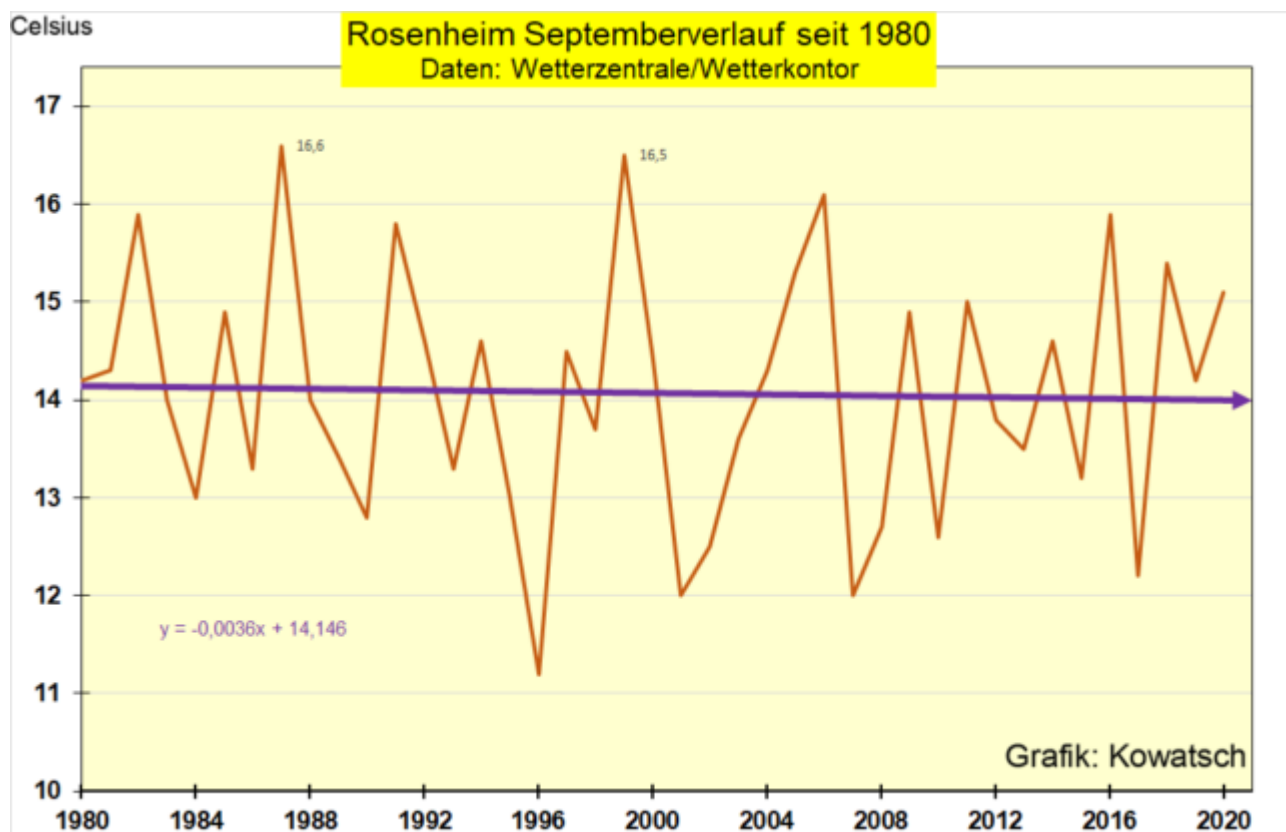


# September: Die Bebauung und Trockenlegung der Landschaft erzeugt Wärmeinsel-Wetterstationen.

geschrieben von Chris Frey | 21. Oktober 2020

Der bayrische Landtag will den Klimaschutz in die Verfassung aufnehmen, d.h. Erhebung von CO<sub>2</sub>-Steuern, die überhaupt nichts ändern, sondern nur Geldeinnahmequellen sind. Die Straße bringt die Erwärmung und nicht die Auspuffgase der Autos, deshalb nützen auch angeblich abgasfreie Autos nichts. Allerdings wäre eine Einschränkung der Jahreskilometer, eine Verlegung des Gütertransports auf die Schiene durchaus praktizierter Natur- und Umweltschutz.

