



Letter

Sanierung der Kugelfänge von Schiessanlagen kurz vor dem Abschluss

Vor der Gemeindefusion haben nur wenige Gemeinden (Elm, Haslen, Filzbach und Leuggelbach) die Kugelfänge der Schiessanlagen saniert. Nach der Gemeindefusion haben die drei Gemeinden diese Sanierungen systematisch bearbeitet und entsprechende Kreditvorlagen den Gemeindeversammlungen vorgelegt. Damit konnten die hohen Bleibelastungen aus den Kugelfängen in genutztem Landwirtschaftsland entfernt werden.

Mit Ausnahme der Feldschiessanlage Sackrain in Glarus konnten bis Ende 2018 alle Sanierungen abgeschlossen werden. Gesamthaft wurden 33 Anlagen saniert (Glarus 8, Glarus Nord 10 und Glarus Süd 15). Davon sind 12 Kurzdistanzanlagen (pro Gemeinde 4) und 21 300m Anlagen (Glarus 4, Glarus Nord 6 und Glarus Süd 11).

Die 300m Anlage in Netstal (Butzi) mit gesamthaft über 50 Scheiben verursachte die höchsten Sanierungskosten (rund Fr. 930 000.-). Nach Abzug der Bundessubvention und des Kantonsbeitrages an die Finanzierung ergab dies für die Gemeinde einen Restbetrag von rund Fr. 208 000.-.

Bei der Anlage in Engi (50 m Engizinken) kostete die Sanierung rund Fr. 43 000.-, wovon die Gemeinde rund Fr. 13 000.- an die günstigste Sanierung beisteuerte.

Für die Sanierung einer 300m-Anlage zahlt der Bund pauschal Fr. 8000.- pro Scheibe, während bei den übrigen Anlagen 40 % von den Sanierungskosten abgegolten werden. Nach Abzug der Bundessubvention



Altlasten-Sanierung der Schiessanlage Allmeind in Glarus

- 1 Sanierung der Kugelfänge von Schiessanlagen kurz vor dem Abschluss
- 2 Die sanierte Kläranlage Glarnerland wurde in Betrieb genommen
- 3 Ein Schwyzer arbeitet in Glarus an einem Grundwasserthema
Bericht zur Klimaveränderung gutgeheissen
- 4 Umweltforschung im Kanton Glarus
Schutzgebiete: Wald-Reservat Garichte
- 5 Biodiversität: Spezielle Arten im Wald-Reservat Garichte
Besondere Moosflora auf Verrucano-Blöcken
- 6 Luftreinhaltung: Speicherpflicht für kleine Holzzentralfeuerungen
Ein neuer Ölkessel ... ist immer noch ein Ölkessel
- 7 Wechsel bei der Betriebsleitung der Technischen Betriebe Glarus Süd
Energie Förderprogramm Teil 4: Thermische Solaranlagen M-08 und M-19
Energie-Ecke

	Gemeinde		
	Glarus Nord	Glarus	Glarus Süd
gesamte Sanierungskosten	2'017'300.-	2'388'230.-	2'869'130.-
Kurzdistanzanlagen	422'900.-	350'070.-	270'350.-
300m Anlagen	1'594'400.-	2'038'160.-	2'598'780.-
Bundes- und Kantonssubventionen	1'421'270.-	1'701'300.-	2'157'740
Restbetrag Gemeinde	596'030.-	686'930.-	711'390.-

werden die Restkosten der Sanierung zwischen Kanton und Gemeinde hälftig aufgeteilt. Die Gemeinde Glarus und Glarus Nord mussten 29 % resp. 30 % der Gesamtkosten der Sanierungen tragen, während der Anteil von Glarus Süd 25 % betrug. Obwohl die Gemeinde Glarus Süd mehr Anlagen sanieren musste als Glarus und Glarus Nord zusammen (300 m), sind deren Kosten tiefer, weil es sich oft um kleinere Anlagen handelte.

