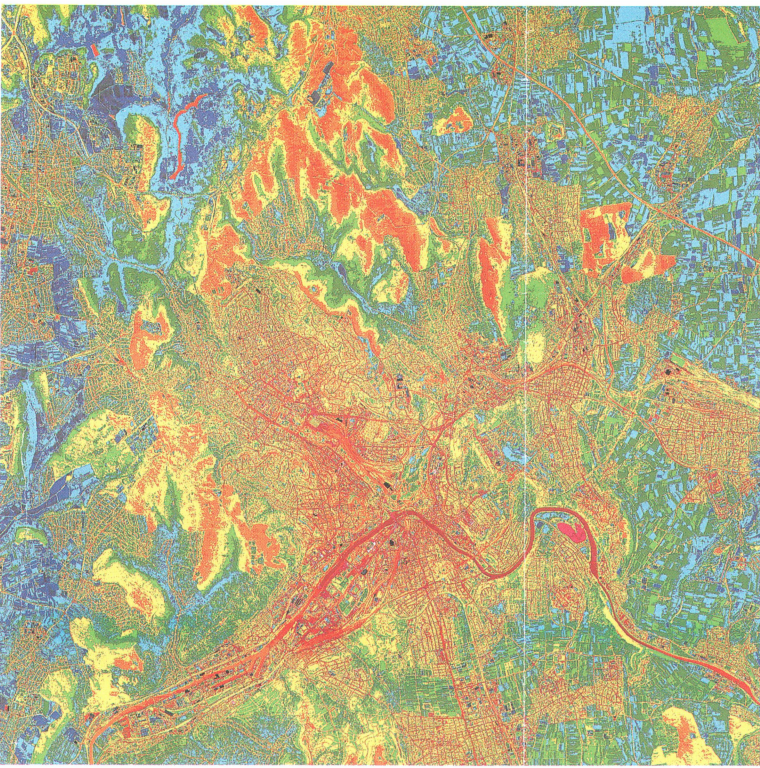


Wärmebilder von Stuttgart

Abend-Situation

18. August 1998 - nach Sonnenuntergang: Mit einer Infrarot-Spezialkamera wurden aus einer Höhe von 3000 Metern die Oberflächentemperaturen der Stadt erfragt und in verschiedenen Farben dargestellt. Straßen leuchten in Gelb und Rot, während besiedelte Bereiche, Wälder und Wiesen in Grün und Blau. Asphaltflächen, Mauern und Gewässer haben jeweils die Wärme gespeichert und geben sie langsam wieder ab. In

den gelb/roten Flecken herrscht noch eine Oberflächentemperatur von 18 bis 22 Grad. Erheblich kühler ist es im geringen besiedelten Umland. An manchen Stellen besteht dort eine Temperatur von nicht einmal zehn Grad. Aus dem Umland kann unter anderem abgelesen werden, wo Fischkultur betrieben wird. Kaltluft fließt beispielsweise bei Kältefröhen durch das Neckarschicht in die Innenstadt. Als Natur-Speicher sind präsent sind die dicht bebauten Flächen um den Hauptbahnhof und im Westen. Warmwasser sind auch in Bad Cannstatt und Zuffenhausen.



a) 1988年8月18日 日没後

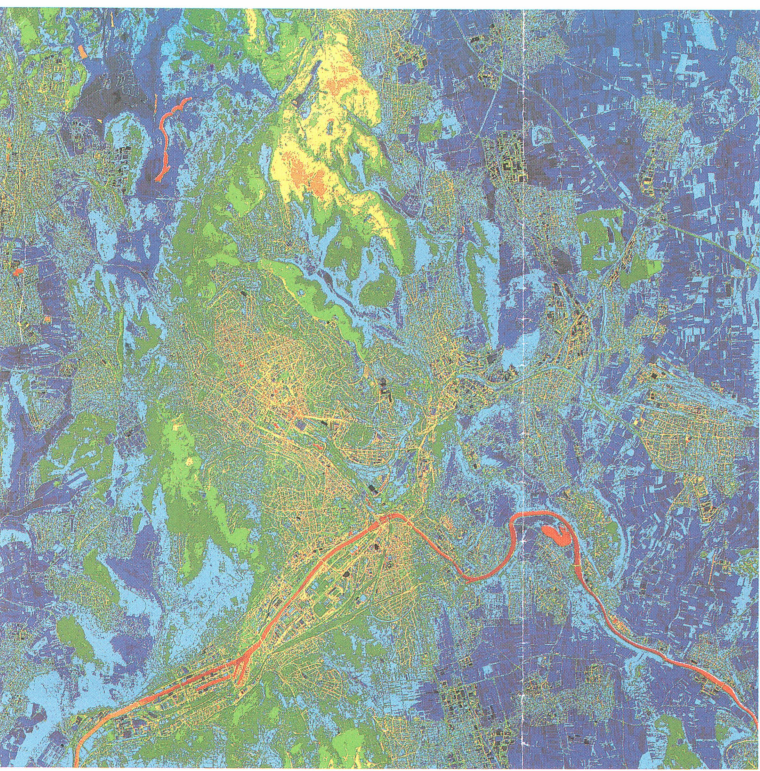
Morgen-Situation

19. August 1998 - vor Sonnenaufgang: Über Nacht sanken die Oberflächentemperaturen. In der Erdoberfläche des Abkühlungsvorganges ist es nur an einigen Stellen wärmer als 16 Grad. Die höchsten Oberflächentemperaturen werden auf Straßen, in der Innenstadt und in Gewässern gemessen. Die Freilufttemperatur ist im Bild stark abgerückt (blau) und stellen somit Kaltluftproduktionsstätten dar. Unter-

