

Betreff: WEG St. Lambertiplatz 8-12 // Strommessung am Hausanschlusskabel

Von: Frank Petersen <Petersen-F.Pi@t-online.de>

Datum: 12.01.2026, 14:23

An: Daniel Strietz <strietz@isg-verwaltung.de>

Kopie (CC): Andreas Scheinert <andreas.scheinert@freenet.de>, Andrea Dittmer <andrea@dtm.de>

Blindkopie (BCC): Wibke Petersen <wibke.petersen@fp-tga.de>

Guten Tag Herr Strietz,

zur Frage der ausreichenden Kapazität der Hausanschlussleitung für die optionale Nutzung bei Umstellung der Heizung auf Wärmepumpenbetrieb habe ich mit Avacon Kontakt aufgenommen. Im Ergebnis kam dabei heraus:

- fragt man Avacon für die Einplanung von zusätzlichen Ampere für den Betrieb der Wärmepumpe an, erfolgt eine planerische Dimensionierung der Hausanschlussleitung ausschließlich nach den Vorgaben der DIN 18015-1. In unserem Falle hätte das immer eine Ertüchtigung des Kabels zur Folge - mit Kosten, die durch die WEG zu tragen wären;
- eine Datenspeicherung zum bezogenen Spitzenstrom erfolgt bei Avacon nicht. Daher liegen auch keine Erkenntnisse vor, die den tatsächlichen Spitzenstrom ausweisen;
- für Avacon ist es völlig okay, wenn die WEG unter Zuhilfenahme des Elektrohandwerks den faktischen Spitzenstrom durch Datenaufzeichnung selbst ermittelt und dann auch selbst entscheidet, ob mit dem Bestandskabel eine Wärmepumpe betrieben werden soll oder nicht.

Ich möchte dazu kurz ausführen, dass die DIN 18015 für neu zu planende Hausanschlussleitungen gilt und für diesen Zweck eine zu erwartende Strombelastung vorgibt, die in jedem Falle sicherstellt, dass es nach Ingebrauchnahme des Gebäudes nicht zu einer Abschaltung der Stromversorgung kommt, weil die Hauptsicherungen im Hausübergabekasten [HAK] wegen Überlast ausgelöst haben. Insofern ist klar, dass die Werte der DIN eine deutliche Sicherheitsspanne nach oben enthalten. Im Umkehrschluss bedeutet das, dass der tatsächliche Spitzenstrom - der ohnehin nur an wenigen Momenten im Jahresverlauf auftritt - mit sehr großer Wahrscheinlichkeit nennenswert geringer liegt als der Wert aus dem DIN-Diagramm. Und genau in diesem Delta - Spitzenwert nach DIN-Diagramm und tatsächlicher Spitzenwert - bewegt sich der Spielraum für zusätzliche, neue Verbraucher.

Erleichtert wird die Entscheidung für die Anbindung eines neuen elektrischen Großverbrauchers (Wärmepumpe) durch die Wahl eines bivalenten Heizsystems. Damit besteht nämlich die Möglichkeit, bei momentanem Stromengpass die Wärmepumpe auf den Min-Wert herunterzufahren oder sogar ganz abzuschalten; die vorhandene Gastherme übernimmt in diesem Zeitfenster die Wärmebereitstellung. So ergibt es sich, dass der Betrieb einer elektrischen Wärmepumpe selbst dann möglich ist, wenn vereinzelte Spitzenstromwerte im Jahresverlauf auftreten, die eine momentane Wegschaltung der Wärmepumpe erfordern.

