



Photovoltaikanlage im Naturlehrgebiet Ettiswil kombiniert mit Dach- und Holzsanierung

www.naturlehrgebiet.ch

Projektbeschreibung vom 11. November 2008

Verfasser: Pius Korner, Betreuer Naturlehrgebiet

Kontakt

Naturlehrgebiet Ettiswil
Pius Korner
Ausserdorf 43
6218 Ettiswil

Tel 041 9800001
naturlehrgebiet@bluewin.ch
www.naturlehrgebiet.ch

Zusammenfassung

Das Naturlehrgebiet Ettiswil ist ein überkantonale bedeutender ausserschulischer Lernort in Ettiswil, Luzern, mit rund 150-200 Gruppenbesuchen pro Jahr, davon viele Schulklassen. Im Zusammenhang mit einer Dachsanierung wird bis Ende 2008 eine Photovoltaikanlage eingebaut, mit zwei Zielen: Produktion von Solarstrom für das Naturlehrgebiet, und Demonstrationsanlage für Schulen und Öffentlichkeit.

Die Kosten belaufen sich für das Naturlehrgebiet total auf Fr. 58'000.- (Solaranlage: 60'000, davon 18'000 durch Kanton Luzern und 10'000 durch Private; Dachsanierung inklusive Wurmbehandlung: 26'000). Stiftungen und ausgewählte Firmen werden um Unterstützung angefragt.

Kapitelübersicht

1. Was ist das Naturlehrgebiet Ettiswil?
2. Organisation
3. Projekt Photovoltaikanlage / Dach; Projektziele
4. Kosten, Finanzierung und Zeitplan

1. Was ist das Naturlehrgebiet Ettiswil?

Vor 40 Jahren (Jubiläum im 2009) engagierte sich eine Gruppe weitsichtiger Personen, die vor kurzem stillgelegte Kiesgrube "Buchwald" als Natur-Lernort einzurichten. Das Gelände konnte schliesslich vom Hauptinitianten Josef Steiner erworben werden, er und viele weitere haben in der Folge die Umnutzung der Grube realisiert. Zur Zeit war es eine wirkliche Pioniertat: "Umweltbildung" lange bevor dieser heute viel verwendete Begriff überhaupt kreiert war.

Über Jahre pflegte Josef Steiner, Josi Zeyer und andere ehrenamtlich das Naturlehrgebiet, welches bald von vielen Klassen besucht wurde, um hier die Natur kennen zu lernen. Kindern, Jugendlichen und unzähligen privaten Besuchern wurde ein Zugang zur Natur und Umwelt geschaffen.

Altershalber musste Josef Steiner das Amt vor rund 15 Jahren weitergeben, und seither kommt der Kanton Luzern für den Unterhalt der Anlage und die Betreuung der Gruppen auf, wozu eine Stelle geschaffen wurde. Die Anlage ist weiterhin in Besitz der Familienstiftung Steiner.

Heute erhalten die vielen Gruppen ein Programm, welches alters- und jahreszeiteinspezifisch ist, das Erleben betont, die Freude und eigene Beobachtung in der Natur fördert. Andere Klassen besuchen das Gebiet selbständig unter der Anleitung der Lehrperson. Das Gebiet ist öffentlich zugänglich und unzählige private Besucher kommen, um im Frühjahr die Frösche an den vielen Teichen zu hören, oder die Farbenpracht im Herbst zu geniessen.

Das 5.5 ha grosse Naturlehrgebiet beherbergt eine ausserordentlich reichhaltige Pflanzen- und Tierwelt und ist ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung. Das Gebiet verfügt über zahlreiche Tümpel, Wiesen- und Waldstücke, weitere Biotoptypen, ein dichtes Wegnetz, Unterstände und, im ehemaligen Kiesturm, ein Schulraum, Büro und Lager.

2. Organisation

Das Naturlehrgebiet Ettiswil ist in Besitz der Familienstiftung Steiner Ettiswil. Stiftungszweck ist der Erhalt der natürlichen Vielfalt sowie die Natur- und Umwelterziehung. Die Familienstiftung überlässt das Gelände dem Kanton Luzern, welcher hier einen ausserschulischen Lernort betreibt.

Die strategische Leitung hat eine Aufsichtskommission inne, welche von Dr. Charles Vincent, Vorsteher Volksschulen Kanton Luzern präsiert wird. Weiter dabei sind unter anderen der Vorsteher Natur und Landschaft Kanton Luzern und je ein/e VertreterIn der Familienstiftung Steiner und der Gemeinde Ettiswil.

