

2 Natürliche Standortbedingungen des Untersuchungsgebietes

2.1 Lage und Boden

Für die Durchführung des Forschungsvorhabens standen Flächen des Lehr- und Versuchsgutes Köllitsch der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft zur Verfügung. Es handelt sich um elbnahe Grünland zwischen Flusskilometer 138 und 140 im Riesaer-Torgauer-Elbtal des Landkreises Torgau-Oschatz. In diesem Gebiet hat die Elbe einen mittleren Wasserspiegel von ca. 80,9 m über NN. Der Hochwasserspiegel wird mit 85,45 m über NN angegeben (höchster Stand in einem 10-jährigen Zeitraum), die Überschwemmungshöhe liegt demnach bei 4,55 m. Im Vergleich dazu beträgt die Überschwemmungshöhe bei Wittenberg (km 214,1) 3,15 m und bei Dessau (km 261,2) 4,10 m. Die Untersuchungsfläche erhebt sich bis ca. 5 m über den mittleren Wasserspiegel (höchster Punkt 86,25 m). Die Versuchspartellen liegen auf mineralischem Nasslehm, dem sogenannten Auenlehm (Al 3). Stellenweise durchziehen grundwasserferne Sandrücken die Auenlehmdecke.

Typisch für das Auengrünland in dieser Region sind regelmäßige Überschwemmungen im Frühjahr, seltener im Sommer oder Winter.

Dieser Teil der Elbaue gehört zu den niederschlagsärmsten Gebieten Sachsens, da sie im Regenschatten der Dübener und Dahleiner Heide liegt. Der durchschnittliche jährliche Niederschlag in Köllitsch beträgt 500 mm. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,9 °C.

2.2 Klimatische Bedingungen

Der Untersuchungszeitraum umfasste drei Vegetationsjahre. Da alle Untersuchungen innerhalb dieses Zeitraumes durchgeführt wurden, prägte die Wettersituation von 1999 bis 2001 stark die erhobenen Messbefunde.

Die klimatischen Parameter werden seit 1994 am Standort Köllitsch über eine Lambrecht-Wetterstation kontinuierlich erfasst. Die Ergebnisse fließen in die Agrarmeteorologische Datenbank (AGMEDA) des Freistaates Sachsen ein.

Tabelle 2.2-1: Mittlere Niederschlagsmengen (mm) in Köllitsch im Untersuchungszeitraum

| Jahr | Untersuchungszeitraum | | | Mittelwert | |
|----------------------------|-----------------------|------|------|------------------|-----------------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | langjähr. Mittel | Unters.zeitraum |
| <i>Januar bis Dezember</i> | 306 | 373 | 533 | 500 | 404 |
| <i>Mai bis September</i> | 176 | 192 | 337 | 270 | 235 |

Die für den Standort typischen geringen Niederschlagsmengen (langjähriges Mittel 500 mm), gepaart mit einer ausgesprochenen Sommertrockenheit sind in Tabelle 2.2-1 erkennbar. Insbesondere die Untersuchungsjahre 1999 und 2000 waren mit einer Niederschlagsmenge von 306 bzw. 373 mm im Jahresverlauf, davon 176 bzw. 192 mm in der Vegetationszeit sehr trocken. Auf allen Flächen waren Trockenschäden zu verzeichnen und vielfach wurde kein bzw. nur ein geringer zweiter Aufwuchs erzielt. Das Untersuchungsjahr 2001 war hinsichtlich der Niederschlagsmenge und -verteilung ein durchschnittliches Jahr.

Mit Ausnahme des Jahres 1996 lagen seit Beginn der kontinuierlichen Temperaturmessungen am Standort Köllitsch (1994) die Jahresmittelwerte fast ausschließlich deutlich über dem Mittel von 8,9 °C. Im Vergleich zu den Vorjahren war das Untersuchungsjahr 2000 mit 10,5 °C ein ausgesprochen warmes Jahr (Tabelle 2.2-2). 1999 war der Sommer ausgesprochen heiß. Dies spiegelt sich auch im Temperaturmittelwert der Vegetationsperiode (Mai bis September) von 17,5 °C wieder.

