



**KlimaWelten**  
DIE GEBÄUDETECHNIKER



## HEIZKOMFORT, MASSGESCHNEIDERT

### Heizung checken.

*Damit die Heizung zuverlässig leistet, was sie soll, braucht sie hin und wieder einen Check.*

### Füfer und Weggli.

*Moderne Wärmepumpen können heizen und kühlen – ein attraktiver Mehrwert, wenn die Sommer heisser werden.*

### Warm und hygienisch.

*Nur richtig betriebene Anlagen liefern stets einwandfreies Warmwasser. Wir wissen, worauf es ankommt.*

AUSGABE 2020/2

[WWW.KLIMAWELTEN.CH](http://WWW.KLIMAWELTEN.CH)

KUNDENPANORAMA DER HAUSTECHNIK EUGSTER AG  
ARBON | ROMANSHORN | ST.GALLEN  
T 071 454 60 60 | [WWW.HAUSTECHNIK-EUGSTER.CH](http://WWW.HAUSTECHNIK-EUGSTER.CH)

**HE**  
**HAUSTECHNIK EUGSTER**

# HAUSTECHNIK, DIE MAN SCHÄTZEN LERNT



Daniel Eugster

Gerade in Zeiten, in denen viele von uns deutlich mehr Zeit zu Hause verbringen als üblich, lernen wir die Vorteile einer zuverlässig funktionierenden Gebäudetechnik erst richtig schätzen. Die Heizung beispielsweise sorgt zuverlässig für angenehme Temperaturen, egal, welche Kapriolen das Wetter draussen schlägt. Dabei soll sie weder unser Portemonnaie noch die Umwelt unnötig belasten. Überhaupt: Die beste Heizung ist die, von der man möglichst wenig bemerkt. Damit das auch in der nächsten Heizsaison so bleibt, braucht sie regelmässig einen Check. Wir haben die Fachleute, die das können.

Auch die Warmwasserversorgung ist zentral, wenn es um unser Wohlbefinden geht. Mit warmem Wasser duscht es sich ja nicht nur angenehmer, sondern es putzt sich auch gründlicher. Soll stets hygienisch einwandfreies Wasser zur Verfügung stehen, gilt es, alle paar Jahre einzelne Dinge an der Anlage zu kontrollieren. Wichtig ist vor allem die richtige Temperatur im Speicher und in den Verteilungen. Schenken Sie der Wasserversorgung etwas Aufmerksamkeit, sie wird es Ihnen danken.

Apropos Temperatur: Wussten Sie, dass moderne Wärmepumpen nicht nur heizen, sondern auch kühlen können? Damit das funktioniert, muss natürlich auch die Wärmeverteilung passen. Auf jeden Fall lohnt es sich aber, beim Ersatz einer alten Öl- oder Gasheizung auch Wärmepumpen ins Auge zu fassen. Eine Kühlung könnte nämlich künftig den wohltuenden Unterschied machen, wenn die Sommer immer heisser werden. Zudem lassen sich Wärmepumpen ausgesprochen klimafreundlich betreiben.

## HEIZUNG RECHTZEITIG CHECKEN LASSEN

*Einer Heizung geht es wie dem Menschen: Mit zunehmendem Alter muss sie regelmässig geprüft werden. Wer seine Heizung checken lässt, schützt sich von unliebsamen Überraschungen.*

Damit die Heizung optimal funktioniert, muss sie regelmässig gewartet werden. Bei einem Heizungs-Check erkennen die Fachleute von KlimaWelten, wo mögliche Probleme liegen und wie der Betrieb optimiert werden könnte. Die Eigentümerschaft erfährt, ob Sanierungsmassnahmen erforderlich sind. Zudem stellen die Fachleute bei einem Check oft auch ein namhaftes Sparpotenzial fest. Dieses auszuschöpfen, lohnt sich, weil weniger Energiebedarf tiefere Kosten bedeutet – Portemonnaie und Umwelt profitieren beide.

