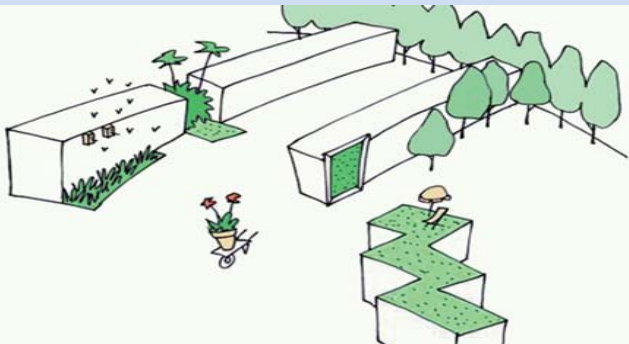


Klimataugliche Stadt

Grüne Transformation Nijmegen, NL

Die dritte Ebene, für die Future Cities Lösungen erarbeitet, ist die Stadt als Ganzes. In den Niederlanden beginnt Nijmegen mit einem radikalen Ansatz im Rahmen einer Klimakampagne: „Grüne Attacke auf die Stadt“. Die grüne Transformation Nijmegens beinhaltet die systematische Begrünung von Dächern, Fassaden, Stadtplätzen und Straßen. Ein konsequentes Monitoring ermittelt, welche positiven Auswirkungen auf das Stadtklima tatsächlich erzielt werden können.



Systematische Begrünung von Nijmegens Gebäudebestand

Die Stadt Leper wird zukunftsfähig – unter Beteiligung vieler Akteure.



Klimastadt Leper, BE

Die belgische Stadt Leper wird ein Pilotprojekt für die Kombination aus Wasserwirtschaft und Grünstrukturen: 7 ha Mischgebiet werden ökologisch und wasserwirtschaftlich umgestaltet, auch Themen wie Abfallverwertung werden einbezogen. Ein besonderer Schwerpunkt bei der Planung liegt auf der Einbindung der Entscheidungsträger: oftmals sind die baulichen Techniken bereits bekannt, die zu einer klimatauglichen Stadt führen, es müssen jedoch die richtigen Personen zur richtigen Zeit durchsetzen.

Grün-blauer Korridor am Heerener Mühlbach, DE

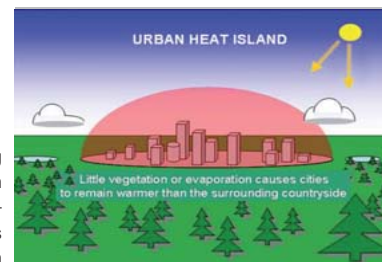
Natürliche Gewässer wirken sich positiv auf das Stadtklima aus. Für städtisch überprägte, kanalisierte Gewässer wie der Heerener Mühlbach in Kamen gilt dies jedoch nicht. Der Lippeverband entwickelt das Gewässer wieder zu einem naturnahen Wasserlauf. Vorsorgender Hochwasserschutz wird mit dezentraler Regenwasserbewirtschaftung verbunden, zusätzlich vermindert die vorgesehene Begrünung den Hitzestau im Sommer.



Städtische Gewässer bieten hohes Potenzial zur Verbesserung des lokalen Stadtklimas.

Hitze-Inseleffekt: Modell für Arnheim, NL

Neben Überflutungen durch extreme Niederschläge sind städtische Hitze-Inseln ein zweiter, dringend zu mindernder Effekt des Klimawandels. Die Stadt Arnheim entwickelt ein Modell, das es erlaubt, Entstehung und Verbreitung der Hitze-Inseln abzubilden. Das Modell wird verwendet, um Gegenmaßnahmen bereits in der Planungsphase zu erproben, so dass darauf aufbauend nur effektive Maßnahmen umgesetzt werden.



Die Überhitzung der Stadt stellt ein großes Problem dar – Hitzestau muss abgebildert werden

Beispielhafte Gebäude

Am Gebäudebestand fängt der Handlungsbedarf an: Schlecht gedämmte Gebäude haben im Sommer einen hohen Kühlungsbedarf, im Winter einen hohen Heizbedarf. Beides erfordert viel Energie.



Begrünte Dächer tragen erheblich zur Wärmedämmung und zur Kühlung des Stadtklimas bei.

Mobiles Grün ist eine Alternative bei Platzmangel.

