

NOTAT
TARGET DKK



Nationalbanken
Version 4.0

Kopi:
Sektoren

Sagsnr.: 199439
Dokumentnr.: 2510049

Oktober 2024

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	4
1.1	Danske kroner flyttes til TARGET Services	4
1.2	Samarbejde	4
1.3	Notatets indhold	5
1.4	Hvad er TARGET Services?	5
1.5	Hvad er TARGET DKK?	7
2	Kontostruktur i TARGET Services	7
2.1	Hovedkonto i Kronos2	7
2.2	Kontostruktur i TARGET Services	8
2.2.1	Main Cash Account (MCA)	9
2.2.2	DCA	9
2.3	Folioindestående og intradag-kredit	10
2.4	Prioritets- og kø-funktionalitet	12
2.5	Afviklingskonti	12
2.5.1	Afviklingskonti i Kronos2	12
2.5.2	Afviklingskonti i TARGET Services	13
3	Detailbetalinger – Batchclearinger	13
3.1	Batchclearinger i TARGET DKK	13
3.2	Placering af afviklingsblokke	14
3.3	Afvikling af batchclearinger	14
4	TIPS – straksbetalinger	15
4.1	TIPS-deltagelse	16
4.2	Likviditet i TIPS	17
4.3	Recall og investigation	17
4.4	NPC Instant Credit Transfer (NCT Inst) scheme	18
5	Sikkerhedsstillelse	18
5.1	Opgørelse af sikkerhedsstillelse	18
5.1.1	Collateralliste	18
5.2	Traditionel sikkerhedsstillelse	19
5.2.1	Sikkerhedsstillelse i Kronos2	19
5.2.2	Sikkerhedsstillelse i TARGET DKK	19
5.3	Sikkerhedsretten	20
5.4	Scandinavian Cash Pool (SCP)	20
5.5	T2S-auto-collateralisation	21
6	De pengepolitiske instrumenter	21
7	Det pengepolitiske døgn	21
8	Kontantdepoter	23

9	Adgang til TARGET Services.....	23
9.1	Krav til BICs i TARGET Services	24
10	Adgang til Nationalbankens system for pengepolitisk instrumentarium og sikkerhedsstilling (SPI).....	25
10.1	SPI GUI (U2A – User-to-Application)	25
10.2	SPI A2A – Application-to-Application.....	26
11	Deltagelse i TARGET DKK	26
11.1	Direkte deltagelse.....	26
11.2	Indirekte deltagelse	27
11.3	Co-management	28
11.4	Deltagelse i T2S.....	30
11.5	Deltagelse i T2.....	31
11.6	Deltagelse i TIPS	31
12	Enhanced Contingency Solution (ECONS II).....	31
13	Test, migrering og go-live.....	33
13.1	Opsummering på testforløbet ifm. TARGET DKK.....	33
13.2	Migration og go-live.....	35
13.2.1	Tidslinje for migration og go-live	35
14	Kontraktforhold	36
15	Yderligere information	36

1. Indledning

Det er en af Nationalbankens målsætninger at bidrage til effektive og stabile betalings- og afviklingssystemer. Disse systemer er en afgørende forudsætning for den finansielle stabilitet i Danmark. Betalingssystemet Kronos2 har i dag en central rolle i infrastrukturen – både ved afvikling af store tidskritiske betalinger mellem banker og realkreditinstitutter (deltagere) og i kraft af Nationalbankens rolle som afviklingsbank for de øvrige betalings- og afviklingssystemer. Kronos2 anvendes desuden til pengepolitiske markedsoperationer i forbindelse med Nationalbankens udøvelse af pengepolitikken.

1.1 Danske kroner flyttes til TARGET Services

Nationalbanken har på baggrund af en foranalyse, risikovurdering og dialog med den finansielle sektor besluttet at nedlægge Kronos2 og flytte afviklingen af danske kroner til den europæiske, konsoliderede betalings- og værdipapirafviklingsplatform TARGET Services. Migreringen til TARGET Services er planlagt til påsken 2025. TARGET Services kan fremadrettet understøtte afvikling i flere valutaer og det kommende ISO 20022-format.

Flytningen af danske kroner til TARGET Services vil desuden:

- samle afviklingen af kontohavernes betalinger og værdipapirhandler i danske kroner på én platform
- styrke it-sikkerhed og skabe fælles front mod cybertrusler
- harmonisere infrastrukturen med øgede driftsfordele i forhold til vedligeholdelse og videreudvikling.

Nationalbanken udsendte en pressemeddelelse om flytningen i december 2020.

1.2 Samarbejde

Flytningen til det nye betalingssystem medfører ændringer i den underliggende betalingsstruktur – både for Nationalbanken, tilknyttede clearing- og afviklingssystemer, banker og datacentraler mv.

Arbejdet med at flytte danske kroner til TARGET Services sker i et tæt samarbejde med ECB, europæiske centralbanker, betalings- og afviklingssystemer og repræsentanter for den danske finansielle sektor. Samarbejdet i sektoren er kendetegnet ved, at der er etableret en sektorgruppe på højt ledelsesniveau, en referencegruppe, som repræsenterer den brede del af sektoren, samt en række arbejdsgrupper. Nationalbanken er sekretariat for grupperne og har desuden en tæt bilateral dialog med bl.a. Finans Danmark og e-nettet.

1.3 Notatets indhold

Funktionaliteten til betalinger og afviklinger i Kronos2 og TARGET Services er meget ens, men der er også en række forskelle mellem de to systemer. Forskellene medfører nogle grundlæggende tilpasninger – bl.a. ændringer i kontostruktur, det pengepolitiske døgn, sikkerhedsstillelse, deltagelsestyper og afvikling af straksbetalinger. Dette notat beskriver de væsentligste tilpasninger, når danske kroner flyttes fra Kronos2 til TARGET Services.

Notatet fokuserer hovedsageligt på ændringerne i Nationalbankens systemer og vil i mindre grad beskrive, hvordan flytningen vil påvirke infrastruktur og processer for afviklingssystemer og deltagere.

Et vellykket testforløb er en forudsætning for en vellykket migrering af danske kroner i påsken 2025. Alle sektordeltagere er inddraget i test, og notatet indeholder derfor et afsnit om testforløbet.

Notatet er henvendt til Nationalbankens kontohavere (deltagere) og andre interessenter, som i dag anvender eller på anden vis har interesse i betalings- og afviklingssystemer for danske kroner.

1.4 Hvad er TARGET Services?

TARGET Services er den europæiske betalings- og værdipapirafviklingsplatform, hvor al kroneafvikling fremadrettet samles.

Den består af tre services:

- T2, som består af et betalingssystem (RTGS) og et likviditetsstyringssystem (CLM)
- T2S, som er systemet til værdipapirafvikling
- TIPS, som bruges til straksbetalinger¹

Dertil er der flere tværgående moduler, fx stamdata, fakturering og et nødsystem.

De væsentligste komponenter i TARGET Services er illustreret i figur 1 nedenfor.

¹ RTGS står for Real-Time Gross Settlement.
CLM står for Central Liquidity Management.
T2S står for TARGET2-Securities.
TIPS står for TARGET Instant Payment Settlement.



T2 er en fuldt moderniseret udgave af TARGET2-betalingsafviklingssystemet fra 2008 og består af to forretningskomponenter, CLM og RTGS.

T2 CLM (Central Liquidity Management) håndterer deltagerens overordnede likviditetsstyring, og her kan deltagerne få et samlet overblik over deres likviditet i hele TARGET Services samt eventuel credit line.

T2 RTGS (Real-Time Gross Settlement) håndterer deltagernes store tidskritiske interbankbetalinger, kundebetalinger og afviklinger, herunder afvikling af detailbetalinger.

T2S (TARGET2-Securities) er den fælleseuropæiske afviklingsplatform for værdipapirhandler. Danske deltagere har afviklet på T2S siden 2016 og 2018 i henholdsvis euro og danske kroner.

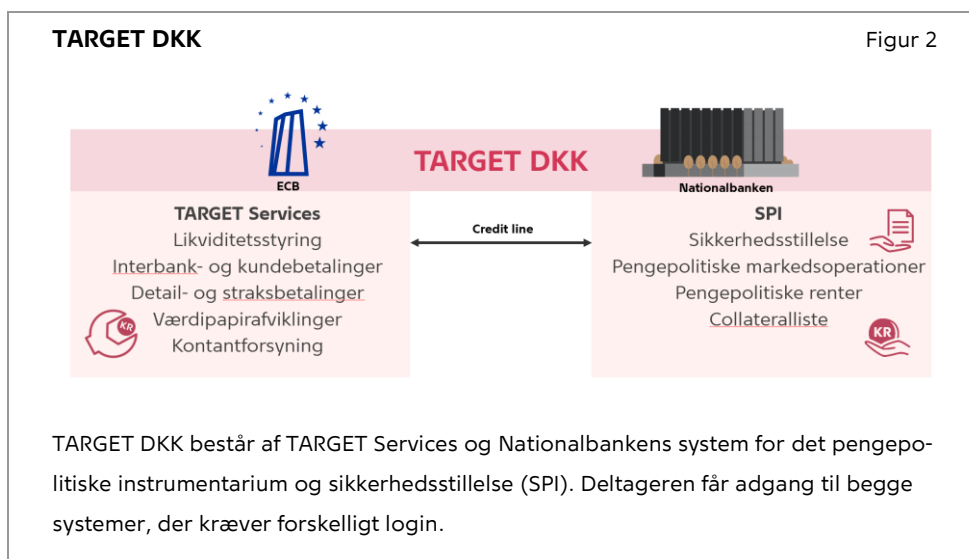
TIPS (TARGET Instant Payment Settlement) er Eurosystemets afviklingsplatform for straksbetalinger. Straksbetalinger i danske kroner bliver i fremtiden afviklet på TIPS.

Der er en række tværgående moduler (common components), som understøtter T2, T2S og TIPS. For eksempel Common Reference Data Module (CRDM), der administrerer alle tværgående stamdata såsom brugerinformationer, kontoopsætning mv., og modulet for fakturering (BILLING). ECMS (Eurosystem Collateral Management System) vil ikke være tilgængeligt i DKK.

1.5 Hvad er TARGET DKK?

TARGET Services understøtter ikke det danske pengepolitiske instrumentarium og traditionel sikkerhedsstillelse. De dele bliver i fremtiden håndteret af Nationalbankens eget system for det pengepolitiske instrumentarium og sikkerhedsstillelse, forkortet SPI. SPI er baseret på porteføljevaltningsystemet Calypso, som allerede i dag understøtter dele af sikkerhedsstillelsen i Kronos2.

Den samlede betegnelse for den kommende betalingsinfrastruktur, som både omfatter TARGET Services og SPI, er TARGET DKK som illustreret i figur 2.



2 Kontostruktur i TARGET Services

I både Kronos2 og TARGET Services styrer deltagerne (kontohaverne) deres likviditet via deres hovedkonto i Nationalbanken. Saldoen på hovedkontoen påvirkes af bl.a. ind- og udlånsforretninger, valutahandler, værdipapirhandler og afvikling af detailbetalinger. Deltagerne skal løbende sørge for at have tilstrækkelig likviditet til at gennemføre deres betalinger og forholde sig til, hvordan likviditeten disponeres i løbet af dagen.

