Allgäu

Energiewende-weagele

Der Natur zuliebe – hier wird natürlich Energie erzeugt

Bad Hindelang • Bad Oberdorf • Hinterstein
Vorderhindelang • Oberjoch • Unterjoch
www.badhindelang.de

Bad HINDELANG

Sonnenwende Hindelang e.V.

Der Verein Sonnenwende Hindelang wurde am 30. Juni 1995 im Gasthof Traube in Vorderhindelang gegründet. Er ist ins Vereinsregister eingetragen und als gemeinnützig anerkannt. Derzeit verfügt er über 90 Mitglieder. Als Vereins-Zweck wird in der Satzung der Schutz der Umwelt durch die Förderung der Reinhaltung von Luft & Wasser, die Suche nach Energiesparpotentialen und die Verbreitung des Wissens um die Einsatzmöglichkeiten regenerativer Energie genannt.

Am Beginn der Vereinstätigkeit stand die Organisation einer Sammelbestellung für Sonnenkollektoren. Im Rahmen der von der Hindelanger Sonnenwende organisierten Vortragsreihe tauchen illustre Namen wie Dr. Ludwig Bölkow, Franz Alt, Dr. Ernst-Ulrich von Weizsäcker und Hermann Scheer auf.

Im Rahmen der Hindelanger Energietage bot die Sonnenwende kommerziellen Anbietern ein Podium für ihre Produkte. Der Verein ist Eigentümer der Photovoltaikanlage auf dem Hindelanger Pfarrhaus und beteiligt an dem von ihm initiierten Bürgerkraftwerk auf der Hindelanger Schule. Auch die Anlage auf dem Dach der Vereinsturnhalle wurde von der "Sonnenwende" wesentlich gefördert. Im Energieteam der Gemeinde ist der Verein Treiber für den vermehrten Einsatz regenerativer Energien.

Die Vorstandsmitglieder bieten allen Interessierten jeden Freitag um 19.00 Uhr im Hotel Prinz-Luitpold-Bad in Bad Oberdorf Gelegenheit zum Meinungs- und Ideenaustausch.

Sonnenwende Hindelang e.V.
Zum Stegacker 26 • 87541 Bad Hindelang
Tel.: +49 (0)8324 1210 • info@sonnenwende-hindelang.de

Energiepfade im Ostrachtal

Die Erkenntnis, dass wir neue Wege zur Erzeugung von Energie beschreiten müssen, hat die Politik auf allen Ebenen zu fundamentalen Entscheidungen veranlasst. So hat die Bundesregierung beschlossen, die Stromversorgung bis 2050 zu 80 Prozent aus regenerativen Quellen sicherzustellen.

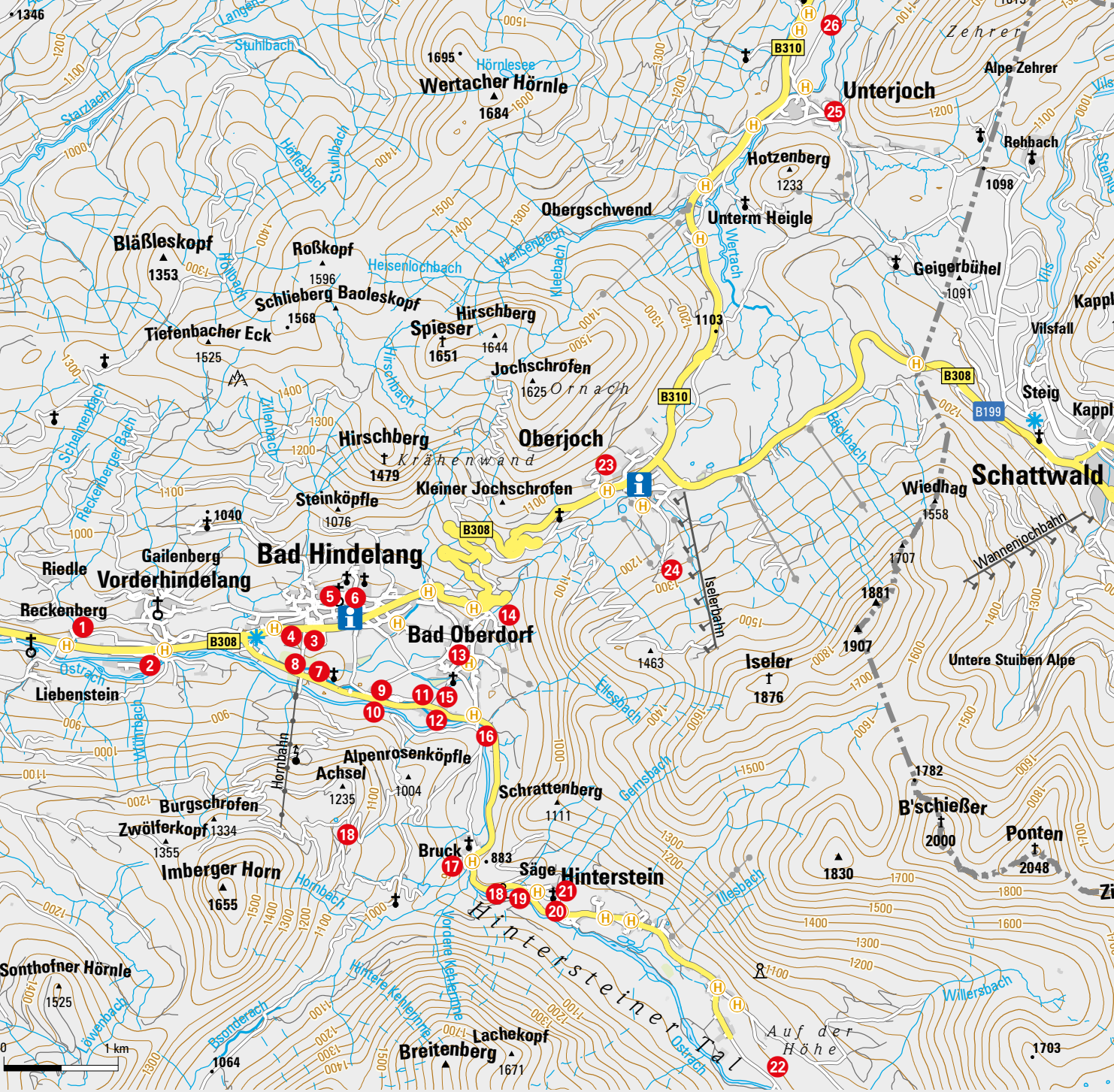
Der Landkreis Oberallgäu hat sich 2011 zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 einen Anteil von 70 Prozent des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Quellen abzudecken. In Bad Hindelang soll bis 2030 die vollständige CO^2-Neutralität bei Strom, Heizung und Verkehr erzielt werden. Im Jahr 2017 konnten wir bereits 59,1 Prozent unseres Stroms selbst regenerativ erzeugen.

