

De zwarte dozen van het digitale tijdperk

Loop vanuit treinstation Amsterdam Sloterdijk onder de vierbaansweg door, over het spoor en langs het Telegraaf-kantoor, en je begint al te begrijpen wat het probleem is. Boven een twee meter hoge omheining, bezaaid met camera's, torenen een stuk of zes hoogwerkers uit. Tientallen buitenlandse bouwvakkers in gele hesjes zagen, timmeren en graven. Een hijskraan laat een stuk wand door de lucht zweven. Maar van wat? Van het gebruikelijke informatiebord, dat laat zien wat voor moois hier wordt neergezet, ontbreekt elk spoor.

Begin dit jaar onthulde de *NRC* dat op deze anonieme bouwplaats drie 85 meter hoge torens verrijzen. Ze worden gevuld met computerchips en koelingen. Inderdaad: hier komt een datacenter, het grootste van Amsterdam. Door de hoogte in te gaan, omzeilt de Britse ontwikkelaar Pure DC het landelijke verbod op zogenoemde *hyperscalers*. Die uitgestrekte complexen mogen alleen nog in de Eemshaven in Groningen en de Wieringermeerpolder in Noord-Holland worden gebouwd. Amsterdam kondigde eind 2023 een moratorium aan op alle nieuwe datacenters. Maar voor enkele projecten die er toen al min of meer doorheen waren, komt die maatregel te laat. Zoals deze, in het Westelijk Havengebied.

Tot ieders verrassing blijkt Microsoft de enige huurder te worden. Dat terwijl Nederland met een onberekenbare Donald Trump in het Witte Huis minder afhankelijk wil worden van Amerikaanse techreuzen. Niet minder pijnlijk is het toekomstige stroomgebruik van het datacenter: evenveel als alle Amsterdamse huishoudens samen. Ondertussen wachten honderden bedrijven, scholen en crèches als gevolg van de krapte op het hoofdstedelijke stroomnet vergeefs op een aansluiting. De bouw van tienduizenden nieuwe woningen dreigt vertraging op te lopen. Lokale, provinciale en landelijke volksvertegenwoordigers toonden zich dan ook woest. Een actiegroep claimde deze zomer uit protest de fundering verzwakt te hebben door 's nachts 'waterballonnen gevuld met een mengsel van waterstofperoxide, azijnzuur, zout en acrylverf over het hek op het beton te gooien'.

Het toont hoe snel het sentiment is omgeslagen. Tot voor kort verwelkomden gemeenten datacenters met open armen. Lokale ambtenaren spraken in interne stukken letterlijk van een 'rode-loper-beleid', wist het *Noordhollands Dagblad* te melden. Brancheorganisatie Dutch Datacenter Association tuigde een 'subsidiehelpdesk' op om investeerders te wijzen op de honderden miljoenen euro's aan voordelen die Nederland bood, van de Wet bevordering speur- en ontwikkelingswerk tot de oude Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE+). Niet alleen zorgen datacenters voor extra belastinginkomsten en banen, maar, zo is nog altijd de gedachte, ze belichamen de nieuwe economie. Oud-ASML-baas Peter Wennink heeft het in zijn veelbesproken advies over 'de digitale ruggengraat' van Nederland. Onmisbaar voor onze toekomstige welvaart.

Desondanks zijn datacenters het mikpunt van een aanzwellende protestgolf. Ze worden steeds meer beschouwd als een symbool van vervuiling, ongelijkheid en losgeslagen techmiljardairs. Met name de honderden miljarden dollars waarmee in hoog tempo gespecialiseerde AI-datacenters uit de grond worden

gestampt, kunnen achteraf een bubbel blijken die de wereldeconomie in het ravijn stort. In de Verenigde Staten speelt de afkeer van de eindeloze hallen een hoofdrol bij de aankomende midterm-verkiezingen. Nu een ruime meerderheid van de kiezers van de Democraten én de Republikeinen er de buik vol van heeft, overtroeven politici elkaar met verboden en moratoria.

Staat Nederland eenzelfde tech-*backlash* te wachten? En hoe terecht is die weerzin? Een duik in de goeddeels onbekende wereld van de datacenters leert dat het antwoord op die vragen afhangt van een mysterie. Want wat gebeurt er nou precies achter de raamloze muren van die geheimzinnig ogende dozen?

