe des Budgets durch das Management erfolgen.

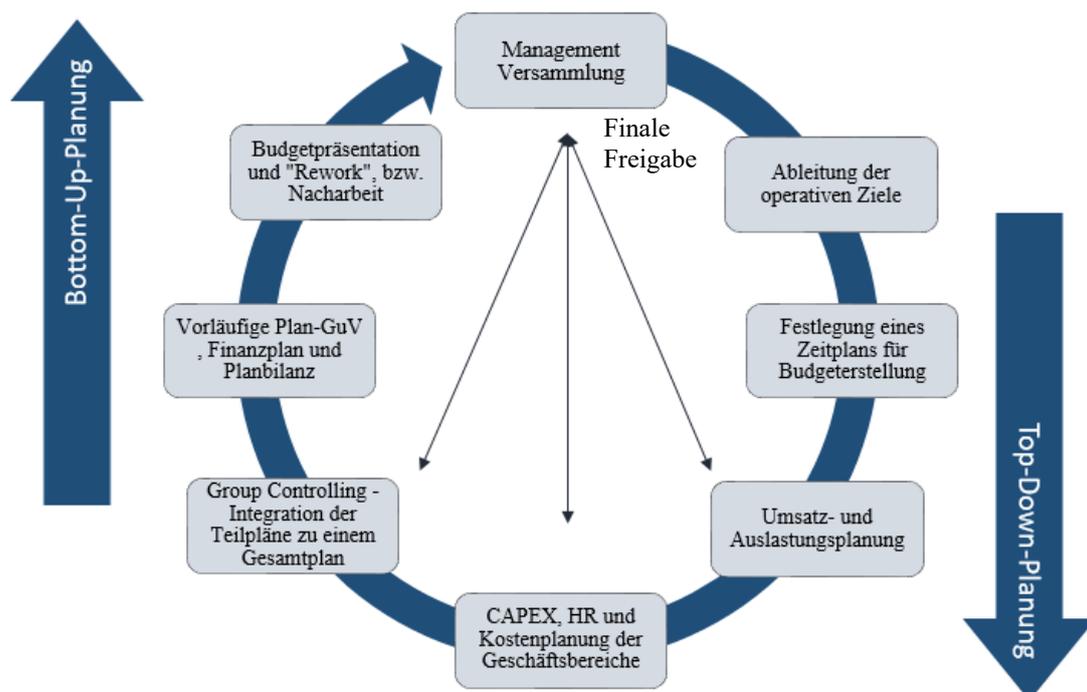


Abbildung 3: Ablauf der Budgeterstellung in der Stoelzle Glasgruppe
Quelle: eigene Darstellung

Da der klassische Budgetprozess in vielen Unternehmen zeitaufwendig und kostenintensiv, jedoch zu wenig wertschaffend ist, wird dieser in jüngerer Vergangenheit oftmals kritisiert.³² Davon ausgehend haben sich verschiedene neue Ansätze zur prozessualen und inhaltlichen Weiterentwicklung der Unternehmensplanung entwickelt. Die drei wichtigsten Konzepte sind: Better Budgeting, Advanced Budgeting und Beyond Budgeting.³³ Mit dem Ansatz des **Better Budgetings** wird versucht den Budgeterstellungprozess zu optimieren und die Budgetqualität zu verbessern.³⁴ Die zahlreichen Schwächen, die in der Praxis im Laufe der Zeit im Zusammenhang mit der traditionellen Budgeterstellung erkannt wurden, haben die Effizienz und Wirksamkeit des Budgets in Frage gestellt.³⁵ In erster Linie beziehen sich diese Schwächen auf überproportionalen Zeitaufwand bei der Erstellung, Starrheit und mangelndem Nutzen des Budgets durch dynamische Märkte.³⁶ Aufgrund dieser Schwächen wurden zahlreiche Studien durchgeführt, um Maßnahmen für die Verbesserung der Budgetierung und Planung zu entwickeln. In erster Linie zielen diese Verbesserungsmaßnahmen auf Verkürzung, Vereinfachung und Automatisierung der Prozesse ab.³⁷ In der Literatur sind vier unterschiedliche Hauptaspekte der zahlreichen Verbesserungsvorschläge des Better Budgeting zu finden. Diese sind: Verbesserung der Planungsinhalte, Verbesserung des Planungssystems, Verbesserung der Planungsmethoden sowie Verbesserung der Planungsorganisation.³⁸

In der Praxis wird der Fokus beim Better Budgeting Ansatz vor allem in auf die Steigerung der Planungseffizienz der Budgetierung gelegt.³⁹ Eine wesentliche Rolle stellt hierbei die Einbeziehung der Forecast-Erstellung im gesamten Planungsprozess dar. Jedoch wird bei dem Ansatz noch immer eine starke Orientierung an die „klassische“ Budgeterstellung beibehalten.⁴⁰ Folgende Abbildung stellt mögliche Maßnahmen und Techniken dar, die zur Verbesserung des Planungsprozesses eingesetzt werden könnten.⁴¹

³² Vgl. ZYDER (2007), S. 14.

³³ Vgl. PFLÄGING (2003), S. 122 ff.

³⁴ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 91-92

³⁵ Vgl. LOSBICHLER/EISL (2009), S. 106.

³⁶ Vgl. LOSBICHLER/EISL (2009), S. 107.

³⁷ Vgl. RIEG (2008), S. 68.

³⁸ Vgl. RIEG (2008), S. 67-68.

³⁹ Vgl. PFLÄGING (2003), S. 122 ff.

⁴⁰ Vgl. BAUMÜLLER (2017), S. 898.

⁴¹ Vgl. PFLÄGING (2003), S. 122 ff.

Maßnahmen zur Verbesserung und Weiterentwicklung der "klassischen Budgetierung" - Better Budgeting-Tools
Analyse des Budgetierungsprozesses
Planungsinputs und Top-down-Vorgaben
Reengineering des Prozessablaufs - Analyse des kritischen Pfades
Bedarfsgerechte Aktualisierung - Planrevision und Forecasting
Hinterfragung der Planungsuniformität
Verringerung des Detaillierungsgrades
Verzicht auf Langfristplanung

Abbildung 4: Better Budgeting-Tools

Quelle: in Anlehnung an PFLÄGING, (2003), S.125-130.

Während der Ansatz des Better Budgetings den Fokus auf die Effizienzsteigerung bei der Unternehmensplanung setzt, wird bei **Beyond Budgeting** die Eignung der Budgetierung für die Unternehmenssteuerung in Frage gestellt.⁴² Die Idee des Beyond Budgeting ist die komplette Abschaffung der Erstellung von klassischen Budgets. Beim diesem Ansatz wird der Fokus auf die Entwicklung einer Unternehmenskultur gelegt, welche auf Basis von „Self Governance“ gesteuert wird. Dies soll eine bessere Anpassungs- und Innovationsfähigkeit des Unternehmens kontribuieren.⁴³ Zur Erfüllung der Prinzipien der Dezentralisierung und Autonomieförderung werden verschiedene Techniken und Instrumente wie beispielsweise rollierende Forecasts, relative Leistungsziele, KPIs und Benchmarking eingesetzt.⁴⁴ Der Ansatz des **Advanced Budgetings** stellt eine Mischung der beiden Ansätze, des Better Budgetings und des Beyond Budgetings dar. Es wird an der Sinnhaftigkeit der Erstellung von traditionellen Budgets festgehalten, jedoch eine stärkere Einbeziehung von externen Benchmarks als Anknüpfungspunkt zum Ansatz des Beyond Budgetings gefordert.⁴⁵

Da der Kooperationspartner ein traditionelles Industrieunternehmen mit einer langen Geschichte ist, wird der Ansatz der klassischen Budgeterstellung in allen Töchterunternehmen angewandt. Der Budgetprozess in der Glasgruppe ist zeitintensiv und durch einen hohen Detaillierungsgrad gekennzeichnet, was wie aus der Literatur ableitbar, mit hohen Kosten und großem Zeitaufwand verbunden ist. Aus diesem Grund rückt der Ansatz des Better Budgetings in allen Töchterunternehmen der Glasgruppe immer weiter in den Vordergrund. Mit dem Einsatz und der optimalen Verwendung verschiedener IT-Lösungen wird versucht die Zeit für die

⁴² Vgl. PFLÄGING (2003), S. 82.

⁴³ Vgl. BAUMÜLLER (2017), S. 898-899.

⁴⁴ Vgl. PFLÄGING (2003), S. 179.

⁴⁵ Vgl. BAUMÜLLER (2017), S. 899.

Budgeterstellung zu verkürzen. Darüber hinaus werden auf Quartalsbasis Forecast erstellt. Diese sind durch einen geringeren Detaillierungsgrad gekennzeichnet und haben als Ziel, etwaige Abweichungen zu analysieren, um dementsprechend auf neu eingetroffene Umweltentwicklungen zeitgerecht reagieren zu können. Um den anspruchsvollen Budgetprozess zu optimieren, zu erleichtern sowie transparenter zu gestalten, wurden in letzter Zeit vom Group Controlling unterschiedliche Entwürfe für die Entwicklung von IT-unterstützten Tools entwickelt. Ein solches Tool wird im Rahmen dieser Masterarbeit konzipiert. Verwendung unterschiedlicher IT-Lösungen und optimale Nutzung Daten aus bestehenden Systemen stehen dabei im Vordergrund.

2.5 Funktionen und Aufbau der integrierten Planungs- und Prognoserechnung

Eine integrierte Planungsrechnung, auch bekannt unter dem Begriff “Budget”, hat die Darstellung und Überwachung des kurz- und mittelfristigen Unternehmenserfolgs sowie die Sicherung der Unternehmensliquidität zur Aufgabe.⁴⁶ Die Budgets werden als ein Teil der operativen Unternehmensplanung, vor allem im Sinne der Quantifizierung der qualitativen Ziele, angesehen. Das Controlling setzt die Planung, Steuerung und Kontrolle sowie den “PSK-Kreislauf” als Grundbausteine für die ergebnisorientierte Unternehmensführung ein. Somit kommt dem Budget in diesem Kreislauf eine enorme Bedeutung zu. Gleich wie bei der Planung, kann ein Budget mithilfe von Top-Down-Verfahren, Bottom-Up-Verfahren oder Gegenstromverfahren erstellt werden.⁴⁷ Die Wahl des Erstellungsprozesses hängt im Wesentlichen von der Verteilung des Wissens im Unternehmen ab.⁴⁸ Fundamentale Funktionen einer integrierten Planungsrechnung sind folgende:⁴⁹

- **Orientierungsfunktion:** Formulierung der Vorgaben für unterschiedliche Unternehmensbereiche. Wichtig hier ist, dass die Mitarbeiter*innen mit den relevanten Zielen vertraut sind und sie zur Priorität setzen.
- **Koordinationsfunktion:** Zeitgerechte Aufdeckung von Engpässen und anderen problematischen Bereichen im Unternehmen. Dies ist für eine effiziente und effektive Ressourcenallokation von erheblicher Bedeutung.

⁴⁶ Vgl. GAEDKE, K./WINTERHELLER, M. (2009), S.69.

⁴⁷ Vgl. BAUMÜLLER (2017), S. 896.

⁴⁸ Vgl. ZYDER (2007), S. 13.

⁴⁹ Vgl. BAUMÜLLER (2017), S. 896.

- **Motivationsfunktion:** Realistische, aber doch herausfordernde Budgetvorgaben und -ziele können für Mitarbeiter*innen sowohl für ihre individuelle Leistungsbeurteilung als auch für ihre Entlohnung zur Steigerung der Motivation beitragen.
- **Kontrollfunktion:** Die mit dem Budget festgelegten Vorgaben und Ziele werden laufend überwacht und in Form einer Abweichungsanalyse näher hinterfragt, um entsprechend notwendige Gegenmaßnahmen implementieren zu können.

Beim Kooperationspartner werden neben einem jährlichen Budget auch unterjährig Forecasts erstellt. Die steigende Unsicherheit im Unternehmensumfeld erfordert den stärkeren Einsatz von Forecasts, damit die neu gewonnenen Informationen über zukünftig erwartete Abweichungen zeitgerecht berücksichtigt und entsprechende Maßnahmen gesetzt werden können. Des Weiteren zielt der Forecast auf die Entwicklung von Maßnahmen zur Schließung von Ziellücken sowie etwaige Anpassung des Umsatzes, der Kosten oder der Investitionen auf veränderte Unternehmensrahmenbedingungen ab.⁵⁰ Beide Planungssysteme, das Budget und der Forecast, setzen sich aus drei wichtigen Teilkomponenten zusammen. Diese sind: die Plan-Gewinn- und Verlustrechnung, der Finanzplan und die Planbilanz, welche in nachfolgenden Kapiteln behandelt werden.⁵¹

2.5.1 Plan-Gewinn- und Verlustrechnung

Die Plan-Gewinn- und Verlustrechnung gibt Auskunft darüber, in welcher Höhe Gewinn oder Verlust in einer Planungsperiode zu erwarten sind. Sie stellt den ersten Schritt der Erstellung einer integrierten Unternehmensplanrechnung dar. Zu Beginn werden aus den vorgelagerten Teilplänen die geplanten Kosten zusammengefasst und den geplanten Erlösen gegenübergestellt. Eine Plan-GuV kann unter Verwendung von zwei unterschiedlichen Wertansätze aufgebaut werden. Diese sind entweder Wertansätze aus der Kostenrechnung oder Wertansätze aus der Buchhaltung. Erstere kommen vor allem in größeren Unternehmen zur Anwendung. Im Zusammenhang mit dem internen Rechnungswesen werden kalkulatorische Kosten berücksichtigt, nicht nur für Ist-Daten, sondern auch für Plandaten. Dadurch soll eine konstante und aussagekräftige Vergleichbarkeit der Ist- und Planungsrechnung gewährleistet werden.⁵²

⁵⁰ Vgl. SCHULZE/THIELE/GLEICH (2019), S. 62 ff.

⁵¹ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 29.

⁵² Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 38.

Ablauf der Erstellung einer Plan-GuV

Die Erstellung der Plan-GuV beginnt mit der Planung der Umsatzerlöse. Die Umsatzplanung obliegt den Vertriebsleiter*innen und wird ausgehend vom gegebenen Produktionsprogramm sowie von vorhandenen Produktgestaltungsmöglichkeiten erstellt. In diesem Zusammenhang müssen genaue Verkaufszahlen und Verkaufspreise für die jeweiligen Produkte oder Dienstleistungen festgelegt werden, die an Kund*innen in verschiedenen Regionen verkauft werden. Die Planung baut einerseits auf Erfahrungswerten aus der Vergangenheit und andererseits auf Prognose der zukünftigen Marktentwicklungen auf. Anschließend werden die prognostizierten Umsätze dem Controlling zur Überprüfung der erfolgsmäßigen Auswirkungen weitergeleitet. Bei der Überprüfung der prognostizierten Sales von der Controlling-Abteilung werden Überlegungen zu verbundenen Kosten- und Deckungsbeitragsauswirkungen herangezogen. Für die Definition eines erforderlichen Mindestumsatzes wird die Break-Even-Analyse oft als Hilfsmittel herangezogen.⁵³ Aufbauend auf die Erlösplanung erfolgt die Planung der Bestandsveränderung, der aktivierten Eigenleistungen sowie der sonstigen betrieblichen Erlöse.⁵⁴

Im Rahmen der Kostenplanung erfolgt eine Unterteilung in fixe und variable Kosten. Variable Kosten umfassen jene Kosten, die im direkten Zusammenhang mit der Leistungserstellung stehen. Die Entwicklung dieser Kosten kann proportional, progressiv oder degressiv zum steigenden Leistungsumfang erfolgen. Als Beispiele lassen sich Fertigungsmaterial, Fertigungslöhne, variable Material- und Fertigungsgemeinkosten und variable Vertriebskosten nennen. Fixe Kosten hingegen stehen in keinem Zusammenhang mit der Leistungserstellung und werden als konstant angenommen. Unter fixen Kosten werden Personalkosten, Abschreibungen, Zinsen und sonstige fixe Kosten, wie beispielsweise Miete, Leasingrate, Versicherung etc. verstanden.⁵⁵ In einem nächsten Schritt erfolgt die Planung des Finanzerfolgs. Dieser setzt sich aus den Positionen Beteiligungserfolg und Kapitalkosten zusammen. Der Beteiligungserfolg enthält zu erwartende Dividenden und sonstige Beteiligungserlöse. Unter Kapitalkosten sind die für auslaufende Kreditlinien oder Anleihen anfallenden Zinsen zu verstehen. Darunter fällt auch die Planung der Zinsen für Kontokorrentkredite oder ähnliche Verbindlichkeiten. Eine Planung der außerordentlichen Positionen wird beim Kooperationspartner in der Regel nicht gemacht. Der Grund dafür ist schon allein aus der Bezeichnung ableitbar. Diese Positionen sollen nur für plötzlich auftretende Ergebnisse verwendet werden, die dementsprechend nicht geplant werden

⁵³ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 70-71.

⁵⁴ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 42-43.

⁵⁵ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 72-73.

können. Etwaige Verlustvorträge sowie Freibeträge müssen hierbei berücksichtigt werden. Als Resultat erhält man das Unternehmensergebnis nach Steuern. Letztendlich ergibt sich nach Berücksichtigung der eventuellen sonstigen Steuern ein Jahresüberschuss oder ein Jahresfehlbetrag.⁵⁶

Darstellung der Plan-GuV

Eine Plan-GuV kann entweder nach dem Gesamt- oder Umsatzkostenverfahren erstellt werden. Das **Gesamtkostenverfahren** stellt die Gesamtkosten den Umsätzen einer Periode gegenüber. Bei diesem Verfahren muss die Bestandsveränderung, die aufgrund der nicht Übereinstimmung der produzierten Menge mit der verkauften Menge entsteht, berücksichtigt werden.⁵⁷ Materialkosten, Personalkosten und sonstige Kosten werden bei dem Verfahren zu 100% angesetzt. Der Hauptunterschied des Umsatzkostenverfahrens zum Gesamtkostenverfahren ist der Ausweis der Bestandsveränderung. Die Bestandsveränderung zeigt die Veränderung des Lagerbestandes in einer Periode. Es kommt zu einer Minderung des Lagerbestandes und somit zu einer negativen Bestandveränderung, wenn Produkte in einer Periode abgesetzt werden, die bereits in Vorperioden produziert wurden. In diesem Fall neutralisiert eine aufwandwirksame Buchung des Lagerbestandes den in der Periode überhöhten Ertrag. Eine positive Bestandsveränderung, bzw. Lageraufbau ergibt sich, wenn die in der Periode produzierten Produkte nicht abgesetzt werden, sondern auf Lager gelegt werden.⁵⁸ Um die zu hoch ausgewiesenen Aufwendungen zu neutralisieren, wird in diesem Fall der Lageraufbau erfolgswirksam verbucht.⁵⁹ Für die Planung der Bestandsveränderung sind die in den jeweiligen Monaten angefallenen Herstellungskosten notwendig. Als solche werden jene Aufwendungen verstanden, die für die Herstellung eines Produkts angefallen sind. Diese sind beispielsweise Materialeinzelkosten, Fertigungseinzelkosten, Materialgemeinkosten, Fertigungsgemeinkosten sowie Sondereinzelkosten der Fertigung. Verwaltungs- und Vertriebskosten finden keine Berücksichtigung.⁶⁰

Im **Umsatzkostenverfahren** wird auf den Ausweis der Bestandsveränderung verzichtet. Im Gegenzug werden die Kosten (Material-, Personal- und sonstige Kosten) nur anteilig

⁵⁶ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 48-50.

⁵⁷ Vgl. WOLFSGRUBER (2010), S. 137 ff.

⁵⁸ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S.47.

⁵⁹ Vgl. DENK/FRITZ-SCHMIED/MITTER/WOHLSCHLAGER/WOLFSGRUBER (2016), S. 376.

⁶⁰ Vgl. MUSSNIG/JURITSCH/RAUSCH/SITTER (2021), S. 171.

ausgewiesen.⁶¹ Der Vorteil des Gesamtkostenverfahrens liegt in der einfachen Erstellung sowie im Ausweis der Informationen über den Erfolg des Produktverkaufes.⁶² Als nachteilig stellt sich dieses Verfahren bei Mehrproduktunternehmen heraus, da keine Aussage zu dem Erfolgsbeitrag der einzelnen Produkte möglich ist. Außerdem wird beim Gesamtkostenverfahren am Ende der Abrechnungsperiode eine körperliche Bestandsaufnahme nötig, welche mit einem hohen Zeitaufwand verbunden ist.⁶³ Das Umsatzkostenverfahren zeigt sich vor allem aufgrund der fehlenden Notwendigkeit einer Inventur bei unterjährigem Erstellen von Forecasts als vorteilhaft. Obwohl sich beide Verfahren in der Darstellung der Kosten und der Erlöse unterscheiden, führen sie zum gleichen Ergebnis.⁶⁴ In allen Töchtergesellschaften der Glasgruppe kommt das Gesamtkostenverfahren zur Anwendung und erweist sich als sinnvoll, da durch den Ausweis der Bestandsveränderung Informationen über die aktuelle Produktionseffizienz sowie den Verkaufserfolg abgeleitet werden können.

2.5.2 Finanzplan

Der Finanzplan, auch unter dem Begriff "Plan-Geldflussrechnung" bekannt, ist für die Sicherung der Liquidität sowie für die Bewahrung des finanziellen Gleichgewichts notwendig.⁶⁵ Die Steuerung der Liquidität zur Sicherung von ausreichenden liquiden Mittel, um Zahlungsverpflichtungen nachkommen zu können, ist für Unternehmen von zentraler Bedeutung. Eine Überwachung und Steuerung von liquiden Mittel kann dem Management zur Optimierung der Veranlagungsstrategie dienen, indem frühzeitig Kapitalbedarf erkannt wird oder umgekehrt eine Veranlagungsmöglichkeit von nicht benötigtem Kapital identifiziert wird. Das Grundgerüst einer Plan-Geldflussrechnung setzt sich aus den Positionen Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit, Cashflow aus Investitionstätigkeit und Cashflow aus Finanzierungstätigkeit zusammen.⁶⁶

Bei der Erstellung eines Finanzplans werden Informationen über die Zahlungseingänge und -ausgänge benötigt.⁶⁷ Für die Ermittlung der Veränderung der liquiden Mittel stehen zwei unterschiedliche Verfahren, die indirekte und direkte Finanzmittelplanung zur Verfügung.⁶⁸ Bei

⁶¹ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 42-43.

⁶² Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 79.

⁶³ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 79.

⁶⁴ Vgl. WOLFSGRUBER (2010), S. 138.

⁶⁵ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 123.

⁶⁶ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 51.

⁶⁷ Vgl. EISL/HADINGER/BERANEK (2019), S. 59.

⁶⁸ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 51.

der **direkten Methode** findet eine Gegenüberstellung der geplanten Aus- und Einzahlungen statt. In der Praxis wird dieses Verfahren vor allem in Klein- und Mittelunternehmen angewandt, da es einfacher zu verstehen und aussagekräftiger ist. Die **indirekte Finanzplanung** hingegen ist praktikabler und Teil des integrierten Unternehmensbudgets. Grundlage für den Aufbau eines Finanzplans nach der indirekten Methode ist die Plan-GuV, welche auf Basis von Aufwendungen und Erträgen erstellt wird. Aufgrund der zeitlichen Abweichung von zugrundeliegenden Zahlungsvorgängen, wird bei der indirekten Methode eine Überleitung von Aufwands- und Ertragsrechnung hin zur Ausgaben- und Einnahmenrechnung durchgeführt. Einnahmen werden als Einzahlungen, die um Forderungserhöhung und Schuldensenkung erweitert sind, definiert. Dahingegen stellen Ausgaben alle Zahlungsausgänge, die um Forderungsabgänge und Schuldenzugänge erweitert sind, dar.⁶⁹ Der indirekte Finanzplan geht vom Ergebnis vor Steuer der Plan-GuV aus und bereinigt dieses um nicht-zahlungswirksame Positionen. Anschließend werden die erfolgsneutralen Veränderungen aus der Planbilanz berücksichtigt, indem jene Positionen, die eine Auswirkung auf den Finanzmittelbedarf haben, in der Berechnung der Veränderung des Working Capitals miteinbezogen werden.⁷⁰

Die direkte und die indirekte Methode der Finanzplanung führen zum gleichen Ergebnis und unterscheiden sich nur im Rechenweg. Das Ergebnis des Finanzplans ist der Finanzmittelbedarf oder Finanzmittelüberschuss. Im Falle eines Finanzmittelbedarfs muss von den Planenden bestimmt werden, wie die zusätzlichen Mittel beschafft werden können. Dabei soll die optimale Kombination der verfügbaren Finanzierungsmöglichkeiten berücksichtigt werden. Beispielsweise kann ein neues Darlehen aufgenommen oder der Rahmen des Kontokorrentkredits erhöht werden.⁷¹ Bei einem Finanzmittelüberschuss muss entschieden werden, wie dieser wirtschaftlich und rentabilitätsorientiert veranlagt werden kann.⁷² Der Kooperationspartner verwendet die indirekte Methode für die Erstellung des Finanzplans. Ausgehend vom Jahresergebnis nach Steuern werden die Ergebnisüberrechnungen sowie Veränderungen der Rücklagen dazugezählt, um den Jahresüberschuss zu ermitteln. Durch die Addierung der Abschreibungen und die Veränderung langfristiger Rückstellungen wird der Cashflow aus dem Ergebnis berechnet. Die Berechnung der Veränderung des Working Capitals erfolgt separat. Da alle Töchterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe hohe Forderungen und Verbindlichkeiten aufweisen, ist das Monitoring der Veränderung des Working Capitals zur Sicherung der Liquidität von entscheidender

⁶⁹ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 124.

⁷⁰ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 56.

⁷¹ Vgl. MUSSNIG/JURITSCH/RAUSCH/SITTER (2021), S. 340.

⁷² Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 126.

Bedeutung. Der Cashflow aus dem Ergebnis und die Veränderung des WCs stellen zusammen den Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit dar. Danach wird der Cashflow aus der Investitionstätigkeit ermittelt, der zusammen mit dem Cashflow aus der Betriebstätigkeit den Brutto- Free Cashflow ergibt. Dieser gibt Auskunft darüber, wie viele Mittel für eine etwaige Rückzahlung von Krediten sowie für Dividendenausschüttung an Aktionäre zur Verfügung stehen.⁷³ In einem letzten Schritt wird zum Brutto-Free Cashflow der Cashflows aus kurz- und langfristiger Finanzierung berechnet. Die Summe ergibt die Veränderung der liquiden Mittel.

Aufgrund der Aussagekraft des Finanzplans legt der Kooperationspartner einen hohen Wert darauf. Eine der wichtigsten Kennzahlen, die für die Überwachung und Steuerung der Liquidität in der Stoelzle Glasgruppe verwendet wird, ist der Free Cashflow. Dieser leitet sich aus dem Finanzplan ab und gibt jenen Betrag an, der dem Unternehmen vor Berücksichtigung des Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit zur Verfügung steht. Besonders in Zeiten von großer Marktvolatilität ist es für die Glasgruppe wichtig ihre Zahlungsverpflichtungen nachkommen zu können und eine langfristige Liquidität sicherzustellen. Abbildung 5 zeigt eine grafische Darstellung des grundlegenden Aufbaus eines Finanzplans in der Stoelzle Glasgruppe.

⁷³ S. Kapitel 2.7 Key Performance Indicators, S. 32.

Jahresergebnis nach Steuern
+/- Ergebnisüberrechnung
+/- Veränderung Rücklagen
= Jahresüberschuß
+/- Abschreibungen/Zuschreibungen Sach- und immaterielle Anlagen
+/- Abschreibungen/Zuschreibungen Finanzanlagen
-/+ Gewinn/Verlust Anlagenabgang
+/- Veränderung langfristiger Rückstellungen
= Cash Flow aus dem Ergebnis
+/- Abnahme/Zunahme Vorräte/Anzahlungen
+/- Abnahme/Zunahme Forderungen aus Lieferung und Leistungen extern
+/- Zunahme/Abnahme Lieferverbindlichkeiten Dritte
+/- Zunahme/Abnahme sonstige Lieferverbindlichkeiten
+/- Zunahme/Abnahme kurzfristige Rückstellungen
= Veränderung des Working Capitals ohne Konzern
+/- Abnahme/Zunahme Forderungen aus Lieferung und Leistungen intercompany
+/- Zunahme/Abnahme Lieferverbindlichkeiten intercompany
= Veränderung des Working Capitals Konzern
= Veränderung Working Capital
= Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit
- Auszahlungen für Investitionen
= Cashflow aus Investitionen
= Free Cash Flow - Brutto
+/- Aufnahme/Rückzahlung langfristiger Finanzierungen Dritte
+/- Aufnahme/Rückzahlung langfristiger Finanzierungen Konzern
+ Kapitalerhöhung/Investitionszuschüsse
= Cashflow aus langfristiger Finanzierung
+/- Aufnahme/Rückzahlung kurzfristiger Finanzierungen
+/- Aufnahme/Rückzahlung kurzfristiger Finanzierungen Konzern
= Cashflow aus kurzfristiger Finanzierung
= Cashflow aus Finanzierung
= Free Cash Flow - Netto
- Ausschüttungen an Gesellschafter*innen
= Veränderung liquide Mittel

Abbildung 5: Grundlegender Aufbau des Finanzplans der Stoelzle Glasgruppe
Quelle: eigene Darstellung

2.5.3 Planbilanz

Die Vermögens- und Kapitalstruktur einer Planperiode eines Unternehmens wird in der Planbilanz dargestellt. Da jede Änderung der Vermögens- und Schuldenpositionen Auswirkung auf die Planbilanz hat, erfolgt deren Erstellung parallel zur Erstellung des Finanzplans.⁷⁴ Informationen über die Kapital- und Eigentumsstrukturen können aus der Planbilanz abgeleitet werden. Durch die Überprüfung der Vermögens- und Kapitalstruktur auf Plausibilität, erfüllt die Planbilanz eine Kontrollfunktion. Außerdem können aus der Planbilanz wichtige Kennzahlen, wie beispielsweise Eigenmittelquote, Fremdkapitalquote oder Verschuldungskoeffizient entnommen werden.⁷⁵ Wichtig bei der Erstellung der Planbilanz ist die Eröffnungsbilanz.⁷⁶ Da beim Kooperationspartner die Budgeterstellung bereits während des laufenden Jahres für das nächste Jahr angefangen wird, sind die Anfangsbestände der Aktiva und Passiva für den Planungszeitraum noch nicht bekannt. Aus diesem Grund wird die Eröffnungsbilanz aus der letzten Prognoserechnung herangezogen. Äquivalent zur Ist-Bilanz setzt sich die Planbilanz aus Aktiva und Passiva zusammen. Auf der **Aktivseite** werden Vermögenswerte wie Anlagevermögen, Umlaufvermögen, aktive Rechnungsabgrenzungsposten sowie aktive latente Steuer geplant. Diese stellen die Mittelverwendung dar. Demgegenüber stellt die **Passivseite** die Mittelherkunft dar. Sie wird in der Regel aus den Positionen Eigenkapital, kurz- und langfristige Rückstellungen, kurz- und langfristige Verbindlichkeiten sowie passive Rechnungsabgrenzungsposten gebildet.⁷⁷ Abbildung 6 stellt eine grobe Struktur der Planbilanz der Stoelzle Glasgruppe dar.⁷⁸

AKTIVA	PASSIVA
Anlagevermögen	Eigenkapital
Vorräte	Investitionsbegünstigten – Subventionen
Forderungen	Rückstellungen
Flüssige Mittel	Verbindlichkeiten
Aktive Rechnungsabgrenzungen	Bank-Verbindlichkeiten
	Passive Rechnungsabgrenzungsposten

Abbildung 6: Grobe Struktur der Planbilanz der Stoelzle Glasgruppe

Quelle: eigene Darstellung

⁷⁴ Vgl. MUSSNIG/JURITSCH/RAUSCH/SITTER (2021), S. 341.

⁷⁵ Vgl. PRELL-LEOPOLDSEDER (2021), S. 157.

⁷⁶ Vgl. MUSSNIG/JURITSCH/RAUSCH/SITTER (2021), S. 341.

⁷⁷ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S. 61-67.

⁷⁸ S. Kapitel 4.12 Aufbau der Planbilanz, S. 85.

2.6 Abweichungsanalyse und Messung der Unternehmensperformance

Planung ist eine der relevantesten Managementaufgaben und hat mehrere Funktionen. Eine davon ist die Kontrolle. Der Vergleich von Soll- und Ist-Werten gewinnt immer mehr an Bedeutung, da mit gestiegenen Unsicherheiten, mit welchen Unternehmen zusehends konfrontiert sind, die Umsetzung und Durchführung der Pläne stets fraglicher wird. Unerwartete Veränderungen im Unternehmensumfeld können Informationen, die bei der Planung angenommen wurden, rasch überholen und die Realisation der Pläne und somit auch die Unternehmensfortführung gefährden. Aus diesem Grund ist es wichtig kontinuierlich Soll-Ist-Abweichungsanalysen durchzuführen.⁷⁹ Neben der in der Praxis und Literatur oft erwähnten Soll-Ist-Abweichung sowie der Plan-Ist-Abweichung, kann auch eine Plan-Wird-Abweichungsanalyse durchgeführt werden. Dabei stehen die "Wird-Werte" für Forecast-Werte, oft auch Prognosewerte oder Hochrechnungen. Diese ergeben sich aus den Ist-Werten und den aktualisierten und prognostizierten Restplanwerten bis zum Jahresende.⁸⁰ Der Wird-Plan-Vergleich ist für den Kooperationspartner bei der Erstellung der integrierten Planungsrechnung von großer Relevanz. Dieser ist wichtig, um zeitgerecht die Veränderungen in Planungsannahmen zu erkennen und schließlich die notwendigen Steuerungsmaßnahmen zur Erzielung der Ziele ergreifen zu können.

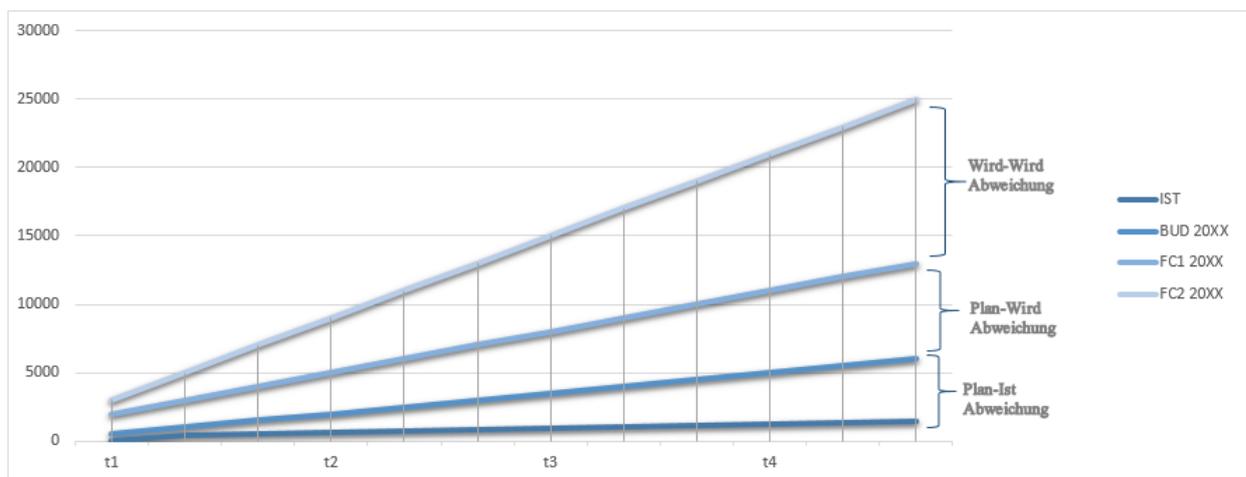


Abbildung 7: Vergleich Plan-Ist und Plan-Wird-Abweichung

Quelle: eigene Darstellung

Über die Jahre wurden unterschiedliche Methoden zur Berechnung von Abweichungen wie die alternative, kumulative, differenzierte, symmetrische, proportionale sowie die Min-Abweichungsanalyse-Methode konzipiert. Je nach Priorisierung und Philosophie erscheinen die

⁷⁹ Vgl. MESSNER/JORDAN (2022), S. 48.

⁸⁰ Vgl. SCHÖN (2012), S. 61.

unterschiedlichen Methoden unterschiedlich vorteilhaft.⁸¹ In der Theorie wird die Analyse als Zerlegung eines komplexen Sachverhalts in seine Teilkomponenten und Auswertung dieser Teilergebnisse verstanden, die dann wiederum zu einem Gesamtbild aggregiert werden. Beispielsweise setzt sich die Gesamtabweichung des Betriebsergebnisses aus Teilabweichungen der Kosten- und Umsatzabweichung zusammen, die sich wieder zur Gesamtabweichung aggregieren lassen.⁸² Folgende Abbildung zeigt die Grundsystematik der Abweichungsanalyse.

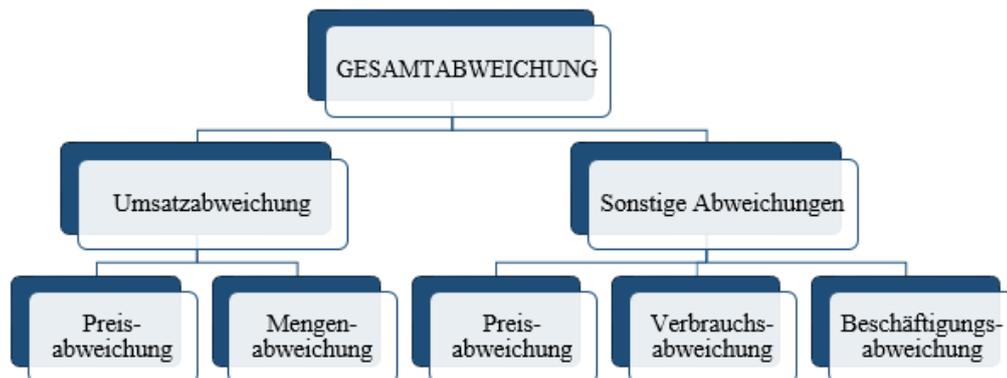


Abbildung 8: Grundsystematik der Abweichungsanalyse

Quelle: in Anlehnung an EGGER/WINTERHELLER (2007), S. 167.

Der Spruch “Planung ohne Kontrolle ist sinnlos, Kontrolle ohne Planung ist unmöglich” ist weit verbreitet.⁸³ Zur Erhöhung der Transparenz und der Qualität der Planung werden Kennzahlen berechnet. Die Beurteilung dieser erfolgt anhand von Vergleichen und Abweichungsanalysen.⁸⁴ Neben einer Lern-, Motivations- und Koordinationsfunktion besitzen Kennzahlen auch eine Kontrollfunktion. Im Zusammenhang mit der Abweichungsanalyse soll in der Kontrollphase die Leistung des Unternehmens beurteilt werden. Dabei bilden die Kennzahlen den Maßstab für die Messung der realisierten Unternehmensperformance.⁸⁵ Im Rahmen dieser Masterarbeit wird der Fokus auf Kennzahlen für die Unternehmenssteuerung sowie unternehmensspezifische Kennzahlen zur Messung der Unternehmensperformance gelegt, die für den Kooperationspartner einen hohen Stellenwert haben. Die rechtzeitige Identifizierung von Abweichungen bei Kennzahlen, wie EBIT, Free Cashflow oder anderen unternehmensspezifischen und

⁸¹ Vgl. WILMS (2022), S. 49.

⁸² Vgl. GLADEN (2011), S. 100.

⁸³ Vgl. GLADEN (2011), S. 27, zitiert nach: WILD (1974), S. 44.

⁸⁴ Vgl. MESSNER/JORDAN (2022), S. 48.

⁸⁵ Vgl. GLADEN (2011), S. 31.

produktionsbezogenen Kennzahlen, kann für den Unternehmenserfolg von entscheidender Bedeutung sein.

2.7 Key Performance Indicators

Kennzahlen werden als quantitative, aussagekräftige Informationen zur Abbildung von Unternehmensstrukturen und -prozessen definiert.⁸⁶ Eine der Kernelemente von Führungs- und Controllingaufgaben ist die Bestimmung von Kennzahlen, die einerseits zur Messung der Unternehmensperformance und andererseits als Zielvorgabe dienen. Solche Kennzahlen werden oft als KPIs, Key Performance Indicators, bezeichnet.⁸⁷ Wichtig hierbei ist die Unterscheidung zwischen finanziellen und nichtfinanziellen KPIs.⁸⁸ **Finanziellen Kennzahlen** vermitteln Erkenntnisse über die finanzwirtschaftliche Lage des Unternehmens und sollen als Hilfsmittel bei der Entscheidungsfindung verwendet werden.⁸⁹ **Nicht-finanziellen Kennzahlen** geben in erster Linie Informationen über Umwelt- und Arbeitnehmerbelangen.⁹⁰ Darunter werden beispielsweise Kennzahlen über Wasser- und Energieverbrauch, Emissionen, Personalfuktuation, Sozialleistungen etc. verstanden.⁹¹ Als Herausforderung erweist sich die Bestimmung und Filterung von KPIs, die für das jeweilige Unternehmen von Bedeutung sind. Die Entscheidung für eine bestimmte Kennzahl hängt im Wesentlichen von Adressat*innen ab, da unterschiedliche Adressat*innen auch unterschiedliche Interessen haben. Generell wird zwischen internen und externen Adressat*innen unterschieden.⁹²

Zu internen Adressat*innen zählen das Management, die Abteilungsleiter*innen und sonstige Entscheidungsträger*innen eines Unternehmens. Aus interner Sicht werden Kennzahlen zur Planungs- und Kontrollzwecke verwendet und immer mehr als Bestandteil von Controlling-Konzeptionen gefordert. Darüber hinaus werden sie als Instrumente zur Frühwarnung verwendet, um mögliche Bedrohungen frühzeitig erkennen zu können und um entsprechende Maßnahmen zur Lösung dieser Probleme einzusetzen zu können.⁹³

Externe Adressat*innen, wie Banken, Investoren, Lieferanten, Kunden etc., erhalten Informationen über die Unternehmensperformance aus dem Jahresabschluss. Im Zusammenhang mit dem Jahresabschluss müssen mittelgroße und große Kapitalgesellschaften jährlich einen

⁸⁶ Vgl. EWERT/WAGENHOFER (2014), S. 525.

