

VA 12	Umweltmanagement			 Kickinger - Beton
Version 01	erstellt von: MM	geprüft von: MM	freigegeben von: MM	Seite 1 von 8

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	2
1.1	Zielsetzung	2
2	Verantwortlichkeit	2
3	Mitgeltende Unterlagen.....	2
4	Auswahl der Ausgangsstoffe	3
5	Umweltimmissionen	3
5.1	Wassermanagement	3
5.1.1	Restwasser	4
5.1.2	Wasserziel	5
5.2	Restbeton	5
5.3	Transportbetonfahrzeuge	5
5.4	Lärmemissionsangaben.....	5
5.5	Staubemissionsangaben	6
5.6	Abwässer	6
5.6.1	Häusliche Abwässer	6
5.6.2	Oberflächenabwässer	6
5.7	Abfälle	6
6	Energie.....	6
7	Standort.....	7
8	Hygiene und Gesundheitsvorsorge	7
8.1	Hygiene	7
8.2	Gesundheitsvorsorge	7
9	Maßnahmen gegen Umweltverschmutzung.....	7
10	Anlagen	8
11	Änderungsdienst.....	8

VA 12	Umweltmanagement			 Kickinger - Beton
Version 01	erstellt von: MM	geprüft von: MM	freigegeben von: MM	Seite 2 von 8

1 Einleitung

Diese Verfahrensanweisung regelt die Grundsätze, Verantwortlichkeiten und Festlegungen zu grundlegenden Aktivitäten und Vorgehensweisen beim Umgang mit der ökologisch-sozialen Verantwortung, dem Umgang mit anfallenden Sekundärstoffen (Restbeton, Brauchwasser), Wassermanagement, der Beeinträchtigung der unmittelbaren Umgebung, Umweltemissionen (Lärm, Staub, CO₂-Ausstoß), Energieverbrauch usw. bei der Fa. Ing. Franz Kickinger GmbH.

Es soll hiermit sichergestellt werden, dass beim Herstellungsprozess anfallende Sekundärstoffe wieder dem Herstellungsprozess zugeführt werden und die Umweltbelastung so gering wie möglich gehalten wird.

1.1 Zielsetzung

Die Herstellung von qualitativ hochwertigem Beton mit geringstmöglicher Umweltbelastung, unter bestmöglicher Wahrnehmung der ökologisch-sozialen Verantwortung, mit nachvollziehbarer Herkunft der Ausgangsstoffe, unter Einhaltung aller sicherheitstechnischen Maßnahmen und der gesetzlichen Anforderungen.

Weiters müssen alle qualitätsrelevanten Geräte, Verbrauchsmaterialien und zugekauften Dienstleistungen sorgfältig ausgewählt und bewertet werden.

2 Verantwortlichkeit

Die Bewertung von Vorgabedokumenten sowie die Freigabe dieser erfolgt durch die Produktionsleitung. Ihr obliegt auch die Überwachung von Maßnahmen aus Änderungsanträgen und Abweichungen. Die Durchführung der Maßnahmen liegt in der Verantwortung der durchführenden Mitarbeiter.

3 Mitgeltende Unterlagen

- ÖNORM B 47101-1 „Festlegung, Herstellung, Verwendung und Konformitätsnachweis“
- Produktionshandbuch zur werksseitigen Produktionskontrolle, Transportbeton
- Arbeitsplatzevaluierung „*Sicherheits- und Gesundheitsdokument*“
- QMS ISO 45001 „*Managementsystem für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit*“
- *Verhaltenskodex für Lieferanten*
- VA-03 *Beschaffung-Einkauf*
- VA-04 *Lieferantenbewertung*
- Produktionshandbuch zur werksseitigen Produktionskontrolle, recycelte Gesteinskörnungen gemäß EN 13242:2002.
- Abfallwirtschaftskonzept
- Brunnenbewilligung, Bescheid PLW2-WA-0435/003

VA 12	Umweltmanagement			 Kickinger - Beton
Version 01	erstellt von: MM	geprüft von: MM	freigegeben von: MM	Seite 3 von 8

4 Auswahl der Ausgangsstoffe

Alle Ausgangsstoffe die für die Betonherstellung werden gemäß Vorgaben in der VA-03 „Beschaffung-Einkauf“ und VA-04 „Lieferantenbewertung“ ausgewählt.

