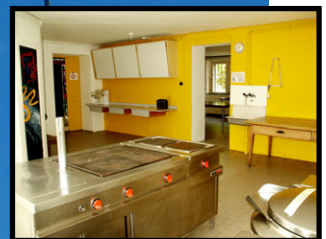


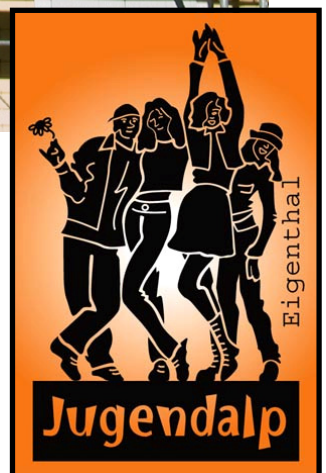
Jugendalp Eigenthal

Das Jugend- und
Ferienlagerhaus
am Fusse des Pilatus

www.jugendalp.ch



**Solaranlage
Energiekonzept
Infos zur Jugendalp** mit **CD-Rom**



Jugendalp Eigenthal

Das Jugend- und Ferienlagerhaus am Fusse des Pilatus

Ein Projekt der Stiftung und des Vereins Jugendalp

Die Südfassade
der Jugendalp mit
dem Vorplatz



Die Nordseite der
Jugendalp



Kontaktadresse: Christine Knupp-Furrer,
Trüllhofstrasse 15, 6004 Luzern, 041 240 77 86
stiftung@jugendalp.ch, www.jugendalp.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Die Solaranlage	4
1.1	Gratis-Energie von der Sonne	4
1.2	Die Solaranlage auf dem Dach der Jugendalp	5
1.3	Funktionsweise	6
1.4	Bau der Anlage und Öffentlichkeitsarbeit	8
1.5	Finanzen	10
2	Das Energiekonzept	12
2.1	Ist-Zustand	13
2.2	Prioritätenliste	13
2.3	Konkrete Umsetzung der Prioritätenliste (Stand: Winter 04)	14
2.4	Finanzen	17
3	Infos zur Jugendalp	18
3.1	Die Geschichte der Jugendalp	18
3.2	Die Nutzung der Jugendalp	18
3.3	Leitbild der Jugendalp	19
3.4	Die Sanierung der Jugendalp	20
3.5	Partizipation und Sensibilisierung Jugendlicher	21
3.6	Pläne	22
3.7	Weitere Informationen	24
3.8	Verein und Stiftung Jugendalp	25
3.9	Patronatskomitee Jugendalp	25
3.10	Mitglieder Verein Jugendalp	26
3.11	Spendenkonto der Jugendalp	26
3.12	Die CD-Rom zum Bau der Solaranlage	27
3.13	Wichtige Adressen	28



www.jugendalp.ch

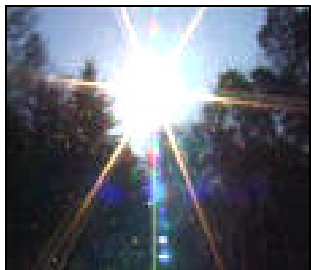
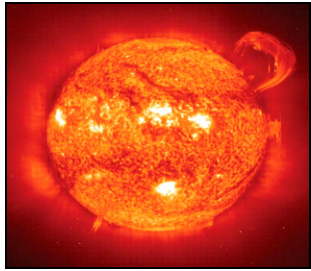


Standort der
Jugendalp am
Fusse des Pilatus
im Eigenthal LU
(Gemeinde
Schwarzenberg)

1 Die Solaranlage

1.1 Gratis-Energie von der Sonne

Auch Holz ist (gespeicherte) Sonnenenergie. Holz kann nur durch die Energie der Sonne wachsen.



Die meiste Energie auf der Erde stammt von der Sonne. Die Sonnenenergie kann für unsere Bauten direkt genutzt werden. Dabei wird zwischen passiver und aktiver Sonnenenergienutzung unterschieden.

Passive Nutzung der Sonnenenergie

Passive Sonnenenergienutzung wird durch die Architektur und die richtige Ausrichtung der Gebäude gegen die Sonne erreicht. Ein Beispiel in der Jugendalp ist die geplante, grosse Fensterfläche im Esssaal, die gegen Süden ausgerichtet ist und viel Wärme und Licht der Sonne einfangen wird.

Aktive Nutzung der Sonnenenergie

Die aktive Nutzung der Sonnenenergie wird erreicht mit Sonnenkollektoren (thermische Solaranlagen; diese erzeugen also Wärme) und durch Fotovoltaikanlagen (Stromproduktion).

Die Sonne liefert diese Energie gratis. Trotzdem kann die Nutzung viel kosten weil die Anlagen teilweise sehr teuer sind (Fotovoltaik) und unterhalten werden müssen.

Auf dem Dach der Jugendalp sind seit Herbst 2004 Kollektoren in Betrieb. Es ist aber auch eine Fotovoltaikanlage vorgesehen. Vor dem Bau der Fotovoltaikanlage müssen einige Abklärungen getroffen und die Finanzierung gesichert werden.



1.2 Die Solaranlage auf dem Dach der Jugendalp

Solaranlage als Teil des Energiekonzeptes

Die Jugendalp verfügt über ein ökologisches Energiekonzept welches im Kapitel 2 ab Seite 14 beschrieben ist. Die Solaranlage ist ein wichtiger Teil dieses Energiekonzeptes.

Technische Daten

Die Kollektorfläche der thermischen Solaranlage auf dem Dach der Jugendalp beträgt 24 m^2 . Der Wärmespeicher fasst 3'000 Liter. Er stellt das Warmwasser und später auch die Wärme für Heizung zur Verfügung.



Wärmeertrag

Die Anlage hat einen Wärmeertrag von ca. 7'000 Kilowattstunden (kWh) pro Saison. Dies entspricht etwa 800 Liter Heizöl. Der Energiewert in Strom umgerechnet beträgt rund Fr. 1200.-. Die Saison dauert vorerst von April bis Oktober. Sobald die Jugendalp richtig geheizt werden kann, ist sie auch im Winter nutzbar und der Wärmeertrag der Solaranlage erhöht sich auf rund 12'000 kWh. Zwei Drittel des heissen Wassers kann jetzt genossen werden, ohne dass eine Rechnung ins Hause geflattert kommt.

Bilder aus dem Lagerleben



1.3 Funktionsweise

Der Solarkreislauf

Die Sonne scheint auf die Kollektoren. Die Strahlen treffen auf dem Absorber auf und werden in Wärme umgewandelt. Die Wärme von den Kollektoren wird mit einer Frostschutzflüssigkeit in Rohren in den Speicher transportiert und dort über einen Wärmetauscher an das Speicherwasser abgegeben. Die Temperaturen in den Kollektoren und im Speicher werden mit Fühlern gemessen und angezeigt. Wird die Temperatur in den Kollektoren höher wird als im Speicher, dann startet die Umwälzpumpe. Wenn der Temperaturunterschied weniger als 2° beträgt wird sie gestoppt.

