

Erläuterungsbericht Neugestaltungsgrundsätze

Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
1. Geplantes Flurbereinigungsverfahren.....	3
1.1. Veranlassung	3
1.2. Lage und Abgrenzung des Untersuchungs- und des Plangebietes.....	3
1.3. Ablauf des Vorverfahrens	4
2. Allgemeine Planungsgrundlagen.....	4
2.1. Natürliche Grundlagen	4
2.1.1. Naturhaushalt.....	4
2.1.2. Landschaftsbild	6
2.2. Besonderem Schutz unterliegende Bereiche des Gebietes	6
2.2.1. Naturschutzrecht	6
2.2.2. Wasserrecht.....	7
2.3. Situation der Landwirtschaft	8
2.4. Bestehende öffentliche Anlagen	8
2.4.1. Straßen und Wege	8
2.4.2. Gewässer.....	9
2.4.3. Leitungen	9
2.4.4. Altlasten und Altablagerungen.....	9
2.4.5. Kultur und sonstige Sachgüter	9
2.4.6. Freizeit und Erholung	9
3. Planungs- und Neugestaltungsgrundsätze.....	10
3.1. Raumbedeutsame Planungen und Vorhaben	10
3.2. Planungsgrundsätze.....	11
3.2.1. Planungsgrundsätze für die künftige land- und forstwirtschaftliche Nutzung.....	11
3.2.2. Planungsgrundsätze für die ländlichen Wege.....	11
3.2.3. Planungsgrundsätze für die wasserbaulichen Anlagen.....	12
3.2.4. Planungsgrundsätze für die landschaftsgestaltenden Anlagen.....	13
3.2.5. Planungsgrundsätze für den Bodenschutz und etwaige bodenverbessernde Anlagen	13
4. Erläuterungen zum Planungskonzept	13
4.1. Wirtschaftswege	14
4.2. Gewässer.....	14
4.3. Naturschutz und Landschaftspflege	15

4.4.	Bodenschutz und Bodenverbesserung	16
4.5.	Planungen Dritter	16
4.5.1.	SuedLink	16
4.5.2.	Fließgewässerentwicklung durch den UHV „untere Leine“	16
4.5.3.	Rad- und Reitwegekonzept der Stadt Neustadt.....	16
5.	Verfahrensart und –abgrenzung	17
6.	Kostenschätzung.....	17



Erläuterungsbericht Neugestaltungsgrundsätze

1. Geplantes Flurbereinigungsverfahren

1.1. Veranlassung

Für die Region Steinhuder Meer/Unteres Leinetal wurde im Jahr 2010 ein Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept (ILEK) fertiggestellt (KORIS 2010). Das ILEK identifiziert den Themenblock „Landwirtschaft und ländlicher Raum“ als eines der wesentlichen Handlungsfelder. Angesichts des ländlichen Strukturwandels wird der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung eine große Bedeutung für die Erhaltung der Kulturlandschaft zugesprochen. Daher lautet das Hauptziel des Handlungsfeldes, „Entwicklungsperspektiven für landwirtschaftliche Betriebe zu schaffen, um langfristig deren Erhalt in der Region zu sichern“. Dabei wird auf eine Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft, Naturschutz und Tourismus ausdrücklich Wert gelegt.

Für das Handlungsfeld „Landwirtschaft und ländlicher Raum“ werden im ILEK drei sog. Projektcluster benannt:

- Optimierung der landwirtschaftlichen Infrastruktur
- Flurbereinigung und Flächenmanagement
- Ausbau von erneuerbaren Energien

In diesem Rahmen wurde u. a. für die Gemarkung Otternhagen (Stadt Neustadt am Rübenberge, Region Hannover) ein erheblicher Handlungsbedarf bei der Zusammenlegung der kleinteiligen Eigentumsstruktur und bei der Verbesserung des Wegesystems festgestellt.

Im Projektsteckbrief „Flurbereinigungsverfahren Otternhagen“ ist die Bedeutung für die ILEK-Region wie folgt formuliert:

- Verbesserung der betriebswirtschaftlichen Situation der örtlichen Landwirtschaft durch
- Neugestaltung des Wege- und Gewässernetzes
- Über das neue Wirtschaftswegenetz zugleich Verbesserung der Naherholungsfunktion

Das Amt für regionale Landesentwicklung Leine-Weser (ArL) hat die Impulse aus dem ILEK Steinhuder Meer/Unteres Leinetal unter der Verfahrensbezeichnung „Otternhagen“ aufgegriffen. Für die Gemarkung Otternhagen und einige benachbarte Gemarkungsanteile sollten im Zuge einer vorgeschalteten Planungsphase der Handlungsbedarf und **Geplante Flurbereinigung Otternhagen** die Handlungsmöglichkeiten näher ausgelotet werden. Dazu wurde auch ein projektbegleitender Arbeitskreis eingerichtet.

Das ArL Leine-Weser hat die Ingenieurgemeinschaft agwa GmbH damit beauftragt, den Planungsprozess fachlich und ingenieurtechnisch zu unterstützen und den projektbegleitenden Arbeitskreis zu moderieren.

Die Ergebnisse werden hiermit vorgelegt.

1.2. Lage und Abgrenzung des Untersuchungs- und des Plangebietes

Das Projektgebiet liegt im Nordwesten der Region Hannover zwischen der Leineniederung im Westen und dem Otternhagener Moor im Osten.

Zu Beginn des Planverfahrens wurde das *Untersuchungsgebiet* vom ArL in einer Größe von knapp 1.400 ha festgelegt. Es umfasst die Gemarkung Otternhagen sowie Teile der benachbarten Gemarkungen Scharrel, Suttorf (beide Stadt Neustadt a. Rbge.) und Osterwald (Stadt Garbsen).

Der innenliegende Bereich zwischen der Otternhagener Straße im Westen und dem Bachlauf der Auter im Osten ist dabei ausgespart. In diesem Teilbereich mit der Alten Auter als zentraler Nord-

Süd-Achse wurde bereits das Vereinfachte Flurbereinigungsverfahren „Auterniederung“ durchgeführt.

Im Zuge der Bearbeitung hat sich der Gebietszuschnitt sukzessive verändert. Bei den Bestandsaufnahmen und den Arbeitskreissitzungen wurde deutlich, dass in erster Linie in der Feldmark westlich der Ortslage Otternhagen ein starker Handlungsbedarf besteht.

Zwar gäbe es auch auf der Ostseite an einigen Stellen Optimierungsmöglichkeiten, die aber nicht unbedingt eine großräumige Verfahrensabgrenzung rechtfertigen, weil der Anteil der begünstigten Flächen beschränkt bliebe.

Die Gebietsabgrenzung wurde den fachlichen und ingenieurtechnischen Erfordernissen schrittweise angepasst. Dabei wurde insbesondere auf ein tragbares Verhältnis zwischen Baukosten und Flächengröße Wert gelegt.

Die Abgrenzung des Plangebietes zum Abschluss des Vorverfahrens ist in der Gebietskarte sowie der Karte zu den NGG dargestellt. Seine Größe beträgt 870 ha.

