



TEKNIK- OG IMPLEMENTERINGSGRUPPEN

4. marts 2024

Energinet DataHub A/S

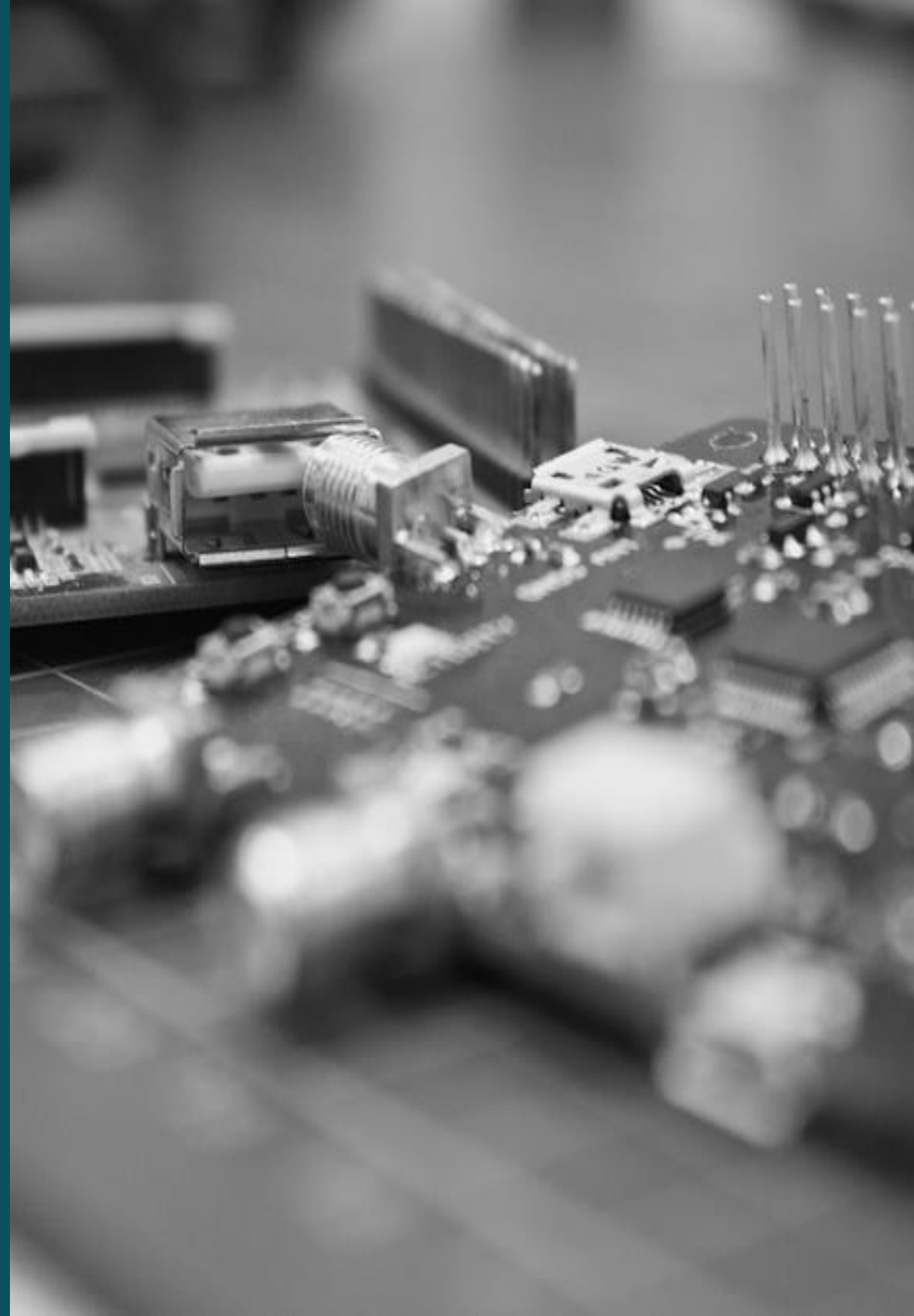
Agenda



- **Velkommen**
- Elvarme i relation til historiske rettelser
- Sammenlægning af BRS-028, BRS-029 og BRS-030
- Orientering vedrørende uafhængige aggregatorer
- Præsentation af elmarkedsudvikling
- Information om aktørtest i DataHub 3.0
- Status på DataHub 3.0
- Information om effekttarif og påtænkt flow
- Eventuelt

VELKOMMEN

Per Bergstedt



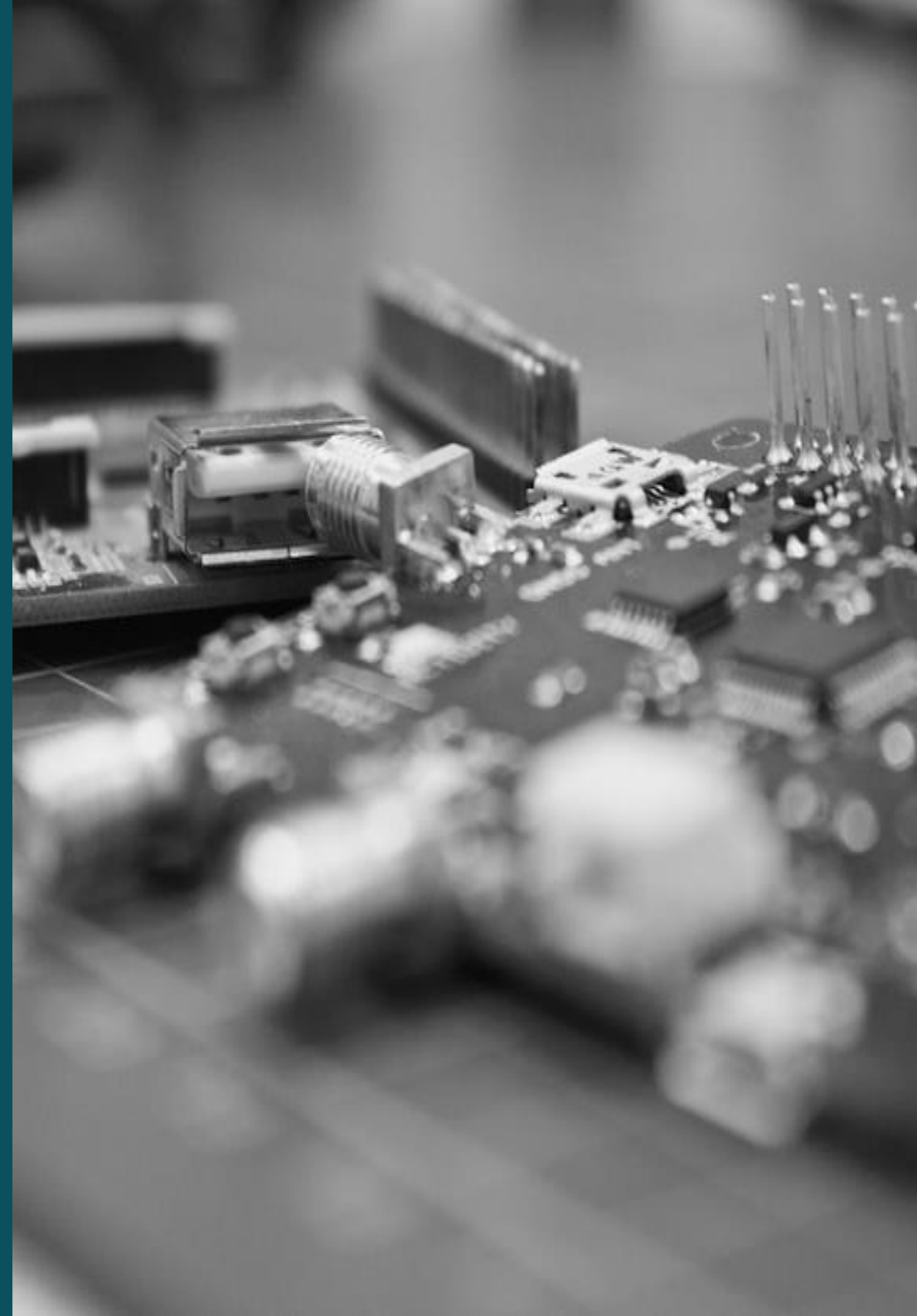
Agenda



- Velkommen
- **Elvarme i relation til historiske rettelser**
- Sammenlægning af BRS-028, BRS-029 og BRS-030
- Orientering vedrørende uafhængige aggregatorer
- Præsentation af elmarkedsudvikling
- Information om aktørtest i DataHub 3.0
- Status på DataHub 3.0
- Information om effekttarif og påtænkt flow
- Eventuelt

ELVARME I RELATION TIL HISTORISKE RETTELSER

Per Bergstedt



HISTORISKE ELVARME RETTELSE

Opfølgning på punkt behandlet september 2023

- Som elleverandør kan man alene anmode om rettelse for den periode man selv har kundeforholdet.
- Det betyder, at tidligere praksis om konsekvent rettelse af elvarme historisk ikke kan opretholdes.
- Vi præsenterede forskellige løsningsforslag, hvor model 2 blev besluttet – en model hvor vi ville oprette og nedlægge D14 historisk.
- Der har tilsyneladende været lidt misforståelser omkring beslutninger, og vi anerkender referatet heller ikke er særlig tydeligt.

