

Digitales Brandenburg

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

Nowawes-Nygendorp im Nuthetale

Berndt, Otto

Potsdam, 1930

II. Gesetz und Grundzüge der heimatlichen Naturlandschaft.

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-7972

II.

Gesetz und Grundzüge der heimatlichen Naturlandschaft.

Ist es denn nötig, die Landschaft noch zu beschreiben, die wir ja täglich vor Augen haben, und die in ihren allgemeinen Zügen doch überall in der Mark, ja in ganz Norddeutschland sich so oder ganz ähnlich wiederfindet?

Es mögen Dichter oder Maler wohl geheime Reize aus ihr herauslesen, und Stimmungsmenschen finden überall ihr Feld; aber sollte sonst hier noch etwas zu entdecken oder zu erleben sein?

Wir suchen so gern die See oder das Gebirge auf, eben weil wir dort einmal andre und neue große Landschaftselemente finden, die in ihrem Gefolge das ganze Naturbild verändern: Klima, Boden, Pflanzen- und Tierwelt und sogar Menschen und Menschenwerk nehmen andre Gestalt an. Wir freuen uns dieses gesetzmäßigen Wechsels, der unserm Körper wie dem Geiste so wohl tut; und die Gesetzmäßigkeit, die hier in der Natur waltet, die sich als gegenseitige Abhängigkeit aller Naturfaktoren auswirkt, vermag unsere Aufmerksamkeit zu fesseln und zum tieferen Naturerlebnis zu führen.

Wirkt denn nicht Mutter Natur überall und so auch im engen Raume der Heimat mit der strengen Gesetzmäßigkeit, die uns Bewunderung einflößt? Gewiß! Wenn wir's nicht wahrnehmen, so liegt's daran, daß unser Auge durch die Alltäglichkeit der Erscheinungen ein wenig abgestumpft ist. Wenn wir in den Bergen einen Aufstieg von einigen hundert Metern brauchen, um den Wechsel des Pflanzenkleides zu bemerken, so stellt der genügsame Naturfreund im Routhetale fest, daß hier einige Dezimeter Geländeunterschied ausreichen, um eine Veränderung fast aller Glieder des Pflanzenbestandes zu bewirken.

Wie das Mikroskop uns im Wassertropfen eine Wunderwelt des Lebens erschließt, so vermag ein aufmerksames Auge und aufgeschlossener Sinn in der Kleinlandschaft unserer nächsten Umgebung noch mancherlei Entdeckungen zu machen. Zu solchen Entdeckungen wollen wir uns jetzt anschicken.

Die Höhengliederung.

Das klingt recht sehr nach Schulmethode. Man denkt an Gebirgsländer. Wenn nicht die Randerhebungen des Teltow und der Zauche mit ziemlich steilen Böschungen von etwa 30 m im Routhetale bis auf

70 und 100 m zu den Babels-, Brauhaus- und Ravensbergen hinauf-
führten, so würde man von Höhengliederung kaum reden wollen. Und
doch ist sie auch dort bedeutungsvoll, wo sie landschaftlich fast gar
nicht und nur dem aufmerksamen Auge auffällt, nämlich in der flachen
Talsohle.

Überblicken wir das Nuthetal etwa von der neuen Horstdamm-
Brücke aus, so liegt es als eine tischebene, weite Fläche vor uns, und
es scheint, als ob das wogende Grasmeer im Sommer, die gleichmäßige
Schneedecke im Winter und der seeartige Wasserpiegel in Über-
schwemmungszeiten kaum Abweichungen vom ebenen Charakter der
Talaue zu verhüllen hätten. Doch beim genaueren Zusehen ist fast
nirgends eine völlige Ebenheit vorhanden, es handle sich denn um
künstliche Aufschüttungen. Sonst aber bemerken wir flache Rinnen,
Mulden und Kessel, schildförmige Buckel und breite, niedrige Wälle.
Vor- oder rückschreitende Überflutung lassen die Geländeunterschiede
klar hervortreten; sie zeigen uns, daß nach der mittleren, jetzt künst-
lichen Nutherinne ein gewisses Gefälle vorhanden ist. Wenn sich nach
dem allgemeinen Zurücktreten der Überflutung das Wasser in den
Vertiefungen noch hält, so ist es nicht schwer, sich daraus ein Bild
des ehemaligen natürlichen Nuthelaufs zu machen mit seinen viel-
fachen Verzweigungen, Altwässern und toten Armen. So sehen wir
in der Kleingliederung der Geländeverhältnisse beachtenswerte Marken
der Entwicklungsgeschichte der Landschaft, zu denen wir noch mehrfach
zurückkehren werden.

Aus demselben Grunde verdienen auch die äußeren Grenzen der
Nutheau unsere Aufmerksamkeit. Dieses am tiefsten gelegene Talstück
geht nicht, wie es dem oberflächlichen Blick erscheinen mag, etwa all-
mählich ins höher gelegene Gelände über, sondern es ist durch eine
scharfe Grenze von ihm getrennt. Diese ist auch nicht eine bloße Folge
der verschiedenen Bodenarten (Humus und Sand), die hier anein-
anderstoßen, oder der Besiedlung und Bewaldung, sondern sie ist als
deutliche Höhenstufe noch an vielen Stellen mit einer steilen Böschung
von etwa 1 m gekennzeichnet. Allein die bloße Form läßt sie als vom
Wasser bespülten und benagten ehemaligen Uferrand erkennen.

