

Whitepaper

De (verborgen) kosten van controle

Waarom IT budgetten onder druk staan en TCO niet langer volstaat

Een IT-manager bij een middelgrote zorginstelling ziet zijn budgetten elk jaar scherper worden, terwijl de rekeningen blijven stijgen. Tien jaar geleden beheerde hij een klein datacenter. De kosten waren overzichtelijk en de risico's lagen dichterbij huis.

Nu besteedt hij steeds meer tijd aan gesprekken over cloudcontracten, prijswijzigingen, energieverbruik en hardwarebeschikbaarheid. Niet omdat de organisatie ineens radicaal anders werkt, maar omdat de infrastructuur waar zij op leunt duurder en minder voorspelbaar is geworden.

Dat verhaal staat niet op zichzelf. IT-kosten stijgen door meer data, meer cloudgebruik en meer AI. Maar dat is niet het hele verhaal. De kosten stijgen ook doordat organisaties minder grip krijgen op de factoren die hun kosten bepalen. Energieprijzen schommelen, hardware wordt schaarser, cloudlicenties veranderen en publieke AI-diensten voegen variabele kosten toe.

Kostenbeheersing is daardoor niet alleen een financieel vraagstuk. Het raakt ook aan digitale soevereiniteit. **Wie afhankelijk is van externe platformen, onduidelijke prijsmodellen of een lastig te migreren infrastructuur, verliest niet alleen controle over data, maar ook over kosten.**

Total Cost of Ownership, TCO, kijkt vooral naar zichtbare uitgaven zoals aanschaf, licenties en beheer. In de huidige markt is dat beeld te beperkt. Organisaties hebben een bredere manier van kijken nodig: **Total Cost of Control**, TCoC.

Deze whitepaper laat zien hoe energieprijzen, hardware-schaarste, cloudlicenties, vendor lock-in en AI-adoptie de kosten voor organisaties in de Benelux opdrijven. Daarna kijken we hoe dataclassificatie, actieve archieven, lokale AI en hybride infrastructuur kunnen helpen om kosten beheersbaar te houden zonder controle te verliezen.



Kostenposten die IT-budgetten onvoorspelbaar maken

De vraag naar digitale infrastructuur is de afgelopen jaren sterk gegroeid. Tegelijkertijd maken energieprijzen, schaarse hardware en veranderende cloudmodellen het steeds lastiger om IT-kosten goed te voorspellen.

Daar komt de snelle adoptie van AI bij. Meer AI betekent meer rekenkracht, meer opslag, meer energieverbruik en meer druk op de beschikbaarheid van hardware. Kostenbeheersing wordt daardoor een onderwerp dat niet alleen bij IT ligt, maar ook in de boardroom terechtkomt.

1

Energie

De groei van datacenters maakt energie een steeds belangrijkere kostenfactor. Volgens CBS verbruikten Nederlandse datacenters in 2024 samen 5.100 GWh elektriciteit. Dat was 4,6 procent van het totale elektriciteitsverbruik in Nederland, ruim drie keer zoveel als het aandeel in 2017.

Tegelijkertijd staat de voorspelbaarheid van energiekosten onder druk. De gemiddelde day-ahead elektriciteitsprijs in Nederland steeg van €75,1/MWh in 2024 naar €83,0/MWh in 2025.

Vooraf de schommelingen maken budgettering lastig. In 2025 verschilde de stroomprijs binnen één dag gemiddeld €124/MWh tussen het laagste en hoogste moment. In juli liep dat verschil zelfs op tot €477/MWh.

Voor energie-intensieve IT-infrastructuur maakt dit kostenplanning complexer, vooral wanneer systemen continu moeten draaien. Daardoor wegen niet alleen capaciteit en aanschafprijs mee, maar ook energieverbruik, efficiëntie en voorspelbaarheid over de volledige levensduur.

Energie verschuift daarmee van een facilitaire kostenpost naar een vast onderdeel van IT-budgettering.

2

Hardware

De vraag naar AI-chips en opslag drijft componentprijzen op. Volgens OVHcloud kunnen identieke servers in december 2026 naar verwachting 15 tot 35 procent duurder zijn dan een jaar eerder. Een belangrijke oorzaak is dat fabrikanten capaciteit verschuiven naar AI-geheugens, waardoor andere segmenten schaarse ervaren.

