

## - Anlage 2 zur Niederschrift -

Sitzung	Stadtwerkeausschuss 30.10.2019
Thema	Problem eines großräumigen und langandauernden Ausfalls der Stromversorgung
Anfrage	<input type="text"/> – Anfrage im Stadtwerkeausschuss am 25.09.2019
Beantwortung	Werkleitung der Stadtwerke Norderstedt

Herren

Uwe Matthes – Stadtwerkeausschuss

Nicolai Steinhau-Kühl - Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr

*Sehr geehrter Herr Matthes, sehr geehrter Herr Steinhau-Kühl,*

*als Stadtvertreter und Vorsitzende des Stadtwerkeausschusses bzw. des Ausschusses für Stadtentwicklung und Verkehr vertreten Sie die Interessen der Norderstedter Bürger insbesondere in Fragen der Energieversorgung und der Infrastruktur.*

*Aufgrund der Abschaltung von Kern- und Kohlekraftwerken wird die Volatilität der Stromversorgung im bundesdeutschen Stromnetz durch klimatisch bedingte Schwankungen des Angebots regenerativer Energien weiter zunehmen. Bei unzureichender Stromeinspeisung können die regionalen, nationalen und sogar die europaweiten Stromnetze zusammenbrechen.*

*Die Folgen eines solchen „Blackouts“ wurden bereits im April 2011 in der Bundestagsdrucksache 17/5672 (Google: 17/5672) beschrieben, in der die „Gefährdung und Verletzbarkeit moderner Gesellschaften – am Beispiel eines großräumigen und langandauernden Ausfalls der Stromversorgung“ untersucht und dargestellt wird. Dieser Bericht gipfelt in dem Fazit:*

*„Die Folgenanalysen haben gezeigt, dass bereits nach wenigen Tagen im betroffenen Gebiet die flächendeckende und bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit (lebens)notwendigen Gütern und Dienstleistungen nicht mehr sicherzustellen ist. Die öffentliche Sicherheit ist gefährdet, der grundgesetzlich verankerten Schutzpflicht für Leib und Leben seiner Bürger kann der Staat nicht mehr gerecht werden. Die Wahrscheinlichkeit eines langandauernden und das Gebiet mehrerer Bundesländer betreffenden Stromausfalls mag*

*gering sein. Träte dieser Fall aber ein, kämen die dadurch ausgelösten Folgen einer nationalen Katastrophe gleich. Diese wäre selbst durch eine Mobilisierung aller internen und externen Kräfte und Ressourcen nicht „beherrschbar“, allenfalls zu mildern. Weitere Anstrengungen sind deshalb auf allen Ebenen erforderlich, um die Resilienz der Sektoren Kritischer Infrastrukturen kurz- und mittelfristig zu erhöhen...*

*Sie werden zustimmen, dass für diesen Fall Vorsorge getroffen werden muss. Für uns in Norderstedt ergeben sich daher folgende Fragen:*

- 1. Welche Maßnahmen haben die Verwaltung und die Stadtwerke gegen einen lokalen oder überregionalen Blackout getroffen, welche zusätzlichen Maßnahmen können/müssen ergriffen werden?*
- 2. Kann das Netz der Stadtwerke Norderstedt aus rechtlichen und technischen Gründen vom regionalen/überregionalen Netz getrennt und damit ein „Inselbetrieb“ eingerichtet werden?*
- 3. Wie stellen die Stadtwerke sowie deren Lieferanten sicher, dass bei einem Blackout die Gasversorgung der Blockheizkraftwerke sowie der gewerblichen und privaten Kunden gewährleistet ist?*
- 4. Sind die Norderstedter Blockheizkraftwerke (BHKW) „schwarzstartfähig“ - d.h. können sie ohne extern zugeführte elektrische Energie angefahren werden?*
- 5. Wie stellen die Stadtwerke sicher, dass die Straßenbeleuchtung und die Ampelanlagen jederzeit funktionsfähig sind?*
- 6. Wie stellen die Stadtwerke sicher, dass bei einem Blackout die Frischwasserversorgung gewährleistet ist?*
- 7. Wie stellen die Stadtwerke sicher, dass Tankstellen, Supermärkte etc. jederzeit mit Strom versorgt werden?*
- 8. Wie stellen die Stadtwerke sicher, dass die Kunden von wilhelm.tel im Notfall das Telefon/Internet nutzen können und die Mobilfunkstationen mit Strom versorgt werden?*