Aufgrund der bekannten Schusszahlen sind bei allen Sanierungen total etwa 210 Tonnen Blei aus dem Boden entfernt worden. Allein bei der 300m Anlage in Niederurnen (Fennen) waren rund 32 Tonnen Blei im Boden vorhanden. Während der Betriebsdauer von rund 60 Jahren (seit 1956) hat man dort rund 5 Millionen Schüsse abgefeuert.

Patrik Alsdorf

Die sanierte Kläranlage Glarnerland wurde in Betrieb genommen



Verlegearbeiten der neuen Revisionsleitung über die Linth für den späteren Kläranlagenauslauf mit einer Unterführung unter die Autobahn.
(Foto: Alain Meyer, HBT)

Nach einer Teilinbetriebnahme Ende August 2018 konnten im Dezember 2018 auch die Abwasserstrassen 3 und 4 der Kläranlage Glarnerland ihren Betrieb wieder aufnehmen. Während diesen Sanierungsarbeiten musste der Betrieb der Kläranlage und die Reinigung des Abwassers stets garantiert und sichergestellt werden, was eine grosse Herausforderung war. Nebst den Abbrüchen, Teil-Ausserbetriebsetzungen, Sanierungen und Neubauten musste die Kläranlage

durch Provisorien auch unter Vollast in Betrieb gehalten werden. Es kamen neue Steuerungen zum Einsatz, es sind zusätzliche Arbeitssicherheits-Aspekte eingeflossen und es ist insbesondere ein neuartiges und innovatives Verfahren in der biologischen Reinigung zum Einsatz gekommen, das «S::Select-Verfahren». Dieses wird in der Schweiz das erste Mal umgesetzt. Damit kann die biologische Reinigungsstufe um 50 % erhöht und von 70 000 Einwohnerwerten (EW) auf 105 000 EW gesteigert werden. Die Mikroorganismen wachsen in diesem Verfahren in sogenannten Granulen (Schlammflocken). Dies fördert eine bessere Absetzeigenschaft des Schlammes. Daneben kann der Gehalt an Biomasse in den Belebungsbecken deutlich erhöht werden. Zur Bildung von Granulen wurden zu Beginn MIMICS® zur Unterstützung beigefügt. Dies sind kleine Partikel aus Kunststoff, die als Trägermaterial für die Mikroorganismen dienen. Die Mikroorganismen setzen sich an die Mimics und bilden einen Biofilm. Anschliessend werden die Granulen vom schlecht absetzbaren Schlamm abgetrennt und wieder in die Anlage zurückgeführt. Ein grosser Dank gilt allen Beteiligten für die grosse geleistete Arbeit und die Bemühungen im Namen des Gewässerschutzes.

Weitere Informationen sind der Broschüre ARA RADAR 01/2019 beim Abwasserverband Glarnerland zu entnehmen.

Olivier Scheurer



Zyklone zur Abscheidung der Granulen im S::Select-Verfahren. (Foto: Alain Meyer, HBT)

Ein Schwyzer arbeitet in Glarus an einem Grundwasserthema

Was macht ein Schwyzer in Glarus? Die Berge geniessen? Das lebendige Nachtleben von Glarus unsicher machen?

Der Grund ist ein Zivildienst bei der Abteilung für Umwelt, Wald und Energie. Denn dort gibt es einiges zu tun. Meine Aufgaben sind allesamt im Geoinformatik-Bereich angesiedelt, wo es im Wesentlichen darum geht, räumliche Daten zu verarbeiten und darzustellen. Zurzeit lege ich den Fokus vorwiegend auf den Grundwasserschutz. Grundwasser ist eine unserer wertvollsten Ressourcen. Rund 80 % des Schweizer Trinkwassers stammt von Grundwasser. In Glarus ist es vor allem für die Wärmenutzung von grosser Bedeutung. Deswegen ist es wichtig, dass dessen Quantität und Qualität geschützt wird. Trockenperioden wie der Sommer 2018 und andere Naturereignisse können Veränderungen im Grundwasserspiegel zur Folge haben. Darum sind Einschätzungen für die Zukunft wichtig. Nur wie überprüft man, wieviel Liter in unserem Untergrund vorhanden sind?