Tabelle 2.2-2: Temperatur (°C) in Köllitsch im Untersuchungszeitraum

| Jahr | Untersuchungszeitraum | | | Mittelwert | |
|---------------------|-----------------------|------|------|------------------|-----------------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | langjähr. Mittel | Unters.zeitraum |
| Januar bis Dezember | 9,6 | 10,5 | 9,6 | 8,9 | 9,9 |
| Mai bis September | 17,5 | 16,4 | 16,5 | 16,5 | 16,8 |

In Abbildung 2.2-1 sind Niederschlagsverteilung und Temperaturverlauf für die Jahre 1999 bis Oktober 2001 dargestellt. Erkennbar ist in den Jahren 1999 und 2000 die für phänologische Wachstumsverläufe sehr ungünstige Niederschlagsverteilung in der Vegetationsperiode. Im Jahr 2001 war die Frühsommertrockenheit nicht so stark ausgeprägt, auch die Gesamtniederschlagsmenge war höher als in den Vorjahren.

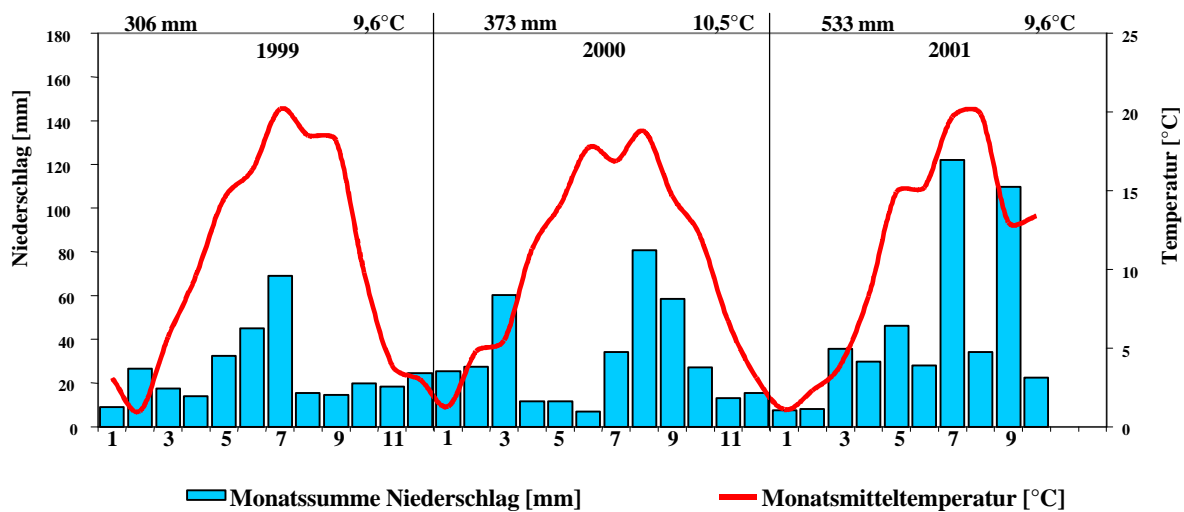


Abbildung 2.2-1: Temperatur und Niederschlagsverteilung in Köllitsch im Untersuchungszeitraum

2.3 Grund- und Hochwasser

Die Angaben zu den Wasserständen der Elbe wurden vom Wasser- und Schifffahrtsamt Dresden und die Daten zu den Grundwasserständen vom Staatlichen Umweltamt Leipzig zur Verfügung gestellt.

Entsprechend dem langjährigen Trend, wonach Hochwasserereignisse aller 2 bis 3 Jahre eintreten, war dies sowohl im Frühjahr 1999 als auch im Frühjahr 2000 der Fall (Abbildung 2.3-1). Im dritten Untersuchungsjahr blieb die Überschwemmung aus.

Der Grundwasserstand des Grünlandes im Vordeichbereich folgt dem Pegelstand der Elbe. Die Untersuchungsflächen liegen in unmittelbarer Nähe zum Vorfluter Elbe, das Grundwasser folgt daher auch ohne Zeitverzug den Wasserstandsschwankungen der Elbe.

Anhand der Grundwasserstandsganglinie wird das Schwankungsverhalten des Grundwassers in Abhängigkeit vom Wasserstand der Elbe deutlich.

