

avacon



Energiezukunft. Sicher und nachhaltig.

Kurz & Knapp 2023



Kurz & knapp. Zahlen und Fakten.

Zahlen und Fakten sind wie Teile eines Mosaiks: Zusammen ergeben sie das Gesamtbild. Alles ist voneinander abhängig – ändert sich eine Zahl, verändern sich grundlegende Fakten.

Wie wichtig Zahlen für verlässliche Aussagen über die Energieversorgung sind, haben wir in den letzten Monaten noch einmal deutlich erfahren. Ebenso wichtig ist es, die Zahlen zu bewerten und daraus die richtigen Schlüsse für die Zukunft zu ziehen. Wir möchten mit unseren Aktivitäten den Weg in eine unabhängige, klimaneutrale und nachhaltige Energiezukunft entscheidend mitgestalten.

Jeder/Jede kann dazu beitragen.
Denn Zukunft beginnt zusammen.

2.872



Mitarbeitende*



340

Mio. Euro
Investitionen



861

Mio. Euro
Wertschöpfung in der Region

19

Mrd. kWh

in unser Netz eingespeister Strom
aus Erneuerbaren Energien

1

Mrd. kWh

in unser Netz eingespeistes Gas
aus Erneuerbaren Energien

34

Mrd. kWh
Netzabsatz Gas



46

Mrd. kWh
Netzabsatz Strom

Unsere Energiewelt: Versorgungssicher und nachhaltig

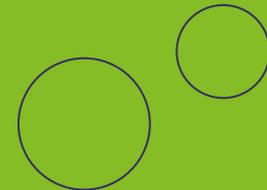
Wie insbesondere das vergangene Jahr gezeigt hat, beeinflussen manchmal unvorhersehbare Geschehnisse die Ergebnisse unserer Planungen. Ob Naturereignisse oder unmittelbare geopolitische Situationen – unsere moderne Energiewelt reagiert.

Der effiziente Umgang mit fossilen Energieträgern und der Netzausbau haben mit den Entwicklungen nochmals höhere Dynamik bekommen. Die Bedeutung einer resilienten und vor allem zuverlässigen Energie-Infrastruktur ist höher denn je.

In unserem Handeln und unserer strategischen Positionierung sehen wir uns damit bestätigt. Unsere oberste Priorität: Versorgungssicherheit gewährleisten, die Erneuerbaren in unser Energiesystem integrieren und die Dekarbonisierung der Gesellschaft vorantreiben. Wesentliche Bausteine dafür: Digitalisierung der Netze und Modernisierung der Netzinfrastruktur.



197%
Grünstromquote



Als einer der großen Verteilnetzbetreiber Deutschlands können wir auf ungewöhnliche Herausforderungen schnell und besonnen reagieren. Durch unsere flächendeckende Präsenz in Stadt und Land wissen wir, was vor Ort gebraucht wird.

Und geben innovative Impulse genauso wie praktische Lösungen – im Kleinen wie im Großen, für alle unsere Partnerfirmen und KundInnen bei ihren vielfältigen Aufgaben. Avacon bietet zuverlässige Unterstützung für Städte, Gemeinden, Unternehmen und PrivatkundInnen.

Wir sind und bleiben diejenigen, die Dinge vor Ort in die Hand nehmen und zu allen Energiefragen eine Antwort haben. Die Welt ist im Wandel – wir wollen sie zusammen gestalten.



Die vernetzte Gesellschaft im Dialog

Wir erleben einen massiven Ausbau der Erneuerbaren Energien und werden dazu viele intelligente Lösungen umsetzen, etwa in der Nutzung der bestehenden Erdgasinfrastruktur oder im Bereich der Digitalisierung. Digitalisierung hilft uns dabei, Lasten intelligenter zu steuern, um Netze flexibler und besser auszulasten. Und Digitalisierung hilft uns, die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Städten und Gemeinden zu optimieren. „One size fits all“ – eine Größe für alles – passt hier nicht. Zu individuell sind die Anforderungen, die sich jeder Kommune schon bei der Planung stellen. Das geht nur im Dialog.

