

Het webinar
begint over 60
seconden

#wvgrip

Het webinar
begint over 30
seconden

#wvgrip

Het webinar
begint over 10
seconden

#wvgrip



Green IT: Praktische tips voor het verkleinen van uw digitale voetafdruk

11 november 2025



Twaalfde week van Grip op Informatie

Het programma in vogelvlucht

"Altijd fijn om aan te kunnen sluiten bij de webinars van Grip op informatie."



Donderdag 6 november 2025

- 09.00 - 10.00 Webinar Verantwoordelijkheid tonen, data schonen! ●●●●
- 11.00 - 12.00 Webinar betekenisvolle actieve openbaarmaking, hoe doe je dat? ●●●
- 14.00 - 15.00 Webinar openbaarheid in Den Haag: van strategie tot concrete uitvoering ●●●●
- 10.00 - 15.00 Bijeenkomst Internationale dag van de digitale duurzaamheid ●

Maandag 10 november 2025

- 09.30 - 17.00 Congres 'De inwoner centraal: aan de slag voor een open overheid' ●●●●

Dinsdag 11 november 2025

- 09.00 - 10.00 Workshop Tips voor Teams ●●●●●●●●
- 11.00 - 12.00 Webinar Green IT: Praktische tips voor het verkleinen van uw digitale voetafdruk ●●
- 13.00 - 14.00 Webinar VNG Visie op informatiehuishouding ●●●●●●●●

Woensdag 12 november 2025

- 09.00 - 11.00 Webinar Juridische handreiking 'Woo in de gemeentelijke praktijk' ●
- 13.00 - 14.00 Teamsmeeting Kick-off koplopers aanleverloket ●●●
- 15.00 - 16.30 Webinar M365 inrichting gemeente Zaanstad ●●

Donderdag 13 november 2025

- 10.00 - 11.30 Digitale sessie projectleiders Woo ●
- 13.00 - 14.00 Webinar informatiebehoefte van burgers en journalisten ●●●
- 15.00 - 16.00 Webinar De digitale werkplek bij de Stad Antwerpen ●●●●●●●●

Extra webinar

Woensdag 10 december 2025

- 14.00 - 15.00 Webinar Ervaringen van Woo-ambassadeurs ●●●●

"Goede tips voor de praktijk, geeft stof tot nadenken."



Doelgroepen

Programma

- **Tamara van Zwol**

Programmamanager Houdbaar voor het Netwerk Digitaal Erfgoed

- **Else Laura Rademaker**

Projectadviseur duurzaamheid en digitale transformatie bij DEN Kennisinstituut cultuur & digitale transformatie

- **Sophia van Hoek**

Strategisch Adviseur Informatiehuishouding, Data- en Gegevensmanagement bij de gemeente Den Haag)

Kennisbank Grip op Informatie



Kennisbank Grip op Informatie (89)

Dit is de kennisbank van het project Grip op Informatie. Lees alles over Grip op Informatie op onze speciale projectpagina.

Zoek hier in de Kennisbank Sorteren:

De Wet open overheid in de gemeentelijke praktijk

De Wet open overheid in de gemeentelijke praktijk [🔗](#)

In de gemeentelijke praktijk leven 3 jaar na invoering van de Wet open overheid (Woo) nog veel vragen over de toepassing ervan. Deze handreiking is een hulpmiddel voor (juridisch) medewerkers die zich bezighouden met de uitvoering van de Woo. In... [Meer lezen](#)

Oktober 2025

Wegwijzer voor Woo, Wmebv en Bdto bij samenwerking

Wegwijzer voor Woo, Wmebv en Bdto bij samenwerking [🔗](#)

De VNG heeft een wegwijzer samengesteld voor de toepassing van 3 belangrijke informatiewetten in gemeentelijke samenwerkingsverbanden. Het gaat om de Wet open overheid (Woo), de Wet modernisering elektronisch bestuurlijk verkeer (Wmebv) en het Besluit digitale toegankelijkheid overheid (Bdto). Praktische wegwijzer... [Meer lezen](#)

Augustus 2025

Handreiking 'Actief openbaar maken doe je zo!' - werkversie

Handreiking 'Actief openbaar maken doe je zo!' - werkversie [🔗](#)

De handreiking 'Actief openbaar maken doe je zo!' gaat in op het implementeren en uitvoeren van actieve openbaarmaking, de verplichte informatiecategorieën uit de Wet open overheid (Woo-art. 3.3) en de inspanningsverplichting (art. 3.1). De handreiking heeft een grondige make-over gehad... [Meer lezen](#)

Filters

Thema

- ☐ Actief openbaar maken (13)
- ☐ Basis van informatiehuishouding op orde (21)
- ☐ Digitaal samenwerken en referenties (9)
- ☐ Duurzaam toegankelijk (40)
- ☐ Informatiehuishouding op hoger niveau: volgende stappen (5)

[+ Laast alle filters zien](#)

Verplichting

- ☐ Could (30)
- ☐ Must (14)
- ☐ Should (44)

Bestandstype

- ☐ audio (1)
- ☐ pdf (5)

Green IT: Praktische tips voor het verkleinen van uw digitale voetafdruk



Netwerkgroep Green IT
11 november 2025



samenwerkend in
netwerk digitaal erfgoed



Welkom bij ons webinar

- Welkom bij het webinar: praktische tips voor het verkleinen van uw digitale voetafdruk
- 'Groen doen met digitale data': introductie van de gids met tips voor een duurzame toekomst
- Onderzoek van Erfgoed Leiden en Omstreken
- Onderzoek van DEN
- Zelf aan de slag met digitale vergroening



Green IT in het netwerk

- Green IT in de Nationale Strategie Digitaal Erfgoed.
- NDE Netwerkgroep Green IT
- Bewustwording: hoe zet je verduurzaming van je IT op de agenda van de organisatie.
- Hulp via onze groene gidsen, blogs, podcast en bijeenkomsten



De aanleiding: ICT niet zo onschuldig als het lijkt

Onderzoek Universiteit van Lancaster toont aan dat:

- De productie en gebruik van IT is verantwoordelijk voor 2,1 tot 3,9 % van de wereldwijde broeikasgasemissies
- Dit is gelijk aan de uitstoot van de commerciële luchtvaart
- In 2040 zal dit percentage tussen de 6 en 14 % liggen.

Er is dus sprake van een groeiend probleem..



Groen doen met digitale data

Gids samengesteld door de werkgroep Green IT om je te helpen de CO2-impact van digitale data en IT in je organisatie te verminderen.



