

Gymnasium Antonianum Vechta
Willohstr. 19
49377 Vechta



Vom Brotland zum Wohnland

Die Zerstörung von Eschlandschaften durch urbane Expansion



Verfasser: Gunnar Kordes

Fach: Seminarfach

Kursnummer: sf5

Jahrgang: 12

Kursthema: Stadtgründung, Stadtentwicklung – Stadtzerstörung?
Vechtas städtebauliche Konzepte im Wandel des Zeitgeistes

Betreuer: Jörn Haberzettl

Ausgabe des Themas: 18.12.2019

Abgabe der Facharbeit: 15.02.2020

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Der Telbraker Esch.....	2
2.1 Geografie und Topografie.....	2
2.2 Entstehung	3
2.3 Funktionen	6
2.4 Schutzwürdigkeit und Gefährdung	8
3. Expansion der Stadt Vechta in die Telbraker Eschlandschaft.....	8
3.1 Wohngebiete	8
3.2 Anlass und Ziele der Bebauung.....	9
3.3 Umweltauswirkungen.....	10
3.3.1 Boden und Bodendenkmäler.....	10
3.3.2 Wasser.....	11
3.3.3 Luft und Klima.....	11
3.3.4 Pflanzen.....	12
3.3.5 Tiere	13
3.4 Beurteilung	14
4. Fazit.....	16
Quellenverzeichnis	II
Anhang	V
Erklärungen	XII

1. Einleitung

Im Jahre 2013 wurde in Deutschland ein „Boden des Jahres“ proklamiert, der trotz seines allgemein geringen Bekanntheitsgrades ein prägendes und einzigartiges Element des nordwestdeutschen Raumes verkörpert: Der Plaggenesch. Die Etymologie dieses im Volksmund üblicherweise als „Esch“ bezeichneten Bodentypus wurzelt in der gotischen Sprache und lässt auf eine Bedeutung schließen, die mit den Ausdrücken „Brotgetreideland“ oder „Roggen essen“ umrissen werden kann.¹ Einerseits zeigen diese Ursprünge, dass es sich bei einem Esch um einen landwirtschaftlich genutzten Boden handelt, andererseits wird angesichts der altertümlichen Herkunft des Begriffs auch deutlich, dass die Wurzeln der Eschkultur weit in der Vergangenheit liegen. So wird angenommen, dass der Esch bereits von den Germanen kultiviert wurde und später Jahrhunderte lang die Getreideversorgung der Bauerschaften und benachbarten Siedlungen sicherte.² Welche Gründe gibt es nun, dass dem Plaggenesch eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird? Auf den ersten Blick scheint sich der Esch nicht sonderlich von einem gewöhnlichen Getreideacker zu unterscheiden. Seine außergewöhnliche Charakteristik jedoch wird ihm durch folgendes Merkmal zuteil: Der Plaggenesch ist ein Produkt menschlicher Einwirkungen und existierte demnach nicht seit Urzeiten. Damit wird der Esch nicht nur zu einem Teil des Landschaftsbildes, sondern auch zu einem bedeutungsvollen Teil der Kultur und Geschichte der nordwestdeutschen Region.

Doch wo einst der Roggen blühte und gedieh, erstrecken sich heute immer häufiger die Mauern, der Asphalt und die betonierten Fundamente unserer modernen Zivilisation. In vielen Gegenden zeugen nur mehr Straßenschilder und Ortsbezeichnungen von einem einstigen Esch. Es stellt sich die Frage, ob solche städtischen Expansionsstrategien in Anbetracht des Wertes der Eschlandschaften nachhaltig sind. Um diese Frage zu beantworten, ist es erforderlich, ein konkretes Beispiel näher zu betrachten. Sehr gut eignet sich dafür der Telbraker Esch in Vechta. Er gilt als Musteresch und scheint unmittelbar vom Wachstumsdrang des anliegenden Kernstadtgebiets gefährdet. Zum generellen Verständnis des Eschbodens soll im Folgenden der Telbraker Esch zunächst hinsichtlich seiner Entstehung, seiner Eigenart und Funktionen untersucht

¹ Vgl. Weber, Hans: Was ist ein Drubbel?, in: Katholische Kirchengemeinde St. Johannes Baptist (Hrsg.): Chronik anlässlich des 800-jährigen Jubiläums der Kirchengemeinde St. Vitus Vestrup, Lohne 2008, S. 57.

² Vgl. ebd.

werden. Auf Grundlage dieser Informationen und Ergebnisse kann hiernach eine Überprüfung einer potenziellen Schutzwürdigkeit erfolgen. Im Anschluss sollen dann die bereits entstandenen Wohngebiete auf dem Esch sowie deren Umweltauswirkungen ins Auge gefasst werden, um schließlich die Nachhaltigkeit derartiger städtischer Expansionsprozesse beurteilen zu können.

2. Der Telbraker Esch

2.1 Geografie und Topografie

Der Telbraker Esch liegt in der niedersächsischen Kreisstadt Vechta, die sich im Zentrum des Städtedreiecks Bremen, Osnabrück, Oldenburg befindet und sich mit circa 32 000 Einwohnern als bevölkerungsreichste Stadt des gleichnamigen Landkreises Vechta auszeichnet. Als wesentlicher Bestandteil des Ortes Telbrake fügt er sich an den nordöstlichen Rand des geschlossenen Stadtgebiets von Vechta an (vgl. S. V, Abb. 01). Telbrake war einst eine Bauerschaft der ehemals eigenständigen Gemeinde Oythe, die im Jahre 1933 politisch an die Stadt Vechta angegliedert wurde. Der schon bald auch siedlungstopografisch mit dem inneren Stadtgebiet Vechtas verwachsene Stadtteil Oythe grenzt von westlicher Seite unmittelbar an den Telbraker Esch an (vgl. S. VI, Abb. 02, 2). In südlicher sowie östlicher Richtung weist der Esch seit jeher eine lockere, ländlich geprägte Besiedlung auf. 1920 schreibt Prof. Dr. Georg Reinke dazu: *„Die durchgehends nur kleinen Bauernhöfe umsäumen kranzförmig den Esch“*³ (vgl. S. VI, Abb. 02, 3). Jenseits und entlang dieses Besiedlungsstreifens fließen zwei Bäche: Zunächst ist es die „Neue Bäke“ (vgl. S. VI, Abb. 02, 4) und schließlich die „Alte Bäke“, die sich ab der Vereinigung mit der „Schlochter Bäke“ aus östlicher Richtung auch „Vechtaer Moorbach“ nennen darf (vgl. S. VI, Abb. 02, 5). Insgesamt ist der Boden von diesen Gewässern aus leicht ansteigend. Auf südöstlicher Seite schließt sich in einiger Entfernung ein Hochmoorgebiet, das Große Moor, an. Der Telbraker Esch ist Teil eines größeren, zusammenhängenden Eschgebiets, das sich nördlich über Oythe und westlich des Stoppelmarkts hinweg erstreckt (vgl. S. V, Abb. 01). Ausgehend von den Darstellungen historischer Flurkarten der Bauerschaft Telbrake (vgl. S. VII, Abb. 03) und auf Basis heutiger landschaftstopografischer Strukturgegebenheiten lassen sich die Grenzen des Telbraker Eschs einerseits entlang der bis heute

³ Prof. Dr. Reinke, Georg: Wanderungen durch das Oldenburger Münsterland - 1. Heft, Vechta 1920, S. 91f.

kranzförmig angelegten Besiedlung und der daran anliegenden Telbraker Straße sowie andererseits im Norden entlang der heutigen Landstraße L881 ziehen. Aus dieser Annahme ergibt sich eine longitudinale Ausdehnung von ungefähr 1,4 Kilometern und latitudinale Breite von durchschnittlich 0,8 Kilometern. Insgesamt folgt hieraus eine Fläche von circa einem Quadratkilometer.

2.2 Entstehung

Die Deutsche Bodensystematik führt den Plaggenesch unter den anthropogenen Böden auf. Diese Klassifizierung zeigt, dass keine natürlichen Bodenbildungsprozesse für die Schaffung des Eschs verantwortlich waren, sondern der Mensch allein die Ursache für seine Entstehung ist (altgriechisch *ánthropos* „Mensch“, gen- „entstehen“). Doch wie konnte das funktionieren und was veranlasste die Menschen zu derartigem Handeln?

Die Bauern, die sich vor mehr als Tausend Jahren in der Region Nordwestdeutschlands ansiedelten, erkannten, dass der hiesige Boden (trocken und sandig) die landwirtschaftlichen Erträge unweigerlich niedrig hielt.⁴ Die niederdeutsche Sprache verlieh ihm das Attribut „gest“ („unfruchtbar“, „trocken“), weshalb wir diese Böden heute als „Geest“-Landschaften bezeichnen.⁵ Weil die Ernteerträge in der Regel nicht genügten, um eine autarke subsistenzwirtschaftende Bauerschaft zu versorgen, musste die Qualität und Fruchtbarkeit des Bodens umgehend verbessert werden. Daneben spielten auch bevölkerungspolitische Gründe eine Rolle. So stieg ab den zahlreichen Städtegründungen, der wachsenden Bevölkerung und der Landflucht des Mittelalters der Bedarf an marktwirtschaftlich vertriebenem Getreide stark an.⁶ Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bedienten sich die Bauern einer speziellen Form der Bodenbewirtschaftung, der Plaggenwirtschaft.

