

HANDLEIDING

Veilig migreren naar een duurzaam datacenter



We leggen u graag de belangrijkste stappen bij een datacentermigratie uit, bespreken de bijbehorende valkuilen en migratiespecialisten geven advies uit de praktijk. Daarbij bieden we u een overzichtelijke checklist. Zo weet u precies wat u nodig heeft voor een veilige en succesvolle verhuizing.

Digital business.
Personal connections.

NorthC

HANDLEIDING

Inhoudsopgave



Digital business.
Personal connections.

NorthC

Veilig migreren naar een datacenter

U besluit uw ICT-omgeving onder te brengen bij een datacenter. Bijvoorbeeld omdat uw infrastructuur toe is aan vernieuwing. Wellicht kunt u kosten besparen door consolidatie. Of misschien forceert een verscherping van wet- en regelgeving u uw infrastructuur naar een gecertificeerde omgeving te verhuizen. Misschien bevindt een ander datacenter zich dichterbij uw personeel, waardoor het beheer efficiënter verloopt? Er zijn talloze redenen om te migreren. Maar één ding is zeker: een datacentermigratie heeft vaak impact op uw gehele organisatie.

Iedere IT-manager kent wel een verhaal over een migratie waarbij iets fout ging. Apparatuur die niet op tijd werd geleverd, applicaties die niet meer werkten na livegang of dataverlies. Daardoor lijkt het misschien of een migratie al die moeite niet waard is. Toch kunt u de meeste problemen voorkomen. We leggen u graag de belangrijkste stappen uit en bespreken de bijbehorende valkuilen. Een aantal migratiespecialisten geeft advies uit de praktijk. En we bieden u een overzichtelijke checklist. Zo weet u precies wat u nodig heeft voor een succesvolle en veilige verhuizing.

Een goede voorbereiding is het halve werk

Iedere migratie staat of valt met de voorbereiding.

In de onderstaande stappen bespreken we de belangrijkste punten.

1 Het begint met heldere communicatie

Van voorbereiding tot uitvoering en controle. Op ieder moment van de migratie vormt communicatie de sleutel tot succes. Dit geldt niet alleen voor de leden van uw migratieteam of uw IT-afdeling. Praat ook met uw medewerkers, klanten, partners en leveranciers. Zorg dat ze weten wat u wilt bereiken en wat hun rol is in het proces. Bedenk ook dat een migratie naar een datacenter of cloudaanbieder kan zorgen voor onzekerheid bij de IT-afdeling. Het is mogelijk dat een gedeelte van het beheer wegvalt of verandert, maar in de praktijk zullen er genoeg werkzaamheden overblijven en is iedereen nodig. Wellicht moet het IT-team getraind worden om optimaal gebruik te maken van de nieuwe IT-infrastructuur.

2 Breng de huidige ICT-omgeving in kaart

Denk aan hard- en software. Aan welke afhankelijkheden deze hebben, welke verzekeringen en contractuele verplichtingen gelden. En wie de stakeholders zijn. Kijk ook naar de impact die de migratie heeft op deze en andere onderdelen van de ICT-omgeving.

3 Voer een gereedheidstest uit

Heeft u alle systemen, processen en wensen in kaart gebracht en gedocumenteerd? Onderzoek dan of uw organisatie gereed is voor een verhuizing. Uit dergelijke assessments blijkt of er onduidelijkheden of bottlenecks zijn die eerst opgelost moeten worden voordat u tot uitvoering kan overgaan. Denk aan compatibility issues op de nieuwe locatie. Herhaal deze test op verschillende momenten. Zo bent u er zeker van dat alles voldoende is gedekt.

4

Bepaal de scope van de migratie

Zijn er geen issues meer, dan kunt u bepalen welke delen van de infrastructuur u wilt migreren. En welke niet. Houdt u daarbij rekening met de wensen en eisen van stakeholders op de korte en de lange termijn. Staan er veranderingen gepland waardoor kwetsbaarheden of compliancy issues kunnen ontstaan? Welke capaciteit is er in de toekomst nodig? En is er voldoende kennis en capabele mankracht in huis om het migratieproces soepel te laten verlopen?

