Exkursion	Termin / Dauer / km / Fahrzeit	Exkursionsziel	Teil- nehmer	Leitung
12	26.09.2024 14:00 – 17:00 Uhr	PPM Reinstmetalle Osterwieck GmbH	max. 10	Kammer
Themen	Herstellung von Reinstmetallen, insbesondere Arsen			

Kurzbeschreibung

Bei der Verhüttung von Basismetallen wie Kupfer, Zink und Blei fallen auch andere Nebenmetalle an, die im 20. Jahrhundert technische Bedeutung erlangt haben. Zu diesen gehören neben den Edelmetallen auch Elemente wie Germanium, Gallium, Tellur und Indium, aber auch Arsen. Früher nur als Legierungsmetall für Blei verwendet, hatte Arsen eine wesentliche und unrühmliche Bedeutung als Giftstoff (Rattengift, Erbschaftspulver). Mit dem Aufkommen der Elektronikindustrie hat Arsen aber eine ganz neue Rolle angenommen. Seine physikalischen Eigenschaften machen es zu einem wesentlichen Bestandteil vieler Anwendungen. In Form von Galliumarsenid (Verbindung aus Gallium und Arsen) ist es aus der Mobilfunktechnik nicht wegzudenken. Auch andere Anwendungen wie z. B. als Dotiermittel für Silizium oder als Bestandteil von Infrarot-Linsen benötigen Arsen.

Arsen wird als Nebenprodukt der Blei- Kupfer- und Nickelerzeugung gewonnen. Um es aber für die Anwendung in der Elektronikindustrie vorzubereiten, muss es auf Reinheiten von 99,99999 % gebracht werden. Diesen Prozess können Sie bei einer Besichtigung der PPM Reinstmetalle Osterwieck GmbH besichtigen.



Literatur / Webseite	www.ppmrmo.de		
Routenbeschreibung/	13:30 Uhr ab Osterfeld, Fahrgemeinschaften möglich, Ziel:		
Adresse	Hoppenstedter Str. 6, 38835 Osterwieck, (29 km, ca. 30 min,		
	51.9853028, 10.685873)		
Anforderungen /	Schwierigkeitsgrad: gering, keine Ausrüstung erforderlich, keine		
Ausrüstung, usw./	Kosten		
Kosten			