Werfen wir einen Blick auf den horizontalen Verlauf dieses Grenz-
randes, so zeigt sich ein wechselvolles Bild. Mit weiten Buchten dringt
die Wiesenau in die höhere Geländestufe ein, von der aus wiederum
halbinselartige Vorsprünge in die tiefergelegene Talsohle hineinragen.
Es ist sicher kein Zufallsspiel, daß diese „Halbinseln“ immer paar-
weise — ein wenig schräg gegenüberliegend — auftreten. Wir be-
gnügen uns hier zunächst einmal mit der bloßen Feststellung und
nennen, indem wir bei der Drewitzer Nuthebrücke beginnen: den
„Buchhorst“, die schmale Halbinsel, auf der die südliche Drewitzer

Windmühle steht, und die gegenüberliegende Drewitzer Ecke am Ostausgang des Dorfes; es folgen darauf der „Eichhorst“ und die „Schäferfichten“, der „Lüsdorf“ (am Stau) und der „Beeg“ (Kieselfelder), der „Schlaag“ und der „Baberow“ (beides eigentlich „Inseln“); und die letzte Einengung der Wiesenau bilden der stumpfe Vorsprung des Geländes östlich der Gärtnerei der Provinzial-Landes-Anstalt und die „Neuendorfer Halbinsel“, womit wir das Gebiet der Dorfstätte des alten Bauerndorfes um den Bethlehem-Kirchplatz bezeichnen wollen. Von hier aus mündet dann die Talaue in trichter- oder deltaförmiger Verbreiterung in das Haveltal ein.

Ehe wir uns an eine Deutung dieser Verhältnisse heranwagen, suchen wir zum Zwecke tieferer Klärung noch weitere Tatbestände auf.

Wir wenden uns der bereits erwähnten zweiten Geländestufe zu, die sich beiderseits der Talsohle in Höhe von 32—35 m hinzieht. Die rechtsseitige „Terrasse“ wird fast vollständig von der Stadt Nowawes eingenommen, auf der linksseitigen liegt die Siedlung „Eigenheim“ und zu beiden Seiten der Drewitzer Chaussee die Potsdamer Forst.

Als dritte Stufe folgt dann die Hochfläche („Zauche“ und „Teltow“) mit einer durchschnittlichen Höhenlage von 60 m. Mit zum Teil recht steilen Böschungen hebt sie sich auf beiden Seiten — an Brauhaus-, Telegraphen- und Hellbergen wie an den Babelsbergen — von der mittleren Terrasse ab.

Diese drei Zonen unterscheiden sich nicht nur in der Höhenlage voneinander, sondern auch in der ihnen eigenen Reliefgestaltung. Der Ebenheit der Talsohle im großen steht die Hochfläche mit lebhaftester Geländegestaltung gegenüber. Die Babelsberge wie auch die Zauchischen Berge weisen einen lebhaften Wechsel von Kuppen und Kesseln, Rücken und Mulden und schluchtenartigen Rinnen ohne irgendwelche regelmäßige Anordnung auf.

Die mittlere Terrasse hält sich auch in bezug auf Geländebewegung in der Mitte zwischen den andern beiden Zonen. Sie zeigt auf beiden Seiten ein deutliches Gefälle nach der Ruche hin. Flache Rinnen passen sich dieser Gefällsrichtung an.

Auffallender noch sind Rinnen und Rücken, die gleichlaufend mit der Talrichtung hinstreichen.

Auf der Nowaweser Seite ist das ursprüngliche Bild durch die Bebauung stark verwischt; doch sind noch immer an verschiedenen Stellen deutliche Spuren einer nicht unbedeutenden Wasserrinne anzutreffen, die sich vom Bahnhof Drewitz aus etwa 100 m südlich der Großbeerstraße und zunächst fast gleichlaufend mit dieser nach der Bismarckstraße hinzog, um bei der Jutespinnerei ins „Ruthedelta“ einzu-

münden. Alte Karten*) lassen diesen Verlauf noch deutlich erkennen. Und wenn man bei Grabungen auf dieser Linie vielfach auf Sumpf- oder Humusboden stieß, so war man auf ihrer Spur. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir in ihr einen Seitenarm der Ur-Nuthe erblicken. Bemerkenswert sind noch die Sandrücken, die sich aus der Gegend des Bahnhofs Neubabelsberg nach der „Großen Sandscholle“ hinziehen und auf der linken Nutheseite zu beiden Seiten der Drewitzer Chaussee sehr deutlich die Form von Dünenwällen annehmen.

Die Bodenzonen.

Bei der Höhengliederung unseres Nuthetales fanden wir drei deutlich voneinander abgegrenzte Stufen heraus. Wir konnten auch bemerken, daß jeder dieser Höhenzonen (31, 33, 60 m) eine besondere Formengruppe in bezug auf Reliefgestaltung eigen war (flach, wellig, kuppig). Diese auffällige Entsprechung von Höhenlage und Bodenbewegung mag uns veranlassen, nunmehr auch der Art des Bodens in jenen Gebietsstreifen unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Bei der Wiesenau, die der Talsohle gleichkommt, sind wir ja von vornherein überzeugt, dort nur eine gleichartige Bodenart als herrschend vorzufinden, nämlich den Humusboden. Er füllt die noch heute als flache Einsenkungen erkennbaren ehemaligen Wasserrinnen als Sumpfboden, nur aus verfaulten Pflanzen- und Tierresten bestehend, aus. Im übrigen bildet er als mehr oder weniger mit Sand vermischte Moorerde den Untergrund der etwas festeren Wiesenstücke oder, wenn der Sand gar überwiegt, den „anmoorigen“ Boden der flachen sich schildförmig heraushebenden Horste (z. B. Horstberg und Riesberg). Die Herrschaft des Humus hört genau an der äußeren Grenze der Talsohle auf.