Wir vergleichen die beiden Wetterstationen in Bayern: Rosenheim und Hof. Der gewählte Betrachtungszeitraum: 1980 – 2020, exakt 41 Septembermonate



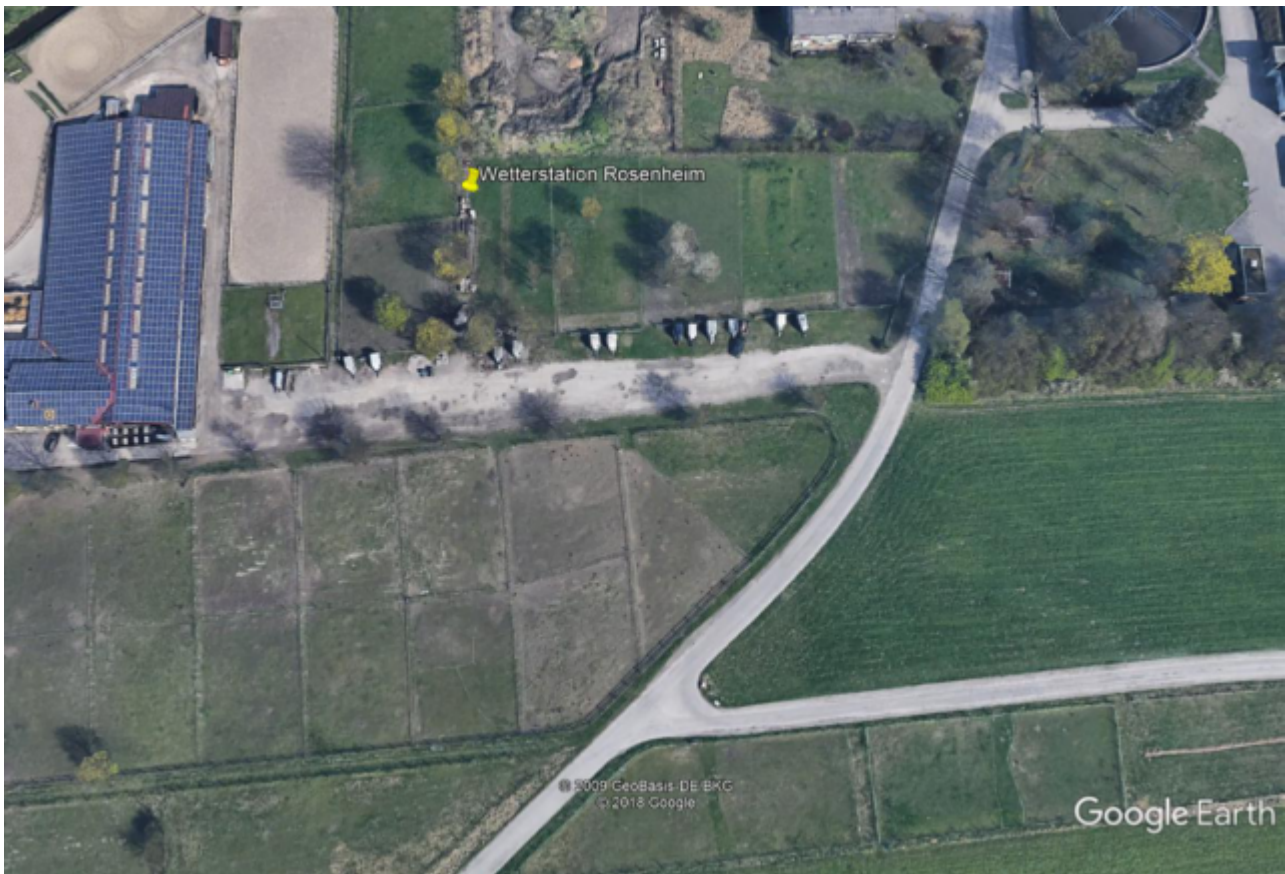


Abb. 1a+b: Überhaupt keine September-Klimaerwärmung bei der DWD-Wetterstation Rosenheim in den letzten 40 Jahren. Die Wetterstation befindet sich seit 14 Jahren am heutigen Standort auf 444 m ü. NN in den Innwiesen zwischen Reithalle und Kläranlage, 400 m vom nördlichen Stadtrand entfernt.

