



Gemeente Amsterdam

Energiestrategie Amsterdam 2040

nieuwe amsterdamse energie voor
een **nieuwamsterdamsklimaat**

nieuwamsterdamsklimaat

Energiestrategie Amsterdam 2040

februari 2010

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
Geen tijd te verliezen	6
De transitiepaden	8
- Gebouwde omgeving	10
- Verkeer en vervoer	12
- Haven en industrie	14
- Duurzame energie	16
- Nieuwe Amsterdamse Passie	19

Voorwoord

Amsterdam wil het kloppend hart zijn van een duurzame metropoolregio. Creatief, innovatief, gezond en divers. Sociaal en economisch sterk. Zuinig met ruimte en energie. Alleen een stad waar schone energie, schone lucht en water voorhanden zijn, blijft aantrekkelijk om in te wonen en te werken.

Het tijdperk van goedkope fossiele brandstoffen loopt op zijn eind. De klimaatverandering dwingt ons om ons energieverbruik te verminderen en duurzaam te maken. Dit is ook nodig om de voorzieningszekerheid en de betaalbaarheid te kunnen blijven garanderen. Energie- en klimaatbeleid zijn dus ook verstandig economisch en sociaal beleid.

Die omslag naar een andere, duurzame energievoorziening is een zaak van lange adem en vraagt om een heldere langetermijnstrategie. Gebouwen, energiecentrales en infrastructuur hebben een lange levensduur. Om de omslag naar een schone en duurzame energievoorziening te maken in 2040, moeten we nu de koers bepalen en de route uitstippelen.

Met het programma 'Nieuw Amsterdams Klimaat' werkt Amsterdam al enige jaren hard aan een schone en leefbare stad. De komende decennia zullen de inspanningen nog verder moeten toenemen om een duurzame toekomst voor Amsterdam zeker te stellen. De transitie naar een duurzame energievoorziening vraagt om heldere keuzes, een lange adem en bovenal vasthoudendheid. Acties zijn noodzakelijk op alle fronten: energiebesparing, duurzame energieproductie én efficiënter gebruik van fossiele energie.

In deze Energiestrategie 2040 schetsen we de paden voor deze transitie. De noodzakelijke veranderingen zijn fors, maar bieden gelijktijdig unieke kansen voor Amsterdam, ook in economisch opzicht.

Energiestrategie 2040

De Energiestrategie 2040 is een publicatie van het Klimaatbureau Amsterdam, opgesteld in overleg met andere gemeentelijke diensten. Het rapport 'Energiestrategie Amsterdam 2040; Brug naar een duurzame energievoorziening' van CE Delft heeft als basis gediend. De Energiestrategie 2040 is opgesteld met het oog op de nieuwe collegeperiode 2010-2014.

De Energiestrategie 2040 staat niet op zichzelf, maar sluit aan bij andere beleidsdocumenten, zoals de 'Structuurvisie voor een gastvrije, ondernemende en dienstbare stad' van de Dienst Ruimtelijke Ordening en de notitie 'De auto in de stad. Op weg naar een autoluw Amsterdam' van de Dienst Infrastructuur Verkeer en Vervoer.

Geen tijd te verliezen

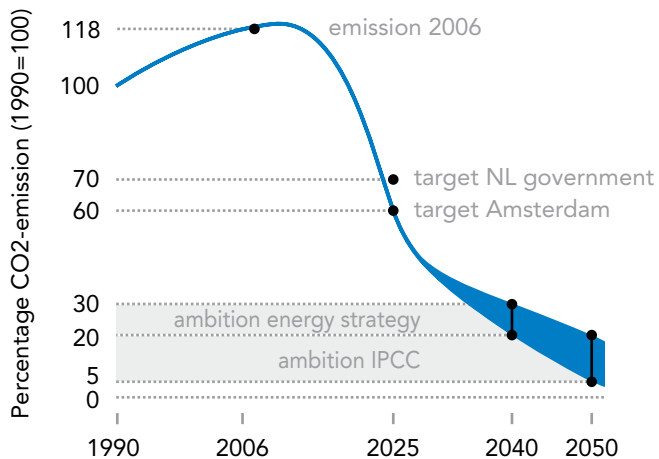
Het klimaat verandert en de voorraden fossiele brandstoffen (olie, gas en steenkool) raken uitgeput. Olie en gas komen steeds vaker uit politiek instabiele regio's. Gelijktijdig stijgt de vraag naar goedkope brandstoffen explosief. Vooral in de ontwikkelingslanden en snelgroeiende economieën als India en China neemt de vraag toe. Maar ook in de Verenigde Staten en Europa groeit het energieverbruik nog steeds. Europa en de VS worden, net als India en China, steeds afhankelijker van geïmporteerde brandstoffen. Dit alles leidt tot stijgende prijzen.