1.3. Ablauf des Vorverfahrens

Als Einstieg in das Vorverfahren wurde am 05.07.2011 in Otternhagen eine Informationsveranstaltung durchgeführt. Sie hatte zum Ziel,

- die Flächeneigentümer/innen über Zweck und Ablauf eines Flurbereinigungsverfahrens aufzuklären,
- Fragen zu beantworten,
- Interessent/innen für die Mitarbeit in dem projektbegleitenden Arbeitskreis für das Vorverfahren zu gewinnen.

Zum Ende der Informationsveranstaltung haben sich 16 Personen als potenzielle AK-Mitglieder in die umlaufende Liste eingetragen. Darunter waren auch Teilnehmer einer 8- bis 10-köpfigen Arbeitsgruppe, die bereits im Zusammenhang mit dem ILEK Steinhuder Meer/Unteres Leinetal Überlegungen zu den Inhalten eines Flurbereinigungsverfahrens Otternhagen angestellt hatten.

Der projektbegleitende Arbeitskreis hat zwischen September 2011 und November 2012 intensiv und in der folgenden Zeit bis heute in unregelmäßigen zeitlichen Abständen kontinuierlich getagt.

2. Allgemeine Planungsgrundlagen

2.1. Natürliche Grundlagen

2.1.1. Naturhaushalt

Naturräumliche Gliederung

Das gesamte Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum 622 *Hannoversche Moorgeest*, einem Teilbereich der naturräumlichen Region *Weser-Aller-Flachland* (Region Hannover 2013).

Bei einer weiter gehenden Differenzierung sind das Hagenhufendorf Otternhagen und die Feldmark westlich der Ortslage der naturräumlichen Einheit 622.12 *Otternhagener Platte* zuzuordnen. Es handelt sich um eine Grundmoräne, die sich während der Weichseleiszeit über eine flache, unterirdische Kreideaufwölbung geschoben hat. Der Standort ist von grundwasserbeeinflussten Talsanden geprägt. Durch den unterschiedlichen Einfluss von Grund- und Stauwasser gibt es einen kleinflächigen Wechsel der Bodenarten.

Östlich der Ortslage befindet sich die naturräumliche Einheit 622.13 *Auterniederung*. Das weitgehend ebene, grundwassernahe Talsandgebiet ist von dem namensgebenden Bachlauf der Auer geprägt. Der staufeuchte Übergangsbereich weist von Natur aus einen permanent hohen Grundwasserstand auf. Weiter Richtung Osten, unmittelbar außerhalb des Untersuchungsgebietes, liegt

das Otternhagener Moor. Als ursprüngliches Hochmoor gehört es zu der naturräumlichen Einheit 622.14 *Nord-Hannoversche Moore*.

Von Süden reicht schließlich die Randzone der ausgedehnten naturräumlichen Einheit 622.11 *Engelbosteler Moor-Geest* bis dicht an die Ortslage Otternhagen heran.

Boden

Vom Bodenstandort her ist die Umgebung von Otternhagen hauptsächlich der *grund-wassernahen, ebenen Geest* zuzuordnen (NLFB 1974). Der gesamte Süden und Osten der Gemarkung weist frische, grundwasserbeeinflusste Sandböden auf. Zwischen der Ortslage und dem Otternhagener Moor herrscht laut dem niedersächsischen Boden-informationssystem NIBIS als Bodentyp Gley-Podsol vor, daneben gibt es auch einen Bereich mit Podsol sowie am Rande des Otternhagener Moores mit Podsol-Gley.

Die Oberläufe der Auter und der Alten Auter verlaufen südlich und südöstlich von Otternhagen im Gley, der überwiegend von Bereichen mit Podsol-Gley eingefasst ist.

Der Nordwestteil des Untersuchungsgebietes verfügt über frische bis feuchte, grundwasserbeeinflusste, schluffige Sand- und Lehmböden. Es handelt sich um den von Natur aus feuchtesten Bereich. Hier steht Pseudogley-Podsol an.

Die Ortslage Otternhagen und eine unterschiedlich breite Übergangszone zur westlichen Feldmark werden der *grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest* zugeordnet. Dies ist der relativ trockenste Bereich des Untersuchungsgebietes. Die mäßig trockenen bis frischen, lehmigen Sandböden weisen vor allem Pseudogley auf. Von der Ortslage Mecklenhorst her schiebt sich außerdem längs der K 314 eine Bodenzunge aus Pseudogley-Braunerde ein Stück weit in das Untersuchungsgebiet hinein.

Wasser

Das Untersuchungsgebiet weist mit >100-200 mm/a größtenteils eine mittlere Grundwasserneubildungsrate auf. Im Nordwesten, der die relativ feuchtesten Standortbedingungen hat (vgl. Boden), liegt die Grundwasserneubildungsrate nur bei ≤ 100 mm/a. (NLFB 1987)

Aufgrund der wechselnden geologischen und bodentypologischen Verhältnisse sind unterschiedlich hohe Stufen des Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung vorzufinden. Die Ortslage und weite Teile der umgebenden Feldmark verfügen über ein hohes Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung. Südlich der Ortslage und östlich des Auter-Verlaufs bis zum Otternhagener Moor ist das Schutzpotenzial hingegen gering. (NLFB 1987)

Das Gesamtsystem der Oberflächengewässer gehört zum Einzugsgebiet der Leine. Bei einer Differenzierung in Teileinzugsgebiete ist die westliche Randzone des Untersuchungsgebietes dem Suttorfer Bruchgraben zuzurechnen. Alle anderen Wasserläufe fließen zur Auter.

Alle Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet sind anthropogen mehr oder weniger stark verändert.

Luft / Klima

Das Untersuchungsgebiet liegt im Westteil des Klimabezirks *Weser-Aller-Gebiet* (DWD 1964). Das Klima ist stärker atlantisch als kontinental geprägt. Kennzeichnend sind

- Jahresniederschläge von ≥ 650 mm,
- eine durchschnittliche Jahrestemperatur von etwa $8,5^{\circ}\text{C}$,
- Winde aus vorherrschend westlichen Richtungen.

Pflanzenwelt

Die potenzielle natürliche Vegetation wird überwiegend vom *Stieleichen-Birkenwald* gebildet. Die Bachläufe von Auter, Alter Auter und Neuer Auter werden natürlicherweise bandförmig von *Erlen- und Birkenbruchwäldern* begleitet. (PREISING 1978)

Bestandsdaten zur aktuellen Vegetation oder zu einzelnen Pflanzenarten liegen bisher nicht vor. Sie werden im Rahmen der noch zu beauftragenden Landschaftsbestandsaufnahme aktuell erhoben.

Tierwelt

Untersuchungen zur Tierwelt liegen bisher nicht vor. Sie werden im Rahmen der noch zu beauftragenden Landschaftsbestandsaufnahme aktuell erhoben.

2.1.2. Landschaftsbild

Nach der „Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“ (NDS. MELF 2002) sind grundsätzlich drei Kategorien zu unterscheiden:

- *Landschaftsbildbereiche von besonderer Bedeutung*, die weitgehend der naturraumtypischen Eigenart entsprechen und frei sind von störenden Objekten, Geräuschen und Gerüchen
- *Landschaftsbildbereiche mit allgemeiner Bedeutung*, die eine deutliche Überprägung durch die menschliche Nutzung aufweisen und in denen die natürliche Eigenentwicklung der Landschaft nur noch vereinzelt erlebbar ist
- *Landschaftsbildbereiche mit geringer Bedeutung*, deren naturraumtypische Eigenart weitgehend überformt oder zerstört ist

Das Untersuchungsgebiet besteht weitestgehend aus *Landschaftsbildtypen mit allgemeiner Bedeutung*. Die Feldmark westlich der Ortslage Otternhagen ist vorwiegend von intensivem Ackerbau gekennzeichnet, der stellenweise von Grünland und kleinen Holzungen unterbrochen wird. Die für ein Hagenhufendorf charakteristische langgestreckte Ausformung der Flurstücke querab zum Ortsrand ist noch nachvollziehbar, z. B. anhand von privaten Graswegen.

