

# DAS WETTERGLAS

*Die aktuelle Wetterzeitung - Ausgabe Ostalb*

**Herausgeber Wetterwarte Ostalb**

Redaktion: Guido Wekemann

Ausgabe Nr. 48

08. März 2010

Frühjahr 2010

## Mal wieder ein Winter wie früher

Dezember im Mittelmaß, Januar und Februar durchgehend winterlich

Bald beginnt die Wandersaison. Digitale Karten bieten ein Fülle von Möglichkeiten. Testbericht auf Seite 4

War das ein Winter, bei Redaktionsschluss hielt er noch an und trieb bei anhaltend eisiger Kälte nach acht Tagen im März den Frost weiter in den Erdboden hinein als im kalten Januar. War das ein Winter, der einige in den Medienanstalten als Propagandisten und Angstverkäufer entlarvte, als sie die Bevölkerung im Vorfeld angekündigter starker Schneefälle zu Hamsterkäufen aufriefen und Katastrophenszenarien entwickelten. War das ein Winter, der die neue Technik bloßstellte. Während viel strengeren Wintern in den 1960er Jahren warb eines der größten deutschen Unternehmen: „Alle reden vom Wetter. Wir nicht. Die Bahn.“ Und wie war es 2010? Alle redeten über die Bahn, von stehen gebliebenen Zügen - und die Bahn redete vom Wetter.

Nach dem milden Herbst waren die Erwartungen an den Winter eigentlich auf Kälte und Schnee eingestellt. Der erste Wintermonat hatte beides im Programm, wenngleich die in jedem Jahr erhofften weiße Weihnachten dem sich mit großer Zuverlässigkeit einstellenden Weihnachtstauwetter ergeben mussten.

NERESHEIM () Der Dezember begann trotz leichten Schneefalls noch ziemlich mild, aber auf dem noch wenig ausgekühlten Boden blieb der Schnee nicht liegen. Atlantische Tiefdruckgebiete lenkten milde Luftmassen nach Süddeutschland. In der Frühe entstanden immer wieder Nebel, die bei Minustemperaturen einen leichten Reifansatz bildeten. Nach Nebelauflösung hielt sich die Wolkendecke weitgehend geschlossen und in den Nachmittagsstunden und am Abend setzte dann leichter Regen ein. Die erste Dekade war vergleichsweise mild und einige Tage blieben völlig frostfrei. Die größte Tagesmenge Regen fiel am 10. des Monats.

Schon am nächsten Tag ging bei ständig zurückgehenden Temperaturen der Regen in Schneefall über. Während des gesamten mittleren Monatsabschnitts herrschte Dauerfrost, teilweise mit zweistelligen Minusgraden bis minus 17 Grad Celsius. Über der nur wenige Zentimeter hohen Schneedecke sanken die Werte bis nahe minus 20 Grad Celsius. Den

Wechsel zur winterlichen Eiseskälte besorgte das Hoch „Dorothea“. Es steuerte mit einem mäßigen nordöstlichen Wind kalte Festlandluft in die Region und in wolkenlosen Nächten kam es dann zu einer verstärkten Auskühlung. Bei der geringen Schneeeauflage gefror der Erdboden bis in 20 Zentimeter Tiefe.

Mit dem kalendarischen Winterbeginn vollzog sich auch ein grundlegender Wetterwechsel. Das bis dahin wetterbestimmende Hoch verlagerte sich immer weiter nach Norden in Richtung Grönland und machte nun Platz für Tiefdruckgebiete, die sich mit stark fallendem Luftdruck schon einige Tage zuvor ange-



Viel Sonnenschein gab es im Januar nicht, aber eine eindrucksvolle Winterlandschaft bot das Härtsfeld fast von jedem Standort. Die Schneedecke verstärkte die Konturen der Landschaft und hob deutlich hervor was oben und was unten ist.. Foto: gw

kündigt hatten. Zwar hatte es zu Beginn des letzten Monatsdrittels noch einmal geschneit und die Schneedecke auf acht Zentimeter anwachsen lassen, aber das nun pünktlich einsetzende Weihnachtstauwetter putzte unter Föhneinwirkung den Schnee bis auf wenige Reste weg.