Ook storage wordt hierdoor geraakt. Door verkrapping op de NAND-markt sloeg de jarenlange daling van SSD-kosten om in stijgende prijzen. Volgens cijfers waar IT Channel Pro naar verwijst, liep het prijsverschil tussen enterprise SSD's en HDD's op van ongeveer 4,9 keer begin 2025 naar ongeveer 22 keer eind 2025.

Deze prijsbewegingen maken investeringsbeslissingen lastiger. Te lang wachten vergroot het prijsrisico, terwijl te snel beslissen kan leiden tot keuzes die later duur uitpakken. Juist bij storage, back-up en archivering werken zulke keuzes jarenlang door in kosten, beheer en afhankelijkheid.

3

Cloud

Cloudproviders hebben te maken met dezelfde schaarste en rekenen deze kosten door. OVHcloud verwacht dat de prijzen voor bepaalde cloudproducten in 2026 met 5 tot 10 procent stijgen.

Daarnaast zorgt vendor lock-in voor verborgen kosten. De Europese branchevereniging CISPE becijferde dat prijsverhogingen en licentiewijzigingen bij VMware na de overname door Broadcom de kosten voor Europese cloudproviders met meer dan 1.000 procent lieten stijgen.

Dit laat zien hoe afhankelijkheden de totale kosten kunnen beïnvloeden. Een cloudomgeving lijkt vaak flexibel, maar kan duur worden wanneer overstappen technisch, contractueel of operationeel lastig is.

Ook AI-implementaties worden hierdoor geraakt. De keuze voor publieke AI of lokale AI bepaalt hoeveel controle een organisatie houdt over gevoelige data, compliance, beveiliging en gebruikskosten.

Van Total Cost of Ownership (TCO) naar Total Cost of Control (TCoC)

Total Cost of Ownership, TCO, kijkt vooral naar zichtbare kosten. Denk aan aanschaf, licenties, beheer en onderhoud. Dat blijft relevant, maar het geeft geen volledig beeld meer.

In een markt met schaarse hardware, variabele energietarieven, publieke AI-diensten en vendor lock-in kunnen kosten op andere plekken ontstaan. De goedkoopste keuze op papier kan later duurder worden door energieverbruik, tokenkosten, migratiekosten, downtime of compliance-risico's.

Daarom is een bredere blik nodig: **Total Cost of Control, TCoC**. Dit perspectief kijkt niet alleen naar wat een oplossing kost, maar ook naar wat controleverlies kan kosten.

TCoC voegt drie kostenlagen toe.

1. Verbruiks- en energiefleuctuaties

Variabele stroomtarieven, tokenkosten en API-kosten maken het moeilijk om kosten te voorspellen. Schaalbare AI-diensten lijken goedkoop per vraag, maar bij structureel gebruik kan de rekening snel oplopen.

Lokale inferentie vraagt vaak om een hogere investering aan de voorkant, maar kent geen variabele tokenkosten per vraag. Dat maakt kosten beter voorspelbaar. Bij publieke AI kan een wijziging in tokenverbruik of modelgedrag er ook voor zorgen dat dezelfde taken meer tokens vragen dan voorheen. Het resultaat: hogere kosten zonder dat het gebruik direct verandert.



2. Afhankelijkheid en lock-in

Contractwijzigingen, zoals de sterke stijging van VMware-licenties na de overname door Broadcom, laten zien hoe afhankelijkheden kosten kunnen laten oplopen. Grote providers kunnen prijzen verhogen omdat overstappen vaak complex is.

Denk aan migratiekosten, afhankelijkheden in applicaties, herinrichting van beheerprocessen en het opnieuw trainen van teams. Daardoor hebben organisaties formeel nog keuzevrijheid, maar kunnen ze in de praktijk nauwelijks bewegen zonder hoge kosten of risico's.

3. Risico- en herstelkosten

Contractwijzigingen, zoals de sterke stijging van VMware-licenties na de overname door Broadcom, laten zien hoe Ransomware, downtime en boetes door bijvoorbeeld GDPR of NIS2 kunnen grote financiële gevolgen hebben. Een goed back-up- en archiefbeleid beperkt deze risico's, maar vraagt wel om investeringen in technologie, processen en beheer.

Denk aan immutable storage, een fysieke air gap, een goed retentiebeleid, regelmatige hersteltests en duidelijke dataclassificatie. Zonder deze maatregelen lijken kosten op korte termijn lager, maar neemt het financiële risico bij een incident toe.