Auf der Ostseite von Otternhagen befindet sich die Auterniederung mit dem allmählichen Übergang zum Otternhagener Moor. Auch hier ist das kulturhistorische Landschaftsbild, das früher von einem kleinteiligen Mosaik aus Grünlandflächen und Kleingehölzen geprägt war, in weiten Teilen von intensiver Acker- und Grünlandnutzung abgelöst worden. Die Bachläufe sind ausgebaut und begradigt. Die Landschaft ist aber nicht ausgeräumt, sondern weist noch immer eine Binnenstruktur aus Feldgehölzen, Heckenfragmenten und Baumformationen auf. An den äußeren Rändern des Untersuchungsgebietes gibt es einige *Landschaftsbild-bereiche von besonderer Bedeutung*:

- Nordwestteil (nördlich der K 314): Mosaik aus kleinen Feuchtbiotopen aufgrund der natürlichen Standortbedingungen mit frischen bis feuchten, schluffigen Sand- und Lehmböden
- Westteil zwischen Mecklenhorst und der Wätering (südlich der K 314): Gebiet mit einem hohen Mischwaldanteil
- Südwestteil (westlich der K 315): Grünlandbereich am Oberlauf der Alten Aufer mit markanten, z. T. alten Baumbeständen aus Stieleichen und Schwarzerlen
- Ostteil: Übergangszone zum Otternhagener Moor mit extensiv genutzten Grünlandbereichen und etlichen Kleingehölzen

Die genauere Abgrenzung dieser *Landschaftsbildbereiche von hoher Bedeutung* sollte im Zuge einer örtlichen Bestandsaufnahme mit einer Biotopkartierung erfolgen.

Landschaftsbildbereiche mit geringer Bedeutung sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

2.2. Besonderem Schutz unterliegende Bereiche des Gebietes

2.2.1. Naturschutzrecht

Europäisches Schutzgebietssystem „Natura 2000“

Am Ostrand ragen kleine Flächenanteile des FFH-Gebietes Nr. 95 „Helstorfer, Otternhagener und Schwarzes Moor“ in das Untersuchungsgebiet hinein. Sie sind hier deckungsgleich mit der Abgrenzung des NSG Nr. HA34 „Otternhagener Moor“ (vgl. **Karte 3**).

Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG¹

Wie vorstehend erläutert, ragt das NSG Nr. HA34 „Otternhagener Moor“ mit kleinen Gebietsanteilen von Osten in das Untersuchungsgebiet hinein (**Karte 3**).

Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG

Große Teile des Untersuchungsgebietes stehen unter Landschaftsschutz (**Karte 3**). Sie umgeben die Ortslage Otternhagen folgendermaßen:

- LSG H58 „Auterniederung“ im Nordosten und Osten
- LSG H64 „Suttorfer Bruchgraben“ im Nordwesten
- LSG H68 „Osterwalder Moorgeest“ im Südwesten, Süden und Südosten

Naturdenkmäler gemäß §28 BNatSchG

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine ausgewiesenen Naturdenkmäler bzw. Objekte, die die Voraussetzung für eine solche Unterschutzstellung erfüllen würden (REGION HANNOVER 2013).

Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG

Geschützte Landschaftsbestandteile sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Laut Landschaftsrahmenplan (REGION HANNOVER 2013, zuletzt aktualisiert 2019) ist der Baumbestand innerhalb der Ortslage Otternhagen einschließlich einiger alter Obstwiesenreste erhaltenswert im Sinne eines Geschützten Landschaftsbestandteils.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG

Die Lage und Kodierung der Gesetzlich geschützten Biotope wurde auf Anfrage von der Unteren Naturschutzbehörde der Region Hannover mitgeteilt. Es lassen sich drei landschaftliche Schwerpunkte unterscheiden (**Karte der Neugestaltungsgrundsätze**):

- Gesamter Bachlauf der Auter (GB-H 3423/0056)
- Zwei Mäanderrelikte der Alten Auter, von denen einer am Südrand von Otternhagen liegt (GB-H 3523/0124) und der andere am Nordostrand (GB-H 3423/0003)
- Konglomerat von insgesamt 12 Gesetzlich geschützten Biotopen im LSG H64 „Suttorfer Bruchgraben“ im Nordwestteil des Untersuchungsgebietes (GB-H 3423/0024 bis 0031, 0055, 0061 bis 0063)

2.2.2. Wasserrecht

Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Überschwemmungsgebiete

Überschwemmungsgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht ausgewiesen oder gesichert.

Niedersächsisches Fließgewässerschutzsystem

Die Auter hat im Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystem den Status eines Hauptgewässers (NLWKN 2008). Sie ist in die Priorität 3 eingestuft, für die folgenden Ziele definiert sind: Sicherung vorhandener, relativ guter Besiedlungspotenziale und Schaffung guter Zustände.

Im Flurbereinigungsverfahren „Auterniederung“ wurden linksseitig am Bachlauf Gewässerrandstreifen angelegt. Der Unterhaltungsverband beabsichtigt im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens an der Alten Auter, der Auter sowie der Wätering Maßnahmen zur Entwicklung der Gewässer umzusetzen.

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009, Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 20.7.2022 I 1362, 1436

2.3. Situation der Landwirtschaft

Für die Landwirtschaft in der Gemarkung Otternhagen treffen drei wesentliche Entwicklungsprozesse aufeinander:

- (1) Der *generelle Strukturwandel* in der Landwirtschaft mit der Tendenz zu weniger Hofstellen, aber steigenden Betriebsgrößen macht sich insbesondere durch den hohen Anteil an Pachtflächen bemerkbar. Im projektbegleitenden Arbeitskreis wurde dieser Anteil auf rd. 75% geschätzt. Bei mehreren AK-Mitgliedern wurde deutlich, dass sie ihren Betrieb – teils im Nebenerwerb – auf dem Status quo halten wollen, ohne dass eine längerfristige Perspektive gesichert ist.

Die Option, dass mittelfristig nur drei landwirtschaftliche Betriebe in Otternhagen verbleiben könnten, wurde als realistisch eingeschätzt. Demnach ist davon auszugehen, dass sich der Strukturwandel noch weiter fortsetzen wird.

- (2) Die *Infrastruktur des landwirtschaftlichen Wegenetzes* ist seit der Verkoppelung in den 1870er Jahren nahezu unverändert geblieben. Die kleinteiligen Flurstücke sind nach Westen hin hauptsächlich über schmale, private Graswege erschlossen, die von den einzelnen Hofstellen zu den jeweiligen Wirtschaftsflächen führen. Ein effizientes Wegesystem, das den heutigen Ansprüchen genügt, fehlt in der westlichen Gemarkung. Über die Jahrzehnte hat sich ein Investitionsstau gebildet, der mit privaten Mitteln allein nicht abzubauen ist. Die Betriebe haben sich darauf im Rahmen ihrer Möglichkeiten durch das Anpachten zusammenhängender Flächen eingestellt. Östlich der Ortslage ist das Wegesystem in einem besseren Zustand. Für mehrere Wege besteht aber Sanierungsbedarf. Eigentümerin ist hier in der Regel die Stadt Neustadt a. Rbge.