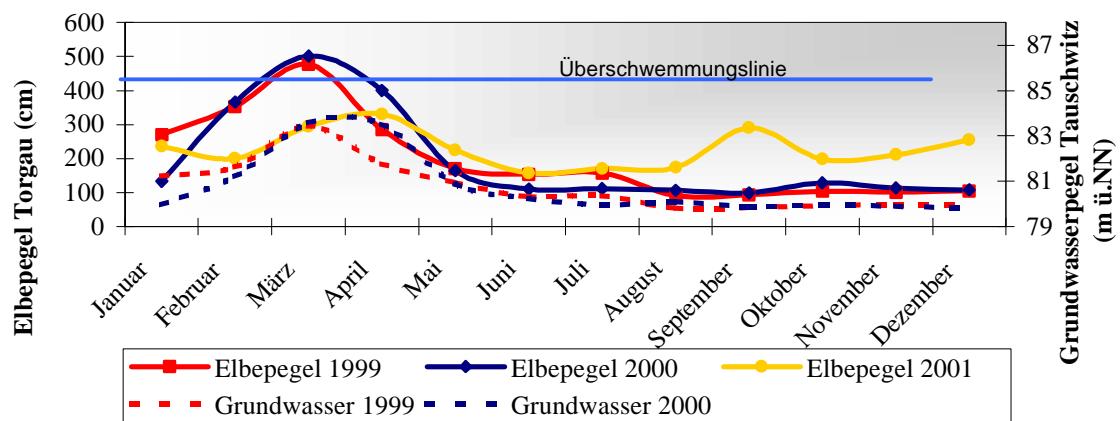


Abbildung 2.3-1: Grundwasser- und Elbepegelverlauf der Jahre 1999 und 2001

Auf der Weidefläche befindet sich eine Grundwassermessstelle, die in 14-tägigem Abstand beprobt wird. Der Messpunkt liegt in 87,3 m NN Höhe. Der mittlere Grundwasserstand der letzten sechs Jahre betrug 81,1 m ü. NN.

Das Grundwasser steht demnach ca. 6 m unter Flur. Bei der Messstelle handelt es sich um einen grundwasserfernen Standort auf einem Sandrücken. Etwa ein Viertel der Projektflächen befinden sich auf vergleichbaren Standortverhältnissen. Der restlichen Untersuchungsflächen sind von geringerem GW-Abstand, aber immer noch als grundwasserfern zu bezeichnen. Ausgesprochen feuchte, grundwassernahe Areale waren nicht vorhanden.

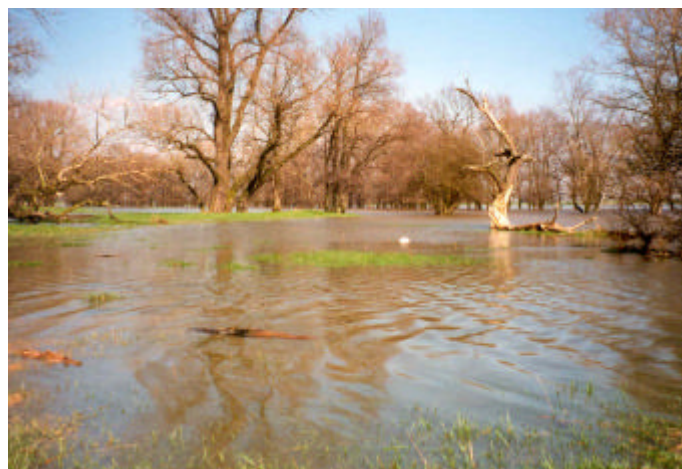


Bild 2-1: Frühjahrshochwasser 2000 auf der Mutterkuhweide

3 Landwirtschaftliche Nutzungsgeschichte der Riesa-Torgauer Elbaue

Die kulturhistorischen Recherchen erfolgten im Rahmen einer Diplomarbeit, welche an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Dresden von Frau Strauß eingereicht wurde (STRAUSS, 2000).

Im Vordergrund der Recherchen stand die Beschreibung der Entstehungsgeschichte der Kulturlandschaft „Sächsische Elbaue“, der Art und Weise der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung in der Nutzungsgeschichte sowie der Auswirkungen flussregulierender Maßnahmen auf das Landschaftsbild und die Nutzung der Aue.