⁸⁷ Vgl. JUNG/ NEUMANN-GIESEN/LINDER (2007), S. 66.

⁸⁸ Vgl. BAUMÜLLER (2016), S. 1111-1112.

⁸⁹ Vgl. REICHMANN/KIEßLER/BAUMÖL (2017), S. 44-51.

⁹⁰ Vgl. EGGER/BERTL/HIRSCHLER/MITTELBACH-HÖRMANSEDER (2019), S. 126.

⁹¹ Vgl. THEUERMANN/SCHMIDL/MAIER (2015), S. 127.

⁹² Vgl. ERTEL/SIKORA (2013), Onlinequelle [11.12.2022], S.10.

⁹³ Vgl. REICHMANN/KIEßLER/BAUMÖL (2017), S. 53-55.

Lagebericht erstellen. Dieser hat eine Ergänzungs- und Verdichtungsfunktion. Auf der einen Seite wird mittels qualitativer Auswertungen die wirtschaftliche Lage des Unternehmens dargestellt und auf der anderen Seite werden im Lagebericht Informationen aus dem Jahresabschluss konzentriert. Dadurch sollen externe Adressat*innen ein besseres Verständnis des Jahresabschlusses bekommen, wodurch eine verbesserte Interpretation der Unternehmensergebnisse gewährleistet werden soll. Der Inhalt eines Lageberichts stellt die finanziellen Leistungsindikatoren, welche die wesentlichen Erfolgsmaßstäbe des Unternehmens umfassen, dar.⁹⁴ Das Fachgutachten KFS/BW 3 nennt folgende finanzielle Leistungsindikatoren als Empfehlung:⁹⁵

1. Kennzahlen zur Ertragslage
 - a. Umsatzerlöse
 - b. Ergebnis vor Zinsen und Steuern
 - c. Umsatzrentabilität
 - d. Kapitalrentabilität – Eigen- und Gesamtkapitalrentabilität
2. Kennzahlen zur Vermögens- und Finanzlage
 - a. Nettoumlaufvermögen
 - b. Nettoverschuldung
 - c. Nettoverschuldungsgrad
 - d. Eigenkapitalquote
3. Cashflow-Kennzahlen

Die Umsatzrentabilität wird als Quotient des Ergebnisses vor Zinsen und Steuern und der Umsatzerlöse berechnet und gibt Auskunft über die Erfolgsergiebigkeit des Umsatzes. Durch eine steigende Umsatzrentabilität wird auf eine positive Unternehmensentwicklung bei unveränderten Preisen hingewiesen. Hingegen zeigt eine Senkung der Umsatzrentabilität, bei gleichbleibenden Preisen, auf eine negative Unternehmensentwicklung hin.⁹⁶ Die Eigenkapitalrentabilität setzt den in einem Jahr erwirtschaftete Gewinn in Relation zum eingesetzten Eigenkapital und drückt somit die Effizienz des eingesetzten Eigenkapitals aus. Die Gesamtkapitalrentabilität gibt hingegen die Auskunft über die Effizienz des eingesetzten Gesamtkapitals und berechnet sich indem eine Erfolgsgröße in Verhältnis zum Gesamtkapital gesetzt wird.⁹⁷

⁹⁴ Vgl. FRITZ-SCHMIED/SCHUSCHNIG/KRABNIG (2022), Onlinequelle [11.12.2022], S.37-38.

⁹⁵ Vgl. Fachgutachten KSW/BW 3, Onlinequelle [11.12.2022], S. 2-3.

⁹⁶ Vgl. PEYERL (2020), S.104.

⁹⁷ Vgl. RÖHRENBACHER (2008), S. 329-330.

Das Nettoumlaufvermögen berechnet sich als Differenz zwischen dem kurzfristigen Umlaufvermögen und dem kurzfristigen Fremdkapital. Damit das Unternehmen seine Zahlungsverpflichtungen nachkommen kann, sollen die kurzfristigen Verbindlichkeiten geringer als das kurzfristige Umlaufvermögen sein.⁹⁸ Die Differenz zwischen verzinslichen Verbindlichkeiten und den liquiden Mitteln ergibt die Nettoverschuldung. Der Nettoverschuldungsgrad ist auch unter dem Begriff „Gearing“ bekannt und berechnet sich indem die Nettoverschuldung in Relation zum Eigenkapital gesetzt wird. Die Eigenkapitalquote drückt das Verhältnis des eingesetzten Eigenkapitals zum Gesamtkapital aus. Durch eine zunehmende Eigenkapitalquote wird die Kreditwürdigkeit eines Unternehmens verbessert, da etwaig entstehende Verluste ausgeglichen werden könnten.⁹⁹

Hierbei ist zu erwähnen, dass diese Kennzahlen nur als Empfehlung anzusehen und nicht verpflichtend sind. Vielmehr sollten sie in Abhängigkeit der Unternehmenskomplexität und vom Umfang der Geschäftstätigkeit gewählt werden. Zusätzlich zu den finanziellen müssen große Kapitalgesellschaften auch nicht-finanzielle Leistungsindikatoren veröffentlichen. Dazu zählen unter anderem Angaben zu Energie-, Wasser- oder Materialverbrauch, Schadstoffemissionen sowie Angaben zu Sozialleistungen, Weiterbildungen und Ähnliches.¹⁰⁰

Das Mutterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe, die Stoelzle Oberglas GmbH, fällt nach §221 UGB in die Kategorie der großen Kapitalgesellschaften, da sie alle drei Merkmale nach §221 Abs. 2 UGB überschreitet. Aus diesem Grund muss nach dem UGB verpflichtend ein Lagerbericht erstellt werden. Als finanzielle Leistungsindikatoren werden Umsatzerlöse, Betriebserfolg (EBIT), EGT, Jahresüberschuss, EBIT-Marge, Bilanzsumme, Eigenmittelquote, Abschreibungen, Investitionssumme, flüssige Mittel, Bankverbindlichkeiten, operativer Cashflow, sowie Cashflow aus Investitions- und Finanzierungstätigkeit veröffentlicht. Im Vergleich zu den KSW/BW 3 Empfehlungen veröffentlicht der Kooperationspartner zusätzliche Kennzahlen zu Abschreibungen und Investitionen, da beide Größen einen erheblichen Einfluss auf das Unternehmensergebnis haben. Mit der Glasproduktion sind nicht nur hohe Investitionen in neue Maschinen verbunden, sondern auch Investitionen zur Schaffung sicherer Arbeitsbedingungen, in neue Formen, in neue Lagerstandorte sowie in den Austausch von Glaswannen. Der Umbau der Glaswannen erfolgt in der Regel alle zehn Jahre und ist zur Gewährleistung einer sicheren Produktion unerlässlich. Anhand der Investitionskennzahlen möchte der Kooperationspartner externen Adressat*innen

⁹⁸ Vgl. EGGER/BERTL/HIRSCHLER/MITTELBACH-HÖRMANSEDER (2019) S. 125.

⁹⁹ Vgl. PEYERL (2020), S. 104-107.

¹⁰⁰ Vgl. FRITZ-SCHMIED/SCHUSCHNIG/KRAßNIG (2022), Onlinequelle [11.12.2022], S.37-38.

nicht nur die Zukunftsausrichtung des Unternehmens, sondern auch die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit präsentieren. Aus unternehmensinterner Sicht legt die Steolze Glasgruppe nicht nur beim Reporting, sondern auch bei der Planung einen hohen Wert auf die Finanzkennzahlen EBIT, Free Cashflow und Cashflow aus Investitionstätigkeit.

EBIT

EBIT steht für die Abkürzung „Earnings before Interest and Tax“ oder auf Deutsch „Ergebnis vor Zinsen und Steuern“. In der Praxis wird das EBIT als operatives Ergebnis bezeichnet und berechnet sich aus dem Ergebnis vor Steuern zuzüglich Zinsaufwendungen. Durch das EBIT wird die operative Ertragskraft eines Unternehmens ohne Rücksicht auf die Kapitalstruktur und Steuern abgebildet. Eine solche Darstellung soll eine bessere Vergleichbarkeit mit anderen Unternehmen, die einem anderen Steuersatz unterliegen oder ein unterschiedliches Verhältnis des Eigen- und Fremdkapitals haben, gewährleisten.¹⁰¹ Im internationalen Unternehmensvergleich wird das EBIT für die Berechnung der Gesamtkapitalrentabilität herangezogen. Der Unterschied zum Betriebsergebnis ergibt sich aus der Miteinbeziehung des eingesetzten Kapitals. Während sich das EBIT auf das gesamte eingesetzte Kapital bezieht, ist das Betriebsergebnis nur auf das betriebsnotwenige Vermögen begrenzt.¹⁰²

Free Cashflow

Der Free Cashflow (FCF) wird als frei verfügbarer Cashflow definiert und berechnet sich aus dem Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit zuzüglich Cashflow aus Investitionstätigkeit.¹⁰³ FCF zeigt den Teil des Cashflows der nach Abzug von Steuern als Ausschüttung an die Gesellschafter*innen oder zur Rückzahlung von etwaigen langfristigen Finanzierungen zur Verfügung steht. Ein Nachteil dieser Kennzahl ist die Abhängigkeit von der Investitionsstrategie des Managements und der Eigentümer*innen, da sie über die Höhe der betriebsnotwendigen Investitionen entscheiden.¹⁰⁴

Cashflow aus Investitionstätigkeit

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit umfasst nicht nur Investitionsauszahlungen, sondern auch Einzahlungen, die aus dem Verkauf von Anlagen erzielt werden. Mit dieser Kennzahl wird berechnet, in welcher Höhe liquide Mittel durch Anlagen gebunden sind. Der Ertrag aus dem

¹⁰¹ Vgl. PEYERL (2020), S.103.

¹⁰² Vgl. AUER (2005), S. 110 ff.

¹⁰³ Vgl. SEETHALER/STEITZ (2007), S.19.

¹⁰⁴ Vgl. MUSSNIG/JURITSCH/RAUSCH/SITTER (2021), S. 274.

Anlagenabgang setzt sich einerseits aus dem Restbuchwert und dem Gewinn oder Verlust aus dem Anlagenabgang andererseits zusammen.¹⁰⁵ Bei anlageintensiven Unternehmen spielt diese Kennzahl eine wichtige Rolle, da durch hohe Investitionen Mittel gebunden sind und somit weniger Mittel zur Dividendenausschüttung zur Verfügung stehen. Aus diesem Grund hat diese Kennzahl auch bei der Stoelzle Glasgruppe einen hohen Stellenwert.

3 Darlegung des bestehenden Berichterstattungs- und Budgeterstellungsprozesses beim Kooperationspartner

Das Kapitel befasst sich mit der Veranschaulichung und Analyse des derzeitigen Berichterstattungs- und Budgeterstellungsprozesses der Stoelzle Glasgruppe. Im weiteren Verlauf ist unter dem lokalen Controlling, die Controlling-Abteilung der jeweiligen Tochtergesellschaft der Glasgruppe zu verstehen. Da die Verfasserin dieser Masterarbeit beim Mutterunternehmen, der Stoelzle Oberglas GmbH, im Group Controlling tätig ist, kann sie die bestehenden Prozesse und Problematiken erörtern und der Bedarf für eine zusätzliche Erhebung ist nicht gegeben. Außerdem wird näher auf bestehende Prozesse und die sich daraus ergebenden Optimierungspotenziale beim Kooperationspartner eingegangen. Abschließend wird in diesem Kapitel eine Betrachtung der im Planungstool zu berücksichtigenden Länder- und Unternehmensspezifika vorgenommen.

3.1 Berichterstattung beim Kooperationspartner

Die Stoelzle Gruppe besteht aus sieben Glasproduktionswerken in Europa und den USA und ist international tätig. Im Laufe der Zeit wurden viele IT-Konzepte implementiert, um transparentere und effizientere Berichterstattung aller Töchtergesellschaften zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang wird der Begriff Berichterstattung nicht nur für das monatliche Ist-Reporting, sondern auch für die Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung verwendet. Um ein besseres Verständnis für Berichterstattungsprozesse beim Kooperationspartner zu bekommen, werden zunächst die derzeitigen Prozesse für Monats-, Quartals- und Jahresabschlüsse sowie der Budgetprozess betrachtet.

¹⁰⁵ Vgl. MUSSNIG/JURITSCH/RAUSCH/SITTER (2021), S. 276.

3.1.1 Monats- und Jahresberichterstattung beim Kooperationspartner

Zur Erfassung der laufenden Geschäftsfälle wird in allen Töchterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe die Software Infor als EDV-System verwendet. Nach Abschluss aller notwendigen Buchungen durch die Buchhaltung, erfolgt eine Kontrolle, die vom lokalen Controlling sowie der lokalen Buchhaltung durchgeführt wird. Im Falle von etwaigen Fehlern, falschen oder fehlenden Buchungen, wird eine Korrektur vorgenommen. Wenn alle Geschäftsvorfälle im EDV-System richtig und vollständig erfasst sind, werden diese in das BI-Tool Prevero vom lokalen Controlling weiterverarbeitet. Das Ergebnis muss spätestens bis zum 6. Werktag des Folgemonats fertiggestellt sein, da an diesem Tag die Daten in Prevero importiert werden und an das zentrale Controlling weitergeleitet werden müssen. Der Import der Infor-Daten nach Prevero erfolgt mithilfe des DWHs, Data Warehouses. Diese bildet einen Zwischenschritt zwischen Infor und Prevero, indem zuerst Daten aller Töchtergesellschaften von Infor in das DWH importiert und aggregiert und danach vom DWH in Prevero importiert werden. Die von Infor nach Prevero importierten Daten, welche im Zusammenhang mit der monatlichen Berichterstattung stehen, umfassen die jeweiligen übergeordneten Positionen der GuV und der Bilanz, mit den dazugehörigen Konten und deren Ist-Endbeständen, die jeweiligen Kostenstellen und deren Endbestände. In Prevero erfolgt dann die Finalisierung des Monatsabschlusses durch das lokale Controlling der jeweiligen Tochtergesellschaft. Danach ist die Erklärung von Abweichungen zwischen Plan-/Prognose- und Ist-Werten in Form eines Reports vom lokalen Controlling durchzuführen. Eine schlüssige und detailreiche Erklärung der Abweichungen muss an das zentrale Controlling und das zentrale Management abschließend geschickt werden. Die Berichterstattung der monatlichen Ergebnisse erfolgt für alle Töchtergesellschaften gleichermaßen. Die Berichte werden mit gleichem Design und gleicher Struktur erstellt. Abbildung 9 stellt den Prozess des Monatsabschlusses der Stoelzle Glasgruppe grafisch dar. Basierend auf dem einheitlichen Design des Monatsabschlusses wird vom zentralen Controlling und dem zentralen Management eine Vereinheitlichung bei der Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung gefordert.

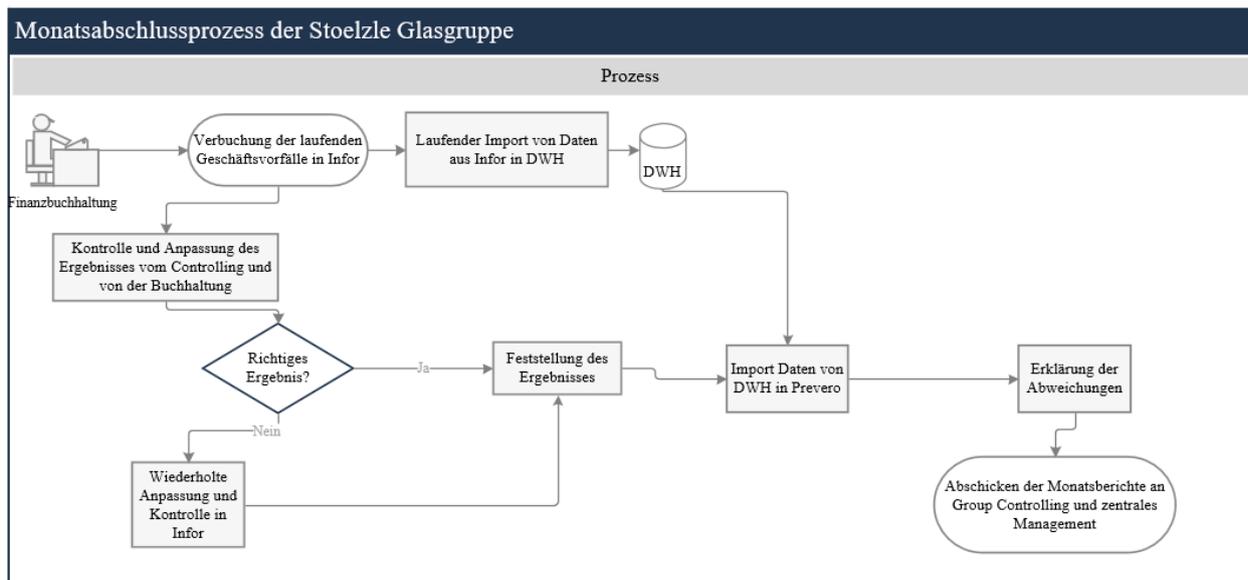


Abbildung 9: Monatsabschlussprozess bei der Stoelzle Glasgruppe

Quelle: eigene Darstellung

3.1.2 Quartalsberichterstattung und Erstellung von Forecasts beim Kooperationspartner

Im Zusammenhang mit der Erstellung der Quartalsabschlüsse wird unterjährig eine Prognoserechnung bzw. ein sogenannter Forecast erstellt. Standardmäßig werden diese zur Ableitung neuer Maßnahmen unter Berücksichtigung von Abweichungen zwischen Plan- und Ist-Werten sowie von zukünftigen Entwicklungen erstellt. Dadurch soll gewährleistet sein, dass die steigende Komplexität und Dynamik des Umfelds in den Planungsannahmen berücksichtigt sind.¹⁰⁶ Im Rahmen der Berichterstattung wird beim Kooperationspartner quartalsweise ein Finanz-Forecast erstellt. Dieser ist in der Regel nach dem Quartalsmonatsabschluss bis zum 10. Werktag des Folgemonats fertigzustellen. Der Finanz-Forecast wird aufbauend auf das Budget erstellt, um neue Erkenntnisse aus vergangenen Ist-Monaten des laufenden Jahres sowie um mögliche künftige Entwicklungen ergänzt. Da der Stichtag für die Abgabe des Forecasts zeitnah zu dem Stichtag für die Monatsabschlussabgabe liegt, erfolgt die Erstellung unter hohem Zeitdruck, weshalb ein effizienter Prozess unerlässlich ist. Darüber hinaus ist eine transparente Planung für das Group Controllings wichtig, um dienliche Analysen durchführen zu können. Neben Umsatzerlösen wird der Fokus auch auf Kostenpositionen gelegt, welche einen großen Einfluss auf das Ergebnis haben können. Beim Kooperationspartner sind diese Strom- und Gaskosten, Rohmaterial-, Verpackungs-, Personal- und Investitionskosten. Für das Ergebnis weniger relevanten Kosten werden anders als während des Budgetprozesses, aufgrund von

¹⁰⁶ Vgl. SCHULZE/THIELE/GLEICH (2019), S. 62.

Zeitmangel, nur bei Bedarf vom lokalen Controlling angepasst. Der Aufwand für eine detaillierte Anpassung seitens des jeweiligen Kostenstellenverantwortlichen würde eine längere Zeit beanspruchen. Infolgedessen werden die Kostenstelleneinzelkosten falls notwendig von der lokalen Controlling-Abteilung angepasst.

3.1.3 Budgeterstellungprozess beim Kooperationspartner

Der Budgeterstellungprozess beim Kooperationspartner wird in erster Linie vom zentralen Controlling und vom Management gesteuert. Die Erstellung des Budgets erstreckt sich über mehrere Monate und ist somit mit hohem Zeitaufwand verknüpft. Erste Besprechungen zum Budget des Folgejahres finden bereits im Mai/Juni des laufenden Jahres statt. Hierbei werden vordergründig alle Termine und Abgabefristen vom zentralen Management der Stoelzle Glasgruppe besprochen und festgelegt. Anschließend werden diese Termine mit dem zentralen Controlling abgestimmt und an die Töchtergesellschaften ausgesandt. Grundsätzlich besteht die Budgeterstellung bei der Stoelzle Glasgruppe aus zwei großen Teilbereichen, der Sales- und Auslastungsbudget einerseits und dem Finanzbudget andererseits.

Sales- und Auslastungsplanung

Die erste Phase des Budgets bildet die Sales- und Auslastungsplanung, da dieser Schritt einerseits am zeitaufwendigsten ist und andererseits die Basis für die Kostenplanung bildet.¹⁰⁷ Sales Managern*innen planen Umsatzerlöse in Prevero und werden dabei vom lokalen sowie zentralen Controlling unterstützt. Nach der Finalisierung eines ersten Entwurfs des Salesbudgets in Prevero wird mit der Auslastungsplanung begonnen. Ein grober Entwurf der Maschinenauslastung erfolgt in Prevero und wird vom zentralen Controlling gesteuert. Aufgrund von komplexen und sehr unterschiedlichen Produktionsprozessen werden viele manuelle Anpassungen von den jeweiligen lokalen Controlling- bzw. Planungsabteilungen vorgenommen. Dies ist insofern notwendig, da die Stammdaten der Produktionsroutings der jeweiligen Artikel nicht immer sauber gewartet werden oder im Falle einer Planung von neuen Artikeln, die Stammdaten in Vorsystemen und somit auch in Prevero noch nicht erfasst sind. Ein weiterer Grund sind unterschiedliche Produktionsverfahren, die aufgrund ihrer Komplexität in Prevero nicht auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden können. Diese Unterschiede resultieren aus den unterschiedlichen Ansätzen bei der Produktion von unterschiedlichen Flaschen, die durch Größe, Nutzung und Qualitätsanforderungen der

¹⁰⁷ S. Kapitel 2.4 Budgetierungsgrundlagen, S. 16.

Flaschen bedingt sind. In vergangenen Jahren konnte in der Stoelzle Glasgruppe der Abschlussstermin zur Finalisierung der Sales- und Auslastungsanpassung, aufgrund von ständig ändernden Annahmen und Anforderungen, nicht eingehalten werden. Eine Verzögerung dieser Phase verkürzt die Zeitspanne für die Erstellung anderer Planungen und Finalisierung des Finanzbudgets. Die zweite Phase des Budgets in der Stoelzle Glasgruppe ist die Finanzplanung, welche aus den Teilbereichen Personalplanung, Investitionsplanung, Kostenplanung und Profit und Cash Planung besteht.

Personalplanung

Die Personalplanung in der gesamten Glasgruppe teilt sich in die Planung der Arbeiter*innen und die Planung der Angestellt*innen. Zuständig für die Planung von Arbeiter*innen ist die lokale HR-Abteilung, die lokale Produktionsleitung und das lokale Controlling, wohingegen für die Planung der Angestellt*innen die lokale HR-Abteilung und das lokale Management zusammen mit dem lokalen Controlling verantwortlich sind. Angefangen wird mit der Planung der Arbeiter*innen, da diese zeitaufwendiger ist. Dabei wird ausgehend von einer unterstellten Maschinenvollauslastung, die Anzahl der notwendigen Arbeiter*innen berechnet. Das lokale Controlling bekommt eine Übersicht mit der geplanten Anzahl an Mitarbeitern*innen sowie der geplanten Zulagen von der lokalen HR-Abteilung übermittelt. Darauf aufbauen berechnet die lokale Controlling-Abteilung die finalen Kosten und erfasst diese auf Kostenstellen- und Kontenebene in der Plan-GuV. Die Planung der angestellten Personen in Kooperation der lokalen HR-Abteilung und dem lokalen Management, indem die Gehälter der einzelnen angestellten Personen besprochen werden. Nach finalen Anpassungen werden diese an das lokale Controlling weitergeleitet, welches gleich wie bei Arbeiter*innen für die Berechnung der gesetzlichen Abgaben und der dazugehörigen Nebenkosten verantwortlich ist. Die Berechnung der endgültigen Personalkosten erfolgt derzeit in nicht strukturierten und unterschiedlichen Vorlagen in den jeweiligen Töchtergesellschaften. Die fehlende Transparenz und die Verwendung der jeweiligen Landessprache bei der Personalplanung macht es für das Group Controlling schwierig, eine genaue Einsicht in die Planungsannahmen zu bekommen und effizient Auswertungen und Abweichungsanalysen durchzuführen.

Investitionsplanung

Die Abkürzung CAPEX steht für capital expenditures und bezieht sich auf die Investitionsausgaben für langfristige Anlagegüter, wie zum Beispiel Maschinen, Gebäude und IT-Systeme.¹⁰⁸ Da die größten Investitionsausgaben in allen Töchtergesellschaften der Stoelzle

¹⁰⁸ Vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, Onlinequelle [15.01.2023].

Glasgruppe mit der Produktion verbunden sind, ist der*die lokale Produktionsleiter*in für die CAPEX-Planung verantwortlich. Die Investitionen im Produktionsbereich werden in die Gruppen Gemenge, kaltes Ende, Produktion, Glaswanne und Formen unterteilt. Investitionen, welche sich nicht auf die Produktion beziehen sind Umwelt, Gebäude und Infrastruktur sowie die Gruppen-IT. Zuständig für die Planung von Investitionen im IT-Bereich ist die leitende Person der lokalen IT-Abteilung zusammen mit der zentralen IT-Leitung. Für die Budgetierung von Investitionen im Gebäude-Bereich ist die Produktionsleitung verantwortlich. In einem ersten Schritt wird von der lokalen Produktionsleitung und der IT-Leitung ein Vorschlag mit notwendigen Investitionen gemacht. Dieser wird mit dem Gruppen-TEG und der zentralen IT-Leitung, sowie mit dem zentralen Management besprochen und bei Bedarf angepasst. Erst nach der Genehmigung durch das zentrale Management wird das Investitionsbudget vom lokalen Controlling in Prevero erfasst. Dies ist notwendig, da die finale Genehmigung vor der Realisierung eines Projekts in Prevero erfolgen muss. Die mit den Investitionen verbundene Abschreibung wird aufgrund der Systemkomplexität sowie aufgrund unterschiedlicher länderspezifischer steuerrechtlicher Abschreibungsrichtlinien nicht automatisch in Prevero, sondern manuell vom lokalen Controlling in unterschiedlichen Excel-Dateien berechnet. Die Budgetierung der Abschreibung stellt in der Regel den letzten Schritt der Investitionsplanung dar. Jedoch werden während dem weiteren Budgeterstellungprozess neue Erkenntnisse gewonnen, die etwaige Änderungen in der Investitions- und Abschreibungsplanung auslösen können.

Kostenplanung

Jede*r Kostenstellenverantwortliche*r ist für die Planung von Kostenstelleneinzelkosten, welche die eigene Kostenstelle betreffen, verantwortlich. Als Kostenstelleneinzelkosten werden Betriebs-, Vertriebs- und Verwaltungsaufwendungen verstanden. Obwohl die Gehälter für die Mitarbeiter*innen in den einzelnen Kostenstellen als Kostenstelleneinzelkosten anzusehen sind, werden diese in der Stoelzle Glasgruppe nicht von den Kostenstellenverantwortlichen, sondern vom jeweiligen lokalen Controlling geplant.¹⁰⁹ Darüber hinaus werden auch Kostenstellengemeinkosten, wie Miete und Abschreibungen vom lokalen Controlling geplant. Abbildung 10 stellt eine detailliertere Übersicht der Kostenstelleneinzelkosten dar, welche in der Stoelzle Glasgruppe von den jeweiligen Kostenstellenverantwortlichen zu planen sind.

¹⁰⁹ S. Kapitel 3.1.3 Budgeterstellungprozess beim Kooperationspartner, S. 39.

Betriebsaufwendungen	Vertriebsaufwendungen	Verwaltungsaufwendungen
Instandhaltung	Fahrt- und Reiseaufwand	Porto und Postgebühren
Miete	Werbeaufwand, Messen	Telefon/Datentransfer
Leasing	Bewirtung/Repräsentationen	EDV-Aufwand
Versicherungsaufwand		Bankgebühren
Fahrzeugkosten		Sonstige Gebühren und Abgaben
Sonstige Transportkosten		Beratungen und Prüfungen
Sonstiger Betriebsaufwand		Büromaterial und Drucksorten
		Personal Recruiting
		Personalausbildung/Seminare
		Übriger Verwaltungsaufwand

Abbildung 10: Übersicht der Kostenstelleneinzelkosten, die von Kostenverantwortlichen in der Stoezle Glasgruppe geplant werden

Quelle: eigene Darstellung

Für die Planung der Kostenstelleneinzelkosten wurde vom Group Controlling jeden Kostenstellenverantwortlichen in Prevero Zugriff auf die eigenen Kostenstellen gewährt. Die Planung erfolgt in einer Eingabemaske, in der die geplanten Endbeträge je Kostenstelle eingetragen werden. Die Planungsdaten werden laufend vom lokalen Controlling überwacht und mit den Verantwortlichen besprochen. Da die Planung der Personalkosten, die Produktionsleitung, die HR-Leitung sowie das lokale Management zusammen mit dem lokalen Controlling verantwortet, müssen die Kostenstellenverantwortlichen diese nicht mehr zusätzlich planen. Kostenstellen, die keinen direkten Verantwortlichen haben, werden vom lokalen Controlling geplant. Darunter fallen Strom- und Gaskosten, Rohmaterial-, Herstellungs-, Personal-, Verpackungs- und Investitionskosten sowie dazugehörige Abschreibungen. Diese Kosten stellen aus Gruppensicht die kostenintensivsten Positionen dar und haben den größten Einfluss auf das Unternehmensergebnis, weshalb auch das zentrale Management bei Budgetbesprechungen den Fokus auf diese legt. Die Planung dieser Positionen erfolgt wiederum uneinheitlich in unterschiedlichen Excel-Dateien in den lokalen Controlling-Abteilungen. Die dadurch bedingte fehlende Transparenz der Planungsannahmen macht für die Durchführung von Auswertungen und Analysen für das Group Controlling schwierig.

Nachdem die Planung der einzelnen Kostenpositionen abgeschlossen ist, werden diese in einer Plan-GuV zusammengeführt, um ein geplantes Jahresergebnis zu erhalten. In weiterer Folge muss das lokale Management zusammen mit dem lokalen Controlling jedes Tochterunternehmens, das geplante Budget dem zentralen Management und dem zentralen Controlling präsentieren. Währenddessen werden Annahmen hinterfragt und gegebenenfalls Änderungen gefordert. Nach

etwaigen Anpassungen der Plan-GuV werden simultan in den jeweiligen Töchtergesellschaften Finanzpläne und Planbilanzen erstellt. Dabei wird der größte Fokus auf die Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten gelegt, da deren Veränderung Einfluss auf die Veränderung der liquiden Mittel hat. Die Plan-GuV, der Finanzplan und die Planbilanz müssen bis zum Abgabetermin fertiggestellt werden. Der Budgetprozess endet daher mit dessen Abgabe. Die nachfolgende Abbildung stellt grafisch den beschriebenen Budgeterstellungprozess dar.

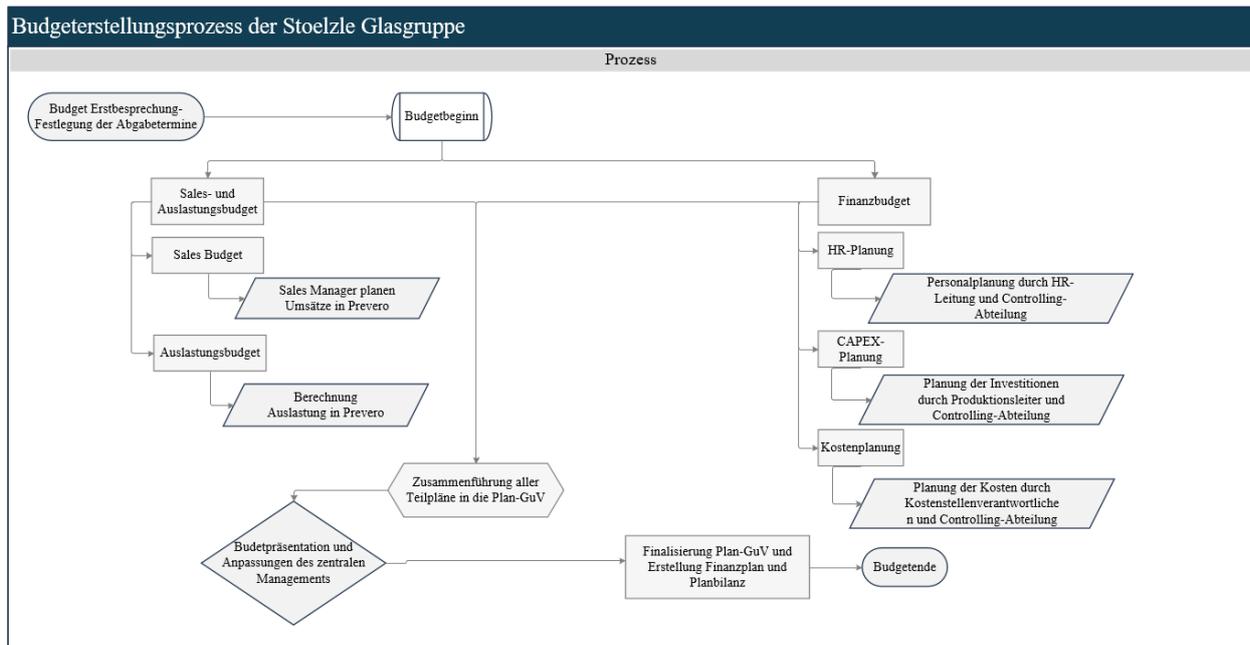


Abbildung 11: Budgeterstellungprozess bei der Stoelzle Glasgruppe

Quelle: eigene Darstellung

3.2 Das Konzept des Better Budgetings beim Kooperationspartner

Wie bei mehr als 92% der österreichischen Mittel- und Großbetriebe stellt beim Kooperationspartner das Budget das Herzstück der finanziellen Unternehmenssteuerung dar. Daher liegt im täglichen Geschäft der Fokus von Controllern und Managern auf dem Budget.¹¹⁰ Turbulenz des Geschäftsumfelds, der Technologiewandel, sowie die Zunahme der Wettbewerbsintensität haben die Schwächen der traditionellen Budgetierung und Planung aufgezeigt.¹¹¹ Um den Planungsprozess in der Stoelzle Glasgruppe zu verbessern, hat sich das Group Controlling für die Durchführung eines Projekts zur Optimierung desselben entschieden, wobei der Fokus auf die Standardisierung und Vereinheitlichung der Planungsinhalte gelegt wird.¹¹² Wie in der Literatur beschreiben kann mithilfe von einheitlichen und klar definierten

¹¹⁰ Vgl. LOSBICHLER/EISL (2009), S. 106.

¹¹¹ Vgl. SCHULZE/THIELE/GLEICH (2019), S. 62.

¹¹² S. Kapitel 2.4 Budgetierungsgrundlagen, S.16.

Planungsinhalten der Planungsprozess verbessert und dadurch der Planungsaufwand verringert werden. Außerdem ermöglicht eine Harmonisierung der Planung die Inhalte trennschärfer und genauer zu erfassen. Dies bezieht sich vor allem auf Unternehmen, die zugekauft wurden oder zu einer Gruppe gehören und bei denen die Zentrale einen einheitlichen Planungsansatz verfolgen möchte.¹¹³ Diese Anforderungen stellt auch die Stoelzle Glasgruppe, welche über die Jahre stetig gewachsen ist, der Planungsprozess aber nur zu einem geringeren Grad standardisiert worden ist. Derzeit ist eine Einsicht in die Planungsannahmen nur in unterschiedlichen Excel-Dateien in der Landessprache der einzelnen Töchterunternehmen möglich, wodurch eine genaue Analyse unmöglich ist. Des Weiteren ist keine strukturierte Übersicht mit den wichtigsten Kennzahlen vorhanden, welche einen einfachen und schnellen Abgleich der Plan- und Ist-Daten auf monatlicher Basis ermöglicht. Zu Beginn wurde vom Group Controlling die Entscheidung zur Standardisierung der Rechenschemata der wichtigsten Kostenpositionen, des Designs und damit der Sprache in den Planungsdateien getroffen. In einem weiteren Schritt sollen vorhandene IT-Systeme und deren Funktionen in möglichst großem Ausmaß verwendet sein. Dies soll durch eine automatische Übernahme der Daten aus Infor, dem DWH und Prevero in das Planungstool erfolgen. Weiteres soll eine Standardisierung der zu berichteten Kennzahlen erfolgen, welche im Planungstool automatisch berechnet werden können, wodurch zusätzlich eine einheitliche Berechnung sichergestellt werden kann. Neben den finanziellen Kennzahlen wird auch auf die Einbeziehung von nützlichen nicht-finanziellen Kennzahlen im Zusammenhang mit der Planung Wert gelegt, um die Leistungseffektivität und -effizienz der unterschiedlichen Unternehmensebenen messen zu können. Im Rahmen dieser Masterarbeit wird ein Excel-Tool entworfen, welches die Anforderungen zur Standardisierung erfüllen muss.¹¹⁴

3.3 Abgrenzung von Länder- und Unternehmensspezifika

Jedes Tochterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe hat sich auf eine gewisse Produktkategorie, sogenannten Business Units, spezialisiert. Diese sind Pharma (pharmazeutische Produkte), Spirit (Spirituosen), Cosmetics (Kosmetikgläser und Parfümflaschen), Specialities (Kerzenglas, Laternen, Lebensmittel- und Getränkegläser), Tableware (Vasen, Gläser und Krüge), Miniatures (kleine Glasflaschen von premium Spirituosen) und Medical (Glasflaschen für medizinische Bedürfnisse). Eine Spezialisierung auf Business Units ist wegen unterschiedlicher Produktionsverfahren der Glasflaschen der jeweiligen Produktkategorien notwendig. Aufgrund

¹¹³ Vgl. RIEG (2008), S. 71

¹¹⁴ S. Kapitel 4 Konzeption des Controlling-Tools, S. 47.

der unterschiedlichen Beschaffenheit der Produkte hat die Rohmaterialzusammensetzung Auswirkung auf die Herstellungskosten der jeweiligen Produkte. Die unterschiedlichen Anforderungen bei der Rohmaterialzusammensetzung werden im Controlling-Tool durch die Möglichkeit der Ergänzung der jeweiligen Zusammensetzung der Rohmaterialien, sogenannten Rezepten, sowie der dazugehörigen Preise, berücksichtigt. Abbildung 12 stellt grafisch die Aufteilung der Produktion nach Business Units auf die einzelnen Produktionswerke in der Stoelzle Glasgruppe dar.