Weitere Wärmequellen

Wenn die Wärmezufuhr der Solaranlage nicht reicht werden die Elektroeinsätze zugeschaltet. Später wird eine Holzheizung installiert, welche den Speicher weiter aufheizen wird.

Warmwasser

Trinkwasser (kalt) wird in den integrierten Boiler geleitet und aufgewärmt. Das Warmwasser steht der Küche, den Waschanlagen und den Duschen zur Verfügung.

Heizung

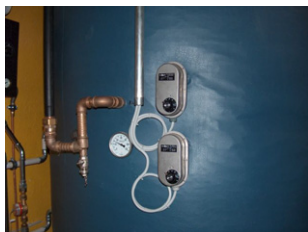
Der Wärmespeicher stellt auch die Wärme für den Heizungskreislauf zur Verfügung. Sobald die Holzheizung installiert ist, können weitere Räume mit Heizkörpern ausgerüstet und angeschlossen werden. Erst dann ist die Jugendalp auch im Winter nutzbar.



Kollektoren



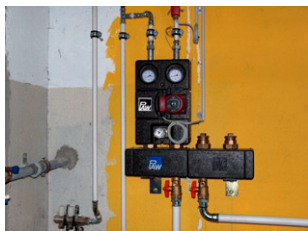
Steuerung Solar-
kreislauf



Elektroeinsätze

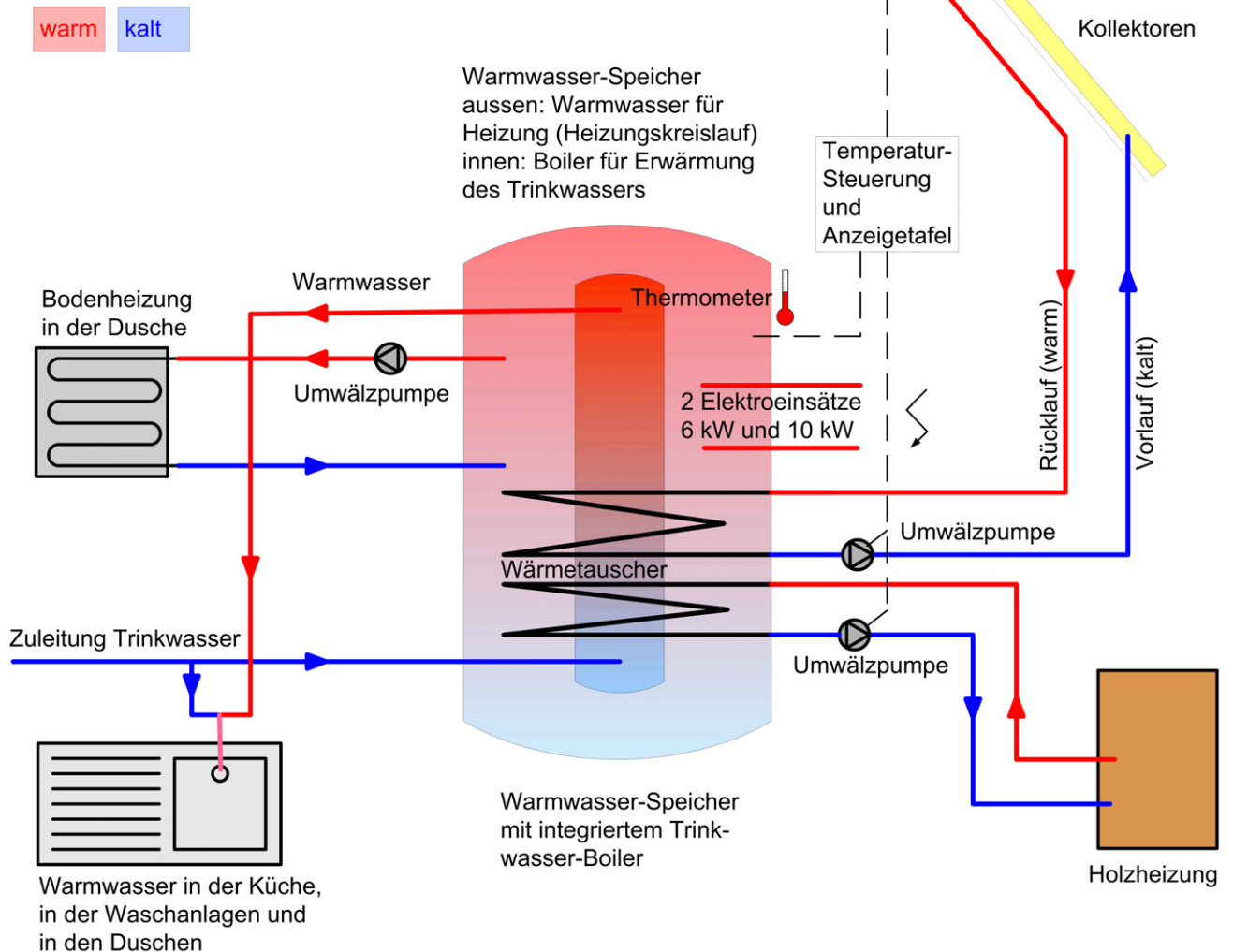


Technikraum mit
Wärmespeicher



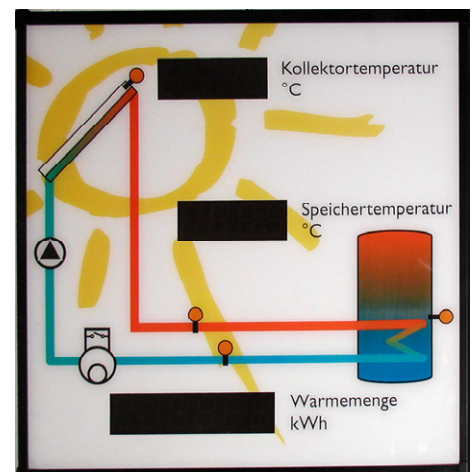
Steuerung Boden-
heizung (Dusche)

Die thermische Solaranlage auf dem Dach der Jugendalp



Die Anzeigetafel

Die Anzeigetafel hängt im Eingangsbereich der Jugendalp und informiert laufend über die Temperatur der Kollektoren und des Wärmespeichers sowie über die Wärme, die seit Inbetriebnahme der Anlage durch die Solaranlage produziert wurde. Durch diese Anzeige werden auch Jugendliche sensibilisiert, die nicht am Bau der Anlage beteiligt waren.