3.1 Die Elbe im Wandel

Im „Riesaer-Torgauer Elbtal“ ist die Elbe das prägende Element. Durch natürliche und anthropogene Einflüsse veränderte sich ihr Lauf ständig. Zu Zeiten der Anlage der Dörfer (mit Beginn des 13. Jahrhundert) spielte der Verlauf der Elbe eine bedeutende Rolle für die Siedlungsgründung.

Der Auwald war schon im 16. Jahrhundert weitestgehend zurückgedrängt. Nur an einzelnen Stellen, hauptsächlich in den Flussbiegungen waren noch Reste vorhanden. Das heißt, dass die Elbauen bereits im Mittelalter weitestgehend landwirtschaftlich genutzt wurden. Die jahrhundertlange landwirtschaftliche Nutzung der Elbauen prägte maßgeblich ihr heutiges Erscheinungsbild, die Elbauen sind im Riesaer-Torgauer Elbtal eine historisch von Menschenhand gestaltete Kulturlandschaft.

Die Elbe wird von den Mittelgebirgen Sachsens und Böhmens gespeist, so dass die normale Hochwasserwelle im März und April durch die einsetzende Schneeschmelze ausgelöst wird. Andererseits sind auch Hochwasserfluten im Sommer und Herbst durch starke Niederschläge möglich. (KRAMER 1994).

In PÖTZSCHENS „Geschichte der Hochwasserfluten“ kann man die Überschwemmungen bis ins 6. Jahrhundert zurückverfolgen. Im Zeitraum von 590 bis 1784 traten 188 Hochwässer (GERHARDT 1967) mit zum Teil drastischen Folgeschäden für Landschaft, Mensch und Tier auf.

Bis zum 18. Jahrhundert zeigt sich die Elbe als stark mäandrierender Fluss, in deren Verlauf der Mensch weitestgehend noch nicht eingegriffen hat. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts wurden Eindeichungen und Elbregulierungen wie Begradigungen und der Bau von Buhnen- und Wallanlagen vorgenommen, so dass Laufveränderungen auf lange Zeit unmöglich wurden. Die Begradigung brachte außerdem eine Vertiefung des Flussbetts mit sich, wodurch der Grundwasserspiegel sank und die Auen allmählich austrockneten.

Beide Elbufer sind eingedeicht, das Deichvorland weist unterschiedliche Breiten auf und wird auf Grund der regelmäßigen Überschwemmungen überwiegend als Grünland genutzt. Auf der ehemals preußischen Seite ist die Elbe mit Buhnen und auf der damaligen sächsischen Seite mit Parallelwerken reguliert. Nicht nur die Wasseroberfläche, sondern auch die Überflutungsfläche reduzierten sich.

Die nährstoffreichen Ablagerungen im hochwassergeschützten Bereich blieben aus, der Grundwasserspiegel im Auengebiet senkte sich, Auenwaldreste verschwanden vielerorts und Blütenpflanzen wurden reduziert.

3.2 Flora und Fauna der Elbaue

Die periodisch überschwemmte Stromaue wurde und wird weitgehend als Wiese und Weide genutzt. Die über viele Jahre erfolgte Rinderbeweidung verdrängte trittempfindliche und auf Nährstoffarmut angewiesene Pflanzenarten. Die Lebensgemeinschaften der Auenwiesen haben später durch die Umwandlung in Intensivgrünland viele ihrer typischen Faunen- und Florenelemente verloren.

Die Flußauen bieten nicht nur Lebensraum und Nahrung, sie tragen auch zur geographischen Verbreitung von Tieren und Pflanzen sowie zum Genaustausch innerhalb einer Art bei, denn mit der Strömung gelangen die Pflanzenarten und die Tiere in andere Auenzonen, die stromabwärts liegen.

Durch den ständigen Wechsel von Überschwemmung und Trockenheit, von Ablagerung und Abtragung, durch die starke mechanische Belastung und den Nährstoffaustausch, werden an die Flora und Fauna hohe Anforderungen gestellt. Sie müssen sich speziell anpassen und dadurch kommt es zur Ausbildung eines außergewöhnlichen Artenreichtums.