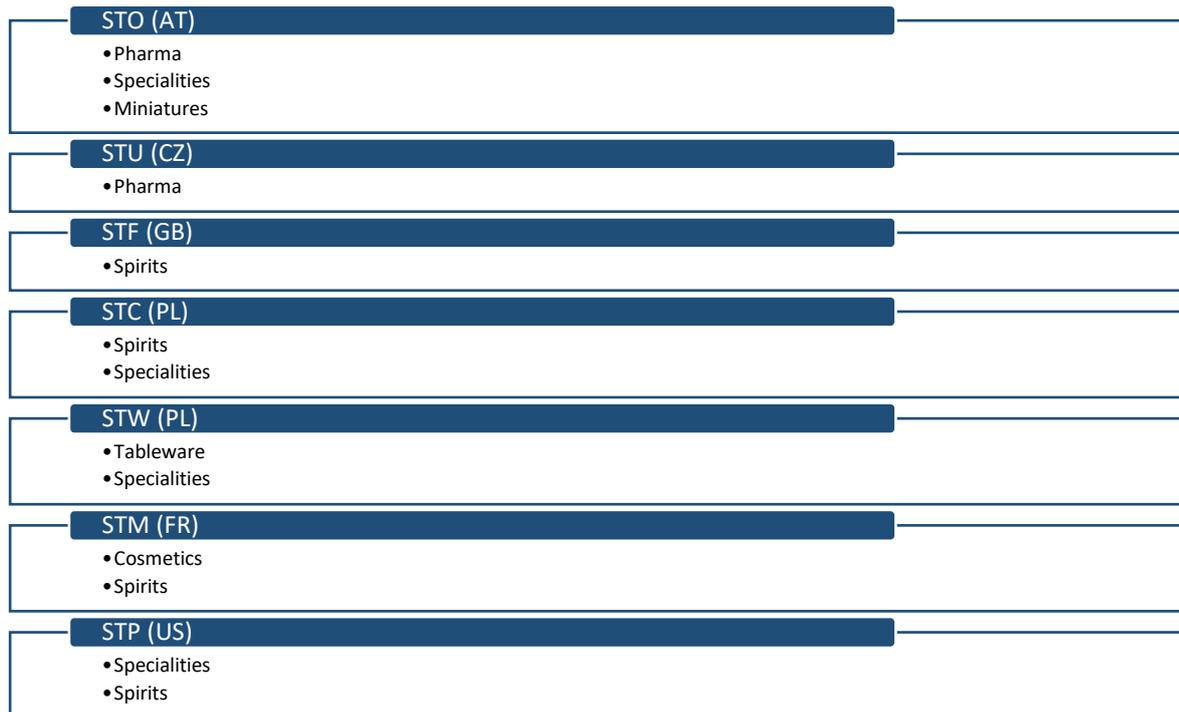


Abbildung 12: Produktionsaufteilung nach Business Units in der Stoelzle Glasgruppe

Quelle: eigene Darstellung

Ein weiteres Spezifikum, das aus Gruppensicht bei der Planung berücksichtigt sein muss, ist die Währung, da nicht alle Töchterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe den Ländern des Euroraums angehören. Die integrierte Planungs- und Prognoserechnung wird in der jeweiligen Landeswährung erstellt, um einen späteren Vergleich mit Ist-Ergebnissen durchführen zu können. Für eine Vergleichbarkeit der KPIs zwischen den einzelnen Unternehmen, für Auswertungen auf Gruppenebene sowie für Präsentationen der Planungsergebnisse für den Aufsichtsrat wird eine einheitliche Währung benötigt. Da das Mutterunternehmen, die Stoelzle Oberglas GmbH, den Sitz in Österreich hat, wird Euro als Reporting-Währung verwendet. Nach dem Vergleich der buchhalterischen Daten mit den Zahlen der integrierten Planungs- und Prognoserechnung erfolgt die Planung im Controlling-Tool in der jeweiligen Landeswährung. Für Zwecke der Systematisierung und Vergleichbarkeit der Daten werden, die aus Sicht der Zentrale notwendigen

Erfolgskennzahlen in die Konzernwährung umgerechnet. Die KPI Übersicht wird daher einmal in der Landeswährung und einmal in Euro dargestellt. Die Umrechnung in Euro erfolgt automatisch mit einem entsprechenden Währungskurs.¹¹⁵

Die Planung der Personalkosten unterscheidet sich aufgrund unterschiedlicher gesetzlicher Regelungen in den einzelnen Ländern der jeweiligen Töchtergesellschaften, weshalb im Controlling-Tool die länderspezifischen Steuersätze und gesetzlichen Sozialabgaben sowie Lohnnebenkosten berücksichtigt werden.¹¹⁶ Die Berechnung der Körperschaftsteuer in den jeweiligen Tochterunternehmen werden ebenfalls die unterschiedlichen länderspezifischen Steuersätze herangezogen.¹¹⁷ Zur Gewährleistung der Vergleichbarkeit der geplanten Abschreibung mit der tatsächlich angefallenen Abschreibung, muss diese auch bei der Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung nach gesetzlichen Vorschriften geplant sein. Aus diesem Grund werden im Controlling-Tool zwei unterschiedlichen Abschreibungszeitpunkten, die monatliche Abschreibung und die Halbjahresabschreibung, berücksichtigt, die in den jeweiligen Ländern angewandt werden.¹¹⁸

Die geplanten Forderungen und Verbindlichkeiten sollten nach offiziellen Gruppenanforderungen im Einklang mit vereinbarten Zahlungszielen stehen. Für gruppeninterne Umsätze gilt ein allgemein gültiges Zahlungsziel von 30 Tagen und für externe Kunden in der Regel ein Zahlungsziel von 60 Tagen. Es werden jedoch immer häufiger individuelle Zahlungsziele, je nach Bonitätsauskunft, mit externen Kunden vereinbart. In diesem Fall würde eine Planung anhand der vereinbarten Zahlungszielen einen zu hohen Aufwand für die Bereitstellung dieser Daten sowie einen zu hohen Detailgrad ergeben. Daher wird bei der Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten auf Erfahrungswerte aus Vorperioden in Abhängigkeit mit der Umsatzentwicklung zurückgegriffen.¹¹⁹

¹¹⁵ S. Kapitel 4.1. Technische Anforderungen für die Nutzung, Bedienungsanleitung und Aufbau des Controlling-Tools, S. 47.

¹¹⁶ S. Kapitel 4.7 Teilplan – Personalkosten, S. 68.

¹¹⁷ S. Kapitel 4.8 Teilplan – Steuerplanung, S. 73.

¹¹⁸ S. Kapitel 4.6 Teilplan – Investitions- und Abschreibungsplanung, S. 61.

¹¹⁹ S. Kapitel 4.10 Teilplan – Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, S.77.

4 Konzeption des Controlling-Tools

Zum Zweck der Standardisierung des Planungsprozesses auf Gruppenebene wurde vom Group Controlling der Stoelzle Glasgruppe ein Projekt für die Erstellung eines Controlling-Tools gestartet. Aufbauend auf die im zweiten Kapitel ausgearbeiteten theoretischen Rahmenbedingungen wird dieses Tool in MS Excel konzipiert. Dieses soll die Bestandteile einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung, die Plan-GuV, den Finanzplan und die Planbilanz, sowie die aus Sicht des Kooperationspartners notwendigen Teilpläne beinhalten. Darüber hinaus ist eine Übersicht mit den für den Kooperationspartner wichtigsten Kennzahlen sowie eine Abweichungsanalyse integriert. Der Fokus dieses Kapitels liegt auf der Erstellung dieses Controlling-Tools sowie auf der detaillierten Erläuterung der Konzeption der jeweiligen Teilpläne, der Kennzahlenübersicht und der Abweichungsanalyse. Der Planungszeitraum beim Kooperationspartner bezieht sich auf ein Wirtschaftsjahr. Mithilfe des Tools soll dennoch eine monatliche Planung ermöglicht werden, wodurch der Vergleich der monatlichen Ist-Ergebnisse mit den geplanten monatlichen Ergebnissen sichergestellt sein soll, um dadurch frühzeitig mögliche Risiken erkennen zu können. Die in diesem Kapitel gezeigten Abbildungen des Planungstools stellen nur einen Teil des gesamten Tools dar und werden für ein besseres Verständnis der Konzeption verwendet. Die vollständigen Teilpläne und Übersichten sind im Anhang zu finden.¹²⁰ Aus datenschutzrechtlichen Gründen werden fiktive Zahlen verwendet, die aber in Relation zu Unternehmensgröße stehen, um einen Plausibilitätscheck zu ermöglichen.

4.1 Technische Anforderungen für die Nutzung, Bedienungsanleitung und Aufbau des Controlling-Tools

Das Controlling-Tool wird ausschließlich für die Töchtergesellschaften der Stoelzle Glasgruppe erstellt. Wie im Einleitungskapitel¹²¹ bereits erörtert, wird das Tool in englischer Sprache konzipiert, da dies die Konzernsprache ist. Eine der wichtigsten Anforderungen des Kooperationspartners ist die Verknüpfung des Controlling-Tools mit bestehenden IT-Systemen, vor allem mit Prevero, damit die bereits im Unternehmen vorhandenen Daten möglichst effizient für die Planung verwendet werden können. Für die Verbindung mit Prevero ist ein zusätzliches Excel Add-In notwendig. Das Group Controlling unterstützt bei der Installation dieses Excel Add-Ins „Unit4 FP&A“ bei allen Nutzer*innen des Controlling-Tools. Eine Verbindung zu Prevero

¹²⁰ S. Anhang, S. 106 ff.

¹²¹ S. Kapitel 1.3 Zielsetzung und geplante Ergebnisse, S. 6.

wird durch die Eingabe des Prevero-Benutzernamens und des Passwortes hergestellt. Ohne diese ist es nicht möglich weder Daten aus Prevero in das Tool zu importieren, noch die Daten aus dem Planungstool in Prevero hochzuladen. Für den Import der Daten in das Excel-File wird der Knopf „Refresh values“ genutzt. Der Knopf „Write back values“ dient zum Export der Daten aus dem Tool und dem Import der Daten in Prevero. Damit das jeweilige Tochterunternehmen die eigenen Daten erhält, müssen die richtigen allgemeinen Daten sowie Firmendaten ausgewählt werden. Danach können die Daten mithilfe von speziellen Prevero-Formeln wie beispielsweise, „ipSetValue“ oder „ipGetValue“, in das Tool geladen werden.

Beim Öffnen des Tools gelangt die anwendende Person automatisch in die Bedienungsanleitung, welche im Arbeitsblatt „Instructions“ hinterlegt ist. Hier ist die Erklärung zur Herstellung der Verbindung des Tools mit Prevero zu finden. Darüber hinaus müssen hier auch die jeweiligen unternehmensspezifischen Daten wie Firma, Vertriebsbüro, Währung, Jahr und Planungsperiode aus einer Dropdown-Liste ausgewählt werden. Intern werden Firmen mit Nummern und die dazugehörigen Vertriebsbüros mit Abkürzungen definiert. Tabelle 2 veranschaulicht die jeweiligen Firmennummern und Abkürzungen.

Nummerkennzeichnung	Vertriebsbüro Abkürzung	Firma	Land
310	AT	STO	AT - Österreich
320	CS	STU	CZ - Tschechien
330	GS	STF	GB - Großbritannien
340	PS	STC	PL - Polen
342	WS	STW	PL - Polen
351	FS	STM	FR - Frankreich

Tabelle 2: Legende Firmennummer und Vertriebsbüro Abkürzungen

Quelle: eigene Darstellung

Des Weiteren werden im Planungstool Farben zur Differenzierung der einzelnen Arbeitsblätter sowie der einzelnen Zellen genutzt. Diese werden den Nutzer*innen in Form einer Legende erläutert. Tabelle 3 zeigt eine komprimierte Darstellung der Farbgebung im Planungstool.

Arbeitsblätter	
Farbe	Bedeutung
	Bedienungsanleitung
	Teilplan - Arbeitsblatt
	Import von Daten nach Prevero
	Plan-GuV/Finanzplan/Planbilanz-Übersicht und Komprimierung der Teilpläne
	Kontrolle und Abweichungsanalyse
	Planungstool-Settings

Zellen	
Farbe	Bedeutung
	Berechnete Zelle
	Eingabe- oder Auswahlzelle
	Prevero-Import Zelle
	Plan-GuV/Finanzplan/Planbilanz mit Excel-Tool verknüpfte Positionen

Tabelle 3: Legende der Farbgebung der Arbeitsblätter und Zellen

Quelle: eigene Darstellung

Um mögliche Missverständnisse bei der Dateneingabe in den einzelnen Teilplänen zu vermeiden, werden in der Bedienungsanleitung¹²² die Erklärungen und Aufforderungen für die Dateneingabe in den jeweiligen Tabellenblättern erörtert. Dazu werden Hyperlinks erstellt, die zu den jeweiligen Tabellenblättern führen, es aber ermöglichen wieder zurück zur Bedienungsanleitung zu gelangen. Damit eine sinnvolle Verwendung des Tools gewährleistet wird, müssen zuerst die jeweiligen Teilpläne geplant werden. Die Berechnungen der Teilpläne werden automatisch in die Plan-GuV, in den Finanzplan sowie in die Planbilanz übernommen.

4.2 Teilpläne – Gaskosten und Stromkosten

Gas- und Stromkosten stellen für den Kooperationspartner einen der wichtigsten Kostentreiber dar. Diesen Kosten wird in Zeiten der Krise und steigender Energiepreise eine noch höhere Aufmerksamkeit gegeben. Sowohl für das lokale als auch für das zentrale Management ist die Überwachung deshalb zu einem Schwerpunkt geworden. Aufgrund der ständig steigenden Energiepreisen wurden alle Töchtergesellschaften der Glasgruppe angehalten, sich noch intensiver mit dem Thema der Absicherung der Energiepreise zu beschäftigen. Hedging oder Absicherung wird als ein wirtschaftliches Konzept zur Beseitigung der Marktrisiken und -volatilität durch den Abschluss von Sicherungsgeschäften verstanden.¹²³ Diesem Konzept bedient sich auch die Stoelzle Glasgruppe. Es ist daher bereits bei der Planung nötig die abgeschlossenen

¹²² S. Anhang 1: Bedienungsanleitung, S. 107.

¹²³ Vgl. HOFBAUER/SCHIEMER-HABERL (2022), S. 391.

Absicherungsgeschäfte zu berücksichtigen und diese separat von Spotpreisen darzustellen. Der Spotpreis oder Marktpreis ist jener Preis, der zu einer bestimmten Zeit für eine bestimmte Produktgruppe am Markt bezahlt wird.¹²⁴ Die Einkaufsabteilung ist für Absicherungsgeschäfte beim Kooperationspartner zuständig. Im Laufe des Jahres werden oft mehrere Absicherungsgeschäfte zu unterschiedlichen Mengen und Preisen durchgeführt. Das lokale Controlling erhält eine Detailübersicht mit allen für das planende Jahr gültigen Absicherungen. Auf Wunsch der Zentrale des Kooperationspartners ist bei der Erfassung der abgesicherten Menge und des abgesicherten Preises im Planungstool nur ein mengengewichteter Durchschnitt aller Absicherungen einzugeben. Die Grundüberlegung dabei war die Verringerung des unnötigen Detailgrades im Planungstool, da weiteren Analyse lediglich auf Basis der Trennung Spot- und Hedge-Menge sowie Spot- und Hedge-Preis erfolgen könnten.

Da Gas und Strom beim Kooperationspartner für die Glasproduktion benötigt werden, sind diese Großteils als fixe Kosten anzusehen. Der Grund dafür ist, dass auch bei einem Produktionsstillstand die Glaswanne beheizt werden muss, um das Glasgemenge flüssig zu halten. Somit sind die Grundgebühr, bzw. Spotpreis und Absicherungspreis, als fixer Kostenanteil und die Laufgebühr, bzw. die Netzkosten, als variabler Kostenanteil zu sehen.¹²⁵ Die Trennung der Kosten nach fix und variabel wird auch im Excel-Tool berücksichtigt, um bei Bedarf einen Vergleich oder eine Abweichungsanalyse durchführen zu können. Dies ist vor allem bei Betrachtung von unterschiedlichen Szenarien besonders vorteilhaft.

Für die Berechnung der Stromkosten ist es nötig, die geplante Menge an MWh einzugeben, getrennt, für abgesicherte Mengen (engl. Hedged amount MWh) und für Mengen die zum Marktpreis (engl. Amount Spot MWh) eingekauft werden. Außerdem müssen der mengengewichtete durchschnittliche Absicherungspreis pro MWh (engl. Hedged price/MWh), der Marktpreis pro MWh (engl. Spot price/MWh) und die Kosten für die Laufgebühr (engl. Extra costs/MWh) eingegeben werden. Die Berechnung der gesamten Stromkosten¹²⁶ erfolgt nach der Eingabe dieser Daten automatisch. Spezifisch für die jeweiligen Töchterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe ist die Verteilung der gesamten Stromkosten auf Kostenstellen. Abhängig davon, ob die Tochtergesellschaft eine oder zwei Glaswannen betreibt oder sogar Dekorationstätigkeiten ausübt, werden die Gesamtkosten auf eine oder mehrere, jedoch maximal auf drei Kostenstellen verteilt. Aufgrund dessen gibt es im Planungstool die Möglichkeit, der Verteilung der

¹²⁴ Vgl. URIANEK (2014), S. 328.

¹²⁵ Vgl. EGGER/WINTERHELLER (2007), S. 92.

¹²⁶ S. Anhang 2: Planung von Stromkosten, S. 109.

Gesamtkosten auf Kostenstellen anhand eines prozentuellen Schlüssels. Dieser wird in der Regel nach dem MWh-Verbrauch berechnet. Abbildung 13 stellt einen Ausschnitt aus dem Planungstool mit dem Stromkostenrechenschema dar.

BUD				
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	
Electricity				
Amount Spot MWh	4.841	4.373	4.841	
Hedged amount MWh	849	767	849	
Total amount MWh	5.690	5.140	5.690	
Spot price/MWh	150	140	130	
Hedged price/MWh	125	125	125	
Extra costs/MWh	2	2	2	
Amount without extra costs	832.329	708.055	735.507	
Extra costs	8.536	7.710	8.536	
Total costs BUD	- 840.864 -	715.764 -	744.042	
Total costs all in/MWh	147,77	139,26	130,75	

Abbildung 13: Ausschnitt der Stromkostenplanung

Quelle: eigene Darstellung

Die Planung der Gaskosten¹²⁷ erfolgt analog dem Rechenschema der Stromkosten. Hier sind jedoch noch die Kosten für CO₂-Zertifikate zu berücksichtigen. Nach der Emissionshandelsrichtlinie (RL 2003/87/EG) der Europäischen Union müssen energieintensive Industrieunternehmen entsprechend dem Ausmaß der Kohlendioxid-Emissionen Emissionsrechte kaufen. Unternehmen der Glasindustrie müssen als Kompensation für die Ausstoßung von CO₂-Emissionen in die Atmosphäre CO₂-Zertifikate kaufen.¹²⁸ Im Planungstools muss die Menge und der dazugehörige Preis dieser eingegeben werden. Diese Kosten werden auf separaten Kostenstellen ausgewiesen, jedoch als Bestandteil der Gaskosten angesehen.

Für die Berechnung der Gaskosten muss die geplante Menge an MWh zum Marktpreis (engl. Amount spot MWh) sowie die abgesicherte Menge an MWh (engl. Hedged amount MWh) eingegeben werden. Zu den jeweiligen Mengen ist der in dem Monat geplante Marktpries pro MWh (engl. Spot price/MWh) sowie der mengengewichtete durchschnittliche Absicherungspreis pro MWh (engl. Hedged price/MWh) einzutragen. Zusätzlich sind die Netzkosten pro MWh (engl. Extra costs/MWh) zu erfassen. Wie bereits zuvor erwähnt, zählen CO₂-Zertifikate zu den Gaskosten. Aus diesem Grund muss der geplante Preis pro CO₂-Zertifikat (engl. CO₂ certificates price) sowie die Menge (engl. CO₂ certificates amount), die an CO₂-Zertifikaten benötigt wird,

¹²⁷ S. Anhang 3: Planung von Gaskosten, S.110.

¹²⁸ Vgl. WKO, Onlinequelle [08.01.2023].

eingetragen werden. Um die Transparenz zwischen reinen Gaskosten und Kosten der CO₂-Zertifikate sicherzustellen, werden CO₂-Zertifikate auf gesonderten Kostenstellen erfasst. Daher wird vor der Berechnung der gesamten Gaskosten inkl. CO₂-Zertifikate eine Zwischensumme der Gaskosten ohne CO₂-Zertifikate (engl. Gas costs without CO₂ certificates) berechnet. Analog zu den Stromkosten können auch Gaskosten nach einem prozentuellen Verteilungsschlüssel auf mehrere Kostenstellen verteilt werden. Das Rechenschema der Gaskosten wird in Abbildung 14 grafisch dargestellt.

BUD				
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	
Gas				
Amount Spot MWh	15.807	14.729	16.007	
Hedged amount MWh	2.000	2.000	2.000	
Total amount MWh	17.807	16.729	18.007	
Spot price/MWh	75	75	75	
Hedged price/MWh	70	70	70	
Extra costs/MWh	2	2	2	
CO2 certificates price	65	65	65	
CO2 certificates amount	1.000	1.000	1.000	
Amount without extra costs	1.325.514	1.244.658	1.340.514	
Extra costs	35.614	33.458	36.014	
Gas costs without CO2 certificates	1.361.127	1.278.115	1.376.527	
CO2 certificates costs	65.000	65.000	65.000	
Total costs BUD	-	1.426.127 -	1.441.527	
Total costs all in/MWh	80,09	80,29	80,05	

Abbildung 14: Ausschnitt der Gaskostenplanung

Quelle: eigene Darstellung

4.3 Teilplan – Rohmaterialkosten

Die Rohstoffplanung stellt, vor allem in produzierenden Unternehmen, eine der wichtigsten Planungsposition dar. Die Planung des Fertigungsmaterials wird in der Regel variabel auf Basis der geplanten zu produzierenden Mengen, multipliziert mit den Einkaufspreisen der Rohstoffe, durchgeführt.¹²⁹ Für den Kooperationspartner zählen Rohmaterialkosten zu den wesentlichsten Kostenpositionen, da diese zusammen mit Energiekosten den größten Anteil an den Herstellungskosten der Produkte haben. Herstellungskosten wiederum haben einen wesentlichen Einfluss auf die Berechnung der Verkaufspreise der Glasflaschen. Für die Herstellung von Glas werden unterschiedliche Rohstoffe verschmolzen. Abhängig von der späteren Nutzung ist die Zusammensetzung der eingesetzten Rohstoffe unterschiedlich. Sand, Soda, Kalkstein, Feldspat,

¹²⁹ Vgl. BAUMÜLLER/HARTMANN/KREUZER (2018), S.43.

und Dolomit sind Hauptkomponenten für jegliche Herstellung von Glas. Ähnlich wie bei den Strom- und Gaskosten sind die Preise dieser Rohstoffe, bedingt durch veränderte gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen in Europa und der ganzen Welt, enorm gestiegen. Der Preisanstieg für Soda beispielsweise ist nicht nur durch die derzeit hohe Inflation bedingt, sondern auch dessen Knappheit. Aus all diesen Gründen wird in der gesamten Stoelzle Glasgruppe ein wesentlich höherer Fokus auf die Planung und die Beschaffung von Rohstoffen gesetzt.

In die Planung der Rohmaterialkosten¹³⁰ sind in jeder Tochtergesellschaft der Glasgruppe mehrere lokale Abteilungen involviert, wie beispielsweise die Einkaufsabteilung, die Produktionsabteilung und die Controlling-Abteilung. Die Einkaufsabteilung sorgt für die Bereitstellung möglichst genauer zukünftiger Beschaffungspreise der jeweiligen Rohstoffe. Die Produktionsabteilung bietet Informationen über die benötigten Mengen sowie über die Zusammensetzung der jeweiligen Rohstoffe. Die Rohmaterialzusammensetzung und die benötigten Mengen sind durch die Beschaffenheit der produzierenden Produkte bestimmt.¹³¹ Von der Produktionsabteilung wird ein sogenanntes „Rezept“ definiert, welches die notwendigen Mengen der jeweiligen Rohstoffe für die Produktion einer Tonne Glas angibt. Bei der Rohmaterialzusammensetzung muss Rücksicht auf den Schmelzverlust genommen werden, welcher den durch die Verschmelzung der eingesetzten Rohstoffe entstandenen Mengenverlust der Rohmaterialien darstellt. Die Höhe des Schmelzverlustes wird außerdem durch den Einsatz von Glasscherben beeinflusst, der wiederum von der Art der zu produzierenden Produkte beeinflusst wird. Aufgrund dessen ist eine Trennung zwischen der eingesetzten Menge der reinen Rohstoffe sowie der eingesetzten Menge an Scherben notwendig. Beide zusammen ergeben das Glasgemenge. Ein weiterer wichtiger Punkt, der aus Produktionssicht berücksichtigt sein muss, ist der sogenannte „Pull“. Dieser gibt an, wie viel Tonnen Glas in einer Glaswanne pro Tag verschmolzen werden können. Hierbei wird bei der Planung die vorher berechnete Produktionsauslastung sowie der geplante Produktmix berücksichtigt, da der „Pull“ im Wesentlichen nicht nur einen Einfluss auf den Rohmaterialverbrauch, sondern auch auf den Strom- und Gasverbrauch hat. Ein höherer Pull bedeutet, dass eine größere Tonnage des Glasgemenges verschmolzen werden muss, was gleichzeitig einen höheren Energieverbrauch mit sich bringt. Da diese beide Kostenkomponenten einen elementaren Einfluss auf die Herstellungskosten der Endprodukte haben, wird in der Glasgruppe auf eine möglichst präzise Planung dieser Kosten abgezielt.

¹³⁰ S. Anhang 4: Planung von Rohmaterialkosten, S.111.

¹³¹ S. Kapitel 3.3 Abgrenzung von Länder- und Unternehmensspezifika, S. 44.

Für die Planung der Rohmaterialkosten müssen im Controlling-Tool in erster Linie die Daten zu den „Pull-Tagen“ und dem „Pull“ an sich erfasst werden. Pull-Tage (engl. Pulling days/month) geben jene Tage im Monat an, an denen in der Glaswanne das Glasgemenge geschmolzen wird. Hier sollten, unabhängig von der vorher berechneten Auslastung, in der Regel alle Tage in einem Monat berücksichtigt sein, da in der Glasindustrie die Produktionsplanung für 365 Tage im Jahr und 24 Stunden pro Tag erfolgt. Mögliche Stillstände der jeweiligen Linien sollten nicht berücksichtigt sein, da auch bei einem Stillstand der Maschinen das Glasgemenge verschmolzen wird und der Durchfluss des Glasgemenges sichergestellt sein muss. Nur für den Fall des Abstellens einer Wanne für eine bestimmte Periode sollten weniger Tage berücksichtigt sein. Hier lässt sich ein Wannentausch als Beispiel nennen. Da einige Töchterunternehmen der Glasgruppe zwei Wannen betreiben, wird dies auch im Controlling-Toll berücksichtigt und gesondert geplant. Somit ist pro Wanne die geplante Anzahl an Pull-Tagen (engl. Pulling days/month furnace 1 und Pulling days/month furnace 2) sowie der geplante Pull pro Tag in Tonnen (engl. Pull per day furnace 1 und Pull per day furnace 2) zu erfassen. Die Summe der Multiplikation der jeweiligen Tage pro Monat mit dem Pull pro Tag ergibt die Bruttotonnage.¹³² Für die Planung von Sonderfällen, die nur in bestimmten Perioden im Jahr eintreten, werden die Zeilen „Pulling days/month other“ und „Pull per day other“ verwendet. Solche Sonderfälle stellen die Feederfärbung oder die Einfärbung einer ganzen Glaswanne dar. Sie haben Einfluss auf die Zusammensetzung der Rohstoffe und müssen bereits in der Planung berücksichtigt sein. Im Fall der Einfärbung der ganzen Glaswanne wird eine andere Rohmaterialzusammensetzung benötigt und für diese Produktionstage muss der Pull gesondert ausgewiesen sein. Ein Feeder ist eine Verlängerung der Glaswanne und wird für die Homogenisierung des Glases genutzt. Des Weiteren kann ein Feeder einen zusätzlichen Nutzen bei der Färbung von Glas bringen. Die Feederfärbung kommt bei Töchterunternehmen der Glasgruppe zum Einsatz, wenn Glasflaschen in unterschiedlichen Farben hergestellt werden, jedoch nicht das ganze Glasgemenge in der Glaswanne gefärbt wird. In diesem Fall wird die Farbe direkt im Feeder eingespritzt. Da auch für die Feederfärbung zusätzliche Rohstoffe benötigt werden, muss dies bereits bei der Planung berücksichtigt werden. Dies bedeutet, dass obwohl die Farbe erst im Feeder zugesetzt wird, wird diese auch im Rezept berücksichtigt. Aufgrund dieser Sonderfälle werden im Controlling-Tool zusätzliche Zeilen für die Planung der Pull-Tage (engl. Pulling days/other) und des Pulls (engl. Pull per day other) hinzugefügt. Nach der Eingabe dieser Daten wird der durchschnittliche Pull pro Tag automatisch pro Wanne berechnet. In einem ersten Schritt werden die eingegebenen Tage

¹³² S. Kapitel 4.13. Abweichungsanalyse und Key Performance Indicators, S. 87.

im Monat mit dem täglichen Pull multipliziert. Die Summe dieser Multiplikationen wird dann durch die Summe der gesamten Tage im Jahr dividiert. Diese Kennzahl findet in der KPI-Übersicht des Kooperationspartners Anwendung.¹³³ Damit bei der weiteren Berechnung der Rohmaterialkosten der bereits erwähnte Schmelzverlust (engl. „Melting loss“) berücksichtigt wird, ist dieser separat für jedes Rezept einzugeben. Abbildung 15 stellt eine komprimierte grafische Übersicht des beschriebenen Planungsrasters dar.

BUD			
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar
Pulling days/month furnace 1	31	28	31
Pulling days/month furnace 2	31	28	31
Pulling days/month other	31	28	31
Pull per day furnace 1	149	149	149
Pull per day furnace 2	169	169	169
Pull per day other			
Net tonnage			
Gross tonnage	9.827	8.876	9.827
	Furnace 1	Furnace 2	Other
Melting loss	72,00%	78,00%	82,00%
Production days	369	369	369
One batch inkl. cullets	2,58	1,65	2,49
Average daily pull	149	140	32
Batch per day	58	85	13

Abbildung 15: Ausschnitt der Rohmaterialplanung – Produktionsdaten

Quelle: eigene Darstellung

Wie bereits erörtert ist die unterschiedliche Zusammensetzung der benötigten Rohmaterialien von der Beschaffenheit der Endprodukte abhängig. Im Planungstool wurden die in den jeweiligen Töchtergesellschaften der Glasgruppe am häufigsten verwendeten Rohmaterialien berücksichtigt. Jedoch wurde, aufgrund der möglichen Gewinnung neuer Erkenntnisse im Produktionsverfahren oder der Verwendung neuer Rohmaterialien, zusätzlicher Raum für die Ergänzung dieser gelassen. Für das jeweilige Rohmaterial muss die Menge in Kilogramm (engl. Receipt (kg)) und der dazugehörige Einstandspreis in lokaler Währung (engl. LC/Ton) eingegeben werden. Daraus ergeben sich die Kosten für die Herstellung einer Tonne Glas pro Rohmaterial (engl. LC/weighted in tons). Da der Prozentsatz des Schmelzverlustes sich nur auf den Anteil der Rohmaterialien und nicht auf den Scherbenanteil bezieht, wird die Zwischensumme der eingegebenen Mengen der Rohmaterialien mit dem Schmelzverlust multipliziert (engl. Subtotal raw material). Zu der um den Schmelzverlust bereinigten Rohmaterialmenge wird die benötigte Menge an Scherben addiert und diese Summe anschließend durch 1000 dividiert. Dadurch wird ermittelt, wie viel Tonnen verschmolzenes Glases im Gemenge (engl. One batch inkl. cullets) enthalten sind. Es ist jedoch

¹³³ S. Kapitel 4.13 Abweichungsanalyse und Key Performance Indicators, S 87.

wichtig zu beachten, dass trotz des Schmelzverlusts, die im Rezept ursprünglich eingegebene Menge an Rohmaterialien vorhanden sein muss. Somit ergibt sich der Endpreis des Glasgemenges pro Tonne (engl. Total raw material price per ton) aus der Division der Summe der gesamten Rohmaterialkosten und Scherbenkosten pro Tonne mit der Summe, der um den Schmelzverlust bereinigten Menge der Rohmaterialien und der Scherbenmenge (engl. One batch ink. culltes). Dieses Vorgehen wird bei jedem Rezept angewandt. Für die Berechnung der gesamten Rohmaterialkosten wird anschließend der Preis pro Tonne mit der gesamten Bruttotonnage multipliziert. Die Bruttotonnage ergibt sich aus der Summe der Multiplikation der Pull-Tage und Pull pro Tag des jeweiligen Monats. Abbildung 16 stellt einen komprimierten Ausschnitt der Planung der Rohmaterialzusammensetzung dar.

Furnace 1				
Raw material	Yearly tonnage	Receipt (kg)	LC/Ton	LC/weighted in tons
Barium Selenite		0,00		0,00
Calumite		0,00		0,00
Cerium Oxide	8.512,04		0,40	4.500,00
Cobalt Oxide	3.192,02		0,15	3.250,00
Dolomite	0,00			0,00
Feldspar	0,00			0,00
Koksflour	425,60		0,02	900,00
Limestone	0,00			0,00
Na. Sulphate	0,00			0,00
Sand	20.216.102,82		950,00	84,00
Soda	4.894.424,89		230,00	45,00
Sodium Sulphate	18.088.091,99		850,00	50,00
Zinc Selenite	10.640,05		0,50	10.000,00
Cobalt X	1.808.809,20		85,00	200,00
Calcium	42.560,22		2,00	10.000,00
	0,00			0,00
	0,00			0,00
Subtotal raw material	45.072.758,83		1.525,01	176,96
Cullet	6.384.032,47		300,00	50,00
Cullet	15.960.081,17		750,00	75,00
Cullet	0,00			0,00
Cullet	0,00			0,00
Total raw material price per ton	67.416.872,47		2.575,01	96,39

Abbildung 16: Ausschnitt der Rohmaterialplanung – Rohmaterialzusammensetzung

Quelle: eigene Darstellung

Die monatliche Aufteilung der Gesamtrohmaterialkosten erfolgt proportional zu der Bruttotonnage des jeweiligen Monats. Die Verteilung der Rohmaterialkosten auf Kostenstellen geschieht homogen zur Verteilung der Gas- und Stromkosten. Abhängig von der Anzahl der Wannen sowie von der Verwendung von Feederfärbung werden diese Kosten auf eine oder mehrere, jedoch maximal drei Kostenstellen mithilfe eines prozentuellen Schlüssels aufgeteilt. In Abbildung 17 wird die endgültige Aufspaltung der Gesamtrohmaterialkosten auf Monate abgebildet

BUD			
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar
Furnace 1		-443.732	-443.732
Furnace 2		-559.488	-559.488
Other		0	0
Total raw material		-1.003.220	-1.003.220
Distribution key 1	20%	20%	20%
Raw material costs	- 200.644	- 181.227	- 200.644
Distribution key 2	40%	40%	40%
Raw material costs	- 401.288	- 362.454	- 401.288
Distribution key 3	40%	40%	40%
Raw material costs	- 401.288	- 362.454	- 401.288
Import sum	- 1.003.220	- 906.134	- 1.003.220
Check	-	-	-

Abbildung 17: Ausschnitt der Rohmaterialplanung – Aufsplittung der Gesamtmaterialekosten auf Monate
Quelle: eigene Darstellung

4.4 Teilplan – Bestandsveränderung

Alle Töchterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe erstellen eine monatliche Gewinn und Verlustrechnung nach Gesamtkostenverfahren¹³⁴. Nach diesem Verfahren muss die Bestandsveränderung ermittelt werden, um periodenscharfe Kosten ermitteln zu können. Für die Planung der Bestandsveränderung ist es wichtig zu wissen, wie viele Stillstandstage der jeweiligen Maschine geplant werden. Diese werden im Controlling-Toll als „Shutdown days“ berücksichtigt. Dieser ist insofern wichtig, da in der Produktion zwischen dem geplanten Stillstand und ungeplantem Stillstand, bzw. Ausfallzeit unterschieden wird. Der ungeplante Stillstand kann durch unterschiedliche Störungen in der Produktion hervorgerufen werden, hat einen erheblichen Einfluss auf die geplante Produktionsleistung und ist oft der Grund von Abweichungen zwischen der geplanten und tatsächlichen Produktionsleistung. Durch das Monitoring und die Auswertung von Ausfallzeiten soll ein kontinuierlicher Optimierungsprozess zur Beseitigung dieser Störungen stattfinden. Damit die Produktionsleistung möglichst genau geplant wird, sollten schon bei der Planung alle notwendigen Maßnahmen zur Instandhaltung und Reparatur der Maschinen berücksichtigt werden. Die Berechnung der Produktionstage im Controlling-Tool erfolgt nach dem nachfolgenden Rechenschema. In einer Dropdownliste wird in einem ersten Schritt die zu planende Linie ausgewählt. In diesem Zusammenhang bezieht sich eine Linie auf eine Maschine, welche in jedem Tochterunternehmen unterschiedlich bezeichnet wird. Jede Linie, jedoch maximal sechs, muss einer Glaswanne zugeordnet werden. Im Tool wird eine Zwischensumme pro Wanne (engl. Subtotal line utilisation days per furnace) gebildet. Derzeit hat kein Tochterunternehmen mehr als zwei Schmelzwannen, weswegen nur zwei Zwischensummen

¹³⁴ S. Kapitel 2.5.1 Plan-Gewinn- und Verlustrechnung, S. 22.

gebildet werden, die zu einer Endsumme (engl. Total line utilisation days) aufsummiert werden. Abbildung 18 stellt die Zugehörigkeit der Linien zu den jeweiligen Töchtergesellschaften dar.

Firma	Linie
STO	L20, L21, L22, L23, L24, L25, L41, L40, L42, L43, L44_SZ
STU	L11, L12, L13, L14, L15, L16
STF	L-F11, L-F12, L-F13, L-F14, L-F14
STC	L-2A, L-22A, L-B, L-2B, L-C, L-2C, L-22C, L-D, L-2D, L-E, L-2E
STW	PW-3A, PW-3C
STM	F-51, F-52, F-53, F-54, F-55

Abbildung 18: Aufteilung Linien pro Firma

Quelle: eigene Darstellung

Nachdem die entsprechenden Linien ausgewählt wurden, müssen die Stillstandstage pro Linie pro Monat eingetragen werden. In das Excel-Tool wurde eine Formel implementiert, welche erst nach Auswahl der Linie die Berechnung der Linientage im Monat (engl. Line days/month) durchführt, indem von den maximalen Tagen im Monat (engl. Days in month) die Stillstandstage (engl. Shutdown days) abgezogen werden. Wurde keine Linie ausgewählt, bleibt diese Zeile unberücksichtigt. Abbildung 19 zeigt einen komprimierten Ausschnitt der Stillstandplanung aus dem Planungstool.

BUD	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	
Days in month		31	28	31
Line				
L20				
- Shutdown days		1,50	2,00	4,00
Line days/month		29,50	26,00	27,00
L21				
- Shutdown days		3,00	1,50	1,50
Line days/month		28,00	26,50	29,50
L22				
- Shutdown days		4,00	2,50	1,50
Line days/month		27,00	25,50	29,50
L23				
- Shutdown days		1,00	1,50	1,50
Line days/month		30,00	26,50	29,50
L24				
- Shutdown days		1,00	1,50	1,50
Line days/month		30,00	26,50	29,50
L25				
- Shutdown days		2,50	3,00	1,50
Line days/month		28,50	25,00	29,50
Subtotal line utilisation days per furnance		173,00	156,00	174,50

Abbildung 19: Ausschnitt der Planung der Bestandsveränderung – Planung der Stillstandstage

Quelle: eigene Darstellung

In einem weiteren Schritt ist für die Ermittlung der Bestandsveränderung¹³⁵ zuerst die Planung der gesamten Herstellungskosten notwendig. Diese werden im Planungstool automatisch aus Prevero

¹³⁵ S. Anhang 5: Planung von Bestandsveränderung, S.113.

übernommen. Dafür wurde eine Formel mit einer Verknüpfung zu Prevero eingesetzt, die Herstellungskosten (engl. HK Prevero) der jeweiligen, vorher ausgewählten, Linien übernimmt. In Prevero erfolgt die Berechnung der Herstellungskosten im Rahmen der Auslastungsplanung.¹³⁶ Aufgrund der oft notwendigen manuellen Anpassungen bei der Auslastungsplanung seitens des lokalen Controllings, ist eine Anpassung der in Prevero berechneten Herstellungskosten notwendig, welche durch manuelle Eingaben (engl. Adjustments) ermöglicht wird. Die Summe der Herstellungskosten aus Prevero und den manuellen Anpassungen ergeben den Endwert der Herstellungskosten pro Linie (engl. Total HK). Diese werden mit der zuvor berechneten Anzahl an produzierten Tagen pro Linie dividiert, um die Herstellungskosten pro Linie pro Tag (engl. HK Value per day) zu erhalten. Die Aufsummierung aller HK pro Linie pro Tag ergibt die gesamten Herstellungskosten für alle Linien pro Tag (engl. Total HK per day). Durch bessere Produktionsperformance kann der Wert der produzierten Herstellungskosten pro Tag erhöht werden. Aus diesem Grund wird von der Produktionsleitung der geplante Anstieg der Produktionsperformance (engl. Performance increase) bekanntgegeben. Die Summe der gesamten Herstellungskosten und des Performanceanstiegs ergibt den Endwert der geplanten Herstellungskosten (engl. Total HK with performance increase). Für die Berechnung des Tageswertes der Herstellungskosten (engl. HK per day with performance increase) wird der Endwert der geplanten Herstellungskosten durch die Endsumme der geplanten Produktionstage aller Linien dividiert. Nachfolgende Abbildung stellt grafisch den beschriebenen Rechenweg dar.

Line	HK Prevero BUD 2023	Adjustment	Total HK	Days	HK value per Day
L20	9.177.528	-400.000	8.777.528	335,00	26.202
L21	9.530.642		9.530.642	336,50	28.323
L22	12.368.889		12.368.889	334,50	36.977
L23	11.446.964		11.446.964	338,50	33.817
L24	7.802.541		7.802.541	338,50	23.050
L25	10.292.645	-350.000	9.942.645	335,50	29.635
Subtotal	60.619.209		59.869.209	2.018,50	29.660
L44_5Z	11.320.397	-1.500.000	9.820.397	335,00	29.315
L43	6.336.602		6.336.602	335,00	18.915
L42	7.382.922		7.382.922	335,00	22.039
L41	7.866.685		7.866.685	335,00	23.483
L40	2.928.594	140.000	3.068.594	335,00	9.160
Subtotal	35.835.200		34.475.200	1.675,00	20.582
Total HK per day	96.454.409		94.344.409	3.694	25.543
Performance increase	-1.500.000				
Total HK with performance increase	92.844.409				
HK per day with performance increase	25.137				

Abbildung 20: Ausschnitt der Planung der Bestandsveränderung – Planung Herstellungskosten

Quelle: eigene Darstellung

¹³⁶ S. Kapitel 3.1.3 Budgeterstellungprozess beim Kooperationspartner, S. 39.