Mit diesem Führer möchten wir Ihnen ohne Anspruch auf Vollständigkeit einige ermutigende Beipiele näher bringen, wie diese Ziele erreicht werden können. Ein großer Teil dieser Beispiele ist entlang der energetischen Hauptschlagader unseres Tals, der Ostrach, aufgereiht, an der schon seit dem 16. Jahrhundert in den Hammerschmieden Wasserkraft genutzt wird. Seit Beginn des letzten Jahrhunderts entstanden Wasserkraftwerke zur Erzeugung der Elektrizität, viele davon initiiert durch den Stromversorger vor Ort, unser genossenschaftlich organisiertes E-Werk Hindelang.

Viele weitere Projekte in Privathäusern und Betrieben werden Sie auf diesem Weg kennenlernen und vielleicht Anregungen für die Gestaltung Ihres eigenen Energie-Umfeldes mitnehmen.

Die „Sonnenwende Hindelang“ bemüht sich bereits seit 1995 darum, Anregungen zur Energieeinsparung und -erzeugung an die interessierte Bevölkerung weiterzugeben und freut sich über jeden Energie-Wende-Wanderer.

Mehr Infos:
www.sonnenwende-hindelang.de


Wertacher Hörnle
1684
Hörnlesee
1695
Unterjoch
Alpe Zehrer
Zehrer
Rehbach
1098
Hotzenberg
1233
Unterm Heigle
Obergschwend
Bläßleskopf
1353
Roßkopf
1596
Heisenlochbach
Schlieberg
1568
Baoleskopf
Tiefenbacher Eck
1525
Hirschberg
Spieser
1651
1644
Jochschrofen
1625
Ornach
1103
Geigerbühel
1091
Vilsfall
Steig
Kappl
Hirschberg
1479
Krähenwand
Oberjoch
Kleiner Jochschrofen
Steinköpfle
1076
1040
Wiedhag
1558
Schattwald
Wannenjochbahn
1707
1881
1907
Gailenberg
Riedle
Vorderhindelang
Bad Hindelang
Reckenberg
Bad Oberdorf
1463
Iseler
1876
Untere Stuiben Alpe
Liebenstein
Alpenrosenköpfle
Achsel
1235
1004
Schrattenberg
1111
1782
B'schießer
2000
Ponten
2048
Burgschrofen
Zwölferkopf
1334
1355
Imberger Horn
1655
Bruck
883
Säge
Hinterstein
1830
Hintersteiner Tal
Sonthofner Hörnle
1525
Lachekopf
Breitenberg
1671
1064
Auf der Höhe
1703
B310
B308
B199
Starzlach
Stuhlbach
Langen
Hörlesbach
Kleebach
Wertach
Hirschbach
Zillenbach
Schelmenbach
Reckenberger Bach
Ostrach
Hornbach
Iseler
Gemsbach
Illesbach
Willersbach
Vilsbach
Bsonderach
Löwenbach
Vordere Kehlerme
Hintere Kehlerme
Backbach
Iseler
Bahn
0
1 km

1 Bauernhaus Blanz Vorderhindelang

Photovoltaikanlage mit Grundwasserwärmepumpe: Mit dem selbst erzeugten Strom wird die Wärmepumpe betrieben.

Die Eigentümer des im Jahr 1878 an seinen jetzigen Standort versetzten Bauernhauses, Christa und Friedrich Blanz, haben das gesamte Gebäude mit einer umweltfreundlichen Heizung ausgestattet. Mit Hilfe einer Wärmepumpe wird dem Grundwasser etwa 100 m unterhalb des Hauses Energie entzogen.

Die große Photovoltaikanlage (11,48 kwp) auf dem Dach liefert den dafür erforderlichen Strom, der Überschuss wird eingespeist.

Heizung, Warmwasserbereitung, Strombedarf werden so naturschonend und mit sehr geringen Betriebskosten gewonnen.

Kurz-Info

Christa und Fritz Blanz
Hauptstraße 60
87541 Vorderhindelang

2 Wasserkraftwerk Vorderhindelang

Im Wasserkraftwerk in Vorderhindelang werden jährlich ca. 3,2 Mio. kWh erzeugt.

Am Standort Vorderhindelang betreibt das EW Hindelang mit weiteren Gesellschaftern ein Wasserkraftwerk. Das benötigte Wasser wird aus der Ostrach ausgeleitet und über eine unterirdisch verlegte, 2 m im Durchmesser große Druckrohrleitung auf eine Kegelradturbine gelenkt. Auf dem Dach des Gebäudes befindet sich eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von knapp 130 kWp. Die Elektrizitätswerke Hindelang eG (EWH) wurde im Jahr 1923 von Bürgern der Gemeinde gegründet. Man errichtete von 1923 bis 1925 als erstes Wasserkraftwerk das Kraftwerk Auele im Hintersteiner Tal. Zu den relevanten Wertschöpfungsstufen des EWH gehören heute der Netzbetrieb, der Stromvertrieb und die CO^2-freie Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien.

Kurz-Info

Elektrizitätswerk Hindelang
Weidachstraße 9
87541 Vorderhindelang

3 Alte Turnhalle Bad Hindelang

Zum 125-jährigen Bestehen des TV Hindelang wurde mit tatkräftiger Unterstützung der Sonnenwende Hindelang e.V. auf dem Dach der Alten Turnhalle eine Photovoltaik-Anlage errichtet.