5

Uitbesteden of zelf doen

Voor veel bedrijven is IT de motor achter de productie. Downtime minimaliseren is dus uiterst belangrijk. Tegelijkertijd biedt een datacentermigratie ook de kans om de infrastructuur te optimaliseren. Het huidige IT-landschap vereist zeer specialistische kennis om alles goed te laten werken en werkend te houden. Heeft u niet de juiste kennis en ervaring, dan loont het al snel om het migratieproces uit te besteden aan een professionele derde partij. Zo'n partij weet precies waar ze op moet letten en heeft de juiste expertise in huis voor bijvoorbeeld klimaatbeheersing onderweg. En zo'n partij kan problemen vaak snel oplossen, maar levert ook de benodigde apparatuur en logistiek tegen een betere prijs. Ook biedt een goede migratiespecialist SLA's voor dataconsistentie en -bescherming en voor de tijd waarin uw ICT weer operationeel is.

6

Selecteer het juiste datacenter

Heeft u alle eisen voor de verhuizing van uw infrastructuur geanalyseerd? Dan kunt u op zoek naar een passend datacenter. Natuurlijk kijkt u daarbij naar de tarieven van het datacenter. Maar kijk ook naar de certificeringen, de aanwezige connectiviteitsleveranciers, de bereikbaarheid en de support (fysiek en op afstand), de energie-efficiëntie en de financiële stabiliteit van het datacenter.

Inmiddels is ook duurzaamheid een belangrijk onderscheidend kenmerk van een datacenter. Organisaties krijgen de komende jaren te maken met meer wet- en regelgeving rond de uitstoot van CO2 en andere duurzaamheidsaspecten. Ook moeten organisaties sinds 1 januari 2024 uitgebreide duurzaamheidsrapporten opstellen, in het kader van de Europese Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Dit zorgt voor voor nieuwe bedrijfsprocessen. Het is daarom verstandig om een datacenter te kiezen die uw organisatie helpt bij het behalen van uw duurzaamheidsdoelstellingen. Dit gebeurt onder andere met groene energie, hergebruik van restwarmte en andere innovaties en initiatieven.

Naar de cloud?

Naast een private cloud of colocatie datacenter kan een migratie ook deels naar de public cloud gaan. Het opstellen van een duidelijke cloudstrategie maakt inzichtelijk welke processen waar plaatsvinden of waar bepaalde data komen te staan. Dit is een goede indicator voor kosten/performance. De meeste organisaties kiezen voor een hybride oplossing, met zowel private als public clouddiensten. Afhankelijk van de data die verwerkt worden, moeten wellicht ook extra maatregelen getroffen worden voor de bescherming van persoonsgegevens conform AVG-richtlijnen. Breng deze in kaart en ga na wat dit concreet betekent als deze data op een externe locatie komen te staan.

7

Stel een migratieplan op

Zodra u uw keuze heeft gemaakt, dan kunt u een migratieplan opstellen.

Daarin komen in ieder geval de volgende onderdelen terug:

Vereisten voor een succesvolle migratie

- ✓ Een omschrijving van de scope, activiteiten en afhankelijkheden
- ✓ Netwerktekeningen / diagrammen
- ✓ Een overzicht van de projectmanagement tools en methodes
- ✓ Een AVG-assessment / rapportage
- ✓ Een verantwoordelijkheidsmatrix voor ieder onderdeel van de migratie
- ✓ Veiligheidsprocedures
- ✓ Communicatieplan voor medewerkers, klanten, leveranciers en partners
- ✓ Rapportage- en escalatieprocedures
- ✓ Quality Assurance procedures
- ✓ Monitoring en troubleshooting processen
- ✓ Een roll-back scenario in geval van nood
- ✓ Planning en tijdlijn
- ✓ Budget



Wanneer alle benodigde stakeholders akkoord zijn met het plan en u alle gereedheidstesten succesvol heeft afgesloten, is het tijd voor actie.