5 Umweltimmissionen

5.1 Wassermanagement

Für die Betonproduktion wird hauptsächlich Wasser aus eigenen Brunnen verwendet. Die Brunnen sind behördlich genehmigt (siehe Bescheid PLW2-WA-0435/003 vom 25.10.2018). Im vorgesehenen Absenktrichterbereich werden keine benachbarten Wassernutzer beeinträchtigt.

Der Wasserbedarf beträgt ca. 15.000 m³/Jahr.

In der Druckleitung ist ein Wasserzähler installiert, und die Zählerstände werden monatlich abgelesen und im Betriebsbuch eingetragen (siehe Anlage 4 „Betriebsbuch Wasserzähler“).

Alle 3 Brunnen sind mit elektronischen Wasserzählern ausgestattet, wodurch der Wasserverbrauch elektronisch erfasst und aufgezeichnet wird. Über diese App können die Brunnenpumpen reguliert und eingestellt werden, und alle möglichen Störungen werden erfasst (siehe Bild 1 und Bild 2 „Auszug aus der Brunnen-App“).

Um Wasserverschwendung zu vermeiden, sind bestimmte Abnahmestellen für Warm- und Kaltwasser der Betonfahrzeuge mit Zeitschaltuhren ausgestattet, wodurch die Wassermenge genau auf den Bedarf eingestellt werden kann.

