

zero:e park Klimaschutzsiedlung „Am Hirtenbach“

Landeswettbewerb Klima Kommunal 2010

Landeshauptstadt Hannover

Die Landeshauptstadt Hannover hat bereits im Jahr 1998 mit dem Bau ihres ersten nachhaltigen ökologischen Stadtteils Hannover-Kronsberg begonnen. Die seitdem gewonnenen Erfahrungen fließen nun in eine neue Siedlung, den zero:e Park „Am Hirtenbach“, ein. Die Klimaschutzsiedlung zero:e park hat das Ziel, eine Nullemissionssiedlung zu werden. Zur entsprechenden Planung und Errichtung hatten die politischen Gremien der Landeshauptstadt Hannover die Verwaltung im Jahr 2003 beauftragt. Die Siedlung wurde im „Bebauungsplan Nr. 1522 In der Rehre - Süd -“ beschlossen und soll mit ca. 330 Reihen-, Doppel- und Einfamilienhäusern Europas größte Nullemissionssiedlung werden.



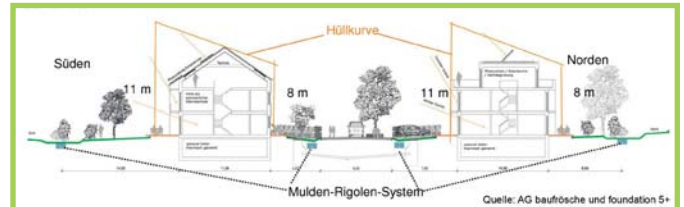
Lage des zero:e park in Hannover-Wettbergen (Karl Johaentges)

Projektbeschreibung

Die Landeshauptstadt Hannover verfolgt für die Klimaschutzsiedlung zero:e park im Stadtteil Wettbergen zusammen mit den Partnern meravis Wohnungsbau- und Immobilien GmbH und der Niedersächsischen Landesgesellschaft mbH das Ziel einer energieeffizienten Siedlungsentwicklung mit Kompensation der letztendlich benötigten Verbrauchsenergie. Hierfür ist der Einsatz erneuerbarer Energien (innerhalb und außerhalb des Baugebietes) vorgesehen.

Der zero:e park stellt hohe Ansprüche an die **Energieeffizienz** seiner Gebäude. Der Energiebedarf der ca. 330 Einfamilien-, Reihen- und Doppelhäuser soll vollständig klimaneutral gedeckt werden. Hierzu ist eine Minimierung der CO₂-Emissionen für die Wärmeversorgung (Heizung und Warmwasserbereitung) und für den Haushaltsstrom (stromeffiziente Haushaltsgeräte etc.) notwendig. Die Wärmeversorgung soll energieeffizient, emissionsarm und kostengünstig er-

folgen, so dass lediglich ein maximaler Heizwärmebedarf von 15 kWh/m²/a erreicht wird. Dies ist nur durch eine Passivhausbebauung mit optimiertem Wärmeschutz möglich.



Hüllkurve und Mulden-Rigolen-System (AG bauförderung und foundation 5+)

Um den Restenergiebedarf der Klimaschutzsiedlung zu decken, sollen gezielt **erneuerbare Energien** eingesetzt werden. Dies soll durch Solarthermie, Holzpellets oder Kraftwärmekopplung erfolgen. Soweit diese Energie nicht innerhalb des Baugebietes erzeugt werden kann, ist die Beteiligung der BewohnerInnen an einem Projekt zur regenerativen Energiegewinnung außerhalb der Siedlung (z.B. Biogasanlage, Windenergie, Wasserkraft) verpflichtend. Konkrete Handlungsansätze gibt es hierfür bereits für die Reaktivierung der aufgegebenen Wasserkraftanlage „Döhrener Wolle“. Ein Vorvertrag zwischen der Stadt Hannover und dem Betreiber der Wasserkraftanlage ist bereits abgeschlossen und das Planfeststellungsverfahren eingeleitet.

