

Integriertes
Qualitätsmanagement – Handbuch

nach

DIN EN ISO 9001:2008
DIN EN ISO 50001:2011

Schotterwerke Hohenlohe-Bauland

Industriepark 13/1

74706 Osterburken

Schotterwerk Berlichingen
Schotterwerk Dallau (*bws*)
Schotterwerk Eberstadt
Schotterwerk Götzingen
Schotterwerk Gundelsheim (*bws*)
Schotterwerk Laibach
Schotterwerk Schweinberg
Schotterwerk Unterbalbach
Schotterwerk Werbach
Schotterwerk Wittighausen (*HSW*)
Steinbruch Haßmersheim (*SNO*)
Steinbruch Obrigheim (*SNO*)
Deponie Dörlesberg
Labor Unterbalbach
Bohrzug Laibach
Werkstein Jagsthausen
Zentralwerkstatt Laibach
Technisches Denkmal Baruth (*HWO*)
Verwaltung Osterburken

QM Handbuch Nr. mit/~~ohne~~ Änderungsdienst

Inhaltsverzeichnis

Kapitel		Inhalt
EN ISO 9001:2008	EN ISO 50001:2011	
0		Einleitung
0.1		Allgemeines
0.2		Prozessorientierter Ansatz
0.3		Beziehung zu ISO 9004 und ISO 50001
0.4		Verträglichkeit mit anderen Managementsystemen
1	1	Anwendungsbereich
1.1		Allgemeines
1.2		Anwendung
2	2	Normative Verweisungen
3	3	Begriffe
4	4	Qualitätsmanagementsystem
4.1	4.1	Allgemeine Anforderungen
4.2	4.5.4	Dokumentationsanforderungen
4.2.1	4.5.4.1	Allgemeines
4.2.2		Qualitätsmanagementhandbuch
4.2.3	4.5.4.2	Lenkung von Dokumenten
4.2.4	4.6.5	Lenkung von Aufzeichnungen
5	4.2	Verantwortung der Leitung
5.1	4.2.1	Selbstverpflichtung der Leitung
5.2		Kundenorientierung
5.3	4.3	Qualitätspolitik
5.4	4.4	Planung
5.4.1	4.4.1	Qualitätsziele

	4.4.3	Energetische Bewertung
	4.4.4	Energetische Ausgangsbasis
	4.4.5	Energieleistungskennzahlen
	4.4.6	Strategische und operative Energieziele sowie Aktionspläne zum Energiemanagement
5.4.2	4.4.1	Planung des Qualitätsmanagementsystems
5.5		Verantwortung, Befugnis und Kommunikation
5.5.1	4.2.2	Verantwortung und Befugnis
5.5.2		Beauftragter der obersten Leitung
5.5.3	4.5.3	Interne Kommunikation
5.6	4.7	Managementbewertung
5.6.1	4.7.1	Allgemeines
5.6.2	4.7.2	Eingaben für die Bewertung
5.6.3	4.7.3	Ergebnisse der Bewertung
6		Management von Ressourcen
6.1		Bereitstellung von Ressourcen
6.2		Personelle Ressourcen
6.2.1		Allgemeines
6.2.2	4.5.2	Kompetenz, Schulung und Bewusstsein
6.3		Infrastruktur
6.4		Arbeitsumgebung
7	4.5	Produktrealisierung
7.1	4.4.6	Planung der Produktrealisierung
7.2		Kunden bezogene Prozesse
7.2.1	4.4.2	Ermittlungen der Anforderungen im Bezug auf das Produkt
7.2.2		Bewertung der Anforderungen in Bezug auf das Produkt
7.2.3		Kommunikation mit dem Kunden
7.3	4.5.6	Entwicklung
7.3.1		Entwicklungsplanung
7.3.2	4.4.2	Entwicklungseingaben
7.3.4		Entwicklungsergebnisse

7.3.5	4.6.2	Entwicklungsbewertung
7.3.6		Entwicklungsverifizierung
7.3.7		Entwicklungsvalidierung
7.4	4.5.7	Beschaffung
7.4.1		Beschaffungsprozess
7.4.2		Beschaffungsangaben
7.4.3		Verifizierung von beschafften Produkten
7.5		Produktion und Dienstleistungserbringung
7.5.1	4.5.5	Lenkung der Produktion und Dienstleistungserbringung
7.5.2		Validierung der Prozesse zur Produktion und zur Dienstleistungserbringung
7.5.3		Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit
7.5.4		Eigentum des Kunden
7.5.5		Produkterhaltung
7.6		Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln
8	4.6	Messung, Analyse und Verbesserung
8.1		Allgemeines
8.2		Überwachung und Messung
8.2.1		Kundenzufriedenheit
8.2.2	4.6.3	Internes Audit
8.2.3	4.6.1	Überwachung und Messung von Prozessen
8.2.4	4.6.1	Überwachung und Messung des Produktes
8.3	4.6.4	Lenkung fehlerhafter Produkte
8.4	4.6.1	Datenanalyse
8.5		Verbesserung
8.5.1		Ständige Verbesserung
8.5.2	4.6.4	Korrekturmaßnahmen
8.5.3	4.6.4	Vorbeugemaßnahmen

PB s. MU 4.2.3-01 Verteilungsnachweis zugelassene Dokumente

VA s. MU 4.2.3-01 Verteilungsnachweis zugelassene Dokumente

MU s. MU 4.2.3-01 Verteilungsnachweis zugelassene Dokumente

Notwendige Aufzeichnungen siehe MU 4.2.3-01
Verteilungsnachweis zugelassene Dokumente

0 Einleitung

0.1 Allgemeines

Die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems ist eine strategische Entscheidung unserer Organisation. Das QMS soll helfen unsere Position im Markt, insbesondere im Bereich der Herstellung von Betonzuschlagstoffen zu festigen und auszubauen.

Die Einführung eines Energiemanagementsystems entspringt der Erkenntnis, daß neben dem Grundstücksverbrauch Energie der wichtigste Produktionsfaktor bei der Herstellung unserer Produkte ist. Daneben ist ein Energiemanagementsystem Voraussetzung um finanzielle Vergünstigungen im Energiebereich zu erlangen.

0.2 Prozessorientierter Ansatz

Damit unsere Organisation wirksam funktionieren kann müssen wir unsere zahlreichen miteinander verknüpften Tätigkeiten als Prozesse erkennen, leiten und lenken. Das Erkennen dieser Prozesse und ihrer Wechselwirkungen ermöglicht es uns, dass wir die Kundenzufriedenheit durch die Erfüllung der Kundenanforderungen leichter erhöhen können.

Folgende Punkte sind für uns von besonderer Bedeutung bei der Einführung des QMS:

- Das Verstehen und die Erfüllung von Anforderungen unserer Kunden und der Gesellschaft.
- Die von uns durchgeführten Prozesse müssen mit Sicht auf ihre Wertschöpfung betrachtet werden.
- Wir wollen signifikante Ergebnisse bezüglich Prozessleistung und Prozesswirksamkeit erzielen.
- Unsere Prozesse sollen auf der Grundlage objektiver Messungen ständig verbessert werden.

Folgende Punkte sind für uns von besonderer Bedeutung bei der Einführung des EnMS:

- Die kontinuierliche Verbesserung der energiebezogenen Leistung, der Energieeffizienz und des Energieverbrauchs zur Senkung der Energiekosten.
- Wir wollen einen Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen und anderer Umweltauswirkungen leisten.

- Die Erfüllung gesetzlicher Vorgaben.

0.3 Beziehung zu ISO 9004

Zur Verbesserung unserer Leistungen sollen ebenfalls Elemente der DIN EN ISO 9004:2000 sukzessive eingeführt werden. Aufgrund der konsistenten Gestaltung werden die beiden Normen DIN EN ISO 9001:2008 und 9004:2000 sich in ihrer Wirkungsweise sinnvoll ergänzen.

0.4 Verträglichkeit mit anderen Managementsystemen

Die für uns sinnvollen Managementsysteme wie Umweltmanagement, Arbeitsschutzmanagement, Gesundheitsmanagement und Energiemanagement können, soweit notwendig in die DIN EN ISO 9001:2008 sinnvoll eingebaut werden.

1 Anwendungsbereich

1.1 Allgemeines

Die Organisation im Sinne der EN ISO 9000:2008 sind die folgenden sechs Firmen, die in einem Gefüge von Verantwortung, Befugnis und Beziehung stehen:

Schotterwerke Hohenlohe-Bauland GmbH & Co. KG (SHB)

Hohenloher Schotterwerke GmbH & Co. KG (HSW)

Baden-Württembergische Steinbruchbetriebe GmbH & Co. KG (bws)

Schotterwerke Neckar-Odenwald GmbH & Co. KG (SNO)

Hartsteinwerke GmbH & Co. KG Ostsachsen (HWO)

Die **SHB**, **HSW**, **bws** und der **SNO** diese Regionen mit Straßenbaustoffen der verschiedensten Art und mit Betonsplitten zu versorgen.

Die **SHB** wurde 1991 als Zusammenschluß von mehreren Steinbruchgesellschaften gegründet. Eine dieser Gesellschaften ist die **HSW**. Die **HSW** betreibt jedoch nach Einbringung ihrer Werke in die **SHB** noch einen Steinbruch im Kreis Schwäbisch Hall. Ein weiterer Steinbruch der **HSW** in Künzelsau-Garnberg ist stillgelegt. Die Betriebsorganisation und die Verwaltung wird jedoch als Dienstleistung von der **SHB** erbracht.

Die **bws** ist ebenso wie die **Schotterwerke Neckar-Odenwald** eine Beteiligungsfirma mit dem Partner **bmK** Steinbruchbetriebe GmbH & Co. KG in Talheim. Die technische Leitung obliegt in diesen Firmen der **SHB**. Die **SNO** hat die Steinbrüche Haßmersheim und Obrigheim von der Firma Heidelberg Cement AG für die Gewinnung von Straßenbaustoffen gepachtet.

Die Tochterfirma **Hartsteinwerke Ostsachsen**, die eine namhafte Beteiligung an mehreren Steinbrüchen in Ostsachsen hält betreut und unterhält das Technische Denkmal Basaltwerk Baruth.

Das vorliegende QM- System ist gültig für alle fünf Firmen. Die **HSW** versteht sich als reiner Produktionsbetrieb. Die **HWO** hat die Funktion einer Holding. Die Leitung

dieser Firmen wird durch die Mitarbeiter der **SHB** in Personalunion durchgeführt. Den Vertrieb im Raum Schwäbisch Hall für die Firma **HSW** hat die **Haller Kalkstein GmbH** übernommen. Kaufmännische Leitung und Vertrieb für **bws** und **SNO** erbringt **bmK** in Talheim.

1.2 Anwendung

Der Rohstoff

In sämtlichen Schotterwerken wird Kalkstein aus dem Oberen oder dem Unteren Muschelkalk in mehreren Sohlen abgebaut. Das Lösen des Materials erfolgt entweder durch Großbohrlochsprengungen oder das Reißen mit Hydraulikbaggern. Bei Bedarf werden auch Lockerungssprengungen durchgeführt. Die Förderung erfolgt über Radlader und/oder Schwerlastkraftwagen zu einem Vorbrecher. Von dort wird der Rohstein über Bandanlagen den verschiedenen Nachbrechstufen und Klassierungen zugeführt.

Die Aufbereitungsanlage

Die Aufbereitungsanlagen entsprechen dem Stand der Technik und erfüllen die gesetzlichen Auflagen und Bestimmungen. Die verschiedenen Kornfraktionen werden über zahlreiche Siebmaschinen erzeugt. Sämtliche Produktionsanlagen sind mit Entstaubungsanlagen ausgestattet.

Die Verladung

Die Verladung erfolgt rechnergesteuert und erzeugt die Korngemische bzw. Einzelfraktionen nach vorgegebenen Rezepturen automatisch. Die Verwiegung erfolgt direkt über Bandwaagen oder über eine Bodenwaage.

Das Baustoffrecycling

Im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften sowie der technischen Möglichkeiten werden auch Recycling-Baustoffe eingesetzt. Hierzu werden möglichst Sorten reine Baurestmassen wieder aufgearbeitet.

Die Rekultivierung

Daneben wird die Verfüllung abgebauter Abbaustätten im Rahmen der Rekultivierung durchgeführt. Es handelt sich deshalb rein rechtlich nicht um eine Deponierung, sondern um eine Verwertung.