Ergebnis: Ohne Bebauung und Trockenlegung des Gebietes keine September-Erwärmung. (Die Septembertrendlinie ist seit 1980 sogar leicht fallend). Die noch genügend feuchten Innwiesen reichen zur Kühlung.

Ob es wärmer wurde oder nicht, entscheidet die Bau-Entwicklung mit der damit verbundenen Trockenlegung um eine Wetterstation. Das gilt auch für eine einst freie Landschaft.

**Trockenlegungssünde:** So wird die Landschaft in Deutschland trockengelegt, täglich:



Abb. 2: Trockenlegungssünde: Am Wegesrand wird eine größere perforierte Leitung in etwa 1m Tiefe als Wegesickerung eingegraben, die speziell zur Trockenhaltung des Weges gedacht ist. Etwa alle 8m münden gelbe perforierte Kunststoffschläuche, sogenannte Drainschläuche, die zusätzlich das Regenwasser aus der leicht geneigten Wiesenfläche saugen. Die schwarze Hauptleitung endet in der Kanalisation oder in einem Bach. Von da aus fließt der Regen direkt ins Meer zurück. Eine für die Landschaft notwendige Grundwasserauffüllung findet nur noch bedingt statt. Am Ende reicht die Wiese wieder bis an den landwirtschaftlichen Weg wie am rechten Straßenrand. Für den Spaziergänger ist nichts zu sehen. Foto: Ralf Worm

Als Gegenbeispiel zu Rosenheim dient die einst ländliche Wetterstation Hof

**DWD Nr. 150: Hof (Land): Eine Wärmeinsel-Wetterstation:** im Westen der Stadt Hof, Region Oberfranken, Höhe 565m, Betrieb seit 1. Januar 1948, einst umgeben von Wiesen. Heute: 30 m nördlich der vierspurigen B 15, Straßenbreite bei der Einmündung: 17 m, wurde von einem Gewerbegebiet eingemauert.





Abb. 3: Aufnahme vom 22.Sept. 2019. Die Wetterstation steht am linken Bildrand in der Bildmitte. Zunehmend starke Flächenversiegelung in der Umgebung. Die Landschaft ist ausgetrocknet. Selbst die Wiese um die DWD-Station. Nach der Jahrtausendwende hat die Stadt Hof um die Wetterstation herum das Gewerbegebiet „Hohensaaß“ entwickelt. Die Bundesstraße B15 wurde vierspurig ausgebaut, seitdem hat der Verkehr insbesondere LKW, stark zugenommen. Die vierspurige B15 dient als Autobahnanschluss zur A9.