### Technik prüfen

Zu einem seriösen Heizungs-Check gehört die Überprüfung der technischen Installationen. Ob Heizkessel oder Wärmepumpe: In Heizungen sind Verschleissteile wie Dichtungen und Ventile verbaut, die von Zeit zu Zeit ersetzt werden müssen. Auch die Wärmeverteilung mit ihren vielen Rohren benötigt eine regelmässige Untersuchung, um das System tadellos am Laufen zu halten. Und schliesslich gibt es weitere Anlagenteile wie Armaturen, die geprüft und gereinigt werden müssen. Regelmässige Kontrollen erhöhen die Lebensdauer des Heizsystems, womit sich viel Geld sparen lässt.

# Empfohlene Raumtemperaturen

Das Bundesamt für Energie empfiehlt abhängig von der Nutzung unterschiedliche Temperaturen für die Innenräume:



Bad	23 °C
Wohnzimmer	20–23 °C
Schlafzimmer	17–20 °C
Hobbyräume	17–20 °C
Korridor	17 °C
Ungenutzte Räume	14–17 °C



## Einstellungen anpassen

Apropos Geld sparen: Damit das Heizen nicht unnötig viel kostet, muss die Heizung nicht nur in einwandfreiem Zustand sein, sondern auch richtig betrieben werden. Im Rahmen eines Heizungs-Checks wird abgeklärt, ob durch eine Betriebsoptimierung Energie eingespart werden kann. Das kann etwa bedeuten, dass die sogenannte Heizkurve angepasst werden muss. Sie legt fest, auf welche Temperatur das Heizwasser vom Wärmeerzeuger in Abhängigkeit der Aussentemperatur erwärmt wird. Erfahrungsgemäss sind diese Heizwassertemperaturen bei vielen Anlagen zu hoch eingestellt, was den Energieverbrauch erhöht. Ähnliches gilt auch für das Warmwasser (siehe Seite 5), sofern es über den Heizkessel oder die Wärmepumpe bereitgestellt wird. Hier lässt sich der Energieverbrauch mit verhältnismässig wenig Aufwand und einfachen Massnahmen reduzieren. Wie in einem solchen Fall am besten vorgegangen wird, erfahren die Bewohnerinnen und Bewohner ebenfalls.

## Richtig betreiben

Neben dem technischen Zustand und den Einstellungen der Heizung beeinflussen deren Betrieb und das Verhalten der Bewohnerinnen und Bewohner den Energieverbrauch und den Komfort. Erfahrungsgemäss

sind viele gar nie richtig über diese Zusammenhänge und über den korrekten Betrieb informiert worden. In solchen Fällen lohnt es sich, einen separaten Termin zu vereinbaren, um die notwendigen Informationen zu erhalten. Dabei können Fragen geklärt werden wie: Welche Einstellungen brauche ich im Sommer, welche im Winter? Was mache ich mit der Heizung, wenn ich länger abwesend bin? Wie überprüfe ich selbst, ob die Heizung so arbeitet, wie sie soll?

Was das Nutzerverhalten betrifft: Hier geht es vor allem um die Temperatureinstellungen in den verschiedenen Räumen. Beim Heizungs-Check prüfen die KlimaWelten-Fachleute, ob für die verschiedenen Räume wie Schlafzimmer, Wohnzimmer und Bad sinnvolle Temperaturen gewählt wurden. Es hat nämlich keinen Sinn, überall dieselbe Temperatur anzustreben: Im Bad beispielsweise soll es wärmer sein als im Schlafzimmer, im Korridor hingegen genügt eine tiefere Temperatur als im Wohnzimmer (siehe Infobox). Hinzu kommt, dass zu hohe Raumtemperaturen im Winter die Luft im Haus austrocknen. Allerdings haben auch nicht alle Menschen das gleiche Temperaturempfinden und dieselben Ansprüche an die Luftfeuchte – der Austausch mit der Fachperson hilft, die richtige Wahl zu treffen.



