


Årsrapport for NICS
2022

Godkjent av styret i Bits AS
14.02.2023

TLP:HVIT

Innhold

1	OPPSUMMERING	4
2	OM NICS	5
2.1	STYRINGSSTRUKTUR	5
2.2	TJENESTER I NICS.....	7
2.3	NICS-REGLENE OG NIVÅ 2-REGLENE.....	7
2.4	AVREGNING OG OPPGJØR PÅ TO NIVÅER	9
2.5	PRINSIPPET OM KREDITERING ETTER OPPGJØR	10
2.6	INFORMASJON TIL BANKENE GJENNOM NICS-PORTALER.....	10
2.7	NICS TEKNISKE HOVEDELEMENTER.....	11
2.8	UTKONTRAKTERING AV DRIFTEN TIL MASTERCARD PAYMENT SERVICES INFRASTRUCTURE (NORWAY) AS.....	11
2.9	BITS UNDERLAGT SIKKERHETSLOVEN	12
3	ENDRINGER I SYSTEMET	13
3.1	ENDRINGER IGANGSATT FØR 2022	13
3.2	MELDTE ENDRINGER I 2022.....	13
3.3	PLANLAGTE ENDRINGER	14
3.4	ENDRINGER I AVTALEVERK, NYE KONTRAKTER OG AVTALER MED DELTAKERE.....	15
3.5	ORGANISATORISKE ENDRINGER	15
3.6	ENDRINGER I BEHANDLINGSRUTINER.....	16
3.7	DELTAKERENDRINGER I 2022	16
4	DRIFTSSITUASJONEN	17
4.1	OMSETNINGEN I SYSTEMET OG OVERSIKT OVER DE STØRSTE DELTAKERNE	17
4.2	BITS' KRAV TIL DRIFTSSTABILITET OG FAKTISK MÅLOPPNÅELSE	20
4.3	OPERASJONELLE AVVIK I NICS I 2022.....	21
4.4	FINANSIELLE AVVIK	23
5	TESTER OG ØVELSER	25
6	RISIKOANALYSE	26
7	SYSTEMETS KAPASITET OG EFFEKTIVITET	27
7.1	SYSTEMETS KAPASITET OG EFFEKTIVITET	27
7.2	KOSTNADER OG RESSURSMEDGANG	27
7.3	SYSTEMETS HURTIGHET	28
7.4	OPPLÆRINGSTILTAK RETTET MOT SYSTEMETS DELTAKERE OG OPERATØRER.....	29
8	ANDRE FORHOLD	31
9	VEDLEGG	32

<p>TLP: WHITE</p>  <p>Offentliggjøring er ubegrenset.</p>	<p>Koden TLP: WHITE kan brukes når informasjonen bærer minimal eller ingen påregnelig risiko for misbruk, i henhold til gjeldende regler og prosedyrer for offentlig utgivelse.</p>	<p>Så lenge man følger regler for opphavsrett, kan informasjon merket TLP: WHITE distribueres uten restriksjoner.</p>
---	--	--

1 Oppsummering

I 2022 var det stabil drift i NICS. Det var ingen avvikshendelser med negativ konsekvens for finansiell stabilitet. Det var i 2022 en reduksjon i antall operasjonelle avvik med feilpoeng sammenlignet med 2021. Det har over de siste årene vært en forbedring i opptiden til NICS-portalene. Bits følger opp alle avvik med driftsleverandør, vurderer tiltak og følger opp at disse blir gjennomført. Det har i rapporteringsperioden ikke vært tilfeller der Norges Bank har avvist oppgjøret for NICS Netto på grunn av manglende dekning fra bank. Det var i 2022 kun én overskridelse av CAP for nivå 2-bank. Overskridelsen oppstod i Morgenavregningen. Volumene som avregnes gjennom NICS økte noe i 2022.

Bits har i 2022 igangsatt flere aktiviteter for å få bedre kapasitet og økt kompetanse knyttet til styring av utkontrakterte tjenester. Som et ledd i dette arbeidet er det blant annet gjennomført en reorganisering i Bits, med særlig mål om å sikre støtte til forvaltningen av NICS på områdene leverandørstyring, arkitektur og sikkerhet. Bits mottok i januar 2022 brev fra Finansdepartementet med vedtak om at sikkerhetsloven skal gjelde for Bits AS. Som et ledd i å imøtekomme blant annet krav som følger av sikkerhetsloven, har Bits etablert en sikkerhetsorganisasjon.

Bits har igangsatt et prosjekt for å modernisere fremtidens løsning for transaksjonsutveksling og avregning mellom bankene. Gjennom 2022 har det vært arbeidet med å konkretisere en rekke tiltak for å modernisere NICS og redusere leverandøravhengighet. Det har gjennom året vært god dialog med Norges Bank for å se moderniseringen av NICS i sammenheng med sentralbankens ulike initiativ for å utvikle oppgjørsområdet.

Som følge av Mastercards oppkjøp av Nets Corporate Services skal Mastercard overta driften av NICS som i dag utføres av Nets. Bits meldte om nye datasentre og driftssteder for drift av NICS til Norges Bank i brev av 18.02.2022. Norges Bank har tatt endringsmeldingen til etterretning. Bits meldte om endringer i driftsoppsett og operasjonell forvaltning til Norges Bank 16.12.2022. Endringsmeldingen er under behandling i Norges Bank.

I 2022 har meldingsutvekslingen for Straksbetalinger blitt endret slik at transaksjoner nå går direkte fra bankene til NICS Real på ISO 20022 formater (Straks 2.1). Ved utløpet av 2022 er mer enn 60 banker over på ny løsning. For om lag to tredeler av Straksbetalinger er nå enten avsenderbank, mottakerbank, eller begge parter direkte deltakere i NICS Real. Prosjektet er planlagt ferdigstilt i løpet av første halvår 2023 når alle banker er direkte deltakere i NICS Real.

2 Om NICS

NICS er banknæringens felles avregningssystem for norske kroner og benyttes av alle banker som deltar i felles infrastruktur for betalingsformidling. Banker skal benytte NICS for utveksling av transaksjoner som inngår i banknæringens felles infrastruktur og som påvirker en banks posisjon i Norges Banks oppgjørssystem, NBO.

2.1 Styringsstruktur

NICS er et interbanksystem slik dette er definert i lov om betalingssystemer mv. (bsl) § 1-1. NICS har betydning for finansiell stabilitet og er underlagt konsesjon fra Norges Bank. Systemeier og konsesjonshaver er Bits AS.

Bits skal sørge for rasjonell, sikker og stabil drift av NICS, at NICS støtter opp om finansiell stabilitet og at NICS bidrar til å fremme en effektiv innenlands betalingsformidling. Bits er ansvarlig for at NICS opereres i tråd med lov om betalingssystemer og krav fra Norges Bank som konsesjonsmyndighet.

Bits' rammeverk som operatør av NICS består av følgende dokumenter og prosesser:

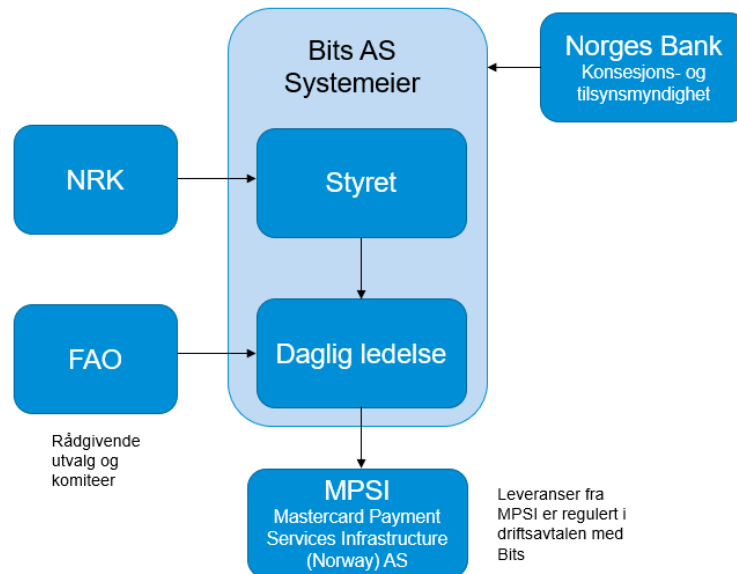
- Avtale- og regelverket som regulerer NICS-tjenestene, deltakeres rettigheter og forpliktelser og organisering av driften
- «Prinsipper for Bits som operatør av Norwegian Interbank Clearing System (NICS)»
- «Roller og ansvar for Bits som operatør av Norwegian Interbank Clearing System (NICS)»
- Administrasjonens rutiner og prosedyrer

Dokumentet «Prinsipper for Bits som operatør av NICS» er overordnet for operatørvirksomhetens styringsstruktur og rammeverk for risikostyring. Dette dokumentet definerer også rollen til NICS Risikokomiteé (NRK). NRK rapporterer til styret.

Dokumentet «Roller og ansvar for Bits som operatør av NICS» regulerer forhold mellom styret i Bits og daglig ledelse med vekt på ansvar og organisering. Dette dokumentet definerer i tillegg et fagråd (Fagråd for avregning og oppgjør – FAO). FAO er rådgivende for administrasjonen i faglige spørsmål innen avregning og oppgjør, med spesiell vekt på NICS.