Samen werken aan een duurzame toekomst

1. Voer het gesprek

- Praat op je werk over hoe je de CO2-impact van IT kunt verminderen. Kijk wie er al mee bezig. Hoe wordt erover gedacht? Zorg ervoor dat **iedereen zich gehoord voelt zonder oordeel**.
- **Bespreek de voor- en nadelen:** praat over de positieve kanten van een klimaatbewuste organisatie, zoals financiële besparingen, efficiëntie en een beter imago. Benoem ook praktische bezwaren en mogelijke nadelen.
- Baseer je op **cijfers en feiten**.

2. Stel klimaatdoelen vast

- Begin met doelen die **passen bij wat je nu al doet** aan klimaatbewuste keuzes.
- Stel de **duurzaamheidsdoelen** samen met de directie vast. Zorg dat iedereen in de organisatie ze kent. Hoe duidelijker het doel, hoe makkelijker het is om stappen te zetten.
- Een voorbeeld: Rekening houden met de klimaatimpact bij alle keuzes voor nieuwe laptops, websites en andere hardware en software.



3. Richt een duurzaamheidsteam op

- Een Green team bestaat uit medewerkers van verschillende afdelingen.
- Het maakt duurzaamheid **zichtbaar** in de organisatie.
- Ruimte om kennis over het onderwerp op te bouwen.
- Begin met eenvoudige, praktische en **snel te realiseren** doelen.
- Naast praten ook doen! **Kleine stappen** werken beter dan een groot doel.

4. Meet om te weten

- **Scope 1**-emissies: de directe CO₂-uitstoot. Je eigen gebouw en eigen apparatuur.
- **Scope 2**-emissies: de indirecte uitstoot. CO₂-uitstoot door bijvoorbeeld ingekochte elektriciteit of warmte, of het koelen van de serverruimte.
- **Scope 3**-emissies: emissies die ontstaan door de activiteiten van de organisatie, maar uit bronnen die niet van de organisatie zijn. Vervoer van bezoekers, gebruik externe platforms als YouTube, of de mobiele telefoon of laptop die mensen gebruiken om jouw online aanbod te bekijken.

5. Maak een plan van aanpak

Maak een lijst met **mogelijke maatregelen** en overleg intern wat haalbaar is.

In de gids vind je een hele lijst maatregelen waar je mee kunt starten.



Start met bewustwording

Sluit aan bij wat er al gebeurt aan verduurzaming in je organisatie

Ga het gesprek aan tijdens de koffiepauze

Maak CO2 getallen concreet: al onze laptops vervangen kost net zoveel als.....

Je kunt al klein beginnen, door bv samen mailboxen op te schonen

Beloon goed gedrag



Onze tips voor kleine stappen die je nu al kunt zetten

- Schoon naast je mailbox, regelmatig al je digitale documenten op (dubbelen!)
- Organiseer een digi detox dag met collega's
- Doe langer met je laptop en telefoon van je werk
- Zet de camera uit bij online gesprekken
- Laat apparatuur niet 'slapen' of onnodig aan.
- Vraag je IT leveranciers hoe groen hun diensten zijn
- Geef je website een opfrisbeurt
- En vertel je collega's wat het effect is...



6. Zet stappen en deel je ervaringen

Laat binnen en buiten de organisatie zien welke stappen jullie gezet hebben.

Zorg voor een digitale strategie waar duurzaamheid een logisch onderdeel van is.



Duurzaamheids- meting IT



Elsie Laura Rademaker

11-11-2025

DEN



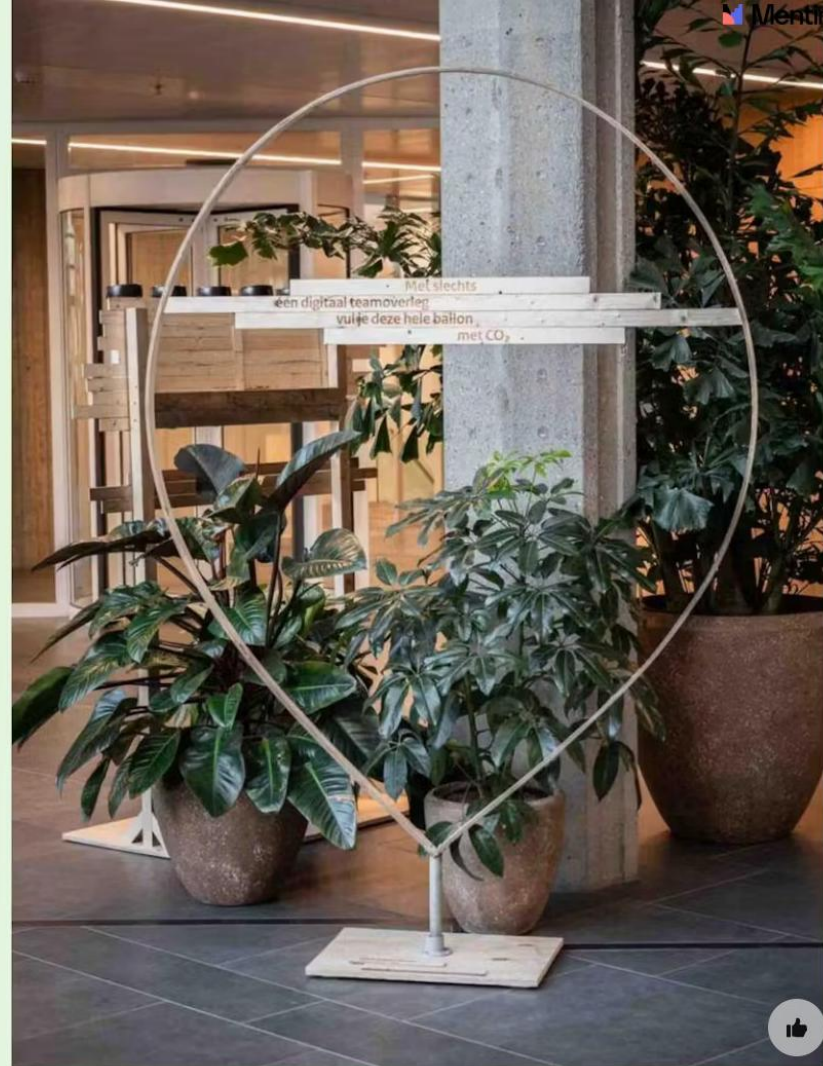


26 ton CO₂?