Nichtsdestotrotz ist vor Planung und Ausführung einer entsprechenden Heizungsmodernisierung eine saubere Datenbasis erforderlich. Für die WEG bedeutet das, sie muss den Spitzenstrom messen und als Planungsgrundlage archivieren. Diese Dienstleistung kann man bei einem Elektrofachbetrieb bestellen oder eigenverantwortlich ausführen. Da die dafür erforderlichen Messgeräte mit Funktion zum Datenlogging vergleichsweise teuer sind, und der Elektrofachbetrieb dieses Gerät nicht für viele Monate freiwillig aus dem Hause geben möchte, ist es sinnvoll, das entsprechende Gerät selber einzukaufen und vom Elektriker am Einspeisekabel in die Zählerhauptverteilung platzieren zu lassen. Das Gerät läuft dann über gut ein Jahr rund um die Uhr, und man wird dann hinreichend erkennen können, ob der zusätzliche Anschluss einer Wärmepumpe Sinn macht oder nicht. {für die entsprechende Auswertung der Daten stünde ich zur Verfügung}

Ich habe dieser eMail eine Gerätekarte für ein geeignetes Messgerät beigelegt (Fabrikat PICO) und möchte Sie bitten, mit dem Beirat darüber zu beschließen, ob ein solches Gerät jetzt angeschafft wird oder ob es dazu erst eines Beschlusses der WEG bedarf (zu beschließen ist über eine Ausgabe <1.000 €). Wenn letzteres der Fall sein sollte, nehmen Sie die entsprechende Beschlussfassung bitte in die Agenda zur nächsten WEG-Versammlung auf.

Um nicht unnötig Zeit zu verlieren, sollte die Messung so rasch als möglich aufgenommen werden.

Der Vollständigkeit halber sei hinzugefügt, dass der einmalige Einbau durch den Elektriker weitere Lohnkosten (im überschaubaren Maße) nach sich zieht.

Wenn Rückfragen sind, kommen Sie gerne auf mich zu.

Freundliche Grüße
Frank Petersen

— Anhänge: —

Pico-PP803-DB-1_DE_(Datenblatt)_Meilhaus.pdf	3,5 MB
Preisbild_uebliche_Geraete_(Google)_2026-01-12.png	200 KB
Avacon_Anfrage-Hausanschluss_2025-12-19_Rueckfrage-1.pdf	107 KB
eMail-Avacon_zum_Hausanschluss_2026-01-07.pdf	161 KB

Betreff: Konzept zur Erneuerung der Wärmeerzeugungsanlage

Von: Weiß, Heribert <Heribert.Weiss@avacon.de>

Datum: 07.01.2026, 14:11

An: "petersen-F.pi@t-online.de" <petersen-f.pi@t-online.de>

Guten Tag Herr Petersen,

Vielen Dank für Ihre Rückmeldung.

Als Avacon Netz GmbH können wir Hausanschlüsse ausschließlich auf Grundlage der geltenden DIN-Vorgaben bewerten und gegebenenfalls Verstärkungen empfehlen.

Die endgültige Berechnung der maximalen Leistung obliegt Ihrer Elektrofachkraft.

Sollte diese nach interner Messung zu dem Ergebnis kommen, dass der bestehende Anschluss ausreichend ist, akzeptieren wir dies selbstverständlich.

Die Verantwortung trägt die Fachkraft, die die Wärmepumpe bei uns anmeldet. Bitte beachten Sie, dass uns die aktuelle Spitzenlast Ihres Anschlusses nicht bekannt ist.

Fragen gerne an mich.

Freundliche Grüße

Heribert Weiß

Team Netzkundenbetreuung

netzanschluss@avacon.de

Avacon Netz GmbH

avacon

Kennen Sie schon unser [Kontaktformular](#) ? Hier können Sie schnell und einfach Ihr Anliegen platzieren.

-

www.avacon-netz.de

Avacon Netz GmbH, Sitz: Helmstedt, Amtsgericht Braunschweig, HRB 203312

Geschäftsführung: André Bruscek, Christian Ehret, Frank Schwermer



E-Mail drucken? Lieber Umwelt schonen.

frank.petersen st.lambertiplatz 8 21335 Lüneburg

Avacon Netz GmbH
Schillerstraße 3

38350 Helmstedt

Datum: 19.12.2025

WEG St. Lambertiplatz 8-12, Lüneburg

Anfrage zum stromseitigen Hausanschluss

Anlass: Konzept zur Erneuerung der Wärmeerzeugungsanlage gemäß GEG

Bezug: Ihre eMail vom 15.12.2025

Sehr geehrter Herr Weiß,

vielen Dank für Ihre eMail-Information vom 15. Dezember. Sie haben auf DIN 18015-1 verwiesen und damit begründet, dass der mit 100A abgesicherte Hausanschluss bereits grenzwertig ausgelastet sei, da Bild A.1 der Norm für 18 WE eine mindestens erforderliche Strombelastbarkeit der Hauptleitung von knapp über 100A ausweist. Das Wissen um diesen Umstand ist letztlich anlassgebend für meine Anfrage gewesen.