1.4 Bau der Anlage und Öffentlichkeitsarbeit



Die drei Gäste aus Cieszyn, Polen: Zdzisław Matysiak, Karol Jagucki und Krystian Waliczek

Die Solaranlage wurde im Herbst 2004 während einer Lagerwoche von 15 Schülerinnen und einem Schüler der Klasse GL 1a des Mittelschulzentrums Luzern gebaut. Begleitet wurden die Jugendlichen vom Greenpeace Jugend-SolarProjekt, welches Jugendliche beim Bau von Solaranlagen für Schul-, Ferienlager- und Jugendhäuser fachlich und finanziell unterstützt, sowie vom Verein Solarsupport, welcher Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer beim Selbstbau von Solaranlagen hilft. Mit dabei war auch eine Delegation der Luzerner Partnerstadt Cieszyn (Polen), welche in ihrer Heimat mit dem Verein Ecoenergia Cieszyn ein Solaranlagen-Selbstbauprojekt aufbauen will.

Exkursion des öko-forums

Das öko-forum ist die Umweltberatungsstelle von Stadt und Kanton Luzern. Am Mittwoch, 29.09.04 haben 18 Personen im Rahmen einer öko-forum-Exkursion den Jugendlichen beim Bau der Solaranlage über die Schultern geschaut und sich über Sonnenenergie informieren lassen.

Besuch der Kantonsschule Reussbühl

Im Rahmen einer Nachhaltigkeitswoche haben am Mittwoch, 29.09.04 sechzig Schülerinnen und Schüler und drei Lehrpersonen die Jugendalp besucht. Die Jugendalp bietet ein konkretes nachhaltiges Energiekonzept (inkl. Solaranlage) sowie ein nachhaltiges Sanierungsprojekt und Nutzungskonzept.



Bericht in Medien

Die Medien wurden über den Bau der Solaranlage, über die Exkursion des öko-forums und über die Zusammenarbeit mit der Luzerner Partnerstadt Cieszyn, Polen informiert (Download der Medienmitteilung und der Berichte unter www.medien.jugendalp.ch).

Dank

Die Jugendalp dankt den Personen und Institutionen, die beim Bau der Solaranlage und bei der Öffentlichkeitsarbeit mitgeholfen haben.

- 15 Schülerinnen u. ein Schüler der Klasse GL1, Berufsfachschule für Gesundheit und Soziales, Luzern (Namen sh. Randspalte)
- Mittelschullehrer Bruno Stulz und Ernst Wynistorf sowie das Rektorat des Mittelschulzentrums Hirschengraben Luzern
- Solar Support Luzern, Franz Künzli und Hansjörg Zimmerli, www.solarsupport.ch
- Greenpeace Jugendsolarprojekt, Ben Riedweg und Stefan Eberle sowie die Leitung des Jugendsolarprojektes, www.jugendsolarprojekt.ch
- Drei Gäste vom Verein Ecoenercia aus der Luzerner Partnerstadt Cieszyn, Polen: Zdzisław Matysiak, Karol Jagucki und Krystian Waliczek, www.ekoenergia.org
- Bernhard Gut, Energiebeauftragter Stadt Luzern (Energiefonds Stadt Luzern)
- öko-forum, Umweltberatung Luzern, www.oeko-forum.ch

Medienberichte:

- Luz. Rundschau vom 23.09.04
- Anzeiger Luzern vom 24.09.04
- Radio Pilatus (kurzer Hinweis), 29.10.04
- Neue Luzerner Zeitung vom 02.10.04

Besten Dank an die Schülerinnen und an den Schüler:

- Amanda Amstein
- Corinne Amstutz
- Daniel Birchler
- Franziska Gassmann
- Larissa Keiser
- Karin Knüsel
- Flavia Künzli
- Patricia Orpi
- Carola Schmid
- Nathalie Schmid
- Priska Schuler
- Céline Vogel
- Tamara von Rotz
- Fabienne Wey
- Sibille Würsch
- Anja Wyss



1.5 Finanzen

Kosten

Der Bau der Solaranlage inkl. Wärmespeicher kostete ca. Fr. 37'500.-.

- Sonnenkollektoren ca. 10'500.-
- Dachdecker ca. 1'700.-
- Leitungen und Anzeigetafel ca. 9'500.-
- Wärmespeicher ca. 12'500.-
- Kosten Klassenlager ca. 1'800.-
- Architekt und Verschiedenes ca. 1'500.-

Gratisleistungen und Spezialpreise

Ohne Gratisleistungen oder Spezialpreise folgender Firmen wären die Kosten der Solaranlage noch viel höher ausgefallen.

Besten Dank an:

- Gerüstbau, Paul Schorno, Udligenswil
- Knuchel Dämmtechnik AG, Kriens und Emmenbrücke, www.knuchel.com
- BE-Netz AG, Peter Schlauffer und Adi Kottmann, Luzern, www.benetz.ch
- Büro für Baukultur, Edgar Ueberschlag, Luzern, www.baukultur.ch
- Spenglerei Franz Küenzli-Rohrer, Sursee, www.wasserader.ch
- Th. Kindler Bedachungen, Schwarzenberg
- Elektro Imholz AG, Kriens, www.elektro-imholz.ch
- Alois Herzog AG Sanitär, Luzern, www.herzog-sanitaer.ch



Geldgeber

Die Stiftung und der Verein Jugendalp dankt folgenden Institutionen für die grosszügige finanzielle Unterstützung. Nur dank diesen Beiträgen war der Bau der Solaranlage möglich.

Beiträge für den Bau der Solaranlage:

- Energiefonds der Stadt Luzern, www.stadt Luzern.ch/uws > Energie
- Solarspar Stiftung, www.solarspar.ch / Klimaschutz durch Förderung erneuerbarer Energie (z.B. Solaranlagen) in der Schweiz und in Drittweltländern sowie Durchführung von Energiechecks in Firmen, Gemeinden und Schulen.
- Greenpeace-JugendSolarProjekt, www.jugendsolarprojekt.ch
- Förderprogramm Energie des Kantons Luzern / Förderung von Solaranlagen, Wärmepumpen und Wärmedämmungen. (Das Förderprogramm läuft Ende 04 aus.)

Beiträge für das Klassenlager:

- Fachkommission Umweltpädagogik der Stadt Luzern / Förderung von Umweltprojekten der Schulen der Stadt Luzern (Beitrag für Klassenlager)
- Rektorat des Mittelschulzentrums Hirschengraben Luzern (Beitrag für Spesen der Lehrpersonen im Klassenlager)
- Städtepartnerschaft Luzern (Beitrag für Verpflegung und Unterkunft der Gäste aus der Partnerstadt Cieszyn, Polen)

Energiefond der
Stadt Luzern
sh.auch Kap. 2.4



Greenpeace-
JugendSolaProjekt
sh. auch Kap. 1.4



2 Das Energiekonzept

BE | NETZ

Das Energiekonzept inkl. Nachweis des Wärmebedarfs haben die Energieingenieure Adrian Kottmann und Peter Schlauffer von der Firma BE-Netz AG erarbeitet.