Zomaar een maandagochtend: bij het ontbijt open je de apps van de *NRC*, de *Volkskrant* of, natuurlijk, *De Groene*. Je betaalt wat rekeningen met de ING-app, checkt of er vertraging is onderweg (Google Maps, NS) en hoe laat de kinderen thuis zijn van school (Magister). Onderweg is er een podcast via Spotify. Of misschien aflevering 164 van een niet al te memorabele Netflix-serie. Waarna je eenmaal op kantoor – snel en schuldbewust – inlogt, e-mails beantwoordt en doorgaat met het voorbereiden van die belangrijke presentatie 's middags (Microsoft 365, Google Drive).

Dit is de virtuele economie ten voeten uit, het eindpunt van het verhaal dat de westerse mens zichzelf graag vertelt over waar zijn welvaart vandaan komt. Het luidt ongeveer als volgt. Tussen 1780 en 1830 ontstonden in Groot-Brittannië de eerste fabrieken. Die waren donker, lawaaierig, het stonk er en sommige bazen verboden hun arbeiders zelfs om te fluiten of uit het raam te kijken. Het eten was zo slecht en schaars dat de gemiddelde lengte van Britse legerrekruten in korte tijd twee centimeter daalde.

Na die woelige start begon de levensstandaard te stijgen. De fabrieken werden schoner en betaalden beter, om gaandeweg helemaal uit het zicht te verdwijnen – naar Azië of zo. De steeds beter opgeleide Europeanen en Amerikanen legden zich toe op de productie van kennis. Die kun je moeilijker vastpakken dan een T-shirt of doos met mondkapjes, net zomin als je een gigabyte aan data kunt aanraken, maar lucratief is het wel. En het stinkt niet.

Door de pijlsnelle opkomst van China, plus de onverwachte tekorten in de coronacrisis, is de afgelopen jaren het besef doorgedrongen dat het industriële kapitalisme minder ouderwets en achterhaald is dan gedacht. Nu volgt een tweede schok. Ook het digitale kapitalisme blijkt een soort fabrieken nodig te hebben. Zonder die onderliggende, fysieke infrastructuur van zeekabels en datacenters is er geen internet, e-mail of AI. Zie het voorbeeld van die willekeurige maandagochtend. De werkweek is nog geen twee uur oud, of je hebt er al minstens tien keer gebruik van gemaakt.

Met negen zeekabels en maar liefst tweehonderd datacenters behoort Nederland van oudsher tot de koplopers op dit gebied. Behalve door gastvrije lokale politici en gulle subsidies worden bedrijven ook gelokt door het geringe risico op aardbevingen en stroomstoringen. Bovendien is er de nabijheid van een wereldwijd internetknooppunt: het AMS-IX.

Toch staat dit succesverhaal onder druk. Bijna de helft van 'onze' zeekabels is aan het einde van hun technische levensduur. De capaciteit van de Nederlandse datacenters groeit nog, maar minder hard dan in andere Europese landen. Om maar te zwijgen van de Verenigde Staten. Daar zijn al vierduizend datacenters gebouwd, eenzelfde aantal staat op de rol. De dreigende Nederlandse achterstand, waarschuwt Wennink in

zijn advies, ‘raakt in het bijzonder de financiële sector, de wetenschap en kennisinstellingen, maar ook grote internationale techbedrijven zoals Booking en Adyen’. Om het tij te keren, bepleit hij onder andere de bouw van een ‘AI gigafabriek’. Een dergelijk datacenter voor kunstmatige intelligentie bevat een ander soort chips, *Graphics Processing Units*, die veel meer stroom verbruiken. Kosten: 22,5 miljard euro.