Der monatliche Split der Herstellungskosten wird anhand der in dem Monat geplanten Produktionstagen aller Linien dargestellt. Da sich die berechneten Herstellungskosten nur auf Rohglasherstellungskosten beziehen, müssen für die Berechnung der Bestandveränderung zusätzlich die Herstellungskosten für Dekorationsleistung der dekorierten Produkte (engl. HK value deco) addiert werden, sowie die verursachten Kosten der verkauften Produkte in der jeweiligen Periode (engl. COGS (own production)) abgezogen werden. Die Herstellungskosten für die Dekorationsleistung müssen einzeln für dekorierte Produkte berechnet werden, weshalb diese Berechnung gesondert von den Verantwortlichen für die Dekoration erfolgt.

	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	
HK value glass production		8.056.487	7.189.252	7.779.977
HK value deco		2.500.000	2.300.000	2.450.000
- COGS (own production)		10.657.606	9.833.386	10.056.514
Stock movement		-101.119	-344.135	173.463

Abbildung 21: Ausschnitt der Planung der Bestandsveränderung – Rechenweg

Quelle: eigene Darstellung

4.5 Teilplan – Verpackungskosten

Verpackungskosten sind ein wesentlicher Bestandteil der Herstellungskosten von Glasflaschen in der Stoelzle Glasgruppe. Die wichtigsten Materialien, welche für die Verpackung der Glasflaschen benutzt werden sind Karton, Papier, Folie und Paletten. Die benötigten Mengen der Verpackungsmaterialien werden für jeden Artikel einzeln in Infor erfasst. Anhand von Daten in Infor wurde in einer gesonderten Excel-Datei eine Power Query Abfrage zur Ermittlung der benötigten Verpackungskosten für die jeweiligen Artikel erstellt. Diese wird für die Berechnung der gesamten Verpackungskosten verwendet. In der Power Query Abfrage sind die geplanten Artikel aus Prevero mit den Stammdaten des Verpackungsbedarfs der Artikel in Infor verknüpft, um die benötigte Menge der Verpackungsmaterialien zu ermitteln. Für die Ermittlung der geplanten Verpackungskosten¹³⁷ werden Durchschnittspreise der Materialien aus Infor herangezogen, umso etwaige Volatilität glätten zu können. Die Gesamtverpackungskosten, die sich aus der Power Query Abfrage ergeben, werden in das Controlling-Tool übernommen und sind als Gesamtbetrag einzugeben (engl. Total packaging costs). Aufgrund der Volatilität der Marktpreise gibt es im Excel-Tool jedoch zusätzlich die Möglichkeit der Berücksichtigung eines weiteren Preisanstiegs (engl. Cost increase %). Dafür muss lediglich ein bestimmter Prozentsatz für die angenommene zukünftige Preissteigerung eingegeben werden. Die gesamten Verpackungskosten werden um den etwaigen zukünftigen Preisanstieg der

¹³⁷ S. Anhang 6: Planung von Verpackungskosten, S.115.

Verpackungsmaterialien erhöht und anhand einem prozentuellen Schlüssel auf die einzelnen Monate verteilt. Dieser berechnet sich als Anteil der monatlichen Herstellungskosten an den Gesamtherstellungskosten.¹³⁸ Abbildung 22 stellt einen Ausschnitt aus dem Excel-Tool mit der Verteilung der Verpackungskosten auf Monate nach dem prozentuellen Schlüssel dar.

BUD			
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar
Packaging			
HK value glass production	8.056.487 9%	7.189.252 8%	7.779.977 8%
Total packaging costs	7.500.000		
Costs increase %	12%		
Packaging costs per month	-	728.902 -	650.440 -
			703.885

Abbildung 22: Ausschnitt der Planung der Verpackungskosten

Quelle: eigene Darstellung

4.6 Teilplan – Investitions- und Abschreibungsplanung

Im Rahmen der Investitionsplanung muss eine Investitionsanalyse sowie eine Analyse des vorhandenen Anlagevermögens durchgeführt werden, um rechtzeitig den zukünftigen Reinvestitionsbedarf ableiten zu können.¹³⁹ Bei der Entscheidung für die Realisierung eines Investitionsprojektes muss Rücksicht auf die Investitionsform, objektbezogen oder wirkungsbezogen, genommen werden. Unter objektbezogenen Investitionen werden Sachinvestitionen, Finanzinvestitionen und immaterielle Investitionen verstanden. Sachinvestitionen umfassen alle Investitionsgegenstände, welche für die Leistungserbringung erforderlich sind. Darunter fallen Gebäude, Maschinen oder andere Geräte. Finanzinvestitionen beziehen sich auf Investitionen in Anleihen, Aktien oder Beteiligungen an verbundenen Unternehmen und immaterielle Investitionen umfassen alle Investitionen, welche im Zusammenhang mit Weiter- und Ausbildung von Mitarbeiter*innen, Investitionen in Marketing und Vertrieb sowie Investitionen für Prozessoptimierung und Qualitätsverbesserung stehen.¹⁴⁰ Da alle Töchtergesellschaften der Stoelzle Glasgruppe auf die Herstellung von Verpackungsglas spezialisiert sind, sind primär Sachinvestitionen von erheblicher Bedeutung. Finanzinvestitionen sind lediglich für das Mutterunternehmen, die Stoelzle Oberglas GmbH, im Fall des Erwerbs eines neuen Unternehmens von Relevanz. Da beim Kooperationspartner im Rahmen der

¹³⁸ S. Kapitel 4.4 Teilplan - Bestandsveränderung, S. 57.

¹³⁹ Vgl. ASCHAUER/PURTSCHER (2023), S. 172.

¹⁴⁰ Vgl. SCHUMACHER/WIESINGER (2021), S. 126-130.

Investitionsplanung der Fokus auf Investitionen gesetzt sein sollte, die im Zusammenhang mit der Leistungserbringung stehen, sind Finanzinvestitionen aus dieser Planung ausgenommen. Immaterielle Investitionen sind nur in einem geringeren Ausmaß vorhanden und machen im Vergleich zu Sachinvestitionen einen wesentlich geringeren Anteil aus. Um zwischen Sachinvestitionen und immateriellen Investitionen unterscheiden zu können, wurden Investitionsgruppen (engl. Investment Group) definiert. Ein Projekt muss bei der Planung immer einer der beiden Gruppen zugewiesen werden. In Tabelle 4 sind diese Investitionsgruppen aufgelistet.

Investitionsgruppe im Excel-Tool	Investitionsgruppe Übersetzung auf Deutsch
Batch	Gemenge
Production	Produktion
Cold End and Quality	Kalte Ende und Qualität
cullet transport	Scherbentarnsport
decoration	Dekoration
Budilding & Infrastructure	Gebäude und Infrastruktur
Furnace	Schmelzwanne
Energy / Recycling / Environment	Energie/Recikldierung/Umwelt
Moulds	Formen
Other vehicle gleet, forklifts	Sonstige Fahrzeuge und Gabelstapler
Other Investements	Sonstige Investitionen
IT Group	IT Gruppe

Tabelle 4: Aufteilung der Investitionsgruppen und Übersetzung auf Deutsch

Quelle: eigene Darstellung

Wirkungsbezogenen Investitionen stellen die zweite Investitionsform dar. Innerhalb dieser Gruppe werden Investitionen in Bezug auf ihre betriebliche Wirkung klassifiziert. Diese sind¹⁴¹:

- Erst-, Neu oder Gründungsinvestitionen – Investitionen, die im Zusammenhang neuen Unternehmensgründung stehen
- Ersatzinvestitionen – sind durch die laufende Anlagenabnutzung bedingt und dienen der Erhaltung der Leistungsfähigkeit eines Unternehmens
- Rationalisierungsinvestitionen – sind durch den technologischen Fortschritt bedingt und dienen der Erhöhung der Unternehmensleistungsfähigkeit

¹⁴¹ Vgl. SCHUMACHER/WIESINGER (2021), S. 128.

- Erweiterungsinvestitionen – tragen zur Vergrößerung des bestehenden Leistungspotenzials eines Unternehmens bei
- Investitionen kraft behördlicher Auflagen – Investitionen, die aufgrund gesetzlicher Vorgaben getätigt werden müssen

Bei der Erfassung einzelner Investitionsprojekte in der Planung müssen sogenannte Kapitalkodes (engl. Capital Code) erfasst und bestimmt sein. Anhand dieser wird die betriebliche Wirkung einer Investition bestimmt. Tabelle 5 zeigt eine Übersicht aller Codes mit den dazugehörigen Erklärungen.

Kapitalkod im Excel-Tool	Bedeutung des Kapitalkodes im Excel-Tool	Kapitalkod Übersetzung auf Deutsch
A	Capacity expansion investments	Kapazitätserweiterungsinvestitionen
B	Rationalization investments	Rationalisierungsinvestitionen
C	Replacement investments	Ersatzinvestitionen
D	Infrastructure investments	Infrastrukturinvestitionen (Erst- Gründungsinvestitionen)
E	Environmental/social investments	Umwelt- und Sozialinvestitionen (Investitionen kraft behördlichen Auflagen)
F	IT investments	IT Investitionen
G	Other investments	Sonstige Investitionen

Tabelle 5: Übersicht der Kapitalkodes und Übersetzung auf Deutsch

Quelle: eigene Darstellung

Ein weiterer Faktor, der bei der Investitionsplanung berücksichtigt sein muss, ist der Investitionsbedarf, welcher der Ermittlung und Bestimmung der Notwendigkeit eines Investitionsprojektes dient.¹⁴² Solche Entscheidungen sind für den Kooperationspartner vor allem in Krisensituationen von großer Bedeutung, da dann Projekte priorisiert werden müssen. Daher erfolgt die Einteilung der Investitionsprojekte nach:¹⁴³

- Notwendigen Investitionen – sind auch als „must have“ definiert und beeinflussen die langfristige Performance eines Unternehmens
- Erwünschte Investitionen – sind auch als „nice to have“ definiert und müssen nicht notwendigerweise realisiert werden

Im Controlling-Tool wird der Investitionsbedarf im Feld Priorität (engl. Priority) erfasst. Die Klassifizierung erfolgt mithilfe von Rängen 1-3, wobei eins als hohe Priorität und drei als geringe Priorität definiert wird. Nachfolgende Tabelle stellt eine Übersicht der Prioritätskategorien und die dazugehörigen Erklärungen dar.

¹⁴² Vgl. SCHUMACHER/WIESINGER (2021), S. 129.

¹⁴³ Vgl. SCHUMACHER/WIESINGER (2021), S. 129.

Priorität im Excel-Tool	Bedeutung der Priorität im Excel-Tool	Priorität Übersetzung auf Deutsch
1	high	hoch
2	medium	mittel
3	low	gering

Tabelle 6: Übersicht der Prioritätskategorien und Übersetzung auf Deutsch

Quelle: eigene Darstellung

Die Investitionsplanung¹⁴⁴ verantworten in erster Linie die lokale Produktionsleitung sowie die lokale IT-Leitung in allen Töchtergesellschaften der Stoelzle Glasgruppe.¹⁴⁵ Das lokale Controlling sorgt für die Zusammenführung dieser Pläne zu einem Gesamtinvestitionsplan. Im Controlling-Tool wurde eine Vorlage für die Eintragung der jeweiligen Investitionen entworfen. Diese kann als Excel-CSV Datei exportiert und direkt in Prevero importiert werden. Für die Erfassung einer Investition muss zu Beginn die entsprechende Investitionsgruppe (engl. Investment Group) ausgewählt werden. Die Investitionsprojektnummer ist mit der im Arbeitsblatt „Instructions“¹⁴⁶ ausgewählten Firma verknüpft. Abhängig von der ausgewählten Tochterfirma werden in einer Dropdown-Liste die entsprechenden Investitionsprojektnummern angezeigt. Die Bezeichnung des Projekts (engl. Project title) sowie die Beschreibung des Investitionsprojektes (engl. Project description) können frei gewählt und eingegeben werden. Dabei ist auf die Aussagekraft des Projekttitels zu achten. In zweiten Schritt müssen der Kapitalkode (engl. Capital code), die Priorität (engl. Priority) sowie die Kategorie (engl. Category) aus Dropdown-Listen ausgewählt werden. Die verantwortliche Person (engl. Responsible) ist manuell einzutragen. In der Spalte Wert (engl. Value) muss der geplante Investitionsbetrag erfasst werden. Abbildung 23 zeigt einen komprimierten Ausschnitt der Investitionsplanung.

CAPEX Budget BUD 2023 - BUD 2027							
Investment Group	Investment number	Project title	Project description	Capital Code	Priority	Category	Responsible
Batch	STO 01.10	Scraper conveyor line D	Scraper conveyor line D	B	1	project	XY
Batch	STO 01.02	New bacht charger	New bacht charger	A	1	project	XY
Batch	STO 01.03	Batchpreheater	Batchpreheater	B	1	project	XY
Production	STO 03.01	Equipment for taking out molds from sections	Equipment for taking out hangers/molds from sections	B	2	project	XY
Cold End and Quality	STO 04.01	Orientators - line	Orientators - line	A	3	project	XY
cullet transport	STO 05.10	New compressed air line system	New compressed air line system	C	1	project	XY
decoration	STO 06.01	K15	New decoration line	A	1	project	XY
Buidling & Infrastructure	STO 07.01	New parking lot	Renovation of the parking lot	D	2	project	XY
Furnace	STO 02.07	Furnance repairment	Furnance repairment	B	1	project	XY
Energy / Recycling / Environment	STO 09.01	Feeder line	Feeder line	B	1	project	XY
Energy / Recycling / Environment	STO 09.02	Energy supply	Energy supply	E	2	project	XY

Abbildung 23: Ausschnitt der strategischen Investitionsplanung

Quelle: eigene Darstellung

¹⁴⁴ S. Anhang 7: Investitions- und Abschreibungsplanung, S.116.

¹⁴⁵ S. Kapitel 3.1.3 Budgeterstellungprozess beim Kooperationspartner, S.39.

¹⁴⁶ S. Kapitel 4.1 Technische Anforderungen für die Nutzung, Bedienungsanleitung und Aufbau des Controlling-Tools, S. 47.

Für die Berechnung der Abschreibung wird der geplante Investitionsbetrag verwendet. Alle Töchtergesellschaften der Glasgruppe verwenden die lineare Abschreibungsmethode, die Periodenhäufigkeit der Abschreibung unterscheidet sich jedoch in den einzelnen Werken. Die Wahl der entsprechenden Periodenhäufigkeit erfolgt je nach gesetzlichen Bestimmungen im jeweiligen Land des Tochterunternehmens. Es wird zwischen monatlichen und halbjährlichen Periodenhäufigkeit der Abschreibung unterschieden. Nachfolgende Tabelle stellt dar, welche Periodenhäufigkeit in den jeweiligen Gesellschaften der Glasgruppe zur Anwendung kommt.

Firma	Periodenhäufigkeit der Abschreibung
STO	Halbjährliche Abschreibung
STU	Halbjährliche Abschreibung
STF	Monatliche Abschreibung
STC	Monatliche Abschreibung
STW	Monatliche Abschreibung
STM	Monatliche Abschreibung

Tabelle 7: Übersicht Periodenhäufigkeit der Abschreibung der jeweiligen Gesellschaften

Quelle: eigene Darstellung

Um die geplante Abschreibung für die jeweiligen Periodenhäufigkeiten berechnen zu können, müssen Daten über den Aktivierungsmonat (engl. Activation month), die Periodenhäufigkeit (engl. Depreciation period) und die Nutzungsdauer des Investitionsprojektes (engl. Depreciation years) vorhanden sein. Die Berechnung der Höhe der Abschreibung erfolgt automatisch nach der Eingabe aller notwendigen Daten für die Abschreibungsberechnung. Mithilfe einer Wenn-Funktion wird eine Summe aller Abschreibungen je Investitionsgruppe gebildet. Abbildung 24 stellt einen komprimierten Ausschnitt der Berechnung der Abschreibung auf Basis des monatlichen Abschreibungszeitpunktes dar.

BUD 2023				STO
Value	Activation month	Depreciation period	Depreciation years	Depreciation
50.000		3 Monthly	10	3.750
500.000		2 Monthly	5	83.333
1.450.000		2 Monthly	6	201.389
35.000		5 Monthly	7	2.917
150.000		10 Monthly	8	3.125
75.000		6 Monthly	10	3.750
1.700.000		1 Monthly	10	155.833
150.000		1 Monthly	10	13.750
250.000		1 Monthly	10	22.917
75.000		1 Monthly	10	6.875
50.000		1 Monthly	10	4.583

Abbildung 24: Ausschnitt der Berechnung der monatlichen Abschreibung

Quelle: eigene Darstellung

Monatliche Abschreibung

Für die Berechnung der monatlichen Abschreibung wird der geplante Investitionsbetrag durch die geplante Nutzungsdauer und durch 12 dividiert. Somit wird die Abschreibung für einen einzelnen Monat ermittelt. Um die Abschreibung der jeweiligen Investitionen für das ganze Planungsjahr zu ermitteln, wird anschließend die ermittelte Monatsabschreibung mit der Differenz von 12 und Aktivierungsmonat multipliziert. Somit wird die Abschreibung anteilig nur für die nach dem Aktivierungsmonat angefallene monatliche Abschreibung berechnet.

Halbjährliche Abschreibung

In Österreich wird halbjährliche Abschreibung als Periodenhäufigkeit der Abschreibung verwendet. Für die Berechnung dieser ist es wichtig zu unterscheiden, ob ein Gegenstand vor oder nach dem 30.06. eines Kalenderjahres aktiviert wird. Bei Aktivierung vor dem 30.06. muss eine Ganzjahresabschreibung berücksichtigt. Nach dem 30.06. wird lediglich eine halbjährliche Abschreibung berechnet. Beide Grundsätze wurden in der Abschreibungsformel berücksichtigt. Daher muss die anwende Person auswählen, ob die Investition vor 30.06. (engl. Semi-yearly before 30.06.) oder nach 30.06 (engl. Semi-yearly after 30.06.) aktiviert wird und die für das gesamte Planungsjahr anfallende Abschreibung automatisch berechnet wird.

In einem nächsten Schritt erfolgt die Komprimierung der berechneten Abschreibung der neuen Investitionsprojekte pro jeweiliger Investitionsgruppe, was automatisch aufgrund der zuvor ausgewählten Investitionsgruppe erfolgt (engl. New depreciation yearly overview). Für die Berechnung des gesamten Abschreibungsbedarfes im Unternehmen muss die Abschreibung von vorhandenem Anlagevermögen ebenfalls berücksichtigt werden. Dieser Betrag wird von der jeweiligen lokalen Buchhaltung bekanntgegeben. Alle Töchtergesellschaften der Glasgruppe verwenden BMD als EDV-Programm für die Anlagebuchhaltung. In BMD wird eine Abschreibungsvorschau der bestehenden Anlagen berechnet und kann in einer komprimierten Sicht nach Investitionsgruppen extrahiert werden. Diese Werte können manuell in dafür vorgesehen Zellen eingetragen werden (engl. Depreciation preview per year (BMD)). Zusätzlich wird eine Übersicht der monatlichen und jährlichen Abschreibung des alten und neuen Vermögens sowie eine Übersicht der Gesamtjahresabschreibung erstellt. Abbildung 25 zeigt eine grafische Darstellung der Abschreibungsberechnung.

BUD			
Depreciation			
Depreciation preview per year (BMD)			
Batch		755.000	
Production		940.000	
Cold End and Quality		235.000	
cullet transport		2.000	
decoration		640.000	
Budilding & Infrastructure		950.000	
Furnace		1.890.000	
Energy / Recycling / Environment		60.000	
Moulds		480.000	
Other vehicle gleet, forklifts		175.000	
Other Investements		600.000	
IT Group		240.000	

New depreciation yearly overview	
Batch	288.472
Production	2.917
Cold End and Quality	3.125
cullet transport	3.750
decoration	155.833
Budilding & Infrastructure	13.750
Furnace	22.917
Energy / Recycling / Environment	11.458
Moulds	1.833
Other vehicle gleet, forklifts	5.667
Other Investements	2.115
IT Group	38.194

	Old asset	New asset	Total
Batch	62.917	24.039	86.956
Production	78.333	243	78.576
Cold End and Quality	19.583	260	19.844
cullet transport	167	313	479
decoration	53.333	12.986	66.319
Budilding & Infrastructure	79.167	1.146	80.313
Furnace	157.500	1.910	159.410
Energy / Recycling / Environment	5.000	955	5.955
Moulds	40.000	153	40.153
Other vehicle gleet, forklifts	14.583	472	15.056
Other Investements	50.000	176	50.176
IT Group	20.000	3.183	23.183
Total monthly depreciation	580.583	45.836	626.419
Total yearly depreciation	6.967.000	550.032	7.517.032

Abbildung 25: Ausschnitt der Abschreibungsberechnung

Quelle: eigene Darstellung

Unabhängig von der Periodenhäufigkeit der Abschreibung wird in allen Töchterunternehmen der Stoelzle Glasgruppe die gesamte berechnete Jahresabschreibung gleichmäßig auf zwölf Monate verteilt. Es wird eine sogenannte Quotierung pro Monat pro Investitionsgruppe berechnet. Abbildung 26 stellt einen Ausschnitt der berechneten monatlichen Quotierungen der Abschreibung dar.

	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar
Batch		-86.956	-86.956
Production		-78.576	-78.576
Cold End and Quality		-19.844	-19.844
cullet transport		-479	-479
decoration		-66.319	-66.319
Budilding & Infrastructure		-80.313	-80.313
Furnace		-159.410	-159.410
Energy / Recycling / Environment		-5.955	-5.955
Moulds		-40.153	-40.153
Other vehicle gleet, forklifts		-15.056	-15.056
Other Investements		-50.176	-50.176
IT Group		-23.183	-23.183
Total	-	626.419 -	626.419 -

Abbildung 26: Ausschnitt des monatlichen Splits der Abschreibung

Quelle: eigene Darstellung

Damit in der Planbilanz die geplante Veränderung des Anlagevermögens berücksichtigt wird, ist eine zusätzliche Übersicht mit der monatlichen Veränderung pro Investitionsgruppe notwendig. Diese wird berechnet, indem zuerst mithilfe einer Wenn-Funktion eine Summe der im laufenden Jahr getätigten Investitionen pro jeweiliger Investitionsgruppe gemacht wird, welche dann

gleichmäßig über das Jahr verteilt wird. Die zuvor berechnete monatliche Gesamtabschreibung wird vom Investitionsbetrag abgezogen. Anschließend gibt es die Möglichkeit einen etwaigen Buchwertabgang pro Investitionsgruppe zu berücksichtigen. In Absprache mit dem zentralen Controlling und durch die Analyse vergangener Buchungen der jeweiligen Investitionsgruppen wurde bestimmt in welcher Bilanzposition die jeweilige Gruppe zu berücksichtigen ist. Nachfolgende Abbildung stellt die beschriebene Übersicht mit der Zuteilung der Bilanzpositionen dar.

Total investment overview					
Investment Group	Total investment per investment group	Total depreciation per investment group	Book value disposal	Monthly change BS	BS Position
Batch	2.000.000	-86.956	5.000	159.837	BS005
Production	35.000	-78.576		-3.631	BS007
Cold End and Quality	150.000	-19.844		10.846	BS008
cullet transport	75.000	-479		6.210	BS009
decoration	1.700.000	-66.319		136.140	BS007
Buidling & Infrastructure	150.000	-80.313		5.807	BS005
Furnace	250.000	-159.410		7.549	BS007
Energy / Recycling / Environment	125.000	-5.955		9.920	BS009
Moulds	20.000	-40.153		-1.679	BS009
Other vehicle gleet, forklifts	65.000	-15.056		4.162	BS009
Other Investements	30.000	-50.176		-1.681	BS009
IT Group	500.000	-23.183		39.735	BS009

Abbildung 27: Monatliche Veränderung des Anlagevermögens

Quelle: eigene Darstellung

4.7 Teilplan – Personalkosten

Die Planung der Personalkosten¹⁴⁷ in allen Töchtergesellschaften der Stoelzle Glasgruppe unterteilt sich in die Planung der Arbeiter*innen sowie in die Planung der Angestellten. Nachdem die einzelnen FTEs seitens der HR-Abteilung, der Produktionsleitung und des Managements geplant wurden, wird eine Übersicht mit den geplanten Daten an das lokale Controlling übermittelt. Die Berechnung der gesetzlichen Abgaben und Personalnebenkosten für Arbeiter*innen und Angestellte und die Erfassung dieser auf Kostenstellen in der Plan-GuV obliegt der lokalen Controlling-Abteilung. Da sich die geplanten FTEs während des Planungsprozesses häufig ändern, war der Wunsch des Kooperationspartners eine Vorlage zu entwerfen, bei der die Anzahl der FTEs rasch pro jeweilige Kostenstelle geändert werden kann. Für die Berechnung der jeweiligen gesetzlichen Abgaben und Personalnebenkosten müssen die individuellen Steuersätze in den jeweiligen Ländern berücksichtigt werden. Aufgrund der Unterschiedlichkeit und Komplexität der Personalkostenberechnung in den jeweiligen Ländern

¹⁴⁷ S. Kapitel 3.1.3 Budgeterstellungsprozess beim Kooperationspartner, S. 39.

wurde nach Absprache mit der Zentrale entschieden, dass für die Berechnung der Steuern und Arbeitgeberabgaben ein durchschnittlicher Mischsteuersatz pro Kostenstelle verwendet wird. In allen lokalen HR-Abteilungen der Töchtergesellschaften wird das Softwareprogramm Sage für die Erfassung der Personaldaten und –kosten verwendet. Anhand von erfassten Ist-Daten kann die HR-Abteilung einen Export mit allen Details über die angefallenen Personalkosten inkl. Personalnebenkosten und Abgaben durchführen. Mithilfe dieser Details kann ein durchschnittlicher Steuersatz pro Kostenstelle berechnet werden. Da diese datenschutzrechtlichen Daten besonders vertraulich zu behandeln sind, werden die durchschnittlichen Steuersätze von der lokalen Controlling-Abteilung berechnet.

Wie eingangs erläutert, bekommt das lokale Controlling für die Planung der Arbeiter*innen und für die Planung der Angestellten jeweils eine Übersicht mit den geplanten Personaldaten von der HR-Abteilung bereitgestellt.¹⁴⁸ Im Excel-Tool werden daher zwei Arbeitsblätter für die HR-Planung erstellt, eines für die Planung der Arbeiter*innen (engl. HR-Workers) und ein Zweites für die Planung der Angestellten (engl. HR-Employees). Der wesentliche Unterscheid zwischen beiden Planungen besteht in den sonstigen Zulagen bei den Personalkosten.

Arbeiterplanung

Die Planung der Arbeiter*innen¹⁴⁹ erfolgt aggregiert auf Kostenstellenebene. Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht mit den von der HR-Abteilung geplanten Daten und den jeweiligen sonstigen Zulagen bei Arbeiter*innen.

¹⁴⁸ S. Kapitel 3.1.3 Budgeterstellungsprozess beim Kooperationspartner, S. 39.

¹⁴⁹ S. Anhang 8: Personalplanung – Arbeiter*innen, S.118.

HR-Abteilung Planungsdaten
Kostenstelle
Kostensatz inkl. Kollektivvertraglicher Aufschlag
Budgetierte Stunden pro Kostenstelle
Budgetierte Überstunden pro Kostenstelle
Anzahl der FTEs pro Kostenstelle
Nachmittag-Zulage pro Kostenstelle
Nacht-Zulage pro Kostenstelle
Pausenablöse Nacht pro Kostenstelle
Sonntagszuschläge (27 Sonntage p. a.) pro Kostenstelle
Feiertagszuschläge pro Kostenstelle
Schmutz und Hitze-Zuschlag pro Kostenstelle
Überstundenzuschlag pro Kostenstelle
Prämien/Boni pro Kostenstelle
Leistungsprämienzuschlag pro Kostenstelle
Bereitschaftszuschlag pro Kostenstelle

Tabelle 8: Übersicht Planungsdaten von Arbeiter*innen

Quelle: eigene Darstellung

Die lokalen Controlling-Abteilungen können die Bruttolöhne je Kostenstelle anhand der von den HR-Abteilungen zur Verfügung gestellten Daten im Excel-Tool berechnen. Als Erstes müssen die jeweiligen Personalkostenstellen (engl. Cost center), sowie die pro Kostenstelle geplanten Monaten der Einstellung der Arbeiter*innen (engl. Months gross wage) erfasst werden. Die Anzahl der geplanten Monate der Einstellung muss pro Kostenstelle eingetragen sein, da beispielsweise Ferialarbeiter*innen nur für eine begrenzte Zeit geplant werden. Als nächstes müssen die pro Kostenstelle geplanten FTEs (engl. FTE), die Kostensätze inkl. kollektivvertraglicher Aufschläge pro Kostenstelle (engl. Cost rate inkl. increase) sowie budgetierte Arbeitsstunden pro FTE pro Monat (engl. Budget H/FTE/Month) eingegeben werden. Das Produkt der budgetierten Arbeitsstunden pro FTE und des Kostensatzes inkl. kollektivvertraglichem Aufschlag ergibt dann die monatlichen Kosten der reinen Arbeitsstunden pro FTE auf der jeweiligen Kostenstelle (engl. Monthly costs - only working time). Da die sonstigen Zulagen bei Personalkosten pro Kostenstelle von der HR-Abteilung als ein Monatswert berichtet werden, kann dieser in das Excel-Tool übernommen werden. Anschließend wird diese Zahl durch die Anzahl der FTEs der jeweiligen Kostenstelle dividiert, um die monatlichen Kosten pro FTE zu erhalten. Tabelle 9 zeigt eine Übersicht der sonstigen Zulagen der Personalkosten, welche im Excel-Tool zu erfassen sind, mit der jeweiligen deutschen Übersetzung.

Bezeichnung Zuschlag - Englisch	Bezeichnung Zuschlag - Deutsch
Afternoon surcharge	Nachmittag-Zulage
Night surcharge	Nacht-Zulage
Break fee - night surcharge	Pausenablöse-Nachtzuschlag
Sunday surcharge	Sonntagszuschlag
Holiday surcharge	Feiertagszuschläge
Dirt and heat surcharge	Schmutz und Hitze-Zuschlag
Overtime surcharge	Überstundenzuschlag
Readiness surcharge	Bereitschaftszuschlag
Bonus	Prämie/Boni
Performance bonus	Leistungsprämienzuschlag

Tabelle 9: Übersicht der sonstigen Zulagen der Personalkosten mit der jeweiligen deutschen Übersetzung

Quelle: eigene Darstellung

Im Excel-Tool werden die berechneten Personalkosten zunächst als ein Jahreswert pro FTE pro Kostenstelle dargestellt. Die Summe der monatlichen Kosten der reinen Arbeitsstunden pro FTE und der sonstigen Zulagen pro FTE ergibt das Bruttogehalt pro Monat. Dieses wird anschließend mit der Anzahl der Arbeitsmonate im Jahr multipliziert, um das jährliche Bruttogehalt bzw. den jährlichen Bruttolohn pro FTE zu berechnen. Die gesetzlichen Vorschriften für Sonderbezüge wie Urlaubszuschuss oder Weihnachtsremuneration sind nicht in allen Ländern gleich, weshalb die anwendende Person einen prozentuellen Anteil der Sonderzahlungen vom Jahresbruttogehalt eintragen kann. Dieser Prozentsatz (engl. Special payments % of gross salary) wird von der lokalen Controlling-Abteilung aus dem Detailexport der Ist-Personalkosten, welche von der HR-Abteilung bereitgestellt wird, berechnet. Das Produkt dieses Prozentsatzes mit dem Bruttogehalt ergibt die Sonderzahlungen pro FTE pro Jahr (engl. Special payments). Die Berechnung des durchschnittlichen Steuersatzes erfolgt gleich wie die Berechnung des Prozentsatzes der Sonderbezüge mithilfe des Detailexports. Es wird ein durchschnittlicher Steuersatz für Dienstgeberabgaben getrennt für das Bruttogehalt (engl. Average tax rate gross salary) sowie für Sonderbezüge (engl. Average tax rate special payments) berechnet. Die Multiplikation des Bruttogehaltes mit dem Mischsteuersatz ergibt die durchschnittlichen Abgaben pro FTE pro Kostenstelle (engl. Average tax costs). Die Multiplikation der Sonderbezüge mit dem durchschnittlichen Steuersatz für Sonderbezüge ergibt dann die durchschnittlichen Abgaben für Sonderbezüge (engl. Average tax costs social payments). Die gesamten Personalkosten pro FTE pro Jahr (engl. Total personell costs per year/FTE) ergeben sich aus der Summe der Bruttolöhne plus Sonderbezüge sowie dazugehörige durchschnittliche Abgaben für Bruttolöhne und den durchschnittlichen Abgaben für Sonderbezüge. Das Produkt der gesamten FTEs pro Kostenstelle

mit den Personalkosten pro FTE pro Jahr sind die Gesamtkosten pro Jahr pro Kostenstelle (engl. Sum all FTE/year). Abbildung 28 ist eine komprimierte grafische Darstellung der Personalplanung von Arbeiter*innen.

HR-Planning Workers													
Months gross wage	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Cost center	A35000	A36000	A37000	A38000	A39000	A40000	A41000	A42000	A43000	A44000	A45000	A46000	
FTE	82,00	20,90	3,00	18,00	5,50	28,00	1,00	1,00	7,00	21,50	30,50	33,90	
Cost Rate incl. Increase	19,82	8,27	18,74	24,56	22,14	18,68	26,75	19,76	21,07	19,00	19,20	18,38	
Budget H/FTE/Month	131,00	135,00	135,00	133,00	133,00	133,22	135,00	135,00	135,00	134,63	134,48	134,35	
1. Monthly costs - only working time	2.596,42	1.116,45	2.529,90	3.266,48	2.944,62	2.488,55	3.611,25	2.667,60	2.844,45	2.557,97	2.582,02	2.469,35	
2. Afternoon surcharge													
Afternoon surcharge/FTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Night surcharge	7.000,00			1.000,00									
Night surcharge/FTE	85,37	0,00	0,00	55,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Break fee - night surcharge	14.000,00		2.500,00			1.500,00			18.000,00				17.000,00
Break fee - night surcharge/FTE	170,73	0,00	833,33	0,00	0,00	53,57	0,00	0,00	2.571,43	0,00	0,00	0,00	501,47
5. Sunday surcharge		15.000,00					14.500,00					20.000,00	
Sunday surcharge/FTE	0,00	717,70	0,00	0,00	0,00	0,00	14.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	655,74	0,00
6. Holiday surcharge				1.500,00									
Holiday surcharge/FTE	0,00	0,00	0,00	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7. Dirt and heat surcharge	20.000,00		2.000,00	2.000,00									
Dirt and heat surcharge/FTE	243,90	0,00	666,67	111,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8. Overtime surcharge	15.000,00					6.000,00						252,00	
Overtime surcharge/FTE	182,93	0,00	0,00	0,00	0,00	214,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,26	0,00
9. Readiness surcharge				7.500,00						5.000,00			
Readiness surcharge/FTE	0,00	0,00	0,00	416,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	232,56	0,00	0,00	0,00
10. Bonus surcharge									8.000,00				
Bonus surcharge/FTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11. Housing allowance													
Housing allowance/FTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costs per year/FTE													
Gross wage	39.352,16	22.009,84	48.358,80	47.197,76	35.335,44	33.076,88	217.335,00	128.011,20	64.990,54	33.486,34	38.952,19	35.649,94	
Special payments % of gross wage	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%
12. Special payments	12.317,23	6.867,07	14.991,23	14.820,10	10.953,99	10.353,06	67.808,52	39.683,47	20.147,07	10.380,76	12.192,04	11.051,48	
Average tax rate gross wage	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Average tax rate special payments	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
13. Average tax costs	7.870,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14. Average tax costs social payments	1.847,58	1.030,06	2.248,68	2.223,01	1.643,10	1.552,96	10.171,28	5.952,52	3.022,06	1.557,11	1.828,81	1.657,72	
Total personnel costs per year/FTE	61.387,41	29.906,97	65.598,71	64.240,87	47.932,52	44.982,90	295.314,80	173.647,19	88.159,67	45.424,22	52.973,03	48.359,14	
Sum all FTE/year	5.033.767,21	625.055,69	196.796,14	1.156.335,68	263.628,88	1.259.521,32	295.314,80	173.647,19	617.117,70	976.620,67	1.615.677,52	1.639.374,74	
Total personnel costs	20.934.004,77												

Abbildung 28: Ausschnitt der Personalplanung – Planung von Arbeiter*innen

Quelle: eigene Darstellung

Die geplanten Gesamtkosten pro Kostenstelle werden auf das ganze Jahr gleichmäßig verteilt. Die Erfassung der geplanten Zulagen bei Personalkosten sowie die gesetzlichen Dienstgeberabgaben müssen auf unterschiedlichen Konten im Excel-Tool erfasst werden. In den gelben Eingabezellen sind die jeweiligen GuV-Konten (engl. G/L Account) der Töchtergesellschaften einzugeben. Abbildung 29 stellt die gruppenweite Zusammenfassung der einzelnen Positionen sowie die Aufteilung der Gesamtkosten pro Kostenstelle pro Monat, die in Prevero importiert werden, dar.

Import													
Cost Position	G/L Account												
Gross wage (1.)	A60000	-212.906,44	-23.333,81	-7.589,70	-58.796,64	-16.195,41	-69.679,39	-3.611,25	-2.667,60	-19.911,15	-54.996,36	-78.751,49	
Afternoon surcharge (2.)	A60021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Other surcharge (4.,7.,9.,10.,11.)	A60025	-34.000,00	0,00	-4.500,00	-9.500,00	0,00	-1.500,00	0,00	-8.000,00	-18.000,00	-5.000,00	0,00	
Overtime surcharge (8.)	A60030	-15.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-6.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-252,00	
Sunday surcharge (5.)	A60035	0,00	-15.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14.500,00	0,00	0,00	0,00	-20.000,00	
Holiday surcharge (6.)	A60036	0,00	0,00	0,00	-1.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Night surcharge (3.)	A60026	-7.000,00	0,00	0,00	-1.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Special payments (12.)	A60200	-84.167,72	-11.960,15	-3.747,81	-22.230,14	-5.020,58	-24.157,15	-5.650,71	-3.306,96	-11.752,46	-18.598,87	-30.988,09	
Average tax costs (13.)	A65000	-53.781,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Average tax costs social payments (14.)	A66000	-12.625,16	-1.794,02	-562,17	-3.334,52	-753,09	-3.623,57	-847,61	-496,04	-1.762,87	-2.789,83	-4.648,21	
Summe alle FTE/year		-5.033.767,21	-625.055,69	-196.796,14	-1.156.335,68	-263.628,88	-1.259.521,32	-295.314,80	-173.647,19	-617.117,70	-976.620,67	-1.615.677,52	
Check		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Abbildung 29: Ausschnitt der Personalplanung – Monatliche Aufteilung der Gesamtkosten pro Kostenstelle auf die einzelnen GuV-Konten

Quelle: eigene Darstellung

Angestelltenplanung

Die Planung der Angestellten¹⁵⁰ erfolgt analog zur Planung der Arbeiter*innen. Die Gehälter der Angestellten werden mit der Geschäftsführung besprochen und anschließend auf Kostenstellen der jeweiligen Abteilungen zusammenfassend geplant. Im Excel-Tool besteht der Unterschied in den sonstigen Zulagen der Personalkosten, die bei den Angestellten, anders als bei Arbeiter*innen, in einem geringeren Ausmaß vorhanden sind. Als sonstige Zulagen werden hier lediglich Prämien (engl. Bonus surcharge) berücksichtigt. Die weitere Berechnung und manuelle Eingabe der Daten erfolgt analog zur Planung der Arbeiter*innen. Nachfolgende Abbildung stellt einen komprimierten Ausschnitt der Angestelltenplanung dar.

HR-Planning Employees											
Months gross salary	12		12		12		12		12		12
Cost center	A50000	A51000	A52000	A53000	A54000	A55000	A56000	A57000	A58000		
FTE	5,00	10,00	4,00	3,00	5,00	2,00	4,00	1,00	7,00		
Cost Rate incl. Increase	21,00	24,00	21,60	28,00	24,00	23,00	23,00	25,00	23,00		
Budget H/FTE/Month	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00		
1. Monthly costs - only working time	2.751,00	3.144,00	2.829,60	3.668,00	3.144,00	3.013,00	3.013,00	3.275,00	3.013,00		
10. Bonus surcharge	50.000,00				25.000,00	35.000,00	50.000,00	200.000,00	50.000,00		
Bonus surcharge/FTE	10.000,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	17.500,00	12.500,00	200.000,00	7.142,86		
Costs per year/FTE											
Gross salary	153.012,00	37.728,00	33.955,20	44.016,00	97.728,00	246.156,00	186.156,00	2.439.300,00	121.870,29		
Special payments % of gross salary	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%		
12. Special payments	45.903,60	11.318,40	10.186,56	13.204,80	29.318,40	73.846,80	55.846,80	731.790,00	36.561,09		
Average tax rate gross salary	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Average tax rate special payments	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%		
13. Average tax costs	30.602,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
14. Average tax costs social payments	6.885,54	1.697,76	1.527,98	1.980,72	4.397,76	11.077,02	8.377,02	109.768,50	5.484,16		
Total personell costs per year/FTE	236.403,54	50.744,16	45.669,74	59.201,52	131.444,16	331.079,82	250.379,82	3.280.858,50	163.915,53		
Sum all FTE/year	1.182.017,70	507.441,60	182.678,98	177.604,56	657.220,80	662.159,64	1.001.519,28	3.280.858,50	1.147.408,74		
Total personell costs	11.193.565,77										

Abbildung 30: Ausschnitt der Personalplanung – Planung der angestellten Personen

Quelle: eigene Darstellung

Die Personalkosten werden grundsätzlich automatisch berechnet. Jedoch werden Positionen, wie noch nicht konsumierte Urlaube, Jubiläumsgelder und Abfertigungszahlungen aufgrund der hohen Komplexität, der Inkonsistenz und der unterschiedlichen Behandlung in den jeweiligen Ländern aus dieser Planung ausgenommen. Dies wurde in Absprache mit der Zentrale entschieden. Sie sind aus dem Grund direkt in Prevero einzutragen.