I tilknytning til hovedkontoen findes en række konti med særlige formål. Kontostrukturen i TARGET Services adskiller sig fra Kronos2, hvilket beskrives nedenfor.

2.1 Hovedkonto i Kronos2

I Kronos2 har deltagerne en foliokonto i danske kroner, som er delt i to konti: en settlement account og en loan account. På settlement account

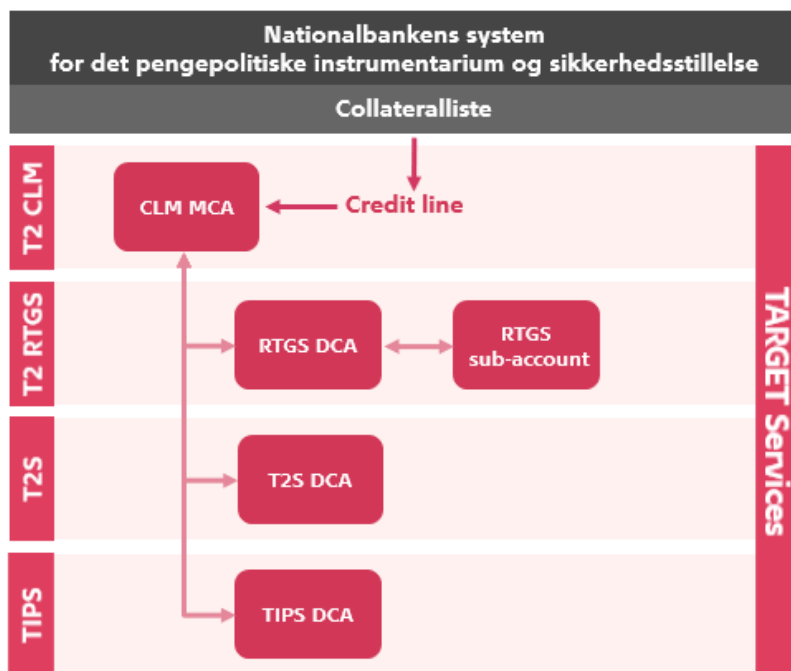
poster ind- og udgående betalinger, og saldoen kan være positiv eller nul. Loan account er deltagerens konto til brug for intradag-kredit, og saldoen er negativ eller nul. Betalinger fra foliokontoen sker enkeltvist og øjeblikkeligt i realtid. Ved det pengepolitiske døgnslukning skal et evt. træk på loan account være inddækket. Hvis deltageren ikke selv har inddækket sit lån, sker det automatisk, ved at der overføres et beløb fra settlement account til loan account. Indestående på settlement account forrentes med foliorenten.

2.2 Kontostruktur i TARGET Services

Deltagerne kan have tre kontotyper i TARGET Services:

- **MCA**, Main Cash Account i T2 CLM
- **DCA**, Dedicated Cash Accounts i T2 RTGS, T2S og TIPS
- **RTGS sub-account**.

Det er muligt at oprette flere MCA'er og DCA'er i både T2, T2S og TIPS. Den nye kontostruktur er illustreret i figur 3.



Deltagernes hovedkonto i TARGET Services er en MCA i CLM, hvor deltageren har sin overordnede likviditetsstyring. En MCA kan også have tilknyttet en trækingsret i form af en credit line. Der kan ikke foretages betalinger og afviklinger fra MCA'en. Derfor fordeler deltageren sin likviditet til sine DCA'er i T2 RTGS, T2S og TIPS – DCA'erne bruges til betalinger og afviklinger. Der anvendes likviditetsoverførsler til og fra MCA'en. Batch-clearingen (Sum- og Intradagclearingen) afvikles på RTGS sub-accounts, som er tilknyttet en RTGS DCA.

2.2.1 Main Cash Account (MCA)

MCA er den centrale konto for deltagerens likviditetsstyring. Det er på MCA'en, at deltagerne kan anvende intradag-kredit via en credit line. En deltager kan have flere MCA'er, men kun én af disse kan have tilknyttet en credit line.

En credit line er en trækingsret, der ved udnyttelse vil resultere i en negativ MCA-saldobalance. Credit lines bliver styret af SPI. Når deltageren laver en indlæggelse, så overføres belåningsværdien af sikkerhedsstillelsen automatisk til deltagerens MCA i TARGET Services via en credit line. Den tilgængelige likviditet på en MCA er summen af likviditet på kontoen og en eventuel credit line.

2.2.2 DCA

Deltagerne kan oprette en eller flere Dedicated Cash Accounts (DCA'er) i TARGET Services:

- *RTGS DCA* benyttes til store og tidskritiske betalinger (interbank- og kundebetalinger). Kontoen minder om deltagerens eksisterende settlement account i Kronos2. En RTGS DCA kan linkes til deltagerens MCA, så man eksempelvis kan opsætte regler om automatiske likviditetsoverførsler.² Til afvikling af batchclearinger oprettes en sub-account, som er tilknyttet RTGS DCA'en.
- *T2S DCA* benyttes til afvikling af pengebetaleren i en værdipapirhandel og afvikling af corporate action betalinger. T2S DCA har været anvendt i danske kroner siden 2018. Hvis der ikke er tilstrækkelige midler på T2S DCA'en, kan T2S auto-collateralisation (automatisk sikkerhedsstillelse) anvendes. Det er en intradag-facilitet og skal inddækkes inden lukningen af det pengepolitiske døgn. Hvis T2S DCA'en ikke er inddækket, så fastholdes de obligationer, der blev stillet som sikkerhed for T2S auto-collateralisation.
- *TIPS DCA* benyttes til straksbetalinger. TIPS er som den eneste TARGET Service åben for deltagerne 24/7/365.

Det er ikke muligt at have en negativ saldo på en DCA. Hvis en deltager ønsker at have mere likviditet på sin DCA, kan deltageren overføre likviditet fra sin MCA eller fra en DCA i en af de andre services.

En deltager kan godt have likviditet stående på RTGS og TIPS DCA-konti ved lukningen og åbningen af det pengepolitiske døgn. Deltagerens indestående på T2S DCA overføres automatisk til MCA forud for lukningen af det pengepolitiske døgn.

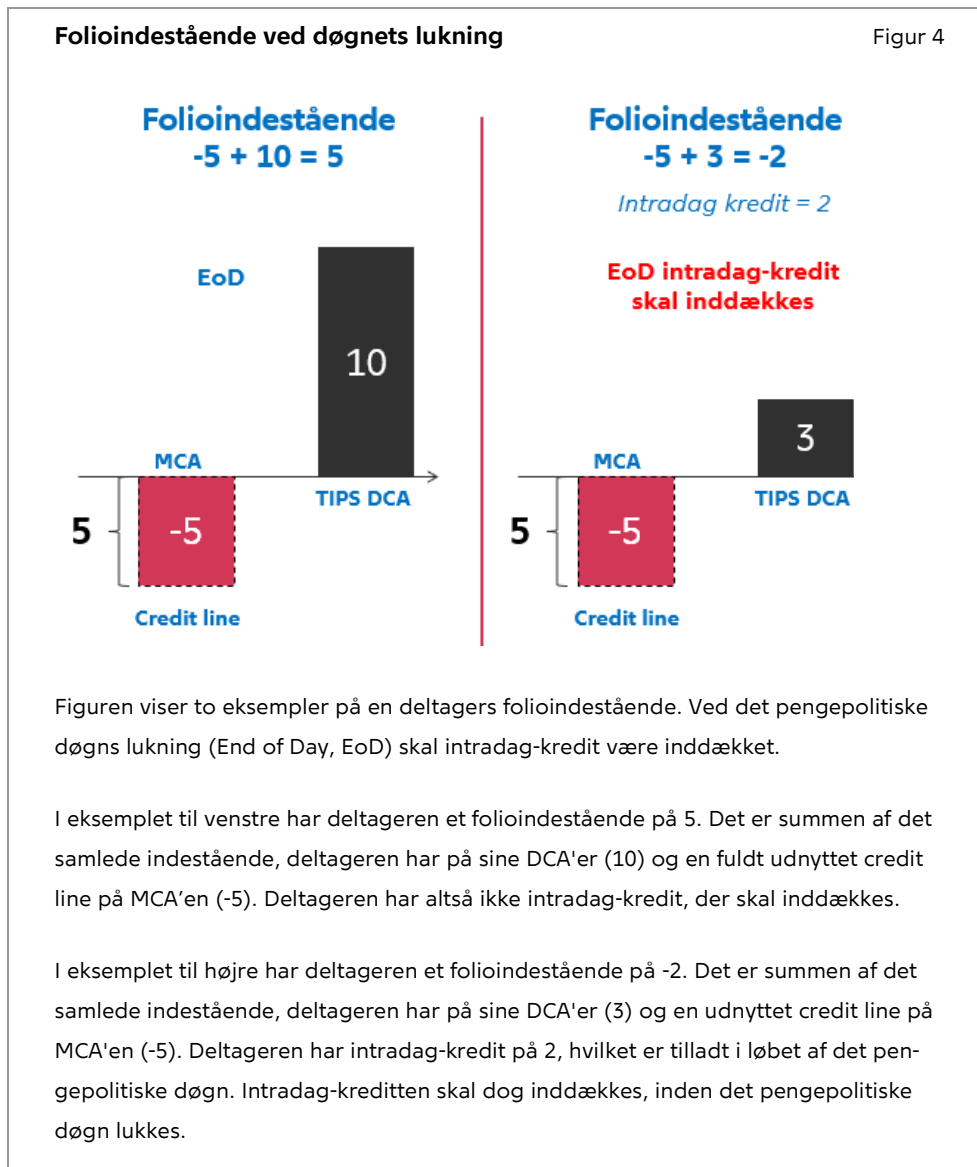
2.3 Folioindestående og intradag-kredit

Deltagerens folioindestående udgøres af den samlede balance på deltagerens konti i TARGET Services. Mere specifikt er deltagerens folioindestående summen af balancen på CLM MCA og indestående på RTGS DCA, RTGS sub-account, T2S DCA og TIPS DCA. Bemærk, at sub-account tømmes ved overførsel af indestående til deltagerens RTGS DCA efter hver afviklingscyklus, hvorfor indestående på sub-account i praksis er nul ved døgnets lukning (se afsnit 2.5.2).

Det er, på samme måde som i dag, muligt for en deltager at have et negativt folioindestående i løbet af dagen inden for grænsen af deltagerens credit line. Det vil ske, hvis en negativ saldobalance på MCA ikke modsvares af positive saldobalancer på øvrige konti. Et negativt folioindestående i løbet af dagen betragtes som udnyttet intradag-kredit og skal derfor

² Se fx ECB's [vejledning](#).

være inddækket inden afslutningen af det pengepolitiske døgn kl. 17.00. Dette er illustreret med eksempler i figur 4.



