

Alpenland 
Heizungswasser

**Füllwasseraufbereitung
für Wärme- und Kältenetze**
Entsalzen - Enthärten - Filtration



Mit uns läuft's...

Mit uns läuft's...

Die Alpenland Heizungswasser KG stellt sich vor

Wir verstehen uns als Qualitätspartner der Industrie, des SHK Handwerks und den Betreibern von gewerblichen Wärme- und Kältenetzen. Unser Ziel ist es unseren Kunden die praktische Arbeit vor Ort zu erleichtern.

Wir stellen sicher, dass die Funktionsfähigkeit von allen Anlagenkomponenten im Bereich der Wärme- und Kältenetze erhalten bleiben.

Darüber hinaus sind wir auch verlässlicher Ansprechpartner für Betreiber von BHKWs und Biogasanlagen.

Wir arbeiten bundesweit. Wir sind mit den speziellen Gegebenheiten und Anforderungen dieser Branchen vertraut. Unsere Produkte und Dienstleistungen sind an den Bedürfnissen der einzelnen Zielgruppen ausgerichtet.

Wir denken in Lösungen und sind daher Ihr kompetenter Ansprechpartner vor Ort, wenn es um Wasser als Energieträger und um Korrosionsschutz geht.

Sprechen Sie mit uns - Wir finden auch für Ihr Problem die passende Lösung!



*Wir liefern Heizungswasser
für Anlagen jeder Größe*

Füllwasseraufbereitung für Wärme- und Kältenetze

Da Trinkwasser zur normgerechten Befüllung der Haustechnik nicht geeignet ist (VDI 2035 und Ö-Norm H5195-1), ist es auch nicht zur Befüllung von Wärme- und Kältenetzen geeignet.

Leider sind sich viele Anlagenbetreiber über die empfohlenen technischen Werte und die Art der Aufbereitung des Füllwassers nicht im Klaren.

Die Folgen unsachgemäßer Wasseraufbereitung

Korrosion und Steinbildung (Härte) verursachen mehr als die Hälfte aller Reklamationen in modernen Heizungssystemen.

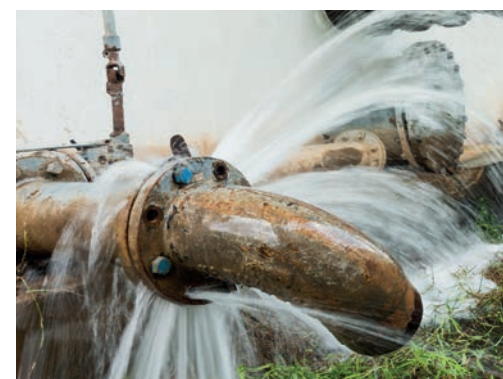
Zugewachsene Wärmetauscher, blockierende Pumpen, defekte Ventile und verstopfte Rohre sorgen für Ärger und Stress bei Kunden, Fachfirmen und Herstellern.

Das muss nicht sein! Alpenland Heizungswasser bietet Ihnen das richtige Wasser für alle Anwendungen!



Vorsorge erspart unnötige Kosten

Gemessen am finanziellen Risiko bei Anlagenschäden, durch wasserseitige Korrosion und Verschlammung, sind die Kosten für die **normgerechte** Aufbereitung des Füllwassers gut investiert.



Die Folgen unsachgemäßer Wasseraufbereitung

Lassen Sie es gar nicht erst soweit kommen!

Nutzen Sie das Know-How unserer geschulten Mitarbeiter. Unsere Serviceteams befüllen, spülen und betreuen Anlagen im gesamten Bundesgebiet und Österreich.

Wir übernehmen Aufträge für Anlagen aller Art.



Korrodierte Ventile



Zugewachsene Wärmetauscher



Schwammbildung



Verschlammte Rohrleitung

Sicherheit dank Norm VDI 2035

„Das Dokument gilt für Wassererwärmungsanlagen nach DIN 4753 und für Warmwasserheizungsanlagen nach DIN EN 12828 innerhalb eines Gebäudes, wenn die Vorlauftemperatur bestimmungsgemäß 100 °C nicht überschreitet.“ – nach VDI 2035. Es gibt aber durchaus verschiedene Normen für verschiedene Bereiche. „Für das Heizungswasser ist nach der Übergabe der Anlage der Betreiber verantwortlich.“ Der Heizungstechniker muss aber im Zuge der Inbetriebnahme dafür sorgen, dass die Anlage sauber (gespült) und mit aufbereitetem Wasser gefüllt ist. Der Heizungstechniker oder Kältetechniker muss den Betreiber informieren, dass eine regelmäßige Überprüfung des Heizungswassers und des Kühlwassers unbedingt erforderlich ist und die Aufbereitung des Füllwassers, sowie die periodische Wartung ausdrücklich anbieten. Die Beauftragung eines Heizungstechnikers (mit der Gewerbeberechtigung für das Heizungsbauer-Handwerk) bietet den Konsumenten die Rechtssicherheit, den Regeln der VDI 2035 Norm entsprochen zu haben.