4.8 Teilplan – Steuerplanung

Im Rahmen der Erstellung einer Plan-GuV muss ebenso die Körperschaftssteuer¹⁵¹ geplant werden. Nach §1 KÖST sind alle Körperschaften körperschaftssteuerpflichtig. Weiteres unterliegt der Körperschaftsteuer nach §7 KÖST das Einkommen, welches ein unbeschränkt

¹⁵⁰ S. Anhang 9: Personalplanung - Angestellten, S.120.

¹⁵¹ S. Anhang 10: Steuerplanung, S.121.

Steuerpflichtiger in einem Jahr bezogen hat. Die Berechnungsgrundlage für die Ermittlung der KÖST ist das Ergebnis vor Steuern. In der Plan-GuV der Stoelzle Glasgruppe ist das die Position PL113 Profit/Loss Before Taxes. Das Ergebnis vor Steuern wird aus der Plan-GuV¹⁵² im Excel-Tool übernommen. Fundamental für die Berechnung der Körperschaftssteuer ist die Bemessungsgrundlage, welche auf steuerrechtlichen Vorschriften beruht. Alle Geschäftsvorfälle die während der Planung berücksichtigt wurden, jedoch von den gesetzlichen Vorschriften abweichen, sind durch eine Mehr-Weniger-Rechnung (MWR) zu korrigieren. Nach österreichischem Gesetz kann der Grund für eine MWR die Bildung von Jubiläumsrückstellungen sein. Nach §14 Abs. 6 EStG ist diese mit einem 6% Zinssatz abzuzinsen, der vom Marktzins abweichen kann. Aufgrund von unterschiedlichen steuerrechtlichen Vorschriften in den jeweiligen Ländern wurde bei der Planung der KÖST im Excel-Tool eine Zeile hinzugefügt, wo allfällige Korrekturen der MWR (engl. +/- Effective tax reconciliation/MWR) berücksichtigt werden können. Das Ergebnis vor Steuern und die MWR ergeben zusammen die Berechnungsbasis für die Körperschaftssteuer. Der in dem Land gültige Steuersatz ist in der Zelle Steuersatz (engl. Corporate tax rate %) einzugeben. Die Körperschaftssteuerschuld errechnet sich danach automatisch anhand der eingegebenen Werte und wird in die Plan-GuV übernommen. Abbildung 31 stellt einen komprimierten Ausschnitt aus der Körperschaftssteuerplanung dar.

BUD			
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar
Taxes			
113 Profit/Loss Before Taxes	-550.386	505.581	1.008.989
+/-Effective tax reconciliation/MV	-500.000	100.000	250.000
Corporate tax calculation basis	-1.050.386	605.581	1.258.989
Corporate tax rate %	24%		
PL132.1 Income tax - current	252.093	-145.339	-302.157

Abbildung 31: Ausschnitt der Steuerplanung

Quelle: eigene Darstellung

4.9 Aufbau der Plan – Gewinn- und Verlustrechnung

Im Zusammenhang mit der Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung müssen alle Töchtergesellschaften der Glasgruppe eine Plan-GuV¹⁵³ erstellen. Da die Planung zu einem Teil in Prevero und zu anderem Teil im Excel-Tool passiert, ist die Plan-GuV¹⁵⁴ sowohl mit

¹⁵² S. Kapitel 4.9 Aufbau der Plan-Gewinn und Verlustrechnung, S. 74.

¹⁵³ S. Kapitel 2.5.1 Plan Gewinn- und Verlustrechnung, S. 22.

¹⁵⁴ S. Anhang 11: Plan-GuV, S.122.

Prevero als auch mit den jeweiligen Teilplänen im Excel-Tool verknüpft.¹⁵⁵ Kostenpositionen wie Gas- und Stromkosten, Rohmaterialkosten, Bestandsveränderung, Personalkosten, Verpackungskosten sowie Abschreibung und Körperschaftssteuer, die im Excel-Tool geplant werden, werden direkt in die Plan-GuV übernommen und dunkelblau¹⁵⁶ gefärbt. Dadurch soll eine visuelle Unterscheidung zwischen den aus Prevero übernommenen und den aus dem Excel-Tool übernommenen Positionen gewährleistet werden. In Tabelle 10 ist eine Aufstellung der GuV-Positionen, getrennt nach den aus Prevero sowie den aus dem Excel-Tool übernommenen Positionen, dargestellt. Die aus Prevero übernommenen Positionen können jederzeit mit Verwendung des Add-Ins Aktualisierungsknopfes auf den neuesten Stand gebracht werden.

GuV-Position	Datenquelle	GuV-Position	Datenquelle
PL008 Total Sales		PL067 Running Cost	
PL001, PL002, PL003, PL004, PL005, PL006, PL007	Prevero	PL057, PL058, PL059, PL060, PL061, PL062, PL063, PL064, PL065, PL066	Prevero
PL037 Total Materials		PL077 Cost Of Sales	
PL022		PL068, PL069, PL070, PL071, PL072, PL073, PL074, PL075, PL076	Prevero
PL016, PL017	Excel-Tool	PL091 Administration Cost	
PL018, PL019, PL020, PL021	Prevero	PL084, PL085, PL086, PL087, PL088, PL089, PL090	Prevero
PL031		PL098 Other Expenditure	
PL023, PL024, PL025, PL026, PL027, PL029	Prevero	PL092, PL093, PL094, PL095, PL096, PL097	Prevero
PL028, PL029	Excel-Tool	PL105 Interest income	
PL011 Performance		PL100, PL101, PL102, PL103, PL104	Prevero
PL010	Excel-Tool	PL111 Interest cost	
PL010A, PL009, PL032, PL033, PL034	Prevero	PL106, PL107, PL108, PL109, PL110	Prevero
015 Total Other Income		PL122 Extraordinary Income	
PL012, PL013, PL014	Prevero	PL114, PL115, PL116, PL117, PL118, PL119, PL120, PL121	Prevero
PL048 Total Personnel Cost		PL130 Extraordinary cost	
PL043		PL123, PL124, PL125, PL126, PL127, PL128, PL129	Prevero
PL038, PL039, PL040, PL041, PL042	Excel-Tool	PL133 Corporation Taxes	
PL046		PL132.1	Excel-Tool
PL045, PL047	Prevero	PL132.2, PL140, PL136	Prevero
PL056 Total Depreciation			
PL049, PL050, PL051, PL052, PL053, PL054	Excel-Tool		

Tabelle 10: Aufstellung Datenquelle in der Plan-GuV

Quelle: eigene Darstellung

Die im Excel-Tool geplanten Kostenpositionen haben bei allen Töchtergesellschaften der Glasgruppe großen Einfluss auf das Ergebnis. Die Veränderung nur einer Position kann sich bereits erheblich auf das Unternehmensergebnis auswirken. Eine Änderung der Spotpreise kann beispielsweise eine Ergebnisauswirkung von mehreren Tausend oder sogar Millionen Euros haben. Die Plan-GuV wurde gleich wie die einzelnen Teilpläne für ein Planungsjahr auf

¹⁵⁵ S. Kapitel 4.1 Technische Anforderungen für die Nutzung, Bedienungsanleitung und Aufbau des Controlling-Tools, S. 47.

¹⁵⁶ S. Kapitel 4.1 Technische Anforderungen für die Nutzung, Bedienungsanleitung und Aufbau des Controlling-Tools, S. 47.

monatlicher Basis konzipiert. Für einen Jahresvergleich mit dem vorherigen Budget oder mit dem letzten Forecast wurde eine Gesamtsumme der Einzelmonate berechnet, wodurch sich ein budgetiertes Gesamtjahresergebnis ergibt. Um einen bestmöglichen Vergleich gewährleisten zu können, wurden mithilfe von Prevero-Formeln die Jahreswerte des letzten Budgets sowie des letzten Forecasts in das Excel-Tool eingebaut. Darauf aufbauend errechnen sich automatisch die Abweichungen des aktuellen Budgets oder Forecasts mit dem vorherigen Budget oder Forecast. Abbildung 32 stellt eine komprimierte Darstellung der Plan-GuV dar.

Pos.	Name	FC 2022	BUD 2022	BUD 2023	Difference	
					BUD 2023 - FC 2022	BUD 2023 - BUD 2022
PL000	Total P&L	-7.924.799	6.581.549	8.080.565	16.005.364	1.499.016
PL113	113 Profit/Loss Before Taxes	-7.820.133	8.860.580	10.650.744	18.470.876	1.790.164
PL099	099 Operating Profit	-8.469.152	8.583.675	10.052.127	18.521.278	1.468.451
PL008	008 Total Sales	139.288.030	133.759.144	158.956.074	19.668.043	25.196.930
PL037	037 Total Materials	-85.251.168	-64.389.351	-85.789.451	-538.283	-21.400.099
PL011	011 Performance	-1.402.996	511.791	-235.556	1.167.440	-747.347
PL015	015 Total Other Income	8.258.657	7.012.145	7.250.690	-1.007.967	238.545
PL048	048 Total Personnel Cost	-33.030.108	-32.872.676	-33.119.249	-89.141	-246.573
PL056	056 Total Depreciation	-8.475.614	-9.427.814	-7.517.032	958.582	1.910.782
PL067	067 Running Cost	-9.270.107	-8.616.294	-8.843.393	426.714	-227.099
PL077	077 Cost Of Sales	-13.590.409	-11.894.473	-14.797.091	-1.206.682	-2.902.618
PL091	091 Administration Cost	-5.664.346	-5.475.979	-5.837.317	-172.971	-361.338
PL098	098 Other Expenditure	668.910	-22.818	-15.548	-684.458	7.270
PL112	112 Financial Result	649.019	276.905	598.617	-50.402	321.712
PL105	105 Interest income	785.625	395.585	930.983	145.357	535.398
PL111	111 Interest cost	-136.606	-118.680	-332.365	-195.759	-213.685
PL131	131 Extraordinary result	-2.504.513	-138.000	-50.000	2.454.513	88.000
PL122	122 Extraordinary Income	166.707	0	0	-166.707	0
PL114	114 Real cap.gain rev asset sa	4.149	0	0	-4.149	0
PL115	115 Real cap. gain book value	0	0	0	0	0
PL116	116 Real cap. gain rev fin.	0	0	0	0	0
PL117	117 Real cap gain book value f	0	0	0	0	0
PL118	118 Earnings from shares	-61	0	0	61	0
PL119	119 Reversal of accruals	153.674	0	0	-153.674	0
PL120	120 Reversal of provisions	0	0	0	0	0
PL121	121 Other e.o income	8.945	0	0	-8.945	0
PL130	130 Extraordinary cost	-2.671.220	-138.000	-50.000	2.621.220	88.000
PL123	123 Real cap loss rev asset sa	0	0	0	0	0
PL124	124 Real cap loss book value	0	0	0	0	0
PL125	125 Real cap loss rev fin asse	0	0	0	0	0
PL126	126 Real cap loss book val fin	0	0	0	0	0
PL127	127 Dep'n of financial assets	0	0	0	0	0
PL128	128 Expenses related to invest	0	0	0	0	0
PL129	129 Sundry e.o cost	-2.671.220	-138.000	-50.000	2.621.220	88.000
PL133	133 Corporation Taxes	2.400.371	-2.141.031	-2.520.179	-4.920.549	-379.148
PL132	132 Corporation Taxes	2.400.371	-2.141.031	-2.520.179	-4.920.549	-379.148
PL132.1	132.1 Income tax - current	0	0	-2.520.179	0	0
PL132.2	132.1 Income tax - deferred	0	0	0	0	0
PL132.3	132.3 Tax allocation group	2.400.371	-2.141.031	0	-2.400.371	2.141.031
PL140	140 Transfer To/From Reserves	-523	0	0	523	0
PL135	135 Other sholders share on PL	0	0	0	0	0
PL136	136 Transfer to untaxed reserv	-523	0	0	523	0
PL137	137 Transfer to revenue reserv	0	0	0	0	0
PL138	138 Transfer from untaxed rese	0	0	0	0	0
PL139	139 Transfer from revenue rese	0	0	0	0	0
PL142	142 Profit/Loss After Taxes	0	0	0	0	0
PL141	141 Transfer of result	0	0	0	0	0

Abbildung 32: Komprimierte Darstellung der Plan-GuV

Quelle: eigene Darstellung

4.10 Teilplan – Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Das zentrale Management des Kooperationspartners legt hohen Wert auf die Optimierung des Working Capitals zur Sicherung der Liquidität. In diesem Zusammenhang ist die Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten von erheblicher Bedeutung. Im Vorderrund steht dabei die Planung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen. Die Planung von Finanzierungsforderungen und Ausleihungen sowie Finanzierungsverbindlichkeiten wird im Excel-Tool nicht konzipiert, da sie in jedem Tochterunternehmen individuell stattfindet und daher eine einheitliche und automatische Planung für die ganze Glasgruppe nicht möglich ist. Diese Forderungen und Verbindlichkeiten werden direkt in Prevero als absolute Zahlen eingetragen und dann wiederum aus Prevero in die Planbilanz¹⁵⁷ übernommen. Um die Standardisierung des Planungsansatzes sicherzustellen werden Forderungen und Verbindlichkeiten auf monatlicher Basis geplant.

Planung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die im Excel-Tool geplanten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen¹⁵⁸ umfassen folgende Bilanzpositionen:

- Lieferforderungen Inland (engl. BS024 Trade receivables (domestic))
- Lieferforderungen Export (engl. BS025 Trade receivables (export))
- Liefer-Konzernforderungen innerhalb Division (engl. BS027.1 IC trade receivables intra division)

Forderungen aus LuL werden ausgehend von Umsatzerlösen geplant. Die in Prevero von Sales Manager*innen geplanten Umsatzerlöse¹⁵⁹ werden mithilfe Prevero-spezifischer Formeln und der Excel-Add-In Verknüpfung in das Tool übernommen. Nachfolgende Tabelle zeigt, welche Sales Positionen für die Planung der jeweiligen Forderungspositionen herangezogen werden.

¹⁵⁷ S. Kapitel 4.12 Aufbau der Planbilanz, S.85.

¹⁵⁸ S. Anhang 12: Planung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, S.123.

¹⁵⁹ S. Kapitel 3.1.3 Budgeterstellungsprozess beim Kooperationspartner, S. 39.

Sales Position	Forderungsposition
PL001 Domestic sales production	BS024 Trade receivables (domestic)
PL002 Domestic Sales Merchandise	
PL003 International Sales Produc	BS025 Trade receivables (export)
PL004 International Sales Merch	
PL005 Group Sales	BS027.1 IC receivables division

Tabelle 11: Planung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – Ableitungsschema

Quelle: eigene Darstellung

Wichtig für die Planung von Forderungen aus Lieferung und Leistungen gegenüber fremden Dritten sind die mit den Kunden vereinbarten Zahlungsziele. In der Regel haben externe Kunden der Stoelzle Glasgruppe Zahlungsziele zwischen 30 und 60 Tagen. Aus unterschiedlichen Gründen können Kunden auch längere Zahlungsziele gewährt werden, was oftmals bei Großkunden mit positiver Bonitätsprüfung der Fall ist. Bei negativer Bonitätsauskunft kann es hingegen zur Verkürzung der Zahlungsziele kommen. Da der Großteil der Kunden ein Zahlungsziel zwischen 30 und 60 Tagen hat, werden im Excel-Tool für die Planung der Forderungen die Umsatzerlöse desselben sowie des Vormonats herangezogen. Dabei gilt in der Glasgruppe, dass alle Forderungen älter als 60 Tage glattgestellt sind. Jedes Tochterunternehmen kann im Excel-Tool aufgrund von Erfahrungs- und Durchschnittswerten einen bestimmten Prozentsatz von den Umsatzerlösen des Vormonats (engl. Percentage factor prior month) und des laufenden Monats (engl. Percentage factor current month) eingeben. Die eingegebenen Prozentsätze stellen den Anteil der noch nicht glattgestellten Umsatzerlöse dar und werden für die Berechnung der Forderungen im laufenden Monat herangezogen. Aus der Summe der anteiligen Umsatzerlöse aus dem Vormonat und des laufenden Monats ergibt sich in einem ersten Schritt ein Vorschlagswert für die geplanten Forderungen. Für die Planung der Forderungen im Jänner wird als Vormonat der Dezember des letzten Forecasts verwendet. In einem zweiten Schritt kann eine manuelle Anpassung (engl. Manual adjustment) vorgenommen werden. Die angenommenen Prozentsätze der noch nicht glattgestellten Umsätze stellen lediglich einen Durchschnitt dar, weshalb aufgrund von saisonalen Schwankungen oftmals manuelle Eingriffe notwendig sind. Außerdem können auch Betriebsurlaube bei Kunden, gerade bei Großkunden, relevant sein. Es kann bereits im Vorhinein berücksichtigt werden, dass Forderungen dieser Kunden nicht zeitgerecht beglichen werden können. Auch Sondervereinbarungen mit bestimmten Kunden können somit berücksichtigt werden. Durch manuelle Eingriffe kann die Planungsgenauigkeit beim Kooperationspartner verbessert werden.

Die Planung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber verbundenen Unternehmen erfolgt analog der Planung der Forderungen aus LuL gegenüber fremden Dritten. Jedoch ist in der Glasgruppe ein internes Zahlungsziel von 30 Tage vorgegeben. Da nicht alle internen Umsätze am Anfang des Monats anfallen, erfolgt die Planung von Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen im Excel-Tool anhand der prozentuellen Verteilung der internen Umsätze des Vormonats und des laufenden Monats. Es gibt auch an dieser Stelle die Möglichkeit für manuelle Anpassungen. Zum Beispiel kann dadurch eine Stundung geplant werden, indem ein Tochterunternehmen einem anderen einen Zahlungsaufschub im Fall von Cash-Engpässen einräumt. Abbildung 33 stellt eine komprimierte Darstellung der Planung von externen und internen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen dar.

BUD				
Trade Receivables				
External Sales				
Percentage factor prior month				45%
Percentage factor current month				75%
Internal Sales				
Percentage factor prior month				30%
Percentage factor current month				50%
Sales	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	
001 Domestic sales production		719.688	622.804	629.840
002 Domestic Sales Merchandise		890.123	1.064.625	1.045.606
003 International Sales Produc		7.220.163	8.284.510	8.731.612
004 International Sales Merch		2.390.188	2.231.721	2.939.824
005 Group Sales		679.427	813.688	751.360
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	
BS024 Trade Receivables (domestic)		1.981.773	1.289.987	2.065.928
BS024 calculated		1.931.773	1.989.987	2.015.928
Manual adjustment		50.000	-700.000	50.000
BS025 Trade Receivables (export)		12.232.421	12.461.831	13.735.881
BS025 calculated		11.982.421	12.211.831	13.485.881
Manual adjustment		250.000	250.000	250.000
BS027.1 IC receivables division		543.542	640.672	619.786
BS027.1 calculated		543.542	610.672	619.786
Manual adjustment			30.000	
Total		28.971.931	28.144.308	32.223.404

Abbildung 33: Ausschnitt der Planung von externen und internen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Quelle: eigene Darstellung

Planung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Die Planung der Verbindlichkeit aus Lieferungen und Leistungen¹⁶⁰ der Stoelzle Glasgruppe betreffen die Bilanzpositionen

¹⁶⁰ S. Anhang 13: Planung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, S.124.

- Lieferverbindlichkeiten (engl. BS071 Trade payables) und
- Sonstige Verbindlichkeiten kurzfristig (engl. BS077.4 Other liabilities other short term).

Verbindlichkeiten aus LuL der Glasgruppe leiten sich aus angefallenen Kosten ab. Für die Planung dieser Verbindlichkeiten werden bestimmte Kostenpositionen der Plan-GuV¹⁶¹ herangezogen. Analog zur Planung der Forderungen aus Lieferung und Leistungen sind auch bei der Planung der Verbindlichkeiten aus LuL die mit den Lieferanten vereinbarten Zahlungsziele bedeutsam. Diese sind in der Regel 30 Tage, 45 Tage, 60 Tage oder 90 Tage. Beispielsweise wurde mit Energielieferanten in den meisten Töchtergesellschaften ein Zahlungsziel von 30 Tagen vereinbart. Da diese Energieposition kostenintensiv ist, muss eine entsprechende Liquidität zum Zeitpunkt der Verbindlichkeitsfälligkeit sichergestellt sein. Nachfolgende Tabelle zeigt, welche weitere Kostenpositionen zur Planung der Lieferverbindlichkeiten herangezogen werden.

GuV-Kostenpositionen zur Planung von Verbindlichkeiten aus LuL - Englisch	GuV-Kostenpositionen zur Planung von Verbindlichkeiten aus LuL - Deutsch
PL016 Raw Material	PL016 Rohmaterial
PL017 Packaging	PL017 Verpackungsmaterial
PL018.2 Cost of goods bought 3rd party	PL018.2 Handelswareneinsatz Dritte
PL020 Cost of purchased services (for production)	PL020 Fremdleistungen für die Produktion
PL023 Tools	PL023 Werkzeuge
PL024 Chemicals	PL024 Chemikalien, Farben, Lacke
PL025 Production supply	PL025 Hilfs- und Betriebsstoffe f. Produktion
PL026 Moulds and Loose tools	PL026 Formenverbrauch
PL027 Petrol/fuel	PL027 Heiz- und Treibstoffe/Brennstoffe
PL028 Electricity	PL028 Strom
PL029 Natural gas	PL029 Erdgas
PL030 Water	PL030 Wasser
PL067 Running Costs	PL067 Betriebsaufwand
PL077 Costs of Sales	PL077 Vertriebsaufwand
PL091 Administration Costs	PL091 Verwaltungsaufwand

Tabelle 12: Herangezogene Kostenpositionen zur Planung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Quelle: eigene Darstellung

Im Excel-Tool kann pro Kostenposition ein durchschnittliches Zahlungsziel ausgewählt werden. Es können oben erwähnte Kategorien ausgewählt werden. Mit einer hinterlegten Wenn-Funktion erfolgt die Berechnung der Verbindlichkeiten anhand des ausgewählten Zahlungsziels für die jeweilige Kostenposition automatisch. Da die Verteilung der Verbindlichkeiten zwischen Lieferverbindlichkeiten und sonstigen Verbindlichkeiten kurzfristig nicht in jedem

¹⁶¹ S. Kapitel 4.9 Aufbau der Plan-Gewinn- und Verlustrechnung, S. 74.

Tochterunternehmen gleich durchgeführt wird, kann im Tool neben jeder Kostenposition die zugehörige Verbindlichkeitsposition gewählt werden. Auch bei der Planung von Verbindlichkeiten sind saisonale Schwankungen zu berücksichtigen, weshalb es auch hier die Möglichkeit von manuellen Korrekturen gibt. Abbildung 34 stellt eine komprimierte Übersicht der Planung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen dar.

BUD					
Trade Payables					
Costs	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	Terms of payment	Liability position
PL016 Material	-1.003.220	-906.134	-1.003.220	90 days	BS071 Trade payables
PL017 Packaging	-728.902	-650.440	-703.885	30 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL018.2 Cost of goods bought 3rd	-519.593	-487.135	-595.094	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL020 Cost of purch. services	-7.782	-7.782	-7.782	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL023 Tools	-9.941	-9.941	-9.941	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL024 Chemicals	-442	-442	-442	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL025 Production Supply	-45.291	-45.291	-45.291	30 days	BS071 Trade payables
PL026 Loose Tools	-76.667	-76.667	-76.667	60 days	BS071 Trade payables
PL027 Petrol/fuel				60 days	BS071 Trade payables
PL028 Electricity	-840.864	-715.764	-744.042	60 days	BS071 Trade payables
PL029 Natural Gas	-1.426.127	-1.343.115	-1.441.527	60 days	BS071 Trade payables
PL030 Water	-8.541	-8.541	-8.541	60 days	BS071 Trade payables
PL067 Running Cost	-716.970	-779.640	-779.640	60 days	BS071 Trade payables
PL077 Cost Of Sales	-1.227.387	-1.281.180	-1.373.070	60 days	BS071 Trade payables
PL091 Administration Cost	-486.443	-486.443	-486.443	60 days	BS071 Trade payables

Abbildung 34: Ausschnitt der Planung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Quelle: eigene Darstellung

4.11 Aufbau des Finanzplans

Der Finanzplan der Stoelzle Glasgruppe wird nach der indirekten Methode¹⁶² erstellt. Die Cashflow-Rechnung erfolgt für die gleichen Perioden wie die Erstellung der Plan-GuV. Für die laufende Planungsperiode wird ein monatlicher Finanzplan erstellt, der danach zu einem Jahresbetrag aufsummiert wird. Um einen Vergleich zu vorherigen Planungsperioden zu ermöglichen, werden zusätzlich die kumulierten Cashflow-Rechnungen des letzten Budgets und des letztgültigen Forecasts dargestellt. Die drei wichtigsten Blöcke des Finanzplans¹⁶³ beim Kooperationspartner sind der Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit (engl. Operating cash flow), der Cashflow aus Investitionstätigkeit (engl. Cash flow from investing) sowie der Cashflow aus Finanzierung (engl. Cash flow from financing).

¹⁶² S. Kapitel 2.5.2 Finanzplan, S. 25.

¹⁶³ S. Anhang 14: Finanzplan, S.125.

Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit (engl. Operating cash flow)

Den ersten Teil der Cashflow-Rechnung stellt der Cashflow aus dem Ergebnis dar. Darauf folgend wird die Veränderung des Working Capitals berechnet. Beide Positionen zusammen ergeben den Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit. Das Jahresergebnis nach Steuern wird um Ergebnisüberrechnungen sowie die Veränderung der Rücklagen bereinigt, um den Jahresüberschuss (engl. Year result) zu erhalten. Für die Ermittlung des Cashflows aus dem Ergebnis (engl. Cash flow – result), muss der Jahresüberschuss um die buchhalterische Abschreibung (engl. Depreciation of tangible/intangible/financial assets) sowie um langfristige Rückstellungen (engl. Change of long term accruals) bereinigt werden, da diese nicht zahlungswirksam sind, den Jahresüberschuss jedoch verringern. Etwaige Gewinne oder Verluste aus Anlagenabgängen (engl. Profit/loss from assets sales) werden bei dem Cashflow aus Investitionstätigkeit berücksichtigt und aus diesem Grund vom operativen Cashflow subtrahiert.

Die Veränderung des Working Capitals (engl. Change of total working capital) wird in Veränderung des WCs Dritte (engl. Change of working capital third party) und in Veränderung des WCs Intercompany (engl. Change of working capital intercompany) unterteilt. Diese Veränderung berechnet sich indem der Anfangsbestand vom Endbestand abgezogen wird. Bei der Budgetplanung gilt der Dezember des letzten Forecasts als Anfangsbestand. Bei der Planung des Forecasts wird die Schlussbilanz des Vorjahres als Anfangsbestand herangezogen. Somit ergibt sich im Jänner die Veränderung, indem der Jänner – Endbestand vom Dezember – Anfangsbestand abgezogen wird. Für jeden weiteren Monat gilt der Vormonat als Anfangsbestand und der aktuelle Monat als Endbestand. Die kumulierte Veränderung über alle zwölf Monate ergibt die gesamte Veränderung für die Planungsperiode. Beispielsweise bedeutet eine Erhöhung der Forderungen aus LuL, dass das Unternehmen Produkte verkauft hat, jedoch dafür noch keinen Zahlungseingang erhalten hat, weshalb sich die Liquidität des Unternehmens verringert. Äquivalent dazu werden restlichen Positionen des Umlaufvermögens behandelt. Im Gegenzug bedeutet eine Erhöhung der Verbindlichkeiten, dass das Unternehmen Produkte oder Dienstleistung gekauft hat, die Zahlung jedoch noch nicht erfolgt ist. Somit hat eine Erhöhung der Verbindlichkeiten eine positive Auswirkung auf die Berechnung der Veränderung der liquiden Mittel. In Tabelle 13 und Tabelle 14 sind jene Positionen aufgelistet, die bei der Berechnung der Veränderung des Working Capitals – Dritte sowie der Veränderung des Working Capitals – Konzern berücksichtigt werden.

Working Capital Positionen - Deutsch	Working Capital Positionen - Englisch
4. Veränderung Working Capital ohne Konzern	4. Change of working capital third party
3.1 Veränderung Vorräte/Anzahlungen	3.1 Change of stocks/prepayments
3.1.1 Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	3.1.1 Raw materials and supplies
3.1.2 Halbfabrikate	3.1.2 Unfinished goods
3.1.3 Fertigerzeugnisse	3.1.3 Finished goods
3.1.4 Nicht abgerechnete Leistungen	3.1.4 Not finished projects
3.1.5 Handelswaren	3.1.5 Purchases (merchandise)
3.1.6 Geleistete Anzahlungen	3.1.6 Prepayments on stock
3.2 Veränderung Lieferforderungen Dritte	3.2 Change of trade receivables third party
3.2.1 Lieferforderungen Inland	3.2.1 Trade receivables (domestic)
3.2.2 Lieferforderungen Export	3.2.2 Trade receivables (export)
3.2.3 Wertberichtigungen zu Forderungen	3.2.3 Provisions for doubtful debts
3.2.4 Forderungen an assoziierte Unternehmen	3.2.4 Receivables associated companies (trade)
3.3 Veränderung sonstige Forderungen und ARA	3.3 Change of other receivables and deferred charges third party
3.3.1 Sonstige Forderungen kurzfristig	3.3.1 Other receivables short term
3.3.2 Sonstige Forderungen langfristig	3.3.2 Other receivables long term
3.3.3 Sonstige Forderungen aus (Gewinn-)Steuern	3.3.3 Other receivables corporate taxes
3.3.4 Sonstige Forderungen gegen Versicherungen	3.3.4 Other receivables from insurances
3.3.5 Sonstige Forderungen Guthaben bei Lieferanten	3.3.5 Other receivables credit balances with suppliers
3.3.6 Disagio/Servicegebühr für Kreditaufnahme	3.3.6 Disagio/Service fee for loan take out
3.3.7 ARA	3.3.7 Deferred charges/prepayments
3.3.8 Aktive latente Steuern	3.3.8 Deferred taxes on asset side
3.4 Veränderungen Lieferverbindlichkeiten Dritte	3.4 Change of trade payables third party
3.4.1 Lieferverbindlichkeiten	3.4.1 Trade payables
3.4.2 Wechselverbindlichkeiten	3.4.2 Bills of Credits
3.4.3 Verbindlichkeiten assoziierte Unternehmen LuL	3.4.3 Payables associated companies (trade)
3.5 Veränderung sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	3.5 Change of other short term payables
3.5.1 Verbindlichkeiten aus Beteiligungen	3.5.1 Other liabilities from investments
3.5.2 Sonstige Verbindlichkeiten kurzfristig	3.5.2 Other liabilities short term
3.5.3 Sonstige Verbindlichkeiten langfristig	3.5.3 Other liabilities long term
3.5.4 Erhaltene Anzahlungen	3.5.4 Prepayments received
3.5.5 Passive Rechnungsabgrenzungen	3.5.5 Deferred income
3.6. Veränderung kurzfristige Rückstellungen	3.6. Change of short term accruals
3.6.1 Rückstellung für Steuern	3.6.1 Accruals for taxes
3.6.2 Rückstellung für Liefergeschäfte	3.6.2 Accruals for commissions
3.6.3 Rückstellung für Gewährleistungen kurzfristig	3.6.3 Accruals for warranties short term
3.6.4 Rückstellung für Personalaufwand kurzfristig	3.6.4 Accruals for personnel exp. short term
3.6.5 Sonstige Rückstellungen kurzfristig	3.6.5 Other accruals short term

Tabelle 13: Gliederung der Veränderung des Working Capitals – Dritte

Quelle: eigene Darstellung

Working Capital Positionen - Deutsch	Working Capital Positionen - Englisch
5. Veränderung Working Capital Konzern	5. Change of working capital intercompany
4.1 Veränderung Lieferforderungen Konzern	4.1 Change of trade receivables intercompany
4.1.1 Konzernforderungen (innerhalb Division)	4.1.1 IC receivables intra division (trade)
4.1.2 Konzernforderungen (innerhalb Holding)	4.1.2 IC receivables intra holding (trade)
4.2 Veränderung Lieferverbindlichkeiten Konzern	4.2 Change of trade payables intercompany
4.2.1 Konzernverbindl. (innerhalb Division) LuL	4.2.1 IC payables intra division (trade)
4.2.2 Konzernverbindl. (innerhalb Holding) LuL	4.2.2 IC payables intra holding (trade)

Tabelle 14: Gliederung der Veränderung des Working Capitals – Konzern

Quelle: eigene Darstellung

Cashflow aus Investitionstätigkeit (engl. Cash flow from investing)

Aufgrund der Bereinigung von Gewinnen oder Verlusten aus der Veräußerung von Anlagevermögen im Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit werden diese beim Cashflow aus Investitionstätigkeit berücksichtigt. Der Cashflow aus Investitionstätigkeit wird in Investitionen in Anlage- und Finanzvermögen unterteilt. Investitionsauszahlungen verringern die Zahlungsfähigkeit eines Unternehmens und werden deswegen mit einem negativen Vorzeichen dargestellt. Nach der Berücksichtigung des Cashflows aus Investitionstätigkeit wird der Brutto-Free-Cashflow¹⁶⁴ (engl. Free cash flow – gross) ermittelt. Diese Kennzahl wird in weiterer Folge in der KPI-Übersicht¹⁶⁵ verwendet.

Cashflow aus Finanzierung (engl. Cash flow from financing)

Der Brutto-Free-Cashflow gibt an, wie viel Zahlungsmittel dem Unternehmen zur Ausschüttung von Dividenden oder zur Rückzahlung von Krediten zur Verfügung stehen. Ein negativer Brutto-Free-Cashflow weist darauf hin, dass ein Zahlungsmittelbedarf besteht und dass eine Finanzierung vorgenommen werden muss. Die Planung des CFs aus Finanzierungstätigkeit wird in folgenden Positionen unterteilt:

- langfristige Finanzierung
 - Aufnahme/Rückzahlung langfristiger Finanzierungen Dritte (engl. Change of long term financials third party)
 - Aufnahme/Rückzahlung langfristiger Finanzierungen Konzern (engl. Change of long term financials intercompany)
- kurzfristige Finanzierung
 - Aufnahme/Rückzahlung kurzfristiger Finanzierungen Dritte (engl. Change of short term financials third party)
 - Aufnahme/Rückzahlung kurzfristiger Finanzierungen Konzern (engl. Change of short term financials intercompany)

Die Planung der Finanzierung ist von der anwendenden Person direkt in Prevero einzugeben. Durch eine Aktualisierung der Planbilanz¹⁶⁶ mithilfe des Prevero Excel-Add-Ins wird der Finanzplan automatisch aktualisiert.

¹⁶⁴ S. Kapitel 2.7 Key Performance Indicators, S. 32.

¹⁶⁵ S. Kapitel 4.13 Abweichungsanalyse und Key Performance Indicators, S. 87.

¹⁶⁶ S. Kapitel 4.12 Aufbau der Planbilanz, S.85.

Der Cashflow aus der operativen Geschäftstätigkeit, der Cashflow aus Investitionstätigkeit und der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit ergeben zusammen den Netto-Free-Cashflow (engl. Free cash flow – net). Nach der Berücksichtigung von Ausschüttungen an Gesellschafter*innen (engl. Dividend payment) sowie von Veränderungen des Eigenkapitals wird die Veränderung der liquiden Mittel (engl. Change of liquid funds) ermittelt. Nachfolgende Abbildung stellt eine komprimierte Übersicht des Finanzplans dar.

Pos.	Name	FC 2022	BUD 2022	BUD 2023
Total Cash Flow				
1	Profit/loss after taxes	-7.924.799	6.581.549	8.080.565
2	2. Year result	-7.924.275	6.285.091	8.080.565
3	3. Cash Flow - Result	590.387	15.712.905	14.711.913
4	4. Change of working capital third party	-1.117.498	1.754.592	-7.149.781
5	5. Change of working capital intercompany	3.278.875	-3.568.395	8.251.677
6	6. Change of total working capital	2.161.377	-1.813.803	1.101.896
7	7. Operating cash flow	-4.248.235	13.899.102	15.813.809
8	8. Cash flow from investing	-6.278.178	-8.085.879	-14.069.510
9	9. Free Cash Flow - gross	-3.526.413	5.813.223	1.744.299
10	10. Change of long term financials third party	1.924.377	-3.680.000	-2.760.000
11	11. Change of long term financials intercompany	-3.680.000	0	-3.246.036
12	12. Free cash flow - net (after long term financials)	-16.782.037	2.133.223	-4.261.737
13	13. Change of short term financials third party	433	0	0
14	14. Change of short term financials intercompany	14.172.182	-2.566.889	4.651.094
Cashflow from financing		12.416.991	-6.246.889	-1.354.942
15	15. Free cash flow - net (after short term financials)	-2.609.422	-433.666	389.357
16	16. Dividend payment	523	434.240	0
17	17. Change of liquid funds	-2.608.899	574	389.357

Abbildung 35: Komprimierte Übersicht des Finanzplans

Quelle: eigene Darstellung

Damit die Veränderung der liquiden Mittel in die Planbilanz übernommen wird, wurde ein zusätzlicher Makroschritt eingebaut. Um einen Zirkelbezug zu verhindern wird durch das Anklicken des Knopfes „Calculate BS“ das Ergebnis der Cashflow-Rechnung hart kopiert und automatisch in die Planbilanz durchgeschleust. Bei einer Veränderung von Planungsannahmen, ist es notwendig diesen Schritt zu wiederholen.

4.12 Aufbau der Planbilanz

Die Planbilanz¹⁶⁷ stellt den letzten Teil der integrierten Planungs- und Prognoserechnung dar. Die Planungsperioden sind ident mit jenen der anderen Teilpläne. Grundlegend für die Erstellung einer Planbilanz ist die Schlussbilanz der Vorperiode. Bei der Erstellung des Budgets ist die letzte bekannte Vorperiode der letztgültige Forecast und dieser wird als Eröffnungsbilanz herangezogen.

¹⁶⁷ S. Anhang 15: Planbilanz, S.126.

Beim Kooperationspartner ist das der dritte Forecast, da im Laufe des Jahres drei Finanz-Forecasts erstellt werden. Der erste wird nach dem ersten Quartal für die weiteren neun Monate geplant. Die ersten 3 Monate stellen Ist-Monate dar und dadurch wird als Eröffnungsbilanz die aktuelle Schlussbilanz des letzten Jahres verwendet. Die Bilanz ist größtenteils mit Prevero verknüpft und die Zahlen werden automatisch mit jeder Aktualisierung übernommen. Da die Planung der Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen¹⁶⁸ im Excel-Tool erfolgt, sind diese Positionen mit den jeweiligen Teilplänen verknüpft und in der Planbilanz dunkel-blau markiert. Eine positive Veränderung der liquiden Mittel aus dem Finanzplan wird in der Position Kassa/Bank ausgewiesen. Andernfalls wird eine negative Veränderung des Cashflows als eine kurzfristige Verbindlichkeit dargestellt. In der nachfolgenden Tabelle sind die jeweiligen Positionen der Planbilanz, welche mit dem Excel-Tool verknüpft sind, aufgelistet. Alle anderen Positionen sind aus Prevero übernommenen und können jederzeit durch Verwendung des Add-Ins Aktualisierungsknopfes auf den neusten Stand gebracht werden. Abbildung 36 stellt eine komprimierte Darstellung der Planbilanz dar.

Bilanz-Position	Datenquelle	Bilanz-Position	Datenquelle
Aktivseite		Passivseite	
BS016 Total fixed assets		BS059 Equity	
BS004	Prevero	BS051, BS052, BS053, BS054, BS055, BS056	Prevero
BS011		BS057, BS058	Excel-Tool
BS005, BS007, BS008, BS009	Excel-Tool	BS062 Untaxed reserves	
BS006, BS010, BS015	Prevero	BS060, BS61	Prevero
BS023 Total stocks		BS069 Accrued liabilities	
BS017, BS018, BS019.2, BS020, BS021, BS022	Prevero	BS063, BS64, BS065, BS066, BS067, BS068	Prevero
BS019.1	Excel-Tool	BS078 Total liabilities	
BS032 Total receivables		BS070, BS072, BS073, BS074, BS075, BS076, BS077.1, BS077.2, BS077.3, BS077.5	Prevero
BS024, BS025, BS027.1	Excel-Tool	BA071, BS077.4	Excel-Tool
BS026, BS27.2, BS027.3, BS027.4, BS028, BS029, BS030, BS031	Prevero	BS081 Bank liabilities	
BS036 Total Cash		BS079.1, BS080, BS082	Prevero
BS033, BS034	Prevero	BS079.2	Excel-Tool
BS035	Excel-Tool		
BS037 Defferred charges			
BS037 Defferred charges	Prevero		

Tabelle 15: Planbilanz – aus Excel-Tool übernommene Positionen

Quelle: eigene Darstellung

¹⁶⁸ S. Kapitel 4.10 Teilplan – Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, S. 77.