Das Energiekonzept der Jugendalp stützt sich auf die Strategie der Nachhaltigkeit (siehe Kapitel 3.3, Seite 19).

Folgende Punkte sind wichtig:

- Die Jugendalp wird mit erneuerbaren Energien betrieben
- Die Energieträger sind regional verfügbar
- Einsparung von Energie und Kosten.
- Jugendliche werden wo möglich in die Planung, Sanierung und beim Bau von energierelevanten Bauteilen einbezogen (Sensibilisierung und Partizipation)
- Die Nutzer werden auf das Energiekonzept der Jugendalp aufmerksam gemacht (Sensibilisierung)



Die grosse Chance der Jugendalp im Energiebereich (und bei anderen Umweltanliegen) liegt in der Sensibilisierung der Jugendlichen. Jugendliche sehen, dass durch ein durchdachtes Energiekonzept der Energieverbrauch ohne grosse Komforteinbusse auf ein Minimum beschränkt werden kann und dass erneuerbare Energieträger verfügbar sind. Sensibilisierte Jugendliche verhalten sich in ihrem Alltag eher umweltfreundlich. Ausserdem können die Betriebskosten der Jugendalp durch die Einsparung von Energie zu Gunsten der Nutzer/innen gesenkt werden.

2.1 Ist-Zustand

Die Jugendalp konnte vor dem ersten Sanierungsschritt nur im Esssaal mit einer kleinen Holzheizung auf eine angenehme Temperatur gebracht werden. Warmwasser wurde mit Strom erzeugt. Das Haus wies keine Wärmedämmung auf. Erste Verbesserungen wurden nach der Sanierungsetappe 2004 erreicht. Die Sanierungsetappen werden weiter unten beschrieben.



Das Cheminée im Esssaal der Jugendalp



2.2 Prioritätenliste

Die Massnahmen im Energiebereich müssen in der richtigen Reihenfolge erfolgen – aufgeteilt in die Bereiche Warmwasser, Strom und Wärme.

1. **Ersatz mit erneuerbarer Energie**
2. **Bedarf reduzieren**
3. **Verluste vermindern**
4. **Nutzung Wärmegewinnung**
5. **Neuen Energiequelle installieren**

Eine falsche Reihenfolge kann zu einer massiven Überdimensionierung von Anlagen (z.B. Heizung) und zu hohem Energieverbrauch und Kosten führen.



2.3 Konkrete Umsetzung der Prioritätenliste (Stand: Winter 04)



	Bereich Warmwasser
Bemerkungen	Die Sanierung im Bereich Warmwasser ist fast abgeschlossen.
1. Ersatz mit erneuerbarer Energie	-
2 Bedarf reduzieren	In der Jugendalp wird Warmwasser fast nur in der Küche und in der Dusche gebraucht.
3 Verluste vermindern	Der Warmwasserverbrauch wird mit Spardüsen und Spar-Duschbrausen massiv reduziert. Die Warmwasser-Hauptleitungen sind wärmegeklämt. Durch den Einbau der Spararmaturen reicht das Warmwasser beim Duschen für mehr Personen.
4 Wärme-gewinnung	Wärmerückgewinnung aus dem Abwasser ist in der Jugendalp kaum möglich resp. sinnvoll.
5 neue Energiequelle	Das Warmwasser wird seit dem Herbst 2004 zu ca. 2/3 durch die thermische Solaranlage und zu ca. 1/3 mit Strom erzeugt (vorher 100% Strom). Die Solaranlage ermöglicht jährliche Stromeinsparungen im Wert von ca. Fr. 1200.-. Durch den späteren Einbau einer Holzheizung wird der Anteil des Stroms nochmals massiv reduziert.

	Bereich Strom
Bemerkungen	Sämtliche Elektroinstallationen wurden zu Gunsten der Sicherheit erneuert und auf die heutigen Bedürfnisse angepasst.
1 Ersatz mit erneuerbarer Energie	Installation einer Photovoltaikanlage sobald möglich (Finanzen).
2 Bedarf reduzieren	Es wurden bewusst nicht an jeder Ecke eine Steckdose montiert und auch die Beleuchtung ist nicht übertrieben. Nutzer/innen können bei Bedarf weitere Lichtquellen einstecken.
3 Verluste vermindern	In der Dusche ist ein Bewegungsmelder installiert. Beim Ersatz von Geräten wird die Jugendalp in Zukunft auf A-Klasse-Modelle achten. Im Winterhalbjahr 04/05 werden auch die Glühbirnen durch Sparlampen ersetzt. Der Hauptschalter im Eingangsbereich wird erst bei Mietbeginn in Betrieb genommen und bei Mieten-ende ausgeschaltet. So wird verhindert, dass Licht brennt und Geräte laufen, wenn das Haus nicht benutzt wird.
4 Wärme-gewinnung	-
5 neue Energiequelle	Ob der Bau einer Photovoltaikanlage (Solaranlage zur Stromproduktion) jemals möglich ist, hängt von den Finanzen resp. von Förderbeiträgen ab. Es sind zahlreiche Modelle für die Finanzierung und für den Betrieb einer solchen Anlage möglich.



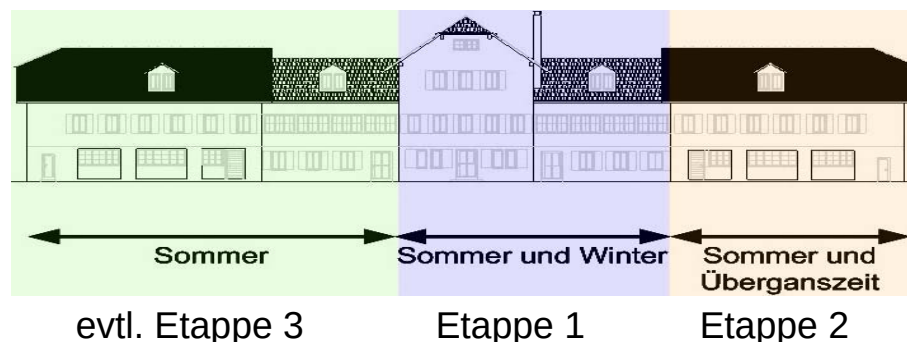
Die Etappierung wurde erarbeitet vom:

BÜRO FÜR BAUKULTUR GMBH
EDGAR UEBERSCHLAG
ROBERTO CONCIATORI
ARCHITEKTUR
BAU ÖKOLOGIE
FLUHATTSTRASSE 2
CH-6004 LUZERN
TEL. 041-412 02 90
FAX 041-412 02 91

und von der Firma:

BE | NETZ
Energieingenieure
Adrian Kottmann u.
Peter Schlauffer

	Bereich Wärme/Heizung
Bemerkungen	Der Stand der Sanierung im Bereich der Wärme ist noch nicht weit fortgeschritten. Dieser Bereich verursacht mit Abstand die grössten Kosten weil die ganze Wärmedämmung des Dachs und aller Fassaden sowie der Ersatz der Fenster dazugehört.
1 Ersatz mit erneuerbarer Energie	Kein Ersatz notwendig – die Heizung im Esssaal ist eine Holzheizung (=erneuerbare Energie)
2 Bedarf reduzieren	Es wird nie die ganze Jugendalp geheizt und ganzjährig genutzt werden können. Der Energie- und Kostenaufwand wäre viel zu hoch. Im Winter soll nur der mittlere Teil mit allen wichtigen Einrichtungen wie Küche, WC, Duschen, Esssaal, und Zimmer nutzbar sein (siehe Skizze unten). Der Wärmebedarf wird ausserdem durch ein eher tiefes Temperatur-Niveau gesenkt.
3 Verluste vermindern	Die Wärmeverluste werden vorerst durch mechanische Türschliesser und durch das schliessen der Fensterläden vermindert. Sobald das nötige Geld verfügbar ist, wird das ganze Haus wärmedämmt (Dach, Boden, Fassaden) und die Fenster werden ersetzt. Bisher konnten nur wenige Fenster ersetzt und einzig der neue Duschraum wärmedämmt werden.



4 Wärme-gewinnung	Durch die Nutzung der passiven Sonnenenergie kann die Heizung weiter entlastet werden. Passive Sonnenenergie wird z.B. durch das geplante grosse Fenster im Esssaal genutzt, welches Wärme und Licht liefert. Teilweise trägt auch die Abwärme der wenigen Geräte zu Einsparungen der Heizenergie bei.
5 neue Energiequelle	Die thermische Solaranlage dient hauptsächlich zur Warmwasserproduktion. Sie unterstützt aber auch die Heizung. Vorerst ist allerdings erst die Bodenheizung im Duschaum angeschlossen. Sobald das Haus wärmegeklämt ist, werden auch die Holzheizung sowie Radiatoren oder Heizleisten montiert.

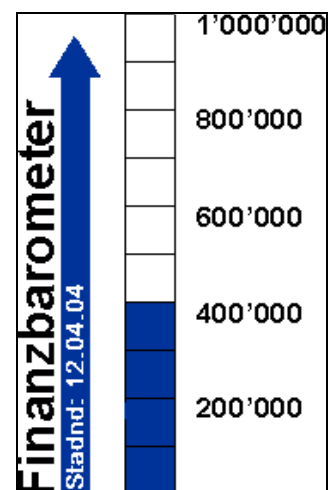
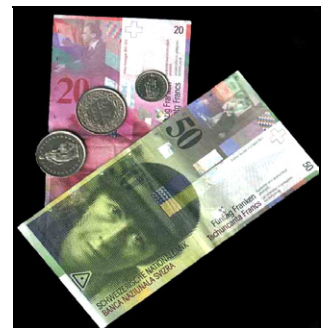
2.4 Finanzen

Die ganze Sanierung kostet zwischen Fr. 1'000'000.- und Fr. 1'500'000.-. Davon fallen rund 60% auf den Energiebereich.

Beiträge des Energiefonds

Der Energiefonds unterstützt die Jugendalp mit durchschnittlich 25% der Kosten im Energiebereich. Bedingung ist, dass die Jugendalp ein aus nachhaltiges Energiekonzept umsetzt, dass Jugendliche in der Sanierung beteiligt werden und dass die Nutzer/innen für die Energieproblematik sensibilisiert werden.

Die weiteren Kosten müssen durch Beiträge der öffentlichen Hand, Subventionen, Stiftungen, Spenden, Vergünstigungen, Finanzaktionen und Eigenleistungen gedeckt werden.



3 Infos zur Jugendalp

3.1 Die Geschichte der Jugendalp

Auszug aus der
Gepäckliste der
Kinder für drei
Lagerwochen anno
1921:

- 1 ganze, saubere
Kleidung
- 1 Paar starke
Schuhe
- 2 Hemden
- 1 Nachthemd
- 2 Paar Strümpfe
- 2 Nastücher



Das Ferienlagerhaus „Obere Würzenalp“ wurde vor fast 100 Jahren für Ferienlager der Stadtschulen gebaut. Später fanden dort auch Ferienlager der Pfadi, von Blauring und Jungwacht und anderer Jugendverbände statt.

Die Stadt wollte das sanierungsbedürftige Haus abbrechen. 1995 wurde die Stiftung und der Verein Jugendalp gegründet. Die Stiftung übernahm das Haus von der Stadt (Gebrauchtsleihe). 2004 hat die Stadt Luzern das Haus der Stiftung Jugendalp geschenkt. Die Stiftung will die Jugendalp reparieren, sanieren, isolieren und eine Heizung einbauen, damit das Haus auch im Winter nutzbar wird. Das Haus wird den Jugendlichen günstig und kurzfristig zur Verfügung gestellt.

3.2 Die Nutzung der Jugendalp

Die Jugendalp soll hauptsächlich Kindern und Jugendlichen aus der Region Luzern ein Haus für kreative Gestaltung und Freiraum für Aktivitäten bilden. Es sind aber auch Kinder und Jugendliche aus der ganzen Schweiz für Schul- und Ferienlager in der Jugendalp willkommen. Die Jugendalp lässt eine kreative und vielfältige Nutzung zu günstigen Mietkonditionen zu. Sie kann auch kurzfristig gemietet werden. Jugendliche können die Jugendalp (oder einzelne Räume) mitgestalten und nach ihre Bedürfnissen einrichten und nutzen.

**Vermietung der
Jugendalp:**
Arbeitsstelle Blau-
ring und Jungwacht
Kanton Luzern,
Milena Kuster,
St. Karliquai 12,
6004 Luzern,
Tel. 041 412 09 61,
vermietung@
jugendalp.ch,
www.jugendalp.ch

3.3 Leitbild der Jugendalp

Das Leitbild der Stiftung und des Vereins Jugendalp orientiert sich an der zukunftsfähigen Strategie der Nachhaltigkeit, welche sich in der Jugendalp gut umsetzen lässt (Definition siehe Randspalte). Diese Strategie wird in der Politik und von Behörden auf allen Ebenen (international bis lokal) verfolgt und gefördert. Auch verschiedenste Organisationen und Firmen suchen zukunftsfähige Lösungen für ihre Projekte und Produkte in den Bereichen Soziales/Gesellschaft, Ökologie und Wirtschaft.

Soziales/Gesellschaft: Jugendliche werden einbezogen (Partizipation). Sie können die Jugendalp selber nach ihren Bedürfnissen ausgestalten, möglichst vielseitig beleben und laufend verändern. Sie werden bei der Planung und Sanierung einbezogen. Jugendliche aus der Region Luzern werden bevorzugt.

