
DE VERBORGEN REKENING

AI koopt jouw geheugen op

Wat de AI-boom doet met de prijs van je laptop, je gsm — en met de planeet

Cijfers: Gartner, TrendForce, IEA, VN-Universiteit, Cornell · 2025-2026

Even eerlijk: dit gaat je geld kosten

WAAR GAAT DIT OVER

Je hebt AI waarschijnlijk nog nooit iets zien kopen. Toch staat ze vooraan in de rij – bij precies dezelfde fabrieken die het geheugen maken voor jouw laptop en je gsm.

Datacenters kopen die chips per vrachtwagen. Jij koopt er één toestel mee. Raad eens wie er wint.

Het gevolg? Duurdere toestellen én een fikse milieurekening. Twee keer betalen dus.



Hoe AI aan jouw geheugen komt

DE KETEN IN DRIE STAPPEN

01

AI wil geheugen

Elke AI-chip heeft stapels supersnel geheugen (HBM) nodig. Veel meer dan een gewone pc.

02

Fabrieken schuiven op

Samsung, SK hynix en Micron zetten hun lijnen om naar HBM en servergeheugen. Meer winst.

03

Jij vist achter het net

Wat overblijft voor pc's en gsm's wordt schaars. En schaars betekent duur.

Nieuwe fabrieken draaien pas echt mee vanaf eind 2027. Tot dan: geduld of dokken.

Geheugenprijzen zijn ontploft

WAT DE CHIPS ZELF DOEN

+172%

DRAM op jaarbasis, eind Q3 2025
(TrendForce)

+90-95%

DRAM-contractprijzen in één
kwartaal, Q1 2026

+246%

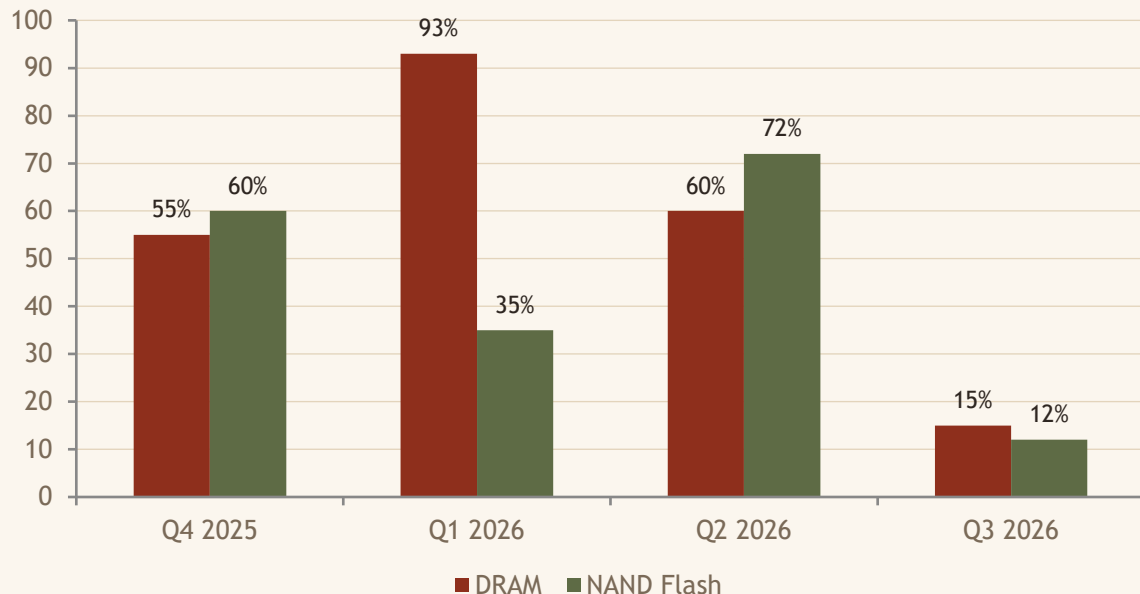
NAND-wafers tegenover begin
2025 (Kingston)

**Een simpele 1TB-SSD ging van zo'n 45 dollar naar bijna 90.
Verdubbeld. In een paar maanden.**

Geheugen is in 2026 goed voor meer dan de helft van alle chipomzet ter wereld. Zo'n scheef trekking zag de sector in geen vijftien jaar.

De grafiek die niemand wilde zien

STIJGING VAN CONTRACTPRIJZEN PER KWARTAAL



Vier kwartalen op rij dubbele cijfers.

De piek lijkt achter de rug, maar dat is bedrieglijk: de stijgingen stapelen op elkaar. Wat één keer duur is geworden, wordt niet vanzelf weer goedkoop.

Je volgende laptop kost je meer

WAT JE IN DE WINKEL MERKT

- Pc-prijzen gaan er in 2026 zo'n 17% op vooruit tegenover 2025, zegt Gartner. Voor laptops rekenen analisten zelfs op 20 tot 30%.
- Geheugen is intussen goed voor 23% van de bouwkost van een pc – vorig jaar was dat nog 16%. Die klap kan geen enkele fabrikant nog opvangen.
- Dell trok zijn lijstprijzen in maart 2026 met 17% op. En daar bleef het niet bij.
- Apple verhoogde de prijzen van MacBooks en iPads en schoof de rekening gewoon door.

