



Ville d'Esch-sur-Alzette

# LEITBILD UND AKTIVITÄTENPROGRAMM KLIMAPAKT 2.0

## VISION ET PROGRAMME D'ACTIVITÉS DU PACTE CLIMAT 2.0

### VORWORT / PRÉFACE

Der durch den Verbrauch fossiler Brennstoffe verursachte Klimawandel bedroht unseren Lebensraum. Die Erderwärmung nimmt derzeit alle zehn Jahre um 0,2 °C zu. Dem unverkennbaren Anstieg von Wetterextremen in den letzten Jahren - regional, national und global - sehen wir mit großer Sorge entgegen. Betrachtet man nur das Jahr 2021, erlebten wir markante Ereignisse.

Von April bis Juli 2021 erlitten Deutschland, Belgien und China Überschwemmungen verursacht durch starke Regenfälle, die erhebliche Schäden anrichteten. Texas erlebte im Februar mit -13 °C eine historische und tödliche Kälteperiode, die einem Teil der Bevölkerung den Zugang zum Trinkwasser verwehrte. In der Dasht-e Lut-Wüste im Iran und der Sonora-Wüste in Mexiko, wurde eine extreme Temperatur von 80 °C gemessen. Russland (48°C), Kanada (50°C) und Griechenland (45°C) litten von Juni bis August unter extremen Hitzewellen und Dürren, die riesige Waldbrände verursachten.

Le changement climatique, principalement causé par la consommation d'énergies fossiles, menace notre environnement. Le réchauffement planétaire augmente actuellement d'environ 0,2 °C par décennie. L'incroyable augmentation des catastrophes climatiques ces dernières années est particulièrement inquiétante. L'année 2021, à elle seule, est représentative de ces changements.

D'avril à juillet 2021, l'Allemagne, la Belgique et la Chine ont subi des inondations provoquées par de fortes précipitations causant d'importants dégâts. Le Texas a connu une vague de froid historique et meurtrière atteignant une température de -13°C en février, privant ainsi une partie de la population de son accès à l'eau potable. Une température extrême de 80°C a été mesurée dans le désert de Dasht-e Lut, en Iran et dans le désert de Sonora, au Mexique. La Russie (48°C), le Canada (50°C) et la Grèce (45°C) ont souffert de canicules et de sécheresses extrêmes de juin à août provoquant d'importants incendies.

Auch bei uns, in Luxemburg, sind solche Klimakatastrophen bereits Realität, neben Wirbelstürmen (Petange) und Überflutungen (Echternach, Rosport) entstehen durch Dürre und Hitzewellen Missernten und das Waldsterben wird beschleunigt (2019 und 2020).

Verschiedene Expertengremien gehen des Weiteren davon aus, dass das sechste Massenaussterben der Weltgeschichte bereits begonnen hat... Die geschundene, ausgebeutete Natur kann sich nicht mehr regenerieren. Die Ursachen der globalen Erosion der Biodiversität, verstärkt durch die globale Erwärmung, sind bekannt: Zerstörung von Lebensräumen, Raubbau an der Erde und ihren Ressourcen, Verschmutzung der Umwelt und Einschleppung invasiver exotischer Tier- und Pflanzenarten die unsere Ökosysteme weiter beeinträchtigen. Die Folgen sind bereits sichtbar und werden voraussichtlich noch zunehmen... Weltweit erleben wir eine Explosion der Zoonosen (SARS, H1N1, Zika, Ebola, Covid-19 ...). Auf lokaler Ebene vermehren sich Schädlinge und Parasiten (Borkenkäfer, Eichenprozessionsspinner, Zecken...).

Angesichts dieser alarmierenden Erkenntnisse möchte die Stadt Esch-sur-Alzette im Rahmen des Klimapakts ihren Einsatz fortsetzen und verstärken. Die Stadt Esch-sur-Alzette beschließt daher folgende Themen im Sinne des Klima- und Umweltschutzes verstärkt voranzutreiben.

Pour nous aussi, au Luxembourg, ces catastrophes sont devenues réalités, qu'il s'agisse des tornades (Pétange), des inondations (Echternach, Rosport), des sécheresses et canicules occasionnant le dépérissement des forêts et de mauvaises récoltes (2019 et 2020).