HISTORISKE ELVARME RETTELSER

Situation 1

Situation 1: Der er ikke elvarme på målepunktet i dag.

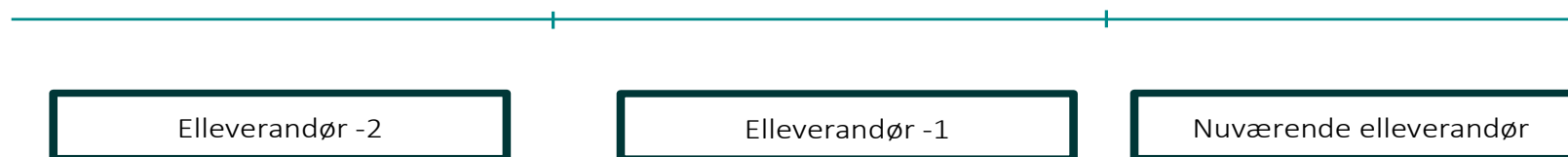


Ingen elvarme – intet aktivt D14, og disse sager er derfor i udgangspunkt håndterbare for alle

HISTORISKE ELVARME RETTELSER

Situation 2

Situation 2: Nuværende elleverandør har markering for elvarme på målepunktet i dag.



Her er et aktivt D14 – og nogle systemer har validering for et D14.

HISTORISKE ELVARMERETTELSER

Opsamling

Konklusionen på vore analyser er

At rettelse på et målepunkt som i dag er markeret med elvarme, og derfor har et D14 tilknyttet procesmæssigt mest hensigtsmæssigt håndteres ved oprettelse af et D14 som alene bruges for den historiske rettelsesperiode, og nedlægges pr. den dato hvor rettelsesperioden stopper.

I tilfælde hvor elleverandør -1 ønsker elvarme, vil Energinet dog gerne tilbyde aktørerne at anvende praksis med at nedlægge nuværende D14, for at oprette nyt gældende for såvel elleverandør -1 som nuværende elleverandør.

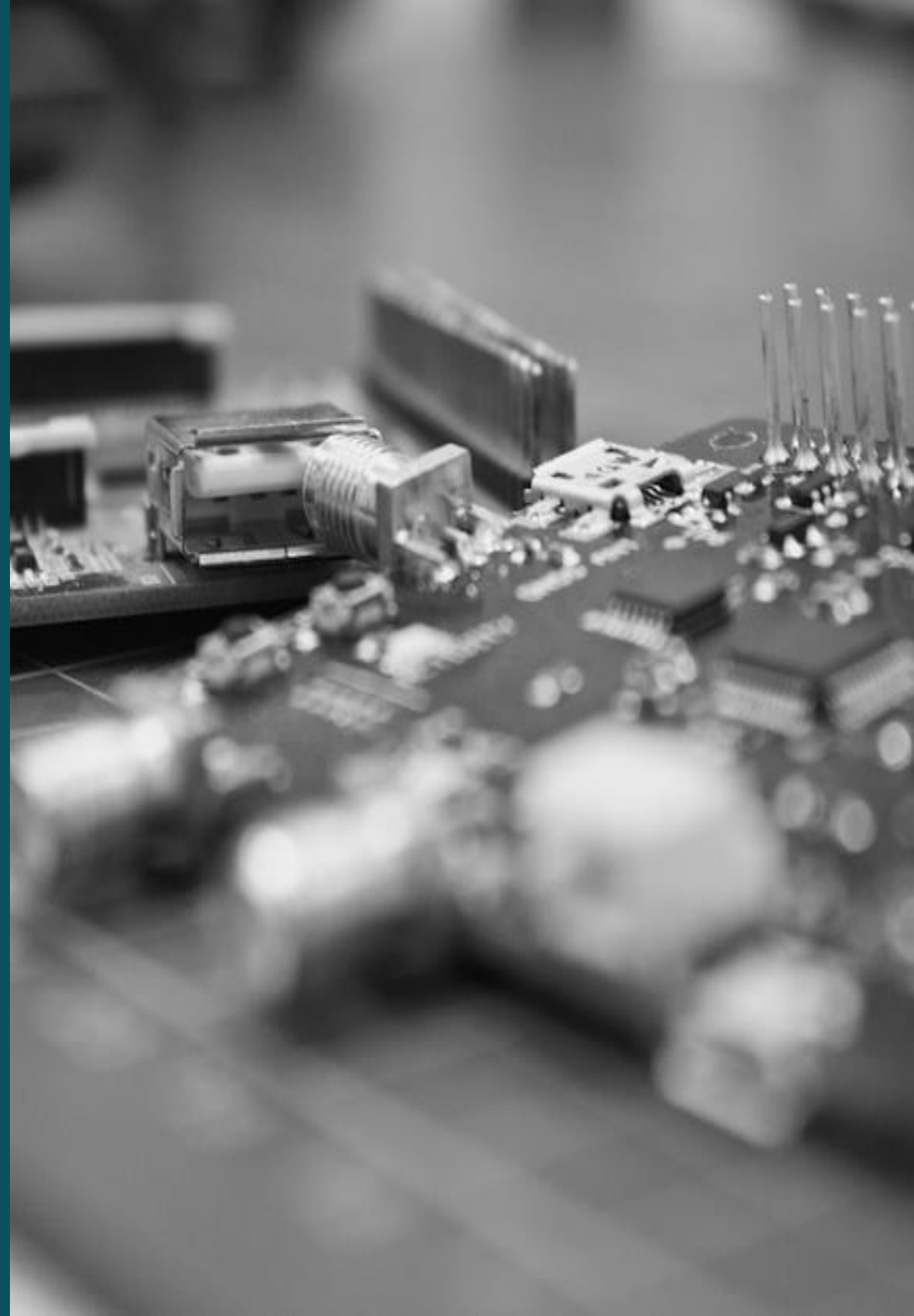
Agenda



- Velkommen
- Elvarme i relation til historiske rettelser
- **Sammenlægning af BRS-028, BRS-029 og BRS-030**
- Orientering vedrørende uafhængige aggregatorer
- Præsentation af elmarkedsudvikling
- Information om aktørtest i DataHub 3.0
- Status på DataHub 3.0
- Information om effekttarif og påtænkt flow
- Eventuelt

SAMMENLÆGNING AF BRS-028, BRS-029 OG BRS-30

Mogens Juul Sass-Petersen



SAMMENLÆGNING AF BRS-028, BRS-029 OG BRS-030

Baggrund

- Forretningsprocesserne er alle indeholdt i Datahub 3 og formatet er udelukkende CIM CML eller CIM json.
- Indholdet i de tre BRS'er er stort set enslydende. De omhandler alle anmodninger om beregnede engrosydelsler via RSM-017, blot for forskellige typer af priselementer i forskellige aggregeringer.
- Ved at lægge de tre forretningsprocesser sammen til én, vil man som aktør kun skulle forholde sig til én forretningsproces, i stedet for tre.
- Det vil lette forståelsen for brugen af anmodningen (RSM-017) og gøre proceslandskabet for DataHub mere overskueligt samt forenkle processen for opdateringer i dokumentationen.