- (3) Im Umfeld der Stadt Neustadt a. Rbge. sind in den letzten Jahren etliche Biogasanlagen gebaut worden oder befinden sich in der Planung. Durch den *vermehrten Anbau von Energiepflanzen*, insbesondere von Mais, hat sich der Umbruch von Grünlandflächen beschleunigt. Darüber hinaus ist ein Trend erkennbar, bisher wenig produktive, weil nährstoffarme, trockene oder nasse Standorte zu intensivieren oder wieder in Nutzung zu nehmen, nachdem sie einige Zeit brachgelegen hatten.

Laut ILEK ist die Existenz der Milchviehbetriebe auf Dauer fraglich (KORIS 2010). Gegenwärtig werden die feuchteren Bereiche des Untersuchungsgebietes im Südwesten (Alte Auter), Nordwesten (Suttorfer Bruchgraben) und Osten (Randbereich des Otternhagener Moores) noch überwiegend als Grünland genutzt. Ansonsten dominiert der Ackerbau.

Zusätzliche Angebote der landwirtschaftlichen Betriebe wie Direktvermarktung oder „Urlaub auf dem Bauernhof“ werden für die ILEK-Region als ausbaufähig eingestuft. Die bisherigen Angebote werden recht gut angenommen, haben aber bisher nicht die Tragkraft eines zweiten Standbeins.

2.4. Bestehende öffentliche Anlagen

2.4.1. Straßen und Wege

Innerhalb des Untersuchungsgebietes verlaufen als übergeordnete Straßen

- die Kreisstraßen K 314 zwischen Mecklenhorst und Otternhagen,
- die K 315 aus Richtung Süden von Frielingen über den südlichen Teil von Otternhagen nach Scharrel.

Außerhalb des Untersuchungsgebietes ist die Bundesstraße B 6, an die die beiden oben genannten Kreisstraßen angeschlossen sind, als Verbindung nach Nienburg und Hannover von überregionaler Bedeutung.

Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes befindet sich das Wirtschaftswegenetz weitgehend im Eigentum der Stadt Neustadt a. Rbge. bzw. im südöstlichen Teilabschnitt im Eigentum der Stadt Garbsen. Die beiden Kommunen führen die Wegeunterhaltung in Abstimmung mit der Realgemeinde Otternhagen bzw. den Anliegern durch.

Im Westen dominieren private Stichwege, über die relativ kleine Flächeneinheiten angebunden sind. Es fehlen Rundwegeverbindungen für eine effiziente Erschließung der Feldmark.

Die Ausbauqualität der vorhandenen Wirtschaftswege ist in **Karte 2** dargestellt. Sie wird nach Zustandsklassen (ohne Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse) farblich unterschieden. Der Wegezustand östlich von Otternhagen ist in deutlich besserem Zustand als westlich der Ortslage.

2.4.2. Gewässer

Das Untersuchungsgebiet ist durch ein kleinteiliges Gewässernetz charakterisiert (**Karte 4**). Folgende Bäche und Gräben sind Gewässer II. Ordnung:

Auter, Neue Auter, Alte Auter, Osterwalder Entwässerungsgraben, Wätoring, Suttorfer Bruchgraben, Graben vor dem Moore Otternhagen. Die Unterhaltungszuständigkeit liegt beim Unterhaltungs- und Pflegeverband (UHV) Nr. 54 „Untere Leine“.

Die übrigen Gräben sind Gewässer III. Ordnung, die in der Regel von der Realgemeinde unterhalten werden.

Die Auter tritt von Südosten im ausholenden Rechtsbogen in das Untersuchungsgebiet ein. Sie nimmt zunächst von links den Osterwalder Entwässerungsgraben auf und fließt dann zwischen der Ortslage Otternhagen und dem Otternhagener Moor Richtung Norden. Am Nordrand des Untersuchungsgebietes nimmt sie kurz nacheinander von rechts die Neue Auter und dann von links die Alte Auter auf. Die Neue Auter strömt in Ost-West-Richtung an der nördlichen Grenze des Untersuchungsgebietes entlang. Die Alte Auter beginnt etwa 1 km südsüdwestlich von Otternhagen, schwenkt am Ortsrand in die generelle Fließrichtung nach Norden ein und verläuft dann ungefähr mittig zwischen der Ortslage und der Auter. Rund 1,7 km vor ihrer Mündung nimmt die Alte Auter von links die Wätoring auf, die am Südwestrand von Otternhagen ihren Ausgang hat.

2.4.3. Leitungen

Ver- und Entsorgungsleitungen

Leistungspläne der Ver- und Entsorger wurden in diesem Planungsstadium nicht recherchiert. Windenergieanlagen sind innerhalb des Gebietes nicht vorhanden.

2.4.4. Altlasten und Altablagerungen

Unterlagen über vorhandene Altlasten oder Altablagerungen wurden in diesem Planungsstadium nicht recherchiert.

2.4.5. Kultur und sonstige Sachgüter

Informationen über eventuelle Kulturdenkmäler im Sinne des § 3 NDSchG² oder über archäologische Fundstellen liegen bisher nicht vor.

2.4.6. Freizeit und Erholung

Die vielfältige Landschaftsstruktur bietet laut ILEK ein gutes Potenzial für eine erlebnisorientierte Vermittlung von naturräumlichen Besonderheiten und für das Erleben von Kulturlandschaft (KORIS 2010). Bisher wird von diesen Möglichkeiten noch wenig Gebrauch gemacht.

Die Landschaft östlich von Otternhagen ist bereichsweise mit Wirtschaftswegen ausgestattet, die auch von Spaziergängern und Radfahrern benutzt werden können (**Karte 3**). Die Wege sind nach Aussage der Stadt Neustadt a. Rbge. jedoch nicht offiziell gewidmet. Eine Beschilderung zur Orientierung ist vorhanden. Sie nimmt aber keinen Bezug auf landschaftliche Besonderheiten.

Des Weiteren werden Teile des Wegenetzes östlich von Otternhagen von Freizeitreitern genutzt (**Karte 3**). Dabei ist die Ortslage mit drei pferdehaltenden Betrieben Ausgangs- und Zielpunkt.

Die Wege im Westen der Ortslage eignen sich vom Verlauf und vom Ausbauzustand her weder für Radfahrer noch für den Reitsport.

² Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22.09.2022 (Nds. GVBl. S. 578)

3. Planungs- und Neugestaltungsgrundsätze

3.1. Raumbedeutsame Planungen und Vorhaben

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Otternhagen hat im RROP die Funktion einer „ländlich strukturierten Siedlung mit der Ergänzungsfunktion Wohnen“. Die Siedlungsentwicklung geht hier aufgrund ihrer regionalen Bedeutung über die bloße Eigenentwicklung hinaus.

Für alle ländlich strukturierten Siedlungen gilt, dass sie als Teil der gewachsenen Siedlungsstruktur zu sichern und im Rahmen der örtlichen Entwicklungsvoraussetzungen und -anforderungen zu stärken sind. Landwirtschaftliche Belange sind dabei besonders zu berücksichtigen.