Das wissen wir genau. Als Netzbetreiber wissen wir, wie Systeme aufeinander reagieren, voneinander abhängig sind. Wir haben stets das Ganze im Blick. Nur so kann wahre Nachhaltigkeit entstehen. Dafür ist eben der Blick fürs Detail wichtig. Und der Wille zum Dialog.



Ein Beispiel: Nachhaltigkeit als Teil der Ausbildung

Vielfältig. Interessant. Nachhaltig. Und praxisnah: Die Qualität der Ausbildung bei Avacon wird seit Jahren mit dem Gütesiegel „Best Place to Learn“ als einer der besten Ausbildungsbetriebe Deutschlands ausgezeichnet. Darauf ruhen wir uns natürlich nicht aus.

Wie wichtig wir Dialog und Nachhaltigkeit als gemeinsame Aufgabe nehmen, zeigt ein aktuelles Beispiel aus unserer Ausbildung. Im Herbst fanden zum ersten Mal die Klimatage statt.

Hier haben sich Auszubildende und duale Studierende an unserem Standort Laatzten gemeinsam mit Vorträgen und Impulsbeiträgen über das Thema Nachhaltigkeit bei Avacon informiert.

Mit den neuen Kenntnissen haben sie eigene Ideen für weitergehende Maßnahmen formuliert, etwa zu den Themen Nachhaltigkeit an den Standorten und unternehmensinternes Konsumverhalten. Aus der Veranstaltung nahmen Teilnehmende aber auch das Unternehmen wichtige, konkrete Impulse mit. Beide Seiten haben durch den Dialog gewonnen. Die Klimatage werden in diesem Jahr an anderen Ausbildungsstandorten fortgeführt.

269

Auszubildende und PraktikantInnen



9%

Ausbildungsquote



Gut vernetzt: Dezentral, smart, versorgungssicher

Die Energiezukunft verlangt flexible und digitale Netze. Avacon Netz sorgt dafür, dass über 16 Millionen Menschen jederzeit zuverlässig Energie bekommen.

Damit das auch in Zukunft so bleibt, treiben wir den Aus- und Umbau unserer Verteilnetze weiter voran. Mit einem intelligenten Netzmanagement bilden smarte Netze das Rückgrat der Energiewende.

Mit über 64.000 dezentralen Erzeugungsanlagen und einem Anteil von rund 20 Mrd. Kilowattstunden Erneuerbarer Energie sind wir in weiten Teilen unabhängig, sicher und nachhaltig gut aufgestellt.

64.000
dezentrale
Erzeugungsanlagen

20 Mrd. kWh
Erneuerbare Energie

Netze werden auf Jahre und Jahrzehnte im Voraus konzipiert. Wir stellen uns seit Langem den Herausforderungen der „grünen“ dekarbonisierten Zukunft. Unsere Netze können mehr. Und das wollen wir voll ausschöpfen, mit der weiteren Smartifizierung der Verteilnetze.

Ein Beispiel: Dezentrale Einspeisung vorantreiben mit UW out of the box

In ganz Deutschland entstehen neue regenerative Energieerzeuger. Egal, ob die Energie bei Windparks oder Solarparks gewonnen wird – mit unserem UW out of the box errichten wir für unsere KundInnen den Anschluss an das 110 kV-Netz.

Das UW out of the box (UWootb) ist unser standardisiertes Einspeise-Umspannwerk, das Avacon in einem Rund-um-Sorglos-Paket für alle KundInnen schlüsselfertig erstellt. Wir bieten dabei unterschiedliche, standardisierte Leistungsklassen an, damit jeder/jede KundIn den passenden Anschluss für seinen Energiepark bekommt. Durch unser modulares Baukastensystem kann das UWootb individuell erweitert werden.

Mit einem Transformator der Leistungsklasse 63/80 MVA (110/30 kV) können beispielsweise 10 Windkraftanlagen mit einer Leistung von je 6 MW an das Hochspannungsnetz angeschlossen werden. In Norddeutschland erzeugt ein solcher Windpark in etwa 150 Mio. kWh pro Jahr. Zum Vergleich: Das ist in etwa die Strommenge, die 53.000 Durchschnittshaushalte in Deutschland pro Jahr verbrauchen.

