

STEDEN VOORBEREIDEN OP KLIMAATVERANDERING EN GEZONDHEIDSRISICO'S

Steden zijn de plaatsen waar klimaatverandering en gezondheid het duidelijkst samen komen – en waar we de snelste verbeteringen kunnen doorvoeren.

Geïntegreerd klimaat-gezondheidsbeleid en voldoende financiering zijn essentieel om win-win gezondheidsvoordelen te realiseren, zoals minder vroegtijdige sterfgevallen door hitte, schonere lucht en een sterkere sociale veerkracht.

Door aanpassings- en mitigatiemaatregelen te integreren in de klimaatactieplannen (climate action plans - CAPs) van steden, kunnen stedelijke beleidsmakers op een kosteneffectievere manier gezondheidsvoordelen realiseren en tegelijkertijd rechtvaardigheid bevorderen.

KLIMAATAANPASSING EN GEZONDHEID

In Europa woont meer dan 70% van de bevolking in stedelijke gebieden en dit percentage zal naar verwachting nog stijgen.¹

Nu Europa twee keer zo snel opwarmt als het wereldgemiddelde,² krijgen steden vaker te maken met ernstige gevolgen in alle sectoren,³ wat leidt tot economische verliezen⁴ en schade aan de volksgezondheid.

KLIMAAT EN LUCHTVERVUILING

Hitte is nu al een belangrijke oorzaak van gezondheidsschade in stedelijke gebieden. In 2025 was bijna twee derde van de 24.400 geregistreerde sterfgevallen in Europese steden rechtstreeks te wijten aan hitte,⁵ vooral bij kwetsbare mensen.

Dichtbebouwde, hete stedelijke omgevingen kunnen luchtverontreinigende stoffen vasthouden, waardoor een vervuilingseiland ontstaat waar warmte en vervuiling elkaar versterken. Dit verergert aandoeningen aan de luchtwegen en hart- en vaatziekten aanzienlijk, waardoor het aantal vroegtijdige sterfgevallen toeneemt.^{6,7}

STEDELIJKE HITTE- EILANDEN

Geconcentreerde infrastructuur, verharde oppervlakken, grote bouwvolumes en beperkte groene ruimte vergroten de impact van klimaatverandering in stedelijke gebieden. Het stedelijk hitte-eilandeffect kan de oppervlaktetemperatuur met 10-15°C verhogen.⁸

Warmere omstandigheden helpen ook om ziekteverwekkers te verspreiden. In Europa worden bijna twee op de drie door vectoren overgedragen ziekten en zoönoses beïnvloed door klimaatverandering.⁹

EXTREME HITTE

Hoge temperaturen verergeren hart- en vaatziekten en aandoeningen aan de luchtwegen, en stijgende nachttemperaturen verminderen het herstellend vermogen van het lichaam, waardoor de cumulatieve stress toeneemt. Kwetsbare groepen worden onevenredig zwaar getroffen en hebben vaak de minste toegang tot verkoeling, groene ruimte of ondersteunende diensten.

KLIMAATMITIGATIE EN -AANPASSING

Meer dan de helft van de Europese steden heeft een speciaal CAP (klimaatactieplan).¹⁰

KLIMAATACTIEPLANNEN

CAPs zijn strategische planningskaders die stedelijke autoriteiten gebruiken om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen (mitigatie),¹¹ terwijl ze ook mensen en middelen minder kwetsbaar maken (aanpassing) en hun algehele vermogen om met de gevolgen van klimaatverandering om te gaan vergroten (veerkracht).

CAPs kunnen zorgen voor gezondere stedelijke omgevingen, koolstofemissies terugdringen en veerkracht opbouwen, terwijl ze vervuiling^{13,14} en het risico op wanpraktijken verminderen.¹⁵ Slechts een minderheid van de steden in de EU houdt in hun plannen echter rekening met zowel mitigatie als aanpassing.

