

HÖHERE LEHRANSTALT FÜR ELEKTROTECHNIK

INFORMATIONSTECHNIK, ENERGIETECHNIK & INDUSTRIELLE ELEKTRONIK
A-3101 St. Pölten, Waldstrasse 3, Tel: +43(0)2742-75051-300, Fax -230
Homepage: <http://et.htlstp.ac.at> E-Mail: et@htlstp.ac.at



Übung:	Sonnenfinsternis
Lehrer:	DI Mag. Dr. Asch
Übungsdatum	20.03.2015
Jahrgang:	3AHET
Schüler	Aigner Michael
Schriftführer:	Aigner Michael
Unterschrift:	



Gigawatt der Einspeisung weg waren, und später in kurzer Zeit 20 Gigawatt mehr im Netz waren, die Folge war kurzfristige negative Strompreise am Ende der Sonnenfinsternis.

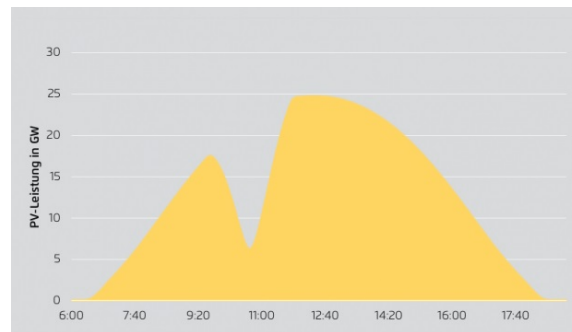


Abbildung 2: Prognose der PV-Einspeisung in Deutschland für den 20. März 2014

Tatsächliche Einspeisung einer PV-Anlage in Niederösterreich. In Abbildung 3 ist die Einspeisung einer PV-Anlage in Gföhl zu sehen. In dieser Abbildung sind auf der Abszisse die Uhrzeit und auf der Ordinate die Leistung in Watt zu sehen.

Es ist gut zu erkennen, dass die Prognose kaum von der realen Einspeisung abweicht.



Abbildung 3: Einspeisung einer PV-Anlage in Niederösterreich, am 20. März 2014

Auswirkung auf die Netzfrequenz. In Abbildung 4 ist die Netzfrequenz im Zeitbereich der Sonnenfinsternis zu sehen. In dieser Abbildung sind auf der Abszisse die Uhrzeit und auf der Ordinate die Frequenz in Hertz zu sehen. Allgemein sind starke Schwankungen zu sehen. Zu Beginn ist ein Abstieg der Frequenz im Mittel erkennbar.

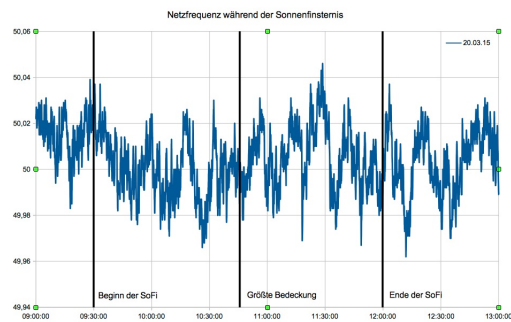


Abbildung 4: Netzfrequenz im Zeitbereich der Sonnenfinsternis

2 Quellenangabe

Für die Bildmaterialien wurden folgende Internetadressen verwendet:

<http://www.netzfrequenz.info/allgemein/gefahr-durch-sonnenfinsternis.html>

<https://blog.econeers.de/sonnenfinsternis-2015-energievende-hat-stresstest-bestanden/>

<http://www.netzfrequenz.info/>