Vedlegg 8 viser oversikt over styrende dokumenter og rutiner for Bits som operatør av NICS.

Figur 1 Styringsstrukturen for NICS, inkludert tilsynsmyndighet og rådgivende utvalg.



Styret i Bits

Bestemmelser om styret følger av vedtekter for Bits. Styresammensetning per 31.12.2022 er:

Styremedlem	Personlig vara
Leder Benjamin Golding (DNB)	Peer Theien (DNB)
Nestleder Solveig Lie (Handelsbanken)	Mona Berbusmel (Danske Bank)
Tore Haarberg (SpareBank 1 Utvikling)	Geir Bruflot (SpareBank 1 Utvikling)
Marte Kopperstad (Nordea)	Marta Stensheim Haugen (Nordea)
Erlend Sundvor (Eika Gruppen)	Lorang Eriksen (Eika Gruppen)
Einar Storsul (Landkreditt Bank)	Bjørn Riise (Nidaros Sparebank)
Gry Moen (Sparebanken Sør)	Kjell Engen (Sparebanken Øst)
Ørjan Karlsen (Sparebanken Vest)	Perdy Lunde (Sparebanken Møre)
Liv Freihow (uavhengig)	I/A

Daglig ledelse

Den daglige virksomheten av Bits som operatør av NICS blir administrert av leder for avdeling Finansiell infrastruktur. Asbjørn Enge tiltrådte denne stillingen 01.01.2022.

Drift

For den tekniske drift og forvaltning av NICS har Bits inngått avtale med Mastercard Payment Services Infrastructure (Norway) AS (MPSI). MPSI er et heleid datterselskap av Mastercard/Europay U.K. Limited («Mastercard Europay») som igjen eies av Mastercard International Incorporated (Inc.). Bits er

systemeier og ansvarlig for systemet, også for de deler som er utkontraktert til MPSI. Utkontraktering av driften er nærmere omtalt i kapittel 2.8 nedenfor.

2.2 Tjenester i NICS

NICS leverer tre typer avregnings-/gjennomføringsløp for transaksjoner:

- NICS Netto: mange transaksjoner inngår i multilateral avregning som gjøres opp samtidig for alle deltakere
- NICS Brutto: transaksjoner videreformidles enkeltvis for oppgjør
- NICS Real: transaksjoner gjennomføres fortløpende og enkeltvis og med sikkerhet for senere samlet oppgjør av multilateral nettoavregning

2.3 NICS-reglene og nivå 2-reglene

Behandling av transaksjoner i NICS reguleres av NICS-reglene. Reglene klargjør deltakernes forpliktelser og rettigheter, og gir nærmere bestemmelser knyttet til avregning av transaksjoner som sendes til NICS, formidling av avregninger til Norges Banks Oppgjørssystem (NBO) for oppgjør og formidling av konteringsdata til bankene etter at oppgjør i NBO har funnet sted. Regler for håndtering av avvikssituasjoner er også inntatt i regelverket. NICS-reglene inneholder blant annet detaljerte bestemmelser for behandling av en situasjon der en bank mangler dekning på sin konto i Norges Bank for sin posisjon i NICS Netto.

Nivå 2-reglene regulerer forholdet mellom NICS og oppgjørsbanker for nivå 2-banker. Reglene definerer også handlinger som følge av at en nivå 2-bank har en negativ posisjon i avregningen som går utover en grense satt av oppgjørsbanken, samt handlinger dersom oppgjørsbank ikke lenger vil påta seg oppgjørsforpliktelsene for en nivå 2-bank. Ordningen med oppgjør på to nivåer er nærmere omtalt under 2.4.

Behandling av transaksjoner i NICS

I NICS Netto produseres det løpende multilaterale nettoavregninger etter hvert som

Vedlegg til NICS-reglene

Vedlegg 1:	Driftsmønster for NICS - samordnet med relevante elementer i driftsmønsteret for NBO
Vedlegg 2:	Tidsfrister for avvikshåndtering ved manglende dekning for NICS Netto
Vedlegg 3:	Kriterier og prosedyrer ved anmodning fra bank om utsettelse av innleveringsfrist til NICS Netto
Vedlegg 4:	Kriterier og prosedyrer ved anmodning fra bank om utsettelse av innleveringsfrist til NICS Brutto
Vedlegg 5:	Sanksjoner ved avvikssituasjoner
Vedlegg 6:	Tiltak ved omfattende avvik i betalingsinfrastrukturen

deltakere sender inn transaksjoner. I disse avregningene inngår såkalte massebetalinger. Dette er betalingstransaksjoner frembragt av kunder gjennom bruk av bankenes ordinære betalingstjenester og tilbud om overføringer, unntatt Straksbetalinger. I tillegg inngår betalinger i SWIFT-format. Fem ganger om dagen settes «cut off» for innsending av transaksjoner som skal inngå i den påfølgende avregnings- og oppgjørssyklus. Avregningsresultatet etter «cut off» sendes til Norges Bank der de gjøres opp over bankenes oppgjørskonto i NBO i henhold til NBO sitt driftsmønster.

Avregningene blir oversendt NBO for oppgjør få minutter etter innsendingsfristen.

Betalinger over 25 millioner kroner styres automatisk til et eget produksjonsløp, NICS Brutto. Bare banker som deltar i NICS på nivå 1 kan delta i NICS Brutto. Transaksjoner som styres til NICS Brutto sender NICS umiddelbart enkeltvis til Norges Bank for oppgjør. Transaksjoner som behandles Brutto kan sendes inn av bankene i formatene SWIFT eller NIBE. Banker på nivå 1 kan også styre SWIFT-transaksjoner under 25 millioner kroner til behandling i NICS Brutto ved å merke transaksjonen som REG eller HASTE. Alle SWIFT-transaksjoner som mottas i NICS etter kl. 11.30 behandles i NICS Brutto, uavhengig av beløp.

For gjennomføring av Straksbetaling styres transaksjonen til NICS Real. Transaksjonen gjennomføres kun dersom betalers bank har avsatt tilstrekkelig særskilt likviditet. Bankenes nettoposisjoner sendes til oppgjør i Norges Bank fem ganger per dag der de gjøres opp over den enkelte banks særskilte konto for oppgjør av Straksbetalinger i NBO i henhold til NBO sitt driftsmønster.

Driftsmønster for NICS med frister for innlevering og tidspunkter for oversendelse av nettoposisjoner er fastsatt i vedlegg 1 til NICS-reglene og er tilgjengelig på bits.no.

Behandling av transaksjoner i NICS har tre hovedtrinn:

1. Mottak og kontroll (validering) av transaksjoner innsendt fra bankene og deres medhjelpere (på vegne av banker). Transaksjoner mottas i SWIFT-format og de nasjonale formater BOLS (korttransaksjoner) og NIBE. NICS Real mottar på ISO20022-format.
2. Danning og oversending av oppgjørgrunnlag (avregning) for oppgjøret mellom bankene i Norges Banks oppgjørssystem (NBO).
3. Videreformidling av bokføringsgrunnlag (konteringsdata) til bankene etter at oppgjør er bekreftet oppgjort i Norges Bank.

2.4 Avregning og oppgjør på to nivåer

NICS foretar avregning på to nivåer:

- for nivå 1-banker, dvs. banker som har sitt oppgjør i NBO
- for nivå 2-banker, dvs. banker som har oppgjør gjennom en nivå 1-bank (privat oppgjørsbank)

Deltakere både på nivå 1 og 2 er direkte deltakere i NICS og selv ansvarlig for transaksjoner de sender til NICS.

Avregnings- og oppgjørsteknisk fungerer ordningen på følgende måte: NICS beregner hver deltakers nettoposisjon til hver avregning for henholdsvis NICS Netto og NICS Real. Nettoposisjonene til nivå 2-bankene legges til nettoposisjonen til deres respektive oppgjørsbanker på nivå 1. Nettoposisjonen til den private oppgjørsbanken, inklusiv underliggende nivå 2-bankers nettoposisjoner, sendes til Norges Bank for oppgjør over den private oppgjørsbankens oppgjørskonto i Norges Bank. Etter at oppgjøret er gjennomført i Norges Bank vil den private oppgjørsbanken foreta oppgjør mot sine underliggende banker. Dette gjøres ved at underliggende nivå 2-bankers nettoposisjoner blir postert på nivå 2-bankens oppgjørskonto i den private oppgjørsbanken. Datagrunnlaget for disse posteringene inngår i de konteringsdata som NICS sender til bankene etter hvert oppgjør for NICS Netto og NICS Real. Oppgjørsbank og underliggende bank står fritt til å avtale betingelser seg imellom for gjennomføring av oppgjøret på nivå 2.