Slijpstof:

<https://dataalsonbekendevervuiler.nl/rijksoverheid>

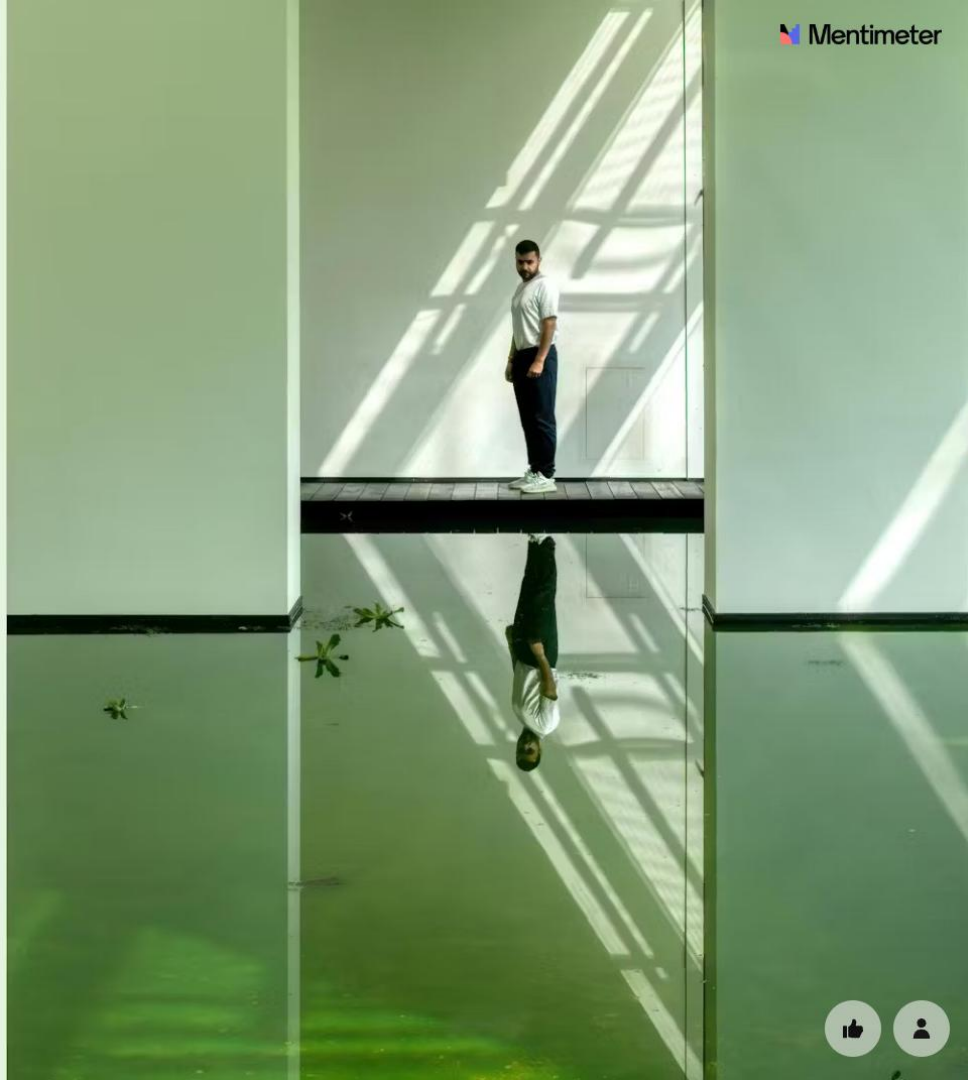


Duurzaamheidsmetingen

Erfgoed Leiden & Omstreken (Esther Monteiro Snepvangers)

DEN Kennisinstituut cultuur & digitale transformatie (Else Laura Rademaker)

i.s.m. duurzaamheidsadviesbureau
Copper8



Od Kwaliteitsawards 2025
Informatiehuishouding

 ERFGOED LEIDEN
EN OMSTREKEN

 Copper

 DEN



Wat doet Erfgoed Leiden & omstreken?

Beheert **archieven en maakt collecties** (digitaal) toegankelijk;

Verzorgt onderzoek en advies in de **monumentenzorg en archeologie**;

Voor o.a. **11 gemeenten** én het **publiek**.



Erfgoed Leiden & omstreken

- Kernwaarde: **duurzaam**



Aanpak meting Erfgoed Leiden



Grootste milieu-impact

- Hardware
- Data transfer
- Mobiliteit (zie verderop)



Welke onderdelen zijn gemeten?

1



Hardware

2



Data transfer

3



Data opslag

Welke onderdelen zijn gemeten?

1



Hardware

- Laptops
- Desktops
- Monitoren
- Printers
- Docking stations
- Harde schijven

2



Data transfer

3



Data opslag

Welke onderdelen zijn gemeten?

1



Hardware

2



Data transfer

3



Data opslag

- Eigen data verbruik
 - Wi-fi
 - 5G
- Websites



Welke onderdelen zijn gemeten?

1



Hardware

2



Data transfer

3



Data opslag

- [Preservica](#)
- [Vitec Memorix \(Nexus\)](#)
- [Xsitu](#)
- [Sharepoint](#)
- G-schijf
- [Joomla/website](#)
- NAS opslag
- [MapWarper](#)
- Het Volk
- Atlantis
- Leidse regio in kaart



Totaal ~26 ton

Donkerblauw: **73,7%** wordt veroorzaakt door hardware (18.845 kg.)

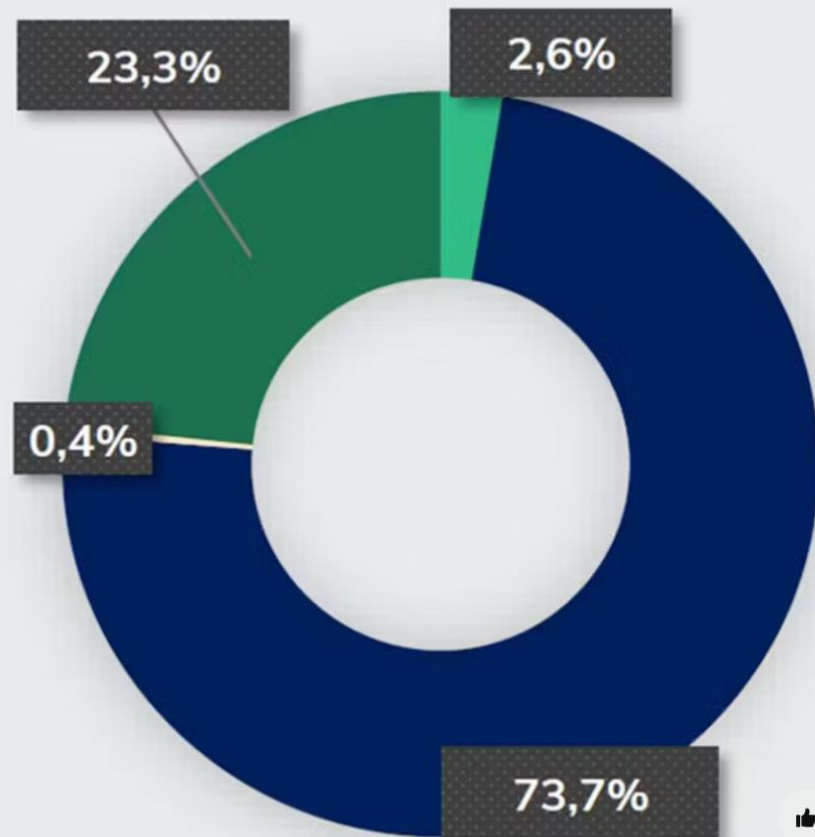
Donkergroen: **23,3%** door externe data transfer (5.969 kg.)

