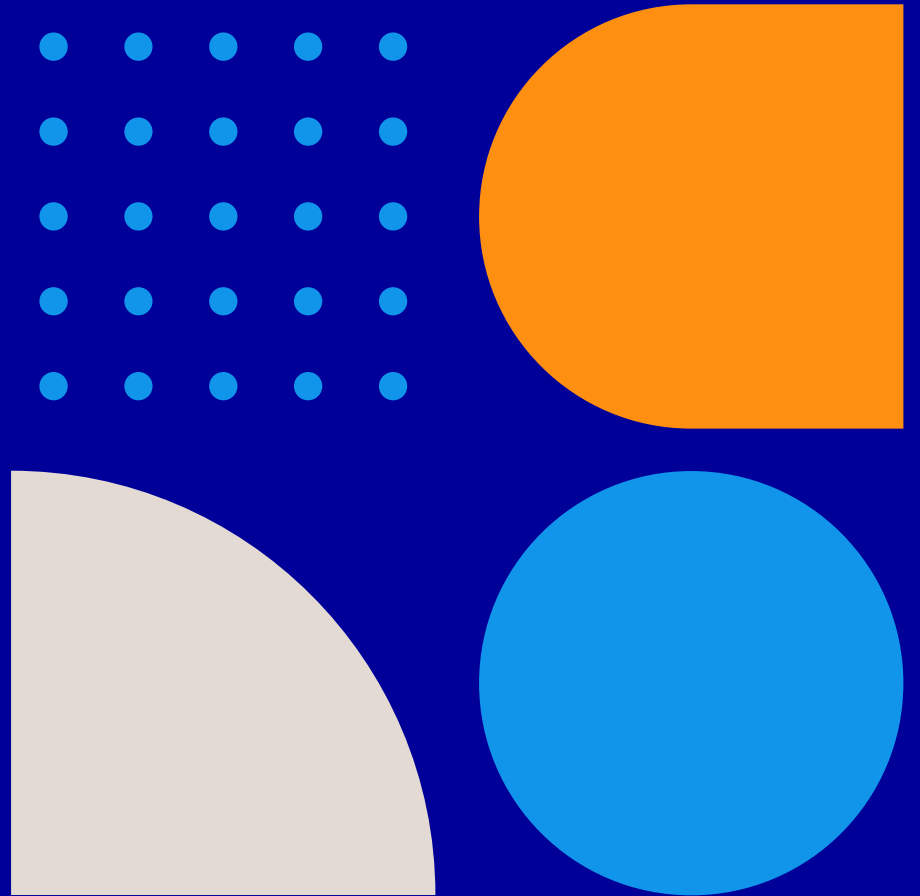


Maßnahmen zur Netz- und Systemsicherheit im Winter 2023/2024

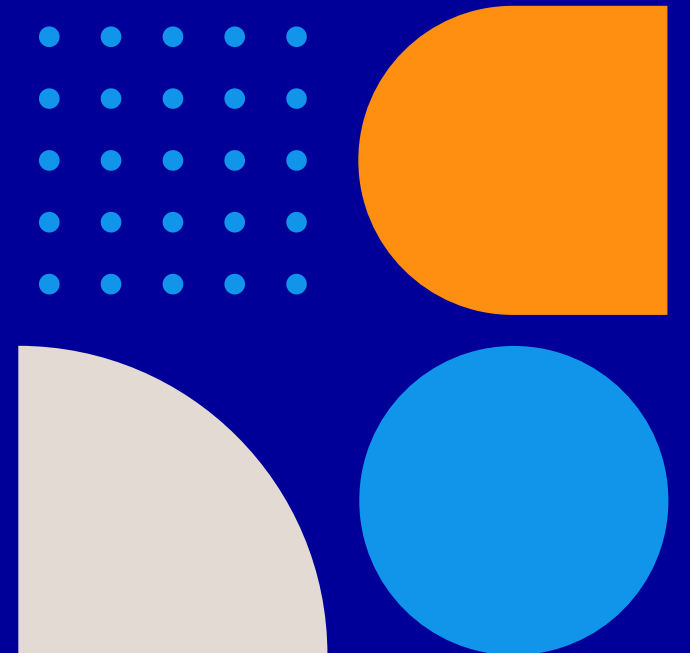
Netzführung | Jens Wiedenmann
06.12.2023, Fellbach