DIN 18015-1 beschreibt die Bemessungsgrundlage in der Planungsphase. Die Werte sind so dimensioniert, dass es nach Realisierung des Bauvorhabens in keinem Fall zur Notwendigkeit einer teuren Nachertüchtigung der Hauptleitung kommt. Insofern enthalten diese Werte seitens der Normenväter selbstredend Sicherheitsreserven. In keinem Fall ist mit Gewissheit davon auszugehen, dass die Belastungsspitzen der WEG auch tatsächlich Summenwerte um die 100A erreichen. Es ist lediglich möglich, dass die Summenwerte diesen Grenzbereich touchieren. In der Nutzungswirklichkeit ist also regelmäßig zu erwarten, dass die Summenspitzen nennenswert niedriger liegen als die Werte aus Bild A.1 der DIN 18015-1.

Mir sind die Realwerte der Spitzenlast aus unserer WEG nicht bekannt. In der Annahme, Avacon kennt aus nunmehr 16-jährigem Betrieb die faktische Spitzenlast¹, habe ich bei Ihnen angefragt. Sollte Avacon jedoch keine Messwerte archiviert haben, wäre mein Vorschlag, dass die WEG über diese Winterperiode eine kontinuierliche Strommessung mit Datenlogger am Eingang zur Zählerverteilung vornimmt. Die Messwerte stellen wir Ihnen dann zur Verfügung², und auf deren Basis kann dann eine Entscheidung dazu getroffen werden, ob eine Ertüchtigung des Netzanschlusses erforderlich ist oder nicht.

¹ Rundsteueranlage ist vorhanden

² Alternativ kann auch Avacon selber messen und die Messwerte der WEG zur Verfügung stellen

Bei der Beschreibung des Themas bin ich etwas unsicher, ob wir vom selben sprechen. Meine Anfrage bezog und bezieht sich auf den Netzanschluss unserer WEG – also dem Leitungsteil zwischen öffentlicher Netzversorgung und dem häuslichen HAK (üblicherweise *Hausanschlussleitung* genannt). DIN 18015-1 spricht in Bild A.1 jedoch von der „Hauptleitung“. Hauptleitung ist gemäß dieser Norm der Leitungsabschnitt zwischen HAK und Zählerverteilung. Letzteres ist eine Leitungslänge von kaum 3m – nicht der Rede wert, falls Ertüchtigung erforderlich.

Die neue, zusätzliche Anforderung an die Hausanschlussleitung aus einem geplanten Wärmepumpenbetrieb beträgt gemäß meinem Schreiben vom 29.Oktober bei WEG-Spitzenlast 6,31 kW³. Dieser (kleine) Wert wird im Regelfall keine Leitungsverstärkung des Hausanschlusskabels nach sich ziehen – wäre zumindest sehr ungewöhnlich.

Der maximale Leistungsbezug der Wärmepumpe liegt bei -6°C und beträgt nach Herstellerangabe dann etwa 22 kW. Dieser Wert ist aus meiner Sicht für die Beurteilung, ob die Hausanschlussleitung ausreichend dimensioniert ist, jedoch zu vernachlässigen, denn die angeforderte Leistung ist für die längste Zeit des Tages sicherlich kein Problem für das installierte Kabelnetz, da keine Spitzenlastsituation gegeben ist.

Herr Weiß, die in der Planung zu berücksichtigenden Randparameter bei Umstellung auf die neue CO₂-arme Heizenergieversorgung nach GEG ist leider im Vergleich zur herkömmlichen Verbrennungstechnik deutlich komplizierter geworden – und den Betroffenen⁴ entsprechend schwerer vermittelbar. Wir sollten die Hürden – und die Kosten - deshalb nicht unnötig höher legen als sie ohnehin schon sind. In diesem Sinne bitte ich nochmal um entsprechende Prüfung des Sachverhalts. Danke.