Det er vigtigt her at fremhæve, at deltageren godt kan udnytte sin credit line efter lukningen af det pengepolitiske døgn, så længe folioindeståendet samlet er positivt – dvs. at en negativ saldobalance på MCA'en modsvares af positive saldobalancer på øvrige konti. Ved systemlukningen kl. 18 opgøres deltagerens endelige lukningsbalance for folioindeståendet, som forrentes med foliorenten.

2.4 Prioritets- og kø-funktionalitet

Der er ikke en kø-funktionalitet i det nuværende betalingssystem Kronos2. Det betyder, at hvis en deltager forsøger at gennemføre en betaling, og der ikke er dækning, afvises betalingen. Afviste betalinger skal derfor registreres på ny i systemet.

I T2 RTGS tilbydes til gengæld en kø-funktion, hvor betalinger lægges i kø, hvis en deltager ikke har tilstrækkelig likviditet til at afvikle betalinger på det ønskede tidspunkt. Dermed undgår deltageren, at systemet afviser en betaling, og at deltageren skal lægge en betalingsinstruktion ind i systemet igen, når der er dækning for betalingen. Betalinger i køen fjernes ved afslutningen af det pengepolitiske døgn. Forskellige typer overførsler kan desuden tildeles prioriteter: "Normal", "high" og "urgent". RTGS forsøger at afvikle betalinger med den højeste prioritet først, og dermed prioriteres deltagerens likviditet til de vigtigste betalinger. Der er desuden én kø pr. prioritet, dvs. tre køer i alt.

2.5 Afviklingskonti

I både Kronos2 og i TARGET Services fungerer Nationalbanken som afviklingsbank for betalinger i danske kroner for andre betalings- og afviklingssystemer i den danske betalingsinfrastruktur. Deltagerne kan få oprettet afviklingskonti, hvor deltageren kan reservere beløb til den enkelte afvikling. Under afviklingen låses afviklingskontoen, så deltagerne ikke har råderet over indeståendet. Saldoen på hver afviklingskonto kan være positiv eller nul, og efter hver afvikling overføres et indestående på afviklingskonti til overliggende konti. Denne kontostruktur sikrer, at Nationalbanken kan indestå for de reserverede beløb under afviklingen.

Når danske kroner flyttes fra Kronos2 til TARGET Services, vil grundprincippet for afviklingskonti være det samme, men kontostrukturen vil være anderledes.

2.5.1 Afviklingskonti i Kronos2

I Kronos2 kaldes afviklingskontiene for LOM-konti (Liquidity Optimizing Mechanism), og deltagerne kan have en afviklingskonto til:

- Sumclearingen/Intradagclearingen (Intraday LOM)
- Straksclearingen (Express LOM)
- VP-handelsafvikling (VP Trade LOM)
- CLS (CLS LOM).

Ved afslutningen af det pengepolitiske døgn i Kronos2 kl. 16.45 er saldoen nul på alle LOM-konti.

2.5.2 Afviklingskonti i TARGET Services

I TARGET Services kaldes afviklingskonti for sub-accounts, og de er tilknyttet deltagernes RTGS DCA.

Detailbetalinger

I TARGET Services afvikles detailbetalinger i henholdsvis T2 RTGS (batch-clearinger) og i TIPS (straksbetalinger). For batchclearinger benyttes den samme grundmodel med afvikling på afviklingskonti, som kendes fra Kronos2. Deltagerne kan have én RTGS sub-account til brug for afvikling af detailbetalinger. MasterCard Payment Services (MPS) vil i forbindelse med en afvikling overføre likviditet fra deltagerens RTGS DCA til dennes sub-account. Når afviklingen er gennemført, overføres et eventuelt indestående beløb fra deltagerens sub-account til deltagerens RTGS DCA. Ved afslutningen af det pengepolitiske døgn er saldoen nul på afviklingskontoen.

ES-CPH-afviklinger (VP-afviklinger)

Euronext Securities Copenhagen, ES-CPH (tidligere VP Securities), gennemførte i 2022 en markedskonsultation med sine kunder om fremtidens afvikling af værdipapirer i danske kroner på den lokale afviklingsplatform. På den baggrund er det besluttet, at ES-CPH-afviklinger i danske kroner via Nationalbanken afvikles uden likviditet. Det betyder, at der ikke skal oprettes særskilte afviklingskonti (sub-accounts) i TARGET Services til ES-CPH-afviklingen. Pengeafvikling i danske kroner og euro via ES-CPH vil derfor udelukkende finde sted i T2S, hvor Nationalbanken fortsat stiller afviklingskonti til rådighed for deltagerne i form af DCA'er til kroneafvikling.

CLS

CLS er et multilateralt clearing- og afviklingssystem for valutahandler i p.t. 18 valutaer, og det vil fortsat være muligt at afvikle valutahandler i danske kroner. Afviklingen af CLS-handler er i T2 RTGS via interbankbetalinger (kaldet pacs.009) mellem deltagernes og CLS' RTGS DCA'er. CLS-deltagerne kan selv beslutte, om de ønsker at oprette en separat RTGS DCA til CLS-betalinger eller bruge deres primære RTGS DCA.

3 Detailbetalinger – Batchclearinger

3.1 Batchclearinger i TARGET DKK

Sum- og Intradagclearingen, der er systemer til clearing og afvikling af detailbetalinger, videreføres i TARGET DKK. Systemerne ejes af Finans Danmark, og MPS er operatør. Batchclearingerne afvikles i T2 RTGS via deltagernes sub-accounts i RTGS.

3.2 Placering af afviklingsblokke

Afviklinger af batchclearinger sker i TARGET DKK, som i dag, på faste tidspunkter i løbet af dagen, jf. boks 1.

Der er et muligt vedligeholdelsesvindue i T2 RTGS mellem kl. 03.00 og kl. 05.00, hvilket betyder, at afviklingstidspunktet for den tekniske Sumclearing kl. 03.00 flyttes til kl. 02.00. Denne flytning fandt allerede sted i maj 2024.

Desuden blev cut-off-tidspunktet for natafviklingerne flyttet til henholdsvis 15 og 5 minutter før afviklingstidspunktet. Det betyder, at afviklingen kl. 01.30 har cut-off kl. 01.15, og afviklingen kl. 02.00 har cut-off kl. 01.55. Alle øvrige afviklinger har cut-off 35 minutter før afvikling. Se oversigt i boks 1 nedenfor.

I modsætning til i dag vil deltagerne fremadrettet kun se én samlet posting for de to clearinger (Sum- og Intradagclearingen). Opsplitning vil fremgå af rapporter og via GUI hos MPS.

Placering af afviklingsblokke – batchclearing

Boks 1

Tabellen indeholder en oversigt over afviklingerne af batchclearinger med angivelse af tidspunkt for afviklingerne samt cut-off.

Clearing	Afviklingstidspunkt	Cut-off
Sum- og Intradagclearing	01.30	01.15
Sumclearing (teknisk)	02.00	01.55
Sum- og Intradagclearing (teknisk)	06.00	05.25
Intradagclearing	09.00	08.25
Intradagclearing	12.00	11.25
Intradagclearing	14.00	13.25

Noter:

Er Sumclearingen ikke afsluttet kl. 01.30, kan den gennemføres kl. 02.00, kl. 06.00, kl. 09.00, kl. 12.00 eller kl. 14.00.

Sumclearingen kl. 06.00 køres altid første bankdag efter en banklukkedag.

3.3 Afvikling af batchclearinger

I dag overføres der forud for hver afvikling automatisk et beløb fra deltagerens settlement account til dennes Intraday LOM account. Beløbet, der overføres, er lig med summen af deltagerens forecast (likviditetsprognose) og en selvvalgt overdækning. Den automatiserede procedure betyder, at clearingdeltagerne ikke behøver at foretage manuelle overførsler eller oprette stående ordrer forud for afviklingerne.

I TARGET Services er det MPS, der overfører likviditet fra deltagerens RTGS DCA til deltagerens sub-account på vegne af deltagerne. Det betyder, at deltagerne ikke selv skal lave manuelle overførsler eller registrere stående ordrer fra RTGS DCA'en til sub-accounten forud for en afvikling. Deltageren er dog selv ansvarlig for, at der er tilstrækkelig likviditet på RTGS DCA'en forud for en afvikling. Det beløb, som MPS overfører til sub-accounten vil, ligesom i Kronos2 i dag, svare til deltagerens forecast plus overdækning.³ Som noget nyt flytter MPS først likviditet til afviklingskontoen få minutter før en afvikling.⁴

Som udgangspunkt vil MPS forsøge at lave total netting af clearinger, der har samme afviklingstidspunkt. Seriel afvikling af clearinger finder sted, hvis en eller flere deltagere ikke har tilstrækkelig likviditet til total netting på tværs af clearingerne. Det medfører, at den højst prioriterede clearing (Sumclearingen) afvikles først, hvorefter den anden clearing (Intradagclearingen) efterfølgende søges afviklet med den tilbageværende likviditet på sub-accounten.

Hvis en clearingdeltager ikke har tilstrækkelig likviditet på sub-accounten til at gennemføre Sumclearingen, søges Intradagclearingen gennemført i stedet.

Under selve afviklingen låses likviditeten på sub-accounts. Beløbet på sub-accounts fungerer derfor som credit lines, dvs. det beløb, som Nationalbanken indestår for på deltagerens vegne. Efter hver afvikling tømmes et evt. indestående på sub-accounten til deltagerens RTGS DCA, så saldoen på sub-accounten er nul.

4 TIPS – straksbetalinger

I dag sikrer Straksclearingen øjeblikkelige overførsler af beløb mellem borgere i Danmark døgnet rundt alle ugens dage. Overførslerne kaldes for straksoverførsler eller straksbetalinger. Ved go-live af TARGET DKK nedlægges Straksclearingen, og alle straksbetalinger skal i stedet afvikles via TIPS.

Overgangen fra Straksclearingen til TIPS medfører, at afviklingen af straksbetalinger ændres fra en model, som overvejende er baseret på en sikkerhedsstillet credit line, til en model, som alene er baseret på likviditet stillet til rådighed i TIPS. Likviditeten i TIPS kan dog være stillet via en

³ Deltagerne skal fortsat registrere et overdækningsbeløb til Sum- og Intradagclearingen hos MPS.

⁴ I Kronos2 flyttes likviditeten til deltagerens Intradag LOM 35 minutter før afvikling.

credit line tilknyttet en MCA og kan derfor godt indirekte være baseret på deltagerens sikkerhedsstillelse.

I TIPS afvikles samtlige straksbetalinger via den afviklingsmodel, der kaldes standardmodellen. I standardmodellen afvikles straksbetalinger øjeblikkeligt og direkte på deltagerens TIPS DCA'er. Det er en forudsætning, at deltageren har likviditet på sin TIPS DCA for at kunne lave afviklinger (se afsnit 4.2).