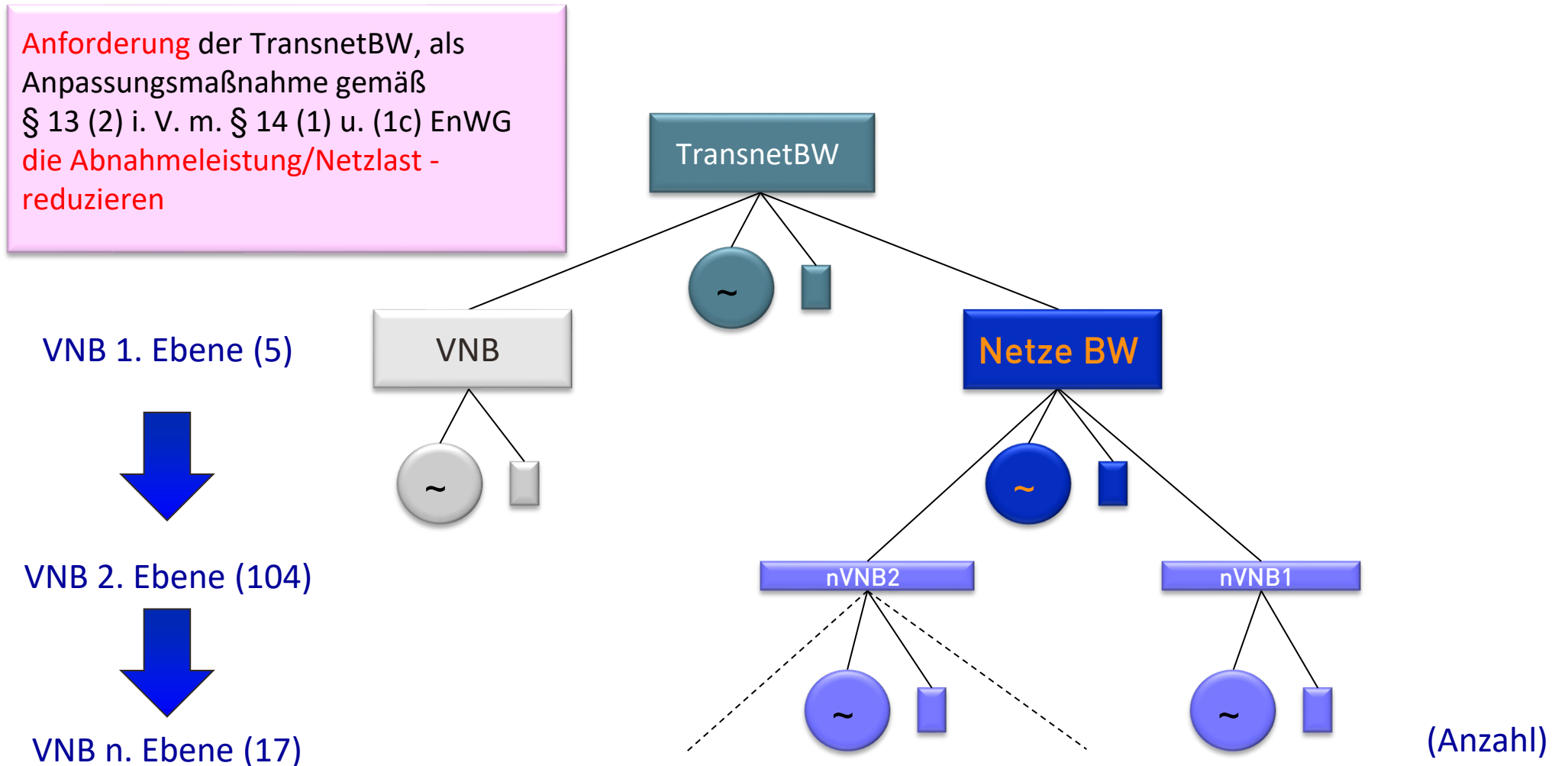
1. Allgemeines zur Kaskade
2. Operative Umsetzung einer Systembilanzunterdeckung
3. Kommunikation mit Stakeholdern