## Weihnachtstauwetter tritt mit hoher Wahrscheinlichkeit ein

Der erste Weihnachtsfeiertag war ungewöhnlich mild, das Quecksilber im Thermometer blieb durchgehend über der Null-Grad-Marke, der starke Wind war mit einzelnen Sturmböen durchsetzt und am Abend schloss der Tag mit einem Schneeschauer ab. Ganz anders der zweite Feiertag: Bei nahezu wolkenlosem Himmel erstrahlte die leicht schneebedeckte Landschaft in winterlichem Glanz. Die letzten beiden Tage waren bis zum Jahreswechsel wieder sehr mild und frostfrei. Ein Temperatursturz in den ersten Stunden des neuen Jahres führte aber zu gefährlicher Eisglätte auf Straßen und Wegen.

Mit einer Mitteltemperatur von minus 0,7 Grad Celsius war der Dezember noch um ein Zehntel Grad kälter als im langjährigen Vergleich. Geschneit und geregnet hatte es mehr als normal, insgesamt war es ein Plus von 41 Prozent. Die Sonnenscheindauer betrug knapp 43 Stunden und blieb somit unter dem Durchschnittswert.

Im Ganzen war das Jahr 2009 mit einer Mitteltemperatur von 8,1 Grad Celsius um 0,9 Grad wärmer als im vieljährigen Mittel. Beim Niederschlag wurden gut 13 Prozent mehr gemessen als der Normalwert hätte erwarten lassen. Dies kam auch der Egau zu gute, die nun ununterbrochen seit November 2008 an der Quellfassung beim Egauursprung zum Überlaufen kam. In den weiter zurückliegenden Jahren war es häufig so, dass in den Wintermonaten der Wasserspiegel unter das Überlaufniveau absank. Die lückenlosen Daten hierfür sammelt Walter Voitl aus Neresheim seit vielen Jahren. Beim Sonnenschein hingegen wurde ein deutliches Minus registriert: Beinahe 140 Stunden fehlten zum mittleren Wert der letzten 15 Jahre.

## Nicht der kälteste Januar

Die Statistik wird oft herangezogen um Vergleiche anzustellen. Die Zahlen der Wetterbeobachtungen für den vergangenen Januar können die Witterung nur annähernd zutreffend erklären. 31 Frosttage, davon 25 Eistage, also Dauerfrost, so viele wurden im Januar der zurückliegenden Jahrzehnte nicht gezählt. Und dennoch: Es gab schon kältere Hochwintermonate.

Nach dem milden Jahresausklang 2009 sanken die Temperaturen bei sich auftu-

## Glosse

### G. Lästerlälle Minister, äußerlich

Streng vertraulich!

Liebe Gleichgesinnte und Gleichgeratene in der Regierung und in den Fraktionen,

unser Wahlkampfeslogan „Arbeit muss sich wieder lohnen“ hat uns zwar an die Macht gebracht, aber die arbeitende Bevölkerung, insbesondere diejenigen mit niedrigen Löhnen, haben das offenbar missverstanden und fordern nun mit der gleichen Begründung Lohnerhöhungen.

Hier müssen wir grundlegend gegensteuern: Eine Lohnerhöhung würde zwar den Abstand zu den Sozialhilfebeträgen vergrößern, aber die Gewinne der Unternehmen schmälern. Deshalb fordere ich Sie auf, meinem Vorschlag zuzustimmen: Wir senken die Sozialhilfebeträge und schaffen somit ebenfalls einen größeren Einkommensabstand.

Dreierlei können wir dann für uns verbuchen: Wer arbeitet hat wieder etwas mehr in der Tasche als der Arbeitslose. Wir müssen ihm ja nicht sagen, dass er sich dafür trotzdem, wegen der Preissteigerungen und wegen des Kursverfalls des Euro, weniger kaufen kann.

Den Unternehmen bleibt etwas mehr, auch das soll sich ja lohnen.

