

## PARA SER 100% RENOVABLE, LA TECNOLOGÍA ES SOLO EL PUNTO DE PARTIDA

EN 2008, CUANDO PARTE DEL BARRIO DE ÅLIDHEM EN UMEÅ FUE DESTRUÍDA REPENTINAMENTE POR UNO DE LOS MAYORES INCENDIOS DE SU HISTORIA, MUCHOS RESIDENTES SENTIERON QUE SUS PESADILLAS SE HABÍAN HECHO REALIDAD. LO QUE PARECÍA UN PASO ATRÁS, SIN EMBARGO, SE CONVIRTIÓ EN DOS PASOS HACIA ADELANTE, YA QUE ESTA CIUDAD DEL NORTE DE SUECIA ENCONTRÓ UNA MANERA DE CONVERTIR EL DESASTRE EN UNA OPORTUNIDAD.

Los violentos incendios impulsaron iniciativas de reconstrucción con el objetivo de reducir en más del 50% el consumo energético en la zona. Se instalaron módulos fotovoltaicos en los tejados para aprovechar la energía solar, y se instaló una gran planta solar para dotar a Ålidhem con una capacidad de generación de 405 kWp. Los edificios en el vecindario fueron dotados de un mejor aislamiento para limitar su consumo de energía a un máximo de 65 kWh/m<sup>2</sup>/año, mientras que la calefacción urbana se volvió casi completamente renovable.

Pero el objetivo no era solo equipar casas y balcones con módulos fotovoltaicos o mejorar la eficiencia energética en las 137 casas nuevas y 405 apartamentos renovados en Ålidhem. Un elemento central del proyecto Ålidhem Sostenible, dirigido por el municipio de Umeå, Umeå Energi y Bostaden de 2010 a 2014, fue la participación de los residentes, muchos de ellos estudiantes, inmigrantes y miembros de grupos con escasa representación. Las negociaciones con la asociación de inquilinos aseguraron que los alquileres se mantuvieran asequibles, con un aumento de precios limitado al 5-10%. Al mismo tiempo, la participación pública, una campaña de comunicación y actividades interactivas contribuyeron a mantener a la mayoría de los residentes originales de la región, lo que fue visto como un gran éxito.

La historia de transformación de Umeå es uno de los casos de éxito inspiradores presentados en el nuevo conjunto de herramientas “¿Cómo puede su ciudad convertirse en 100% renovable?”, publicado en junio por la Red Europea de Capitales Verdes. Una de las principales conclusiones de este conjunto de herramientas es que las ciudades deben tener en cuenta los aspectos sociales y tecnológicos para lograr la aceptación de la transición energética y fomentar estilos de vida más sostenibles, aprovechando las ideas y el potencial de los residentes y comunicándose eficazmente con la población.

Formada por los ganadores y finalistas del prestigioso Premio Europeo Capital Verde y presidida por la Comisión Europea, la Red Europea de Capitales Verdes ha estado compartiendo las mejores prácticas, discutiendo desafíos y creando soluciones para un desarrollo urbano sostenible e impactante en Europa desde 2014.

Su nuevo kit de herramientas “100% renovable” contiene pautas, consejos e historias inspiradoras de expertos en energía renovable y planificadores urbanísticos de las principales ciudades de Europa, con el objetivo de alentar a otras ciudades a dar los próximos pasos hacia una Europa neutra en carbono.

*“Las ciudades y las áreas urbanas son los puntos críticos más consumidores de energía de Europa, donde vive la mayor parte de*

## FOR GOING 100% RENEWABLE, TECHNOLOGY IS JUST THE STARTING POINT

WHEN PARTS OF UMEÅ'S ÅLIDHEM NEIGHBOURHOOD WERE SUDDENLY DESTROYED IN 2008 BY ONE OF THE BIGGEST FIRES IN ITS HISTORY, MANY RESIDENTS FELT AS IF A NIGHTMARE HAD COME TRUE. WHAT APPEARED TO BE A STEP BACK, HOWEVER, BECAME TWO STEPS FORWARD, AS THE CITY IN NORTHERN SWEDEN FOUND A WAY TO TURN DISASTER INTO OPPORTUNITY.