Die Betreuung der Anlage und die Leitung der Schulklassen wird von einem Betreuer im Rahmen einer 75% Stelle wahrgenommen. Momentan wird die Stelle von den Biologen Dr. Pius Korner und Dr. Fränzi Korner besetzt, wobei ab März 2009 eine Nachfolge die Aufgabe übernehmen wird.



Das Naturlehrgebiet ist ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung.

3. Projekt Photovoltaikanlage / Dach: Projektziele

Mit der Überzeugung, dass wir die derzeitige Art und Weise unserer Stromproduktion ändern müssen, wird im Zentrum des Naturlehrgebietes, auf dem Dach des ehemaligen Kiesturmes, eine Photovoltaikanlage im Umfang von Fr. 60'000.- realisiert, womit rund 5000 kWh Strom pro Jahr produziert werden kann; dies entspricht in etwa dem Stromverbrauch des Naturlehrgebiets vor Ort (ohne graue Energie).

Das alte Ziegeldach muss erneuert werden, und die Balkenkonstruktion benötigt eine Holzschutzbehandlung. Es macht Sinn, diese Arbeiten im Dachbereich gleichzeitig auszuführen.

Mit der Photovoltaikanlage werden zwei Ziele verfolgt:

- *Ein guter Teil des verbrauchten Stromes im Naturlehrgebiet ist Solarstrom.*

Damit dieses Ziel erreicht wird, wird der produzierte Strom nicht als Solarstrom, sondern als Normalstrom verkauft, und Normalstrom wird eingekauft. Unter dem Strich verwendet das Naturlehrgebiet dadurch Solarstrom.

- *Solarstrom wird für eine grosse Besucherzahl thematisiert.*

Die Anlage ist gut sichtbar. Eine Tafel informiert private Besucher, eine elektronische Anzeige gibt die Stromproduktion an. Die Thematik der erneuerbaren Energieproduktion kann mit Klassen bei Führungen aufgegriffen werden. Hauptfokus im Naturlehrgebiet bleibt die Natur, aber gerade hier kann der Bogen von der eigentlichen Natur zur Umwelt, zum Umweltschutz und zu verantwortungsvollem Umgang geschlagen werden. Das Interesse an einem Frosch kann zur Einsicht nachhaltigen Handelns weiter gesponnen werden. So stellt die Anlage eine bedeutende Erweiterung der im Naturlehrgebiet vermittelten Inhalte dar.

Das Ziegeldach des alten Turmes muss kurz- bis mittelfristig erneuert werden. Die Balkenkonstruktion ist zudem stellenweise vom Holzbock befallen und muss geschützt werden. Die Massnahmen werden im Winter ausgeführt, damit die zur warmen Jahreszeit anwesenden Fledermäuse nicht gestört werden. Die regionale Fledermausschutz-Spezialistin Ruth Ehrenbold wird einbezogen.

Ein Dach hat besonderen Symbolcharakter - das Dach über dem Kopf gewährt Schutz, Unterstand, ermöglicht einen ganzjährigen Betrieb, bei jedem Wetter. Die Erhaltung des Daches ist eine Grundvoraussetzung für die Weiterführung der Idee Naturlehrgebiet, wie sie seit Jahrzehnten hier umgesetzt wird.



*Selber entdecken, kennen lernen,
verstehen*

4. Kosten, Finanzierung und Zeitplan

Kosten:

Solaranlage	60'000
Ziegeldach und Gerüst	16'000
Holzwannebehandlung	10'000

Finanzierung:

Beitrag Kanton Luzern an Solaranlage (weil Demonstrationsanlage)	18'000
Beteiligung Privater an Solaranlage	10'000
Restkosten	58'000

Die Restkosten entsprechen rund 44% des Vermögens des Naturlehrgebietes. Es wird versucht, Sponsoren und Stiftungen zu gewinnen, welche von den Restkosten einen Teil übernehmen können.

Zeitplan:

Der Kantonsbeitrag an die Solaranlage ist nur noch 2008 verfügbar. Deswegen muss die Anlage jetzt sofort gebaut werden. Eine wetterbedingte Bauverzögerung hat hingegen nicht zur Folge, dass der Kantonsbeitrag nicht mehr fließen würde.0.

November 2008: Eingabe Baugesuch

Dezember 2008: Bau Solaranlage, Dachsanierung

vor Ende März 2009: Holzwannebehandlung

Ein allfälliger Stiftungs-Beitrag kann auch 2009 überwiesen werden.



*Der alte Kiesturm im Zentrum
des Naturlehrgebietes.
Auf dem grossen Dach wird
die Solaranlage gebaut.
Die Balkenkonstruktion im
oberen Teil (Holz) wird geschützt
und das Dach erneuert.*