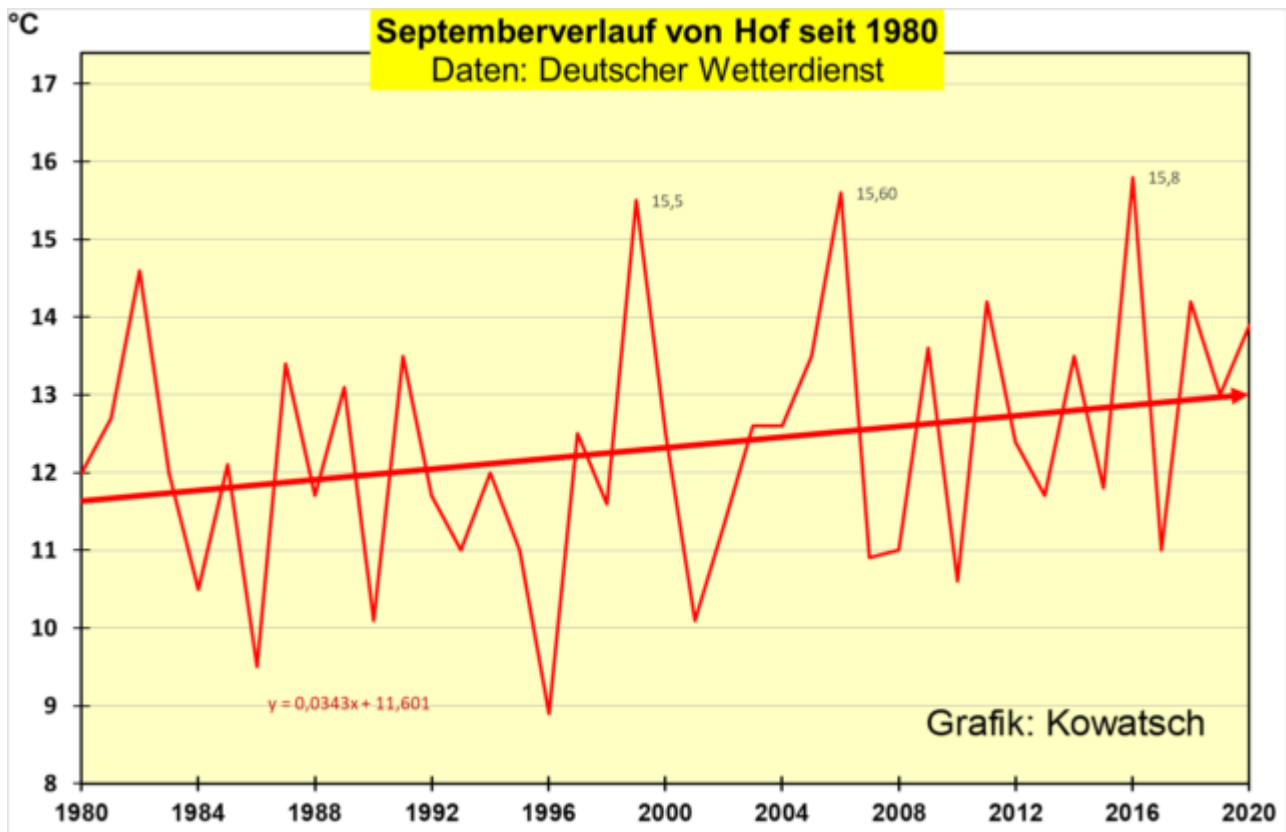
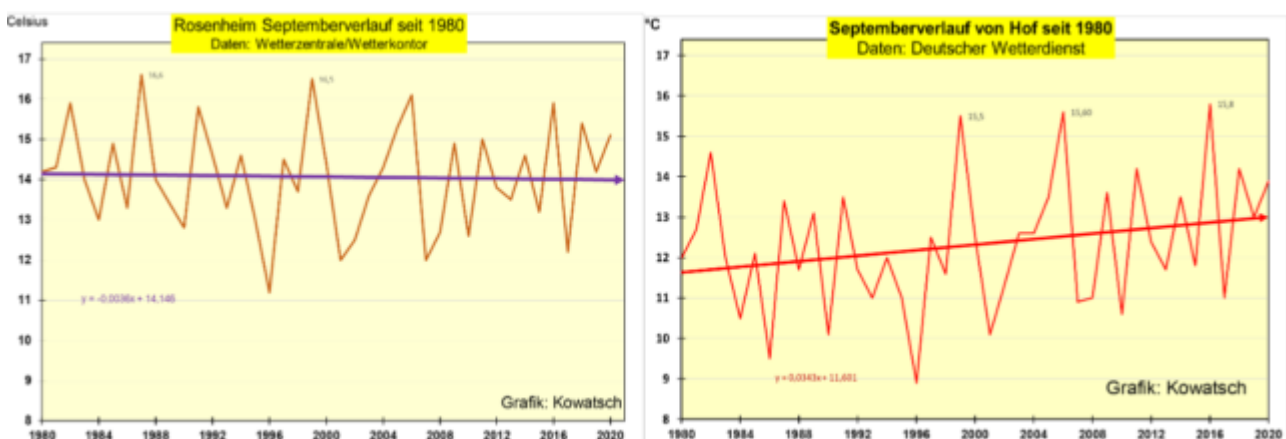