Bild 1: Auszug elektronische Wasseraufzeichnung

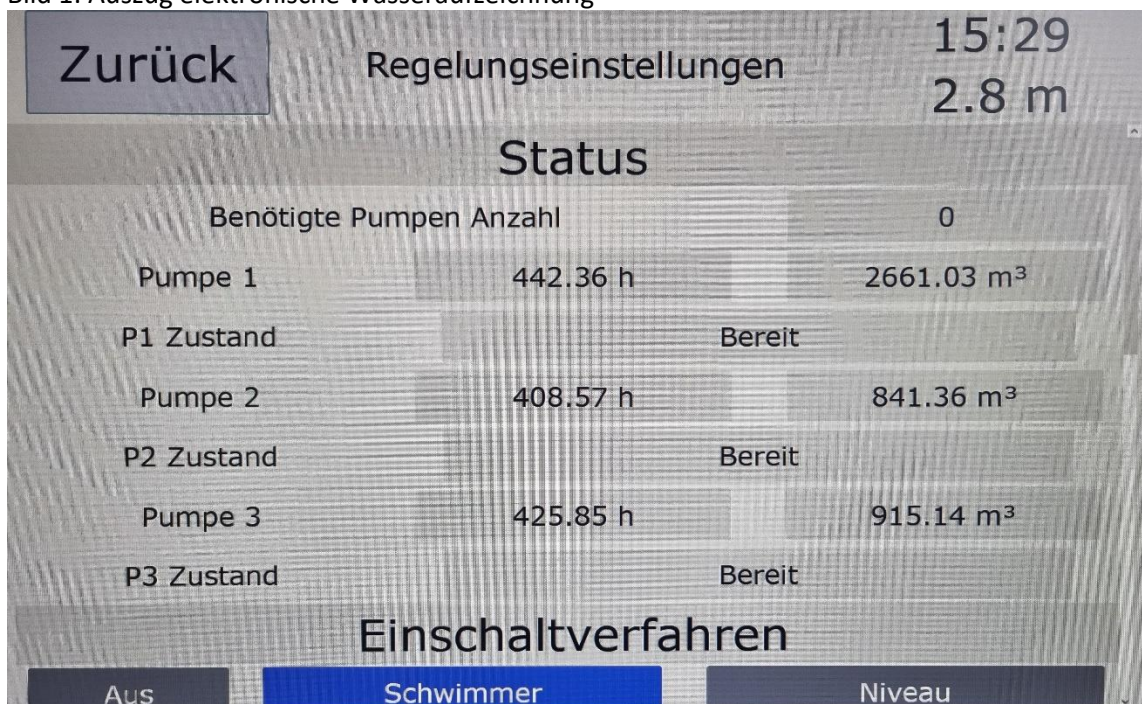


Bild 2 „Pumpensteuerung“

VA 12	Umweltmanagement			 Kickinger - Beton
Version 01	erstellt von: MM	geprüft von: MM	freigegeben von: MM	Seite 4 von 8



5.1.1 Restwasser

Das gesamte Restwasser aus dem Auswaschen der Mischanlage, der Mischwagen und der Betonpumpen wird in den Recyclingbecken gesammelt und dem Mischprozess zu 100 % beigemischt.

Ein Auszug aus der aktuellen Materialverbrauchstatistik zeigt, dass über 55 % des gesamten Wassers für die Betonproduktion aus der Wasseraufbereitung stammt.

Abb. 01: Auszug aus Materialverbrauchstatistik 2024

Materialverbrauch

Zeitbereich Jahr 2024
Werk 2 Neulengbach-Markersdorf
Betrieb 1 Kickinger
Mandant 1 Kickinger
Material-Nr 300 bis 302

Datenquelle Chargenprotokolle
mit tatsächlicher Feuchte

Mat-Nr	Bezeichnung	Wasser					Gesamt (t)
		Sollwert (t)	Istwert (t)	Abw (t)	Abw (%)	Handv (t)	
300	Frischwasser	2 610,816	2 494,878	-115,939	-4,4	211,718	2 706,595
301	Brauchwasser	3 590,716	3 614,742	24,026	0,7	70,390	3 685,132
302	Warmwasser	313,211	313,217	0,006	0,0	1,664	314,882
Gesamt		6 514,744	6 422,837	-91,907	-1,4	283,772	6 706,609

VA 12	Umweltmanagement			 Kickinger - Beton
Version 01	erstellt von: MM	geprüft von: MM	freigegeben von: MM	Seite 5 von 8

5.1.2 Wasserziel

Es wird angestrebt, den Wasserverbrauch auf das Notwendigste zu reduzieren und weiter zu optimieren. Um dieses Wasserziel zu erreichen, wurden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Abnahmeventile mit Zeitschaltuhrsteuerung
- Das Auswaschwasser in den Becken auffangen und dem Produktionsprozess als Ersatz für Frischwasser wieder zuführen
- Einsatz von Hochdruckreinigungsanlagen mit Düsensystemen
- Wasser auf Eigengrund versickern lassen
- Gleichmäßige Wasserentnahme aus mehreren Brunnen (3 Brunnen) verteilt auf dem Standort, geregelt über Zeit- und Mengensteuerung
- Abnahmestellen mit elektrisch-zeitgesteuerten Ventilen umgebaut, um unkontrollierten Wasserverbrauch zu verhindern

5.2 Restbeton

Der retourengebrachte Beton wird über die Frischbeton-Recyclinganlage wiederaufbereitet. Hierbei werden die Feinbestandteile vom Schotter getrennt und über den Überlauf in die Rührwasserbecken geleitet, von wo sie dann dem Mischprozess als Brauchwasser beigemischt werden (siehe Umgang mit Restwasser). Der ausgewaschene Schotter wird über die Schnecke in die Sammelbox befördert, von wo er dann wieder in den Produktionsprozess eingeführt wird.

Der Restbeton, der über die Frischbeton-Recyclinganlage nicht recycelt werden kann, wird auf dem Bau-restmassenzwischenlager gelagert. Der Restbeton wird anschließend gemäß EN 12620 „recycelte Gesteinskörnungen“ aufbereitet und wiederverwertet.