1

Allgemeines zur Kaskade



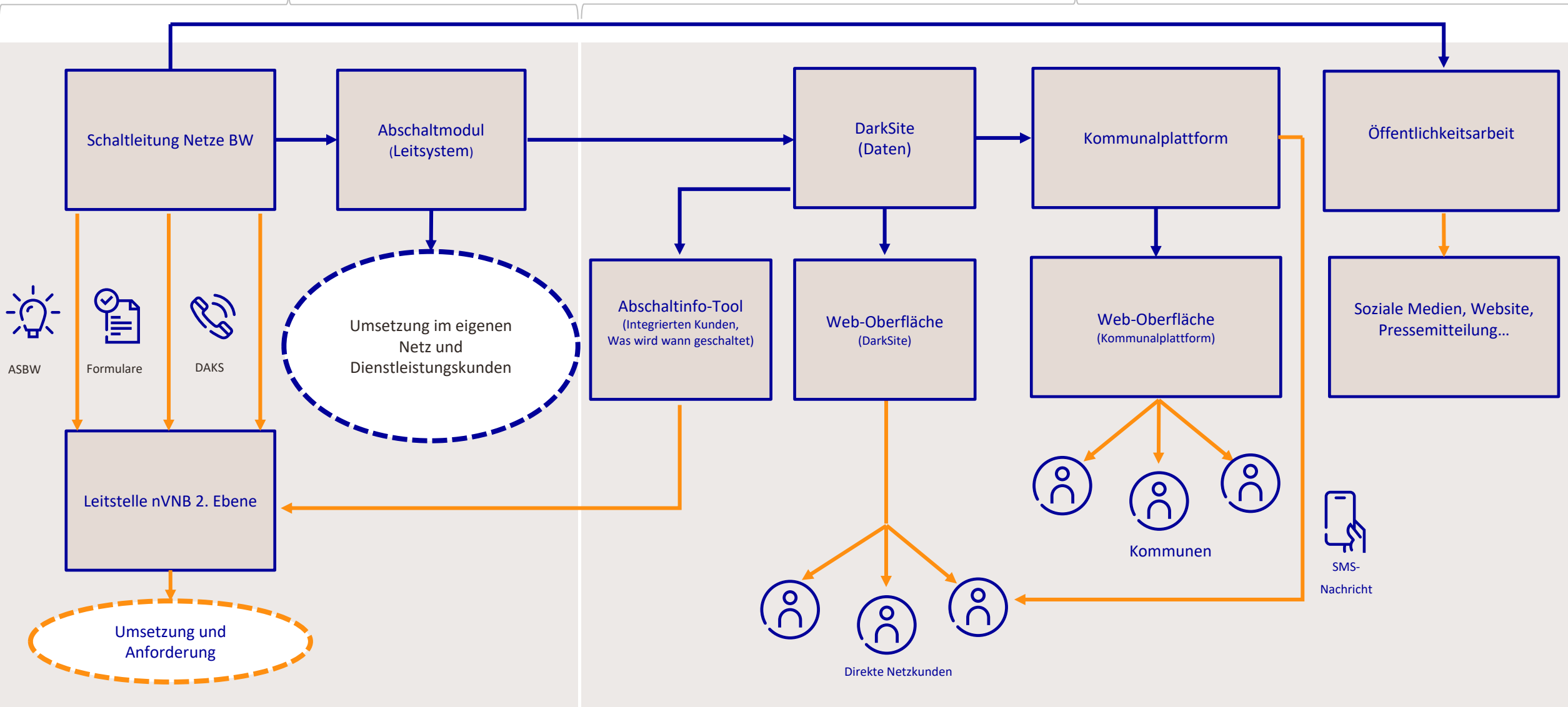
Prinzip der Kaskadierung



Informationslandschaftskarte – Kaskade

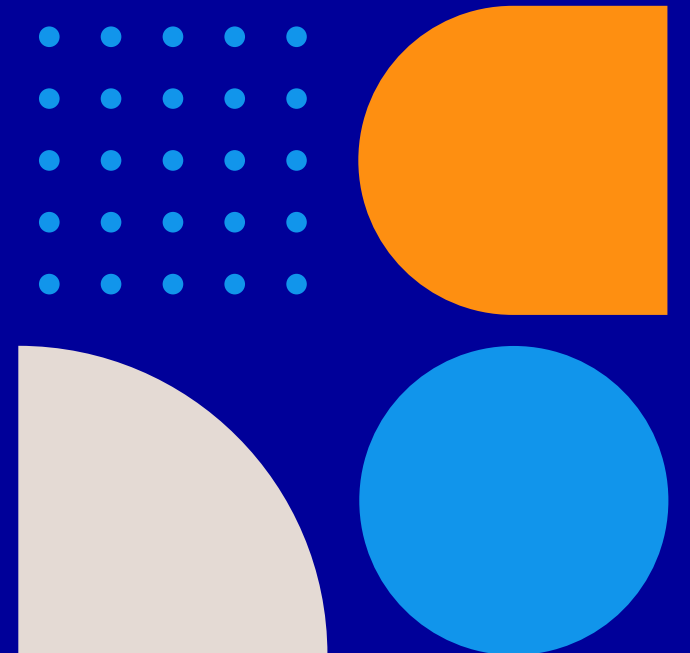
Operative Umsetzung

