



Duurzaamheid White Paper

Add something new

Inhoudsopgave

Add something new



“De grootste
bedreiging voor onze
planeet is het geloof
dat iemand anders het
gaat redden.”
Robert Swan

Management

Samenvatting

Hoe onze manier van leven verandert.

Pagina 4

Klimaatverandering aankpakken

Een betere wereld begint bij jezelf.

Pagina 7

Een verantwoorde supply chain

Goed voor mensen, de planeet en zaken.

Pagina 10

Casussen: Google Tools

Hulpmiddelen om de wereld beter te begrijpen.

Pagina 13

Nest

Het ongedaan maken van een welvaarts syndroom.

Pagina 16



“Als we kijken naar de huidige staat van onze planeet en duurzaamheid als een grap behandelen, dan zullen de volgende generaties deze niet eens meer meemaken.”

Jochen Zeitz, Former CEO of PUMA

Management Samenvatting

Het leven op Aarde verandert. Natuurlijke hulpbronnen raken op, de zeespiegel stijgt en de planeet warmt op. We moeten onze manier van leven, werken en consumeren heroverwegen. Duurzaam en ethisch ondernemen wordt steeds aantrekkelijker, zeker nu er een positieve relatie lijkt te ontstaan tussen duurzame besluiten en bedrijfssuccessen. En deze keuzes zijn niet alleen goed voor de huidige, maar ook voor toekomstige generaties.

Om mee te werken aan het halen van de klimaatdoelen, hebben we als Atos & Google duurzaamheid als een de van hoofdthema's toegevoegd aan onze 'corporate responsibilities'.

In alles wat we bij Google doen, is duurzaamheid een top-prioriteit. We leggen de lat dan ook hoog waar het gaat om het gebruik van natuurlijke grondstoffen, we streven in de hele bevoorradingsketen de hoogste ethische standaarden na en we maken onze producten met de mens en onze planeet in het achterhoofd.

Bij Atos kunnen we door zeer geavanceerde technologieën nieuwe diensten aanbieden in onder andere de gezondheidszorg, de landbouw en de financiële sector. Wel is het zaak dat iedereen daarbij de uitdagingen op het gebied van duurzaamheid aangaat. Bij Atos werken we in dat kader samen met de UN aan belangrijke duurzaamheidsdoelen. Er blijken veel oplossingen te zijn, maar vaak worden deze nog niet toegepast. Zo kan de Cloud bijvoorbeeld helpen om de ecologische voetafdruk te minimaliseren en kan biodata ingezet worden om de biodiversiteit te beschermen.

In deze whitepaper kun je meer lezen over de bijdragen van Atos en Google op het gebied van duurzaamheid.

Maar we werken ook samen op andere thema's, zoals innovatie en beveiliging. Je kunt meer lezen over deze samenwerking op addsomethingnew.com.

“Duurzaamheid moet een manier van leven zijn om een manier van zakendoen te worden.”

Anand Mahindra,
Chairman Mahindra Group



Klimaatverandering aanpakken

Er is geen ontkennen meer aan. Wetenschappelijk bewijs over de opwarming van de aarde is duidelijk: de wereldwijde temperatuur gaat omhoog. Daardoor warmen de oceanen op. Dit maakt dat het totale volume van de ijskappen afneemt, het zeeniveau stijgt en we te maken krijgen met steeds extremere weersomstandigheden.

Er zijn veel manieren om duurzaam te ondernemen. Denk bijvoorbeeld aan CO2-neutraal werken, waarbij de uitstoot en opname van CO2 in balans zijn, of aan het zo laag mogelijk houden van de Power Usage Efficiency (PUE), waardoor een datacentrum energie efficiënter gebruikt. Deze initiatieven dragen allemaal bij aan een betere en duurzamere wereld. Ook bij Google & Atos nemen we onze verantwoordelijkheid met betrekking tot klimaatverandering.