Im Kanton Glarus sind Pegelmessreihen von verschiedenen Grundwasserstandorten vorhanden. Diese liegen in verschiedener Qualität und verschiedenen Formaten vor. Es gilt darum, ein Gerüst zu schaffen, welches das Abfüllen dieser Daten zulässt. Auch soll es ermöglichen, dass man den Höchst-, Tiefst- und Mittelstand der verschiedenen Standorte vergleichen kann. Dies wiederum ermöglicht Aussagen darüber, wie sich der Grundwasserspiegel flächendeckend verhält.



Tobias Heini von Brunnen ist als Zivildienstleistender in der Abteilung Umweltschutz und Energie tätig.

Also was mache ich den ganzen Tag? Meine zwei Hauptaufgaben sind die Modellierung von Daten und die Datenpflege. Beim Modellieren lege ich fest, welche Informationen die Daten enthalten sollen und wie sie zu einander in Beziehung stehen. Bei der Datenpflege geht es darum, Datensätze, die in verschiedenen Formaten daherkommen, zu ordnen und in bestehende Datenbanken zu übernehmen. Dabei arbeite ich mit der formalen Sprache INTERLIS und spannenden Open Source Technologien wie Postgres und QGIS. Dabei kann ich vom fachlichen Know-how der Abteilung Umwelt, Wald und Energie des Kantons Glarus profitieren.

Tobias Heini

Bericht zur Klimaveränderung gutgeheissen

Der Regierungsrat hat am 26. Februar 2019 den Bericht zum Umgang mit der Klimaveränderung im Kanton Glarus diskutiert und zur Kenntnis genommen. Dieser Bericht wurde in einer fachübergreifenden Arbeit von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von 17 kantonalen Fachstellen und den drei Gemeinden vorbereitet, an einem Workshop diskutiert und von Anahita Aebli fertiggestellt. Er enthält eine Zusammenfassung der Erkenntnisse zur Klimaveränderung im Kanton Glarus und den daraus folgenden wichtigsten Massnahmen. Dieser Bericht wird in den nächsten Jahren als Leitschnur für alle Tätigkeiten in klimabeeinflussten Bereichen dienen und soll in etwa fünf Jahren neu erarbeitet werden. Im Jahre 2019 soll als Pilotprojekt mit Bundeshilfe eine Prognose zur Wasserversorgung auf den Alpen unter dem Eindruck der Klimaveränderung erarbeitet werden.

Jakob Marti



<https://www.gl.ch/verwaltung/bau-und-umwelt/umwelt-wald-und-energie/umweltschutz-und-energie/umweltschutz/klimaschutz.html/1715>

Der Bericht zum Umgang mit der Klimaveränderung kann im Internet heruntergeladen werden.

Umweltforschung im Kanton Glarus

Im Kanton Glarus wurden in den letzten Monaten vor allem in Bereichen der Untersuchung von Schwall/Sunk-Auswirkungen auf Gewässer und im Bereich von Reststoffen/Abwasser aus Kehrichtverbrennungsanlagen Forschungsarbeiten von Hochschulen durchgeführt.



Verschiedene Forschungsarbeiten zum Einfluss von Schwall/Sunk auf Gewässer wie hier am Löntsch wurden im Kanton Glarus gemacht. (AUE)

Die Hochschule Wädenswil (ZHAW) hat in einem grossen Forschungsprojekt die Auswirkungen von Schwall/Sunk auf Gewässersysteme untersucht. Dabei dienten die Linth, die Hasliaare und die Sitter als Forschungsobjekte. In den letzten Monaten wurden folgende Arbeiten abgeschlossen:

- Bachelorarbeit «Stranden von Makrozoobenthos infolge von Schwall und Sunk»
- Masterarbeit «Auswirkungen von Schwall und Sunk auf die Verdriftung von aquatischen Makroinvertebraten»
- Masterarbeit «Auswirkung von Schwall – Sunk auf die Makroinvertebraten – Fauna der Flusssohle»

In enger Zusammenarbeit mit der KVA Linth wurden von Andreas Glauser (Universität Bern) im Rahmen einer Dissertation die Schlacken mehrerer schweizerischer KVAs untersucht. Ein wesentliches Ziel dieser Arbeit ist es, den Einfluss unterschiedlicher Austragsysteme auf die Schlackenqualität, insbesondere auf die Eluierbarkeit von Schwermetallen, aufzuzeigen. Fabian Hauenstein (ZHAW, Wädenswil) verglich in seiner Bachelorarbeit verschiedene Verfahren zur Abtrennung von Quecksilber aus Abwasser in einer Kehrichtverbrennungsanlage und arbeitete eng mit der KVA Linth zusammen.