*Falls die BHKW zur vollumfänglichen Versorgung nicht ausreichen (was wahrscheinlich der Fall ist), wäre ein Notbetrieb einem vollständigen Stromausfall vorzuziehen – daher die Fragen:*

- Können die Stadtwerke einzelne Stadtteile umschichtig mit Strom versorgen, damit die auf Stromzufuhr angewiesenen Brennwertthermen zumindest einige Stunden am Tag betrieben werden können – sofern das Gas verfügbar ist?
- Können die Stadtwerke den Verbrauch pro Wohnung/Smartmeter auf z.B. 1 kW begrenzen und damit stromhungrige Geräte (Backofen, Wäschetrockner etc.) von der Versorgung ausschließen, während lebensnotwendige Geräte betrieben werden können?
- Inwieweit halten es die Stadtwerke für sinnvoll, als Privathaushalt ein Notstromaggregat bzw. eine batteriegepufferte Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) vorzuhalten und in welcher Form würden sie die Einbindung in die Hauselektrik unterstützen?

Weiterhin bitte ich um Klärung der folgenden Frage: Wie kann die Stadtverwaltung sicherstellen, dass die Versorgung der Bürger mit Lebensmitteln durch vorsorgliche Verträge mit den ansässigen Handelsbetrieben gewährleistet ist?

Ich würde mich freuen, wenn die genannten Fragen noch vor dem Winter in Ihren Ausschüssen parteiübergreifend behandelt und einer befriedigenden Lösung zugeführt werden können. Selbstverständlich bin ich gern bereit, Sie dabei konstruktiv zu begleiten und würde mich über eine baldige, diesbezügliche Antwort freuen.

Mit freundlichen Grüßen

## **Erläuterungen der Werkleitung:**

### **Frage 1:**

Welche Maßnahmen haben die Verwaltung und die Stadtwerke gegen einen lokalen oder überregionalen Blackout getroffen, welche zusätzlichen Maßnahmen können/müssen ergriffen werden?

### **Antwort:**

Die Stadtwerke Norderstedt können lediglich auf dem Stadtgebiet Norderstedt aktiv werden und dementsprechend auch nur Massnahmen gegen lokale Stromausfälle ergreifen. Hierfür wurde bei der Erstellung des Energiekonzeptes der Stadt Norderstedt darauf geachtet, dass die Blockheizkraftwerke dezentral in Norderstedt errichtet wurden. Somit kann in der Umgebung der BHKWs eine Teilversorgung aufgebaut werden. Zusätzlich besteht eine enge Kooperation mit dem Krisenstab der Stadt Norderstedt. Im Stadtwerkeausschuss wurde 24.04.2019 im TOP 5 sowie am 24.01.2018 im TOP 5 über die Zusammenhänge der Systemstabilität berichtet.

### **Frage 2:**

Kann das Netz der Stadtwerke Norderstedt aus rechtlichen und technischen Gründen vom regionalen/überregionalen Netz getrennt und damit ein „Inselbetrieb“ eingerichtet werden?

### **Antwort:**

Eine Trennung ist möglich. Eine Teilversorgung könnte wie oben beschrieben eingerichtet werden. Dieser Vorang kann nur manuell und schrittweise ausgeführt werden. In jedem Fall würde die Versorgung hierbei unterbrochen werden.

### **Frage 3:**

Wie stellen die Stadtwerke sowie deren Lieferanten sicher, dass bei einem Blackout die Gasversorgung der Blockheizkraftwerke sowie der gewerblichen und privaten Kunden gewährleistet ist?

**Antwort:**

Die Gasversorgung in Norderstedt ist von der Stromversorgung weitgehend unabhängig. Ein Ausfall der Gasversorgung ist durch einen Stromausfall nicht zu erwarten.