Namensgebend für diese Art der Bodenkultivierung waren die sogenannten „Plaggen“. Gemeint sind damit ausgestochene Stücke humoser Oberböden mitsamt ihrer Vegetation und deren Wurzelwerk. Sie bildeten die Ausgangssubstanz eines organischen Düngemittels aus Erd- und Biomasse, das zwecks weiterer Anhebung des Nährstoffgehalts als Einstreu in den Ställen verwendet, dabei mit den Ausscheidungen des Viehs

⁴ Vgl. Weber, Hans: Was ist ein Drubbel?, in: Katholische Kirchengemeinde St. Johannes Baptist (Hrsg.): Chronik anlässlich des 800-jährigen Jubiläums der Kirchengemeinde St. Vitus Vestrup, Lohne 2008, S. 57f.

⁵ Vgl. Art. Geest, in: Brockhaus Enzyklopädie, Bd. 8, Mannheim 1989, S. 201.

⁶ Vgl. Götke-Krogmann, Jürgen: 1000 Jahre Plaggeneskultur in der Geestlandschaft des Oldenburger Münsterlandes, in: Heimatbund vom für das Oldenburger Münsterland (Hrsg.): Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland, 2013, S. 231.

versetzt und anschließend kompostiert wurde, um es hernach auf die hofnahen Ackerflächen aufzutragen. In diesem Zusammenhang wird auch von einer „Plaggendüngung“ gesprochen.

Da die Plaggendüngung regelmäßig und über einen langen Zeitraum hinweg vollzogen wurde, ließen sich die Eigenschaften des Bodens nachhaltig verbessern und die Erträge daher um ein Vielfaches steigern. Eine Fotografie des Bodenprofils eines Plaggengeschs veranschaulicht, wie sich das Verfahren der Plaggendüngung auf den Ackerboden auswirkte (vgl. Abb. 04). Es ist eine eindeutige Differenzierung zweier verschiedenartiger Bodenhorizonte zu erkennen. Während der Unterboden gelb und sandig in Erscheinung tritt, wie er von unseren bäuerlichen Vorfahren ursprünglich an der Erdoberfläche vorgefunden wurde,



Abb. 04: Bodenprofil des Telbraker Eschs

zeichnet sich die darüberliegende Bodenschicht durch eine dunkelgraue, beinahe schwarze Färbung aus. Dieser obere Bodenhorizont ist das Resultat einer über Jahrhunderte andauernden Plaggendüngung und weist im Falle des Telbraker Eschs und im Rahmen der durchgeführten bodenkundlichen Untersuchungen eine Mächtigkeit von 60 bis 100 cm auf.⁷ Es wird angenommen, dass die durchschnittliche Wachstumsgeschwindigkeit eines Eschhorizonts etwa einem Millimeter pro Jahr entspricht.⁸ Übertragen auf den Telbraker Esch deutet diese Annahme auf ein Alter von bis zu 1000 Jahren hin. Damit fällt der Beginn der Eschkultur in Telbrake zeitlich circa mit den vermuteten Besiedlungsanfängen zusammen.⁹ Darüber hinaus gibt die Profildarstellung des Auflagebodens Auskunft über die Art des Eschs. Grundsätzlich werden braune und graue Plaggengesche unterschieden. Somit ist der Telbraker Esch angesichts des dunkelgrauen Erscheinungsbildes eindeutig letzterem Typ zuzuordnen.

⁷ Vgl. Stadt Vechta: Prospektion Oythe 3 – Untersuchungsbericht, Vechta 2015, S. 8.

⁸ Vgl. Don, Alex u. Prietz, Roland: Unsere Böden entdecken – Die verborgene Vielfalt unter Feldern und Wiesen, Springer-Verlag, Braunschweig 2019, S. 125ff.

⁹ Vgl. Bölsker, Franz: Telbrake, in: Eckhardt, Albrecht (Hrsg.): Oldenburgisches Ortslexikon – Band 2, Isensee Verlag, Oldenburg 2011, S. 986f.

Das fortschreitende Wachstum der Plaggenauflage hatte nicht nur eine Veränderung der Bodenhorizontierung zur Folge, sondern wirkte auch auf die Topografie des Ackerbodens ein. Der Plaggenesch erstreckt sich vorwiegend auf einer Anhöhe und hebt sich einige Meter über das Höhenniveau des Umlandes ab (vgl. S. VII, Abb. 05). In dem dargestellten Höhenprofil beläuft sich die maximale Höhendifferenz auf circa 8 m. Dieser Wert liegt weitaus höher als die zuvor festgestellte vertikale Ausdehnung des Eschhorizonts. Insofern ist das gegenwärtige Geländeprofil des Telbraker Eschs nicht ausschließlich als Konsequenz des Plaggenauftrags, sondern vorrangig als Resultat der glazialen und postglazialen Ablagerungen zu erachten, die für das gesamte Relief des Norddeutschen Tieflandes prägend sind. Denn schon zu Anbeginn der Eschkultur mussten die Ackerflächen höher gelegen sein, damit der Boden vor übermäßiger Feuchtigkeit geschützt werden konnte, die ausgehend von den benachbarten Bachläufen und Mooregebieten einen Großteil der tiefer befindlichen Ebenen durchdringt. Dass die Plaggenwirtschaft dennoch einen beachtenswerten Einfluss auf die Reliefstruktur der Ackerfläche hatte, beweisen abrupte Bodenabsenkungen, sogenannte Eschkanten, die nicht leicht aus dem vorliegenden Höhenprofil ermittelt werden können, bei direkter Betrachtung einiger Randgebiete des Telbraker Eschs aber durchaus erkennbar und letztlich nur durch anthropogene Kräfte zu erklären sind (vgl. Abb. 06). Die insgesamt erhöhte Topografie des Eschs spiegelt sich auch in Flurbezeichnungen und Straßennamen wider (vgl. S. VII, Abb. 03: „der hohe Esch“, „auf dem Berge“ u. vgl. S. IX, Abb. 10: „Hoher Esch“).



Abb. 06: Eschkante am südlichen Rande des Telbraker Eschs

Angesichts dessen bedarf es keiner mathematischen Rechnung, um zu verstehen, dass gewaltige Mengen des Düngemittels durch den Menschen auf den Boden aufgetragen worden sein müssen. Woher also stammten die Plaggen?

Die Plaggen, die Jahrhunderte lang auf den Telbraker Esch aufgetragen worden sind, wurden in überaus mühevoller Arbeit aus dem Boden des Umlandes gestochen (vgl. S. VIII, Abb. 07). Da die Bildung eines grauen Plaggeneschs vor allem durch die Nutzung von Heideplaggen bedingt ist und weil ferner der Einsatz von Plaggen als Einstreu in den Ställen gewisse Viehbestände voraussetzt, erscheint es sehr wahrscheinlich, dass sich in der Umgebung des Telbraker Eschs sowohl Heide- als auch Weidelandschaften vorgefunden haben. Während eine solche Landschaftsstruktur heute freilich nur mehr in Ansätzen wahrzunehmen ist, wird diese Vermutung durch historische Landnutzungskarten bestätigt (vgl. S. VIII, Abb. 08). Ausgehend vom Vehtaer Moorbach und der Neuen Bäke erstreckten sich zunächst feuchte, moorige Weiden, auf denen das Vieh graste,¹⁰ dann Heidelandschaften, von denen die humosen Plaggen entnommen wurden. Sie alle waren Teil der gemeinen Mark bzw. Allmende (gemeinschaftliche Nutzflächen) und führten zur Eschsiedlung, die sich gleich vor dem Esch und zumeist in einer Hanglage befand und in der Geografie auch Drubbel genannt wird. Telbrake war also eine typische Drubbelsiedlung.¹¹ Zusammenfassend lässt sich die topografische Struktur Telbrakes und die auf dem Telbraker Esch betriebene Plaggenwirtschaft in einem Schaubild schematisiert darstellen (vgl. Abb. 09).

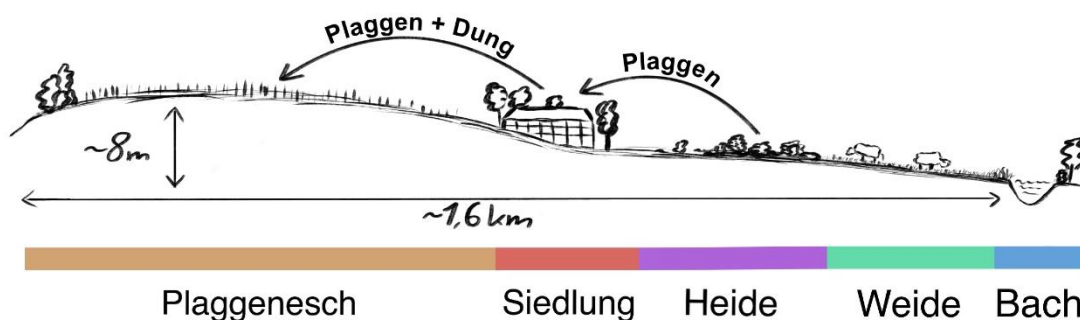


Abb. 09: Topografie und Plaggenwirtschaft in Telbrake

2.3 Funktionen

Gemäß dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG § 2 Abschnitt 2) kann ein Boden drei übergeordnete Funktionen erfüllen:

- (1) Natürliche Funktionen
- (2) Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- (3) Nutzungsfunktionen

¹⁰ Vgl. Hasenkamp, Engelbert: Geschichtliches zu Telbrake, in: Heimatverein Oythe: Heimatblätter vom 12. April 2008, Beilage zu Nr. 86, Nr. 2./87. Jahrgang, S. 14.

¹¹ Vgl. Weber, Hans: Was ist ein Drubbel?, in: Katholische Kirchengemeinde St. Johannes Baptist (Hrsg.): Chronik anlässlich des 800-jährigen Jubiläums der Kirchengemeinde St. Vitus Vestrup, Lohne 2008, S. 57f.