Natur und Landschaft

Für den Naturschutz besonders wertvolle Bereiche sind im RROP als *Vorranggebiete für Natur und Landschaft* festgelegt. Vorranggebiete sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, falls nötig durch entsprechende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen oder durch naturschutzrechtliche Sicherung.

Folgende Bereiche des Untersuchungsgebietes sind in diesem Sinne qualifiziert:

- Sämtliche Flächen östlich der Gewässerachse Osterwalder Entwässerungsgraben – Auter (nach Norden bis zur K 315 zwischen Otternhagen und Scharrel), d. h. eine breite Randzone westlich des Otternhagener Moores; letzteres ist ebenfalls ein *Vorranggebiet für Natur und Landschaft*.
- Bachläufe der Auter und der Alten Auter östlich der Ortslage Otternhagen
- Waldstück südöstlich von Mecklenhorst („Ihlenphuhl“)
- Waldstück südwestlich von Otternhagen auf Höhe des Berggartens

Als *Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft* sind im RROP Gebiete und Landschaftsbestandteile festgelegt, die eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild, für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder für die Erholungsnutzung aufweisen. Auch die Vorsorgegebiete sind möglichst vor Beeinträchtigungen zu schützen, zu erhalten und zu entwickeln.

Im Untersuchungsgebiet betrifft das alle Flächen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten, soweit sie nicht bereits der vorstehenden Kategorie *Vorranggebiet* angehören. *Gebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes* sind räumliche Einheiten, deren Landschaftsstruktur durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen beeinträchtigt und deshalb an naturnahen Strukturen verarmt ist. In diesen Gebieten sollen Maßnahmen zur Wiederherstellung des Landschaftsbildes und eines funktionsfähigen Naturhaushaltes durchgeführt werden (Regionales Kompensationskataster). Sie sollen zur großräumigen Vernetzung innerhalb eines regionalen Biotopverbundsystems beitragen.

Im Untersuchungsgebiet sind keine Bereiche derartig eingestuft.

Erholung

Die Darstellungen im RROP für das Untersuchungsgebiet beschränken sich auf zwei Bereiche, die ohne spezifische Zielvorgaben als *Vorsorgegebiet für Erholung* gekennzeichnet sind. Hierbei handelt es sich

- um die äußere westliche Randzone des Otternhagener Moores (östlich von Otternhagen);
- um die nordöstliche Randzone des Staatsforstes Hannover (südwestlich von Otternhagen).

Landwirtschaft

Die Feldmark westlich und nordöstlich von Otternhagen ist im RROP größtenteils als *Vorsorgegebiet für Landwirtschaft* aufgrund des hohen natürlichen, standortgebundenen Ertragspotenzials dargestellt. Die Landbewirtschaftung soll unter besonderer Berücksichtigung des Freiraum-, Natur-, Boden- und Gewässerschutzes erfolgen.

Forstwirtschaft

Als *Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft* sind im RROP Bereiche dargestellt, die als regional bedeutende Wälder eingestuft sind. Hierzu zählen Teilbereiche östlich von Otternhagen, die über einen größeren Anteil an flächigen Gehölzbeständen verfügen, sowie die kleinen Waldbestände am West- und Südwestrand des Untersuchungsgebietes.

Des Weiteren sind der Bereich des „Weißen Berges“ (südwestlich von Otternhagen) und der Südwestrand des Untersuchungsgebietes (südlich des Oberlaufs der Alten Auter) als *Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils* dargestellt.

Wasserwirtschaft

Das RROP enthält für das Untersuchungsgebiet keine wasserwirtschaftlich relevanten Festlegungen.

Energie

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wird der „Suedlink“ westlich von Otternhagen derzeit geplant und soll dort in 2025 umgesetzt werden.

3.2. Planungsgrundsätze

3.2.1. Planungsgrundsätze für die künftige land- und forstwirtschaftliche Nutzung

Ziel der Flurbereinigung ist die Erhaltung und Stärkung einer funktions- und wettbewerbsfähigen Landwirtschaft. Durch die nachhaltige Verbesserung der landwirtschaftlichen Betriebs- und Arbeitsbedingungen soll eine Senkung der Produktionskosten erreicht werden.

- Verbesserte Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen durch den Neubau bzw. die Verstärkung von Wirtschaftswegen überwiegend auf neuer und teilweise auf vorhandener Trasse
- Beseitigung der vorhandenen Besitzersplitterung durch Flächenzusammenlegung
- Verbesserung der Flurstücksausformung durch Änderung der Bewirtschaftungsrichtung im Zusammenhang mit der Neutrassierung und Rekultivierung von Wirtschaftswegen und Gewässern
- Entschärfung wasserwirtschaftlicher Probleme durch die Neuanlage von Entwässerungsgräben und gezielte Verbesserung der hydraulischen Leistungsfähigkeit vorhandener Gräben
- Schaffung geeigneter Voraussetzungen für Maßnahmen zur Umsetzung der EG- Wasserrahmenrichtlinie

3.2.2. Planungsgrundsätze für die ländlichen Wege

Geplant wird nach den „Richtlinien für den ländlichen Wegebau“ (RLW 2016). Die geplanten Wege sind in der **Karte der Neugestaltungsgrundsätze** mit Entwurfsnummern versehen.

Dabei gelten die folgenden Grundsätze:

- Bemessung und bautechnische Ausführung der Anlagen sollen langfristig den erforderlichen Verkehrsbelastungen genügen und den jahreszeitlich notwendigen Zugang zu den bewirtschafteten Flächen ermöglichen.
- Die Verkehrswege sollen ein in sich schlüssiges Verbundnetz für die Landwirtschaft ergeben und auch den Belangen der Naherholung gerecht werden.
- Die ländlichen Wege sind als gliedernde Bestandteile in die Kulturlandschaft einzubinden. Die Erfordernisse des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie des Boden- und Gewässerschutzes sind zu beachten.
- Der Wegebau ist wirtschaftlich auszuführen. Das bedingt die Wahl kostengünstiger Bauweisen, die auch einfach durchführbare Wegeunterhaltungen ermöglichen.

Der Wegebau soll überwiegend auf neuer Trasse erfolgen, um die zur direkten Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen fehlenden Wegeverbindungen im westlichen Abschnitt des Plangebietes (siehe Kapitel 2.3) zu gewährleisten.

Das geplante Wegenetz dient dazu, landwirtschaftlichen Fahrten innerhalb der Ortslage Otternhagen insbesondere auf der Nord-Südachse (Max-Planck-Straße und Otternhagener Straße) deutlich zu verringern.

Weiterhin werden bei der Neutrassierung von Wirtschaftswegen die Ziele verfolgt, durch die Schaffung von Rundwegen die Abfuhrmöglichkeiten in den Erntezeiten zu erleichtern sowie zukunftsfähige Bewirtschaftungseinheiten zu schaffen.