De betaalbare laptop onder 500 dollar verdwijnt tegen 2028.

+17%

pc-prijzen in 2026 tegenover 2025
(Gartner)

-10,4%

minder pc's verkocht: de scherpste
daling in meer dan tien jaar

En je gsm? Zelfde verhaal

SMARTPHONES



+13%

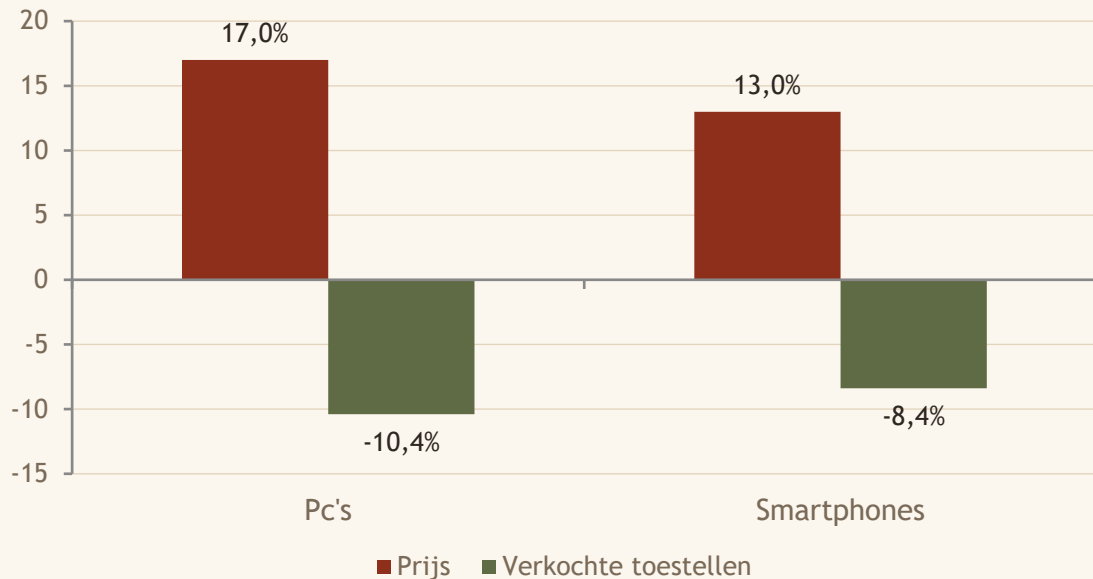
op de prijs van smartphones in 2026, tegenover 2025.

Er worden dit jaar 8,4% minder toestellen verkocht. Niet omdat we ze niet willen – omdat we ze niet meer betalen.

Verwacht je aan minder opslag voor hetzelfde geld: fabrikanten knippen liever in de specs dan in hun marge.

Duurder én minder verkocht

PROGNOSE 2026 TEGENOVER 2025



**Zelfde budget,
minder toestel.**

De markt schuift op naar duurdere toestellen. Wie een klein budget heeft, valt gewoon uit de boot.

Zelfs gamers voelen het

GRAFISCHE KAARTEN

Een RTX 5090 ging van zo'n 2.000 dollar adviesprijs naar meer dan 4.000 op de tweedehandsmarkt. Nvidia sneed in de eerste helft van 2026 30 tot 40% van de productie weg.

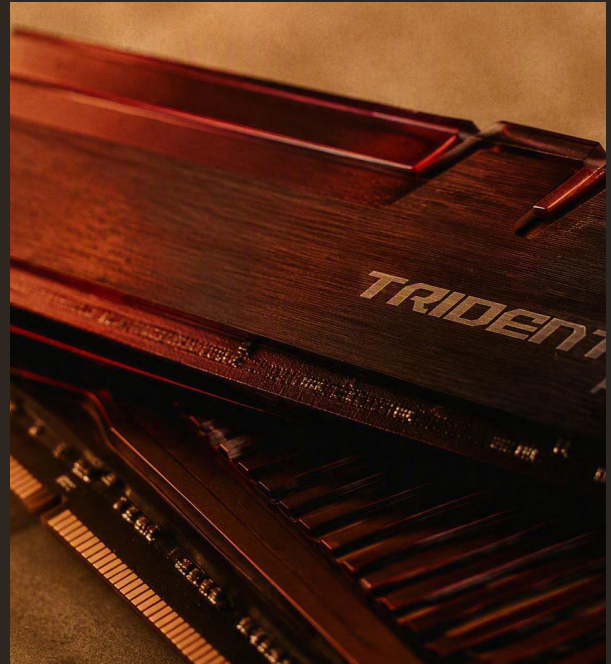
2026 is het eerste jaar sinds de late jaren negentig zonder nieuwe generatie GeForce-kaarten voor consumenten. Alle capaciteit gaat naar AI-versnellers.