Kennzeichen der Erfüllung von natürlichen Funktionen (1) sei mitunter ein existenzieller Wert für Lebensformen jeglicher Art. Bezogen auf den Menschen stellte der Telbraker Esch in historischer Hinsicht ohne Frage eine lebenswichtige Grundlage für die Nahrungsversorgung dar. Zum einen ermöglichte die Aufwertung des Bodens durch Plaggen düngung eine dauerhafte Bewirtschaftung des Ackers (Einfeldwirtschaft) und erzielte so andauernde wie auch gute Erträge, zum anderen standen dem Esch lediglich minderwertige Böden gegenüber, auf denen der Ackerbau nur sehr eingeschränkt möglich war. Ebenfalls den natürlichen Funktionen zugeordnet wird die Bedeutung für die Wasser- und Nährstoffkreisläufe. Aufgrund der Menge an organischer Substanz im humosen Eschhorizont verfügt der Telbraker Esch über attraktive nährstoff- und wasserhaushaltliche Eigenschaften.¹² In Anbetracht des hohen Kohlenstoffgehalts der organischen Stoffe fungiert der Esch auch als erheblicher Kohlenstoffspeicher. Insgesamt erhält der Esch hierdurch jene Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, die im Rahmen der natürlichen Bodenfunktionen ebenso aufgeführt werden.

Bezüglich der Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (2) ist vorwiegend die Konservierung historischer Artefakte zu nennen. Durch den Auftrag von Plaggen und dem daraus resultierenden Wachstum des Eschhorizonts, können vor- und frühgeschichtlichen Zeugnisse konserviert werden, die unter der Plaggenauflage begraben worden sind. Der Eschboden schützt diese Relikte vor Zerfall und dem Einfluss exogener Kräfte, die auf Konsistenz und Position hätten einwirken können. Erwähnenswert wäre an dieser Stelle zum Beispiel die Fundregion Kalkrise im Osnabrücker Land, in der unter dem „Oberesch“ die wahrscheinlichen Überreste der Varusschlacht zwischen Römern und Germanen aus dem 9. Jahrhundert gefunden worden sind.

Nutzungsfunktionen (3) erfüllt ein Boden laut Bodenschutzgesetz, sofern dieser als Rohstofflagerstätte, land- bzw. forstwirtschaftlicher Standort oder als Siedlungs- oder Erholungsfläche verwendet wird. Da der Plaggenesch ein jeher landwirtschaftlich genutzter Boden ist, gilt diese letztere Funktion gleichermaßen als eingenommen.

Es zeigt sich, dass der Telbraker Esch alle im Bodenschutzgesetz festgeschriebenen Bodenfunktionen besitzt. In der Regel lässt sich dieses Erkenntnis auf die Allgemeinheit der Plaggenesche übertragen.

¹² Vgl. Mueller, Klaus u.a.: Plaggenesch, Boden des Jahres 2013: Regionale Beispiele aus dem Oldenburger und Osnabrücker Land, in: Drosera - Naturkundliche Mitteilungen aus Norddeutschland, 2011, S. 7.

2.4 Schutzwürdigkeit und Gefährdung

In einer Zeit, in der im Rahmen einer industriell betriebenen Landwirtschaft synthetisch hergestellte anorganische Mineraldünger wie auch eine übermäßige Gülleausbringung die natürliche Fruchtbarkeit von Böden unweigerlich in die annähernde Bedeutungslosigkeit verdrängt haben, ist der existenzielle Wert des Eschs längst verloren gegangen. Die Plaggenwirtschaft wurde überflüssig und die „Plackerei“ hatte ein Ende. Der Esch jedoch blieb bestehen und wird bis heute in den meisten Fällen weiterhin für die Landwirtschaft genutzt. Trotz der Minderung seiner landwirtschaftlich herausragenden Bedeutung blieb ein Großteil seiner Funktionen erhalten. Nach wie vor ist eine überdurchschnittliche Bodenqualität festzustellen und als ungeöffnetes Archiv verbergen sich im Eschboden auch künftig noch Zeugnisse der Vergangenheit. Infolge der direkten Siedlungsnähe, in der die Eschböden einst aufgrund kürzerer Transportwege der Plaggen zumeist entstanden sind, liegen viele Eschlandschaften im unmittelbaren Expansionsraum der Städte. Böden, die sowohl eine natürliche Funktion als auch eine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte aufweisen, gelten allerdings durch das BBodSchG als schutzwürdig. Da die Bebauung von Eschböden den Verlust der Eschauflage zur Folge hat, verstoßen derartige Maßnahmen gegen das Gebot, Einwirkungen auf schutzwürdige Böden zu vermeiden.

3. Expansion der Stadt Vechta in die Telbraker Eschlandschaft¹³

3.1 Wohngebiete

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Februar 2020) sind es drei Wohngebiete, die auf dem Telbraker Esch¹⁴ errichtet worden sind. In chronologischer Ordnung und offizieller Bezeichnungsweise sowie mit amtlicher Bezifferung lauten die Wohngebiete:

- (1) „Wohngebiet östlich der Telbraker Straße“ (Nr. 121)
- (2) „Wohngebiet südlich des Hohen Eschs“ (Nr. 142)
- (3) „Wohngebiet Telbraker Esch“ (Nr. 142)

¹³ Informationsgrundlage dieses Kapitels bilden unter anderem die Begründungen und Umweltberichte der Kreisstadt Vechta zu den Bebauungsplänen Nr. 121 / 142 u. 143.

¹⁴ Es sei angemerkt, dass sich die Bezeichnung „Telbraker Esch“ sowohl im eigentlichen Sinne auf den vorhandenen Eschboden als auch im weiter gefassten auf die künstlich definierte Ortsangabe für die vollständige historisch bewirtschaftete Fläche des Eschs bezieht. Dieser Umstand sollte beachtet werden, da der Esch auf den Wohngebietsflächen eigentlich nicht mehr vollständig existiert.

Die Gesamtheit der Wohngebiete auf dem Telbraker Esch bildet eine zusammenhängende Siedlungsfläche, die von westlicher Seite bis hinein in das geografische Zentrum des Eschs ragt und östlich an der Telbraker Straße ausgerichtet ist. Aufgrund dieser Lage führen sie das geschlossene Stadtgebiet Vechtas in östlicher Richtung um etwa einen halben Kilometer fort. Obwohl sie sich ausschließlich auf der Fläche des Telbraker Eschs befinden, werden alle drei Wohngebiete politisch zum Stadtteil Oythe gerechnet (nicht zu Telbrake). Im Ganzen nehmen die Wohngebiete eine Fläche von etwa 0,3 km² (30 ha) ein (vgl. S. IX, Abb. 10 u. 11).

3.2 Anlass und Ziele der Bebauung

Im Kern der Rechtfertigung für die Baumaßnahmen auf dem Telbraker Esch führt die Stadt Vechta demographische und ökonomische Gründe an. Schon vor Planungsbeginn des ersten Wohngebiets östlich der Telbraker Straße (Nr. 121) im Jahre 2002 wurde ein fortwährender Zuwachs der Bevölkerung in Vechta prognostiziert. Diese Erwartung teilten auch die offiziellen Begründungen für die Bauvorhaben der Wohngebiete Nr. 142 (2011) und Nr. 143 (2015) und stellt sich unter Berücksichtigung heutiger Einwohnerzahlen als zutreffend heraus.¹⁵ Angesichts einer solchen Prognose lag es an der Stadt, neuen Wohnraum zu schaffen. Im Falle letzterer beider Wohngebiete erhielt die Stadt Vechta insgesamt 500 Grundstücksbewerbungen. Ein erhöhter Bedarf an Ein- und Zweifamilienhäusern war unverkennbar, weshalb umfangreiche Flächen für die Besiedlung erschlossen werden mussten. Dieser Schritt sei notwendig gewesen, um die wirtschaftliche Attraktivität der Stadt Vechta auch in Zukunft sichern und steigern zu können. Die Entscheidung, den Telbraker Esch als Raum für neue Wohngebiete auszuwählen, wurde dabei keineswegs willkürlich getroffen. Einerseits hätten sich alternativ betrachtete Flächen im Bereich Oythe / Telbrake aufgrund zu hoher Immissionswerte, mangelnder Grundstücksverfügbarkeit und naturschutzbedingter Einschränkungen als ungeeignet erwiesen, andererseits habe der Telbraker Esch eine günstige Nähe zum geschlossenen Siedlungskörper der Stadt Vechta und dadurch hervorragende infrastrukturelle Einbindungsmöglichkeiten geboten. Darüber hinaus seien auch Freizeit- und Erholungsangebote nicht weit entfernt. All dies begünstigte die Standortattraktivität des Telbraker Eschs vor allem im Hinblick auf die familiäre Orientierung der Bebauung (Ein- und Zweifamilienhäuser).

¹⁵ Vgl. Rathaus Vechta: Einwohnerentwicklung von 1994 – 2013, unter: <https://rathaus.vechta.de/Leben/Die-Stadt/Zahlen-Daten/Einwohnerentwicklung-von-1994-2013.aspx>, abgerufen am 02.02.2020.

3.3 Umweltauswirkungen

3.3.1 Boden und Bodendenkmäler

Unvermeidliche Folge der Überbauung ist ein Verlust des Plaggeneschbodens. Da der humose Eschhorizont nicht als Bodenfundament für die Errichtung von Bauwerken dienen kann, ist die Abtragung dieser Bodenschicht und hierdurch die Freilegung des Unterbodens nicht zu verhindern. Sofern keine unverzügliche Wiedereingliederung dieses Bodenmaterials in alternative Ökosysteme erfolgt, werden dadurch sämtliche Bodenfunktionen des Eschs vernichtet. Insgesamt sind es fast 15 ha Boden, die im Falle der drei Wohngebiete versiegelt wurden. Unter der Voraussetzung, dass auf allen anderen Flächen der Plaggeneschboden erhalten blieb, fielen dementsprechend insgesamt 15 ha Eschboden an. Diese Fläche entspricht 50 % des Planungsgebiets und ungefähr 15 % des gesamten Telbraker Eschs. Weil die Stadt Vechta bezüglich letzterer beider Wohngebiete (Nr. 142 u. Nr. 143) anordnete, dass mindestens ein Drittel des abgetragenen Auflagebodens wiederverwendet werden sollte, konnte das Ausmaß dieses Bodenverlustes allerdings deutlich reduziert werden. Aus den Anweisungen zum ersten Wohngebiet (Nr. 121) geht sogar hervor, dass der gesamte Esch-Oberboden von dieser Sicherungsmaßnahme betroffen war.

