



# Innovationen in der Netzentwicklungsplanung - Netzentwicklungsplan 2.0

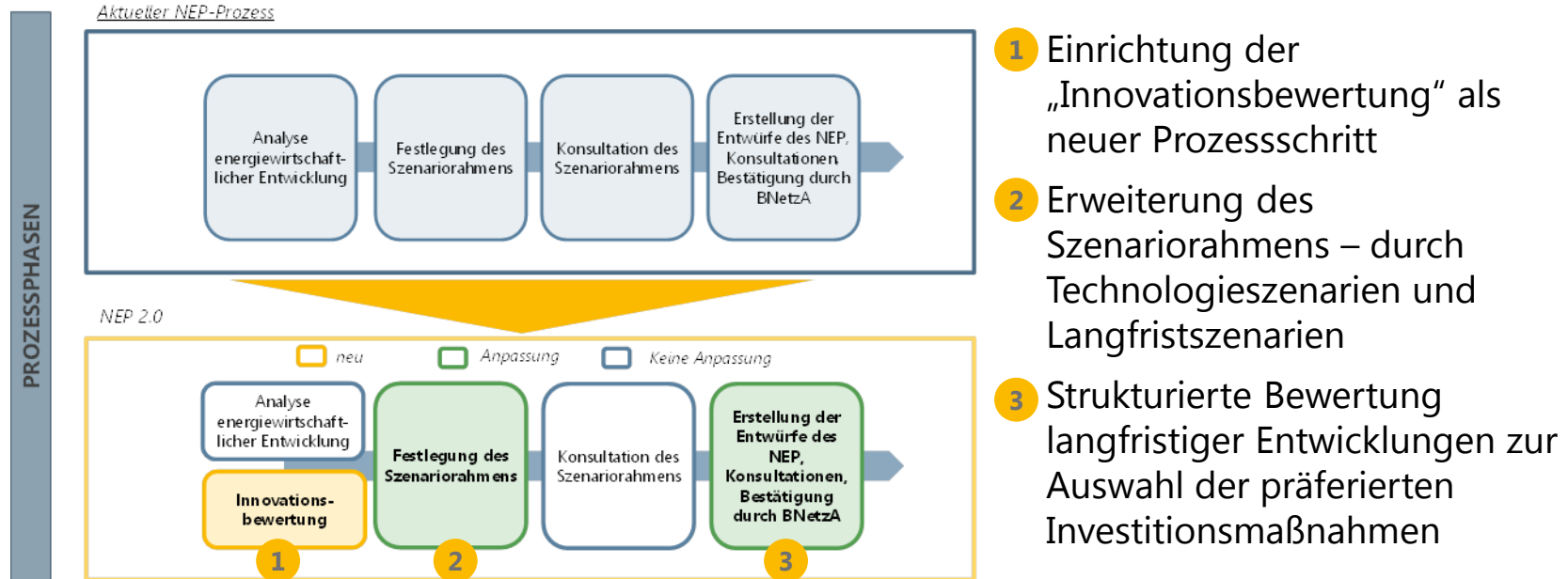
Kurzstudie im Auftrag der TenneT TSO GmbH

Dr. Jens Büchner, Dr. Vigen Nikogosian, Dr. Baris Özalay

# Der heutige NEP-Prozess birgt das Risiko überhöhten und ineffizienten Netzausbaus

- Der Prozess der Erstellung der Netzentwicklungspläne (NEP) dient
  - der Abstimmung des Netzausbaubedarfs zwischen den ÜNB untereinander und mit anderen Stakeholdern
  - zur Sicherstellung der Berücksichtigung relevanter energiewirtschaftlicher, ordnungspolitischer und technischer Entwicklungen
- Der Prozess erlaubt keine systematische Berücksichtigung von technischen Innovationen
  - Keine Abstimmung zwischen den ÜNB zur **Auswahl** von technischen Innovationen
  - Keine systematische **Bewertung** der technischen Innovationen und ihrer Umsetzungsrisiken
  - Keine **Konsultation** der technischen Innovationen
- Risiko eines überhöhten und ineffizienten Netzausbaus durch unvollständige Berücksichtigung relevanter technischer Innovationen
- Risiko steigender Kosten und ggfls. Gefährdung der Versorgungssicherheit durch fehlende Abschätzung von Umsetzungsrisiken

# Eine systematischen Berücksichtigung von Innovationen erfordert die Anpassung des NEP-Prozesses an drei Stellen



# Eckpfeiler der NEP-Erweiterung

Innovationsbewertung

Identifikation möglicher Innovationen mittels **Innovationsbeirat**

**Bewertung** anhand ökonomischer, technischer, rechtlicher und gesellschaftspolitischer Kriterien

Szenariorahmen

Szenarien bestehen aus energiewirtschaftlichen und **technischen Parametern**

Für die drei Mittelfristszszenarien werden jeweils auch **Langfristszenarien** erstellt

Maßnahmenauswahl

Systematische **Berücksichtigung von Langfristszenarien** zur Auswahl der Mittelfrist-Maßnahmen

Konsultation auf Basis **vereinfachter Netzberechnungen** im Rahmen der Kosten-Nutzen-Analyse

# Handlungsempfehlungen



1

## Ausgestaltung der erweiterten Prozessschritte

- Innovationsbewertung, Erweiterung des Szenariorahmens und Maßnahmenauswahl
- Verprobung anhand exemplarischer Anwendungen



2

## Festlegung des Einführungszeitpfades für einen NEP 2.0

- Ab 2020: Mögliche erste Anwendung
- 2018/2019: Einrichtung eines Begleitgremiums, Start erster Innovationsbewertungen
- Übergang vom heutigen Prozess ist zu klären



3

## Anpassung Ordnungsrahmen

- Schaffung des gesetzlichen Rahmens für einen erweiterten NEP-Prozess

The Copyright for the self-created and presented contents as well as objects are always reserved for the author. Duplication, usage or any change of the contents in these slides is prohibited without any explicit noted consent of the author. In case of conflicts between the electronic version and the original paper version provided by E-Bridge Consulting, the latter will prevail.

E-Bridge Consulting GmbH disclaims liability for any direct, indirect, consequential or incidental damages that may result from the use of the information or data, or from the inability to use the information or data contained in this document.

The contents of this presentation may only be transmitted to third parties in entirety and provided with copyright notice, prohibition to change, electronic versions' validity notice and disclaimer.

E-Bridge Consulting, Bonn, Germany. All rights reserved.