Jakob Marti

Schutzgebiete: Wald-Reservat Garichte

Das Waldreservat Garichte in Schwanden ist ein uraltes Bergföhrenrelikt aus der Nacheiszeit. Auf Anregung der Glarner Naturschutzkommission und des kantonalen Forstamts wurde die Unterschutzstellung von 9 Hektaren bereits am 15. August 1956 vom Gemeinderat Schwanden als zweites Schutzgebiet im Kanton Glarus (nach dem Boggenmoor auf dem Näfelerberg im Jahr 1945) beschlossen. Damit wurden Holznutzungen, Entwässerungen, Schuttablagerungen und sonstige Bauarbeiten sowie das Einbringen nicht standortgemässer Baumarten untersagt. Ebenfalls wurde bereits eine Besucherlenkung festgelegt. Weitere Teile des Waldes rund um den Stausee wurden später durch Verträge über längere Zeit gesichert. Das dadurch grossflächig erweiterte Waldreservat umrahmt nun den tiefblau gefärbten Stausee Garichti. Es handelt sich dabei um eine gletscherprägte Landschaft mit Rundhöckern und Mulden, die aus einem Mosaik aus tiefem Nadelwald, Mooren, Teichen, Wasserläufen, knorrigen Baumgruppen, Verucano-Felsblöcken sowie Gebüschwald besteht. Nur wenige Baumarten können unter den unwegsamen Bedingungen gedeihen: An den Moorrändern bilden Bergföhren und Grünerlen den Wald, an den etwas

trockeneren Standorten wachsen Fichten als dominierende Baumart und vereinzelt auch die Arve, die im Kanton Glarus selten ist. Auch Tierarten fühlen sich im Waldreservat wohl, so zum Beispiel Amphibien wie Alpensalamender, Bergmolch und Grasfrosch. Bergföhren sind die charakteristische Baumart im Waldreservat und kommen hier in zwei Wuchsformen bzw. Unterarten vor: Einerseits als aufrechter Baum, andererseits als buschförmige Legföhre. Bergföhren



Schutzgebiet Garichte in Schwanden. (Julia Stauffacher)

sind ausserordentlich widerstandsfähig und auf extremen Standorten wie Mooren oder auf Felsen zu finden. Diese Baumart schützt als wichtiges Pionier-

gehölz der Hochlagen Menschen und Sachwerte vor Steinschlag, Erosion und als aufrechte Form auch vor Lawinenbildung.
Julia Stauffacher

Biodiversität: Spezielle Arten im Wald-Reservat Garichte

Im Sommer 2018 haben rund 30 Forscherinnen und Forscher das Gebiet um den Stausee Garichte im Fryberg Kärfp genauer unter die Lupe genommen. Mit diesem Projekt der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG) wurde die Artenvielfalt im Gebiet untersucht. Dabei gab es einige überraschende und bemerkenswerte Funde. Bei den Eulenfaltern wurden die seltenen Arten Grünliche Bergwald-Bodeneule (*Xestia speciosa viridescens*) und die Heidekraut-Bunteule (*Anarta myrtilli*) von den Nachtfalter-Spezialisten Ladislaus Reser, Roland Müller, Edwin Kamer und Thomas Kissling entdeckt; erstere scheint in den Schweizer Nordalpen nur lückenhaft und vereinzelt vorzukommen, letztere wurde vermutlich gar erstmals im Kanton Glarus entdeckt. Zudem wurden einige interessante Käferfunde von den Käfer-Experten Christoph Germann und Fridolin Weber vorgefunden. Eine davon ist *Chrysolina purpurascens crassimargo*, ein so seltener Blattkäfer, dass erst acht Belegtiere davon überprüft wurden (davon nur drei Nachweise nach 1960). Sogar erstmals im Gebiet der

Alpen Nordflanke von Sachverständigen angetroffen wurde die seltene Rüsselkäferart Gesprenkelter Ebereschen-Blütenstecher (*Anthonomus cospersus*), dieser ist ein Bewohner der Vogelbeere, wo er sich als Larve in den Blütenknospen entwickelt.