Divers organismes scientifiques nous avertissent en plus du fait que nous assistons très probablement à la sixième extinction de masse... La nature, mutilée, surexploitée, ne parvient plus à se reconstituer. Les causes de l'érosion globale de la biodiversité, amplifiées par le réchauffement climatique sont bien connues : destruction des habitats, surexploitation des ressources planétaires, pollution de nombreux milieux et introduction d'espèces animales et végétales exotiques invasives perturbant nos écosystèmes. Les conséquences sont déjà visibles et risquent de s'accroître... À l'échelle mondiale, on assiste à l'explosion du nombre de zoonoses (SRAS, H1N1, Zika, Ebola, Covid-19...). À l'échelle locale, les nuisibles et les parasites prolifèrent (scolytes, chenilles processionnaires, tiques...).

Face à ce constat alarmant, la ville d'Esch-sur-Alzette souhaite poursuivre et intensifier son engagement dans le cadre du pacte climat. La ville d'Esch-sur-Alzette décide donc de poursuivre son engagement en matière de protection du climat et de l'environnement à travers les mesures suivantes.

## KLIMAFOLGENANPASSUNG / ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

<b>Maßnahme</b> <i>/ Mesure</i>	<b>Indikator</b> <i>/ Indicateur</i>	<b>Zuständige</b> <i>/ Responsable</i>
Abschätzung und Vorsorge der Klimawandelfolgen  <i>Etude de sensibilité au changement climatique</i>	Hitzeinselnkatasters, Versiegelungskataster, kommunale Notfallpläne  <i>Cadastre des ilots de chaleur urbain, cadastre de la perméabilité des sols, plan d'urgence communal</i>	JBM, SKH, RHR, LMR
Vergrößerung und bessere Bewirtschaftung der Grünflächen  <i>Augmentation et amélioration de la gestion des espaces verts</i>	Anteil der Grünfläche an der Siedlungsfläche, Baumkataster  <i>Part des espaces verts dans l'espace urbain, cadastre des arbres urbains</i>	JBM, SKH, RHR, NTE, JGN
Nutzung und Anpassung der lokalen Bauvorschriften im Sinne des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung  <i>Adaptation et mise en œuvre des réglementations locales relatives à la protection du climat</i>	-  -	JBM, SKH, DWR
Entwicklung von innovativen und resilienten Stadtteilen  <i>Développement de quartier novateurs et résilients</i>	Projets : Roud Lens, Esch-Schiffflange, Südspidol	JBM, SKH

## RENOVIERUNG UND NEUBAUPLANUNG FÜR GEMEINDEGEBÄUDE / GESTION DU PATRIMOINE COMMUNAL

<b>Maßnahme</b> <i>/ Mesure</i>	<b>Indikator</b> <i>/ Indicateur</i>	<b>Zuständige</b> <i>/ Responsable</i>
<p>Wo immer machbar: systematisches Ersetzen der fossilen Energieträger durch den Ausbau erneuerbarer Energien bei Sanierungen und bei allen Neubauten kommunaler Gebäude</p> <p><i>Remplacement systématique si possible des énergies fossiles par des énergies renouvelables lors de rénovations ou de nouvelles constructions</i></p>	<p>Anteil erneuerbare-Wärme am Wärmeverbrauch gesamt</p> <p><i>Part de la consommation de chaleur renouvelable</i></p>	<p>JBM, SKH, RTR</p>
<p>Renovierung und Bau von Gebäuden mit hoher Energieeffizienz</p> <p><i>Rénovation et construction de bâtiment à performance énergétique élevée</i></p>	<p>Wärme- und Stromverbrauch pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche</p> <p><i>Consommation surfacique de chaleur et d'électricité</i></p>	<p>JBM, SKH, RTR</p>