Onsamenhangende bestuursstructuren en slecht op elkaar afgestemde financiering leiden vaak tot dubbel werk, gebrek aan synergie en inefficiëntie.¹⁶ Zo kan het gebeuren dat stedelijke koeling voor aanpassing niet wordt gecombineerd met programma's voor energie-efficiëntie die nodig zijn voor mitigatie.¹⁷

Sectoraal denken en sectorale processen dragen ook bij aan de marginalisering van gezondheidsthema's op stedelijk niveau. Steden in de EU behandelen klimaatmaatregelen bijvoorbeeld vaak als een nationale verantwoordelijkheid.

Recente studies tonen aan dat geen enkele stad in de EU de integratie van klimaat en gezondheid als prioriteit stelt, terwijl slechts een derde (36%) aanpassingsstrategieën voor de gezondheid heeft opgenomen.¹⁸

HET KADER VAN DE EU VOOR KLIMAATBESTENDIGHEID EN RISICOBEBEER

Het nieuwe geïntegreerde EU-kader voor klimaatbestendigheid wordt eind 2026 gelanceerd.²⁰ Het is gericht op een ambitieuzere aanpak van klimaatbestendigheid, die de lidstaten en de EU als geheel bestrijkt.

Het kader volgt de bevindingen van de eerste Europese klimaatrisicobeoordeling (European climate risk assessment - EUCRA). Deze beoordeling waarschuwde dat 36 klimaatrisico's al een kritiek niveau hebben bereikt en benadrukte de noodzaak van dringende en beslissende actie. Gezondheid is een van de vijf prioriteiten.



GEÏNTEGREERDE KLIMAATMITIGATIE EN -AANPASSING

WARSCHAU (POLEN)

KLIMAATRISICOPROFIEL

Warschau wordt geconfronteerd met klimaatrisico's behorend bij continentaal of West-Europa, met toenemende hittegolven en extreme weersomstandigheden.²⁴ Het toenemende risico van het hitte-eilandeffect in de stad is bijzonder kritiek.^{25, 26}

KLIMAATMAATREGELEN

Het klimaatbeleid van Warschau schrijft voor dat aanpassings- en mitigatiemaatregelen gelijktijdig moeten worden uitgevoerd.²⁷ Warschau geeft bijvoorbeeld prioriteit aan verschillende geïntegreerde klimaatmaatregelen, waaronder het beschermen en uitbreiden van groene gebieden, het verbeteren van de energie-efficiëntie en het investeren in duurzaam vervoer.



SOFIA (BULGARIJE)

KLIMAATRISICOPROFIEL

Sofia heeft te maken met klimaatrisico's die samenhangen met Centraal-Oost-Europa, met een toenemende blootstelling aan extreme hitte, verergerd door de stedelijke dichtheid en extreme weersomstandigheden.²⁸

KLIMAATMAATREGELEN

Het klimaatcontract van Sofia integreert maatregelen voor klimaatmitigatie en -aanpassing, met een focus op niet-klimaatgerelateerde factoren en hun impact op kwetsbare bevolkingsgroepen.²⁹ De stad plant bijvoorbeeld groenbeheersmethoden die bomen helpen sneller te groeien en vollere kruinen te produceren, zodat ze meer koolstof kunnen absorberen, lokale gebieden kunnen afkoelen en groene ruimten gezonder en veerkrachtiger kunnen maken.



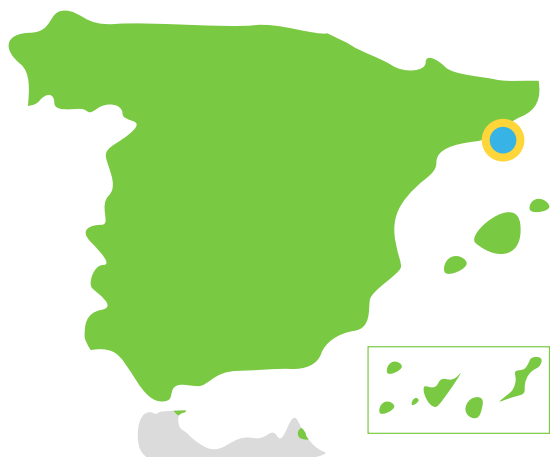
BARCELONA (SPANJE)

KLIMAATRISICOPROFIEL

Barcelona heeft te maken met klimaatrisico's die passen bij Zuid-Europa, zoals extreme hitte en hittegolven die al een kritiek niveau hebben bereikt,²¹ verergerd door de stedelijke dichtheid en een verhoogd risico op door vectoren overgedragen ziekten.