*Annahmen: 2.500 Volllaststunden im Jahr (Wert für Norddeutschland); Durchschnittsstromverbrauch Privathaushalte 2021 von 2.828 kWh bei nicht-elektrischer Heizung.



1 UWootB
= 6-10 Windkraft-
anlagen

Neue Wege: Natürlich, nachhaltig, innovativ

Als Impulsgeber und Wegbereiter für eine wirklich nachhaltige Energiezukunft entwickelt Avacon Natur gemeinsam mit Städten, Gemeinden, Unternehmen und mit vielen PrivatkundInnen individuelle und zugleich innovative Energielösungen. Die Bandbreite dieser Energielösungen spricht für die Erfahrung und die enorme Sachkenntnis – auch der jeweiligen regionalen Rahmenbedingungen.

Zu diesen Lösungen zählen etwa:

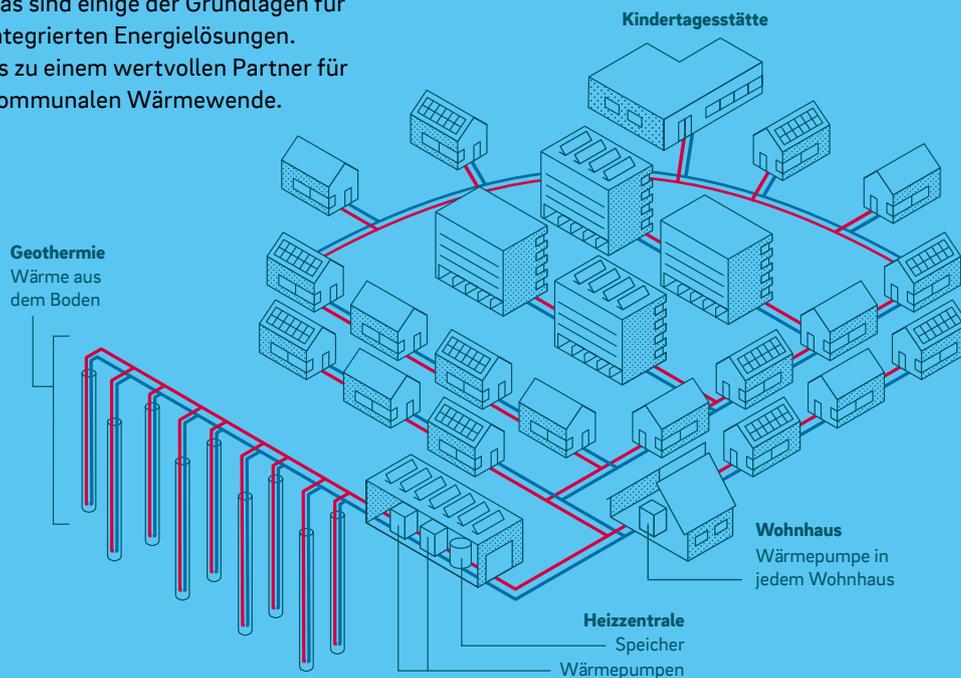
- Quartierskonzepte
- Projekte zur Abwärmenutzung oder zur Ladeinfrastruktur für Elektromobilität
- Konkrete Produkte wie Mieterstrom
- Intelligente Konzepte für industrielle Anwendungen

Biomasseverwertung, grüner Wasserstoff, Power-to-Gas, Sektorkopplung, das sind einige der Grundlagen für unsere komplexen, integrierten Energielösungen. Dieser Mix macht uns zu einem wertvollen Partner für die Umsetzung der kommunalen Wärmewende.