Kommunikation mit Stakeholdern

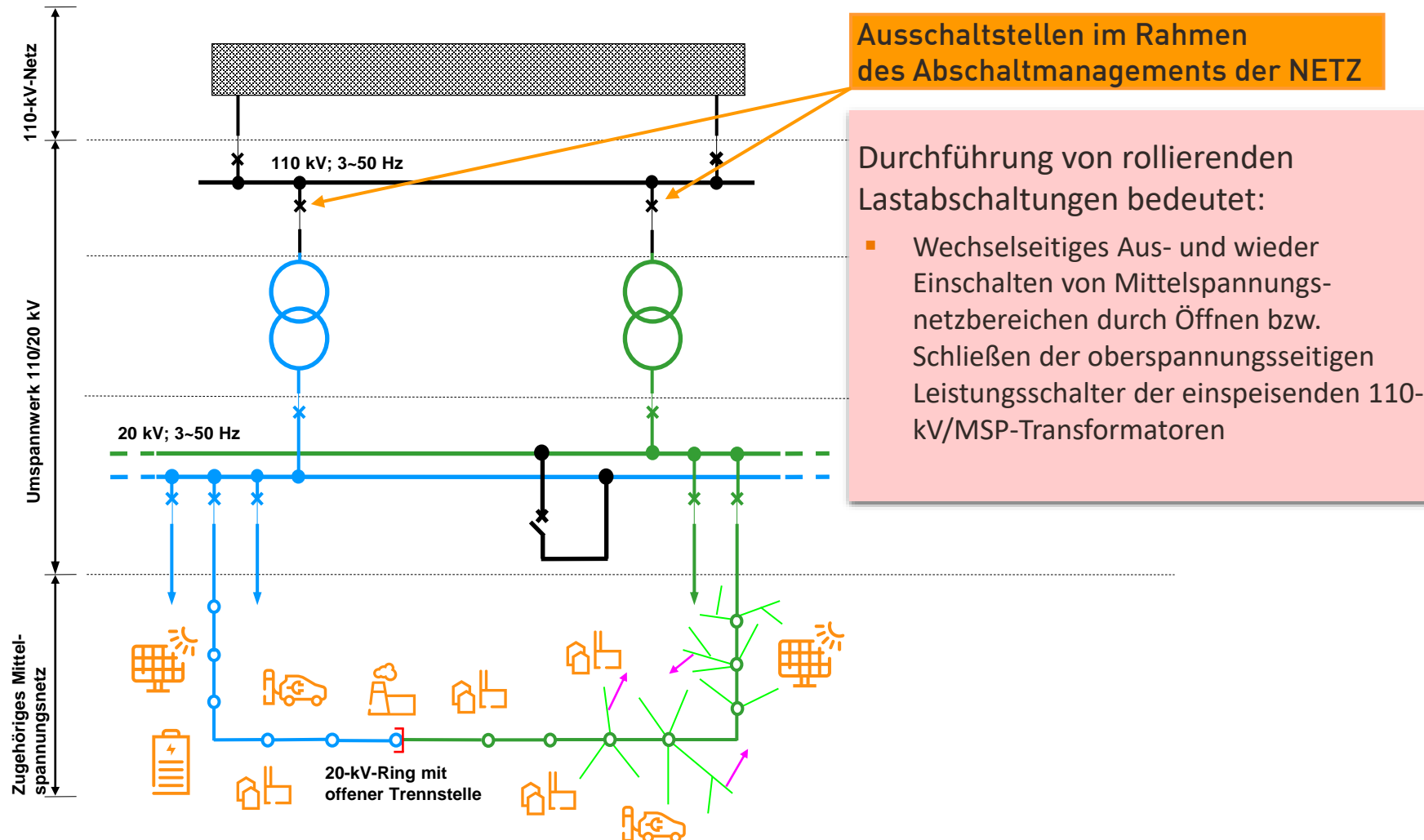


2

Operative Umsetzung einer
Systembilanzabweichung



Durchführung von flächendeckenden, rollierenden Lastabschaltungen im eigenen Netz



