

Green Office Amsterdam

7/Ikm w

November 2019

Amsterdam: een duurzame stad in 2050



Contract Dat betekent dat de stad Amsterdam

- ✓..in 2050 95% minder CO₂ uitstoot ten opzicht van 1990
- ✓ ..in 2040 aardgasvrij is
- ✓ ..in 2025 65% van al het huishoudelijk afval te scheiden is voor hergebruik
- ✓..in 2030 50% minder gebruik maakt van primaire grondstoffen dan nu
- ✓..1 miljoen zonnepanelen aanlegt op daken
- ✓..in 2050 een volledig circulaire economie heeft
- ✓.. hele bebouwde kom in 2030 uitstootvrij is voor al het vervoer
- ✓ ..in 2050 klimaatbestendig is



Om dat te bereiken zijn er grote stedelijke programma's



waar we als organisatie het goede voorbeeld moeten geven Amsterdam Circulaire Luchtkwaliteit Klimaatneutraal & Klimaatadaptatie Economie Aardgasvrij

Duurzame Gemeentelijke Organisatie

Wat betekent dit voor de eigen organisatie...?

PER

0

16

0

Dat betekent dat de gemeentelijke organisatie.....

- ✓..in 2030 een CO2-neutrale bedrijfsvoering heeft
- ✓..in 2040 aardgasvrije gebouwen heeft
- ✓..75% van het bedrijfsafval scheidt
- ✓..maximaal energie bespaart en energie opwekt
- ✓..in 2030 alle producten circulair inkoopt
- 🗸 .. in 2030 een uitstootvrij wagenpark heeft
- ✓ ..in 2050 klimaatbestendig is

Aanpak - eerst weten waar we staan

- Energieverbruik eigen organisatie inzichtelijk gemaakt
- CO2 footprint organisatie berekend

XXXX

Energie opgewekt op eigen vastgoed en potentie voor zonne-energie naar toekomst



Dan weten waar we naar toe gaan (doelen)

Doel	opgave	scope	indicator	2022*	2025	2030*
4 reductie	>175 GJ	energieverbruik (geen primaire energie)	joule	10%		30%
Energie 👸	"Geen dak onbenut"	Daken en grond gemeentelijk vastgoed	kWp	10 MW		15 MW
	> 90 KT	GHG scope I & II,	ton CO2 equivalent		45% reductie - Ambitie Amsterdan, AKN-	CO2-neutraal
Klimaat Neutraal		waar mogelijk Scope III				
Klimaat bestendig	hitte, droogte, regen & overstroming (natuur inclusief)	gemeentelijke gebouwen, grond en openbare ruimte	mm /uur regen (m2 groen ?)	6o mm/uur		Klimaatbestendig
Circulair	2 miljard	totale uitgave	% inkoop (in Euro)	10% inkoop is circulair (MRA, Roadmap Circulair Inkopen)	50% inkoop is circulair (MRA, Roadmap Circulair Inkopen)	100% inkoop is circulair
0	18.000 fte	intern, extern en tijdelijk	kennisaanbod duurzaamheid		d	duurzaam denken en doen is nieuwe
Duurzame						normaall

*referentiejaar is 2018

××××



Green Office Amsterdam



De gemeente Amsterdam richtte in 2017 de Green Office op. Een team dat Duurzaamheid op de kaart zet en ambtenaren inspireert, adviseert en ondersteunt bij '*duurzaam denken en doen'* in hun werkproces en op de werkvloer.

De Green Office voert de regie over het programma Duurzame Organisatie

Visie

Amsterdam is een internationale koploper op het gebied van duurzaamheid.

Missie

Green Office adviseert, informeert en verbindt collega's en we peilen waar de organisatie staat in het bereiken van onze visie.



We sturen op vijf doelen in de organisatie





Energie besparen en opwekken

CO₂ neutraal

Circulair

Klimaatadaptatie

Duurzaam denken en doen





Uitgangspunten van de Trias Energetica zijn leidend voor Amsterdam

- 1. Beperk de energievraag door verspilling tegen te gaan
- 2. Maak maximaal gebruik van energie uit duurzame bronnen, zoals wind, -wateren zonne-energie
- 3. Gebruik voor resterende energievraag efficiënt gebruik van eindige (fossiele) energiebronnen en compenseer dit op jaarbasis met 100% hernieuwbare energie

Hoe beperken we onze energievraag?

4

De meest efficiënte maatregelen zijn:

- 1. Energiebesparende maatregelen in onze gebouwen (isolatie / installaties/ energiemanagement)
- 2. VerLEDden van de verlichting in de openbare ruimte, garages en tunnels

We streven er naar om in alles wat we doen energie te besparen, zoals:

- ✓ Nieuwe multifunctionals met slimme software waardoor het stroomgebruik 90% lager is dan bij de oude machines
- ✓ Sluiten kantoorpanden tijdens vakantieperiodes en op rustige dagen
- ✓ Duurzamere data-center

Vergroten duurzame opwek

'Geen dak onbenut': op alle – daarvoor geschikte – gebouwen in eigendom van de gemeente worden zonnepanelen geplaatst. De potentie is ca 15 MW.