Und drittens können wir unsere Klientel über gezielte Steuerbefreiungen begünstigen, mit dem, was wir bei den Langzeitarbeitslosen eingespart haben. Ich bin fest überzeugt, und die Erfahrung aus den letzten Jahren legt das nahe, dass davon an unsere klammen Parteikassen ansehnliche Beträge in Form von Sponsorengeld zufließen werden.

Lassen Sie sich von dem Gezeter in der Presse nicht beirren. Mich ficht das sowieso nicht an.

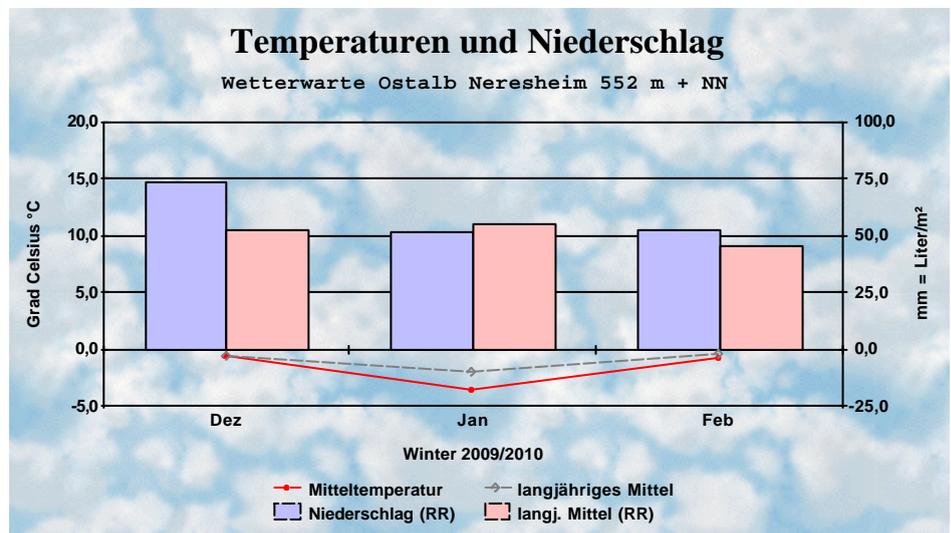
Hochdekadenzverfahren

Guido Lästerlälle.  
Äußerlich Minister

enden Wolkenlücken noch in der Neujahrsnacht stetig in Richtung Gefrierpunkt. Am Boden und auf den Straßen war der Frost rascher angekommen und sorgte schon in den ersten Stunden des neuen Jahres für eine gefährliche Reifglätte auf den Straßen der Ostalb. Bei auffrischendem Nordwestwind ging der Sprühregen in Schneefall über, so dass ab dem zweiten des Monats zumindest in den Bereichen über 500 Meter eine geschlossene Schneedecke vorhanden war.

Bei anhaltendem Dauerfrost gefror der

Erdboden während der ersten Monatshälfte bis in 15 Zentimeter Tiefe. Die noch dünne Abdeckung aus Pulverschnee konnte den Frost nicht aufhalten. Obwohl beinahe täglich Schneefall beobachtet wurde, wuchs die Schneedecke im ersten Monatsdrittel kaum an. Erst im mittleren Monatsabschnitt, als sich unter die Schneeflocken auch gefrierender Regen mischte, wurde die Schneeeauflage höher und ihre Konsistenz eignete sich für den Wintersport. Zuvor konnten die Langlaufspuren kaum maschinell gezogen werden.



Der Januar hatte die größte Temperaturabweichung der drei Wintermonate Insgesamt war der Winter um 0,7 Kelvin kälter als das langjährige Mittel auf der Datenbasis von 1961-1990.

Möglich machten dies das Tief „Daisy“, das sich vom Golf von Genua auf die Balkanhalbinsel verlagerte und das Hoch „Bob“ über Skandinavien. Zwischen beiden Drucksystemen strömten feuchte Luftmassen nach Mitteleuropa, die im Zusammenwirken mit der kalten Festlandluft ergiebige Schneefälle vor allem nach Nord- und Mitteleuropa brachten. Die Schneemengen waren ungleich verteilt; zumindest in Süddeutschland hätte es zu diesem Zeitpunkt für die Wintersportler etwas mehr sein dürfen.