Im Hinblick auf die Archivfunktion des Plaggeneschs bestand zudem eine große Wahrscheinlichkeit, dass der Telbraker Esch gut erhaltene und deshalb archäologisch wertvolle Objekte verbirgt, die möglicherweise seit altertümlichen oder prähistorischen Zeiten unberührt im oder unter dem Eschboden verharren. Deshalb war eine archäologische Bodenuntersuchung (Prospektion) unerlässlich. Der Prospektionsbericht zum letzten Wohngebiet (Nr. 143) führt 270 Befunde (unbewegliche Strukturen) und 27 Funde (bewegliche Gegenstände) an.¹⁶ Während bei den Befunden vorwiegend Grab- und Siedlungsspuren verzeichnet wurden, befanden sich unter den Funden Keramikfragmente, Knochenpartikel und sogar eine jungsteinzeitliche Pfeilspitze aus Feuerstein. Insgesamt handelte es sich dabei primär um vorgeschichtliche, jedoch auch vereinzelt um mittelalterliche Relikte. All diese Zeugnisse wurden im Rahmen einer professionellen archäologischen Untersuchung freigelegt und gesichert. Der Denkmalschutz war also ein zentrales Anliegen der Stadt. Wegen des hohen Alters der Grabspuren sollte dabei auch die Beseitigung von Gräbern nicht mit der Würde der Toten kollidiert haben.

¹⁶ Vgl. Stadt Vechta: Prospektion Oythe 3 – Untersuchungsbericht, Vechta 2015, S. 11ff.

3.3.2 Wasser

Erböden stellen ein essenzielles Medium der Wasserkreisläufe eines Raumes dar. Prägend für die wasserhaushaltlichen Eigenschaften eines Bodens sind dabei unter anderem Filter-, Puffer- und Transformationseigenschaften. Aufgrund des hohen Gehalts an organischer Substanz im humusreichen Auflageboden besitzen Plaggeneschböden die Fähigkeit, Schadstoffe aus dem Sickerwasser zurückzuhalten und gegebenenfalls mit Hilfe von Organismen biologisch abzubauen. Dadurch wird das Grundwasser vor übermäßigem Schadstoffeintrag bewahrt. Das Ausmaß dieser Filterprozesse kann durch eine hohe Wasserkapazität gesteigert werden. Denn verbleibt das Wasser länger im Boden, ergibt sich ein größerer Zeitraum, in dem Schadstoffe aus dem Sickerwasser entzogen werden können, bevor sie in das Grundwasser eintreten. Grundsätzlich gilt, dass Plaggeneschböden ein überdurchschnittliches Wasserhaltevermögen aufweisen.¹⁷ Angesichts dessen und weil bodenhydrologische Untersuchungen des Plangebiets bezüglich der hydraulischen Durchlässigkeit des unter dem Eschhorizonts gelegenen sandigen Unterbodens ein Wert von $4,8 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ ¹⁸ ermittelt wurde, der nach DIN 18130 als „durchlässig“ interpretiert wird, hatte der Verlust des Eschhorizonts und die einhergehende Freilegung des Unterbodens zur Folge, dass Schadstoffe schneller in das Grundwasser gelangen konnten. Ferner resultierte aus der großflächigen Versiegelung eine erhebliche Minderung der Versickerungsflächen und damit eine erhöhte Hochwassergefahr im Falle erheblicher Niederschläge. Um ein derartiges Risiko zu minimieren, strebte die Stadt Vechta einen möglichst geringen Versiegelungsgrad und ausreichend Versickerungsflächen an. Einerseits wurde dies durch umfangreiche Grünzonen und Freiflächen, andererseits durch das Anlegen von Regenrückhaltebecken und Gräben realisiert (vgl. S. X, Abb. 12 u. 13).

3.3.3 Luft und Klima

Während sich die deutliche Mehrheit ökologischer Folgeerscheinungen am Boden zu trägt, sind es auch atmosphärische Auswirkungen, die sich aus der Bebauung und damit einhergehenden Schädigung des Eschbodens ergeben. Zunächst gilt es zu verstehen, dass der Plaggenesch infolge seines hohen Humusgehalts große Mengen Kohlenstoff speichert. Das niedersächsische Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

¹⁷ Vgl. Mueller, Klaus u.a.: Plaggenesch, Boden des Jahres 2013: Regionale Beispiele aus dem Oldenburger und Osnabrücker Land, in: Drosera - Naturkundliche Mitteilungen aus Norddeutschland, 2011, S. 4.

¹⁸ Vgl. Büro für Geowissenschaften M&O GbR: Bodengutachten – Bebauungsplan Nr. 142 „Wohngebiet südlich des Hohen Eschs“, Sögel 2011, S. 5.

geht davon aus, dass um die 100 bis 300 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar Esch konserviert werden.¹⁹ Um diese Werte in Relation zu setzen: Der Baumbestand eines Hektar Waldes in Deutschland speichert rund 150 t/ha.²⁰ Für den Telbraker Esch ergeben sich damit etwa 10.000 bis 30.000 Tonnen Kohlenstoff, die im Boden gebunden sind. Im Gegensatz zu einigen Autoren, die von einem überschaubaren Anteil ausgehen,²¹ sprechen andere von beträchtlichen Mengen Stickstoff, die durch die langandauernde Plaggendüngung nebst Kohlenstoff in den Boden eingetragen worden sind und sich bis heute in der Eschauflage befinden.²² Beide Stoffe ergeben jedenfalls ein Potenzial für die Bildung von Treibhausgasen (Kohlenstoffdioxid u. Stickstoffoxide), die das Erdklima beeinflussen, die globale Erwärmung fördern und Ökosysteme schädigen können. Gewiss hat die Auflösung der Bodenstrukturen des Eschs ein Humusverlust und damit eine verstärkte Freisetzung von Kohlenstoff wie Stickstoff zur Folge, allerdings kann in Anbetracht der relativ kleinen Größe der betroffenen Fläche auf dem Telbraker Esch und unter Berücksichtigung der Sicherungsmaßnahmen des Eschbodens davon ausgegangen werden, dass die klimatischen Auswirkungen unerheblich waren.

3.3.4 Pflanzen

Das Ackerbiotop auf dem Telbraker Esch ist geprägt von einer extremen Artenarmut. Pflanzenkundliche Untersuchungen, die vor Baubeginn der Wohngebiete auf dem Telbraker Esch durchgeführt worden waren, stellten fest, dass sich nicht einmal die für Ackerlandschaften erwarteten Ackerwildkrautpopulationen unter dem Pflanzenbestand befanden. Unter normalen Umständen treten Ackerwildkräuter stets als Begleitflora auf Äckern oder Ackerrändern auf. Die äußerst geringen Funde wiesen dabei eine ausgezeichnete Anpassungsfähigkeit auf. Sie allein waren in der Lage, die Einwirkung von Pflanzenschutzmitteln zu überleben, die im Rahmen der heutigen Intensivlandwirtschaft in großen Mengen bis heute auf dem Telbraker Esch verteilt werden. Ebenfalls von geringer Anzahl waren die im Plangebiet vorgefundenen Gehölzstrukturen,

¹⁹ Vgl. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie: 1000 Jahre Plaggenesch – Boden des Jahres 2013 (Flyer), Hannover 2012.

²⁰ Vgl. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft: Nachhaltige Waldwirtschaft – Entlastung von Kohlendioxid, unter: https://www.bmel.de/DE/Wald-Fischerei/Waelder/_texte/BWI3-Klima.html, abgerufen am 02.02.2020.

²¹ Vgl. Mückenhausen, E. / Scharpenseel, H.W. / Pietig, F.: Zum Alter des Plaggeneschs, in: Schonhals, Ernst / Huckriede, Reinhold: Eiszeitalter und Gegenwart – Band 19, Hohenlohe'sche Buchhandlung, Öhringen 1968, S. 192.

²² Vgl. Göttke-Krogmann, Jürgen: 1000 Jahre Plaggeneschkultur in der Geestlandschaft des Oldenburger Münsterlandes, in: Heimatbund vom für das Oldenburger Münsterland (Hrsg.): Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland, 2013, S. 234.

die sich außerhalb des landwirtschaftlich genutzten Ackers am Rande des Eschs verteilten. Neben einigen Eichen und Buchen gehörten dazu auch Wallhecken, die einst als Abgrenzung und Schutz des Feldes dienten. Eine größere Artenvielfalt zeigte sich bei der Ruderalvegetation an den Seitenrändern von Feldwegen. Unter diesen Pflanzenspezies befanden sich jedoch keine gefährdeten Arten. Insofern konnten nennenswerte Schädigungen der Flora auf dem Telbraker Esch ausgeschlossen werden. Dennoch veranlassten die Stadtplaner, dass die wenigen Gehölzstrukturen weitestgehend bewahrt werden sollten. Des Weiteren trug das Anpflanzen von Bäumen auf Baugrundstücken und an Verkehrsflächen sowie die Anlegung von zahlreichen ökologisch hochwertigen Grünflächen zu einer Aufwertung und Diversifizierung der zuvor kargen Vegetationsbestände bei (vgl. S. X, Abb. 12 u. 13).