Ein Beispiel: Neubaugebiet mit kalter Nahwärme

In einem Neubaugebiet bei Lüneburg entwickelte Avacon Natur ein Wärmeversorgungs-konzept inklusive der Gebäude-temperierung durch Geothermie, Wärmepumpen und ein kaltes Nahwärmenetz für rund 270 Wohneinheiten. Aus einer Tiefe bis 150 Metern wird die Wärme nach oben geholt, an der Erdoberfläche sorgen Wärmepumpen in der Heizzentrale dafür, dass die Temperatur auf 20 Grad Celsius angehoben wird – alles unter Einsatz von Ökostrom. Auf dem Gebäude der Heizzentrale ist zudem eine Photovoltaikanlage installiert. Wasser/Wasser-Wärmepumpen in den einzelnen unter Niedrigenergieaspekten gebauten Gebäuden sorgen dafür, dass das Wasser auf das für Heizen und Warmwasser benötigte individuelle Temperaturniveau angehoben wird.

Geothermie als Wärmeerzeugung wird in Zukunft definitiv eine größere Rolle spielen. Regenerativ, unabhängig von äußeren Umweltfaktoren, dazu CO₂-neutral.



Lichtgeschwindigkeit: Digital, schnell, störungsfrei



Eine schnelle und zukunftsfähige Internetanbindung ist heute so wichtig wie eine sichere Versorgung mit Strom, Wasser oder Gas. Avacon Connect versorgt mit seinen zuverlässigen Infrastrukturen Privat- und GeschäftskundInnen in unserer Region mit schnellstem Breitband-Internet, Telefonie und Vernetzungslösungen für ein zukunftssicheres Morgen.

Außerdem ist Avacon Connect ein zuverlässiger Partner für Carrier und Netzbetreiber, denen wir Bandbreiten-Verbindungen, Kommunikationscluster, Infrastruktur-Lösungen und Dark Fiber-Strecken bereitstellen. Glasfasernetze stellen für Datenübertragungen aktuell den klimafreundlichsten, damit nachhaltigsten Weg dar – bei steigender Nutzung und Verbrauch ein wichtiger Beitrag zur Umweltschonung und Reduzierung des Stromverbrauchs.

Der Datenstrom über Glasfaser verbraucht fünf mal weniger Energie als über Kupfernetze. Auch in der Herstellung der Leitungen sind Glasfasern umweltfreundlicher als Kupferkabel. Mit modernen Verlegeverfahren schonen wir die Umwelt direkt vor der Tür.



Ein Beispiel:

Kooperationen erzeugen Synergieeffekte

Wir unterstützen zahlreiche Kommunen in Sachsen-Anhalt und Niedersachsen mit dem Glasfaserausbau bis ins Haus. So nutzen wir Synergieeffekte bei einer frühzeitig geplanten gemeinsamen Verlegung der Infrastrukturen für Strom, Gas und Glasfaser in einem Bauvorhaben.

Avacon Netz verlegt im Zuge der Stromerschließung im Gebiet die Leerrohre für den Glasfaser-Hausanschluss direkt mit. Anschließend baut Avacon Connect nach Wunsch den Backbone vom Anbindungspunkt des Kooperationspartners ins Neubaugebiet.

Die Vorteile liegen auf der Hand: die Vermeidung doppelter Baustellen und später „fehlender“ Infrastruktur. Im besten Fall ist nur ein Dienstleister vor Ort, der das Gebiet komplett mit Energie und Breitband ausbaut.

rund **1500**

aktive Hausanschlüsse

6

Kooperationspartner

63

aktive Kooperationsgebiete





Aktueller denn je: Wertvoll, einzigartig, schützenswert

Auf Avacon Wasser dürfen sich rund eine halbe Million Menschen als Versorger von sauberem Trinkwasser vertrauensvoll verlassen, genauso wie rund 150.000 EinwohnerInnen auf die Abwasserentsorgung.

Seit vielen Jahren übernehmen wir zunehmend Dienstleistungen jenseits der klassischen Wasserver- und Abwasserentsorgung. Dazu gehört die Betreuung von Bäderbetrieben und Bauhöfen ebenso wie die Forschung im Bereich nachhaltiger Reststoffverwertung und die Realisierung digitaler Projekte. In unterschiedlichen Geschäftsmodellen arbeiten wir mit mehr als 30 Kommunen zusammen.

Unsere natürlichen Ressourcen zu erhalten ist das wichtigste Ziel unserer Arbeit. Als Wasserversorger sorgen wir nicht nur dafür, dass die Menschen in unserem Einzugsgebiet unser Wasser bedenkenlos trinken und nutzen können, sondern vor allem auch dafür, dass dies so umweltverträglich wie möglich geschieht.