4.1 TIPS-deltagelse

For at kunne afvikle straksbetalinger skal man enten oprettes som en TIPS-deltager (svarende til at være direkte deltager) eller som en reachable party⁵ (svarende til at være indirekte deltager):

- En *TIPS-deltager* er ejer af en eller flere TIPS DCA'er.
- En *reachable party* har ikke sin egen konto i TIPS, men indgår i stedet en aftale med en TIPS-deltager om at anvende en TIPS DCA, der ejes af den pågældende TIPS-deltager.⁶ En reachable party vil derfor være indirekte deltager i afviklingen af Straksbetalinger.

Alle TIPS-deltagere skal vælge, om de selv ønsker at instruere straksbetalinger, dvs. om de selv vil sende/modtage betalingsinstruktioner direkte til/fra TIPS, eller om de ønsker at lade en tredje part herom. Hvis deltageren selv ønsker at instruere straksbetalinger, kræver det, at deltageren kan kommunikere med TIPS via systemintegration (Application-to-Application, A2A). Alternativt kan deltageren udpege en *instructing party*⁷, der kan afsende og modtage betalingsinstruktioner på dennes vegne i TIPS. TIPS deltager, som kun kan kommunikere med TIPS via en brugergrænseflade (User-to-Application, U2A), skal indgå en aftale med en TIPS deltager med A2A-opkobling til TIPS om, at denne deltager bliver *instructing party* for denne deltager. Det samme gælder for reachable parties, der også skal udpege en TIPS A2A-deltager som *instructing party*, da en reachable party ikke selv har adgang til TIPS. Dette er opsummeret i tabel 1.

⁵ På dansk også kaldet en "tilgængelig enhed".

⁶ Den direkte deltager og den indirekte deltager kan enten anvende den samme TIPS DCA, eller der kan oprettes en TIPS DCA til hver af deltagerne.

⁷ På dansk også kaldet en "instruerende part".

TIPS-deltagelse

Tabel 1

	Direkte TIPS-deltager		Indirekte TIPS-deltager
TIPS connectivity	A2A + U2A	U2A-only	N/A
Kontoopsætning	Har egen TIPS DCA	Har egen TIPS DCA	Ejer ikke en TIPS DCA, anvender i stedet en direkte deltagers TIPS DCA til afvikling
Instructing party	Kan selv instruere betalinger	Skal have en anden direkte (A2A) deltager til at instruere betalinger	Skal have en direkte (A2A) deltager til at instruere betalinger
Likviditetsstyring	Kan selv styre likviditet	Kan selv styre likviditet	Likviditet styres af den direkte deltager

TIPS genererer hver dag en rapport, det såkaldte "TIPS Directory", som indeholder en oversigt over alle deltagere, der afvikler straksbetalinger i danske kroner. Et TIPS Directory angiver for hver deltager, hvilken TIPS DCA der benyttes til at afvikle straksbetalinger.

4.2 Likviditet i TIPS

Gennemførelse af enhver straksbetaling forudsætter, at betalingsafsenderen har stillet den nødvendige likviditet til rådighed i TIPS. Alle TIPS deltagere skal derfor sørge for at have tilstrækkelig likviditet på deres TIPS DCA.

Deltagere kan overføre likviditet til TIPS DCA'en fra deres konti i de øvrige services, fx fra MCA'en i CLM eller en DCA i RTGS eller T2S. Overførsel af likviditet til/fra TIPS DCA'en kan alene ske i T2's åbningstid, som er kl. 19.30-17.00. TIPS er som den eneste service åben 24/7/365 for afvikling, så deltagere skal huske at overføre likviditet til TIPS i T2's åbningstid. TIPS deltagere skal fx sikre sig, at de har overført nok likviditet til TIPS forud for weekender og helligdage, hvor T2 er lukket.

Det bør bemærkes, at der ikke kan flyttes likviditet mellem TIPS DCA'er – heller ikke mellem en deltagers egne TIPS DCA'er.

Reachable parties overlader likviditetsstyring til de TIPS-deltagere, som stiller likviditet til rådighed for disse.

4.3 Recall og investigation

I TIPS er det muligt at lave en såkaldt "recall request", der er en anmodning om tilbagebetaling (fuld eller delvis) af en allerede gennemført

straksbetaling. Modtageren har mulighed for at acceptere eller afvise anmodningen. Hvis anmodningen accepteres, tilbagebetales beløbet, der anmodes om, til afsenderen af den tidligere gennemførte straksbetaling.

Endvidere er det muligt at lave en såkaldt "investigation". En investigation kan initieres af afsenderen af en straksbetaling, hvis denne ikke har modtaget en bekræftelse på en eller flere betalinger. Afsenderen modtager herefter information om status på den eller de pågældende transaktioner.

4.4 NPC Instant Credit Transfer (NCT Inst) scheme

Det er blevet besluttet, at afvikling af straksbetalinger i TIPS med danske kroner skal følge Nordic Payment Council's (NPC) Instant Credit Transfer Inst scheme. Relevant information om NCT Inst scheme kan findes på NPC's hjemmeside. Den seneste version af NCT Inst rulebook kan downloades [her](#).

5 Sikkerhedsstillelse

Sikkerhedsstillelse er grundlaget for, at Nationalbanken kan tilbyde deltagerne kreditmuligheder i form af intradag-kredit og pengepolitiske lån. Nationalbanken accepterer såkaldt traditionel sikkerhedsstillelse, indskudsbeviser og pantsætning af svenske eller norske kroner under Scandinavian Cash Pool. Kun traditionel sikkerhedsstillelse kan bruges som sikkerhed for pengepolitiske lån. Nationalbanken offentliggør en liste over belånbare aktiver, dvs. aktiver, som kan anvendes til sikkerhedsstillelse.

5.1 Opgørelse af sikkerhedsstillelse

Deltagernes sikkerhedsstillelse opgøres i sikkerhedsstillelsessystemet, som i dag er en integreret løsning med RTGS-systemet i Kronos2, men som fremadrettet vil blive håndteret i SPI.

5.1.1 Collateralliste

Deltagernes tilgængelige kredit i Nationalbanken opgøres i dag på en særlig liste – den såkaldte collateralliste.

Collaterallisten viser belåningsværdien af sikkerheder, som deltagerne har pantsat til Nationalbanken, samt udnyttelsen af sikkerhedsstillelse – dvs. de trukne faciliteter, som deltagerne har adgang til.

I TARGET DKK vil collaterallisten blive tilgået via SPI. Den uudnyttede del af sikkerhedsværdien på collaterallisten vil automatisk blive overført som en trækingsret i TARGET Services via credit line til deltagerens hovedkonto – MCA'en, se også figur 3. En udnyttelse af credit line optræder

som en negativ balance på MCA'en. En credit line vil både kunne udnyttes i forhold til at etablere intradag-kredit og til at rejse likviditet til brug for fx straksbetalinger.

En udnyttelse af credit line er ikke et udtryk for intradag-kredit, så længe den resulterende negative balance på MCA'en modsvares af likviditet (og dermed positiv balance) på andre konti. Hvis en deltager har et negativt træk på sin MCA, som ikke modsvares af positive balancer på andre konti, vil deltageren have et negativt folioindestående og dermed anvende intradag-kredit.

Øget træk på faciliteter på collaterallisten – fx ugelån – vil medføre, at credit line på MCA reduceres tilsvarende. Ugelån ydes altid med sikkerhed i traditionel sikkerhedsstillelse.

5.2 Traditionel sikkerhedsstillelse

Traditionel sikkerhedsstillelse er en ordning til sikkerhedsstillelse for pengepolitiske lån, intradag-kredit m.m. Den fungerer, ved at deltagerne anmoder om at overføre værdipapirer til/fra et depot i ES-CPH, som er pantsat til Nationalbanken. Sikkerhedsstillelsessystemet vil, på baggrund af denne anmodning, fremsende matchede instruktioner til ES-CPH om indlæggelse/udtagning på egne og deltagerens vegne.

Når der udbetales rente og afdrag på de pantsatte værdipapirer, modtager Nationalbanken i første omgang provenuet. Beløbet betales straks videre til deltagerne.

5.2.1 Sikkerhedsstillelse i Kronos2

I Kronos2 kan deltagerne kun anmode om at flytte værdipapirer til/fra det pantsatte depot via Kronos2. Kronos2 vil herefter anmode ES-CPH om at lave en strakshandel mellem det pantsatte depot og et af deltagerens egne depoter. Når handlen er afviklet i ES-CPH, ændres trækning retten i Kronos2. Da flytningen sker som en strakshandel, skal deltagerens depot være et fondshandlerdepot. Anmodninger kan ske fra kl. 07.00 til kl. 16.45. En liste i Kronos2 samt på Nationalbankens hjemmeside viser, hvilke værdipapirer der kan anvendes til den traditionelle sikkerhedsstillelse.

5.2.2 Sikkerhedsstillelse i TARGET DKK

Den nuværende model for traditionel sikkerhedsstillelse videreføres med TARGET DKK. Deltagerne har via SPI mulighed for at anmode om at flytte et værdipapir til/fra det pantsatte depot, ligesom det foregår i Kronos2.

5.3 Sikkerhedsretten

Sikkerhedsretten er en ordning til sikkerhedsstillelse for intradag-kredit i danske kroner, der har været anvendt i Kronos2. Der er i sektoren ikke ønske om at videreføre sikkerhedsretten, og funktionaliteten blev nedlagt i oktober 2024.

5.4 Scandinavian Cash Pool (SCP)

Scandinavian Cash Pool (SCP) er en aftale mellem Norges Bank, Sveriges Riksbank og Danmarks Nationalbank. Hovedprincippet i Scandinavian Cash Pool er, at en pantsat kontoplacering i et lands centralbank udgør sikkerhedsgrundlaget for intradag-kredit i et andet lands centralbank. Ordningen anvendes til likviditetsfremskaffelse på tværs af de deltagende valutaområder (NOK, SEK og DKK) og som garanti for likviditetsstillelse til fx betalinger i CLS.

I Kronos 2 har deltageren en dedikeret pantkonto til SCP, som deltageren kan overføre likviditet til. Værdien af pantet modtaget fra Norge eller Sverige optræder på deltagerens collateralliste. Dette SCP-pant kan bruges i forbindelse med deltagerens intradag-kredit.

Hvis en deltager ønsker at opnå intradag-kredit i Norges Bank og Sveriges Riksbank på baggrund af likviditet rejst i Nationalbanken, skal deltageren have oprettet en SCP-pantkonto i Nationalbanken. Deltageren skal også oprettes i Norges Bank og Sveriges Riksbank.

Det er efter ønske fra sektoren besluttet, at SCP videreføres i TARGET DKK. Løsningen vil delvis være baseret på TARGET Services.

Deltagerne kan stille kronelikviditet som sikkerhed for Norges Bank og Sveriges Riksbank på særlige konti i TARGET Services-systemet. Med baggrund heri vil den centralbank, som pantet er stillet over for, stille likviditet til rådighed for deltageren i eget betalingssystem. Det er et medlemværende mellem den likviditetsstillende centralbank og deltageren. Nationalbanken stiller de nødvendige kontoforhold i TARGET DKK til rådighed for parterne på normale forretningsmæssige betingelser.

