



ACCIAIERIE VALBRUNA – Standort Vicenza



ACCIAIERIE VALBRUNA – Standort Bozen

Dokument bearbeitet
von:



modulo uno srl

Dott.ssa M. Beria, Ing. G. Schiara

Bericht Nr. M1.02.REL.04/12687

**UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVP)
FÜR DIE UMSTRUKTURIERUNG DES BETRIEBES
“ACCIAIERIE VALBRUNA SPA, SEDE UND ERRE”
IN DER STADTGEMEINDE BOZEN**

VIA CUORGNE', 21 - 10156 TORINO (ITALY) - Tel. (011) 22.22.225 - Fax (011) 22.22.226 REGISTRO IMPRESE 447/1978 TORINO - P. IVA N. 01449620010 - CAP. SOC. € 520.000
sito internet: www.modulo-uno-group.it e-mail: info@modulouno.it

LABORATORIO ACCREDITATO SINAL N° 0085 - CENTRO DI TARATURA SIT N° 62 - ORGANISMO COMPETENTE EMC
LABORATORIO RICONOSCIUTO ALTAMENTE QUALIFICATO CON D.M. 9 OTTOBRE 1985 E AUTORIZZATO AI SENSI DELLA LEGGE 46/82

Società del



Consorzio MG per l'ambiente, la salute, la sicurezza e la qualità

e del



CE 0496

INHALT

1. PROJEKTBE SCHREIBUNG	3
1.1. GEGENSTAND DER STUDIE ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT	3
1.2. BESCHREIBUNG UND DEFINITION DES PROJEKTES.....	3
1.3. SCHEMA DES PRODUKTIONSPROZESSES.....	3
1.4. BESCHREIBUNG DES UMWELT-ISTZUSTANDS.....	3
1.4.1 Emissionen in die Atmosphäre	3
1.4.2 Geräuschemissionen	3
1.4.3 Abwasser	3
1.4.4 Abfälle	3
1.4.5 Pflanzen, Flora, Fauna und Ökosysteme	3
1.4.6 Öffentliche Gesundheit	3
1.4.7 Landschaft.....	3
1.5. EIGENSCHAFTEN DES MODERNISIERUNGSPROJEKTS	3
2. BESCHREIBUNG DER HAUPTALTERNATIVEN	3
3. BESCHREIBUNG DER UMWELTKOMPONENTEN, DIE POTENTIELL DURCH WESENTLICHE AUSWIRKUNG DES GEPLANTEN PROJEKTS BELASTET WERDEN KÖNNTEN	3
3.1. BEWERTUNG DER AKTUELLEN UMWELTBELASTUNG	3
3.1.1. Grafische Darstellung der Auswertung der aktuellen Umweltbelastungen.....	3
4. BESCHREIBUNG DER WAHRSCHEINLICHEN, RELEVANTEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT DES GEPLANTEN PROJEKTS.....	3
5. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN, UM RELEVANTE NEGATIVE AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT ZU REDUZIEREN UND KOMPENSIEREN.....	3

TABELLEN

Tabelle 1 Emissionen in die Atmosphäre – Ergebnisse der Messungen vom März 2002.....	3
Tabelle 2: - Ausgeführte Abwasseruntersuchung	3
Tabelle 3 – Aktuelle, signifikante Umweltbelastung	3
Tabelle 4 – Ausgeführte Verbesserungsmaßnahmen.....	3
Tabelle 5 – Verzeichnis der Umweltschutzmaßnahmen	3

BILDER

Bild 1 – Produktionsablaufdiagramm	3
Bild 2 – Karte Nr. 1	3
Bild 3 – Karte Nr. 2	3
Bild 4 – Karte Nr. 3	3
Bild 5 – Mengenfluss des Produktionsprozesses Acciaierie Valbruna S.p.A., Bozen	3
Bild 6 – Standpunkte Schornsteine Werk Acciaierie Valbruna, Bozen und Lage der Geräuschmesspunkte... 3	3
Bild 7 – Neu geplante Maßnahmen	3

1. PROJEKTBE SCHREIBUNG

1.1. GEGENSTAND DER STUDIE ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Die vorliegende, nichttechnische Zusammenfassung bezieht sich auf die Studie über die Umweltverträglichkeit des Stahlwerks „Acciaierie Valbruna S.p.A., Sede und Erre“ in der Stadtgemeinde Bozen.

Die Studie wird für Bewertung der vom Art. 5 des Dekrets des Präsidenten der Republik vom 12.04.1996 und vom Punkt 3 des Art. 3 des Landesgesetzes der autonomen Provinz Bozen vom 24. Juli 1998 Nr. 7 „Umweltverträglichkeitsprüfung“ vorgesehenen Prüfung der Umweltverträglichkeit verwendet.

Die industrielle Sanierung dieses Industriestandorts wurde 1995 mit folgenden Zielen begonnen:

- größere Unabhängigkeit des Werks Bozen gegenüber dem Werk Vicenza. die Zielsetzung enthält implizit auch die Reduzierung der Belastung auf die Transportverbindung zwischen den beiden Werken;
- allgemeine Reduzierung der Umweltbelastung des Werks durch Verbesserungsmaßnahmen wie die vollständige Umstrukturierung des Schmelz- und Endbearbeitungsbereichs;
- weitere Spezialisierung bei der Barrenendbearbeitung des Werks Erre.

Die im Projekt vorgesehenen Arbeiten stellen sich als ersten Zwischenschritt dieser Sanierung dar.

