

Informationsblatt Fernheizkraftwerk Mellach

gemäß § 3 Störfallinformationsverordnung (StIV, BGBl. Nr. 391/1994 i.d.g.F.) bzw.
gemäß § 14 Umweltinformationsgesetz (UIG, BGBl. Nr. 495/1993 i.d.g.F.)



1. Betreiber und Standort

Betreiber

VERBUND Thermal Power GmbH & Co KG
Kraftwerkstraße 1
A-8410 Fernitz-Mellach

Standort

Fernheizkraftwerk Mellach
Kraftwerkstraße 1-3
A-8410 Fernitz-Mellach

Koordinaten in Dezimalgraden: 46.91144, 15.48737



2. Auskunftspersonen

Ing. Manfred Parfuß

Betriebsingenieur Maschinenbau
Tel.: +43 50313 38505
Mobil: +43 664 828 60 63
E-Mail: manfred.parfuss@verbund.com



Marcher Siegfried

Betriebsingenieur Elektro- und Leittechnik
Tel.: +43 50313 38705
Mobil: +43 664 828 61 77
E-Mail: siegfried.marcher@verbund.com



Ing. Robert Gschaider, DBA

Betriebsingenieur Elektrotechnik und Sicherheit
Tel.: +43 50313 38405
Mobil: +43 664 828 60 23
E-Mail: robert.gschaider@verbund.com



DI (FH) Wolfgang Scherz

Instandhaltungsingenieur, Koordination
Tel.: +43 50313 38805
Mobil: +43 664 828 65 71
E-Mail: wolfgang.scherz@verbund.com



DI Christof Kurzmann-Friedl

Werkgruppenleitung
Werkgruppe Mellach/Werndorf
Tel.: +43 50313 38800
Mobil: +43 664 828 61 72
E-Mail: christof.kurzmann@verbund.com



3. Beschreibung der Anlage

Das Fernheizkraftwerk Mellach wurde 1986 in Betrieb genommen und damals mit dem Hauptbrennstoff Steinkohle für die Erzeugung von Strom und Fernwärme konzipiert. Im April 2020 wurde die Verfeuerung von Steinkohle beendet und auf den Hauptbrennstoff Erdgas umgestellt. Seit diesem Zeitpunkt steht das FHKW Mellach für das sog. Engpassmanagement, also zur Absicherung der Netzstabilität zur Verfügung. Die elektrische Leistung des nunmehr mit Erdgas befeuerten Kraftwerks beträgt 178.000 Kilowatt, wovon 165.000 Kilowatt ins Netz gespeist werden. Im Fernheizkraftwerk Mellach kann das Prinzip der Kraft-Wärme-Koppelung angewandt werden, d.h. es kann eine gleichzeitige Erzeugung von elektrischer und thermischer Energie erfolgen. Dabei liegt die maximale Fernwärmeleistung derzeit bei ca. 180.000 Kilowatt.

Im Jahr 2012 wurde das Fernheizkraftwerk Mellach um das Gas- und Dampfturbinen-Kombinationskraftwerk (GDK) Mellach mit einer elektrischen Leistung von 838.000 Kilowattstunden und einer Fernwärmeauskoppelungsmöglichkeit von bis zu 400.000 Kilowattstunden erweitert. Im GDK Mellach, das zwei Erzeugungslinien umfasst, erfolgt die Erzeugung von Strom in zwei Verstromungsschritten: zuerst über die Verbrennung von Erdgas in Gasturbinen und anschließend über die Nutzung der Abwärme des Verbrennungsgases aus dem Gasturbinenprozess in einem nachgeschalteten Dampfprozess. Eine Auskoppelung von Fernwärme erfolgt im GDK Mellach auch aus den Dampfturbinen bzw. besteht bei einer Linie die Möglichkeit Fernwärme über eine Dampfumformstation zu generieren.

Im Anhang sind die Kraftwerksprozesse der Anlagen des FHKW Mellach schematisch dargestellt.