Det vil også være muligt for deltagerne at stille enten norske eller svenske kroner som sikkerhed for adgang til danske kroner. En sådan pantsætning vil fremgå af collaterallisten i det danske sikkerhedsstillelsessystem og vil være et medlemværende mellem Nationalbanken og deltageren. Belåningsgrundlaget i danske kroner vil være opgjort af sikkerhedsstillelsessystemet til den centralbankfastsatte vekselkurs med fradrag af haircuts. Sikkerhedsstillelsen accepteres intradag og vil derfor indgå i be-

låningsgrundlaget for intradag-kredit og dermed den credit line, som er knyttet til deltagerens MCA i TARGET Services.

Nationalbanken vil igangsætte en frigivelse af pantet i relation til SCP kl. 15.00. Deltageren kan anmode om at frigive pantet inden kl. 15 ved at udfylde den relevante formular i kontobestemmelserne.

5.5 T2S-auto-collateralisation

Ligesom i dag vil det være muligt for deltagere i TARGET2-Securities, T2S, at optage intradag-lån ved hjælp af T2S-auto-collateralisation (lån mod automatisk sikkerhedsstillelse). Lånet vil kunne anvendes til køb af værdipapirer og gennemførelse af periodiske betalinger på T2S og vil blive tildelt automatisk mod sikkerhed i handlede papirer eller papirer, der opbevares på T2S. Lånet skal være inddækket ved afslutningen af Nationalbankens pengepolitiske døgn. Den automatiske inddækning af intradag-lånet udgår efter migreringen til TARGET DKK. Det vil derfor fremover være deltagerens eget ansvar at have tilstrækkelig likviditet stående på T2S DCA'en til at inddække intradag lånet.

6 De pengepolitiske instrumenter

I TARGET DKK vil de gældende pengepolitiske instrumenter blive understøttet af SPI. De pengepolitiske instrumenter består af indskudsbeviser, lån mod pant samt de likviditetsjusterende indskud og udlån. Indskudsbeviser udbydes typisk på markedsoperation og kan handles både med Nationalbanken og med andre pengepolitiske modparter. Lån mod pant udbydes kun i forbindelse med Nationalbankens markedsoperationer.

Nationalbanken har mulighed for at styre den udestående kronelikviditet via den samlede folioramme. Denne er for tiden suspenderet, men kan på Nationalbankens foranledning genindføres, hvilket kan rejse behovet for at konvertere overskudslikviditet. Foliorammen og en eventuel konvertering omfatter samtlige pengepolitiske modparter. Derfor skal kontohaverne have adgang til Nationalbankens system for pengepolitiske instrumentarium og sikkerhedsstillelse (SPI).

7 Det pengepolitiske døgn

I dag åbner det pengepolitiske døgn kl. 17.30 og lukker kl. 16.45 den efterfølgende bankdag. Der er åbent for betalingsoverførsler fra kl. 07.00 til kl. 16.45, og i perioden fra kl. 16.45 til kl. 17.30 sikres det, at ingen deltagere er i overtræk på deres foliokonto.

Når danske kroner flyttes til TARGET DKK, ændrer Nationalbanken tidspunkterne for det pengepolitiske døgn. Det pengepolitiske døgn åbner

på alle danske bankdage kl. 19.30⁸ og lukker kl. 17.00 den efterfølgende bankdag. Der er åbent for betalinger mellem deltagerne i tidsrummet kl. 07.00-17.00. Likviditetsoverførsler (fx mellem DCA og MCA) kan gennemføres fra kl. 19.30-17.00. I perioden fra kl. 17.00 til kl. 18.00 sikres det, at ingen deltagere er i overtræk på deres folioindestående. Sikkerheder i form af værdipapirer kan indlægges og udtages i tidsrummet kl. 07:00-17:00 (traditionel sikkerhedsstillelse).

Bemærk, at forretningsdagen mandag allerede åbner på kalenderdagen fredag kl. 19.30 og lukker kalenderdagen mandag kl. 17.00 – se boks 2 nedenunder for relevante tidspunkter. Det har også indflydelse på placeringen af afviklingen af batchclearinger i T2 RTGS.

I T2S begynder forretningsdagen mandags Nighttime Settlement allerede kalenderdagen fredag (typisk kl. 20.00) og lukker natten til lørdag kl. 02.30. Forretningsdagen omkring banklukkedage (fx påsken⁹) forløber på samme måde som forretningsdagen mandag. Hvis Nighttime Settlement er afsluttet før lørdag kl. 02.30, så begynder Realtime settlement umiddelbart efter. Realtime Settlement afbrydes midlertidigt kl. 02.30 lørdag af vedligeholdelsesvinduet og åbner igen mandag kl. 02.30. Hvis Nighttime Settlement ikke er afsluttet før lørdag kl. 02.30, så begynder Realtime Settlement først, når Nighttime Settlement er afsluttet om mandagen.

TIPS holder ikke lukket, da der er åbent for straksbetalinger i TIPS hele døgnet, også hen over weekenden. Derfor er det vigtigt, at deltagerne dedikerer likviditet til at afvikle straksbetalinger inden weekenden (se afsnit 4.2).

⁸ TARGET Services End of Day- og Start of Day-faser er ikke valutaspecifikke. Det vil sige, at døgnet i danske kroner er afhængigt af ECB's åbningstid. ECB udskyder åbningen af døgnet med 15 minutter til kl. 19.45 ca. otte gange årligt. Det gør ECB på de sidste dage i deres såkaldte "Minimum Reserve Maintenance Period". Danske kroner vil derfor tilsvarende først åbne kl. 19.45 disse dage.

⁹ Tirsdag efter påske begynder onsdag før påske.

- Forretningsdagen mandag åbner fredag kl. 19.30.
- T2S Nighttime Settlement åbner typisk fredag kl. 20.00, og hvis det ikke er afsluttet før kl. 02.30, så afbrydes det midlertidigt af vedligeholdelsesvinduet.
- Batchclearinger afvikles natten til lørdag kl. 01.30
- Vedligeholdelsesvindue gennemføres mellem lørdag kl. 02.30 og mandag kl. 02.30.
- Forretningsdagen mandag genoptages mandag kl. 02.30.
- T2S Real time settlement åbner, når Nighttime Settlement er afsluttet.
- Sumclearingen kl. 06.00 afvikles, da det er første bankdag efter en banklukkedag.
- Forretningsdagen mandags afviklinger gennemføres efter det almindelige skema.
- Forretningsdagen mandag lukker kl. 17.00.
- Forretningsdagen tirsdag åbner mandag kl. 19.30.
- Batchclearinger afvikles natten til tirsdag 01.30.

8 Kontantdepoter

I Kronos2 håndteres funktionaliteter relateret til kontantdepoter i GCSD-modulet. Der findes 5 depotbanker, som har ansvaret for kontantdepoterne, og funktionaliteten er kun relevant for dem.

Depotbanker kan rekvirere kontantforsendelser mellem Nationalbanken og depotet. Depotbanker kan desuden registrere en afhentning af kontanter og en returnering af kontanter fra en deltager. Ved udlevering (indlevering) af kontanter fra (til) et depot, debiteres (krediteres) modtageren på sin RTGS for det tilsvarende beløb. Depotbankerne skal stille sikkerhed for det maksimale kontantbeløb i depotet.

I TARGET DKK vil kontantdepoter blive håndteret i TARGET Services, og der vil være de samme muligheder som i dag. Det vil sige: 1) kontantforsendelser mellem Nationalbanken og depotet, 2) ind-/udlevering af kontanter fra depotet til banken samt 3) styring af sikkerhedsstillelse.

9 Adgang til TARGET Services

TARGET Services har én fælles adgangsport, ESMIG (Eurosystem Single Market Infrastructure Gateway), og al indgående/udgående ekstern kommunikation er igennem ESMIG. Hvis man selv vil have adgang til at instruere i TARGET Services, skal man være direkte deltager og have ad-

gang via ESMIG. Alternativt kan man blive indirekte deltager eller co-managee (se afsnit 11).

Forbindelse til TARGET Services via ESMIG sker kun gennem en netværksleverandør (Network Service Providers – NSP). Eurosystemet har på nuværende tidspunkt godkendt to NSP'er, SWIFT og Nexi. En direkte deltager skal derfor indgå et bilateralt kontraktforhold (ESMIG Connectivity Services Agreement) med en eller flere af leverandørerne.

Hver netværksleverandør har krav til det nødvendige hardware og software for selve opkoblingen. En direkte deltager har mulighed for selv at eje opkoblingen eller leje sig ind hos en serviceudbyders opkobling. En serviceudbyder kan fx være en datacentral, en anden bank eller et specialiseret servicebureau, som har etableret den nødvendige it-infrastruktur.

Direkte deltagere skal også tage stilling til, hvordan de vil kommunikere med TARGET Services – enten via systemintegration (Application-to-Application, A2A), en brugergrænseflade (User-to-Application, U2A) eller begge dele. A2A er henvendt til pengeinstitutter, som har mange transaktioner og derfor ønsker at automatisere udveksling af finansielle beskeder med TARGET Services. Pengeinstitutter, som har færre betalinger og ønsker at håndtere dem manuelt, kan vælge "U2A-only" – hvilket er pendant til at logge ind i Kronos2 GUI.

9.1 Krav til BICs i TARGET Services

BIC (Bank Identifier Code) bruges i TARGET Services til:

- 1) at identificere en organisation (en "party BIC")
- 2) at adressere en konto i CLM, RTGS eller TIPS i en betalingssituation (en "AAU BIC")

Hver deltager identificeres af en BIC, en såkaldt party BIC. I T2 CLM og RTGS, T2S og TIPS gælder det, at der ikke kan eksistere to deltagere i samme service med samme party-BIC¹⁰. De deltagere, der ønsker at afvikle betalinger i flere valutaer på platformen, skal derfor som minimum have en unik published BIC til hver valuta.

Selvom en deltager er oprettet med forskellige BIC11 for hver valuta, så kan deltageren bruge den samme BIC11 som AAU i alle valutaer. Dermed kan deltageren bruge den samme AAU BIC til at blive adresseret i betalinger i flere valutaer (EUR og DKK). Modparter behøver derfor som ud-

¹⁰ Party BIC'en kan dog tilknyttes flere services, og det vil ikke være nødvendigt at have en party BIC til hver service.

gangspunkt kun at kende én BIC11 – AAU'en – til at adressere deltageren, uagtet hvilken valuta betalingen er i.¹¹

TARGET Services bruger BIC11-koder og ikke blot BIC8-koder. Hvis en BIC11 skal være unik, er det tilstrækkeligt, at de tre sidste karakterer er forskellige¹². For at en BIC kan bruges på platformen, skal den stå i BIC Directory i TARGET Services. En BIC registreres i dette BIC Directory, hvis den er published hos SWIFT. Alle BICs i TARGET Services skal derfor være published hos SWIFT.

For yderligere oplysninger om krav til BICs i TARGET Services, se notatet *Anvendelse af BICs i TARGET Services* på MS Teams området TARGET DKK.