1.2. BESCHREIBUNG UND DEFINITION DES PROJEKTES

Das Sanierungsprogramm hat nicht das Ziel die Produktionskapazität des Werks Acciaierie Valbruna S.p.A., Bozen zu erhöhen, die freiwillig auf 100.000 t/Jahr für gewalzten Edelstahl in Stangen und Rollen begrenzt wurde, sondern vielmehr das Ziel die hochwertige metallurgische Produktion von Stählen wie austenitische, ferritische und martensitische, rostfreie Stähle zu fördern. Das Ziel des Programms ist es, der stark gewachsenen Nachfrage an rostfreien Sonderstählen, die seit dem Jahr 2000 durch das Wachstum der Abnehmermärkte ständig gestiegen ist, zu entsprechen.

1.3. SCHEMA DES PRODUKTIONSPROZESSES

Bild 1 – Produktionsablaufdiagramm

Nachfolgend wird das Produktionsablaufdiagramm des Stamm- und Erre-Werks (Sede und Erre) dargestellt.

1.4. BESCHREIBUNG DES UMWELT-ISTZUSTANDS

Das Werk der Acciaierie Valbruna, Bozen befindet sich, wie in der nachfolgenden Karte Nr. 1 dargestellt, im Gewerbegebiet im Süden Bozens. Dieser Bereich ist im Bauleitplan der Gemeinde Bozen als Bereich D3 ausgewiesen, was der Definition „Gewerbegebiet von Landesinteresse“ entspricht.

Aus der Karte Nr. 2 kann entnommen werden, dass sich das Werk in der Nähe der Anschlussstelle Bozen Süd der Brennerautobahn (A22) befindet. Das betreffende Gebiet befindet sich auch in unmittelbarer Nähe des Eisenbahnnetzes.

Im Bereich des Geländes der Acciaierie Valbruna befinden sich keine Trinkwasserquellen.

In der Karte Nr. 3 sind die geschützten Landschaftselemente, die Naturdenkmäler sowie die anderen Elemente, die im Landschaftsplan hervorgehoben sind, dargestellt. Es geht aus dieser Karte hervor, dass der Bereich, der durch diese Studie zur Umweltverträglichkeit untersucht wird „keine landschaftlichen Hindernisse“ besitzt, und dass die nächsten Gebiete, die durch die industriellen Aktivitäten der Acciaierie Valbruna S.p.A. beeinflusst werden können, die landwirtschaftlichen Bereiche im Süden des Gewerbegebiets sind.

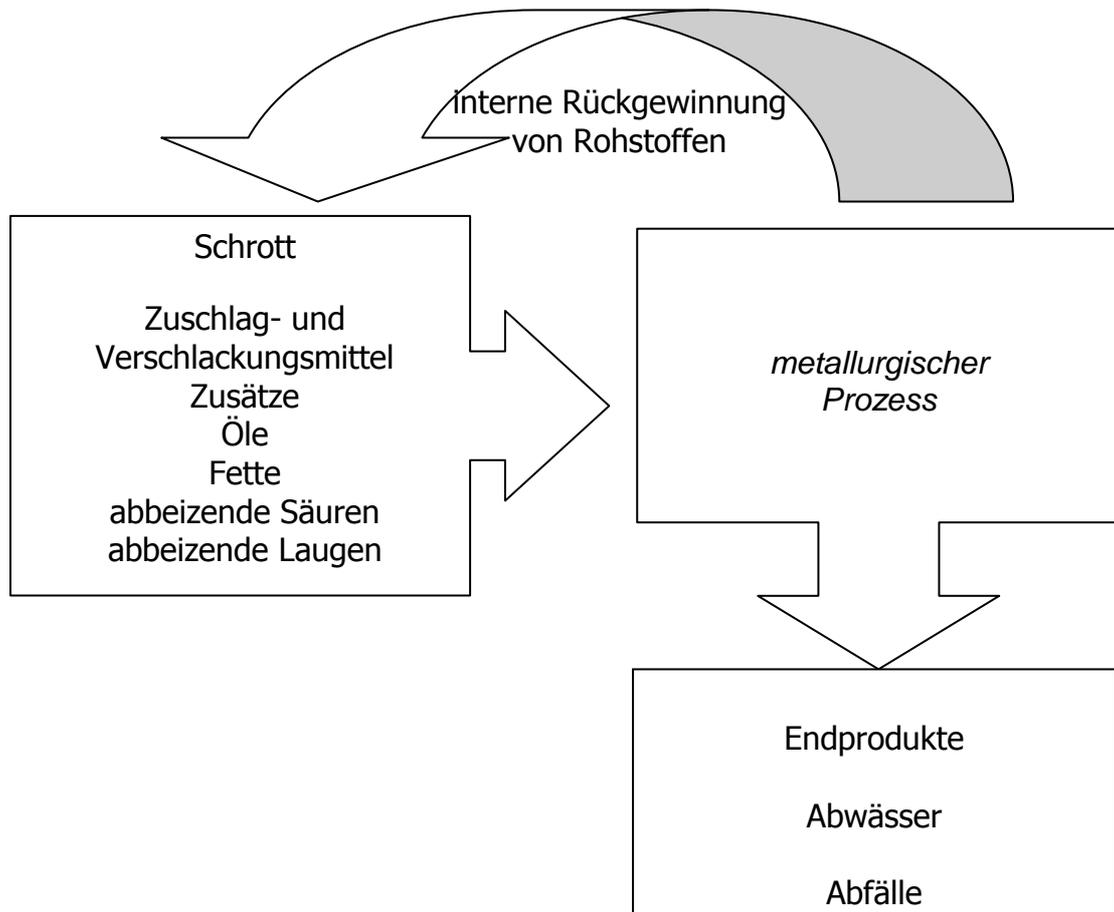
Bild 2 – Karte Nr. 1

Bild 3 – Karte Nr. 2

Bild 4 – Karte Nr. 3

Der im vorherigen Abschnitt beschriebene, industrielle Prozess bestimmt folgenden Mengenfluss.