Wie steht es nun aber mit der Unterscheidung der beiden andern Zonen in bezug auf die Bodenart? Man hält dafür: es ist unten wie oben ziemlich magerer Sandboden, wenn man in beiden Fällen von der dünnen oberflächlichen Humusschicht absieht, die durch Pflanzenbewachsung und Ackerkultur entstanden ist. Bei näherem Zusehen wird jedoch ein klarer Unterschied offenbar.

Auf unserer mittleren Zone trifft man beim Graben immer nur feine Sande, die eine deutliche Schichtung aufweisen. Sie werden hier allgemein „Schliefsande“ genannt. Man wird darin kaum ein Steinchen von Erbsengröße finden und auch nicht ein einziges Humusstäubchen.

Begeben wir uns nun auf die Hochfläche hinauf, so finden wir zwar auch da vorzugsweise Sande; aber beim Graben merken wir, daß sie

*) Vgl. Kartenanhang.

meistens keine Schichtung zeigen (wohl aber diejenigen am Abhang, wie z. B. die „Sandkuten“). Auch sind sie niemals frei von Steinchen und Steinen. Hier können wir es uns nicht versagen, einmal kurz auf die Deutung der Verhältnisse einzugehen.

Altersstufen der Landschaft.

Es ist uns doch durch diese klare zonenmäßige Gliederung der Böden nahegelegt, daß sie ihren so verschiedenen Charakter ihrer Bildungs- und Ablagerungsgeschichte verdanken müssen. Leicht haben wir die Erklärung für den Humusboden, den wir ja aus Schlamm- und Pflanzenresten, Sandstaub und angeschwemmtem Sande noch heute an den Tümpeln und in ruhigen Buchten der Nuthe sich bilden sehen.

Die „Schlieffande“ der mittleren Zone müssen auch durch Wasser abgesetzt worden sein und zwar durch fließendes Wasser; denn nur dieses vermag je nach seiner Menge und Strömungsstärke die Sande nach ihrer Grob- oder Feinkörnigkeit zu sortieren und in Schichten zu lagern. Befremdlich ist, daß in den Sanden nie auch nur ein kleines Stäubchen Humus zu finden ist im Gegensatz zu den Sanden in der Nuthetalsohle.

In den Sandbänken, welche die Havel aufschüttet, wird man immer irgendeine Spur von Humus finden. Sollte es etwa zur Zeit der Ablagerung dieser „Schlieffande“ gar keine Pflanzen in der Nähe gegeben haben? Die Antwort wird uns erleichtert, wenn wir zunächst die Entstehung der Böden auf der Hochfläche zu erklären suchen. Diese völlig regellos neben- und übereinanderliegenden Sande, Kiese, Grande und lehmigen Böden, die neben andern auch immer ziemlich kantige Steine aufweisen, können nicht durch Wasser abgelagert worden sein; denn dieses sortiert seine Lasten nach Korngröße und rundet und schleift die Kanten der mitgeführten Steine ab. Es kann nur jenes nordische Eis der großen Eiszeit gewesen sein, das in seiner Masse Steine und zu Kies, Sand und Lehm zerriebenes Gesteinsmaterial mit sich führte und welches die mitgeführte Last bei seinem Abschmelzen ebenso unsortiert nieder sinken ließ, wie es diese Massen in sich aufgenommen und bewegt hat. „Grundmoräne“ nennt man diesen abgesetzten Gletscherschutt.

Und wenn damals auf den Höhen das Eis niederschmolz, so rannen die Schmelzwasser nach den Tiefenrinnen, wuschen die Moräne aus, ließen die Steine liegen und führten die Sande — bei stärkerer Strömung im Sommer gröbere, bei geringerer im Winter feinere — mit ins Tal. Die Geologen nennen diese in den Talrinnen abgelagerte Schmelzwasserande „Talsande“. Ihre Ablagerung erfolgte während und nach dem Rückzuge des Eises in einer noch pflanzenlosen Zeit.

So hat uns dieser hier skizzierte Deutungsversuch unserer Boden- zonen auch zugleich einen Anhalt für deren Altersbestimmung ge- geben. Somit haben wir die Hochfläche als den ältesten Bestandteil unserer Landschaft anzusehen, unmittelbar unter dem abschmelzenden Eise entstanden. Es folgt darauf die „Talsandterrasse“, die in der Schmelzwasserzeit entstand und als jüngstes, noch bis in unsere Tage hinein sich noch dauernd bildendes Glied, die Talsohle. Und wenn wir uns ein wenig gelehrt ausdrücken wollen, so reden wir von einer diluvialen, fluvioglacialen und von einer alluvialen Zone.

W a s s e r f ü h r u n g .

Immer war bei der Ablagerung und Formung des Bodens das Wasser (einschl. seiner festen Form) der eigentliche Träger der Land- schaftsgestaltung.

Diese Rolle kommt ihm auch heute noch zu. Und so verschieden es bei der Entstehung der Landschaft wirkte, so verschieden gibt es sich auch heute den einzelnen Zonen.

Wir brauchen auf die Bedeutsamkeit der Wasserführung für das organische Leben auf dem Boden nicht besonders hinzuweisen; denn wir verstehen die Wirkung, wenn in der Talsohle der Grundwasser- spiegel in unmittelbarer Nähe der Oberfläche, wenn er auf der Tal- sandterrasse nur ein oder einige Meter tief, dagegen auf der Hoch- fläche 20 m und noch tiefer liegt.

D a s K l i m a .