Die Tragfähigkeit der Wege ist für den heutigen landwirtschaftlichen Verkehr mit schwerem Maschineneinsatz, vornehmlich im Zuge der Maisernte, aber auch bei den Getreidetransporten, nicht mehr ausreichend. Die Bemessung und die bautechnische Ausführung der Wirtschaftswegen sollen daher den zu erwartenden Verkehrsbelastungen Rechnung tragen. Für die Wegebefestigungen werden die Standardbauweisen, die unter Punkt 8 der RLW 2016 aufgeführt sind, als Grundlagen der Planung genommen. Bei der Wahl der Varianten sind neben den örtlichen Gegebenheiten auch die regionalen Erfahrungen zu beachten. Dazu kommen ökologische Erfordernisse sowie technische und wirtschaftliche Gesichtspunkte.

Die Wegedimensionierung wird der jeweils zu erwartenden Verkehrsbelastung angepasst. Beim Querschnitt ist ein 4,0 m breiter Unterbau bei 3,0 m breiter Deckschicht die Regel. Zum gelegentlichen Ausweichen werden die Seitenstreifen für den landwirtschaftlichen Verkehr befahrbar hergerichtet. Die Schichtdicken des Wegeoberbaus richten sich nach den jeweiligen Anforderungen.

Grundsätzlich sind zusätzliche Versiegelungen nach Möglichkeit zu vermeiden. Daher erfolgt der Ausbau in der Regel als Wegebefestigung ohne Bindemittel. Nur kurze Wegeabschnitte mit Anbindung an die übergeordneten Straßen erhalten eine Asphalttragdeckschicht (Abrollstrecken).

Bestehende Wege, die auf alter Trasse ausgebaut werden, verbleiben grundsätzlich mit den darin befindlichen Bauwerken wie z. B. Rohrdurchlässen beim Alteigentümer, sofern keine anderen einvernehmlichen Vereinbarungen getroffen werden.

Die Unterhaltung der auszubauenden Wege soll auf den zu gründenden Realverband Otternhagen bzw. die Stadt Neustadt a. Rbge. übergehen. Künftiges Eigentum und die Unterhaltungslast sind vor dem Ausbau im Einzelnen zu regeln.

Eine Einbindung der Wege als gliedernde und gestaltende Bestandteile der Kulturlandschaft und des Landschaftsbildes wird berücksichtigt. Die Erfordernisse des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie des Boden- und Gewässerschutzes werden beachtet.

3.2.3. Planungsgrundsätze für die wasserbaulichen Anlagen

Bei der Planung für die umzugestaltenden oder neu zu errichtenden wasserbaulichen Anlagen werden folgende Grundsätze angewandt:

- Verbesserung des Hochwasserschutzes für die Ortslage Otternhagen: Westlich der Ortslage soll im Teileinzugsgebiet der Wätering im Zuge der Flurbereinigung die hydraulische Situation vor Ort verbessert werden, indem oberflächennahe Hochwasserabflüsse von landwirtschaftlichen Flächen nicht mehr in bebaute Siedlungsbereiche gelangen können.
- Sicherstellung der bestehenden landwirtschaftlichen Entwässerung in Bereichen von Senken und Flächen mit hohen Bodenwasserständen
- naturverträgliche Gewässergestaltung
- Eigentum und Unterhaltung werden durch den Flurbereinigungsplan geregelt.
- Vorhandene Gewässer, die auf alter Trasse ausgebaut werden, verbleiben, sofern keine anderen einvernehmlichen Vereinbarungen getroffen werden, mit den darin befindlichen Anlagen in Eigentum und Unterhaltungspflicht der bisherigen Eigentümer.

Eigentum und Unterhaltung für die neu zu erstellenden Gewässer geht auf den zu gründenden Realverband Otternhagen bzw. auf die Stadt Neustadt a. Rbge. über. Vor einem Ausbau sind hierzu verbindliche Regelungen zu treffen.

Die in Zusammenarbeit mit dem UHV untere Leine vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen an den

- Drei Gewässern Auter, alte Auter und Wätering sollen folgende Zielsetzung haben:

- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung
- Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung
- Maßnahmen zur Auenentwicklung

3.2.4. Planungsgrundsätze für die landschaftsgestaltenden Anlagen

Im Rahmen des Vorverfahrens wurden noch keine konkreten landschaftsgestaltenden Anlagen geplant. Für den Fall, dass ein Flurbereinigungsverfahren eingeleitet wird, sind sie auf der Basis der „Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“ (ML 2002) nachfolgenden Grundsätzen auszuarbeiten:

- Vorhandene Landschaftsbestandteile, die für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder für das Landschaftsbild von Bedeutung sind wie Gehölzbestände,
- Feuchtbiotope und Saumstreifen, sind nach Möglichkeit zu erhalten und vor Beeinträchtigungen durch bauliche Maßnahmen zu schützen (Vermeidungsgebot). - Die Bachläufe, namentlich Auter, Alte Auter, Neue Auter und Wätering, sind vor Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft möglichst durch die Anlage von Gewässerrandstreifen zu schützen.
- Bei unvermeidlichen Eingriffen sind ökologisch gleichwertige Biotopstrukturen mindestens im selben Umfang wiederherzustellen bzw. neu anzulegen. Zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen sollen neue Saum- und Randstreifen in der Regel mit einer Breite von ≥ 5 m angelegt werden. Die Mindestbreite darf 3 m nicht unterschreiten, um als Ausgleichsmaßnahme noch eine Wirkung zu entfalten. Die Bankettstreifen der Wege mit einer RQ-Größe von 1,5 m je Seite sind Bestandteile der Wegetrasse ohne gesicherte ökologische Funktionsfähigkeit. Sie können deshalb nicht als Ausgleichsmaßnahmen angerechnet werden.
- Die geplanten Wegebau-, Gewässerbau- und Rekultivierungsmaßnahmen sind nach den Bestimmungen - der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 14 ff. BNatSchG und - des besonderen Artenschutzrechts gemäß § 44 BNatSchG zu prüfen. Im Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (VdAE) sowie im Erläuterungsbericht zum Plan nach § 41 FlurbG sind die Vermeidungsmaßnahmen im Einzelnen zu beschreiben. Den voraussichtlichen erheblichen Beeinträchtigungen, die nicht vermieden werden können, sind jeweils bestimmte Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen nach Art und Maß zuzuordnen.
- Die Umweltauswirkungen des Verfahrens sind gemäß § 24 UVPG³ darzustellen.

3.2.5. Planungsgrundsätze für den Bodenschutz und etwaige bodenverbessernde Anlagen

Die im Verfahrensgebiet nicht mehr benötigten Wege und Gräben werden aufgehoben, rekultiviert und einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Dabei wird auf eine bodenschonende Verwertung der vorhandenen Materialien sowie die Wiederverwertung von Oberboden aus der Neuanlage von Wegen und Gewässern zur Rekultivierung geachtet.

4. Erläuterungen zum Planungskonzept

Das Planungskonzept wurde mit dem projektbegleitenden Arbeitskreis gemeinsam entwickelt und abgestimmt. Die Lage der einzelnen Maßnahmen ist in **Karte der Neugestaltungsgrundsätze** dargestellt.

³ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021, zuletzt geändert durch Art. 14 G v. 10.9.2021

4.1. Wirtschaftswege

Beschreibung der Wegeplanungen

Das geplante Wirtschaftswegenetz besteht im Wesentlichen aus einer neuen Wege-achse in Nord-Süd-Richtung mit mehreren Anschlüssen über vorhandene Wege in West-Ost-Richtung an die Straßen in der Ortslage Otternhagen bzw. an die Kreis-straßen K 314 und K 315.