NIEUWS – 2018

Amsterdam sluit een duurzaam energiecontract met energieleverancier Greenchoice. Met dit contract stimuleert de gemeente de bouw van windmolens in Nederland.

Onderdeel van de overeenkomst is de afspraak (verplichting) dat de totale capaciteit die de gemeentelijke organisatie verbruikt binnen zeven jaar wordt opgewekt door windmolens die de komende jaren voor dit doel worden gebouwd. Daarmee levert de gemeente een werkelijke bijdrage aan de energietransitie van fossiel naar duurzaam: alle elektriciteit wordt geleverd met moderne windmolens die na 1 januari 2019 in gebruik zijn genomen.

19-11-2019 | 16

Uitstoot CO2 verminderen - prestatieladder

- **Scope 1:** emissies die binnen de organisatie direct worden uitgestoten als gevolg van de eigen activiteiten plus brandstof voor het wagenpark
- 2. Scope 2: de indirecte emissies die samenhangen met de productie van de ingekochte energie, de verbranding van aardgas voor de eigen gebouwen en de inkoop van stadswarmte. Ook worden zakelijk vliegverkeer en de dienstreizen met het openbaar vervoer tot scope 2 gerekend.
- Scope 3: alle overige (indirecte) emissies als gevolg van de activiteiten van de organisatie, zoals de CO₂-uitstoot veroorzaakt door ingehuurde diensten of ingekochte producten, het woonwerkverkeer van medewerkers en al het afval.





Uitstoot CO₂ verminderen



De meest efficiënte maatregelen zijn:

- 1. Verduurzamen van onze warmte-voorziening: aardgasvrij of vergroenen gas
- 2. Emissieloos wagenpark

We streven er naar om in alles wat we doen CO₂ te besparen:

- ✓ Leveranciers verplichten gebruik te maken van een leveranciers-hub
- ✓ Verminderen van papierverbruik: campagne *Print Bewust*
- ✓ Vegetarisch wordt de standaard
- Duurzame schoonmaakmiddelen: 100% biologisch afbreekbaar en de verpakking van de producten zijn geheel Cradle2Cradle
- ✓ Nieuwe leveranciers met wie gemeente contracten afsluit mogen geen single-used plastic gebruiken



Print bewust

- Gedragscampagne
- Irritant obstakel op de printer
- Banner naast de printer
- Competitie tussen panden
- Wekelijks een mail met 'score'
- Wekelijks tips hoe je minder kan printen

Resultaat in 6 weken tijd:

- ✓ 24% minder papierverbruik
- 🗸 1.209.660 A4 bespaard
- ✓ 968 kilo papier bespaard
- 🗸 1171 kilo CO2 bespaard
- 🗸 151 bomen geplant







- Omdraaiing van de sociale norm
- Evenementen, borrels en vergaderlunches van de gemeente zijn standaard vegetarisch
- Wie dat niet wil, kan vooraf zijn keuze voor vlees of vis kenbaar maken



Circulaire Economie

De gemeentelijke organisatie koopt voor ca. 2 miljard euro per jaar in.

De ambitie is om in 2025 ten minste 50% van onze producten en diensten circulair in te kopen.

- ✓ strengere inkoopeisen
- andere samenwerking met marktpartijen: de markt wordt gevraagd om mee te denken
- 🗸 van bezit naar gebruik

REFUSE weigeren

REDUCE verminderen

RE-USE repareren

REPURPOSE

RECYCLE





Klimaatadaptatie



Legend



Bottlenecks Extremely urgent

Very urgent

Urgent

Hydrologic unit met Oplossingenkaart

Google

High groundwater

Polder system sewerage Factsheets areas

 Water depth map after 120 mm rain in 2 hours
10 cm
50 cm







Binnentuin bij kantoor

Polderdak op het Lloydhotel





Duurzaam denken en doen

 $\tilde{}$

- ✓ Kennisontwikkeling: Green Colleges
- Ambassadeursnetwerk van Green Office
- ✓ Gedragscampagne: De Duurzame ambtenaar
- ✓ Methodiekontwikkeling
- ✓ Klimaatborrel
- ✓ Low Car Diet
- 🗸 Eco Coin









Negen gedragsbepalers:

- .. Sociale omgeving
- 2. Emoties en associaties
- Fysieke omgeving
- Kennis
- Houding
- 6. Kunnen
- . Intentie
- 8. Zelfbeeld
 - . Gewoonten en automatismen