Atos. Bij Atos leggen we ons volledig toe op het aanpakken van de klimaatverandering. We zijn continue bezig om onze ecologische voetafdruk te verkleinen. Ons duurzaamheidsprogramma heeft vier richtingen: efficiënter omgaan met energie, het verminderen van CO2-uitstoot, het stimuleren van innovatieve technologieën en oplossingen, en het verminderen van 'travel impact'.

Efficiënter omgaan met energie. Tussen 2008 en 2015 hebben wij als Atos onze CO2-uitstoot teruggebracht met 50%. Maar we zijn nog niet klaar; we werken hard aan het verminderen van onze uitstoot met nog eens 20% tussen 2016-2021. Dat doen we door het 100% compenseren van de resterende CO2-uitstoot van datacenters, kantoren en zakenreizen door een speciaal opgezet windmolenpark in India en door het leveren van volledig gecompenseerde hosting services aan onze klanten.

Verminderen van CO2 uitstoot. Atos optimaliseert het energiegebruik in haar kantoren en datacenters al. Op dit moment komt 95% van de gebruikte energie in onze datacenters van bronnen met lage of geen CO2-uitstoot. Het is onze missie om dit percentage te verhogen naar 100%.

Stimuleren van innovatieve technologieën en oplossingen. Dat we als Atos duurzame en energie-efficiënte producten leveren, is te zien aan de lage PUE-rating (1.12) van ons beste datacenter. Wij doen er alles aan om in de toekomst de PUE van al onze datacenters en digitale producten te verlagen.

Verminderen van travel impact. Door het introduceren en stimuleren van nieuwe manieren van werken en reizen, is bij ons de travel intensity impact gedaald van 23,04 (tCO2/M€ revenue) in 2016 naar 18,62 in 2018. Het plan voor de toekomst is om nog minder afhankelijk te zijn van reizen, door nog meer nieuwe manieren van werken te faciliteren.

Voor Google is het de uitdaging om optimaal te benutten van technologie zonder extra grondstoffen te gebruiken. Als Google ondernemen wij actie om garant te kunnen staan voor een gezonde en schone toekomst voor de komende generaties. Onze duurzaamheidsmissie concentreert zich momenteel op vier onderwerpen: datacenters, CO2-vrije energie, werkplekken en technologie.

Datacenters. Als we onze klanten beter en op een duurzamere manier willen bedienen, zijn efficiënte datacenters onmisbaar. We zijn al lange tijd bezig zijn om onze datacenters zo efficiënt mogelijk te ontwerpen, bouwen en gebruiken. Daardoor lopen we wereldwijd voorop in het efficiënte gebruik van water, energie en grondstoffen en kunnen we onze duurzaamheid ook bij een hogere vraag garanderen.

Werkplekken. Het creëren van duurzame werkplekken is goed voor zowel de werknemers als het milieu. Als wij als Google producten ontwikkelen, ligt de focus op de wensen van de klant. Als we een gezonde werkplek creëren, verschuift de focus naar de wensen van onze werknemers. Op dit moment zijn we bezig met duurzame inrichting voor onze cafés, verwerken we voedselresten in onze restaurants en werken we aan een steeds breder gebruik van zo duurzaam mogelijke materialen in onze bouwprojecten.

“Gemiddeld is een Google datacenter twee keer zo energie-efficiënt als een standaard bedrijfs datacenter.”

CO2-vrije energie. Door het gebruik van duurzame energie, hoge kwaliteit CO2-compensatie en het verbeteren van de efficiëntie van wat we doen, hebben wij al meer dan 10 jaar een CO2-neutrale status. Om op deze koers te blijven, hebben we verschillende projecten lopen, zoals het adviseren over duurzaam energiebeleid in Taiwan, energie winnen uit afval in New York en het benadrukken van 24 uur per dag beschikbare CO2-neutrale energie.

Technologie. We kunnen samen nog veel winnen door gebruikers toegang te geven tot onze technologie. Wij willen de uitdagingen van klimaatverandering aangaan door samen te werken met iedereen. Door bedrijven, overheden, non-profitorganisaties, gemeenschappen en individuen onze technologie te laten gebruiken, creëren we een duurzamere wereld. Neem bijvoorbeeld 'Nest', onze slimme thermostaat met energiebesparende technologie om energieverbruik en -kosten te verlagen. Dat is een mooi voorbeeld van het omzetten van een duurzame uitdaging naar een concrete actie.



