

Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig
Geschäftsstelle Göttingen

Allgemeine Grundsätze für die zweckmäßige Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes

Neugestaltungsgrundsätze nach § 38 FlurbG



Oktober 2019

Vereinfachte Flurbereinigung

Echte

Landkreis Northeim, (ArL/Verf.-Nr.): 2693



Niedersachsen

Inhaltsverzeichnis

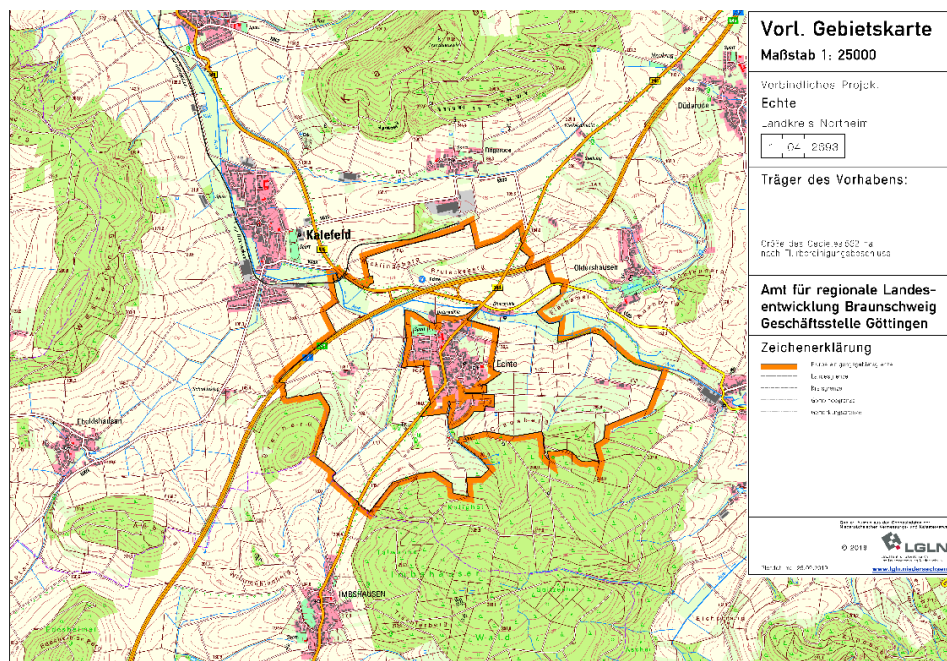
1	<i>Einführung</i>	1
2	<i>Lage und Abgrenzung des Gebietes</i>	1
3	<i>Beschreibung der Ausgangssituation</i>	3
4	<i>Allgemeine Zielsetzung</i>	4
4.1	Agrarstrukturelle und Betriebswirtschaftliche Ziele	5
4.2	Ökologische Ziele	6
5	<i>Konkretisierung der bisherigen Planungen</i>	7
5.1	Wegebau- und Rekultivierungsmaßnahmen	7
5.2	Gewässermaßnahmen	9
5.3	Landschaftsgestaltende Maßnahmen	12

1 Einführung

Das geplante vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Echte (Landkreis Northeim) wurde als Projektempfehlung PE (VP) zum Flurbereinigungsprogramm 2019 – 2023 mit dem Ziel angemeldet, den Flurbereinigungsbeschluss im Jahr 2020 anzuordnen.

Die Neugestaltungsgrundsätze (NGG) bilden das planerische Rahmenkonzept für das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Echte. Sie stellen dar, durch welche Maßnahmen die angestrebten Ziele erreicht werden sollen. Aus den NGG wird im weiteren Verfahrensablauf der Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan nach § 41 FlurbG entwickelt, welcher alle Bau- und Gestaltungsmaßnahmen im Verfahren festlegt.