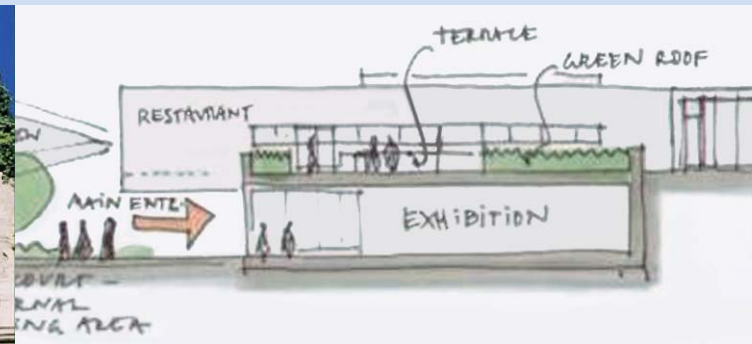


Grüne Dächer in Nijmegen, NL

Die niederländische Stadt Nijmegen wird im Rahmen einer Klimakampagne 10 Bestandsgebäude in öffentlicher Hand umbauen: Grüne Dächer und grüne Fassaden werden die Bausubstanz kühlen, Wasser zurückhalten und energetisch dämmen. Betrachtete Aspekte sind zudem Maßnahmen zur CO₂-Reduktion, zum Wasserrückhalt und zur Luftreinigung.

Ausstellungsgebäude ENVIRO21

Ein Beispiel für den klimatauglichen Neubau von Gebäuden wird das Ausstellungsgebäude ENVIRO21 in der Region Hastings/Bexhill in Südengland.



Das Ausstellungsgebäude ENVIRO21 wird ein Prototyp für klimagerechtes Bauen.

Der richtige Standort, eine klimagünstige Architektur mit natürlicher Belüftung, Niedrigenergiestandard, Nutzung erneuerbarer Energien, Regenwasserbewirtschaftung und Dachbegrünung machen das Gebäude zum Klimavorbild für den Neubaubereich.

Im Inneren klärt eine Ausstellung über Techniken und Materialien für eine klimataugliche Bauweise weiter auf. Gleichzeitig wird ENVIRO21 ein Konferenzzentrum sein, das zukünftigen Veranstaltungen zum Thema Nachhaltigkeit optimale Tagungsmöglichkeiten bietet.



ENVIRO 21 ist Teil einer ganzen Reihe von klimatauglichen Gewerbegebieten.



Future Cities
urban networks to face climate change

Städtenetzwerke stellen sich dem Klimawandel

www.future-cities.eu



Zukunftsfähige Gewerbegebiete

Trockene Füße für das Gewerbegebiet Latenstein/Tiel, NL

Bei extremen Niederschlägen steigt der Grundwasserspiegel in Tiel bis in die Häuser der Anwohner an, in sommerlichen Trockenperioden sinkt das Grundwasser merklich ab.

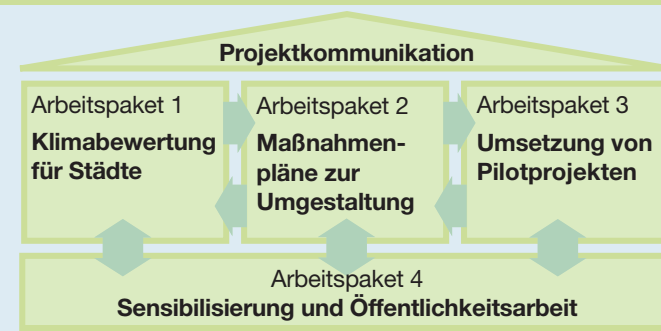
Für Tiel ist es unerlässlich, sichere Gewerbegebiete anzubieten. Begrünung und eine intelligente Oberflächenwasserbewirtschaftung sind Maßnahmen, die am Beispiel Latenstein umgesetzt werden.

Europäische Zusammenarbeit

Die zweite Ebene, die Future Cities betrachtet, sind Stadtquartiere. Insbesondere in älteren Gewerbegebieten besteht großer Handlungsbedarf.



Urbane Stadtstrukturen müssen sich an den Klimawandel anpassen.



Gemeinsame Arbeitspakete der Projektpartnerschaft



Rouen am Flußlauf der Seine



Durchgrünungs- und Entwässerungsstrategien für neue Gewerbegebiete



Tiel im Jahre 2015: Vision einer klimafreundlichen Stadt

Klimasensible Unternehmen im Gewerbegebiet Scharnhölzstraße /Bottrop, DE

Ziel der Stadtverwaltung ist, den Bestand im Gewerbegebiet gemeinsam mit den ansässigen Unternehmen klima-fit zu machen. Die Emschergenossenschaft unterstützt vor allem eine nachhaltige, dezentrale Regenwasserbewirtschaftung auf dem Gebiet. Die Kooperation von Stadtverwaltung, Wasserwirtschaftsverband und privaten Unternehmen ermöglicht den integrierten Umbau des Gewerbegebietes.



Das Gewerbegebiet Scharnhölzstraße wird klima-fit.

Transnationale Strategie

Steigende Temperaturen und Wetterextreme wie Hochwasser oder Sturm gefährden die Lebensqualität unserer Städte. Abwarten und Nichtstun sind keine Alternative – anpassungsfähige und kosteneffiziente Lösungen sind gefragt, die in jedem Fall Wirkung zeigen.