Nach der Monatsmitte ließ eine Frostabschwächung während drei Tagen bei milden Tageswerten um plus fünf Grad Celsius den lockeren Schnee dichter werden. Die Loipen wurden gespurt, die Hänge für Skifahrer präpariert und Skilifte in Betrieb genommen. Die ganze dritte Dekade lang herrschte wieder Dauerfrost und bei teils anhaltenden Schneefällen wuchs die Schneedecke in den Höhenlagen über 500 Meter auf 30 bis 50 Zentimeter Mächtigkeit an.

Die Niederschläge von 51 Liter pro Quadratmeter gingen fast nur in fester Form nieder und sammelten sich in der geschlossenen Schneedecke. Bei noch gefrorenem Boden lagerten so allein auf dem etwa 300 Quadratkilometer großen Härtsfeld ungefähr 15 Millionen Kubikmeter Wasser. Eine langsame Schneeschmelze wäre wünschenswert. 25 Tage Dauerfrost rückten den Januar mit minus 3,6 Grad Celsius an die vierte Stelle der kältesten Hochwintermonate in der langen Aufzeichnungsreihe der Wetterwarte. Somit war der vergangene Monat um 1,5 Grad kälter als das langjährige Mittel. Beim Sonnenschein kam der Januar viel zu kurz: An 16 Tagen wurde überhaupt kein Sonnenschein aufgezeichnet. Mit 37,6 Stunden Sonnenschein wurde nur gut die Hälfte des Monatsmittelwerts erreicht.

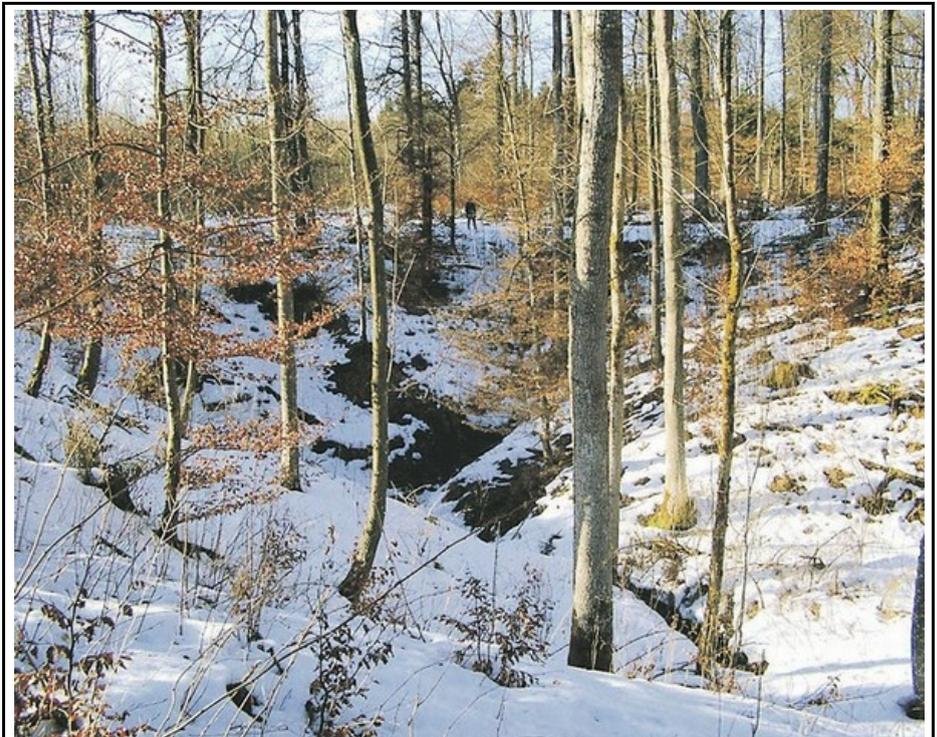
## Schneemonat Februar

Der Februar gilt seit jeher als Schneemonat, und in diesem Winter ist er seinem Beinamen zur Freude der Wintersportler auf der Ostalb gerecht