10 Adgang til Nationalbankens system for pengepolitisk instrumentarium og sikkerhedsstillelse (SPI)

Nationalbankens eget system, SPI, skal dække de dele af TARGET DKK, som ikke kan løses i TARGET Services. Det gælder hovedsageligt følgende to forretningsområder:

- Sikkerhedsstillelse – fx mobilisering/demobilisering af værdipapirer til traditionel sikkerhedsstillelse og visning af collaterallisten
- Pengepolitiske markedsoperationer – fx forespørgsel på indskudsbeviser og pengepolitiske lån.

Det er som nævnt Nationalbankens nuværende system til porteføljeforvaltning og sikkerhedsstillelse, Calypso, der bliver udvidet til at fungere som samlet backend-system for denne funktionalitet. Det er besluttet, at den samme funktionalitet vil være tilgængelig for både A2A (Application-to-Application) og U2A (User-to-Application), dvs. via et brugerinterface.

10.1 SPI GUI (U2A – User-to-Application)

SPI GUI er en webapplikation, som kontohavere kan logge på via internettet.

Der vil være en delvis decentral håndtering af brugere i SPI GUI, hvor hver deltagers security officer kan administrere brugerne direkte i applikationen, efter at security officer er blevet oprettet af Nationalbanken. Ud over security officers vil Nationalbanken stå for oprettelse af de såkaldte kombi-bruger, dvs. bruger der både er security officer og almindelig bru-

¹¹ Hvis man bruger samme AAU BIC i TIPS i flere valutaer, skal man bruge samme instructing party til at instruere betalinger i disse valutaer. Hvis man ønsker forskellige instructing parties for flere valutaer, kræver det forskellige AAU BICs.

¹² Det vil sige, at de har forskellige branch codes.

ger. Deltagernes brugeradministrationen består af oprettelse af almindelige bruger samt tildeling af roller som er pre-defineret af Nationalbanken.

Nationalbanken baserer brugerhåndtering på B2B-bruger i Nationalbankens Entra ID (Active Directory). Alle bruger bliver oprettet af Nationalbanken in Entra ID.

10.2 SPI A2A – Application-to-Application

Denne løsning vil ikke blive brugt ifm. TARGET DKK go-live, men først senere, hvis der opstår behov for det.

Løsningen er baseret på ISO 20022-beskeder som skal udveksles mellem deltagerens FMB-systemer og Nationalbankens SPI. Beskederne vil følge "FINplus for securities"-versionering og vil blive udvekslet via SWIFT FINplus service.

11 Deltagelse i TARGET DKK

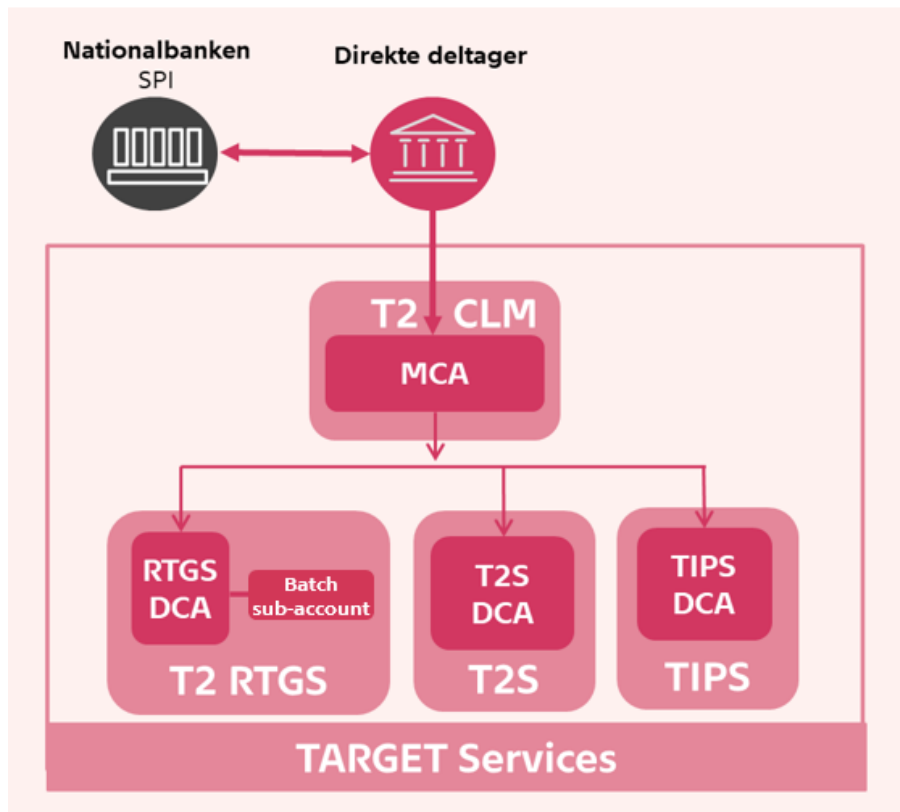
I TARGET DKK er der tre deltagelsestyper: direkte deltagelse, indirekte deltagelse og co-management.

For de tre deltagelsestyper er der en sammenhæng mellem adgangen til systemet og de funktionaliteter, man får til rådighed. Det er derfor vigtigt som deltager at sammentænke, hvilke funktionaliteter man har behov for over for de adgangskrav, man skal leve op til.

Ud over at man som deltager skal forholde sig til de tre overordnede deltagelsestyper, så er der andre forhold omkring deltagelsen i den enkelte service, som man bør forholde sig til. Det gælder fx, hvordan man ønsker at deltage i TIPS.

11.1 Direkte deltagelse

En direkte deltager har adgang til TARGET DKK og administrerer selv sine egne konti, se figur 5. Deltageren har adgang til alle de funktionaliteter, som systemerne tilbyder. En direkte deltager i TARGET DKK svarer til direkte deltagelse i Kronos2. Direkte deltagelse kan kombineres med indirekte deltagelse i afviklinger; fx kan en direkte deltager være indirekte i straksbetalinger i TIPS og værdipapirafvikling i T2S via en anden direkte deltagers DCA'er. En direkte deltager kan interagere med TARGET Services og SPI A2A (Application-to-application) ved at sende finansielle beskeder og/eller U2A (User-to-application) ved at logge ind på en grafisk brugergrænseflade (GUI) gennem en browser.

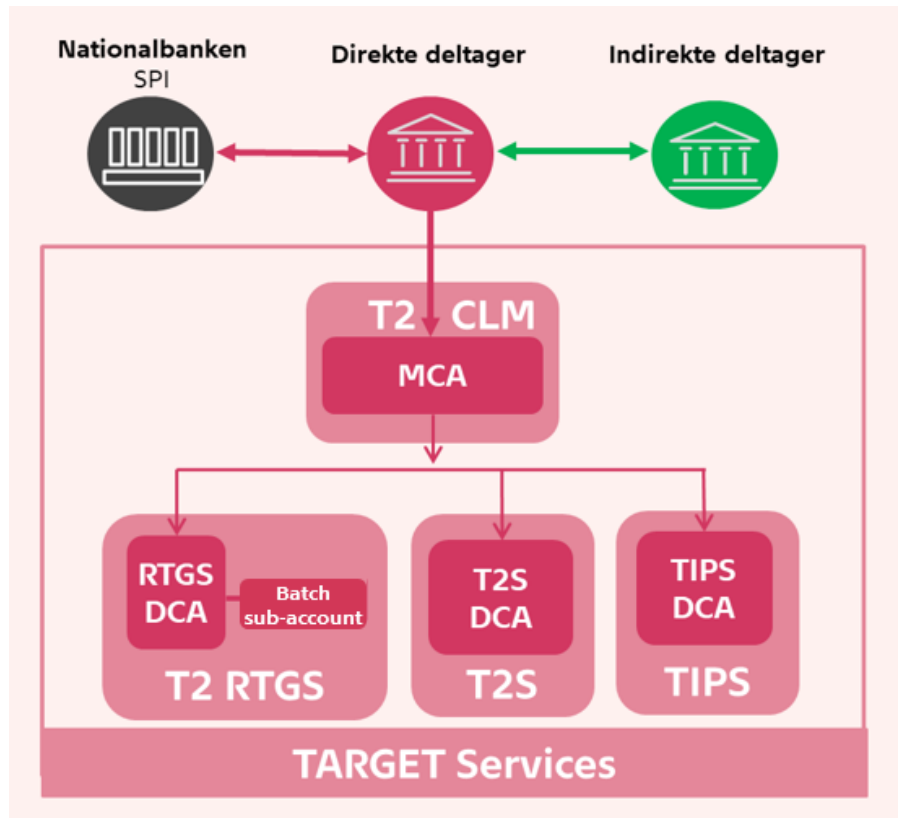


En direkte deltager får adgang til alle systemer og funktionaliteter i TARGET DKK.

En direkte deltager får adgang til TARGET Services igennem Eurosystem Single Market Infrastructure Gateway (ESMIG). En direkte deltager får adgang til SPI enten A2A via SWIFT-netværket eller U2A over internettet (se afsnit 10). For de fleste deltageres vedkommende bistår datacentralen med at få forbindelse til systemerne. Se i afsnit 9 for uddybning af adgang til TARGET Services og afsnit 10 for adgang til SPI.

11.2 Indirekte deltagelse

Indirekte deltagelse er også kendt fra Kronos2. Modsat den direkte deltager har den indirekte deltager ikke adgang til systemerne og er hverken kontohaver eller pengepolitisk modpart. Den indirekte deltager indgår derfor en bilateral aftale med en direkte deltager om, at den indirekte deltager afvikler på dennes konti, og at den direkte deltager instruerer i systemerne på vegne af den indirekte deltager. Da en indirekte deltager bruger en anden deltagers konto, vil der være en sammenblanding af likviditet mellem den direkte og indirekte deltager, se figur 6.



En indirekte deltager kan deltage i betalinger og afviklinger igennem en direkte deltagers DCA'er.