Lichtgroen: **2,6%** door dataopslag (762 kg.)

Lichtgeel: **0,4%** door interne datatransfer (100 kg.)

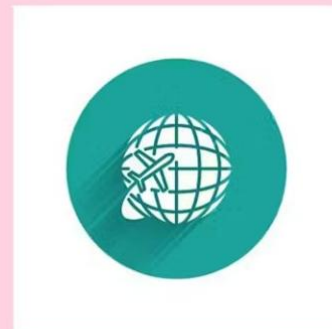
25.676 kg= 100%

Totale CO2-footprint IT-omgeving Erfgoed Leiden



Waar kun je 26 ton CO₂-e mee vergelijken?

- 5.118 uur douchen
- 3 x de wereld rond vliegen (40.000 km.)
- T/m 2039 een gemiddelde Nederlander van eten en drinken voorzien.



Ambities hardware

- Duurzaam inkopen (kan niet zonder Gemeente Leiden)
- Beter benutten bestaande hardware
- Bewust omgaan end-of-life



Maatregelen hardware

- Betere behoeftebepaling vóór inkoop
- Duurzaamheidseisen bij inkoop
- Sluimer- & stand-by-verbruik minimaliseren
- End-of-life optimalisatie



Ambities datatransfer

- Bewustwording intern
- Groene energie voor hosting
- Zoeken in archieven optimaliseren



Maatregelen datatransfer

- Beleid rondom optimaliseren dataverkeer in eigen werkomgeving
- Weboptimalisatie
- Zoekoptimalisatie online collecties



Ambities dataopslag

- Monitoren groei dataopslag
- Blijvend in gesprek met leveranciers over impact van opslag
- Minimaliseren van opslag



Maatregelen dataopslag

- Strengere voorselectie archieven
- Minimaliseren opslag werkomgeving
- Onderzoeken duurzaamheid leveranciers



Implementatie en verankering: next steps

- Hoe voorkom je dat het duurzaamheidsrapport in een la verdwijnt?
- Hoe zorg je dat duurzaamheid correct verweven raakt in de processen en het beleid?

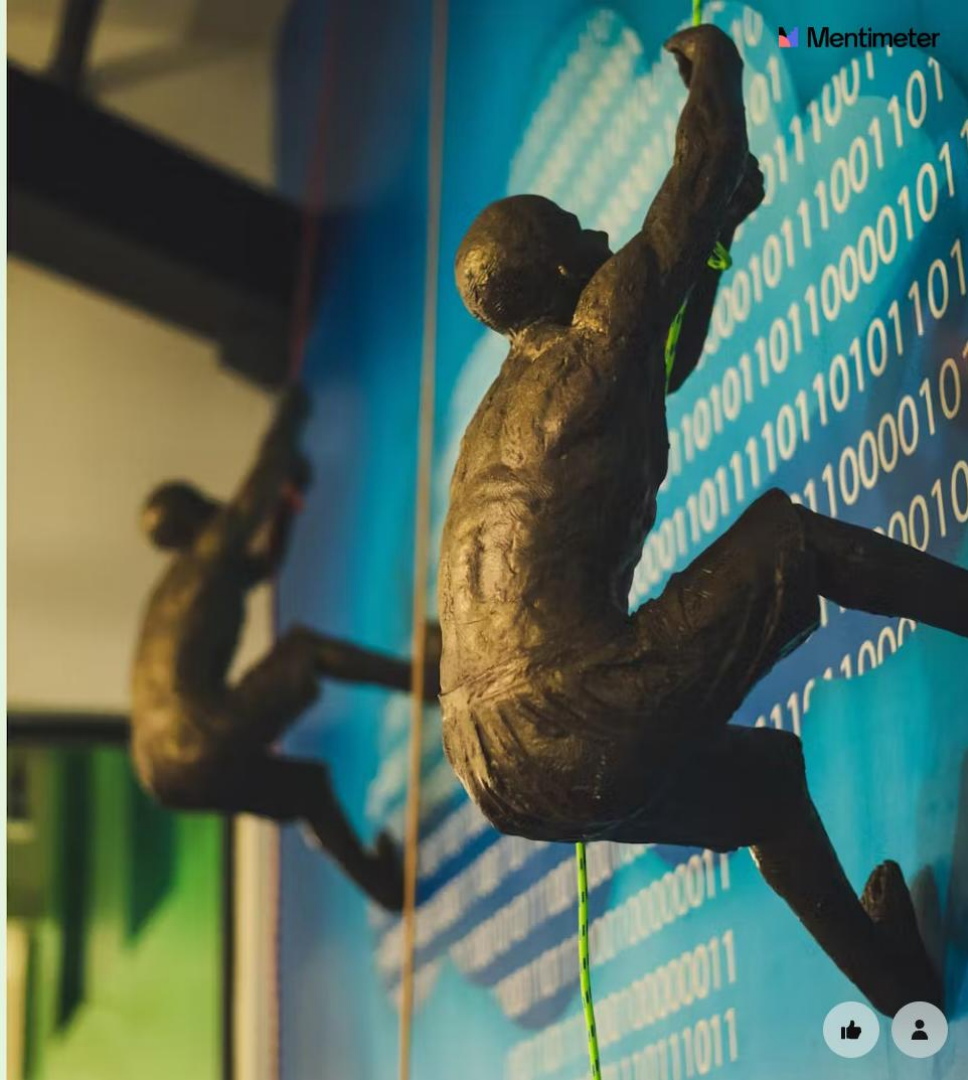
Actieplan!



Wat doet DEN?

