

## Hannover – Klimaschutzsiedlung ZERO:E Park



### Quartierssteckbrief

Stadtgröße:	536.000 Einwohner
Stadt- und Gemeindetyp:	Großstadt
Projektträger:	Meravis Wohnungsbau- und Immobilien GmbH, Niedersächsische Landgesellschaft mbH und die Landeshauptstadt Hannover
Größe:	300 Einfamilienhäuser

### Ausgangssituation

Die politischen Gremien der Landeshauptstadt Hannover hatten die Verwaltung beauftragt, eine Wohnbaufläche südlich „In der Rehre“ im Stadtteil Wettbergen als Modellprojekt einer Nullemissionssiedlung zu entwickeln. Ziel war es, Bürgerinnen und -bürger durch Baulandangebote in der Stadt zu halten und gleichzeitig weit reichende Klimaschutzziele umzusetzen.

### Klimaschutzziel

Ziel der Nullemissionssiedlung ist es, den Energiebedarf und die damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen der gesamten Neubebauung für Heizung, Warmwasserbereitung und Haushaltsstrom zu minimieren und die verbleibenden Restemissionen durch regenerative Energieerzeugungsanlagen innerhalb und außerhalb der Siedlung zu kompensieren, so dass ein rechnerischer Ausgleich bei der Betrachtung der jährlichen Energiebilanz erreicht wird. Wesentliche Elemente zur Erreichung dieses Ziels sind:

- Eine flächendeckende Bebauung mit Passivhäusern, die aufgrund ihrer Bauweise (hohe Wärmedämmung) in Verbindung mit einer sehr effizienten Haustechnik einen jährlichen Heizwärmebedarf von 15 kWh/m<sup>2</sup> haben.
- Eine weitere Minimierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ist durch stromeffiziente Haushaltsgeräte zu erreichen.
- Eine effiziente Deckung des Restenergiebedarfes wird z.B. durch Kraft-Wärmekopplung, Solarthermie, Holzpellets usw. erreicht.
- Der Ausgleich der verbleibenden CO<sub>2</sub>-Emissionen wird über eine finanzielle Beteiligung der Bewohnerinnen und Bewohner an zusätzlichen regenerativen Energieerzeugungsanlagen außerhalb des Baugebietes wie z.B. Wasser-, Windkraft- oder Biogasanlagen gekoppelt.

### Projektentwicklung – Strategien und Instrumente

Zur Vorbereitung des Projektes wurde ein städtebaulicher Wettbewerb ausgeschrieben, der aufzeigte, welche Möglichkeiten der CO<sub>2</sub>-Minderung im Baugebiet durch die Siedlungsplanung zu erreichen sind. Den 1. Preis des Wettbewerbs gewannen foundation 5+ und die Baufrösche aus Kassel. Für eine effektive Nutzung der aktiven und passiven Solarenergie zeigt der Entwurf, wie durch Anordnung der Baukörper die Verschattung der Südfassaden weitestgehend minimiert werden. Darüber hinaus wurde für Hauptwohnräume und für die zur aktiven Solarenergienutzung geeigneten Dach- und Fassadenflächen eine optimale Anordnung nach Süden wie auch eine kompakte Realisierung der Baukörper empfohlen. Der bereits genannte geringe Energieverbrauch der Siedlung lässt sich auf wirtschaftlichem Wege nur bei einem günstigen Verhältnis von Außenfläche zu Gebäudevolumen erreichen. Die Entwicklungsziele wurden sowohl in der städtebaulichen Planung baulich und räumlich als auch in den baurechtlichen Vorgaben (Bebauungsplan und städtebauliche Verträge) festgehalten.

### Umsetzung

Die Grundsteinlegung erfolgte im September 2010. Es wurden Flächen für 300 Einfamilienhäuser geschaffen. Die Eigenheime in Passiv-Bauweise wurden von September 2010 bis 2018 realisiert. Verantwortlich für den Bau der Klimaschutzsiedlung waren die Meravis Wohnungsbau- und Immobilien GmbH, die Niedersächsische Landgesellschaft mbH und die Landeshauptstadt Hannover.

---

## Klimaanpassung

In dem ZERO:E Gebiet wurden zur Klimafolgenanpassung große Regenrückhaltebecken sowie Kaltluftschneisen angelegt.

Im Bebauungsplan sind zudem Vorgaben zur zulässigen Gartenbepflanzung geregelt worden.

## Kritik

Kritisch anzumerken bei diesem Gebiet ist die Neuinanspruchnahme eines ehem. Landschaftsschutzgebietes „auf der grünen Wiese“ am peripheren Stadtrand.

Foto: Hannover Klimaschutzsiedlung, © plan zwei

---