In de Europese Unie zal de afhankelijkheid van geïmporteerde fossiele brandstoffen de komende jaren verder toenemen. Nederland wordt vanaf ongeveer 2025 netto-importeur van aardgas in plaats van exporteur.

Niet alleen de klimaatverandering maar ook het verzekeren van de voorzieningszekerheid en de betaalbaarheid vraagt om ingrijpen in onze energievoorziening. Die omslag naar een andere, duurzame energievoorziening is een zaak van lange adem. Gebouwen, energiecentrales en infrastructuur hebben een lange levensduur. Om in 2040 te kunnen beschikken over een betrouwbare, schone en duurzame energievoorziening moeten we nu de strategie bepalen om dit te bereiken.

Amsterdam heeft de volgende klimaatdoelen al vastgelegd.

- Een klimaatneutrale gemeentelijke organisatie in 2015.
- 40% CO₂-reductie in 2025 (ten opzichte van 1990).



Het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) stelt dat 80-95% reductie van broeikasgassen in 2050 noodzakelijk is in de ontwikkelde landen. Dit betekent dat Amsterdam in 2040 een CO₂-reductie van 75% moet nastreven. Na 2040 zijn verdere reducties noodzakelijk en zal Amsterdam moeten streven naar onafhankelijkheid van fossiele brandstoffen. De overgang naar een duurzame energievoorziening biedt grote kansen voor nieuwe werkgelegenheid en innovatieve bedrijvigheid. Steden die kiezen voor een koploperspositie kunnen hier vooral van profiteren. Op alle fronten zijn maatregelen nodig om de omslag te maken. Amsterdam werkt aan een Nieuw Amsterdams Klimaat volgens het principe van de Trias Energetica, een aanpak die leidt tot optimale reductie van CO₂. Drie sporen worden gelijktijdig ingezet om een duurzame energievoorziening te realiseren: energiebesparing, duurzame energieproductie en efficiënter gebruik van fossiele energie.

200.000 woningen op groene warmte

In Amsterdam is een enorme hoeveelheid restwarmte beschikbaar, afkomstig van twee conventionele elektriciteitscentrales en het Afval Energie Bedrijf. Deze restwarmte is voldoende voor de warmtevraag in de hele stad.

Op dit moment maken ongeveer 45.000 woningen gebruik van deze restwarmte, zij zijn aangesloten op het stadswarmtenet. Als dit warmtenet wordt uitgebreid, kan dit aantal groeien tot 200.000 woningen in 2040.

Gebruik van restwarmte reduceert de uitstoot van CO₂ en NO² (stikstofdioxide) en vermindert de thermische verontreiniging van het oppervlaktewater.

Het warmtenet werkt als een groot cv-systeem: warm water wordt door een buizenstelsel getransporteerd naar de te verwarmen woningen en gebouwen. Nu wordt het net nog grotendeels gevoed met restwarmte van conventionele elektriciteitscentrales die fossiele brandstoffen stoken. In de toekomst kan het net gebruikmaken van restwarmte uit groene gas- en biomassacentrales. Daarnaast kunnen zonnewarmte, koude-warmte-opslag en geothermie aan het warmtenet worden gekoppeld. In het eindbeeld levert het warmtenet 100% CO₂-vrije warmte.

De transitiepaden

Het realiseren van een schone en duurzame energievoorziening vraagt veel tijd. Daarom is het noodzakelijk om nu de veranderingen in gang te zetten, willen we in 2040 75% CO₂-reductie bereiken. Deze transitie kan alleen slagen als alle Amsterdamse partijen daar samen aan werken: gemeente, burgers, bedrijven en instellingen. De gemeente neemt het voortouw om de samenwerking tot stand te brengen.