Praktijkadvies

“De druk bij een migratie is hoog, want maandag moet het bedrijf weer productie draaien. De tijd om te troubleshooten is daardoor zeer beperkt. Doe daarom een powerdown test twee weken voordat u begint met een migratie. Het geeft geen keiharde garantie, maar het is wel een belangrijke momentopname en voorkomt potentiële problemen. Zorg er vervolgens voor dat u elk onderdeel van de hardware labelt en op tekening zet. Van kabeltjes en schroefjes tot switches en servers. De uitvoering loopt hierdoor veel soepeler.”

John Vlaar, directeur Giant ICT

MIGRATIE

Tijd om te verhuizen

De verhuisdag is aangebroken. Natuurlijk is dit spannend, ook al heeft u alles goed voorbereid. Met de volgende stappen zorgt u ervoor dat alles goed verloopt.

Praktijkadvies

“Zorg dat iedere unit in het nieuwe datacenter al zoveel mogelijk is voorbereid. Dit betekent bijvoorbeeld dat de bekabeling er al ligt en zo mogelijk ook de rails. Leg alle reserve-onderdelen ook klaar en pre-configureer zoveel mogelijk voordat er wordt gemigreerd.”

Daan Posthuma, Director Operations NorthC

1

Blijf praten met elkaar

Ook hier geldt dat alles draait om communicatie. Loop voor de verhuisdag alle processen nogmaals door met de verschillende teams. Zo zijn alle teamleden zich bewust van relevante procedures en zijn ze on-site dan wel on-call op de juiste tijden. Zorg daarbij voor heldere communicatie met klanten en andere stakeholders. Zo weten zij ook waar ze aan toe zijn.

2

Zorg dat de apparatuur, gereedschappen en support on-site klaarstaan

Rijd zelf een keer de logistieke route die uw mensen en spullen afleggen tijdens de fysieke verhuisdag. Wat komt u onderweg tegen? Waar liggen knelpunten? Zijn er geplande werkzaamheden op de verhuisdag(en)? Als u daar rekening mee kunt houden, voorkomt u verrassingen. Vergeet daarnaast geen reserveonderdelen te kopen voor on-site reparaties. Dat vraagt om een investering, maar als de migratie stopt omdat u moet wachten op bestellingen, bent u slechter af.

Of u nu alles in één keer verhuist of in delen migreert, een iteratieve aanpak zorgt ervoor dat u weet wanneer er iets fout gaat.

Praktijkadvies

“Verdeel uw teams op basis van expertise in bijvoorbeeld hardware en software. Deze teams kunnen dan onafhankelijk van elkaar werken aan de verschillende onderdelen van het migratieplan. Benoem daarbij per team één contactpersoon die altijd bereikbaar is en de activiteiten coördineert. Breng deze personen met elkaar in contact via de juiste communicatiemiddelen. Zorg ook dat alle klantcommunicatie voor ieder scenario van tevoren is opgesteld, zoals e-mails en social media berichten. Die wilt u niet ter plekke bedenken.”

Diederik Wennekes, Chief Operating Officer bij Trans-iX

3 Migreer uw omgeving 'as-is'

Voer tijdens de migratie geen upgrades of onderhoud uit. Doe dit alleen als het noodzakelijk is om de systemen werkend te krijgen.

Wanneer de migratie is afgerond, kunt u wijzigingen aanbrengen in uw infrastructuur.

4 Test en documenteer alles stap voor stap

Of u nu alles in één keer verhuist of in delen migreert, een iteratieve aanpak zorgt ervoor dat u weet wanneer er iets fout gaat. Sluit uw systemen 1-voor-1 af en sluit ze ook weer stapsgewijs aan. Begin daarbij met de meest kritische systemen. Check voor vertrek of alles correct is ingepakt en controleer bij aankomst of alles aanwezig is en goed werkt. Leg de uitgevoerde acties en resultaten vast. Zo kunt u bij problemen, nu of later, sneller ingrijpen. Uw supportteams kunnen zo'n gefaseerde aanpak ook goed gebruiken wanneer eindklantsystemen problemen ondervinden wanneer ze online gaan.