Sustainable
Development
Goals



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

Een verantwoorde supply chain

Duurzaamheid gaat niet alleen over energie. Het gaat ook over de impact van de supply chain. Voor ons als Google betekent dit dat inclusiviteit, gelijkheid en technologie de kern van onze supply chain vormen. Met de duurzame productie van onze producten zijn we een voorbeeld en erkennen we onze verantwoordelijkheid als leiders in onze werkgebieden.

Wij als Atos en Google weten dat een verantwoorde supply chain goed is voor de mens en de planeet, maar ook voor het bedrijf. In de praktijk betekent dit dat we binnen onze supply chain hoge ethische standaarden hanteren en waardevolle sociale veranderingen bij leveranciers stimuleren. Hieronder vind je wat voorbeelden van wat we doen om onze doelen te behalen:

Atos. Wij stimuleren onze partners om uit te gaan van de principes van het UN Global Compact. Wij hebben onze eigen gespecialiseerde partner-beoordelaar: Eco Vadis. Deze beoordelaar monitort de performance van onze belangrijkste leveranciers op vier gebieden: duurzaamheid, werkomstandigheden, eerlijke bedrijfsvoering en de supply chain. Afgelopen jaar kregen wij een gouden status voor de 'corporate responsibility en sustainability assessment' van Eco Vadis. We zaten bij de hoogste 1% in de categorieën duurzaamheid, werkomstandigheden en supply chain management.

“Als Atos groeit door acquisitie, zien wij het het als onze uitdaging om te kunnen garanderen dat leveranciers van de aangekochte bedrijven voldoen aan onze hoge normen op het gebied van corporate responsibility and sustainability.”

Enguerrand de Pontevès
Group Chief Procurement Officer,
Atos

Google. Ons streven is om een toekomstig supply chain model te creëren dat voldoet aan de volgende doelen:

- **Inclusiviteit.** We willen samenwerken met leveranciers en 'peers' uit verschillende industrieën om een veiliger, eerlijker en meer gelijkwaardige supply chain te creëren.
- **Verbeteren.** We willen dat we de werkplek, de lokale gemeenschap en het ecosysteem van elke leverancier beter achterlaten dan we het aantreffen.
- **Transformatie door technologie.** Investeren in en bouwen aan technologieën die zorgen voor het betrouwbaarste netwerk van supply chains ter wereld.

Op de volgende pagina staan twee voorbeelden van duurzame verantwoorde supply-chainprojecten die Google momenteel heeft lopen:



Vergroten van de vraag naar schone energie in Congo. Als onderdeel van ons doel om minder afhankelijk te zijn van natuurlijke grondstoffen hebben we het Congo Power programma opgezet. Uitgangspunt is de gedachte dat schone energie een bouwsteen kan zijn in het opbouwen van Congo, een land waar maar 9% van de huishoudens elektriciteit heeft. In 2018 zijn we samen met de Congolese gemeenschap begonnen met de eerste stappen in dit project. Zo hebben we op meerdere plekken zonnepanelen geïnstalleerd, waardoor meer mensen toegang hebben tot elektriciteit. De belangrijkste vraag voor de toekomst is hoe we kunnen garanderen dat dit project ook op de lange termijn een impact blijft hebben.

Bouwen van een energie-efficiënte, CO2-arme supply chain. Als Google zijn we wereldwijd de grootste bedrijfsmatige inkoper van hernieuwbare energie. In 2018 kochten we 3 gigawatts wind- en zonne-energie in. Om onze leveranciers te helpen hun energie efficiënt te gebruiken en om robuuste energie-managementsystemen te bouwen, zijn we een pilot gestart. Het doel daarvan is in eerste instantie om bedrijven te ondersteunen bij het leren van best practices op het gebied van energiemangement-strategieën en om het gebruik van energiemangement-systemen te stimuleren.