Vier terreinen zijn cruciaal voor het bereiken van de omslag: gebouwde omgeving, verkeer & vervoer, haven & industrie en duurzame energieproductie. In het overzicht hieronder zijn de belangrijkste veranderingen opgenomen die nodig zijn voor elk terrein. In de paragrafen hierna worden deze nader toegelicht.

1. Gebouwde omgeving

- Alle bestaande gebouwen moeten minimaal gaan voldoen aan de eisen van energielabel B door isolatie, gebruik van stadswarmte en warmte-koude-opslag en inzet van zonne-energie.
- Alle nieuwbouw wordt klimaatneutraal.
- Bewustwording en gedragsverandering bij burgers en bedrijven.

2. Verkeer & vervoer

- Autoluwer maken van de stad, betaald parkeren, stimuleren van fiets en openbaar vervoer, schonere en zuinigere conventionele voertuigen (personen-auto's, vrachtauto's, bussen, trams).
- Grootschalige introductie van elektrisch personenvervoer.
- 'Anders betalen voor mobiliteit' (kilometerheffing) – belasting op automobilititeit naar rato van het aantal gereden kilometers.
- Waterstof toepassen voor zwaar buitenstedelijk vervoer.

3. Haven en Industrie

- Haven verder ontwikkelen tot 'Green energy port'.
- Benutting van het potentieel voor windenergie in de haven (plaatsing van meer windturbines en bestaande vervangen door grotere en efficiëntere molens).
- Daken in de haven benutten voor zonne-energie.
- Duurzame bedrijvigheid bevorderen (kringloop-systeem, biobrandstoffen, overslag windturbines).
- Verhogen energie-efficiency van industrie en vergroenen ICT-sector.

4. Duurzame energie

- Fors uitbreiden van windenergie, vooral in de haven en Amsterdam-Noord.
- Op grote schaal zonnepanelen plaatsen (vanaf 2020).
- Slimme elektriciteitsnetten om duurzame energie op grote schaal mogelijk te maken.
- Op grote schaal toepassen van warmte-koude-opslag en groene stadswarmte.

1. Gebouwde omgeving

70% van het energieverbruik in Amsterdam komt voor rekening van gebouwen (ruimteverwarming en elektriciteitsgebruik). In de gebouwde omgeving is een enorme winst te behalen met het terugdringen van het energieverbruik en het overschakelen op duurzame energiebronnen.

Stand van zaken

De verduurzaming van gebouwen is al een belangrijk speerpunt binnen het programma Nieuw Amsterdams Klimaat. Samen met woningbouwcorporaties worden plannen gemaakt om de huurwoningen (50% van de totale woningvoorraad in Amsterdam) energiezuiniger en duurzamer te maken. Voor scholen is een stadsbreed verbeterprogramma opgezet. Het midden- en kleinbedrijf wordt ondersteund bij het besparen van energie met een energieloket en een energiebesparingsfonds.

Plannen

Tot 2015

In de periode tot 2015 worden alle gemeentelijke gebouwen – zowel oud- als nieuwbouw – klimaatneutraal gemaakt. De bestaande scholen worden energiezuinig gemaakt en het binnenklimaat wordt verbeterd.

Proefprojecten worden gestart met klimaatneutrale nieuwbouw van woningen, scholen en kantoren.

Bij bedrijven wordt samen met MKB-Amsterdam, Kamer van Koophandel, ORAM en de stadsdelen een aanzienlijke energiebesparing gerealiseerd.

Burgers worden gestimuleerd en gefaciliteerd bij het realiseren van energiebesparing en duurzame energieproductie.

Van 2015 tot 2025

Vanaf 2015 is alle nieuwbouw in Amsterdam klimaatneutraal.

De verbetering van de bestaande gebouwen gaat verder door het aanbrengen van isolatie, dubbel glas en de inzet van zonne-energie. Het stadswarmtenet wordt verder uitgebreid, niet alleen nieuwe woningen worden aangesloten op het warmtenet, maar ook bestaande woningen.

Warmte-koude-opslag wordt op steeds meer locaties ingezet.