**Frage 4:**

Sind die Norderstedter Blockheizkraftwerke (BHKW) „schwarzstartfähig“ - d.h. können sie ohne extern zugeführte elektrische Energie angefahren werden?

**Antwort:**

Die BHKWs der Stadtwerke Norderstedt sind alle schwarzstartfähig.

**Frage 5:**

Wie stellen die Stadtwerke sicher, dass die Straßenbeleuchtung und die Ampelanlagen jederzeit funktionsfähig sind?

**Antwort:**

Dies kann nicht sichergestellt werden.

**Frage 6:**

Wie stellen die Stadtwerke sicher, dass bei einem Blackout die Frischwasserversorgung gewährleistet ist?

**Antwort:**

Alle Wasserwerke der Stadtwerke Norderstedt sind mit Generatoren ausgestattet und können über mehrere Tage ohne Stromnetz betrieben werden.

**Frage 7:**

Wie stellen die Stadtwerke sicher, dass Tankstellen, Supermärkte etc. jederzeit mit Strom versorgt werden?

**Antwort:**

Dies stellt keine Aufgabe der Stadtwerke Norderstedt dar und wäre dementsprechend über die jeweiligen Eigentümer sicher zu stellen.

**Frage 8:**

Wie stellen die Stadtwerke sicher, dass die Kunden von wilhelm.tel im Notfall das Telefon/Internet nutzen können und die Mobilfunkstationen mit Strom versorgt werden?

**Antwort:**

Die wilhelm.tel GmbH betreibt keine eigenen Mobilfunkstationen. Punktuell können Teilnetze mit Notstromaggregaten weiter versorgt werden.

**Frage 9:**

Falls die BHKW zur vollumfänglichen Versorgung nicht ausreichen (was wahrscheinlich der Fall ist), wäre ein Notbetrieb einem vollständigen Stromausfall vorzuziehen – daher die Fragen:

- a. Können die Stadtwerke einzelne Stadtteile umschichtig mit Strom versorgen, damit die auf Stromzufuhr angewiesenen Brennwertthermen zumindest einige Stunden am Tag betrieben werden können – sofern das Gas verfügbar ist?
- b. Können die Stadtwerke den Verbrauch pro Wohnung/Smartmeter auf z.B. 1 kW begrenzen und damit stromhungrige Geräte (Backofen, Wäschetrockner etc.) von der Versorgung ausschließen, während lebensnotwendige Geräte betrieben werden können?
- c. Inwieweit halten es die Stadtwerke für sinnvoll, als Privathaushalt ein Notstromaggregat bzw. eine batteriegepufferte Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) vorzuhalten und in welcher Form würden sie die Einbindung in die Hauselektrik unterstützen?

**Antworten:**

- a. Siehe Antwort zu Frage 1
- b. Das ist derzeit nicht möglich.
- c. Der Einsatz einer USV ist sinnvoll, wenn Daten verarbeitet werden. Der Aufbau einer eigenen Notstromversorgung für Einfamilienhäuser ist möglich. Dazu sind die einschlägigen Vorschriften einzuhalten. Die Montage hat durch einen zugelassenen Fachinstallateur zu erfolgen.

**Frage 10:**

Wie kann die Stadtverwaltung sicherstellen, dass die Versorgung der Bürger mit Lebensmitteln durch vorsorgliche Verträge mit den ansässigen Handelsbetrieben gewährleistet ist?

**Antwort:**

Hierzu verweisen die Stadtwerke Norderstedt auf die Handlungsempfehlungen zur persönlichen Notfallvorsorge, die in dem Ratgeber für Notfallvorsorge und richtiges Handeln in Notsituationen vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe zu finden sind und auf die sich auch das Amt für Rettungsdienst und Katastrophenschutz der Stadt Norderstedt bezieht.

Der Ratgeber ist online hier zu finden:

[https://www.norderstedt.de/media/custom/1917\\_7179\\_1.PDF?1513092977](https://www.norderstedt.de/media/custom/1917_7179_1.PDF?1513092977)

Norderstedt, den 30. Oktober 2019

Werkleitung