Strategische kostenbeheersing

Stijgende IT-kosten vragen niet alleen om scherpere budgetten. Ze vragen vooral om betere keuzes. Wie grip wil houden op kosten, moet weten welke data welke behandeling verdient, welke workloads lokaal moeten blijven en waar cloud of publieke AI wel logisch is.

Kostenbeheersing begint dus bij inzicht in data, infrastructuur, risico's en afhankelijkheden.

Tip 1: Dataclassificatie

Veel organisaties bewaren data alsof alles even belangrijk is. In de praktijk verandert ongeveer 80 procent van de data na verloop van tijd niet meer. Zonder dataclassificatie blijft deze data vaak op dure primaire storage staan en wordt ze meegenomen in elke back-up.

Dat zorgt voor grotere back-upvensters, hogere opslagkosten en complexere recovery. Door data te classificeren, wordt duidelijk welke data dagelijks actief wordt gebruikt, welke data alleen beschikbaar moet blijven en welke data veilig of aantoonbaar bewaard moet worden.

Tip 2: Actieve archieven

Data die niet meer veranderen, hoeven niet telkens opnieuw mee in de dagelijkse back-up. Door deze data te verplaatsen naar een actief WORM-archief, blijft ze beschikbaar, beschermd en compliant, zonder dat ze onnodig druk legt op de back-upomgeving.

Zo wordt het back-upvolume kleiner, neemt de complexiteit af en ontstaat meer grip op kosten. Kostenbeheersing begint dus niet met minder storage kopen, maar met beter bepalen welke data welke opslaglaag nodig heeft.

Tip 3: Lokale AI

AI voegt een nieuwe kostenlaag toe aan de IT-omgeving. Bij publieke AI-diensten betaal je vaak op basis van gebruik, bijvoorbeeld via tokens, API-calls of abonnementen. Dat kan aantrekkelijk zijn bij kleinschalig gebruik, maar wordt minder voorspelbaar zodra AI structureel wordt ingezet.

Lokale AI biedt voor bepaalde toepassingen een alternatief. De investering ligt meer aan de voorkant, maar de kosten zijn beter te voorspellen. Er zijn geen variabele tokenkosten per vraag en gevoelige data hoeft de eigen infrastructuur niet te verlaten.

Dat betekent niet dat elke AI-toepassing lokaal moet draaien. Voor kleinere organisaties of incidenteel gebruik kan publieke AI logisch zijn. Voor grotere organisaties met veel gevoelige data, vaste AI-workloads of strenge compliance-eisen kan lokale AI helpen om AI toe te passen zonder controle over kosten en data uit handen te geven.

Ontdek [Silent AI](#): een off-cloud, soevereine AI assistent



Aan de slag: van inzicht naar controle

Kostenbeheersing begint niet bij één losse besparing. Het begint bij beter inzicht in data, infrastructuur, risico's en afhankelijkheden. De volgende stappen helpen om Total Cost of Control praktisch te maken.

1

Inventariseer en classificeer data

Breng in kaart welke data actief wordt gebruikt, welke data niet meer verandert, welke data compliancegevoelig is en welke data verwijderd mag worden. Kijk daarbij niet alleen naar opslagkosten, maar ook naar beveiliging, retentie en auditbaarheid.

2

Optimaliseer back-up en recovery doormiddel van een actief archief

Verminder het back-upvolume door data die niet meer verandert te verplaatsen naar een actief archief. Zo blijft deze data beschikbaar en beschermd, terwijl de dagelijkse back-upomgeving kleiner en overzichtelijker wordt.

3

Monitor energieverbruik en kies passende hardware

Energie is een vast onderdeel van IT-budgettering geworden. Monitor daarom het energieverbruik van storage-, back-up- en archiefomgevingen actief. Kijk ook naar hardware die past bij de workload, de gewenste beschikbaarheid en de verwachte levensduur.

4

Vermijd vendor lock-in

Let niet alleen op de aanschafprijs, maar ook op migratiekosten, datatoegang, exportmogelijkheden, licentiemodellen en de vrijheid om later bij te sturen. Een oplossing die vandaag goedkoop lijkt, kan later duur worden als overstappen lastig blijkt.

5

Maak een TCoC inschatting met onzekerheidsmarge

Bereken niet alleen aanschaf, licenties en beheer. Neem ook energieverbruik, prijsfluctuaties, tokenkosten, egresskosten, herstellkosten, compliance-risico's en afhankelijkheden mee. Omdat de markt beweeglijk is, hoort daar een realistische onzekerheidsmarge bij.