Oppgjørsbanken er forpliktet til å gi oppgjør til andre banker for alle transaksjoner i NICS Netto og NICS Real til/fra egne underliggende nivå 2-banker. Oppgjørsbankens beløpsmessige forpliktelse for en underliggende bank er likevel begrenset opp til en ramme, CAP og Real CAP, som oppgjørsbanken, ved dagens begynnelse, har registrert for den enkelte underliggende nivå 2-bankens deltakelse i henholdsvis NICS Netto og NICS Real. I NICS Netto utgjør CAP en ramme for nivå 2-bankens akkumulerte netto debetposisjon i NICS Netto gjennom et avregningsdøgn. I NICS Real utgjør Real CAP en ramme for nivå 2-deltakerens løpende posisjon for Straksbetalinger. Oppgjørsbanken kan gjennom avregningsdøgnet øke en nivå 2-banks CAP. Oppgjørsbank kan når som helst redusere en underliggende banks Real CAP, men bare dersom det er rom innenfor nivå 2-bankens tilgjengelige likviditet i NICS Real.

Avregning på to nivåer vurderes som hensiktsmessig og som et risikoreducerende tiltak i seg selv. Ordningen med CAP reduserer risikoen for private oppgjørsbanker. Alternativet, for å oppnå samme risikoreduksjon, ville vært at nivå 2-bankene også sendte sine transaksjoner til sin oppgjørsbank og således ble reelle indirekte deltakere i NICS. Dette ville økt nivå 2-bankers operasjonelle avhengighet til privat oppgjørsbank og forringet dagens forutsetninger for likeverd mellom alle banker i betalingsformidlingen.

CAP-ordningen påfører ikke NICS finansiell risiko og bare begrenset operasjonell risiko i forbindelse med håndtering av situasjoner der CAP overskrides i Sluttavregningen for NICS Netto. I NICS Real vil en

Straksbetaling avvises dersom en bank ikke har tilgjengelig likviditet for gjennomføring, dvs. at bankens netto beløpsmessige utgang for Straksbetalinger vil overstige Real CAP.

2.5 Prinsippet om kreditering etter oppgjør

NICS er et rent avregningssystem. NICS tilbyr ikke deltakerne noen former for kreditt, tar ingen motpartsrisiko og garanterer ikke oppgjør. Avregningssystemet NICS er dermed ikke eksponert for noen form for kreditt- eller likviditetsrisiko.

NICS er basert på prinsippet om «kreditering etter oppgjør». Dette vil si at en bank som skal motta penger ikke forplikter seg overfor sin kunde før banken selv har mottatt pengene gjennom interbankoppgjøret.

Unntaket fra regelen om kreditering etter oppgjør er avregning og oppgjør av BankAxept-transaksjoner. For disse transaksjoner forplikter betalingsmottakers bank seg til å gi oppgjør til betalingsmottaker (kreditere mottakers konto) før banken selv har mottatt oppgjør fra betalers bank. Den samlede kredittrisikoen for disse transaksjoner er begrenset. Transaksjonsbeløpene (og nettoposisjonene mellom bankene) er relativt små og kredittrisikoen er dessuten redusert gjennom at avregning av disse transaksjonene er omfattet av en avregningsavtale som står seg selv om det innledes insolvensbehandling mot en deltaker i NICS, jf. lov om betalingssystemer kapittel 4. I avregningsavtalen inngår også fordeling av likviditetsmessig inndekning av en eventuell negativ posisjon for fallentbanken og en senere tapsfordeling dersom den negative posisjon ikke dekkes inn gjennom booppgjøret.

For Straksbetalinger gjør mottakers bank beløpet umiddelbart disponibelt for mottaker ved mottak av kvittering for gjennomført transaksjon i NICS Real. Dette skjer før beløpet gjøres opp mellom bankene. Transaksjoner i NICS Real blir imidlertid bare viderefremmet til mottakers bank om avsenders bank har avsatt tilstrekkelig sikker likviditet for oppgjør. Avregningen som løpende foretas i NICS Real er sikret gjennom en avregningsavtale mellom de deltakende banker. Deltakelse i NICS Real representerer derfor ingen oppgjørsrisiko for deltakerbankene.

2.6 Informasjon til bankene gjennom NICS-portaler

For å redusere risikoen for at en bank mangler dekning for sin nettoposisjon i Norges Bank tilbyr NICS deltakerne et informasjonsgrensesnitt der bankene kontinuerlig kan følge med på sin posisjon mot andre banker. NICS-portalene er et viktig verktøy i bankenes likviditetstilpasning. NICS Online benyttes for overvåking av transaksjoner styrt til NICS Netto eller NICS Brutto. NICS Real portal benyttes for overvåking av tilgjengelig likviditet og transaksjoner styrt til NICS Real. NICS Online benyttes også som kommunikasjonskanal for å informere bankene ved avvik i NICS og i banker/datasentraler.

Bits utarbeider hvert år en "likviditetskalender" med viktige merkedager i norsk betalingsformidling. Kalenderen er et mye brukt hjelpemiddel for bankene i deres prognostisering av likviditetsbehov. Informasjonen/datoene gjenbrukes i daglige produksjonsrapporter som sendes ut på e-post.

NICS-portalene er generelt et informasjonsgrensesnitt der bankene kan få informasjon om egne posisjoner og transaksjoner. Bare i én sammenheng benyttes NICS-portalene av banker til å melde inn data til NICS som har finansiell betydning. Dette unntaket er private oppgjørsbankers innmelding og endring av CAP og Real CAP for egne underliggende nivå 2-banker.

2.7 NICS tekniske hovedelementer

Se vedlegg 9 for mer informasjon om teknisk oppsett og systemskisser.

2.8 Utkontraktering av driften til Mastercard Payment Services Infrastructure (Norway) AS

Bits har avtale med Mastercard Payment Services Infrastructure (Norway) AS (heretter MPSI) om den driftsmessige leveransen av NICS. MPSI er et norskregistrert, heleid datterselskap av Mastercard/Europay U.K. Limited. Bits' avtale med MPSI reguleres av norsk rett.

I 2021 kjøpte Mastercard opp deler av Nets, inkludert leveranse av NICS til Bits. Nets har i mange år stått for den tekniske driftsleveransen av NICS, men som følge av oppkjøpet skal Mastercard overta driften. I en overgangsperiode mottar MPSI IT leveranser fra Nets Branch Norway, som eies av Nexi Group. Disse leveranser er regulert i en særskilt leveranseavtale mellom MPSI og Nets Denmark A/S v/Nets Branch Norway.

Driftsavtalen mellom Bits og MPSI er sentral for Bits' styring og kontroll med NICS. Avtalen anses også som en viktig del av Bits' grunnlag for risikostyring. Driftsavtalen inneholder blant annet Bits' krav til driftsmål, avviksbehandling, IKT-revisjon, etterlevelse av materielle bestemmelser i Finanstilsynets IKT-forskrift, krav til katastrofeberedskap og testing av katastrofeløsninger.

Driftsavtalen for NICS er også viktig for Bits' håndtering av leverandørrisiko for NICS. Avtalen regulerer nøye forhold som driftsstedets adgang til å utkontraktere driften, skifte av driftssted, overdragelse av rettigheter og plikter, eierskifte, financial recovery plan og tilgang til kildekoder for den delen av NICS som omfatter NICS Netto og NICS Brutto.

Leverandør har årlig lagt frem en rapport i henhold til ISAE 3402 standard. Standarden ble utgitt i juni 2011 som en standard for dokumentasjon av at en serviceorganisasjon har tilstrekkelige interne kontroller. Denne rapporten inkluderer beskrivelse fra en uavhengig revisor, blant annet av kontroller, utforming av disse og operativ effektivitet. Utover de generelle kontroller som gjelder for IT-driften er det også foretatt kontroller eksplisitt knyttet til korrekt prosessering i NICS-applikasjonene. Eventuelle

funn beskrevet i rapporten følges opp av Bits frem til disse lukkes. I oppfølgingen fokuserer Bits blant annet på funnenes betydning for NICS og relevans for cyberrisiko. Se vedlegg 1a for mer informasjon om rapporten og Bits' oppfølging av denne. ISAE-rapport for 2022 er også vedlagt (vedlegg 1b).

Avtale om deponering av kildekode er et ledd i å sikre leveransen av NICS også i det tilfellet det er tvil om leverandørens økonomiske evne til å kunne sikre leveransen. Gjennom tilgang til kildekode og relevant dokumentasjon anser Bits at flytting av drift til annen leverandør vil kunne skje raskere. Tilgang til kildekode og relevant materiale utløses dersom kapitalkrav brytes. En særskilt deponeringsavtale er inngått som regulerer nærmere vilkår for deponeringen, utløsende hendelser og Bits' bruksrett. Deponeringsavtalen inngår som vedlegg til driftsavtalen. I henhold til deponeringsavtalen leveres kildekoden til deponering ved store endringer i NICS og/eller hvert annet år.

2.9 Bits underlagt sikkerhetsloven

Ny sikkerhetslov trådte i kraft 1. januar 2019. Sikkerhetslovens formål er å bidra til å beskytte nasjonale interesser. Nasjonale interesser er bl.a. knyttet til økonomisk stabilitet og handlefrihet, samt aktivitet som har avgjørende betydning for grunnleggende nasjonale funksjoner (GNF-er).

