



## C01 BAURECHTLICHES EINREICHOPERAT

Bauherr

Grundeigentümer

**AMAG casting GmbH**  
5282 Ranshofen

**AMAG service GmbH**  
5282 Ranshofen

Objekt:

Neuerrichtung einer Gießerei BA1/BA2

Objekt Nr.

C03.1

Baubebehörde:

Planverfasser:

**SPP**  
SCHIRK & PARTNER

SPIRK & PARTNER ZT - GMBH  
A-5282 Ranshofen, Amag Werksgelände  
T +43 (0)7722 801-3735 | F +43 (0)7722 809-451  
office-amag@spirk.at | www.spirk.at



Bauführer

Planinhalt:

**TECHNISCHER BERICHT**

ÄNDERUNGEN

Datum/Gezeich.

Massstab:

Datum/Gezeichnet

15.10.2012/PfM1

Plannummer

12-012-TB

Projektnummer

12-012

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Baubeschreibung BA1 .....</b>	<b>2</b>
1.1. Lage .....	2
1.2. Grundstückseigentümer .....	2
1.3. Bauwerber .....	2
1.4. Anrainer.....	2
1.5. Bauwerksdaten .....	2
1.6. Raumprogramm .....	4
1.7. Technische Ausführung.....	4
1.8. Bauzeit .....	6
1.9. Brandschutzmaßnahmen .....	6
<b>2. Baubeschreibung BA2 .....</b>	<b>8</b>
2.1. Lage .....	8
2.2. Grundstückseigentümer .....	8
2.3. Bauwerber .....	8
2.4. Anrainer.....	8
2.5. Bauwerksdaten .....	8
2.6. Raumprogramm .....	10
2.7. Technische Ausführung.....	10
2.8. Bauzeit .....	12
2.9. Brandschutzmaßnahmen .....	12



# **AMAG casting GmbH**

## **Neuerrichtung einer Gießerei BA1**

### **1. BAUBESCHREIBUNG BA1:**

**1.1. LAGE:** Lamprechtshauserstraße 61, 5282 Braunau- Ranshofen  
Grst. Nr.: 483/38, EZ 1901  
Kat. Gem.: 40014 Ranshofen

### **1.2. GRUNDSTÜCKSEIGENTÜMER:**

**AMAG service GmbH**  
Postfach 39  
5282 Braunau- Ranshofen

### **1.3. BAUWERBER:**

**AMAG casting GmbH**  
Postfach 35  
5282 Braunau- Ranshofen

### **1.4. ANRAINER:**

Siehe Anlage: Auszug Grundstücksdatenbank, Anrainerverzeichnis

### **1.5. BAUWERKSDATEN:**

Die AMAG casting GmbH beabsichtigt auf dem Grundstück 483/38, EZ 1901 der KG 40014 Ranshofen im Bereich der Hüttengießerei anstatt der Halle C3.1 eine neue Halle mit Schmelz/Gießanlagen zu errichten. (siehe Planunterlagen).

Dafür muss das Gebäude C3.1 der AMAG service GmbH abgerissen werden und neu errichtet werden

### Grundlagen für die Planung sind:

- Diverse örtliche Besichtigungen und Besprechungen im Zeitraum Jänner bis August 2012 mit Herrn Prillhofer, Herrn Dobler, Herrn Mrnik, Herrn Mühlehner, Herrn Pfeffer und Herrn Raschhofer, Übersichtslageplan AMAG Werksgelände
- Aufstellungsvorschlag und Dimensionen für die neuen Öfen und Gießanlagen
- Bestandspläne der bestehenden Hallen und Medienleitungen.