Bild 5 – Mengenfluss des Produktionsprozesses Acciaierie Valbruna S.p.A., Bozen



Nachfolgend werden die quantitativen Details der aktuellen Umweltbelastung des Werks dargestellt:

1.4.1 Emissionen in die Atmosphäre

Im Frühling 2002 wurden die Emissionen in die Atmosphäre aller Schornsteine erfasst, und werden in der Tabelle 1 dargestellt. Die Positionen der Schornsteine kann aus der folgenden Bild Nr. 6 entnommen werden.

Tabelle 1 Emissionen in die Atmosphäre – Ergebnisse der Messungen vom März 2002

Schornstein-Bezeichnung	Herkunft	Chemische Inhaltsstoffe
AE1	Daneco	Staub gesamt Chrom VI und Verbindungen Nickel und seine Verbindungen
AE2	kontinuierliches Knüppelstranggiessen	Staub gesamt Wasserdampf Chrom gesamt
AE3	Be- und Entladen Eisenlegierungen Nord	Staub gesamt
AE4	Torrino LF	Staub gesamt
AE6	Verschrottung Quellplatten	Staub gesamt
AE7	Sandstrahlung Kokille Banfi	Staub gesamt
LE1	Schleifmaschine 10, 11, 12	Staub gesamt
LE2	Schleifmaschine 15, 16, 17	Staub gesamt
LE9	Blumi	Staub gesamt
LE11	Abstechmaschine Barren	Staub gesamt
FE1	Abbeizen Edelstahl	Schwefeloxyde Salzsäure Fluorsäure Stickoxyde (NO ₂) Schwefelsäure
FE2	Permanganatbäder	Mangan Natriumhydroxyd
ER1	Abbeizen Säure	Schwefeloxyde Salzsäure Schwefelsäure
ER2	Abbeizen Säure	Schwefeloxyde Salzsäure Schwefelsäure
ER3	Phosphatierungsbad	Phosphor
ER4	Permanganatbäder	Mangan Natriumhydroxyd

Schornstein- Bezeichnung	Herkunft	Chemische Inhaltsstoffe
ER5	nitritisches Abbeizen	Stickstoffoxyde
ER7	Rollensandstrahlanl. Tosca	Staub gesamt
ER11	Ölhärten CR2	Staub gesamt Öldämpfe SOV

Alle Werte befinden sich innerhalb der geltenden, hierfür zutreffenden Normen.

Die Gesamtemissionen nach Gruppe wurden auf Grundlage der Daten dieser Versuchsmessungen geschätzt, entsprechend der Angaben des Gesetzesdekrets 04/08/1999 Nr. 372 bearbeitet, und sind niedriger als die von der genannten Norm angegebenen Grenzwerte, für die Mitteilung an die verantwortlichen Träger.

1.4.2 Geräuschemissionen

Bezüglich der Geräuschemissionen, für die folgende Messungen ausgeführt wurden:

- von der Fa. Modulo Uno im Juni 1989 und im März 2002
- der ARPA Bozen für die Abnahme der Anlage des neuen Lichtbogenschmelzofens Daneco im April 1997

kann auf Grund der Messungen gesagt werden, dass der vom Werk erzeugt Lärm innerhalb der Grenzwerte liegt, die von den geltenden Lärmschutzgesetzen vorgesehen sind.

In der Bild 6 sind die Messpunkte der Lärmmessungen dargestellt, die im März 2002 durchgeführt wurden.

Bild 6 – Standpunkte Schornsteine Werk Acciaierie Valbruna, Bozen und Lage der Geräuschmesspunkte



● Schornsteine gemessen März 2002

● Geräusch-Messpunkte März 2002

1.4.3 Abwasser

In der Tabelle 2 sind die regelmäßig durchgeführten Abwasseranalysen für Erre, Sede – Ableitung Süd, Sede – Ableitung Nord aufgeführt.

Die Ergebnisse der Analysen der Wasserproben aus den Abwasserleitungen der Werke Sede und Erre liegen innerhalb der zulässigen Grenzwerte.

Die Daten wurden entsprechend der Angaben des Gesetzesdekrets 04/08/1999 Nr. 372 bearbeitet, und sind niedriger als die von der genannten Norm angegebenen Grenzwerte, für die Mitteilung an die verantwortlichen Träger.

Tabelle 2: - Ausgeführte Abwasseruntersuchung

Analyse
pH
Leitfähigkeit
Gesamthärte
ablagernde Substanzen
gelöste Substanzen
COD
Ammoniak
Nitrite
Nitrate
O-Phosphate
Sulfate
Chlore
Fluore
Gesamtphosphat
Mineralöle
Chrom
Chrom VI
Eisen
Mangan (2002)
Zink
Arsen
Kadmium
Kupfer
Eisen
Blei
Aluminium
Nickel

1.4.4 Abfälle

Alle Abfallvorschriften werden von dem Unternehmen beachtet. Außerdem werden alle vom Gesetzesdekret 372/99 vorgegebenen Prinzipien zum Abfallrecycling berücksichtigt. Im Besonderen beginnt die Fa. Valbruna mit dem internen Recycling von eisenhaltigen Abfällen und hat bereits mit der Rückgewinnung der Stahlwerksabgase in Form von Pellets und der feuerbeständigen Bestandteile als Recyclingmaterial für die Bauindustrie begonnen.

1.4.5 Pflanzen, Flora, Fauna und Ökosysteme

Es werden keine direkten umwelttechnischen Zusammenhänge zwischen den genannten Anlagen und diesen Umweltkomponenten festgestellt.