Folgerichtig konzipieren wir immer mehr Projekte für den Klima- und Grundwasserschutz, suchen neue, umweltfreundliche Lösungen zur Abwasserentsorgung, Klärschlammverwertung und Regenwassernutzung. So setzen wir bei der Gestaltung zukünftiger Neubaugebiete auf das Konzept Schwammstadt, also Regenwasser dort zu speichern, wo es fällt und nicht einfach nur zu kanalisieren und abzuleiten. Freie Flächen werden zu Schwämmen, die sich mit Wasser vollsaugen können. Im Zusammenspiel mit der Begrünung von Dächern und Fassaden entstehen dann Speicherräume, die nicht nur die Abflussmenge drosseln, sondern das Wasser damit für Pflanzen zur Verdunstungskühlung nutzbar machen.

Ein Beispiel: Ressourcenschonung durch Aufklärung

Wir wollen Wasser als wertvolle und schützenswerte Ressource, mit der wir achtsam und intelligent umgehen müssen, breiten Gesellschaftsschichten nahebringen.

So haben wir das „Wasserforum Region Lüneburg“ ins Leben gerufen. Der Verein setzt sich für die lebenswichtige Ressource Wasser ein – immer dabei im Blick: Grundwasser-, Umwelt- und Klimaschutz. Mitglieder aus Industrie, Landwirtschaft, Stadt, Landkreis, Wissenschaft, Wasserversorger, Kommunen, Bildungseinrichtungen und BürgerInnen arbeiten für ganzheitliche und wirkungsvolle Konzepte zusammen. Mit gemeinsamen Projekten wollen wir Kinder und Erwachsene für die Bedeutung des alltäglichen, lebenswichtigen und schützenswerten Elements Wasser begeistern.



Netze für die Zukunft planen



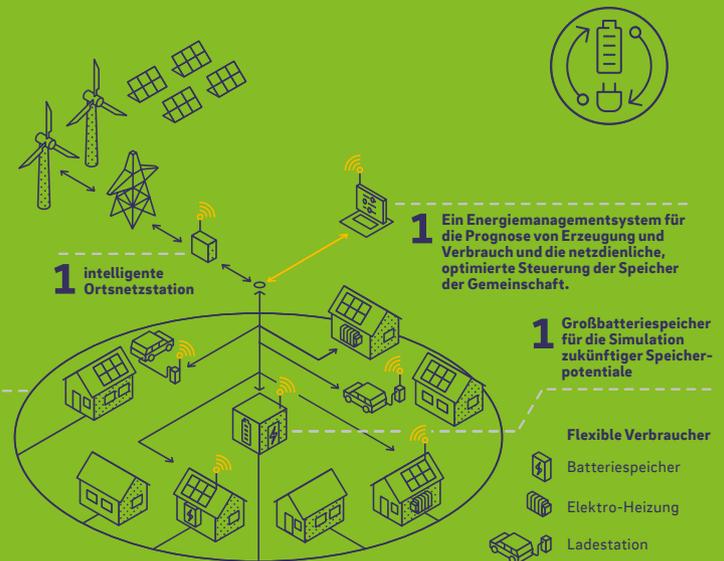
- Avacon-Standorte
- Orte zur Orientierung
- Verteilnetz (Nieder- und Mittelspannung sowie 110 kV)
- Verteilnetz (ausschließlich 110 kV)

89 Haushalte bilden eine Gemeinschaft mit einem hohem Anteil an Erzeugung aus Photovoltaik.

Die Energiegemeinschaft der Zukunft schon heute

Mit der Energieplattform Twistring, als Teilprojekt des europaweiten Platone Projekts, entwickelt Avacon neue Strategien für das regionale Stromverteilnetz der Zukunft.

