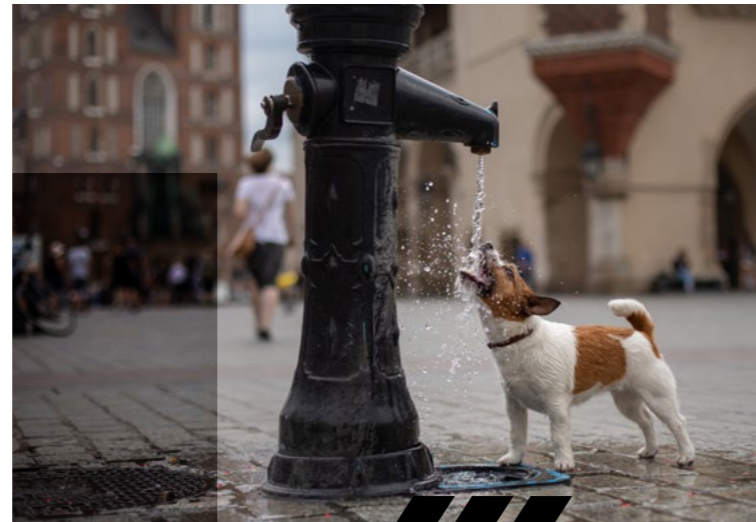


KLIMA Wende:

*Wasserdichte
Anpassungs-
konzepte*

ZU EINER
NACHHAL-
TIGEN STADT-
ENTWICKLUNG
GEHÖREN
ANPASSUNGEN
AN DIE FOLGEN
DES KLIMAWANDELS.



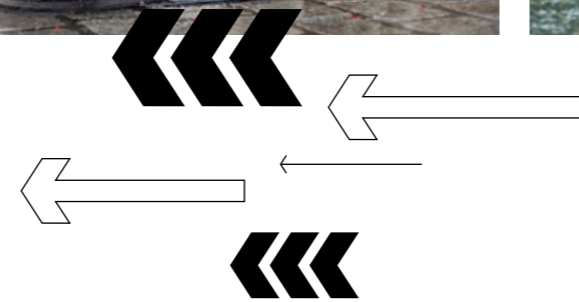


Mit dem Ziel, städtische Entwässerungssysteme nachhaltig zu transformieren, startete 2019 das Forschungsprojekt TransMIT. Auch die Stadt Hannover war daran beteiligt, Lösungswege für eine Anpassung an Starkregen und Hitze zu entwickeln. Einer der erarbeiteten Lösungswege besteht in einer optimierten Regenwasserbewirtschaftung durch Entsiegelung, begrünte Fassaden, Gründächer und Versickerung auf dem Grundstück. Im Rahmen des Projekts TransKOM werden die Ergebnisse seit September 2022 verstetigt. Beide Projekte unterstützt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

WIR PASSEN das an!

2023 war klimatechnisch ein turbulentes Jahr: Im Sommer herrschten Trockenheit und Dürre, wegen sinkender Grundwasserpegel verhängte die Region Hannover sogar ein Bewässerungsverbot. Gleichzeitig sorgten starke Regenfälle bereits im Juni für überflutete Straßen und vollgelaufene Keller. Mit Hochwasser endete auch das Jahr: Flüsse traten über die Ufer, Wohngebiete standen unter Wasser und Felder verwandelten sich in Seenlandschaften.

Extreme Wetterereignisse gab es schon immer. Doch durch den Klimawandel werden sie laut Prognosen von Meteorologen und Klimaforschern in Zukunft häufiger und unberechenbarer: „Wir müssen uns auf Hitzeperioden im Sommer mit anhaltenden Trockenphasen einstellen, aber auch auf Starkregenereignisse und vermehrte Niederschläge in den Wintermonaten“, sagt Elisabeth Czorny, Leiterin des Bereichs Umweltschutz der Stadt Hannover.



MIT GRÜNEN
MASSNAHMEN
UND PROJEK-
TEN SETZT
SPAR+BAU
SICH DAFÜR
EIN, DIE STADT
GEGEN HITZE
UND STARK-
REGEN ZU
WAPPEN.

Großstädte wie Hannover sind davon besonders betroffen. Auf den vielen mit Beton oder Asphalt versiegelten Flächen kann Regenwasser nicht oder nur schwer im Boden versickern. Bei Starkregen besteht die Gefahr, dass das Wasser die Kanalisation überlastet und Straßen und Plätze überflutet. Bei Hitze hingegen absorbieren Beton und Asphalt die Sonneneinstrahlung und sorgen für höhere Temperaturen als im Umland.