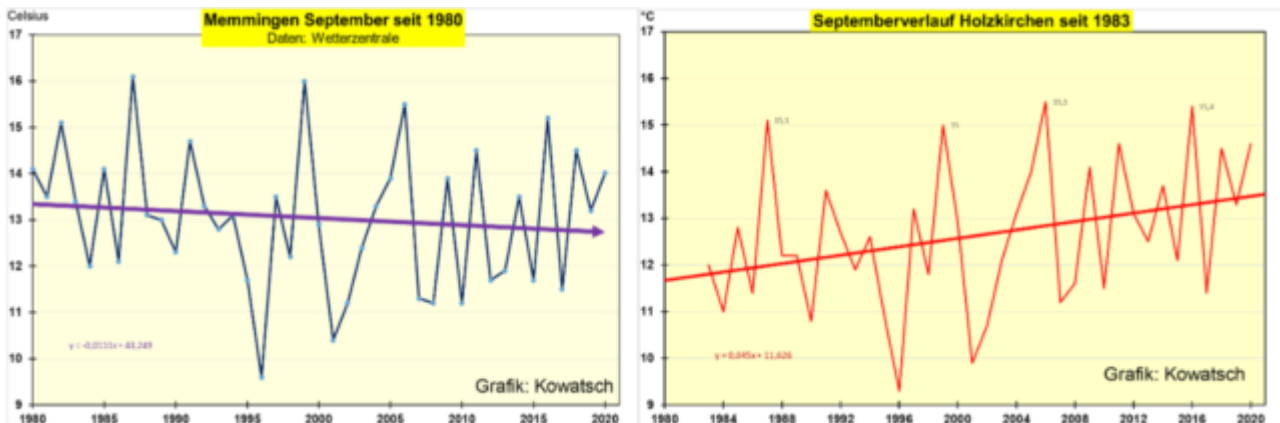
Abb. 4: Wie zu erwarten war, hat sich der September in der Umgebung der Wetterstation Hof stark erwärmt, laut Trendlinie um 1,4 C seit 1980. Der Standort wird zusehends trockener und wärmer. Dem Standort würde eine Regenwasserversickerung der überbauten Flächen gut tun.

Vergleich der Grafiken 1 und 4: Anfangs betrug der Unterschied an beiden Orten deutlich über 2 Grad, jetzt nur noch knapp 1 Grad. Noch 20 Jahre und die Wetterstation Hof ist genauso warm wie Rosenheim, immer unter dem Vorbehalt, dass die Umgebung der Wetterstation Rosenheim ländlich bleibt, keine Wohnsiedlung in den Innwiesen entstehen wird und andererseits die Bebauung und Trockenlegung im Gewerbegebiet Hof (Land) im gleichen Tempo voranschreitet.

Zum Vergleich nochmals beide Wetterstationen im gleichen Maßstab nebeneinander



Ein ähnliches Verhalten zeigt auch das Gegensatzpaar Memmingen bei Ulm und Holzkirchen b. München im wachsenden Speckgürtel der bayrischen Landeshauptstadt.



## Kampf der vom Menschen erzeugten Klimaerwärmung: die wirkliche Abhilfe

In jüngster Zeit bringen vor allem Interessenverbände den Faktor Trockenheit durch angeblich weniger Niederschlag in die Diskussion ein. Der angeblich nachlassende Niederschlag soll zu einer Erwärmung der Städte als auch der Landschaft führen. Die nächste Grafik zeigt, dass der Niederschlag keinesfalls geringer wurde. Jedoch führt die ständige weitere Bebauung tatsächlich zu mehr Trockenheit in Deutschland. Die Folge ist eine vom Menschen verursachte Klimaerwärmung, die zu einer flächigen Ausbreitung der Wärmeinseln, vor allem in den Sommermonaten führt.

Zunächst der gemessene Niederschlag bei der Wetterstation Ellwangen über die letzten 50 Jahre: Tendenz leicht, aber nicht signifikant zunehmend.

