

Flexibilisierung der Stromnachfrage aus Sicht des Berliner Verteilnetzes

Dr. Sandra Maeding



Diese Informationen beinhalten vertrauliche Informationen des Netzbetreibers. Sie dürfen nicht an Wettbewerbsbereiche oder Dritte weitergegeben werden.

Energiewende 2.0 im städtischen Verteilnetz

**sicheres und effizientes
Energiesystem**



**Städte als
„Lastsenken“**

**Flexibilitäten
sind zumeist
steuerbare
Verbraucher**

z.B.

**Elektromobilität,
Power to X**

**Verantwortung für die Kunden
vor Ort**



Diese Informationen beinhalten vertrauliche Informationen des Netzbetreibers. Sie dürfen nicht an Wettbewerbsbereiche oder Dritte weitergegeben werden.

Welche Rolle spielen Flexibilitäten im Verteilnetz?



„Kupfer ist keine dauerhafte Lösung für alle Netzbetreiber!“

.....

Ausbau des Netzes für den maximalen Bedarf → „Kupferplatte“

aber:

- ist das wirtschaftlich?

Diese Informationen beinhalten vertrauliche Informationen des Netzbetreibers. Sie dürfen nicht an Wettbewerbsbereiche oder Dritte weitergegeben werden.

Die alternative wirtschaftliche Lösung ist komplexer – Nutzung von Flexibilitäten auch durch den VNB!

Keine Kupferplatte!



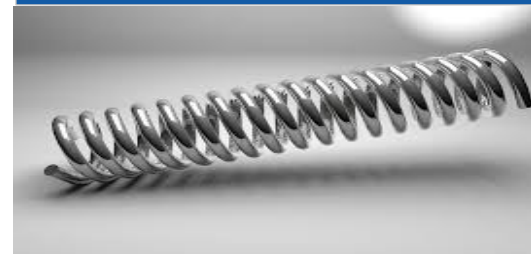
Kein Ausbau für die höchste
denkbare Beanspruchung

daher Engpässe im
Verteilungsnetz



Unter bestimmten
Rahmenbedingungen und ohne
Eingriffe käme es zu
unzulässigen Zuständen und
Engpässen

Nutzen von Flexibilitäten
durch VNB



VNB berücksichtigt bereits den
Einsatz von Flexibilitäten in der
Netzplanung und ruft die
Flexibilitäten operativ ab

Ob Flexibilität benötigt wird, hängt lokal von der konkreten Netzsituation ab!

Diese Informationen beinhalten vertrauliche Informationen des Netzbetreibers. Sie dürfen nicht an Wettbewerbsbereiche oder Dritte weitergegeben werden.

Werden Flexibilitäten von mehreren Akteuren genutzt, wird eine Koordination erforderlich!

Keine Kupferplatte!



Auch Dritte können die am Netz des VNB angeschlossenen Flexibilitäten nutzen!

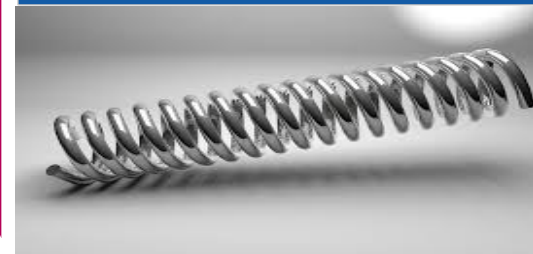
Daher Engpässe im Verteilungsnetz



Nutzen von Flexibilitäten durch Dritte



Nutzen von Flexibilitäten durch VNB



Eine Koordination der Zugriffe durch Dritte (ÜNB, Vertriebe, Aggregatoren,...) sowie durch den Verteilungsnetzbetreiber ist notwendig – aber wie!?

Diese Informationen beinhalten vertrauliche Informationen des Netzbetreibers. Sie dürfen nicht an Wettbewerbsbereiche oder Dritte weitergegeben werden.

WindNODE Projekte von Stromnetz Berlin für Flexibilitäten im Verteilnetz 2.0



<https://www.stromnetz.berlin/de/energiewende-erleben.htm>



Diese Informationen beinhalten vertrauliche Informationen des Netzbetreibers. Sie dürfen nicht an Wettbewerbsbereiche oder Dritte weitergegeben werden.

Sie sind herzlich eingeladen!