Auch bei den Moosen und Pilzen gab es einige Überraschungen. So wurde die Moos-Art *Plagiothecium neckeroideum* vom Moos-Experten Norbert Schnyder an zwei Stellen in Nischen von schattigen Verrucano-felsen festgestellt. Bekannt ist diese Art bisher schweizweit nur aus dem Murgtal, wo sie ähnliche Standorte besiedelt. Sie ist auch europaweit selten und gefährdet. Ein Erstfund durch den Verein für Pilzkunde Glarnerland im Pilzreich des Kantons Glarus ist das Glatstielige Stockschwämmchen (*Pholiota lignicolor*), welches auf morschem Nadelholz vorkommt. Zudem konnte die sehr seltene, unterirdisch wachsende Pilzart Gilbende Wurzeltrüffel (*Rhizopogon marchii*) aufgefunden werden, deren Vorkommen bis anhin an gerade einmal vier Standorten in der Schweiz bestätigt ist.
Julia Stauffacher



*Im Rahmen der Biodiversitäts-Untersuchungen in der Garichte wurde der prächtige aber sehr seltene Blattkäfer *Chrysolina purpurascens crassimargo* gefunden.
(Christoph Germann)*

Besondere Moosflora auf Verrucano-Blöcken

Der Kanton Glarus bietet mit den Verrucano-Blöcken, welche zum Beispiel im Rotrisi in Ennenda bis auf 500 m ü. M. hinab vorkommen, schweizweit eine Seltenheit. Dieses saure Silikat-Gestein kommt sonst meist nur in alpinen Lagen vor. Deshalb wirken die Verrucano-Blöcke in tieferen Lagen wie Inseln für gesteinsgebundene Moose oder Blütenpflanzen, welche sonst nur in Hochlagen wachsen können.

Verrucano ist auch ein gefragter Stein für den Abbau. Um die ökologische Wichtigkeit der Verrucano-Blöcke in tieferen Lagen abschätzen zu können, hat die Abteilung Umweltschutz und Energie eine Untersuchung der Moosflora auf diesem Gestein in Auftrag gegeben. In diesem Zusammenhang hat die Forschungsstelle für Umweltbeobachtung (FUB) aus Rapperswil im Sommer 2018 das Untersuchungsgebiet angeschaut. Dieses erstreckte sich vom Gässlstein in Ennenda auf ca. 500 m ü. M. bis zum «Lungen-Stütz» im Hohwald, oberhalb der Lochsiten, auf 1080 m ü. M.. Die Untersuchung ergab, dass das Verrucano-Gestein in diesem Gebiet viele verschiedene Nischen für eine Vielzahl von Arten bietet. Es herrschen von Standort zu Standort unterschiedliche Umweltbedingungen. Von hellen, warmen, trockenen Blockhalden über feuchte Felsbänder unter Schwach-

lichtbedingungen bis zu exponierten Einzelblöcken finden die Moose alles. Deshalb gestaltet sich dort die Moosflora auch so vielfältig: Insgesamt wurden 125 Arten gefunden. Davon stehen zehn Arten auf der Roten Liste und 16 Arten wurden das erste Mal im Kanton Glarus nachgewiesen, so z.B. *Ulota hutchinsiae* (Abbildung). Das Gebiet ist somit eindeutig wichtig für viele geschützte und gefährdete Moosarten.
Anahita Aebli