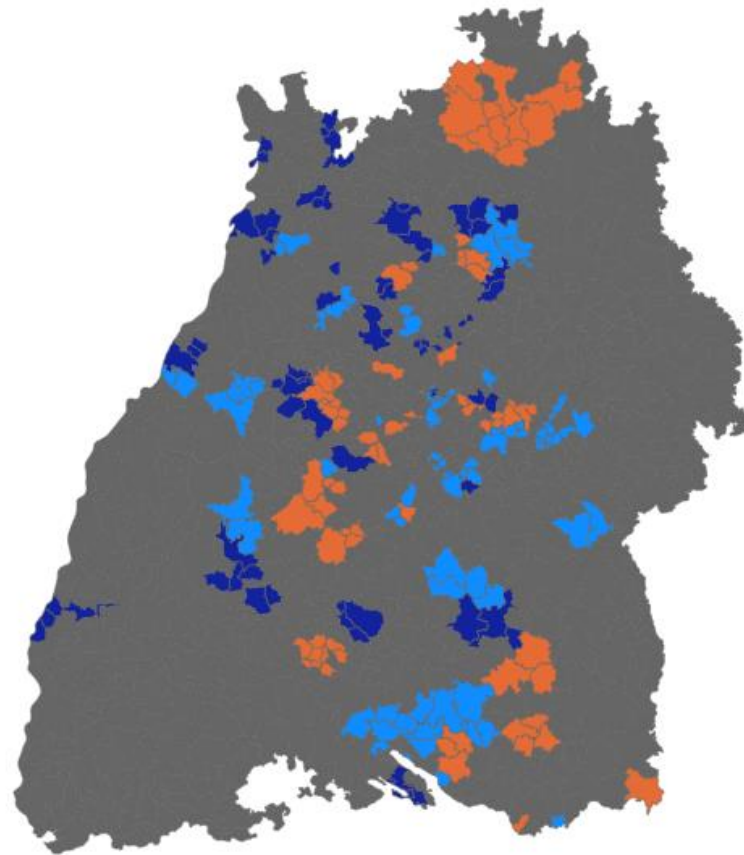
Beispiel für den Ablauf von rollierenden Abschaltungen zur Lastreduzierung im Zeitraum 09:00 Uhr bis 15:00 Uhr (Beispielhaft für 10 Gruppen)

	1. Tag - Zeiteinheiten (4 x 1,5 h = 6 h)				2. Tag - Zeiteinheiten (4 x 1,5 h = 6 h)				3. Tag - Zeiteinheiten (4 x 1,5 h = 6 h)			
	09:00 -	10:30 -	12:00 -	13:30 -	09:00 -	10:30 -	12:00 -	13:30 -	09:00 -	10:30 -	12:00 -	13:30 -
	10:30	12:00	13:30	15:00	10:30	12:00	13:30	15:00	10:30	12:00	13:30	15:00
Abschaltgruppe 1	X											X
Abschaltgruppe 2		X										X
Abschaltgruppe 3			X									
Abschaltgruppe 4				X								
Abschaltgruppe 5					X							
Abschaltgruppe 6						X						
Abschaltgruppe 7							X					
Abschaltgruppe 8								X				
Abschaltgruppe 9									X			
Abschaltgruppe 10										X		