3.3 Entwicklungsgeschichte der Landwirtschaft in der Riesaer-Torgauer Elbaue

Ein wichtiges Kriterium für die zukünftige Landwirtschaft ist der nachhaltige Erhalt der Kulturlandschaft. Dabei bleibt in vielen Fällen offen, welche geschichtliche Epoche die Maßstäbe für das Bild der heutigen Kulturlandschaft bildet.

Um das Bild der Kulturlandschaft Riesaer-Torgauer Elbaue zu beschreiben, sind geschichtliche Rückblicke unverzichtbar.

3.3.1 Grünlandnutzung

„Am Ende des Mittelalters war das heutige Siedlungsbild, was die Verteilung von Wald und Offenland betrifft, weitestgehend vorgegeben“ (SCHWINEKÖPER 1997).

In den Talniederungen wurden die Auwälder weitestgehend schon im Mittelalter gerodet. Die von der Natur gesetzten Zwänge erlaubten dem Menschen in vielen Auebereichen nur eine Grünlandnutzung. Ackerbauliche Nutzung erfolgte auf den weniger hochwassergefährdeten Flächen.

Der Name „Aue“ tauchte historisch erstmalig linkselbisch, südlich der Stadt Torgau („die Obere und Untere Fischeraue“) und am Elbbogen unterhalb von Belgern („Die kleine Aue“) auf. Nach KONOLD (1996) handelt es sich dabei um Überschwemmungsgebiete und mit „Aue“ bezeichnet man Grasland, dass auf unterschiedliche Weise genutzt wurde, aber nicht speziell zur Heuvorratswirtschaft.

Zur Heugewinnung wurden die Wiesen genutzt. Als Wiesen wurden bereits im 18. Jahrhundert feuchte Standorte in Überflutungsgebieten bezeichnet, die ackerbaulich nicht nutzbar waren.

Die Weidewirtschaft wurde seit dem Mittelalter auf den sogenannten „Hutungen“ betrieben.

Die Hutungen zählten zu den reinen Weideflächen, also Flächen, die nicht mit anderen Nutzungen verbunden waren und beschränkten sich wie die Wiesen auf die stärker vom Hochwasser betroffenen Flächen. Ehe die ganzjährige Stallfütterung aufkam, waren sie neben den Brachfeldern die Futterquelle des in den Elbniederungen gehaltenen Viehs in den Sommermonaten. Ihre Nutzung wird nach heutigen Maßstäben als extensiv bezeichnet. Es waren oft Gebiete, auf denen bei Hochwasser grobkörniges Material (Kies, Sand) abgelagert wurde. Wegen der geringen Wasserspeicherkapazität und den Nutzungseinflüssen hatte sich dort ein schütterer Bewuchs meist ohne Gehölze, dominiert von Gräsern und Kräutern entwickelt.

Große Teile der Untersuchungsfläche des Elbe-Ökologieprojektes waren in früheren Jahrhunderten Hutungen.

Das im Vordeichbereich gelegene elbnahe Flurstück Nummer 248 (Weide „Tauschwitz“) ist das Hauptuntersuchungsgebiet des vorliegenden Projektes. Es wurde seit dem Mittelalter bis in die heutige Zeit als Wiese oder Weide genutzt.

So existiert eine Karte aus dem Jahr 1764 (Abbildung 3.3-1), in welcher das Untersuchungsgebiet im Elbbogen bei Tauschwitz abgebildet ist. Der größte Teil der Fläche ist als Hutung ausgewiesen. Des weiteren gab es ein kleines eingedeichtes Feld sowie einen schmalen, mit der Nummer 29 versehenen Auwaldstreifen. Größere zusammenhängende Auwälder sind nicht mehr zu finden. Auch Mühlen, Fahren und Sandufer sind ersichtlich.

Ein Wendepunkt in der Entwicklung der Landwirtschaft ist die Zeit um 1800. Während sich bis dahin die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion nur auf dem Wege der Extension vollzog, setzte nun die Phase der Intensivierung ein.

Im 18. Jahrhundert wurde der größte Anteil der Auenfläche ackerbaulich genutzt. Die Felder reichten fast bis an die Elbe heran. Lange Dämme boten Schutz vor den größeren Wasserfluten. Die Errichtung von Hochwasserschutzdämmen trug zur schleichenden Austrocknung der Auen bei. Die Menschen der anliegenden Dörfer und Städte wollten sich vor Hochwasserfluten schützen und so wurde die Aue von ihrem lebensspendenden Element, dem Fluss, getrennt.