KLIMAATMAATREGELEN

Barcelona heeft het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen in de infrastructuur opgeschaald om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en tegelijkertijd de stedelijke biodiversiteit en voordelen voor bewoners te verbeteren, waaronder toegankelijke koele ruimtes. De stad heeft bijvoorbeeld een gedetailleerde bomenkaart²² samengesteld om met behulp van bestaande instrumenten, zoals Copernicus, de stedelijke biodiversiteit bij te houden, om zo de groene ruimten te verbeteren en veerkrachtiger te maken. Een voorbeeld hiervan is het EnRoute-project.²³



FINANCIERING VAN KLIMAATMAATREGELEN

De geraamde investering die nodig is om klimaatbestendigheid in heel Europa op te bouwen is 15-64 miljard euro per jaar tot 2030.³⁰

Uit een in 2023 uitgevoerde enquête onder de ondertekenaars van de EU-missie voor aanpassing bleek dat bijna alle respondenten (93%) onvoldoende financiering noemden als een van hun grootste uitdagingen voor de uitvoering, bijvoorbeeld voor investeringen, herontwerp en aanpassingen die nodig zijn om Europese stedelijke centra klimaatbestendig te maken.³¹

Stadsbesturen worden geconfronteerd met hoge overgangskosten voor planning, coördinatie en personeelscapaciteit. Adequate investeringen kunnen steden helpen om grootschalige, transformatieele aanpassingsmaatregelen te nemen, in plaats van kleinschalige, incrementele maatregelen.³²

De door de EU-Commissie opgezette City Climate Capital Hub is een voorbeeld van een platform dat bedoeld is om projectvoorbereiding en financiering van geïntegreerde aanpassings- en mitigatieprojecten te ondersteunen.³³ Er is dringend behoefte aan meer van dit soort gerichte fondsen en financiering om sectoroverschrijdende samenwerking te bevorderen.

DE VOLGENDE EU-BEGROTING 2028-2034

De langetermijnbegroting van de EU voorziet in een meerjarig financieel kader (MFK) met specifieke uitgavenprogramma's.

Voor de volgende EU-begroting heeft de Europese Commissie een bestedingsdoel van 35% voor klimaatdoelstellingen (mitigatie en aanpassing) en milieudoelstellingen voorgesteld.

Deze doelstelling is echter ontoereikend om de klimaatverandering, het verlies aan biodiversiteit en de vervuiling aan te pakken en ondermijnt de EU-doelstellingen voor de bescherming van de gezondheid,³⁴ vooral die van kwetsbare bevolkingsgroepen die het meest te lijden hebben onder de door het klimaat versterkte vervuiling in steden.³⁵



BELEIDSAANBEVELINGEN



BESLUITVORMERS OP STADSNIVEAU

- Neem geïntegreerde strategieën aan voor gezondheid en klimaatmitigatie en -aanpassing
- Geïntegreerde stedelijke acties moeten prioriteit krijgen daar waar de gezondheidsbehoeften het grootst en de capaciteiten het zwakst zijn
- Kies voor een integrale aanpak om de gezondheid van mensen te beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering, waarbij stedelijke instanties samenwerken en gezondheidsinstellingen en bewoners worden betrokken bij de planning en implementatie



BESLUITVORMERS OP EU-NIVEAU

- Maak gezondheidsbeschermende investeringen tot prioriteit in het Kader voor klimaatbestendigheid en risicobeheer, met name op het gebied van energie, vervoer, landbouw, industrie en stadsplanning
- Neem in de volgende EU-begroting voor 2028-2034 financiering op voor gezondheid en klimaataanpassing, met name voor op de natuur gebaseerde oplossingen
- Versterk de rol van steden en regio's in de langetermijnbegroting van de EU, met specifieke financiering voor het opschalen van geïntegreerde maatregelen voor klimaatmitigatie en -aanpassing die gezondheidsvoordelen opleveren, met name voor kwetsbare groepen

