

Hinweis:

Bitte dieses Formular im Originalformat (\*.xlsx) speichern, umbenennen und übersenden.

GBK

Aktenzeichen: GBK-24-

Formblatt für die Übermittlung von Stellungnahmen

Unternehmen / Verband / Behörde / Sonstige: (Pflichtfeld)

Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH

Marktrolle: VNB

Kontaktdaten\*:

Nachname:

Vorname:

Kürzel:

E-Mail:

Telefon:

\* Kontaktdaten werden bei Veröffentlichung der Konsultationsbeiträge **nicht** mitveröffentlicht.  
Sie dienen ausschließlich eventueller Rückfragen durch die Große Beschlusskammer.

Weiter auf dem nächsten Tabellenblatt >>

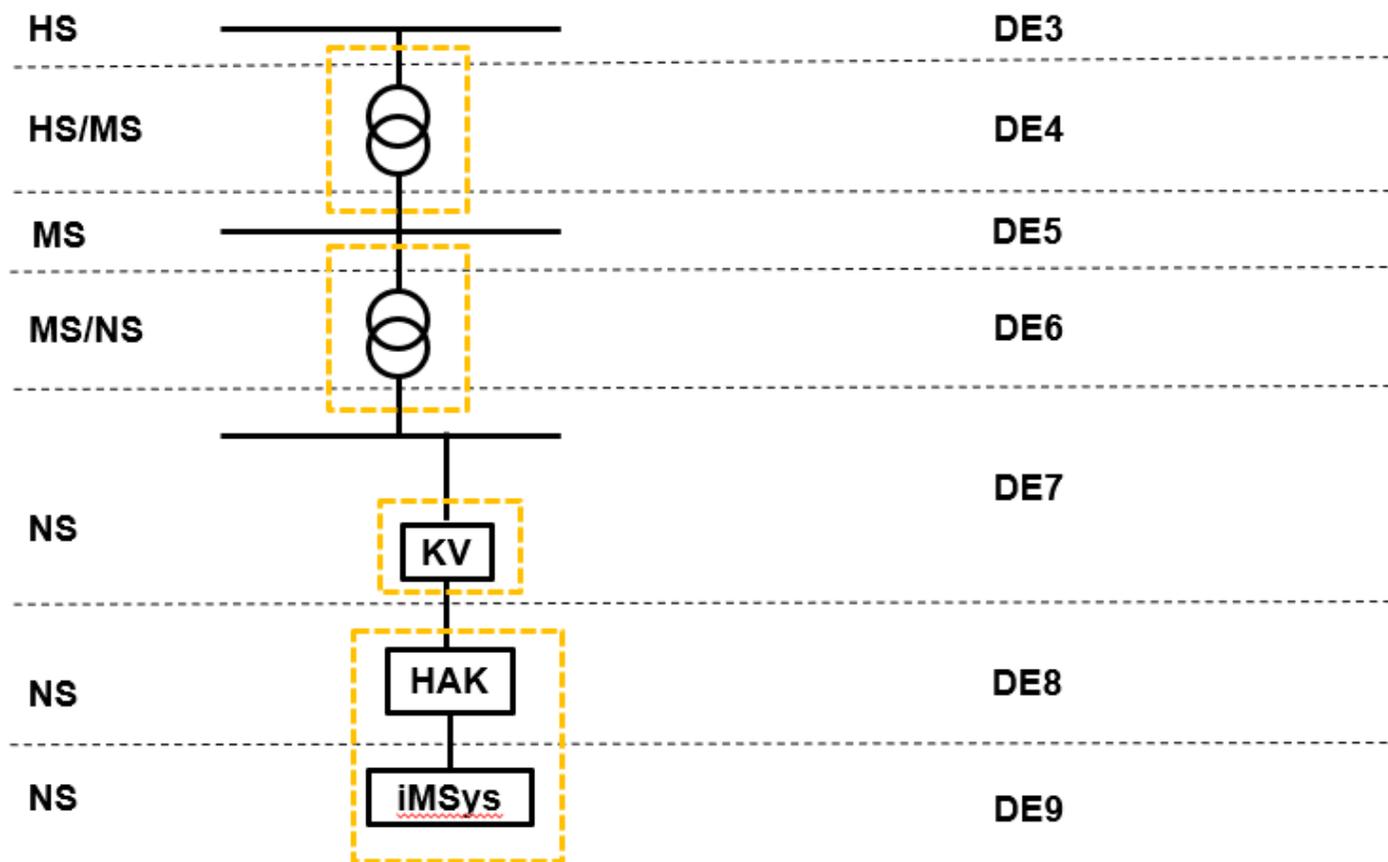
Bitte dieses Formular im Originalformat (\*.xlsx) speichern, umbenennen und übersenden.  
 Sofern nicht der komplette Text dargestellt werden kann, verwenden Sie bitte die nächste Zeile für Ihre Eingabe.