Bits mottok 21.01.22 brev fra Finansdepartementet med vedtak om at sikkerhetsloven skal gjelde for Bits AS. Sikkerhetsloven med forskrifter gjelder for Bits AS fra og med vedtakets dato. Som et ledd i å imøtekomme blant annet krav som følger av sikkerhetsloven, har Bits etablert en sikkerhetsorganisasjon, gjennomført en omorganisering (se avsnitt 3.5) og fått tilført ekstra ressurser på cyber-området.

3 Endringer i systemet

3.1 Endringer igangsatt før 2022

Straks 2.1

Bits startet prosjekt for Straksbetalinger med sikkerhet for oppgjør, Straks 2.0, i 2019. Samtlige deltakere var over på Straks 2.0 i løpet av 2. kvartal 2021. I henhold til opprinnelig plan for Straksbetalinger igangsatte Bits prosjekt for overgang til ISO20022 i transaksjonsutvekslingen (for Straksbetalinger) og direkte innsending til NICS Real, Straks 2.1. Prosjektet er i fase for migrering og i løpet av 2022 er mer enn 60 banker over på Straks 2.1. For ca. 66% av transaksjonene som gjennomføres er enten avsenderbank, mottakerbank, eller begge parter direkte deltakere i NICS Real. Migreringen vil fortsette inn i 2023 og prosjektet er planlagt ferdigstilt i løpet av første halvår.

Etablering av BitsNet

BitsNet er etablert til bruk for kommunikasjon mellom banker og felles operasjonelle infrastrukturer (FOIer) som Bits opererer, herunder transaksjonsutvekslingen mellom banker og NICS. Bits har stilt krav om bruk av BitsNet for transaksjonsutveksling mellom banker og NICS Real i Straks 2.1. BitsNet ble tatt i bruk 08.06.2022 og benyttes i dag av banker som er over på Straks 2.1.

3.2 Meldte endringer i 2022

Nye datasentre for NICS

Som følge av Mastercards oppkjøp av Nets Corporate Services (05.03.2021) skal Mastercard overta driften av NICS som i dag utføres av Nets. Bits meldte om nye datasentre og driftssteder for drift av NICS til Norges Bank i brev av 18.02.2022. Norges Bank informerte Bits i brev av 02.11.2022 om at endringsmeldingen er tatt til etterretning.

Ny driftsorganisasjon og teknisk plattform

All infrastruktur (nettverk, maskinvare og operativsystemer, felleskomponenter og støttesystemer) blir nytt i de nye datasentrene til Mastercard. I tillegg er det en ny driftsorganisasjon som skal drifte NICS når Mastercard overtar driftsoppgavene fra Nets. Overtakelsen medfører ingen endring i oppgaver som utføres av, eller ansvar og ressurser som er organisert under, MPSI og MPS i dag. Driftsstedene skal bygges opp i henhold til Mastercards globale standarder for datasenterinfrastruktur. Dette er moderne installasjoner som leverer tjenester på kvalitets- og sikkerhetsnivå i tråd med internasjonal 'best practice' for betalingsløsninger. NICS tilpasses og settes opp i henhold til denne standarden.

Bits meldte om endringer i driftsoppsett og operasjonell forvaltning til Norges Bank 16.12.2022. Endringen er under behandling i Norges Bank.

3.3 Planlagte endringer

Modernisering av NICS

Prosjektet Modernisering av NICS er et viktig langsiktig tiltak for å redusere leverandøravhengigheten for NICS. Prosjektets formål er å modernisere NICS ved å reddyke NICS som avregningsløsning og tilpasse NICS til ISO 20022. Gjennom dette oppnås standardisering av NICS og en større leverandøruavhengighet.

Summen av aktiviteter som kreves for å oppnå målbildet for Modernisering av NICS er omfattende. Det påvirker en rekke bank- og fellesløsninger utover selve NICS-systemet. Endringene som kreves for å nå målbildet innebærer betydelig innsats fra bankene i en situasjon der de ressursene som kreves for videreutvikling av norsk betalingsinfrastruktur også er presset fra en rekke myndighetskrav og prosjekter på betalingsområdet internasjonalt, herunder pågående nordiske sentralbankinitiativ og P27.

Det er identifisert flere områder som må adresseres for å realisere målbildet for fremtidens infrastruktur for avregning. Disse inkluderer:

Restrukturering NICS og nye FOIer. For at bankene friere skal kunne velge avregningsløsning, og leverandører av disse, må funksjonalitet som i dag er en del av tjenesteproduksjonen i NICS, løftes ut og eventuelt reetableres som selvstendige FOIer. Dette dreier seg i hovedsak om omnummereringsregisteret/-tjenesten og bankregisteret.

Innføre ISO 20022/NPC. Banknæringen i Norge har vedtatt en strategi for overgang til ISO 20022, med meldingstyper og meldingsflyt som følger standardene til NPC. Dette til erstatning for eksisterende nasjonale og proprietære formater og standarder (NIBE og BOLS).

Transformasjon av banktjenester. Bankene må gjøre tilpasninger i egne tjenester som konsekvens av innføringen ISO 20022/NPC og øvrige tilpasninger i infrastrukturen som nevnt over.

I lys av Norges Banks pågående prosesser med både NBO Real/TIPS og overgang til ISO 20022 for SWIFT, har Bits innledet dialog med Norges Bank ved enhet for interbankoppgjør. Målsettingen med denne dialogen er å belyse avhengigheter mellom disse initiativene og næringens løsninger, særlig NICS, med mål om at sentralbankens og næringens prosjekter i fellesskap ivaretar interoperabilitet i betalingsformidlingen.

Forsterket beredskapsløsning

NICS har en spesielt viktig rolle i den finansielle infrastrukturen. Etter CPMI-IOSCO-anbefalingene legges det opp til at operatører av slike spesielt viktige systemer bør vurdere behov for et tredje driftssted.

Bits har informert Norges Bank om at endringer i bl.a. trusselbildet de senere år gir behov for en løsning som kan sikre at banknæringen er i stand til å trygge samfunnets tilgang til utførelse av betalingsformidling også i en situasjon der NICS' to driftssteder eventuelt skulle være utilgjengelige over lang tid.

Bits vurderer en forsterket beredskapsløsning som kan sikre avregning av transaksjoner med samfunnsmessig stor betydning og som ikke kan utføres gjennom andre kanaler. Som utgangspunkt vurderes en beredskapsløsning med et forenklet driftsmønster og færre avregninger enn ordinær løsning.

Bits har i 2022 gjennomført en konseptanalyse for å definere mulige løsninger for en forsterket beredskapsløsning. Det er avdekket flere konsepter som vil kunne dekke behovet for en forsterket beredskapsløsning. Aktivitetene har gitt viktige bidrag for den videre prosessen hvor det i 2023 vil arbeides videre med å skissere en konkret løsningsbeskrivelse for en forsterket beredskapsløsning, samt vurdere relevante faktorer knyttet til kostnader og tid-til-marked.

3.4 Endringer i avtaleverk, nye kontrakter og avtaler med deltakere

Med bakgrunn i endringer utenfor NICS, ble det i 2022 gjort en oppdatering av NICS-reglene. Endringene hadde ikke materiell betydning for NICS. Regelendringene ble vedtatt av styret i Bits 8. februar 2022. Det har i 2022 ikke vært endringer i kontrakter og avtaler med deltakere.

3.5 Organisatoriske endringer

Bits

Bits har i 2022 igangsatt flere aktiviteter for å få bedre kapasitet og økt kompetanse knyttet til styring av utkontrakterte tjenester. Som et ledd i dette arbeidet er det gjennomført en reorganisering i Bits. Det er etablert en matriseorganisasjon, blant annet for å sikre støtte til forvaltningen av NICS på områdene leverandørstyring, arkitektur og sikkerhet. Den nye organisasjonen skal bidra til bedre helhetlig styring av disse fagområdene i Bits. Funksjonene i matrisens «horisontal» er støttefunksjoner i arbeidet med NICS. Ansvar for NICS-operasjonen ligger fortsatt til avdeling Finansiell Infrastruktur (FI) i matrisens «vertikal». En sentral målsetting for omorganiseringen er å styrke Bits' oppfølging av cybersikkerhet for NICS. De organisatoriske endringene er også gjennomført for å møte de krav som følger av at Bits er underlagt sikkerhetsloven, ref. omtale i avsnitt 2.9.

Mastercard

MPSI har omorganisert i 2022 og etablert en ny avdeling: Sector Business and Product Management. Omorganiseringen legger til rette for redusert bredde i oppgaver for vaktteamet i NICS Drift (NICS Operations and customer services) og økt fokus på kjerneoppgaver.

Mastercard kjøpte i 2021 opp deler av Nets. Salget omfattet leveransen av NICS til Bits. Det henvises til NICS årsrapport 2021 for nærmere omtale av oppkjøpet.

IT-driftsleverandør

Nets leverer IT-driftstjenester for MPSIs leveranse av NICS til Bits.

I 2021 gjennomførte Nexi oppkjøpet av Nets. Fusjon mellom Nets og Nexi medførte ikke noen organisasjonsmessige endringer for IT-driftsleverandør for NICS (Nets Denmark A/S gjennom Nets Branch Norway).