The violent fires prompted rebuilding efforts with the goal of reducing energy consumption in the area by more than 50%. PV modules were installed on the rooftops to harness solar energy and a large solar plant was installed to provide Ålidhem with a generation capacity of 405 kWp. Buildings in the neighbourhood received better insulation to limit energy consumption to a maximum of 65 kWh/m<sup>2</sup>/year, while district heating became almost entirely renewable.

But the goal was not only to equip houses and balconies with PV modules or improve energy efficiency in the 137 new homes and 405 refurbished apartments in Ålidhem. A central element of the Sustainable Ålidhem project, run by the Umeå municipality, Umeå Energi and Bostaden from 2010 to 2014, was the participation of residents, many of whom were students, migrants and members of under-represented groups. Discussions with the tenants' association ensured that rents stayed affordable, with the price increase limited to 5-10%. At the same time, public engagement, a communications campaign and interactive activities helped keep most of the original residents in the region, which was seen as a huge success.

Umeå's transformation story is one of the inspiring case studies featured in the new toolkit “How can your city become 100% renewable?”, launched in June by the European Green Capital Network. One of the main conclusions of the toolkit is that both social and technological aspects must be considered by cities in order to gain acceptance to the energy transition and encourage more sustainable lifestyles, harnessing the ideas and potential of residents and communicating effectively with the population.

Formed by the winners and finalists of the prestigious European Green Capital Award and chaired by the European



Los nuevos edificios de Ålidhem tienen un bajo consumo de energía a la vez que precios de alquiler razonables. | The new buildings in Ålidhem, combining low energy consumption and affordable rental prices. Imagen | Image: ICLEI

la población. Pero también tienen la mayor capacidad de innovación y cambio y, por lo tanto, necesitan liderar el camino”, afirmó el Director General de Medio Ambiente de la Comisión Europea, Daniel Calleja, en su intervención en la presentación del conjunto de herramientas. “En tiempos de crisis, las energías renovables no deben verse como una carga, sino como un elemento importante de una recuperación económica exitosa y sostenible”, agregó.

Además de contar la historia de los vecindarios sostenibles de Umeå, el conjunto de herramientas explora la estrategia solar de Lisboa (Portugal), la modernización de los edificios públicos de Ljubljana (Eslovenia) y la cooperación regional para la energía renovable en Nüremberg (Alemania). Destaca los éxitos, pero lo que es más importante, muestra cómo las ciudades han logrado sus objetivos y los obstáculos a los que se enfrentaron, como la oposición al desarrollo de parques eólicos o la resistencia a cambiar los patrones de consumo.

En Nüremberg, donde los residentes de áreas rurales y urbanas lideraron un movimiento de oposición a los aerogeneradores y una regulación estatal impuso obstáculos a su construcción, diferentes iniciativas están tratando de cambiar el rumbo. La estrategia es cambiar la “regla 10 h” de Bavaria, que establece que la distancia mínima a las casas debe ser diez veces mayor que la altura del aerogenerador, y establecer procedimientos viables para la implementación de nuevos aerogeneradores.

Aunque existe la oposición de algunos ciudadanos, el sector privado no está solo en el impulso al desarrollo de instalaciones renovables en Nüremberg. Los llamados “Parques Eólicos Ciudadanos” y “Parques Solares Ciudadanos”, a través de los cuales los habitantes de la zona invierten en proyectos de generación energética, están ayudando a aumentar su aceptación. De las 50.000 unidades solares de la región, más de la mitad proviene de inversiones de particulares.

Un mensaje claro de la Red Europea de Capitales Verdes en el conjunto de herramientas “100% renovable” es que las transiciones energéticas pueden tener cualquier forma y tamaño, pero hay una cosa común: que el proceso es inclusivo y no deja a nadie atrás. Esto



Estudiantes en la ciudad de Umeå | Students in the city of Umeå. Imagen | Image: Fredrik Larsson

Commission, the European Green Capital Network has been sharing best practices, discussing challenges and creating solutions for impactful sustainable urban development in Europe since 2014.