## Konsultationsbeitrag: Aktenzeichen: GBK-24- -

Nr.	Abschnitt (Pflichtfeld)	Thema	Stellungnahme
1	6.3. Netzleistungsfähigkeit	Digitalisierung und Smart Grid	<p>Um eine bessere Vergleichbarkeit beim Digitalisierungsgrad zwischen den VNBs herzustellen könnte man neben den Netzebenen Digitalisierungsebenen (DE) als standardisierte Strukturierung einführen. (Siehe beispielhafte Darstellung in Tabelle1)</p> <p>Für die einzelnen DE könnte ein Durchdringungsgrad von 0 bis 100% erfasst sowie in der Planung Hochlaufkurven für Stützjahre geplant und monitort werden.</p> <p>Erhöhten Anforderungen an das Netz durch die Hochläufe von PV, LIS und Wärmepumpen stehen "entlastende" Effekte wie die durch Netzausbau steigende Netzkapazität sowie den auf über 90 % steigenden Durchdringungsgrad von iMSys in der DE9 gegenüber. Um das Optimum aus Primärtechnik (Kabel, Trafos) und Sekundärtechnik (inkl. IKT) zu erreichen (siehe Tabelle2), sind die notwendigen Durchdringungsgrade der einzelnen DEs zu ermitteln. Z. B. könnte es sein, dass zunächst aufgrund fehlender Netzkapazität und einem geringen Durchdringungsgrad von iMSys in der DE9, in der DE7 (NS-Kabelabgänge) Messtechnik erforderlich ist. Dies im Endausbau mit ausreichender Netzkapazität und über 90 % Durchdringungsgrad mit iMSys für eine hinreichend genaue Netzzustandsermittlung überflüssig wird. Gerade in den unteren DE (DE7 bis DE9) ist aufgrund der hohen Anzahl an Betriebsmitteln ein Höchstmaß an Effizienz anzustreben, da die dort eingesetzte Messtechnik personalintensiv und damit OPEX-lastig ist sowie zusätzliche Verluste erzeugt und Ressourcen verbraucht. Die "Intelligenz" sollte in den höheren Funktionen des digitalen Zwillings verortet sein. Der Einbau von Messtechnik mit der Brut-Force-Methode passt nicht zu einem Smart Grid. Der Einsatz von Messtechnik über alle VNB hinweg sollte bedarfsgerecht, standardisiert und vergleichbar erfolgen. Der Einfluss von Durchdringungsgraden in den einzelnen DE sollten sich sachgerecht mit anderen Kennzahlen in Bezug auf die Auswirkung darstellen lassen (z. B. der Durchdringungsgrad von IK (Kurzschlussanzeigern) in der DE5 und die durchschnittliche Wiederversorgungszeit in der Mittelspannung).</p>
2	7. Fragen der Bundesnetzagentur	Abschnitt 6.3.2	<p>Die KI und KPI sollen vom VNB beeinflussbar sein. Dies ist bei Neuanschlüssen nur bedingt der Fall. Werden in einem Netzgebiet nur wenige neue Anschlüsse beauftragt, dann sagt die Kennzahl Neuanschlüsse/Gesamtzahl Anschlüsse nichts über die Netzleistungsfähigkeit des VNBs aus, da er von sich aus keine höhere Anzahl schaffen kann.</p>
3	7. Fragen der Bundesnetzagentur	Abschnitt 6.3.3	<p>Siehe Erläuterung unter Nr. 1 sowie Anhänge in Tabelle1 und Tabelle2</p>