Het langetermijndoel is om 100% van onze leveranciers toegang te garanderen tot schone, CO2-vrije energiebronnen. Met nieuwe partnerships en door het delen van kennis kunnen we dit proces versnellen en tegelijkertijd de bedrijfsresultaten duurzaam verbeteren. Meer weten over onze kijk op een verantwoorde supply chain? Bekijk ons rapport via deze [link](#).





Om mensen te helpen de planeet te begrijpen en meer duurzame acties te stimuleren hebben Google & Atos hulpmiddelen ontwikkeld. Een aantal voorbeelden:

Environmental Insights Explorer

The Environmental Insights Explorer (EIE) gaat uit van het idee dat data en technologieën de wereld sneller kunnen laten bewegen naar een lagere CO₂-uitstoot. Door de EIE in te zetten, kunnen bijvoorbeeld steden de beschikbare informatie gebruiken om weloverwogen besluiten te nemen op het gebied van duurzame initiatieven en kansen. Zo kunnen ze bijvoorbeeld data over de uitstoot van bouwprojecten en transport in hun eigen stad apart analyseren om vervolgens het meten, plannen en handelen af te stemmen op specifieke klimaatdoelen. Meer informatie over jouw stad vind je [hier](#).



Project Sunroof

Hoeveel bespaar je met zonne-energie? Je ontdekt het met Project Sunroof. Zoek een adres op en je krijgt meteen een overzicht over wat in jouw buurt mogelijk is met zonne-energie. Het systeem stelt op basis van Google Earth, dakvormen en lokale weerpatronen een persoonlijk zonne-energieplan op, waarmee je de verwachte besparing en het aantal zonnepanelen voor je huis kunt berekenen. Met jouw gepersonaliseerde resultaten kun je vervolgens huur-, lease- of koopopties vergelijken. Kijk [hier](#) voor meer informatie over Project Sunroof.

Your Plan, Your Planet

We willen allemaal een gezonde planeet. Vandaag en morgen. De kleine keuzes die we elke dag maken, kunnen ons daarbij helpen. 'Your Plan, Your Planet' geeft kleine maar belangrijke tips om beter met de planeet om te gaan. Het project bestaat vier onderwerpen: spullen, water, eten en energie. Elk van deze onderwerpen is gebaseerd op belangrijke duurzaamheidsonderwerpen, zoals de circulaire economie en het verbeteren van hergebruik. Leer [hier](#) meer over dit praktische initiatief.





Codex AI Suite

De introductie van 'artificial intelligence' (AI) en 'cognitive computing' zorgt voor een nieuw soort applicaties die data kunnen analyseren zoals een mens dat doet, en die steeds meer expertise kunnen verwerven door een groot en constant zelflerend vermogen. Codex AI Suite is een applicatie toolset met alle tools die nodig zijn om AI-applicaties te bedenken, ontwikkelen, uitrollen en beheeren. Door de principes van 'machine and deep learning' toe te passen, kunnen we de kracht van AI inzetten om de weerstand van mensen tegen duurzame oplossingen voor de toekomst te verminderen. Neem [hier](#) een kijkje voor meer informatie.

Quantum Learning Machine

In feite is het duurzaamheidsvraagstuk een wiskundig probleem; veel uitdagingen - zoals bijvoorbeeld de deeleconomie - zijn op te lossen als wiskundige optimalisatie van verschillende mogelijkheden. De huidige computers beschikken niet over de rekenkracht die hiervoor nodig is. Quantumtechnologie kan daarvoor een oplossing zijn. De Atos Quantum Learning Machine is een on-premise toepassing die is ontworpen voor quantum developers. Het project is opgezet om nieuwe quantum software te ontwikkelen, teams te trainen en om experimenten te kunnen doen. In ons streven naar een duurzame wereld is een sterke basis van software die continu analyseert, optimaliseert en verbetert cruciaal. Quantum Computing is hierin een radicale verbetering. Lees [hier](#) alle verdere ontwikkelingen op dit gebied.