5.3 Transportbetonfahrzeuge

Alle Transportbetonfahrzeuge (Mischwagen, Betonpumpen, Radlader) entsprechen dem neuesten Stand der Technik (max. 4 Jahre alte Fahrzeuge). Mischwagen werden in der Regel alle 2 Jahre ausgetauscht. Unnötige Fahrten werden durch den Einsatz von modernsten Dispositionsprogrammen vermieden. Der CO₂-Ausstoß wird somit so gering wie möglich gehalten.

5.4 Lärmemissionsangaben

Bei der Errichtung der Betonmischanlage wurde eine Lärmimmissionsprognose durchgeführt.

Beurteilungsspiegel der Punkschallquellen: 65,7 Db(A)
 Beurteilungsspiegel der Linienschallquellen: 66,7 Db(A)

In unmittelbarer Nähe der Schallquellen werden in Normalbetrieb keine Arbeiten durchgeführt. Die ständigen Arbeitsplätze sind in geschlossener Bauweise ausgeführt (Container, Fahrerzellen)
 Siehe dazu, Anhang 1 „Lärmimmissions- / Staubemissionsprognose“ Fa. Liebherr.

VA 12	Umweltmanagement			 Kickinger - Beton
Version 01	erstellt von: MM	geprüft von: MM	freigegeben von: MM	Seite 6 von 8

5.5 Staubemissionsangaben

Alle möglichen Staubemissionsquellen sind in geschlossener Bauweise untergebracht und mit Filteranlagen ausgestattet. Der Filteraustausch erfolgt regelmäßig (Mischer-Entstaubung 2 × jährlich, Zementsilos 1 × jährlich).

Das Gelände der Betonmischanlage ist mit automatischen Beregnern ausgestattet, wodurch die durch Fahrzeuge verursachten Staubemissionen unterbunden werden.

In diesem Zusammenhang wurde eine Arbeitsplatzmessung der Staubkonzentration (A-Fraktion) sowie des Quarzgehalts in der A-Fraktion durchgeführt. Die Messungen ergaben für die untersuchten Arbeitsbereiche eine deutliche Unterschreitung des MAK-Wertes (Maximale Arbeitsplatzkonzentration).

Siehe dazu den Prüfbericht, Anhang 2 „*Arbeitsplatzkonzentration von Staub (A-Fraktion) und Quarz in der A-Fraktion*“

v. Laboratorium für Umweltanalytik GmbH.

5.6 Abwässer

5.6.1 Häusliche Abwässer

Häusliche Abwässer werden in eine Senkgrube gesammelt und mit geeigneten Fahrzeugen der örtlichen Abwasseraufbereitung zugeführt.

5.6.2 Oberflächenabwässer

Das Oberflächenwasser, das aus dem Auswaschen der befestigten Flächen entsteht, wird aus den Sammel-schächten über unterirdische Leitungen zu den Sickergruben auf dem firmeneigenen Gelände geführt.

5.7 Abfälle

Abfälle aus dem häuslichen Gebrauch werden getrennt gesammelt und von der Gemeinde abgeholt. Altmetall wird getrennt gesammelt und dem Alteisenverwerter zugeführt.

Der Umgang mit den Abfällen ist in den Abfallwirtschaftskonzept (AWK) festgelegt. Die Einhaltung und Aktualität des AWK wird im Zuge der Prüfung der Betriebsanlage gemäß Gewerbeordnung behandelt. Siehe Anhang 3 „*Prüfbescheinigung Zl.:72204252-Mischanlage*“, TÜV Austria.

6 Energie

Die Versorgung des Standorts mit Energie erfolgt über das öffentliche Netz. Derzeit ist die Errichtung einer PV-Anlage auf dem Kiesboxendach mit einer Fläche von ca. 200 m² in Planung.