Diese erzeugt bei optimaler Sonnen-Einstrahlung 10 kWh Strom. Um möglichst viel selbst erzeugten Strom auch selbst in den Abendstunden nutzen zu können, ist eine Batterie mit gleichem Speichervermögen eingebaut.So kann der Aufwand für die elektrische Versorgung des Gebäudes auf etwa ein Viertel des bisherigen Betrags gesenkt werden. Zusätzlich hat das EW Hindelang dort eine 40-kWp-Anlage installiert, so dass jetzt das gesamte Dach genutzt wird.

Kurz-Info

Alte Turnhalle
Jahnstraße 2
87541 Bad Hindelang

4 Schule und Turnhalle Bad Hindelang

Auch die Schule und die Turnhalle in Bad Hindelang leisten ihren Beitrag zur Energiewende – und zwar mit jeweils einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach.

Auf beiden gemeindlichen Gebäuden befindet sich eine Photovoltaik-Anlage, die bei optimaler Sonneneinstrahlung jeweils 29,8 kW Strom liefert. Eigentümer der Anlage auf der Schule, die im November 2005 in Betrieb genommen wurde, ist eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts, an der neben der Gemeinde auch Privatpersonen beteiligt sind. Zur Sanierung der Grund-und Mittelschule musste die Anlage ab- und wieder aufgebaut werden. Dennoch werden die Investitionskosten voraussichtlich im Jahr 2017, also nach gut 11 Jahren, amortisiert sein. Die Anlage auf der Turnhalle steht im alleinigen Eigentum der Gemeinde. Beide Anlagen liefern im jährlichen Durchschnitt zusammen ca. 45.000 kWh Strom.

In der Schule wird eine Holzpellets-Anlage betrieben, die auch beide Turnhallen und den Kindergarten mit Wärme versorgt.

Kurz-Info

Grund- und Mittelschule
Bad Hindelang
Alpgasse 8
87541 Bad Hindelang

5 Leporello Bad Hindelang

Im Jahr 2012 wurde das Gebäude am Marktplatz von Familie Hülsmann neu errichtet. Warmwasserbereitung und Heizung erfolgen ausschließlich über eine Wärmepumpe.

Insgesamt wurden zwölf Bohrungen mit einer Tiefe von je 120 m abgeteuft. In jede dieser Bohrungen wurde eine Duplex-Erdwärmesonde eingebaut und mit Spezialzement verpresst. Die zwölf Sonden liegen entlang der Süd-, West- und Nordseite des Gebäudes und sind unterirdisch in einem Sammelschacht zusammengeführt. Vom Sammelschacht führen die beiden Hauptvor- und Hauptrücklaufleitungen ebenfalls unterirdisch ins Gebäude. Dort sind sie an die Wärmepumpe angeschlossen. Die Wärmepumpe hat eine Leistung von ca. 74 kW. Ab ca. 18 m Tiefe wurde bei den Bohrungen die Felsoberkante des Flysch (Kreidezeit) erreicht. Die Kalksteine, Sandsteine und Kalkmergelsteine dieser Formation hielten bis zur Endteufe an.

Kurz-Info

Leporello
Marktstraße 4 – 8
87541 Bad Hindelang

6 Die Wärme-Wende für den Ortskern

Selbst wenn es uns gelingt, die benötigte Strommenge zu 100 % aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen, haben wir das eigentliche Ziel der Energiewende noch lange nicht erreicht. Ein Großteil der von uns verbrauchten Energie wird nämlich für Heizung und Verkehr benötigt.

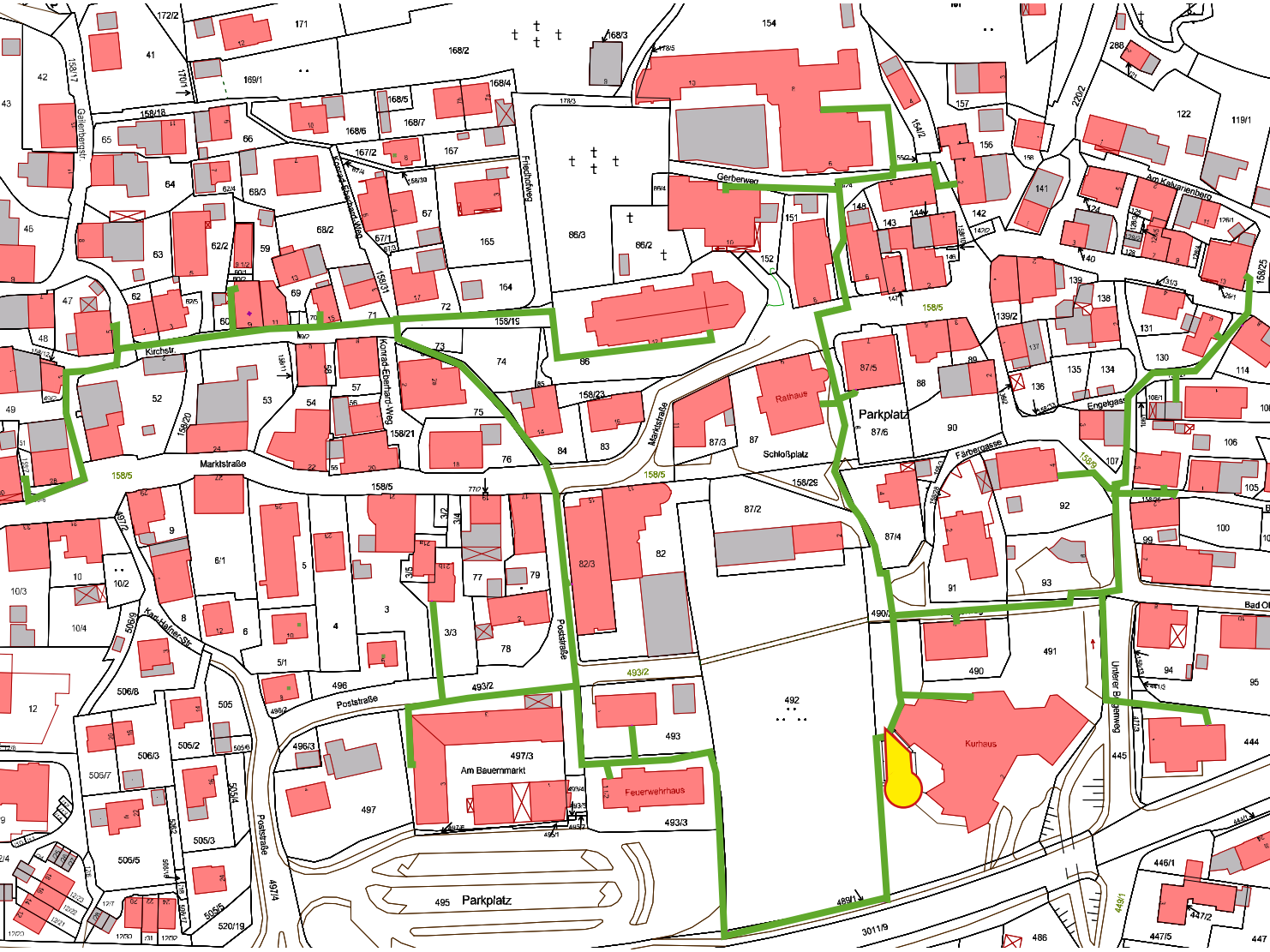
Einen wichtigen Schritt zur Umsteuerung auf dem Wärmesektor stellt das im Jahr 2015 realisierte Nahwärme-Netz im Ortskern von Bad Hindelang dar.