Sonstige Aktivitäten

Mit der Kompostierung von Biomüll, der Deponiebewirtschaftung und der Altholzverwertung wird eine angemessene Diversifikation betrieben. In der Verwaltung in Osterburken wird zusätzlich die Faktura für Geschäftspartner durchgeführt

2 Normative Verweisungen

Dieses Qualitätsmanagement-Handbuch basiert auf folgenden Normen und Richtlinien, die für die Organisation relevant sind:

- BGB
- BImSchG
- BBodG
- BN 918 062
- DIN EN 933-1
- DIN EN 933-3
- DIN EN 933-4
- DIN EN 933-5
- DIN EN 933-8
- DIN EN 933-10
- DIN EN 932-1:1996
- DIN EN 932-5:1999
- DIN EN 1097-3
- DIN EN 1097-4
- DIN EN 1097-5
- DIN EN 1097-6
- Bürgerliches Gesetzbuch
- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Bundes-Bodenschutzgesetz
- Korngemische für Trag- und Schutzschichten zur Herstellung von Eisenbahnfahrwegen
- Bestimmung der Korngrößenverteilung
- Bestimmung der Kornform, Plattigkeitskennzahl
- Bestimmung der Kornform, Kornformkennzahl
- Bestimmung des Anteils an gebr. Körnern
- Beurteilung von Feinanteilen, Sandäquivalent
- Beurteilung von Feinanteilen, Kornverteilung v.Füller
- Probenahmeverfahren
- Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen-Teil 5: Allgemeine Prüfeinrichtungen und Kalibrierung
- Bestimmung von Schüttdichte u. Hohlraumgehalt
- Bestimmung des Hohlraumgeh. An Füller
- Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung
- Bestimmung der Rohdichte und der Wasseraufnahme

- DIN EN 1097:2000
- DIN V 1999-7
- DIN EN ISO 3310-1:2000
- DIN EN ISO 9000:2000
- DIN EN ISO 9001:2008
- DIN EN ISO 9004:2000
- DIN EN 12620:2008
- DIN EN 13043:2002
- DIN EN 13242:2006
- DIN EN 13383:2002
- DIN EN ISO 190011
- DIN EN ISO 50001:2011
- EBPG
- EDL-G
- EEG
- EEWärmeG
- Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen
- Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten
Teil 7: Abscheiderfreundliche Reinigungsmittel
Anforderungen, Prüfung
- Analysensiebe - Technische Anforderungen und Prüfung - Teil 1: Analysensiebe mit Metalldrahtgewebe
- Qualitätsmanagement, Grundlagen und Begriffe
- Qualitätsmanagementsysteme, Anforderungen
- Qualitätsmanagementsysteme, Leitfaden zur Leistungsverbesserung
- Gesteinskörnungen für Beton
- Gesteinskörnungen für Asphalt
- Gesteinskörnungen für ungebundene u. Hydraulisch gebundene Gemische
- Wasserbausteine
- Leitfaden für das Audit von Managementsystemen
- Energiemanagementsysteme- Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
- Energiebetriebene Produkte Gesetz
- Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen
- Erneuerbare Energien Gesetz
- Erneuerbare Energien Wärme Gesetz

- EichG
- EKVO
- EN 60034-30:2009
- EnergieStG
- EnEV
- EnWG
- ETV-StB-BW 05
- FGSV-Arbeitspapier Nr. 27/2
- HeizkostenV
- KrW-/AbfG
- KWKG
- RstO 01
- RuVA-StB 01
- SprengG
- StromNEV
- Eichgesetz
- Eigenkontrollverordnung
- Drehende elektrische Maschinen - Teil 30: Wirkungsgrad-Klassifizierung von Drehstrommotoren mit Käfigläufern, ausgenommen polumschaltbare Motoren (IE-Code) (IEC 2/1652/CD:2011)
- Energieeinsteuergesetz
- Energiesparverordnung
- Energiewirtschaftsgesetz
- Ergänzungen zu den Technischen Vertragsbedingungen im Straßenbau für Baden-Württemberg
- Prüfung von Straßenausbaumaterial auf carbostämmige Bindemittel -Schnellverfahren-
- Heizkostenverordnung
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
- Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz
- Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen
- Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbausphalt mit teer-/pechtypischen Bestandteilen
- Sprengstoffgesetz
- Stromnetzentgeltverordnung

- StromStG
- Stromsteuergesetz
- TL Beton-StB 07
- Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton
- TL G SoB-StB 04
- Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- TL Gestein-StB 04
- Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau
- TL Pflaster-StB 06
- Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbeläge und Einfassungen
- TL SoB-StB 04
- Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- TL RC-ToB
- Technische Lieferbedingungen für Recycling-Baustoffe in Tragschichten ohne Bindemittel
- TLW 2003
- Technische Lieferbedingungen für Wasserbausteine
- TP HGT-StB
- Technische Prüfvorschriften für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln
- UVV
- Unfallverhütungsvorschriften
- WHG
- Wasserhaushaltsgesetz
- ZTV Beton-StB 07
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton
- ZTV E-StB 09
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und

Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau

- ZTV Ew-StB 91
- ZTV Pflaster-StB 06
- ZTV SoB-StB 04
- ZTVT-SoB-StB
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau
- Zusätzliche Technische Vertragsbestimmungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau

Die genannten Gesetze, Normen und Vorschriften stellt die Organisation ihren Mitarbeitern bei Bedarf in Papierform zur Verfügung. Bei nicht so häufig benötigten Gesetzen wird auf die Internetseite www.gesetze-im-internet.de verwiesen.

3 **Begriffe**

- AA Arbeitsanweisung
- A+S Achauer und Scheyhrer
- AGB Allgemeine Geschäftsbedingungen
- BA Betriebsarzt
- Ba Technisches Denkmal Baruth
- Be Schotterwerk Berlichingen
- **bmk** bmk Steinbruchbetriebe
- **bws** Baden-Württembergische Steinbruchbetriebe
- BZ Bohrzug
- Da Schotterwerk Dallau
- DIN Deutsche Industrie Norm
- Dö Deponie Dörlesberg
- Eb Schotterwerk Eberstadt
- ECl Gehalt an wasserlöslichen Chloriden
- EF Häufiger Frost-Tau-Wechsel
- EFT Häufiger Frost-Tau-Wechsel mit Taumittel
- EK Einkauf
- EN Europäische Norm
- EnMB Energiemanagementbeauftragter
- EnMS Energiemanagementsystem
- En-Team Energieteam
- EnPI Energieleistungskennzahl
- EQ Anteil an quellfähigen Bestandteilen organischen Ursprungs
- FaSi Fachkraft für Arbeitssicherheit

- FS Foundationsschicht
- FSS Frostschutzschicht
- Ga Steinbruch Garnberg
- GF Geschäftsführung
- Gö Schotterwerk Götzingen
- Gu Schotterwerk Gundelsheim
- Ha Steinbruch Haßmersheim
- He Deponie Hettingen
- HGT Hydraulisch gebundene Tragschicht
- HGV Hydraulisch gebundenes Vorsieb
- **HKS** Haller Kalkstein GmbH
- **HSW** Hohenloher Schotterwerke
- **HWO** Hartsteinwerke Ostsachsen
- IBE Institut für Baustoffprüfung und Umwelttechnik
- IFM Institut für Materialprüfung
- ISO International Standardisation Organisation
- Ja Werkstein Jagsthausen
- KFT Kombinierte Frostschutz-Tragschicht
- KG Korngemisch
- KGW Korngemisch für den ländlichen Wegebau
- **KWB** Kompostwerk Bauland GmbH & Co. KG
- La Schotterwerk Laibach
- LA Labor
- Le Steinbruch Lengfurt
- MA Mitarbeiter/Innen
- MB Mineralbeton

- MBK Mineralbaustoffkontor
- MU Mitgeltende Unterlagen
- Ob Osterburken
- PB Prozessbeschreibung
- QM Qualitätsmanagement
- QMB Qualitätsmanagement-Beauftragter
- QMH Qualitätsmanagement-Handbuch
- QMS Qualitätsmanagement-System
- RL Leitung Rechnungswesen
- RC Recycling
- Sw Schotterwerk Schweinberg
- **SHB** Schotterwerke Hohenlohe Bauland
- **SNO** Schotterwerke Neckar-Odenwald
- STS Schotter-Tragschicht
- TDS Trag-Deckschicht
- TL Technische Leitung
- TS Tragschicht
- Ub Schotterwerk Unterbalbach
- UVV Unfallverhütungsvorschriften
- VA Verfahrensanweisungen
- VT Vertrieb
- We Schotterwerk Werbach
- Wi Schotterwerk Wittighausen
- WL Werksleiter
- WS Werksteinbetrieb
- WPK Werkseigene Produktionskontrolle

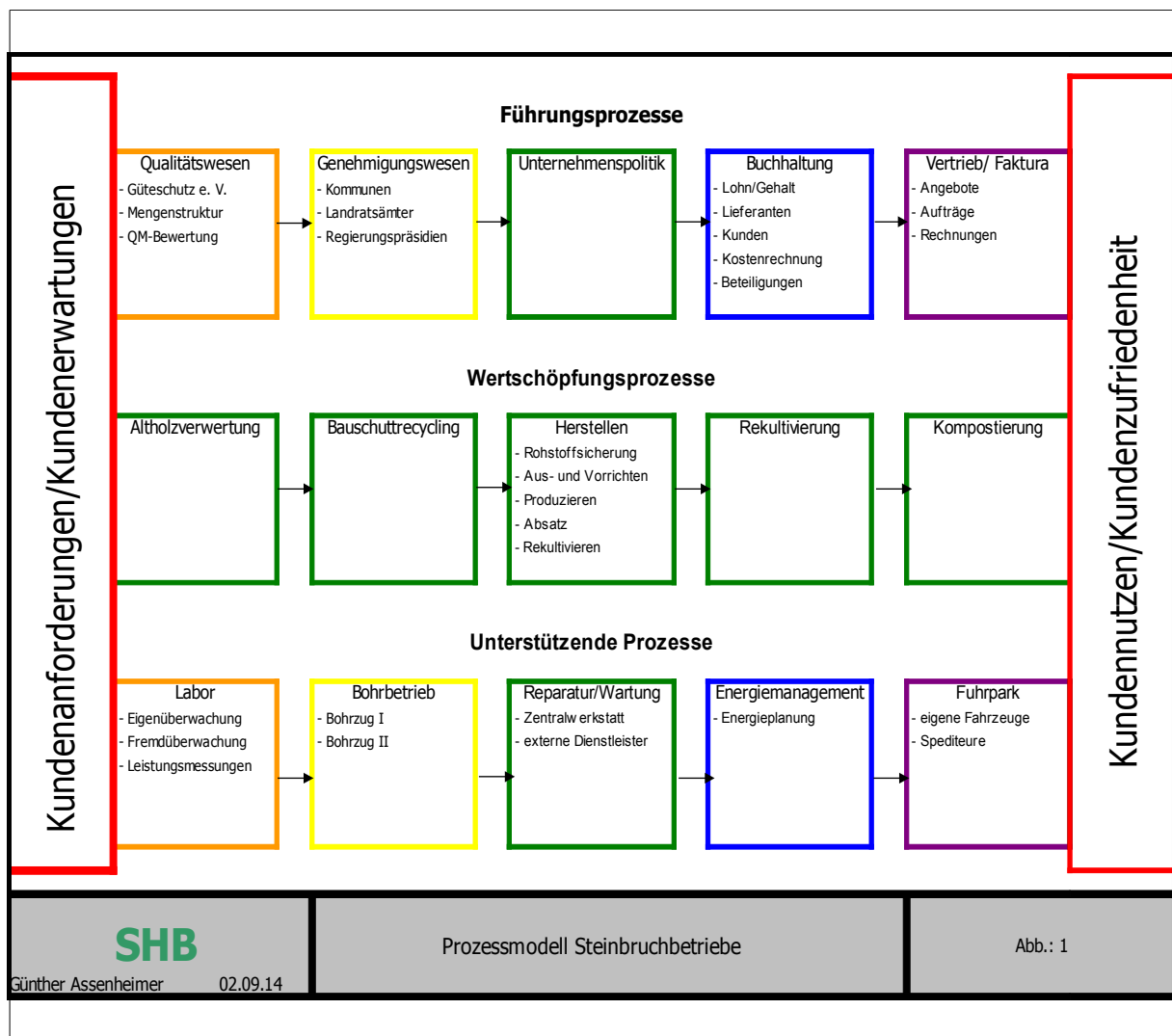
- ZW Zentralwerkstatt

4 Qualitätsmanagementsystem

4.1 Allgemeine Anforderungen

Dieser Abschnitt legt den Aufbau des QM- Systems der Schotterwerke Hohenlohe-Bauland fest. Es werden die Dokumentation, Anwendung und Wirkungsweise des QM- Systems sichergestellt und beschrieben.

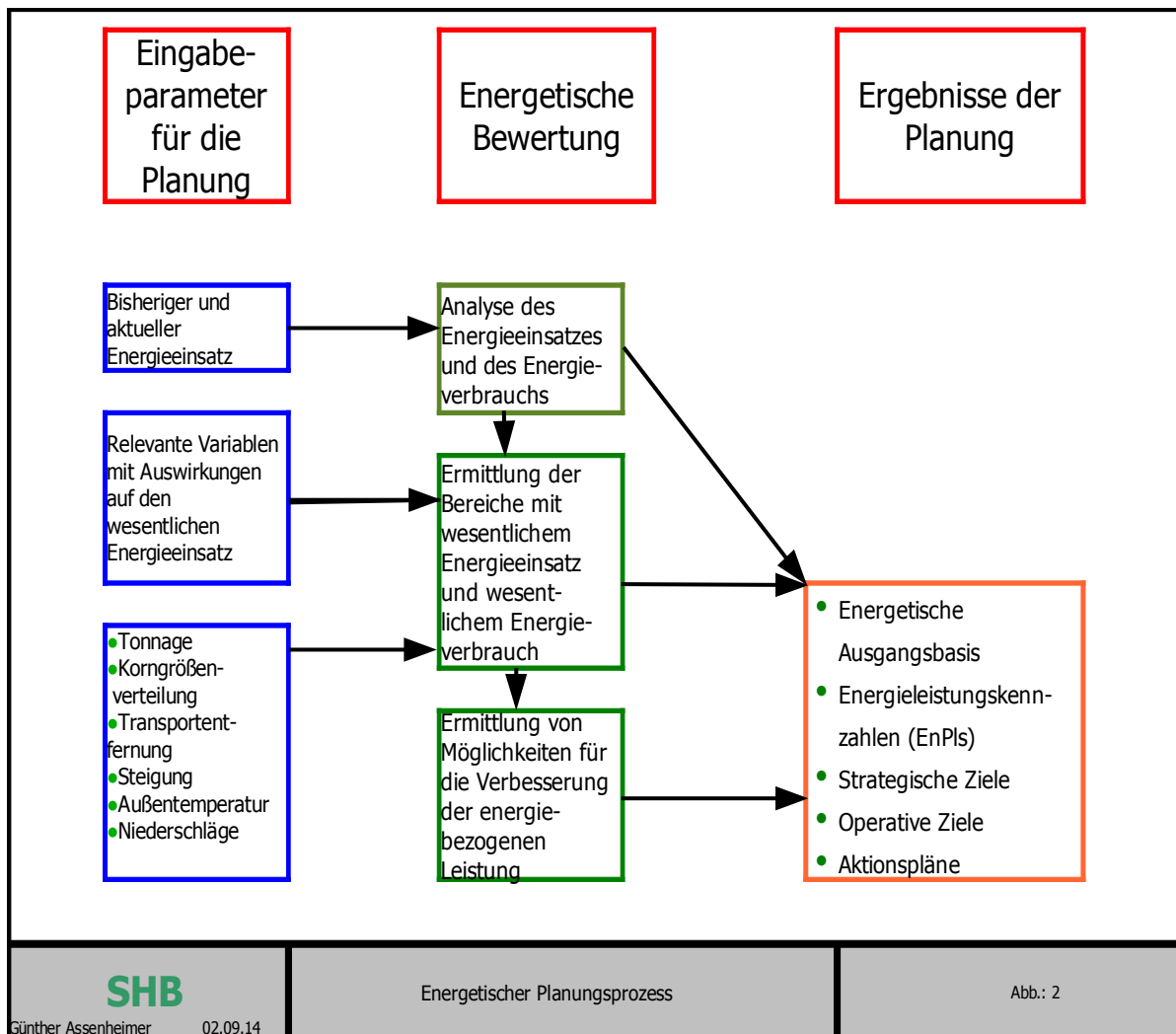
Aus diesen Überlegungen folgt die auf der folgenden Seite dargestellte Prozesslandkarte. Die Abfolge der Prozesse ist im wesentlichen von links nach rechts zu sehen, die Wechselwirkung geschieht in vertikaler Richtung. Die genauer Unterteilung ist den Prozessbeschreibungen vorbehalten.