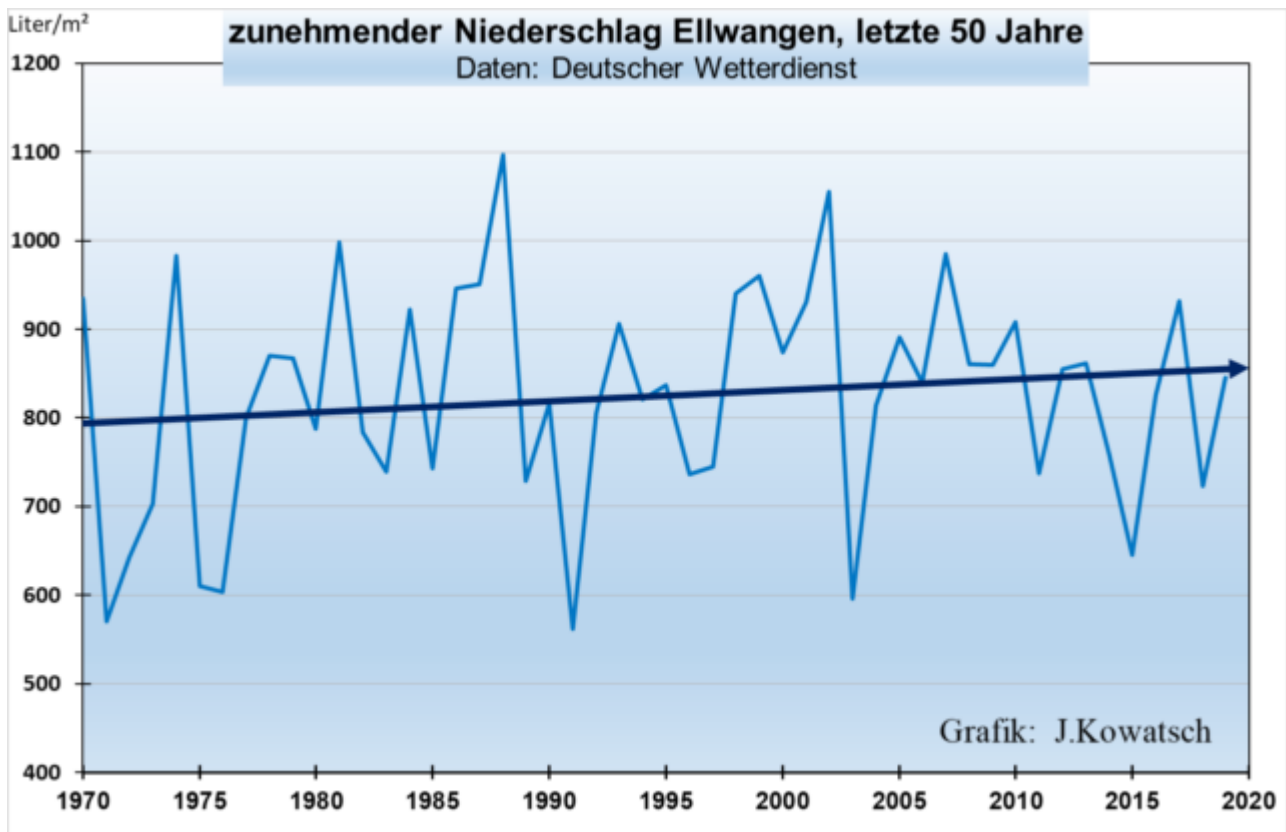


Abb. 5: Es regnet keinesfalls weniger wie immer wieder behauptet wird, das zeigt die Grafik der Heimatwetterstation des Verfassers über die letzten 50 Jahre. Der Niederschlag wird leider nur auf direktem Weg wieder ins Meer zurückgeschickt und gelangt nicht ins Grundwasser. So trocknen die Böden aus und erwärmen sich in den Monaten mit vielen Sonnenstunden.