Freundlichen Grüße

Frank Petersen

³ gedrosselter Betrieb über Fernsteuerung des Energieversorgers

⁴ gemeint sind Bauherr/Auftraggeber

frank.petersen@st.lambertiplatz.8 21335 Lüneburg

Avacon Netz GmbH
Schillerstraße 3

38350 Helmstedt

Datum: 02.12.2025

WEG St. Lambertiplatz 8-12, Lüneburg
Anfrage zum stromseitigen Hausanschluss
Anlass: Konzept zur Erneuerung der Wärmeerzeugungsanlage gemäß GEG

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Datum vom 29. Oktober hatte ich Ihnen eine Anfrage zur Belastbarkeit des Hausanschlusses im Zusammenhang mit der Einbindung einer elektrischen Luft-/Wasser-Wärmepumpe zugesandt. Dazu liegt bis heute keine Stellungnahme aus Ihrem Hause vor. Bitte seien Sie so freundlich und geben mir dazu – eher kurzfristig – eine entsprechende Rückinformation. Vielen Dank.

Freundlichen Grüße

Frank Petersen

frank.petersen@st.lambertiplatz.8 21335 Lüneburg

Avacon Netz GmbH
Schillerstraße 3

38350 Helmstedt

Datum: 29.10.2025

WEG St. Lambertiplatz 8-12, Lüneburg
Anfrage zum stromseitigen Hausanschluss
Anlass: Konzept zur Erneuerung der Wärmeerzeugungsanlage gemäß GEG

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Wohneigentümergeinschaft St. Lambertiplatz 8-12 trägt sich mit dem Gedanken, bereits vorfristig die Wärmeerzeugungsanlage für die Liegenschaft durch den Einsatz einer elektrisch betriebenen Luft-Wasser-Wärmepumpe zu erneuern. Bisher erfolgt die Beheizung (incl. Warmwasserbereitung) ausschließlich über eine Brennwerttherme (62,2 kW). Mit dem Einbau einer elektrisch betriebenen Wärmepumpe würde sich der Energiebezug für den Heizungsbetrieb deutlich auf das Stromnetz verlagern. Für eine belastbare Kostenschätzung als Grundlage für die Pro-/Contra-Entscheidung der WEG zur geplanten Maßnahme ist die Aussage des Netzversorgers Strom zur Notwendigkeit bzw. Nichtnotwendigkeit der Ertüchtigung des stromseitigen Hausanschlusses unerlässlich. Daher frage ich für die WEG hiermit an, ob für die Realisierung des im folgenden beschriebenen Erneuerungskonzepts eine Ertüchtigung des Hausanschlusses erforderlich ist oder nicht.

Planungskonzept:

- Aufstellung einer **Luft-Wasser-Wärmepumpe** nach den Randbedingungen des GEG (§ 71h). Der Hersteller gibt für den Teillastpunkt A nach DIN EN 14825 (-7°C/W35°C) einen Strombezug von 8,7 kW an:

2.4. Technische Daten

Wärmepumpentype		AERO ALM 10-50 Max	
Klasse für Raumheizungsenergieeffizienz		A+++	A+++
		35 °C	55 °C
Leistungsdaten Heizen bei Nenndrehzahl (EN 14511)	Einheit		
Heizleistung bei A2°C/W35°C	kW	28,19	
Heizleistung bei A7°C/W35°C	kW	33,00	
Heizleistung bei A-7°C/W35°C	kW	28,62	
Leistungsaufn. bei A2°C/W35°C	kW	6,36	
Leistungsaufn. bei A7°C/W35°C	kW	6,13	
Leistungsaufn. bei A-7°C/W35°C	kW	8,70	
COP bei A2°C/W35°C	-	4,43	
COP bei A7°C/W35°C	-	5,38	
COP bei A-7°C/W35°C	-	3,29	