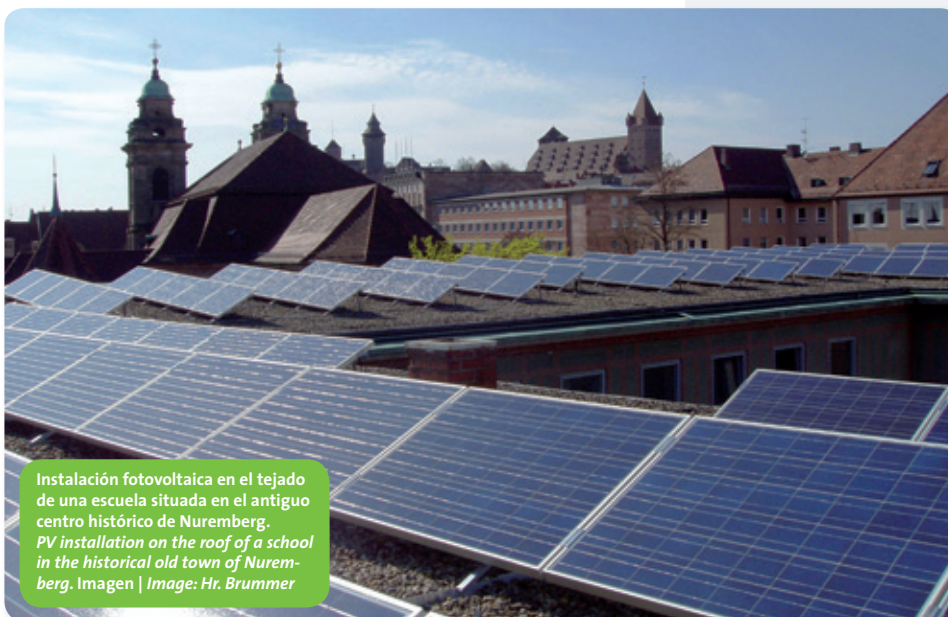
Its new “100% renewable” toolkit contains guidelines, tips and inspiring stories from renewable energy experts and urban planners from Europe’s leading cities, with the aim of encouraging other cities to take the next steps towards a carbon-neutral Europe.

“Cities and urban areas are Europe’s most energy-consuming hotspots, where the bulk of the population lives. But they also have the greatest capacity for innovation and change, and therefore need to lead the way”, affirms the Director-General for Environment of the European Commission, Daniel Calleja, in his opening statement to the toolkit, adding “In times of crisis, renewable energy should not be seen as a burden, but an important element of a successful and sustainable economic recovery”.

Apart from telling the story of Umeå’s sustainable neighbourhoods, the toolkit explores the solar energy strategy in Lisbon (Portugal), the retrofitted energy-efficient public buildings of Ljubljana (Slovenia) and regional cooperation

for renewable energy in Nuremberg (Germany). It highlights successes, but more importantly, it shows how the cities have achieved their goals and overcome the obstacles they faced, such as opposition to wind park developments or resistance to changing consumption patterns.

In Nuremberg, where residents from rural and urban areas led a movement opposing wind turbines, along with state regulation imposing obstacles to their construction, different initiatives are trying to turn the tide. The strategy is to change Bavaria’s “10-h-rule”, which states that the minimum distance to houses must be ten



Instalación fotovoltaica en el tejado de una escuela situada en el antiguo centro histórico de Nuremberg. PV installation on the roof of a school in the historical old town of Nuremberg. Imagen | Image: Hr. Brummer



Una de las plantas fotovoltaicas más grandes de Lisboa está situada en los tejados de la facultad de Ciencias. | One of the largest solar PV plants in Lisbon is located on the rooftops of the Faculty of Science. Imagen | Image: Flickr, Pedro Ré



también significa que las ciudades deben considerar los impactos de la gentrificación al planificar desarrollos urbanísticos, o cuestiones de género cuando trabajan en la movilidad. En Umeå, por ejemplo, las mujeres tienen entre un 15 y un 20% más de probabilidades que los hombres de elegir un transporte sostenible para el mismo viaje.