3.6 Endringer i behandlingsrutiner

I 2022 er det ikke gjort endringer i behandlingsrutiner for tjenestene NICS Netto og NICS Brutto. For NICS Real vises til omtale under avsnitt 3.1.

3.7 Deltakerendringer i 2022

NICS har fått én ny deltaker i løpet av 2022. Lunar hadde oppstart 08.08.2022.

Følgende fusjoner er gjennomført i 2022:

SpareBank 1 Modum og SpareBank 1 Sørøst-Norge

Dato: 01.04.2022

Overtakende bank: SpareBank 1 Sørøst-Norge

Nytt navn: SpareBank 1 Sørøst-Norge

Østre Agder Sparebank og Arendal og Omegn Sparekasse

Dato: 15.08.2022

Overtakende bank: Østre Agder Sparebank

Nytt navn: Agder Sparebank

Romerike Sparebank og Blaker Sparebank

Dato: 01.10.2022

Overtakende bank: Romerike Sparebank

Nytt navn: Romerike Sparebank

Nordea og Nordea Direct

Dato: 01.11.2022

Overtakende bank: Nordea

Nytt navn: Nordea

Etne Sparebank og Sparebanken Vest

Dato: 01.12.2022

Overtakende bank: Sparebanken Vest

Nytt navn: Sparebanken Vest

Fornebu Sparebank byttet navn til Oslofjord Sparebank 15.02.2022.

BRABank byttet navn til Lea Bank 30.05.2022.

4 Driftssituasjonen

Sikker, stabil og effektiv drift av NICS har vært opprettholdt også i 2022. Det har ikke vært alvorlige driftsavvik i NICS og det har ikke vært avvik som har påvirket finansiell stabilitet. Det var en periode knyttet usikkerhet til pandemiens mulige konsekvenser for ressurstilgangen. Bits og driftsleverandør opprettholdt tiltak som hjemmekontor og kohorter også i årets første kvartal og ressurstilgangen var stabil hele perioden, både hos Bits og driftsleverandør med underleverandører.

Dette kapitlet gir en nærmere beskrivelse av driftssituasjonen for NICS.

4.1 Omsetningen i systemet og oversikt over de største deltakerne

Deltakelse i NICS

Deltakelse i NICS per 31.12.2022 var totalt 114 banker fordelt på 21 nivå 1-banker og 93 nivå 2-banker. Antall banker per NICS-tjeneste var som følger:

NICS Netto:	114
NICS Brutto:	21
NICS Real:	111

Liste over deltakere i NICS per 31.12.2022 er gitt i vedlegg 2. Gjennom 2022 har NICS fått én ny deltaker og det har vært fem fusjoner, jf. punkt 3.7. Antall deltakere er dermed redusert med fire sammenlignet med utgangen av 2021.

Tabell 1 Deltakere på nivå 1 som er oppgjørsbanker for andre deltakere.

Oppgjørsbank	Antall underliggende banker
DNB	83
SpareBank 1 SMN	8
Danske Bank	1
SpareBank 1 Nord-Norge	1
Sum	93

Omsetning

Det var vekst i omsetning og volum i alle NICS-tjenestene i 2022. Den totale omsetningen i NICS økte med nesten 16% fra året før. En stor del av økningen skyldes vekst i både antall og beløp i NICS Brutto. Tabell 2 viser omsetning og volum for de tre NICS-tjenestene.

Tabell 2 Oversikt over antall transaksjoner og avregnet beløp per NICS-tjeneste og totalt fra 2017 til 2022 og endring i % fra år til år.

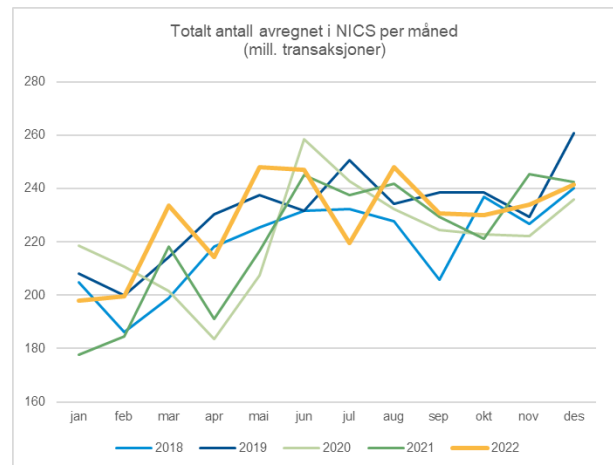
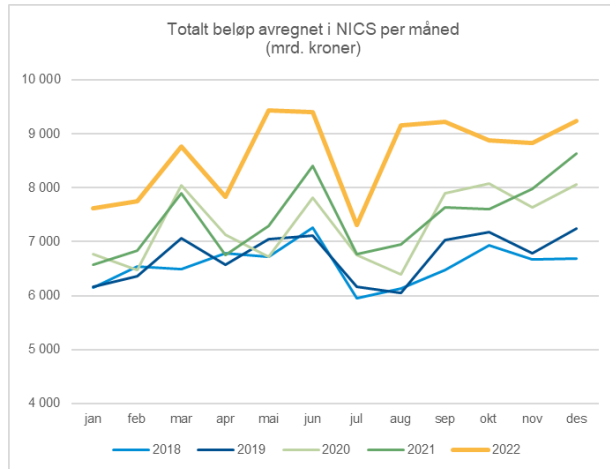
NICS Brutto				
	Antall	Endring	Beløp (mrd)	Endring
2017	256 182		37 333	
2018	391 708	52,9 %	43 785	17,3 %
2019	464 784	18,7 %	43 998	0,5 %
2020	513 049	10,4 %	49 624	12,8 %
2021	578 614	12,8 %	48 070	-3,1 %
2022	628 267	8,6 %	58 808	22,3 %

NICS Netto				
	Antall	Endring	Beløp (mrd)	Endring
2017	2 486 541 621		37 225	
2018	2 634 725 519	6,0 %	35 026	-5,9 %
2019	2 772 769 136	5,2 %	36 791	5,0 %
2020	2 567 853 727	-7,4 %	38 101	3,6 %
2021	2 464 820 208	-4,0 %	41 136	8,0 %
2022	2 530 777 965	2,7 %	44 486	8,1 %

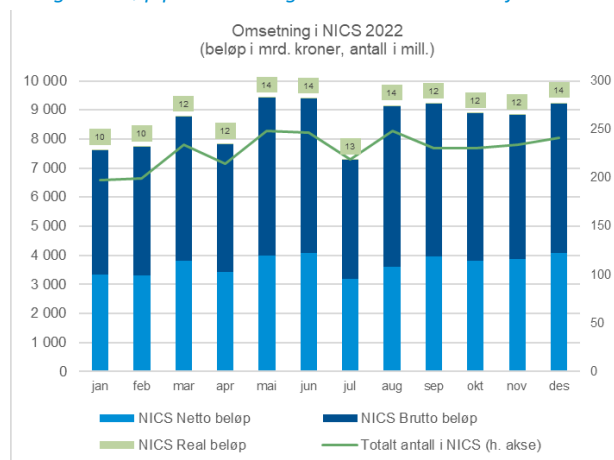
NICS Real				
	Antall	Endring	Beløp (mrd)	Endring
2020	91 645 198		64	
2021	186 215 705	103,2 %	130	104,5 %
2022	212 861 882	14,3 %	148	13,3 %

NICS total				
	Antall	Endring	Beløp (mrd)	Endring
2017	2 486 797 803		74 558	
2018	2 635 117 227	6,0 %	78 810	5,7 %
2019	2 773 233 920	5,2 %	80 789	2,5 %
2020	2 660 011 974	-4,1 %	87 789	8,7 %
2021	2 651 614 527	-0,3 %	89 336	1,8 %
2022	2 744 268 114	3,5 %	103 442	15,8 %

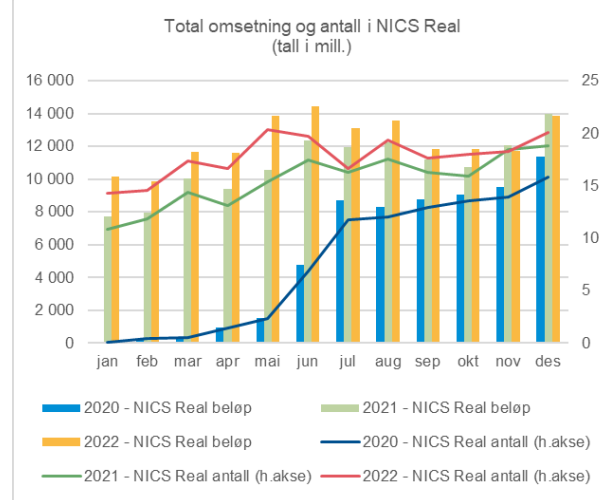
Figur 2 a og b Total omsetning og volum i NICS for alle NICS-tjenester fra 2018 til 2022.



Figur 3 Total omsetning i NICS fordelt på NICS-tjenestene i avregnet beløp per måned og totalt antall transaksjoner.