Die geplante Nord-Süd-Achse besteht aus den Wegen E.Nr. 103 (mit den Teilabschnitten E.Nr. 103.10 und E.Nr. 103.20), E.Nr. 104 (E.Nr. 104.10 und E.Nr. 104.20), E.Nr. 105 (E.Nr. 105.10 bis E.Nr. 105.40), E.Nr. 108, E.Nr. 110 und E.Nr. 112 (E.Nr. 112.10 bis E.Nr. 112.30).

Nördlich der K 314 sind zwei Wegeverbindungen in Nord-Süd-Richtung vorgesehen, deren Linienführung sich aus den topografischen Verhältnissen und den vorhandenen Bewirtschaftungsstrukturen ergibt. Beide Wege beginnen an einem vorhandenen Schotterweg im Norden des Plangebietes und münden auf die K 314 ein.

Der Weg E.Nr. 103 verläuft weitgehend parallel zur Ortslage im Abstand von rund 400 – 450 m. Die Wegestrecke E.Nr. 104/ E.Nr. 105 verläuft rund 500 – 600 m weiter westlich.

Die Linienführung der Nord-Süd-Achse südlich der K 314 beginnt in Fortsetzung des Weges E.Nr. 105.20 und orientiert sich an dem Verlauf der Wätering, der in Teilen mit der Grenze des Landschaftsschutzgebietes H68 „Osterwalder Moorgeest“ identisch ist (E.Nr. 105.30, E.Nr. 105.40). Der Weg wird im Weiteren weitgehend parallel zu vorhandenen Gräben angelegt (E.Nr. 108, E.Nr. 110). Südlich des Kaffedamms wird der Weg auf einem vorhandenen Betonweg trassiert (E.Nr. 112.10), bevor er in östliche Richtung als Neubauweg zur K 315 abknickt (E.Nr. 112.20, E.Nr. 112.30).

Alle Wirtschaftswege der Nord-Süd-Achse werden mit Schotterbefestigung (MSB, DoB) hergestellt. Ausnahmen bilden die Abrollstrecken auf die K 314 (E.Nr. 103.20, E.Nr. 105.20, E.Nr. 105.30) und auf die K 315 (E.Nr. 112.30), die mit jeweils 60 m Ausbaulänge als MSB (Bit) vorgesehen sind.

Die Anbindungen an die gewidmeten Straßen in West-Ost-Richtung erfolgt jeweils über die vorhandenen, privaten Graswege E.Nr. 102, E.Nr. 106 und E.Nr. 107, die im Rahmen der Flurbereinigung als gemeinschaftliche Wege ausgewiesen werden sollen. Die Wege E.Nr. 102 und E.Nr. 106 dienen der Anfuhr von der Dorfstraße zum westlichen Gemarkungsteil und sind daher als Graswege ausreichend. Wegen der höheren Erschließungsfunktion und der Abfuhr während der Erntezeit soll der Weg E.Nr. 107 in Schotterbauweise befestigt (MSB, DoB) und in westliche Richtung bis zur Einmündung auf einen Wirtschaftsweg entlang des Staatsforstes Hannover südlich von Mecklenhorst fortgeführt werden.

Im Teilabschnitt östlich der K 315 wird der Wirtschaftsweg E.Nr. 118 (MSB, DoB) parallel zur Aufer neu geplant.

4.2. Gewässer

Beschreibung der einzelnen Gewässerbaumaßnahmen

E.Nr. 300.10

Zur Erhöhung der Tragfähigkeit des Untergrundes für die Wegebaumaßnahme sowie zur Ableitung von Oberflächenwasser ist parallel zum geplanten Wirtschaftsweg E.Nr. 103.10 ein Graben anzulegen. Das neu anzulegende Teilstück mündet in den vorhandenen Graben E.Nr. 300.20.

E.Nr. 300.20

Der vorhandene Graben muss aufgrund der zusätzlichen abzuleitenden Wassermengen aus E.Nr. 300.10 eine bedingt höhere hydraulische Leistungsfähigkeit erhalten. Dazu wird das vorhandene Profil aufgeweitet und die Böschungen naturnäher gestaltet. Der Graben mündet in den vorhandenen Graben E.Nr. 302.

E.Nr. 302

Der vorhandene Graben muss aufgrund der zusätzlich abzuleitenden Wassermengen aus E.Nr. 300.20 sowie seiner geplanten Funktion zur Entwässerung des Weges E.Nr. 105.10 eine

höhere hydraulische Leistungsfähigkeit erhalten. Dazu wird das vorhandene Profil aufgeweitet. Zusätzlich sollen die Böschungen naturnäher gestaltet werden.

E.Nr. 303

Unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Entwässerungsfunktion soll der Graben E.Nr. 303 aufgeweitet und naturschutzfachlich bedeutsam umgestaltet werden.

E.Nr. 305

Der neu geplante Graben verläuft parallel zur Ortslage bis zur Wätering und dient zur Aufnahme von oberflächennahem Wasser, welches von den westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen bei starken Regenereignissen Richtung Ortslage abfließt und dort bisher zu Vernässungen bzw. teilweise zu Überschwemmungen geführt hat. Der Graben wird im Regelprofil mit naturnahen Böschungsneigungen hergestellt.

E.Nr. 306.10 und E.Nr. 306.20

Zur Erhöhung der Tragfähigkeit des Untergrundes für die Wegebaumaßnahme sowie zur Ableitung von Oberflächenwasser ist ein vorhandener Graben (E.Nr. 306.10) parallel zum Wegeneubau E.Nr. 110 aufzuweiten und mit naturnahen Böschungsneigungen zu gestalten, um die erforderliche hydraulische Leistungsfähigkeit zu gewährleisten. Im weiteren Verlauf ist die Neuanlage eines Grabenabschnitts zur optimalen Linienführung des Weges E.Nr. 110 erforderlich (E.Nr. 306.20).

E.Nr. 307

Um das anfallende Wasser der umzugestaltenden Gräben (E.Nrn. 306.10 / 306.20) aufnehmen zu können, ist das Grabenprofil des vorhandenen Grabens E.Nr. 307 aufzuweiten und naturschutzfachlich bedeutsam umzugestalten. Gleichzeitig kann somit die Rekultivierung der Gräben E.Nr. 718.10 und E.Nr. 718.20 erfolgen, was Möglichkeiten für eine größere Bewirtschaftungseinheit zwischen dem Weg E.Nr. 110 und dem Kaffedamm schafft.

E.Nr. 308

Um die bestehende hydraulische Leistungsfähigkeit zu sichern, ist die Umgestaltung des vorhandenen Grabens E.Nr. 308 vorgesehen. Der Ausbau soll grundsätzlich in umweltschonender Weise erfolgen. Die Vermeidung einer Beeinträchtigung von Feuchtbiotopen der Wertstufen III bis V durch Trockenlegungen wird dabei insbesondere berücksichtigt.