Große gemeindliche Gebäude wie Kurhaus, Rathaus und Feuerwehrhaus, die Katholische Kirche und das Pfarrheim, aber auch das Gesundheitszentrum und weitere Häuser werden von einer Feuerstätte aus beheizt, die in einem Anbau ans Kurhaus untergebracht ist.Wegen der zentralen Lage wurden als Brennstoff Holzpellets gewählt. In den angeschlossenen Objekten wird keine eigene Feuerungsanlage und kein Lagerraum mehr benötigt. Die Häuser sind mit einer unterirdischen Warmwasserleitung verbunden, die die benötigte Wärme an den Wärmetauscher liefert. Das Unternehmen Smart Energy hat mit den Hauseigentümern langfristige Verträge über die Wärmelieferung geschlossen, die beiden Seiten wirtschaftliche Sicherheit und auch planbare Energiekosten gewährleistet.

Durch den Anschluss an die Nahwärme-Versorgung wird der Verbrauch von ca. 250.000 l Heizöl jährlich vermieden, was einer CO_2 - Ersparnis von 650 Tonnen entspricht.

Kurz-Info

Standort Heizzentrale:
Kurhaus
Unterer Buigenweg 2
87541 Bad Hindelang



Die Wärme-Wende für den Ortskern

Trassenverlauf
Nahwärmeversorgung Bad Hindelang

Heizzentrale

7 Hotel Wiesengrund Bad Hindelang

Das Hotel Im Wiesengrund mit seinen zwei Bettenhäusern, dem Veranstaltungsstadel, der „Akademie“ und dem Wohnmobilplatz wird nahezu vollständig mit regenerativer Energie versorgt.

Beheizt wird das gesamte Areal mit einer Holzhackschnitzelanlage, die ca. 500 kW leistet. Die Häuser sind mit einer insgesamt 600 m langen Leitung verbunden.

Zusätzlich wird am vorbeiführenden Kanal eine Wasserturbine betrieben, die 27 kW elektrischen Strom erzeugt. Ein traditionelles Wasserrad liefert zusätzlich elektrische Energie. Seit 2011 schließlich sind auf zwei Gebäuden Photovoltaikanlagen in Betrieb.

Kurz-Info

Hotel Im Wiesengrund
Ostrachstraße 23
87541 Bad Hindelang

8 Energieversorgung Freibad Bad Hindelang

Mit dem Anschluss an die Holzhackschnitzelheizung des benachbarten Hotels Wiesengrund konnte die Energieversorgung des Freibads Bad Hindelang nicht nur CO2-neutral, sondern auch deutlich kostengünstiger gestaltet werden.

Früher wurde das Wasser mit Hilfe einer Wärmepumpe auf angenehme Temperaturen gebracht. Dafür waren in einem durchschnittlichen Sommer 108.000 kWh elektrischer Energie aus dem Stromnetz erforderlich. Inzwischen wurde das Freibad an die Holzhackschnitzelheizung des benachbarten Hotels „Im Wiesengrund“ (vgl. Nr. 6) angeschlossen. Damit konnte neben einer CO2-neutralen Beheizung der finanzielle Aufwand deutlich reduziert werden.

Kurz-Info

Freibad Bad Hindelang
Ostrachstraße 21
87541 Bad Hindelang

9 Untere Hammerschmiede Bad Hindelang

Energie für die Produktion der beliebten Bad Hindelanger Bratpfannen aus der Hammerschmiede liefert ein Wasserrad, das außerhalb der Betriebszeiten auch Strom erzeugt.

Die Untere Hammerschmiede (auch Hartmanns Hammerschmiede genannt) wurde erstmals im frühen 15. Jahrhundert erwähnt. Sie liegt an dem in dieser Zeit angelegten Triebwerkskanal und war zunächst Bestandteil der Ostrachtaler „Rüstungsindustrie“. Tausende Spieße und Hellebarden wurden dort mit Hilfe der schweren, wassergetriebenen Hämmer geschmiedet.

Der jetzige Eigentümer Franz Scholl fertigt überwiegend Bratpfannen für den Hausgebrauch.

Außerhalb der Betriebszeiten der Schmiede versorgt der Kanal das 2003 zur Energiegewinnung eingebaute Wasserrad, das 18 kW leistet.

Kurz-Info

Hammerschmiede
Franz Scholl
Schmittenweg 17
87541 Bad Oberdorf

10 Bergwachtgebäude Bad Oberdorf

Energetisch auf dem Stand der Zeit wurde das neue Bergwachtgebäude im Passivhausstandard errichtet.

Die Bergwachtbereitschaft Bad Hindelang hat im Jahr 2013 ihr neues Bereitschaftsgebäude an der Ostrachstraße in Betrieb genommen.

