

Hans-Heiri Giger  
Schwalbenweg 14, 8405 Winterthur  
052 232 06 65, h.giger-peter@bluewin.ch  
Nur am Wandertag 079 381 27 49

## ***TWI-Treff***

### **Wanderung zum Windpark Verenafohren**

## **Einladung** zur 115. Wanderung «**Büttenhardt – Merishausen – Schaffhausen-Birch**»



Wandertag	Donnerstag, 22. Oktober 2020
Treffpunkt	Schaffhausen Kante G NFB 24, siehe Seite 2
Wanderroute	Vormittag Büttenhardt – Reiathöfe – Verenafohren – Beissen- – Gräental – Merishausen 7 km, 136 m Auf- und 259 m Abstieg, etwa 1¾ h. Nachmittag Merishausen – Spitooler – Staalde – Kleinbuchberg – Birch 6 km, 90 m Auf- und 170 m Abstieg, etwa 1,5 h.  Eine Teilnahme an nur einem Halbtage ist auch möglich.
Ausrüstung	Wanderbekleidung entsprechend der Jahreszeit, gute Schuhe, Regenschutz und Getränk.
Verpflegung	Restaurant Gemeindehaus, Hauptstr. 78, 8232 Merishausen, gmeindhuus.ch. Möglicher Abschiedstrunk leider ohne Dessert im Café City oder empfehlenswert Schaffhauserzungen als Phaltis von der Confiserie Reber im Bahnhofsgebäude.
Durchführung	Eine Verschiebung ist nicht vorgesehen.
Fahrplan	Hinfahrt Winterthur ab 9.19 mit S 24 Gl. 8 Zürich ab 9.05 mit RE Gl. 5, hält in Oerlikon und Bülach Schaffhausen ab 9.50 mit Bus 24 Rückfahrt nach Winterthur .15, .21, .46 nach Zürich .17, .47
Billet	Ostwind-ZVV-Tageskarte nach Merishausen

Mit herzlichen Grüßen

Hans-Heiri



Seit 2016 liefern die drei Windräder nord-westlich von Bütttenhardt auf deutschem Gebiet elektrische Energie ins schweizerische 16-kV-Netz. Die Aufnahme ist keine Fotomontage.

Die Naben der Schwach-Wind-Turbinen ([verenafohren.de](http://verenafohren.de)) nahe der Schweizer Grenze sind 134 m über dem Boden (750 m) und ein 14 Tonnen schwerer Propeller ist 65 m – etwa doppelte Baumhöhe – lang. Die drei 3,3-MW-Generatoren liefern jährlich ungefähr 20 Millionen kWh. Die Planung und Ausführung dauerte fünf Jahre und kostete etwa 17 Millionen Euro. Eine ähnliche Anlage ([chroobach.ch](http://chroobach.ch)) wird in der Nähe von Hemishofen seit Jahren geplant. [Video](#) zum Bau.

Kurz nach dem Start bewegen wir uns durch das Gebiet Verenaahof – bis 1967 eine deutsche Enklave – zu den Reithöfen und den Windanlagen. Der Abstieg erfolgt durch das Beisen- und Gräfental nach Merishausen.

## Zahlen und Fakten zum Windpark

Auf Verenafohren in Tengen-Wiechs wird seit zweieinhalb Jahren Windenergie ins Stromnetz eingespeist. Nach schwachem Jahr 2018 erreichte die Betreibergesellschaft Hegauwind 2019 erstmals das Ertragsziel.

- **Der Windpark Verenafohren** hat einen langen Vorlauf. Er wurde von Herbst 2012 bis Frühjahr 2016 geplant und von Sommer 2016 bis Sommer 2017 unter großer Beachtung der Öffentlichkeit gebaut. Er befindet sich auf einer Pachtfläche von rund 80 Hektar mit 220 Grundstücken. Mit den Eigentümern mussten Verhandlungen und Pachtverträge geschlossen werden.
- **Der prognostizierte Stromertrag** wurde mit 20,454 MWh pro Jahr errechnet. 2019 wurde das Ziel mit 20,36 MWh fast erreicht. Genug, um 20 000 Menschen mit Strom zu versorgen.
- **Die drei Anlagen** vom Typ Nordex N-131 haben rund 16,3 Millionen Euro netto gekostet. Mit der erzeugten Energie wurde 2019 erstmals ein voraussichtlicher Gewinn von rund 300 000 Euro erzielt.
- **Der Gesellschaft** Hegauwind GmbH & Co. KG gehören zu gleichen Teilen an: die Stadtwerke von Singen, Engen, Radolfzell, Stockach und Tuttlingen, die Gemeindewerke Steißlingen, die Thüga Energie GmbH Singen, die Bürger-Energie Bodensee eG Wahlwies, die EKS AG Schaffhausen, die SH Power Schaffhausen und die Solarcomplex AG Singen. Alle Gesellschafter sind mit je 497 500 Euro beteiligt.
- **Ein zweiter Windpark** auf Tengener Gemarkung mit drei Schwachwindanlagen könnte nach einem Bürgerentscheid in Watterdingen entstehen. Durch die neuere Technik könne hier 50 Prozent mehr Energie erzeugt werden als in Verenafohren. Die Anlagen könnten 2022 gebaut und 2023 in Betrieb genommen werden.

Wie in den Prognosen, die der Wirtschaftlichkeitsberechnung zugrunde lagen, prognostiziert, herrschen über dem Wald von Verenafohren Durchschnittswindgeschwindigkeiten von rund 6 m/s. Erfreulich für die ersten vollen Betriebsmonate ist, dass der Anlagenstart in eine gute Windsaison fiel und somit sogar leicht über den Ertragsprognosen lag.

Aufmerksame Beobachter werden allerdings auch in Zukunft Stillstand im Windpark feststellen, was allerdings nicht der technischen Verfügbarkeit, sondern dem Umweltschutz und dem Schutz der Anrainer geschuldet ist. So müssen die Rotoren automatisch in der Dämmerung immer dann gestoppt werden, wenn Flugaktivitäten von Fledermäusen stattfinden und auch bei tiefem Sonnenstand kann es zur automatischen Abschaltung kommen, sobald der Schatten der Rotorblätter die erlaubte Toleranzgrenze erreicht. Diese „kalkulierten“ Ausfälle sind bereits in der Gesamtberechnung berücksichtigt und beeinträchtigen die Gesamtbilanz von Verenafohren nur unwesentlich.