Die Ziele einer klimagerechten **Siedlungsentwicklung** werden im Baugebiet In der Rehre - Süd - durch eine Vielzahl von Festsetzungen gesichert. Hierzu gehören bspw. die Festsetzungen im Bebauungsplan für die Gebäudehöhe und -abstände sowie für eine Ausrichtung der Gebäude nach Süden. Durch die zwingend 2-geschossige Bebauung wird ein günstiges A/V-Verhältnis und damit die Kompaktheit der Gebäude gewährleistet. Insbesondere durch Höhenfestsetzungen in Form einer Hüllkurve, die eine maximale Gebäudehöhe von 8 m an der nördlichen und 11 m der südlichen Baugrenze vorgibt, wird eine ganzjährige aktive und passive Sonnennutzung garantiert. Selbst die Wintersonne, die einen Einfallswinkel von 15 Grad hat, wird das Erdgeschoss des nördlichen Nachbarn mindestens zur Hälfte besonnen können. Weitergehende Bausteine zum zero:e park sind in einem städtebaulichen Vertrag zwischen den Partnern meravis Wohnungsbau- und Immobilien GmbH, der Niedersächsischen Landesgesellschaft mbH und

Kommune	Landeshauptstadt Hannover
Einwohner	518.088
Größe	204 km ²
Umsetzungszeitraum	2010 - 2021
Projektstatus	geplante Maßnahmen

der Landeshauptstadt Hannover geregelt. Er beinhaltet bspw. bei der Verpflichtung zum Passivhausstandard die Nachweismodalitäten für die tatsächlich realisierten Gebäude. Außerdem gibt er Vorgaben zur Wärmeversorgung, die z.B. zur Nutzung von Solaranlagen für die Warmwasserversorgung verpflichten. Des Weiteren legt der Städtebauliche Vertrag die Beratung der Bauherren über Besonderheiten und Fördermöglichkeiten einer energieeffizienten Bauweise fest. Auch der Ausgleich für den Rest-Kompensationsbedarf von rd. 1.300 MWh pro Jahr ist in ihm geregelt. Im Baugebiet ist neben der Wohnbebauung ein Supermarkt vorgesehen. Über den städtebaulichen Vertrag ist auch hierfür der Passivhausstandard verpflichtend. Auf seiner Dachfläche sollen weitere Photovoltaikanlagen installiert werden.



Visualisierung der Bebauung (AG baufürsöche und foundation 5+)

Die öffentlichen Freiräume, die im B-Plan dargestellt sind, gehen auf zu erwartende **Folgen des Klimawandels** ein. Die Frischluftzufuhr wird durch eine Vernetzung der Grünräume vom Hirtenbach zum Ricklinger Stadtfriedhof sichergestellt. Das anfallende Regenwasser soll in Mulden-Rigolen eingeleitet werden, so dass es ortsnah versickern kann. Dadurch bleibt die Grundwasserneubildungs- und Verdunstungsrate weitgehend erhalten und dient einem vorbeugenden Hochwasserschutz.

Einbeziehung der Öffentlichkeit

Seit mehreren Jahren verfolgt die Landeshauptstadt Hannover das Prinzip einer Präferenzvergabe beim Verkauf städtischer Grundstücken an Passivhausbauherren. Im Rahmen der Umsetzung der Klimaschutzsiedlung zero:e park ist die passivhausweise zwingend vorgeschrieben. Diese Praxis wird durch ein gezieltes, breit angelegtes Beratungsangebot für Bauträger und Bauherren erweitert. Es erfolgen Beratungen und Information zu den Themenfeldern ökologische Baustoffe, Möglichkeiten der Stromeinsparung und Verkehr. Hierdurch verspricht sich die Landeshauptstadt Hannover auch eine Multiplikatorenwirkung durch die Bauinteressenten und späteren Bewohner bezüglich einer energieeffizienten Bauweise und Passivhausbebauung.

Auch im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans und der Vermarktung der Grundstücke findet eine Kommunikation zum klimafreundlichen Bauen statt.

Zwischen der Landeshauptstadt Hannover und proKlima (energy-Fonds der Stadtwerke Hannover) findet eine enge Kooperation statt. ProKlima entwickelte ein gezieltes Förderangebot für den Passivhausstandard inklusive Qualitätssicherung und für Beratungsleistungen von Energielotsen.

Die Erfahrungen der Umsetzung der Klimaschutzsiedlung zero:e park sollen zusammengetragen, ausgewertet und veröffentlicht werden.



Funktionsplan zero:e park (Ausschnitt)
(Stadtplanung der Landeshauptstadt Hannover)