Als Bergrettungsorganisation, die sich auch für Natur- und Umweltschutz einsetzt, legte die Bergwacht großen Wert darauf, ihr Gebäude im Passivhausstandard zu errichten und die fortlaufenden finanziellen Belastungen so gering wie möglich zu halten. Neben der Auswahl nachhaltiger Baustoffe wurde deshalb für die Beheizung auch eine Wärmepumpe gewählt. Die Wärmepumpe verwertet die höhere Temperatur, die ein bis auf 14 m Tiefe niedergebrachter Grundwasserbrunnen an die Oberfläche transportiert. Das Haus ist komplett mit Fußbodenheizung ausgestattet.

Kurz-Info

Bergwacht Hindelang
Ostrachstraße 28
87541 Bad Oberdorf

11 Kraftwerk an der alten Weberei Bad Oberdorf

Bis zu 500.000 kW erzeugt die Wasserkraftanlage an der alten Weberei in Bad Oberdorf.

Bereits in den 1920er-Jahren hatte die Weberei in Bad Oberdorf ein Wasserkraftwerk eingebaut.

Der jetzige Eigentümer Erhard Keck hat die Turbine im Jahre 2005 erneuert und durch eine Kaplan-Turbine der Firma Watec ersetzt. Die Leistung der Turbine beträgt 80 kW. In einem wasserreichen Jahr erzeugt die Anlage ca. 500.000 kW. So kann die Anlage in der alten Weberei ca. 143 Vierpersonen-Haushalte mit Elektrizität versorgen.

Mit allen am Kanal eingerichteten Wasserkraftwerken kann übrigens der Strombedarf von immerhin ca. 860 Durchschnittshaushalten gedeckt werden.

Kurz-Info

Infoadresse:
Erhard Keck
Kurze Gasse 9
87541 Bad Oberdorf

12 Obere Mühle Bad Oberdorf

Das Anwesen wurde 1493 erstmals erwähnt und als Mühle betrieben. Schon damals wurde die Wasserkraft genutzt.

Seit 1990 befindet sich hier eine Gaststätte. Die neuen Eigentümer ersetzten die seit dem Jahr 1900 installierte Turbine durch eine neue Kaplan-Anlage, die eine Höchstleistung von 50 kW bringt, die Durchschnittsleistung ist 35 kW. Der Jahresertrag beläuft sich auf ca. 265.000 kWh.
Auf dem Dach des denkmalgeschützten Restaurants und des dazugehörigen Hotels befinden sich Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von insgesamt 52 kWp. Zur Versorgung mit Warmwasser existiert eine Wärmepumpe sowie Flach- und Röhrenkollektoren auf dem Dach. An guten Tagen erzeugt die Anlage den gesamten Warmwasserbedarf für die Häuser einschließlich der dazugehörigen Sennerei (ca. 30.000 l). Nur an wenigen Tagen im Jahr ist das Haus auf Strombezug von außen angewiesen.

Kurz-Info

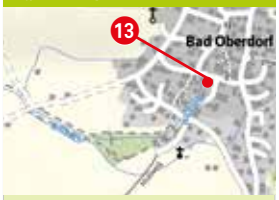
Gasthaus/Hotel Obere Mühle
Ostrachstraße 40
87541 Bad Oberdorf

13 Kleinwasserkraftwerk Wildbach Bad Oberdorf

Seit dem Jahre 2002 leistet die Wasserkraftanlage einen kleinen Beitrag zur regenerativen Energieerzeugung in Bad Oberdorf.

Diese Hochdruckanlage, eine zweidüsige Peltonturbine, erzeugt im Jahresmittel ca. 290.000 kWh Strom, damit können bis zu 80 Bad Oberdorfer Haushalte elektrisch versorgt werden. Die Wasserentnahme aus dem Wildbachtobel erfolgt 93m oberhalb. Um den Eingriff in die Natur gering zu halten, wurde die Wasserentnahme mit Hilfe eines Tiroler Wehres mit der Restwasseröffnung in die bestehende Wildbachsperre integriert.

Kurz-Info



Kleinwasserkraftwerk
Kühgasse, unterhalb der
Luitpoldbad-Brücke
87541 Bad Oberdorf

14 Hotel Prinz-Luitpold-Bad Bad Hindelang

Per engergieoptimiertem Blockheizkraftwerk wird der Energiebedarf des Hotels Prinz-Luitpold-Bad gedeckt.

Das traditionsreiche, über 150 Jahre alte Hotel am Südhang über Bad Oberdorf war Anlass dafür, dass Prinzregent Luitpold von Bayern diesem Ortsteil bereits im Jahr 1900 den Titel „Bad“ verlieh.

Seit 2012 verfügt das Haus über ein Blockheizkraftwerk, das etwa 8.000 Stunden pro Jahr in Betrieb ist. Der mit Flüssiggas betriebene Motor liefert nicht nur 370.000 kWh Strom, sondern auch 740.000 kWh Wärme, mit der nicht nur die Gästezimmer, sondern auch die großzügige Bade- und Wellnessanlage versorgt werden können.

Kurz-Info

Hotel Prinz-Luitpold-Bad
Andreas-Gross-Straße 7
87541 Bad Oberdorf

15 Hammerschmiede Beßler/ Neßler Bad Oberdorf

Die Wasserkraft des Kanals an der Ostrach treibt nicht nur die schweren Hämmer der Schmiede an, sondern erzeugt über eine moderne Turbine auch Strom.

Diese Schmiede gehört zu den drei seit dem frühen 15. Jahrhundert betriebenen Anlagen am aus der Ostrach ausgeleiteten Werkskanal. Auch hier wurden ursprünglich Lanzen und Hellebarden im großen Stil gefertigt. Mittlerweile ist die Produktion auf landwirtschaftliche Handwerkszeuge und Bratpfannen umgestellt.

Während der Ruhezeiten des Betriebs, wenn die Wasserräder nicht zum Antrieb der schweren Hämmer benötigt werden, wird über eine moderne Turbine Strom erzeugt und ins öffentliche Netz eingespeist.