X : Abschaltung für 1,5 h

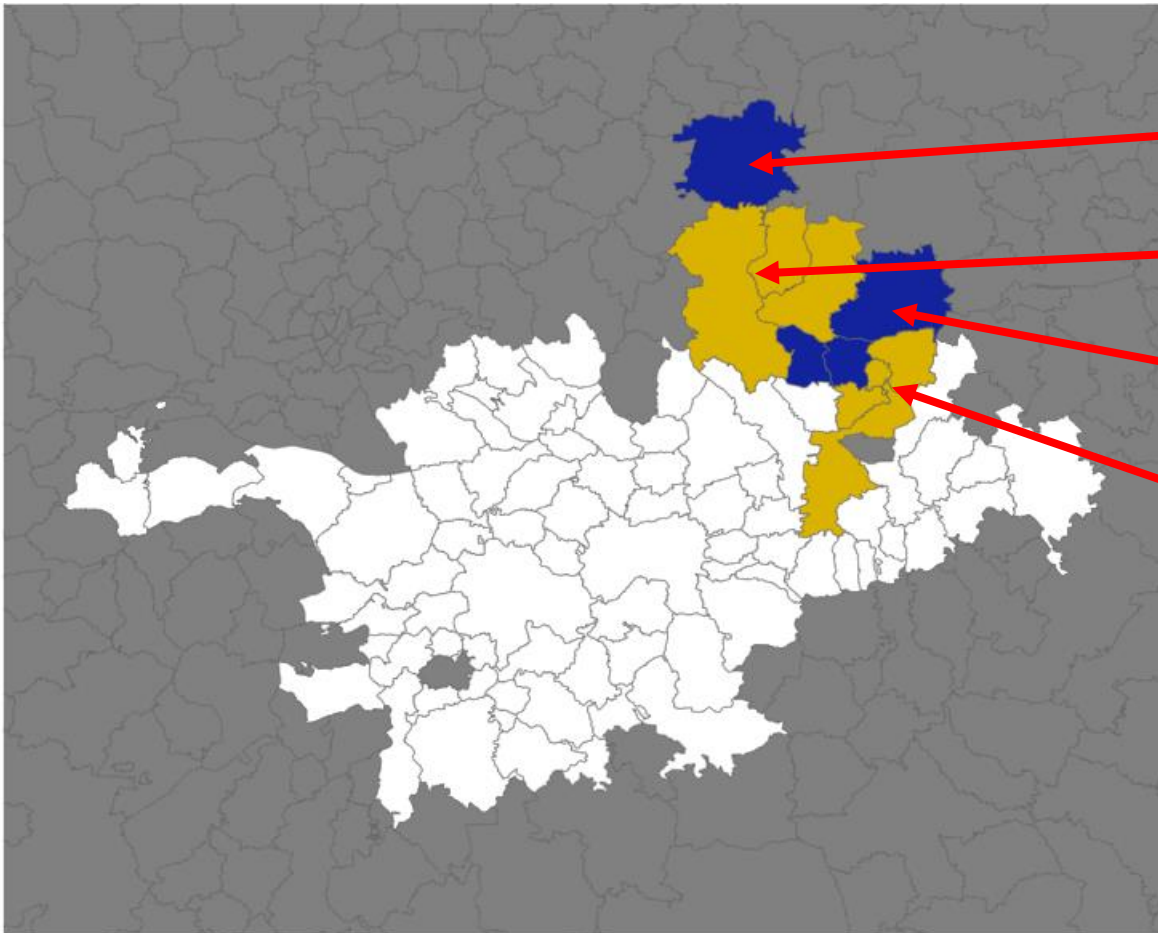
Beispielhafte fiktive Rollierung von 500 MW

Abschaltgruppe ● 1 ● 2 ● 3



**Abschaltgruppen
dreimal 500 MW zu je 1,5 Stunden**

Lokale Leistungsanpassung Anforderung auf Region (HöS/HS-UW)