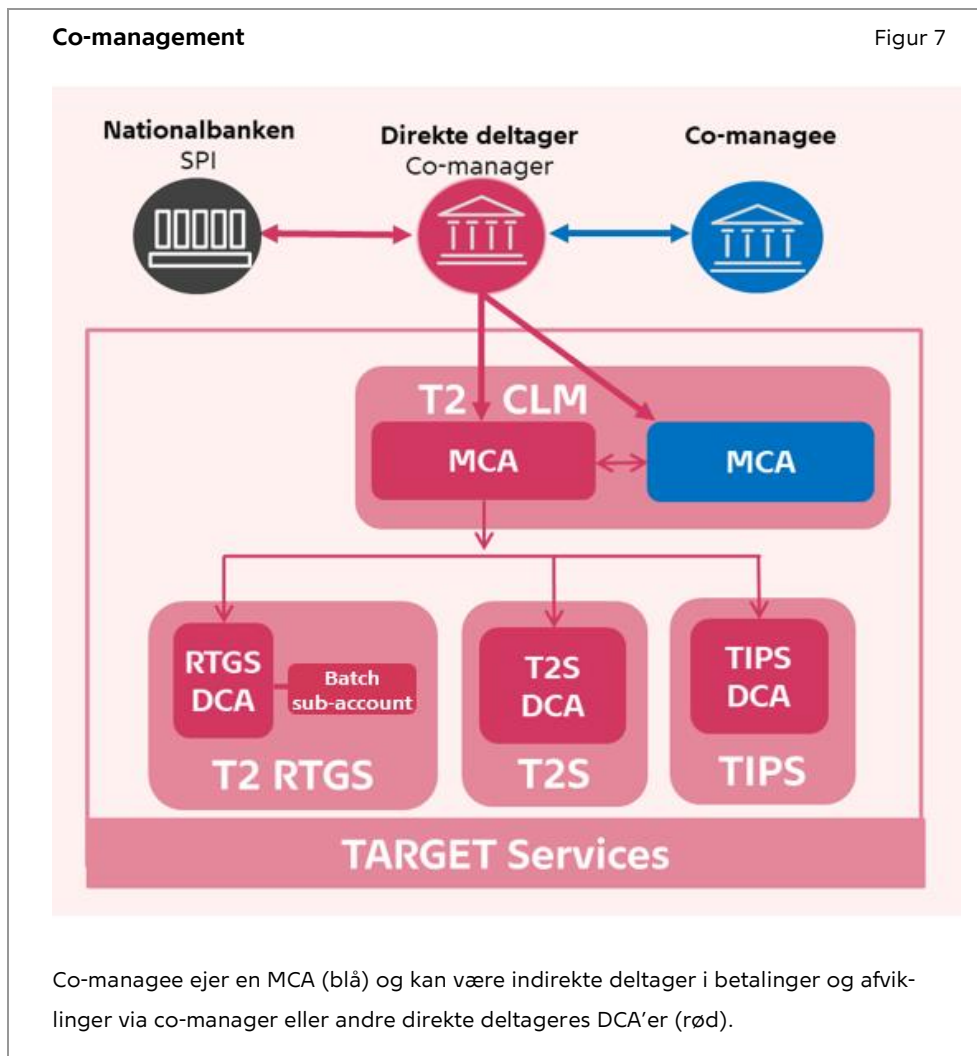
I TARGET Services kan indirekte deltagere registreres på en direkte deltagers konto. I T2 RTGS Directory kan den indirekte deltagers BIC registreres som 'indirect participant'. I TIPS kan indirekte deltagere registreres som 'reachable party', og i T2S som 'authorised BIC'. Dermed kan betalinger adresseres til de indirekte deltagers BIC, selvom de hverken har en konto eller adgang til systemet.

11.3 Co-management

Co-management er en ny deltagelsestype i Danmark. Det er en standardmodel i TARGET Services, der er målrettet mindre pengeinstitutter. En co-managee er kontohaver i Nationalbanken og ejer *kun* en MCA til opbevaring af likviditet, se figur 7. Fordelen ved co-management er, at co-managee ikke skal have forbindelse til TARGET Services via ESMIG – i stedet outsources administrationen af MCA'en til en co-manager, som er en anden direkte deltager. Co-management tilbydes som udgangspunkt til pengeinstitutter, der lever op til begge af de følgende to krav:

- er i gruppe 3 eller 4 i Finanstilsynets inddeling af banker efter arbejdende kapital.
- er ikke deltager hos en NSP (fx allerede SWIFT-deltager).

Andre pengeinstitutter (fx realkreditinstitutter og institutter i gruppe 5) kan tilbydes co-management efter en konkret vurdering.



En co-managee indgår en aftale med en direkte deltager, typisk et større pengeinstitut, som bliver co-manager. Co-manageren får rettighed til at administrere co-managees MCA, og co-manageren skal udføre de instruktioner i CLM, som co-managee ønsker. Nationalbanken har udelukkende den daglige kontakt med co-manageren.

En co-managee er en pengepolitisk modpart, og MCA'en forrentes med foliorenten. Co-managees kan vælge at benytte sig af det pengepolitiske instrumentarium (indskuksbeviser og pengepolitiske lån) og sikkerheds-

stillelse. Det er co-manageren, som har adgangen til og kan gennemføre transaktioner i SPI, både på vegne af egen virksomhed og også på vegne af co-managees. Co-managee kan have læseadgang til SPI og dermed se sine transaktioner. Ligesom administrationen af co-managees MCA out-sources til co-manageren, så outsources instruktionen i SPI også til co-manageren.

Co-managees kan ikke eje DCA'er. Co-management kan i stedet kombineres med, at co-managee er indirekte deltager i betalinger og afviklinger i T2 RTGS, TIPS og T2S – dvs. at betalingerne og afviklingerne foregår på co-managers eller en anden direkte deltagers DCA'er.

I praksis er den daglige drift for en indirekte deltager og en co-managee meget lig hinanden: De har ikke selv adgang til at instruere betalinger og deltage direkte i afviklinger og skal derfor kommunikere med deres direkte deltager/co-manager, fx for at foretage betalinger. Den afgørende forskel er, at co-managee er kontohaver. Da en co-managee ejer sin egen konto, er der ikke en sammenblanding af likviditet som i indirekte deltagelse. Dog sammenblandes likviditet fx, mens en co-managee bruger co-managers RTGS DCA til en interbankbetaling – men når betalingen er gennemført, kan likviditeten flyttes tilbage til co-managees MCA, og så er likviditeten ikke længere sammenblandet. Likviditet kan godt flyttes direkte fra en DCA til en co-managees MCA.

11.4 Deltagelse i T2S

I Kronos2 er det muligt at deltage i T2S som ICP (Indirectly Connected Party) eller DCP (Directly Connected Party). En DCP har mulighed for at kommunikere med T2S direkte både via A2A (Application-to-Application) og U2A (User-to-Application) og får derved mulighed for at udnytte alle funktioner, der er tilgængelige på T2S. En ICP interagerer med T2S gennem Kronos2 og har derfor begrænset funktionalitet. ICP-modellen bruges hovedsageligt til overførsler mellem Kronos2 og T2S samt til kontoudtog fra T2S.

Efter migreringen til TARGET DKK er adgangen til T2S via ESMIG. Man kan interagere med T2S A2A og/eller U2A. Hvis man vil være DCP, skal man derfor være direkte deltager og have adgang til T2S via ESMIG.

Da Kronos2 udfases, kan Kronos2 ikke længere være bindeled mellem deltageren og T2S. Derfor forsvinder ICP-modellen. I TARGET DKK kan man dog fortsat få de samme funktionaliteter, som ICP-modellen tilbyder, ved at være direkte deltager og få en U2A-adgang til T2S. Derved kan man logge ind i T2S og bl.a. hente kontoudtog på sin T2S DCA. Som co-

managee og indirekte deltager er det også muligt at afvikle via en direkte deltagers T2S DCA.

11.5 Deltagelse i T2

T2-systemet består af CLM og RTGS. I CLM kan man være direkte deltager eller co-managee. I RTGS kan man være direkte deltager eller indirekte deltager. En indirekte deltager i RTGS laver en aftale med en direkte deltager, så den indirekte deltager kan sende og modtage betalinger via en direkte deltagers DCA.

11.6 Deltagelse i TIPS

I TIPS er der to opsætningsmuligheder: Man bliver enten direkte TIPS-deltager eller reachable party. Se afsnit 4.1 for uddybning.

12 Enhanced Contingency Solution (ECONS II)

ECONS II er en del af TARGET Services, som træder i kraft i en nødsituation, hvor T2 (CLM og RTGS) er utilgængeligt. ECONS II gør det muligt i en sådan situation stadig at gennemføre kritiske betalinger i centralbank penge. ECONS II bliver aktiveret af systemoperatøren i en nødsituation og kan af deltagerbankerne tilgås fra et Graphical User Interface via ESMIG (U2A). Adgangen etableres via en af de respektive Network Service Providers (NSP) og gennem en dedikeret instans af ESMIG, der er separeret fra den instans af ESMIG, som bruges til T2-produktionsmiljøet.¹³ Ved aktiveringen vil ECONS II altid erstatte både CLM og RTGS.

Konti i ECONS II sættes op i CRDM som led i den almindelige opsætning af konti, når en deltagerbank tiltræder T2. En deltagerbank kan tildeles én PB Contingency Account pr. forbundne MCA (linked account) i CLM, som arver AAU BIC'en fra denne MCA i CLM. Ved luk af ECONS II vil balance på en deltagers PB Contingency Account blive sweepet til den forbundne MCA. En PB Contingency Account må ikke have negativ balance.

Alle konti har ved aktivering af ECONS II en balance på nul og skal derfor tilføres likviditet, før der kan gennemføres betalinger. Likviditet tilføres den enkelte deltagers konti ved likviditetsoverførsler fra deltagerens TIPS DCA, T2S DCA eller af Nationalbanken på baggrund af ny pantsat sikkerhed fra deltagerne.¹⁴

¹³ ECONS II deltagere skal bilateralt indgå aftale med en eller flere NSP'er med det formål at få U2A-forbindelse til ECONS II. A2A-forbindelse bliver alene brugt af Nationalbanken på vegne af et afviklingssystem til at indsende betalingsinstruktioner i forbindelse med afvikling af detailbetalinger (batchclearing).

¹⁴ Collateralværdien af allerede pantsat sikkerhed under normal drift, registreret på collateralisten, vil ikke kunne anvendes, da information om udnyttelse af kreditfaciliteten ikke vil være tilgængelig i en nødsituation, hvor CLM er nede.

Når likviditet er tilvejebragt på de respektive deltagerbankers konti i ECONS II, kan betalinger gennemføres. Både Nationalbanken og deltagerbankerne kan instruere betalinger i ECONS II. Via U2A GUI'en vil man bl.a. kunne se en oversigt over sine transaktioner samt kontobalancer.

Batchclearinger skal i ECONS II anvende TARGET Services' afviklingsprocedure A. Der bliver oprettet en Contingency Technical Account pr. Ancillary System til dette formål. Afviklingen kommer til at foregå i koordinati-on mellem relevante Ancillary System og Nationalbanken efter særskilt aftale.

I ECONS II har deltagerbankerne ikke credit lines på deres konti. Det betyder, at kredit på baggrund af pantsat sikkerhed ikke medfører en øget trækingsret, men i stedet bliver givet som direkte likviditetsoverførsel fra Nationalbankens CB Contingency Account til deltagerbankernes PB Contingency Accounts og reflekteret som en krediteringspost på konto-en.

I en ECONS II situation kan inddækning End-of-Day for nogle banker potentielt blive udfordret.¹⁵ I den situation kan Nationalbanken tilbyde overnight-kredit (o/n-kredit) til pengepolitiske modparter. Kreditten vil i udgangspunktet skulle afspejle den låste kredit på T2 og vil blive tildelt efter særskilt vurdering og aftale med den enkelte pengepolitiske modpart. Derudover kan deltagerbankerne indgå interbank-lån med hinanden for at dække eventuelle End-of-Day likviditetsbehov.