Kurz-Info

Hammerschmiede
Beßler/Neßler
Ostrachstraße 46
87541 Bad Oberdorf

16 Hammerschmiede Scholl Bad Oberdorf

Mit Wasserkraft wird auch die Hammerschmiede von Albert Scholl betrieben. Der schöne "Nebeneffekt": 350.000 kWh Strom.

Die direkt an der Ostrach liegende Schmiede wurde erstmals Anfang des 15. Jahrhunderts erwähnt. Sie wird bis heute als Hammerschmiede betrieben.

Die Schmiede kann nach Voranmeldung im Betrieb besichtigt werden. Die dort gefertigten Bratpfannen werden von Kochprofis genutzt und können vor Ort erworben werden – auch als Wanddekoration mit kunstvoller Bemalung. 2006 wurde eine Kaplanturbine eingebaut.

Die Durchschnittsleistung der Turbine beträgt ca. 35 kW. Der Jahresertrag beläuft sich auf etwa 350.000 kWh.

Kurz-Info

Hammerschmiede
Albert Scholl
Hornweg 3
87541 Bad Oberdorf

17 Kraftwerk Bruck bei Hinterstein

Bereits seit 1927 betreiben die Allgäuer Kraftwerke in Bruck bei Hinterstein ein Wasserkraftwerk.

In einer wildromantischen Schlucht im Retterschwanger Tal wird vom Gebirgsbach Bsondrach Wasser in ein Staubecken abgeleitet. Über eine unterirdische Druckrohrleitung stürzt es ins eigentliche Kraftwerk Bruck. Alle Anlagen sind in die natürliche Umgebung eingebunden und bilden neue Reservate für Flora und Fauna. Ein gelungenes Beispiel dafür, dass Wasserkraft zur Stromerzeugung auch in einer schönen Berglandschaft durchaus praktikabel ist und eine Naturlandschaft ergänzen kann.1997 wurde das Kraftwerk komplett modernisiert und auf den neuesten technischen Stand gebracht.

Die elektrische Leistung bei einer Wassermenge von 1.500 l /sec beträgt 1.408 kW. Diese Anlage trägt einen bedeutenden Anteil zur Nutzung regenerativer Energien bei den Allgäuer Kraftwerken bei. 2018 wurde ein Großbatteriespeicher im rückwärtigen Bereich des Kraftwerks installiert. Er hat eine Kapazität von 1,25 Megawattstunden. Dies würde ausreichen, um 160 Haushalte 24 Stunden lang mit Strom zu versorgen. Die Investitionssumme belief sich auf 1,2 Mio Euro.

Kurz-Info

Kraftwerk Bruck
Bruck 17
87541 Hinterstein

18 Kraftwerk Konrad Zuse in Hinterstein

Die Wehranlage des seit 1897 betriebenen Wasserkraftwerkes in Hinterstein wird bis 2020 ökologisch saniert.

Die dabei verbauten Wasserkraftschnecken entsprechen einer in Deutschland neuartigen Technologie für Fischauf- und -abstieg. Die installierten Wasserkraftschnecken erzeugen einerseits Energie, andererseits ermöglichen sie eine artenschonende Durchgängigkeit für die in der Ostrach lebenden Fische und Kleintiere in der Gewässersohle.

Durch die verletzungsfreie Fischwanderung flussauf- und flussabwärts erfüllt die Anlage bereits heute die Lösung für zukünftige Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000760/EG. Mit der maximalen Leistung von ca. 100 kW ergibt sich ein zusätzlicher Jahresenergieertrag von ca. 500.000 kWh. Das innovative Schneckenkraftwerk wird dem Informatikpionier Konrad Zuse gewidmet (1910-1995), der den ersten frei programmierbaren Rechner (Computer) der Welt entwickelt hat und auch in Hinterstein im Allgäu lebte.

Kurz-Info

Kraftwerk Konrad Zuse
Talstraße
87541 Hinterstein

Wo über viele Jahrzehnte nur große Energiekonzerne den Strom-Markt dominierten, ist es fast nicht mehr vorstellbar, dass die **Allgäuer Kraftwerke** im Jahr 1896 von drei mutigen Männern als eines der ersten Elektrizitätswerke in Deutschland gegründet wurden. Mit Gründergeist und Weitblick schufen sie ein Unternehmen, das schon im Namen das ganze Wirken in sich trug: Mit dem **Allgäu** als unsere regionale Wurzel, mit der **Kraft** als Basis unserer Energieerzeugung und Zeichen von Solidität und mit dem zu **Werke** gehen der Menschen, die nicht nur Strom verkaufen, sondern Strom machen und ihn im eigenen Netz verteilen. An Haushalte. An landwirtschaftliche Betriebe. An Unternehmen. Schön, dass das heute wieder an Bedeutung gewinnt.

www.allgaeukraft.de

Allgäuer Kraftwerke
Heimat macht Energie

19 Altes AKW bei Hinterstein

Zukunftsvisionen hatten im August 1896 drei entschlossene Männer aus Sonthofen (Karl Alteneder – Bankdirektor, Vital Götz – Kupferschmiedemeister und Johann Baptist Hastreiter – Bierbrauereibesitzer), die mit der Gemeinde Hindelang einen Vertrag über die Errichtung eines Elektrizitätswerkes schlossen.

Im gleichen Jahr gründeten 14 mutige Bürger und Geschäftsleute die Allgäuer Kraftwerke Sonthofen GmbH. Bereits im August 1897 erzeugte das Kraftwerk den ersten Strom. Gegründet wurde es als 17. Überland-Elektrizitätswerk in Deutschland, was die Bedeutung dieser Pionierleistung unterstreicht. Um mit der Technik mitzuhalten, erfolgte im Frühjahr 2000 eine Modernisierung zu einer vollautomatischen und ferngesteuerten Kraftwerksanlage. Heute produzieren die neuen Diagonalturbinen bei einer maximalen Wassermenge von 2.500 l/sec jährlich ca. 1,5 Mio. kW Strom.