Figur 4 Total omsetning og antall transaksjoner i NICS Real 2020 til 2022



Gjennomsnittsbetøp per transaksjon i NICS Real i 2022 var NOK 693. I løpet av 2022 gjennomførte nivå 1-bankene til sammen 1140 instruksjoner om å redusere avsatt likviditet for Straksbetalinger (økning fra 884 i 2021). Tilsvarende antall for å øke avsatt likviditet var 697 (økning fra 593 i 2021). Antall endringer i Real CAP for underliggende bank var 7 (8 i 2021).

De største deltakerne i NICS

I vedlegg 3 er det sammenstilt antall transaksjoner og beløp i NICS for de syv største deltakerne i 2022.

4.2 Bits' krav til driftsstabilitet og faktisk måloppnåelse.

Bits' krav til driftsstabilitet

Bits' krav til driftsstabilitet for NICS er formulert i vedlegg 3 til driftsavtale med MPSI «Driftsmål og andre driftsmessige forhold». Driftsmål for totalt antall avvik gjennom ett år er satt til 21, mens driftsmål regnet etter feilpoeng er satt til 30. Til grunn for målingen av avvik og feilpoeng ligger en tabell/metodikk som benyttes til å vekte avvik etter alvorlighetsgrad og konsekvens (feilpoeng). For NICS Real ilegges det kun feilpoeng for avvik knyttet til Sluttavregningen og slik at det for hvert enkelt tilfelle kun beregnes antall feil og feilpoeng for den beregningen som gir høyest antall feil/feilpoeng. Kvalitetsmål etter tilgjengelighet måles i henhold til tilgjengelighetskravene basert på antall minutter per måned og gir ingen feilpoeng.

Faktisk måloppnåelse

Kvalitetsmålene for NICS Netto og Brutto, NICS Real og NICS-portalene er i 2022 oppnådd. Resultatene vises i tabell 3 hvor de konkrete krav og resultatene er listet opp, sammen med tilsvarende tall for 2020 og 2021. Mer konkret fremstiller tabellen antall avvik i NICS som har gitt feilpoeng, og summen av disse. Videre vises prosentvis oppetid for NICS Real og NICS-portalene. Operasjonelle avvik i 2022 er nærmere beskrevet i kapittel 4.3.

Det er Bits' vurdering at de avvik som oppstod i NICS gjennom 2022 ikke har representert en trussel mot finansiell stabilitet.

Tabell 3 Oppsummering av kvalitetsmålene, hvilke krav til driftsmål som er gitt i driftsavtalen og faktisk måloppnåelse 2020-2022.

Kvalitetsmål	Krav (feil/feilpoeng, tilgjengelighet = %)	2022	2021	2020
Samlet kvalitetsmål for mottak og kontroll, avregning og oversendelse til Norges Bank for NICS Netto og NICS Brutto	8/12	3/8	3/9	1/5
Bokføringsgrunnlag skal være klart for overføring innen fristene gitt i gjeldende Driftsmønstre	5/10	1/1	3/5	0/0
NICS Online skal være tilgjengelig fra kl. 0500 til kl. 1700 (Norges Banks åpningstid)	99,50 %	99,84 %	99,79 %	99,12 %
Samlet kvalitetsmål for avregning og oversendelse til Norges Bank inkl konteringsdata til bank (Straks 2.0) for NICS Real	8/8	0/0	0/0	2/0
Tjenesten NICS Real skal være tilgjengelig 24/7/365	99,90 %	100 %	99,96 %	99,97 %
NICS Real skal være tilgjengelig for instruksjoner og forespørsler fra NBO om endring i reallinjer bankdager innenfor kjernetid (05:00-17:00)	99,50 %	100 %	100 %	100 %
NICS Real Portal skal være tilgjengelig for deltakere, Norges Bank og driftsoperatør bankdager innenfor kjernetid (05:00-17:00)	99,50 %	99,84 %	99,91 %	99,36 %
NICS Real Portal skal være tilgjengelig for deltakere, Norges Bank og driftsoperatør 12/7/365 utenfor kjernetid (17:00-05:00) og ikke bankdager.	98 %	100 %	99,95 %	99,96 %

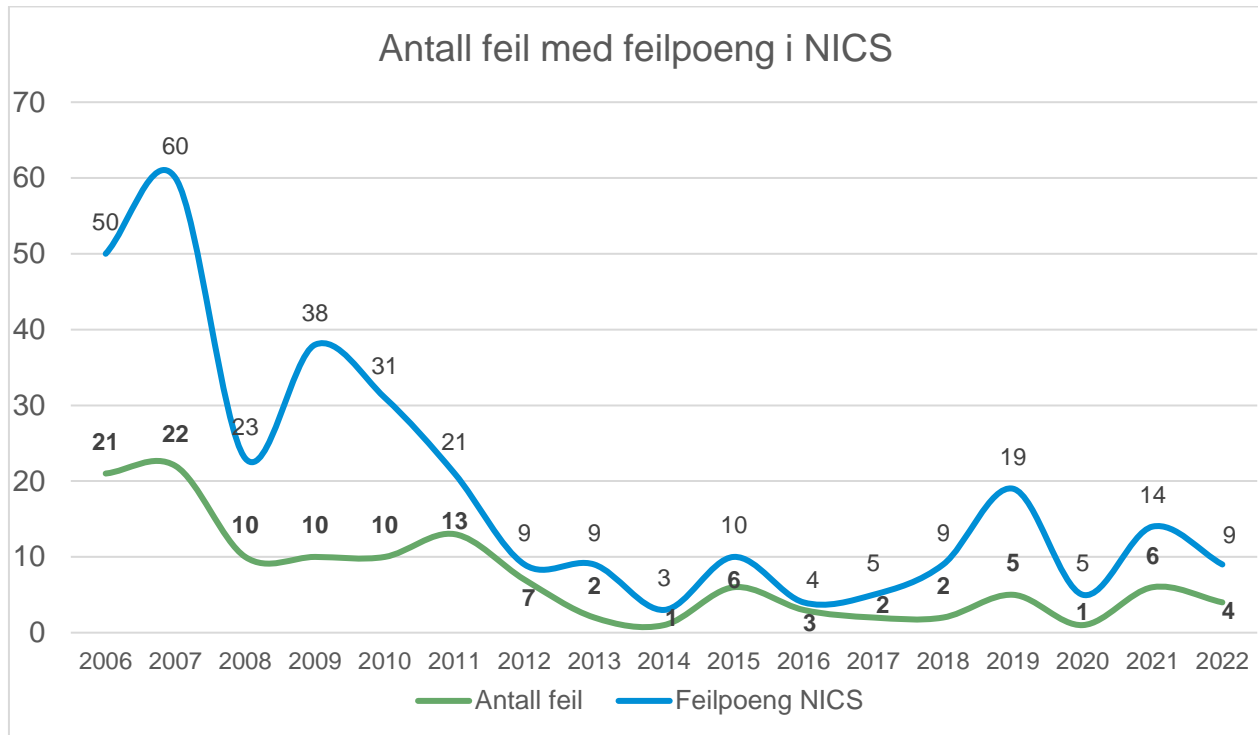
4.3 Operasjonelle avvik i NICS i 2022

Det har i 2022 vært en nedgang i antall avvik med feilpoeng i NICS sammenlignet med året før. Slik det fremkommer i figur 5, var antall feilpoeng i 2022 ni. Feilpoengene fordeler seg på to avvik i kategori «stor» (tre feilpoeng), ett avvik i kategori «middels» (to feilpoeng) og ett avvik i kategori «liten» (ett feilpoeng).

Driftsleverandør av NICS har omfattende kontroller for å redusere operasjonelle risikoer. Bits følger opp alle avvik med driftsleverandør, vurderer tiltak og følger opp at disse blir gjennomført.

Over tid har antall feil med feilpoeng i NICS gått ned, og de siste ti årene har antall feilpoeng holdt seg stabilt under ti poeng, med unntak av i 2019 og 2021.

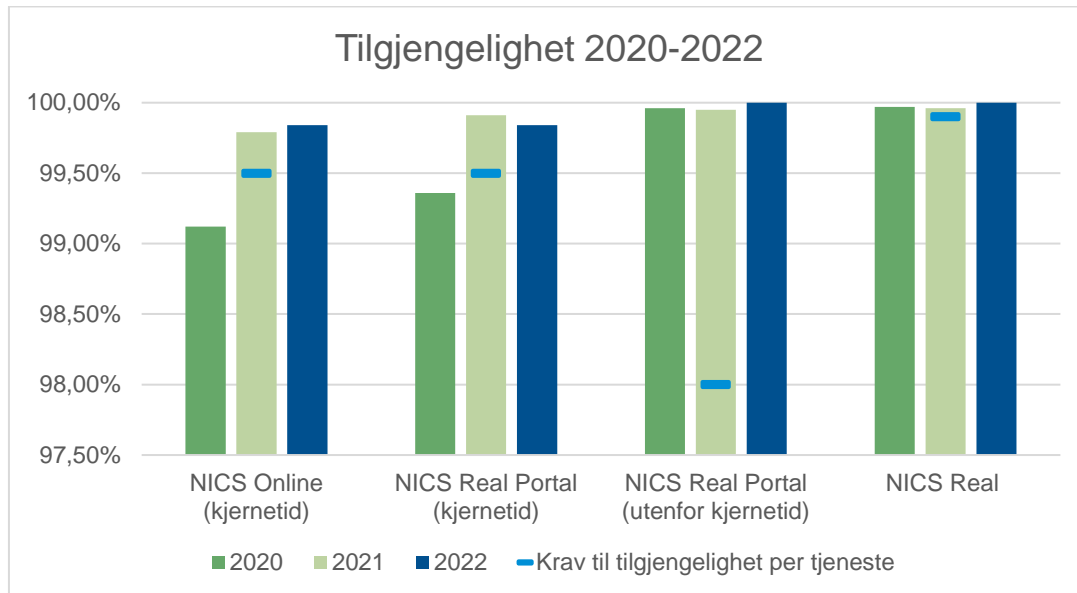
Figur 5 Utviklingen i avvik og feilpoeng 2006-2022.