Praktijkadvies

"Een professioneel datacenter ondersteunt haar klanten wanneer zij grote migraties uitvoeren. Loopt iets toch niet helemaal zoals gepland? Kies dan voor de meest effectieve oplossing. Ook wanneer deze oplossing niet de meest 'chique' is. Zo minimaliseert u in ieder geval het oponthoud. Als alles weer werkt, kunt u dingen altijd mooier maken."

Paul Bijleveld, Managing Director van ACC-ICT

5 Stel een limiet in voor downtime

Onvoorziene situaties zijn er altijd. Bepaal daarom vooraf de juiste ijkpunten om binnen het tijdsframe van de migratie te blijven. En stel een limiet aan de downtime. En houdt uzelf daar ook aan. Is tijdens een ijkpunt niet volledig helder of de eindtijd wordt gehaald, start dan het roll-back scenario.

De puntjes op de i

Draait alle apparatuur op de nieuwe locatie? Dan is het grote werk gedaan, maar is de migratie nog niet klaar. U moet nog een aantal essentiële stappen nemen voordat u van succes kunt spreken.

1

Monitor en stuur bij

Controleer in de eerste weken na de migratie intensief of de nieuwe omgeving stabiel is en naar behoren werkt. Wordt er voldoende stroom doorgegeven, is de temperatuur optimaal en zijn er geen bottlenecks in de connectiviteit? Vergeet daarbij niet te controleren of de beveiligingssystemen en procedures goed werken. Ook hier geldt weer dat goede communicatie en documentatie essentieel zijn.

Uiteindelijk heeft u natuurlijk het meest aan praktijkervaring. Praat daarom met mensen die een migratie hebben meegemaakt.

Praktijkadvies

“Een migratie kan veel reputatieschade veroorzaken als het project niet goed verloopt. De post-migratie fase is het moment dat de klant bepaalt of de migratie is geslaagd of niet. Want ook al verliep alles aan uw kant volgens plan, de klant kan nog steeds onbedoeld veel hinder van de migratie hebben ondervonden. Betrek hen daarom vanaf begin tot eind bij tests en evaluaties, communiceer continu en biedt ondersteuning waar nodig. Zo kan de klant snel maatregelen treffen wanneer nodig. Ging alles goed? Dan is de post-migratiefase juist ook een kans om een positieve klantbeoordeling te krijgen.”

Jarno Bloem, Chief Operating Officer NorthC

Een migratie is altijd mogelijk

2

Hoewel alle stappen tot in de kleinste puntjes uitgeschreven kunnen worden, volgen de technologische ontwikkelingen elkaar zo snel op dat details snel verouderd kunnen zijn. Maar volgt u de best practices in dit document, dan voorkomt u veel problemen.

Uiteindelijk heeft u natuurlijk het meest aan praktijkervaring. Praat daarom met mensen die een migratie hebben meegemaakt. Twijfelt u over de haalbaarheid van een datacentermigratie? Maak dan geheel vrijblijvend een afspraak met een van onze migratiespecialisten.

Twijfelt u over de haalbaarheid van een datacentermigratie? Maak dan geheel vrijblijvend een afspraak met één van onze migratiespecialisten.

3

Praat met klanten en gebruikers

Hopelijk draait alles aan uw kant weer zoals voorheen. Of misschien zelfs beter. Toch kan het zijn dat klanten er later pas achterkomen dat iets niet helemaal functioneert zoals verwacht. Werk dan samen om problemen op te lossen. Wellicht kunt u hierdoor gelijk uw eigen systemen optimaliseren en andere gebruikersproblemen voorkomen.

4

Richt speciale supportfaciliteiten in

Het is onvermijdelijk dat er zich compatibiliteitsproblemen en andere issues voordoen. Door aparte supportmiddelen beschikbaar te stellen na de migratie lost u veel van deze zaken op, zonder extra druk te leggen op de rest van uw organisatie. Bovendien houdt u zo de klanttevredenheid veel hoger. Licht uw klanten, gebruikers en andere stakeholders in over deze tijdelijke faciliteiten. En laat hen duidelijk weten wanneer u deze sluit.