Det pengepolitiske døgn vil i udgangspunktet fortsætte uændret i ECONS II.¹⁶ Når T2 meldes klar til at genoptage normal drift, starter der i ECONS II en lukkeprocedure, hvorefter likviditetsoverførsler og betalinger ikke længere gennemføres. Kontobalancerne bliver herefter overført til CLM. Når kontobalancerne er overført til CLM, nulstilles konti i ECONS II, og normal drift genoptages i T2.

Efter endt nødprocedure vil renten for hver lukkedag i ECONS II blive beregnet bagudrettet. Den anvendte rentesats vil være foliorenten. I renteberegningen vil låst indestående på T2 blive medregnet. Hertil lægges nettotilgang på PB Contingency Account i ECONS II samt indestående på

¹⁵ Det vil bl.a. afhænge af, hvorvidt en deltagerbank har et netto in- eller outflow af betalinger og mængden af indestående på T2S og TIPS.

¹⁶ Systemoperatoren har dog altid mulighed for at udskyde lukningen eller åbningen af det pengepolitiske døgn, hvis det vurderes nødvendigt.

TIPS og T2S.¹⁷ Der betales ikke rente på evt. o/n-kredit, som mod sikkerhed er optaget i ECONS II.

13 Test, migrering og go-live

Dette afsnit omhandler de aktiviteter forbundet med test, migrering og go-live, der har været – og er – en forudsætning for en succesfuld migrering til TARGET Services.

Afsnittet vil først opsummere de testaktiviteter, der ved tidspunktet for dette notat er tæt på at være overstået, hvorefter fokus rettes mod migrering og go-live, der beskriver de aktiviteter og øvelser, der er forbundet med selve det at flytte afviklingen af danske kroner til TARGET Services.

13.1 Opsummering på testforløbet ifm. TARGET DKK

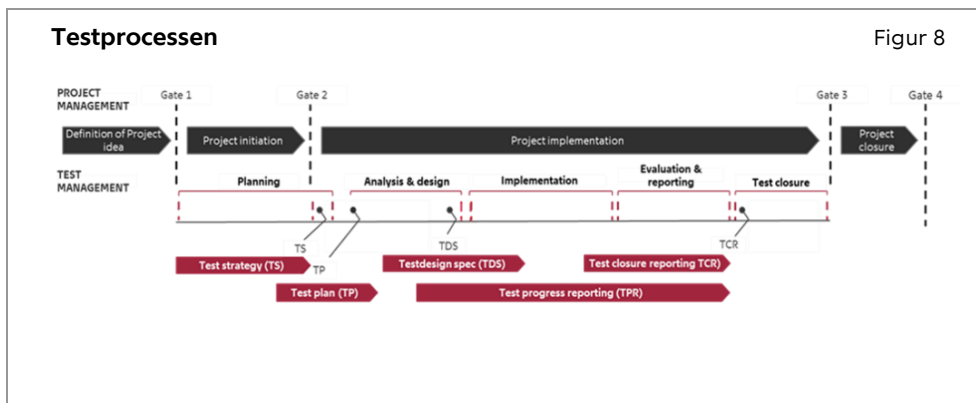
TARGET DKK er klassificeret som højest forretningskritisk, da det udgør rygraden i al betalings- og afviklingsinfrastruktur i Danmark. Testens overordnede formål har derfor været at understøtte hovedmålet for TARGET DKK-programmet og validere, at systemerne er i stand til at understøtte betaling og afvikling, sikkerhedsstillelse og danske pengepolitiske instrumenter. For at kunne gennemføre et vellykket testforløb har det været et krav, at alle sektordeltagere uanset tilslutningsform har deltaget aktivt i Danish User Test (D-UT), der har efterfulgt og overlappet med Nationalbankens eget interne testforløb, også kaldet Danish Central Bank Test (D-CBT).

Nationalbanken arbejder med en risikobaseret tilgang til test. Det betyder, at alle systemfunktioner, som er beskrevet i form af kravspecifikationer, evalueres ud fra en risikobetragtning, som har været med til at definere testens prioritet, herunder hvad og hvor dybt (hvor meget) der skal testes.

Derudover følger den overordnede tilgang til test af TARGET DKK den globale standard (ISTQB), hvor testprocessen er opdelt i følgende faser: planlægning, analyse og design, implementering, evaluering og rapportering og til sidst testnedlukning. Flere af faserne vil være overlappende, hvilket ikke fremgår af nedenstående figur 8.

Bemærk, at faserne her dækker testprocessen ikke at forveksle med faserne i selve TARGET DKK-programmet.

¹⁷ Nettotilgangen er summen af ind- og udbetalinger samt likviditetsoverførsler på modpartens ECONS II Payment Bank Contingency Account. I nettotilgangen er ikke inkluderet o/n-kredit stillet til rådighed for modparten af Danmarks Nationalbank.



I planlægningsfasen er teststrategi og -plan fastlagt, og begge er løbende opdateret ved behov.

Teststrategien sætter rammerne og beskriver i generelle vendinger tilgangen til test, mens testplanerne for Danish Central Bank Test (D-CBT) og Danish User Test (DUT) går mere i dybden med hvilke testaktiviteter, der skal udføres hvornår, opdelt i såkaldte testkampagner.

I analyse- og designfasen er test scenarier og test cases udarbejdet og tilføjet til et testværktøj, hvor relevante krav og testspecifikationer vedligeholdes og er tilgængelige for sektordeltagere.

I implementeringsfasen, der i skrivende stund stadig er ved at være afsluttet, har der løbende været afholdt testtræningssessioner forud for hver testkampagne, baseret på testspecifikationer fra analyse- og designfasen og den gældende testplan. Herved er testkampagner skudt i gang, og testresultater er efterfølgende rapporteret i Nationalbankens anvendte testværktøj.

Evaluering- og rapporteringsfasen er foregået løbende hen over hele testprocessen, og vil blive afsluttet med en testafslutningsrapport til TARGET DKK-programledelsen og ECB efter endt implementeringsfase. Rapporten vil indeholde en opsummering af det samlede testforløb samt evaluering af testen, og både programledelsen og ECB skal formelt godkende afslutningsrapporten, før testen formelt kan afsluttes.

Under test nedlukningsfasen vil Nationalbanken og ECB sikre, at eventuelle udeståender fra test håndteres. Det sker, enten ved at disse løses og afsluttes inden for et aftalt tidsrum i forbindelse med TARGET DKK-programmet, eller ved at aftale en plan for løsning og overdrage ejerskabet for implementeringen af denne løsning til den relevante forvaltning eller organisation.

Nationalbanken opdaterer ligeledes testware (såsom testdokumentation til brug for løbende vedligeholdelse og test) og overdrager til de relevante forvaltninger i Nationalbanken. Hvis sektordeltagerne ønsker at modtage testware ved nedlukning, kan der rettes henvendelse til Nationalbanken.

Nationalbanken og ECB tager stilling til og dokumenterer, hvad der skal ske med TARGET DKK-testmiljøerne, samt hvordan disse håndteres fremadrettet. De sektordeltagere, som har egne testmiljøer, bærer selv ansvaret for disse.

13.2 Migration og go-live

Nationalbanken har udarbejdet en plan for *dress rehearsals (DR) (generalprøver), pre-migration og migration* baseret på materiale leveret af ECB og erfaringer fra T2-T2S-konsolideringsprojektet.

Planen indeholder 5 dress rehearsals i alt, placeret så tæt på migreringsweekenden som muligt. De første 2 vil være internt rettede for Nationalbanken, og de næste 3 udføres sammen med relevante deltagere fra sektoren. DR1 er forbeholdt gruppe 1 og gruppe 2 go-live kritiske deltagere, hvorimod samtlige sektordeltagere skal deltage i DR2 og DR3. Der er mulighed for at aktivere en backup DR efter behov.

Nationalbanken har udarbejdet drejebog til dress rehearsals og migrering i samarbejde med test og go-live gruppen, med udgangspunkt i ECB's migreringsdokumentation (TARGET DKK Migration Strategy og dets bilag). Drejebogen har titlen *TARGET DKK Go-live guide*. Forud for DR præsenteres deltagerne for en tilpasset udgave af Go-live guiden som tager højde for at aktiviteterne udføres i test miljøet (UTEST).

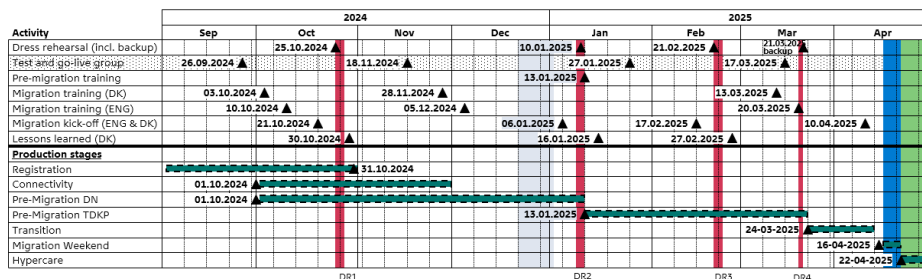
Pre-migration og migration vil blive gennemført i henhold til den aftalte plan samt retningslinjer fra ECB (*TARGET DKK Migration Strategy for TDKP participants* inklusiv bilag A – *Pre-Migration Schedule* og bilag B – *Migration Weekend Playbook*). Dokumenterne er tilgængelige under MS Teams området TARGET DKK).

13.2.1 Tidslinje for migration og go-live

Nedenstående figur 9 viser den overordnede tidslinje for migrering og go-live.

Tidslinje for migrering og go-live

Figur 9



For mere information omkring migrationsaktiviteter, se MS teams-området TARGET DKK.

- Dress rehearsals er en generalprøve (afprøvning) af de migreringsaktiviteter, som skal gennemføres i forbindelse med go-live.
- Connectivity test på produktionsmiljøet er en kontrol af, at alle sektordeltagere kan forbinde sig - og har adgang til Produktion.
- Pre-migration-aktiviteter er configuration og stamdata opsætning i produktion.
- Transitionsaktiviteter er kontrol og validering af den konfigurerede stamdata.
- Migrering omhandler alle de aktiviteter, som skal gennemføres fra 16.-22. april 2025, før TARGET DKK kan gå i produktion, altså go-live.

14 Kontraktforhold

Ligesom i dag vil kontohaverne have deres kontraktforhold med Nationalbanken. Nationalbanken har udarbejdet TARGET DKK kontobestemmelser inkl. appendikser. De bygger på Nationalbankens gældende kontobestemmelser for betalingsafvikling i euro tilpasset de vilkår, der skal være gældende for betalingsafvikling i danske kroner, pengepolitiske instrumenter og sikkerhedsstillelse. Kontohaverne tilslutter sig TARGET DKK kontobestemmelserne ved at udfylde og underskrive relevante formularer. TARGET DKK kontobestemmelserne træder i kraft 22. april 2025.

15 Yderligere information

Spørgsmål kan sendes til Nationalbanken på mailadressen:

payments@nationalbanken.dk

- [ECB's hjemmeside](#)

- Se fx UDFS'er, UHB'er og specifikke notater under Knowledge-based repository
- TARGET DKK kontobestemmelser
- MS Teams-området TARGET DKK.