Kurz-Info

Infoadresse:
Allgäuer Kraftwerke GmbH
Am Alten Bahnhof 10
87527 Sonthofen

20 Nahwärme Hinterstein

Auch im Ortsteil Hinterstein gibt es jetzt eine mit Pellets befeuerte, hinter der Festhalle untergebrachte Nahwärmeversorgung, an deren Netz bisher 12 Teilnehmer mit einem Heiz-Leistungsbedarf von 284 kW angeschlossen sind.

Damit kann schon jetzt auf die Verfeuerung von ca. 55.000 l Heizöl pro Jahr verzichtet werden. Die Zahl der Anschlussnehmer kann angesichts der vorhandenen Kapazität noch steigen

Kurz-Info

Festhalle Hinterstein
Talstraße 51
87541 Hinterstein

21 Wasser-Kraftturbine Prinze Gumpe

Aus dem Buck-Bach wird etwa 240 Höhenmeter oberhalb des Dorfes eine Menge von etwa 7 l/ Sekunde abgeleitet und einer im Prinze-Gumpe installierten Peltonturbine zugeführt.

Die so jährlich erzeugte Strommenge beträgt 50.000 kWh und entspricht damit dem durchschnittlichen Verbrauch von 15 Familien.

Eine ähnliche Anlage befindet sich im Wasser-Hochbehälter Schießbichel in Bad Hindelang. Durch sie wird das nicht mehr zur Trinkwasserversorgung benötigte Wasser in Gailenberg genutzt.

Kurz-Info

Prinze Gumpe
Auf dem Buck 6
87541 Hinterstein

natürlich!

Strom aus dem Ostrachtal

Unsere Stärken

- Stromerzeugung
- Stromvertrieb
- Netzbetrieb
- Service
- Energiedienstleistungen

Unser kundennaher Service durch qualifizierte Mitarbeiter garantiert eine hohe Versorgungssicherheit.

Mehr als 50 Prozent unserer elektrischen Energie erzeugen wir in eigenen, umweltfreundlichen Wasserkraftwerken und Photovoltaikanlagen oder nehmen diese erneuerbare Energie von unseren Kunden ins Netz auf.

EWH ENERGIE & SERVICE

AllgäuStrom Die heimatstarke Energie

Elektrizitätswerk Hindelang eG
Weidachstraße 9 • 87541 Bad Hindelang

22 Kraftwerke Auele und NOG Schrecksee

Zwei Kraftwerke betreiben die Elektrizitätswerke Hindelang (EWH) mit der Wasserkraft des Schrecksees.

Genutzt wird am Auele das Wasser des 1811 m hoch gelegenen Schrecksees, das etwa 300 Höhenmeter oberhalb des Kraftwerks in einem 4.000 Kubikmeter fassenden Tagesspeicher gesammelt und über eine Stahlrohrleitung den beiden Pelton-Turbinen zugeleitet wird. Pro Jahr werden so ca. 4,0 Mio. kWh umweltfreundlich erzeugt. Nur 30 Höhenmeter unterhalb wurde im Oktober 2009 eine weitere Turbine in Betrieb genommen, die jährlich 350.000 kWh leistet.

Die Elektrizitätswerke Hindelang eG (EWH) wurde im Jahr 1923 von Bürgern der Gemeinde gegründet.

In den Jahren 1923 bis 1925 errichtete das EW Hindelang sein erstes Wasserkraftwerk mit dem Ziel, eine unabhängige Stromversorgung im Gemeindegebiet zu errichten.

Kurz-Info

Infos bei:
Elektrizitätswerk Hindelang eG
Weidachstraße 9
87541 Bad Hindelang

Herzlich Willkommen

Im HOTEL LANIG RESORT & SPA in Oberjoch einem der schönsten Wellness-Hotels, auf 1200m, in schönster Panoramalage gelegen. Wo die **Natur die Akzente** gesetzt hat. Unser einzigartiges Wohlfühlhotel verbindet **Luxus und alpine Authenzität** mit Holz, Stein, Schafwolle, Hirschleder, Leinen, Edelweiß und Bergkräutern.

Es erwartet Sie ganzjährig **unkomplizierte Gastfreundschaft** in herzlicher und familiärer Atmosphäre, ausgezeichnete Kulinarik, **Wellnessvergnügen der Extraklasse**, eine atem- beraubende Aussicht und der Luxus von Tradition, Moderne und Exklusivität. Besonders hervorzuheben die Herzlichkeit und Freundlichkeit des ganzen LANIG-TEAMS. Genießen Sie Ihren Aufenthalt mit allen Sinnen. Entspannen Sie in unserem **Beauty- und Wellness-Bereich**. Lassen Sie sich mit kulinarischen Köstlichkeiten aus Küche und Weinkeller verwöhnen. Spüren Sie pures Wohlfühlen und die Gemütlichkeit in allen Räumen.

Wir freuen uns auf Sie.
Ihre Familie Lanig

HOTEL LANIG

23 Hotel Lanig Oberjoch

Mit einem eigenen Blockheizkraftwerk und einer Solaranlage sorgt das Hotel Lanig in Oberjoch für effiziente Energie für den hauseigenen Energiebedarf.

Das seit dem Jahr 1935 immer wieder erweiterte Hotel auf der Sonnenseite Oberjochs wird in der dritten Generation von Familie Lanig geführt und zählt heute zu den besten Wellness-Hotels im Allgäu.

Seine Gäste werden aber nicht nur kulinarisch verwöhnt, sondern können sich auch über eine umweltfreundliche Energieversorgung freuen. So werden Strom und Warmwasser über ein gasbetriebenes Blockheizkraftwerk erzeugt, das bis zu 15,2 kW elektrische Energie und bis zu 30 kW Wärme produziert. Unterstützt wird die Wärmelieferung noch durch eine 150 Quadratmeter große Solaranlage auf den Dächern des Hotels.

Kurz-Info

Hotel Lanig
Ornachstraße 11
87541 Oberjoch

24 Biohotel Mattlihüs Oberjoch

Mitten im Skigebiet liegt das Biohotel Mattlihüs – mit einem komplett aus Holz erstellten Anbau und einem Blockheizkraftwerk, das Energieeffizienz schafft. Regenwassernutzung in den Toiletten sorgt dafür, dass Trinkwasser gespart wird.