**Alpenland
Heizungswasser
wird gemäß der
Norm VDI 2035
aufbereitet!**

Unsere Leistungen nach VDI 2035 Norm

- Beratung über die geforderte und geeignete Qualität des Füllwassers.
- Logistische und technische Planung der Befüllung.
- Lieferung des aufbereiteten Füllwassers in jeder Menge. Just in Time!
- Überwachung der Anlagenbefüllung durch ausgebildetes Fachpersonal.
- Überwachung der Wasserqualität zur Vermeidung von wasserseitigen Schäden.
- Wasserseitige Sanierung und Reinigung von falsch befüllten Anlagen, bei denen bereits Schäden vorhanden sind.

**Jede erforderliche
Menge ist lieferbar.**





Ursachen unsachgemäßer Wasseraufbereitung: **Verschmutzung**

Schmutz und andere Verunreinigungen (Fremdpartikel) stellen beachtliche Korrosionsfaktoren dar; daher ist das Einbringen von Verunreinigungen in das Heizungssystem zu vermeiden. Schon bei der Planung der Anlage sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, um das Einbringen der Verunreinigungen in das Heizungssystem zu vermeiden.

Dies wird unter anderem durch die Verwendung von sauberen und normgerechten Rohrmaterialien (ohne losen Zunder, Rost und Innengrat, sowie ohne Verunreinigungen), Armaturen und Geräten (Kessel, Wärmetauscher, Heizkörper, Konvektoren, Expansionsgefäßen u. a.), sowie durch saubere handwerkliche Fertigung (ohne Schweißperlen, Reste von Dichtungsmaterial oder Flussmittel, Grate, Metallspäne u. dgl.) erreicht. Es ist notwendig, die Bauteile einer Heizungsanlage vor ihrer Montage gründlich zu reinigen und vor einer nachträglichen Verunreinigung durch Ablagerungen, Korrosionen und Füllwasser zu schützen.

Vorgehensweise ...

bei Neubefüllung

1. Wasseranalyse des Rohwasseranschlusses vor Ort
2. Spülen des Wärmenetzes mit dem 2-3 fachen des Netzvolumens, alle Rückstände des Netzbaues sollten entfernt werden. Durch ein sauberes Netz vor der Befüllung kann die Problemanfälligkeit drastisch gesenkt werden!
3. Auswahl der Wasseraufbereitungsvariante unter Berücksichtigung von Materialkombinationen und der Qualität des Rohwassers
4. Auswahl der chemischen Inhibitoren
5. Kontrollanalyse des Füllwassers nach etwa 12 Wochen
6. Eventuelle Nachbehandlung des Wassers
7. Jährliche Kontrolle des Füllwassers

bei der Sanierung einer Problemanlage

1. Wasseranalyse des Systemwassers inkl. Problemanalyse
2. Reinigen und Beizen des korrodierten Systems inkl. Entfernung der Beläge und Schlämme
3. Spülen des Wärmenetzes mit dem 2-3 fachen des Netzvolumens; alle Rückstände des Netzbaues sollten entfernt werden. Durch ein sauberes Netz vor der Befüllung kann die Problemanfälligkeit drastisch gesenkt werden!
4. Auswahl der Wasseraufbereitungsvariante unter Berücksichtigung von Materialkombinationen und der Qualität des Rohwassers
5. Auswahl der chemischen Inhibitoren
6. Kontrollanalyse des Füllwassers nach ca. 12 Wochen
7. Eventuelle Nachbehandlung des Wassers
8. Jährliche Kontrolle des Füllwassers
9. Alle Maßnahmen sollten in einem Anlagenbuch dokumentiert werden

Es genügt nicht die Wasserqualität des bestehenden Wassers zu verbessern, dies löst nicht die Ursachen der Korrosionen und Schlämme, sondern kann nur den Schadensverlauf verzögern!

Unsere Facharbeiter beim Spülen einer Anlage



Diese Leitungen sind schon vor der Verbauung in einem Zustand, bei dem der spätere Schaden vorprogrammiert ist.