Bei den klimatischen Erscheinungen können wir natürlich auf so engem Raum wie hier nicht auch eine so scharf begrenzte Zonengliede- rung erwarten, wie das bei Betrachtung des Bodens oder des Wassers der Fall war. Ja man sollte sich eher fragen, ob auf einer Entfernung von kaum mehr als 1 km und 30 m Höhenunterschied überhaupt klima- tische Unterschiede sich bemerkbar machen sollten, die doch oft auf weite Länderstrecken hin sich gleichbleiben. Immerhin ist die Wirkung dieses Talcharakters groß genug, um einen spürbaren Einfluß auf Land- schaft, Wirtschaft und Siedlung auszuüben.

Das Ruthetal gilt in seiner Umgebung als ein kälterer Strich. Die Ostwinde blasen in der kalten Jahreszeit ungehindert über die blanke Fläche. Die Versuche, Gärtnereibetrieb im Bereich der Talsohle durch- zuführen, fanden in dem kalten, nassen und schwer erwärmbaren Boden („Moosvilla“ auf dem „Riesberge“) und bei häufigen Spät- frösten hartnäckigen Widerstand. In der Talsohle sinkt in der Nacht die Temperatur tiefer als auf der nur um wenige Meter höher ge- legenen Talsandterrasse, da von den Randhöhen her unten die erkaltete Luft zusammenfließt. Das führt im Frühjahr oft zu Spätfrost im

Tale. Dagegen sind die höhergelegenen Stufen weniger gefährdet, weil von ihnen die abgekühlte Luft abfließt. Nach Beobachtungen des Meteorologischen Observatoriums auf dem Telegraphenberge (Prof. Dr. W. Kühn, Die Besonderheit des Potsdamer Klimas. Potsd. Jahreschau 1930) kommt es in stillen kalten Nächten oft vor, daß es in Potsdam (Tal) um 5° kälter ist als auf dem Telegraphenberge. Dasselbe dürfte auch für Nowawes und seine Randerhebungen zutreffen. Infolge der günstigen Einstrahlungsverhältnisse weisen die südlichen Hänge der Babelsberge eine reiche Fülle wärmeliebender Pflanzen auf. Der Weinbau wurde am Südwestabhange des Babelsberges (siehe Flurkarte „Weinberg“) viel länger und mit größerem Erfolge betrieben als in dem kurfürstlichen Weinberge am Brauhausberge.

Die in der Talsohle aufgespeicherte Feuchtigkeit wirkt in ihrer nächsten Umgebung mildernd auf die Sommerhitze, sie erhöht die Luftfeuchtigkeit und fördert die Taubildung in der Hauptvegetationszeit. Wie stark sie die Nebelbildung begünstigt, das merken wir besonders im Frühjahr und Herbst, wenn vielfach über den Ruthewiesen dichte Nebelschwaden liegen, während die Höhen völlig klar und auch unsere mittlere Zone ohne Nebel ist.

Für Gewitter gilt die Ruthe als eine Scheide. Man will beobachtet haben, daß Unwetter, die von Osten heranziehen, alsdann im Havel-Ruthewinkel stehen bleiben und besonders schwerer Art sind.

Es handelt sich bei den erörterten klimatischen Erscheinungen hauptsächlich um gelegentliche Beobachtungen, doch zeigen auch diese bereits ganz augenfällige Unterschiede zwischen einzelnen Zonen unseres Tales. Es ist wohl möglich, daß planmäßige Beobachtung unserer nun so oft bestätigten Gliederung noch neue Beweise hinzufügen. In bezug auf die Zuträglichkeit des örtlichen Klimas für die menschliche Gesundheit kann aus Waldumschlossenheit und Wassernähe nur Günstiges gefolgert werden. (Vgl. auch Stolte, Die gesundheitlichen Verhältnisse von Potsdam. Mitteil. des Ver. f. Gesch. Potsdams. 1907.)

Die Pflanzenwelt.

Bei unsern Bemühungen, in das Verständnis der Naturlandschaft einzudringen, verdient die Pflanzenwelt unsere besondere Aufmerksamkeit. In ihrer Verteilung und Zusammensetzung bestimmt sie die Physiognomie der Landschaft; sie hauptsächlich begründet auch deren ästhetische Reize. Für unsere Aufgabe aber ist sie deshalb so wichtig, weil sie mit ihren im Boden wurzelnden, von Luft und Wasser so stark abhängigen Organen einen äußerst feinfühligem Apparat darstellt, der alle Tatbestände und Veränderungen der natürlichen Verhältnisse so zuverlässig registriert und der uns den vorzüglichsten Anschauungs-

unterricht über die Verflochtenheit und über das wunderbare Zusammenspiel aller Naturfaktoren in unserm Heimatraume gibt. Wenn unsere bisherige Zoneneinteilung richtig war, dann muß sie auch im Pflanzenkleide den entsprechenden Ausdruck finden. Freilich werden wir uns auf diesem weiten Felde große Beschränkung auferlegen müssen, um nicht in Einzelheiten, die hier ganz besonders reizvoll sind, stecken zu bleiben. Trotzdem werden wir sogar zunächst einmal den Blick weit über die engen Heimatgrenzen hinaus werfen müssen, um die heimatliche Pflanzenwelt als lebendiges Glied eines größeren Ganzen und in ihrer Zusammensetzung bei uns zu verstehen.

Unser Pflanzenbestand in seinen allgemeinen Zügen ist durch das Klima bestimmt, welches im weitaus größten Teile Nordeuropas durch zwei Hauptelemente gestaltet wird: Durch den Ozean von Westen und durch die gewaltige Festlandsmasse von Osten her. Wie die Mark Brandenburg in der Mittellage von beiden abwechselnd beeinflusst oder beherrscht wird, so ist ihre Flora — neben einigen nordischen und mittelländischen Pflanzenarten — hauptsächlich aus ozeanischen und kontinentalen Pflanzenelementen zusammengesetzt. Hier finden viele von Westen her eingewanderte Arten ihre östliche Verbreitungsgrenze, wie ebenso im Osten beheimatete Steppenpflanzen nicht mehr weiter nach Westen vordringen können.