Soweit es für die wirksame Durchführung und Lenkung der Prozesse notwendig ist werden Verfahrensanweisungen erarbeitet und in Kraft gesetzt. Im Übrigen wird durch eine sorgfältige und gewissenhafte Einarbeitung der Mitarbeiter eine effiziente Prozessdurchführung sichergestellt.

Die wirksame Bereitstellung personeller, materieller und immaterieller Ressourcen ist der Gegenstand des Kapitels 6 dieses Handbuches. Die Prozessüberwachung, die Messung der Prozessdaten und deren Analyse im Hinblick auf eine ständige Verbesserung und Optimierung der Prozesse ist im Kapitel 8 beschrieben.

Die Organisation führt darüber hinaus ein Energiemanagementsystem ein, welches innerhalb der Standorte und Baustellen der Organisation (*Grenzen*) eine kontinuierliche Verbesserung der energiebezogenen Leistung bewirken soll. Ziel ist die Steigerung der Energieeffizienz der Organisation.



4.2 Dokumentationsanforderungen

4.2.1 Allgemeines

Die Qualitätspolitik und die Qualitätsziele sind insbesondere in folgenden Kapiteln dieses Handbuches beschrieben.

Die dokumentierten Verfahren zur Lenkung von Dokumenten und Aufzeichnungen sind in den Kapiteln 4.2.3 und 4.2.4 dieses Handbuches beschrieben. Die Abgrenzung zwischen Dokumenten und Aufzeichnungen ist hierbei allerdings fließend. Für die Durchführung der internen Audits ist eine Prozessbeschreibung aufgestellt worden. Die Lenkung fehlerhafter Produkte ist in der Verfahrensanweisung 8.3-01 geregelt. Korrekturmaßnahmen werden im Kapitel 8.5.2 dieses Handbuches beschrieben. Vorbeugemaßnahmen sind Gegenstand des Kapitels 8.5.3.

Die Dokumente, die unsere Organisation zur Sicherstellung der wirksamen Planung, Durchführung und Lenkung ihrer Prozesse benötigt sind in der mitgeltenden Unterlage 4.2.3-01, dem Verteilungsnachweis der zugelassenen Dokumente einzeln aufgeführt. An dieser Stelle sind auch die notwendigen Aufzeichnungen aufgelistet.

4.2.2 Qualitätsmanagementhandbuch

Das QMH wurde analog zum Aufbau der dem Qualitätsmanagementsystem zugrunde gelegten Normen DIN EN ISO 9001:2000 in Kapitel gegliedert. Der etwas andere Aufbau der DIN EN ISO 50001:2011 spiegelt sich in der zweiten Spalte des Inhaltsverzeichnisses wieder in dem die Gliederung dieser Norm der DIN EN ISO 9001:2008 gegenübergestellt wird.

Für Verfahrensanweisungen wurde folgende Glieder festgelegt:

- 1 Zweck
- 2 Geltungsbereich
- 3 Begriffe
- 4 Zuständigkeit
- 5 Beschreibung
 - 5.1 Unterkapitel
 - 5.1.1 Punkt
 - 5.1.1.1 Unterpunkt
- 6 Verweise
- 7 Dokumentation
- 8 Verteiler

Alle Seiten des QMH sowie der PB, der VA und der Veränderungsnachweis enthalten im Kopfbereich folgende Angaben:

- Titel QMH oder Veränderungsnachweis bzw. Titel der Prozessbeschreibungen, der Verfahrensanweisung oder der Mitgeltenden Unterlagen
- Seitenzahl (Seite X von Y)

Alle Seiten des QMH, des Veränderungsnachweises sowie der PB, der VA und der MU enthalten im Fußbereich folgende Angaben:

- Copyright
- Firmenname
- Monat der Erstellung
- aktuelle Revisionsstufe
- Dateiname

Die notwendigen Aufzeichnungen sind grundsätzlich auch Dritten zugänglich und von ihrer Form her von übergeordneter Stellen vorgegeben. Sie tragen deshalb keinen Hinweis auf das QMS.

Die Herausgabe des QM- Handbuches erfolgt nur in vollständigem Umfang. Unterschieden werden zwei Formen der Herausgabe:

Kategorie 1: **numerierte Exemplare mit gesichertem Revisionsdienst**

Kategorie 2: **numerierte Exemplare ohne Revisionsdienst (Aktualisierung)**

QM-Handbücher der Kategorie 1 werden intern nach den Erfordernissen durch den QMB ausgegeben.

Die angeführten **Prozessbeschreibungen**, **Verfahrensanweisungen** und **Mitgeltenden Unterlagen** sind nur für den **internen Gebrauch** bestimmt und dürfen **nicht weitergeben** werden, sofern nicht ausdrücklich Anderes bestimmt ist.

QM- Handbücher der Kategorie 2 werden an Vertragspartner ohne vertraglichen Anspruch auf Darlegung des QM- Systems durch den QMB ausgegeben.

Jede Ausgabe von QM- Dokumentationen wird in der Empfangsbestätigung durch Unterschrift und Datum vom Empfänger bescheinigt. Gleichzeitig ist die Ausgabe im Verteilungsnachweis dokumentiert. Die Ausgabe bedarf in jedem Einzelfall der Zustimmung des QMB.

Das QM- Handbuch wird mindestens einmal jährlich vom QMB auf Wirksamkeit und Aktualität überprüft. Notwendige Aktualisierungen/Änderungen werden vom QMB nach Freigaben durch die Geschäftsführung durchgeführt und den betreffenden Stellen zugeleitet. Jede Ausgabe wird in den entsprechenden Empfangsbestätigungen durch Unterschrift und Datum vom Empfänger bescheinigt. Damit quittiert der Empfänger gleichzeitig die Aussonderung und Vernichtung ungültig gewordener Dokumente bei einem vorzunehmenden Austausch.

Im Ende eines jeden QM- Handbuchs befindet sich ein Veränderungsnachweis, in dem die laufende Nummer der Änderung das Datum der Änderungsausführung und der Ausführende dokumentiert werden.

Inkraftsetzung des integrierten QM- Handbuches

Mit der Unterzeichnung durch die Geschäftsführung wird das QM- Handbuch oder die geänderte Ausgabe in Kraft gesetzt.

.....
Datum:

.....
Geschäftsführung

4.2.3 Lenkung von Dokumenten

Dieser Abschnitt beschreibt die notwendigen Maßnahmen um sicherzustellen, daß durch qualitätsbezogene Dokumente die Forderung des QM- Systems erfüllt werden und daß diese Dokumente aktuell, eindeutig gekennzeichnet sowie auf Vollständigkeit und Richtigkeit geprüft sind. Die Festlegung bezüglich der Lenkung und Überwachung der Dokumente haben folgendes Ziel:

- Klare Regelungen von Arbeitsabläufen
- Transparenz der organisatorischen Verknüpfungen innerhalb unseres Unternehmens
- Rationalisierung von Arbeitsabläufen
- Verbesserung der Zusammenarbeit der Abteilungen sowie
- Nachschlagewerk für Mitarbeiter in der Einarbeitungsphase und bei der täglichen Arbeit

Die Lenkung der Dokumente umfaßt:

- Die Erstellung, Prüfung, Genehmigung und Ausgabe von QM- Dokumentationen
- Die Zuständigkeit bezüglich der Verteilung und Änderung von Formularen, Unterlagen und Dokumenten
- Bei den Dokumenten externen Ursprungs handelt es sich in ersten Linie um Buchhaltungsunterlagen für die die gesetzlichen Fristen und Pflichten gelten. Sie sind also innerhalb eines 10 Jahreszeitraumes verfügbar.
- Behördliche Unterlagen, wie Genehmigungen, Prüfstatiken oder Anordnungen werden dauerhaft aufbewahrt.
- Das Informationssystem zur Änderung/Modifizierung bzw. Benachrichtigung über die Ungültigkeit einzelner Dokumente, deren Einzug/Aussonderung u. Vernichtung

Die Zuständigkeit ist wie folgt geregelt:

	GF	QMB	EN-Team	MA
Erstellen von QM- Dokumenten	I	V,M	V,M	M,I
Prüfen	I	V,M	V,M	I
Freigabe	V	M	M	I
Verteilen	I	V,M	V,M	I
Ändern	I	V,M	V,M	I
Verwalten		V,M	V,M	

V = Verantwortung, M = Mitwirkung u. Durchführung, I = Information

Für die Erstellung von internen Unterlagen ist der QMB in Zusammenarbeit mit den übrigen Mitgliedern der Organisation verantwortlich. Die Aufnahme neuer bzw. geänderter Unterlagen erfolgt nach Prüfung durch den QMB und Freigabe durch den GF durch Eintrag in den Verteilungsnachweis der zugelassenen Dokumente und damit bindender Einführung im Unternehmen.

Alle in der Liste aufgeführten QM- Unterlagen werden vom QMB im Rahmen der Erstellung und Aufnahme in die Liste zugelassener Dokumente mit einer Kennziffer versehen und unverwechselbar gekennzeichnet.

Die Kennzeichnung der im Unternehmen erstellten Formulare hat folgenden Aufbau:

Firmenname Erstellungs- bzw. Änderungsdatum/Revisionsstufe Dateiname

© SHB Osterburken Stand: September 2014/-4.0- QMH Version 4.0.odt

Intern entwickelte Formulare werden nach der Freigabe durch den GF/QMB im Unternehmen verteilt. Dies erfolgt durch Bekanntgabe an die betroffenen Werksleitern, gleichzeitig wird ein Exemplar dem jeweiligen Mitarbeiter zur Verfügung gestellt.

Die Ausgabe, Verteilung bzw. Auslage von **externen** Unterlagen, Verordnungen, Vorschriften, Gesetze und Normen erfolgt durch den QMB.

Alle in der Liste der im Unternehmen zugelassenen Dokumente (MU 4.2.3- 01) geführten Dokumente, Unterlagen und Formulare unterliegen dem Änderungsdienst. Die Unterlagen werden in regelmäßigen Abständen, spätestens im Rahmen der internen Audits überprüft.

Geänderte Unterlagen werden, sofern sie intern erstellt bzw. beauftragte Dokumente sind, mit einer erhöhten Revisionsstufe gekennzeichnet. Der QMB überprüft die Änderung, aktualisiert die Liste der zugelassenen Dokumente und leitet die Information hierüber an die Geschäftsführung weiter.

Der QMB ist für die Verteilung der Änderung an die Werke verantwortlich. Jeweils ein Referenzexemplar verbleibt im Archivordner des QMB.

Nach durchgeführtem Austausch von Dokumenten sind die ungültig gewordenen Unterlagen zu vernichten. Verantwortlich hierfür ist der QMB, die Durchführung erfolgt durch den zuständigen Werksleiter oder QMH- Eigentümer.

Um die unbeabsichtigte Verwendung veralteter Dokumente zu verhindern, falls sie aus irgendeinem Grund aufbewahrt werden sind diese mit roter Farbe zu durchkreuzen.

4.2.4 Lenkung von Aufzeichnungen

In diesem Kapitel wird die Vorgehensweise zur Aufbewahrung und Verwaltung von Qualitätsaufzeichnungen, die zum Nachweis der Erfüllung von Qualitätsforderungen bzw. der wirkungsvollen Funktionsweise des QM- Systems dienen, dargestellt. Des weiteren dienen Qualitätsaufzeichnungen als

- Mittel zur Erkennung von Prozeßproblemen
- Entscheidungshilfen bei Korrekturmaßnahmen und
- Entscheidungshilfen bei der Reklamationsbearbeitung

Qualitätsaufzeichnungen fallen in allen Bereichen des Unternehmens an. Sie werden sowohl manuell wie auch auf EDV erfasst und archiviert.

Zuständig für Qualitätsaufzeichnungen sind alle Mitarbeiter, sofern sie verantwortlich Prüfungen, Kontrollen, Bewertungen, Verwaltung und Archivierung durchführen.

Die Sammlung, Aufbereitung, Verwaltung und Aufbewahrung der Qualitätsaufzeichnungen mit Identifikation und Zuordnung sowie die Bereitstellung der Aufzeichnungen ist klar und eindeutig geregelt und durch das Führen der Liste „Im Unternehmen zugelassenen Dokumente“ (MU 4.2.3-01) dokumentiert. Die Nachweisdokumente können Produkt- oder systembezogen ausgeführt werden.

Sie umfassen unter anderem:

- produktbezogene Qualitätsforderungen (z.B. festgelegt in Produktspezifikation)
- Prüfzertifikate der Lieferanten
- Prüfprotokolle der Eigen- und Fremdüberwachung
- Prüfprotokolle der Wareneingangsprüfung

Systembezogene Qualitätsaufzeichnungen sind unter anderem:

- Qualitätsmanagement-Handbuch
- QM- Verfahrensanweisungen
- Fehleranalysen
- Qualitätsberichte
- Ergebnisse der internen und externen Audits

Alle Qualitätsaufzeichnungen werden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen oder nach internen Festlegungen auch längerfristig aufbewahrt. Die minimale Aufbewahrungszeit ist in der Liste „Verteilungsnachweis zugelassene Dokumente“ (MU 4.2.3-01) festgelegt. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfristen werden die Qualitätsaufzeichnungen vernichtet.

Prüfaufzeichnungen dienen der Erfassung von Qualitätsdaten während der Prüfung und dem Nachweis der Durchführung. Um die Prüfung zu identifizieren werden Prüfungsart, Prüfnummer, Datum und Prüfer festgehalten. Die Prüfungsaufzeichnungen werden im Labor 10 Jahre archiviert. In den Schotterwerken werden die Prüfaufzeichnungen entsprechend kürzer aufbewahrt.

EDV-gestützte Daten werden nur in der Verwaltung bearbeitet. Ausschließlich hier erfolgt auch die notwendige Archivierung. Die Lieferscheinerstellung wird in den einzelnen Werken überwiegend am PC erstellt und in gespeicherter Form zur weiteren Bearbeitung in die Verwaltung übergeben. In Papierform werden die grünen Durchschläge der Lieferscheine im Werk wenigstens ein Jahr aufbewahrt. In der Verwaltung werden die weißen Durchschläge der Lieferscheine nach einem Jahr jahrgangsweise palettiert, mit Folie ummantelt und in einer Lagerhalle bis zum Ende der zehnjährigen Lagerfrist aufbewahrt.