Das bei den Verbrennungsprozessen mit Erdgas entstehende Rauchgas wird in allen Anlagen der VTP mit Hilfe nachgeschalteter Umweltschutzeinrichtungen gereinigt. Zur Verminderung des Stickoxidgehalts im Rauchgas wird im Katalysator der Entstickungsanlagen Ammoniak eingesetzt. Das dafür benötigte Ammoniak wird flüssig und in chemisch reinem Zustand im dafür vorgesehenen Tank der Ammoniaklagerstation (NH₃-Station) gelagert. Der Antransport erfolgt in Spezialkesselwaggons per Bahn, die Umfüllung in den Lagertank erfolgt mittels des so genannten Gaspendelverfahrens.

Vom Ammoniaklager erfolgt der Transport über dauerhaft dicht geschweißte Leitungen zur Eindüsung vor die Katalysatoren des FHKW und des GDK Mellach.

Die Mitteilung nach §84d Abs. 1 GewO 1994 wurde der zuständigen Behörde vorgelegt.

Weitere Informationen finden sich unter:

<https://www.verbund.com/de-at/ueber-verbund/kraftwerke/unsere-kraftwerke/mellach-fernheizkraftwerk>

4. Informationen über mögliche Gefahrenquellen

In der Gewerbeordnung 1994 i.d.g.F. wird Ammoniak als gefährlicher Stoff deklariert. Im Sicherheitsdatenblatt wird auf folgende Gesundheitsgefahren „Akute Toxizität, inhalativ“; „Ätzwirkung auf die Haut“ und „Schwere Augenschädigung“ hingewiesen. VERBUND Thermal Power GmbH & Co KG setzt umfangreiche Maßnahmen zur Gewährleistung eines störungsfreien Betriebs in Zusammenhang mit dem Einsatz von Ammoniak:

- Die NH₃-Station wurde entsprechend den behördlichen Auflagen errichtet.
- Sie ist mit umfangreichen Sicherheitseinrichtungen wie u.a. Gaswarngeräten, Sprühflutanlage und Auffangwanne ausgestattet.
- Die Behälter und Sicherheitsventile unterliegen dem Kesselgesetz sowie der Druckbehälter-Verordnung und werden wiederkehrend durch ein autorisiertes Institut überprüft.
- Die Anlage wird von erfahrenen Betriebsingenieuren mit qualifizierten Mitarbeitern betreut. Ständige Kontrollen und regelmäßige Funktionsprüfungen werden durchgeführt.

Obwohl die NH₃-Station mit sicherheitstechnischen Einrichtungen ausgerüstet ist und eine regelmäßige Überprüfung und Beurteilung durch Sachverständige erfolgt, kann das Auftreten eines Störfalls an Komponenten der NH₃-Station nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Ein Austritt von Ammoniak in flüssigem oder gasförmigem Zustand in die Atmosphäre könnte die Folge sein.

Von den benachbarten Betriebsanlagen, vor allem der Gaskesselanlage Werndorf, der Firma Isovolta und der Firma Allnex Austria GmbH, gehen auf Grund von deren Tätigkeiten bzw. Entfernungen keine Gefährdungen für die Ammoniak-Station aus.

5. Alarmierungen im Störfall

Die Meldung über einen Störfall ergeht durch den Anlagenmeister oder den Betriebsingenieur bzw. über den diensthabenden Ingenieur direkt an:

- Landeswarnzentrale (Abt. für Katastrophenschutz und Landesverteidigung)
- lokale Feuerwehren (über „Florian“ Graz-Umgebung)
- lokale Polizeidienststelle
- lokale Rote-Kreuz-Stelle

zur Veranlassung von Warn- und Alarmsignalen in der möglichen Gefahrenregion.

6. Verhaltensmaßnahmen bei Ertönen eines Warn-/ Alarmsignals

- In geschlossene Räume begeben!
- Fenster und Türen schließen!
- Radio und Fernseher einschalten!
- Österreichische Lokalsender (Ö1, Ö2, Ö3) einstellen!
- Blockieren Sie keine Telefonleitungen, da diese möglicherweise für Koordinations- und Einsatzinformationen benötigt werden könnten!