1.4.6 Öffentliche Gesundheit

Das Verhältnis der Umweltqualität zu dem Wohlergehen und der Gesundheit des Menschen hängt von den bereits erörterten Erwägungen bezüglich der berücksichtigten Umweltbelastungen ab. Bis heute wurden keinerlei Umwelt belastenden Störungen des Werks festgestellt, die einen Einfluss auf die öffentliche Gesundheit der Bevölkerung Bozens haben könnten.

1.4.7 Landschaft

Es gibt keinerlei Störungen zwischen den angegebenen Tätigkeiten und den Inhalten der Landschaftsplanung.

1.5. EIGENSCHAFTEN DES MODERNISIERUNGSPROJEKTS

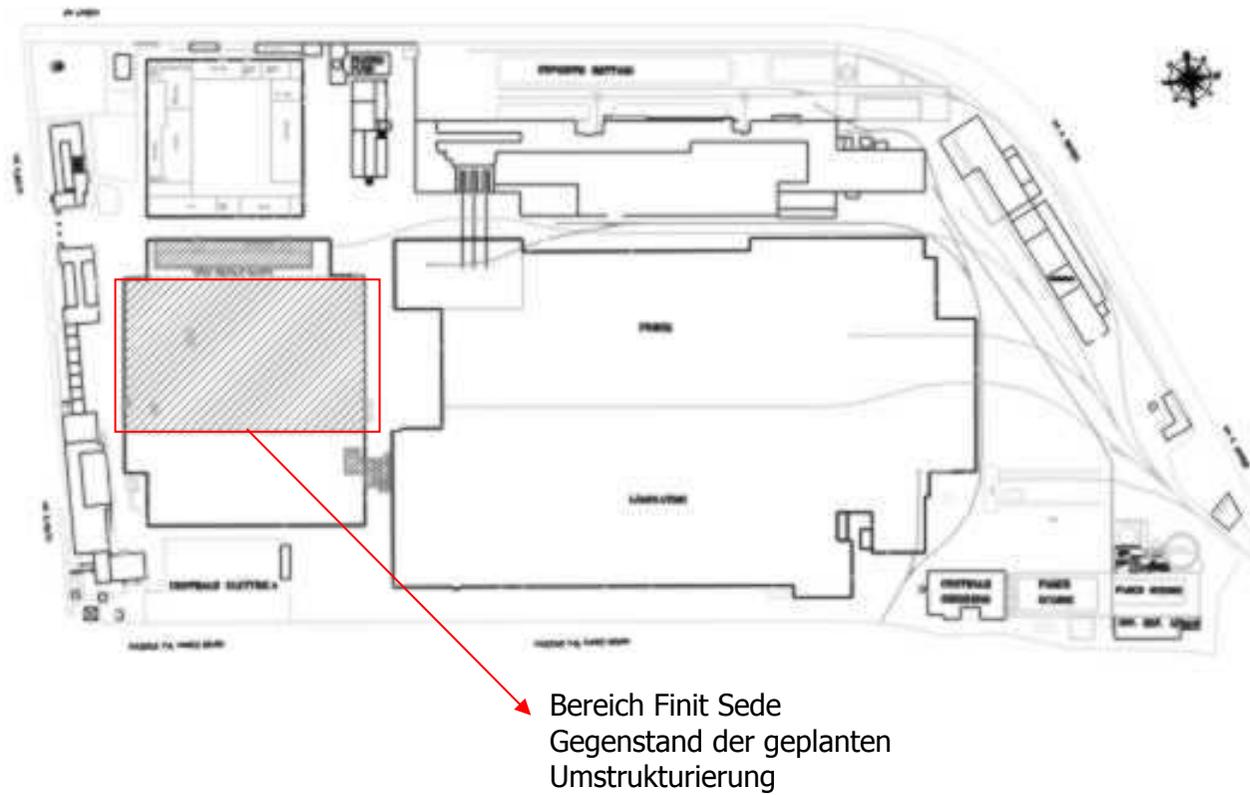
Es wird angenommen, dass die Maßnahmen zur Modernisierung bis 2003 andauern werden. Die vorgesehenen Arbeiten sehen den Abschluss der Arbeiten aus dem Industrieplan des Jahres 1995 vor, der den Abbruch und den teilweisen Neubau der Halle Finit Sede vorsieht, um eine bessere Organisation der Endbearbeitungen und der überdachten Lagerung des Endprodukts vorsehen.

Der Bereich des zu modernisierenden Gebäudes ist in der folgenden Abbildung rot umrahmt.

- Neue Halle Endbearbeitung Sede
- Neuer Ofen zur Wärmebehandlung der Rollen und Barren (Fabr. Olivotto)
- Stahlkiesanlage Verbor 2000 – Sandstrahlanlage Banfi

Diese Anlagen sind in der folgenden Bild gestrichelt in rot dargestellt:

Bild 7 – Neu geplante Maßnahmen



2. BESCHREIBUNG DER HAUPTALTERNATIVEN

Vor der Entscheidung die im Abschnitt 1.5 beschriebenen Arbeiten auszuführen, wurden die möglichen Alternativen für die Anlagen bewertet.

Hierbei wurde festgestellt, dass es momentan, aus technischer und baustofflicher Sicht, keine Alternativen zu der gewählten Lösung gibt.

Aus Sicht der Umweltbelastung wäre die „Null“-Alternative, d.h. die reine Wartung und die Instandhaltung der derzeitigen Halle, die beste Lösung, da ein Großteil der Umweltbelastungen vermieden werden könnte, der lediglich auf die Bautätigkeit zurück zu führen ist.

Auch aus diesem Grund wird diese Alternative am meistens beachtet.