Det har i 2022 ikke vært avvik i NICS Real som har gitt nedetid på tjenesten. Oppetiden i NICS Real har vært stabilt høy de siste tre år.

Oppetiden i NICS Online har utviklet seg positivt over de siste tre år. Det var i 2022 tre avvik som ga en total nedetid på drøyt 4,5 timer i kjernetid (kl. 05:00-17:00). De tre avvik som berørte NICS Online i 2022 berørte NICS Real portal tilsvarende. Oppetiden til NICS Real portal har vært stabil de siste to år, etter en periode med økt ustabilitet i NICS-portalene i 2020.

Figur 6 Tilgjengelighet NICS Real og NICS-portaler 2020-2022.



Samlet oppstilling av avvik

Vedlegg 4 *Driftsrapport for NICS 2022* gir en oppstilling av alle avvik gjennom året, både i NICS og i «NICS-miljøet», dvs. deltakerne og deltakernes datasentraler utenfor selve NICS-systemet. I vedlegget omtales også spesielt avvikene i NICS som har vært gjenstand for varsling til konsesjonsmyndigheten eller som konsesjonsmyndigheten har bedt om særskilt hendelsesrapport for.

Videre inneholder oppstillingen i vedlegget tilfeller der deltakere i NICS fikk innvilget utsettelse av innleveringsfristen for Sluttavregningen i NICS Netto. Det var i 2022 fem slike utsettelse. I 2021 var det fire og i 2020 var det ni slike utsettelse.

4.4 Finansielle avvik

Det har i 2022 vært fem tilfeller av at bank har hatt manglende dekning i NBO på oppgjørstidspunktet for NICS Netto. To av tilfellene var i morgenavregningen og tre i mellomavregning 2. I alle de fem tilfellene har bank dekket seg inn innen frist for avvisning av NICS Netto jf. Driftsmønster for NBO.

Avvist Nettoavregning pga. manglende dekning i Norges Bank

I 2022 har det ikke vært tilfeller der Norges Bank har avvist en NICS Nettoavregning pga. at en bank har manglet dekning for sin posisjon.

Overskridelse av CAP

Det var i 2022 kun én overskridelse av CAP i NICS Netto. Overskridelsen oppstod i Morgenavregningen. Med unntak av 2021, da det også kun var én overskridelse av CAP, har det ikke vært et lavere antall overskridelser av CAP gjennom et år siden ordningen med CAP ble innført høsten 2012.

5 Tester og øvelser

Bits' prinsipper for øvelser knyttet til NICS er forankret i de styrende dokumenter for NICS. I «Prinsipper for Bits som operatør av Norwegian Interbank Clearing System (NICS)», fastsetter styret i Bits følgende:

Bits skal utarbeide prosedyrer for planlegging, gjennomføring og oppfølging av tester og øvelser. Prosedyrene skal omfatte identifisering av relevante tester og øvelser og knyttes til gjeldende risikoanalyse og risikorapport for å sikre at utvelgelse og planlegging gjøres i tråd med gjeldende risikovurdering.

Bits som operatør av NICS skal påse at det foreligger en oppdatert liste over relevante tester og øvelser som dekker alle områder for driften av NICS. Driften av NICS kan deles inn i tre hovedområder: Forretningsmessig operasjon, Applikasjonsdrift og IT-drift.

Daglig leder for operatørvirksomheten er ansvarlig for at tester og øvelser blir gjennomført, dokumentert og fulgt opp i tråd med prinsippene over. Dette ansvaret er fastslått i «Roller og ansvar i Bits som operatør av Norwegian Interbank Clearing System (NICS)».

Tester og øvelser er fast agendapunkt på driftsmøtene mellom Bits og MPSI. Planlagte og gjennomførte tester og øvelser følges opp i disse møtene.

Det er i 2022 gjennomført en rekke katastrofetester.

NICS Drift har i 2022 gjennomført et betydelig antall kvalitetstester. Gjennom rutineøvelser får NICS Drift øvd på gjennomføring av regelverk, rutiner og sjelden brukt funksjonalitet. Rutiner og annen dokumentasjon oppdateres ved behov.

Avdeling FI i Bits har i 2022 gjennomført to diskusjonsøvelser for å teste kjennskap til og etterlevelse av henholdsvis rutiner for utsettelse av sluttavregning og tiltak ved omfattende avvik i infrastrukturen knyttet til innkommende korrupte filer fra bankdatasentral. Avdeling FI og administrerende direktør i Bits har også deltatt i felles cyberøvelse i regi av Norges Bank og med deltakelse fra flere aktører i næringen.

I vedlegg 5 er oppført tester og øvelser gjennomført i 2022.

Daglig leder for Bits som operatør av NICS er medlem i Beredskapsutvalget for finansiell infrastruktur (BFI). Daglig leder deltok også i 2022 i BFIs årlige øvelse. Øvelsesscenariet var en situasjon der det oppstod usikkerhet om integriteten til informasjonen i en banks betalings- og kontosystemer, herunder for de betalingstransaksjonene banken sendte til avregning i NICS. Øvelsen var relevant for rutiner og handlinger i NICS.

6 Risikoanalyse

Risikoreport for NICS 2022 med vedlegg følger som vedlegg 6.

Bits har for 2022 endret på metode for gjennomføring av risikoanalysen. Det er benyttet en metode som Bits også benytter for øvrige risikoanalyser i Bits. Metoden bygger på en mer aggregert tilnærming til risikokategori og den enkelte risiko.

Det viktigste målet for Bits er at NICS bidrar til å opprettholde finansiell stabilitet. Alle risikoer og prioriteringer har blitt knyttet opp mot dette målet. Også tiltak og effekt av disse er vurdert ut fra opprettholdelse av finansiell stabilitet. For årets analyse er det også tatt hensyn til at Bits som eier av NICS er underlagt sikkerhetsloven. Dette er begrunnet ved at NICS understøtter den grunnleggende nasjonale funksjon *Sikre samfunnets evne til å formidle finansielle tjenester med underfunksjon Sikker gjennomføring av finansielle transaksjoner innenlands og mot utlandet.*

7 Systemets kapasitet og effektivitet

7.1 Systemets kapasitet og effektivitet

En vurdering av kapasitet og effektivitet i NICS kan gjøres ved å se på kostnader og ressursmedgang for driften, priser for deltakelse i systemet, systemets hurtighet, driftsstabilitet, og hvorvidt systemet oppfyller nedfelte mål.

Bits' hovedmål er at NICS støtter opp om finansiell stabilitet. Rasjonell, sikker og stabil drift av NICS er da avgjørende. Ut fra NICS sin sentrale plassering i banknæringens infrastruktur for betalingsformidling er det også nødvendig at funksjonaliteten i NICS bidrar til å fremme en effektiv betalingsformidling for transaksjoner i norske kroner. Det er Bits' vurdering at NICS oppfyller disse kriterier.

7.2 Kostnader og ressursmedgang

Prognosen for 2022 viser en forventet driftskostnad for NICS på 61,7 mill. kr. Basis transaksjonspris for NICS Netto økte i 2022 med 0,1 øre (fra 2,35 til 2,45 øre). Ellers var det ingen prisendring fra 2021 til 2022.

Budsjettert driftskostnad for NICS for 2023 er 64 millioner kroner. Økningen fra 2022 skyldes behov for økt bemanning hos leverandøren MPSI innenfor området sikkerhet/cyber og for å sikre tilstrekkelige ressurser til driftsnære oppgaver i lys av nye krav som stilles til leverandøren på andre områder, herunder økte krav fra Bits. Bits vedtok i 2022 en økning av transaksjonsprisen for NICS Netto for 2023 til 2,50 øre. Fastavgift for CAP-funksjonalitet ble justert pga. endret antall nivå 2-banker. Øvrige priser og fastavgifter forblir uendret i 2023.