5 Verantwortung der Leitung

5.1 Verpflichtung der Leitung

Der Qualitätsbegriff wird von den Vorstellungen und Wünschen der Kunden geprägt und in den jeweiligen vertraglich getroffenen Vereinbarungen festgehalten. Hieraus werden folgende Qualitätsziele abgeleitet:

Kundenzufriedenheit:

Die oberste Zielsetzung ist die Zufriedenheit der Kunden sicherzustellen. Die entscheidende Grundlage für eine gute und langfristige Zusammenarbeit wird durch die individuelle und fachgerechte Beratung und Betreuung sowie durch qualifizierte und termingerechte Leistung erreicht und abgesichert.

Mitarbeiterzufriedenheit:

Der Markterfolg der Produkte hängt maßgeblich von der Qualität ab, die wiederum durch die Mitarbeiter entscheidend beeinflusst wird.

Hierfür sind motivierte und qualifizierte Mitarbeiter, die sich mit dem Unternehmen und den Produkten uneingeschränkt identifizieren unabdingbar. Eine kontinuierliche Aus- und Weiterbildung und eine qualitativ hochstehende Arbeitsplatzgestaltung der Mitarbeiter ist hierfür eine Grundvoraussetzung.

Produktivität und Wirtschaftlichkeit:

Moderne und dem Stand der Technik entsprechende Produktionsanlagen werden über Prozessleitsysteme geführt. Diese transparenten Fertigungsverfahren sichern ein hohes Maß an Qualität, Produktivität und Wirtschaftlichkeit. Zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit ist ein Energiemanagement-System eingeführt.

Qualitätsmanagement-System:

Um einen höchstmöglichen Qualitätsstandard im Unternehmen zu realisieren, wird ein Qualitätsmanagement-System nach den Bestimmungen der DIN EN ISO 9001:2000 angewendet.

Vom Grundsatz her leitet sich hieraus eine abteilungsübergreifende Qualitätsverantwortung ab und ermöglicht eine flexible Reaktion auf Anforderungs-

und Marktveränderungen. Durch diese Festlegung wird der präventiven Qualitätssicherung entsprochen und das mögliche Produkt-Risikopotential minimiert.

Energiemanagement-System:

Um unser Produkte unter größtmöglicher Energieeffizienz herstellen zu können wird ein Energiemanagement-System nach den Vorgaben der DIN EN ISO 50001:2011 angewendet.

Neben der Steigerung der Wirtschaftlichkeit ist der effiziente Energieverbrauch auch im Hinblick auf unsere Umweltverantwortung ein Ziel unserer Umweltpolitik.

Umweltverantwortung:

Der ökologischen Verantwortung als Hersteller von Straßenbaustoffen wird durch die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und die konstruktive Auseinandersetzung mit umweltpolitischen Fragen entsprochen. Folgerichtig ist der schonende und gezielte Umgang mit den natürlichen Rohstoffen eine besondere Verpflichtung.

Diese Ziele erfolgreich umsetzen zu können, ist die herausragende Aufgabenstellung, deren Lösung entscheidend durch die Überzeugende Identifikation aller Führungskräfte beeinflußt wird.

Um die vorgegebenen Ziele zu erreichen, hat das Unternehmen ein spezifisches Qualitätsmanagement- und Energiemanagement-System aufgebaut, im vorliegenden integrierten Qualitätsmanagement-Handbuch dokumentiert und damit für das Unternehmen in Kraft gesetzt. Es gilt für alle unsere Lieferungen und Leistungen. Schulungen, Aushänge und persönliche Gespräche stellen sicher, daß alle Ebenen des Unternehmens über die Qualitätspolitik informiert werden.

Die Anwendung des Qualitätsmanagement-Systems stellt sicher, daß alle für die Leistungserstellung notwendigen organisatorischen, kaufmännischen und technischen Prozesse auf Grundlage der gesetzlichen Rahmenbedingungen und einschlägigen Normen geplant, gesteuert und überwacht werden.

Der Qualitätsmanagement-Beauftragte ist von der Geschäftsführung beauftragt, das Qualitätsmanagement-System entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO 9001:2000 zu planen, es in allen Bereichen einzuführen, zu überwachen und weiterzuentwickeln. Er ist gegenüber allen Stellen der Werke in Fragen die das QM-

System betreffen weisungsbefugt und unterrichtet in regelmäßigen Abständen die Geschäftsführung über die Wirksamkeit des Qualitätsmanagement-Systems.

Die Geschäftsführung übernimmt mit dieser Erklärung die Verantwortung für das Qualitätsmanagement-System und stellt sicher, daß alle Mitarbeiter ihre Tätigkeit ständig entsprechend den beschriebenen Verfahren und Vorschriften ausführen. Sie verpflichtet sich, die Wirksamkeit des Qualitätsmanagement-Systems in regelmäßigen Abständen zu bewerten und die daraus resultierenden Maßnahmen umgehend einzuleiten.

5.2 Kundenorientierung

Die Geschäftsführung stellt sicher, daß die Kundenanforderungen ermittelt und mit dem Ziel der Erhöhung der Kundenzufriedenheit erfüllt werden.

Hierbei sind in erster Linie das Waagenpersonal und die Mitarbeiter des Vertriebs gefordert. Wünsche, Bestellungen oder Beschwerden der Kunden sind deshalb in Auftragsbüchern, im Reklamationsbuch oder direkt im EDV-System zu dokumentieren und abzarbeiten. Die Erledigung ist durch einen handschriftlichen Vermerk oder durch die Statistikfunktionen des Auftragsbearbeitungssystems zu bestätigen.

Analog wird vom EK bei der Erfüllung der internen Kundenwünsche verfahren.

5.3 Qualitätspolitik

Die Qualitätslenkung umfaßt alle Maßnahmen zur Prozeßlenkung und Fehlerursachenbeseitigung in allen Phasen des Qualitätskreises. Diese beinhalten Qualitätsprüfungen, Reviews und Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen.

Die Qualitätssicherung beinhaltet im Rahmen der Prozeßbeherrschung folgende Punkte:

- Qualitätsaufzeichnungen
- Qualitätsentscheidungen
- interne Audits
- Energieaufzeichnungen

Zu den Qualitätsaufzeichnungen zählen Dokumente, die die Erfassung und Auswertung aller qualitätsrelevanten Daten in allen Ebenen beinhalten. Die

Qualitätsentscheidungen sind in denn entsprechenden Verfahrens- und Prüfanweisungen mit eindeutigen Kriterien für die Annahme oder Zurückweisung festgelegt. Besteht jedoch die Möglichkeit einer Korrektur (Fehlerbeseitigung) oder einer Sonderfreigabe, ist eine unabhängige Qualitätsentscheidung erforderlich.

Das Qualitätsaudit dient als vorbeugende Maßnahme und zur Entdeckung evtl. vorhandener Schwachstellen in der Ablauf- bzw. in der Aufbauorganisation.

Durch geeignete Maßnahmen wird sichergestellt, daß das QM- System einer ständigen Qualitätsverbesserung unterliegt. Qualitätsverbesserung bezieht sich auf folgende Maßnahmen, die zur Optimierung der Prozesse und Abläufe ergriffen werden:

- Analyse von fehlerhaften Produkten und Dienstleistungen
- Analyse von Reklamationen
- Ermittlung der Kundenzufriedenheit
- Schulung und Motivation der Mitarbeiter
- Einsatz und Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen

Durch die notwendigen Maßnahmen wird sichergestellt, daß die Energiebezogene Leistung kontinuierlich verbessert wird. Die Einhaltung der gesetzlichen und anderen Anforderungen ist dabei selbstverständlich.

5.4 Planung

Die Gesamtheit der QM- Dokumentationen, bestehend aus dem vorliegendem integrierten QM-Handbuch, den QM- Verfahrensanweisungen und den weiteren Mitgeltenden Unterlagen, bildet zusammengenommen die Grundlage der qualitätsorientierten Leistungserbringung. Durch die Dokumentation der im Vorfeld geplanten Vorgehensweisen bei der Durchführung der Tätigkeiten der einzelnen Mitarbeiter im Unternehmen, ist ein zielgerichtetes und geplantes Arbeiten in den jeweiligen Organisationseinheiten sichergestellt.

Änderungen in den betriebsinternen Abläufen bewirken nach Maßgabe der Richtlinien zur Aktualisierung der QM- Dokumentation eine entsprechende Anpassung, wie auch umgekehrt eine notwendige und sinnvoll geplante Dokumentationsergänzung oder -änderung, die sich unmittelbar auf die Ablauforganisation im Unternehmen auswirkt. Dies erfolgt nach den Regelungen für die Lenkung der Dokumente innerhalb des QM -Systems.

Somit ist eine durchgehende, geplante und qualitätsorientierte Prozeßführung jederzeit gewährleistet. Die qualitätssichernden Methoden, die zur Erreichung der

Qualitätsziele angewendet werden, gliedern sich nach folgenden Bestandteilen des Qualitätsmanagements.

Der EnMB führt auf der Grundlage der ermittelten EnPIs und der geplanten Verkaufsmenge unter Berücksichtigung der Energieziele die Energieplanung für das kommende Jahr durch.

5.4.1 Qualitätsziele

Aufgrund der besonderen Kundenstruktur der Organisation wird auf die Durchführung von Mailing- und Callingaktionen durch externe Dienstleister zur Feststellung der Kundenwünsche und der Kundenzufriedenheit verzichtet. Auch auf Befragungen durch eigene Mitarbeiter soll vorerst verzichtet werden, da nicht mit messbaren Ergebnissen gerechnet wird.

Folgende Qualitätsziele sind daher für die Organisation festgelegt:

- **Kundenreklamationen**

Die dokumentierten Kundenreklamationen sollen um 10 % im nächsten Jahr gesenkt werden.

- **Fremdüberwachung**

Die Anzahl der Wiederholungsprüfungen soll dauerhaft auf 10 % unter die im Güteschutz Naturstein e. V. veröffentlichte statistische Anzahl gesenkt werden.

- **Zahlungseingang**

Die Zahlungseingänge unserer Kunden erfolgen z. Zt. zu 93 % innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungslegung. Nach 60 Tagen sind 94 % der Zahlungseingänge erfolgt. Wir versuchen den Eingang der Forderungen später als 30 Tage auf unter 5 % zu senken.

- **Besucherzahl**

Steigerung der Anzahl der Besucher des Technischen Denkmals Baruth um 10 %

- **Energetische Ausgangsbasis**

Als Energetische Ausgangsbasis ist das Jahr 2013 festgelegt.

- **Energieziel**

Reduzierung des Energieverbrauches pro Tonne Erzeugnis um 10% bis zum Jahr 2020 bezogen auf die Ausgangsbasis.

Diese Ziele sind quantifizierbar und nach der Überzeugung der GF hinreichend um den Erfolg der Qualitätspolitik wenigsten mittelbar meßbar zu machen.

Für die energetische Bewertung ist die energetische Ausgangsbasis in der MU 5.4.1-01, dem Energiekataster für das Jahr 2013 ermittelt. Für die Jahre 2011 und 2012 soll dies bei Bedarf nachgeholt werden und für die Folgejahre auf einer verdichteten Datenbasis fortgeführt werden. Damit ist die regelmäßige Energetische Bewertung der Organisation sichergestellt.

Das Energiekataster soll als Hilfsmittel zur Analyse des Energieeinsatzes und des Energieverbrauches dienen und die Verbrauchsschwerpunkte identifizieren. Mit der Kenntnis der Verbrauchsschwerpunkte sind auch die größten Potentiale zur Verbesserung der energiebezogenen Leistung identifiziert. Insbesondere bei wesentlichen Änderungen im Produktionsprozess sind diese auch energetisch zu bewerten.

Die Energieleistungskennzahl der Organisation ist die aufgewandte Energie in kWh/t abgesetzte Produktion, die ebenfalls im Energiekataster ermittelt wird. Andere angemessene Leistungskennzahlen sind derzeit nicht definiert und vor dem Hintergrund des großen Verbrauchs der Produktionsbetriebe nicht sinnvoll.

5.4.2 Planung des Qualitätsmanagementsystems

Die Qualitätsplanung setzt sich zum einen aus der Leistungserbringung und zum anderen aus der Ablauforganisation und Ausführungsplanung zusammen.

Im Rahmen dieser Planung finden folgende Kriterien Berücksichtigung:

- Klassifizieren und Gewichten der Qualitätsmerkmale
- Festlegung der Ziele
- interne Qualitätsanforderungen
- externe Qualitätsanforderungen

Aufgrund der Festlegungen von Merkmalen, Zielen und Forderungen kann ein Erreichen der Ziele, die sich z. T. an den intern und extern gestellten Forderungen orientieren, überprüft werden.

Das in diesem Handbuch festgelegte QM- System bezieht sich auf alle Phasen der Geschäftsabläufe der Organisation und wirkt im Schwerpunkt präventiv. Es erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001:2000 und ist im vorliegenden QM- Handbuch verbindlich dokumentiert.

Die Aspekte der Qualitätsplanung sind in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben. Darüber hinaus ist die detaillierte Dokumentation in Verfahrensanweisungen VA und in Mitgeltenden Unterlagen MU beschrieben, auf die in den jeweils übergeordneten Dokumente verwiesen wird.