Umwelt: Die Jugendalp wird ökologisch saniert und genutzt. Jugendliche werden damit für Anliegen des Natur- und Umweltschutzes sensibilisiert.

Wirtschaft: Die Jugendalp wird den Jugendlichen möglichst günstig zur Verfügung gestellt. Der Betrieb der Jugendalp inkl. Unterhalt ist unabhängig und selbsttragend (keine Subventionen für den Betrieb). Die Jugendalp vergibt Sanierungsaufträge wo möglich in der wirtschaftlichen Randregion Eigenthal/Schwarzenberg.

Ein nachhaltiges Projekt / eine nachhaltige Entwicklung ist gegeben, wenn die Bedürfnisse der heutigen Generation befriedigt werden, ohne dass die Möglichkeiten und Bedürfnisse künftiger Generationen gefährdet werden. Diese Bedingung gilt für die drei Stützen Soziales/Gesellschaft, Ökologie und Wirtschaft, welche alle für die Zukunft gleich wichtig sind und sich gegenseitig beeinflussen.



3.4 Die Sanierung der Jugendalp

Baubiologie und Bauökologie

Die Stiftung Jugendalp setzt auf eine baubiologische/bauökologische Sanierung. Sie hat deshalb den Architekten und Baubiologen Edgar Ueberschlag und die Firma BE-Netz AG, welche erneuerbare Energie fördert, beigezogen.

Was wird saniert?

In der Jugendalp könnte so ziemlich alles saniert werden. Priorität hatte die Sicherheit und die unzumutbaren Duschen. Im ersten Schritt wurden sämtliche Elektroinstallationen ersetzt und eine Brandmeldeanlage eingebaut. Die Duschen wurden komplett und die WC-Anlagen teilweise saniert. Ausserdem wurden teilweise die Wasserleitungen ersetzt und ein neuer Wärmespeicher eingebaut, welcher seit dem Herbst 04 von der neuen Solaranlage (ca. 2/3) und elektrisch (1/3) aufgeheizt wird.

Im nächsten Schritt muss das teilweise undichte Dach und die feuchten Mauern saniert werden. Es folgt dann die Wärmedämmung und der Ersatz der Fenster. Abgeschlossen wird die Sanierung durch den Einbau der Heizung und der Radiatoren oder der Heizleisten.

Kleinere Unterhalts und Sanierungsarbeiten werden laufend durchgeführt. Allenfalls fallen auch noch Bauarbeiten aufgrund der Nutzungswünsche Jugendlicher an.



3.5 Partizipation und Sensibilisierung Jugendlicher

Durch die Partizipation können Jugendliche Verantwortung übernehmen und die Jugendalp entscheidend mitgestalten. Wichtig ist, dass Jugendliche nicht nur als Handlanger oder billige Arbeitskräfte eingesetzt werden. Durch die Partizipation werden Jugendlichen in verschiedenen Bereichen sensibilisiert und sie können einiges lernen (Zusammenarbeit, Projektmanagement, Fachkenntnisse etc.). Die Stiftung und der Verein Jugendalp haben die nötigen Rahmenbedingungen für die Partizipation geschaffen.

Beispiel Solaranlage

Eine optimale Möglichkeit für die Sensibilisierung ist mit der Solaranlage gegeben. Jugendliche haben die Sonnenkollektoren gebaut. Ausserdem können immer wieder andere Mieter die Anlage besichtigen und sich auf Informationstafeln über Sonnenenergie (erneuerbare Energie), über die aktuelle Energieproduktion auf dem Jugendalp-Dach und die erzielte Stromeinsparung informieren.

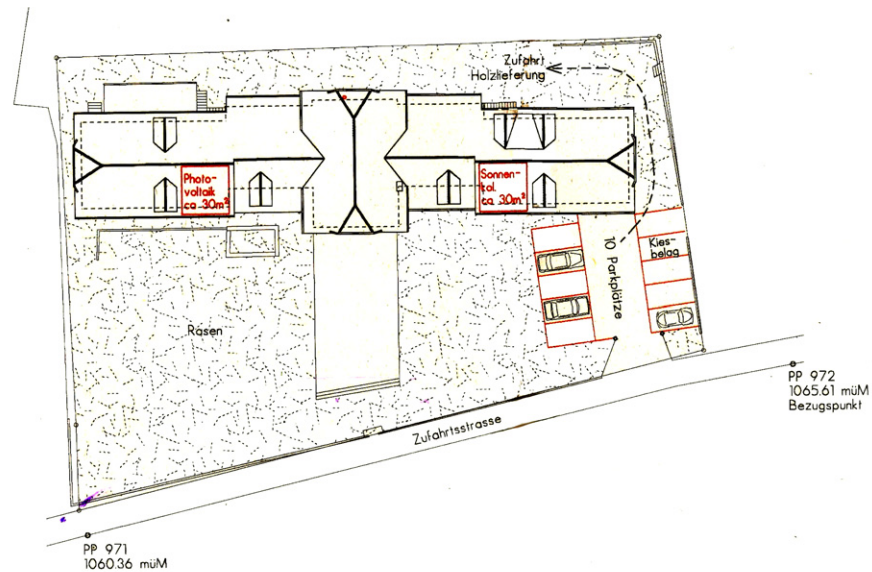


Vorerst wurden erst die Sonnenkollektoren gebaut (Warmwasser). Später wird auch die Photovoltaikanlage (Stromproduktion) realisiert.

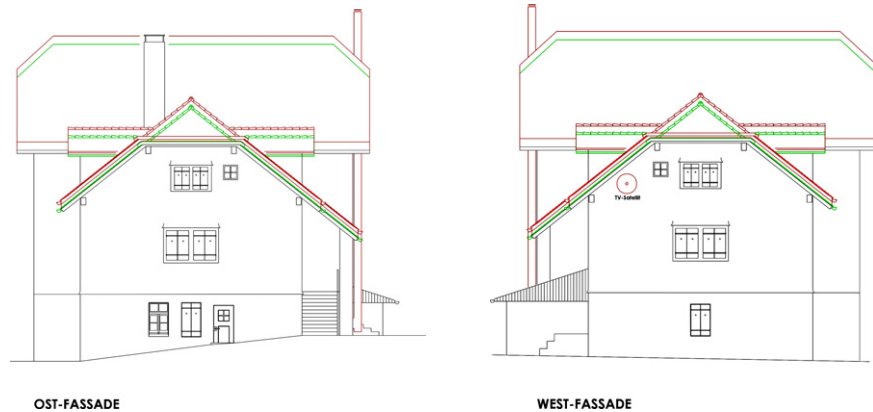
Auch der Energiefonds der Stadt Luzern hat erkannt, dass die Jugendalp eine Sensibilisierung Jugendlicher für Umweltanliegen sehr gut möglich ist. Er hat deshalb die Sanierung der Jugendalp großzügig unterstützt unter der Bedingung, dass konkrete Massnahmen für die Sensibilisierung der Jugendlichen getroffen werden.