Die Einbindung der NetzteilnehmerInnen mit Haushaltsbatterien oder anderen Speichern in ein zentrales Energiemanagement erlaubt eine Vorhersage des Energiebedarfs eines Ortsnetzes. Flexible Verbraucher und Speicher können so gezielt angesteuert werden, um eine Entlastung des Verteilnetzes zu kritischen Zeiten sowie die Selbstversorgung der TeilnehmerInnen mit mehr Grünstrom zu ermöglichen. Eine intelligente Steuerungslösung (Avacon Local Flex Controller) in Kombination mit einem Batteriegroßspeicher ermöglicht es der Gemeinschaft, sich mit lokal selbst erzeugtem Strom zu versorgen. Im Rahmen des Feldtestes wird vor allem das Zusammenspiel von Photovoltaik und dem Verbrauch von lokalen Energiegemeinschaften mit dem regionalen Verteilnetz erprobt.



Netze auf die Zukunft vorbereiten



- Avacon-Standorte
- Orte zur Orientierung
- Netzgebiet Erdgas
(einschließlich Tochtergesellschaft Avacon Hochdrucknetz)



Mit Smartifizierung Gasnetze weiter dekarbonisieren

Auch unsere Gasnetze werden smarter. Mitte letzten Jahres haben wir unser Brennwertverfolgungssystem, SmartSim, im sachsen-anhaltinischen Gashochdrucknetz ausgerollt.

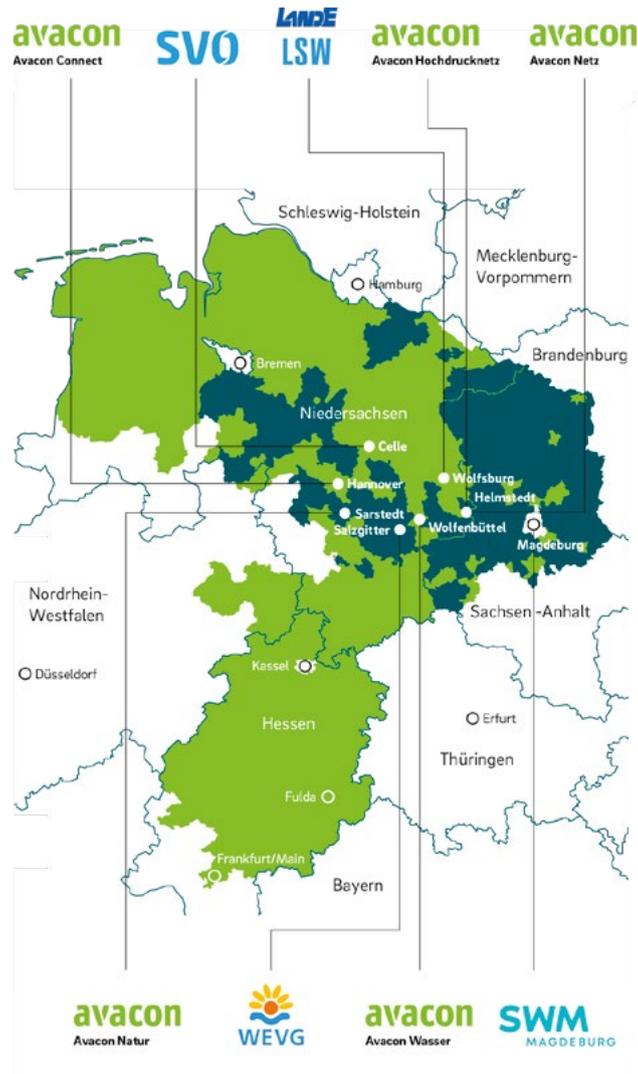
Mit SmartSim können wir die Konditionierung unserer Biogaseinspeiseanlagen reduzieren bzw. vermeiden. Bisher musste das auf Erdgasqualität aufbereitete Biogas mit Liquefied Petroleum Gas (LPG) auf den Abrechnungsbrennwert des Netzes konditioniert werden. Der Wegfall von Konditionierungsanlagen und die Reduzierung von Messinfrastruktur erhöht nicht nur die Betriebssicherheit und -verfügbarkeit, die netzentgeltwirksamen Kosten werden effektiv reduziert.

Damit wird der Weg geebnet für zukünftige Wasserstoff-einspeisungen in unser Gasnetz.