### **Gebäude Casting C3.1 BA1:**

- Abriss Fläche: 2790,00 m<sup>2</sup>
- Neubau Fläche BA1: (nord-süd) ca. 43m x (ost-west) ca. 78m ,  
Gesamttiefe ca. 4,5m (Keller)  
  
= 3308,00 m<sup>2</sup>
- Die Firsthöhe des geteilten Pultdaches beträgt ca.: 23,49m.
- Traufhöhe Schmelzerei beträgt ca.: 20,59m
- Traufhöhe Gießerei beträgt ca.: 17,11m
- Nettonutzfläche Halle ca.: 3004,00 m<sup>2</sup>
- Nutzfläche Anbau E-Räume ca.: 211,00 m<sup>2</sup>

**Elektroinstallationen:** Nach den einschlägigen ÖVE-Vorschriften

**Wasserversorgung:** Anschluss an die Wasserversorgung der AMAG service GmbH

**Gasversorgung:** Anschluss an das Netz der OÖ Ferngas Netz GmbH

**Stromversorgung:** Anschluss an das Werksnetz der AMAG service GmbH

**Kanal:** Anschluss an das Kanalnetz der AMAG service GmbH

<b>Dachwässer:</b>	Einleitung in den Regenwasserkanal der AMAG service GmbH
<b>Heizung:</b>	nicht notwendig aufgrund der Abwärme der Öfen
<b>Außenanlagen:</b>	Die Außenanlagen werden ergänzt.  Die Oberflächenwässer im Außenbereich werden kontrolliert zur Versickerung gebracht.
<b>Erschließung:</b>	Das Grundstück wird werksintern über eine Straße erschlossen und ist vollständig aufgeschlossen.  Der Müll wird durch die Entsorgungsbetriebe der AMAG service GmbH entsorgt.

Detailbeschreibung siehe funktionale Beschreibung.

## 1.6. RAUMPROGRAMM:

### Erdgeschoß:

- Neuerrichtung SOGO 22, GO 23,
- Neuerrichtung Gießanlage
- Neuerrichtung Traforäume, E-Verteilerräume
- Neuerrichtung Entstaubung
- Additivsilo für Entstaubung
- Aufstieg, Besucherkanzel
- 32to und 16to Kran Hallenschiff Ost, 16to Kran Hallenschiff West

### Keller:

- Neuerrichtung der Fundamente für SOGO 22, GO 23
- Neuerrichtung der Fundamente für die Gießanlage
- Neuerrichtung der E- Räume und Hydraulikräume für die Anlagen
- Neuerrichtung des Pumpenraumes für die Kühlbecken
- Neuerrichtung des Technikraumes für die Lüftung
- Neuerrichtung der Kühlwasserbecken

## 1.7. TECHNISCHE AUSFÜHRUNG:

<b>Fundierung:</b>	monolithische Stahlfaser Betonbodenplatte 30,0 cm Köcherfundamente, Blockfundamente
<b>Außenwände:</b>	Die bestehende Hallenaußenwand wird an die neuen Gegebenheiten angepasst. Im Bereich des Zubaus (Nische zwischen den Hallen wird geschlossen):

**Spirk & Partner Ziviltechnikergesellschaft m.b.H.** | A-5282 Ranshofen | Postfach 35 | office-amag@spirk.at  
Geschäftsführung: DI Wilhelm Spirk, DI Helmut Halbritter | T: +43(0)7722 801 3735 | F: +43(0)7722 809 451 | www.spirk.at  
Firmensitz: Salzburg | Gerichtsstand: Salzburg | FN 72746 f - Landesgericht Salzburg | UID-Nr. ATU33844506  
Raiffeisenverband Salzburg | BLZ 35002 | Kto-Nr. 26.037.333 | BIC: RVSAAT2S | IBAN: AT97 3500 2000 2603 7333

Sandwich-Brüstungsplatte bis Höhe = 1,49 m  
Darüber, öffnbare Fenster (Dreh- Kippbeschlag) H= 1,5 m  
Über den Fenstern gibt es, wo es möglich ist, fixverglaste  
Belichtungsöffnungen mit einer Höhe von 3m.

Die Außenwände werden hier als Porenbetonfertigelemente  
d= 25cm ausgeführt (Brandschutzqualifikation EI90).  
Die Wand zwischen BA1 und dem Bestand wird als  
Trapezblechsandwichwand ausgeführt und nach Errichtung  
von BA2 wieder abgebaut.

Dachtragkonstruktion: Stahlbetonträger, und darüber Porenbetonfertigteile d= 30cm  
(Brandschutzqualifikation EI90) werden lt. statischer  
Notwendigkeit als schubsteife Scheibe ausgeführt

Fußbodenaufbau: als Bodenbelag der Gießerei werden Betonplatten  
(30x30x5cm) mit 20% Basaltzuschlag (Gießereiplatten)  
verwendet. Im Bereich der Öffnungen der Öfen werden  
Elkem – Platten verlegt.