- **Aanjager** van digitale transformatie voor cultuur.
- **Trends, innovatie** voor een toekomstbestendige cultuursector.
- Opleiden in **DEN Academie**.

www.den.nl



Duurzaamheidsmeting DEN

- 22 medewerkers in 2024
- Kantoor in de KB, naast station Den Haag
- Geen e-depot of digitale collecties
- Voor cultuurprofessionals, geen publiek



Gemeten onderdelen

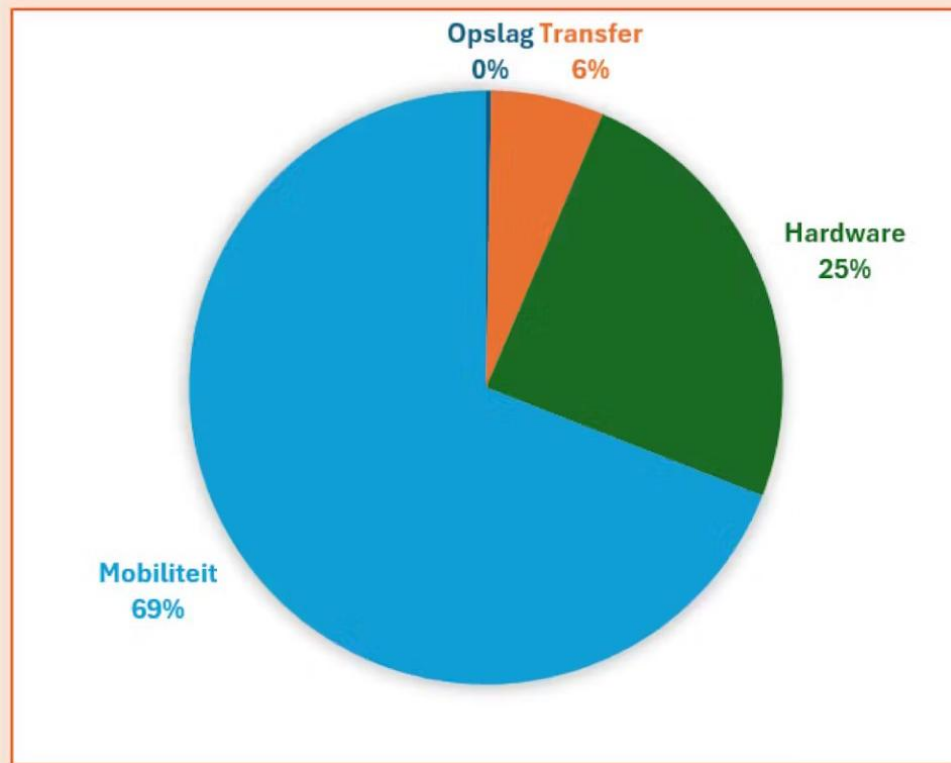
IT en dataopslag

- Hardware
- Transfer
- Opslag



Totaal IT & mobiliteit: Wat valt op?

- **Hardware** geeft na mobiliteit de grootste CO2-uitstoot met 25%
- **Transfer** heeft een uitstoot van 6%
- **Dataopslag** is met minder dan 1% een fractie van de totale uitstoot.



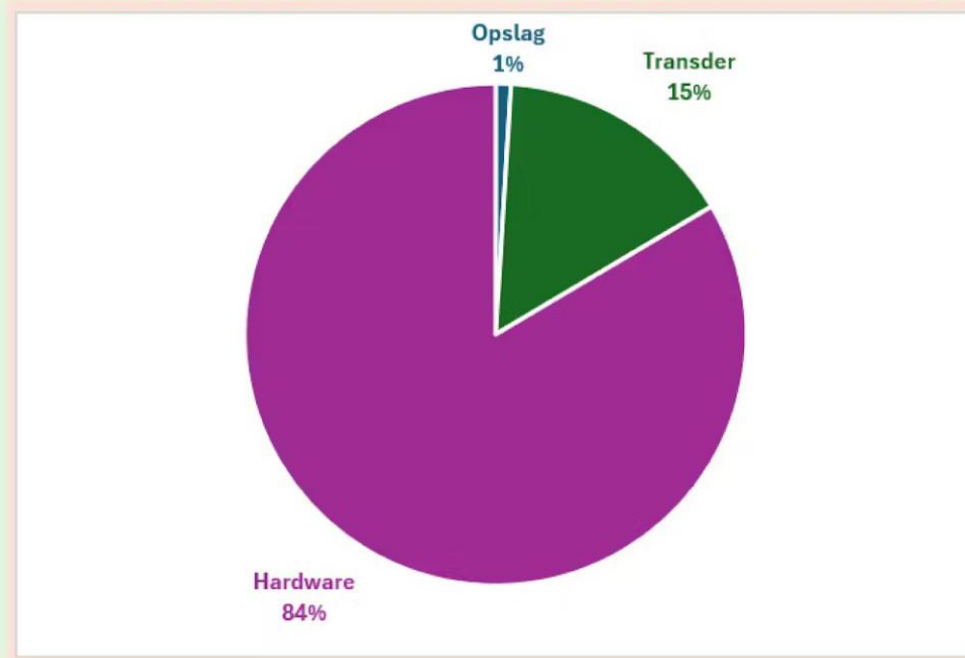
De cijfers

- Totale gemeten uitstoot is **~9 ton** CO2
- Mobiliteit totaal: **4.934 kg** CO2
Waarvan Vliegen: **3575 kg** CO2
- IT: **2.644 kg** CO2
Waarvan hardware: **2208 kg** CO2



Data & IT totaal

- **Hardware** geeft de grootste CO2-uitstoot van IT met 84%
- **Transfer** heeft een uitstoot van 15%
- **Dataopslag** is met 1% een fractie van de totale uitstoot van IT.



