

III. Lage und Naturraum

1. Lage des Hauptsitzes der Calwer Grafen und des Herrschaftsbezirkes der Enz - Nagold - Platte

Calw, der ehemalige Hauptsitz der Calwer Grafen, liegt am Rand des Nordschwarzwaldes an der Nagold, die die Trennlinie zwischen Schwarzwald im Westen und dem Heckengäu im Osten bildet. Die Talausdehnung der Stadt beträgt in Nord-Süd-Richtung etwa einen Kilometer, in West-Ost-Richtung nur etwa 400 m. Der heutige Kreis Calw deckt sich in etwa mit dem ehemaligen Herrschaftsgebiet der Calwer Grafen auf der Enz - Nagold - Platte und dem angrenzenden Heckengäu.

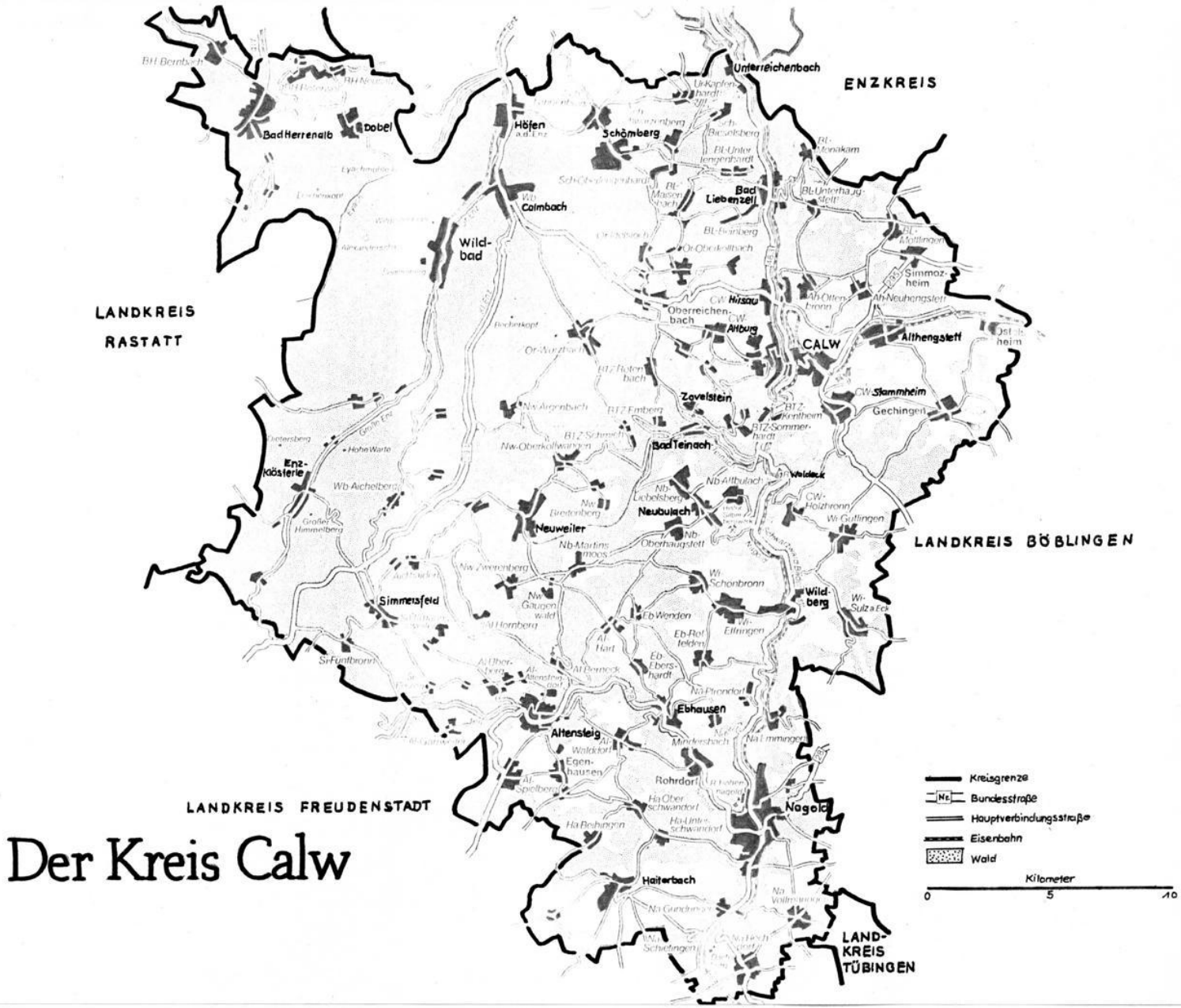
Die Enz - Nagold - Platte liegt im nordöstlichen Teil des Schwarzwaldes und zählt zu den Schwarzwald - Randplatten. Im Westen wird die Enz - Nagold - Platte durch die Enz abgegrenzt, im Süden bildet die Nagold die Grenze. Ihre breiteste Ausdehnung hat die Enz - Nagold - Platte im Süden; Wildbad im Nagoldtal und Gompelscheuer im Tal der grossen Enz liegen fast 20 km auseinander. Nach Norden hin wird die Platte schmaler, bei Calw ist sie nur noch 15 km breit, bei Unterreichenbach noch 10 km.