Für den Floristen sind darum viele Stellen Brandenburgs als Kampfplatz und Frontlinien dieser beiden Pflanzenimperien besonders interessant. Da Flußtäler vielfach Barrieren für das Vordringen der Pflanzen sind, so gewinnt auch unser Ruchetal floristisch an Interesse.

Zwei typische östliche Steppenpflanzen (pontische Elemente) machen an der Ruche Halt: das grünblütige Leinkraut (*Silene chloranta*) und der weichhaarige Doft (*Galeopsis pubescens*). Andererseits stößt z. B. das ozeanische getüpfelte Sonnenröschen (*Helianthemum guttalis*) im Haveltale bis nach dem Wildpark vor, das östlich der Ruche nirgends mehr auftritt. Die eben aufgeführten sind sogenannte „Leitpflanzen“, und ihr Verschwinden bedeutet, daß auch „Gefolgspflanzen“ zurücktreten, wodurch die Zusammensetzung des Pflanzenkleides hüben und drüben verschieden gestaltet werden muß. Für den Heimatfloristen bietet sich hier ein dankbares Arbeitsfeld.

Auf unserm verhältnismäßig so engen Raume wird die Verteilung der Pflanzen in der Hauptsache durch die Verschiedenheit der Wasserführung bedingt, die, wie wir oben sahen, sich mit unsern Bodenzonen deckt. Vom fließenden Wasser und Moorboden bis zum grundwasserfernen trockenen Sandboden wechseln auf kurzer Strecke die verschiedensten Pflanzengesellschaften, und es ist reizvoll zu beobachten, wie streng sie sich an ihr Wassergesetz halten. Ganz selbstverständlich ist das für die Nur-Wasserbewohner, denen hier allerdings ihr Lebens-

raum stark beschränkt und gefährdet wird. Von Zeit zu Zeit wird der Ruthelauf geräumt, und ihre natürlichen Reststücke, die Kessel und Rinnenstücke, fallen der Wiesenkultur zum Opfer. Trotzdem haben sich bisher bei allen Bedrohungen ihrer Nährfläche immer noch eine ganze Menge echter Naturkinder an der Ruthe und im Bereich der Wiesen behauptet.

In manchen von Schilf- und Binsenzonen umgebenen Tümpeln finden sich noch weiße und gelbe Seerosen und schwimmende Rasen der Krebs- oder Wasserschere. Schwanenblume, Igelkolben und Pfeilkraut sind noch immer, wenn auch vereinzelt, als Nachhut einer ehemals artenreichen Sumpfflora anzutreffen. Zahlreiche Doldenblüter, Schierling, Kälberkropf u. a., bitter-süßer Nachtschatten und Blutweidrich und Knöterich begleiten die Ufer der Ruthe. Man sollte doch die kleinen Buchten des künstlichen Ruthelaufs, welche die Natur für ihre Lieblinge immer wieder von neuem anlegt, ein wenig pfleglich behandeln und wenigstens die letzten der „Kessel“ mit ihrer artenreichen und hier seltenen Pflanzenwelt (wie auch Tierwelt, Plankton, Larven, Vögel) unter Naturschutz stellen!

Auch von den Wiesen, obwohl diese schon seit Jahrhunderten unter menschlicher Kultur stehen, welche Alleinherrschaft der süßen Wiesengräser (Fuchschwanz, Honiggras, Knäuel, Lieschgras) erstrebt, haben sich noch lange nicht alle Wildlinge und Urbewohner beiseitedrücken lassen. In den flachen vermoorten Rinnen und Becken, als den Resten alter Rutheläufe, sind noch genug Sauergräser, Seggen und Binsen anzutreffen. Im Frühjahr leuchten diese Stellen gelb auf im Schmucke der Sumpfdotterblumen, die dann später durch Hahnenfuß und Schaumkraut abgelöst werden. Auf dem nur wenig höhergelegenen festeren Grunde haben sich Glockenblumen, Bucherblumen, Löwenzahn und Knöterich gehalten. So wird der Blumenschmuck der Wiese noch zum Wegweiser in die Geschichte der Talaue: Führen uns jene auf die Spuren ehemaliger Rutheläufe, so weisen uns die letzteren auf die aus mehr Schwemmsand gebildeten flachen Inseln und Horste in dem weiten Ruthe-Sumpfgelände hin.

Mit einer erstaunlich scharfen Grenzlinie schneidet die Wiesenau gegen Sandflora der Talsandterrasse ab. Am klarsten tritt das auf den Talsandinseln zutage, die mitten aus der Rutheaue aufsteigen, weil sie noch am meisten die durch keine menschliche Kultur gestörte natürliche Bewachsung aufweisen. Auf diese schildförmigen Erhebungen (östlich des Bahndammes), die sich kaum mehr als 1 m aus dem Meer der feuchten Wiesengräser herausheben, dringt keines von diesen hinauf, nicht eine Glockenblume, nicht zu denken an Schaumkraut oder Rudolfslichtnelken, obwohl sie doch nur einige Dezimeter Weg bis dahin haben. Hier herrscht die Sandflora: Silbergras, Schaf-

schwingel, Sichelmöhre, Stabiose, Wolfsmilch, denen es ihrerseits auch nicht gelingt, auch nur einen Vertreter einen Schritt weit in die Wiese hineinzuschicken.