SAMMENLÆGNING AF BRS-028, BRS-029 OG BRS-030

1. Indstilling

Der indstilles til at Teknik og implementeringsgruppen godkender, at nedennævnte BRS'er sammenlægges i en ny BRS-028 med titlen 'Anmodning om beregnede engrosydelsler':

BRS-028 - Anmodning om aggregerede abonnemeter eller gebyrer

BRS-029 - Anmodning om aggregerede tariffer

BRS-030 - Anmodning om afregningsgrundlag

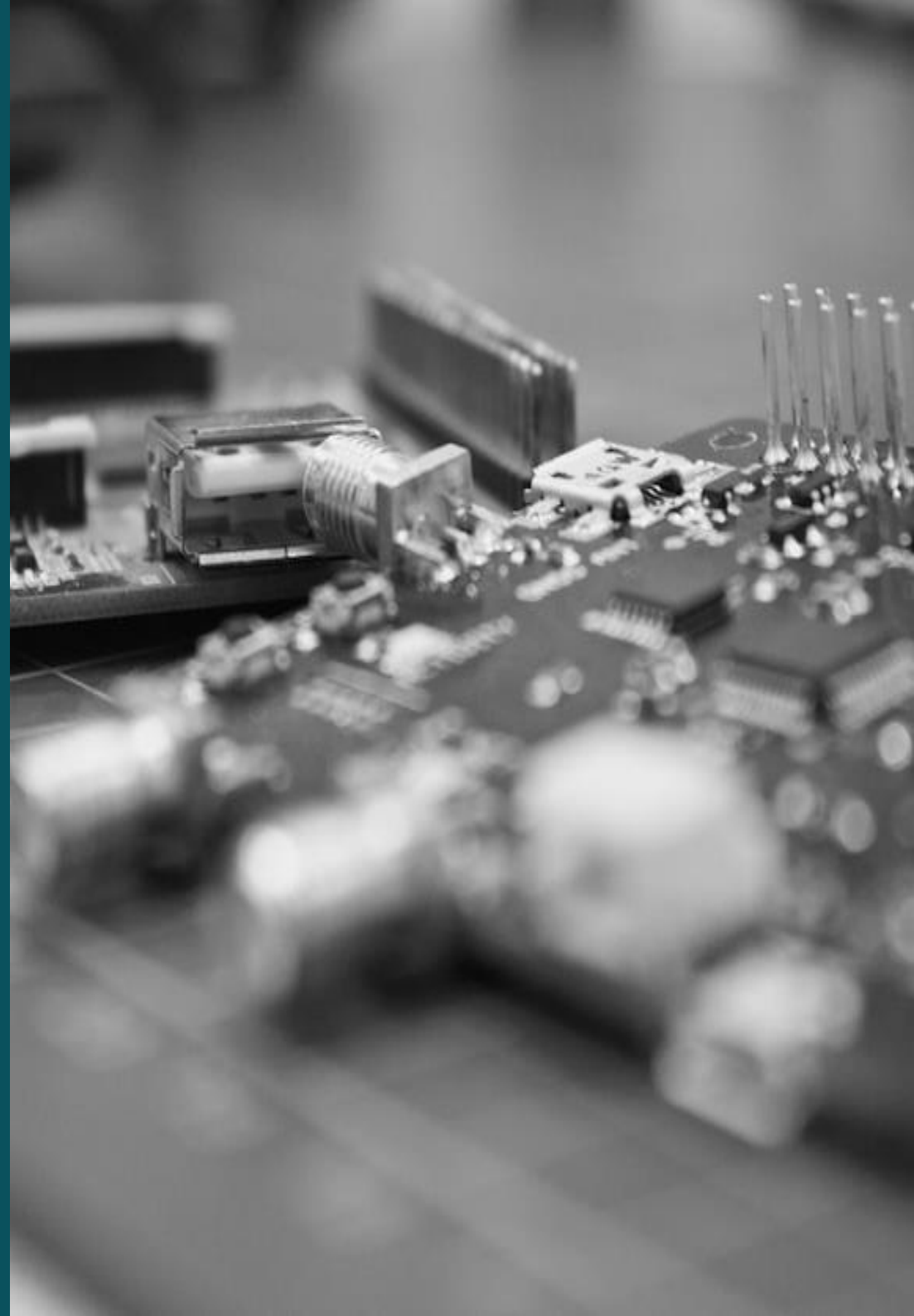
Agenda



- Velkommen
- Elvarme i relation til historiske rettelser
- Sammenlægning af BRS-028, BRS-029 og BRS-030
- **Orientering vedrørende uafhængige aggregatorer**
- Præsentation af elmarkedsudvikling
- Information om aktørtest i DataHub 3.0
- Status på DataHub 3.0
- Information om effekttarif og påtænkt flow
- Eventuelt

ORIENTERING VEDRØRENDE UAFHÆNGIGE AGGREGATORER

Karsten Feddersen



STATUS PÅ UAFHÆNGIGE AGGREGATORER

- Deltager i arbejdsgruppen er orienteret om deltagelse
 - Enyday, KMD, Energi Danmark, Norlys, Andel Energi, Dinel, OK, Clever
- eSett er ved at forberede udviklingen
- Energinet er i gang med at "nurse" uafhængige aggregatorer og afdelinger i Energinet for at udbrede viden om den nye rolle.
- Uafhængige aggregatorer er i overensstemmelse med den kommende elmarkedsreform

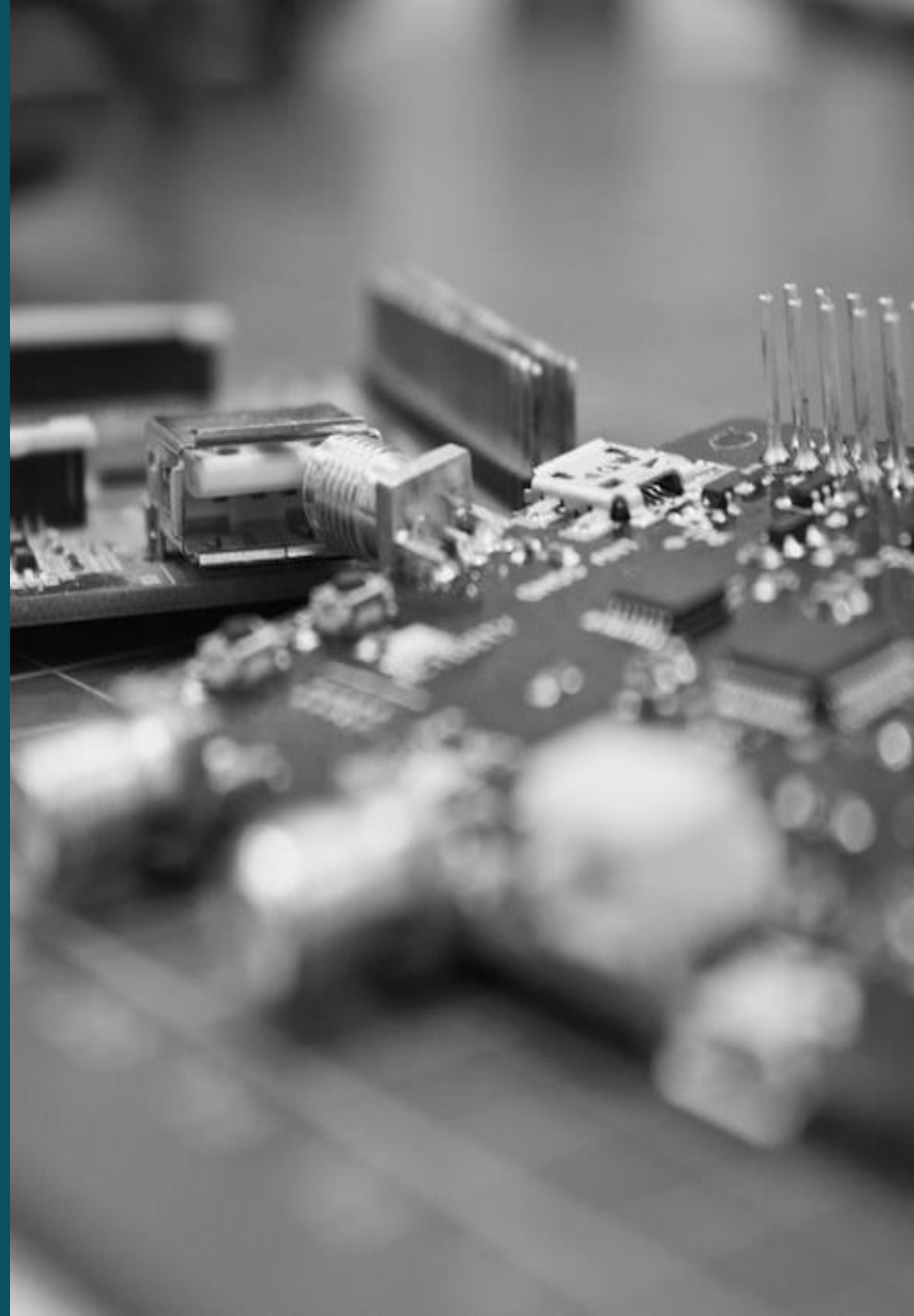
Agenda



- Velkommen
- Elvarme i relation til historiske rettelser
- Sammenlægning af BRS-028, BRS-029 og BRS-030
- Orientering vedrørende uafhængige aggregatorer
- **Præsentation af elmarkedsudvikling**
- Information om aktørtest i DataHub 3.0
- Status på DataHub 3.0
- Information om effekttarif og påtænkt flow
- Eventuelt