REFERENTIES

- 1 United Nations (2025) World Urbanization Prospects 2025. <https://population.un.org/wup/publications>
- 2 The Copernicus Programme (2025) Why are Europe and the Arctic heating up faster than the rest of the world?. <https://climate.copernicus.eu/why-are-europe-and-arctic-heating-faster-rest-world>
- 3 European Environment Agency (2024) Urban adaptation in Europe: what works?. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/urban-adaptation-in-europe-what-works>
- 4 European Environment Agency (2024) European Climate Risk Assessment. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/european-climate-risk-assessment>
- 5 Barnes, C., Konstantinoudis, G., Masselot, P., et al. (2025) Summer heat deaths in 854 European cities more than tripled due to climate change. Imperial College London. <https://hdl.handle.net/10044/1/123873>
- 6 Intergovernmental Panel on Climate Change (2014) Summary of Policymakers. <https://hero.epa.gov/reference/11196316/>
- 7 Project Exhaustion. <https://www.exhaustion.eu/>
- 8 European Environment Agency (2024) Urban adaptation in Europe: what works?. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/urban-adaptation-in-europe-what-works>
- 9 Mora, C. et al. (2022) Over half of known human pathogenic diseases can be aggravated by climate change. <https://doi.org/10.1038/s41558-022-01426-1>
- 10 European Environment Agency (2024) Urban adaptation in Europe: what works?. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/urban-adaptation-in-europe-what-works>
- 11 Intergovernmental Panel on Climate Change (2014) Summary of Policymakers. <https://hero.epa.gov/reference/11196316/>
- 12 Sharifi, A. (2020) Trade-offs and conflicts between urban climate change mitigation and adaptation measures: A literature review. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122813>
- 13 Salmond, J. A., Tadaki, M., Vardoulakis, S., et al. (2016) Health and climate related ecosystem services provided by street trees in the urban environment. <https://doi.org/10.1186/s12940-016-0103-6>
- 14 NERC/Centre for Ecology & Hydrology (2012) Understanding citizen science and environmental monitoring: final report on behalf of UK Environmental Observation Framework. <http://www.ukEOF.org.uk/documents/understanding-citizen-science.pdf>
- 15 Dawson, R. J. (2011) Potential pitfalls on the transition to more sustainable cities and how they might be avoided. <https://doi.org/10.4155/cmt.11.8>
- 16 EU Cities' Mission on Adaptation - Integrating Mitigation and Adaptation Thematic Working Group (2025) Position Paper – Gaps and Opportunities for Better Integrating Mitigation and Adaptation. <https://futurium.ec.europa.eu/hr/eu-mission-adaptation-community/resources-and-outputs/twg-output-position-paper-gaps-and-opportunities-better-integrating-mitigation-and-adaptation>
- 17 EU Cities' Mission on Adaptation - Integrating Mitigation and Adaptation Thematic Working Group (2025) Position Paper – Gaps and Opportunities for Better Integrating Mitigation and Adaptation. <https://futurium.ec.europa.eu/hr/eu-mission-adaptation-community/resources-and-outputs/twg-output-position-paper-gaps-and-opportunities-better-integrating-mitigation-and-adaptation>
- 18 O'Donnell, D., & Sovacool, B. K. (2026) Cities need an integrated and holistic approach to health adaptation in climate planning. <https://www.nature.com/articles/s44284-025-00364-1>
- 19 European Commission (2025) European Climate Resilience and Risk Management – Integrated Framework. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/adaptation-and-resilience-climate-change/european-climate-resilience-and-risk-management-integrated-framework_en
- 20 European Commission (2024) Political Guidelines 2024–2029. https://commission.europa.eu/document/e6cd4328-673c-4e7a-8683-f63ffb2cf648_en
- 21 European Environment Agency (2025) Adaptation Dashboard: Catalonia, Spain. <https://discomap.eea.europa.eu/adaptation-dashboard/>