Het ‘zonder-datacenters-geen-digitale-maatschappij’-argument behoort tot het vaste repertoire van techgiganten die willen uitbreiden. ‘Hé mam, vandaag vroeg iemand op school wat jij in het datacenter doet’, begint een uitleg-video van Microsoft. Waarna de moeder een lang, niet al te spontaan klinkend betoog afsteekt over hoe deze server-steden niet alleen nodig zijn om met vrienden te videobellen of te gamen, maar ook kunnen bijdragen aan schone energie en een duurzame toekomst. ‘*Jeez mom, that was like a terabyte of detail!*’



Microsoft, Hollands Kroon

In Europa klinkt sinds kort nog een ander argument. ‘Zonder eigen, Nederlandse fysieke infrastructuur loop je het risico dat de Amerikanen een belangrijk deel van onze toekomstige welvaart naar zich toe trekken’, zegt Rick Pijpers. Hij werkte in het verleden voor het Amerikaanse Equinix, dat maar liefst elf datacenters bezit in Nederland. Onlangs richtte hij de Nederlandse Soevereine Datacenter Coöperatie op. Die hamert op strategische autonomie en technologische soevereiniteit.

Hoewel het belang daarvan alom wordt onderschreven, tot het regeerakkoord aan toe, is de realiteit een andere. Een inventarisatie op basis van gegevens van de Dutch Data Association toont dat een fors deel van

de datacenters, zeker die met de grootste capaciteit, Amerikaans is. Denk behalve aan Equinix, Microsoft en Google ook aan Digital Realty, naar eigen zeggen goed voor twaalf datacenters in de buurt van Schiphol en de hoofdstad.

Pijpers schat zelfs dat minder dan een kwart van de Europese datacentermarkt in Europese handen is. ‘En dan hebben we het alleen over de gebouwen waarin de koelsystemen staan. Amerikaanse technologiebedrijven controleren het grootste deel van de internationale zeekabels en de digitale infrastructuur die datacenters verbindt. De Googles van deze wereld zijn jaren geleden al begonnen met verticale integratie. Niet alleen software aanbieden, maar ook investeren in die harde infrastructuur.’

Zo werkt Mark Zuckerbergs Meta aan een vijftigduizend kilometer lange kabel die de hele aardbol moet omspannen. Het gevolg, denkt Pijpers, is dat een groot deel van de opbrengst van de digitale economie wegstroomt naar de Verenigde Staten. Dat wordt alleen maar meer, zeker als het bedrijfsleven in de toekomst AI omarmt. ‘Terwijl je die winsten juist hier wil laten landen.’ Hij verwijt de Nederlandse burger desinteresse. ‘We vinden het vanzelfsprekend dat zodra we een icoontje aanklikken er een programma of app start. Vrijwel niemand die zich afvraagt wat er dan achter de schermen gebeurt.’

Het ‘zonder-datacenters-geen-digitale-maatschappij’-argument behoort tot het vaste repertoire van techgiganten die willen uitbreiden

Waar deze afhankelijkheid in de praktijk toe kan leiden, ondervond een groep rechters en aanklagers van het Internationaal Strafhof in Den Haag. Op bevel van het Witte Huis werden zij afgesneden van Amerikaanse diensten, waaronder die van Microsoft en zijn datacenters. Inmiddels dreigt Trump met sancties tegen het complete Strafhof. Desondanks blijkt uit onderzoek van de NOS dat ook het leeuwendeel van de Europese instituties, van de Europese Commissie tot de Europese Centrale Bank, e-mailt via servers van Amerikaanse bedrijven.

Hoewel mensen als Pijpers kritisch zijn op de dominantie van de Verenigde Staten, is hij allerm minst tegen verdere groei van datacenters. Hij vergelijkt de huidige scepsis met het verzet van de Amsterdamse windmolenaars, begin negentiende eeuw, tegen de komst van stoommolens. ‘Hun bestaanszekerheid stond op het spel en die dingen maakten inderdaad een vreselijk lawaai. Begrijpelijk dus, maar achteraf gezien was dat gewoon onderdeel van de industriële revolutie. Iets dergelijks zien we nu ook gebeuren. Dit is de nieuwe economische werkelijkheid. Daar kun je bij aanhaken of niet.’

Het doet er volgens hem minder toe waarvoor die digitale infrastructuur vervolgens gebruikt wordt. Dankzij Nederlandse datacenters kunnen bedrijven en overheden in de cloud werken, maar ze bieden net zo goed ruimte aan kattenfilmpjes, vakantiefoto's of TikTok-video's. Prima, vindt Pijpers, want het levert welvaart op. Daarom hoopt hij ook dat de Nederlandse sector andere Europese en Noord-Afrikaanse regio's blijft bedienen. ‘In de Rotterdamse haven worden toch ook niet enkel goederen overgeslagen die bestemd zijn voor ons eigen land?’