Pos.	Name	FC 2022 Dec	BUD 2022 Dec	BUD 2023
BS000	Total Balance Sheet	0	0	0
BS038	038 Total Assets	144.268.079	145.352.810	143.730.649
BS016	016 Total Fixed Assets	64.924.971	75.854.339	74.812.872
BS023	023 Total Stocks	19.887.518	19.227.674	19.764.646
BS032	032 Total Receivables	58.299.968	48.815.786	47.608.152
BS036	036 Total Cash	541.884	332.260	931.241
BS037	037 Deferred charges/prepayment	613.738	1.122.752	613.738
BS083	083 TOTAL CREDITORS	-144.268.079	-145.352.823	-143.730.649
BS059	BS059 59 Equity	-85.330.143	-100.405.923	-93.410.708
BS062	062 Untaxed Reserves	0	0	0
BS069	069 Accrued Liabilities	-11.644.042	-15.036.190	-9.476.093
BS078	078 Total Liabilities	-28.715.414	-15.012.678	-25.025.367
BS081	081 Bank Liabilities	-18.578.480	-14.898.032	-15.818.480

Abbildung 36: Ausschnitt der Planbilanz

Quelle: eigene Darstellung

4.13 Abweichungsanalyse und Key Performance Indicators

Allgemein gesagt sind Key Performance Indicators¹⁶⁹ Kennzahlen, die verwendet werden, um den Erfolg oder das Erreichen vorgegebener Ziele zu bewerten. In der Stoelzle Glasgruppe wurden neben den allgemein bekannten KPIs auch spezifische KPIs definiert, die im Zusammenhang mit der Unternehmensstrategie stehen. Beim Kooperationspartner haben die von der Zentrale definierten KPIs einen hohen Stellenwert und alle Töchterunternehmen in der Gruppe sind dazu angehalten diese zu verfolgen, zu überwachen und zu messen. Die KPIs dienen:

- der Festlegung, wo das Unternehmen steht (Performance) und wo die Reise hingeht
- dem Vorantreiben von Verbesserungen
- der Priorisierung von Aufgaben sowie
- der Sicherstellung von Verantwortlichkeiten.

In der Stoelzle Glasgruppe sind firmen- und gruppenspezifische KPIs¹⁷⁰ in einem KPI-Handbuch definiert. Anhand diesem sowie in Absprache mit dem Group Controlling wurde festgelegt, welche KPIs in das Excel-Tool miteinbezogen werden. Im Excel-Tool berechnen sich die KPIs zum Großteil aus den Daten, welche bei der Erstellung der Teilpläne eingegeben wurden. Nur für die Berechnung von einigen wenigen KPIs müssen in den dafür vorgesehenen gelben Eingabezellen von der anwendenden Person zusätzliche Daten eingetragen werden, da eine vollautomatisierte Berechnung aufgrund fehlender Informationen aus den Teilplänen nicht möglich ist. Da die Daten in den jeweiligen Teilplänen sowie auch in der Plan-GuV in lokaler Währung eingegeben werden,

¹⁶⁹ S. Kapitel 2.7 Key Performance Indicators, S. 32.

¹⁷⁰ S. Anhang 16: Key Performance Indicators, S.127.

wurden zwei Arbeitsblätter für die KPI-Übersicht erstellt. Sie sind identisch aufgebaut und enthalten inhaltlich die gleichen Daten, unterscheiden sich jedoch in der Währung. Wie eingangs erwähnt ist Euro die Konzernwährung¹⁷¹ und zum Zweck der Systematisierung und Vergleichbarkeit der Daten innerhalb der Gruppe, ist aus Sicht der Zentrale eine Umrechnung der Erfolgskennzahlen in Euro notwendig. Die Abkürzungen in der Bezeichnung der Arbeitsblätter weisen auf die jeweilige Währung hin. So steht LC für lokale Währung (engl. local currency) der jeweiligen Tochtergesellschaft und die Abkürzung RC für Euro, bzw. Konzernwährung (engl. reporting currency). Die Umrechnung in Euro erfolgt automatisch anhand des hinterlegten Fremdwährungskurs der ausgewählten Tochtergesellschaft. Die Umrechnungskurse werden regelmäßig nach Bedarf vom Group Controlling gewartet. In der Übersicht werden außerdem Kennzahlen aus dem Vorjahresbudget sowie aus dem letzten Forecast dargestellt. Damit bei der ersten Verwendung des Excel-Tools auch Vergleiche zur Vergangenheit möglich sind, werden die Vergangenheitsdaten vom jeweiligen Tochterunternehmen erhoben und vom Group Controlling in Prevero importiert. Durch die Verwendung des Excel-Tools ist es für jedes Tochterunternehmen möglich, selbstständig die notwendigen Kennzahlen in Prevero zu importieren, damit sie bei der nächsten Planung automatisch übernommen werden können. Die Abweichungen berechnen sich aus dem aktuellen Budget und dem letztgültigen Forecast und werden in absoluten Zahlen (engl. Units) sowie in Prozent (engl. Percentage %) ausgewertet. Etwaigen Abweichungen bei den jeweiligen Kennzahlen können in der dafür vorgesehenen Kommentarzelle (engl. Comments) kommentiert werden. Um Übersichtlichkeit bei der Darstellung von Kennzahlen gewährleisten zu können, werden die Kennzahlen gruppiert. Nachfolgende Tabelle stellt eine Aufstellung der Kennzahlengruppen mit den jeweiligen für die Gruppe wichtigsten KIPs dar.

Kennzahlengruppe - Englisch	Kennzahlengruppen - Deutsch	KPI(s) der Gruppe
Allgemein	General	EBIT, Free Cashflow, Investitionscahflow
Umsatzerlöse	Sales	Deckungsbeitrag 2
Rohmaterial	Raw material	Materialaufwandsquote auf Basis der Umsatzerlöse
Verpackung	Packaging	Verpackungsaufwandsquote auf Basis der Umsatzerlöse
Strom	Electricity	Stromaufwandsquote auf Basis der geschmolzenen Tonnen
Gas	Gas	Gasaufwandsquote auf Basis der geschmolzenen Tonnen
Personalaufwendungen	Personnel expenditures	Personalintensität auf Basis der Umsatzerlöse
Wartungsaufwendungen	Maintenance	Absoluter Wartungsaufwand
Transport	Transport	Transportaufwandsquote auf Basis der Umsatzerlöse
Vertriebsaufwand	Cost of sales	Vertriebsaufwandsquote auf Basis der Gesamtleistung
Verwaltungsaufwand	Administration costs	Verwaltungsaufwandsquote auf Basis der Gesamtleistung

Tabelle 16: Übersicht der Kennzahlengruppierung und wichtigste KPIs

Quelle: eigene Darstellung

¹⁷¹ S. Kapitel 3.3 Abgrenzung von Länder- und Unternehmensspezifika, S. 44.

EBIT, Investitionscashflow, Free Cashflow

In Tabelle 17 werden die jeweiligen Kennzahlen des Blockes „Allgemein“ aufgelistet und definiert. Zusätzlich findet sich auch die englische Übersetzung der Kennzahlen, welche im Excel-Tool verwendet werden.

Kennzahl - englische Bezeichnung	Kennzahl - deutsche Bezeichnung	Definition
Gross tonnage	Bruttotonnen	Gesamttonnen des Rohmaterials, die in der Glaswanne geschmolzen werden. Die Berechnung der Bruttotonnen ergibt sich automatisch aus dem Pull pro Tag und den dazugehörigen Pull-Tagen aus dem Arbeitsblatt Rohmaterialkosten.
Net tonnage	Nettotonnen	Gesamttonnen der produzierten Glasflaschen, die für den Verkauf bereit sind. Dabei muss das Gewicht der Flaschen mit Fehlern, die geschrotet werden, abgezogen werden. Diese müssen von der anwendenden Person direkt eingegeben werden, da eine automatische Berechnung der geplanten Nettotonnen nicht möglich ist.
Average pull daily	Durchschnittlicher täglicher Pull	Berechnet sich aus dem Arbeitsblatt Rohmaterialkosten, indem ein Durchschnitt des in einem Monat geplanten täglichen Pull gebildet wird. Es gibt an wie viele Tonnen Glas in einer Glaswanne pro Tag geschmolzen werden können.
Pack to value	Glasverpackung auf der Linie	Misst die Gesamteffektivität der Glasproduktion und berechnet sich als Quotient von Nettotonnen und Bruttotonnen.
Line days	Linientage	Linientage ergeben sich aus dem Arbeitsblatt Bestandsveränderung und stellen die Summe aller geplanten Produktionstage abzüglich geplanter Stillstände der jeweiligen Linien dar.
HK value glass production	Wert der Herstellungskosten Glas/Jahr	Wert der Herstellungskosten Glas/Jahr leitet sich aus dem Arbeitsblatt Bestandsveränderung ab, indem eine Summe der ermittelten monatlichen Herstellungskosten gebildet wird. Er gibt den monetären Wert der produzierten Glasflaschen an.
HK value decoration	Wert der Herstellungskosten Dekoration/Jahr	Ableitung analog zum Wert der Herstellungskosten Glas/Jahr. Gibt den monetären Wert der dekorierten Artikel an.
HK value per day (glass only)	Wert der Herstellungskosten Glas/Tag	Berechnet sich als Quotient vom Wert der Herstellungskosten Glas/Jahr und den Linientagen im Jahr. Gibt den Wert der produzierten Glasflaschen pro Tag an.
Earnings Before Interest and Taxes (EBIT)	Ergebnis vor Steuern und Zinsen	Finanzieller Leistungsindikator, der aus der Plan-GuV abgeleitet wird. Wird zur Messung der Ertragskraft des Unternehmens, die sich lediglich aus dem operativen Geschäft ableitet. Außerordentliche Erträge bleiben hier unberücksichtigt.
Cash flow from investing	Investitionscashflow	Investitionscashflow wird aus dem Finanzplan übernommen. Gibt an, in welcher Höhe die liquiden Mittel in den Anlagen gebunden sind.
Free Cash flow	Free Cashflow	Free Cashflow wird aus Finanzplan übernommen. Gibt den Anteil des Cashflows, der an die Gesellschafter*innen ausgeschüttet werden kann oder zur Rückzahlung der langfristigen Finanzierung verwendet werden kann.

Tabelle 17: Übersicht und Definitionen der Kennzahlen des Kennzahlenblockes „Allgemein“

Quelle: eigene Darstellung

Die oben definierten Kennzahlen werden auch für die Auswertung der Produktionsleistung verwendet. Beispielsweise kann eine höhere Tonnage oder ein höherer Pull als geplant höhere

Rohmaterialkosten verursachen und somit eine Auswirkung auf das Periodenergebnis haben. Durch weiteren Analysen von solchen Abweichungen ist der Grund dieser Abweichungen zu erheben. Abbildung 37 stellt eine komprimierte Übersicht des Kennzahlenblockes „Allgemein“ dar.

General						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Gross tonnage	tonns/year	94.750	99.483	118.213	18.730	19%
Net tonnage	tonns/year	76.450	79.645	96.450	16.805	21%
Average pull daily	tonns/year	310	315	320	5	2%
Pack to value	%	81%	80%	82%	2%	2%
Line days	days p.a.	3.478	3.567	3.694	127	4%
HK value glass production	LC	74.545.000	78.670.500	92.844.409	14.173.909	18%
HK value decoration	LC	19.450.000	21.450.000	28.650.000	7.200.000	34%
Total HK value	LC	93.995.000	100.120.500	121.494.409	21.373.909	21%
HK value per day (glass only)	LC	21.433	22.055	25.137	3.082	14%
EBIT	LC	8.583.675	-8.469.152	10.052.133	18.521.285	
Free Cashflow	LC	5.813.223	-3.526.413	1.694.636	5.221.049	
Cash flow from investing	LC	-8.085.879	-6.278.178	-13.523.167	-7.244.989	

Abbildung 37: Ausschnitt der KPI-Übersicht – EBIT, Investitionscashflow und Free Cashflow

Quelle: eigene Darstellung

Deckungsbeitrag 2

Im Block „Umsatzerlöse“ werden die gesamten Umsatzerlöse für die jeweiligen Planungsperioden dargestellt. Diese leiten sich aus der Plan-GuV ab und sind in externe Umsatzerlöse – Eigenproduktion (engl. External sales - own production), interne Umsatzerlöse – Eigenproduktion (engl. Internal sales - own production), Handelswarenumsatz (engl. Merchandise sales) sowie Rabatte (engl. Discounts) aufgesplittet. Die Summe der Umsatzerlöse ohne Rabatte stellen die Bruttoumsatzerlöse dar. Durch das Abziehen der Kosten der verkauften Waren (engl. Cost of goods sold (COGS)) wird die sogenannte Marge oder der Deckungsbeitrag 1 ermittelt. Da sich die Kosten der verkauften Waren nicht eindeutig aus der Plan-GuV ableiten lassen, müssen diese von der anwendenden Person manuell eingetragen werden. Um den Deckungsbeitrag 2 (DB2) zu berechnen, müssen von der Marge die Produktfixkosten abgezogen werden. Diese sind Transportkosten (engl. Transport costs), Kommissionen (engl. Commissions) und Rabatte (engl. Discounts). Mit dem Deckungsbeitrag 2 soll gezeigt werden, in welchem Ausmaß Strukturkosten gedeckt werden. Außerdem dient er als Hilfe zur Festlegung von Preisuntergrenzen.

In weiterer Folge werden Umsatzerlöse in Relation zu den Bruttotonnen (engl. Revenue per gross tonnes) sowie zu den Nettotonnen (engl. Revenue per net tonnes) dargestellt. Dadurch wird ermittelt wie viel Umsatz pro geschmolzener Tonne sowie wie viel Umsatz pro produzierter

Glastonne erzielt wird. Die Kennzahl Umsatz pro Tag (engl. Revenue per day) gibt an, wie viel Umsatz durchschnittlich pro Tag erzielt wird. Nachfolgende Abbildung stellt eine Übersicht des Umsatzerlös-Kennzahlenblockes dar.

Sales						
		BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
	unit				Units	Percentage %
External sales - own production	LC	78.838.141	89.509.697	100.433.032	10.923.335	12%
Internal sales - own production	LC	7.305.941	6.768.796	10.248.085	3.479.289	51%
Total own production sales	LC	86.144.082	96.278.493	110.681.117	14.402.624	15%
Merchandise sales	LC	42.725.965	50.602.093	50.067.661	-534.432	-1%
Total gross sales	LC	128.870.047	146.880.586	160.748.778	13.868.192	9%
Discounts	LC	-773.982	-803.498	-972.858	-169.360	21%
Total sales (PL008)	LC	128.096.065	146.077.088	159.775.920	13.698.833	9%
Total gross sales	LC	128.870.047	146.880.586	160.748.778	13.868.192	9%
COGS	LC	96.652.535	110.160.439	128.061.584	17.901.145	16%
Margin	LC	32.217.512	36.720.147	32.687.195	-4.032.952	-11%
Transport costs (PL068)	LC	-10.105.745	-12.224.649	-13.819.409	-1.594.760	13%
Commission (PL070)	LC	-550.000	-550.010	-550.000	10	0%
Discounts (PL006-PL007)	LC	-773.982	-803.498	-972.858	-169.360	21%
DB2 (finance)	LC	20.787.785	23.141.991	17.344.928	-5.797.063	-25%
Revenue per gross ton	LC/ton	1.352	1.468	1.352	-117	-8%
Revenue per net ton	LC/ton	1.676	1.834	1.657	-178	-10%
Revenue per day	LC/day	350.948	400.211	437.742	37.531	9%

Abbildung 38: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Deckungsbeitrag 2

Quelle: eigene Darstellung

Rohmaterial- und Verpackungsaufwandsquote auf Basis der Herstellungskosten

Die Kennzahlenblöcke Rohmaterial (engl. Raw material) und Verpackung (engl. Packaging) sind von strukturell ident aufgebaut. Im Rohmaterial-Block wird aus der Plan-GuV die Rohmaterialposition PL016 herangezogen und in Bezug zu Herstellungskosten gesetzt, um zu ermitteln, welchen Anteil diese an Herstellungskosten haben. Zusätzlich werden die Rohmaterialkosten in Relation zu Bruttotonnen gesetzt, um die durchschnittlichen Kosten pro geschmolzener Tonne zu ermitteln. Für Verpackungskosten wird die Position PL017 aus der Plan-GuV herangezogen und ebenfalls in Relation zu den Herstellungskosten gesetzt. Beim Kooperationspartner wird die gesamte Verpackungskostenstelle auf Endkostenstellen umgelegt. Somit fließen Verpackungskosten in die Herstellungskosten ein. In beiden Blöcken wird zusätzlich zu den absoluten und relativen Abweichungen eine Kostenstrukturanalyse (engl. Cost Breakdown Analyse) durchgeführt. Durch die Aufgliederung der Gesamtabweichung in Volumen (engl. Quantity) und Preis/Produktmix Abweichung (engl. Price/Mix) soll aufgezeigt werden, welcher Teil der Abweichung durch größeres/geringeres Volumen und welcher Teil durch einen höheren/geringeren Preis oder einen unterschiedlichen Produktmix verursacht wird.

Raw material						BUD 2023 - FC 2022	
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	Units	Percentage %	
Raw material cost (PL016)	LC	8.013.907	8.522.907	11.689.439	3.166.532	37%	
Raw material as % of HK	%	11%	11%	13%	0	16%	
Cost melted pro ton	LC/ton	84,58	85,67	98,88	13	15%	
Costs break down							
Quantity				1.605			
Price/Mix				1.562			
Total				3.167			

Packaging						BUD 2023 - FC 2022	
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	Units	Percentage %	
Costs pf packaging (PL017)	LC	5.318.268	6.138.667	8.400.000	2.261.333	37%	
Packaging as % of HK	%	6%	6%	7%	1%	13%	
Costs break down							
Quantity				1.310			
Price/Mix				951			
Total				2.261			

Abbildung 39: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Rohmaterial- und Verpackungsaufwandsquote auf Basis der Herstellungskosten

Quelle: eigene Darstellung

Strom- und Gasaufwandsquote auf Basis der geschmolzenen Tonnen

Für das zentrale und lokale Management wichtige Abweichungsanalysen betreffen Energiekosten. Da Strom und Gas essentiell für die Glasproduktion sind, ist es wichtig zu bestimmen, welcher Kostentreiber mehr oder weniger Aufwand verursacht, weshalb in beiden Blöcken eine Kostenstrukturanalyse erstellt wird, die sich analog wie beim Verpackungs- und Rohmaterialblock, in Volumen und Preisabweichung unterteilt. Zusätzlich werden aus den jeweiligen Teilplänen die geplante Gesamtmenge sowie die Gesamtkosten für die jeweilige Kostenposition übernommen. Daraus ergibt sich ein durchschnittlicher Preis pro MWh. Um festzustellen wie viel Strom- oder Gaskosten pro geschmolzener Tonne aufgewendet werden müssen, werden die Gesamtkosten in Relation zu Bruttotonnen gesetzt. In Abbildung 40 ist der Ausschnitt der Strom- und Gas-Kennzahlenblöcke dargestellt.

Electricity						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Quantity	MWh	64.750	66.890	67.000	110	0,2%
Price	LC/MWh	100	260	131	-129	-50%
Electricity cost (PL028)	LC	6.447.350	17.365.610	8.782.363	-8.583.247	-49%
Electricity costs per melted ton	LC/gross ton	68	175	74	-100	-57%
Costs break down						
Quantity				29		
Price/Mix				-	8.612	
Total				-	8.583	

Gas						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Quantity	MWh	195.000	199.850	215.200	15.350	8%
Price	LC/MWh	42	88	68	-20	-23%
Gas cost (PL029)	LC	8.281.205	17.547.099	14.547.208	-2.999.890	-17%
Gas costs per melted ton	LC/gross ton	87	176	123	-53	-30%
Costs break down						
Quantity				1.348		
Price/Mix				-	4.348	
Total				-	3.000	

Abbildung 40: Ausschnitt KPI-Übersicht – Strom- und Gasaufwandsquote auf Basis der geschmolzenen Tonnen

Quelle: eigene Darstellung

Personalintensität auf Basis der Umsatzerlöse

Im Personal-Block muss die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter*innen (engl. Average total headcount) manuell eingegeben werden. Aus der Plan-GuV werden die gesamten Personalkosten aus der Position PL048 herangezogen und dadurch die durchschnittlichen Kosten pro Mitarbeiter*in (engl. Average costs per employee) berechnet. Zusätzlich muss die durchschnittliche Anzahl der Produktionsmitarbeiter*innen (engl. Average production headcount) eingegeben werden, wodurch errechnet werden kann, wie viele Tonnen pro Produktionsmitarbeiter*in (engl. Gross tons per employee) geschmolzen werden sowie wie viele Tonnen Glas pro Produktionsmitarbeiter*in (engl. Net tons per employee) tatsächlich produziert werden. Außerdem werden in diesem Block Informationen zu externen Mitarbeiter*innen mithilfe einer manuellen Eingabe erhoben. In der Plan-GuV sind diese Kosten in der Position PL058.3 erfasst. Diese werden durch die gesamte Anzahl an temporären Mitarbeiter*innen dividiert, um die durchschnittlichen Kosten pro jeweiligem temporärem Mitarbeiter/pro jeweiliger temporärer Mitarbeiterin zu erhalten. Die Personalintensität berechnet sich indem, die gesamten Personalkosten mit den Gesamtumsatzerlösen in Relation gesetzt werden. Dadurch wird die Personalproduktivität aufgezeigt. Auch in diesem Block wird eine Kostenstrukturanalyse durchgeführt. Diese teilt die Gesamtabweichung in einen Anstieg der Anzahl der

Mitarbeiter*innen (engl. FTE increase) sowie in einen Gehalts- und Lohnanstieg (engl. Salary increase). In Abbildung 41 ist eine grafische Darstellung des Personal-Blockes.

HR						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Average total headcount	FTE	470	463	473	10	2%
Average cost per employee	LC/FTE	69.942	71.339	70.020	-1.320	-2%
Total personnel costs (PL048)	LC	32.872.676	33.030.108	33.119.249	89.141	0%
Average production headcount	FTE	415	407	423	16	4%
Gross tons per employee	Gross tons/FTE	228	244	279	35	14%
Net tons per employee	Net tons/FTE	184	196	228	32	17%
Total temps headcount	FTE	35	33	40	7	21%
Average costs per temp employee	LC/FTE	4.460	11.489	10.140	-1.349	-12%
External services personnel temps (PL058.3)	LC	156.117	379.144	405.599	26.456	7%
Personnell intensity	%	26%	23%	21%	-2%	-8%
Costs break down						
FTE increase				713		
Salary increase				-	624	
Total				89		

Abbildung 41: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Personalintensität auf Basis der Umsatzerlöse

Quelle: eigene Darstellung

Absoluter Wartungsaufwand

Eine Analyse der Wartungsaufwendungen berechnet sich automatisch aus der Plan-GuV. In diesem Block werden die GuV-Positionen PL057.1, PL057.2 und PL057.3 übernommen. Hier wird lediglich eine absolute und relative Abweichung des letzten Forecasts und der aktuellen Planungsperiode berechnet. Ein Ausschnitt dieses Kennzahlenblockes ist in der Abbildung 42 gezeigt.

Maintenance						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Machinery (PL057.1)	LC	300.564	187.737	332.764	145.027	77%
Buildings and others (PL057.2)	LC	335.616	277.022	384.376	107.354	39%
Repair and materials (PL057.3)	LC	2.320.378	3.222.459	2.655.516	-566.944	-18%
Total maintenance costs (PL057)	LC	2.956.558	3.687.219	3.372.656	-314.564	-9%

Abbildung 42: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Absoluter Wartungsaufwand

Quelle: eigene Darstellung

Transportaufwandsquote auf Basis der Umsatzerlöse

In der Plan-GuV finden sich die Transportkosten in der Position PL068. Diese wird direkt aus Prevero übernommen und in Relation zu Umsatzerlösen (engl. Freight as % of total sales) gesetzt, wodurch der Anteil der Transportkosten an Umsatzerlösen ermittelt wird. Die

Kostenstrukturanalyse teilt die Gesamtabweichung in Volumen- und Preisabweichung. Abbildung 43 stellt einen Ausschnitt dieses Kennzahlenblockes dar.

Transport						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Costs of transport (PL068)	LC	9.297.285	11.246.677	12.713.856	1.467.179	13%
Freight as % of total sales	%	7%	8%	8%	0%	3%
Costs break down						
Quantity				1.055		
Price/Mix				412		
Total				1.467		

Abbildung 43: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Transportaufwandsquote auf Basis der Umsatzerlöse

Quelle: eigene Darstellung

Vertriebs- und Verwaltungsaufwandsquote auf Basis der Gesamtleistung

Aus der Plan-GuV werden die Aufwandspositionen für Vertrieb PL077 und Verwaltung PL091 übernommen. Diese werden in Relation zur Gesamtleistung (engl. Performance) gesetzt, wodurch die Vertriebs- und Verwaltungseffizienz in Bezug auf die gesamte Unternehmensperformance gemessen werden kann. Die Performance berechnet sich aus den Umsatzerlösen zuzüglich der Bestandsveränderung. Übersicht beider Kennzahlenblöcke ist in der Abbildung 44 dargestellt.

Costs of sales						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Performance (CAG PL011)	LC	134.362.934	138.086.713	158.822.518	20.735.805	15%
Costs of sales (PL077)	LC	12.928.775	14.772.184	16.731.625	1.959.441	13%
Sales costs as % of performance	%	10%	11%	11%	0%	-2%

Administration costs						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Performance (CAG PL011)	LC	134.362.934	138.086.713	183.260.308	45.173.596	33%
Administration costs (PL091)	LC	5.952.151	6.156.898	6.344.910	188.012	3%
Administration costs as % of performance	%	4%	4%	3%	-1%	-22%

Abbildung 44: Ausschnitt der KPI-Übersicht – Vertriebs- Verwaltungsaufwandsquote auf Basis der Gesamtleistung

Quelle: eigene Darstellung

5 Zusammenfassung

In diesem Kapitel erfolgt eine Zusammenfassung der gewonnenen Ergebnisse sowie eine kritische Betrachtung der Arbeit. In diesem Zusammenhang wird hinterfragt, ob die spezifischen Fragestellungen beantwortet werden konnten und das Ziel der Arbeit realisiert wurde. Da das Excel-Tool als ein Hilfstool zur Erstellung einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung dient, wird ein Ausblick über mögliche Weiterentwicklungen des Tools gegeben.

5.1. Ergebnisse der Arbeit

Die durch die Corona-Krise und den Krieg in der Ukraine erheblich steigende Umweltdynamik hat einen starken Einfluss auf die operative Geschäftstätigkeit der Stoelzle Glasgruppe. Aufgrund der hohen Instabilität am Absatz- und Beschaffungsmarkt war der Wunsch des zentralen Managements mehr Transparenz über die Planungsannahmen der einzelnen Töchtergesellschaften zu bekommen. Das Ziel dieser Masterarbeit ist die Konzeption eines automatisierten Controlling-Hilfstools für die Erstellung einer integrierten Planungs- und Prognoserechnung, welches in allen Töchtergesellschaften der Stoelzle Glasgruppe anwendbar ist. Da sich diese in unterschiedlichen europäischen Länder befinden, muss das Tool die jeweiligen wichtigsten Länderspezifika berücksichtigen können. Das Tool soll nicht das BI-Programm Prevero ersetzen, sondern als Hilfsmittel dienen, damit die Tochterunternehmen der Glasgruppe die integrierte Planungs- und Prognoserechnung mit den gleichen Inhalten, dem gleichen Design sowie im angemessenen Detailgrad an das Group Controlling berichten können.

Zu Beginn wurde eine ausführliche Literaturrecherche durchgeführt, um festzustellen, wie ein Planungstool aufgebaut werden muss sowie welche Funktionen das Tool für den Kooperationspartner besitzen muss. Grundsätzlich besteht die integrierte Planungs- und Prognoserechnung aus unterschiedlichen Teilplänen, einer Plan-GuV, einem Finanzplan sowie einer Planbilanz. Die Entscheidung welche Teilpläne im Planungstool berücksichtigt sein müssen, wurde in Zusammenarbeit mit dem Group Controlling getroffen. Die ausgewählten Teilpläne sind aus Sicht des Kooperationspartners die kostenintensivsten Positionen, weshalb eine detailliertere Einsicht gewünscht war. Diese Kostenpositionen sind Strom-, Gas-, Verpackungs-, Personal- und Rohmaterialkosten. Zusätzlich wurden noch Teilpläne für die Planung der Bestandsveränderung, für die Planung von Investitionen und dazugehörigen Abschreibungen, für die Steuerplanung, sowie für die Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen konzipiert. Im Tool wurden alle Interdependenzen zwischen den Teilplänen berücksichtigt, um

diese schließlich mit der Plan-GuV, dem Finanzplan und der Planbilanz sowie auch mit der KPI-Übersicht zu verknüpfen.

In einem zweiten Schritt wurde auf die Analyse und Darstellung der derzeitigen Berichterstattungsprozesse beim Kooperationspartner eingegangen. Des Weiteren wurden die Konzeption eines Controlling-Systems in einer Unternehmensgruppe sowie die Ist-Situation näher betrachtet, wodurch Schwächen des traditionellen Planungsansatzes aufgezeigt und mögliche Konzepte für die Optimierung des Planungsprozesses erörtert wurden. In Bezug auf den Kooperationspartner wurde ebenso Optimierungsbedarf festgestellt. Gleichzeitig konnten dadurch die Vorteile der Anwendung des „Better Budgeting“ Ansatzes in der Stoelzle Glasgruppe aufgezeigt werden. Der Fokus des Konzeptes des „Better Budgetings“ liegt auf der Optimierung der Planung sowie auf der Steigerung der Planungseffizienz. Die Planungseffizienz kann durch die Optimierung der Datenverwendung gesteigert werden, indem bestehende Daten automatisch in das Tool übernommen werden. Im Zusammenhang mit der Analyse der Ist-Situation wurde auf die Beantwortung der ersten Forschungsfrage eingegangen, indem geklärt wurde in welchem Ausmaß die unterschiedlichen Länder- und Unternehmensspezifika in einem Tool berücksichtigt werden müssen. Diese beziehen sich vor allem auf die Berücksichtigung der Körperschaftsteuer, der Sozialabgaben, der Lohnnebenkosten sowie der unterschiedlichen Zeitbezüge für die Berechnung der Abschreibung. In der späteren Ausarbeitung der einzelnen Teilpläne wurde genauer darauf eingegangen, wie diese Daten im Planungstool berücksichtigt werden und wie sie von der anwendenden Person einzugeben sind. Um einen hohen Wartungsbedarf des Planungstools seitens des Group Controllings zu vermeiden, wurde entschieden, dass die jeweiligen Steuersätze und Abschreibungszeitpunkte von der anwendenden Person manuell einzutragen sind. Diese Positionen wurden gleichzeitig in Berechnungsformeln berücksichtigt, wodurch nach der Eingabe der notwendigen Daten eine automatische Berechnung gewährleistet werden kann. Zusätzlich kann dadurch eine unkomplizierte Einsetzbarkeit des Tools im Falle einer Akquisition eines weiteren Unternehmens, gewährleistet werden.

In den Töchtergesellschaften variieren, durch die Spezialisierung der einzelnen Werke auf bestimmte Business Units die Produktionsverfahren und daraus resultieren auch unterschiedliche Zusammensetzungen der Rohmaterialien. Es war daher im Excel-Tool notwendig den anwendenden Personen die Möglichkeit zu geben, die Daten für die Rohmaterialzusammensetzung selbst einzugeben. Jedoch muss durch die Verwendung unterschiedlicher Berechnungsformel eine automatische Berechnung der Rohmaterialkosten gewährleistet werden. Der „Better Budgeting“-Ansatz findet beim Kooperationspartner bereits

teilweise Anwendung, was durch die Verwendung unterschiedlicher EDV-Systeme ersichtlich ist. In der Planung sind diese Systeme jedoch nur bedingt miteinander verknüpft, wodurch das volle Potenzial der IT-Systeme bei der Erstellung des Budgets oder des Forecasts nicht genutzt wird. Durch das Tool soll die Anwendung dieses Ansatzes noch weiter gestärkt sein, indem mithilfe unterschiedlicher IT-Lösungen die Planungsdaten noch besser verknüpft werden können und dadurch die Entwicklung einer effizienteren Planung vorangetrieben wird, indem die Daten in dem Tool jederzeit aktualisiert sein können.

In Kapitel 4 wurde auf die Konzeption und die Erstellung des Tools für die integrierte Planungs- und Prognoserechnung eingegangen. Die wichtigsten Anforderungen des Planungstools wurden in erster Linie mit dem Group Controlling benannt, jedoch muss das Tool auch den Anforderungen des zentralen Managements gerecht werden. Diese sind neben der Harmonisierung der Budget- und der Forecasterstellung auch die Schaffung von Transparenz zwischen den einzelnen Töchtergesellschaften der Glasgruppe. Ein weiteres wichtiges Merkmal des Tools ist die optimale Nutzung bereits vorhandener Daten durch die Verwendung unterschiedlicher IT-Lösungen. Daher setzt sich die zweite Forschungsfrage mit dem Konzept der automatischen Verknüpfung eines Excel-Tools mit dem BI-Programm Prevero und einer effizienten Verwendung der vorhandenen Planungsdaten auseinander. Um die Funktionalitäten des Excel-Tools zu verstehen und der anwendenden Person die notwendige Anleitung zur Anwendung des Tools zur Verfügung zu stellen, wurde anfänglich eine ausführliche Bedienungsanleitung erstellt. Da das Excel-Tool mit dem BI-Programm Prevero verknüpft ist, sind auch technische Anforderungen zur Nutzung des Tools, bzw. zur Installation des Prevero-Excel-Add-Ins erforderlich, wobei hier das Group Controlling unterstützt. In erster Linie besteht das Tool aus bestimmten ausgewählten Teilplänen. Diese schleusen sich automatisch in die Plan-GuV, die zum Teil mit den Teilplänen des Excel-Tools und zum Teil mit jenen in Prevero geplanten Kostenpositionen verknüpft ist. Damit wird den anwendenden Personen die Möglichkeit gegeben unterschiedliche Szenarien, durch die Veränderung von einzelnen Parametern, zu berechnen. Darauf aufbauend wird ein Finanzplan sowie eine Planbilanz erstellt. Zum Schluss wird auf Basis dieser geplanten Daten eine Übersicht, mit den aus Sicht des Kooperationspartners wichtigsten KPIs, erstellt.

Für die Bestimmung des Detailgrades der einzelnen Teilpläne wurden die Anforderungen des zentralen Managements berücksichtigt. So war es der Wunsch den unnötigen Detailgrad der jeweiligen Teilpläne zu verringern und dadurch den Fokus auf die für weitere Analysen relevanten Daten zu legen. Somit wurde bei jedem der einzelnen Teilpläne auf die Beantwortung der dritten Forschungsfrage, die Berücksichtigung des Detailgrades bei der Planung eingegangen.

Im Prozess des Glasschmelzens sind große Strom- und Gasmengen notwendig, weshalb bei der Planung hoher Wert auf diese gelegt wird. Bei den Energiekosten sind lediglich Spotpreise und -mengen sowie die durchschnittlichen Hedgepreise und -mengen zu berücksichtigen. Es war nicht gefordert Details zu einzelnen Hedges zu berücksichtigen. In Zeiten hoher Marktvolatilität gibt es große Schwankungen in den Strom- und Gasspotpreisen. Dessen Veränderung kann aufgrund des großen Mengenbedarfs erheblichen Einfluss auf die geplanten Ergebnisse haben. Aufgrund von zahlreichen Unterschiedlichkeiten in den Planungsansätzen in den jeweiligen Töchtergesellschaften wurde im Planungstool bei Erstellung der Teilpläne die Möglichkeit manueller Anpassungen gegeben. Dies war, vor allem für aus bestehenden Systemen automatisch übernommene Daten notwendig, die nicht in allen Töchtergesellschaften gelten. Die Frage der transparenten Darstellung der Zusammensetzung der Herstellungskosten wurde im Kapitel 4.3 Teilplan – Rohmaterialkosten erörtert. Da einige Töchtergesellschaften mehrere Glaswannen betreiben oder im Herstellungsprozess Feederfärbung zur Anwendung kommt, sind mehrere Rezepte notwendig. Aus diesem Grund gibt es im Planungstool die Möglichkeit der Abbildung einzelner Rezepte sowie von Ergänzungen neuer Rohstoffe und den dazugehörigen Mengen und Preisen.

Im Rahmen der Konzeptionierung einer einheitlichen Investitionsplanung wurde geklärt, wie unterschiedliche Abschreibungshäufigkeiten, sowie eine automatisierte Berechnung der Abschreibung berücksichtigt sein können. Nach der manuellen Auswahl des Abschreibungszeitpunktes, bzw. der Abschreibungshäufigkeit erfolgt eine automatische Berechnung der neuen Abschreibungen. Somit wird in dem Tool eine Übersicht der geplanten Investitionen dargestellt, die eine Ausgangsbasis für die Berechnung der weiteren Abschreibungen darstellt. Investitionsausgaben beeinflussen die Liquidität aller Töchtergesellschaften wesentlich. Für die Sicherung der Liquidität im Unternehmen ist die Planung der Veränderung des Working Capitals von Relevanz. Beim Kooperationspartner ist es besonders die Planung von Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen. Mit der Eingabe der Zahlungsziele ist eine automatische Berechnung der jeweiligen Positionen gewährleistet. Aufgrund von unterschiedlichen Effekten wurde auch an dieser Stelle die Möglichkeit für manuelle Anpassungen gegeben.

Im Anschluss an die Erstellung einzelner Teilpläne der Kostenpositionen wurde die Plan-GuV erstellt. Diese wurde einerseits mit den jeweiligen Teilplänen des Excel-Tools sowie andererseits mit den in Prevero geplanten Kostenpositionen verknüpft. Indem die Ergebnisauswirkung durch die Veränderung eines einzelnen Planungsparameters in den Teilplänen sofort ersichtlich ist, soll

die Berechnung unterschiedlicher Szenarien ermöglicht werden. Beispielsweise kann eine einzelne Veränderung des Stromspotpreises oder des Volumens des Stromverbrauchs eine sofortige Auswirkung auf das geplante Ergebnis haben, was wiederum im Tool sofort in der Plan-GuV ersichtlich ist. Da die Plan-GuV nach dem Gesamtkostenverfahren erstellt wird, muss die Bestandveränderung berechnet werden. Im Kapitel 4.4 Teilplan - Bestandveränderung, wird diese anhand der geplanten Herstellungskosten des Rohglases sowie der Herstellungskosten für die Dekorationsleistung der dekorierten Produkte, abzüglich der verursachten Kosten der verkauften Produkte in der jeweiligen Periode berechnet. Zum Zweck des Ergebnisvergleichs wurde mithilfe der Prevero-Verknüpfung die kumulierte Plan-GuV des Vorjahresbudgets sowie des letzten Forecasts dargestellt.

Der Finanzplan wird beim Kooperationspartner nach der indirekten Methode erstellt. Der Jahresüberschuss nach Steuern wird um zahlungswirksame Aufwendungen und Erträge bereinigt. Der Finanzplan ist besonders für die Sicherung der Liquidität von Bedeutung. Da beim Kooperationspartner hohe Lagerbestände oder hohe Forderungen erheblichen Einfluss auf die Liquidität haben können, ist eine Planung dieser Positionen wesentlich. Der Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit und der Cashflow aus Investitionstätigkeit ergeben zusammen den Brutto-Free Cashflow. Für die Töchterunternehmen der Glasgruppe ist diese Kennzahl von erheblicher Bedeutung, da sie den verfügbaren Betrag für die Ausschüttung an Gesellschafter*innen oder für die Rückzahlung etwaiger langfristiger Verbindlichkeiten darstellt. Abschließend wird im Rahmen der Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung die Planbilanz aufgebaut. Die Teilpläne Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind mit der Planbilanz verknüpft. Alle anderen Positionen werden aus Prevero übernommen und können jederzeit aktualisiert werden. Als Eröffnungsbilanz wird bei der Planung des Budgets die Schlussbilanz des letzten Forecasts und bei der Planung des Forecasts die Schlussbilanz der letzten Ist-Periode herangezogen. Aus der Planbilanz kann die Vermögens- und Kapitalstruktur des Unternehmens entnommen werden.

In Absprache mit dem Kooperationspartner wurde bestimmt, welche Kennzahlen in der KPI-Übersicht berücksichtigt werden. Diese sollen einen Überblick über die geplanten Ergebnisse geben und bieten eine Basis für weitere Vergleiche mit Ist-Daten. Im Planungstool werden die KPIs mit den vorherigen Planungsperioden verglichen und die Abweichungen werden in absoluten Zahlen sowie in Prozentzahlen angezeigt. Dadurch sollen bereits bei der Planung etwaige Abweichungen erkannt werden, um frühzeitig Gegensteuerungsmaßnahmen einleiten zu können. Die KPI-Übersicht wurde in mehrere Blöcke aufgeteilt. Für das zentrale Management sind im

Block „Allgemein“ das EBIT, der Cashflow aus Investitionstätigkeit sowie der Brutto-Free Cashflow sowie im Block „Sales“ der Deckungsbeitrag 2 von Bedeutung. Bei der Berechnung der anderen Kennzahlen wurde eine Kostenstrukturanalyse durchgeführt, um zu ermitteln welcher Teil der Abweichung vom Preis oder von der Menge kommt.

Für die Implementierung und Wartung des Tools sowie für dessen Weiterentwicklung sorgt das Group Controlling. Da das Tool mit dem bestehenden BI-Programm Prevero verknüpft ist, werden vom Group Controlling die notwendigen Einstellungen gewartet, um die Daten für die entsprechenden Planungsperioden in das Tool übernehmen zu können.