H₂



Teil eines starken Netzwerkes



- Standort der Gesellschaften des Avacon-Konzerns
- Orte zur Orientierung
- Verteilnetz (Nieder- und Mittelspannung sowie 110 kV)
- Verteilnetz (ausschließlich 110 kV)

Avacon-Zentrale

Schillerstraße 3
38350 Helmstedt
T 05351 123-0
avacon.de

Avacon Wasser

Halchtersche Straße 33
38304 Wolfenbüttel
T 05331 88263-38812
avacon.de

Avacon Hochdrucknetz

Schillerstraße 3
38350 Helmstedt
T 05351 23-34276
avacon-hochdrucknetz.de

LandE

Hinterm Hagen 13
38442 Wolfsburg
T 05362 12-0
lande.de

Avacon Netz

Schillerstraße 3
38350 Helmstedt
T 05351 123-0
avacon-netz.de

LSW

Heßlinger Straße 1-5
38440 Wolfsburg
T 05361 189-0
lsw.de

Avacon Natur

Jacobistraße 3
31157 Sarstedt
T 05066 83-0
avacon-natur.de

SVO Holding

Sprengerstraße 2
29223 Celle
T 05141 16-0
svo.de

Avacon Connect

Peiner Straße 47
30880 Laatzen
T 05102 7832199
avacon-connect.de

WEVG

Albert-Schweitzer-
Straße 7-11
38226 Salzgitter
T 05341 408-0
wevg-salzgitter.de

Avacon vor Ort

Dank 14 über die gesamte Region verteilter Betriebsstandorte sind wir jederzeit schnell vor Ort. Und stellen zuverlässig die Versorgung von über 16 Millionen Menschen im Netzgebiet sicher – 24 Stunden am Tag und 7 Tage in der Woche.

Zentrale

Avacon
Schillerstraße 3
38350 Helmstedt
T 05351 123-0
avacon.de

Technikzentrale

Avacon
Joachim-Campe-Straße 14
38226 Salzgitter
T 05341 8671-0

Aus- und Fortbildung

Avacon
Mühlenstraße 75
39397 Gröningen
T 039424 961-0

Avacon
Peiner Straße 47
30880 Laatzen
T 05102 78-33247

Betriebsstandorte

Avacon Burgwedel
Hastrastrasse 1
30938 Burgwedel
T 05139 802-0

Avacon Gardelegen
Philipp-Müller-Straße 20–22
39638 Gardelegen
T 03907 7779-0

Avacon Gehrden
Bahnhofstraße 11
30989 Gehrden
T 0510 8641-0

Avacon Genthin
Bahnhofstraße 13
39307 Genthin
T 03933 8221-0

Avacon Hannover
Georgstraße 56
30159 Hannover
T 05102 7832199

Avacon Lüneburg

Lindenstraße 45
21335 Lüneburg
T 04131 704-0

Avacon Nienburg

Bürgermeister-Stahn-Wall 1
31582 Nienburg
T 05021 989-0

Avacon Oldenburg

Weißenmoorstraße 114A
26125 Oldenburg
T 0441 9727-0

Avacon Oschersleben

Anderslebener Straße 62
39387 Oschersleben
T 03949 937-0

Avacon Salzgitter

Watenstedter Weg 75
38229 Salzgitter
T 05341 221-0

Avacon Salzwedel

Kleinbahnstraße 1
29410 Salzwedel
T 03901 841-0

Avacon Sarstedt

Jacobistraße 3
31157 Sarstedt
T 05066 83-0

Avacon Schöningen

Ohrsleber Weg 5
38364 Schöningen
T 05352 939-0

Avacon Syke

Am Winklerfelde 1
28857 Syke
T 04242 695-0

Was können wir für Sie tun?

T 05351 123-0

Zentrale Störungsnummern

Gas

T 0800 4 282266

Strom, Wärme, Wasser

T 0800 0 282266

Netzkundenservice

T 05351 3996909

F 05351 3996908

kundenservice@avacon.de

Kundenservice für Einspeiser

T 05351 38880-50

einspeisekundenservice@avacon.de

Avacon AG

Schillerstraße 3

38350 Helmstedt

avacon.de