5

Debrief uw migratieteam

Evalueer samen wat er goed ging en wat er beter kon. Daar profiteert u van bij een volgend project.

Datacentermigratie checklist

Fase 1

Pre-migratie

- ☐ Bepaal de scope van de migratie en de bijbehorende stakeholders
- ☐ Stem budgetten en resources af met het management
- ☐ Bepaal de vereisten om een migratie door te laten gaan (beschikbare netwerken certificeringen, etc.)
- ☐ Controleer hoe het datacenter scoort op het gebied van duurzaamheid en bijbehorende rapportages
- ☐ Zorg voor een goede analyse van uw systemen en bijbehorende afhankelijkheden
- ☐ Breng uw gewenste toekomstscenario's in beeld
- ☐ Doe een risico- en impactanalyse en tref passende maatregelen
- ☐ Inventariseer uw apparatuur en bepaal de wijze waarop u deze veilig kunt verhuizen
- ☐ Bepaal de fases van het verhuisproces waarmee uw systemen snel weer operationeel zijn
- ☐ Stel een projectplan op dat rekening houdt met alle mogelijke scenario's en noodzakelijke oplossingen
- ☐ Zorg dat iedereen beschikt over de juiste netwerktekeningen en heldere installatie-instructies
- ☐ Label alle onderdelen en apparatuur
- ☐ Zorg dat u voldoende gereedschap en reserveonderdelen op voorraad heeft voor reparaties
- ☐ Zorg dat de nieuwe locatie en de logistieke routes bekend zijn voor u en uw team
- ☐ Pre-installeer, configureer en test zoveel mogelijk vooraf op de nieuwe locatie
- ☐ Voer regelmatig gereedheidstesten uit