3. BESCHREIBUNG DER UMWELTKOMPONENTEN, DIE POTENTIELL DURCH WESENTLICHE AUSWIRKUNG DES GEPLANTEN PROJEKTS BELASTET WERDEN KÖNNTEN

3.1. BEWERTUNG DER AKTUELLEN UMWELTBELASTUNG

Nachfolgend werden die Kriterien beschrieben, die in der Umweltverträglichkeitsstudie verwendet wurden, um die allgemeine Umweltbelastung der Werke der Acciaieria Valbruna auf die umliegende Umwelt bezüglich Luft, Wasser und Erdreich zu bewerten.

Die Bewertung der Umweltbelastungen (jegliche Modifizierung der Umwelt, negativ oder positiv, gesamtheitlich oder teilweise, folgend auf Aktivitäten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation), die durch die Umweltaspekte (Element einer Aktivität, Produkt oder Dienstleistung einer Organisation, die mit der Umwelt interagieren kann) der Acciaieria Valbruna erzeugt werden basiert auf einem Kriterium der Signifikanz, das die Gesamtheit der bestehenden Einflüsse jedes einzelnen Prozesses des Unternehmens sowie den Umweltzusammenhang erfasst, in dem er sich manifestiert.

Die Definition der Prozesse wurde so ausgeführt, dass alle homogene Aktivitäten, was die Umweltbelastungen des Gleichen betrifft, als ein einziger Prozess betrachtet werden.

Für jeden erfassten Prozess wurden folgende Umweltbelastungen bewertet:

- Luftemissionen
- Abwasserqualität
- Nicht erneuerbare Ressourcen
- Abfallproduktion
- Lärmemission
- Erdreichkontamination durch Rohstoffe

Die Bewertungsmethode sieht vor, dass folgende Parameter für jede unterschiedene Umweltbelastung getrennt, entsprechend der spezifischen Umwelt, mengenmäßig bewertet werden:

- R: Reversibilität Parameter, der die Fähigkeit der Natur anzeigt, innerhalb eines bestimmten Zeitraums auf die Belastung selbst zu reagieren
- D: Dauer Parameter der die Dauer der Belastung angibt
- F: Frequenz Parameter der die Häufigkeit der Belastung in einer bestimmten Zeiteinheit angibt
- E: Evolution Parameter in Verbindung mit der Entwicklung, über die Zeit der Belastung, die eventuelle Maßnahmen der Organisation berücksichtigt
- I: Intensität Parameter der die Signifikanz der Belastung im Verhältnis mit eventuellen Grenzwerten einer Richtlinie angibt

die Endbewertung ergibt sich aus der Summe der 5 beschriebenen Parameter. Wenn eine verbessernde Maßnahme ausgeführt wird, die Gesamtheit der Belastung gegenüber der vorherigen Situation reduziert, wird auf die Gesamtpunktzahl ein Korrekturfaktor β (verbessernde Maßnahmen) angewandt.

Die Signifikanz der Belastung wird daher festgelegt, indem 3 Signifikanzklassen unterschieden werden, deren Beschreibung in folgender Tabelle enthalten ist:

Belastungsart	Beschreibung und betriebliche Konsequenzen
Nicht signifikant (NS): Ergebnis der Bewertung von 4 bis 8	Die Belastung ist zur Zeit minimal; es ist daher gut diese weiterzuverfolgen, um sie unter Kontrolle zu behalten. Es ist keine Notwendigkeit vorhanden eine Maßnahme zur Anpassung oder Verbesserung durchzuführen, außer eventuell in einem mittel-/langfristigem Rahmen
Signifikant (S): Ergebnis der Bewertung > 8 bis zu 12	Die Belastung muss beobachtet werden, und entsprechend der Modalitäten, die in den jeweiligen Prozeduren beschrieben sind, kontrolliert werden.
Sehr signifikant (NS): Ergebnis der Bewertung > 12 bis zu 15	Die Belastung ist relevant; Maßnahmen zur Anpassung oder Verbesserung sind kurzfristig zu planen (im Rahmen der jährlichen Umweltplanung), entsprechend der zur Verfügung stehenden technischen und finanziellen Ressourcen.

Einige der Umweltaspekte, die Analysen (im Besonderen jene die mit Luft- und Wasseremissionen in Verbindung stehen) unterzogen wurden, sind für normale, außergewöhnliche und Notfallbedingungen berücksichtigt worden.

- Normal (N)* Normale Abwicklung der Arbeiten, und programmierte Wartung
- Außergewöhnlich (S)* Notfallwartungen, Inbetriebnahme und Abschaltung oder aufgrund Sonderbedingungen
- Notfall (E)* Eventuelle Unfälle, Feuer, Explosionen, Erdbeben, Überschwemmungen und andere Naturereignisse

Die Ergebnisse der Bewertung der Umweltbelastung können, wie folgt gezeigt, grafisch dargestellt werden.

Jedes Segment der Grafik stellt eine der folgenden Umweltbelastungen dar:

- Luftemissionen
- Abwasserqualität
- Lärm
- Nicht erneuerbare Ressourcen
- Abfälle