KLIMARESILIENZ ALS LEITPRINZIP

spar+bau hat im Rahmen des 2022 erarbeiteten Klimapfads Maßnahmen zur CO₂-Einsparung definiert. Durch energetische Gebäudesanierung und energieeffizienten Neubau sollen die CO₂-Emissionen bis 2030 um 68 Prozent reduziert werden. Bis 2045 wollen wir klimaneutral sein. Klar ist aber auch: Trotz aller Klimaschutzmaßnahmen kann der Klimawandel nur abgemildert, aber nicht aufgehalten werden. „In die Planungs- und Gestaltungsprozesse von Städten, Quartieren und Wohnungen müssen daher Maßnahmen integriert werden, die sie widerstandsfähiger gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels machen“, sagt Imke Sperling von der Abteilung Planen und Bauen bei spar+bau.

Wissenschaftlich betrachtet sei Hannover bereits gut auf die Folgen des Klimawandels vorbereitet, meint Elisabeth Czorny. So zeige die Stadtklimaanalyse, welche Bereiche besonders von Hitze betroffen sind, und auf der Starkregenhinweiskarte der Stadtentwässerung Hannover sei erkennbar, wo bei Starkregen das Wasser landet. „Was uns jetzt noch fehlt, ist die konsequente Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen.“

STARKREGEN STELLT STADTENTWÄSSERUNG VOR HERAUSFORDERUNGEN

Bei der Anpassung an Starkregenereignisse spielt das Entwässerungssystem eine wichtige Rolle. Derzeit fließen Regen- und Schmutzwasser in den alten Bestandsquartieren der Nord-, Ost- und Südstadt und aus Teilen von Linden noch gemeinsam in Mischwasserkanäle. Bei Starkregenereignissen können die Kläranlagen die Wassermengen nicht aufnehmen, sodass über Notabschläge verunreinigtes Wasser in die Leine abgeleitet werden muss. „Um die Wassermengen zu reduzieren, ist es wichtig, das Regenwasser auf dem Grundstück zu versickern oder in Anlagen zu sammeln und dann langsam in den Kanal abzugeben“, so Sperling.

DIE STARKREGENHINWEISKARTE

Auf der Starkregenhinweiskarte der Stadt Hannover sehen Sie, welche Bereiche der Stadt bei Starkregen überflutet werden könnten. Grundstückseigentümer können eine spezielle Anfrage an die Stadtentwässerung stellen, um grundstücksscharfe Details zu bekommen: www.starkregen-hannover.de

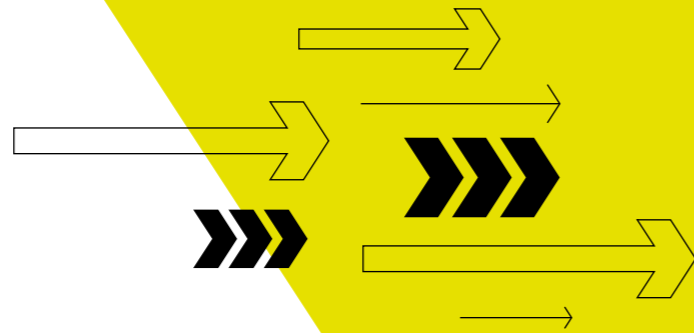


Bei Neubaugebieten ist die Regenwasserversickerung im Bebauungsplan oft bereits vorgeschrieben. „Sprechen sich die Fachplaner frühzeitig miteinander ab, können Versickerungsflächen, die Fließwege des Wassers bei Starkregenereignissen sowie Notüberlaufflächen in die Straßen- und Freiraumgestaltung integriert werden. Unsere wirkliche Herausforderung sind die Bestandsquartiere“, erklärt Czorny. Hier seien die Möglichkeiten der Stadt eingeschränkt – denn rund 50 Prozent der Stadtlfläche gehörten privaten Eigentümern, Wohnungsbaugesellschaften oder eben Wohnungsgenossenschaften. Daher sei eine Zusammenarbeit zwischen Stadt und Grundstückseigentümern wichtig.