Das Grünland musste dem Ackerland weichen. Beim Grünland unterschied man extensive Weideflächen (Hutungen) und Wiesen. Hutungen sind reine Weideflächen mit dürrtigem Bestand, die sich auf die Flächen beschränkten, die stärker vom Hochwasser betroffen waren.

Auf Grund fehlender Stallfütterung im Winter bis zum 19. Jahrhundert weideten die Tiere ganzjährig. Auch Waldweide war verbreitet, welche neben dem Holzsammeln eine weitere Belastung der Auwälder darstellte. Der Tierbesatz war zum Teil beachtlich. So verzeichnete man 1783 für den Oberbusch des Akener Reviers auf einer Fläche von 4424 Morgen (entspricht 1106 ha) 714 Rinder, 240 Pferde und 7800 Schafe zur Hutung (STROHBACH 1959). Dies entspricht nach heutigem Maßstab einen Tierbesatz von fast 1,8 GV je ha.

Mitte des 19. Jahrhunderts war das Verhältnis zwischen Wiesen und Weiden noch ausgeglichen. Innerhalb von 100 Jahren verlor die Weide als Nutzungsform des Grünlandes erheblich an Bedeutung, der Grund dafür lag im Aufkommen der ganzjährigen Stallhaltung und damit der Grünlandnutzung als Wiese zur Heu- und später zur Silagegewinnung. 1966 war der Anteil der Weiden am Grünland auf 8 % gesunken.

In den siebziger und achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts nutzte man diese Flächen als Mähweiden. Nach dem ersten Schnitt wurden Jungrinder auf die Weide getrieben. Um leistungsfähige und ausdauernde Pflanzenbestände auf dem Grasland zu schaffen, wurden auf der Grundlage von Graslandbonituren gezielte Maßnahmen wie Pflege, Düngung (Stickstoffdüngung, Ausbringung von organischem Dünger, insbesondere Jauche und Gülle), Einsaat, Umbruch und Neuansaat durchgeführt.

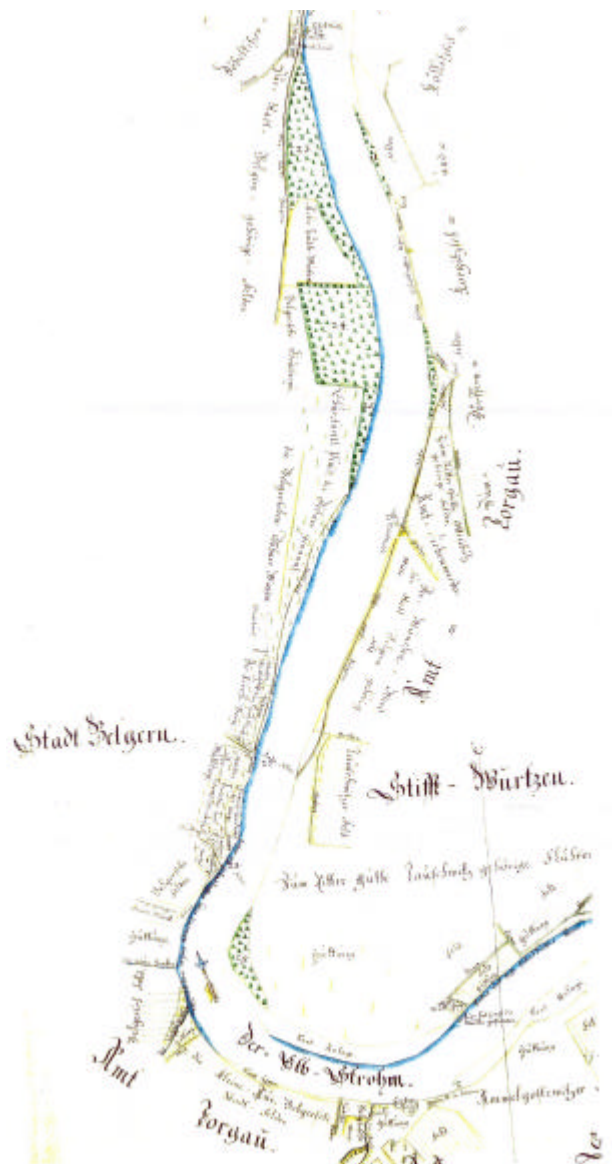


Abbildung 3.3-2: Ausschnitt aus dem „Plan von dem anderen Theil des Elb-Strohms im Amte Torgau“, aufgenommen im Jahr 1764, gez. v. Dietz (Sächs. HStA Dresden, Schr. L, Fach 1, Nr. 23)