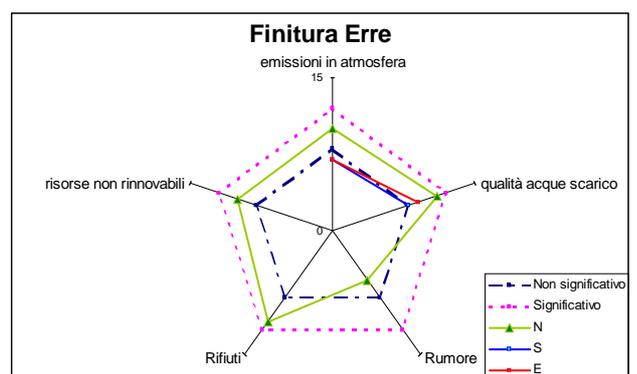
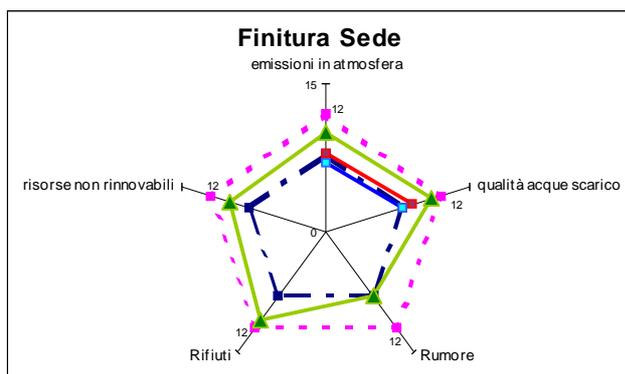
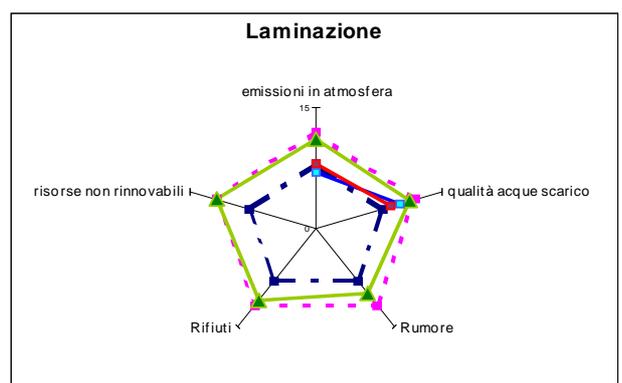
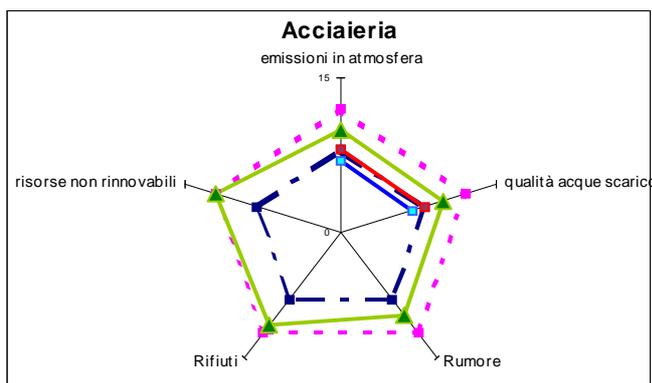
Falls nicht alle Belastungen berücksichtigt werden, werden in den Grafiken nur die Segmente der Belastungen dargestellt, die berücksichtigt werden.

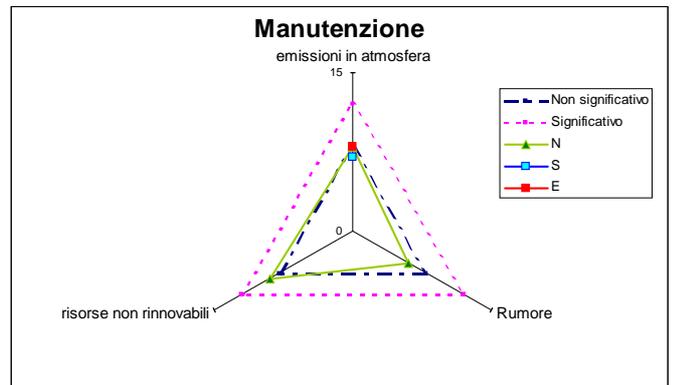
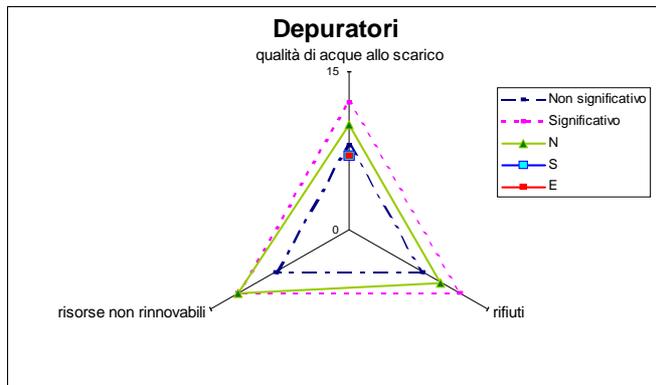
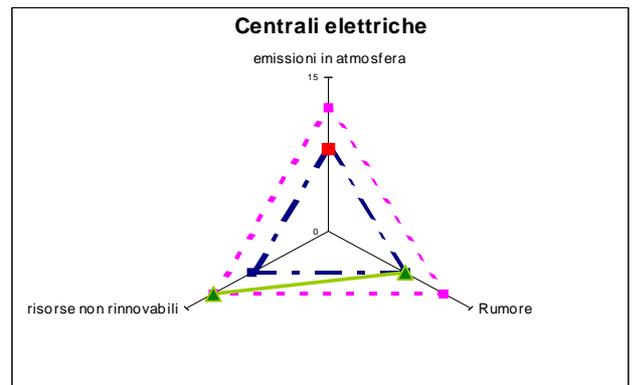
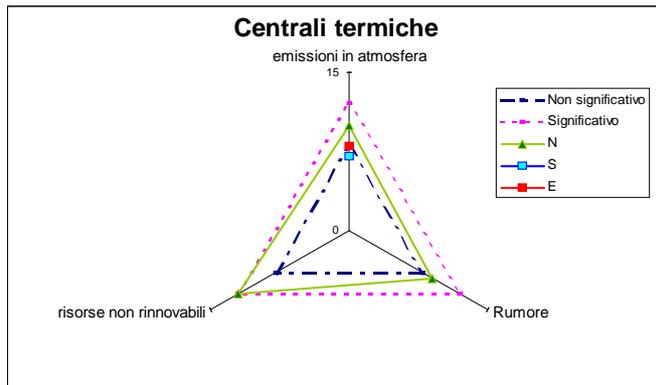
In jeder Grafik werden die Grenzwerte der Signifikanz (12) und der Nichtsignifikanz (8) der Belastung unter normalen, außergewöhnlichen und Notfallbedingungen dargestellt:

- alle dargestellten Werte der Bewertung der Belastung zwischen 0 und 8 sind daher nicht signifikant: der Wert wird unterhalb der Signifikanzlinie dargestellt
- alle dargestellten Werte der Bewertung der Belastung zwischen 8 und 12 sind daher signifikant: der Wert wird zwischen der Nichtsignifikanzlinie und der Signifikanzlinie dargestellt
- die Umweltbelastungen durch Luft- und Abwasseremissionen werden, außer für normalen Betriebsbedingungen, auch für außergewöhnliche und Notfallbedingungen dargestellt.
- die Belastung des Erdreichs wird nur für das Rohstofflager bei Notfallbedingungen berücksichtigt. Es muss erwähnt werden, dass dies für diesen Bereich die einzige Belastung ist, die berücksichtigt wurde, da es die einzige, bewertbare Belastung ist.

In der Studie zur Umweltbelastung wurden auch, ohne eine quantitative Bewertung auszuführen, da diese für das Projekt nicht signifikant ist, die Belastung der Pflanzen, Flora, Fauna und Ökosysteme, auf die Landschaft und auf die öffentliche Gesundheit berücksichtigt.

3.1.1. Grafische Darstellung der Auswertung der aktuellen Umweltbelastungen





Aus dem Inhalt der Grafiken können folgende Schlüsse gezogen werden:

- die Tätigkeiten, die im Inneren der Acciaierie Valbruna abgewickelt werden besitzen keinerlei Umweltbelastung mit „großer Signifikanz“, bzw. Umweltbelastungen die sofortige Maßnahmen zur Anpassung oder Verbesserung benötigen;
- die „signifikanten“ Umweltbelastungen, die in folgender Tabelle zusammengefasst sind, müssen daher beobachtet werden, und entsprechend der Modalitäten, die in den jeweiligen Prozeduren beschrieben sind, kontrolliert werden.

Tabelle 3 – Aktuelle, signifikante Umweltbelastung

PROZESS	BELASTUNG	BETRIEBSZUSTAND	URSACHE
Stahlwerk	Luftemissionen	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz der Emissionen zusammen
	Abwasserqualität	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz der Emissionen zusammen
	Lärmemission	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz der Emissionen zusammen
	Abfallproduktion	Normal	Produktion von Schlacke und staubhaltigem Rauch beim Schmelzzyklus

PROZESS	BELASTUNG	BETRIEBSZUSTAND	URSACHE
Stahlwerk	Nicht erneuerbare Ressourcen	Normal	Energieverbrauch für das Schmelzen des Eisens und Wasserverbrauch für die Kühlung der Anlage
Walzen	Luftemissionen	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz der Emissionen zusammen
	Abwasserqualität	Normal Außergewöhnlich Notfall	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz der Emissionen und der Möglichkeit von vorhandenen Schmierölen in geringen Konzentrationen zusammen
	Lärmemission	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz der Emissionen zusammen
	Abfallproduktion	Normal	Alle Kühlungen führen zur Schlammproduktion, hinzu kommen der Rauch und die Walzschlacken
	Nicht erneuerbare Ressourcen	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz des Wasser- und Energieverbrauchs zusammen
Endbearbeitung Sede	Luftemissionen	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz der Emissionen zusammen
	Abwasserqualität	Normal Notfall	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz bei Normalbetrieb zusammen, und der Möglichkeit, dass in einem vorgesehenen Notfall gefährliche Substanzen entweichen
	Abfallproduktion	Normal	In den Behandlungsprozessen werden Schlämme produziert
	Nicht erneuerbare Ressourcen	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz des Wasserverbrauchs zusammen
Endbearbeitung Erre	Luftemissionen	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz der Emissionen zusammen
	Abwasserqualität	Normal Notfall	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz bei Normalbetrieb zusammen, und der Möglichkeit, dass in einem vorgesehenen Notfall gefährliche Substanzen entweichen
	Abfallproduktion	Normal	In den Behandlungsprozessen werden Schlämme produziert
	Nicht erneuerbare Ressourcen	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz des Wasserverbrauchs zusammen

PROZESS	BELASTUNG	BETRIEBZUSTAND	URSACHE
Lager Schlacke/Abfälle	Luftemissionen	Normal	Der Ursprung des Staubs und die Menge des erzeugten Staubs hängen mit der metallurgischen Technologie zusammen
Service - Kläranlagen	Abwasserqualität	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz zusammen
	Abfallproduktion	Normal	Die Signifikanz hängt mit der genormten Einteilung der Abfälle zusammen, die sie als gefährlich bewertet
	Nicht erneuerbare Ressourcen	Normal	Die Signifikanz hängt mit der Dauer und der Frequenz des Wasserverbrauchs zusammen

- alle anderen Belastungen sind als „nicht signifikant“ zu betrachten, und es ist keine Notwendigkeit vorhanden, Maßnahmen zur Anpassung oder Verbesserung durchzuführen, außer eventuell in einem mittel-/langfristigem Rahmen

4. BESCHREIBUNG DER WAHRSCHEINLICHEN, RELEVANTEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT DES GEPLANTEN PROJEKTS

Bei der Installation des vom Modernisierungsplan vorgesehenen Gebäudes werden keine Anlagenteile montiert, die auf signifikante Art die Gesamtheit der zuvor beschriebenen Umweltbelastungen verändern, dies auch weil für die Baumassnahme beste Technik und Materialien zur Anwendung kommen.