Hardware productie-impact

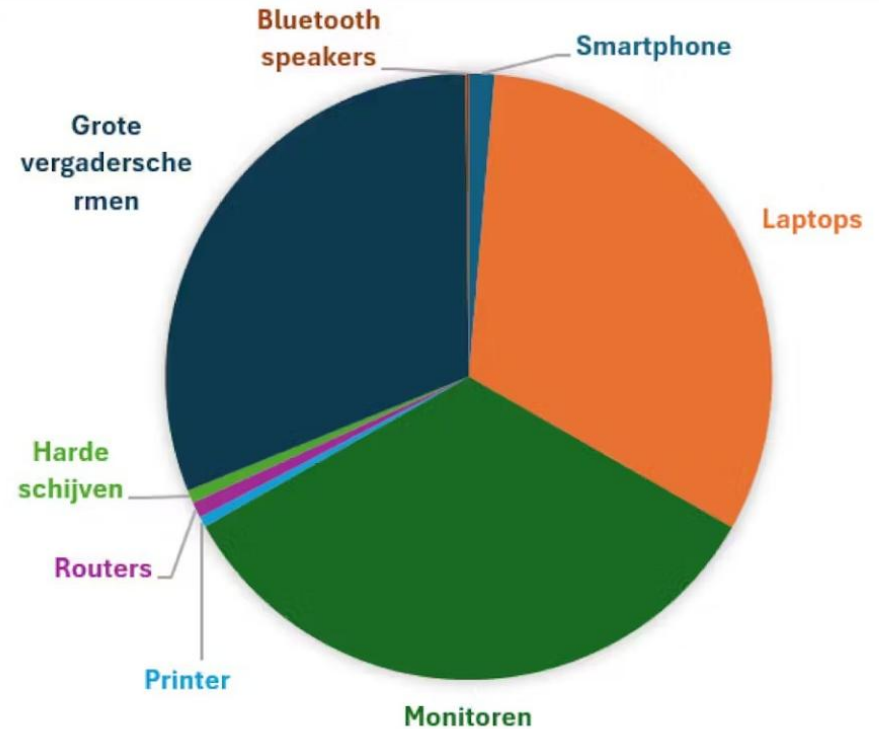
2208 kg CO2

Monitoren: **33,5%**

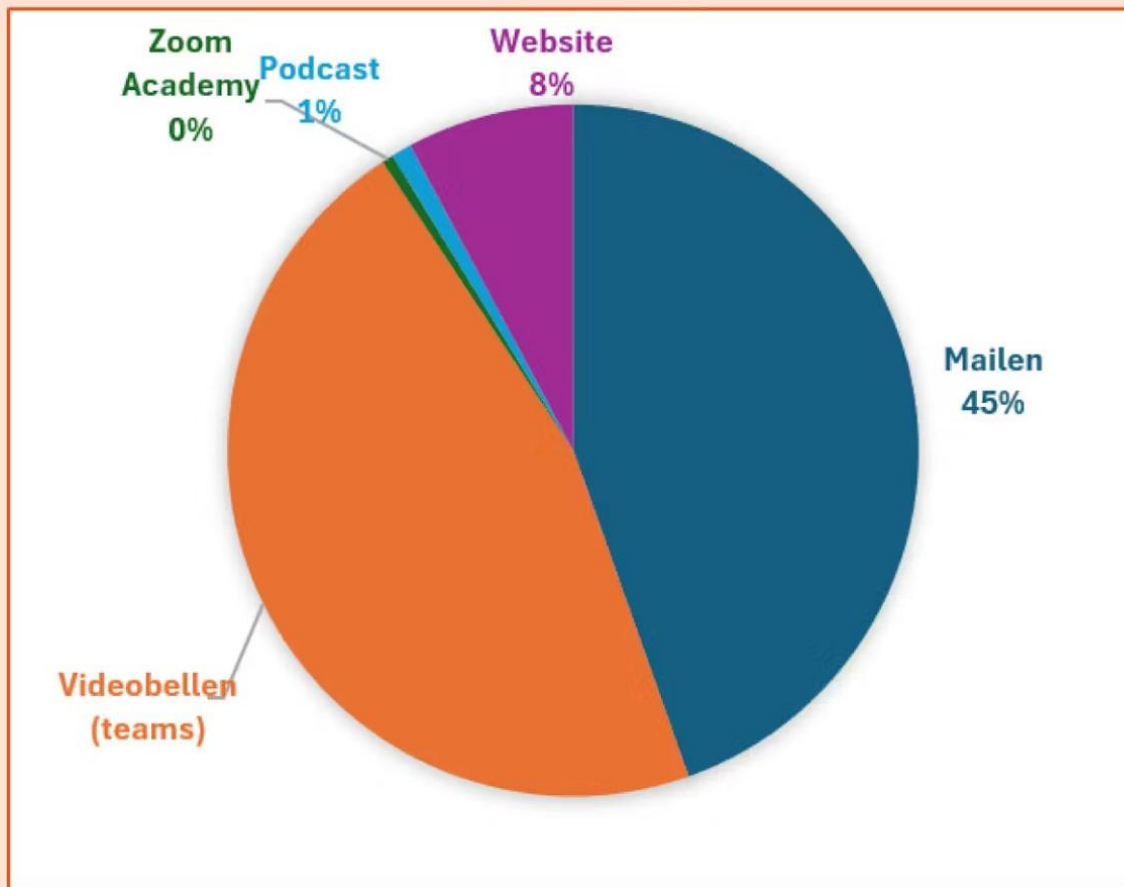
Laptops: **31,9%**

Grote vergaderschermen: **31%**

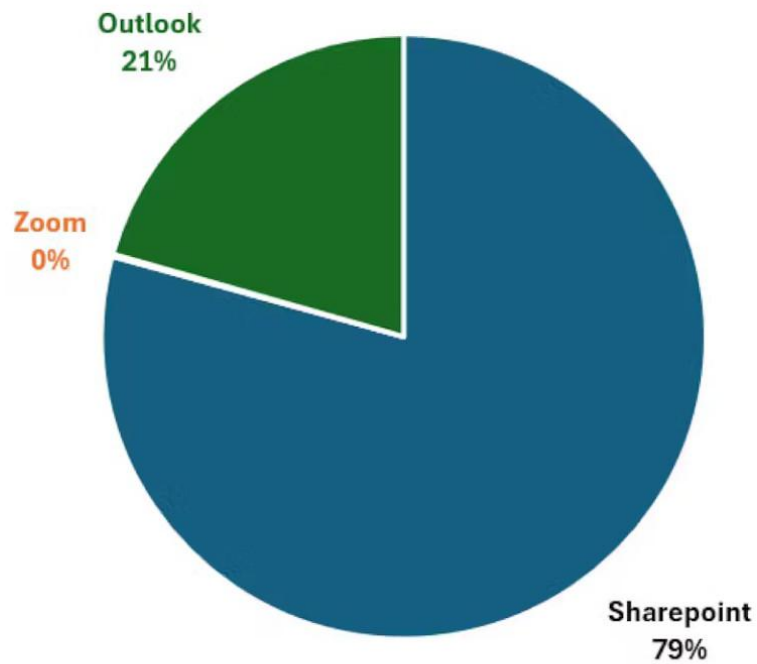
Smartphones: **1,4%**



Transfer



Opslag







Dataverzameling kost tijd!

Betrek al vroeg je collega's want in je eentje lukt het niet.

Digitale transformatie is een gegeven, de noodzaak voor verduurzaming ook.

Zorg dat je genoeg weet om bewuste keuzes te maken.



Else Laura Rademaker

Kennisbeheerder/adviseur

else.laura.rademaker@den.nl

DEN



Handige links

- Ons platform [Entree - Green IT - KIA community](#)
- Eindrapportage green IT project Erfgoed Leiden en Omstreken: <https://kiacommunity.nl/thoughts/24322>
- DEN artikel over R-ladder: <https://www.den.nl/kennis-en-inspiratie/een-langer-leven-voor-je-it-hardware-gebruik-de-r-ladder>
- Groen doen met digitale data: <https://zenodo.org/records/13836779>



Nu zelf aan de slag: menti

- Ga naar menti.com
- Vul de code in

Wat neem jij mee als inspiratie uit deze webinar?

Grootste footprint 
hardware

Ik ga opzoek wie hier bij
mijn organisatie al mee
 bezig is.

De praktische
voorbeelden

Camera uitzetten

groen doen, langer doen
met hardware, 5 jaar heb ik
eigenlijk als gebruiksduur

Grootste footprint 
hardware

Praktische tips

Om uberhaupt intern het
gesprek over dit
onderwerp te voeren

Wat neem jij mee als inspiratie uit deze webinar?