Zonne-energie wordt steeds meer zichtbaar in de stad.

Van 2025 tot 2040

Om 75% CO₂-reductie te halen in 2040 moeten bestaande gebouwen minimaal voldoen aan de eisen van energielabel B. Dit vraagt om verdergaande innovatieve maatregelen. Woningen en bedrijven maken steeds vaker gebruik van zonne-energie. Slimme elektriciteitsnetten zorgen dat deze zonne-energie optimaal wordt gebruikt. Circa 200.000 woningen zijn aangesloten op het stadswarmtenet en maken gebruik van groene warmte.

Groen IJburg

In 2025 heeft IJburg vier nieuwe eilanden met ruim 9000 duurzame woningen. Deze woningen zijn gebouwd met duurzame materialen en voorzien in hun eigen elektriciteitsbehoefte door zonnepanelen. Een slim elektriciteitsnet zorgt ervoor dat de opgewekte zonne-energie optimaal wordt benut op de eilanden. De woningen worden verwarmd met stadswarmte die 'vergroend' wordt met zonne-warmte en geothermie. Ook in de openbare ruimte worden zonnepanelen aangebracht om extra duurzame energie op te wekken. Aan de rand van de eilanden staan windmolens. Per saldo zijn de nieuwe eilanden energieleverend.

2. Verkeer en vervoer

Amsterdam kent al jarenlang beleid gericht op schoner en zuiniger vervoer. Toch is de sector verkeer en vervoer nog steeds verantwoordelijk voor een flink deel van de CO₂-emissies in en rond Amsterdam (20% in 2006). Naast CO₂ stoten auto's, vrachtwagens, bussen en boten ook fijnstof en stikstofdioxide uit. Dit is slecht voor de luchtkwaliteit en de gezondheid van de Amsterdammers.

Stand van zaken

In de afgelopen jaren zijn tal van maatregelen genomen om ervoor te zorgen dat de lucht schoner wordt en de CO₂-uitstoot door het verkeer kleiner: het weren van vuile vrachtwagens uit de stad binnen de ring A10 (met uitzondering van Amsterdam-Noord); trams en metro op groene stroom; betaald parkeren; P&R-voorzieningen; stimuleren van de fiets en het openbaar vervoer en maatregelen om schone personenauto's aantrekkelijker te maken, zoals de slooppremie voor oude personenauto's.

Er is een begin gemaakt met de introductie van elektrisch vervoer in de stad. Elektrisch vervoer levert een belangrijke bijdrage aan de verbetering van de luchtkwaliteit en het leefklimaat. Als elektrische voertuigen gebruikmaken van groene stroom is er geen uitstoot van CO₂. De introductie van elektrisch vervoer biedt veel kansen voor nieuwe bedrijvigheid.

Plannen

Tot 2015

Amsterdam zet fors in op elektrisch vervoer. Dit is schoon, stil en zuinig. De gemeente stapt zelf ook deels over op elektrische voertuigen. In de stad worden honderden oplaadpunten geplaatst. In 2015 rijden er in Amsterdam 10.000 elektrische auto's (waarvan 5.000 plug-in hybriden) en scooters. Ook gebruik van de elektrische fiets wordt aangemoedigd. Dit is een schone manier om grotere afstanden te overbruggen dan met de gewone fiets.

Parkeertarieven worden gedifferentieerd; vuile auto's gaan meer betalen dan schone.

Er starten proefprojecten met vrachtwagens op waterstof voor vervoer buiten de stad.