stützt durch das vorhandene Relief kann die erzeugte Kaltluft lokale Windströmungen hervorrufen. Die Infrarot-Bilder werden von Klimatologen des Amtes für Umweltschutz der Landeshauptstadt ausgewertet. Mit den Daten entsteht eine „Lebendige Klimakarte“ der Region, die bis Ende 1990 fertig sein soll. In dieser Karte sind unter anderem Schadstoffbelastungen der Luft dargestellt. Zudem gibt sie Hinweise, wo Klimatische weniger problematische Freizeitmöglichkeiten bestehen, die eventuell für neue Wohn- und Gewerbegebiete geeignet sind.

Sonderaktion im Amtsbereich der Landeshauptstadt Stuttgart. Die Verbindung mit dem Presse- und Informationsamt, Luft-/Wärmebilder: Amt für Umweltschutz, Stuttgart, freigegeben durch das Regierungspräsidium DUISENDORF Nr. 04. 421-400; 04. 2203-2223.

Die dargestellten Wärmebilder wurden bei einer noch laufenden Klimauntersuchung für den Nachbarschaftsverband Stuttgart von der Firma Eurosense erstellt. Die Auflösung der Wärmebilder liegt bei 7,5 m mal 7,5 m.



b) 1988年8月19日 日出前

写真2 シェトワットガルト市街地の地表温度分布図
(Amt für Umweltschutz, Landeshauptstadt Stuttgart, 1990)

シュトゥットガルトにおける「風の道」*

一ノ瀬 俊明**

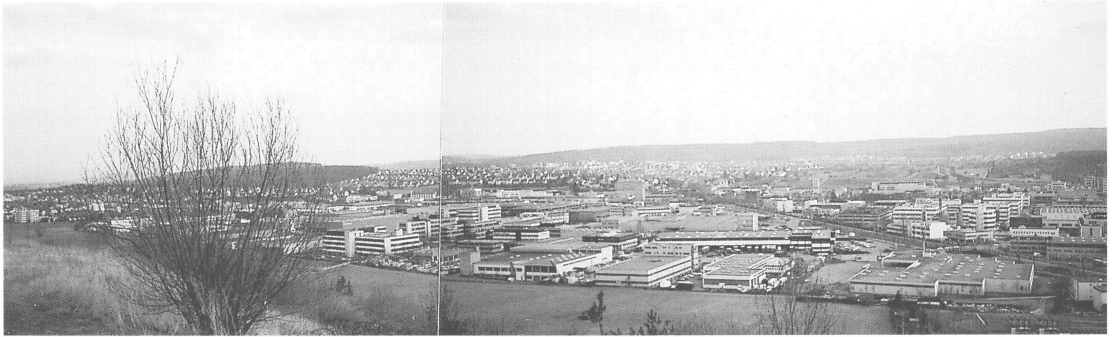
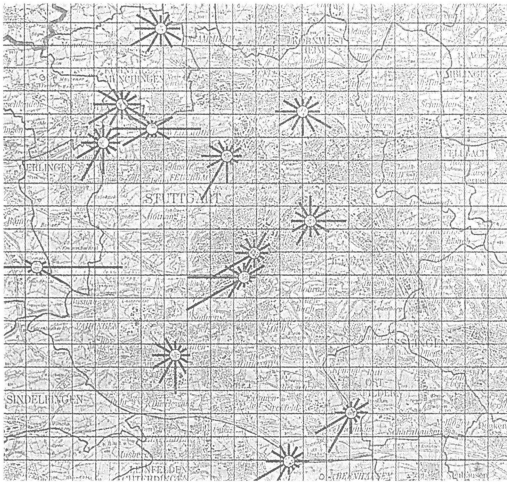
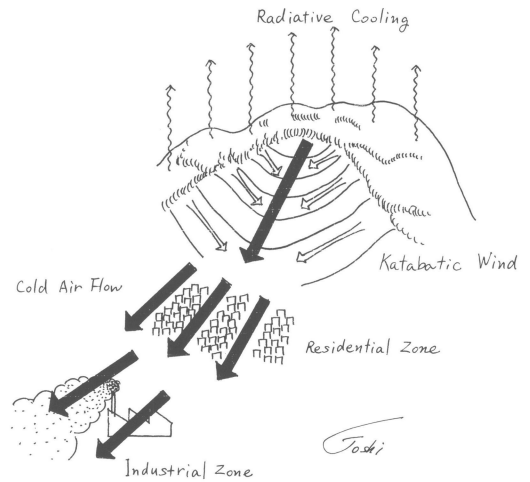


写真1 シュトゥットガルト市街地遠景
市街地北部の小丘より背後の丘陵を望む。



第1図 シュトゥットガルト市及び風配図
(Ministerium für Umwelt, Baden-Württemberg, 1991) より改作したもの。1メッシュは1kmである。



第2図 「風の道」の概念図

* 本文は、「海外だより」の欄を参照のこと。

* "The Wind Channel" in Stuttgart, Germany.

** Toshiaki Ichinose, 東京大学先端科学技術研究センター。