TRANSMIT: INNOVATIVE KONZEPTE FÜR DIE STADTENTWÄSSERUNG

Mit diesem Ziel startete 2019 ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Projekt zur ressourcenoptimierten Transformation von Misch- und Trennentwässerungen – kurz TransMiT. Neben der Stadt Hannover, der Leibniz Universität Hannover, der Universität Leipzig und der Stadt Hildesheim sowie Stadtentwässerungen und Wirtschaftsunternehmen war auch spar+bau an dem Projekt beteiligt.

Erforscht haben wir dabei unter anderem, inwieweit die Stadtentwässerung Wohnungsbaugesellschaften bei der Wartung von Versickerungsanlagen unterstützen kann. Außerdem ging es um Möglichkeiten für die Stadt, Flächen von privaten Eigentümern für die Rückhaltung oder Versickerung von Wasser anzumieten. Zweiter Schwerpunkt für spar+bau waren die Potenziale des Urban Gardening. In einem unserer Innenhöfe in Hannover-Linden wurde untersucht, ob Regenwasser zur Bewässerung von Hochbeeten genutzt werden kann.



TRANSKOM: HITZESCHUTZMASSNAHMEN IM BLICK

Auf TransMiT folgte 2022 das Projekt TransKOM, um die Ergebnisse weiter zu untersuchen. Die Bilanz fällt gemischt aus: So ergab die Untersuchung zum Urban Gardening, dass die Nutzung von Regenwasser aufgrund des geringen Wasserbedarfs der Hochbeete in unserem Innenhof nicht relevant ist. Auch eine Unterstützung der Stadtentwässerung bei der Wartung privater Versickerungsanlagen ist derzeit nicht möglich. Die Untersuchungen zu einer möglichen Verpachtung von Versickerungsflächen an die Stadt laufen noch.

Vielversprechender sind, laut Imke Sperling, die Forschungen zu einer weiteren Anpassungsmaßnahme: „Woran wir im Rahmen von TransKOM am meisten arbeiten, sind die Schnittstellen mit der Stadt in Bezug auf die Hitzevorsorge.“ Hier untersucht spar+bau Hitzeschutzmaßnahmen aus Sicht der Wohnungsunternehmen und bewertet sie hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile, ihrer Wirksamkeit und Umsetzbarkeit. Ziel ist, in Zusammenarbeit von Stadt und Grundstückseigentümern geeignete Maßnahmen für die einzelnen Stadtquartiere zu erarbeiten, zu priorisieren und umzusetzen.

GRÜN, GRÜN, GRÜN: KLIMAAANPASSUNG IN HANNOVER

Für eine grünere Stadt hat sich der Fachbereich Umwelt und Stadtgrün zum Ziel gesetzt, für jeden aus Verkehrssicherheitsgründen gefällten Baum drei neue Bäume zu pflanzen: „Wir versuchen den Baumbestand in der Stadt deutlich aufzubauen, denn der natürliche Schatten und die Kühlung eines Baumes sind das Beste, was wir gegen Hitze in der Stadt tun können“, sagt Elisabeth Czorny. Gleichzeitig prüft die Stadt, wo Flächen entsiegelt und begrünt werden können. Für mehr Grün in der Innenstadt soll darüber hinaus im Rahmen des Projekts „City-Rooftops“ das oberste Parkdeck des Parkhauses Schmiedestraße in einen Dachgarten verwandelt werden. „Unsere Vision ist eine Dachgarten-Landschaft in der Innenstadt“, sagt Czorny. „Könnte man auf Stegen hoch über den Straßen von einem grünen Dach zum nächsten gehen, wäre das ein Traum.“

38,8 °C


Höchstwert



2023 WAR
IN DEUTSCHLAND
DAS WÄRMSTE
JAHR SEIT
MESSBEGINN
IM JAHR 1881

Auch spar+bau setzt bereits Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel um: Dämmmaßnahmen an Gebäuden sparen Heizkosten und sorgen im Sommer für kühlere Innentemperaturen. Zudem schützen helle Fassadenanstriche vor Hitze, da sie das Sonnenlicht deutlich weniger reflektieren. Die Schaffung von Grünflächen ist ebenfalls ein wichtiger Faktor. Deswegen werden auf vielen unserer Grundstücke die Wiesen seltener gemäht. „Scheint die pralle Sonne auf eine kurz geschorene Wiese, ist sie nicht viel besser als eine gepflasterte Fläche“, erklärt Imke Sperling. „Aber wenn die Pflanzen höher wachsen, hat die Wiese einen großen Kühleffekt.“