3.6 Pläne

Situation
ca. 1:1250

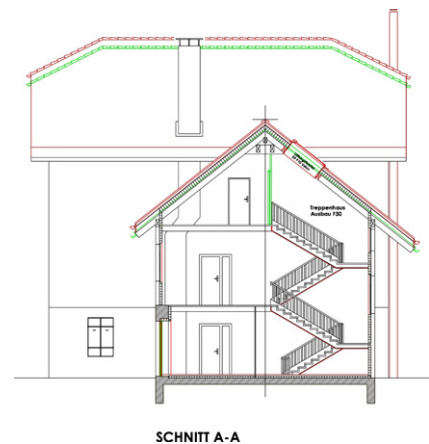


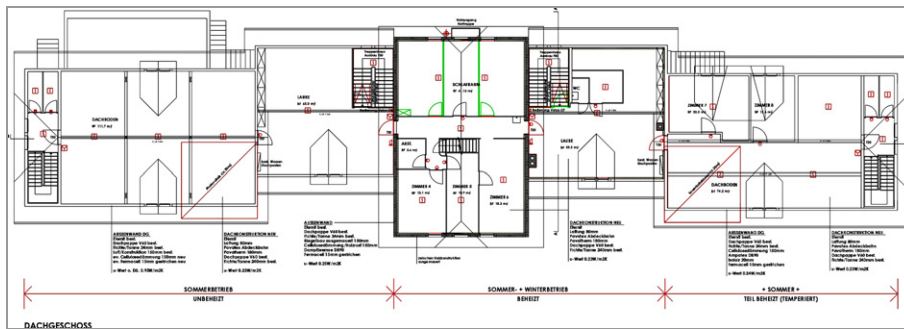
Ost-Fassade und
West-Fassade
ca. 1:500



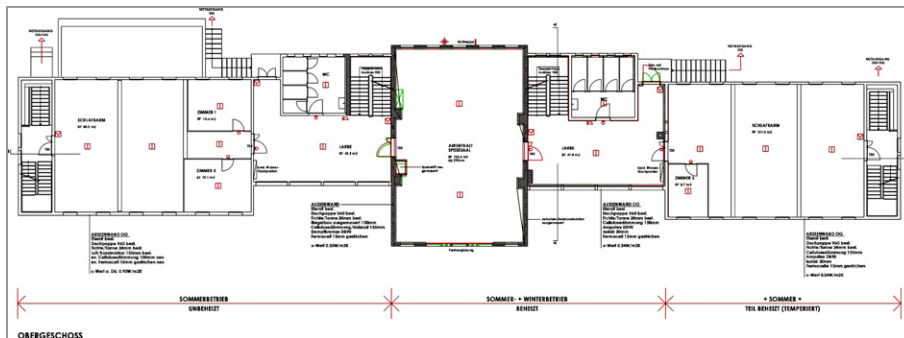
Querschnitt
ca. 1:500

BÜRO FÜR BAUKULTUR GMBH
EDGAR UEBERSCHLAG
ROBERTO CONCIATORI
ARCHITEKTUR
BAUÖKOLOGIE
FLUHATTSTRASSE 2
CH-6004 LUZERN
TEL. 041-412 02 90
FAX 041-412 02 91

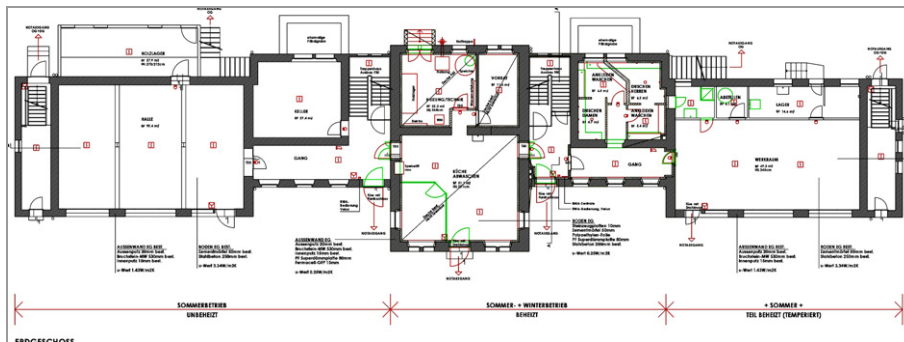




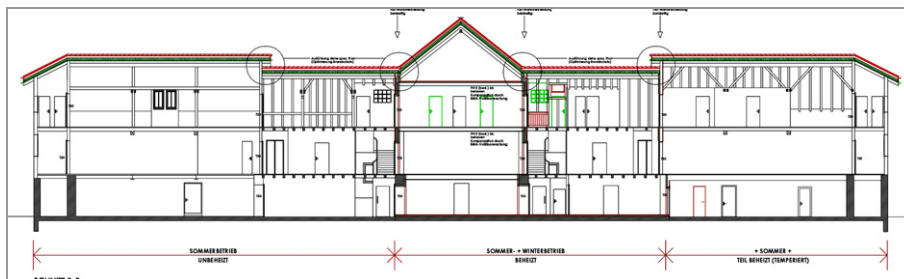
Grundriss
Dachgeschoss
ca. 1:750



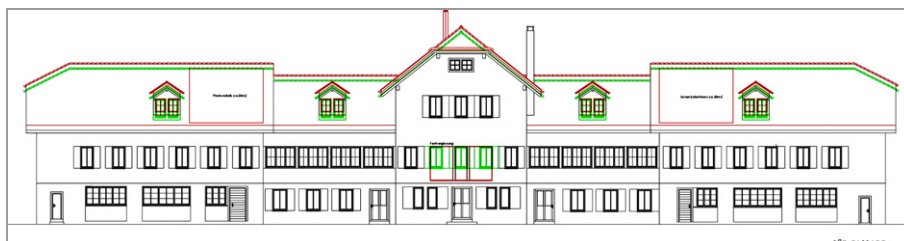
Grundriss
Obergeschoss
ca. 1:750



Grundriss
Erdgeschoss
ca. 1:750



Längsschnitt
ca. 1:750



Süd-Fassade
ca. 1:750



Nord-Fassade
ca. 1:750

3.7 Weitere Informationen

Bezugsquelle Abschlussarbeit und Konzept:

Download unter
www.jugendalp.ch
oder
Res Wyler,
041 211 28 67,
resw@bluewin.ch

Kontaktadresse Jugendalp:

Christine
Knupp-Furrer,
Trüllhofstrasse 15,
6004 Luzern,
041 240 77 86
stiftung@jugendalp.ch,

Architekt:

Edgar Ueber-
schlag, Bauöko-
loge/Baubiologe,
Büro für Baukultur
GmbH, Brüggligasse 2, 6004 Luzern,
Tel. 041/412 02 92,
info@baukultur.ch,
www.baukultur.ch

Energie-

Ingenieure:

Adrian Kottmann-
Unternährer und
Peter Schlauffer,
BE Netz AG,
Bernstrasse 57a,
6004 Luzern,
Tel. 041 410 40 70,
info@benetz.ch,
www.benetz.ch

Weitere Informationen zur Jugendalp sind erhältlich:

- unter www.jugendalp.ch (hier können auch die folgenden Konzepte und Arbeiten heruntergeladen werden)
- im Sanierungs- und Nutzungskonzept (2004). Inhalt: Geschichte, Leitbild, Nutzung, Sanierung und Energiekonzept, Finanzen, Verein und Stiftung Jugendalp und wichtige Adressen.
- in der Abschlussarbeit (2003) der Ausbildung zum Baubiologen/Bauökologen SIB von Res Wyler (Mitglied Stiftungsrat Jugendalp) mit Hintergrundinformationen und Variantenstudien zum Bauprojekt, zum Energiekonzept und zu allen Aspekten der Bauökologie/Baubiologie (sowie zur Nutzung/Finanzierung/etc.)
- bei der Kontaktperson der Jugendalp, beim Architekt und bei den Energieingenieuren (Adressen siehe Randspalte).



3.8 Verein und Stiftung Jugendalp

Die Stiftung Jugendalp ist für die Sanierung und der Verein Jugendalp für die Nutzung und den Betrieb zuständig. Die Gremien arbeiten ehrenamtlich. Die Jugendalp ist durch die Mitgliedschaft verschiedener Organisationen, die mit Kindern und Jugendlichen arbeiten, und durch das Patronatskomitee mit namhaften Leuten aus Politik, Kirche und Wirtschaft breit abgestützt.



3.9 Patronatskomitee Jugendalp

- Cécile Bühlmann, Nationalrätin Luzern
- Helen Leumann, Ständerätin, Meggen
- Josi Meier, alt Ständeratspräsidentin, Luzern
- Yvonne Schärli, Regierungsrätin Kanton LU
- Urs W. Studer, Stadtpräsident, Luzern
- Ursula Stämmer, Stadträtin, Luzern
- Hermann Bitzi, Gemeindepräsident, Schwarzenberg
- Peter Becker, Gemeindepräsident, Kriens
- Reto Wyss, Gemeindepräsident, Rothenburg
- Max Hofer, Regionaldekan, Luzern
- Mario Lütolf, Verkehrsdirektor Stadt Luzern (bis Oktober 2004)
- Donald Locher, Direktor ÖKK, Luzern
- Fritz Studer, alt-Präsident Geschäftsleitung LUKB
- Kurt H. Illi, Präsident City-Vereinigung, LU

Politik national

Politik kantonal

Politik kommunal

Kirche

Tourismus

Wirtschaft

3.10 Mitglieder Verein Jugendalp

Jugendarbeit

- Jugendarbeit Region Luzern (JARL)
- Kinder- und Jugendbeauftragte der Stadt LU
- Projekt Alpenbühne von Walti Mathis
- Arbeitsstelle für Kirchliche Jugendarbeit (ASKJA)

Kirchliche Jugendarbeit

- Kirchliche Jugendarbeit Kriens
- Jungwacht / Blauring Regionalleitung Luzern
- Pfadicorps Luleu, Musegg und Wasserturm
- Kantonalverband Luzern für beruflichen Unterricht (KLBU)
- Rektorat Katholischer Religionsunterricht LU

Kinder- und Jugendverbände

Schulen

3.11 Spendenkonto der Jugendalp

Wir senden Ihnen gerne einen
Einzahlungsschein!
(Kontaktadresse
siehe letzte Seite)

Wir freuen uns auf Ihre Unterstützung in Form
eines Subventionsbeitrages oder einer Spende:

Luzerner Kantonalbank, Luzern, Stiftung
„Jugendalp Eigenthal“ Konto: 01-00-501523-01



Dank

Der Verein und die Stiftung Jugendalp danken dem Patronatskomitee, den Geldgebern sowie allen, die durch ihre Mitarbeit oder durch grosszügige Vergünstigungen die Jugendalp unterstützen.

3.12 Die CD-Rom zum Bau der Solaranlage

Diese CD enthält Informationen zum Bau der Solaranlage auf dem Dach der Jugendalp sowie alle Berichte, Fotos, den Film, Links und Adressen sowie die vorliegende Broschüre als pdf-Datei.



Die CD ist optimiert für Win/PC und Internet Explorer 6. Auf anderen Systemen können Probleme auftreten. (z.B: Film läuft nicht).

Anleitung Win/PC:
CD startet selber oder Datei Start-CD-Solar.html öffnen

Anleitung MAC:
Datei Start-CD-Solar.html öffnen

oder Dateien direkt ab CD auf den Computer kopieren.

Bezugsquelle CD (kostenlos)

Res Wyler, Winkelriedstrasse 58, 6003 Luzern,
041 211 28 67, resw@bluewin.ch

3.13 Wichtige Adressen

Standort Jugendalp



Bauherrschaft / Kontaktadresse

- Haus Jugendalp, obere Würzenalp, 6013 Eigenthal, 659'400 / 206'775, Tel. 041 497 52 10
Die Jugendalp liegt auf gut 1000 M.ü.M. im Luzerner Naherholungsgebiet Eigenthal. (30 Min. ab Bahnhof Luzern mit Postauto / Fussmarsch 5 Min. ab Postautohaltestelle.)

Architekt

- Stiftung Jugendalp Eigenthal, Präsidentin: Christine Knupp-Furrer, Trüllhofstrasse 15, 6004 Luzern, Tel. 041 240 77 86, stiftung@jugendalp.ch
- Edgar Ueberschlag, Bauökologe/Baubiologe, Büro für Baukultur GmbH, Brüggligasse 2, 6004 Luzern, Tel. 041/412 02 92, info@baukultur.ch, www.baukultur.ch

Energieingenieur

- Adrian Kottmann-Unternährer und Peter Schlauffer, BE Netz AG, Bernstrasse 57a, 6004 Luzern, Tel. 041 410 40 70, info@benetz.ch, www.benetz.ch

Vermietung der Jugendalp

- Arbeitsstelle Blauring und Jungwacht Kanton Luzern, Milena Kuster, St. Karliquai 12, 6004 Luzern, Tel. 041 412 09 61, vermietung@jugendalp.ch, www.jugendalp.ch

Stiftung Jugendalp	> Gesamtprojekt > Bauprojekt > Finanzsuche		Verein Jugendalp Betrieb < Unterhalt < Vermietung <
------------------------------	---	--	---

www.jugendalp.ch