Auch von 1990 bis 1998 unterlag die Versuchsfläche (Flurstück 248) einer Nutzung als Mähweide (1-2 Schnitte mit anschließender Beweidung durch Mutterkühe).

Das heutige Erscheinungsbild der Weide „Tauschwitz“ hat sich im Vergleich zur Situation des 18. Jahrhunderts nicht wesentlich geändert. Nach wie vor sind auf den periodisch überschwemmten Flächen lockere Auwaldareale vorhanden. Sie bestehen hauptsächlich aus Ulmen, Weiden und Pappeln.

Abbildung 3.3-3 zeigt den heutigen Zustand der Versuchsfläche „Tauschwitz“ mit angrenzender Rohrschwingelansaat.



Abbildung 3.3-3: Zuschnitt zweier Luftbildaufnahmen der Untersuchungsfläche „Tauschwitz“ im Frühjahr 2000

3.3.2 *Nutzungsverfahren des Grünlandes*

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde die Riesa-Torgauer Elbaue zu durchschnittlich 78 % landwirtschaftlich genutzt. Die verbleibende Fläche wurde als Wald ausgewiesen.

Von den kultivierten Flächen entfielen ca. 77 % auf Ackerland, 22 % auf Grünland und rund 2 % auf Gartenland. Das Ackerland reichte oftmals fast bis an die Elbe heran.

In Köllitsch-Korgitzsch verteilte sich die landwirtschaftliche Fläche zu Beginn des 19. Jahrhunderts wie folgt:

- Ackerland: 76,56 %
- Grünland: 22,58 %
- Gartenland: 0,86 %

Die landwirtschaftliche Nutzfläche hatte zu Beginn des 20. Jahrhunderts seine größte Ausdehnung erreicht und verringerte sich seitdem. Lag der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche an der Gesamtfläche im Jahre 1905 noch bei 83,30 %, so waren es 1975 nur noch 75,77 %. Die prozentualen Anteile in der Nutzung verschoben sich im Laufe der Jahre immer wieder.

Die Flächennutzung im Gut Köllitsch in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts zeigt die folgende Tabelle 3.3-1.

Tabelle 3.3-1: Nutzung der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Köllitsch

| Jahr | 1961 | 1989 | 1993 | 2001 |
|--------------------|------|------|------|------|
| Gesamtfläche (ha) | 1369 | 1856 | 1264 | 941 |
| Ackerfläche (%) | 66 | 69 | 67 | 72 |
| Grünlandfläche (%) | 34 | 31 | 33 | 28 |

In der Sächsischen Elbtalniederung (zwischen Außig und Torgau) sind vorrangig angeschwemmte mineralische Nassböden mit Ackerzahlen bis zu 65 vorzufinden. Auf solchen Böden erreicht Getreide ein mittleres bis hohes Ertragsniveau. Bei Hackfrüchten sind eher durchschnittliche Erträge zu erwarten.

Auf dem Ackerland der Riesa-Torgauer Elbaue werden neben Getreide auch Hackfrüchte und Futterpflanzen (Klee, Luzerne) angebaut. Der Silomaisanbau entwickelte sich stetig und stand z.B. 1986 an 3. Stelle der Ackerfrüchte. Hülsenfrüchte, Öl- und Faserpflanzen hatten nur einen sehr geringen Anteil.

Das Anbauverhältnis hat sich in den letzten 10 Jahren besonders stark zu Gunsten des Getreideanbaus verschoben. Infolge einer Umstrukturierung der Tierbestände und einer starken Ausdehnung des Marktfruchtanbaus kam es beim Ackerfutterbau zu einer Halbierung der Anbauflächen.