2. Die Enz - Nagold - Platte und der Kreis Calw als Naturraum

a) Geologische Verhältnisse

Der Kreis Calw hat Anteil an drei Naturräumen, die das Kreisgebiet in nord-südlich verlaufende Landschaftsstreifen untergliedern. Durch die Stadt Calw selbst verläuft die Grenze zwischen Muschelkalk und Buntsandstein.

Im östlichen Teil des Kreises erstreckt sich der Naturraum des Hecken- und Schlehengäus. Das Heckengäu wird von der Schichtstufe des Muschelkalks geprägt. Den breiten Saum vor dem Stufenrand bildet der Untere, die Kante und die Höhenrücken der Obere und die Talmulden vorwiegend der mittlere



Der Kreis Calw

Abbildung 3: Der Kreis Calw
 (aus: G. Pfeiffer (Hrsg.): Der Kreis Calw,
 Heimat und Arbeit)



Muschelkalk.

Der untere Muschelkalk besteht aus dünnplattigen Kalken mit gelbem Dolomit und Mergel. Den Mittleren Muschelkalk (Hauptmuschelkalk) bauen blaue und graue Kalke, durch Tonlagen getrennt, auf. Er ist rissig, klüftig und wasserundurchlässig, was auf eine starke Verkarstung schliessen lässt. Die Hochflächen sind daher wasserarm und trocken.

Der Boden des Muschelkalkes ist reich an Steinen. Diese wurden von den Bauern herausgelesen und auf Haufen geschichtet. Im Lauf der Zeit wurden sie von Schlehengebüsch überwachsen, was der Landschaft ihren Namen gab. Das Heckengäu reicht mit seinen unruhigen Formen im Südosten bis Malmsheim. Dort beginnt die gleichmässige Ebene des Strohgäus mit seinen fruchtbaren Ackerböden. Hier liegen daher auch die Siedlungen der ersten bäuerlich - sesshaften Bevölkerung.

Nach Westen hin, im Oberen Buntsandstein liegend, schliessen sich die Hochflächen der Schwarzwald - Randplatten an. Den Übergang zwischen Schwarzwald und Heckengäu bildet der Heckengäurand. Seine Eigenart besteht darin, dass auf die Platte des Oberen Buntsandsteins flache Kuppen als Inseln des unteren Muschelkalks aufgesetzt sind (Wellengebirge). Landschafts- und siedlungsgeographisch gehört dieser Landstreifen zum Heckengäu und nicht zum Schwarzwald.