5.5 Verantwortung, Befugnis und Kommunikation

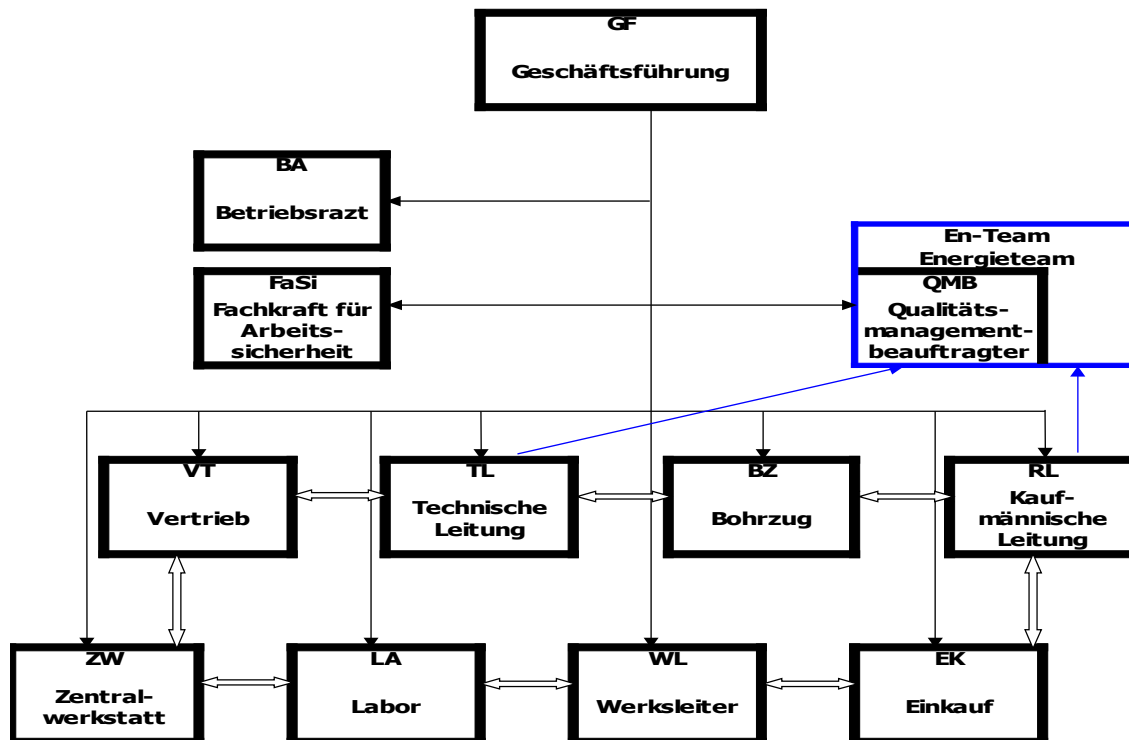
5.5.1 Verantwortung und Befugnis

Die Aufbauorganisation der **SHB** ist im nachfolgenden Organigramm aufgezeigt.

Der benannte QMB ist auch stets Mitglied des Energieteams. Zu diesem Kreis gehört auch der TL und der RL oder ein benannter MA.

Die Aufbauorganisation der Schotterwerke und die dabei wesentlichen qualitätsrelevanten Tätigkeiten der einzelnen Bereiche ist in einer Verfahrensanweisung beschrieben. Für die Abteilungsleiter sind die Aufgabenbereiche kurz aufgeführt.

Organigramm **SHB**



Die Ablauforganisation ist durch die Regelung in den nachfolgenden Abschnitten des QM- Handbuches beschrieben. Detailregelungen der Ablauforganisation sind in QM -Verfahrens- und Arbeitsanweisungen festgelegt.

Der Schnittstellenplan, welcher die Ablauforganisation festlegt, ist in der Verfahrensanweisung VA 5.5.1 Aufbauorganisation enthalten.

Die Funktionen in der Organisation sind in der nachfolgenden Tabelle personalisiert. Hier sind auch die Stellvertreter benannt.

Funktion	KW	Person	Vertreter	Telefon	Fax	Mobil
GF	8622	Dr. Westermann		06291-6414-0	6414-50	
Sekretariat	Fr. Klentz			06291-6414-12	6414-50	
FaSi		Hr. Kerian		07937-5549	8025167	0172-6615244
BA		Dr. Scheer		07940-599		
QMB		Hr. Krauter		09343-600291	600294	0179-7944993
VT	8644	Fr. Krug Fr. Staab		06291-6414-44 06291-6414-16	6414-50 6414-50	0176-16414000
TL	8625	Hr. Assenheimer		06291-6414-14	6414-50	0179-2125880
RL		Hr. Sebert Hr. Schleier		06291-6414-20 06291-6414-22 06291-6414-24	6414-50 6414-50 6414-50	
EK		Fr. Hahn Hr. Weber	Hr. Assenheimer	06291-6414-25 06291-6414-32	6414-50 6414-50	0179-2131097
WL Be	8611	Hr. Zehrtmeier	Hr. Hermann	07943-2258	942378	0179-7944994
WL Da	8613	Hr. Weiss	Hr. Pfister	06261-4229	639897	0179-4219658
WL Dö	8633	Hr. Pauler		09342-9169715	7963	0179-2125874
WL Eb	8614	Hr. Göller	Hr. Adler	06292-347	347	0176-64373923
WL Gö	8616	Hr. Heffner	Hr. Stolz	06281-8089	524520	0179-4317527
WL Gu	8606	Hr. Assenheimer		06269-427841	427842	0179-2125880
WL La	8617	Hr. Kerian, J.	Hr. Kerian, D.	07937-328	8025166	0179-4329320
WL Sw	8618	Hr. Göller	Hr. Künzig	06283-365	2269813	0179-4230490
WL Ub	8619	Hr. Göhricke		09343-5780	600294	0179-4285752
WL We	8620	Hr. Throm, R.	Hr. Hartmann	09341-4061	4062	0179-4285752
WL Wi	8621	Hr. Waizenhöfer	Hr. Salm	0791-7301	9782633	0179-4317333
Ba	8634	Hr. Schmidt, H-J.	Hr Schmidt, J.	035932-30209	30209	
ZW	8681	Hr. Herrmann Hr. Kerian, M. Hr. Mielke Hr. Wörz		07937-5549	8025167	0179-3839049 0172-6615244 0179-3401943
LA	8617	Hr. Mittermaier Hr. Nied		09343-5899880	600294	
BZ	8627	Hr. Hemberger				0176-64137557

5.5.2 Beauftragter der obersten Leitung

Die Geschäftsführung trägt die Gesamtverantwortung für das QM- System. Für die Dokumentation, Einhaltung und Weiterentwicklung entsprechend gesetzlicher Rahmenbedingungen, Kundenanforderungen, dem Stand der Technik, den internen Leistungsanforderungen und den Produktspezifikationen ist der QMB zuständig. Er hat außerdem die Verpflichtung, die Geschäftsführung über alle für das Qualitätsmanagement relevanten Vorgänge zu informieren.

Als **Qualitätsmanagement-Beauftragter** wurde **Herr Thomas Krauter** benannt.

Als **Mitglieder des Energieteams** sind **Frau Carmen Diehm, Herr Thomas Krauter** und **Herr Günther Assenheimer** benannt.

5.5.3 Interne Kommunikation

Die Funktionen, ihre Inhaber und deren Stellvertreter sind im Abschnitt 5.5.1 explizit benannt. Es ist die Aufgabe der Stelleninhaber in Fragen die nicht selbst gelöst werden können diese mit anderen Funktionsinhabern zu besprechen. Entscheidungen sind jeweils im Einvernehmen mit den jeweils fachlich zuständigen und kompetenten Funktionsträgern zu treffen.

Die Abstimmung ist kurzfristig mündlich, telefonisch oder schriftlich durchzuführen. Sofern hierbei eine Beschaffung ausgelöst wird ist ein schriftlicher Vermerk anzufertigen. Der Vermerk ist von der Person anzufertigen, der den Auftrag extern vergeben hat.

5.6 Bewertung des QM- Systems

5.6.1 Allgemeines

Die Geschäftsführung bewertet in regelmäßigen Abständen, mindestens einmal jährlich, den Zustand und die Wirksamkeit des QM- Systems und des EnMS-Systems. Grundlage bilden die Informationen aus den Ergebnissen interner Audits. Dadurch wird die Weiterentwicklung des integrierten Management- Systems ständig beurteilt und sichergestellt.

5.6.2 Eingaben für die Bewertung

Folgende Eingabekriterien sind für die Bewertung der Wirksamkeit des QM- Systems festgelegt:

- Die Auditprotokolle und die darin dokumentierten Maßnahmen
- Dokumentierte Kundenreklamationen aus dem Reklamationsbuch
- Informationen aus dem Controlling über erbrachte Prozessleistungen [t/h]
- Die Produktkonformität wird aus den nichtkonformen Eigenüberwachungsprüfungen und der Anzahl der Wiederholungsprüfungen des Fremdüberwachers ermittelt.
- Der Status von Vorbeugungs- und Korrekturmaßnahmen kann aus der Analyse der Fehlererfassungsblätter MU 8.3-01 ermittelt werden.
- Es müssen die als Resultat vorangegangener Managementbewertungen durchgeführten Maßnahmen auf ihren Erfolg überprüft werden.
- Änderungen in den durchgeführten Prozessen oder deren Rahmenbedingungen müssen auf Ihre Auswirkung auf das QMS untersucht und bewertet werden. Dies gilt insbesondere auch für Änderungen im normativen Bereich.
- Empfehlungen für Verbesserungen sowohl aus der Organisation, als auch von Dritten sind sorgfältig auf ihre Relevanz zu prüfen und ggfls. zu verwirklichen.
- Überprüfung der energiebezogenen Leistung und der EnPIs
- Verwirklichungsgrad der Energieziele

5.6.3 Ergebnisse der Bewertung

Als Ergebnis der Managementbewertung werden folgende Punkte untersucht und durch die Geschäftsführung dokumentierte Vorgaben aufgestellt:

- Maßnahmen zur Verbesserung der Wirksamkeit des integrierten Managementsystems
- Maßnahmen zur Verbesserung der Wirksamkeit der durchgeführten Prozesse
- Verbesserung der Produkte im Hinblick auf Kundenanforderungen
- Bedarf an Ressourcen

6 Management der Ressourcen

6.1 Bereitstellung von Ressourcen

Die Organisation ermittelt die erforderlichen personellen, materiellen und immateriellen Ressourcen, die zur Aufrechterhaltung und Verbesserung der Prozesse der Organisation notwendig sind. Diese dienen der Erfüllung der Kundenanforderungen.

Die Organisation führt daher ein QMS ein und erhält es aufrecht, um Prozessabläufe zu optimieren und die damit die Kundenzufriedenheit zu erhöhen.

6.2 Personelle Ressourcen

6.2.1 Allgemeines

Die hier beschriebene Vorgehensweise soll sicherstellen, daß die betroffenen Mitarbeiter entsprechend ihren qualitäts- und sicherheitsrelevanten Aufgaben geschult sind. Ziel ist es, in allen Unternehmensbereichen eine gute Personalqualifikation zu gewährleisten. Daher genießen Aus- und Weiterbildung einen hohen Stellenwert. Die Geschäftsführung ist dafür verantwortlich, den Ausbildungsstand ihrer Mitarbeiter einem sich ändernden Anforderungsprofil anzupassen.

6.2.2 Fähigkeit, Bewusstsein und Schulung

Die Ermittlung des Schulungsbedarfs erfolgt entweder durch gesetzliche Bestimmungen und/oder durch Erkenntnisse, die sich im Rahmen von internen Audits durch die Geschäftsführung ergeben haben. Die Geschäftsführung ist grundsätzlich für die Genehmigung der internen und externen Schulungen verantwortlich. Der Bedarf an Schulungen wird in der Regel in einem Gespräch zwischen der Geschäftsführung und den Mitarbeitern ermittelt. Vom RL wird daraus resultierend jährlich ein Schulungsplan MU 6.2.2-01 aufgestellt der quantitative Vorgaben enthält.

Aus folgenden Situationen kann u. a. ein Schulungsbedarf resultieren:

- neue gesetzliche Verordnungen und Regelungen

- Einführung neuer Maschinen und Geräte bzw. technische Änderungen
- kundenspezifische Anforderungen
- organisatorische Veränderungen und
- QM- Korrekturmaßnahmen
- Bewusstseinsbildung der Mitarbeiter für energetische Anforderungen

Externe Schulungsträger werden von der Geschäftsführung mit der Durchführung von Schulungen beauftragt.

Interne Schulungen werden durch die Geschäftsführung oder sachkundige Mitarbeiter durchgeführt. Hierbei handelt es sich überwiegend um Unterweisungen der Mitarbeiter.

Neue Arbeitnehmer im kaufmännischen Bereich werden nur von erfahrenen Mitarbeitern eingearbeitet. Hierunter ist die Einführung in das gesamte Arbeitsfeld und das Erlernen aller Arbeitsschritte zu verstehen. Neue Mitarbeiter werden so im Betriebsablauf eingesetzt, daß immer die Möglichkeit besteht, auf die Hilfe eines erfahrenen Betriebsangehörigen zurückzugreifen. Erst wenn sichergestellt ist, daß der Arbeitsprozeß sicher beherrscht wird, kann die Tätigkeit eigenverantwortlich übertragen werden.

Hierfür stehen die folgenden Hilfsmittel zur Verfügung:

- Definition der Aufgabenbereiche lt. QM- Handbuch
- QM- Handbuch, Verfahrensanweisungen usw.
- interne Unterlagen

Für die Einarbeitung gewerblicher Arbeitnehmer wird dem neuen Mitarbeiter ein mit den Betriebsabläufen vertrauter Mitarbeiter zur Seite gestellt, der für die interne Unterweisung des neuen Mitarbeiters verantwortlich ist. Detaillierte Informationen über den Umgang mit Maschinen, Geräte oder der Aufbereitungsanlage sind den jeweiligen Betriebsanleitung zu entnehmen.

Über jeden Mitarbeiter, der an Schulungsmaßnahmen teilgenommen hat, sind die entsprechenden Aufzeichnungen (Schulungsnachweis, Zertifikate usw.) in den Personalunterlagen abzulegen.

Im Schulungsplan wird ein ständiger Soll/Ist Vergleich durchgeführt, der die quantitative und qualitative Erreichung der Planvorgaben dokumentiert.

6.3 Infrastruktur

Die Organisation stellt durch die Aufstellung und Verwirklichung von Investitionsplänen die notwendige Infrastruktur zur Erreichung der Konformität mit den Produkthanforderungen sicher. Prozessausrüstung, die zur Aufrechterhaltung der Prozesse kurzfristig benötigt wird ist entsprechend budgetiert und wird kurzfristig beschafft.