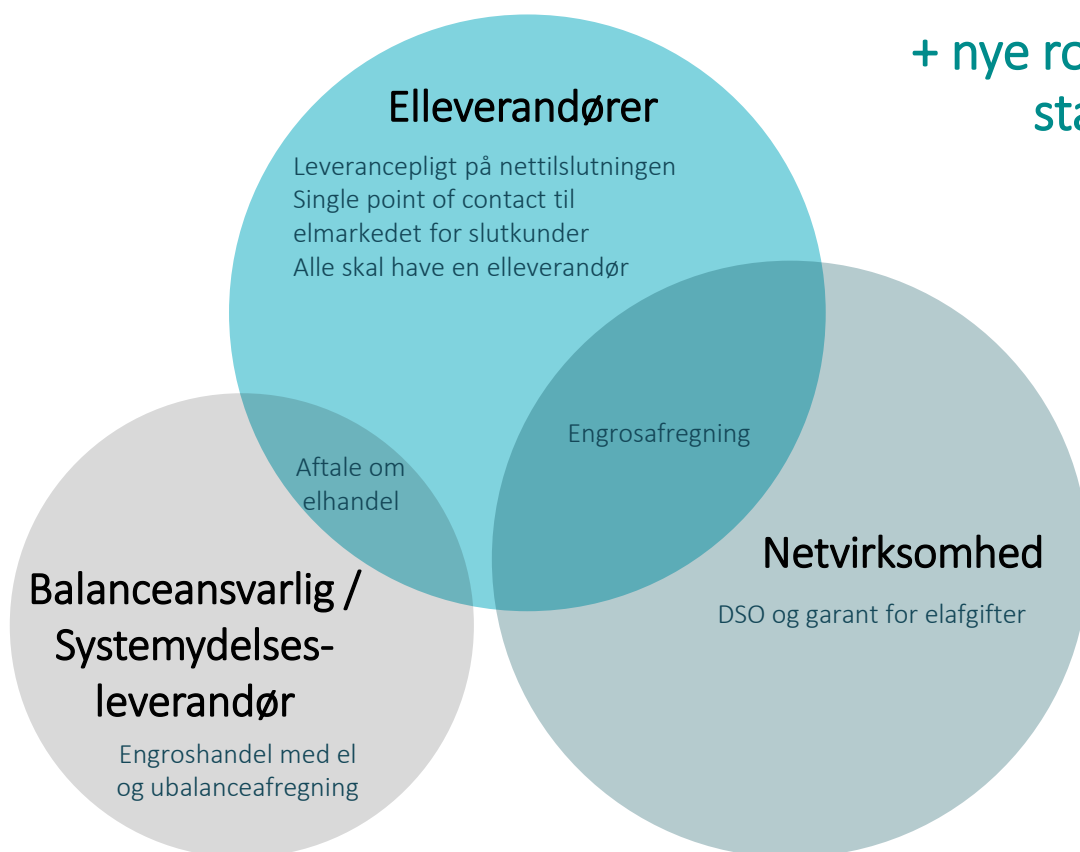
PRÆSENTATION AF ELMARKEDSUDVIKLING

Karsten Feddersen

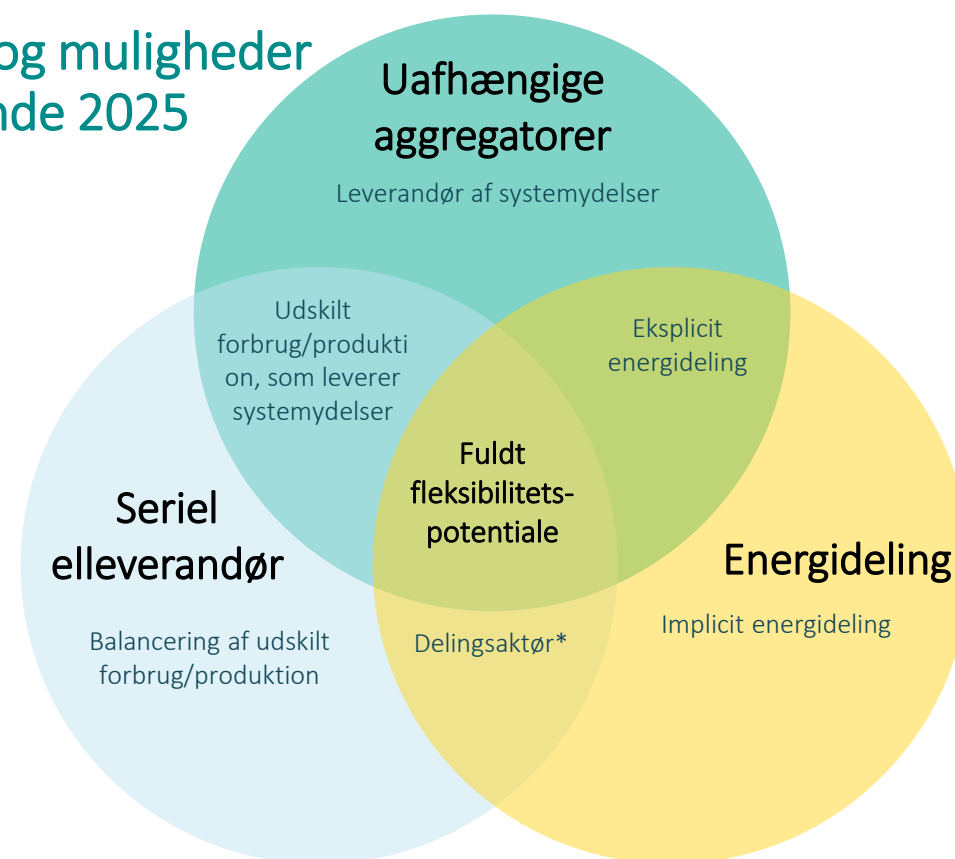


DETAILMARKEDETS UDVIKLING

Engrosmodellen i 2016



+ nye roller og muligheder startende 2025



*En almindelig elleverandør kan også være delingsaktør

PROCES HOS ENERGINET

Bred aktørinddragelse

- Processen kommer til at minde om processen for uafhængige aggregatorer
- De første workshops forventes i 2024