Die Buntsandsteinhochfläche wird im Osten und Norden der Enz - Nagold - Platte vom Oberen oder Plattensandstein, nach Westen hin vom mittleren oder Hauptbuntsandstein gebildet. Über der dünnen Schicht des Unteren Buntsandsteins, der nicht sehr hart ist und daher leicht verwittert, baut sich der siedlungsfeindliche Mittlere Buntsandstein auf, auf dessen nährstoffarmen Böden nur der Wald gedeiht. Der Hauptbuntsandstein führt oben und unten eine Konglomeratlage. In den Geröllen des unteren Konglomerats finden sich kristalline Schiefer, Quarzite, Granite u. a. , während das obere Konglomerat nur Quarzitkiesel führt. Das Hauptkonglomerat ist ausserordentlich hart und bildet deshalb meist die Talkanten. Die unterwühlten Blöcke stürzen oft herab und bilden gewal-

tige Block- und Felsenmeere, wie z. B. an den Hängen des Kollbach- und Schweinbachtals. Auf den harten Felsklötzen des Hauptkonglomerats sitzen oft die alten Burgen (Wald-eck, Zavelstein).

Das Nagoldtal macht im Hauptbuntsandstein grosse Schleifen und Bögen, weil die harten Sandsteinplatten des Hauptkonglomerats dem Fluss das Einschneiden erschwert haben.

Der Mittlere Buntsandstein erstreckt sich in weiten Flächen bis zur Linie Besenfeld - Agenbach - Langenbrand - Moosbach. Entlang den Tälern von Alb, Enz und Nagold reicht er bis zum Rheingraben. Er tritt meist in Kuppenform auf den höchsten Erhebungen der Enzhöhen auf.

Gegen Norden und Osten schliesst sich der Obere Buntsandstein an. Er ist reich an Glimmer und sondert sich plattig ab (Plattensandstein). Die obersten 3 - 5 m werden vom Röt, aus tonigen Schichten bestehend, gebildet. Die Röttöne geben einen fruchtbaren Ackerboden ab; daher ist der Obere Buntsandstein wesentlich fruchtbarer als der Hauptbuntsandstein und zeichnet sich durch eine grössere Besiedlungsdichte aus.

Abschliessend soll noch kurz auf die in der Tertiärzeit entstandenen Verwerfungen eingegangen werden, da durch diese die ehemals bedeutenden Mineralvorkommen in Neuenbürg und Neubulach sowie die Thermalquellen in Wildbad, Bad Teinach und Bad Liebenzell entstanden sind. Aus den Klüften und Spalten der Verwerfungen stiegen aus der Tiefe juvenile heisse Wasser mit einer hohen Lösungsfähigkeit auf. Sie führten eine Fülle gelöster Stoffe mit sich, die zum Teil infolge der Abkühlung an der Oberfläche dort wieder abgelagert wurden. Auf diese Weise entstanden die Erz- und Mineralgänge sowie die heissen Quellen, die sowohl früher als auch heute eine der Hauptursachen für die Attraktivität des Kreises Calw als Fremdenverkehrsgebiet darstellen.