Fazit: Wollen wir die Klimaerwärmung, die hauptsächlich in den Sommermonaten stattfindet, stoppen, dann müssten wir die gesamte sich ausbreitende Bebauung, siehe hier, und darüber hinaus die flächige Trockenlegung Deutschlands stoppen. Sind wir dazu bereit? Ist dies bei unserem Wirtschaftswachstumsdenken überhaupt möglich? Jedenfalls ist ein Umdenken erforderlich mit Zwischenlösungen: Die Bebauung könnte mit mehr Sorgfalt und Ausgleichsmaßnahmen weitergehen, aber die Landschaftstrockenlegung sollte gestoppt, sogar rückgängig gemacht werden. Den Niederschlag dort halten, wo er niedergeht. Das würde auch dem Hochwasserschutz dienen.

## **Politiker, Kommunen, Privatleute, Bauern und Ingenieure müssen handeln**

1) In allen Neubaugebieten muss das Regenwasser grundsätzlich versickert werden, vor allem die Sommermonate dürfen nicht mehr wärmer werden. Die Gegenmaßnahmen sind mehr Verdunstungskälte aus nasseren Wiesen, Äckern und Hausgrundstücken, bedeutet aber auch mehr Nebel im Spätherbst und weniger Sonnenstunden. Versickerung des Niederschlages fordert ein Umdenken im Abwassersystem der Kommunen: Die Niederschläge innerorts



dürfen nicht mehr in Bäche und Flüsse geleitet werden. Auch teure Regenrückhaltebecken in den Gemeinden führen nur zu einer Verzögerung der Ableitung, sie dienen freilich dem Hochwasserschutz, verhindern jedoch keine Landschaftstrockenlegung. Weitere negative Folgen: der Grundwasserspiegel sinkt, Trinkwasser wird knapp, der Meeresspiegel steigt.

Die Lösung heißt Versickerung, eine Herausforderung an die Ingenieure:



Abb.6: Versickerungsbecken in einem Neubaugebiet für den Niederschlag der öffentlichen Flächen. Das ist allerdings noch nicht der Weisheit letzter Schluss und ausbaufähig. Denn das Becken hat einen Überlauf, der etwa 1m unterhalb des Straßenniveaus liegt, (Standort des Fotografen) von dort führt ein Ableitungsrohr direkt in den Kocher, der im Rücken des Fotografen vorbeifließt. Leider sind die Dachrinnen der Häuser nicht angeschlossen. Das Dachregenwasser wird noch herkömmlich im Getrenntsystem, jedoch zeitverzögert in den Fluss entsorgt, anstatt in dieses Versickerungsbecken. Der technische Fortschritt bietet auch längst verbesserte Systeme an. Foto Kowatsch

2) Die Versickerung des Regens muss auf Privatflächen der Hauseigentümer als auch auf öffentlichen Flächen stattfinden. Dazu muss eine industrielle Versickerungstechnik entwickelt und von der Politik als



Gegenmaßnahme gegen die Austrocknung und Erwärmung der Sommermonate gefordert werden. Der Kampf gegen die weitere Erwärmung heißt Natur- und Umweltschutz, Erhalt der Landschaft, Erhalt der Trinkwasserreserven Deutschlands. Keine Versteppung Deutschlands in den Sommermonaten

3) Der CO<sub>2</sub>-Treibhauseffekt ist ein wissenschaftliches Märchen. Für diese niemals bewiesene Hypothese gibt es keinen Versuchsbeweis und keinerlei technische Anwendung. Deswegen kann eine CO<sub>2</sub>-Steuer auch nichts gegen die ständigen Klimaänderungen bewirken weder gegen die im Artikel beschriebenen, vom Menschen verursachten und schon gar nicht gegen die natürlichen, immer währenden Ursachen etwas.

*Josef Kowatsch, täglicher Naturbeobachter derselben Umgebung seines Heimatortes und Naturschützer seit Jahrzehnten.  
Unabhängiger, weil unbezahlter Klimaforscher.*

Hinweis für die aufmerksamen Leser: Gut wären weitere Anregungen für die Optimierung der Regenwasserrückhaltung und Versickerung in bebauten Gebieten, aber auch für die freie Landschaft. Vor allem Beschreibung von technischen Systemen, die bereits funktionieren.