Daar denkt een groeiend aantal critici anders over. Zij vragen zich hardop af of een klein land als Nederland wel zoveel grote datacenters moet huisvesten. Vooral de hyperscalers zijn omstreden. Zoals die van Microsoft in het Noord-Hollandse dorp Middenmeer. Rijd er met honderd kilometer per uur langs over de

A7, en het duurt een halve minuut voordat je alle grijs-met-groene hallen gepasseerd bent. Het zijn er tien. De komende jaren worden er nog eens zes bijgebouwd.

Dit is de Wieringermeerpolder, een plek waar alles in kaarsrechte lijnen staat. De boompjes langs de weg, de glazen kassen, de omgekeerde vlaggen in de weilanden, de windmolens die loom draaien – en sinds kort dus ook de datacenters. Staande voor het al even rechte, zwarte hek van de hyperscaler wordt de virtuele economie een stuk concreter. Inclusief de nadelen, zoals het eeuwige tekort aan ruimte in Nederland, het voor de koeling benodigde water en bovenal het stroomverbruik.

Het siert Microsoft dat het, in tegenstelling tot concurrent Google, hier zelf cijfers over naar buiten heeft gebracht. In 2025 werd op het terrein in Middenmeer één procent van alle Nederlandse stroom verbruikt. Dat is haast evenveel als alle woningen, bedrijven en andere organisaties nodig hebben in een toch niet bepaald kleine gemeente als Eindhoven. In totaal slurpten datacenters in 2024 volgens het CBS iets minder dan vijf procent van alle elektriciteit in Nederland op. Daar blijft het niet bij. Tennet verwacht dat het verbruik in 2030 al is verveelvoudigd tot zestien tot twintig terawattuur.

Of dat daarmee ook te veel is? ‘Het probleem is dat niemand dit exact kan zeggen’, zegt Lotte Houwing, beleidsadviseur bij Bits of Freedom. De stichting komt op voor digitale burgerrechten en is kritisch op Big Tech. ‘Netcongestie is sowieso een groot probleem. En ik denk dat Nederland qua *computing power* nu al meer dan genoeg capaciteit heeft. Dit is een bubbel, ook omdat dataopslag steeds minder fysieke ruimte inneemt. Maar om daar echt iets zinnigs over te kunnen zeggen en een democratisch debat te voeren, hebben we allereerst beleid nodig dat datacenters dwingt om openheid van zaken te geven. Waar worden hun hallen voor gebruikt? Vertel het! Niemand zit te wachten op kostbare hectares vol *AI-slop*. Of überhaupt datacenters die Nederland en Europa nog afhankelijker maken van grote, commerciële Amerikaanse techbedrijven.’

Het weinige wat we wel weten, stelt Houwing niet gerust. Zo bleek vorig jaar dat het Israëlische leger voor miljoenen uren aan telefoongesprekken van Palestijnen in de Gazastrook had opgeslagen bij Microsoft in Middenmeer. Met die informatie zouden arrestaties verricht en luchtaanvallen uitgevoerd zijn.

Houwing hekelt wat zij het ‘race-discours’ noemt. Het idee van: we moeten mee in de digitale vaart der volkeren, anders verliezen we de concurrentieslag van de Verenigde Staten en China. ‘Dat zie je vaker in debatten over technologie. Er wordt een beeld geschetst van een rijdende trein. Die datacenters gaan er hoe dan ook komen, dan kun je maar beter een beetje vooraan staan en meedoen.’

Dat is precies hoe Donald Trump erover denkt. ‘De enige reden waarom gemeenschappen in Amerika geen datacenters zouden moeten willen, is als ze achterlijk en arm willen eindigen’, schreef hij eind augustus op zijn medium Truth Social. ‘Als ze succesvol en rijk willen zijn, met veel lagere belastingen en overal banen, laat dan Data Regeren.’ De reden dat de president zo fel uithaalt, is de groeiende weerstand in de Verenigde Staten tegen datacenters. Volgens sommige schattingen telt de beweging 640.000 actievelingen. Alleen al deze zomer zouden tweehonderd nieuwe actiegroepen zijn ontstaan.