# Belaria pro – zukunftsfähige Wärmepumpe

Die neue Wärmepumpe von Hoval setzt auf das umweltfreundliche Kältemittel Propan.

Ab 2025 müssen Wärmepumpen in der Schweiz strengere Anforderungen an das Treibhauspotenzial des Kältemittels erfüllen. Aus diesem Grund nutzt Hoval für die neue Luft-Wasser-Wärmepumpe Belaria pro schon heute das umweltfreundliche Kältemittel Propan (R290), das in Gasform natürlicherweise in der Natur vorkommt. So stellt Hoval sicher, dass die Belaria pro auch langfristig eingesetzt werden darf.

Daneben überzeugt die neue Wärmepumpe mit ihrer Vielseitigkeit. Dank einer Vorlauftemperatur von 70 °C eignet sie sich für Neubauten ebenso wie für die Sanierung älterer Gebäude. Innen- und Ausseneinheit sind als Monoblock aufgebaut und dadurch ohne viel Aufwand installierbar. Schliesslich ist die Wärmepumpe auch energieeffizient (Klasse A+++ ) und sehr leise (27 dB bei 5 Meter Abstand). Und sie verfügt über eine wertvolle Zusatzfunktion: Sie kann im Sommer das Gebäude kühlen.

[www.klimawelten.ch/hoval](http://www.klimawelten.ch/hoval)



## alira NP-AW20 – effizient, still und leistungsstark

Die neuen Luft-Wasser-Wärmepumpen von alpha innotec sind vielseitig einsetzbar.

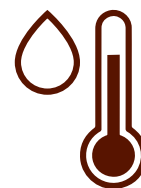
Ob effizient heizen, aktiv kühlen oder Brauchwarmwasser aufbereiten – die Modelle der Serie alira NP-AW20 bringen ihre Leistung bei jeder Einsatzart. Die Heizleistung der Luft-Wasser-Wärmepumpen aus dem Hause alpha innotec reicht bis 14 kW (A-7/W35), die Jahresarbeitszahl beläuft sich auf über 5,0. Die Vorlauftemperatur kann bis zu 65 °C erreichen und eignet sich so auch für die Bereitstellung von Brauchwarmwasser.

Ermöglicht werden diese Leistungsdaten durch Inverter-Technik der neusten Generation: Die Wärmepumpe passt ihre Leistung automatisch dem tatsächlichen Bedarf an. Das spart nicht nur Energie, sondern sorgt auch dafür, dass die Geräuscentwicklung so gering wie möglich bleibt. Ein weiteres Ausstattungsmerkmal der neuen Modelle ist die serienmässige aktive Kühlfunktion. Damit können Räume im Sommer via Bodenheizung oder entsprechendes Konvektoren angenehm gekühlt werden.

[www.klimawelten.ch/alpha-innotec](http://www.klimawelten.ch/alpha-innotec)



# WARMWASSER BEWUSSTER NUTZEN



*Warmes Wasser im ganzen Haus ist heute eine Selbstverständlichkeit in der Schweiz. Doch das Aufheizen benötigt viel Energie – die mit einfachen Massnahmen reduziert werden kann.*

Der Energiebedarf für die Warmwasseraufbereitung stand früher kaum im Zentrum der Sparbemühungen. Warum auch? In den schlecht gedämmten und mit überdimensionierten Heizungen betriebenen Gebäuden früherer Tage betrug der Anteil des Warmwassers am Heizbedarf lediglich 10 Prozent. Heute sieht das ganz anders aus: In einem gut gedämmten und mit einer effizienten Heizung betriebenen Haus liegt der Anteil bei 40 Prozent. Es lohnt sich daher, auch dem Energiebedarf für das Warmwasser die nötige Beachtung zu schenken und ihn mit einfachen Massnahmen zu reduzieren. Damit lässt sich Geld sparen und der Umwelt etwas Gutes tun.