Detailmarkedsforum den 24. april 2024



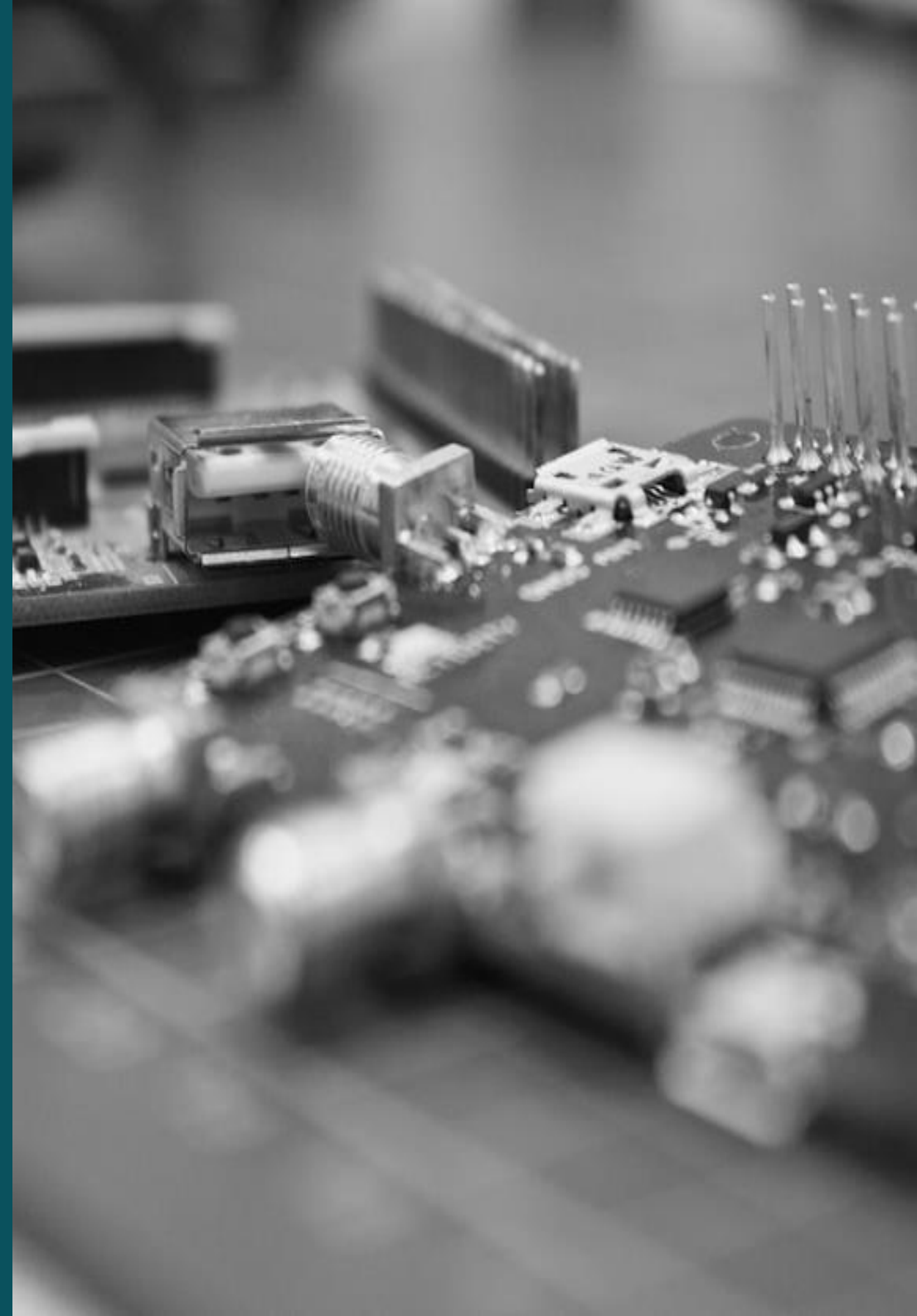
Agenda



- Velkommen
- Elvarme i relation til historiske rettelser
- Sammenlægning af BRS-028, BRS-029 og BRS-030
- Orientering vedrørende uafhængige aggregatorer
- Præsentation af elmarkedsudvikling
- **Information om aktørtest i DataHub 3.0**
- Status på DataHub 3.0
- Information om effekttarif og påtænkt flow
- Eventuelt

INFORMATION OM AKTØRTEST I DATAHUB 3.0

Mogens Juul Sass-Petersen



AKTØRTEST DATAHUB 3

Alt dokumentation samles på vores Wiki

IT og aktørtest



Ejet af Mogens Juul Sass-Petersen ···

Sidst opdateret: for et minut siden · Set af 7 personer · Add Workflow

Velkommen til hovedsiden for test for it-leverandører og aktører.

Som et del af en effektiv forberedelse til overgangen til Datahub 3.0, er der behov for, at alle involverede parter har mulighed for at øve sig og sikre at egne systemer fungerer og teste dem i relation til Datahub.

På denne og underliggende sider har vi samlet de nødvendige informationer, der skal til for at komme i gang, teste løbende og afslutningsvis afstemme, at testen er afsluttet.

Test i relation til Datahub 3.0 er defineret i 2 scenarier:

- Kommunikationstest
- Verificering af markedsafregning (skyggeafregning) - ikke en del af aktørtest

Kommunikationstest er en teknisk test omkring al kommunikation, meddelelser og brugermanagement.

Da DataHub 3.0 fase 1 varetager afregningselementet, er der ikke procesmæssige ændringer set fra aktørernes perspektiv.

Interaktion med Datahub 3.0 begrænser sig for fase 1 til modtagelse af meddelelser for:

- BRS-023 - Fremsendelse af beregnede energitidsserier
- BRS-027 - Fremsendelse af beregnede engrosydelser

samt følgende anmodninger:

- BRS-026 - Anmodning om beregnede energitidsserier
- BRS-028 - Anmodning om aggregerede abonnemeter eller gebyrer
- BRS-029 - Anmodning om aggregerede tariffer
- BRS-030 - Anmodning om afregningsgrundlag

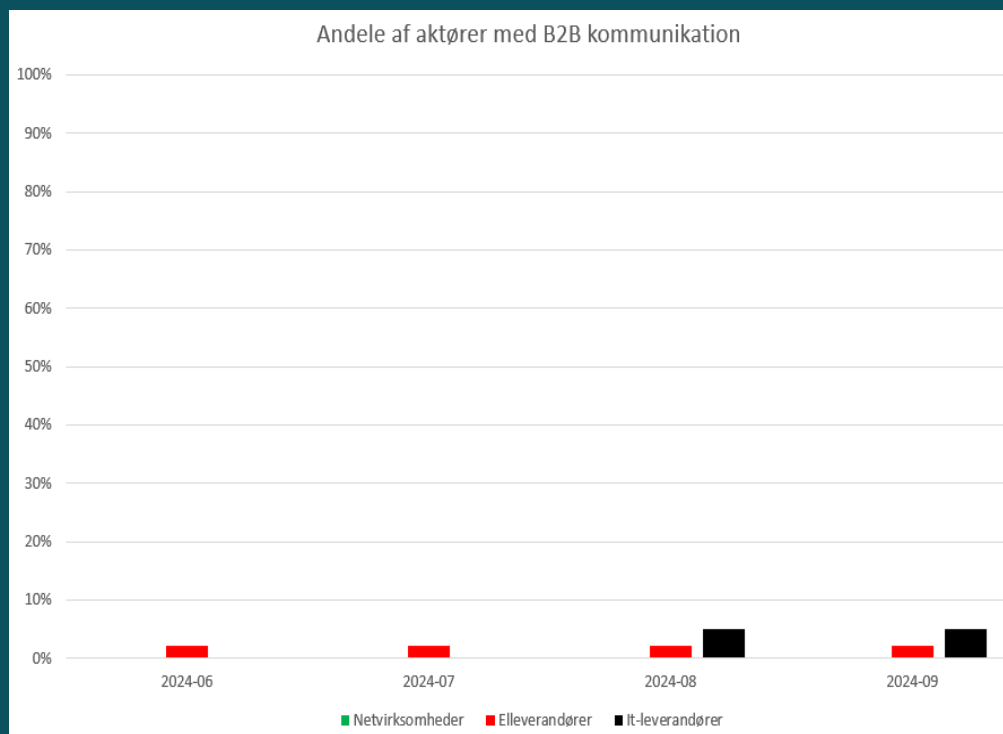
Link til Wiki – Opdateres i uge 10

<https://energinet.atlassian.net/wiki/spaces/DHDOCS/pages/63851726>

IT+og+akt+rtest

Aktørkommunikation B2B med DataHub 3

GLN	Aktørnavn	Antal	Protokol	RSM-014	RSM-016	RSM-017	RSM-019
5790002424762	Strømlinet A/S	86	CIM-json	39	47		
5790001792930	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	112	CIM-XML	49	63		
8200000004738	Sonlinc UDV Lev3	33	CIM-XML	16	17		



Mål-line

90 elleverandører,
48 netvirksomheder
20 it-leverandører

Hvis aktør = It-leverandør => Aktør

Antal DataHub 3 incidents og prioriteter pr. uge

Åbne incidents og prioriteter pr. uge					
Prioritet	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09
1 - Kritisk	0	0	0	0	0
2 - Høj	0	0	0	0	0
3 - Moderat	2	3	3	3	2
4 - Lav	5	4	9	9	10
I alt	7	7	12	12	12

Terminologi - Prioriteter

1 - Kritisk	Kritisk proces fungerer ikke og kan ikke omgås
2 - Høj	Vigtig proces fungerer ikke og kan ikke omgås
3 - Moderat	Fejl i proces, men workaround er beskrevet
4 - Lav	Generende eller kosmetisk fejl, men proces fungerer

AKTØRTEST – FOKUSOMRÅDER

BRUG AF TOKEN

- Proces med primær token og en temporær giver udfordringer.
- Udvidet dokumentation er på vej

INGEN AKTØRER PÅ

- Netvirksomheder
- Ebix

Vi følger tilmeldingerne og spørger bredt ud.