4.3. Naturschutz und Landschaftspflege

Als Grundlage für die Planung der landschaftsgestaltenden Anlagen muss zunächst eine Landschaftsbestandsaufnahme durchgeführt werden. Aus naturschutzfachlicher und –rechtlicher Sicht werden folgende vertiefende Erhebungen empfohlen:

- Gesamtgebiet: Es sollte eine Brutvogelerfassung durchgeführt werden, weil alle heimischen Vogelarten gesetzlich besonders oder streng geschützt sind. Die Anforderungen des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG sind entsprechend zu berücksichtigen.
- Nordwestteil des Plangebietes: Im Bereich des LSG H64 „Suttorfer Bruchgraben“ sollten wegen der hohen Dichte an feuchtigkeitsabhängigen, gesetzlich geschützten Biotopen und wegen des hohen Grünlandanteils die Artengruppen Amphibien (Laichhabitats), Heuschrecken (kleinräumige Milieuwechsel) und Blütenpflanzen (Feuchtigkeits-, Wechselfeuchte-, Nässezeiger) untersucht werden.
- Südteil des Plangebietes: Im Grünlandkomplex am Oberlauf der Alten Auer sollte die Artengruppe Heuschrecken untersucht werden, um Aufschluss über das Besiedlungspotenzial (wertvolle Grünlandhabitats und Kleinstrukturen) zu erhalten.

Die aus der Landschaftsbestandsaufnahme abzuleitenden Maßnahmen dienen dazu,

- Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu unterlassen oder wenigstens zu minimieren;
- unvermeidliche Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in geeigneter Weise (Qualität) und in vollem Umfang (Quantität) auszugleichen.

Die fachliche und methodische Basis bildet die „Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“ (ML 2002).

4.4. Bodenschutz und Bodenverbesserung

Durch Veränderungen der Bewirtschaftungsrichtungen und den Ausbau der oben genannten Wege und Gewässer auf alter und neuer Trasse werden die nachfolgend aufgeführten Anlagen nicht mehr benötigt. Durch ihre Rekultivierung werden die Schlag-formen und -größen für die landwirtschaftliche Bearbeitung wesentlich verbessert.

Im Rahmen der Flurbereinigung kann auch die Beseitigung vorhandener, privater Graswege initiiert werden, die zukünftig zur Erschließung der Flurstücke ggf. entbehrlich sein können.

Beschreibung der einzelnen Rekultivierungsmaßnahmen

E.Nr. 717.10

Der Gras-/Schotterweg wird zur besseren Bewirtschaftung der Flächen rekultiviert.

E.Nr. 717.20

Da ein neuer Graben (E.Nr. 300.10) parallel zum geplanten Weg E.Nr. 103.10 angelegt werden soll, kann dieser Graben zur besseren Bewirtschaftung der Flächen rekultiviert werden.

E.Nr. 718.10 und E.Nr. 718.20

Rekultivierung zweier Nebengräben zur Vergrößerung der Bewirtschaftungseinheit. In den zu verfüllenden Gräben ist jeweils ein Dränstrang DN 125 bis DN 160 in Richtung E.Nr. 306.10 zu verlegen. Das bisher aus südlicher Richtung zufließende Oberflächenwasser wird über den auszubauenden Graben E.Nr. 307 abgeleitet.

E.Nr. 719

Rekultivierung eines Grabenabschnitts im Zuge des Grabenneubaus E.Nr. 306.20 parallel zum Weg E.Nr. 110. In dem zu verfüllenden Graben ist ein Dränstrang DN 125 bis DN 160 zu verlegen.

E.Nr. 728

Durch den Neubau des Weges E.Nr. 118 kann der Schotterweg inkl. Seitengraben zur verbesserten Neueinteilung rekultiviert werden. In dem zu verfüllenden Graben ist ein Dränstrang DN 125 bis DN 160 zu verlegen.

4.5. Planungen Dritter

4.5.1. SuedLink

Nach Bestimmung der SuedLink-Vorzugstrasse, die mitten durch das zukünftige Verfahrensgebiet verlaufen wird, stehen der AK Flurbereinigung sowie die Grundeigentümer in engem Kontakt zu den Planern der Tennet. Unterschiedliche Abstimmungsgespräche haben zwischenzeitlich bereits stattgefunden. Alle Beteiligten sind sich darüber einig, dass die Stromtrasse SuedLink nur im Rahmen des Bodenordnungsverfahrens positiv begleitet und einvernehmlich umgesetzt werden kann.

4.5.2. Fließgewässerentwicklung durch den UHV „untere Leine“

Die Region Hannover hat vor knapp 10 Jahren für den Unterhaltungs- und Pflegeverband Untere Leine ein Entwicklungskonzept für die Auterniederung aufgestellt. Einige der dort beschriebenen Maßnahmen sind zwischenzeitlich umgesetzt. Insbesondere für den Bereich der Auter, der Alten Auter und der Wätering sollen im Hinblick auf dieses Konzept Fließgewässerentwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Finanzierung soll entweder durch Eigenmittel oder in Verbindung mit der Anlage von Ökopoolflächen für die Stadt Neustadt erfolgen.

4.5.3. Rad- und Reitwegekonzept der Stadt Neustadt

Die Stadt Neustadt überarbeitet derzeit im Hinblick auf den Rad- und Wandertourismus ihre entsprechenden Wegekonzepte. Hier wird das neue landwirtschaftliche Wegekonzept auf jeden Fall mit einfließen und verbessert hier, nach Aussage der Stadt, die Situation erheblich.

Im Gespräch ist derzeit auch die Ausweisung von Reitwegen. Die dafür benötigte Fläche (rd. 1 ha) soll im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens ausgewiesen werden.

5. Verfahrensart und –abgrenzung

Die Verfahrensziele können durch ein Flurbereinigungsverfahren nach § 86 FlurbG⁴ umgesetzt werden. Die Verfahrensabgrenzung ergibt sich aus der Erforderlichkeit der Maßnahmen.

6. Kostenschätzung

Die Kostenschätzung (**Anlage 1**) wurde für die einzelnen E-Nummern tabellarisch durchgeführt und im Herbst des Jahres 2022 nochmals angepasst. Diese enthalten die Ausbaulängen und fußen u.a. auf den letzten Ausschreibungsergebnissen für Bauvorhaben aus anderen Flurbereinigungsverfahren. Beim Wegebau wurde für die Kalkulation einstweilen von einer mittelschweren Befestigung (MSB) in der Regel in Schotterbauweise ausgegangen. Die Kostenschätzung ergibt: Wegebau 764.905 € Gewässerbau 74.410 € Bodenverbessernde Anlagen einschl. Planinstandsetzungen 60.000 €. Mit Pflanzmaßnahmen und den üblichen Nebenkosten (Vermessungsnebenkosten, Entschädigungen, Verbindlichkeiten) beläuft sich das Verfahren auf Gesamtkosten i.H.v. 1.119.315,- €. Bei einem Zuschusssatz von 75% (mithin 839.486,- €) verbleibt zur Verfahrensfinanzierung ein Eigenleistungsanteil i.H.v. 279.829,- €.

Die Teilnehmer sind bereit, einen anteiligen Kostenbeitrag i.H.v. 180 €/ha zu tragen. Der RV hat in Aussicht gestellt, sich in einer Größenordnung von rd. 25.000 € an den Eigenleistungen zu beteiligen. Für rd. 100.000,- € hat die Stadt Neustadt eine Beteiligung signalisiert.

Die Finanzierung des Verfahrens ist somit gesichert.

⁴ Flurbereinigungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. 3.1976 I 546; zuletzt geändert durch Art. 17 G v. 19.12.2008 I 2794