Die abgasseitige Reinigung von Abgaswärmetauschern bei Blockheizkraftwerken ist ein wesentlicher Beitrag um die Effizienz des BHKW Motors zu erhalten.

Professionelle Reinigung

Unser Vor-Ort-Service verhindert lange Produktionsausfälle

Fallbeispiel:



Es handelt es sich um einen Abgaswärmetauscher der erst seit ca. 2 Jahren in Betrieb ist. Der Wärmetauscher ist fast vollständig zu und bringt kaum noch Leistung.



Am Eingang des AWT sieht man schon die weit fortgeschrittene Korrosion.



Der Eingangsbereich des gleichen AWT nach der Komplettreinigung durch unsere Mitarbeiter.

Abgaswärmetauscher

Wie merke ich, dass der Abgaswärmetauscher bzw. die einzelnen Rohrbündel langsam verstopfen ?

- steigende Abgasaustrittstemperatur
- abgasseitiger Druckanstieg
- fallende Leistung des Motors

Woher kommen die Beläge und welche Mengen an Rückständen sammeln sich an?

Die Beläge resultieren aus Rückständen der Verbrennung (Rußpartikel, Öl, Schwefelrückstände). Bei BHKW, die mit Biogas betrieben werden, sind oft Schwefelverbindungen die hauptsächlichen Ursachen von aggressiven Verbindungen, die sogar Edelstahlrohrbündel zum korrodieren bringen.

Wie wird gereinigt?

Grundsätzlich hängt die Reinigungsmethode von der Art und der Verbauung des Wärmetauschers ab. Dabei wenden wir eine Kombination von verschiedenen Reinigungsarten an:

- Spülen mit speziell abgestimmten Reinigungslösungen
- Spülen mittels Hochdruck
- Mechanische Reinigung

Die Rückstände werden ausgespült und fachgerecht entsorgt.

Wärmetauscher

Wärmetauscher sind das Kernstück von Wärme- und Kältenetzen und bringen, dank neuester Technik, sehr hohe Leistungen. Die beste Technik kann aber nur funktionieren, wenn die regelmäßige Wartung vorgenommen wird. Da die Qualität des Umgebungswassers eine sehr große Rolle spielt, sind die Auswirkungen bei unzureichender Wasserqualität sehr schnell bemerkbar.

Gerade die Anfälligkeit gegenüber Verunreinigung wie Kalk oder Korrosionsschlamm sind nicht zu unterschätzen. Schon geringe Ablagerungen auf dem Wärmetauschermaterial kann einen schnellen Leistungsverlust mit sich bringen.

Bedenken Sie:

- Nur 1 mm Ablagerung in Ihrem Wärmetauscher verursacht bereits **30% Effizienzverlust!**

Hohe Vorlauftemperaturen und kontinuierliche Betriebsstörungen sind die Folgen, wenn die Wärmetauscher nicht regelmäßig gereinigt werden.

Dazu kommen, hohe Instandsetzungskosten, Neuanschaffung mit einer aufwändigen Demontage ist meist erforderlich.

Alpenland Heizungswasser KG reinigt alle Wärmetauscher vor Ort. In der Regel können die meisten Wärmetauscher ohne Demontearbeiten behandelt werden.

Hoch entwickelte Reinigungslösungen, abgestimmt auf Material und Anlagenbauteile der zu regenerierenden Systeme, beseitigen Ablagerungen auch in komplizierten Anlagekonstruktionen, die mechanisch nur schwer erreicht werden können. Die Anlage und die Bauteile werden dabei gezielt geschont.

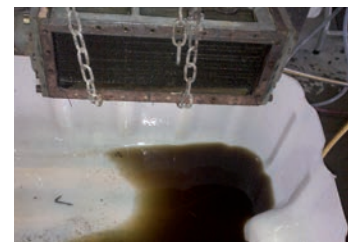
Durch unseren professionellen Service vor Ort sparen Sie nicht nur Arbeitskräfte und Arbeitszeit, sondern Sie vermeiden auch hohe Kosten durch lange Produktionsausfälle.

Die Höhe der Reinigungskosten sind nur individuell zu berechnen. Sie können sich aber auf folgende Grundsätze bei der Kostenkalkulation verlassen: **Wir kalkulieren für Sie einen Festpreis!**

Die Reinigungskosten entsprechen nur einem Bruchteil der Kosten, die ein neuer Wärmetauscher kostet!

