

## Digitale Infrastructuur: Het Fundament van de Nederlandse Digitale Economie

### Inleiding

In de huidige wereld, waarin digitalisering de kern vormt van onze samenleving en economie, neemt Nederland een vooraanstaande positie in. Ons land kenmerkt zich door een bovengemiddelde digitale economie, die significant bijdraagt aan onze nationale successen. Recent onderzoek van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) wijst uit dat de digitale infrastructuur als relatief kleine sector goed is voor een directe toegevoegde waarde van 16 miljard euro voor Nederland. Daarnaast speelt de digitale infrastructuur een belangrijke rol voor de brede Nederlandse welvaart, zoals de digitale economie, vestigingsvoorwaarden en andere maatschappelijke belangen. Deze cijfers onderstrepen het belang en de impact van digitale activiteiten op onze economische welvaart en maatschappelijke ontwikkeling.

*“Alle bedrijfstakken in onze economie zijn inmiddels sterk afhankelijk van de digitale infrastructuur. Zo werkt 4 op de 5 (81 procent) werkzame Nederlanders met internet en gebruikt 80,1% van het mkb basale digitale technologieën. Sectoren als de logistiek, vervoer en cybersecurity kunnen zonder stabiele, snelle en veilige connectiviteit het leeuwendeel van hun processen zelfs niet meer uitvoeren. Zonder digitaal staat alles stil.”*

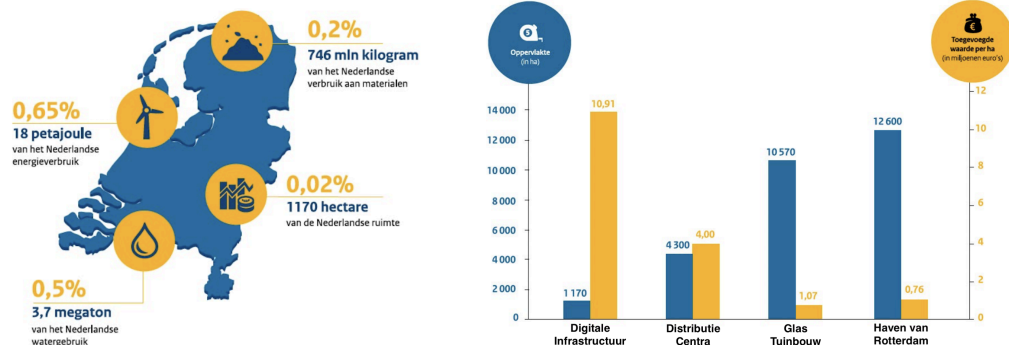
**Bron:** Ministerie van Economische Zaken, Strategie Digitale Economie, 2023

De ruggengraat van onze nieuwe economie is zonder twijfel de digitale infrastructuur. Het netwerk van zeekeblen, datacenters, glasvezelnetwerken en internet exchanges functioneert als het zenuwstelsel van Nederland, ondersteunend aan elke digitale transactie, communicatie en data-uitwisseling. Of het nu gaat om online bankieren, overheidsdiensten, mediadistributie, onderwijs op afstand, of zorgtechnologie, de digitale infrastructuur maakt het mogelijk. Datacenters vormen een onmisbare schakel in deze essentiële infrastructuur: hier komen zeekeblen, glasvezelnetwerken en internet exchanges samen. Waardoor vitale sectoren, zoals ziekenhuizen, banken en overheidsdiensten, gebruik kunnen maken van digitale diensten.

Nederland heeft de ambitie om een leidende rol te spelen op het gebied van technologieën, zoals kunstmatige intelligentie (AI) en big data. Deze zijn onlosmakelijk verbonden met de kwaliteit en capaciteit van onze digitale infrastructuur. Om deze ambities waar te maken is het essentieel dat Nederland blijft investeren in het behoud van onze hoogwaardige infrastructuur en de duurzame uitbreiding van datacenters. Recente rapporten, waaronder het rapport van de [Staat van de Digitale Infrastructuur](#) uitgegeven door het ministerie van EZK, benadrukken de noodzaak van voortdurende aandacht en investeringen in deze infrastructuur.