### Aufgeschnappt

„Nein, das ist kein Diebstahl. Die Daten bleiben bei der Bank, sie wurden doch nur kopiert.“

Dr. Heiner Geißler, Richter und Bundesminister a.D., der für den Ankauf der gestohlenen Bankdaten aus der Schweiz plädierte, als ihm sein Gegenüber vorhielt, dass der Staat Hehlerlei begünstige, wenn er die gestohlenen Daten kaufe. (Während der Schwätzerunde in der ARD-Sendung „Anne Will“)



Gegen Ende des Winters liegt im Wald bei Dehlingen noch eine nahezu 30 Zentimeter hohe Schneedecke. Aus dieser rauscht in mehreren Gräben das Schmelzwasser in eine der größten und als Naturdenkmal ausgewiesene Doline der Ostalb. Foto: gw

geworden. Nicht nur auf der Höhe hielt sich der Schnee, auch in den Tallagen und im Albvorland blieb die weiße Pracht lange liegen, manchem zum Überdruß.

Der Letzte Wintermonat setzte zu Beginn noch den Dauerfrost des Vormonats fort. Tiefdruckgebiete, die vorwiegend ihre Zugbahn über Nordeuropa einschlugen, brachten auf die Ostalb in den ersten Tagen anhaltenden Schneefall. Bei zwischenzeitlicher Frostabschwächung mischten sich Regentropfen unter die Schneeflocken, die die Pulverschneeeauflage zu einer kompakten über 20 Zentimeter dicken wintersporttauglichen Schneedecke verdichteten.

### Schneedecke lud zum Wintersport ein

Bei meist hochnebelartiger Bewölkung kehrte schon bald wieder der Dauerfrost zurück. Die zähe Wolkendecke bot nur selten Gelegenheit für messbaren Sonnenschein. Kalter Nordwind brachte zu Beginn des mittleren Monatsabschnitts nochmals kräftigen Schneefall. Zur Freude der Wintersportler lag nun eine, je nach Lage, 35 bis über 50 Zentimeter mächtige Schneedecke. Die gut gespurteten Loipen auf dem Albuch und auf dem Härtsfeld wurden von vielen Skilangläufern besucht. Sogar in den Tallagen, wie beispielsweise im Brenzpark, war diese Wintersportart im Stadtbereich möglich.

Nach der Monatsmitte endete zwar der Dauerfrost, aber bei teilweise starken Nachtfrosten hielt sich die Schneedecke noch gut. Bei fallendem Luftdruck und

auffrischendem Südwestwind bei Tagestemperaturen über 10 Grad Celsius sowie einsetzendem leichten Regen setzte eine durchgreifende Schneeschmelze ein. Am Vorletzten des Monats war die Schneedecke nur noch durchbrochen; Föhn beherrschte das Wettergeschehen und bei strahlend blauem Himmel hatte man von den Höhen der Ostalb eine gute Sicht auf die Alpen. Am 28. erreichte das Tief „Xynthia“ Mitteleuropa mit Windböen in Orkanstärke; auf den Wetterkarten hatte es sich schon mehrere Tage vorher angekündigt. Die Ostalb kam glimpflich davon, obwohl auch an der Wetterwarte viele Sturmböen, über mehrere Stunden verteilt, gemessen wurden.

Mit einer Mitteltemperatur, die um 0,4 Grad unter dem vieljährigen Vergleichswert lag und einer dicken Schneedecke während 26 Tagen, zeigte sich der Februar mal wieder als echter Wintermonat. Der Niederschlag, zumeist als Schnee, füllte die Messgefäße mit 52,4 Liter pro Quadratmeter, das waren gut 16 Prozent mehr als normal. Die Sonne hingegen hatte sich rar gemacht und brachte es auf knapp 70 Stunden meteorologisch definierten Sonnenschein.