UW A

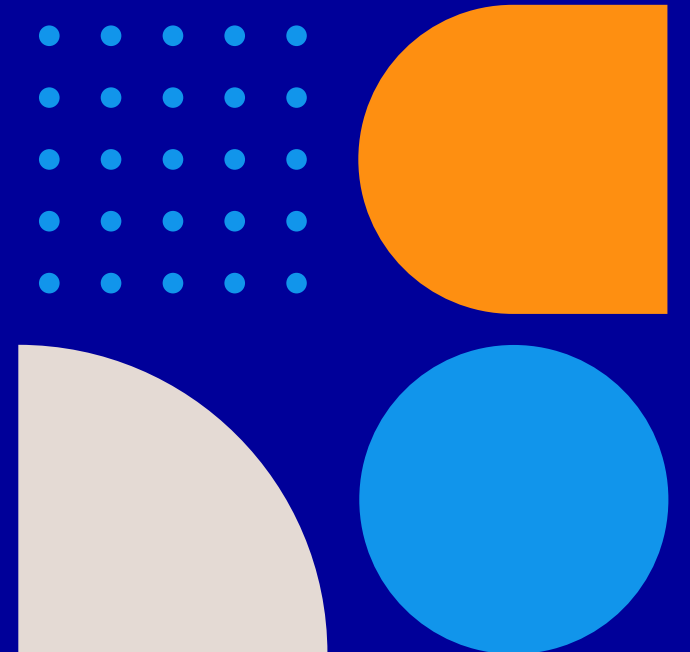
UW B

UW C

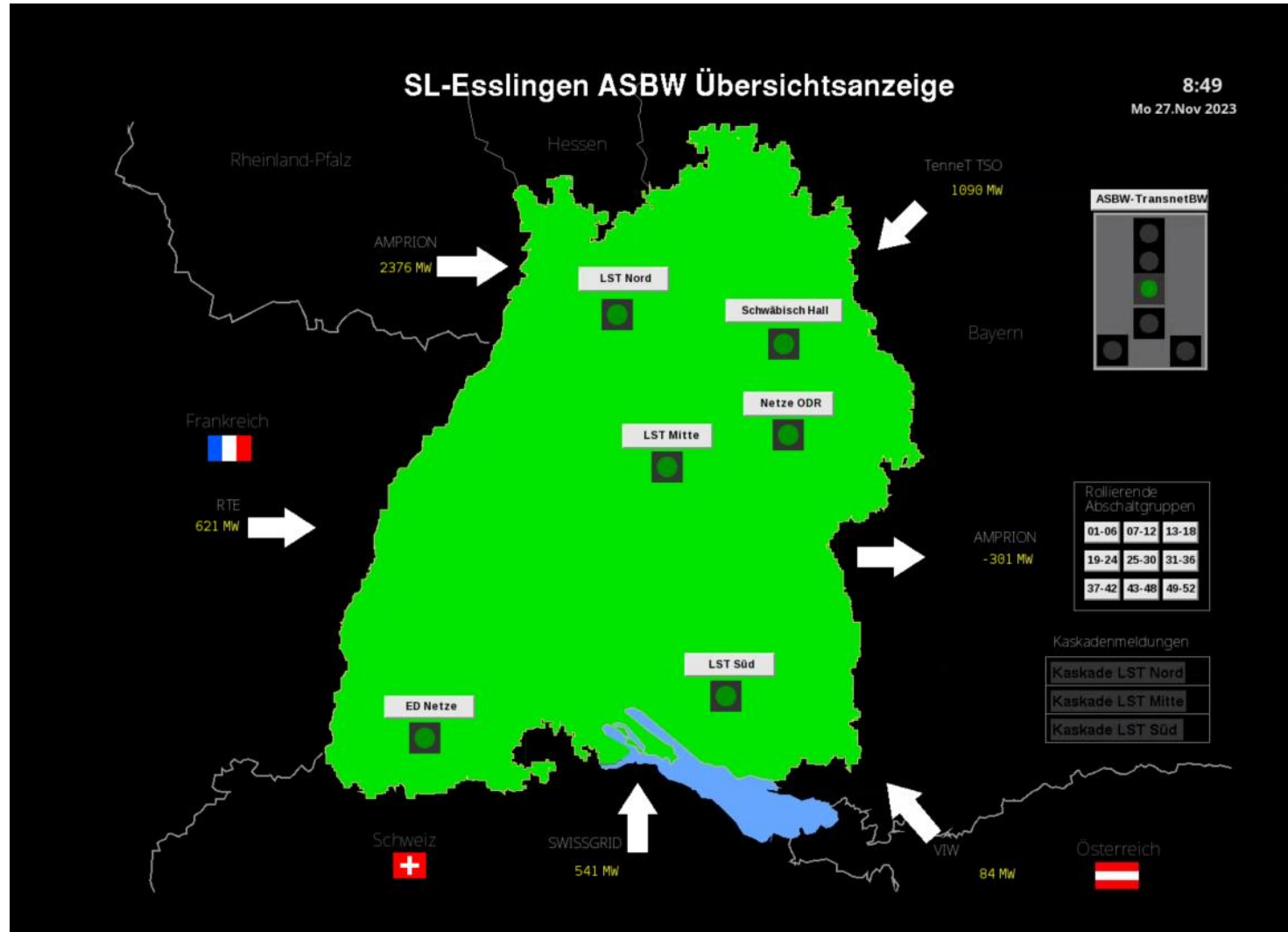
UW D

3

Kommunikation mit stakeholdern



ASBW - Übersicht (Netzzustandsmonitor)



ASBW Netze BW SL <-> VNB2

Status: Senden VNB2 an SL

Über-
spannung

Unter-
spannung

Status: VNB2 an SL

Test
kritisches Ereignis
Teilnetz
Personal Warnung
Personal Gefahr
HS/MS-Trafos ausgeschaltet
Trafo-Regler werden freigegeben

Status: VNB2 an SL
Blockierungsprozess

Trafo-Regler werden blockiert
Trafo-Regler wurden blockiert
Trafo-Regler werden freigegeben
Trafo-Regler Normalbetrieb
Anzahl Trafo-Regler gesamt: 0
Anzahl Trafo-Regler blockiert: 0
Anzahl Trafo-Regler blockiert [%]: 0

Status: Senden SL an VNB2

	Strom	Leistungs- überschuss	Leistungs- mangel	Über- frequenz	Unter- frequenz	Über- spannung	Unter- spannung
GEFAHR	<input type="checkbox"/> >120% (n-1) od. >100% (n-0)	<input type="checkbox"/> ACE D >750 MW (30min)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> >50,20Hz	<input type="checkbox"/> <49,80Hz	<input type="checkbox"/> >121kV	<input type="checkbox"/> <98kV
WARNUNG	<input type="checkbox"/> >100% (n-1)	<input type="checkbox"/> ACE D >500 MW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> > 50,05Hz (15min) od. > 50,10Hz (5min)	<input type="checkbox"/> < 49,95Hz (15min) od. < 49,90Hz (5min)	<input type="checkbox"/> >119kV	<input type="checkbox"/> <102kV
NORMAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anweisung/Status: SL an VNB2