Sommigen van Trumps medestanders suggereren dat er sprake is van een door China georkestreerde campagne. Uit reportages in de Amerikaanse media rijst een ander beeld op. Dit is een heuse *grassroots*-

beweging die partijen overstijgt. Mensen vertellen enthousiast dat ze het voor het eerst in tijden ergens hartgrondig over eens zijn met hun Republikeinse familieleden. Dat brede politieke bondgenootschap werpt zijn vruchten af. Volgens Data Center Watch werden alleen al tussen april en juni dit jaar minstens 45 projecten, goed voor 68 miljard dollar aan investeringen, getorpedeerd of vertraagd door lokaal protest.

Niet alleen de Democraten Bernie Sanders en Alexandria Ocasio-Cortez willen een landelijk moratorium op de bouw van nieuwe datacenters. Ook rechtse politici distantieëren zich hier in aanloop naar de midterms van. Waar het conservatieve Texas zich eerst presenteerde als het kloppend hart van de trend, krabbelt gouverneur Greg Abbott nu terug: alle projecten zijn tot nader order gepauzeerd.

Wetenschappers benadrukken dat er meer aan de hand is dan de bekende *not-in-my-backyard*-reflex die vrijwel elk groter bouwplan oproept. De beweging wordt ook gevoed door het gebrek aan openheid bij de bedrijven achter datacenters, de *non-disclosure*-contracten die lokale politici ondertekenen en natuurlijk de angst voor AI. Historica Jill Lepore trok in de *Financial Times* de parallel met de luchtvaart. Vliegtuigen en luchthavens zijn vanaf het prille begin streng gereguleerd, zonder dat dit als een rem op innovatie werd beschouwd. Waarom moet het publiek de geheimzinnigheid rond datacenters dan wel accepteren?

Het zou Lotte Houwing van Bits of Freedom niet verbazen als deze protestgolf overwaait naar Nederland. ‘Je ziet dat de onvrede over datacenters samenvalt met tal van andere zorgen van mensen. Denk aan de wooncrisis, netcongestie en de watertekorten waar we deze zomer mee kampen.’ Een schrijnend voorbeeld van dat laatste is het nieuwe, Amerikaanse datacenter dat in Amsterdam-Zuidoost moet komen. Hoewel er inmiddels veel zuiniger technieken beschikbaar zijn, gaat het complex 1,1 miljard liter drinkwater gebruiken om de servers te koelen.





Global Switch, Amsterdam

Het gebouw van Global Switch is zwart, een meter of vijftien hoog en zonder ramen. Een bewaker in oranje hesje staat achter een hoog hek – met infrarood stralen voor extra beveiliging, zo schijnt. Achter hem kijken vijf camera's mee. Eenmaal door de poort moet je vingerafdrukken afgeven. Voorbij nog een beveiligingssluis, in vergaderkamer 'Madrid', wacht Driss Costa.

'Je kunt ons vergelijken met een hotel voor digitale infrastructuur', legt hij uit. 'Colocatie' heet dat in datacenter-jargon. Anders dan de hyperscalers van Big Tech worden hier al sinds de start in 2001 meerdere klanten bediend. Het zijn er ruim 120. De rolverdeling is simpel. 'Wij zorgen voor de ruimte, de stroomvoorziening en de koeling. De huurders mogen daar vervolgens hun eigen servers neerzetten.' Het datacenter telt ongeveer vijftig medewerkers, van beveiligers tot schoonmakers tot technici. Maar er loopt hier al gauw het dubbele aantal mensen rond, want grote klanten hebben eigen teams ter plaatse die voortdurend bezig zijn om de computerchips te optimaliseren.

'Sorry, ik mag geen namen noemen. Maar we doen in principe alles, van grote bedrijven tot AI tot ziekenhuizen tot kattenfilmpjes tot de lokale bakker'

Zijn Amsterdamse datacenter-hotel zit momenteel ramvol, beaamt *managing director* Costa. Omdat het boven op het knooppunt van internetkabels staat, is het een buitengewoon aantrekkelijke locatie voor de vele internationale hoofdkantoren en andere bedrijven en organisaties in de buurt. Terwijl het omliggende Schinkelkwartier op de schop gaat, zal daarom ook Global Switch, waarvan de grootste aandeelhouders Chinees zijn, de komende jaren fors uitbreiden. De vergunning is jaren geleden afgegeven, zegt Costa, terwijl hij op een groot scherm slides toont van hoe mooi het gaat worden. 'Wij passen echt het nieuwste van het nieuwste toe.'