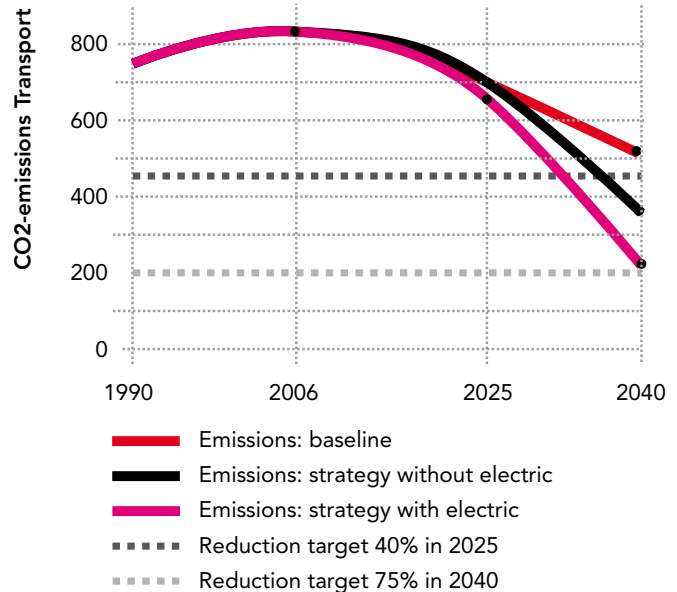
Het stimuleren van de fiets en het openbaar vervoer wordt voortgezet.

Van 2015 tot 2025

Het aantal elektrische voertuigen groeit verder naar 40.000 (waarvan 10.000 plug-in hybriden). Auto's worden vaker gedeeld door uitbreiding P+R-locaties. Amsterdam zet verder in op de ontwikkeling van hybride OV-bussen en energiezuiniger trams. Goederenvervoer over water wordt verder ontwikkeld. Er wordt door het rijk gestart met 'Anders betalen voor mobiliteit', in de volksmond de kilometerheffing. De EU scherpt de CO₂-emissienormen voor voertuigen fors aan.

Van 2025 tot 2040

Vóór 2040 rijden er 200.000 elektrische auto's (waarvan 100.000 plug-in hybriden) en scooters in de stad. Op de grachten varen uitsluitend elektrische boten. Nieuwe, innovatieve concepten voor de distributie van goederen naar de stad maken het goederenvervoer schoner, stiller en zuiniger. Er zijn strenge, internationaal vastgestelde emissienormen voor alle voer- en vaartuigen.



3. Haven en industrie

Amsterdam heeft weinig procesindustrie. De ICT-sector is wel sterk vertegenwoordigd. Het energieverbruik door datacentra is sterk toegenomen. Ongeveer 6% van de totale Amsterdamse CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door datacentra. Het aantal ICT-bedrijven in de stad neemt jaarlijks toe, net als het gebruik van internet en het verzenden en opslaan van data.

In de Amsterdamse haven zijn er tal van mogelijkheden om de CO₂-uitstoot van de stad te verminderen. Niet alleen bij de in de haven gevestigde bedrijven, maar ook door de productie van duurzame energie.

Stand van zaken

De gemeente werkt met de Amsterdamse ICT-bedrijven aan het project 'Green-IT'. Samen wordt gewerkt aan maatregelen om de ICT-sector duurzamer te maken.

De ICT-sector is naast een grote gebruiker van energie, ook een sector die bij kan dragen aan het terugdringen van het energieverbruik in andere sectoren. Slimme ICT-oplossingen kunnen bijvoorbeeld helpen onze mobiliteit te verminderen of duurzamer te maken. Denk aan telewerken en -vergaderen, maar ook routeplanners voor openbaar vervoer en auto. Ook bij de inpassing van duurzame energiebronnen in het elektriciteitsnet en het energiezuiniger maken van woningen en kantoren speelt ICT een grote rol. Deze toepassingen ('enabling technology') kunnen nettobesparingen opleveren, groter dan de energieconsumptie van de sector zelf.

Het havenbedrijf heeft zich gecommitteerd aan de

40% CO₂ reductiedoelstelling voor 2025. De haven speelt een belangrijke rol in de duurzame energieproductie in Amsterdam, in het havengebied staat al een groot aantal windturbines. Verder is in de haven het Afval Energie Bedrijf gevestigd dat elektriciteit en warmte uit afval produceert.

Plannen

Tot 2015

Met de ICT-sector worden bestaande datacentra energiezuiniger gemaakt. Nieuwe centra worden duurzaam ontwikkeld.

De Amsterdamse haven werkt verder aan de transitie naar een 'Green Energy Port'. Behalve het schoner en duurzamer maken van de energieoverslag in de haven (kolen en olie) moet ook het energiegebruik in de haven zelf verduurzamen. Bestaande windturbines worden vervangen door grotere en efficiëntere turbines. Waar mogelijk wordt het aantal molens uitgebreid.