Für die Betonherstellung in den Wintermonaten wird Erdgas verwendet.

VA 12	Umweltmanagement			 Kickinger - Beton
Version 01	erstellt von: MM	geprüft von: MM	freigegeben von: MM	Seite 7 von 8

7 Standort

Der Firmenstandort befindet sich in einem ausgewiesenen Industriegebiet. Das Gelände ist vollständig eingezäunt (siehe *Betriebsbeschreibung*), sodass sichergestellt ist, dass keine Stoffe nach außen gelangen und das Gelände zudem gegen Einbruch geschützt ist

Der Standort liegt in einem Hochwassergebiet (HQ 100). Daher ist die Betriebsanlage auf Stelzen errichtet. Die Anlagen weisen nur sehr geringe Rückstauflächen auf, wodurch keine Nachteile für die Nachbarn entstehen. Auf der Südwestseite (Tullnerbach) ist das Gelände durch einen Schüttdamm gesichert.

Auf dem Gelände befindet sich ein genehmigtes Baurestmassenzwischenlager. Hier werden Abbruchmaterialien auf einer Fläche von ca. 1.000 m² bis zur Verwertung gelagert. Die Zwischenlagerfläche ist für ein HQ 100 ausgelegt. Das Oberflächenwasser wird über eine Rinne in ein Sickerwasserbecken geleitet und von dort zur Beregnung der Lagerfläche bei Staubentwicklung verwendet. Die Becken werden regelmäßig von einem Ziviltechniker auf Dichtheit geprüft. Das Lager ist so ausgerichtet, dass keine Belastung für die unmittelbare Umgebung entsteht.

8 Hygiene und Gesundheitsvorsorge

8.1 Hygiene

Täglich werden Arbeits-, Sanitär- und Aufenthaltsräume von externen Fachfirmen gereinigt und bei Bedarf desinfiziert.

8.2 Gesundheitsvorsorge

Bei der Fa. Ing. Franz Kickinger GmbH sieht Gesundheitsvorsorge wie folgt aus:

- ISO 45001:2018 Zertifizierung „*Managementsystem für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit*“, jährlich.
- ASA-Sitzung, jährlich.
- regelmäßige Evaluierung des Sicherheits- und Gesundheitsdokuments
- monatliche Vorsorgeuntersuchungen durch die Arbeitsmedizinerin

9 Maßnahmen gegen Umweltverschmutzung

Es werden alle möglichen Anstrengungen unternommen, um die Umwelt so wenig wie möglich zu belasten.

- Oberflächenabwässer werden auf Firmengelände in Sickergruben gesammelt.
- Häusliche Abwässer werden in Senkgruben gesammelt und der öffentlichen Aufbereitungsanlage zur Behandlung zugeführt.
- Oberflächenstaub wird durch Flächenberegnung unterbunden.
- Abfälle werden getrennt gesammelt.
- Restbeton und Restwasser werden zu beinahe 100 % wiederverwertet.

VA 12	Umweltmanagement			 Kickinger - Beton
Version 01	erstellt von: MM	geprüft von: MM	freigegeben von: MM	Seite 8 von 8

- Grünflächen werden regelmäßig gepflegt.
- Lärmquellen sind durch geeignete Einhausungen reduziert.

10 Anlagen

Anhang 1 „*Lärmimmissions- / Staubemissionsprognose*“

Anhang 2 „*Arbeitsplatzkonzentration von Staub (A-Fraktion) und Quarz in der A-Fraktion*“

Anhang 3 „*Prüfbescheinigung Zl.:72204252-Mischanlage2, TÜV Austria*“

Anhang 4 „*Betriebsbuch Brunnenwasserzähler*“

11 Änderungsdienst

Bei Änderungen und Neuausgaben werden die Änderungen zur vorangegangenen Version tabellarisch aufgeführt.

<i>Version</i>	<i>Änderungsgrund</i>	<i>Gültig ab</i>
01	Neuerstellung	11.07.2025