Hierzu gehören insbesondere:

- Abbaugelände
- Aufbereitungsanlagen
- Erschließungsstraßen
- Sozialeinrichtungen
- Baumaschinen
- Aufbereitungsmaschinen
- Werkzeuge
- Genehmigungen
- Vereinbarungen mit Spediteuren
- Faxgeräte und Mobiltelefone

6.4 Arbeitsumgebung

Die Organisation ermittelt durch Untersuchungen und Beobachtungen den Bedarf zur Aufrechterhaltung und Verbesserung der betrieblichen Arbeitsumgebung fest. Zur Sicherstellung der angemessenen Arbeitsumgebung achtet die Organisation auf:

- Ergonomisch zweckmäßige Baumaschinen
- Steuerungsräume, die den Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung erfüllen
- Ergonomisch effektive Prozessleitsysteme
- Geeignete Kraftfahrzeuge
- Freundliche Gestaltung der Arbeitsumgebung

7 Produktrealisierung

7.1 Planung der Produktrealisierung

Dieses Handbuchkapitel beschreibt alle Tätigkeiten und Abläufe, die die geplante und beherrschte Aufbereitung des im Steinbruch gewonnenen Natursteins der Organisation dienen. Durch die Anwendung qualitätssichernder Maßnahmen wird gewährleistet, daß in den vorbereiteten Bereichen, bei der Warenannahme, Lagerung, Versand und Prüfungen, die festgelegten Verfahren unter Einhaltung der jeweils gültigen Normen, Richtlinien und Vorschriften eingehalten und unter beherrschten Bedingungen ablaufen.

Die Zuständigkeiten und Arbeitsabläufe sind in den jeweiligen Verfahrens- und Arbeitsanweisungen beschrieben.

Die Schotter- und Splittproduktion wird in die Bereiche

- **Sprengbetrieb** (Lösen des Materials durch Bohren und Sprengen, soweit zutreffend)
- **Laden** (mit Lader oder Reißen und Laden mit Hydraulikbagger, ggfls nach Lockerungssprengungen)
- **Fördern** (mit Mulden - SKW - oder Radlader)
- **Brechen** (Vorbrecher, Nachbrecher, Tertiärbrecher)
- **Sieben** (Klassieren in Korngruppen entsprechend den Forderungen der weiteren Verwendung und in separaten Silos lagern.)
- **Dosieren** (definiertes Zusammensetzen von Korngemischen)
- **Verladung** (Einzelkörnungen oder dosierten Gemische)
- **Verwiegen**

unterteilt.

Für ein komplettes Produktionsjahr wird vom Vertrieb ein Verkaufsbudget erstellt. Daneben finden quartalsweise Führungsbesprechungen statt, bei denen sowohl von Seiten des Vertrieb als auch von Seiten der Technik zur augenblicklichen Vertriebs- und Produktionslage Stellung genommen wird.

Die Feinplanung stellt die Änderungen der Planungsparameter dar, die auf der Grundlage der Grobplanung unter der Berücksichtigung aktueller Veränderungen, basiert

Die werkseigene Produkt- und Produktionskontrolle ist Schwerpunkt unseres Qualitätsmanagements. Sie umfaßt einerseits die Überwachung

und Prüfung der Ausgangsstoffe, der Einzelkörnungen und Gemische sowie andererseits die Steuerung des Produktionsablaufes anhand der dadurch gewonnenen Erkenntnisse.

Die Prozeßlenkung umfaßt auch die Prüfung, Wartung und Instandhaltung von Produktionseinrichtungen, Maschinen und Geräte.

7.2 Kundenbezogene Prozesse

7.2.1 Ermittlungen der Anforderungen in Bezug auf das Produkt

Da die Erfüllung der Kundenforderungen ein wesentliches Kriterium zur Erreichung zufriedenstellender Qualität ist, wird der Vertragsprüfung sehr hohe Bedeutung beigemessen.

Sie stellt sicher, daß

- das betroffene Werk rechtzeitig und vollständig über die Wünsche und Qualitätsanforderungen der Kunden informiert wird.
- Fehler an den Schnittstellen Auftraggeber/Auftragnehmer vermieden werden um dadurch eine optimale Auftragsabwicklung zu gewährleisten.
- Auftraggeber/Auftragnehmer ein einheitliches Verständnis über die Leistung und
- das Unternehmen die vertraglich vereinbarten Forderung auch erfüllen kann.

Die Verträge werden auf Grundlage der jeweiligen Gesetzestexte, Verordnungen und Normen geprüft. Falls notwendig, werden die eigenen AGB´s zugrunde gelegt.

Die Zuständigkeit ist wie folgt geregelt:

	GF	VT	WL	RL
Langfristige Verträge	V	M	I	I
Verträge aus Spontankäufen		V	M	
Vertragsänderungen	V	M	I	I
Aufzeichnungen v. Verträgen	I	V		M

V = Verantwortung; M = Mitwirkung u. Durchführung; I = Information

Für eine längerfristige Zusammenarbeit oder über ein zu erwartendes Auftragsvolumen können projektbezogene Rahmenverträge abgeschlossen werden.

Unter Spontan-/Einzelgeschäften versteht man die Prüfung einer Anfrage für einen Einzelauftrag. Diese Prüfung erfolgt durch den Vertrieb. Eine Auftragserteilung erfolgt in der Regel nicht schriftlich.

7.2.2 Bewertung der Anforderungen in Bezug auf das Produkt

Werden während oder nach erfolgter Vertragprüfung Änderungen an bestehenden oder zu prüfenden Verträgen relevant, so werden diese schriftlich festgehalten. Alle betroffenen Mitarbeiter werden über die Vertragsänderung oder Änderungswünsche wie bei Vertragsabschluss informiert. Um evtl. Fehler zu Vermeiden, werden alle Änderungswünsche mit den betroffenen Mitarbeitern auf Durchführbarkeit abgestimmt.

Aufzeichnungen über Vertragsprüfungen sind Qualitätsaufzeichnungen und zentral in Ordnern aufbewahrt bzw. in der EDV gespeichert.

7.2.3 Kommunikation mit dem Kunden

Da wir überwiegend normierte Produkt vertreiben, die in der überwiegenden Anzahl von Firmen erworben werden, die mit deren Anwendung bestens vertraut sind, sind relativ wenig Produktinformationen notwendig. Diese werden wenn in erster Linie notwendig:

- Im Privatbereich
- Bei Blockwaren
- Bei der Annahme von Baurestmassen
- Bei der Verwertung von Altholz

und werden dann mündlich oder fernmündlich durch die Werkleiter oder den Vertrieb erteilt.

Für Rückmeldungen von Kunden einschließlich von Kundenbeschwerden wird zentral durch den Vertrieb ein Reklamationsbuch geführt.

7.3 Entwicklung

Diese Bestandteile der Norm finden keine Anwendung. Die Punkte 7.3.1 bis 7.3.7 sind daher nicht belegt.

7.3.1 Entwicklungsplanung

7.3.2 Entwicklungseingaben

7.3.3 Entwicklungsergebnisse

7.3.4 Entwicklungsbewertung

7.3.5 Entwicklungsverifizierung

7.3.6 Entwicklungsvalidierung

7.3.7 Lenkung von Entwicklungsänderungen

7.4 Beschaffung

Dieser Abschnitt beschreibt die Abläufe und Tätigkeiten bei der Beschaffung von Anlagegütern, Zuschlagstoffen und Hilfs- und Betriebsmitteln. Die Anwendung und Aufrechterhaltung qualitätssichernden Maßnahmen im Bereich der Beschaffung stellen sicher, daß nur solche Materialien zur Verarbeitung gelangen, die den geforderten Spezifikationen entsprechen.

Die Beschaffung ist bestrebt alle zur Erfüllung der Unternehmensziele benötigten Produkte und Leistungen zu den wirtschaftlichsten Bedingungen verfügbar zu machen.

Eindeutige, vollständige und geprüfte Bestellunterlagen für Anlagegüter, Zuschlagstoffe und Hilfs- und Betriebsmittel sowie Vereinbarungen mit Dienstleistungsfirmen sollen in Verbindung mit einer angemessenen Lieferantenauswahl die Qualität der bezogenen Güter und Dienstleistungen sichern.

Die Zuständigkeit ist wie folgt geregelt:

	GF	TL	VT	EK	ZW
Beschaffung von Anlagegütern	V	M		I	
Beschaffung von Zuschlagstoffen	V	I	M		
Beschaffung von Hilfs- und Betriebsmittel		V		M	
Beschaffung von externen Werkstatt-Leistungen		V		M	M,I
Beschaffung von Energie in jeder Form	V	M		I	
Bewertung von Lieferanten	V				
- Anlagegüter		V,M			
- Zuschlagstoffen		V	M		
- Hilfs- und Betriebsmittel		V		M	
- Werkstatteleistungen		V		M	
- allgemeine Dienstleistungen		M			M

V = Verantwortung, M = Mitwirkung und Durchführung, I = Information

7.4.1 Beschaffungsprozess

Als Grundlage für die Beschaffung von Anlagegütern dient die Bedarfsanalyse. Die Geschäftsführung ist verantwortlich für die Bedarfsanalyse. Diese beinhaltet sämtliche Vertragsmodalitäten, Verwendungszweck sowie Maschinen-, Geräte bzw. Fahrzeugspezifikationen (z. B. Kundenanforderungen und gesetzliche Vorgaben.)

Mit allen Lieferanten werden feste Vereinbarungen über die Ausstattung der Maschinen, Geräte und Fahrzeuge getroffen. Vor der Bestellung wird die genaue Ausstattung bzw. Typisierung des zu liefernden Produktes besprochen. Bei der Entscheidungsfindung werden die betroffenen Mitarbeiter einbezogen. Nach Eingang der Auftragsbestätigung wird die Konformität mit dem Kaufvertrag überprüft. Bei Übergabe bzw. Inbetriebnahme wird eine Abnahme bzw. Prüfung auf Vollständigkeit durchgeführt.

Die bei Anlagegütern üblichen technischen Unterlagen sind vom Lieferanten in dreifacher Ausfertigung zu liefern. Diese werden von der Verwaltung an den WL, die ZW und an die Verwaltung selbst verteilt. Die Konformitätsbescheinigung verbleibt in der Verwaltung.

Wie schon in Kapitel 5 dargelegt, hat die Erfüllung von Kundenforderungen an die Zuschlagstoffe (Rohstoffe/ Einsatzstoffe) höchste Priorität.

Im Rahmen unseres QM- Systems wird sichergestellt, daß die Qualitätsforderungen in Bezug auf

- Qualitative Forderungen
- Quantitative Forderungen
- Liefertermin
- Wirtschaftlichkeit

erfüllt werden.

Die Auswahl unserer Lieferwerke trifft die Geschäftsführung auf der Basis der Kundenanforderungen und der Lieferwerksbewertung. Diese wird wie nachfolgend durchgeführt

- Überwachung der Prüfberichte der Fremdüberwachung
- Überwachung der Prüfberichte der Eigenüberwachung
- Kontrollprüfung im Rahmen der Warenannahmeprüfung

Somit ist bei der Beschaffung von Zuschlagstoffen (Sand und Zement) sichergestellt, daß sie unter Beachtung der o. a. Qualitätsgesichtspunkten bestellt und angeliefert werden.

Alle Hilfs- und Betriebsstoffe werden auf der Grundlage einer Bedarfsmeldung beschafft. Für die Beschaffung von Produkten und Leistungen ist die Technische Leitung in Abstimmung mit der Werksleitung bzw. Werkstatt zuständig.

Hierzu zählen u. a.

- Öle, Fett
- Ersatzteile
- Kleingeräte usw.

Durch die vorausschauende Instandsetzungsplanung wird ein hoher Sicherheitsstandard bei den Anlagegütern, Maschinen, Geräten und Fahrzeugen erreicht. Bei größeren und sicherheitsrelevanten Reparaturen werden ausschließlich Fachbetriebe mit den Arbeiten beauftragt. Defekte, die die Sicherheit beeinträchtigen, werden unverzüglich beseitigt.

Für die Einteilung der Maschinen, Geräte und Fahrzeuge zu den Wartungsaufenthalten ist die Werkstatteleitung in Abstimmung mit der Technischen

Leitung verantwortlich. Für die Einhaltung der Wartungsintervalle ist der Maschinist bzw. Fahrer mitverantwortlich.

Durch die über Jahre hinweg gemachten Erfahrungen ist eine Basis geschaffen worden, die auf ein gegenseitiges Vertrauen aufbaut und somit eine hohe Sicherheit, Leistung und Produktivität gewährleistet. Gute Arbeitsvorbereitung und eine pünktliche, leistungsgerechte Entlohnung der erbrachten Leistung stellen eine solide Basis für eine gute Zusammenarbeit dar.

Grundlegend für die Bewertung von Lieferanten ist das Preis-/Leistungsverhältnis in bezug auf die beschafften Produkte und Dienstleistungen. Dabei sind neben der Produkt- und Dienstleistungsqualität zusätzlich folgende Kriterien zu beurteilen;

- Lieferzuverlässigkeit
- Flexibilität
- Zertifizierung eines Unternehmens

Energie wird bei der Herstellung unserer Produkte in Form von:

- Strom wird über einen Einkaufspool beschafft und ist in den monatlichen Rechnungen des Lieferanten dokumentiert.
- Dieselkraftstoff ist in den Rechnungen des Lieferanten dokumentiert, wobei jede Lieferung ausgeschrieben wird. In Sinne der Angemessenheit des Aufwands wird auf die Erfassung des Treibstoffes der an öffentlichen Tankstellen bezogen wird verzichtet.
- Gas ist der Rechnung des Lieferanten dokumentiert.
- Heizöl ist der Rechnung des Lieferanten dokumentiert, wobei jede Lieferung ausgeschrieben wird.
- Sprengstoff ist der Rechnung des Lieferanten dokumentiert. Es bestehen für die betroffenen Standorte Vereinbarungen mit bestimmten Lieferanten

benötigt. Der Energieeinsatz von Strom und Dieselkraftstoff ist ein entscheidender Produktionsfaktor. Gas und Heizöl werden nur in untergeordnetem Rahmen eingesetzt. Beim Sprengstoff ist wegen des darin gespeicherten Arbeitsvermögens ebenfalls Energie im Sinne der DIN EN ISO 50001:2011. Druckluft wird nicht bezogen, sondern selbst mit Strom oder Dieselkraftstoff erzeugt und in diesem Zusammenhang untersucht.

Einmal pro Jahr erfolgt eine Bewertung der Lieferanten anhand der o. a. Kriterien.

7.4.2 Beschaffungsangaben

Die Beschaffungsangaben werden vom betreffenden Stelleninhaber an den Einkauf oder den Lieferanten direkt formuliert. Die Angemessenheit der Anforderungen ergibt sich aus langjähriger Erfahrung.