Binnenvaartschepen kunnen in de haven gebruikmaken van schone 'walstroom'. Tijdens het verblijf in de haven hoeven zij niet langer gebruik te maken van de vervuilende aggregaten aan boord voor hun stroomvoorziening, maar kunnen zij duurzame elektriciteit betrekken van de wal.

De haven richt zich op de vestiging van duurzame, innovatieve bedrijven (biobrandstoffen, overslag windturbines). Door clustering van bedrijven wordt het mogelijk om kringlopen te sluiten, bijvoorbeeld door de uitwisseling van restwarmte en stoom en hergebruik van reststoffen.

Van 2015 tot 2025

Internationale regelgeving en nationale akkoorden verhogen de energie-efficiency in de industrie. Zonne-energie wordt concurrerend en wordt steeds vaker toegepast op de daken van bedrijfsgebouwen, ook in de haven. Uitwisseling van hoog- en laagwaardige warmte tussen bedrijven wordt mogelijk gemaakt door de aanleg van een stoom- en warmtenet.

Van 2025 tot 2040

De Amsterdamse haven wordt een van de duurzaamste havens van Europa. Bedrijven produceren er biobrandstoffen en mogelijk ook waterstof. Deze duurzame brandstoffen worden er grootschalig overgeslagen net als (onderdelen van) windturbines. De ruimte in de haven wordt optimaal gebruikt voor de productie van zonne- en windenergie. Door toepassing van innovatieve technieken is de energie-efficiency van de industrie sterk gestegen.

Met 220 door de stad

Elektrisch vervoer is goed voor de luchtkwaliteit en het klimaat. Het biedt grote kansen voor nieuwe bedrijvigheid. Amsterdam stapt daarom over op elektrisch vervoer. In 2040 wordt 60% tot 90% van alle autokilometers in Amsterdam elektrisch gereden. Dit vervoer maakt gebruik van groene, CO₂-vrije stroom van windmolens, zonnepanelen en biomassacentrales. Op de grachten varen stille, elektrische bootjes. Ook goederen worden massaal elektrisch getransporteerd, over de weg en over water.

De ramen kunnen weer open, want de overlast door het verkeer is enorm verminderd door de overstap op elektrisch verkeer en vervoer. De lucht is veel schoner en het verkeerslawaai is sterk verminderd.

4. Duurzame energie

Op dit moment komt 5,8% van alle energie die in Amsterdam wordt gebruikt uit duurzame bronnen. Dat is 3% hoger dan het landelijke gemiddelde. De productie van duurzame warmte en elektriciteit uit afval bij het Afval Energie Bedrijf en de windmolens in het westelijk havengebied van Amsterdam, zorgen voor dit relatief hoge aandeel duurzame energie. In de stad zijn nog volop mogelijkheden om de productie van duurzame energie fors te vergroten.

Stand van zaken

Het grootste deel van het Amsterdamse windvermogen staat in de haven.

Zonne-energie levert nog maar een heel kleine bijdrage aan de duurzame energieproductie. Toch is het enthousiasme voor het plaatsen van zonnepanelen op woningen groot. Particulieren krijgen in het kader van de actie 'Zon op je dak' subsidie voor zonnepanelen. Het stadswarmtenet levert nu warmte aan ongeveer 45.000 woningen. Deze warmte is restwarmte afkomstig van het Afval Energie Bedrijf en de elektriciteitscentrale van Nuon in Diemen. Een deel van de warmte van het Afval Energiebedrijf is duurzaam. Het stadswarmtenet wordt verder uitgebreid.

Plannen

Tot 2015

Het opgestelde windvermogen wordt fors uitgebreid, vooral in de haven en Amsterdam-Noord. Bestaande windmolens in de haven worden vervangen door grotere turbines. Tot 70% van alle mogelijkheden voor windenergie wordt benut.

Voor de gehele stad is in een ondergronds bestemmingsplan vastgelegd waar stadsverwarming komt en waar koude-warmte-opslag toegepast mag worden. Vooral nieuwbouwprojecten maken gebruik van deze technieken. De toepassing van zonnepanelen doet op grotere schaal haar intrede in de stad op basis van de landelijke subsidieregeling voor duurzame energie

Van 2015 tot 2025

Op de plekken waar windenergie mogelijk is en die nog niet zijn benut, worden windmolens geplaatst. Burgers en bedrijven krijgen de mogelijkheid om te participeren in deze molens.