3.3.3 Viehhaltung

In der Riesa-Torgauer-Elbaue wurde Pferde-, Rinder-, Schaf- und Schweineproduktion sowie Ziegenhaltung betrieben. Die Rinder- und Schweinehaltung stand in fast allen Gemeinden im Vordergrund, außer in Graditz (Pferdezucht) und den Orten, deren Schwerpunkt auf der Schafproduktion lag (Aussig, Dröschkau, Kunzwerda und Weßnig). Die Entwicklung bis 1971 verlief bei den einzelnen Tierarten recht unterschiedlich (Tabelle 3.3-2). Der Pferdebestand ist seit der Motorisierung rückläufig. Der Rinderbestand weist langsame aber stetige Zunahmen auf, der Schweinebestand nahm in stärkerem Maße zu. Der Schafbestand sank kontinuierlich, um dann bis zum Beginn des Zweiten Weltkrieges wieder anzusteigen.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts fand eine Konzentration der Viehbestände statt. Heute sind die Schweine die Tierart mit dem höchsten Viehbesatz. Im Vergleich zum vorigen Jahrhundert ist der Viehbesatz bei den Wiederkäuern gesunken (Tabelle 3.3-4).

Tabelle 3.3-2: Entwicklung des Viehbestandes (in Stück) in 13 Ortschaften der Elbaue des Bereiches Riesa-Torgau

| Jahr | Pferde | Rinder | Schweine | Schafe | Ziegen |
|------|--------|--------|----------|--------|--------|
| 1892 | 636 | 1857 | 1842 | 2319 | 454 |
| 1904 | 653 | 1806 | 2722 | 1679 | 391 |
| 1927 | 702 | 2042 | 3074 | 1208 | 391 |
| 1938 | 572 | 2189 | 3302 | 3070 | 299 |
| 1971 | k.A. | 2605 | 1793 | 544 | k.A. |

Tabelle 3.3-3: Entwicklung des Viehbesatzes (Stück je 100 Hektar) in der Elbaue

| Jahr | Pferde | Rinder | Schafe | Schweine |
|------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 1905 | 13 (6-51) | 44 (14-72) | 43 (0-294) | 46 (1-102) |
| 1999 | k.A. | 32 | 39 | 62 |

Der Tierbestand insgesamt unterlag nach der „Wende“ 1998 starken Veränderungen. So halbierten sich die Rinderbestände in Sachsen von 1998 bis 1999, die Schweinebestände verringerten sich auf ein Drittel. Im gleichen Zeitraum verdoppelten sich jedoch die Mutterkuhbestände.

In der Riesa-Torgauer Elbaue dominieren auf Grund der guten Böden Markt- und Futterbaubetriebe mit einem insgesamt niedrigen Tierbesatz, dabei sind insbesondere die Rinderbestände gering. Mit ca. 40 Vieheinheiten je 100 Hektar verfügt das Gebiet über die niedrigsten Tierbestände Sachsens. Nur in ca. 63 % der Betriebe werden überhaupt Viehbestände gehalten. Mit etwa 12 % stellt das Grünland einen geringen Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche dar. Das Grünland hat eine Grünlandzahl zwischen 36 und 50.

3.4 Zusammenfassung

Ungeachtet regelmäßiger Überschwemmungen und Elbverlagerungen wurde der Talraum der Elbe über Jahrhunderte intensiv durch Ackerbau, Beweidung und Mahd genutzt. Mit Ausnahme von kleinen Resten des Auenwaldes, von einigen Gießflächen und Kiesbänken, war alles mehr oder weniger stark „kultiviert“. Die Riesaer-Torgauer Elbaue besaß schon im Mittelalter einen offenen, parkartigen Charakter.

Durch die flussregulierenden Maßnahmen im 19. Jahrhundert erfuhr das Landschaftsbild einen tiefgreifenden Einschnitt. Die Auenwaldreste verschwanden fast vollständig, der Ackerbau wurde erweitert. Die Wiesen und Weiden verlagerten sich fast ausschließlich in den eingedeichten Bereich. Die historische Betrachtung ermöglicht das Verständnis für das heutige Kulturlandschaftsbild der Riesa-Torgauer Elbaue.