Dach: Dampfbremse, 8cm Mineralfaserdämmung, Foliendach  
Qualifikation B<sub>roof</sub>.  
Dachneigung 5°  
Durchtrittsfeste Lichtkuppeln, manuell öffnbar

Vordach: Stahlkonstruktion, Trapezblechdeckung

Belichtungsfläche: Siehe Beilage: Berechnung Belichtungsfläche.

Belüftungsfläche: Die Auslegung der erforderlichen Be- und Entlüftungsflächen  
zur natürlichen Belüftung der Gießereihalle sowie der  
Belüftungsanlage der Kellerräume basiert auf umfangreicher  
Erfahrungen mit dem den zu implementierenden Anlagen im  
laufenden Betrieb und wurde in Zusammenarbeit mit einer  
Fachfirma gemäß Stand der Technik erstellt (Aufstellung  
siehe Tabelle 1).  
Die Zuluftmenge wird über Jalousien gesteuert – eine  
Mindesttemperatur im gesamten Neubau von 12°C ist  
gesichert.

Randbedingungen		Flächen Natürliche Lüftungsöffnungen	
Parameter	Bauabschnitte	Planung [m²]	Erforderlich gem. Auslegung Fachfirma[m²]
Abluft geometrisch	BA1	95,2	46,8
Zuluft geometrisch	BA1	194,6	116,1

Tabelle 1: Vorhandene Zu- und Abluftflächen (geometrisch) für Bauabschnitt 1

Zu den Toren wird jeweils in einem maximalen Abstand von 7m eine Gehtüre mit Sichtfenster angeordnet.

Eine entsprechende Blitzschutzanlage für die Halle und in den Anlagenfundamenten wird hergestellt.

Für spätere Arbeiten am Dach (Schneeräumung, Wartungsarbeiten und Instandhaltungen) werden nach ÖNORM B 3417 Rückhaltesysteme in entsprechender Anzahl vorgesehen.

Weiters ist besonders auf die bestehenden Einbauten wie Elektroleitungen, Wasserleitung, Kanal usw. um das Bauwerk herum zu achten. Diese sind auf die gesamte Baudauer zu erhalten und zu betreiben.

## 1.8. BAUZEIT:

Die o.a. Baumaßnahmen werden im Zeitraum Anfang Oktober 2013 bis Anfang Juni 2014 durchgeführt.

## 1.9. BRANDSCHUTZMAßNAHMEN:

Im Zuge der Besprechung mit Herrn Ing. Milkovics am 28.02.2012 bzw. 03.08.2012 wurden nachfolgende Brandschutzmaßnahmen einvernehmlich festgelegt:

- Die Brandmeldeanlage in den Kellerräumen ist direkt verbunden mit der Betriebsfeuerwehr der AMAG
- Vorsehung für Schaumbeschickung in den Hydraulikräumen, Schaumtöpfe
- Brandmeldeanlage über Druckknopfmelder bei den Geh- bzw. Fluchttüren direkt verbunden mit der Betriebsfeuerwehr der AMAG
- Feuerlöscher in entsprechender Anzahl ebenfalls bei den Geh- bzw. Fluchttüren
- Brandschutztüren EI290c zwischen den Kellerräumen

- Das Vordach kann bis auf einen Schlitz von 0,5m geschlossen werden. Das Vordach soll das bestehende Dach der Schrottlagerhalle im Bereich des Schlitzes so weit überragen, dass Regen erst unter 45 in den überdachten Bereich eindringen könnte. Lamellen sind nicht notwendig. Die Konstruktion wird in Stahl erfolgen.
- Die Fluchtweglängen in der Halle sind mit 50m lt. OIB möglich. Chlorgasleitungen werden bei Undichtheit entsprechend einer Risikobewertung automatisch gestoppt. Chlorgaswarngeräte werden angebracht.
- Die Fluchtweglängen im Keller sind auf 40m beschränkt.
- Mindestens alle 60m muss es im Keller eine Abschottung geben (Türen EI90) mit Magnethalteeinrichtung die im Brandfall auslöst und die Tür zu-fallen lässt.
- Die Lüftung im KG muss mit der BMA verbunden werden, so dass im Brandfall keine Luft aus verrauchten Teilen in nicht verrauchte geblasen wird.
- Das Tragwerk der Halle wird in Stahlbeton ausgeführt, eine Ausführung in Stahl ist nicht möglich.
- Fluchtwege werden im Grundriss der Einreichung dargestellt.
- In den Traforäumen wird ein Rauchansaugsystem mit einem externen Melder installiert.
- Für den abschnittsweisen Bau (BA1 und BA2) sind keine gesonderten Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