Die festgestellten Belastungen hängen mit der Bauphase zusammen, da sie nach der abgeschlossenen Ausführung nicht mehr wirken.

Im Besonderen können die vorgesehenen Abriss- und Neubautätigkeiten, auf Grund der Staub- und Lärmerzeugung sowie der Bauschütt- und Abfallerzeugung Umweltbelastungen verursachen, die sich während der Abrissphase und der Baumaschinenbewegung sowie während der darauf folgenden Phase mit dem Aufbau der Strukturen und der Dachdeckung einstellen können.

Es gibt keine Belastung der Pflanzen, Flora, Fauna und Ökosysteme.

Die geplante Baumassnahme hat keine Einwirkung auf die Vorgaben der Landschaftsplanung, bzw. auf aktuelle Auflagen jeglicher Art, während die Umgestaltung eine, wenn auch kleine, Veränderung des äusseren Aussehens mit sich bringt.

Bezüglich der Auswirkungen dieses Punktes, die „Null“-Alternative, die die Wartung und Instandhaltung des Gebäudes vorsieht, behält ihre Gültigkeit.

5. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN, UM RELEVANTE NEGATIVE AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT ZU REDUZIEREN UND KOMPENSIEREN

Wie gezeigt haben die geplanten Arbeiten keinen signifikanten Einfluss auf den Zustand der Umwelt, da sie eine Ergänzung des Sanierungsprozesses sind, und vielmehr eine deutliche Verbesserung der gesamten umweltrelevanten Leistungen bewirken.

Nachfolgend eine Tabelle, in der einige der Maßnahmen aufgeführt sind, die Acciaierie Valbruna S.p.A. umgesetzt hat, um die Umweltbelastungen zu vermeiden und zu reduzieren, die zum Zeitpunkt des Erwerbs bestanden.

Tabelle 4 – Ausgeführte Verbesserungsmaßnahmen

Prozess	Phase	Umweltaspekt	ausgeführte Verbesserungsmaßnahmen
Stahlwerk	Schmelze	Luftemissionen	Entstaubung und Behandlung der Metallstaube / Herstellung von Pellets aus dem Rauch
Stahlwerk	Guss	Luftemissionen	Entstaubung und Staubabscheidung Zwischengefäßkipper
Stahlwerk	Bearbeitung	Luftemissionen	Staubabsaugung und –

Prozess	Phase	Umweltaspekt	ausgeführte Verbesserungsmaßnahmen
			abscheidung Gießpfanne
Stahlwerk	Schmelze	Lärm	Kapselung (Dog-house)
Walzen	Walzen	Luftemissionen	Absaugung Staubabscheidung am PK, Computersteuerung
Walzen	Walzen	Nicht erneuerbare Ressourcen	Computersteuerung am PK
Walzen	Walzen	Abwasser	Wasserrecycling Walzen
Endbearbeitung SEDE	Richten	Luftemissionen	Staubabscheidung
Endbearbeitung SEDE	Abbeizen	Luftemissionen	Revamping TIMS
Endbearbeitung SEDE	Abbeizen	Abwasser	Revamping TIMS
Endbearbeitung SEDE	Wärmebehandlung	Luftemissionen	Verbrennungskontrolle neuer Ofen Olivotto
Endbearbeitung SEDE	Wärmebehandlung	Nicht erneuerbare Ressourcen	Verbrennungsluft Vorheizung neuer Ofen Olivotto
Endbearbeitung SEDE	Wärmebehandlung	Lärm	Schalldämpfer Rauchabscheider K-gas
Endbearbeitung ERRE	Abbeizen	Luftemissionen	Absaugung und Rauchbehandlung Bonder Wannen
Endbearbeitung ERRE		Lärm	akustische Verbesserung
Schlackelager	Schlackelager	Luftemissionen	Überwach. Staubemission
Schlackelager	Schlackelager	Luftemissionen	Zunahme Kübelanzahl
Allgemein		asbesthaltige Materialien	optische Kontrolle Bemusterung Entfernung der Materialien

Nach dem Abschluss der anlagenbezogenen und strukturellen Investitionen hat die Acciaierie Valbruna S.p.A. außerdem folgende Umweltschutzmaßnahmen eingeführt, um den besten Einsatz und die beste Wirkung der Investitionen zu garantieren.

Tabelle 5 – Verzeichnis der Umweltschutzmaßnahmen

NR.	PROZEDUREN
6.1	Unterscheidung der Unternehmensprozesse und Bewertung der verbundenen Umweltbelastungen
6.2	Prozedur zur Steuerung der Luftreinigungsanlagen
6.3 A	Prozedur zur Steuerung und Lagerung gefährlicher Abfälle
6.3 B	Prozedur zur Steuerung und Lagerung umweltgefährdender Abfälle
6.4 A	Prozedur zur Steuerung und Lagerung ungefährlicher Abfälle
6.4 B	Prozedur zur Steuerung und Lagerung nicht umweltgefährdender Abfälle
6.5	Prozedur zur Überwachung der Geräuschemissionen
6.6	Steuerung und Überwachung der Brandschutzeinheiten
6.7	Kontrollplan für asbesthaltige Materialien im Sinne des Ministerialdekrets 06/09/94
6.8	Prozedur zur Überwachung der Radioaktivität von Rohstoffen
6.9	Prozedur zur Steuerung und Überwachung des Transportnetzes und der Abfallentsorgung
6.10	Prozedur zur Überwachung der Staubemission des Schlackelagers