5.2 Kritische Betrachtung der Arbeit und Ausblick über mögliche Weiterentwicklungen

Das Planungstool wurde als ein Hilfstool für die Erstellung der integrierten Planungs- und Prognoserechnung konzipiert. Es werden nur bestimmte Kosten- und Bilanzpositionen in den Teilplänen des Tools, die für das zentrale Management von Relevanz sind, berücksichtigt. Die Planung von vielen betragsmäßig kleineren Kosten- und Bilanzpositionen erfolgt weiterhin in unterschiedlichen unstrukturierten Excel-Dateien. Aus diesem Grund ist dem Kooperationspartner zur Standardisierung der Planung dieser Positionen sowie zur Integration ins Excel-Tool zu raten. Damit könnte der Detailgrad, der kaum Mehrwert bringt, hinterfragt und bei Bedarf verringert sowie der Budgeterstellungsprozess beschleunigt werden. Beispielsweise würde sich die Planung von Transportkosten, Wartungskosten oder Forderungen und Verbindlichkeiten aus Finanzierung als relevant anbieten. Ein weiterer Wunsch des Kooperationspartners war die Konzeption eines Tools für die Erstellung der isolierten integrierten Planungs- und Prognoserechnungen in den jeweiligen Töchterunternehmen. Es ist dem Kooperationspartner jedoch zu raten, das Planungstool um eine konsolidierte integrierte Planungs- und Prognoserechnung zu erweitern, um dadurch eine ganzheitliche Gruppensicht der erstellten Budgets und Forecasts zu bekommen.

Momentan finden Diskussionen über eine Verkürzung des Budgetprozesses beim Kooperationspartner statt. Im Zuge dessen wurde in letzter Zeit immer mehr der Fokus auf die effiziente Verwendung unterschiedlicher IT-Lösungen gesetzt, wodurch der nicht notwendige Zeitaufwand für die Datenbeschaffung verringert werden soll. Ein möglicher weiterer Schritt wäre die Implementierung neuer Planungsansätze wie Beyond Budgeting und somit die Anpassung des Tools auf die Bedürfnisse einer solchen Planung, wie beispielsweise die rollierende Planung. Des Weiteren ist die Verwendung des Excel-Tools für das amerikanische Tochterunternehmen aufgrund dessen fehlender Integration in bestehende IT-Systeme nicht möglich. Es wird dem

Kooperationspartner empfohlen, diese Integration zu vollziehen, damit die Verwendung des Tools auch für diese Tochtergesellschaft gewährleistet werden kann. Nach einer erfolgreichen Integration wäre es notwendig die Einstellungen im Planungstool für das amerikanische Tochterunternehmen zu warten.

In der KPI-Übersicht sind derzeit nur erfolgsorientierte Kennzahlen dargestellt. Bei diesen wird der Fokus auf kurzfristige Kostensenkung und Gewinnmaximierung gesetzt. Mit der Verwendung von wertorientierten Kennzahlen kann jedoch auch das langfristige Unternehmenswachstum analysiert werden. Wertorientierte Kennzahlen sind Kennzahlen wie der Economic Value Added (EVA), der Cashflow Return on Investment (CFROI) oder der Cash Value Added (CVA). Es wäre dem Kooperationspartner daher eine Erweiterung der erfolgsorientierten Kennzahlen um wertorientierte Kennzahlen zu empfehlen.

Literaturverzeichnis

FACHBÜCHER:

- BACHMANN, P. [2009]: Controlling für die öffentliche Verwaltung, 2. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag, 2009.
- BAUMÜLLER, J./HARTMANN, A./KREUZER, C. [2018]: Integrierte Unternehmensplanung: Grundlagen, Funktionsweise und Umsetzung, 2. Auflage, Wien: Linde Verlag, 2018.
- EGGER, A./WINTERHELLER, M. [2007]: Kurzfristige Unternehmensplanung: Budgetierung, 14. Auflage, Wien: Linde Verlag, 2007.
- EWERT, R./WAGENHOFER, A. [2014]: Interne Unternehmensrechnung, 8. Auflage, Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 2014.
- PFLÄGING, N. [2003]: Beyond Budgeting Better Budgeting, 1. Auflage, München: Haufe Verlag, 2003.
- REICHMANN, T./KIEBLER, M./BAUMÖL, U. [2017]: Controlling mit Kennzahlen: Die systemgestützte Controlling-Konzeption, 9. Auflage, München: Franz Vahlen Verlag, 2017.
- ZYDER, M. [2007]: Die Gestaltung der Budgetierung: Eine empirische Untersuchung in deutschen Unternehmen, 1. Auflage, Wiesbaden: Gabler Edition Wissenschaft, 2007.

E-BOOKS:

- ASCHAUER, E./PURTSCHER, V. [2023]: Einführung in die Unternehmensbewertung, 2. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2023, https://www.lindedigital.at/#id:fb-untbew-2021_lvz, [15.01.2023].
- BUCHHOLZ, L. [2009]: Strategisches Controlling: Grundlagen - Instrumente - Konzepte, 1. Auflage, o.O.: Gabler, 2009, <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-8349-8275-9.pdf?pdf=button>, [04.12.2022].
- DENK, C./FRITZ-SCHMIED, G./MITTER, C./WOHLSCHLAGER, T./WOLFSGRUBER, H. [2016]: Externe Unternehmensrechnung, 5. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2016, <https://www.lindedigital.at/#id:lb-externe-untrechn-2016>, [20.11.2022].
- EGGER, A./BERTL, R./HIRSCHLER, K./MITTELBACH-HÖRMANSEDER, S. [2019]: Der Jahresabschluss nach dem Unternehmensgesetzbuch: Band 3, 2. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2019, <https://www.lindedigital.at/#id:fb-jahresab-ugb-bd3-2018>, [20.11.2022].
- EISL, C./HAIDINGER, L./BERANEK, R. [2019]: Das 1x1 des Controllings, 1. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2019, <https://www.lindedigital.at/#id:dbv-1x1-control>, [19.09.2022].
- ERTEL, P./SIKORA, C. [2013]: Bilanzanalyse für Einsteiger, 1. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2013, <https://www.lindeverlag.at/buch/bilanzanalyse-fuer-einsteiger-5138/e/leseprobe/E00350.pdf>, [11.11.2022].
- FRITZ-SCHMIED, G./SCHUSCHNIG, T./KRAßNIG, U. [2022]: Bilanzierung kompakt, 1. Auflage, o.O.: Linde, 2022, <https://books.google.at/books?id=Ti5uEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=de#v=onepage&q&f=false>, [11.12.2022].

- GAEDKE, K./WINTERHELLER, M. [2009]: Controlling für die tägliche Praxis, 1. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2009, <https://www.lindedigital.at/#id:fb-controlling-praxis>, [19.09.2022].
- GLADEN, W. [2011]: Performance Measurement, 5., überarbeitete Auflage, o.O.: Springer Gabler, 2011, <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-8349-6766-4.pdf>, [01.10.2022].
- HOFBAUER, H./SCHMIEMER-HABERL, V. [2022]: IFRS in Fallbeispielen, 1. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2022, <https://www.lindedigital.at/#id:fb-ifrs-fallbeispiele>, [08.01.2022].
- MUSSNIG, W./JURITSCH, U./RAUSCH, A./SITTER, A. [2021]: Controlling für Führungskräfte, 4. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2021, <https://www.lindedigital.at/#id:lb-controlling-fuehrung-4>, [19.09.2022].
- PEYERL, H. [2020]: Rechnungswesen und Steuerrecht, 4. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2020, <https://www.lindedigital.at/#id:fb-rw-steuerr-4>, [10.12.2022].
- PRELL-LEOPOLDSEDER, S. [2021]: Einführung in die Budgetierung und Integrierte Planungsrechnung, 3. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2021, <https://www.lindedigital.at/#id:lb-budget-planr3>, [19.09.2022].
- RIEG, R. [2008]: Planung und Budgetierung, 1. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler, 2008, <https://link.springer-com.elibrary.campus02.at/content/pdf/10.1007/978-3-8349-9653-4.pdf>, [22.09.2022].
- RÖHRENBACHER, H. [2008]: Finanzierung und Investition, 3., überarbeitete Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2008, <https://www.lindedigital.at/#id:fb-finanz-invest>, [23.10.2022].
- SCHERMANN, M./VOLCIC, K. [2010]: Controlling and Finance kompakt, 2. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2010, <https://www.lindedigital.at/#id:fb-controll-finance-kompakt>, [28.09.2022].
- SCHNEIDER, G./RUOFF, G. [2004]: Quantitative Methode, in: Handbuch der internationalen Politik, hrsg. MASALA, C., 1. Auflage, Wiesbaden: VS-Verlag, 2004, S.232-240, <https://d-nb.info/1095133845/34>, [22.09.2022].
- SCHÖN, D. [2012]: Planung und Reporting im Mittelstand: Grundlagen, Business Intelligence und Mobile Computing, 1. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag, 2012, <https://link-springer-com.elibrary.campus02.at/content/pdf/10.1007/978-3-8349-3604-2.pdf>, [11.11.2022].
- SCHUMACHER, M./WIESINGER, M. [2021]: Finanzmanagement im Tourismus, 4. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2021, <https://www.lindedigital.at/#id:fb-finmanagement-tour2021>, [15.01.2023].
- SEETHALER, P./STEITZ, M. [2007]: Praxishandbuch - Treasury Management: Leitfaden für die Praxis des Finanzmanagements, 1. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag, 2007, <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-8349-9257-4.pdf?pdf=button>, [08.01.2022].
- THEUERMANN, C./SCHMIDL, A./MAIER, A. [2015]: Handbuch Anlagenbau, 1. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2015, <https://www.lindedigital.at/#id:fb-rw-anlagenbau>, [11.11.2022].

URIANEK, J. [2014]: ABC der Buchhaltung, 5. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2014, <https://www.lindedigital.at/#id:abc-bh-2014>, [20.09.2022].

WOLFSGRUBER, I. [2010]: Kostenrechnung in international tätigen österreichischen Konzernen der Industrie, 1. Auflage, o.O.: Linde Verlag, 2010, <https://www.lindedigital.at/#idfb-kostenrechnung-internat>, [20.09.2022].

ZEITSCHRIFTEN:

AUER, K. [2005]: EBIT, EBITDA und Co, in: SWK 80 (2005), 2, <https://www.lindedigital.at/#id:art-swk-2005-02-w-002a>, [20.09.2022].

BAUMÜLLER, J. [2016]: Key Performance Indicators (KPI); in: SWK 91 (2016), 25, S. 1111, <https://www.lindedigital.at/#id:art-swk-2016-25-1111a>, [20.09.2022].

BAUMÜLLER, J. [2017]: Budget, in: SWK 92 (2017), 19, S. 896 <https://www.lindedigital.at/#id:art-swk-2017-19-896a>, [19.09.2022].

JUNG, S./NEUMANN-GIESEN, A./LINDER, S. [2007]: Key Performance Indicators, in: CFO aktuell 1 (2007), 2, S.66 <https://www.lindedigital.at/#id:art-cfoaktuell-2007-02-66a>, [01.10.2022].

LOSBIHLER, H./EISL, C. [2009]: Budgetierung in der (Finanz-)Krise, in: CFO aktuell 3 (2009), 3, S. 106, <https://www.lindedigital.at/#id:art-cfoaktuell-2009-03-106a>, [05.01.2023].

MESSNER, M./JORDAN, S. [2022]: Planungsqualität mit Kennzahlen steuern, in: Controlling & Management Review 66 (2022), 4, S. 48-51, <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12176-022-0468-z.pdf>, [21.09.2022].

SCHULZE, M./THIELE, P./GLEICH, R. [2019]: Optimierung des Planungs-, Budgetierungs-, und Forecast-Prozesses mithilfe des Controlling-Prozessmodells 2.0, in: CFO aktuell 13 (2019), 2, S. 62, <https://www.lindedigital.at/#id:art-cfoaktuell-2019-02-62a>, [28.09.2022].

WILMS, S. [2022]: Disjunktives Controlling, in: Controlling & Management Review 66 (2022), 5, S. 48-50, <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12176-022-0483-0.pdf>, [21.09.2022].

ONLINEQUELLEN:

STOELZLE GLASS GROUP, Geschichte, <https://www.stoelzle.com/de/unternehmen/geschichte/>, [10.09.2022].

Fachgutachten KSW/BW 3 vom 27.November 2007, überarbeitet im Jänner 2016, Empfehlung zur Ausgestaltung finanzieller Leistungsindikatoren im Lagebericht bzw. Konzernlagebericht, https://www.ksw.or.at/PortalData/1/Resources/fachgutachten/KFSBW3_19012016_RF1.pdf, [10.12.2022].

WKO, Umwelt und Energie: Klimaschutz im Unternehmen, <https://www.wko.at/service/umwelt-energie/klimaschutz-unternehmen.html>, [08.01.2023].

GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, Capex, <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/capex-52700>, [15.01.2023].

Anhang

Anhang 1: Bedienungsanleitung	107
Anhang 2: Planung von Stromkosten.....	109
Anhang 3: Planung von Gaskosten	110
Anhang 4: Planung von Rohmaterialkosten	111
Anhang 5: Planung von Bestandveränderung	113
Anhang 6: Planung von Verpackungskosten.....	115
Anhang 7: Investitions- und Abschreibungsplanung	116
Anhang 8: Personalplanung – Arbeiter*innen	118
Anhang 9: Personalplanung – Angestellten	120
Anhang 10: Steuerplanung	121
Anhang 11: Plan-Gewinn und Verlustrechnung	122
Anhang 12: Planung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen.....	123
Anhang 13: Planung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.....	124
Anhang 14: Finanzplan	125
Anhang 15: Planbilanz	126
Anhang 16: Key Performance Indicators	127

Anhang 1: Bedienungsanleitung

STOELZLE GLASS GROUP

This planning tool is specially made for the needs of creating Budget and Forecasts for the subsidiaries of the Stoelzle Glass Group. To be sure that all the necessary data for using the Prevero formulas are defined, please choose the right **company, sales office, currency code, year and planning period** from the drop down lists for the corresponding company in the following table.

Company	310
Sales office	AT
Currency code	EUR
Year	2023
Planning period	BUD 2023

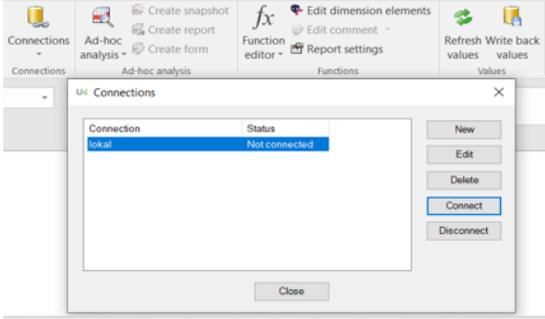
Instructions

Working sheets		Cells	
Color	Meaning	Color	Meaning
	Instructions		Calculated cell
	Planning sheet		Manual input or drop-down list selection
	Data import to Prevero		Prevero import cell
	PL/CF/BS overview with integrated planning sheet res		PL/CF/BS with excel-tool connected positions
	Control and deviation analysis		
	Planning-tool settings		

Prevero Add-In "Unit4 FP&A"

In order to be able to fully use all the functions of the tool, be sure you have installed the Prevero Excel Add-in "Unit4 FP&A". Without this Add-in it is not possible to create the connection with Prevero. In case you do not have it installed, please contact the Group Controlling Team. Before using the planning tool make sure that you have made connection with Prevero using the Add-in. To connect, use your Prevero username and password. Follow the following steps to connect:

1. In the menu ribbon click on "Unit4 FP&A".
2. Click on the icon "Connections" and a new window will open.
3. Mark the line with the connection "local" and click on the button "Connect".



4. In the new window enter Prevero username and password and click on "Connect".
5. The connection with has been created and you can use the tool to load the data from Prevero as well as to load the data into Prevero.
6. In the "Unit4 FP&A" menu ribbon use the button "Refresh value" to get the actual data from Prevero. To send the data from the planning to Prevero click on the button "Write back values".

Working sheet "Electricity"															
Enter the corresponding spot prices and -volumes as well as hedged-prices and volumes. The electricity costs are calculated automatically.															
Working sheet "Gas"															
Enter the corresponding spot-prices and -volumes as well as hedged-prices and volumes. The gas costs are calculated automatically. The price and volume of CO2 certificates are to be considered separately.															
Working sheet "Packaging"															
Packaging costs to be taken from the packaging excel file.															
Working sheet "Stock movement"															
Enter the shutdown days with positive sign.															
Columns C47-C59 are showing the HK value for each line after the calculation of utilization in Prevero. If needed adjustments for each line can be entered in columns D47-D59.															
In the cell B62 enter the amount for the expected performance increase.															
COGS in the cells C71-N71 must be entered with positive sign.															
Click on the button "COPY HK glass value" to copy the amounts to the sheet "Prevero general import".															
Working sheet "Raw material"															
Enter the average pull per days for the corresponding month in the cells C8-N10. Each line is representing one furnace. If you have only one furnace, enter the pull in only one line.															
Enter the melting loss and batch receipt for the corresponding furnace in the yellow marked cells.															
In the field "Distribution key" enter a percentage if the raw material costs are to be distributed on more G/L accounts or cost centers.															
In case of feeder coloring, enter the costs in the cells C66-N66.															
Working sheet "HR-Workers" and "HR-Employees"															
The import of planned personnel costs to Prevero is in both working sheets directly. Once the data is correct use the button "Write back values" and the values will be imported to Prevero and will appear in the green cells.															
Working sheet "Invest planning"															
After the planned projects are entered in the working sheet and the right depreciation period is chosen, the depreciation will be automatically overtaken in the working sheet "Depreciation".															
Working sheet "Depreciation"															
In the column "Depreciation preview per year (BMD) " enter the depreciation of old assets from BMD depreciation overview.															
Working sheet "Tax"															
If the effective tax reconciliation/MWR is needed, enter the amount with the corresponding sign in the cells C8-N8.															
Enter the corresponding corporate tax rate in the cell C11.															
Working sheet "Trade receivables"															
In the fields "Percentage factor prior month " and "Percentage factor current month" enter the average percentage of the sales payments outstanding.															
In the manual adjustment cell, the liability increase needs to be entered with a negativ sign. Whereas a liability decrease has to be entered with positiv sign.															
Working sheet "Trade payables"															
For each cost position choose the corresponding payment terms and the the liability position.															
In the manual adjustment cell, the liability increase needs to be entered with a negativ sign. Whereas a liability decrease has to be entered with positiv sign.															
Working sheet "Key figures"															
In the section "Sales" enter the missing COGS in the yellow cells.															
Enter the missing FTE count in the section "HR".															
Working sheet "Prevero cost import"															
In the columns "G/L Account" and "Cost center" the corresponding accounts and cost centers need to be entered with the capital letter of the corresponding company. Example:															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Company</th> <th>Example</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>STO</td> <td>A99999</td> </tr> <tr> <td>STU</td> <td>C99999</td> </tr> <tr> <td>STF</td> <td>G99999</td> </tr> <tr> <td>STC</td> <td>P99999</td> </tr> <tr> <td>STW</td> <td>W99999</td> </tr> <tr> <td>STM</td> <td>F99999</td> </tr> </tbody> </table>	Company	Example	STO	A99999	STU	C99999	STF	G99999	STC	P99999	STW	W99999	STM	F99999	
Company	Example														
STO	A99999														
STU	C99999														
STF	G99999														
STC	P99999														
STW	W99999														
STM	F99999														
After all the necessary data in planning sheets as well as G/L accounts and cost centers are entered, the cost can be imported using the button "Write back values".															
Working sheet "Prevero general import"															
After all the planning working sheets have been fulfilled and the missing net tonnage in the cells C6-N6 has been entered, general data can be imported to Prevero.															

Anhang 2: Planung von Stromkosten

BUD													
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec	Total
Electricity													
Amount Spot MWh	4.841	4.373	4.841	4.685	4.841	4.685	4.841	4.841	4.685	4.841	4.685	4.841	57.000
Hedged amount MWh	849	767	849	822	849	822	849	849	822	849	822	849	10.000
Total amount MWh	5.690	5.140	5.690	5.507	5.690	5.507	5.690	5.690	5.507	5.690	5.507	5.690	67.000
Spot price/MWh	150	140	130	120	120	120	120	120	125	130	140	150	
Hedged price/MWh	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	
Extra costs/MWh	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Amount without extra costs	832.329	708.055	735.507	664.932	687.096	664.932	687.096	687.096	688.356	735.507	758.630	832.329	8.681.863
Extra costs	8.536	7.710	8.536	8.260	8.536	8.260	8.536	8.536	8.260	8.536	8.260	8.536	100.500
Total costs BUD	- 840.864 -	- 715.764 -	- 744.042 -	- 673.192 -	- 695.632 -	- 673.192 -	- 695.632 -	- 695.632 -	- 696.616 -	- 744.042 -	- 766.890 -	- 840.864 -	- 8.782.363
Total costs all in/MWh	147,77	139,26	130,75	122,25	122,25	122,25	122,25	122,25	126,50	130,75	139,26	147,77	
Distribution key 1	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
Electricity costs	- 588.605 -	- 501.035 -	- 520.830 -	- 471.234 -	- 486.942 -	- 471.234 -	- 486.942 -	- 486.942 -	- 487.632 -	- 520.830 -	- 536.823 -	- 588.605 -	
Distribution key 2	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	
Electricity costs	- 252.259 -	- 214.729 -	- 223.213 -	- 201.958 -	- 208.689 -	- 201.958 -	- 208.689 -	- 208.689 -	- 208.985 -	- 223.213 -	- 230.067 -	- 252.259 -	
Distribution key 3													
Electricity costs	-												
Import Sum	- 840.864 -	- 715.764 -	- 744.042 -	- 673.192 -	- 695.632 -	- 673.192 -	- 695.632 -	- 695.632 -	- 696.616 -	- 744.042 -	- 766.890 -	- 840.864 -	
Check	-												

Anhang 3: Planung von Gaskosten

BUD													
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec	Total
Gas													
Amount Spot MWh	15.807	14.729	16.007	14.781	15.307	14.781	14.307	14.307	13.781	13.307	12.781	13.307	173.200
Hedged amount MWh	2.000	2.000	2.000	3.000	3.000	3.000	4.000	4.000	4.000	5.000	5.000	5.000	42.000
Total amount MWh	17.807	16.729	18.007	17.781	18.307	17.781	18.307	18.307	17.781	18.307	17.781	18.307	215.200
Spot price/MWh	75	75	75	70	60	60	60	60	70	50	50	50	
Hedged price/MWh	70	70	70	65	65	65	50	50	50	60	45	45	
Extra costs/MWh	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
CO2 certificates price	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
CO2 certificates amount	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
Amount without extra costs	1.325.514	1.244.658	1.340.514	1.229.658	1.113.411	1.081.849	1.058.411	1.058.411	1.164.658	965.342	864.041	890.342	13.336.808
Extra costs	35.614	33.458	36.014	35.562	36.614	35.562	36.614	36.614	35.562	36.614	35.562	36.614	430.400
Gas costs without CO2 certificates	1.361.127	1.278.115	1.376.527	1.265.219	1.150.025	1.117.411	1.095.025	1.095.025	1.200.219	1.001.956	899.603	926.956	13.767.208
CO2 certificates costs	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	780.000
Total costs BUD	- 1.426.127 -	- 1.343.115 -	- 1.441.527 -	- 1.330.219 -	- 1.215.025 -	- 1.182.411 -	- 1.160.025 -	- 1.160.025 -	- 1.265.219 -	- 1.066.956 -	- 964.603 -	- 991.956 -	- 14.547.208
Total costs all in/MWh	80,09	80,29	80,05	74,81	66,37	66,50	63,37	63,37	71,16	58,28	54,25	54,18	
Distribution key 1	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Gas costs without CO2 certificates	- 680.564 -	- 639.058 -	- 688.264 -	- 632.610 -	- 575.012 -	- 558.705 -	- 547.512 -	- 547.512 -	- 600.110 -	- 500.978 -	- 449.801 -	- 463.478 -	
Distribution key 2	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Gas costs without CO2 certificates	- 408.338 -	- 383.435 -	- 412.958 -	- 379.566 -	- 345.007 -	- 335.223 -	- 328.507 -	- 328.507 -	- 360.066 -	- 300.587 -	- 269.881 -	- 278.087 -	
Distribution key 3	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Gas costs without CO2 certificates	- 272.225 -	- 255.623 -	- 275.305 -	- 253.044 -	- 230.005 -	- 223.482 -	- 219.005 -	- 219.005 -	- 240.044 -	- 200.391 -	- 179.921 -	- 185.391 -	
Distribution key 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas costs without CO2 certificates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Distribution key 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas costs without CO2 certificates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2 Certificates	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -	- 65.000 -
Import Sum	- 1.426.127 -	- 1.343.115 -	- 1.441.527 -	- 1.330.219 -	- 1.215.025 -	- 1.182.411 -	- 1.160.025 -	- 1.160.025 -	- 1.265.219 -	- 1.066.956 -	- 964.603 -	- 991.956 -	
Check	-	-	-	-									

Anhang 4: Planung von Rohmaterialkosten

BUD														
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 Mai	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec	Total/average	
Pulling days/month furnace 1	31	28	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	369	
Pulling days/month furnace 2	31	28	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	369	
Pulling days/month other	31	28	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	369	
Pull per day furnace 1	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	
Pull per day furnace 2	169	169	169			169	169	169	169	169	169	169	169	
Pull per day other				189	189								189	
Net tonnage													0	
Gross tonnage	9.827	8.876	9.827	10.447	10.447	9.827	9.827	9.827	9.827	9.827	9.827	9.827	118.213	
	Furnace 1			Furnace 2			Other							
Melting loss	72,00%	78,00%	82,00%											
Production days	369	369	369											
One batch inkl. cullets	2,58	1,65	2,49											
Average daily pull	149	140	32											
Batch per day	58	85	13											
	Furnace 1				Furnace 2				Other					
Raw material	Yearly tonnage	Receipt (kg)	LC/Ton	LC/weighted in tons	Raw material	Yearly tonnage	Receipt (kg)	LC/Ton	LC/weighted in tons	Raw material	Yearly tonnage	Receipt (kg)	LC/Ton	LC/weighted in tons
Barium Selenite	0,00			0,00	Barium Selenite	0,00			0,00	Barium Seleni	0,00			0,00
Calumite	0,00			0,00	Calumite	0,00			0,00	Calumite	0,00			0,00
Cerium Oxide	8.512,04	0,40	4.500,00	1,80	Cerium Oxide	12.524,59	0,40	4.500,00	1,80	Cerium Oxide	1.879,83	0,40	4.500,00	1,80
Cobalt Oxide	3.192,02	0,15	3.250,00	0,49	Cobalt Oxide	4.696,72	0,15	3.250,00	0,49	Cobalt Oxide	704,94	0,15	3.250,00	0,49
Dolomite	0,00			0,00	Dolomite	0,00			0,00	Dolomite	0,00			0,00
Feldspar	0,00			0,00	Feldspar	0,00			0,00	Feldspar	0,00			0,00
Koksflour	425,60	0,02	900,00	0,02	Koksflour	626,23	0,02	900,00	0,02	Koksflour	93,99	0,02	900,00	0,02
Limestone	0,00			0,00	Limestone	0,00			0,00	Limestone	0,00			0,00
Na. Sulphate	0,00			0,00	Na. Sulphate	0,00			0,00	Na. Sulphate	0,00			0,00
Sand	20.216.102,82	950,00	84,00	79,80	Sand	29.745.890,46	950,00	84,00	79,80	Sand	4.464.602,03	950,00	84,00	79,80
Soda	4.894.424,89	230,00	45,00	10,35	Soda	7.201.636,64	230,00	45,00	10,35	Soda	1.080.903,65	230,00	45,00	10,35
Sodium Sulphate	18.088.091,99	850,00	50,00	42,50	Sodium Sulphat	26.614.744,10	850,00	50,00	42,50	Sodium Sulphate	3.994.643,92	850,00	50,00	42,50
Zinc Selenite	10.640,05	0,50	10.000,00	5,00	Zinc Selenite	15.655,73	0,50	10.000,00	5,00	Zinc Selenite	2.349,79	0,50	10.000,00	5,00
	1.808.809,20	85,00	200,00	17,00		2.661.474,41	85,00	200,00	17,00		399.464,39	85,00	200,00	17,00
	42.560,22	2,00	10.000,00	20,00		62.622,93	2,00	10.000,00	20,00		9.399,16	2,00	10.000,00	20,00
	0,00			0,00		0,00			0,00		0,00			0,00
	0,00			0,00		0,00			0,00		0,00			0,00
Subtotal raw material	45.072.758,83	1.525,01		176,96	Subtotal raw mat	66.319.871,79	1.652,09		176,96	Subtotal raw m	9.954.041,70	1.736,82		176,96
Cullet	6.384.032,47	300,00	50,00	15,00	Cullet	0,00			0,00	Cullet	3.524.685,81	750,00	10,00	7,50
Cullet	15.960.081,17	750,00	75,00	56,25	Cullet	0,00			0,00	Cullet	0,00			0,00
Cullet	0,00			0,00	Cullet	0,00			0,00	Cullet	0,00			0,00
Cullet	0,00			0,00	Cullet	0,00			0,00	Cullet	0,00			0,00
Total raw material price per ton	67.416.872,47	2.575,01		96,39	Total raw materi	66.319.871,79	1.652,09		107,11	Total raw mate	13.478.727,51	2.486,82		74,17
	Furnace 1			Furnace 2			Other							
Price	96,39	107,11	74,17											
Tons per year	54.797	51.730	11.687											
Total raw material costs	5.281.840	5.540.736	866.864	11.689.439										

BUD													
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec	Total
Furnace 1	-443.732	-400.790	-443.732	-443.732	-443.732	-443.732	-443.732	-443.732	-443.732	-443.732	-443.732	-443.732	-5.281.840
Furnace 2	-559.488	-505.344	-559.488	0	0	-559.488	-559.488	-559.488	-559.488	-559.488	-559.488	-559.488	-5.540.736
Other	0	0	0	-433.432	-433.432	0	0	0	0	0	0	0	-866.864
Total raw material	-1.003.220	-906.134	-1.003.220	-877.164	-877.164	-1.003.220	-11.689.439						
Distribution key 1	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Raw material costs	- 200.644	- 181.227	- 200.644	- 175.433	- 175.433	- 200.644	- 200.644	- 200.644	- 200.644	- 200.644	- 200.644	- 200.644	- 200.644
Distribution key 2	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Raw material costs	- 401.288	- 362.454	- 401.288	- 350.865	- 350.865	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288
Distribution key 3	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Raw material costs	- 401.288	- 362.454	- 401.288	- 350.865	- 350.865	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288	- 401.288
Import sum	- 1.003.220	- 906.134	- 1.003.220	- 877.164	- 877.164	- 1.003.220	- 1.003.220	- 1.003.220	- 1.003.220	- 1.003.220	- 1.003.220	- 1.003.220	- 1.003.220
Check	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feeder Costs													

Anhang 5: Planung von Bestandveränderung

BUD														Total
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec		
Days in month	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365	
Line														
L20														
- Shutdown days	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00		
Line days/month	29,50	26,00	27,00	28,50	29,00	26,00	29,50	29,00	26,00	29,50	28,00	27,00	335,00	
L21														
- Shutdown days	3,00	1,50	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50		
Line days/month	28,00	26,50	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	336,50	
L22														
- Shutdown days	4,00	2,50	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50		
Line days/month	27,00	25,50	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	334,50	
L23														
- Shutdown days	1,00	1,50	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50		
Line days/month	30,00	26,50	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	338,50	
L24														
- Shutdown days	1,00	1,50	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50		
Line days/month	30,00	26,50	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	338,50	
L25														
- Shutdown days	2,50	3,00	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50	1,50	2,00	4,00	3,00	1,50		
Line days/month	28,50	25,00	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	29,50	28,00	27,00	27,00	29,50	335,50	
Subtotal line utilisation days per furnace	173,00	156,00	174,50	168,50	164,00	161,00	177,00	176,50	166,00	164,50	163,00	174,50	2.018,50	
L44_5Z														
- Shutdown days	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00		
Line days/month	29,50	26,00	27,00	28,50	29,00	26,00	29,50	29,00	26,00	29,50	28,00	27,00	335,00	
L43														
- Shutdown days	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00		
Line days/month	29,50	26,00	27,00	28,50	29,00	26,00	29,50	29,00	26,00	29,50	28,00	27,00	335,00	
L42														
- Shutdown days	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00		
Line days/month	29,50	26,00	27,00	28,50	29,00	26,00	29,50	29,00	26,00	29,50	28,00	27,00	335,00	
L41														
- Shutdown days	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00		
Line days/month	29,50	26,00	27,00	28,50	29,00	26,00	29,50	29,00	26,00	29,50	28,00	27,00	335,00	
L40														
- Shutdown days	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00	1,50	2,00	4,00		
Line days/month	29,50	26,00	27,00	28,50	29,00	26,00	29,50	29,00	26,00	29,50	28,00	27,00	335,00	
Subtotal line utilisation days per furnace	147,50	130,00	135,00	142,50	145,00	130,00	147,50	145,00	130,00	147,50	140,00	135,00	1.675,00	
Total line utilisation days	320,50	286,00	309,50	311,00	309,00	291,00	324,50	321,50	296,00	312,00	303,00	309,50	3.693,50	

Line	HK Prevero BUD 2023	Adjustment	Total HK	Days	HK value per Day
L20	9.177.528	-400.000	8.777.528	335,00	26.202
L21	9.530.642		9.530.642	336,50	28.323
L22	12.368.889		12.368.889	334,50	36.977
L23	11.446.964		11.446.964	338,50	33.817
L24	7.802.541		7.802.541	338,50	23.050
L25	10.292.645	-350.000	9.942.645	335,50	29.635
Subtotal	60.619.209		59.869.209	2.018,50	29.660
L44_5Z	11.320.397	-1.500.000	9.820.397	335,00	29.315
L43	6.336.602		6.336.602	335,00	18.915
L42	7.382.922		7.382.922	335,00	22.039
L41	7.866.685		7.866.685	335,00	23.483
L40	2.928.594	140.000	3.068.594	335,00	9.160
Subtotal	35.835.200		34.475.200	1.675,00	20.582
Total HK per day	96.454.409		94.344.409	3.694	25.543
Performance increase	-1.500.000				
Total HK with performance increase	92.844.409				
HK per day with performance increase	25.137				

COPY HK glass value

	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec	Total
HK value glass production	8.056.487	7.189.252	7.779.977	7.817.683	7.767.408	7.314.938	8.157.036	8.081.624	7.440.624	7.842.820	7.616.585	7.779.977	92.844.409
HK value deco	2.500.000	2.300.000	2.450.000	2.350.000	2.350.000	2.400.000	2.450.000	2.350.000	2.350.000	2.400.000	2.450.000	2.300.000	28.650.000
COGS (own production)	10.657.606	9.833.386	10.056.514	10.299.959	10.262.033	9.813.201	10.340.958	10.199.069	9.565.515	10.411.421	9.783.255	9.854.014	121.076.932
Stock movement	-101.119	-344.135	173.463	-132.276	-144.625	-98.263	266.078	232.555	225.109	-168.601	283.329	225.963	417.477

Anhang 6: Planung von Verpackungskosten

BUD													
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec	Total
Packaging													
HK value glass production	8.056.487 9%	7.189.252 8%	7.779.977 8%	7.817.683 8%	7.767.408 8%	7.314.938 8%	8.157.036 9%	8.081.624 9%	7.440.624 8%	7.842.820 8%	7.616.585 8%	7.779.977 8%	92.844.409
Total packaging costs	7.500.000												
Costs increase %	12%												
Packaging costs per month	- 728.902 -	- 650.440 -	- 703.885 -	- 707.297 -	- 702.748 -	- 661.811 -	- 737.999 -	- 731.176 -	- 673.183 -	- 709.571 -	- 689.102 -	- 703.885 -	- 8.400.000

Anhang 7: Investitions- und Abschreibungsplanung

CAPEX Budget BUD 2023 - BUD 2027												
Investment Group	Investment number	Project title	Project description	Capital Code	Priority	Category	Responsible	BUD 2023			STO	
								Value	Activation month	Depreciation period	Depereciation years	Depreciation
Batch	STO 01.10	Scraper conveyor line D	Scraper conveyor line D	A		1 project	XY	50.000	3	Monthly	10	3.750
Batch	STO 01.02	New bacht charger	New bacht charger	C		1 project	XY	500.000	2	Monthly	5	83.333
Batch	STO 01.03	Batchpreheater	Batchpreheater	A		1 project	XY	1.450.000	2	Monthly	6	201.389
Production	STO 03.01	Equipment for taking out molds from sections	Equipment for taking out hangers/molds from sections	B		2 project	XY	35.000	5	Monthly	7	2.917
Cold End and Quality	STO 04.01	Orientators - line	Orientators - line	E		3 project	XY	150.000	10	Monthly	8	3.125
cullet transport	STO 05.10	New compressed air line system	New compressed air line system	C		1 project	XY	75.000	6	Monthly	10	3.750
decoration	STO 06.01	K15	New decoration line	C		1 project	XY	1.700.000	1	Monthly	10	155.833
Buidding & Infrastructure	STO 07.01	New parking lot	Renovation of the parking lot	C		2 project	XY	150.000	1	Monthly	10	13.750
Furnace	STO 02.07	Furnance repairment	Furnance repairment	C		1 project	XY	250.000	1	Monthly	10	22.917
Energy / Recycling / Environment	STO 09.01	Feeder line	Feeder line	C		1 project	XY	75.000	1	Monthly	10	6.875
Energy / Recycling / Environment	STO 09.02	Energy supply	Energy supply	C		2 project	XY	50.000	1	Monthly	10	4.583
Moulds	STO 08.01	Tools for mechanics	Tools for mechanics	C		1 project	XY	20.000	1	Monthly	10	1.833
Other vehicle gleet, forklifts	STO 11.01	New forklift	New forklift	C		1 project	XY	30.000	1	Monthly	10	2.750
Other vehicle gleet, forklifts	STO 11.02	New company car	New company car	C		3 project	XY	35.000	1	Monthly	11	2.917
IT Group	STO 10.01	Digitalization	Digitalization	C		2 project	XY	500.000	1	Monthly	12	38.194
Other Investements	STO 12.01	Resorting realocation	Resorting realocation	C		2 project	XY	30.000	1	Monthly	13	2.115
												0

BUD			
Depreciation			
	Depreciation preview per year (BMD)		
Batch	755.000		
Production	940.000		
Cold End and Quality	235.000		
cullet transport	2.000		
decoration	640.000		
Buidding & Infrastructure	950.000		
Furnace	1.890.000		
Energy / Recycling / Environment	60.000		
Moulds	480.000		
Other vehicle gleet, forklifts	175.000		
Other Investements	600.000		
IT Group	240.000		
	New depreciation yearly overview		
Batch	288.472		
Production	2.917		
Cold End and Quality	3.125		
cullet transport	3.750		
decoration	155.833		
Buidding & Infrastructure	13.750		
Furnace	22.917		
Energy / Recycling / Environmen	11.458		
Moulds	1.833		
Other vehicle gleet, forklifts	5.667		
Other Investements	2.115		
IT Group	38.194		
	Old asset	New asset	Total
Batch	62.917	24.039	86.956
Production	78.333	243	78.576
Cold End and Quality	19.583	260	19.844
cullet transport	167	313	479
decoration	53.333	12.986	66.319
Buidding & Infrastructure	79.167	1.146	80.313
Furnace	157.500	1.910	159.410
Energy / Recycling / Environment	5.000	955	5.955
Moulds	40.000	153	40.153
Other vehicle gleet, forklifts	14.583	472	15.056
Other Investements	50.000	176	50.176
IT Group	20.000	3.183	23.183
Total monthly depreciation	580.583	45.836	626.419
Total yearly depreciation	6.967.000	550.032	7.517.032

	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec
Batch	-86.956	-86.956	-86.956	-86.956	-86.956	-86.956	-86.956	-86.956	-86.956	-86.956	-86.956	-86.956
Production	-78.576	-78.576	-78.576	-78.576	-78.576	-78.576	-78.576	-78.576	-78.576	-78.576	-78.576	-78.576
Cold End and Quality	-19.844	-19.844	-19.844	-19.844	-19.844	-19.844	-19.844	-19.844	-19.844	-19.844	-19.844	-19.844
cullet transport	-479	-479	-479	-479	-479	-479	-479	-479	-479	-479	-479	-479
decoration	-66.319	-66.319	-66.319	-66.319	-66.319	-66.319	-66.319	-66.319	-66.319	-66.319	-66.319	-66.319
Budilding & Infrastructure	-80.313	-80.313	-80.313	-80.313	-80.313	-80.313	-80.313	-80.313	-80.313	-80.313	-80.313	-80.313
Furnace	-159.410	-159.410	-159.410	-159.410	-159.410	-159.410	-159.410	-159.410	-159.410	-159.410	-159.410	-159.410
Energy / Recycling / Environment	-5.955	-5.955	-5.955	-5.955	-5.955	-5.955	-5.955	-5.955	-5.955	-5.955	-5.955	-5.955
Moulds	-40.153	-40.153	-40.153	-40.153	-40.153	-40.153	-40.153	-40.153	-40.153	-40.153	-40.153	-40.153
Other vehicle gleet, forklifts	-15.056	-15.056	-15.056	-15.056	-15.056	-15.056	-15.056	-15.056	-15.056	-15.056	-15.056	-15.056
Other Investements	-50.176	-50.176	-50.176	-50.176	-50.176	-50.176	-50.176	-50.176	-50.176	-50.176	-50.176	-50.176
IT Group	-23.183	-23.183	-23.183	-23.183	-23.183	-23.183	-23.183	-23.183	-23.183	-23.183	-23.183	-23.183
Total	-	626.419 -										

