



NEWSLETTER - Klimaschutz

Klimaschutz in Stuttgart

Die Landeshauptstadt Stuttgart hat 1997 das Klimaschutzkonzept KLIKS beschlossen. Darin sind alle Anstrengungen zum Schutz des Klimas und damit zur Erhaltung der Lebensgrundlage in Stuttgart zusammengefasst, dabei spielt die Reduzierung der klimaschädlichen Treibhausgase eine entscheidende Rolle. Die Städte müssen durch eine nachhaltige Klima- und Energiepolitik wesentlich zur Minderung der Klimaveränderung beitragen.

Im NEWSLETTER Klimaschutz werden in loser Folge neue Informationen und wichtige Maßnahmen zum Klimaschutz in Stuttgart vorgestellt.

Kontakt: Landeshauptstadt Stuttgart,
Amt für Umweltschutz, Abteilung Stadtklimatologie, Dr. Ulrich Reuter,
Tel. (0711) 216-3332,
Fax: (0711) 216-3940,
Email: u360002@stuttgart.de

Viel Hagelschlag in der Region Stuttgart

Die Region um Stuttgart ist in Baden-Württemberg am stärksten durch schweren Hagel gefährdet. Rheintal, Schwarzwald und Schwäbische Alb leiden dagegen nach Erkenntnissen von Karlsruher Wetterforschern weniger unter Hagelschlag. Das haben Meteorologen des interdisziplinären Forschungsprojektes „Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology (CEDIM) aus Karlsruhe und Potsdam jetzt bestätigt. Außerdem hat sich laut dieser Forschungen die Zahl der verhagelten Tage in den vergangenen 25 Jahren im Südwesten fast versiebenfacht. Nach Angaben der Wissenschaftler lag die Zahl der Tage mit Hagelschäden 1986 noch bei fünf, im Jahr 2004 dagegen bei 34 Tagen.

Seit vielen Jahren ist bekannt, dass die Region Stuttgart von Gewittern besonders stark betroffen ist. Grund für die verschieden starken Hagelschläge seien die Gebirgshöhen und Flussläufe in den Regionen, sagen die Forscher nun. „Bestimmte Geländeformen senken die Windströmung so ab, dass sich atmosphärische Störungen verstärken“.

Die Kosten für beschädigte Häuser durch Hagelstürme im Südwesten liegen nach Angaben der Uni Karlsruhe bei durchschnittlich mehr als 30 Millionen Euro pro Jahr. „Das sind rund 25 Prozent aller durch Naturereignisse bedingten Gebäudeschäden“, teilte die Hochschule mit.

Auszug aus der Stuttgarter Zeitung vom 22.07.2009

Klimawandel überfordert Kanalnetz

Heftige Wolkenbrüche wie z. B. Anfang Juli überfordern das Stuttgarter Kanalnetz. Das Tiefbauamt erprobt deshalb neue Wege in der Stadtentwässerung. Zisternen und Sickerflächen sollen Regenfälle puffern – und zugleich den Geldbeutel der Häuslesbauer schonen.

Das schwere Gewitter am 3. Juli überflutete Produktionshallen bei Porsche, in Korntal starb ein Feuerwehrmann beim Auspumpen eines Hauses durch einen Stromschlag. Immer wieder setzen Unwetter Stuttgart unter Wasser.

Um derartige Überschwemmungen zu bannen, wurden Millionen in Rückhalte- und Überlaufbecken gepumpt. Heute gibt es stadtweit 105 Sonderbauwerke, die Wassermassen aus zuvor heiterem Himmel zwischen speichern sollen. Eine absolute Sicherheit bieten sie aber nicht. Die örtlichen Regenrückhaltebecken haben die Fluten nicht mehr zurückhalten können, sie sind schnell voll- und dann übergelaufen. Nur knapp eine Woche zuvor hatte am Killesberg ein Kanal den Wassermassen eines Wolkenbruchs nicht standgehalten. Aus der Bruchstelle an einem Steilhang rauschte eine Schlammflut ins Tal und überschwemmte zwei Wohnhäuser.

Auszug aus den Stuttgarter Nachrichten vom 09.07.2009

Nationale Anpassungsstrategie

Das Bundeskabinett hat Ende 2008 die „Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel“ verabschiedet. Ziel der Anpassungsstrategie ist es, die Verwundbarkeit natürlicher, gesellschaftlicher und ökonomischer Systeme zu erhalten oder zu steigern und mögliche Chancen zu nutzen. Die Anpassungsstrategie geht von folgenden Annahmen aus:

Abhängig von der globalen Entwicklung ist eine Erwärmung in Deutschland bis 2021 – 2050 um 0,5 bis 1,5° C und bis 2071 – 2100 um 1,5 bis 3,5° C zu erwarten. Die Erwärmung wird besonders in den Wintermonaten zu spüren sein. Bei den Niederschlägen ist eine Zunahme im Winter um im Schnitt bis 40 % möglich, in einigen Gebieten der Mittelgebirgsregionen der Bundesländer Rheinland-Pfalz, Hessen sowie der nordöstlichen Landesteile Bayerns sogar um bis zu 70 %. Die Sommerniederschläge könnten bundesweit um bis zu 40 % abnehmen, wobei der Südwesten Deutschlands erneut besonders stark betroffen sein könnte. Die Küstenregionen könnten zunehmend durch den Meeresspiegelanstieg und ein geändertes Sturmklima gefährdet werden. Es bestehen allerdings große Unsicherheiten darüber, wie stark sich Meeresspiegelniveaus und Sturmklima verändern. Eine hervorgehobene Bedeutung spielt dabei die mögliche Gefährdung von Feucht- und Niederungsgebieten sowie von Regionen mit einem hohen Schadenspotenzial wie dem Hamburger Hafen.