VIELE KLEINE MASSNAHMEN MACHEN EINEN UNTERSCHIED

Grün wird es zunehmend auch auf Nebengebäuden wie Fahrrad- oder Müllhäuschen von spar+bau. Für deren Bau müssen Flächen versiegelt werden, zum Ausgleich werden die Dächer aber mit widerstandsfähigen Sedum-Pflanzen bepflanzt. Die grünen Dächer strahlen weniger Hitze ab als Metall- oder Betondächer und können auch etwas Regenwasser aufnehmen. „Das sind Kleinigkeiten, die aber in der Summe einen großen Unterschied machen“, räumt Sperling ein. 





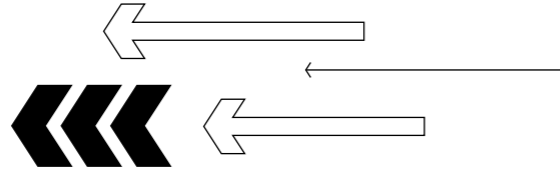
**DIE GESCHÄTZTEN FOLGKOSTEN
DES KLIMAWANDELS BIS 2050
LIEGEN DEUTSCHLAND-
WEIT BEI 280 BIS 900
MILLIARDEN EURO.**

Auch beim Bau von Fahrradbügeln setzt spar+bau verstärkt auf grüne Lösungen mit Rasenliner-Steinen. In die Zwischenräume der Betonstege wird Rasen oder Sedum gesät, wodurch ein Teil des Regenwassers direkt versickern kann.

KLIMAANPASSUNG – FLÄCHENKONKURRENZ UND KOSTENFAKTOR

Den Spagat zwischen der Anpassung an den Klimawandel und weiteren Anforderungen sieht Sperling als eine der größten Herausforderungen: „Am liebsten würden wir überall Bäume pflanzen. Aber in einem Vorgarten liegen viele Leitungen und wo Leitungen sind, kann man schlecht Bäume pflanzen.“

Flächenkonkurrenz stellt auch für die Stadt eine Herausforderung dar: „Möchten wir mehr Grün, dann streiten wir uns um den Platz, den im Moment noch die Autos einnehmen“, bedauert Czorny. Und während die einen sich eine autofreie, grünere Innenstadt wünschen, fürchten andere, das Stadtzentrum könnte dadurch an Kaufkraft verlieren.



Eine weitere Herausforderung: Klimaanpassungsmaßnahmen kosten Geld. „Wir können es uns als Stadt nicht leisten, beispielsweise Straßen umzugestalten, die nicht ohnehin saniert werden müssen“, räumt Czorny ein. Der finanzielle Aspekt beschäftigt auch spar+bau: „Bezahlbares Wohnen ist ein wichtiger Grundsatz der Genossenschaft. Deshalb haben wir die Kosten immer im Blick und können nicht einfach alles umsetzen“, so Sperling.

MIT OPTIMISMUS IN DIE ZUKUNFT

An Visionen für die Zukunft mangelt es nicht. So wurde im Rahmen von TransKOM die Idee diskutiert, Wärme aus Abwasser zu gewinnen. Auch könnten Regenwasserkanäle künftig genutzt werden, um Regenwasser zu speichern und damit im Sommer Bäume zu bewässern. „Es gibt bereits viele Pilot- und Forschungsprojekte, die sich damit beschäftigen“, sagt Imke Sperling. In die Zukunft blickt sie optimistisch: „Es muss etwas getan werden. Aber wir haben angefangen und ich bin zuversichtlich, dass wir das in Zukunft gut hinbekommen. Der Mensch ist schließlich anpassungsfähig.“

Den Optimismus teilt Elisabeth Czorny: „Klimaanpassungsmaßnahmen erhöhen die Lebensqualität in unserer Stadt und stoßen auf breite Zustimmung in der Bevölkerung. Die aktive Mitwirkung von spar+bau stimmt mich hoffnungsfroh, dass wir gemeinsam eine richtige Bewegung für ein lebenswertes, klimangepasstes Hannover in Gang setzen können.“



Das Geschäfts- JAHR in Zahlen

- >> BILANZ
- >> GEWINN-
UND VERLUST-
RECHNUNG
- >> ANHANG ZUM
JAHRESABSCHLUSS