Test
kritisches Ereignis
Teilnetz
Personal Warnung
Personal Gefahr
Netzaufbau
Sollwert max. Bezugsleistung beim Netzwiederaufbau [MW] 0
HS/MS-Trafo ausschalten

Trafo-Regler blockieren
Trafo-Regler freigeben
Blackout
Frequenzruhe

Legende:

anstehend

nicht anstehend

Stromabschaltungen Baden-Württemberg

Angespannte Netzsituation macht rollierende Stromabschaltungen notwendig

Momentan besteht deutschlandweit ein erheblicher Leistungsmangel in den Übertragungsnetzen! Es steht zu befürchten, dass zur Deckung des Energiebedarfs nicht mehr ausreichend Strom zur Verfügung gestellt werden kann. Die angespannte Netzsituation wirkt sich auch auf die Verteilnetze in Baden-Württemberg aus. Der Übertragungsnetzbetreiber TransnetBW GmbH hat alle ihm nachgelagerten Verteilnetzbetreiber hierüber informiert und aufgefordert, entsprechende Maßnahmen zur Netzstabilisierung durchzuführen.

Gemäß § 13 Abs. 2 und § 14 des Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) hatte die TransnetBW zusammen mit allen Verteilnetzbetreibern in Baden-Württemberg frühzeitig Szenarien in Vorbereitung auf die aktuell auftretende Situation entwickelt. Auf dieser Grundlage wurden konkrete Maßnahmen zur Stabilisierung der Energieversorgung abgestimmt. Um die Sicherheit des Übertragungsnetzes aufrecht zu erhalten und einen großflächigen Stromausfall zu verhindern, treten diese nun in Kraft. Dazu gehört unter anderem ein kontrolliertes, rollierendes Stromabschaltverfahren. Im Rahmen dieser rollierenden Lastabschaltungen werden abgegrenzte Regionen nacheinander für einen begrenzten Zeitraum von der Stromversorgung abgeschaltet. Dadurch kann das Stromnetz bei einer Unterdeckung stabilisiert werden. Gleichzeitig sind die Auswirkungen für den einzelnen Verbraucher begrenzt

Um die Übersicht aufzurufen, in welcher Kommune wann Abschaltungen geplant sind, klicken Sie bitte den für Sie zuständigen Verteilnetzbetreiber an. Hinweis: In Abhängigkeit von der weiteren Entwicklung der Netzsituation können auch kurzfristige Änderungen dieser Planung notwendig werden.

Bitte wählen Sie Ihren Netzbetreiber:



Kundeninformation

Netzbetreiber:  **Netze BW** 

Inwieweit Sie von den geplanten Abschaltungen betroffen sind, können Sie hier überprüfen. Geben Sie dazu einfach Ihre PLZ ein.


Bitte beachten Sie: Die hier bereitgestellten Informationen können sich kurzfristig ändern. Wir bitten Sie daher, Ihre Abfrage regelmäßig zu wiederholen!

Ort suchen

PLZ: 88319 

Ort: Aitrach 

Ortsteil: Aitrach 

Straße: Schnaggenberg 

Hausnr: 1 

Ergebnis

Für die eingegebene Adresse sind derzeit folgende Stromabschaltungen geplant. Bitte wiederholen Sie die Abfrage regelmäßig.

Wochentag	Die Abschaltung beginnt am	Uhrzeit Abschaltung	Die Abschaltung endet am	Uhrzeit Wiederversorgung
Montag	27.01.2020	8:30	27.01.2020	10:00
Montag	27.01.2020	16:00	27.01.2020	17:30
Dienstag	28.01.2020	11:30	28.01.2020	13:00
Mittwoch	29.01.2020	7:00	29.01.2020	8:30
Mittwoch	29.01.2020	14:30	29.01.2020	16:00
Donnerstag	30.01.2020	10:00	30.01.2020	11:30
Donnerstag	30.01.2020	17:30	30.01.2020	19:00
Freitag	31.01.2020	13:00	31.01.2020	14:30

Abfragezeitpunkt: 20.03.2017 15:22
Alle Angaben ohne Gewähr.



Vielen Dank

Jens Wiedenmann
Teamleiter Betriebsplanung Strom
Kurt-Schumacher-str. 39
73728 Esslingen
j.wiedenmann@netze-bw.de