ENERGY HACK²
FÜR DIE STADT * FÜR DIE ENERGIEWENDE
12. - 13.10.2018 BERLIN



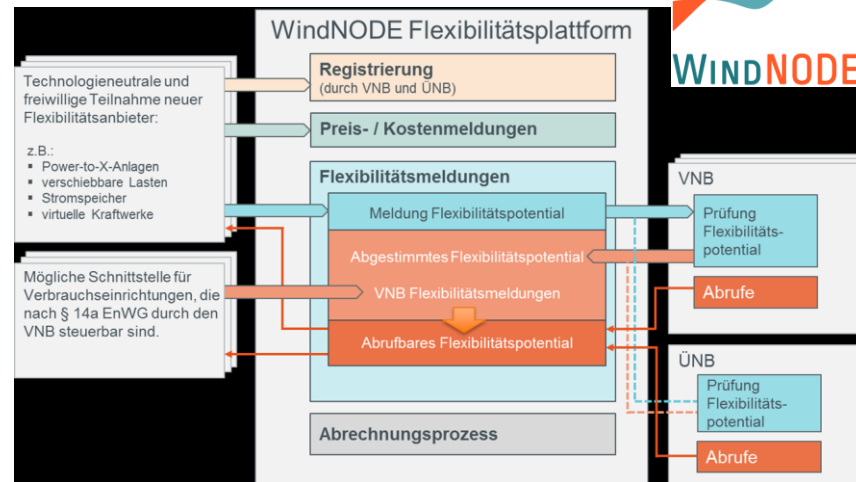
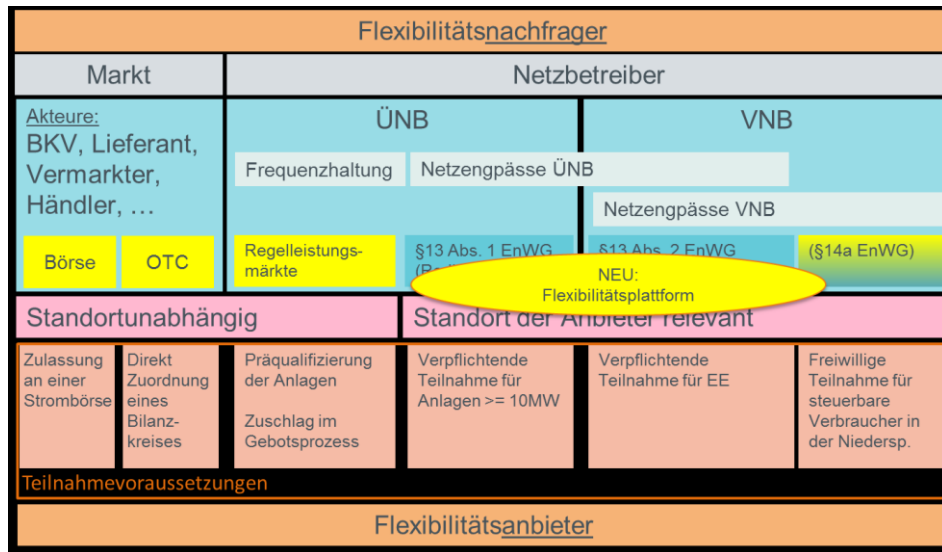
www.energyhack.de

Ab Freitag, 15:00 Uhr

- **Impuls: Blick über Tellerrand mit** Nicolas Zimmer, Technologie Stiftung Berlin
- **Diskussionrunde: "Smart City ohne Strom geht nicht - Aber effizient muss sie sein!"** Mit Felix Groba (SenWEB), Regina Gnirss (Berliner Wasserbetriebe), Daniel Hesse (BVG) und Claudia Rathfux (Stromnetz Berlin)
- **Vorstellung der WindNODE Challenge** Benjamin Horn von Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH
- **Eröffnung Hackathon** , Grußwort von Staatssekretär Christian Rickerts

Diese Informationen beinhalten vertrauliche Informationen des Netzbetreibers. Sie dürfen nicht an Wettbewerbsbereiche oder Dritte weitergegeben werden.

Gemeinsame Entwicklung der WindNODE Flexi-Plattform



50 Hertz, e.dis, enso, Wemag, SNB

Diese Informationen beinhalten vertrauliche Informationen des Netzbetreibers. Sie dürfen nicht an Wettbewerbsbereiche oder Dritte weitergegeben werden.

So gelingt die Energiewende gemeinsam



Diese Informationen beinhalten vertrauliche Informationen des Netzbetreibers. Sie dürfen nicht an Wettbewerbsbereiche oder Dritte weitergegeben werden.

A photograph of two women standing on a bridge, looking at each other and talking. The background shows a cityscape with a river and buildings, including a prominent tower. The image is overlaid with a large white graphic of three overlapping circles on the right side. A yellow banner is at the bottom.

Innovative solutions for high quality of supply in the Smart City

sandra.maeding@stromnetz-berlin.de