## ENERGIEWIRTSCHAFT / POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

Maßnahme / <i>Mesure</i>	Indikator / <i>Indicateur</i>	Zuständige / <i>Responsable</i>
Photovoltaikprogramm in Kooperation mit Südstrom <i>Prestation dans le domaine photovoltaïque avec Südstrom</i>	Installierte Leistung <i>Puissance installée</i>	JBM, SSA
Wärmepumpenprogramm in Kooperation mit Südstrom <i>Prestation dans le domaine des pompes à chaleur avec Südstrom</i>	Installierte Leistung <i>Puissance installée</i>	JBM, SKH
Bau einer Windkraftanlage in Kooperation mit Südstrom auf dem Gemeindegebiet <i>Construction d'une éolienne en coopération avec Südstrom sur le territoire communal</i>	Installierte Leistung <i>Puissance installée</i>	JBM, SSA
Aktualisierung der Energiebilanz für das Gemeindegebiet <i>Actualisation du bilan énergétique territorial</i>	CO2-Bilanz territorial Ermittlung anhand Ecospeedregion (minus 1.5% /Jahr, Basis 2018) <i>Bilan CO2 territorial selon Ecospeedregion (moins 1.5% /an sur base de 2018)</i>	JBM, RTR

## WASSERWIRTSCHAFT / GESTION DE L'EAU

Maßnahme / <i>Mesure</i>	Indikator / <i>Indicateur</i>	Zuständige / <i>Responsable</i>
<p>Optimierung der Wassereffizienz von kommunalen Infrastrukturen (Regenwassernutzung: Schulen und Sporthallen, Abwasserwiederverwendung: Schwimmhallen, automatische Bewässerung...)</p> <p><i>Optimisation des consommations d'eau des bâtiments</i> (<i>utilisation des eaux de pluie : écoles et halls de sport, réutilisation des eaux usées : piscines publiques</i>)</p>	<p>Wasserverbrauch pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche</p> <p><i>Consommation surfacique d'eau</i></p>	<p>JBM, SKH, RTR</p>
<p>Beispielhaftes Wasser- und Abwasserkonzept im neuen Stadtviertel</p> <p><i>Concept exemplaire de gestion de l'eau pour les nouveaux quartiers</i></p>	<p>Projet Esch-Schiffflange</p> <p><i>Quartier Alzette</i></p>	<p>JBM, SKH</p>
<p>Optimierung der Trinkwasserversorgung</p> <p>Optimisation l'approvisionnement en eau potable</p>	<p>Leckagerate (&lt;10%) ; Energieeffizienz Wasserversorgung</p> <p><i>Taux de fuite (&lt;10%) ; Efficacité énergétique de l'approvisionnement</i></p>	<p>JBM</p>
<p>Sicherung der Qualität der eigenen Trinkwasserquellen</p> <p><i>Garantie relative à la qualité de l'eau potable</i></p>	<p>Water safety plan</p> <p><i>Water safety plan</i></p>	<p>JBM, FRR</p>
<p>Renaturierung der offenen Teile der Flussläufe</p> <p><i>Ré naturalisation des berges des cours d'eau</i></p>	<p>Alzette/ Dipbech</p> <p><i>Alzette/ Dipbech</i></p>	<p>JBM, SKH, RTR</p>
<p>Optimierung der Abwasserreinigung</p> <p>Optimisation du traitement des eaux usées</p>	<p>Energieverbrauch Abwasserreinigung (Zielwert 27 kWh/(EWG.Jahr)</p> <p><i>Consommation spécifique du traitement</i> (Valeur cible 27 kWh/ég. hbt.an)</p>	<p>JBM</p>

## ABFALLWIRTSCHAFT / GESTION DES DÉCHETS

<b>Maßnahme</b> <i>/ Mesure</i>	<b>Indikator</b> <i>/ Indicateur</i>	<b>Zuständige</b> <i>/ Responsable</i>
Entwicklung eines Abfallvermeidungskonzept für Veranstaltungen der Stadt, Label Green Events <i>Développement d'un concept de réduction des déchets pour des manifestations plus vertes de la Ville, Label Green Events</i>	Restabfallaufkommen (180 kg/(EW.Jahr)) Recyclingquote (75%) bis 2030 Anschlussgrad Bevölkerung an Biotonne min. 75% bis 2030  <i>Déchets incinérés (180 kg/hbt.an)</i> <i>Taux de recyclage (75%) d'ici 2030</i> <i>Accès à la poubelle pour les déchets verts min. 75% d'ici 2030</i>	JBM, EWH
Kampagne gegen Littering im öffentlichen Raum <i>Campagne contre les détritrus dans l'espace public</i>		JBM
Unterstützung von Tausch- und Reparaturbörsen, sowie Second-Hand-Märkte <i>Soutien aux actions d'échange, de réparation et de marché de seconde main</i>		EWH