### **Durchbrüche KG:**

Jegliche Durchbrüche im Kellergeschoss werden mittels Brandschutzklappen bzw. Brandschotte abgetrennt.

### **Szenario Trafobrand / Kühlturm:**

Bei einem Trafobrand wird durch die ausgebildete Brandschürze (Brandwiderstandsklasse REI 180, 80cm horizontal) ein Brandüberschlag auf den darüber liegenden Kühlturm vermieden.

Im Fall eines Kühlflüssigkeitsaustrittes wird diese im Deckenbereich aufgrund der Attikaausbildung gesammelt und über die Regenwasserentwässerung abgeleitet. Die vorhandene Dachabdichtung schützt den darunterliegenden Traforaum gegen Flüssigkeitseintritt.





# **AMAG casting GmbH**

## **Neuerichtung einer Gießerei BA2**

### **2. BAUBESCHREIBUNG BA2:**

**2.1. LAGE:** Lamprechtshausnerstraße 61, 5282 Braunau- Ranshofen  
Grst. Nr.: 483/38, EZ 1901  
Kat. Gem.: 40014 Ranshofen

### **2.2. GRUNDSTÜCKSEIGENTÜMER:**

**AMAG service GmbH**  
Postfach 39  
5282 Braunau- Ranshofen

### **2.3. BAUWERBER:**

**AMAG casting GmbH**  
Postfach 35  
5282 Braunau- Ranshofen

### **2.4. ANRAINER:**

Siehe Anlage: Auszug Grundstücksdatenbank, Anrainerverzeichnis

### **2.5. BAUWERKSDATEN:**

Die AMAG casting GmbH beabsichtigt auf dem Grundstück 483/38, EZ 1901 der KG 40014 Ranshofen im Bereich der Hüttengießerei anstatt der Halle C3.1 eine neue Halle mit Schmelz/Gießanlagen zu errichten. (siehe Planunterlagen).

Dafür muss das Gebäude C3.1 der AMAG service GmbH abgerissen werden und neu errichtet werden.

Grundlagen für die Planung sind:

- Diverse örtliche Besichtigungen und Besprechungen im Zeitraum Jänner bis August 2012 mit Herrn Prillhofer, Herrn Dobler, Herrn Mrnik, Herrn Mühlehner, Herrn Pfeffer und Herrn Raschhofer, Übersichtslageplan AMAG Werksgelände
- Aufstellungsvorschlag und Dimensionen für die neuen Öfen und Gießanlagen
- Bestandspläne der bestehenden Hallen und Medienleitungen.

**Gebäude Casting C3.1 BA2:**

- Abriss Fläche: 3010 m<sup>2</sup>
- Neubau Fläche BA2: (nord-süd) ca. 43m x (ost-west) ca. 78m ,  
Gesamttiefe ca. 4,5m (Keller)  
  
= 3053,00 m<sup>2</sup>
- Die Firsthöhe des geteilten Pultdaches beträgt ca.: 23,49m.
- Traufhöhe Schmelzerei beträgt ca.: 20,59m
- Traufhöhe Gießerei beträgt ca.: 17,11m
- Nettonutzfläche ca.: 3005,00 m<sup>2</sup>

**Elektroinstallationen:** Nach den einschlägigen ÖVE-Vorschriften

**Wasserversorgung:** Anschluss an die Wasserversorgung der AMAG service GmbH

**Gasversorgung:** Anschluss an das Netz der OÖ Ferngas Netz GmbH

**Stromversorgung:** Anschluss an das Werksnetz der AMAG service GmbH

**Kanal:** Anschluss an das Kanalnetz der AMAG service GmbH

<b>Dachwässer:</b>	Einleitung in den Regenwasserkanal der AMAG service GmbH
<b>Heizung:</b>	nicht notwendig aufgrund der Abwärme der Öfen
<b>Außenanlagen:</b>	Die Außenanlagen werden ergänzt.  Die Oberflächenwässer im Außenbereich werden kontrolliert zur Versickerung gebracht.
<b>Erschließung:</b>	Das Grundstück wird werksintern über eine Straße erschlossen und ist vollständig aufgeschlossen.  Der Müll wird durch die Entsorgungsbetriebe der AMAG service GmbH entsorgt.