7.4.3 Verifizierung von beschafften Produkten

Die Zuständigkeit ist wie folgt geregelt:

	GF	TL	VT	Werk	Labor	MA
Wareneingangsprüfung - Zuschlagstoff -	I				V,M	M
Wareneingangsprüfung - Kaufteile -		I		V,M		
Überprüfung der Prüfberichte und Lieferwerke	I,M				V,M	
Prüfung der Anlagegüter	I	V	I	M		
Prüfung während der Leistungs- Erbringung		I			M	V,M
Prüfung nach der Leistungserbringung	I	I	I		V,M	

V = Verantwortung, M = Mitwirkung und Durchführung, I = Information

Durch geeignete Maßnahmen wird die geforderte Qualität der Zuschlagstoffe sichergestellt

- Fremd- und Eigenüberwachung der Lieferwerke
- Eingangüberwachung durch unser Labor

Die Vorgehensweise ist in der Verfahrensanweisung VA 7.4.3-01 beschreiben

Durch geeignete Maßnahmen wird die geforderte Qualität der Kaufteile sichergestellt. Die Kaufteile dürfen ohne Überprüfung nicht genutzt werden.

Die Vorgehensweise ist in der Verfahrensanweisung VA 7.4.3-02 beschrieben.

7.5 Produktion und Dienstleistungserbringung

In diesem Kapitel wird beschrieben wie der aktuelle Stand der Prüf- und Kontrollergebnisse kenntlich gemacht wird. Außerdem wird der Prüfzustand der

eigenen Ausrüstung beschreiben. Der jeweilige Prüfstatus ist eindeutig identifiziert und dokumentiert.

7.5.1 Lenkung der Produktion und Dienstleistungserbringung

Die Produktion und die Dienstleistungserbringung werden in unserer Organisation unter beherrschten Bedingungen geplant und durchgeführt. Dazu gehören:

- Kenntnis und Beachtung der relevanten Baustoffnormen
- Aufstellung und Anwendung von Arbeitsanweisungen
- Die funktionsgerechte Bereitstellung der Aufbereitungsanlagen und der mobilen Geräte
- Unser Labor ist mit allen vorgeschriebenen und notwendigen Messmitteln ausgestattet.
- Die Eigenüberwachungstätigkeit erfolgt im vorgeschriebenen Umfang.
- Die Produktfreigabe erfolgt letztendlich durch Sichtkontrolle bei der Verwiegung.
- Die Liefertätigkeit erfolgt mit Hilfe von Spediteuren, deren Tätigkeit in unserem Namen und auf unsere Rechnung erfolgt.

7.5.2 Validierung der Prozesse zur Produktion und zur Dienstleistungserbringung

Der jeweils beauftragte Mitarbeiter ist für die Richtigkeit der Kennzeichnung verantwortlich. Der Laborleiter überwacht in Abstimmung mit dem jeweiligen Werksleiter die Kennzeichnung und verwaltet die Aufzeichnungen. Aufgrund der festen Folgen von Ablaufschritten und Qualitätsprüfungen ist Ablaufstufe gleichbedeutend mit einem Prüfstatus. Sie gilt als freigegeben, wenn die Einhaltung der Spezifikation bestätigt oder eine Gegensteuerung veranlasst wird.

Alle anderen überwachungspflichtigen Prüfungen der Betriebsmittel insbesondere HU, BSU des Fuhrparks sowie UVV- Abnahmen der Maschinen und Geräte werden in den entsprechenden Dokumenten wie Prüfbücher usw. dokumentiert.

7.5.3 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit

Forderungen von Auftraggebern, vor allem aber die gesetzlichen Bestimmungen der Produkthaftung machen eine Einführung und Aufrechterhaltung von Verfahren zur Identifikation und Rückverfolgbarkeit für Aufträge und die zugehörigen Dokumente in allen Phasen der Auftragsabwicklung notwendig.

Die Zuständigkeit ist wie folgt geregelt:

	TL	Waage	Mitarbeiter
Kennzeichnung (Schilder, Silo- und Haldenpläne)	V	I	M
Erstellen der Lieferscheine		V,M	

V = Verantwortung, M = Mitarbeit und Durchführung, I = Information

Eine direkte Kennzeichnung unserer Produkte ist technisch nicht möglich. Anhand verschiedener Ordnungskriterien kann jedoch jeder Auftrag während des gesamten Ablaufes und in den jeweiligen Phasen (Angebotserfassung und -erstellung, Auftrag, Lieferung, Rechnungsstellung, Zahlung usw.) identifiziert und zurückverfolgt werden. Dadurch ist es möglich, jederzeit eine Verbindung zwischen Angebot, Auftrag, Spezifikation des Produktes, Lieferart und Lieferort herzustellen. Jedes Fahrzeug (Eigen- oder Fremdfahrzeug) das eines unserer Werke geladen mit Material verläßt, wird auf einer geeichten Waage gewogen und erhält einen fortlaufend nummerierten Lieferschein (Wiegeschein).

Aus dem Lieferschein sind noch folgende Angaben ersichtlich:

- die Kundenanschrift
- Lieferscheinnummer und Datum
- Kundennummer
- Versandart (ab Werk oder Zufuhr)
- Abladestelle (Ort), hier kann auf Kundenwunsch eine kundenspezifische Baustellenummer eingegeben werden.
- Fahrzeugnummer und/oder amtl. Kennzeichen
- Gewichte (Brutto, Tara, Netto)
- Material (Sorte)
- Unterschrift des Wiegemeisters
- Unterschrift des Fahrers (Eigene LKW, Fuhrunternehmer oder externe Fuhrunternehmer)
- Unterschrift des Empfängers

Die Rückverfolgbarkeit ist über die Angabe der oben genannten Daten sowie durch die vom Abnehmer (Kunde) gegengezeichneten Lieferschein gewährleistet. Der Original- Lieferschein verbleibt beim Abnehmer (Kunde), der unterschriebene Duplikat-Lieferschein wird vom Wiegemeister numerisch abgelegt. Sämtliche Lieferscheine werden in der Regel per EDV in den einzelnen Werken erstellt und in der Verwaltung weiter bearbeitet. Dazu erhält die Verwaltung ein weiteres Lieferscheinduplikat, welches nach der Bearbeitung archiviert wird.

Bei auftretenden Qualitätsabweichungen sind diese mit Hilfe der o. a. Kennzeichnung rückzuverfolgen und deren Ursache festzustellen. Aufgrund einer solchen Fehleranalyse sind dann die entsprechenden Maßnahmen einzuleiten.

7.5.4 Eigentum des Kunden

Der Anwendungsbereich dieses QM- Handbuches schließt Forderungen zur Lenkung der vom Kunden beigestellten Produkte nicht ein, da die SHB keine beigestellten Produkte in die Endprodukte einarbeitet.

7.5.5 Produkterhaltung

Dieses Kapitel beschreibt die Verantwortlichkeiten und generelle Verfahren hinsichtlich sachgerechter Behandlung der Produkte in den Bereichen:

- Handhabung
- Lagerung
- Versand, soweit im Verantwortungsbereich der Organisation

damit beim Kunden die richtige Ware in der geforderten Qualität ankommt.

Verantwortlich für die korrekte Handhabung sowie der LKW Be- und Entladung ist der jeweilige Maschinen- und Anlageführer der Verladeeinrichtung. Der Wiegemeister, wie auch der Werksleiter, trägt eine Mitverantwortung für die korrekte Lagerung, Verladung und Handhabung der Natursteinprodukte.

Die Zuständigkeit ist wie folgt geregelt:

	Anlagen -Führer	Radlader -fahrer	Werk -leiter	Wiege- meister	QMB
LKW - Verladung	V	V		M	
Handhabung der Funktionen	V	V	M	M	
Kennzeichnung bzw. Silo und Haldenpläne			V,M		M
Regelmäßige Prüfung des Produktzustandes	M	M	V	M	M

V = Verantwortung, M = Mitwirkung und Durchführung

Die Handhabung von Natursteinprodukten hat so zu erfolgen, daß keine Qualitäts-
-beeinträchtigungen z. B. Verschmutzungen, Entmischungen usw. auftreten. Treten
dennoch Schäden auf, ist der Werkleiter zu benachrichtigen.

Die Lagerung von Natursteinprodukten erfolgt getrennt nach Sortenspezifikation auf
Halden oder im Silo. Die unterschiedlichen Lager sind durch Beschriftung
gekennzeichnet und enthalten nur diesbezügliches Material. Die sachgemäße
Lagerung der Natursteinprodukte wird in internen Qualitätsaudits durch den QMB in
Abstimmung mit dem Laboranten überwacht.

Der jeweilige Mitarbeiter, der den Versand durchführt stellt sicher, daß ausschließlich
für den Versand freigegebenes Material geladen und ausgeliefert wird. Verladung und
Verwiegung werden auf dem Lieferschein dokumentiert. Der Versand erfolgt offen
geschüttet per LKW durch Zufuhr oder Abholung.

7.6 Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln

Im Hinblick auf den Nachweis, daß die Produkte die festgelegten
Qualitätsforderungen erfüllen, werden alle für die Produktqualität relevanten
Prüfmittel ausgewählt, freigegeben, gekennzeichnet, überwacht, instandgehalten,
regelmäßig gewartet und kalibriert. Durch die systematische Überprüfung der
Prüfmittel wird sichergestellt, daß alle zu Prüfzwecken eingesetzten Einrichtungen
wie Meßmittel, Draht- und Lochsiebe, elektrische Prüfgeräte usw. den vorgegebenen
Anforderungen genügen.

Die Mitarbeiter des Labors führen für die Beschaffung, Überwachung, Wartung von
Prüfmitteln und Normen für den Laborbereich in eigener Verantwortung, unter
Hilfestellung der Verwaltung durch. Die Überwachung der sonstigen
überwachungspflichtigen Einrichtungen erfolgt durch den Technischen Leiter in
Abstimmung mit den autorisierten Stellen.

Prüfmittel werden nach den Kriterien „durchzuführende Messung“ und „Maßgenauigkeit“ auf ihre Eignung überprüft. Alle Prüfmittel werden anhand eines fortlaufenden Nummernsystems gekennzeichnet und in einer Liste der zugelassenen Prüfmittel (MU 7.6-01) erfaßt. In der Prüfmittelüberwachungskarte (MU 7.6-02) sind alle wichtigen Angaben z. B. Prüfmittel- Nr., Einsatzort, Kalibrierungsintervall usw. aufgeführt. Die in der Prüfmittelliste aufgenommenen Prüfmittel sind, wenn es die Größe erlaubt, mit Plaketten zu versehen. Ist dies aufgrund der Größe nicht möglich, werden diese Prüfmittel ausschließlich anhand der Prüfmittelüberwachungskarte überwacht.

Fällige Kalibrierungen werden im eigenen Haus durchgeführt. Prüfmittel, die aus technischen Gründen nicht im Hause kalibriert und justiert werden können, werden extern von einem zugelassenen Prüflabor kalibriert, justiert und protokolliert. Eigene Kalibrierungen und Überprüfungen werden durch ein dazugehöriges Protokoll nachgewiesen (MU 7.6-03). Qualitätsbestimmende Daten aus dem Protokoll werden in die Prüfmittelüberwachungskarte übernommen. Die Protokolle werden vom Laboranten archiviert. Kalibrierungsintervalle werden vom Laboranten aufgrund von Herstellerangaben, Stabilität, Benutzerhäufigkeit, gesetzlichen Vorschriften und Erfahrungswerten festgelegt.

Bei Neuzugängen von Prüfmittel sind diese vom Laboranten zu erfassen, kennzeichnen, die Erstkalibrierung vorzunehmen und zu protokollieren. Die Prüfmittelüberwachung stellt sicher, daß Prüfmittel in geeigneter Weise gekennzeichnet und gesperrt werden, wenn sie nicht innerhalb des festgesetzten Zeitplanes kalibriert werden. Der Laborleiter ist verantwortlich, daß bei einem erkennbaren Schaden am Prüfmittel dieses sofort vom weiteren Einsatz ausgeschlossen, gekennzeichnet und geeignete Maßnahmen getroffen werden.

Wird ein fehlerhaftes Prüfmittel bei der Kalibrierung oder Überprüfung gefunden, so ist die Gültigkeit der Ergebnisse vorausgegangener Prüfungen zu bewerten und zu dokumentieren.

8 Messung, Analyse und Verbesserung

8.1 Allgemeines

Prüfungen jeglicher Art dienen der gezielten und systematischen Qualitätssicherung bzw. -lenkung, um rechtzeitig erkennen, beseitigen und ihre Ursachen beheben zu können. Die in den einzelnen Leistungsbereichen des Unternehmens vorzunehmenden Prüfungen ergeben sich zum einen aus den vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Prüfungen und zum anderen aus den während der Leistungserbringung durchzuführenden, von der Geschäftsführung festgelegten Prüfungen

In Zusammenhang mit einem externen Mitarbeiter ist beim Aufbau des Qualitätsmanagement-Systems der Bedarf an statistischen Methoden analysiert worden.

Die Analyse ergab, daß eine Anwendung von statistischen Methoden nicht zweckmäßig ist. Lediglich einzelne Statistiken werden in angemessenem Ausmaß geführt und gepflegt.

Zur Zeit werden die unten aufgeführten Statistiken mit den angegebenen Aktualisierungszeiträumen geführt. Die für die einzelnen Statistiken verantwortlichen Mitarbeiter sind dabei wiedergegeben.

Statistik	Zweck	Verantwortlicher Mitarbeiter	Erstellungs- bzw. Aktualisierungszeit-raum
Reklamationsstatistik	Kundenzufriedenheitsbeurteilung	MA VT	jährlich
Fehlererfassungsblatt	Fehleranalyse	QMB	Vierteljährlich

Die jeweils beauftragten oder zuständigen Mitarbeiter führen die von ihnen zu erstellende bzw. zu aktualisierenden Statistiken in eigenverantwortlicher Weise aus.

Die einzelnen Statistiken werden von der Geschäftsführung im Rahmen der QM-Bewertung in geeigneter Weise verwendet.

8.2 Überwachung und Messung

8.2.1 Kundenzufriedenheit

Informationen über die Wahrnehmung der Kunden in der Frage, ob unsere Organisation die Kundenanforderungen erfüllt dienen uns als ein Maß für die Leistung des QMS. Die Erlangung dieser Information erfolgt mündlich oder fernmündlich durch unsere Mitarbeiter bei unseren Kunden. Informationen, die als Abweichungen zu bezeichnen sind werden im Reklamationsbuch festgehalten. Informationen, die als Lob zu werten sind werden den Stelleninhaber mündlich zur Kenntnis gebracht.

8.2.2 Internes Audit

Um die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit unseres Integrierten Management-Systems zu beurteilen sowie Verbesserungsmöglichkeiten zu finden, werden in regelmäßigen Abständen Interne Audits durchgeführt.