BEREGNINGER FØRST

- BRS-023 Energitidsserier beregnes ved opstart
- Betyder at anmodninger kommer bag i køen.

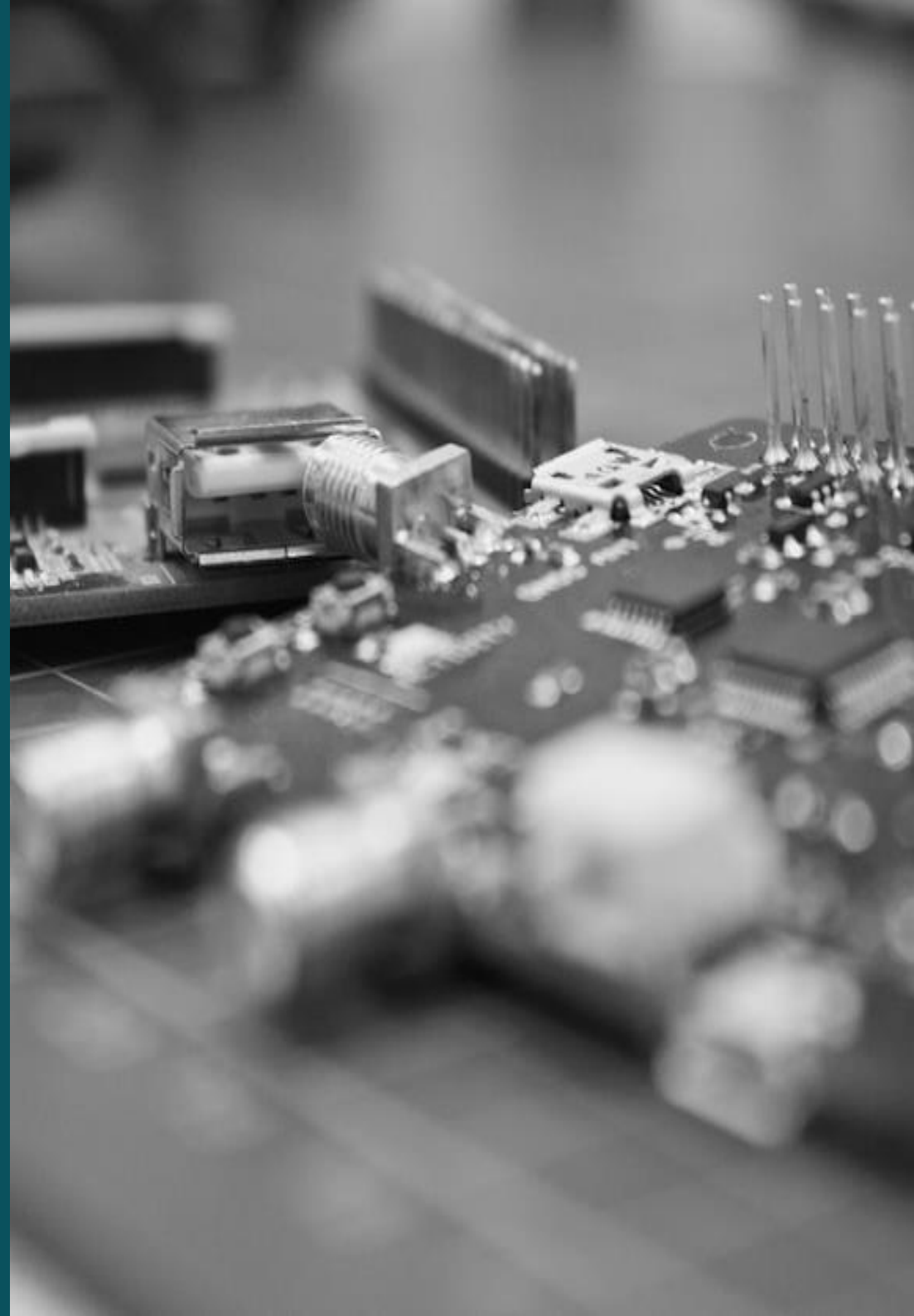
Agenda



- Velkommen
- Elvarme i relation til historiske rettelser
- Sammenlægning af BRS-028, BRS-029 og BRS-030
- Orientering vedrørende uafhængige aggregatorer
- Præsentation af elmarkedsudvikling
- Information om aktørtest i DataHub 3.0
- **Status på DataHub 3.0**
- Information om effekttarif og påtænkt flow
- Eventuelt