Insgesamt war der vergangene Winter um minus 0,7 Grad zu kalt und somit bei weitem nicht der kälteste Winter in der langen Messreihe. Aber 71 Tage mit geschlossener Schneedecke, und 76 Frosttagen worunter 43 Eistage mit Dauerfrost gezählt wurden, hinterließen bei vielen den Eindruck: „Endlich mal wieder ein richtiger Winter, so wie er auch früher war.“

## Gut vorbereitet auf Wanderungen und Radtouren Die Wandersaison kann beginnen

Das Navigationsgerät im Auto ist für viele eine nützliche Hilfe; manchem wurde aber das blinde Vertrauen in diese technische Errungenschaft schon zum Verhängnis und er oder sie hätte besser getan, vor der Autofahrt auf eine gute Karte zu schauen. Wanderer und Fahrradfahrer, bevorzugen auf ihren Strecken gerne gedruckte Karten und bei großen Touren führt man dann mehrere davon im Gepäck mit.

Mittlerweile tragen immer mehr Wanderer und Radler GPS-Geräte am Rucksack oder am Fahrradlenker, die ihnen ihre Route anzeigen. GPS ist das Kürzel für Global Positioning System. Die Geräte sind für unterschiedliche Anwendungszwecke einzusetzen.

Für den anspruchsvollen Wanderer, der auch mal eine geführte Wanderung oder Radtour vorbereiten will, sind die neueren Freizeitkarten auch mit einem Kartenraster versehen, das die GPS-Koordinaten berücksichtigt. Wer allerdings topographisches Kartenmaterial bevorzugt, weil auch sehr kleine Geländeeigenschaften und Besonderheiten, wie Quellen, Erdfälle, Gruben, Grabhügel, Erzgruben und dergleichen interessieren,



Die Karte zeigt eine kleine Sonntagnachmittag-Erkundungstour auf dem Härtsfeld, die im Nachhinein vom GPS-Gerät auf die digitale Karte übertragen wurde. Die hellgrünen Streckenkennzeichnungen sind ausgearbeitete Radtouren des ADFC.

der zieht Karten vor, die dem Messblatt der Landesvermessungsämter entsprechen. Eine Fülle von Einzelkarten im Maßstab 1:25000 würde sich ansammeln.

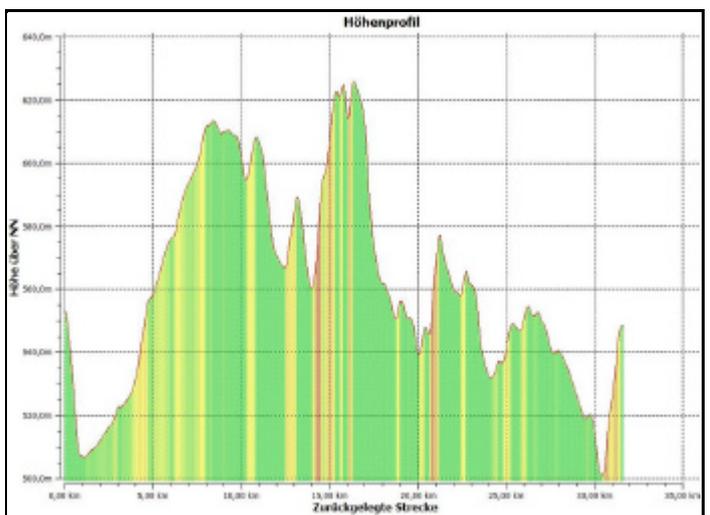
Nun gibt es digitale Karten, die mit den gedruckten Karten identisch sind. Unsere Redaktion konnte den „Tour Explorer 25 Version 4.0“ für Baden-Württemberg und Bayern der Softwarefirma „magicmaps“ mit Sitz in Pliezhausen bei mehreren Touren einsetzen, sowohl zur Vorbereitung als auch zur Nachbereitung am PC. Das Datenmaterial enthält die amtlichen Karten 1:25.000 aus aktuellen Daten der Vermessungsverwaltungen der Bundesländer, ein aktuelles digitales Geländemodell des Bundesamtes für Kartografie und Geodäsie, eine Datenbank mit Adressen und Straßen, Luftbilddaten, das Radwegenetz des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs ADFC, sowie Radfernwege und überregionale Wandertouren.