~2X

prijs van een topkaart voor
consumenten

36-52

weken wachten op AI-servers
in het datacenter



Wat dat concreet met jou doet

VAN CIJFER NAAR KEUKENTAFEL

Je doet langer met je toestel

Gartner rekent op 20% langere levensduur bij consumenten, 15% bij bedrijven. Je oude laptop mag nog een jaartje mee.

Oud betekent kwetsbaar

Toestellen die te lang meegaan, krijgen op den duur geen updates meer. Dat is een veiligheidsrisico, geen detail.

Minder keuze in de winkel

Fabrikanten zetten in op dure toestellen met marge. Het instapsegment wordt stilaan leeggeruimd.

De digitale kloof groeit

Wie geen 1.000 euro voor een laptop heeft, valt buiten school, werk en dienstverlening die wél digitaal zijn.



DEEL TWEE

En dan de rekening voor de planeet

Stroom, water, uitstoot en afval — de kant van AI die niet op de factuur staat

Datacenters slurpen stroom

ENERGIE

448 TWh

elektriciteit die datacenters wereldwijd in één jaar verbruikten (VN-Universiteit)

+12%

groei per jaar sinds 2017 — en dat versnelt

60%

van die stroom komt vandaag nog van fossiele brandstoffen

Tegen 2028 zou AI meer dan de helft van alle stroom in datacenters opeisen.

Het verbruik van datacenters verdubbelt naar verwachting binnen vier jaar. Techbedrijven kloppen intussen aan bij kerncentrales en gasturbines om die honger te stillen.

Een stad die niemand ooit bezocht

CO₂-UITSTOOT

- AI-systemen stootten in 2025 naar schatting 80 miljoen ton CO₂ uit. Dat is de voetafdruk van New York City. Of van een klein Europees land.
- Cornell-onderzoekers rekenden voor dat AI tegen 2030 alleen al in de VS jaarlijks 24 tot 44 miljoen ton CO₂ toevoegt — alsof je 5 tot 10 miljoen auto's extra op de weg zet.
- En dan tellen we de bouw nog niet mee: één datacenter van 150 MW kost zo'n 300.000 ton CO₂ vóór het ook maar één vraag beantwoordt.

Wij tellen de datacenters. Zij tellen de gigawatts.



En dan het water

KOELING

AI-servers worden warm. Heel warm. Koelen doe je met water — en dat water komt uit dezelfde bronnen als je kraantjeswater.

765 mld

liter water die AI in 2025
verbruikte — méér dan de hele
wereldwijde flessenwatermarkt

1,2 biljoen

liter per jaar voor datacenters
tegen 2030, tegenover 560
miljard nu

6-10 mln

Amerikaanse gezinnen: zoveel
water zou AI tegen 2030 jaarlijks
opsorpen

Eén datacentergebouw in Texas heeft naar schatting 3,8 miljoen liter water nodig. Per gebouw. En ze bouwen er meerdere.

De berg die achterblijft

ELEKTRONISCH AFVAL EN GRONDSTOFFEN



AI-hardware gaat snel. Servers en versnellers worden om de paar jaar vervangen, want een nieuwe generatie is nu eenmaal efficiënter.

Wat overblijft is een groeiende berg elektronisch afval, vol zeldzame metalen die we amper terugwinnen.

Daar komt nog land bij: één AI-campus in Indiana beslaat zo'n 1.000 hectare, grotendeels voormalige landbouwgrond. In Loudoun County alleen staat al 2,8 miljoen vierkante meter datacenter.

De dubbele klap

WAAR HET OP NEERKOMT

In je portemonnee

- Pc's +17%, laptops tot +30%
- Smartphones +13%
- Betaalbare toestellen verdwijnen
- Geen beterschap voor 2027

Op de planeet

- 448 TWh stroom, 60% fossiel
- 80 miljoen ton CO₂ in 2025
- 765 miljard liter water
- Een groeiende afvalberg

Twee rekeningen, één oorzaak. En allebei betaal jij ze.

Dus... wat doen we ermee?

GEEN DOEMDENKEN, WEL KEUZES



Rek je toestel uit

Batterij vervangen, geheugen bijsteken, systeem opschonen. Een laptop van vijf jaar oud doet nog prima mee.

Koop tweedehands of refurbished

Geen nieuwe chips nodig, en meteen een pak goedkoper. De beste chip is de chip die al bestaat.

Gebruik AI met verstand

Niet elke vraag hoeft door het zwaarste model. Kleine modellen doen vaak prima werk voor een fractie.

Vraag transparantie

Techbedrijven rapporteren hun stroom- en waterverbruik nog lang niet volledig. Dat mag strenger.

AI is niet gratis. Wij betalen.

Niet in abonnementen, maar in duurdere toestellen, in stroom, in water en in afval. Dat is geen reden om AI af te schrijven — wel om te weten wat het kost.

Bronnen: Gartner (feb. 2026) · TrendForce (2025-2026) · IEA · VN-Universiteit · Cornell University · Carbon Brief · CNBC