Detailbeschreibung siehe funktionale Beschreibung.

## 2.6. RAUMPROGRAMM:

Erdgeschoß:

- Neuerrichtung GO 24, SO 25,
- Neuerrichtung Säge
- Sanitär- und Aufenthaltscontainer für Mitarbeiter

Keller:

- Neuerrichtung der Fundamente für GO 24, SO 25, Säge
- Neuerrichtung der Kellerräume (Zugänge) zu den Anlagen

## 2.7. TECHNISCHE AUSFÜHRUNG:

<b>Fundierung:</b>	monolithische Stahlfaser Betonbodenplatte 30,0 cm Köcherfundamente, Blockfundamente
<b>Außenwände:</b>	Die bestehende Hallenaußenwand wird an die neuen Gegebenheiten angepasst. Sandwich-Brüstungsplatte bis Höhe = 1,49 m Darüber, offenbare Fenster (Dreh- Kippbeschlag) H= 1,5 m Über den Fenstern gibt es, wo es möglich ist, fixverglaste Belichtungsöffnungen mit einer Höhe von 3m.  Die Außenwände werden hier als Porenbetonfertigelemente d= 25cm ausgeführt (Brandschutzqualifikation EI90). Die Trennwand zwischen BA1 und BA2 wird abgebaut.

**Dachtragkonstruktion:** Stahlbetonträger, und darüber Porenbetonfertigteile d= 30cm (Brandschutzqualifikation EI90) werden lt. statischer Notwendigkeit als schubsteife Scheibe ausgeführt

**Fußbodenaufbau:** als Bodenbelag der Gießerei werden Betonplatten (30x30x5cm) mit 20% Basaltzuschlag (Gießereiplatten) verwendet. Im Bereich der Öffnungen der Öfen werden Elkem – Platten verlegt.

**Dach:** Dampfbremse, 8cm Mineralfaserdämmung, Foliendach Qualifikation B<sub>roof</sub>.  
Dachneigung 5°  
Durchtrittsfeste Lichtkuppeln; manuell öffnenbar

**Vordach:** Stahlkonstruktion, Trapezblechdeckung

**Belichtungsfläche:** Siehe Beilage: Berechnung Belichtungsfläche.

**Belüftungsfläche:** Die Auslegung der erforderlichen Be- und Entlüftungsflächen zur natürlichen Belüftung der Gießereihalle sowie der Belüftungsanlage der Kellerräume basiert auf umfangreicher Erfahrungen mit dem den zu implementierenden Anlagen im laufenden Betrieb und wurde in Zusammenarbeit mit einer Fachfirma gemäß Stand der Technik erstellt (Aufstellung siehe Tabelle 2).  
Die Zuluftmenge wird über Jalousien gesteuert – eine Mindesttemperatur im gesamten Neubau von 12°C ist gesichert.

Randbedingungen		Flächen Natürliche Lüftungsöffnungen	
Parameter	Bauabschnitte	Planung [m²]	Erforderlich gem. Auslegung Fachfirma [m²]
Abluft geometrisch	BA1+BA2	188,2	107,9
Zuluft geometrisch	BA1+BA2	384,9	269,7

Tabelle 2: Vorhandene Zu- und Abluftflächen (geometrisch) für Bauabschnitt 1 u. Bauabschnitt 2

**Personalcontainer:** Es wird eine Mindestraumhöhe von 2,50m eingehalten. Die Belichtungsflächen des Containers werden in Übereinstimmung der Aussenfenster ausgeführt. Sowohl im Aufenthaltsraum als auch in den WCs werden Belüftungsventilatoren angebracht. Beheizt werden die Räume über Gasthermen.