4	7. Fragen der Bundesnetzagentur	-	Abschnitt 6.3.5	Da sich die Netzebenen über verschiedene Einbauorte und Einsatzzwecke von Sensorik und Aktorik erstrecken, sollte neben den Netzebenen standardisierte Digitalisierungsebenen definiert werden. (Siehe dazu auch Erläuterung unter Nr. 1 sowie Anhang in Tabelle1)
5		!		
6		!		
7		!		

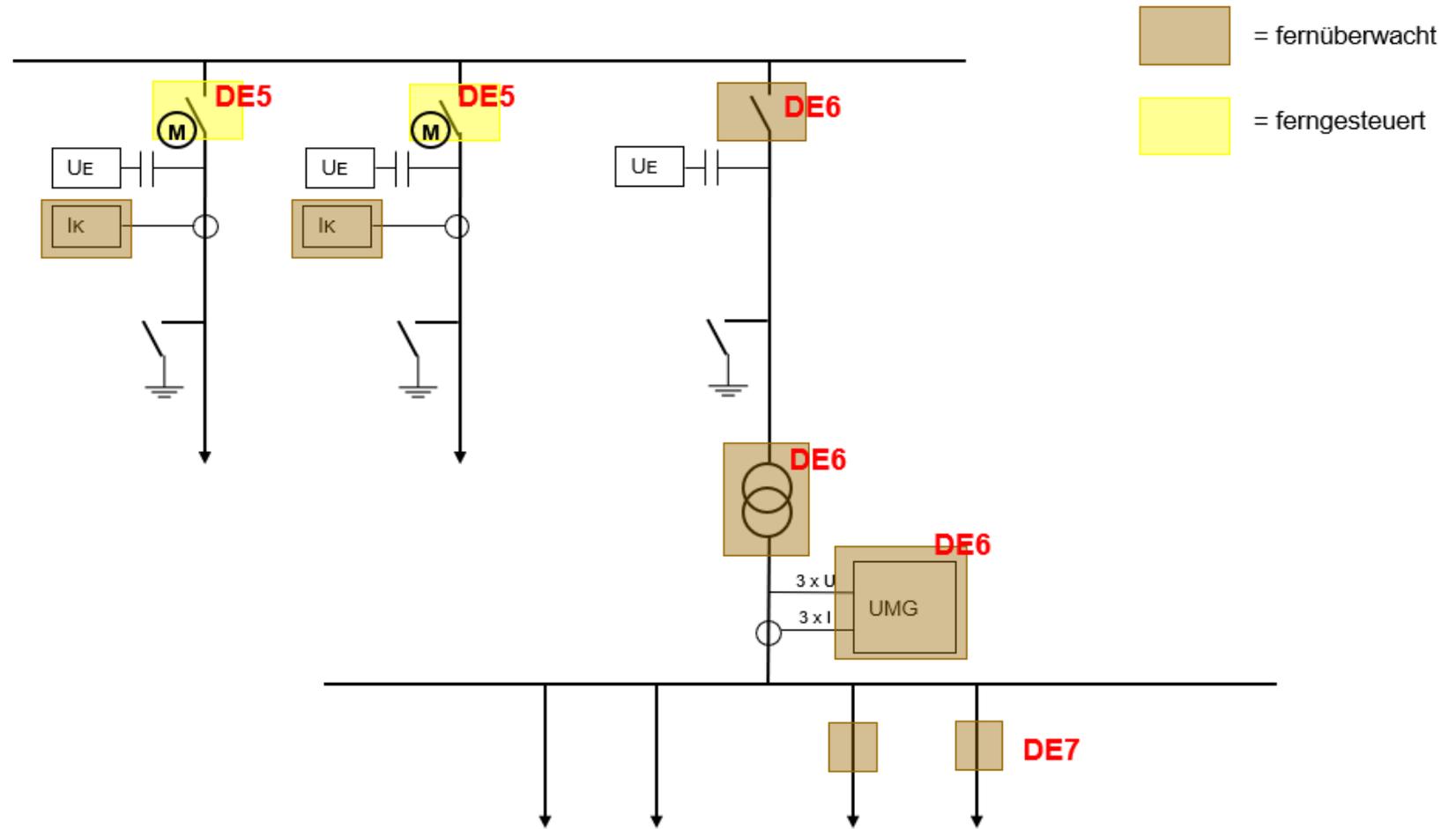
### Digitalisierungsebenen im Verteilnetz