De rol van Nest

Veel mensen vinden het vanzelfsprekend dat het licht aangaat als het donker is en de verwarming als het koud wordt. Gezinnen met een laag inkomen staan in de winter voor een lastige keuze: de verwarming aan laten of boodschappen doen. Dit maakt duurzaamheid een soort welvaartsprobleem. Los van de motivatie, hebben mensen met hoge inkomens meer financiële middelen om te investeren in duurzame oplossingen. De Nest Smart Thermostaat is interessant omdat die niet alleen voor de rijken is, maar voor iedereen. Het is een perfect voorbeeld van een tool die voor veel mensen toegankelijk is, omdat hij zichzelf terugverdient.

De cijfers worden somberder. In de VS hebben 35 miljoen huishoudens een laag inkomen. Veel daarvan besteden drie keer zoveel van hun inkomen aan energie als Amerikanen met een hoger inkomen. Dat komt onder andere doordat veel van de armere gezinnen in oudere (goedkopere) huizen wonen, met inefficiënte verwarmings-, ventilatie- en airconditioningsystemen, enkel glas en slechte isolatie, wat de financiële last alleen maar groter maakt. In sommige delen van de VS maken deze omstandigheden dat gezinnen tot 50% van hun inkomen kwijt zijn aan energievoorzieningen.

Als energie voor mensen slecht toegankelijk is, kan dat leiden tot gezondheidsproblemen. Ziek worden kan financieel rondkomen nog lastiger maken, zeker in de VS, waar 80% van de werkers met lage inkomens niet wordt doorbetaald bij ziekte. In de VS is de energielast voor huishoudens met lage inkomens dan ook zwaar.

Nest en the Power Project. Om energie te besparen, wil Nest een huis ontwikkelen dat niet alleen zorgt voor de mensen daarbinnen, maar ook die in de omgeving. Sinds 2011 is met hulp van de innovatieve producent van slimme thuis oplossingen meer dan 22 miljoen kWh aan energie bespaard. Dat staat ongeveer gelijk aan de jaarlijks energieconsumptie in Ierland! Onafhankelijke studies hebben bewezen dat door Nest 10-12% aan stookkosten en 15% aan koeling wordt bespaard. Uitgaand van de standaard energiekosten is dat een bedrag van ongeveer \$ 131 tot \$ 145 per jaar. Dit betekent dat Nest zichzelf binnen 2 jaar zou terugverdienen.

Vanaf het begin af aan is Nest bezig geweest om efficiënte energie voor iedereen toegankelijk te maken. In 2014 sloot Nest zich aan bij de Google-familie. Sindsdien is de gedeelde missie - mensen door technologie sterker maken - uitgebreid met de missie om de energielast van huishoudens met lage inkomens te versterken.

Het Power Project, gelanceerd op Earth Day 2018, is een platform dat:

- Mensen die het echt nodig hebben voorziet van energiebesparende technologie,
- Gezinnen helpt die kampen met hoge energierekeningen,
- Het bewustzijn over het gebrek aan toegang tot betaalbare energie vergroot.

Tot nu toe heeft het project meer dan \$ 800,000 gedoneerd aan non-profitorganisaties zoals United Way en Habitat for Humanity, die gezinnen met lage inkomens helpen met energiekosten. Nest en Google zijn vastberaden om de komende vijf jaar nauw samen te werken met hun partners om een miljoen energie- en geldbesparende Nest Thermostaten te installeren in huizen in de VS.

Hulp door Samenwerking

Nest wist van het begin af aan dat het verlagen van de energierekening een enorme uitdaging is om in je eentje aan te gaan. Daarom heeft the Power Project een netwerk van bedrijven opgezet, inclusief energieleveranciers, woningcorporaties en non-profitorganisaties. Samen kunnen ze wie het nodig heeft voorzien van energiebesparende technologie en voorzieningen. Meer lezen over Nest en het Google Power Project kan hier:

<https://nestpowerproject.withgoogle.com>