- **bivalent-teilparalleler** Betrieb unter Einbindung einer (der vorhandenen) Brennwerttherme. Plan-gemäße Abschaltung der Wärmepumpe bei Außentemperaturen <-6°C;
- der Betrieb der neuen bivalenten Wärmeerzeugungsanlage kann über ein externes Steuersignal auf **MIN-Betrieb** der Wärmepumpe gedrosselt werden. Die dann ggfs. fehlende Wärmeleistung wird in diesem Fall über das Brennwertgerät zur Verfügung gestellt. Diese Funktion kann ganzjährig zur ggfs. notwendigen Entlastung des Stromnetzes genutzt werden. Im ungünstigsten Lastfall bei -6°C Außen- und 70°C Vorlauftemperatur¹ verbliebe dann im MIN-Betrieb ein Strombezug von knapp über **6 kW**.

Vorlauftemperatur bei 70 °C		20	15	12	10	7	2	-7	-10	-15	-20
MAX	Heizleistung [kW]	58,00	56,80	55,96	53,12	48,02	42,58	35,94	31,44	-	-
	Leistungsaufnahme [kW]	21,44	21,88	21,81	21,88	21,40	21,65	21,46	21,61	-	-
	COP	2,71	2,60	2,57	2,43	2,24	1,97	1,67	1,45	-	-
MIN	Heizleistung [kW]	10,20	10,12	10,59	10,40	10,34	10,26	9,94	10,23	-	-
	Leistungsaufnahme [kW]	3,76	3,94	4,20	4,34	4,72	5,26	6,31	6,94	-	-
	COP	2,71	2,57	2,52	2,40	2,19	1,95	1,58	1,47	-	-

Der oben genannte Teillastpunkt A (-7/W35) ist im hier betrachteten Gebäude praktisch nicht umsetzbar. Die Heizungsanlage erwartet stattdessen bei -7°C Außentemperatur eine Vorlauftemperatur von etwa 63,6°C. Diese Vorlauftemperatur ist nur erreichbar, wenn der Solekreis der Wärmepumpe auf über 70°C erwärmt wird. Im ungedrosselten Heizbetrieb erreicht somit der Strombezug **bei -6°C** (=Maximal-

¹ 70°C Vorlauftemperatur bezieht sich auf den Solekreis. Wegen der hydraulischen Trennung Sole/Wasser bedeutet das das Erreichen einer Heizungsvorlauftemperatur von ca. 63°C.

anforderung) einen Wert von **etwa 21,5 kW**. Eine ähnliche Größenordnung kann ganzjährig im Betriebsmodus „Warmwasserbereitung“ für etwa 2 Stunden täglich abgerufen werden („Großanlage“ mit 500 L nach DVGW Arbeitsblatt W551).

Soweit die Planungsparameter. In Erwartung Ihrer Aussage zur Belastbarkeit des Hausanschlusses verbleibe ich mit Vorab-Dank für Ihre Mitwirkung und

freundlichen Grüßen

Frank Petersen

PS: die Liegenschaft mit 18 Wohneinheiten wurde in 2009 zur Nutzung übergeben und ist mit einer Heizungsanlage ausgerüstet, die für die Parameter VL/RL 70/55°C bei -12°C Außentemperatur und 20°C Raumtemperatur ausgelegt ist // der stromseitige Hausanschluss ist auf 100A bemessen // das seinerzeit integrierte Mini-BHKW (4,7 kWel) ist seit 2017 rückgebaut und somit nicht mehr am Netz // zwei der drei Hauseingänge sind mit jeweils einer Aufzugsanlage ausgestattet, deren Strombezug über den Zähler "Allgemein" erfasst wird.

Betreff: Re: WG: WEG St. Lambertiplatz 8-12 // Anfrage bei Avacon zur Leistungsreserve des Hausanschlusskabels

Von: Scheinert <scheinert.westergellersen@freenet.de>

Datum: 28.04.2025, 20:41

An: "Petersen-F.Pi@t-online.de" <Petersen-F.Pi@t-online.de>, "Strietz, Daniel" <strietz@isg-verwaltung.de>

Hallo Herr Strietz, hallo Herr Petersen,

der Netzanschluss (100A) ist gem. DIN 18015 (Planung und Ausführung von elektrischen Anlagen in Wohngebäuden) bereits jetzt unterdimensioniert und nicht normgerecht, wenn man rein die 18 Wohneinheiten betrachtet.