3.3.5 Tiere

Faunistische Untersuchungen aus dem Jahre 2011 ergaben, dass sich im Planungsgebiet 36 Brutvogelarten aufhielten.²³ Damit lagen im Untersuchungsraum fast 20% der rezenten autochthonen Brutvogelfauna Niedersachsens und des Landes Bremen vor.²⁴ Während vornehmlich eurytope Spezies (z. B. Amsel, Kohlmeise und Zilpzalp) dokumentiert sind, gehörten auch einige stenotope Arten (z. B. Feldlerche, Kiebitz, Schafstelze, Kleiber) zum erfassten Brutvogelbestand. Stenotope Vögel besiedeln – im Gegensatz zu den eurytopen Brutvogelarten – lediglich spezielle, charakteristische Biotope und weisen deshalb eine räumlich beschränkte Verbreitung auf. Folglich sind sie in besonderem Maße von der ökologischen Funktionsfähigkeit des Esch-Habitats abhängig. Darüber hinaus zeigten die Untersuchungen, dass mehr als die Hälfte aller ermittelten Brutvogelarten Baum- bzw. Gebüschbrüter sind, also in höheren Vegetationsschichten siedeln. Daneben sind es 27 %, die in direkter Nähe zum Erdboden (Bodenbrüter) und circa 22 %, die an oder in Gebäuden (Gebäudebrüter) nisten.²⁵ Damit erweisen sich Gehölzstrukturen als primäre Brutstätte des lokalen Vogelbestands. Ferner ist anzumerken, dass drei der 36 Brutvogelarten auf der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel stehen. Hierzu zählen die Feldlerche, der

²³ Vgl. Kreisstadt Vechta: Faunistischer Fachbeitrag zur 73. Änderung des Flächennutzungsplanes „Wohngebiet südlich des Hohen Eschs“, Vechta 2011, S. 3.

²⁴ Vgl. Zang, Herwig / Krüger, Thorsten / Kunze, Henning: Liste der Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen, Stand 31.12.2015), unter: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/die-voegel-niedersachsens-und-des-landes-bremen--zur-kenntnis-der-voegelwelt-niedersachsens-1920-1940-und-nachtraege-zum-speziellen-teil--151994.html#7Artenliste>, abgerufen am 03.02.2020.

²⁵ Vgl. Kreisstadt Vechta: Faunistischer Fachbeitrag zur 73. Änderung des Flächennutzungsplanes „Wohngebiet südlich des Hohen Eschs“, Vechta 2011, S. 4.

Kiebitz und die Rauchschwalbe.²⁶ Auf der Vorwarnliste sind vier der auf dem Untersuchungsgebiet beobachteten Vogelarten verzeichnet. Der Feldsperling, Haussperling, Bluthänfling und der Star gehören dazu. Abgesehen von den Vogelbeständen und den im Boden lebenden Organismen sind im Wesentlichen keine anderen Tierspezies zu nennen, die im Plangebiet beheimatet sind. Für die betroffenen Vögel bedeutete die Überbauung des Eschs eine unmittelbare Gefährdung ihres Lebensraumes. In der Absicht, die auf dem Telbraker Esch beheimatete Vogelfauna zu bewahren, bemühte sich die Stadt Vechta um einen größtmöglichen Erhalt der Brutstätten. Dazu steuerte vorwiegend der Schutz von bestehenden Gehölzen bei, die sich als vorrangige Brutstätten der Vögel herausstellten. Darüber hinaus schufen die angelegten Naturflächen neue und recht vielfältige Lebensräume für Vögel und andere Tierarten.

3.4 Beurteilung

Es wird deutlich, dass die Stadt Vechta bei der Planung und Schaffung von Wohngebieten auf dem Telbraker Esch durchaus ein Interesse daran hatte, stadtpolitische Anliegen mit ökologisch nachhaltigen Prinzipien und Konzepten zu verbinden. Auf der einen Seite standen dabei wirtschaftliche und bevölkerungspolitische Motivationen. Ein konstantes Wirtschaftswachstum ging einher mit kontinuierlich ansteigenden Bevölkerungszahlen. Daraus ergaben sich nicht nur ausgezeichnete Zukunftsperspektiven, sondern auch das Erfordernis, das Stadtgebiet um zusätzliche Wohngebiete zu erweitern, zumal sich diese als wichtiges Fundament des Stadtlebens und damit einer forthin prosperierenden urbanen Wirtschaftssituation erweisen. Die Expansion einer Stadt in ihr Umland ist also die logische Konsequenz demographischer sowie ökonomischer Wachstumsprozesse. Gleichzeitig bietet sie das Potenzial zur Entfaltung von sozial und ökonomisch nachhaltigen Verhältnissen. Durch die Schaffung von Wohnraum für den Menschen, der einerseits Teil der Gesellschaft, andererseits Motor der wirtschaftlichen Entwicklung einer Stadt ist, wird eine soziale und ökonomische Nachhaltigkeit erzielt. Bezüglich der sozialen Nachhaltigkeitskomponente ist allerdings anzumerken, dass für eine angemessene Beurteilung weit mehr Aspekte berücksichtigt werden müssten. Dazu zählen in erster Linie Belange der sozialen Gerechtigkeit, die im Rahmen dieser Facharbeit jedoch nicht genauer erörtert werden.

²⁶ Vgl. Krüger, T. u. Nipkow, M., in: Informationsdienst Naturschutz Nieders.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten - 8. Fassung, Hannover 2015.

Auf der anderen Seite steht die ökologische Nachhaltigkeit, die insbesondere heute zunehmend stärker in das gesellschaftliche und politische Bewusstsein Einzug hält. Bezüglich der negativen Umweltauswirkungen, die durch den Verlust ursprünglicher natur- und kulturräumlicher Elemente des Telbraker Eschs verursacht worden sind, ergriff die Stadt zahlreiche Kompensationsmaßnahmen und versuchte die Schädigung von Ökosystemen zu minimieren. Trotzdem konnte die Eschlandschaft nicht bewahrt werden. Abgesehen von wenigen Straßennamen, die den Titel ehemaliger Flurbezeichnungen tragen, erinnert nicht mehr viel an den einstigen Esch. Die Stadt Vechta wies in ihren Begründungen explizit darauf hin, dass die Belange der Natur und Landschaft zugunsten der Stadtentwicklung zurückgestellt wurden. Wie kann eine solche Prioritätensetzung angesichts der Schutzwürdigkeit des Plaggenschs gerechtfertigt sein? Neben der großen Bedeutung wirtschaftlicher und bevölkerungspolitischer Anliegen mag vielleicht auch der ökologische Zustand des landwirtschaftlich bewirtschafteten Eschs in Telbrake ein Grund für die Nachrangigkeit landschaftlicher Belange sein. Dem kulturhistorischen Wert des Eschs steht heutzutage- ungeachtet einer erhöhten Bodenfruchtbarkeit - ein äußerst geringer ökologischer Wert gegenüber, der aus der anhaltenden intensivlandwirtschaftlichen Nutzung des Eschbodens resultiert. Insofern tragen die hergestellten Wasserquellen als auch vorrangig die vielen hochwertigen Grünflächen, die infolge der Wohngebiete in die Landschaft gesetzt wurden, zu einer wesentlichen Diversifizierung und Aufwertung der ökologischen Verhältnisse bei.

Sind die Wohngebiete auf dem Telbraker Esch und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Eschlandschaft nun nachhaltig? Es steht außer Frage, dass allumfassende Nachhaltigkeit ein komplexes Konzept ist, dessen einzelne Komponenten vielfältige Beziehung untereinander aufweisen und im Rahmen einer Beurteilung stets auch von subjektiven Eindrücken und Auffassungen beeinflusst werden. Schließlich fällt insbesondere die Gewichtung der Nachhaltigkeitsdimensionen unter das Gericht der Subjektivität. Für einen passionierten Heimatkundler mag der Verlust von Kulturgeschichte einen anderen Stellenwert haben als für einen Stadtplaner, der vordergründig die ökonomischen und sozialen Anliegen der Stadt zu berücksichtigen hat. Schließlich ist aber zu erwähnen, dass der Telbraker Esch durch die Wohngebiete keineswegs zur Gänze vernichtet worden ist. 75 % des ursprünglichen Eschgebiets sind noch erhalten. Angesichts aktueller Pläne der Stadt Vechta mag sich dieser Anteil in Zukunft allerdings weiter reduzieren. Die Arbeiten an einem neuen Wohngebiet im nordwestlichen Randbereich des Telbraker Eschs haben bereits angefangen.