*Der Fund einer grossen Population von *Ulota hutchinsiae* ist eine Besonderheit. Die Art wird auf der Roten Liste als verletzlich (VU) eingestuft. Bisher sind nur etwa 10 Vorkommen auf der Alpen Nordseite der Schweiz bekannt. Sie konnte nun das erste Mal im Kanton Glarus nachgewiesen werden.
(Norbert Schnyder, FUB)*

Luftreinhaltung: Speicherpflicht für kleine Holzcentralfeuerungen

Für eine schadstoffarme Verbrennung von Holz muss das Feuer rasch eine hohe Temperatur erreichen und in möglichst hoher Last vollständig abbrennen. Der Schadstoffausstoss von Heizkesseln ist in der Regel vor allem dann hoch, wenn sie bei Teillast (halbe Nennwärmeleistung oder weniger) betrieben werden oder während An- und Abfahrvorgängen. Ein Wärmespeicher kann die von einer Holzheizung produzierte Wärme, die aktuell nicht für die Beheizung oder die Warmwasserversorgung notwendig ist, aufnehmen, speichern und später wieder an das System abgeben.

Zentrale Holzfeuerung mit Speicher (AUE)



Das trägt dazu bei, dass die Feuerung auch bei geringerem Wärmebedarf in den Übergangszeiten möglichst häufig im effizienten Volllastbetrieb laufen kann und seltener ein- und ausgeschaltet werden muss.

In der Regel soll pro Heiztag nur einmal angefeuert werden. Zentrale Holzfeuerungen mit einer Leistung von weniger als 70 kW benötigen dazu einen ausreichend grossen Wärmespeicher. In der Luftreinhalteverordnung (LRV) ist seit dem 1. Juni 2018 eine Pflicht für einen Speicher enthalten.

Gesetzlich vorgeschrieben (LRV, Anhang 3, Ziffer 523) ist das Speichervolumen bei Holzheizkesseln mit Wasserkreislauf – es gelten folgende Mindestanforderungen:

- Für handbeschickte Heizkessel gilt ein Mindestwert von 55 Liter pro kW.
- Für automatische Heizkessel beträgt der Mindestwert 25 Liter pro kW.

Diese Pflicht betrifft Neuanlagen und bestehende Anlagen. Für bestehende Anlagen gilt in der Regel eine Sanierungsfrist von 5 Jahren. Davon ausgenommen sind Heizkessel für Holzpellets mit weniger als 1000 Ein-/Ausschaltungen pro Jahr (modulierend).

Alexandra Staubli

Ein neuer Ölkessel ... ist immer noch ein Ölkessel

Impulsberatung Heizsystemwechsel

Rund ein Viertel der CO₂-Emissionen der Schweiz stammen aus dem Betrieb von Öl- und Erdgasheizungen. Beim altersbedingten Ersatz werden laut BFE-Schätzung in Wohngebäuden rund zwei Drittel aller Ölheizungen wieder mit einer Ölheizung und 85 % aller Gasheizungen durch eine Gasheizung ersetzt. In einigen Fällen dürfte dies in der Tat auch die einzige zumutbare Lösung sein. Sehr oft wird der Entscheid jedoch aufgrund fehlender Analyse und Beratung gefällt. Dies belegt die Studie «Vollzugsuntersuchung Heizkesselerersatz» des AWEL aus dem Jahr 2017. Nur gerade 20 % der Befragten haben beim geplanten Heizkesselerersatz den Einsatz erneuerbarer Energieträger oder alternativer Heizsysteme geprüft.

Ein Ersatz durch eine neue Öl- oder Gasheizung führt dazu, dass während der kommenden 30 Jahre weiterhin hohe CO₂-Emissionen ausgestossen werden. Ein Einfamilienhaus mit 2000 Liter Ölverbrauch pro Jahr emittiert mehr als 150 Tonnen CO₂ während der Lebensdauer der Heizungsanlage.

Mit dem Programm «Impulsberatung Heizsystemwechsel» sollen Eigentümer von älteren Öl- und Gasheizungen direkt angesprochen werden. Ziel der Beratung ist, den Eigentümern Möglichkeiten für einen Systemwechsel weg von den fossilen Energieträgern

aufzuzeigen und sie für einen Systemwechsel zu motivieren.