Die Frage nach einer Reserveleistung stellt sich somit nicht, wenn man die Tabelle aus der DIN im Anhang zugrunde legt.

Aufzüge, zusätzlich eingebaute Klimaanlage und E-Autos, die über die Außensteckdosen der Terrassen geladen werden, während die Stromproduktion durch das nicht mehr existente BHKW entfallen ist, lasse ich einmal außen vor.

Die vermutlich nicht unerheblichen Kosten zur Ertüchtigung des Netzanschlusses zwecks Einbau einer Wärmepumpe mit der angegebenen Leistung zu ermitteln, kann daher auch aus meiner Sicht nur gut und richtig sein.

Für mich ein Grund mehr, alternativ zum Einbau einer Wärmepumpe die kostengünstige, GEG-konforme Versorgung des Gebäudes mit biogenem Flüssiggas in Betracht zu ziehen.

Freundliche Grüße

Andreas Scheinert

Am 28.04.2025 um 12:22 schrieb Petersen-F.Pi@t-online.de:

Hallo Herr Strietz,

Herr Scheinert hat darauf hingewiesen, dass die Dimensionierung des Hausanschlusskabels ggfs. nicht mehr ausreicht, um damit an kalten Wintertagen eine elektrische Luft-Wasser-Wärmepumpe zu betreiben. Insofern stehe hier bei Umstellung auf Wärmepumpe möglicherweise eine zusätzliche Investition in's Haus.

Um den Sachverhalt aufzuklären, wäre es hilfreich, wenn Sie beim Netzbetreiber (Avacon) anfragen, welche Reserveleistung derzeit mit dem bestehenden Hausanschluss noch verfügbar ist (verbunden mit dem Hinweis, dass das BKW nicht mehr existiert) und welche Kosten ggfs. bei einer Leitungsertüchtigung auf die WEG zukämen (für den Betrieb mit monovalenter Wärmepumpe wären geschätzt etwa 30..35 kW zusätzliche Leistung erforderlich).

Freundliche Grüße

Frank Petersen

-----Original-Nachricht-----

Betreff: Kostengünstige Alternative zum Einbau einer Wärmepumpe

Datum: 2025-04-07T19:45:05+0200

Von: "Scheinert" <scheinert.westergellersen@freenet.de>

An: "Daniel Strietz" <strietz@isg-verwaltung.de>, "Frank Petersen" <Petersen-F.Pi@t-online.de>

Cc: "Andrea Dittmer" <andrea@dtmr.de>

Hallo Herr Strietz, hallo Herr Petersen

hier wie besprochen die Kontaktdaten von

Patrick Koch Tel. 0172
2438807
patrick.koch@primagas.de

von der Fa. Primagas. Herr Koch steht für weitere Informationen zum Thema biogenes Flüssiggas zur Verfügung und würde der WEG, wenn gewünscht, ein Angebot erstellen.

Biogenes Flüssiggas wird aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt (kein Wasserstoff) und gilt daher als klimaneutral, ist nach GEG zulässig und unterliegt keiner CO₂ Bepreisung.

Es bräuchte lediglich einen Tank und eine Leitung ins Gebäude. Die vorhandene Brennwerttherme könnte mit anderen Düsen weiterbetrieben und später erneuert werden.
Im Vergleich zum Einbau einer Wärmepumpe wären die Investitionskosten um ein Vielfaches geringer.

Aus meiner Sicht eine echte Alternative.

Ich möchte noch einmal darauf hinzuweisen, dass über den jetzt bereits unterdimensionierten 100A Netzanschluss des Gebäudes ohne Verstärkung keine Wärmepumpe betrieben werden kann.

Einen Auszug aus der DIN 18015 sende ich Ihnen dazu als Anlage.

Freundliche
Grüße
Andreas Scheinert

Anhänge:

18 WE Aufzüge nicht berücksichtigt.jpg

216 KB