4. Fazit

Das Schicksal des Telbraker Eschs steht beispielhaft für viele andere Eschlandschaften. Sowohl die ländliche Peripherie als auch die städtischen Zentren sind einem stetigen Wandel unterzogen: Städte expandieren, ländliche Räume verstädtern. Dieser Trend spiegelt sich unter anderem im Anteil der Stadtbewohner an der Gesamtbevölkerung wider. So ist der Urbanisierungsgrad in Deutschland seit dem Jahre 2000 von 75 %²⁷ auf über 77,3 % (2018)²⁸ gestiegen. Die Attraktivität städtischer Verhältnisse scheint eine bemerkenswerte Anziehungskraft auf den Menschen auszuüben. Folge der kontinuierlichen Zunahme städtischer Bevölkerungen war die Expansion von Städten in ihr unmittelbares Umland. Dementsprechend ist auch die Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland seit dem Jahre 2000 gekennzeichnet durch eine konstante Zunahme.²⁹ Opfer dieser Entwicklung war vor allem der landwirtschaftlich geprägte Raum des städtischen Umlandes. Darunter fielen in Norddeutschland vielfach auch Eschlandschaften, wie der Telbraker Esch. In Niedersachsen, dem Verbreitungsschwerpunkt des Plaggeneschs, beansprucht dieser Boden- und Landschaftstypus eine Fläche von ungefähr 183 000 Hektar³⁰ (~4 % der gesamten Fläche) und ist über einen Großteil des Bundeslandes verstreut (vgl. S. XI, Abb. 14). Infolgedessen ist der Verlust von Eschlandschaften ein überregionales und vielerorts wahrzunehmendes Phänomen, obwohl es sich bei dem Plaggenesch um einen schutzwürdigen Boden handelt. Ausschlaggebend für diese Schutzwürdigkeit ist primär die kulturgeschichtliche Bedeutung und natürliche Bodenfruchtbarkeit des Eschs. Ein ganzes Jahrtausend lang verbrachten unsere Vorfahren damit, trockene und unfruchtbare Geestlandschaften durch kräftezehrende Plaggendüngung in fruchtbares Ackerland umzuwandeln, das als Voraussetzung und Grundlage für die Entstehung und Entwicklung der angrenzenden Drubbelsiedlungen wie auch Städte fungierte und niemals bebaut wurde. Deshalb sind sie bedeutende landschaftliche Denkmäler einer reichen Siedlungsgeschichte, die uns einen Eindruck von den Ursprüngen unserer Gesellschaft im nordwestdeutschen Raum

²⁷ Vgl. Statista: Urbanisierungsgrad: Anteil der Stadtbewohner an der Gesamtbevölkerung in Deutschland in den Jahren von 2000 bis 2017, unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/662560/umfrage/urbanisierung-in-deutschland>, abgerufen am 02.02.2020.

²⁸ Vgl. Statista: Europäische Union: Urbanisierungsgrad in den Mitgliedsstaaten im Jahr 2018, unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/249029/umfrage/urbanisierung-in-den-eu-laendern>, abgerufen am 02.02.2020.

²⁹ Vgl. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung: Trends der Siedlungsentwicklung, Bonn 2012, S. 9.

³⁰ Vgl. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie: 1000 Jahre Plaggenesch – Boden des Jahres 2013 (Flyer), Hannover 2012.

gewähren und so das Bewusstsein von kultureller Identität fördern. Da ein derartiger Wert allerdings nicht in Zahlen ausgedrückt werden kann und ein Einfluss auf objektive Stadtplanung dementsprechend nur eingeschränkt möglich ist, verschwinden kulturelle Belange hinter konkreten stadtökonomischen Interessen. Außerdem lassen die Städte eines außer Acht: In einer Zeit, in der die natürlichen Ökosysteme des Planeten Erde zunehmend an ihre Grenzen stoßen und die Intensivlandwirtschaft maßgeblich zu einer solchen Umweltsituation beigetragen hat, scheint es fragwürdig, dass wertvolle Ackerböden aufgegeben werden, von denen nachhaltige, extensive Formen der Landwirtschaft in besonderer Weise abhängig sind. Durch die Zerstörung der Plaggeneschböden entgleitet uns ein wertvolles Geschenk unserer bäuerlichen Vorfahren, das unsere Existenz auch auf lange Sicht hin nachhaltig hätte sichern können.

Quellenverzeichnis

Literatur

Bölsker, Franz: Telbrake, in: Eckhardt, Albrecht (Hrsg.): Oldenburgisches Ortslexikon – Band 2, Isensee Verlag Oldenburg, Oldenburg 2011.

Brockhaus Enzyklopädie, Bd. 8, Mannheim 1989.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung: Trends der Siedlungsentwicklung, Bonn 2012.

Büro für Geowissenschaften M&O GbR: Bodengutachten – Bebauungsplan Nr. 142 „Wohngebiet südlich des Hohen Eschs“, Sögel 2011.

Don, Alex u. Prietz, Roland: Unsere Böden entdecken – Die verborgene Vielfalt unter Feldern und Wiesen, Springer-Verlag, Braunschweig 2019.

Göttke-Krogmann, Jürgen: 1000 Jahre Plaggeneskultur in der Geestlandschaft des Oldenburger Münsterlandes, in: Heimatbund für das Oldenburger Münsterland (Hrsg.): Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland, 2013.

Hasenkamp, Engelbert: Geschichtliches zu Telbrake, in: Heimatverein Oythe: Heimatblätter vom 12. April 2008, Beilage zu Nr. 86, Nr. 2./87. Jahrgang.

Kreisstadt Vechta: Bebauungsplan Nr. 121 „Wohngebiet östlich der Telbraker Straße“, Vechta 2002.

Kreisstadt Vechta: Bebauungsplan Nr. 142 „Wohngebiet südlich des Hohen Eschs“, Vechta 2011.

Kreisstadt Vechta: Bebauungsplan Nr. 143 „Wohngebiet Telbraker Esch“, Vechta 2015.

Kreisstadt Vechta: Faunistischer Fachbeitrag zur 73. Änderung des Flächennutzungsplanes „Wohngebiet südlich des Hohen Eschs“, Vechta 2011.

Krüger, T. u. Nipkow, M., in: Informationsdienst Naturschutz Nieders.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten - 8. Fassung, Hannover 2015.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie: 1000 Jahre Plaggenesch – Boden des Jahres 2013 (Flyer), Hannover 2012.

Mückenhausen, E. / Scharpenseel, H.W. / Pietig, F.: Zum Alter des Plaggeneschs, in: Schonhals, Ernst / Huckriede, Reinhold: Eiszeitalter und Gegenwart – Band 19, Hohenlohe'sche Buchhandlung, Öhringen 1968.

Mueller, Klaus u.a.: Plaggenesch, Boden des Jahres 2013: Regionale Beispiele aus dem Oldenburger und Osnabrücker Land, in: Drosera - Naturkundliche Mitteilungen aus Norddeutschland, 2011.

Prof. Dr. Reinke, Georg: Wanderungen durch das Oldenburger Münsterland - 1. Heft, Vechta 1920.

Stadt Vechta: Prospektion Oythe 3 – Untersuchungsbericht, Vechta 2015.

Weber, Hans: Was ist ein Drubbel?, in: Katholische Kirchengemeinde St. Johannes Baptist (Hrsg.): Chronik anlässlich des 800-jährigen Jubiläums der Kirchengemeinde St. Vitus Vestrup, Lohne 2008.

Internet

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft: Nachhaltige Waldwirtschaft – Entlastung von Kohlendioxid, unter: https://www.bmel.de/DE/Wald-Fischerei/Waelder/_texte/BWI3-Klima.html, abgerufen am 02.02.2020.

Rathaus Vechta: Einwohnerentwicklung von 1994 – 2013, unter: <https://rathaus.vechta.de/Leben/Die-Stadt/Zahlen-Daten/Einwohnerentwicklung-von-1994-2013.aspx>, abgerufen am 02.02.2020.

Statista: Europäische Union: Urbanisierungsgrad in den Mitgliedsstaaten im Jahr 2018, unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/249029/umfrage/urbanisierung-in-den-eu-laendern>, abgerufen am 02.02.2020.

Statista: Urbanisierungsgrad: Anteil der Stadtbewohner an der Gesamtbevölkerung in Deutschland in den Jahren von 2000 bis 2017, unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/662560/umfrage/urbanisierung-in-deutschland>, abgerufen am 02.02.2020.

Zang, Herwig / Krüger, Thorsten / Kunze, Henning: Liste der Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen, Stand 31.12.2015), unter: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/die-voegel-niedersachsens-und-des-landes-bremen--zur-kenntnis-der-vogelwelt-niedersachsens-1920-1940-und-nachtraege-zum-speziellen-teil--151994.html#7Artenliste>, abgerufen am 03.02.2020.

Abbildungen

Titelblatt: Apple Maps.

Abb. 01: Niedersächsisches Bodeninformationssystem: Bodenübersichtskarte von Niedersachsen 1: 50 000, 2014, bearbeitet.

Abb. 02: Google Earth, Juli 2018, bearbeitet.

Abb. 03: Hellbernd, Franz / Kuropka, Joachim: Geschichte der Stadt Vechta in Bildern, Plänen und Urkunden, Vechtaer Dr. u. Verl., Vechta 1993, S. 80, bearbeitet.

Abb. 04: Stadt Vechta: Prospektion Oythe 3 – Untersuchungsbericht, Vechta 2015, S. 9.

Abb. 05: Niedersächsisches Bodeninformationssystem, bearbeitet.

Abb. 06: Eigene Fotografie.

Abb. 07: Max Hugo Weigold, Niedersächsisches Landesmuseum Hannover, Historisches Fotoarchiv der Naturkunde.

Abb. 08: Niedersächsisches Bodeninformationssystem: Historische Landnutzung in Niedersachsen 1: 25 000, 2005, bearbeitet.

Abb. 09: Eigene Darstellung.

Abb. 10: Rathaus Vechta: Rechtskräftige Bebauungspläne, unter: <https://rathaus.vechta.de/Rathaus/Bauleitplanung/Rechtskraeftige-Plane.aspx>, abgerufen am 03.02.2020, bearbeitet.

Abb. 11: Apple Maps.