Bewuster worden van de hardware

Ik ga kijken naar wat het standby beleid van onze vergaderschermen.

Om een opruim dag te organiseren

Begin met kleine stappen

bewustwording IT-gebruik

Praktijk voorbeelden

Opzoek gaan naar een duurzaamheidsteam in de organisatie

Stof tot nadenken

Wat neem jij mee als inspiratie uit deze webinar?

Onze organisatie heeft misschien nog een boel kansen voor duurzamere IT

Dat mobiliteit meer impact heeft dan online raadplegen

Praktische tips als opschonen opschonen en opschonen!

hardware

Dat hardware de grootste foodprint is

Website: Lazy loading

Duurzaamheid meenemen in communicatie mbt werkwijzes met applicaties

de camera uitzetten

Wat neem jij mee als inspiratie uit deze webinar?

Bewustwording intern creëren

Vanuit ict contact zoeken met team duurzaamheid van de gemeente om te kijken of we samen kunnen optrekken

Met kleine stappen kun je veel bereiken

Om kien te beginnen, samenwerking

Ik ga kijken naar het opruimen van onze netwerkschijven...

bewust met je documenten omgaan, klein houden

Praktische voorbeelden als: de schermen uit tijdens een webinar

Data detox

Wat neem jij mee als inspiratie uit deze webinar?

Kia community!

Bewustworden ICT-gebruik

Bewustwording en tips

Nog steeds wel op zoek naar een goede businesscase om intern de handen op elkaar te krijgen om tijdig data te vernietigen

inkoop team hierop attenderen

Hardware en ICT

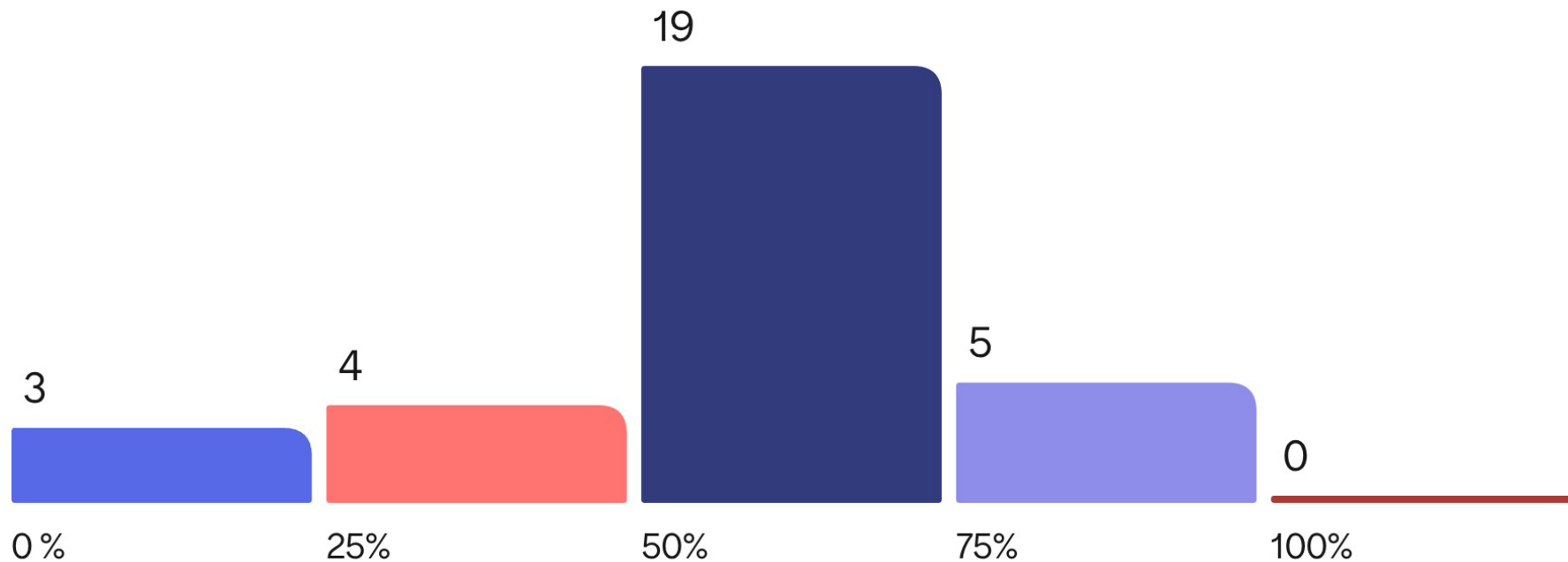
Je camera uitzetten.

Eerste stappen op hardware zetten, aangezien daar de grootste winst te behalen lijkt te zijn. En nulmeting uitvoeren

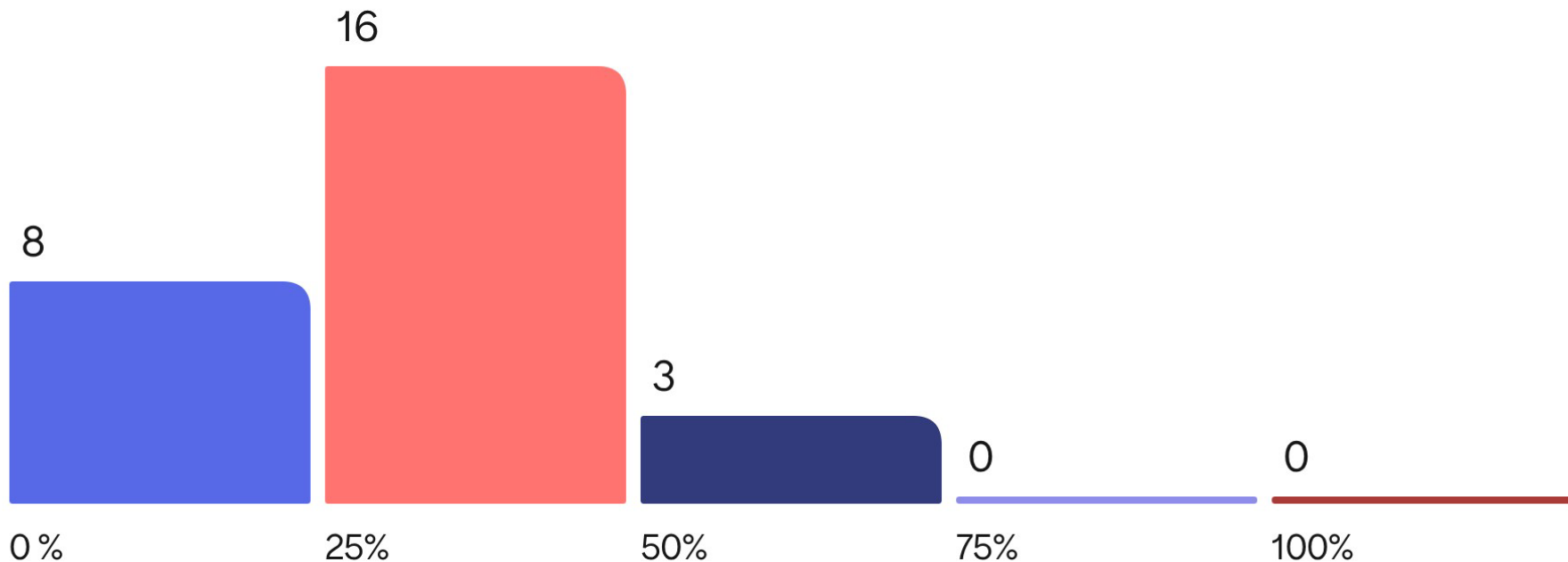
Wat neem jij mee als inspiratie uit deze webinar?