- 22 European Environment Agency (2024) Urban adaptation in Europe: what works?. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/urban-adaptation-in-europe-what-works>
- 23 Project EnRoute. <https://oppla.eu/enroute?page=1>
- 24 European Environment Agency (2025) Adaptation Dashboard: Warsaw City, Poland. <https://discomap.eea.europa.eu/adaptation-dashboard>
- 25 Kuchcik, M., Czarnecka, K., & Błażejczyk, K. (2024) Urban heat island in Warsaw (Poland): Current development and projections for 2050. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2024.101901>
- 26 Kuchcik, M., Czarnecka, K., & Błażejczyk, K. (2024) Urban heat island in Warsaw (Poland): Current development and projections for 2050. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2024.101901>
- 27 European Environment Agency (2019) The climate change adaptation strategy for the city of Warsaw by 2030 with the prospects until 2050. https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/mission/knowledge-and-data/signatory-reporting/31185/Q8.1.1.2/strategia_2030_EN.pdf/@download/file
- 28 European Environment Agency (2024) European Climate Risk Assessment. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/european-climate-risk-assessment>
- 29 City of Sofia (2022) 2030 Climate Neutrality Action Plan. <https://www.sofia.bg/documents/d/guest/2030-climate-neutrality-action-plan>
- 30 World Bank Group (2024) Europe Urgently Needs to Increase Its Disaster and Climate Resilience. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/05/15/europe-urgently-needs-to-increase-its-disaster-and-climate-resilience>
- 31 European Union (2023) Analysis of information provided by the signatories of the charter of the Mission Adaptation to Climate Change. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2023-03/ec_rtd_charter-signatories-survey-report.pdf
- 32 EU Cities' Mission on Adaptation - Transformational Adaptation Thematic Working Group (2025) Understanding Transformational Adaptation: A shared vision across EU Horizon projects. <https://futurium.ec.europa.eu/en/eu-mission-adaptation-community/resources-and-outputs/twg-output-policy-brief-understanding-transformational-adaptation-shared-vision-across-eu-horizon>
- 33 Climate City Capital Hub. <https://netzerocities.eu/capital-hub/>
- 34 Health and Environment Alliance (2025) Position paper: Financing zero pollution and climate resilience action for better health in the next EU budget 2028-2034. https://www.env-health.org/wp-content/uploads/2025/04/HEAL-position-paper-Next-EU-budget-and-health_2025.pdf
- 35 Health and Environment Alliance (2024) Briefing: how clean air action can help address socio-economic health inequalities. https://www.env-health.org/wp-content/uploads/2024/12/HEA_Clean-Air-Brief_2024.pdf

De gegevens in deze infographic zijn verzameld als onderdeel van het [UBDPolicy-project](#): UBD Policy staat voor Urban Burden of Disease Policy (beleid inzake stedelijke ziektebelasting). Dit door de EU gefinancierde project is gericht op het inschatten van de gezondheids- en sociaal-economische kosten en de baten van luchtkwaliteit, lawaai, gebrek aan stedelijk groen, hitte en temperatuur, lichaamsbeweging en ongelijkheid voor bijna duizend Europese steden in de EU en monitort driejarige trends en effecten van stedelijke planning, transportplanning en milieubeleid.



**Funded by
the European Union**

Dit project is gefinancierd door het kaderprogramma Horizon Europe van de Europese Unie (HORIZON) onder GA nr. 101094639 – THE URBAN BURDEN OF DISEASE ESTIMATION FOR POLICY MAKING (UBDPolicy).

Redactie: Claudio Lanza - Health and Environment Alliance (HEAL)

Revisie: Silvia Gómez, Sasha Khomenko, Clara Castelló, Mark Nieuwenhuijsen - ISGlobal, Anne Stauffer, Marianne Chagnon, Helena Uhl - HEAL

Ontwerp: Helena Uhl - HEAL, Noble Studio

Publicatiedatum: March 2026