Der Lippeverband hat mit acht Partnern aus fünf Ländern das Projekt „Future Cities – urban networks to face climate change“ ins Leben gerufen. Ziel des Projektes ist der pro-aktive Umbau bestehender Stadtstrukturen zur Begegnung des Klimawandels.

Die Future Cities-Strategie kombiniert dazu drei Schlüsselkomponenten einer Stadt: Wassersysteme, Grünstrukturen und Energieeffizienz.

Das Projektbudget für Future Cities beträgt 11 Mio Euro. Die EU fördert das Projekt im Rahmen des InterregIVB-Programms mit 5,5 Mio Euro.

Future Cities-Partnerschaft

Bis 2012 kooperieren dazu nordwesteuropäische Wasserwirtschaftsverbände, Stadtverwaltungen, Planungsverbände und Projektentwickler. Unter Berücksichtigung der jeweiligen nationalen Klimaanpassungsstrategien werden Lösungen entwickelt und lokal umgesetzt, die auch auf andere europäische Regionen übertragbar sind. Vier transnational besetzte Arbeitsgruppen sorgen für den gezielten Wissenstransfer:

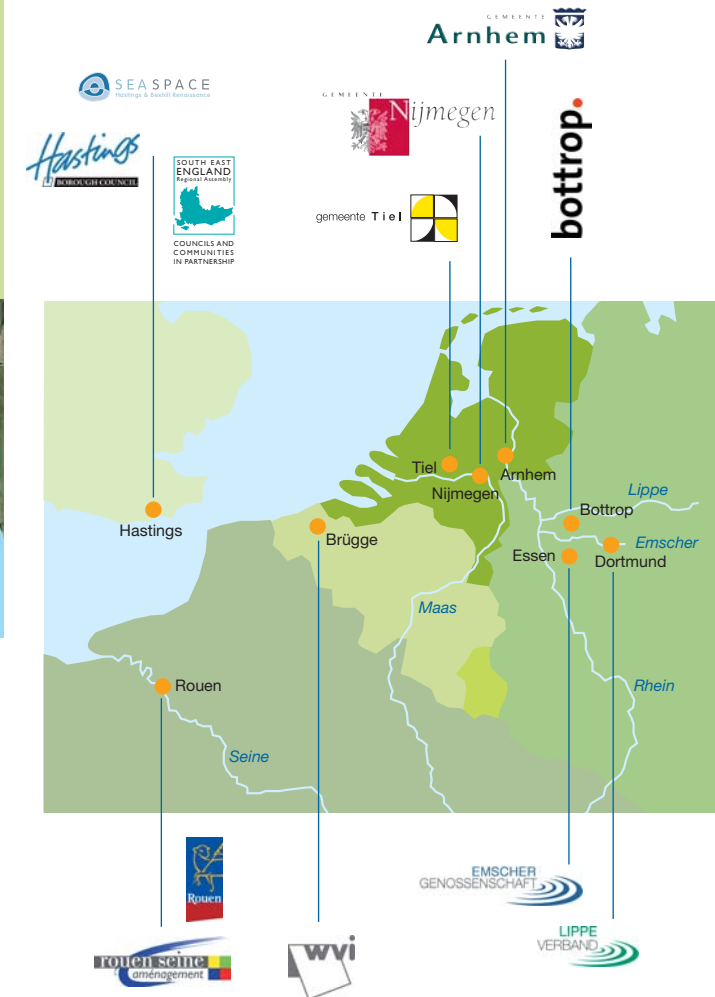
- Gemeinsame Bewertungsmethodik für klimaangepasste Städte (Klima-Assessment)
- Maßnahmen für bestehende Stadtstrukturen zur konkreten Anpassung der beteiligten Regionen
- Ausgewählte bauliche Lösungen an acht Standorten
- Sensibilisierung von Entscheidungsträgern und Multiplikatoren zu einer pro-aktiven Handlungsweise

Klimataugliches Gewerbegebiet Luciline/Rouen, F

Die französische Stadt Rouen entwickelt am Ufer der Seine das Quartier Luciline zu einem klimatauglichen Gewerbegebiet. Begonnen wird mit dem wasserwirtschaftlichen Umbau, um Wetterextreme besser abpuffern zu können: dezentrale Versickerung, Wasserrückhalt, aber auch landschaftliche Begrünung und Durchlüftung der derzeit völlig versiegelten Flächen von 12.000 m².

Dieser Umbau schafft erhebliche private Folgeinvestitionen zur Nutzung von Geothermie.

Projektpartner



Kontakt

Lippeverband
Anke Althoff
Kronprinzenstraße 24
D-45128 Essen
Fon: +49 201 104 2361
Mail: althoff.anke@eglv.de