Der Aufenthaltsraum ist ein reiner Nichtraucherbereich.

**Spirk & Partner Ziviltechnikergesellschaft m.b.H.** | A-5282 Ranshofen | Postfach 35 | office-amag@spirk.at  
Geschäftsführung: DI Wilhelm Spirk, DI Helmut Halbritter | T: +43(0)7722 801 3735 | F: +43(0)7722 809 451 | www.spirk.at  
Firmensitz: Salzburg | Gerichtsstand: Salzburg | FN 72746 f - Landesgericht Salzburg | UID-Nr. ATU33844506  
Raiffeisenverband Salzburg | BLZ 35002 | Kto-Nr. 26.037.333 | BIC: RVSAAT2S | IBAN: AT97 3500 2000 2603 7333

Zu den Toren wird jeweils in einem maximalen Abstand von 7m eine Gehtüre mit Sichtfenster angeordnet.

Eine entsprechende Blitzschutzanlage für die Halle und in den Anlagenfundamenten wird hergestellt.

Für spätere Arbeiten am Dach (Schneeräumung, Wartungsarbeiten und Instandhaltungen) werden nach ÖNORM B 3417 Rückhaltesysteme in entsprechender Anzahl vorgesehen.

Weiters ist besonders auf die bestehenden Einbauten wie Elektroleitungen, Wasserleitung, Kanal usw. um das Bauwerk herum zu achten. Diese sind auf die gesamte Baudauer zu erhalten und zu betreiben.

## **2.8. BAUZEIT:**

Die o.a. Baumaßnahmen werden im Zeitraum Anfang Oktober 2015 bis Anfang Juni 2016 durchgeführt.

## **2.9. BRANDSCHUTZMAßNAHMEN:**

Im Zuge der Besprechung mit Herrn Ing. Milkovics am 28.02.2012 bzw. 03.08.2012 wurden nachfolgende Brandschutzmaßnahmen einvernehmlich festgelegt:

- Brandmeldeanlage über Druckknopfmelder bei den Geh- bzw. Fluchttüren direkt verbunden mit der Betriebsfeuerwehr der AMAG
- Feuerlöscher in entsprechender Anzahl ebenfalls bei den Geh- bzw. Fluchttüren
- Das Vordach kann bis auf einen Schlitz von 0,5m geschlossen werden. Das Vordach soll das bestehende Dach der Schrottlagerhalle im Bereich des Schlitzes so weit überragen, dass Regen erst unter 45 in den überdachten Bereich eindringen könnte. Lamellen sind nicht notwendig. Die Konstruktion wird in Stahl erfolgen.
- Fluchtwegsituation im Bestand (südlich von Achse 17) wird durch den Neubau nicht verändert.
- Die Fluchtweglängen in der Halle sind mit 50m lt. OIB möglich. Chlorgasleitungen werden bei Undichtheit entsprechend einer Risikobewertung automatisch gestoppt. Chlorgaswarngeräte werden angebracht.
- Die Fluchtweglängen im Keller sind auf 40m beschränkt.
- Mindestens alle 60m muss es im Keller eine Abschottung geben (Türen EI90) mit Magnethalteeinrichtung die im Brandfall auslöst und die Tür zu-fallen lässt.

- Das Tragwerk der Halle wird in Stahlbeton ausgeführt, eine Ausführung in Stahl ist nicht möglich.
- Ein Brandabschnittsplan wird der Einreichung beigelegt.
- Fluchtwege werden im Grundriss der Einreichung dargestellt.
- Für den abschnittsweisen Bau (BA1 und BA2) sind keine gesonderten Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
- Zum Bestand hin wird im Endausbau eine Brandschutzwand ausgebildet. Die Tore in dieser Wand werden Brandschutztore, die sich im Brandfall schließen. Als Ansteuerung dient eine Kombination aus Handauslöser mit einer angesteuerten Feststellanlage.

### **Durchbrüche KG:**

Jegliche Durchbrüche im Kellergeschoss werden mittels Brandschutzklappen bzw. Brandschotte abgetrennt.

Anhang: Berechnung Belichtungsfläche BA1/BA2

aufgestellt:

Salzburg, 2012-10-15  
PfM1 / ScG