STATUS PÅ DATAHUB 3.0

Mogens Juul Sass-Petersen

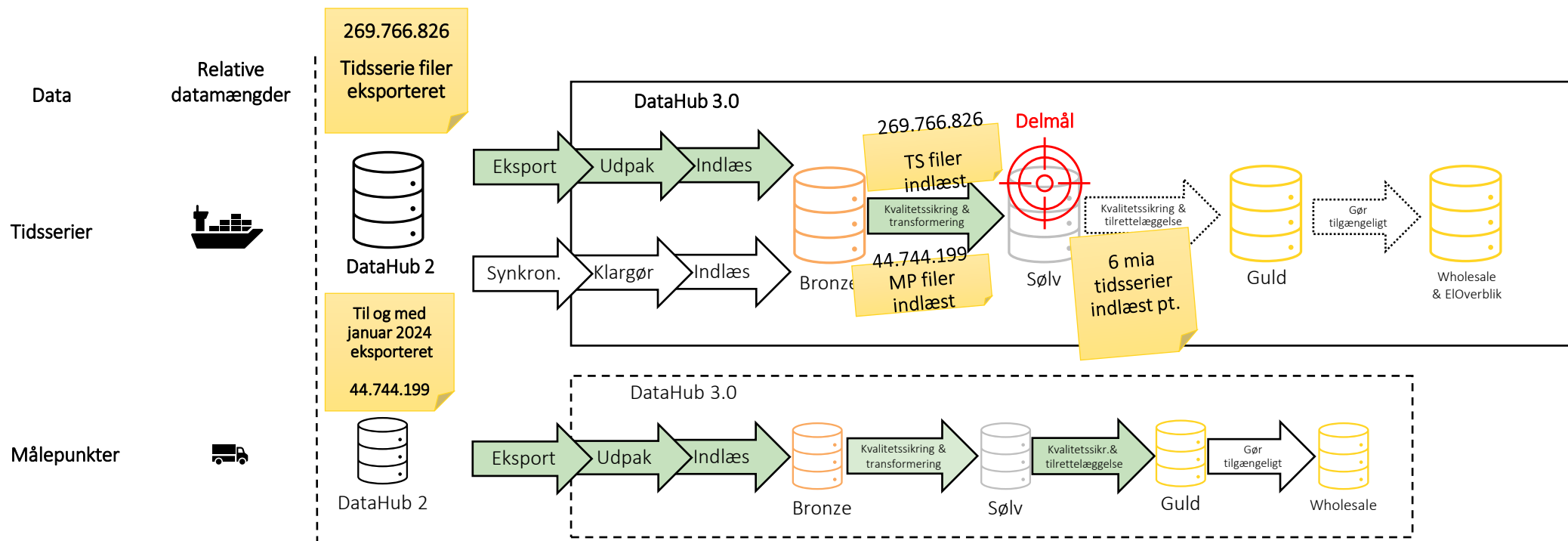


STATUS PÅ DATAHUB 3.0

DataHub 3.0 udrulning GO-Live - Fase 1		2023												2024											
Aktivitets- og tidsplan - v 0.92		LeverancePlan	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	10	11	12					
Løsning komplet		Epic (DAB -Niveau)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8					
IT-løsning DataHub 3.0 eksternt		Status																							
Specifikationer BRS	✓																								
Specifikationer RSM final	✓																								
Specifikationer Sikkerhed og kanaler	✓																								
XSD Filer for XML/json	Udgået																								
Test: Forretningsprocesser for IT-leverandører CIM XML/json + ebix format																									
Opstart Connection og B2B-brugere og GUI brugere (Adm) + Sikkerhed 1 .factor løsning Testmiljø	✓																								
Forretningsproces BRS-023 Fremsendelse af beregnede energitidsserier (Aggregering, Balancefikser)	✓																								
Forretningsprocesser BRS-026 Anmodning om beregnede energitidsserier (Aggregering, Balancefikser)	✓																								
Forretningsproces BRS-027 Aggregering af engrosydelsler																									
Forretningsproces BRS-028 Anmodning om aggregerede abonnemeter eller gebyrer																									
Forretningsproces BRS-029 Anmodning om aggregerede tariffer																									
Forretningsproces BRS-030 Anmodning om afregningsgrundlag																									
TestMiljø: Forretningsprocesser for aktører CIM XML/json + ebix format																									
ProdMiljø: Kontrol af Afregning - Kontrol resultat udstilles eksternt DH2 = DH3 afregning																									
Connection og B2B-brugere og GUI brugere (Adm) + Sikkerhed 2 .factor løsning Testmiljø	✓																								
Migrering af Datahub 2 - Intern Datahub opgave																									
Klargøring for overførsel af data fra Datahub 2																									
Kontinuierlig overførsel af data																									
Test af afregning DH2 = DH3 afregning => Energifafregning																									
Test af afregning DH2 = DH3 afregning => Engrosafregning																									
Skyggedrift -Ingen Meddelelser																									
Forretningsproces BRS-023 Fremsendelse af beregnede energitidsserier (Aggregering, Balancefiksering)																									
Forretningsproces BRS-027 Fremsendelse af beregnede energitidsserier (Engrosafregning, Korrektionsafregning)																									
MitID / 2 Factor sikkerhed																									
Tilknytning af NemID/MitID til organisationer																									
Go-Live																									
Deaktivering af processer i DataHub 2																									
Ebix aktivering for aktører i DataHub 3																									
Idriftsættelse																									

Estimat GO-Live fase 1

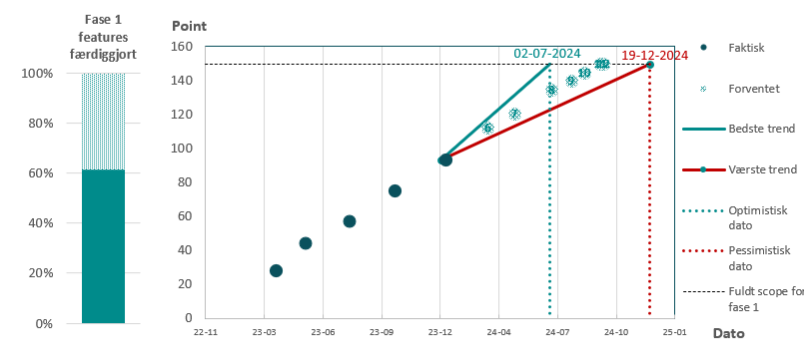
PROD DATA D. 15/3 NU



STATUS PÅ DATAHUB 3.0

Fase 1 - Afregning

FIGUR 1 - FASE 1 OVERBLIK



Ved udgangen af Fase 1 vil kunderne få deres beregninger fra DataHub 3 (BRS023 og BRS027). Aktører har mulighed for at forespørge på beregningerne (BRS-026/028/029/030). Data kan udsendes i alle understøttede formater (CIM XML/JSON og Ebix).

Tabel 1 - LEVERANCE DETALJER

Epic-overskrift	Andel	Statu	Beskrivelse	Datoer		Faktisk
				Optimistisk	Pessimistisk	
1 Epic 1	19%	●	Beregn timemålt forbrug for Ellev, Balanceans og net. Besked (RSM) til aktør. Data kan tillige downloades af aktører gennem rapport bestilling fra			mar-23
2 Epic 2	11%	●	Netto udveksling per net beregnes og udsendes via CIM.XML/JSON/XML. Flex forbrug per el-leverandør uden nettab og Netto udveksling per nabonet bliver beregnet. Aktuelle basis data kan downloades af aktør.			maj-23
3 Epic 3	8%	●	Beregn nettab og system korrektion, udsend meddelelser til aktører, klager beskedder til eSett. Modning af eloverblik API			jul-23
4 Epic 4	12%	●	Tilføje det beregnede nettab fra Epic 1.3 til enten nattab flex målepunktet eller flex system correction målepunktet (hvis nettab er negativt). Tillige udsendelse af tidsserier relateret til disse beregninger.			okt-23
5 Epic 5	12%	●	Produkt mål: Idriftsættelse af IT-leverandør/aktørtest miljøet, så aktører kan igangsætte test af egne systemer.			dec-23
6 Epic 6	13%	🔄	BRS-026 - Anmodning om beregnede energitidsreier. Beregn Flex forbrug og tillæg prisen element. Beregn månedssum for flex forbrug. CIM.XML/JSON/Ebix udvides med afregningsdata. SYD bruger aktiveres (Energinet role)	feb-24	apr-24	
7 Epic 7	5%	○	Beregning: Tariffer for 15/60 min på forbrug eller produktion målepunkter.	mar-24	jun-24	
8 Epic 8	9%	○	Beregning: Tariffer for child målepunkter	jun-24	aug-24	
9 Epic 9	3%	○	BRS-027 - Aggregering af engrosydelsler Beregn gebyrer og månedssum for tariffer og afgifter pr. aktør	maj-24	okt-24	
10 Epic 10	3%	○	BRS-028 - Anmodning om aggregerede abonnemeter eller gebyrer	jun-24	dec-24	
11 Epic 11	3%	○	BRS-029 - Anmodning om aggregerede tariffer Fakturering udlæses og Kommunikation udvides med Biztalk	jul-24	dec-24	
12 Epic 12	0%	○	Epic 12 Go-Live forberedelse og Final Grundlag for Energinet afregning.	jul-24	dec-24	
Total fase 1 scope	100%					