Tijd voor de rondleiding. Costa gaat voorop door een 160 meter lange gang die aan een verlaten ziekenhuis doet denken. Vroeger zat hier een typemachinefabriek van IBM. We slaan linksaf, rechtsaf en al snel heeft de bezoeker geen idee meer waar in dit doolhof we ons ergens bevinden. Dan een goederenlift omhoog. Boven op het dak staan batterijen ter grootte van zeecontainers, in bonte kleuren. In het geval van een acute storing voorzien zij het gebouw korte tijd van stroom, waarna de dieselgeneratoren – het zijn eigenlijk scheepsmotoren – het stokje overnemen. En dat is nog maar een deel van de backup-systemen waarover dit datacenter beschikt. 'In de twee jaar dat ik hier werk heb ik gelukkig nog nooit meegemaakt dat we ze nodig hadden', bekent Costa. Ook die betrouwbare stroomvoorziening is een voordeel van Nederland.

Cruciaal is behalve de energievoorziening de koeling. Omdat die steeds efficiënter wordt, zijn de stroomvretende koelmachines hier op het dak nog maar een beperkt deel van de tijd nodig. 'Zoals afgelopen zomer toen het 35 graden en warmer was.' Costa klopt iets verderop op een stevige buis. Daar gaat straks koud water doorstromen. Een techniek die nodig is om AI-chips, die veel heter worden, mee te kunnen afkoelen.

Dus dit datacenter wordt binnenkort ook gebruikt om AI-modellen te laten draaien? 'We hebben een grote

variëteit aan Nederlandse en internationale klanten’, reageert Costa diplomatiek. Zoals het een discrete hotelier betaamt bemoeit hij zich, afgezien van de verplichte checks of iemand bijvoorbeeld voorkomt op lijsten van politie- en veiligheidsdiensten, niet met wat de klanten op hun kamer doen. ‘Sorry, ik mag geen namen noemen. Maar we doen in principe alles, van grote bedrijven tot AI tot ziekenhuizen tot kattenfilmpjes tot de lokale bakker.’

‘Een leeg canvas’, zo karakteriseerde het tijdschrift *Dissent* datacenters onlangs, ‘waarop mensen hun angsten kunnen uitdrukken voor baanverlies, een oneerlijke economie, surveillance, *doomscrol*-troep, klimaatrampen, miljardairs die de ruimte ingaan, *entshittification* en ontelbare andere pijnpunten die vaak voelen alsof ze buiten onze controle liggen.’

Dat gebrek aan transparantie, of het nou gaat om wat voor data er wordt gehost, de hoeveelheid water die wordt verbruikt of de elektriciteitsbehoefte, is ook wat Guus Dix stoort aan datacenters. De universitair docent sociologie van wetenschap en technologie aan de Universiteit Twente, tevens activist voor Extinction Rebellion, las een jaar of vijf geleden in de krant over de komst van een hyperscaler van Meta naar Zeewolde, Flevoland. Als gevolg daarvan zou de stroomvraag in Nederland met één procent stijgen. ‘Terwijl we nog altijd een tekort aan duurzame energie hebben en te veel fossiel verbruiken. Toen vroeg ik me voor het eerst af: wie neemt zulke doorslaggevende beslissingen?’

Het bleek gewoon de gemeenteraad te zijn. Hoewel hem werd verteld dat alles in kannen en kruiken was, besloot Dix samen met medestanders actie te gaan voeren. Ze bezetten het gemeentehuis en blokkeerden het ministerie van Financiën. Op de avond waarop Zeewolde de knoop definitief zou doorhakken, zag hij een voorafspiegeling van de brede beweging tegen datacenters die nu in de Verenigde Staten van zich laat horen. ‘Het was echt heel bijzonder. De klimaatbeweging was natuurlijk aanwezig, maar ook een lokale actiegroep van omwonenden. Die vreesden onder andere voor overlast door de werkzaamheden. En er kwamen boeren met dertig tractoren op af. Uiteindelijk stonden we met z’n allen rond het gemeentehuis. En die hyperscaler is er niet gekomen!’