Fase 2

Migratie

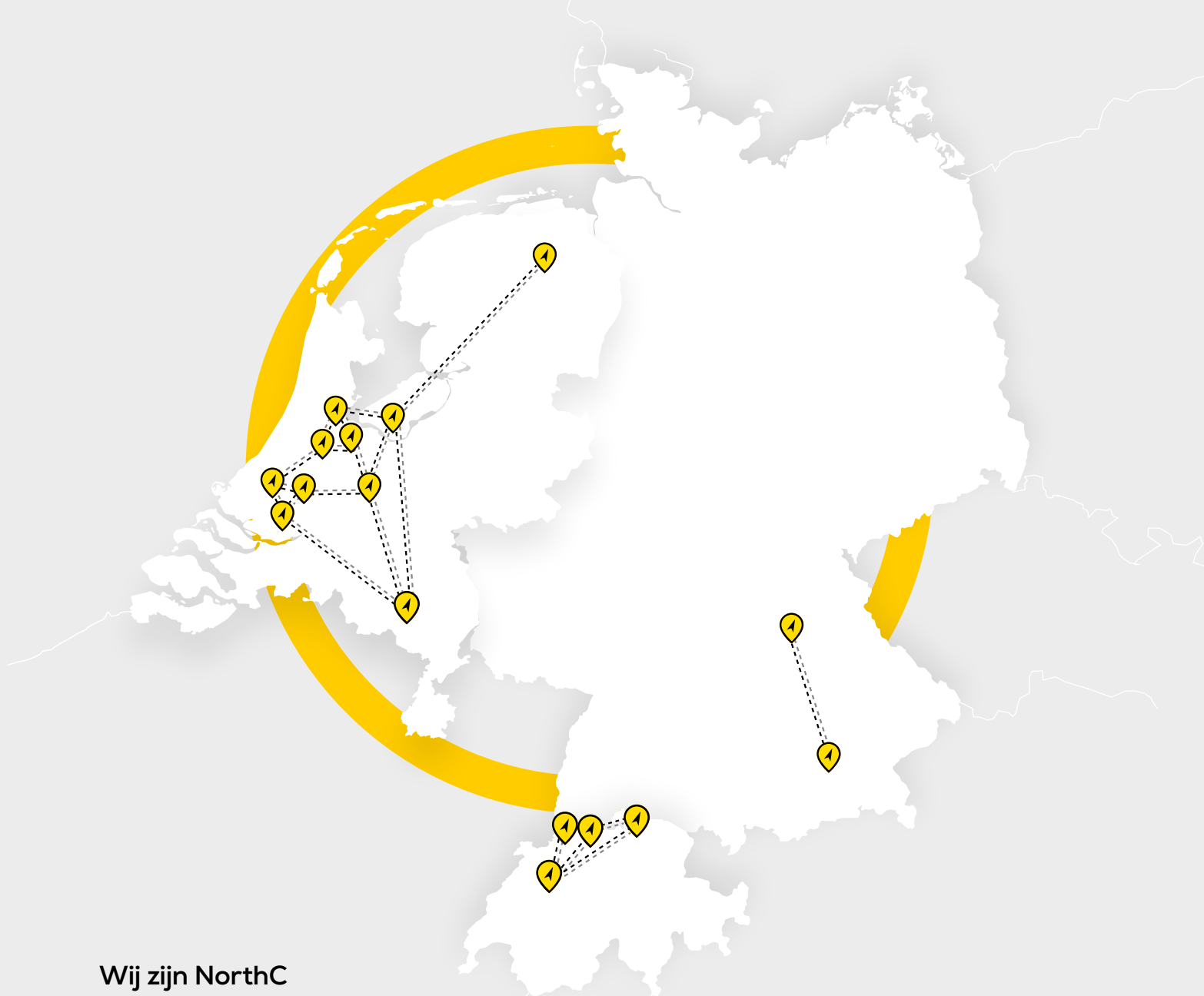
- ☐ Brief het migratieteam over de taken, procedures en tijdlijnen
 - ☐ Zorg dat het migratieplan voor iedereen te vinden is
 - ☐ Controleer of alle apparatuur geleverd is
 - ☐ Zorg ervoor dat engineers on-site of on-call zijn op de juiste tijden
 - ☐ Let op een efficiënte rack indeling
 - ☐ Zorg voor goede controle op alle gedefinieerde processen en procedures
 - ☐ Monitor de voortgang van de verhuizing
 - ☐ Test alle netwerk- en applicatiecomponenten
 - ☐ Stel stakeholders op de hoogte van de voortgang van de migratie en zorg dat er contactpersonen beschikbaar zijn
 - ☐ Documenteer alle activiteiten en issues
-

Fase 3

Post-migratie

Evalueer of de migratie volgens plan verliep en controleer:

- ☐ De werking van klimaatbeheersingssystemen en de temperaturen
- ☐ De stabiliteit van elektriciteit
- ☐ De connectivity
- ☐ De data die u krijgt van de datacenter provider
- ☐ De werking van alle beveiligingssystemen
- ☐ Of alles fysiek goed is aangesloten
- ☐ Of de rack-capaciteit nog steeds voldoet
- ☐ Of alles naar wens verloopt bij de eindgebruikers van uw systemen
- ☐ Zorg dat er support faciliteiten beschikbaar zijn voor klanten en gebruikers
- ☐ Meld duidelijk aan stakeholders wanneer de migratie is afgerond



Wij zijn NorthC

NorthC Group exploiteert datacenters in Nederland, Zwitserland en Duitsland. NorthC onderscheidt zich door een sterke lokale aanwezigheid in de verschillende regio's, kwalitatief hoogwaardige diensten en op maat gemaakte connectiviteits- en hybride cloudoplossingen. NorthC streeft ernaar om tegen 2030 volledig klimaatneutraal te zijn, gebaseerd op vier duurzaamheidspijlers: 100% groene energie, groene waterstof, optimaal gebruik van restwarmte van datacenters en modulaire bouw.

NorthC

Fokker Logistics Park

Gebouw 59

Fokkerweg 300

1438 AN Oude Meer

088 623 3000

support@northcdatacenters.com

northcdatacenters.com

NorthC