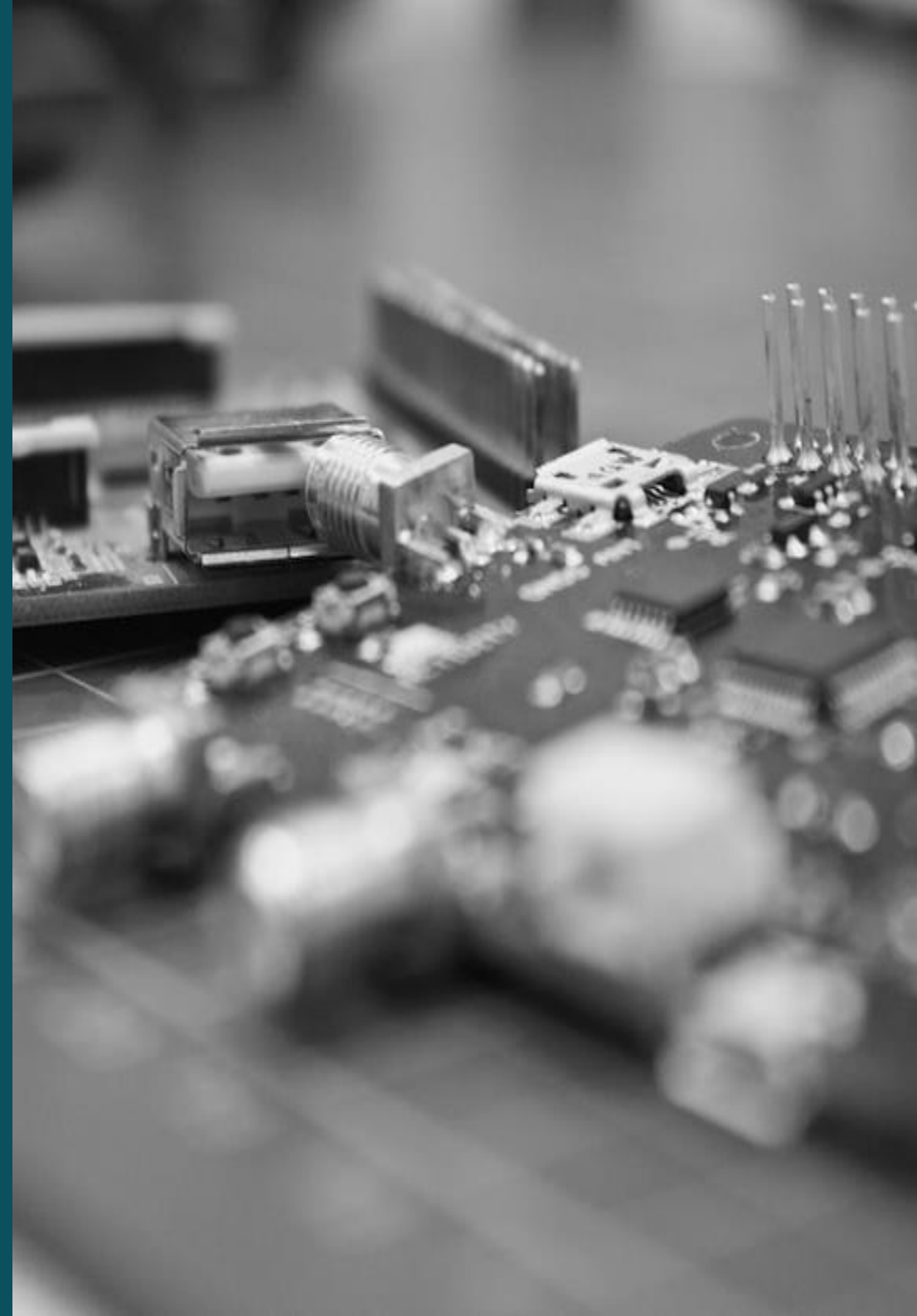
Agenda



- Velkommen
- Elvarme i relation til historiske rettelser
- Sammenlægning af BRS-028, BRS-029 og BRS-030
- Orientering vedrørende uafhængige aggregatorer
- Præsentation af elmarkedsudvikling
- Information om aktørtest i DataHub 3.0
- Status på DataHub 3.0
- **Information om effekttarif og påtænkt flow**
- Eventuelt

INFORMATION OM EFFEKTARIF OG PÅTÆNKT FLOW

Mogens Juul Sass-Petersen



INFORMATION OM EFFEKTTARIF OG PÅTÆNKT FLOW

Find effektværdi

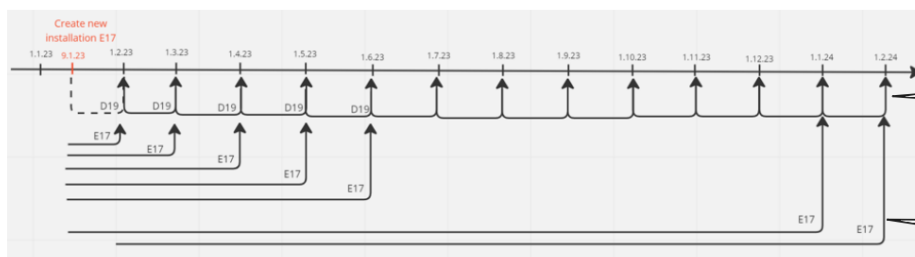
- Udvalg målepunkter
- Summer til timeværdier
- Vælg de 10 højeste timeforbrugsværdier
- Beregn gennemsnitsværdien

Målepunks stamdata

- Tilflytning på forbrugsmålepunkt
- Forkert Tilflytning på forbrugsmålepunkt
- lev-skifte (til fordeling mellem leverandører)
- Forkert lev-skifte på forbrugsmålepunkt
- Opret ny installation
- Luk en installation

Start beregningen

- Beregn beløb for effekttakster
- Opdater D19
- Informer Elleverandør
- Informer Netvirksomhed



Afregningsperioden

Selectionsperioden

Det er i denne periode de 10 højeste quantities (forbrugsværdier) skal findes.

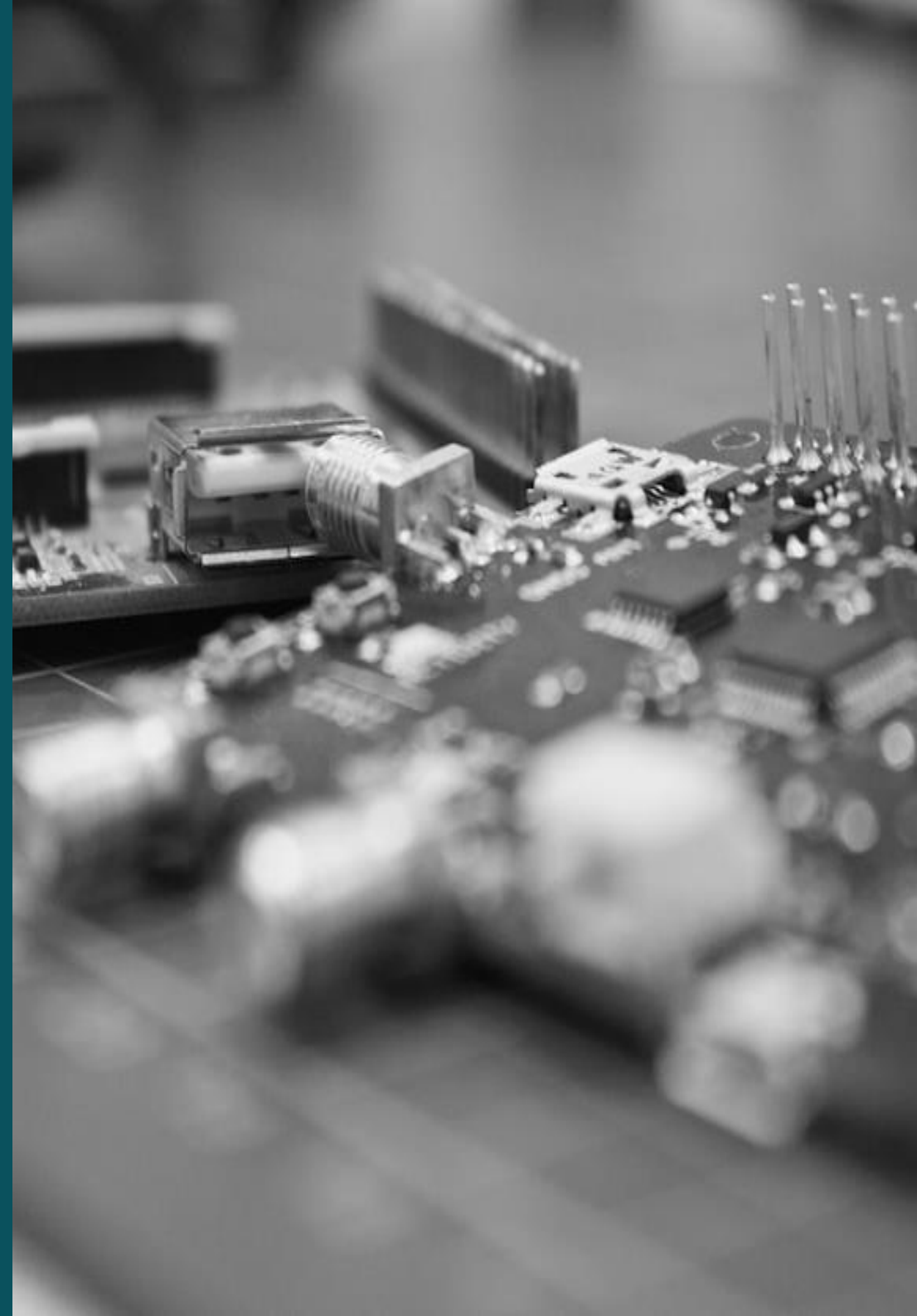
Agenda



- Velkommen
- Elvarme i relation til historiske rettelser
- Sammenlægning af BRS-028, BRS-029 og BRS-030
- Orientering vedrørende uafhængige aggregatorer
- Præsentation af elmarkedsudvikling
- Information om aktørtest i DataHub 3.0
- Status på DataHub 3.0
- Information om effekttarif og påtænkt flow
- Eventuelt


EVENTUELT

Per Bergstedt



EVENTUELT

- Orientering om bundling af beregnede tidsserier
- Orientering om fjernelse af procesvariant fra engrosfiksering
- Orientering omkring ”Flytning af anden årsag”
- Energinet har i migrering korrigeret for tidspunkter i beskeder, hvor denne ikke følger forskrifter.



100% GRØN ENERGI
KRÆVER
SAMARBEJDE
TAK FOR I DAG

ENERGINET