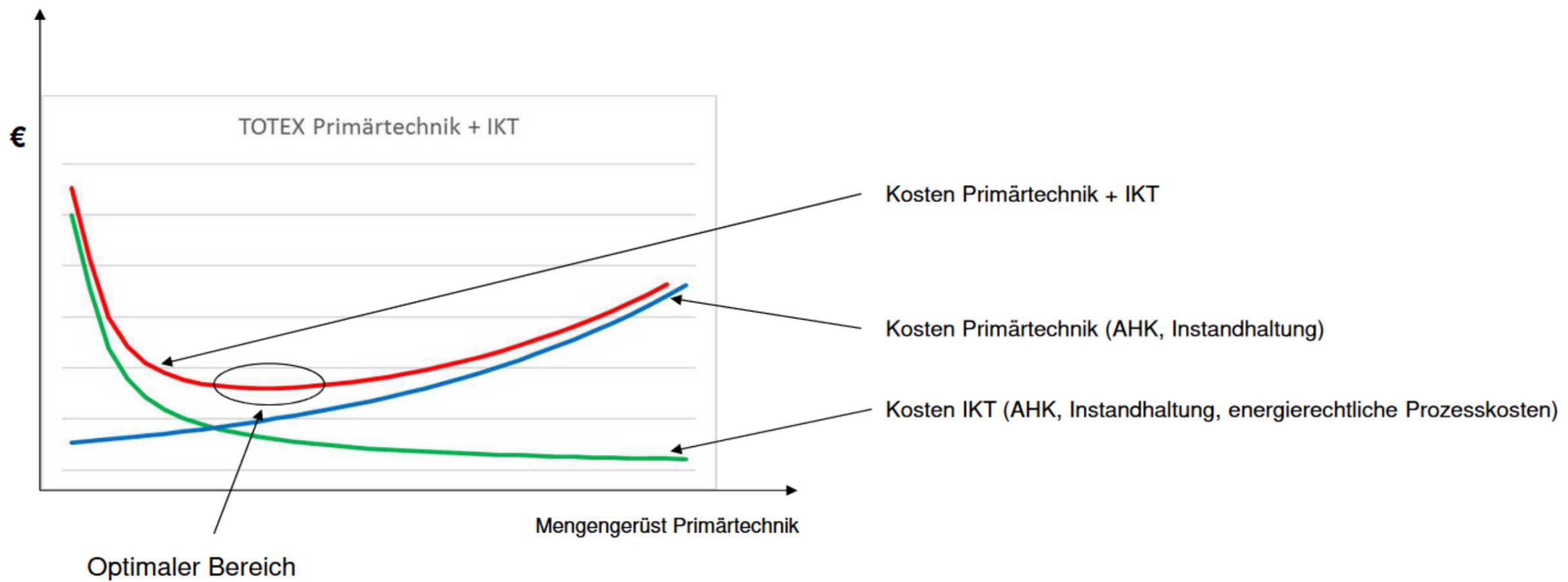


 = Einbauort

Beispielhafte Zurordnung von Sensorik und Aktorik (nicht vollständig)

N-Station:





In die Kostenfunktionen spielen sehr viele Randbedingungen und Einflussfaktoren ein, zudem gilt es Zwischen- und Übergangslösungen zu berücksichtigen.

Herausforderung → Geeignete Planungsgrundsätze aufstellen