### De Toekomst van Digitale Infrastructuur in Nederland en Europa

Het debat rondom digitale infrastructuur gaat vaak over de impact ervan op stroomverbruik, ruimtelijke inpassing en watergebruik. Het is begrijpelijk dat deze aspecten zorgen oproepen bij het publiek en beleidsmakers. Echter de feiten en cijfers tonen aan dat de digitale infrastructuursector uitblinkt in efficiëntie op deze gebieden. De sector gebruikt een minimaal deel van de beschikbare grond, water en qua stroom is de groei van datacenters gecompenseerd door de beperking in stroomverbruik door centralisatie en Cloud gebruik.



**Bron:** Ministerie van Economische Zaken, Staat van de Digitale Infrastructuur, 2024

De bundeling van IT-functies heeft afgelopen decennia geresulteerd in een duurzame en efficiënte inzet van middelen. Dit leidt tot een paradox die veel mensen op het verkeerde been zet: voorheen had ieder kantoor zijn lokale dataopslag; dit was versnipperd en inefficiënt, maar ook onzichtbaar. Tegenwoordig worden data steeds vaker opgeslagen in professionele datacenters; dit is gebundeld en efficiënt/energiezuinig, maar wel zichtbaar. Gek genoeg is de huidige aanpak dus beter, maar omdat het meer opvalt leidt het wel tot meer discussie.

Daarbij biedt de synergie tussen de energietransitie en de digitale transformatie unieke kansen voor duurzaamheid. Het toenemende gebruik van groene stroom en de grote investeringen in groene opwek door de datacentersector, de integratie in het stroomnet en de inzet van restwarmte uit datacenters voor warmtenetten zijn slechts enkele voorbeelden van hoe datacenters nu al - en in de nabije toekomst nog veel meer! - bijdragen aan een duurzame samenleving.

### **Strategische Autonomie en Internationale Samenwerking**

Om de strategische autonomie van Nederland en Europa te vergroten, is een proactieve rol van Nederland binnen de EU essentieel. Dit betreft niet alleen het versterken van onze eigen digitale infrastructuur maar ook het bevorderen van samenwerking tussen lidstaten en de private sector. Nederland kan hierin een voortrekkersrol spelen door kennisuitwisseling, gezamenlijke normen en standaarden, en grensoverschrijdende digitale projecten te initiëren. Wij lopen hierin voor met een van de meest efficiënte, en meest moderne digitale infrastructuren in de wereld.

De samenwerking tussen publieke en private organisaties speelt een cruciale rol in de ontwikkeling en het onderhoud van de digitale infrastructuur en datacenters. Hoewel er al veel goede voorbeelden van samenwerking zijn, zoals publiek-private partnerschappen in cybersecurity en digitale innovatieprojecten, is er ruimte voor verbetering. Het verduidelijken van de taakverdeling en het versterken van de coördinatie tussen overheden onderling en tussen de overheid en de private sector zijn noodzakelijke stappen vooruit.

### **Nationaal Beleid en Uitdagingen**

Op nationaal niveau staan we voor de uitdaging om de digitale infrastructuur toekomstbestendig te maken, zodat de sector kan blijven bijdragen aan technologische vooruitgang (AI, Quantum Computing, Fotonica). Deze ambities zijn onmogelijk zonder datacentercapaciteit, maar deze loopt nu al tegen zijn grenzen aan. Daarom is nationaal beleid nodig om te zorgen voor een verantwoorde uitbreiding en goede ruimtelijke planning van nieuwe datacenters. Verder moeten we zorgen voor voldoende gekwalificeerde IT-professionals door onderwijs en training. Bovendien is het essentieel dat alle regio's in Nederland gelijkwaardig toegang hebben tot digitale diensten om zo een inclusieve digitale economie te garanderen.

### **Conclusie**

De digitale infrastructuur en datacenters staan centraal in de transitie naar een digitale economie en samenleving. Het is een randvoorwaarde voor economische groei, innovatie en duurzaamheid. Nederland moet daarom blijven investeren in de groei van deze cruciale sector en streven naar een leidende positie binnen Europa en daarbuiten. Als sector willen we graag onze verantwoordelijkheid nemen. Wij zijn bereid om samen met de overheid deze uitdagingen aan te gaan en de kansen die de digitale toekomst biedt, volop te benutten.