Grundsätzlich kann eine Unterteilung in folgende Arten interner Audits vorgenommen werden:

- **Systemaudits**, dieses beurteilt die Wirksamkeit des Qualitätsmanagement-Systems als Ganzes.
- **Verfahrensaudits**, hier werden einzelne Elemente des QM-Systems anhand von Verfahren beurteilt.
- **Produkt- /Dienstleistungsaudit**, hier werden einzelne Elemente des QM-Systems anhand von Produkt- /Dienstleistungen beurteilt.
- **Interne Auditierung des EnMS**, hier werden Betriebsteile, die Energie verbrauchen betrachtet und auf Einsparpotential untersucht. Die Organisation bedient sich hierzu auch unabhängiger Dritter.

Die Geschäftsführung genehmigt den durch den Management-Beauftragten (QMB) aufgestellten Auditplan. Alle Auditberichte werden der Geschäftsführung zur Kenntnis gegeben.

Planmäßige Audits werden nach einem jährlichen Auditplan erstellt. Der Auditplan enthält in terminlicher Spezifizierung den zu auditierenden Bereich und die Häufigkeit der durchzuführenden Audits sowie die Auditoren. Audits werden von Personen durchgeführt, die in dem zu begutachtenden Bereich selbst keine Aufgabe wahrnehmen. Das Auditteam wird nach entsprechendem Umfang und der Aufgabenstellung des Audits zusammengestellt. Der QMB ist der leitende Auditor bei internen Qualitätsaudits. Wird das Audit durch einen externen Auditor durchgeführt fungiert der QMB als Co- Auditor.

Qualitätsaudits überprüfen sowohl System- als auch Verfahrensgesichtspunkte. Die Durchführung des Qualitätsaudits erfolgt auf der Grundlage eines Fragekataloges. Der Auditor befragt den jeweiligen Bereichsverantwortlichen auf der Basis folgender Unterlagen:

- Qualitätsmanagement-Handbuch
- Verfahrensanweisungen
- Prozessbeschreibung

Ist es nicht zweckmäßig, separate Fragelisten für die Durchführung von internen Audits auszuarbeiten, so können die QM- Dokumentationen selbst auch als Grundlage für das Audit dienen. Zunächst wird eine Ordnungsmäßigkeitsprüfung des QM- Handbuches und der sonstigen mitgeltenden Unterlagen des QM- Systems durchgeführt. Der zu auditierende Bereich wird frühzeitig über die Durchführung des internen Qualitätsaudits in Kenntnis gesetzt. Die Ankündigung des Internen Audits erfolgt schriftlich mit dem Formblatt MU 8.2.2-02. Die Umsetzung der Anweisungen wird vor Ort durch das Auditteam überprüft.

Im Rahmen der Auditvorbereitungen werden Audit- Checklisten im Formular MU 8.2.2-04 erstellt, welche die Anforderungen an das Qualitätsmanagement im auditierten Bereich wiedergeben. Die Audit- Checklisten dienen sowohl der systematischen Durchführung des Audits als auch der zweckmäßigen Aufzeichnung der Ergebnisse im Auditprotokoll MU 8.2.2-03 durch den Auditor.

Neben den geplanten Audits können jederzeit ungeplante, spontane Audits durchgeführt werden.

Alle während des Audits gewonnenen Erkenntnisse und erarbeiteten Korrekturmaßnahmen werden am Ende des Audits zusammengefaßt und mit allen Teilnehmern diskutiert. Die Ergebnisse des Audits werden im Auditbericht zusammengefaßt, der den Ist- Zustand beschreibt. Der Beschreibung der Abweichungen werden, wenn zu diesem Zeitpunkt schon möglich, Empfehlungen für die Behebung beigefügt. Die Behebung des Abweichens wird durch Datum und Verantwortlichkeit belegt.

8.2.3 Überwachung und Messung von Prozessen

Im Bereich der **Aufbereitungsanlagen** werden in regelmäßigen Intervallen Wartungsarbeiten nach einem anlagenbezogenen Wartungsplan ausgeführt.

Im Bereich des **Fuhr- und Maschinenparks** werden nachfolgende Prüfungen durchgeführt:

- Hauptuntersuchung (HU)
- Zwischenuntersuchung (ZU)
- Bremsensonderuntersuchungen (BSU)
- UVV- Abnahme
- Abfahrtskontrollen (täglich durch Fahrer/Maschinist)

Die HU, ZU und die Prüfungen bzgl. der Arbeitssicherheit und der Unfallverhütungsvorschriften werden extern oder durch den Sachkundigen der Firma

durchgeführt. Der Werkstattleiter kontrolliert und überwacht in Abstimmung mit dem jeweiligen Werksleiter alle Prüftermine. Die BSU wird in Fachwerkstätten durchgeführt.

Eichungen werden vom zuständigen Eichamt vorgenommen. Eine entsprechende Aufstellung enthält MU 7.1-02 Checkliste Eichtermine.

Zur Aufrechterhaltung der Produktqualität werden im Rahmen der Eigenüberwachung Prüfungen aus der laufenden Produktion nach TL G SoB-STB 04, DIN EN 12620, DIN EN 13043 und TL Gestein geprüft, ausgewertet und dokumentiert.

Die Fremdüberwachung umfaßt die in der TL G SoB-STB 04 bzw. die in der Verbändeempfehlung angegebenen Prüfungen. Für die Fremdüberwachung entnimmt die externe Prüfstelle Proben in allen Werken. Alle Überwachungshandlungen, nämlich die Beurteilung der Eigenüberwachung, die Probenahme und die Prüfungen, sind in einem Turnus entsprechend der TL G SoB-STB 04 bzw. der Verbändeempfehlung durchzuführen.

8.2.4 Überwachung und Messung des Produktes

Die Qualitätsprüfungen der Produkte unserer Lieferwerke wird durch die jeweilige Fremd- und Eigenüberwachung entsprechend den gültigen Normen, Richtlinien und Vorschriften gewährleistet.

Die einzelnen Prüfungen während der Leistungserbringung werden in ihrem Umfang und Ausmaß eigenverantwortlich durch die ausführenden Mitarbeiter festgelegt und durchgeführt. (z.B. Sichtprüfungen)

8.3 Lenkung fehlerhafter Produkt

Zur Sicherung, daß fehlerhafte Ware **nicht** weiterverarbeitet oder zum Versand gelangt, wird die betreffende Ware durch den Prüfer besonders gekennzeichnet.

Das nachfolgende Handbuchkapitel beschreibt die Verfahrensweise zur Identifikation, Dokumentation, Bewertung und Analyse von Produkten/Dienstleistungen, die festgelegte Qualitätsforderungen **nicht** erfüllen. Dadurch wird sichergestellt, daß fehlerhafte Produkte/Dienstleistungen von einer Verwendung, ggf. durch Kennzeichnung, ausgeschlossen werden. Zusätzlich wird die weitere Vorgehensweise festgelegt (Lenkung) und unter Einbeziehung der Beteiligten werden entsprechende

Korrektur- oder Vorbeugungsmaßnahmen eingeleitet, um Folgefehler zu vermeiden bzw. mögliche Fehlerpotentiale auszuschließen.

Alle Mitarbeiter der Organisation sind im Rahmen ihres Tätigkeitsbereiches dafür zuständig, daß auftretende Fehler sofort erfaßt werden, die entsprechende Information an den Vorgesetzten weitergeleitet werden und dessen Entscheidung für die weitere Vorgehensweise umgesetzt wird. Die Verantwortung für die Lenkung liegt bei der jeweiligen Werksleitung.

Grundlage für das frühzeitige erkennen von Schwachstellen und Fehlern ist die kontinuierliche und gründliche Eingangsüberwachung und die Überprüfung der Zulieferungen. Anhand dieser Erkenntnisse werden Korrektur- und Fehlerverhütungsmaßnahmen eingeleitet. Festgestellte Abweichungen werden, soweit dies möglich ist, umgehend beseitigt und dokumentiert. Die Beanstandungsberichte werden nach Fehlerart und -ursache ausgewertet. Die Geschäftsführung legt in Zusammenarbeit mit dem QMB die weitere Vorgehensweise fest.

Die Verfahrensanweisung 8.3-01 regelt die näheren Einzelheiten. Das Sperrlager wird durch den QMB in Absprache mit dem Laboranten verwaltet.

8.4 Datenanalyse

Zur Datenanalyse liefert uns Angaben über die Kundenzufriedenheit, indem das Reklamationsbuch analysiert wird und die entsprechenden Maßnahmen zur Minimierung der Reklamationen ergriffen werden.

Die Erfüllung der Produkthanforderungen ergibt sich aus den Unterlagen der Fremd- und Eigenüberwachung. Bei Produkten, die nicht der Fremd- oder Eigenüberwachung unterliegen, also Produkt bei denen der Kunde selbst über die Eignung entscheidet, ergeben sich die Produkthanforderungen aus der Kundenanfrage. Prozess- und Produktmerkmale und deren Trends ergeben sich ebenfalls aus der Eigenüberwachung und der Analyse des Fehlererfassungsblattes.

Die Analyse der Lieferantendaten erfolgt durch den Einkauf selbst. Bei negativem Ausgang wird versucht diesen Lieferanten nicht in Anspruch zu nehmen.

8.5 Verbesserung

Dieses Kapitel beschreibt die geordneten Verfahren zur Reaktion auf die Feststellung von Qualitätsabweichungen und fehlerhafter Abläufe, die Untersuchung von

Ursachen, die Analyse der damit verbundenen Prozesse, die Veranlassung von Fehlerverhütungsmaßnahmen und die Überwachung der Korrekturmaßnahmen.

8.4.1 Ständige Verbesserung

Die ständige Verbesserung der Wirksamkeit unserer Organisation ist das Ziel aller Mitarbeiter. Alle dazu notwendigen Maßnahmen und Gelegenheiten werden aufgegriffen.

8.5.2 Korrekturmaßnahmen

Die Geschäftsführung hat die Aufgabe, die Korrekturmaßnahmen gemäß Auditprotokoll durchzuführen. Ist dies nicht möglich, muß gemeinsam mit den betroffenen Mitarbeitern eine andere Lösung gesucht werden. Die Wirksamkeit der Korrekturmaßnahme wird vom QMB überprüft und protokolliert.

Ziel der Korrekturmaßnahme ist sicherzustellen, daß Ursache für tatsächliche oder potentielle Fehler bzw. Qualitätsabweichungen erkannt, beseitigt und überwacht sowie Wiederholungen vermieden werden. Dies erfolgt im Rahmen der Lenkung fehlerhafter Produkte/Dienstleistungen nach durchgeführten Sofortmaßnahmen und Aufzeichnung des Vorganges oder der Analyse sonstiger Informationen wie z. B. Kundenreklamationen, Laborberichte usw.

Dabei sind folgende Schritte vorgesehen:

- Fehleranalyse und Fehlerbewertung
- Erarbeitung der Korrekturmaßnahme
- Umsetzung der Korrekturmaßnahme und
- Überprüfung der Wirksamkeit der Korrekturmaßnahmen.

Der Anwendungsbereich dieses Kapitels erstreckt sich auf das gesamte Unternehmen, da alle Prozesse und die daran beteiligten Mitarbeiter in direktem Zusammenhang mit der Ausführung von qualitätsrelevanten Tätigkeiten stehen.

Die Zuständigkeit ist wie folgt geregelt:

	GF	QMB	MA
Fehleranalyse und – bewertung	I	V,M	I
Erarbeitung der Korrekturmaßnahme	I	V,M	I
Umsetzen der Korrekturmaßnahme	V	M	M,I
Überprüfen der Wirksamkeit	I	V,M	M

Durch die Geschäftsführung und den QMB werden in regelmäßigen Gesprächsrunden (Quartalsitzungen) oder bei besonders schweren Fällen umgehend die Abweichungen nach Fehlerart und -ursache ausgewertet.

Dadurch werden Aussagen über die Qualität der Produkte ermöglicht und Hinweise zur Vermeidung von Fehlern oder Abweichungen abgeleitet. Es werden Mängelschwerpunkte bez. Schwachstellen erkannt. In festgelegten Zeiträumen bzw. spätestens zu den internen Auditterminen des Betreffenden Arbeitsbereiches werden die aufgetretenen Abweichungen bzw. Fehler bewertet und die Notwendigkeit von Korrektur- oder Vorbeugungsmaßnahmen sowie die Dringlichkeit oder Umsetzung festgestellt.

Betrifft die Korrektur- oder Vorbeugungsmaßnahmen eine externe Schnittstelle, so werden daran angeschlossene Organisationen davon unterrichtet bzw. bei der Erarbeitung der Maßnahme beteiligt.

8.5.3 Vorbeugungsmaßnahmen

Die Erarbeitung der Maßnahmen erfolgt durch den QMB in Zusammenarbeit mit den betroffenen Mitarbeitern. Gleichzeitig wird aufgrund der ermittelten Ergebnisse der Fehleranalyse und -bewertung ein Zeitziel zur Umsetzung vorgegeben.

Die einzuleitenden Maßnahmen zielen insbesondere auf die:

- Beseitigung von Fehlerursachen
- Beherrschung der Prozesse
- Vermeidung zukünftiger Reklamationen und
- Kundenzufriedenheit

Mögliche Maßnahmen von Vorbeugungsmaßnahmen sind:

- Änderung in der QM- Dokumentation
- Verfahrens- und Prozeßänderungen

Mit Einleitung der Vorbeugemaßnahmen durch den QMB werden auch die zugehörigen Dokumentationen erstellt bzw. vorhandene Unterlagen geändert und

bekanntgegeben. Dies erfolgt zweckmäßigerweise im Rahmen von vorzunehmenden Unterweisungen bzw. Schulungsmaßnahmen zum Zwecke der Umsetzung.

Der QMB ermittelt den Grad der Umsetzung und Zielerreichung und führt bei Bedarf entsprechende Kontrollen durch. Die Information der Geschäftsführung erfolgt daraufhin in Berichtsform. Für den Fall, daß die erste Maßnahme nicht den gewünschten Erfolg zeigt, werden alternative Maßnahmen erarbeitet und mit Terminvorgabe eingeleitet.

Folgende Möglichkeiten bestehen zur Dokumentation:

- Themen und Ergebnisse der Gesprächsrunden (Quartalsitzungen)
- Auditplanung und -berichte
- Gesetzliche Unterlagen
- Reklamationsstatistik