## MOBILITÄTSKONZEPT / CONCEPT DE MOBILITÉ

<b>Maßnahme</b> <i>/ Mesure</i>	<b>Indikator</b> <i>/ Indicateur</i>	<b>Zuständige</b> <i>/ Responsable</i>
Installation von neuen Ladestationen <i>Installation de nouvelles bornes de recharge</i>	Anzahl Ladepunkte pro tausend Einwohner <i>Nombre de bornes de recharge pour mille habitants</i>	RTR
Unterstützung der sanften Mobilität  <i>Soutien à la mobilité douce</i>	Anteil der kommunalen Straßeninfrastruktur: Sackgassen und Einbahnstraßen, Fußgängerzone und Spielstraße, Tempo 30, Fahrradstraße mit eigener Radinfrastruktur, Shared space Part des infrastructures routières municipales : Rues sans issue et à sens unique, rues et zones piétonnes, zones 30, rues cyclables ayant leur propre infrastructure, Shared space	JBM, RTR, NTE
Überwachung und Verbesserung der Luftqualität <i>Surveillance et amélioration de la qualité de l'air</i>	NOX Konzentration an ausgewählten Orten <i>Concentration en NOX en divers points de la ville</i>	RTR



## VERANTWORTUNGSBEWUSSTER KONSUMENT / CONSOMMATION RESPONSABLE

<b>Maßnahme</b> <i>/ Mesure</i>	<b>Indikator</b> <i>/ Indicateur</i>	<b>Zuständige</b> <i>/ Responsable</i>
Verschriftlichung und Aktualisierung des Konzeptes für Kommunikation und Kooperation <i>Rédaction et actualisation du concept de communication et de coopération</i>	Anzahl der umwelt- und klimarelevanten Artikel und Veranstaltungen <i>Nombre de publications et manifestations en relation avec l'environnement et le climat</i>	JBM, AUD
Förderung der Entwicklung eines Bildungsprogramm zu Klima und Biodiversität für Schulen, Firmen und Bürger <i>Soutien au développement de programmes de formation sur le climat et la biodiversité pour les écoles, les sociétés privées et les citoyens</i>	Anzahl fortgebildete in Luxemburg <i>Nombre de personnes formées au Luxembourg</i>	JBM, SKH, RTR, EWH, RHR
Förderung für Energieeffizienz, erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität <i>Soutien à l'efficacité énergétique, au développement des énergies renouvelables et à la mobilité douce</i>	Ausbezahlte Förderung pro Einwohner <i>Aide financière versée par habitant</i>	JBM, RHR
Nachhaltige Beschaffung : Ausschreibungen bei Bauprojekten, Elektroautos, Einkaufszentrale  <i>Achats durables : appels d'offres pour projets de construction, voitures électriques, centrale d'achat</i>	Kriterien Ausschreibungen bei Bauprojekte sowie für eine Einkaufszentrale werden ausgearbeitet % E-Fahrzeuge (PKW) an kommunalem Fuhrpark (2030: 50%)  <i>Des critères pour projets de construction et la centrale d'achat seront établis</i>  <i>% de véhicules élec. (voitures) dans le parc communal (2030 : 50%)</i>	AUD, JBM, EWH, MLS, LEG, VGX

Klimapakt-Check bei größeren Projekten (1Mio €/Projekt) <i>Vérification pacte climat pour projets d'envergure 1Mio XX €/projet</i>	Anzahl der Klimapakt-Checks <i>Nombre de vérifications pacte climat</i>	JBM
Einführung eines täglichen vegetarischen Angebots in den Schulkantinen <i>Introduction d'une offre quotidienne végétarien dans les cantines scolaires.</i>	- -	AUD