Unsere geschulten Mitarbeiter beraten Sie gerne, wie Sie neue Beläge auf Wärmetauschern reduzieren oder vermeiden!

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot und kalkulieren für Sie einen Festpreis.



Vorort wird der Wärmetauscher von Ablagerungen, wie z.B. Korrosionsschlamm, befreit und gesäubert.



Im Anschluss ist der gereinigte Wärmetauscher wieder bereit für den Einsatz. Eine kostenintensive Neuanschaffung ist nicht erforderlich.

Unsere Serviceteams

betreuen Anlagen im gesamten Bundesgebiet und Österreich. Nutzen Sie das Know-How unserer geschulten Mitarbeiter!



Die Alpenland Heizungswasser KG

ist Ihr kompetenter Ansprechpartner rund um das Thema Heizungswasser mit all seinen Facetten.

Für unsere Dienstleistungen unterbreiten wir Ihnen gerne ein auf Sie zugeschnittenes Angebot, das die Kosten- und Nutzenrelation für Sie berücksichtigt.



Unsere Serviceteams

befüllen, spülen und betreuen Anlagen im gesamten deutschen Bundesgebiet und im gesamten österreichischen Bundesgebiet. Nutzen Sie das Know-How unserer geschulten Mitarbeiter!

Auszug aus unserer Produktpalette:

Alpenland Anti Velamina 1

Kalklöser, speziell für Kupferwerkstoffe, mit Inhibitorwirkung

Heizungsgold Antioxx10

Konditionierungsmittel für Heizungswasser nach VDI 2035 und Ö-Norm H5195-1

Heizungsgold Energywasser 2035

Einsatzfertiges Heizungsbefüllwasser nach VDI 2035 und Ö-Norm H5195-1

Heizungsgold Keimozid 500

Biozid für Kühlwassersysteme

Heizungsgold pH-Fixx

Mischung zur Anhebung des pH-Wertes

Heizungsgold Putzfixx 2035

Reiniger, Kesselsteinlöser und Dispergator für Heizungssysteme

Heizungswasserfilter ADF 1

Heizungswasserfilterung im Bypass

Nachspeiseeinheit Füllset für Wärmenetze, Typ OH 40

Wandgerät zur Erzeugung von entsalztem, hochreinem Wasser

Unsere Dienstleistungen im Überblick:

Reinigen, Spülen und Füllen

Füllwasseraufbereitung für Haustechnik, Biomasse, Nahwärme, Fernwärme, Kälteanlagen und Industrie

Füllwasseranalyse von Heizanlagen

Wertermittlung inkl. pH-Wert, Gesamthärte, Leitfähigkeit

Professionelle Reinigung von Wärmetauschern

Vor-Ort Service verhindert lange Produktionsausfälle

Wartungsservice für Ihre Anlagen und Geräte

Professioneller Wartungsservice - herstellerunabhängig

Mietgeräte für Heizungswasseraufbereitung und Filtration

Mobile Ionentauscher, Mischbettionentauscher, Osmoseanlagen und Feinstfilteranlagen



**Füllwasseraufbereitung
für Wärme- und Kältenetze**
Entsalzen - Enthärten - Filtration

Alpenland Heizungswasser KG

Zentrale:

Terminalstraße Mitte 18 | 85356 München

Telefon: +49 (0) 8003814202

Fax: +49 (0) 8003814209

Unsere Niederlassungen:

Oberviechtach Alpenland Heizungswasser KG

Schönseer Straße 45 | 92626 Oberviechtach

Wasserburg am Inn Alpenland Heizungswasser KG

Odelsham 10 | 83547 Babensham

Hamburg Alpenland Heizungswasser KG

6th Floor | Millerntorplatz1 | 20359 Hamburg

Berlin Alpenland Heizungswasser KG

8th Floor | Europaplatz2 | 10557 Berlin

Dresden Alpenland Heizungswasser KG

Altmarkt 10D | 01067 Dresden

Wir sind Partner des SHK Handwerks.
Wir beliefern ausschließlich Gewerbetreibende und keine Endverbraucher!

 Kostenlose Beratungshotline: 0800 38 14 202 - Faxbestellung: 0800 38 14 209

 Kostenlose Beratungshotline auch für Österreich: 0800 22 33 12



Füllwasser für Wärmenetze
Wir sind Mitglied in der Fördergesellschaft für
nachhaltige Biogas- und Bioenergienutzung e.V.

**Mehr Infos zu unseren Produkten
und Dienstleistungen erhalten Sie unter:**
www.normgerechtesheizungswasser.de