Das mitten im Skigebiet liegende, im Sommer von Bergwiesen umgebene Hotel erhielt 2011 als erstes Hotel in Deutschland einen großzügigen, ausschließlich aus Holz erstellten Anbau. In dem seit 1949 organisch gewachsenen Haus werden nur Bio-Lebensmittel eingesetzt.

Das in der dritten Generation von Familie Geißler geführte 4-Sterne-Hotel ist Träger der Bayerischen Umweltmedaille in Gold. Beheizt wird das gesamte Haus über ein ölbetriebenes Blockheizkraftwerk. Das Regenwasser wird für Brunnen und Toilettenspülung verwendet.

Kurz-Info

Biohotel Mattlihüs Oberjoch
Iselerstraße 28
87541 Oberjoch

25 Spa- & Familienresort DU-Familotel Krone Unterjoch

Mit einer modernen Holzhackschnitzelanlage beheizt das Familotel Krone in Unterjoch seine Zimmer und die Wellnessabteilung samt Hallenbad.

Das Haus ist auf Ferien mit Kindern spezialisiert. Es besitzt eine große Bade- und Wellnessanlage. Kinder finden hier zu jeder Jahreszeit alles, was ihr Herz begehrt.

Das von der Familie Probst geführte 3-Sterne-Superior-Hotel verfügt über 27 Einheiten und 20 Ferienwohnungen. Das gesamte Haus inklusive der Wellnessabteilung und dem Hallenbad wird über eine Holzhackschnitzel-Anlage beheizt und mit Warmwasser versorgt. Dafür werden jährlich 2.000 Kubikmeter Holzhackschnitzel benötigt, wovon etwa 20 Prozent selbst durch Ausforstungsmaßnahmen in den eigenen Wäldern gewonnen werden. Der Ofen leistet 630 kW.

Kurz-Info

DU-Familotel Krone
Sorgschrofenstraße 2
87541 Unterjoch

26 Photovoltaik-Anlage auf der Kläranlage Unterjoch

Etwa ein Drittel des Strombedarfs der Kläranlage Unterjoch wird von einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Funktionsgebäudes erzeugt.

Hauptsächlich zum Betrieb der für die Wasserreinigung genutzten Scheibentauchtropfkörper ist ein jährlicher Strombedarf von 20.000 kWh erforderlich.

Die auf dem Dach installierte Photovoltaik-Anlage deckt etwa ein Drittel dieses Strombedarfs ab. Wenn sich die Anlage bewährt, soll sie erweitert und um einen Stromspeicher ergänzt werden.

Kurz-Info

Kläranlage Unterjoch
Untergschwend 18
87541 Unterjoch

27 Straßenbeleuchtung im Gemeindegebiet

In mehreren Haushalts-Schritten wurde die gesamte Straßenbeleuchtung des Gemeindegebiets mit LED-Lampen ausgestattet. Dadurch konnte der Stromverbrauch um 60 Prozent auf nunmehr ca. 140.000 kWh gesenkt werden.

Innerhalb von 8 bis 9 Jahren werden sich die hierfür notwendigen Investitionen amortisiert haben.

Tief durchatmen

Wissenswertes zur reinen Luft in und um Bad Hindelang

Die beste Luft Bayerns gibt es in Bad Hindelang: Die Statistik weist im Jahresmittel einen Stickstoffdioxid-Wert von sechs Mikrogramm pro Kubikmeter (µg/m³) aus, geht also gegen „Null“. Bad Hindelang liegt somit deutlich unter dem Grenzwert von 40 µg/m³.

Die Belastungen durch Kohlenmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Stickstoffmonoxid und Feinstaub sind in Bad Hindelang ebenfalls äußerst gering. Das Hindelanger Hochgebirgsklima (Heilklima) zeichnet sich neben hoher Luftreinheit unter anderem durch niedrige Wärmebelastung, schwache Nebelbildung und hohe UV-Strahlung aus.

Die „Allergikerfreundliche Kommune“ Bad Hindelang betreibt seit Jahren ein umfassendes Gesundheitsmanagement.

Seit 2011 ist Bad Hindelang „Allergikerfreundliche Kommune“. Die Europäische Stiftung für Allergieforschung (ECARF) kürte Bad Hindelang als Bundesmodellprojekt zur ersten „Allergikerfreundlichen Gemeinde“ der Alpen. Die Ausrichtung einer ganzen Urlaubsgemeinde auf die Bedürfnisse von Allergikern war damals bundesweit einmalig.

Die Luft ist es bis heute – die Luft in der Hochtallage mit Oberjoch (1.136 Höhenmeter) und Unterjoch (1.013) ist besonders arm an Pollen und Schimmelpilzsporen und absolut frei von Hausstaubmilben. Die gesamte Gemeinde ist zudem Reinluftgebiet.

Beispiele zur CO2-Reduktion

Obere Mühle
159.000 kg/a

Familie Blanz
13.690 kg/a

Wasserkraftwerk + Photovoltaik Vorderhindelang
2.538.870 kg/a

Bergwacht
1.642 kg/a

Hotel Lanig
55.936 kg/a

Schule/Turnhalle
17.500 kg/a

Auele
1.040.000 kg/a

Kraftwerk Bruck
1.000.000 kg/a

Wasserkraftwerk Wildbach
180.000 kg/a

Leporello
20.826 kg/a

Hotel Wiesengrund
300.000 kg/a
ohne Photovoltaik

Kraftwerk an der Alten Weberei
300.000 kg/a

Impressum

Kartografie: Kartengrundlage © outdooractive.com,
BKG und Vermessungsverwaltungen der Bundesländer, www.bkg.bund.de.
Herausgeber & Realisierung:
Verein Sonnenwende Hindelang e.V.
87541 Bad Hindelang, Tel. 0 83 24/12 10, info@sonnenwende-hindelang.de
Limitierte Auflage. Alle Angaben ohne Gewähr.
Verwendung des Booklets auf eigenes Risiko. 10I18I2,5

Bad Hindelang Tourismus • Unterer Buigenweg 2
87541 Bad Hindelang • Telefon +49 8324 8920
info@badhindelang.de • www.badhindelang.de