Durante 2018-2020, la Red Europea de Capitales Verdes ha realizado talleres de expertos sobre diferentes visiones de desarrollo urbano temático para compartir e inspirar a otras ciudades. El conjunto de herramientas “100% renovable” es el segundo de una serie de cinco conjuntos de herramientas sobre diferentes temas, que resumen las conclusiones de los talleres de expertos y abordan los desafíos que enfrentan las ciudades para ser más sostenibles. Anteriormente, la Red lanzó el kit de herramientas a prueba de futuro. Los próximos kits de herramientas se basarán en los siguientes temas: el año de la Capital Verde Europea, las ciudades Zero Waste y Human Scale.

Siguiente en la línea, el conjunto de herramientas “¿Cómo puede su ciudad convertirse en la próxima Capital Verde Europea?” Presentará una guía concreta y consejos de los ganadores y finalistas anteriores del Premio Capital Verde Europea sobre cómo presentar una solicitud de alta calidad y hacer la mayor parte del proceso para generar beneficios sostenibles a largo plazo. Junto con un premio monetario, que asciende a 600.000 € para la ciudad ganadora en 2023, y una mayor cobertura de los medios internacionales, ganar el premio también brinda a las ciudades una gama de beneficios de larga data. Los ganadores anteriores informaron un aumento en el orgullo local, en la inversión extranjera y un mayor enfoque en proyectos ambientales. Los ganadores y finalistas también obtienen acceso exclusivo a la Red Europea de Capitales Verdes.

Los miembros de la red incluyen: Estocolmo, Hamburgo, Vitoria-Gasteiz, Nantes, Copenhague, Bristol, Ljubljana, Essen, Nijmegen, Oslo, Lisboa, Lahti, Amsterdam, Friburgo, Münster, Barcelona, Malmö, Nuremberg, Reykjavik, Frankfurt, Bruselas, Glasgow, Umeå, 's-Hertogenbosch, Gante, Tallin, Lille, Estrasburgo, Dijon, Grenoble y Turín.

Priscila Jordão & Lucy Russell  
ICLEI

times greater than the height of a wind turbine, to establish feasible procedures for the implementation of new turbines.

Although opposition from some citizens exists, the private sector is not alone in driving the development of renewable energy installations in Nuremberg. So-called ‘Citizen Wind Parks’ and ‘Citizen Solar Parks’, through which locals invest in power generation projects, are helping to increase their acceptance. Of

the 50,000 solar energy units in the region, more than half comes from investments by individuals.

A clear message from the European Green Capital Network in the 100% renewable toolkit is that, although energy transitions come in all shapes and sizes, there is one thing they have in common: the process must be inclusive and leave no-one behind. This also means that cities need to consider the impacts of gentrification when planning housing developments, or the role of gender when working on mobility. In Umeå, for instance, women are 15-20% more likely than men to choose sustainable transport for the same journey.

During 2018-2020, the European Green Capital Network has been holding expert workshops on different urban thematic development visions to share with and inspire other cities. The 100% renewable toolkit is the second in a series of five toolkits on different themes, which summarise conclusions from the expert workshops and address the challenges that cities face in becoming more sustainable. Previously, the Network launched the future-proof toolkit. Upcoming toolkits will be based on the topics: the European Green Capital year, Zero Waste and Human Scale cities.

The next toolkit, “How can your city become the next European Green Capital”, will feature specific guidance and insider tips from previous winners and finalists of the European Green Capital Award on how to submit a high-quality application and make the most of the process to generate long-term sustainability benefits. Along with a financial prize, amounting to €600,000 for the 2023 winning city, and increased international media coverage, the award also brings cities a range of long-standing benefits. Previous winners have reported a boost in local pride, in foreign investment and a greater focus on environmental projects. Winners and finalists also gain exclusive access to the European Green Capital Network.

Network members include: Stockholm, Hamburg, Vitoria-Gasteiz, Nantes, Copenhagen, Bristol, Ljubljana, Essen, Nijmegen, Oslo, Lisbon, Lahti, Amsterdam, Freiburg, Münster, Barcelona, Malmö, Nuremberg, Reykjavik, Frankfurt, Brussels, Glasgow, Umeå, 's-Hertogenbosch, Ghent, Tallinn, Lille, Strasbourg, Dijon, Grenoble and Turin.