Rond 2020 worden zonnepanelen rendabel voor woningen en rond 2025 voor bedrijven. Zonne-energie neemt hierdoor sterk toe. In totaal wordt 25% van de elektriciteitsbehoefte in de stad duurzaam opgewekt. Koude-warmte-opslag en stadswarmte – technieken die voorheen vooral in de nieuwbouw werden toegepast – worden nu ook ingezet om de bestaande bouw energiezuiniger te maken.

Van 2025 tot 2040

Een nieuwe generatie – grotere en efficiëntere – windturbines vervangt de eerder geplaatste turbines. Windenergie doet zijn intrede in de gebouwde omgeving. In reclamezuilen en nieuwbouwkantoren worden kleine windturbines geïntegreerd. Nieuwe, innovatieve technieken voor het opwekken van zonne-energie worden toegepast (bijvoorbeeld zonnestroomverf). 50% van de elektriciteitsvraag wordt in 2040 duurzaam opgewekt binnen de stadsgrenzen. Het stadswarmtenet wordt duurzamer door de inzet van zonnewarmte en geothermie.

Colofon

Gemeente Amsterdam, Klimaatbureau Amsterdam

Weesperstraat 4
Postbus 922
1000 AX Amsterdam

www.nieuwamsterdamsklimaat.nl

Amsterdam Green Energy Port

De haven van Amsterdam zal zich de komende 30 jaar ontwikkelen tot een duurzame energiehaven.

De productie en overslag van biobrandstoffen die de voedselproductie niet in gevaar brengen is sterk ontwikkeld.

Windenergie in de haven is fors gegroeid door het vervangen van bestaande molens door molens met meer vermogen én door het plaatsen van nieuwe windturbines. Het enorme dakoppervlak in de haven wordt benut voor de opwekking van zonne-energie.

Een groot deel van de goederen wordt over water en spoor vervoerd tussen de haven en het achterland. Schepen in de haven gebruiken niet langer hun vervuillende en lawaaiige aggregaten voor stroomopwekking, maar kunnen schone energie betrekken van de wal.

Omdat de haven een actief, duurzaam vestigingsbeleid voert, neemt het aantal duurzame en innovatieve bedrijven daar sterk toe. De haven van Amsterdam is in 2040 een aantrekkelijke, duurzame toegangspoort voor bedrijven.

Nieuwe Amsterdamse passie voor een Nieuw Amsterdams Klimaat

Amsterdam werkt met passie en toewijding aan een Nieuw Amsterdams Klimaat: een schone, gezonde en leefbare stad voor iedereen. 75% minder CO₂ in 2040 in vergelijking met 1990. De opgave is enorm, maar de kansen evenzeer: nieuwe bedrijvigheid en werkgelegenheid; een zekere en onafhankelijke energievoorziening en een aantrekkelijk leef- en vestigingsklimaat voor burgers en bedrijven.

Amsterdam kan de opgave niet alleen realiseren. Een internationaal klimaat-akkoord moet hiervoor de basis leggen. Regelgeving uit Europa en van het rijk zal ervoor moeten zorgen dat de afspraken uit het akkoord invulling krijgen.

Normering en prijsprikkels zijn noodzakelijk om te zorgen voor eerlijke concurrentie; de kosten van vervuiling mogen niet langer worden afgewenteld, maar moeten tot uitdrukking komen in de prijzen. Dit stimuleert innovatie en duurzaam consumptiegedrag. Op alle fronten is een doortastende aanpak nodig. Samen met alle partijen in de stad werken we aan een duurzame toekomst voor Amsterdam. Met een heldere visie, actie en daadkracht gaan we de stad vernieuwen. De inspanningen zijn groot, maar realistisch en noodzakelijk. Amsterdam is voluit aan de slag. Samen met burgers, eigenaren van gebouwen, woningbouwcorporaties, scholen en bedrijven.

www.nieuwamsterdamsklimaat.nl