Ein besonderes Interesse verdient die dem Bahndamm zunächstgelegene Talsandinsel. Ein melancholisch = schönes Stimmungsbild, lenken verkümmerte Kiefern den Blick auf sie hin. Weshalb stehen sie gar so kümmerlich da oben in der Einsamkeit? Obwohl sie das Grundwasser doch gar nicht so weit haben, so können sie doch nicht zu ihm gelangen. Aber was hindert sie daran? Man betrachte nur den Aufschluß an der Sandgrube auf der Südseite. Etwa 50 cm unter der Oberfläche sehen wir eine Schicht einer rötlichen, sandsteinartigen Bodenmasse, es ist Ortstein.

Das Regenwasser sickert durch die oberflächliche humushaltige Erdkrume und entführt ihr die Humusäure, diese bindet das Eisen des darunterliegenden gelben Sandes und fällt es einige Dezimeter tiefer wieder aus. Humus und Eisen verkitten die Quarzkörner zu jener sandsteinähnlichen Masse, die den Baumwurzeln Halt gebietet und die nach der Tiefe strebende Kiefern verkümmern läßt. Man findet solche Bildungen noch vielfach im Gebiet der Talsandterrasse (Große Sandscholle). Wie sie bei viel größerer Verbreitung in Nordwestdeutschland dort zur Heidebildung (Lüneburger Heide) geführt haben, so werden wir uns auch bei uns Teile der Talsandterrasse im Naturzustand mit heide- und steppenartigem Charakter zu denken haben, d. h. weitständigen Nadelwald mit Heidekrautplänen, Wacholder- und Beerensträuchern.

Neben dem Ortstein, den der Landmann hier unter dem Namen „Eisenstein“ kennt (der aber nicht mit Raseneisenstein verwechselt werden darf, den man in geringen Mengen zwischen unserer oben genannten Talsandinsel und dem Bahndamm dicht unter der Grasnarbe der dort sehr moorigen Wiese findet), da ist es besonders der Flugsand, der auf der Talsandterrasse einer dichten Bewachsung Schwierigkeiten macht und hier den heide- und weitständigen Waldsteppentyp mit Rentierflechte und Sandgräsern von lückigem Bestande entstehen ließ, von dem uns allerdings nur eben diese Talsandinseln und vielleicht Teile der Schäferfichten einen schwachen Begriff geben; denn grade das natürliche Pflanzenbild der Talsandterrasse ist am meisten durch menschliche Kultur verändert worden.

Die Chronik weiß von den Anstrengungen zu berichten, unter denen die Flugsandfelder der Großen Sandscholle und der Flächen um die „Plantage“ (a. d. Drewitzer Chaussee) aufgeforstet wurden, sie berichtet auch von dem schlechten Land, d. i. Gemarkung der Weberkolonie Nowawes, auf dem „nur Buchsbart wuchs und das nur als Schafweide zu nutzen war“.

Es gab freilich in dieser Zone auch günstigere Boden- und Wasser- verhältnisse, die Mischwald mit dichtem Unterholz aufkommen ließen. Das Gebiet um die Abdeckerei mag uns etwa das Naturbild der Neuendorfer Ackergeremarkung wiedergeben, ehe sie der Mensch zum Felde machte.

Wenn wir uns nun hinauf auf die Hochfläche begeben, so müssen wir uns auch hier die Mühe nehmen, durch Forst- und Parkkultur hindurchzusehen, ob sich da noch Spuren deuten lassen, die uns zur ehemaligen Naturlandschaft hinführen. Der Boden ist hier von ungleicher Beschaffenheit. Sandige und sandig-lehmige Böden wechseln miteinander ab, aber nirgends kommt er an Dürftigkeit dem Flugsand und den ausgelaugten, entkalkten Talsanden gleich, deren Kalklosigkeit durch den Mangel an Kalkpflanzen (Lattich, kleine Brennessel u. a.) noch heute bezeugt wird. Darum haben wir uns die Hochflächen als mit unterholzreichen Mischwaldbeständen bekleidet zu denken, wie sie ja an vielen Stellen trotz der Forstkultur, die Menschenalter hindurch nur Kieferstangenwald züchtete, sich zeigen.

Die Tierwelt.

Wenn wir uns nun der heimatischen Tierwelt zuwenden, so können wir auch sie nur in einer kurzen Übersicht vorbeiziehen lassen. Und obwohl den meisten von ihnen die Nähe des Menschen noch weniger gut bekommt als den Pflanzen, so ist doch ihre Fülle noch erstaunlich groß, und die Fähigkeit, mit der sie ihren vom Menschen streitig gemachten Platz zu behaupten suchen, ist mitunter bewundernswert.

Unserer Zoneneinteilung fügen sie sich nur teilweise. Von den Waldbewohnern, den Säugern, Vögeln und Insekten, hebt sich die große Gruppe derer ab, denen das Wasser und die sumpfige Wiese Lebens- element sind.

Es sind ihrer noch sehr viele. Obwohl das Muthewasser durch Abwässer der Fabriken in der Klärstation stark verunreinigt wird, so heißen doch noch immer Plözen, Bleie, Quappen, Stichlinge, Karauschen, Barsche, auch kleine Aale und Hechte an den Haken der zahlreichen Angler an. In den Tümpeln wimmelt es von Kleinlebewesen, Würmern, Insektenlarven. Das Froschkonzert, das im Mai von den Wiesen her erschallt, läßt an das Millionenheer der Insektenquälgeister denken. Fliegenschnäpper, Grasmücke, Rohrfänger u. a. wissen das ihrerseits zu schätzen. Mitunter läßt sich auch der Storch noch einmal an einem stillen Tümpel sehen; doch das Nest, dessen Reste noch auf einem Neuendorfer Scheunendache zu sehen sind, auch nur einmal anzufliegen, wagt er wohl nicht mehr.