Hij is niet tegen digitalisering, haast Dix zich te benadrukken. ‘Ik zal niet roepen dat we alle computers en internet de deur uit moeten doen. Het gaat mij erom waarvoor we het gebruiken. Een digitale conferentie, zodat mijn collega’s en ik niet voortdurend naar academische bijeenkomsten hoeven te vliegen? Goed idee! Maar het is heel wat anders als datacenters gebruikt worden voor surveillance-operaties van de Israëlische overheid.’

Commerciële bedrijven als Meta en Google willen groeien. Dus hebben ze er volgens Dix belang bij al die verschillende activiteiten op één hoop te gooien. Of ze zetten hun critici, net als in het klimaatdebat, weg als hypocriet: jullie gebruiken toch ook weleens Instagram? Dix: ‘In plaats daarvan moet de beginvraag anders. Dient iets een publiek doel? Dan hebben wij daarvoor een digitale infrastructuur nodig. Zo niet, dan moeten we het hebben over manieren om internetgebruik af te remmen.’

Terug in het Amsterdamse datacenter van Global Switch is Driss Costa open over de spagaat waarin hij zit. Zijn sector slaagt er wat hem betreft onvoldoende in om uit te leggen waarom hij onmisbaar is voor Nederland. ‘Mensen denken dat de cloud een wolk is. Maar datacenters zijn de cloud. Dat is niet virtueel, dat

is heel tastbaar. Ze lijken nu het zwarte schaap te worden, maar onze economie kan niet zonder.'

Om dit duidelijk te maken, moet je openheid van zaken durven geven. Dus worden buurtbewoners volgens Costa vier keer per jaar uitgenodigd voor een rondleiding, met lunch. In plaats van het metalen hek rond het complex komt er een vriendelijker ogende bakstenen muur. 'En we zijn in gesprek met Vattenfall over het gebruik van onze restwarmte voor de buurt.'

Tegelijkertijd zijn strenge veiligheidsmaatregelen onontkoombaar. 'We moeten alles blinderen en geheimhouden, want het gaat hier om kritieke infrastructuur en gevoelige data. Die moeten we beschermen. Zowel tegen fysieke als cyberaanvallen.' Er schijnen datacenters te zijn met lasers boven de kooien met servers. Of waar je de apparatuur enkel kunt bereiken via een kluis met weegschaal, om er zeker van te zijn dat bezoekers niets meenemen. Een bank is er niets bij.

Het alternatief voor een datacenter als dit, zegt Costa, is dat elke organisatie weer net als vroeger een eigen kamer of gebouwtje krijgt waar de servers staan te loeien. 'Dat is veel minder efficiënt, ook qua duurzaamheid.' We zijn ondertussen vanaf het dak terug het gebouw ingelopen. Nu staan we voor de plek waar het allemaal om draait: een datakamer. Als de naam van de website die hier draait niet groot in de krant komt, mag de deur heel even open.

Eindelijk, het gaat gebeuren. Binnen zien we, op ruime afstand van elkaar, vijf witte kooien. Vanuit de gehele achterwand wordt koude lucht richting de opwarmende servers geblazen. Bij de deur een bak met oordopjes. Nooit gedacht: hoeveel lawaai computerchips maken. Het zwelt aan tot het geluid van een opstijgend vliegtuig wanneer ze hard moeten werken, weet Costa. 's Nachts is het hier veel rustiger. Met de kerstdagen hoor je juist dat Nederlanders massaal online zijn.'

Hoe hard de werkpaarden van het digitale kapitalisme ook zuchten en kreunen, hoe ongedurig de gele en groene lampjes twinkelen, wat er precies in deze hypermoderne fabriek wordt geproduceerd is en blijft onzichtbaar. Zie je wel, een mistgordijn, zouden de critici zeggen. Maar het kan niet anders, herhaalt Costa bij de uitgang. Dan, haast verontschuldigend: 'Bij Schiphol kan ik toch ook niet zomaar het terrein oplopen? Niemand die dat een schande vindt.'