Der Kanton Glarus hat in einem ersten Durchgang im Oktober 2018 verschiedene Heizungsfachleute und Energie-Coaches im Hinblick auf das neue Beratungsangebot geschult. Eine zweite Schulung ist im April 2019 geplant. Interessierte Fachleute der Heizungs- und Energieberaterbranche können sich bei der Energiefachstelle des Kantons für die Schulung anmelden. Die Impulsberatung Heizsystemwechsel ist neu Teil des kantonalen Förderprogramms. Die Beratung im Wert von 350 CHF kostet den Eigentümer nur 100 CHF. Die Differenz zahlt der Kanton aus dem Energiefonds.

Alexandra Staubli



Mit einer Beratung sollen Besitzer älterer Öl/Gasheizungen über Alternativen informiert werden (inocal.com)

Wechsel bei der Betriebsleitung der Technischen Betriebe Glarus Süd

Die Technischen Betriebe der drei Gemeinden sind wichtige Partner der Abteilung Umweltschutz und Energie. Gemeinsame Themen sind beispielsweise die Energieeffizienz, erneuerbare Energieträger, E-Mobilität, Kraftwerkbetrieb, Strassenbeleuchtung, Netzgebiete oder Fernwärme. Pro Jahr finden 3–4 Koordinationssitzungen statt.

Der Betriebsleiter der technischen Betriebe Glarus Süd, Kurt Süess, verlässt auf Ende Februar 2019 diesen Posten. Er hat seit der Gemeindefusion im Jahre 2011 die Technischen Betriebe Glarus Süd umsichtig geführt. Er hat 6 Gemeinde EWs zu einem schlagkräftigen und effizienten Betrieb zusammengeführt. Wir danken ihm für die gute Zusammenarbeit. Jakob Marti



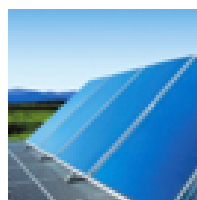
Die Betriebsleiter der drei Technischen Betriebe Ende 2018: Martin Zopfi, Kurt Süess, Tony Bürge (AUE)

Energie Förderprogramm Teil 4: Thermische Solaranlagen M-08 und M-19

Thermische Solaranlagen

Bereits über 40 000 Solaranlagen mit über 300 000 m² Sonnenkollektoren (ohne Schwimmbadheizung) nutzen diese Energie in der Schweiz. Damit wird jedoch erst ungefähr ein Tausendstel unseres Wärmeverbrauchs produziert. Gesamthaft gibt es in der Schweiz etwa 400 000 000 m² Dachflächen. Das sind ²/₃ der Fläche des Kantons Glarus. Der Platz für mehr Sonnenenergie ist also da. Der Kanton Glarus unterstützt thermische Solaranlagen sowohl auf bestehenden Gebäuden wie auch im Neubau mit den Massnahmen M-08 und M-19. Auf der Website www.kollektorliste.ch kann der genaue Förderbetrag für eine geplante Anlage berechnet werden.

Thermische Solaranlagen M-08, M-19



Förderung von thermischen Sonnenkollektoranlagen (Neuanlagen) bei Neubauten und bei bestehenden Gebäuden.
Heutrocknungsanlagen auf Anfrage.

Pauschal	4 000.–
Pro kW Nennleistung	500.–
Maximalbeitrag	15 000.–
Inst. Wärmemengenzählung	500.–

Fördergesuche sind vollständig und zwingend vor der Installation einzureichen.

E N E R G I E

E
C
K
E
Eines unserer effektivsten Energiespargeräten – der Lichtschalter



Impressum

Herausgeberin:
Abteilung Umweltschutz und Energie des Kantons Glarus
Kirchstrasse 2, 8750 Glarus
www.gl.ch, 055 646 64 50

Layout:
Spälti Druck AG, Glarus

Titelbild:
Olivier Scheurer

Nachbestellung: Exemplare der vorliegenden Ausgabe können bei der Abteilung Umweltschutz und Energie bestellt werden, sie können aber auch von der Homepage heruntergeladen werden.