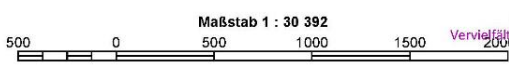
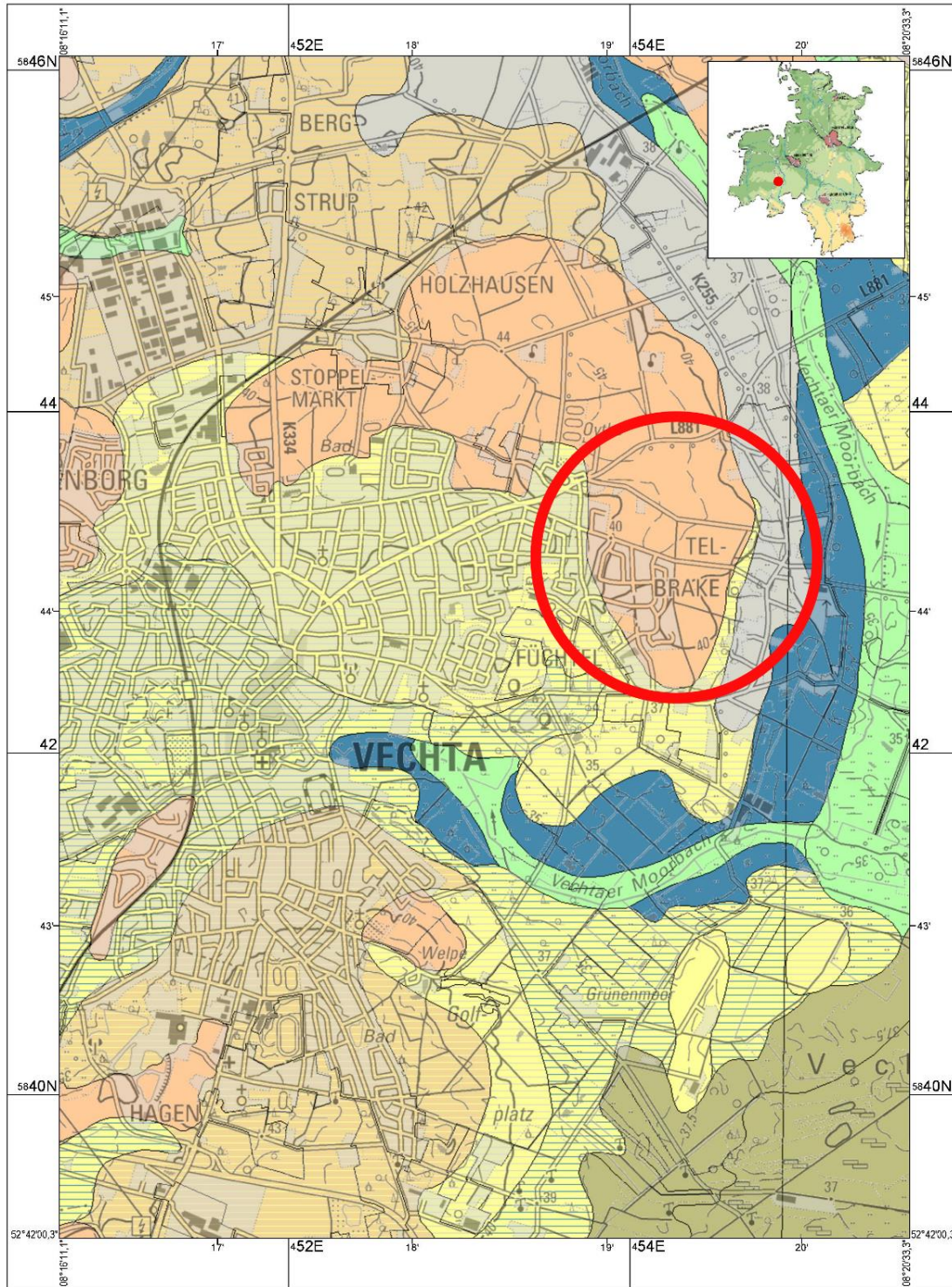
Abb. 12: Eigene Fotografie.

Abb. 13: Eigene Fotografie.

Abb. 14: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe: Die Verbreitung von Plaggeneschen in Nordwestdeutschland. Auszug aus der vorläufigen BÜK 200-Flächendatenbank, unter: <https://www.bgr.bund.de/DE/Themen/Boden/Produkte/Karten/Downloads/Boden-des-Jahres-2013.html?nn=1542204>, abgerufen am 03.02.2020.

Anhang

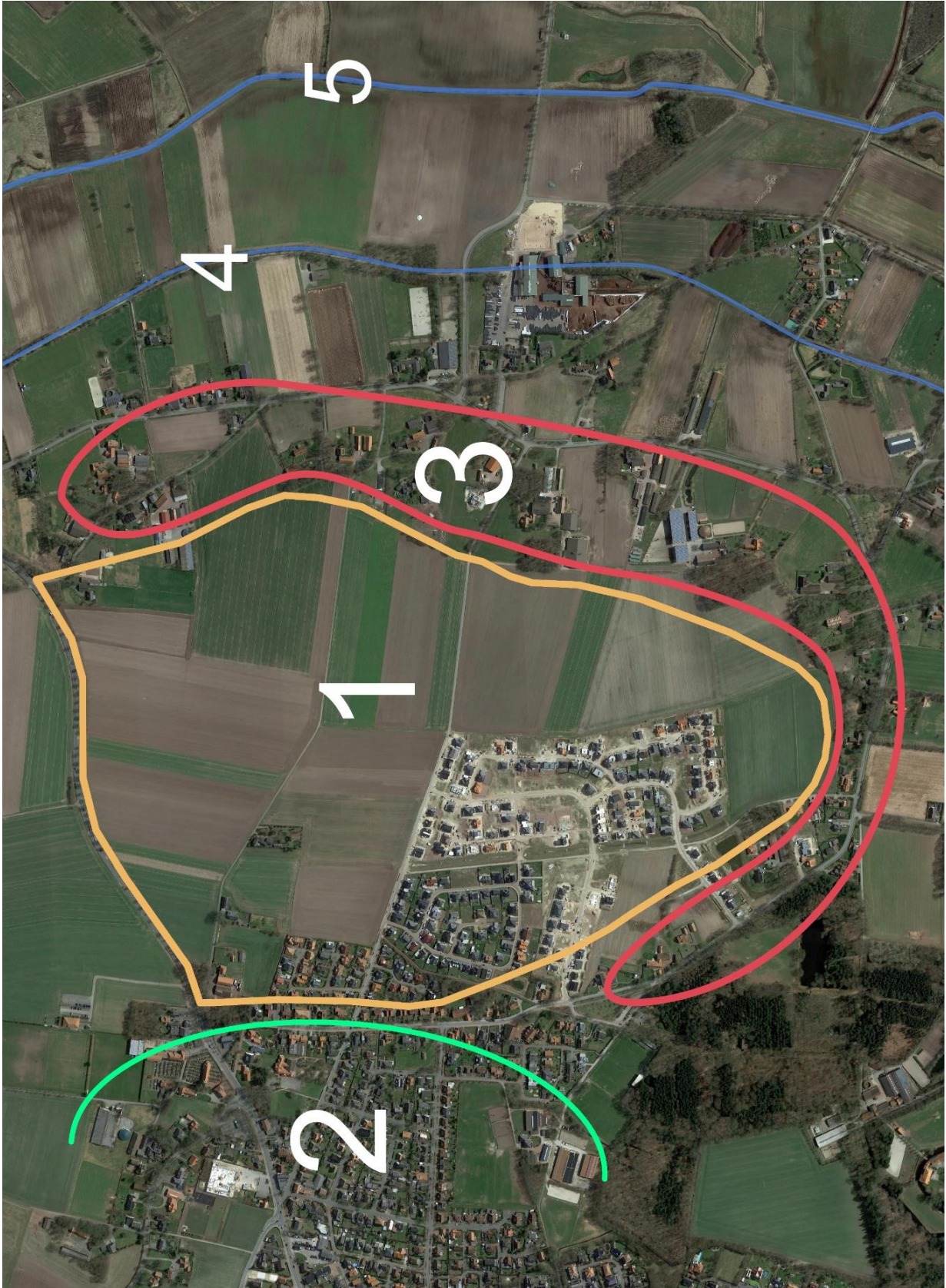
Karteninhalt: Bodenübersichtskarte 1 : 50 000 (BUEK50)



Auszug aus den Geobasisdaten der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2014.
 Vervielfältigung, Verbreitung oder Veröffentlichung der topografischen Karten nur in Verknüpfung mit Fachdaten
 des LBEg zulässig. Eine alleinige Nutzung bedarf der Erlaubnis der LGLN

- | | | | |
|------------|-----------|------------|------|
| Plaggensch | Podsol | Niedermoor | Gley |
| Pseudogley | Braunerde | Hochmoor | |

Abb. 01: Bodenübersichtskarte von Vechta, rot markiert: Telbraker Esch



**Abb. 02: Zonale Gliederung in Telbrake und Umgebung:
1) Telbraker Esch 2) Oythe 3) Besiedlungsstreifen 4) Neue Bäke 5) Alte Bäke / Vechtaer Moorbach**



Abb. 03: Übersichts-Handriss der Flur III gen. Telbrake 1837, rot markiert: Verlauf der heutigen L881; gelb markiert: Flur „der hohe Esch“ und Flur „auf dem Berge“

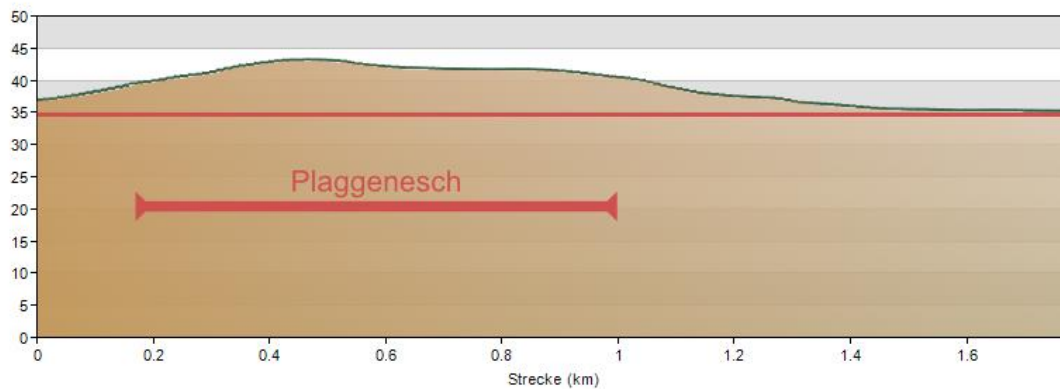


Abb. 05: Höhenprofil des Telbraker Eschs und dessen Umlands entlang der Straße „Hoher Esch“