I Bits er det avdeling Finansiell infrastruktur som står for daglig operasjon av Bits' konsesjonsbelagte virksomhet (operatørvirksomheten). Avdelingen har ved utgangen av 2022 syv ansatte, én mer enn ved utløpet av 2021. Avdelingen kan ved behov trekke på øvrige ressurser i Bits. Bruk av øvrige ressurser i Bits har økt gjennom 2022. Dette har sammenheng med behov for mer teknisk kompetanse i oppfølging av driftsleveransen, vurdering av meldte endringer i 2022 jf. kapittel 3.2, krav fra konsesjonsmyndighet om rapportering av informasjon av mer teknisk karakter og oppgaver knyttet til Modernisering av NICS. Ressursene i avdeling Finansiell infrastruktur bidrar også i oppgaver knyttet til andre sentrale infrastrukturkomponenter i bankenes transaksjons- og meldingsutveksling. Samtlige medarbeidere deltar i arbeidet med operatørvirksomheten, har god kjennskap til NICS og utfører vakttenester for håndtering av avvikssituasjoner. I kapittel 3.5 er det redegjort for organisatoriske endringer i Bits med formål å ytterligere styrke oppfølgingen av NICS i Bits.

I MPSI var det ved utgangen av 2022 åtte årsverk knyttet til drift av NICS. Det tekniske driftsmiljøet i MPSI består av til sammen 12 årsverk som har ansvar for forvaltning og utvikling av NICS-applikasjonene

hvorav 10 inngår i beredskapsvakt for løsningene. Dette miljøet har også ansvar for tilsvarende funksjoner for løsninger som leveres til andre kunder.

7.3 Systemets hurtighet

NICS-systemets hurtighet kan vurderes ut ifra to kriterier:

- i) Hvor raskt systemet behandler innsendte transaksjoner (kapasitet og teknisk tilrettelegging) og
- ii) i hvilken grad er driftsmønsteret for NICS innrettet slik at det legger til rette for hurtighet i betalingsformidlingen generelt.

Det er Bits' vurdering at systemet har kapasitet til å sørge for svært rask behandling av innsendte transaksjoner. Driftsmønsteret for NICS legger til rette for hurtighet i betalingsformidlingen, samtidig som driftsmønsteret ikke legger uforsvarlig tidsmessig press for oppfølging av avvik av finansiell karakter eller håndtering av «normale» avvik av operasjonell karakter.

Om systemets kapasitet

Bankene sender inn filer til NICS helt frem til de aktuelle innsendingsfristene for NICS Netto. Avregningsresultatet er ferdig beregnet, oversendt Norges Bank og gjort opp i NBO normalt bare 2 til 3 minutter etter innsendingsfristen til NICS. Bits vurderer dette som raskt. Det er godt innenfor nedfelte krav til behandlingsfrister (15 minutter). Store transaksjonsmengder i en avregning påvirker ikke behandlingstiden nevneverdig. Innføringen av NICS Real har tilført ytterligere hurtighet ved at transaksjoner (Straksbetalinger) behandles og fremsendes til mottaker umiddelbart og kontinuerlig gjennom hele døgnet. Kapasiteten i NICS Real er god. Det ble 24.12.2022 satt rekord i antall transaksjoner i NICS Real da over 1,44 millioner transaksjoner ble prosessert. På det meste har NICS Real gjennomført over 4.000 transaksjoner i minuttet, som gir et gjennomsnitt på ca. 70 transaksjoner per sekund.

NICS sender ut konteringsdata for NICS Netto og SWIFT Brutto umiddelbart etter oppgjør. Konteringsdata for NIBE Brutto sendes ut sammen med konteringsdata for påfølgende NICS Netto. Tidsmedgangen fra Norges Bank har kvittert for gjennomført oppgjør til konteringsdata er formidlet til bankene er normalt 6 minutter.

Etter hvert oppgjør i Norges Bank sendes avstemmingsrapporter fra NICS Real til bankene i ISO-format (Straks 2.1). For bankene som ikke er direkte deltakere i NICS Real konverteres avstemmingsrapporten til konteringsdata i NIBE-format (Straks 2.0). Avstemmingsrapport og konteringsdata er normalt også formidlet til bankene innen 6 minutter etter oppgjøret. I forbindelse med helger og i andre situasjoner med flere helligdager etter hverandre, vil Straksbetalinger som gjennomføres i perioden samles opp over flere dager før konteringsdata dannes. Dette gjør at det tar lenger tid å skape konteringsdata for Straksbetalinger som inngår i første morgenoppgjør etter en slik periode. Etter oppgjøret for NICS Real

Morgenavregning 27.12.2022 ble det dannet konteringsdata for nesten 2,6 millioner Straksbetalinger. Tidsmedgangen for dette var 40 minutter.

Driftsmønsteret

NICS har i dag fem daglige nettoavregninger for hver av tjenestene NICS Netto og NICS Real. I tillegg er det mulighet for oppgjør av enkelttransaksjoner gjennom dagen, både for SWIFT-transaksjoner og for NIBE-transaksjoner over 25 millioner. Etter kl. 11.30 behandles alle SWIFT-transaksjoner i NICS Brutto. Det er vår vurdering at dette driftsmønsteret gir en tilfredsstillende hurtighet i den alminnelige betalingsformidlingen, tilpasset driftsmønsteret for NBO i Norges Bank.

7.4 Opplæringstiltak rettet mot systemets deltakere og operatører

Møter og samlingspunkter

NICS-skolen er et tilbud til banker som deltar i NICS og avholdes ved behov. Formålet med NICS-skolen er kompetansebygging om NICS generelt, primært for medarbeidere i bank som jobber med interbankoppgjør og betalingsformidling. Også medarbeidere fra bankdatasentraler kan delta på NICS-skolen. Tilbudet ble etablert i 2012. I 2022 har det vært avholdt NICS-skole for én bank. I tillegg har driftsleverandør av NICS avholdt intern NICS-skole.

NICS Brukerforum er en møteplass for gjensidig utveksling av erfaringer og informasjon innenfor NICS-området. Vanligvis gjennomføres to møter i året. I 2022 ble det avholdt NICS Brukerforum i juni og i oktober.

Hvert år arrangeres også NICS Brukermøte. Dette er et større arrangement som mer har karakter av en konferanse. På denne konferansen gis det presentasjoner med fotfeste i NICS, både fra MPSI sin side og fra Bits. Også andre temaer med noe større distanse til operasjonen av NICS presenteres på denne konferansen. NICS Brukermøte ble ikke avholdt i 2022 grunnet usikkerhet knyttet til koronapandemien.

Selvsertifisering og egenmelding av deltakerne

Nye deltakere i NICS skal gjennomgå selvsertifisering eller egenmelding før det åpnes for reell deltakelse.

Fra Bits' side er det oppmerksomhet om tiltak i bankene som kan avdempe konsekvensene ved operasjonelle eller finansielle avvik/hendelser i bankene. Slike tiltak har til hensikt å forhindre at et finansielt eller driftsmessig problem i en bank smitter over på andre banker gjennom interbanksystemet NICS.

Deltakere i NICS skal hvert annet år gjennomføre en selvsertifisering (nivå 1-banker) og egenevaluering (nivå 2). Bits mener at dette tiltaket ikke bare har en «kontrollerende» virkning, men også en opplæringseffekt hos deltakerne. Selvsertifisering og egenmelding ble gjennomført i 2022. Skjemaene til bruk for selvsertifisering og egenmelding er tilgjengelig på Bits' hjemmesider.

I selvsertifiseringen og egenmeldingen vektlegger Bits betydningen av at bankene har gode rutiner for håndtering og varsling av driftsavvik som kan påvirke bankens innsending og mottak av transaksjoner til/fra NICS. Bits mener at ordningen med selvsertifisering og egenmelding er et viktig tiltak for å skape oppmerksomhet om NICS i bankenes ledelse. Selvsertifisering og egenmelding anses som et risikoreducerende tiltak. Bits oppfatter at ordningen gir incentiver for gjennomgang av regelverk og egne rutiner og bidrar til opplæring og bevissthet hos bankene.

Selvsertifisering og egenmelding gjennomføres neste gang i 2024.

Oppfølging ved overskridelse av CAP

Bank som overskrider CAP i Morgenavregningen, får tilsendt brev fra Bits. Bits anbefaler i slike brev at banken gjennomgår sine rutiner for oppfølging av egen nettoposisjon i NICS og anmodning om økning av CAP fra deres oppgjørsbank. Dersom CAP overskrides i andre avregninger enn Morgenavregningen vil nivå 2 bankens oppgjørsbank ilegges en økonomisk sanksjon.

8 Andre forhold

Alle relevante forhold er beskrevet i de øvrige kapitler.

9 Vedlegg

- Vedlegg 1a: ISAE 3402-rapport for 2021 – Bits oppfølging
- Vedlegg 1b: ISAE 3402-rapport for 2022, med vedlegg
- Vedlegg 2: Deltakerliste med oversikt over hvilken bankdatasentral hver deltaker benytter
- Vedlegg 3: Transaksjonsvolumer og omsetning for de syv største bankene i NICS
- Vedlegg 4: Driftsrapport for NICS 2022
- Vedlegg 5: Oversikt over gjennomførte tester og øvelser
- Vedlegg 6: Risikoreport 2022 med vedlegg
- Vedlegg 7: Liste over underleverandører
- Vedlegg 8: Oversikt styrende dokumenter og rutiner
- Vedlegg 9: Systemskisser NICS