Es kommen noch manche andre, die ehemals hier eigentliche Mitbesitzer des Bezirks waren. Man muß Glück haben, ihren kurzen Be-

fuchsflug zu erleben. Solche Gäste sind die kleine Trappe, die Bekassine, der Kiebitz, die Rohrdommel, auch die Blaurafe- oder Mandelkrähe ist mitunter noch beobachtet worden.

Wildgänse und Wildenten begrüßen auf ihrem Wanderzuge noch manchmal eine Stätte, die ihnen einst gehörte.

So zieht uns die Rutheau noch immer eine Fülle ursprünglichen Tierlebens her, das durch die Betriebsamkeit und den Lärm der Randlandschaft sich nicht völlig verjagen ließ.

Der Mensch und die Landschaft.

Es bleibt uns nun noch übrig, auch den Menschen im Verhältnis zur Landschaft zu betrachten. Er hat sie in allen Zonen umgestaltet, was uns unsern Weg zur Entdeckung der wirklichen Naturverhältnisse manchmal so erschwert. Am stärksten hat er die Natur auf der Talsandterrasse zurückgedrängt. Diese ist heute, wenigstens auf der rechten Seite, fast vollständig zu seiner Wohnfläche geworden. Die Talau nützt er als Wiese; da angelt der Liebhaber, es ergeht sich der Naturfreund, da tummelt sich die Jugend im sommerlichen Bade und im winterlichen Eisport.

So werden auch die Hochflächen hoffentlich mit Wald und Park der Erholung und Gesundheit der Tausende erhalten bleiben, die unten eng beieinander wohnen. Wiederum ist unsere alte Zonengliederung in klarer Deutlichkeit ausgebildet. Auch der technische Mensch muß sie respektieren. Aus technischen Schwierigkeiten und hygienischen Gründen wird er der sumpfigen Talsohle fernbleiben mit seiner Wohnstätte. Und auch auf der Höhe sich anzusiedeln hat (wegen Wasserversorgung und Steilheit der Böschungen) seine Bedenken.

Wieviel mehr mußte sich nicht der primitive Mensch von Mutter Natur seine Wege anweisen lassen! Bei ihm kam für den Verkehr wie für Siedlung das Sumpfgelände der untersten Zone nicht in Frage; aber auch die Hochfläche mied er für beide Zwecke, da der urwaldähnliche Mischwald unwegsam und wegen der wilden Tiere als Wohnplatz zu ungeschützt war und fern vom Wasser. So leitete ihn Natur selbst, durch den weitständigen Heidewald seinen Weg zu nehmen und am Rande des Wassers seine Siedlung aufzuschlagen. Hier boten ihm die in den Sumpf hineinragenden Halbinseln oder die randnahen Talsandinseln in jeder Hinsicht die günstigsten Siedlungsbedingungen. In der unmittelbaren Nähe des Wassers gelegen, boten sie ihm Fische und Wasservögel als Nahrung dar. Als er zum Feldbau fortschritt, waren diese Flächen für ihn am leichtesten kultivierbar und bei ihrer Grundwassernähe die ergiebigsten Felder. Vor allem war hier das für Menschen und Haustier notwendige Trinkwasser vorhanden. Wichtig auch für die Zeiten des ungesicherten Jägerlebens war die Schutzlage

seiner Wohnung, die durch fast völlige Wasser- und Sumpfschlossenheit gegeben war. Und noch ehe wir das Gelände nach Spuren vorgeschichtlicher Siedler durchsucht haben, müßten wir nach diesen Überlegungen urteilen: auf diesen Talsandflächen müssen sie zu finden sein! So verhält es sich in der Tat. Von den meisten haben wir bereits unzweifelhaft beweiskräftige Fundstücke dafür. Auf dem Beeß*) hat der Lehrer Otto Mielke vor einigen Jahren reiche Funde zutage gefördert, wodurch eine Besiedlung durch mehrere vorgeschichtliche Epochen hindurch (Scherben, Walzenbeil usw.) bis ins Mittelalter hinein (Schöpfbrunnen) erwiesen ist. Teile dieser Ausbeute sind dem Märkischen Museum einverleibt worden, wo auch die Fundberichte aufbewahrt sind; ein großer Teil dieser wertvollen Gegenstände befindet sich in der Privatsammlung des Herrn Mielke.

Auf den „Schäferfichten“ sind eisenzeitliche Funde gemacht worden. Auf dem „Heidereiter Acker“ (d. i. die Neuendorf gegenüberliegende Halbinsel der Provinziallandes-Anstalt) sind mehrfach Urnen, Scherben, Herdstellen u. a., wahrscheinlich bronzezeitlichen Alters, gefunden worden. (Im Potsdamer Heimatmuseum aufbewahrt.)

Auf dem Buchhorst fand der Verfasser im Februar 1930 auf der Spargelplantage des Mühlenbesizers zahlreiches vorgeschichtliches Material: Feuersteinwerkzeuge, Tonscherben, Knochenreste. Der Besizer hatte beim Umgraben im vorausgegangenen Herbst Stellen mit Holzkohle aufgegraben. Man konnte im Frühjahr noch ganz deutlich die durch Kohle schwarz gefärbten kreisförmigen Bodenflecke in zwei Reihen und in regelmäßigen Abständen angeordnet aus der helleren Gartenerde sich abheben sehen. Es handelt sich hier wahrscheinlich um Pfostenlöcher eines vorgeschichtlichen Hauses. Wer vom Windmühlenberge aus die Lagebeschaffenheit dieses Ortes prüft, der wird die Wahl dieser vorgeschichtlichen Vorfahren sehr zweckmäßig finden.