Als für die Anpassung relevante Querschnittsbereiche werden unter anderem die Raum-, Regional- und Bauleitplanung thematisiert. In Stuttgart werden von der Abteilung Stadtklimatologie des Amtes für Umweltschutz wichtige Belange zur Anpassung an den Klimawandel in die Bauleitplanung eingebracht. Dazu gehören Empfehlungen zum Erhalt der Frischluftschneisen ebenso wie Bemühungen um Begrünungen, z. B. Dachbegrünungen und begrünte Gleisanlagen.

Auszug aus Rathaus & Umwelt 56/2009, Ausgabe 2/2009 mit Ergänzungen

Klimawandel in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg lag das Temperaturmittel für den Zeitraum 1931 bis 2005 1,0° C über dem Mittel des Zeitraums 1961 bis 1990, der als Referenzzeitraum für Klimaentwicklung international vereinbart ist. Für die Zeit von 2000 bis 2008 lag das Mittel sogar um 1,1° C über dem der Referenzperiode, was auf eine Beschleunigung der Entwicklung hindeutet. Damit wird in Baden-Württemberg der langjährige globale Trend der Klimaentwicklung (0,7° C in den letzten 100 Jahren) deutlich überschritten. Diese Ergebnisse sind im Klimamonitoringbericht 2008, der im Rahmen des Kooperationsvor-

habens „Klimaveränderung und Konsequenzen für die Wasserwirtschaft“ (KLIWA) unter Mitwirkung des Deutschen Wetterdienstes erstellt wurde, dokumentiert.

Die Temperaturzunahmen sind in Baden-Württemberg im Winterhalbjahr (November bis April) ausgeprägter (1,2° C) als im Sommerhalbjahr (Mai bis Oktober 1,0° C). Das Hoch- und Oberrheingebiet ist mit 1,2° C im Winter und 1,0° C im Sommerhalbjahr am stärksten vom Temperaturanstieg betroffen, gefolgt vom Neckarraum (1,2° C Winterhalbjahr, 0,9° C Sommerhalbjahr) und dem Donau- und Bodenseeraum (1,0° C Winterhalbjahr, 0,7° C Sommerhalbjahr).

Auch bei den Niederschlägen machen sich die Klimaveränderungen deutlich bemerkbar. Es ist eine sehr ausgeprägte Erhöhung der Gebietsniederschläge im hydrologischen Winterhalbjahr um bis zu ca. 30 % zu beobachten, während die Gebietsniederschläge im Sommerhalbjahr eher abnehmen. Von besonderer Bedeutung ist, dass die Niederschläge vermehrt als Starkniederschläge auftreten. Im Winterhalbjahr wurden in Baden-Württemberg regional sehr unterschiedlich zwischen 5 % und 33 % mehr Starkniederschläge festgestellt. Im Sommer regnet es weniger häufig, dann jedoch mit höherer Intensität als Starkniederschlag. Die Sommerrends sind allerdings bislang überwiegend nicht signifikant.

Für die Zukunft bis zum Jahr 2050 lassen die Ergebnisse der Klimamodelle für Baden-Württemberg einen weiteren Temperaturanstieg um 2° C im Winter und ca. 1,5° C im Sommer erwarten. Damit verbunden ist eine Zunahme der Sommertage (Maximaltemperatur > 25° C) um ca. 30 %. Die Anzahl der heißen Tage (Maximaltemperatur > 30° C) wird –teilweise nahezu das Doppelte - zunehmen. Es deutet einiges darauf hin, dass sich Hitzesommer wie im Jahr 2003 künftig öfter wiederholen könnten.

Die Niederschläge werden sich im Allgemeinen im Sommer weniger verändern (Abnahme < 10 %), die Winterniederschläge jedoch regional unterschiedlich um bis zu 35 % zunehmen. In den Hochlagen des Schwarzwaldes wird sich in den Monaten Dezember bis Februar die Zahl der Tage mit hohen Niederschlägen fast verdoppeln.

Die Klimaveränderungen treffen mit ihren Auswirkungen praktisch alle Lebensbereiche in Baden-Württemberg. Besonders betroffen sind die menschliche Gesundheit, die Land- und Forstwirtschaft, der Bodenschutz, die Wasserwirtschaft, die Schifffahrt und die Energieversorgung, der Naturschutz und die biologische Vielfalt sowie der Tourismus. Auszug aus der Landtagsdrucksache 14/4389 vom 23.04.2009