Abb. 07: Plaggenhieb in der Heide nördlich von Rodewald (Niedersachsen), 1927

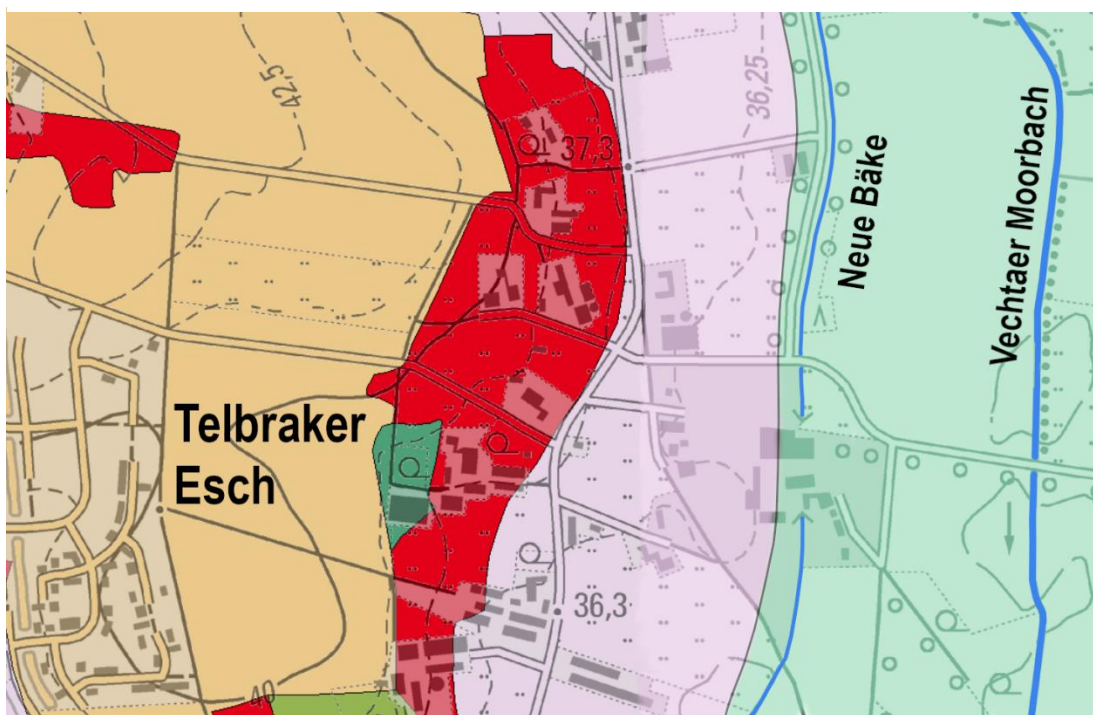


Abb. 08: Historische Landnutzungskarte von Telbrake

Braun: Acker; Rot: Siedlung; Dunkelgrün: Wald; Violett: Heide; Hellgrün: Wiese/Weide/Moor

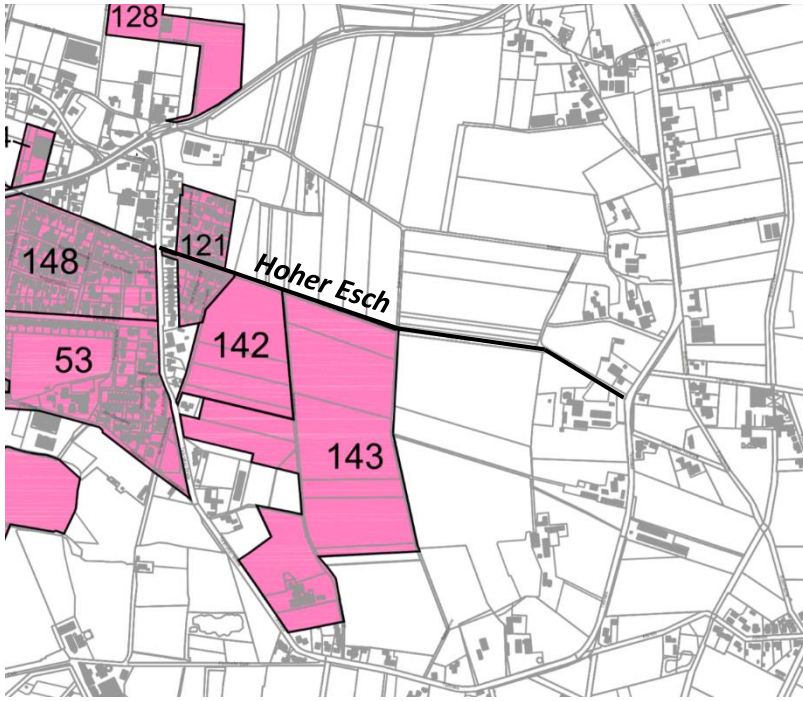


Abb. 10: Übersicht der Bebauungspläne auf dem Telbraker Esch und Straße „Hoher Esch“



Abb. 11: Wohngebiete auf dem Telbraker Esch



Abb. 12: Regenrückhaltebecken im Wohngebiet Telbraker Esch



Abb. 13: Wohngebiet Telbraker Esch

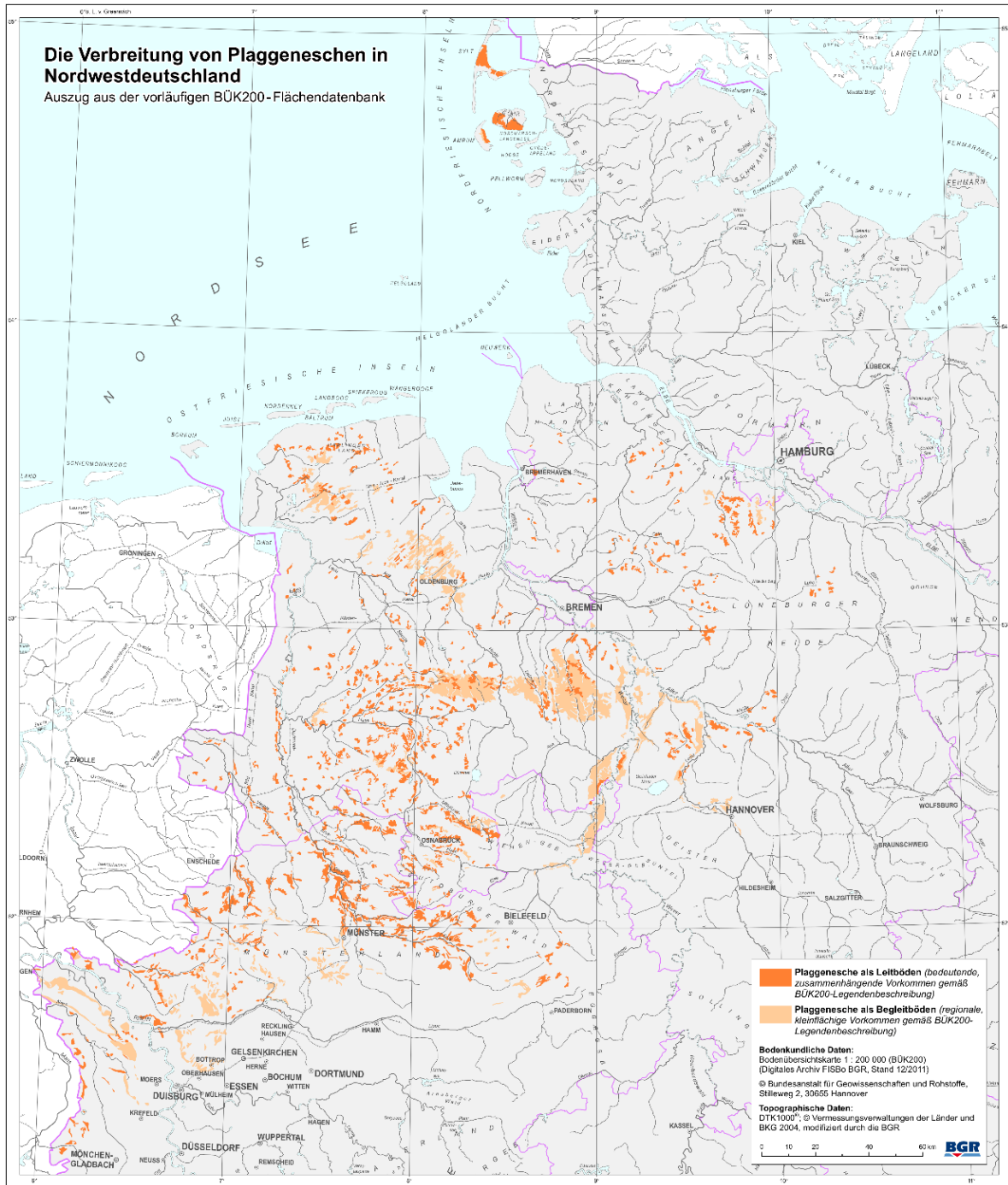


Abb. 14: Verbreitung von Plaggeneschen in Nordwestdeutschland

Erklärungen

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe. Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Vechta, den
29.07.20

Kardes