6**Overweeg een hybride strategie voor storage en AI**

Bepaal welke data lokaal moet blijven, welke data geschikt is voor archivering en welke workloads eventueel in de cloud kunnen draaien. Voor back-up en recovery betekent dit dat snelheid, beschikbaarheid, immutability en air gap goed op elkaar moeten worden afgestemd.

Ook bij AI is deze afweging belangrijk. Een lokale AI-appliance kan een sterke toevoeging zijn in omgevingen waar gevoelige data, compliance en beveiliging centraal staan. Silent AI is daarvan een voorbeeld: een lokale AI-toepassing waarmee organisaties AI kunnen inzetten zonder dat data naar publieke AI-platformen hoeft te worden gestuurd.

7**Vraag leveranciers naar prijsstabiliteit en transparantie**

In een markt waarin sommige vendors prijzen wekelijks of zelfs dagelijks aanpassen, wordt prijsstabiliteit onderdeel van controle. Vraag leveranciers daarom niet alleen naar technische specificaties, maar ook naar de geldigheid van offertes, prijsindexatie, verwachte hardwarebeschikbaarheid, energiekarakteristieken en schaalbaarheid.

Kijk daarbij niet alleen naar de aanschafprijs, maar ook naar de voorspelbaarheid van kosten over meerdere jaren. Bij FAST LTA is dit onderdeel van de propositie: systemen zijn ontworpen voor een lange levensduur en onderhoudscontracten zijn beschikbaar tot 10 jaar tegen vaste voorwaarden. Dat helpt organisaties om investeringsbeslissingen zorgvuldiger te nemen en verrassingen in exploitatiekosten te beperken.

Conclusie

Digitale soevereiniteit gaat niet alleen over waar data staat. Het gaat ook over grip op kosten, risico's en afhankelijkheden.

Energieverbruik, hardware-schaarste, cloudlicenties, vendor lock-in en AI-adoptie maken IT-budgetten minder voorspelbaar. Traditionele TCO-berekeningen geven daardoor een te beperkt beeld.

Total Cost of Control helpt organisaties om verder te kijken dan aanschafprijs, licenties en beheer. Het maakt zichtbaar wat controleverlies kan kosten: in energie, migratie, herstel, compliance en afhankelijkheid.

Met dataclassificatie, actieve archivering, immutable back-up, lokale AI en hybride infrastructuur kunnen organisaties kosten beheersen zonder controle over data uit handen te geven.

De goedkoopste keuze op papier is niet altijd de goedkoopste keuze in de praktijk. Kostenbeheersing begint bij controle over data, infrastructuur en afhankelijkheden.



Bronnen

CBS. (2025, 15 december). Data centres consume 4.6 percent of the Netherlands' electricity. In CBS. Geraadpleegd op 5 mei 2026, van <https://www.cbs.nl/en-gb/news/2025/51/data-centres-consume-4-6-percent-of-the-netherlands-electricity#:~:text=,basis%20of%20newly%20released%20figures>

Comex BV. (2024). Minder (back-up) is meer (zekerheid): Het actieve WORM-archief als onderdeel van de gegevensback-up. In Comex BV [Report]. Geraadpleegd op 5 mei 2026, van <https://www.comex.eu/wp-content/uploads/2024/03/Whitepaper-actieve-WORM-archief.pdf>

Electricity Maps. (2025). Grid in review: Netherlands. Geraadpleegd op 5 mei 2026, van <https://www.electricitymaps.com/grid-in-review-2025/the-netherlands>

ITChannelPro. (2026, 14 april). Enterprise SSD storage meer dan 400 procent duurder in een jaar | ITchannelPRO. ITchannelPRO. Geraadpleegd op 5 mei 2026, van <https://itchannelpro.nl/enterprise-ssd-storage-meer-dan-400-procent-duurder-in-een-jaar/>

Techzine. (2025, 24 november). OVH expects cloud prices to rise in 2026. Techzine Global. Geraadpleegd op 5 mei 2026, van <https://www.techzine.eu/news/infrastructure/136610/ovh-expects-cloud-prices-to-rise-in-2026/#:~:text=OVHcloud%20expects%20identical%20servers%20to,as%20early%20as%20December%202025>

Hello.

COMEX | Vogt 21 | NL-6422 RK Heerlen | office@comex.eu | www.comex.eu

FAST LTA | Ruedesheimer Str. 11 | 80686 Munich, Germany | info@fast-lta.de | www.fast-lta.com