Opruimen opslagmedia ...
eigenlijk dus opslaan waar
het hoort: eenmalige opslag
meervoudig gebruik

In hoeverre leeft duurzaamheid binnen je gemeente?



In hoeverre leeft duurzaamheid binnen je gemeente op het vlak van IT?



Wat heeft je organisatie nog nodig om aan de slag te gaan?



Hoe zou je een collega overtuigen om aan de slag te gaan met Green IT?

Beginnen met de quick wins

Voordelen noemen

Feiten en cijfers benoemen

dreigen

Confronterende voorbeelden geven en quick wins

Fact and figures

Uitnodigen voor een digitale detox sessie

Wat er te winnen is

Hoe zou je een collega overtuigen om aan de slag te gaan met Green IT?

Voorbeelden en casussen geven

Inzicht creëren ipv overtuigen

Kostenbesparing noemen

Wat betekent het voor jou persoonlijk

laten zien hoeveel wel niet je aan documenten opslaat, toch weer promoten van meer hybride werken, niet teveel reizen, meer webinars :)

Een groepsactiviteit

Voorbeeld noemen van hoeveel het kost zoals bij rond de wereld vliegen = bewustwording

Opruimen is niet alleen duurzaam maar helpt ook met efficiënter werken

Hoe zou je een collega overtuigen om aan de slag te gaan met Green IT?

vergelijken CO2 uitstoot IT met bijv. vliegverkeer

Langer doen met hardware bespaart vaak ook geld

Helderheid geven in nadelen

Feiten en Cijfers op een toegankelijke manier presenteren

meenemen in lopende projecten en niet als losstaand project

Door een praktisch voorbeeld te geven. Data is niet in een cloud opgeslagen, maar in zo'n zwarte doos langs de snelweg

Kostenbesparing / bewustwording / in beeld brengen van wat een actie van iemand betekent

Laat zien wat het betekent dagelijks werk (persoonlijk en concreet). verhalen en geen cijfers. kleine stapjes, koppel aan organisatiedoelen, eigenaarschap en zichtbaar en successen vieren. Zingeving?

Hoe zou je een collega overtuigen om aan de slag te gaan met Green IT?

Eenmalige opslag
meervoudig gebruik als
voordeel sneller informatie
terug te kunnen vinden

energieverspilling laten
zien. standby uitzetten!

Wat ga je morgen als eerste oppakken?

Meer thuiswerken

Een kop koffie

gesprek aan met
collega

Opruimen

Taakverdeling
bespreken

Op zoek naar personen die
hier al mee bezig zijn binnen
mijn organisatie

Schermdimmen.

Minder camera
gebruiken

Wat ga je morgen als eerste oppakken?

Communicatieadviseur
zoeken

delen van highlights van
deze webinar. Introduceren
van digitale detox, digi
groen zijn, vasthouden aan
thuiswerken ja!

Opschonen

Schaduwzijde AI
benoemen

Documenten die niet
meer nodig zijn
opruimen

Hardware langer
gebruiken

Opschonen van
mailboxen

Lezen groen doen met
digitale data

Wat ga je morgen als eerste oppakken?

Ons greenteam
aansporen

Kleine stapjes zelf - scherm /
camera uit. Verder gaan
met digitaal opruimen

We zijn al bezig met
gedeelde schijf schonen.

verder met mails en
documenten opruimen

in gesprek met onze
duurzaamheidscoördina
tor

Computer en telefoon
uit op vrije dagen en in
het weekend

Vragen of er al een
greenteam is

Blijf ons volgen!



Contact:
info@netwerkdigitaalervoed.nl

netwerkdigitaalervoed.nl



netwerk
digitaal
erfgoed

4



Kenniscommunity Informatie en Archief (KIA) / Grip op Informatie

The screenshot shows the VNG Grip op Informatie website. The header includes navigation links: VNG | Grip op Informatie, Entree, Tijdslijn, Agenda, Admin, and a Groepsbeheerder button. Below the header, the VNG logo and the title 'Grip op Informatie' are displayed. A paragraph explains the program's purpose: helping municipalities use information management to their advantage, providing opportunities in transparency, efficiency, innovation, and service delivery, and working on data-driven contacts with citizens and businesses. A banner image shows a hand interacting with a digital interface, with the text 'Twaalfde week van Grip op Informatie' overlaid.

Team Grip op Informatie

Vragen aan het team? Neem direct contact op met een van ons of mail naar gripopinformatie@vng.nl.

Jeroen Jonkers
0614016061

Desiree Groeneveld Bloemhof
0612344885

Nieuws Woo

Podcast Grip op Informatie: Meer aandacht voor transparantie bij waterschappen, provincies, gemeenschappelijke regelingen en gemeenten!

Nieuwe 'Handreiking Woo in de gemeentelijke praktijk'

Podcast Grip op Informatie: Terug- en vooruitblik Peter de Baat en Bert Bouwmeester op hun Woo ambassadeurschap de afgelopen 3 jaar voor de VNG.

Agenda (online) bijeenkomsten GOI

okt 2023

Ma	Di	We	Do	Vr	Za	Zo
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

Digitale sessie projectleiders Woo - VNG Forum
(Nog geen lid van het forum Grip op Informatie: stuur een mail naar forum.helpdesk@vng.nl)

Kennisbank Grip op Informatie

Podcasts Grip op Informatie

Het programma Grip op informatie richt zich op twee thema's:

- Informatiehuishouding op orde en duurzame toegankelijkheid - Archiefwet
- Actief openbaar maken - Wet open overheid

Webinars 2023 vindt u hier

Webinars 2024 vindt u hier

Juridische Q&A Wet Open Overheid (Woo)

Monitoring Implementatie Woo

Vragen en tips: Mochten er nog vragen zijn, mail dan naar gripopinformatie@vng.nl.
Dank u wel voor uw aandacht!

Save the date!

9 tot en met 13 april 2026:
Dertiende week van Grip op
Informatie