b) Das Klima

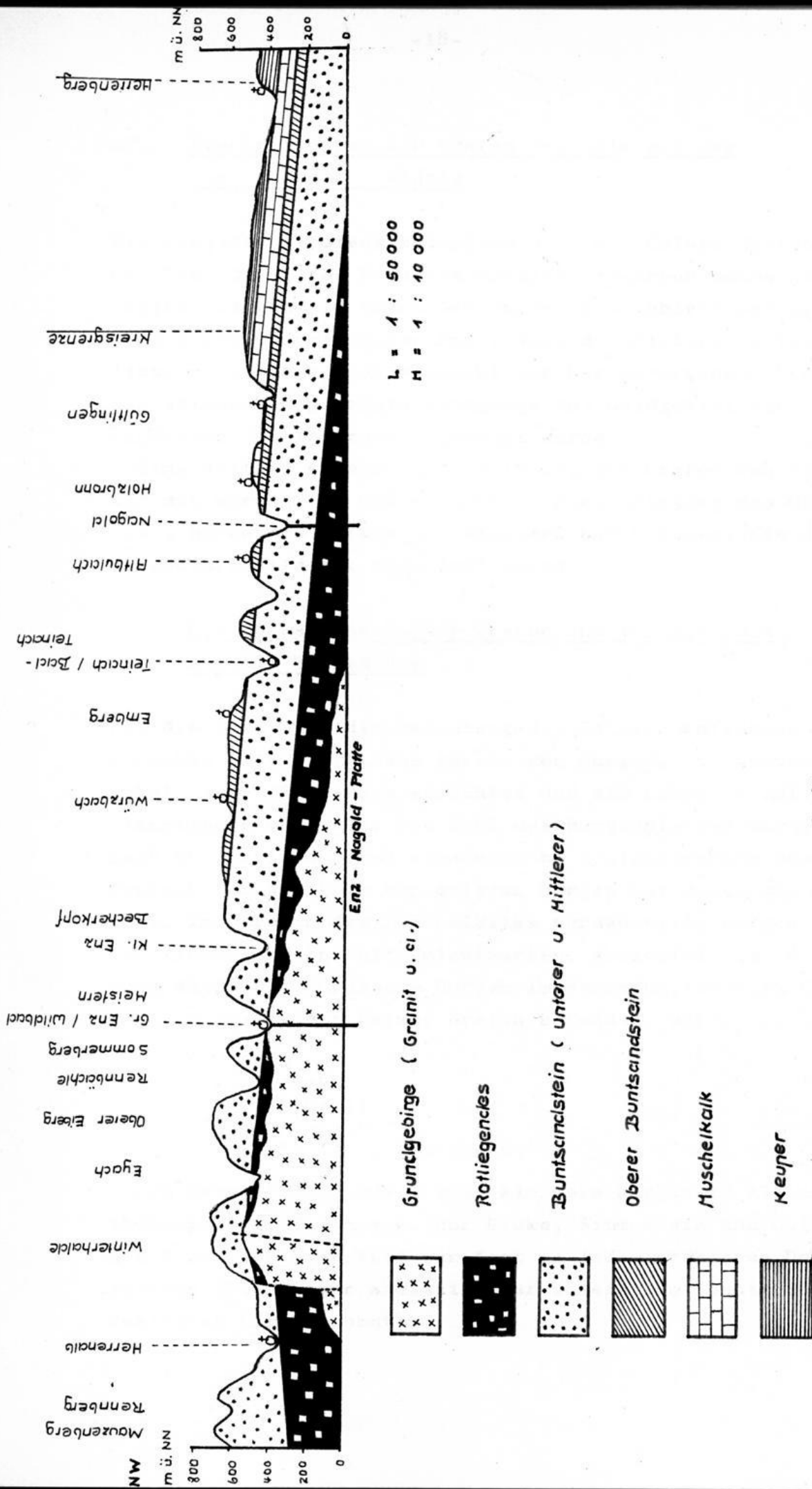
Die Enz - Nagold - Platte gehört einem gemässigt humiden oder gemässigt ozeanischem Klima an, wobei die Hochflächen stärker ozeanisch beeinflusst sind, die Tallagen mehr kontinen-

tales Klima aufweisen.

Bis 700 m herrschen Jahresdurchschnittstemperaturen von 7 - 8° Celsius, über 700 m sinkt sie auf 5 - 6° . In den Tal-lagen beträgt die Jahresdurchschnittstemperatur bis 200 m 9,2° .

Typisch für das Klima der Schwarzwald - Randplatten sind die hohen Niederschläge. Von Westen nach Osten ist eine deutliche Abnahme sowohl der jährlichen Niederschlagsmengen als auch der Monatsmittel zu beobachten. Auf der Enz - Nagold - Platte fallen im Jahr bis zu 1400 mm Niederschläge; im Gäu nur wenig mehr als die Hälfte. Das Nagoldtal zwischen Calw und Nagold repräsentiert den Binnenlandtypes mit einem deutlichem Niederschlagsmaximum in den Sommermonaten, wogegen die Hochfläche dem Mittelgebirgstypus mit höheren, aber gleichmässigeren Niederschlägen zuzuordnen ist. ¹⁾

1) Zahlenangaben aus: Häussler, C.: Die Entwicklung der Waldhufendörfer der Enz - Nagold - Platte und ihr moderner Wandel seit 1950 (Zulassungsarbeit an der PH Reutlingen 1974).



aus : Pfeiffer, G. (Hrsg.) : Der Kreis Calw

Abb. 4 : Geologisches Profil der Enz - Nagold - Platte von Nordwest nach Südost