## Wärme zurückgewinnen

Eine interessante Möglichkeit sind etwa Duschen mit Wärmerückgewinnung. Bei ihnen wird die Wärme des verbrauchten Duschwassers zum Vorwärmen des Frischwassers genutzt. Dadurch muss weniger Warmwasser vom Boiler bezogen werden, um die gewünschte Temperatur fürs Duschen zu erreichen.

Auch sonst bietet die «Hardware» der Badezimmereinrichtung viel Optimierungspotenzial. Sanitärprodukte

verfügen ebenfalls über eine Energieetikette. Duschbrausen, Armaturen oder Wasserspareinsätze mit der Klasse A sind besonders empfehlenswert, weil sie den Wasserbedarf deutlich verringern und weniger Warmwasser beziehen. Man spart also gleichzeitig Wasser und Energie und schlägt damit zwei Fliegen mit einer Klappe.

## Temperaturwahl entscheidend

Ebenfalls viel Energie spart, wer die Warmwassertemperatur auf ein tieferes Niveau einstellt. Vielerorts ist sie heute aus hygienischen Gründen sehr hoch eingestellt. Hier geht es vor allem darum, die Vermehrung von Legionellen im Leitungssystem zu verhindern. Diese Krankheitserreger können Lungenentzündungen verursachen, wenn sie zusammen mit Wasserdampf etwa beim Duschen eingeatmet werden. Gemäss Bundesamt für Gesundheit reichen hierfür aber 60 °C. Auch tiefere Temperaturen sind möglich, dann muss die Warmwasserversorgung aber über eine Legionellschaltung verfügen. Dabei werden die Leitungen regelmässig für kurze Zeit mit hoher Temperatur gespült. Danach kann das Warmwassersystem wieder mit tieferen Temperaturen betrieben werden.

## Warmwasser sparen

Normaler Wasserhahn	<b>12 Liter pro Minute</b>	Mit Wassersparset	<b>3 Liter pro Minute</b>
Duschen ohne Sparbrause	<b>80 Liter</b>	Duschen mit Sparbrause	<b>40 Liter</b>
		Jährliche Einsparung <b>Ø 15 000 Liter</b>	
Baden	<b>120 Liter</b>		

## KlimaWelten – Ratgeber – Kompetenz aus erster Hand

*In unserer neuen Online-Rubrik «Ratgeber» verraten Ihnen unsere Heizungsexperten, worauf Sie bei Ihrer nächsten Sanierung unbedingt achten sollten. Erhalten Sie wertvolle Tipps rund um die Sanierung und Wartung Ihrer Heizlösung. Jetzt online!*

[www.klimawelten.ch/ratgeber](http://www.klimawelten.ch/ratgeber)

ERFAHREN SIE,  
WAS EXPERTEN  
EMPFEHLEN.  
**JETZT ONLINE!**



Bleiben Sie informiert!



# HEIZLÖSUNGEN FÜR DAS PERFEKTE KLIMA

Denken Sie daran, Ihr Haus zu sanieren? Entsprechen Ihre haustechnischen Anlagen nicht mehr den heutigen Erfordernissen? Oder planen Sie einen Neubau und suchen zukunftsweisende Lösungen für Heizung, Warmwasser oder Lüftung? Bei KlimaWelten sind Sie gut aufgehoben. Hier finden Sie ausgewiesene Gebäudetechnikprofis, die Ihr Haus als Gesamtsystem betrachten und wissen, wie sich optimaler Komfort mit Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz verbinden lässt. Unsere Experten beraten Sie gerne und kompetent.

**HAUSTECHNIK EUGSTER AG**

ARBON | ROMANSHORN | ST.GALLEN

T 071 454 60 60 | [WWW.HAUSTECHNIK-EUGSTER.CH](http://WWW.HAUSTECHNIK-EUGSTER.CH)

WASSER. BAD. ENERGIE.



**HAUSTECHNIK EUGSTER**



**ÖFFNUNGSZEITEN:**

MONTAG BIS FREITAG

08.00 – 12.00 UHR

13.00 – 17.00 UHR

SAMSTAG

08.00 – 12.00 UHR