Ein Stück weiter nuthabwärts, mit seiner nordöstlichen Spitze bis nahe an das Nuthestau vorspringend, liegt „das Lüssdorf“, dessen magerer Sandboden auf der südwestlichen Hälfte dürftigen Kiefernwald trägt, während die andre Hälfte als Acker- und neuerdings als Laubland genutzt wird.

Bei den Umgrabungsarbeiten im letzten Jahre sind auch hier mehrere Funde (Tonscherben), die auf ältere, zum mindesten mittelalterliche Siedlung schließen lassen, gemacht worden. (Fundstücke in der Privatsammlung des Verfassers.)

Die Dürftigkeit der Bodenverhältnisse macht es verständlich, daß die Bewohner die armselige Stätte als Wohn- und Nährfläche wieder aufgaben, so daß der Ort eine „Wüstung“ wurde.

*) Vgl. Karte III.

Zahlreich sind die Funde, die auf der zur Provinzial-Landesanstalt gehörigen Halbinsel (64) an den Wildwiesen gemacht wurden. Herdstellen, Pfostenlöcher, Urnen u. a. deuten auf Besiedlung von längerer Dauer, hauptsächlich in der Bronzezeit, hin. (Fundstücke im Potsdamer Heimatmuseum.)

So bleiben von den Talsandbildungen in der Talsohle nur noch „Schlaak“ und der „Baberow“. Beides sind „Inseln“. Der „Baberow“ ist durch einen nur schmalen früheren Ruthearm von der Talsandterrasse getrennt, der „Schlaak“ dagegen liegt weit hinaus, durch die sumpfige „Teufelswiesen“-Bucht vom festen Lande getrennt. Sollten nicht auch sie wenigstens schutzsuchenden Jägern oder Fischern oder in gefährlichen Zeiten vorübergehend auch den in der Nähe sesshaften Bauern als Siedlungsstätte gedient haben? Es hat bisher nur an planmäßiger Durchforschung dieser Orte gefehlt. Vielleicht auch, daß Fundstücke, wie das auch beim Buchhorst und Lüssdorf noch im letzten Augenblick verhütet wurde, achtlos weggeworfen wurden.

Soviel aber steht unzweifelhaft fest, daß unsere Halbinseln der Talsandterrasse für die Besiedlung der Menschen, besonders der früh- und vorgeschichtlichen, die bevorzugte Rolle spielten, wie für den Verkehr die Waldsteppe der Talsandterrasse und deren grundwassernahe, nicht mit Flugsand verschüttete leichte Böden für den Ackerbau geeignet waren.

Die ganz andersartige Bedeutung der sumpfigen Talaue und der tuppigen dichtbewaldeten Hochfläche für den Menschen liegt klar auf der Hand.

So hat sich gezeigt, daß auch der Mensch sich in die von der Natur gewollte Gesehlichkeit der Landschaft einfügt. Auch der Mensch ist Funktion und ein organischer Bestandteil der Landschaft.

Es kam uns bisher darauf an, hauptsächlich Tatsachen der Landschaft aufzuzeigen. Doch war es uns nicht um Aufnahme der ganzen unübersehbaren Fülle der Einzelheiten zu tun. Wir würden mit der bloßen Aufzählung gar nicht zu Ende kommen. Wir suchten vielmehr das ordnende Prinzip, das uns instand setzt, uns der verwirrenden Mannigfaltigkeit der Dinge zu bemächtigen. Es ist uns in der klaren Gliederung der Landschaft: Talaue — Talsandterrasse — Hochfläche gegeben, die als Grundmotiv durch alle Naturverhältnisse in wunderbarer Harmonie hindurchklingt. Das erleichtert uns nicht nur die Tatsachenauffassung, es führt uns ins tiefere Verständnis der Landschaft und schärft das beobachtende Auge; es regt zu Fragestellungen an, ja es führt uns auf den Weg naheliegender Lösungen und entwicklungsgeschichtlicher Betrachtungen, die wir im folgenden Abschnitt zusammenfassend geben wollen.

Das Ergebnis unserer Landschaftsbetrachtung sei in folgendem schematischen Überblick festgehalten:

Höhengliederung:	Talsole	Talrandstufe (Talsandterrasse)	Hochfläche
Höhe ü. d. Meeresspiegel:	31 m	ca. 34 m	ca. 60 m
Bodenart:	Humus und ammooriger Boden	Sand	Sand, Lehm, Kies
Bodengestaltende Kraft:	Wasser und Pflanzen	das Wasser	das Eis
Entstehungszeit:	von der Dänenzeit bis in die Jetztzeit	Abschmelz- u. Dänenzeit	Eiszeit
Geolog. Epoche:	alluvial	fluvioglacial	glacial (diluvial)
Grundwasserführung:	oberflächennahe	1-3 m tief	ca. 20 m tief
Klima:	stärkere Nebelbildung Spätfroste	geschützt	besonnte Südhänge
Pflanzen:	Wasserpflanzen sumpfige Wiese	weitständige Heidesteppe	Mischwald, Pfl. pontischer Hügel
Tiere:	Wasservögel, Fische, Wasservogel — Maultwurf	Tier sandiger Heide	Wild, Singvögel
Mensch des primitiven und Ackerbauzeitalters	Nährfläche	Wohnplatz und Acker	Jagdgebiet
Mensch des Industriezeitalters	Wiesenkultur; Naturschutz- bedürftig; Erholungsbezirk	Wohnplatz, Arbeitsstätte, Verkehr	Park, Forstkultur, Erholungsbezirk