Total investment overview

Investment Group	Total investment per investment group	Total depreciation per investment group	Book value disposal	Monthly change	
				BS	BS Position
Batch	2.000.000	-86.956	5.000	159.837	BS005
Production	35.000	-78.576		-3.631	BS007
Cold End and Quality	150.000	-19.844		10.846	BS008
cullet transport	75.000	-479		6.210	BS009
decoration	1.700.000	-66.319		136.140	BS007
Budilding & Infrastructure	150.000	-80.313		5.807	BS005
Furnace	250.000	-159.410		7.549	BS007
Energy / Recycling / Environment	125.000	-5.955		9.920	BS009
Moulds	20.000	-40.153		-1.679	BS009
Other vehicle gleet, forklifts	65.000	-15.056		4.162	BS009
Other Investements	30.000	-50.176		-1.681	BS009
IT Group	500.000	-23.183		39.735	BS009

Anhang 8: Personalplanung – Arbeiter*innen

HR-Planning Workers																				
Months gross wage Cost center	12		12		12		12		12		12		12		12		12		12	
	A35000	A36000	A37000	A38000	A39000	A40000	A41000	A42000	A43000	A44000	A45000	A46000	A47000	A48000	A49000	A50000				
FTE	82,00	20,90	3,00	18,00	5,50	28,00	1,00	1,00	7,00	21,50	30,50	33,90	9,00	50,00	2,50	109,70				
Cost Rate incl. Increase	19,82	8,27	18,74	24,56	22,14	18,68	26,75	19,76	21,07	19,00	19,20	18,38	18,50	18,19	10,92	14,19				
Budget H/FTE/Month	131,00	135,00	135,00	133,00	133,00	133,22	135,00	135,00	135,00	134,63	134,48	134,35	135,00	135,00	135,00	130,47				
1. Monthly costs - only working time	2.596,42	1.116,45	2.529,90	3.266,48	2.944,62	2.488,55	3.611,25	2.667,60	2.844,45	2.557,97	2.582,02	2.469,35	2.497,50	2.455,65	1.474,20	1.851,37				
2. Afternoon surcharge																				
Afternoon surcharge/FTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
3. Night surcharge	7.000,00			1.000,00																
Night surcharge/FTE	85,37	0,00	0,00	55,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
4. Break fee - night surcharge	14.000,00		2.500,00			1.500,00			18.000,00			17.000,00								
Break fee- night surcharge/FTE	170,73	0,00	833,33	0,00	0,00	53,57	0,00	0,00	2.571,43	0,00	0,00	501,47	0,00	0,00	0,00	0,00				
5. Sunday surcharge		15.000,00					14.500,00				20.000,00									
Sunday surcharge/FTE	0,00	717,70	0,00	0,00	0,00	0,00	14.500,00	0,00	0,00	0,00	655,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
6. Holiday surcharge				1.500,00										75.000,00						
Holiday surcharge/FTE	0,00	0,00	0,00	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.333,33	0,00	0,00	0,00				
7. Dirt and heat surcharge	20.000,00		2.000,00	2.000,00												7.000,00				
Dirt and heat surcharge/FTE	243,90	0,00	666,67	111,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.800,00				
8. Overtime surcharge	15.000,00					6.000,00					252,00									
Overtime surcharge/FTE	182,93	0,00	0,00	0,00	0,00	214,29	0,00	0,00	0,00	0,00	8,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
9. Readiness surcharge				7.500,00							5.000,00									
Readiness surcharge/FTE	0,00	0,00	0,00	416,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	232,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
10. Bonus surcharge								8.000,00												
Bonus surcharge/FTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
11. Housing allowance																				
Housing allowance/FTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
Costs per year/FTE																				
Gross wage	39.352,16	22.009,84	48.358,80	47.197,76	35.335,44	33.076,88	217.335,00	128.011,20	64.990,54	33.486,34	38.952,19	35.649,94	129.970,00	29.467,80	51.290,40	22.216,43				
Special payments % of gross wage	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%				
12. Special payments	12.317,23	6.867,07	14.991,23	14.820,10	10.953,99	10.353,06	67.808,52	39.683,47	20.147,07	10.380,76	12.192,04	11.051,48	40.680,61	9.193,95	15.900,02	6.953,74				
Average tax rate gross wage	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%				
Average tax rate special payments	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%				
13. Average tax costs	7.870,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
14. Average tax costs social payments	1.847,58	1.030,06	2.248,68	2.223,01	1.643,10	1.552,96	10.171,28	5.952,52	3.022,06	1.557,11	1.828,81	1.657,72	6.102,09	1.379,09	2.385,00	1.043,06				
Total personell costs per year/FTE	61.387,41	29.906,97	65.598,71	64.240,87	47.932,52	44.982,90	295.314,80	173.647,19	88.159,67	45.424,22	52.973,03	48.359,14	176.752,70	40.040,85	69.575,43	30.213,24				
Sum all FTE/year	5.033.767,21	625.055,69	196.796,14	1.156.335,68	263.628,88	1.259.521,32	295.314,80	173.647,19	617.117,70	976.620,67	1.615.677,52	1.639.374,74	1.590.774,31	2.002.042,33	173.938,57	3.314.392,01				
Total personnel costs	20.934.004,77																			

Import																	
Cost Position	G/L Account																
Gross wage (1.)	A60000	-212.906,44	-23.333,81	-7.589,70	-58.796,64	-16.195,41	-69.679,39	-3.611,25	-2.667,60	-19.911,15	-54.996,36	-78.751,49	-83.711,07	-22.477,50	-122.782,50	-3.685,50	-203.095,21
Afternoon surcharge (2.)	A60021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Other surcharge (4.,7.,9.,10.,11.)	A60025	-34.000,00	0,00	-4.500,00	-9.500,00	0,00	-1.500,00	0,00	-8.000,00	-18.000,00	-5.000,00	0,00	-17.000,00	0,00	0,00	-7.000,00	0,00
Overtime surcharge (8.)	A60030	-15.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-6.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-252,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sunday surcharge (5.)	A60035	0,00	-15.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14.500,00	0,00	0,00	0,00	-20.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holiday surcharge (6.)	A60036	0,00	0,00	0,00	-1.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-75.000,00	0,00	0,00	0,00
Night surcharge (3.)	A60026	-7.000,00	0,00	0,00	-1.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Special payments (12.)	A60200	-84.167,72	-11.960,15	-3.747,81	-22.230,14	-5.020,58	-24.157,15	-5.650,71	-3.306,96	-11.752,46	-18.598,87	-30.988,09	-31.220,43	-30.510,46	-38.308,14	-3.312,51	-63.568,80
Average tax costs (13.)	A65000	-53.781,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average tax costs social payments (1.)	A66000	-12.625,16	-1.794,02	-562,17	-3.334,52	-753,09	-3.623,57	-847,61	-496,04	-1.762,87	-2.789,83	-4.648,21	-4.683,06	-4.576,57	-5.746,22	-496,88	-9.535,32
Summe alle FTE/year		-5.033.767,21	-625.055,69	-196.796,14	-1.156.335,68	-263.628,88	-1.259.521,32	-295.314,80	-173.647,19	-617.117,70	-976.620,67	-1.615.677,52	-1.639.374,74	-1.590.774,31	-2.002.042,33	-173.938,57	-3.314.392,01
Check		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anhang 9: Personalplanung – Angestellten

HR-Planning Employees														
Months gross salary Cost center	12		12		12		12		12		12		12	
	A50000	A51000	A52000	A53000	A54000	A55000	A56000	A57000	A58000	A59000	A60000	A61000		
FTE	5,00	10,00	4,00	3,00	5,00	2,00	4,00	1,00	7,00	6,00	2,00	1,00		
Cost Rate incl. Increase	21,00	24,00	21,60	28,00	24,00	23,00	23,00	25,00	23,00	19,82	19,82	19,82		
Budget H/FTE/Month	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00	131,00		
1. Monthly costs - only working time	2.751,00	3.144,00	2.829,60	3.668,00	3.144,00	3.013,00	3.013,00	3.275,00	3.013,00	2.596,42	2.596,42	2.596,42		
10. Bonus surcharge	50.000,00				25.000,00	35.000,00	50.000,00	200.000,00	50.000,00	50.000,00	35.000,00	40.000,00		
Bonus surcharge/FTE	10.000,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	17.500,00	12.500,00	200.000,00	7.142,86	8.333,33	17.500,00	40.000,00		
Costs per year/FTE														
Gross salary	153.012,00	37.728,00	33.955,20	44.016,00	97.728,00	246.156,00	186.156,00	2.439.300,00	121.870,29	131.157,04	241.157,04	511.157,04		
Special payments % of gross salary	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%		
12. Special payments	45.903,60	11.318,40	10.186,56	13.204,80	29.318,40	73.846,80	55.846,80	731.790,00	36.561,09	39.347,11	72.347,11	153.347,11		
Average tax rate gross salary	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Average tax rate special payments	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%		
13. Average tax costs	30.602,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
14. Average tax costs social payments	6.885,54	1.697,76	1.527,98	1.980,72	4.397,76	11.077,02	8.377,02	109.768,50	5.484,16	5.902,07	10.852,07	23.002,07		
Total personell costs per year/FTE	236.403,54	50.744,16	45.669,74	59.201,52	131.444,16	331.079,82	250.379,82	3.280.858,50	163.915,53	176.406,22	324.356,22	687.506,22		
Sum all FTE/year	1.182.017,70	507.441,60	182.678,98	177.604,56	657.220,80	662.159,64	1.001.519,28	3.280.858,50	1.147.408,74	1.058.437,31	648.712,44	687.506,22		
Total personell costs	11.193.565,77													
Import														
Cost Position	G/L Account													
Gross salary (1.)	A60000	-13.755,00	-31.440,00	-11.318,40	-11.004,00	-15.720,00	-6.026,00	-12.052,00	-3.275,00	-21.091,00	-15.578,52	-5.192,84	-2.596,42	
Other surcharge (10.)	A60025	-50.000,00	0,00	0,00	0,00	-25.000,00	-35.000,00	-50.000,00	-200.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-35.000,00	-40.000,00	
Special payments (12.)	A60200	-19.126,50	-9.432,00	-3.395,52	-3.301,20	-12.216,00	-12.307,80	-18.615,60	-60.982,50	-21.327,30	-19.673,56	-12.057,85	-12.778,93	
Average tax costs (13.)	A65000	-12.751,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Average tax costs social payments (14)	A66000	-2.868,98	-1.414,80	-509,33	-495,18	-1.832,40	-1.846,17	-2.792,34	-9.147,38	-3.199,10	-2.951,03	-1.808,68	-1.916,84	
Summe alle FTE/Jahr		-1.182.017,70	-507.441,60	-182.678,98	-177.604,56	-657.220,80	-662.159,64	-1.001.519,28	-3.280.858,50	-1.147.408,74	-1.058.437,31	-648.712,44	-687.506,22	
Check		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Anhang 10: Steuerplanung

BUD												
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec
Taxes												
113 Profit/Loss Before Taxes	-550.386	505.581	1.008.989	595.043	2.201.609	1.846.651	761.838	958.335	2.004.753	721.334	871.126	-274.123
+/-Effective tax reconciliation/MWR	-500.000	100.000	250.000									
Corporate tax calculation basis	-1.050.386	605.581	1.258.989	595.043	2.201.609	1.846.651	761.838	958.335	2.004.753	721.334	871.126	-274.123
Corporate tax rate %	24%											
PL132.1 Income tax - current	252.093	-145.339	-302.157	-142.810	-528.386	-443.196	-182.841	-230.000	-481.141	-173.120	-209.070	65.789

Anhang 11: Plan-Gewinn und Verlustrechnung

Pos.	Name	FC 2022	BUD 2022	BUD 2023	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec	Difference	
																	BUD 2023 - FC 2022	BUD 2023 - BUD 2022
PL000	Total P&L	-7.924.799	6.581.549	8.080.565	-302.460	356.074	702.665	448.066	1.669.056	1.399.288	574.830	724.167	1.519.445	544.047	657.889	-212.500	16.005.364	1.499.016
PL113	113 Profit/Loss Before Taxes	-7.820.133	8.860.580	10.650.744	-550.386	505.580	1.008.989	595.042	2.201.608	1.846.650	761.837	958.334	2.004.753	721.333	871.126	-274.123	18.470.876	1.790.164
PL099	099 Operating Profit	-8.469.152	8.583.675	10.052.127	-550.386	505.580	817.964	595.042	2.201.608	1.723.390	761.837	958.334	1.834.767	721.333	871.126	-388.470	18.521.278	1.468.451
PL008	008 Total Sales	139.288.030	133.759.144	158.956.074	11.823.744	12.935.394	14.010.734	13.101.503	14.385.531	13.990.597	13.428.562	13.123.471	14.643.135	13.021.338	13.538.406	10.953.657	19.668.043	25.196.930
PL037	037 Total Materials	-85.251.168	-64.389.351	-85.789.451	-7.285.507	-6.968.161	-7.813.973	-7.207.844	-6.954.747	-6.935.137	-7.547.979	-7.111.396	-7.359.913	-6.985.276	-7.320.797	-6.298.720	-538.283	-21.400.099
PL011	011 Performance	-1.402.996	511.791	-235.556	74.875	-181.682	-6.926	4.229	-10.644	-144.500	104.621	82.311	-107.318	11.665	-55.263	-6.926	1.167.440	-747.347
PL015	015 Total Other Income	8.258.657	7.012.145	7.250.690	604.224	604.224	604.224	604.224	604.224	604.224	604.224	604.224	604.224	604.224	604.224	604.224	-1.007.967	238.545
PL048	048 Total Personnel Cost	-33.030.108	-32.872.676	-33.119.249	-2.758.875	-2.758.884	-2.758.894	-2.758.932	-2.758.937	-2.760.633	-2.760.710	-2.760.672	-2.760.667	-2.760.678	-2.760.684	-2.760.684	-89.141	-246.573
PL056	056 Total Depreciation	-8.475.614	-9.427.814	-7.517.032	-626.419	-626.419	-626.419	-626.419	-626.419	-626.419	-626.419	-626.419	-626.419	-626.419	-626.419	-626.419	958.582	1.910.782
PL067	067 Running Cost	-9.270.107	-8.616.294	-8.843.393	-716.970	-779.640	-779.640	-779.640	-779.640	-779.640	-779.640	-779.640	-779.640	-779.640	-779.640	-779.640	426.714	-227.099
PL077	077 Cost Of Sales	-13.590.409	-11.894.473	-14.797.091	-1.177.720	-1.231.513	-1.323.403	-1.254.339	-1.241.890	-1.209.234	-1.224.062	-1.136.786	-1.341.876	-1.327.122	-1.291.942	-1.037.203	-1.206.682	-2.902.618
PL091	091 Administration Cost	-5.664.346	-5.475.979	-5.837.317	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-172.971	-361.338
PL098	098 Other Expenditure	668.910	-22.818	-15.548	-1.296	-1.296	-1.296	-1.296	-1.296	-1.296	-1.296	-1.296	-1.296	-1.296	-1.296	-1.296	-684.458	7.270
PL112	112 Financial Result	649.019	276.905	598.617	0	0	191.025	0	123.260	0	169.986	0	114.346	0	114.346	-50.402	321.712	
PL105	105 Interest Income	785.625	395.585	930.983	0	0	248.525	0	236.018	0	227.486	0	218.954	0	218.954	145.357	535.398	
PL111	111 Interest cost	-136.606	-118.680	-332.365	0	0	-57.500	0	-112.758	0	-57.500	0	-104.607	0	-104.607	-195.759	-213.685	
PL131	131 Extraordinary result	-2.504.513	-138.000	-50.000	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	2.454.513	88.000
PL122	122 Extraordinary income	166.707	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-166.707	0
PL114	114 Real cap.gain rev asset sa	4.149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4.149	0
PL115	115 Real cap. gain book value	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL116	116 Real cap. gain rev fin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL117	117 Real cap gain book value f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL118	118 Earnings from shares	-61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	0
PL119	119 Reversal of accruals	153.674	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-153.674	0
PL120	120 Reversal of provisions	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL121	121 Other e.o income	8.945	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-8.945	0
PL130	130 Extraordinary cost	-2.671.220	-138.000	-50.000	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	2.621.220	88.000
PL123	123 Real cap loss rev asset sa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL124	124 Real cap loss book value	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL125	125 Real cap loss rev fin asse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL126	126 Real cap loss book val fin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL127	127 Dep'n of financial assets	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL128	128 Expenses related to invest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL129	129 Sundry e.o cost	-2.671.220	-138.000	-50.000	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	-4.167	2.621.220	88.000
PL133	133 Corporation Taxes	2.400.371	-2.141.031	-2.520.179	252.093	-145.339	-302.157	-142.810	-528.386	-443.196	-182.841	-230.000	-481.141	-173.120	-209.070	65.790	-4.920.549	-379.148
PL132	132 Corporation Taxes	2.400.371	-2.141.031	-2.520.179	252.093	-145.339	-302.157	-142.810	-528.386	-443.196	-182.841	-230.000	-481.141	-173.120	-209.070	65.790	-4.920.549	-379.148
PL132.1	132.1 Income tax - current	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL132.2	132.1 Income tax - deferred	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL132.3	132.3 Tax allocation group	2.400.371	-2.141.031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2.400.371	2.141.031
PL140	140 Transfer To/From Reserves	-523	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	523	0
PL135	135 Other sholders share on PL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL136	136 Transfer to untaxed reserv	-523	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	523	0
PL137	137 Transfer to revenue reserv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL138	138 Transfer from untaxed rese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL139	139 Transfer from revenue rese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL142	142 Profit/Loss After Taxes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL141	141 Transfer of result	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Anhang 12: Planung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

BUD															
Trade Receivables															
External Sales															
Percentage factor prior month															45%
Percentage factor current month															75%
Internal Sales															
Percentage factor prior month															30%
Percentage factor current month															50%
Sales	FC 2022 Dec	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec		
001 Domestic sales production	719.688	719.688	622.804	629.840	493.537	553.511	532.700	602.388	714.555	714.986	701.464	731.744	426.258		
002 Domestic Sales Merchandise	890.123	890.123	1.064.625	1.045.606	909.294	851.542	868.849	942.234	1.366.968	928.495	839.437	883.908	557.939		
003 International Sales Produc	7.220.163	7.220.163	8.284.510	8.731.612	8.002.211	8.558.455	8.137.824	7.964.529	7.472.985	8.342.710	7.106.130	7.200.769	5.967.659		
004 International Sales Merch	3.390.188	2.390.188	2.231.721	2.939.824	3.017.789	3.657.034	3.658.414	3.149.843	3.071.476	3.954.901	3.724.075	4.055.724	3.067.650		
005 Group Sales	679.427	679.427	813.688	751.360	758.585	845.719	871.289	851.589	580.148	791.867	735.987	750.507	998.071		
BS024 Trade Receivables (domestic)	FC 2022 Dec	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec		
BS024 calculated		1.981.773	1.289.987	2.065.928	1.106.074	1.735.064	983.436	1.839.164	1.556.222	2.219.296	1.195.242	1.955.144	1.465.191		
Manual adjustment		50.000	-700.000	50.000	-700.000	50.000	-700.000	50.000	-700.000	50.000	-700.000	50.000			
BS025 Trade Receivables (export)		12.232.421	12.461.831	13.735.881	13.767.146	14.370.617	14.594.149	13.894.086	13.159.813	14.218.216	13.906.579	13.565.962	12.091.904		
BS025 calculated		11.982.421	12.211.831	13.485.881	13.517.146	14.120.617	14.344.149	13.644.086	12.909.813	13.968.216	13.656.579	13.315.962	11.841.904		
Manual adjustment		250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000		
BS027.1 IC receivables division		543.542	640.672	619.786	604.700	650.435	689.360	687.181	545.551	569.978	605.554	596.050	724.188		
BS027.1 calculated		543.542	610.672	619.786	604.700	650.435	689.360	687.181	545.551	569.978	605.554	596.050	724.188		
Manual adjustment			30.000												
Total		28.971.931	28.144.308	32.223.404	30.351.141	32.861.797	31.844.529	32.153.681	29.977.622	33.445.003	30.809.197	31.638.262	27.838.377		

Anhang 13: Planung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

BUD														
Trade Payables														
Costs	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec	Terms of payment	Liability position
PL016 Material	-1.003.220	-906.134	-1.003.220	-877.164	-877.164	-1.003.220	-1.003.220	-1.003.220	-1.003.220	-1.003.220	-1.003.220	-1.003.220	90 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL017 Packaging	-728.902	-650.440	-703.885	-707.297	-702.748	-661.811	-737.999	-731.176	-673.183	-709.571	-689.102	-703.885	30 days	BS071 Trade payables
PL018.2 Cost of goods bought 3rd	-519.593	-487.135	-595.094	-651.449	-533.847	-604.420	-605.233	-525.446	-534.735	-569.407	-497.431	-440.761	60 days	BS071 Trade payables
PL020 Cost of purch. services	-7.782	-7.782	-7.782	-7.782	-7.782	-7.782	-7.782	-7.782	-7.782	-7.782	-7.782	-7.782	60 days	BS071 Trade payables
PL023 Tools	-9.941	-9.941	-9.941	-9.941	-9.941	-9.941	-9.941	-9.941	-9.941	-9.941	-9.941	-9.941	60 days	BS071 Trade payables
PL024 Chemicals	-442	-442	-442	-442	-442	-442	-442	-442	-442	-442	-442	-442	60 days	BS071 Trade payables
PL025 Production Supply	-45.291	-45.291	-45.291	-45.291	-45.291	-45.291	-45.291	-45.291	-45.291	-45.291	-45.291	-45.291	30 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL026 Loose Tools	-76.667	-76.667	-76.667	-76.667	-76.667	-76.667	-76.667	-76.667	-76.667	-76.667	-76.667	-76.667	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL027 Petrol/fuel													60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL028 Electricity	-840.864	-715.764	-744.042	-673.192	-695.632	-673.192	-695.632	-695.632	-696.616	-744.042	-766.890	-840.864	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL029 Natural Gas	-1.426.127	-1.343.115	-1.441.527	-1.330.219	-1.215.025	-1.182.411	-1.160.025	-1.160.025	-1.265.219	-1.066.956	-964.603	-991.956	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL030 Water	-8.541	-8.541	-8.541	-8.541	-8.541	-8.541	-8.541	-8.541	-8.541	-8.541	-8.541	-8.541	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL067 Running Cost	-716.970	-779.640	-779.640	-779.640	-707.770	-707.770	-728.660	-728.660	-728.660	-728.660	-728.660	-728.660	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL077 Cost Of Sales	-1.227.387	-1.281.180	-1.373.070	-1.304.006	-1.291.557	-1.258.901	-1.273.729	-1.186.453	-1.391.543	-1.376.789	-1.341.609	-1.086.870	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
PL091 Administration Cost	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	-486.443	60 days	BS077.4 Other liabilities ST
	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec		
BS071 Trade payables	-788.902	-1.673.498	-1.822.444	-1.990.169	-1.924.373	-1.836.408	-1.983.982	-1.898.185	-1.769.692	-1.850.042	-1.792.270	-1.678.407		
BS071 calculated	-728.902	-1.693.498	-1.822.444	-1.990.169	-1.924.373	-1.836.408	-1.983.982	-1.898.185	-1.769.692	-1.850.042	-1.792.270	-1.678.407		
Manual adjustment	-60.000	20.000												
BS077.4 Other liabilities ST	-45.291	-9.589.640	-12.559.145	-12.400.447	-11.943.180	-11.678.395	-11.752.513	-11.827.066	-12.051.060	-12.196.738	-11.916.462	-11.648.365		
BS077.4 calculated	-45.291	-9.519.640	-12.559.145	-12.400.447	-11.943.180	-11.678.395	-11.752.513	-11.827.066	-12.051.060	-12.196.738	-11.916.462	-11.648.365		
Manual adjustment		-70.000												

Anhang 14: Finanzplan

Pos.	Name	FC 2022	BUD 2022	BUD 2023	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 May	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Dec
	Total Cash Flow															
1	Profit/loss after taxes	-7.924.799	6.581.549	8.080.565	-302.460	356.074	702.665	448.066	1.669.056	1.399.288	574.830	724.167	1.519.445	544.047	657.889	-212.500
1.1	1.1 Transfer of result			0												
1.2	1.2 Transfer from/to reserves	-523		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2. Year result	-7.924.275	6.285.091	8.080.565	-302.460	356.074	702.665	448.066	1.669.056	1.399.288	574.830	724.167	1.519.445	544.047	657.889	-212.500
2.1	2.1 Depreciation of tangible/intangible assets	8.475.614	9.427.814	7.517.032	626.419	626.419	626.419	626.419	626.419	626.419	626.419	626.419	626.419	626.419	626.419	626.419
2.2	2.2 Depreciation of financial assets			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	2.3 Profit/loss from assets sales	-4.149		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	2.4 Change of long term accruals	43.198	0	-885.684	-885.684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3. Cash Flow - Result	590.387	15.712.905	14.711.913	-561.725	982.493	1.329.084	1.074.485	2.295.475	2.025.707	1.201.249	1.350.587	2.145.865	1.170.466	1.284.308	413.919
3.1	3.1 Change of stocks/prepayments	1.067.232	-511.791	122.872	-76.705	159.327	-1.448	-11.711	1.972	125.120	-104.071	-83.546	90.912	-18.552	43.022	-1.448
3.2	3.2 Change of trade receivables third party	-4.649.201	-916.533	-4.956.194	-53.171	-1.085.201	-1.989.991	868.589	-422.461	918.096	-845.665	-811.331	-1.961.477	75.691	-59.284	410.011
3.3	3.3 Change of other receivables and deferred charges third part	-1.764.444	2.760.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.4	3.4 Change of trade payables third party	12.000	-1.595.857	-1.409.314	-1.936.658	-27.291	952.458	-522.726	-765.696	-388.943	253.405	249.435	215.500	498.120	141.502	-78.419
3.5	3.5 Change of other short term payables	-1.151.319	153.701	375.120	279.861	96.226	143.071	167.452	-65.432	-84.690	141.479	-85.252	-123.853	77.438	-56.134	-115.045
3.6	3.6 Change of short term accruals	-1.761.508	1.865.031	-1.282.265	-967.470	178.622	154.173	-151.356	-178.298	-183.922	-159.446	-41.462	-243.848	-241.084	-73.071	624.895
4	4. Change of working capital third party	-1.117.498	1.754.592	-7.149.781	-2.754.143	-678.317	-741.736	350.248	-1.429.914	385.660	-714.298	-772.156	-2.022.766	391.614	-3.967	839.993
4.1	4.1 Change of trade receivables intercompany	-979.316	26.588	1.624.466	381.897	-172.863	18.486	15.086	-45.735	-38.925	2.179	141.630	-24.427	1.465.772	9.504	-128.138
4.2	4.2 Change of trade payables intercompany	4.258.191	-3.594.983	6.627.211	968.484	1.430.140	1.117.524	-268.548	1.350.560	-531.576	674.820	304.612	860.384	-167.348	522.744	365.415
5	5. Change of working capital intercompany	3.278.875	-3.568.395	8.251.677	1.350.381	1.257.277	1.136.010	-253.462	1.304.825	-570.501	676.999	446.242	835.957	1.298.424	532.248	237.277
6	6. Change of total working capital	2.161.377	-1.813.803	1.101.896	-1.403.762	578.960	394.273	96.786	-125.088	-184.841	-37.299	-325.914	-1.186.809	1.690.038	528.281	1.077.270
7	7. Operating cash flow	-4.248.235	13.899.102	15.813.809	-1.965.487	1.561.453	1.723.357	1.171.271	2.170.387	1.840.866	1.163.950	1.024.673	959.056	2.860.504	1.812.589	1.491.189
7.1	7.1 Investment in tangible/intangible assets	-6.282.327	-8.085.879	-14.069.510	2.540.000	-2.698.010	-1.882.890	-1.724.650	-1.410.010	-1.318.930	-1.259.130	-1.268.330	-1.237.970	-1.268.330	-1.171.730	-1.369.530
7.2	7.2 Investment in financial assets	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3	7.3 Revenue from tangible/intangible asset sales	4.149		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4	7.4 Revenue from financial asset sales			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5	7.5 Capitalised service			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	8. Cash flow from investing	-6.278.178	-8.085.879	-14.069.510	2.540.000	-2.698.010	-1.882.890	-1.724.650	-1.410.010	-1.318.930	-1.259.130	-1.268.330	-1.237.970	-1.268.330	-1.171.730	-1.369.530
9	9. Free Cash Flow - gross	-3.526.413	5.813.223	1.744.299	574.513	-1.136.557	-159.533	-553.379	760.377	521.936	-95.180	-243.657	-278.914	1.592.174	640.859	121.659
9.1	9.1 Change of long term loans third party	0	-3.680.000	-2.760.000	4.600.000	0	-920.000	0	-3.680.000	-920.000	0	0	-920.000	0	0	-920.000
9.2	9.2 Change of other long term financial liabilities third party			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.3	9.3 Change of granted long term funding third party	1.924.377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10. Change of long term financials third party	1.924.377	-3.680.000	-2.760.000	4.600.000	0	-920.000	0	-3.680.000	-920.000	0	0	-920.000	0	0	-920.000
10.1	10.1 Change of long term loans intercompany			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.2	10.2 Granting long term loans intercompany	-3.680.000	0	-3.246.036	-12.340.144	92	663.504	6.440.000	0	663.504	0	0	663.504	0	0	663.504
11	11. Change of long term financials intercompany	-3.680.000	0	-3.246.036	-12.340.144	92	663.504	6.440.000	0	663.504	0	0	663.504	0	0	663.504
12	12. Free cash flow - net (after long term financials)	-16.782.037	2.133.223	-4.261.737	-7.165.631	-1.136.465	-416.029	5.886.621	-2.919.623	265.440	-95.180	-243.657	-535.410	1.592.174	640.859	-134.837
12.1	12.1 Change of short term bank credits	433	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.2	12.2 Change of short term financials third party	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.3	12.3 Change of granted short term financials third party			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	13. Change of short term financials third party	433	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	13.1 Change of received short term credits intercompany	-45	-2.575.080	8.860.908	11.485.296	1.559.848	404.732	-5.580.648	2.161.448	-146.220	238.848	343.092	619.896	-1.470.700	-988.664	233.980
13.2	13.2 Change of granted short term credits intercompany	14.172.227	8.191	-4.209.814	-4.347.195	-384.881	265.988	-577.418	935.366	-187.582	-384.631	-94.118	-32	119.301	722.717	-277.329
14	14. Change of short term financials intercompany	14.172.182	-2.566.889	4.651.094	7.138.101	1.174.967	670.720	-6.158.066	3.096.814	-333.802	-145.783	248.974	619.864	-1.351.399	-265.947	-48.349
	Cashflow from financing	12.416.991	-6.246.889	-1.354.942	-602.043	1.175.059	414.224	281.934	-583.186	-590.298	-145.783	248.974	363.368	-1.351.399	-265.947	-299.845
15	15. Free cash flow - net (after short term financials)	-2.609.422	-433.666	389.357	-27.530	38.502	254.691	-271.445	177.190	-68.362	-240.963	5.317	84.454	240.775	374.912	-178.186
15.1	15.1 Change of Equity	0	434.240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.2	15.2 Transfer of result			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.3	15.3 Transfer from/to reserves	523		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	16. Dividend payment	523	434.240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	17. Change of liquid funds	-2.608.899	574	389.357	-27.530	38.502	254.691	-271.445	177.190	-68.362	-240.963	5.317	84.454	240.775	374.912	-178.186

Anhang 15: Planbilanz

Pos.	Name	FC 2022 Dec	BUD 2022 Dec	BUD 2023	BUD 2023 Jan	BUD 2023 Feb	BUD 2023 Mar	BUD 2023 Apr	BUD 2023 May	BUD 2023 Jun	BUD 2023 Jul	BUD 2023 Aug	BUD 2023 Sep	BUD 2023 Oct	BUD 2023 Nov	BUD 2023 Dec
BS000	Total Balance Sheet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BS038	038 Total Assets	144.268.079	145.352.810	143.730.649	143.296.819	146.505.505	149.326.065	142.841.018	144.267.808	143.224.245	144.563.462	143.895.357	145.822.931	145.182.564	146.109.561	143.730.649
BS016	016 Total Fixed Assets	64.924.971	75.854.339	74.812.872	65.093.974	67.165.565	68.422.035	69.520.266	70.303.857	70.996.368	71.629.078	72.270.989	72.882.540	73.524.450	74.069.761	74.812.872
BS023	023 Total Stocks	19.887.518	19.227.674	19.764.646	19.964.223	19.804.896	19.806.344	19.818.054	19.816.082	19.690.962	19.795.033	19.878.580	19.787.668	19.806.220	19.763.198	19.764.646
BS032	032 Total Receivables	58.299.968	48.815.786	47.608.152	57.110.530	58.368.451	59.676.400	52.352.857	52.820.839	51.278.246	52.121.644	50.722.766	52.045.246	50.503.642	50.553.438	47.608.152
BS036	036 Total Cash	541.884	332.260	931.241	514.354	552.857	807.548	536.103	713.293	644.931	403.968	409.285	493.739	734.515	1.109.426	931.241
BS037	037 Deferred charges/prepayment	613.738	1.122.752	613.738	613.738	613.738	613.738	613.738	613.738	613.738	613.738	613.738	613.738	613.738	613.738	613.738
BS083	083 TOTAL CREDITORS	-144.268.079	-145.352.823	-143.730.649	-143.296.822	-146.505.505	-149.326.065	-142.841.018	-144.267.808	-143.224.245	-144.563.462	-143.895.357	-145.822.931	-145.182.564	-146.109.561	-143.730.649
BS059	BS059 59 Equity	-85.330.143	-100.405.923	-93.410.708	-85.027.682	-85.383.757	-86.086.421	-86.534.487	-88.203.543	-89.602.830	-90.177.660	-90.901.828	-92.421.273	-92.965.320	-93.623.209	-93.410.708
BS062	062 Untaxed Reserves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BS069	069 Accrued Liabilities	-11.644.042	-15.036.190	-9.476.093	-9.790.889	-9.969.511	-10.123.684	-9.972.328	-9.794.031	-9.610.109	-9.450.663	-9.409.201	-9.165.353	-8.924.269	-8.851.198	-9.476.093
BS078	078 Total Liabilities	-28.715.414	-15.012.678	-25.025.367	-25.299.770	-27.973.758	-30.857.480	-24.075.723	-27.691.755	-26.352.826	-27.276.659	-25.925.848	-27.497.824	-26.554.495	-26.896.674	-25.025.367
BS081	081 Bank Liabilities	-18.578.480	-14.898.032	-15.818.480	-23.178.480	-23.178.480	-22.258.480	-22.258.480	-18.578.480	-17.658.480	-17.658.480	-17.658.480	-16.738.480	-16.738.480	-16.738.480	-15.818.480

Anhang 16: Key Performance Indicators

General						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Gross tonnage	tonns/year	94.750	99.483	118.213	18.730	19%
Net tonnage	tonns/year	76.450	79.645	96.450	16.805	21%
Average pull daily	tonns/year	310	315	320	5	2%
Pack to value	%	81%	80%	82%	2%	2%
Line days	days p.a.	3.478	3.567	3.694	127	4%
HK value glass production	LC	74.545.000	78.670.500	92.844.409	14.173.909	18%
HK value decoration	LC	19.450.000	21.450.000	28.650.000	7.200.000	34%
Total HK value	LC	93.995.000	100.120.500	121.494.409	21.373.909	21%
HK value per day (glass only)	LC	21.433	22.055	25.137	3.082	14%
EBIT	LC	8.583.675	-8.469.152	10.052.133	18.521.285	
Free Cashflow	LC	5.813.223	-3.526.413	1.694.636	5.221.049	
Cash flow from investing	LC	-8.085.879	-6.278.178	-13.523.167	-7.244.989	

Sales						
					BUD 2023 - FC 2022	
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	Units	Percentage %
External sales - own production	LC	78.838.141	89.509.697	100.433.032	10.923.335	12%
PL001	LC	6.396.869	8.434.708	7.443.476		
PL003	LC	72.441.271	81.074.990	92.989.557		
Internal sales - own production	LC	6.721.466	6.227.292	9.428.238	3.200.946	51%
Total own production sales	LC	85.559.607	95.736.989	109.861.270	14.124.281	15%
Merchandise sales	LC	42.725.965	50.602.093	50.067.661	-534.432	-1%
PL002	LC	7.183.443	8.812.018	11.149.021		
PL004	LC	35.542.521	41.790.075	38.918.641		
Total gross sales	LC	128.285.572	146.339.082	159.928.931	13.589.849	9%
Discounts	LC	-773.982	-803.498	-972.858	-169.360	21%
PL006	LC	-203.703	-278.847	-263.873		
PL007	LC	-570.279	-524.651	-708.985		
Total sales (PL008)	LC	127.511.590	145.535.584	158.956.074	13.420.489	9%
Total gross sales	LC	128.285.572	146.339.082	159.928.931	13.589.849	9%
COGS	LC	96.652.535	110.160.439	128.061.584	17.901.145	16%
Margin	LC	31.633.037	36.178.643	31.867.348	-4.311.295	-12%
Transport costs (PL068)	LC	-9.297.285	-11.246.677	-12.713.856	-1.467.179	13%
Commission (PL070)	LC	-506.000	-506.009	-506.000	9	0%
Discounts (PL006-PL007)	LC	-773.982	-803.498	-972.858	-169.360	21%
DB2 (finance)	LC	21.055.769	23.622.460	17.674.634	-5.947.826	-25%
Revenue per gross ton	LC/ton	1.346	1.463	1.345	-118	-8%
Revenue per net ton	LC/ton	1.668	1.827	1.648	-179	-10%
Revenue per day	LC/day	349.347	398.728	435.496	36.768	9%

Raw material						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Raw material cost (PL016)	LC	8.013.907	8.522.907	11.689.439	3.166.532	37%
Raw material as % of HK	%	11%	11%	13%	0	16%
Cost melted pro ton	LC/ton	84,58	85,67	98,88	13	15%
Costs break down						
Quantity				1.605		
Price/Mix				1.562		
Total				3.167		
Packaging						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Costs pf packaging (PL017)	LC	4.892.806	5.647.574	8.400.000	2.752.426	49%
Packaging as % of HK	%	5%	6%	7%	1%	23%
Costs break down						
Quantity				1.206		
Price/Mix				1.547		
Total				2.752		

Electricity						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Quantity	MWh	64.750	66.890	67.000	110	0,2%
Price	LC/MWh	100	260	131	-129	-50%
Electricity cost (PL028)	LC	6.447.350	17.365.610	8.782.363	-8.583.247	-49%
Electricity costs per melted ton	LC/gross ton	68	175	74	-100	-57%
Costs break down						
Quantity				29		
Price/Mix			-	8.612		
Total			-	8.583		
Gas						
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Quantity	MWh	195.000	199.850	215.200	15.350	8%
Price	LC/MWh	39	81	68	-13	-16%
Gas cost (PL029)	LC	7.618.709	16.143.331	14.547.208	-1.596.122	-10%
Gas costs per melted ton	LC/gross ton	80	162	123	-39	-24%
Costs break down						
Quantity				1.240		
Price/Mix			-	2.836		
Total			-	1.596		

HR

	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Average total headcount	FTE	470	463	473	10	2%
Average cost per employee	LC/FTE	69.942	71.339	70.020	-1.320	-2%
Total personnel costs (PL048)	LC	32.872.676	33.030.108	33.119.249	89.141	0%
Average production headcount	FTE	415	407	423	16	4%
Gross tons per employee	Gross tons/FTE	228	244	279	35	14%
Net tons per employee	Net tons/FTE	184	196	228	32	17%
Total temps headcount	FTE	35	33	40	7	21%
Average costs per temp employee	LC/FTE	4.104	10.570	9.329	-1.241	-12%
External services personnel temps (PL058.3)	LC	143.628	348.812	373.151	24.339	7%
Personnell intensity	%	26%	23%	21%	-2%	-8%
Costs break down						
FTE increase				713		
Salary increase				-	624	
Total				89		

Maintenance

	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	BUD 2023 - FC 2022	
					Units	Percentage %
Machinery (PL057.1)	LC	300.564	187.737	332.764	145.027	77%
Buildings and others (PL057.2)	LC	335.616	277.022	384.376	107.354	39%
Repair and materials (PL057.3)	LC	2.320.378	3.222.459	2.655.516	-566.944	-18%
Total maintenance costs (PL057)	LC	2.956.558	3.687.219	3.372.656	-314.564	-9%

Transport						
					BUD 2023 - FC 2022	
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	Units	Percentage %
Costs of transport (PL068)	LC	9.297.285	11.246.677	12.713.856	1.467.179	13%
Freight as % of total sales	%	7%	8%	8%	0%	4%
Costs break down						
Quantity				1.037		
Price/Mix				430		
Total				1.467		
Costs of sales						
					BUD 2023 - FC 2022	
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	Units	Percentage %
Performance (CAG PL011)	LC	134.362.934	138.086.713	158.822.518	20.735.805	15%
Costs of sales (PL077)	LC	11.894.473	13.590.409	15.393.095	1.802.686	13%
Sales costs as % of performance	%	9%	10%	10%	0%	-2%
Administration costs						
					BUD 2023 - FC 2022	
	unit	BUD 2022	FC 2022	BUD 2023	Units	Percentage %
Performance (CAG PL011)	LC	134.362.934	138.086.713	158.822.518	20.735.805	15%
Administration costs (PL091)	LC	5.475.979	5.664.346	5.837.317	172.971	3%
Administration costs as % of performance	%	4%	4%	4%	0%	-10%