Vorerst kam die Arbeit mit dem digitalen Kartenwerk auf der Östlichen Schwäbischen Alb zum Einsatz. Einmal um gewanderte oder

geradelte Touren, die unser GPS-Gerät Garmin eTrex Vista HCx aufgezeichnet hatte, auf der Karte am PC darzustellen. Zum anderen wurden Tourenverläufe zuvor auf der digitalen Karte am Computer eingezeichnet und vorbereitet. Hier zeigten die sehr detaillierten topographischen Karten ihren wesentlichen Vorteil: Sie weisen schon bei der Planung einer Tour auf Besonderheiten an der Strecke hin, an denen man sonst unbemerkt vorbei wandern würde. Selbst in der Heimatregion, wo man meint, das meiste zu kennen, wird man so auf Neues und bisher Unbekanntes aufmerksam und kann es im Gelände zielsicher finden.

Schon im Vorfeld einer Wanderung oder einer Radtour kann man über eine 3D-Darstellung des Geländes die geplante Strecke abfliegen und sich einen ersten Eindruck von der Topographie einholen. Im praktischen Gebrauch haben wir diese Möglichkeit kaum eingesetzt.

Für jede Tour, ob vorbereitet oder nachträglich aus dem GPS-Gerät auf die Karte übertragen, lässt sich mit einem Mausklick ein Höhenprofil erstellen, das alle wesentlichen Angaben enthält, wie Streckenlänge, -dauer, Steigungen usw. Ebenso kann man in die Strecke Bildpunkte einfügen. In unserer Praxis sind das Fotos, die wir an Ort und Stelle aufnehmen, um sie nachher dem genauen Standort in der Natur zuzuordnen: Das sind alte Grenzsteine, vorgeschichtliche Grabhügel, Standorte



Das Programm generiert die Y-Achse des Höhenprofils automatisch mit der größtmöglichen Spreizung, deshalb erscheinen die Höhenunterschiede besonders groß. In der Farbgebung des Programms wird das wieder relativiert; je steiler die Steigung, um so dunkler ist der Abschnitt auf der X-Achse dargestellt. Die Farben geben hier Auskunft darüber, dass nur wenige kurze steile Anstiege zu bewältigen waren.

seltener Pflanzen, kleine Wasserstellen, Nisthilfen für Vögel im Wald, Fundstellen von Versteinerungen, besondere Aussichtspunkte usw. Für eine derartige Kartierung, der Fachbegriff heißt Georeferenzierung, hat sich dieses digitale Kartenwerk für uns besonders ausgezeichnet.

Den Umgang mit dem Tour Explorer 4.0 kann man mit dem ebenfalls installierten interaktiven Tutorial sehr leicht lernen. Für uns war es hilfreich, dass sich diese Unterstützung bei jedem Programmstart zunächst anbot. Vor dem Kauf sollte man sich aber unbedingt über die Systemvoraussetzungen informieren, denn die 3D-Darstellung erfordert eine entsprechende Grafikkarte des PCs oder des Notebooks. Computer, die nicht älter als fünf Jahre sind, dürften diese Voraussetzungen erfüllen. Kaufen kann man den Tour Explorer beim örtlichen Buchhandel oder beim Hersteller direkt. Demoversion ---> [www.magicmaps.de](http://www.magicmaps.de)

### Impressum:

Redaktion Das Wetterglas  
Alfred-Delp-Straße 8  
73450 Neresheim  
Tel. / Fax 07326 - 7467  
E-Mail: [redaktion@wetterglas.de](mailto:redaktion@wetterglas.de)  
[www.wetterglas.de](http://www.wetterglas.de)

## Das Letzte

Zwei Nachbarn unterhalten sich beim Schneeschippen, nachdem sich Regentropfen unter die Schneeflocken gemischt hatten und den bis dahin lockeren Pulverschnee zu einer kompakten Schneedecke verbunden hatte:

*„Jetzt sollte man den Schnee verkaufen,  
jetzt wiegt er was!“*