2 Lage und Abgrenzung des Gebietes

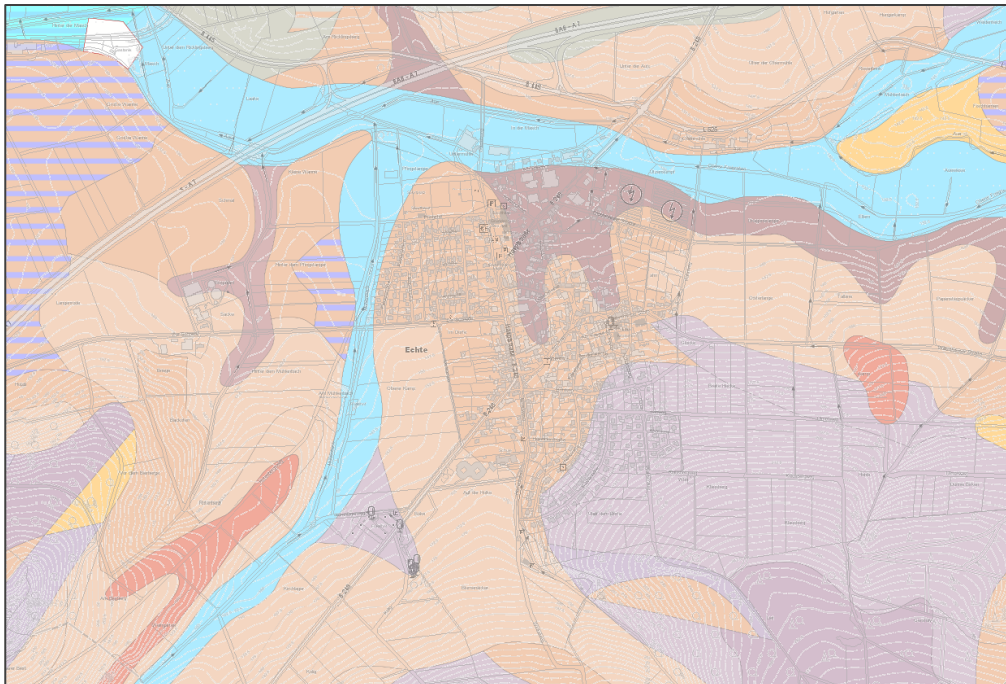


Die Ortschaft **Echte** liegt zwischen Harz und Solling im Landkreis Northeim in der Gemeinde Kalefeld, süd-östlich der Aue zwischen den Erhebungen Bierberg, Kahlberg und Luhne.

Das 571 ha große Verfahrensgebiet des geplanten Flurbereinigungsverfahrens umfasst im Wesentlichen den Bereich der Gemarkung Echte. Ausgenommen sind hierbei der Bereich der bebauten Ortslage sowie teilweise die angrenzenden Waldgebiete. Nördlich der Ortschaft Echte fließt die Aue, ein kleiner Nebenfluss der Leine. Die Bundesstraße 248 zwischen Seesen und Northeim durchquert den Ort in Nord-Süd-Richtung, die nördlich von Echte gelegene Bundesstraße 445 verbindet Echte mit Bad Gandersheim. Die BAB 7 durchschneidet die Gemarkung im Nordwesten.

Derzeit leben in Echte etwa 1.300 Einwohner.¹

¹ Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Echte> [31.07.2019]



Quelle: NIBIS Kartenserver - Bodenkunde

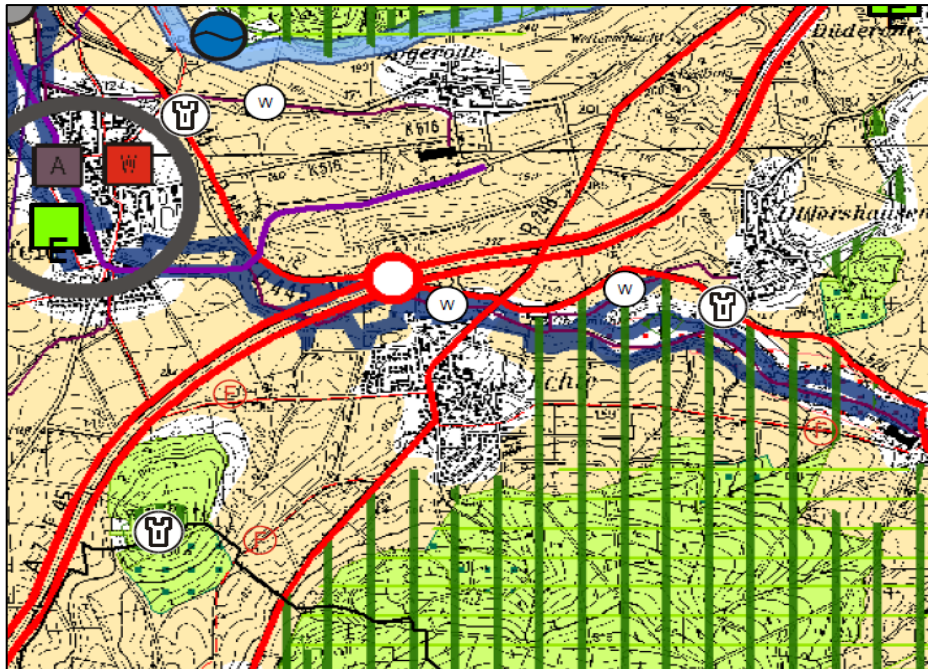
Die Gemarkung Echte liegt in einem Lößgebiet mit dem vorherrschenden Bodentyp der „flachen bis mittleren Parabraunerde“ (graubraun). In den Auebereichen der „Aue“ und des „Mühlenbaches“ findet sich naturgemäß tiefer Gleyboden (hellblau). Die Bodenpunkte (BP) liegen zwischen 60 – 80 Punkten; im südöstlichen Bereich (helllila) zwischen 40-50 BP.

Das Gebiet liegt in seiner Gesamtheit im Naturraum „Weser- und Leinebergland“. Der südöstliche Teil der Feldlage liegt im Landschaftsschutzgebiet Westerhöfer Bergland (LSG NOM 15).



Quelle: Interaktive Karte des Nds MU: LSG NOM 15 (grün)

Im RROP des Landkreises Northeim wird der gesamte Raum als Vorsorgegebiet für Land- und Forstwirtschaft ausgewiesen.



Quelle: NUMIS - Nds. Umweltportal: RROP NOM, 2006

3 Beschreibung der Ausgangssituation

Im landwirtschaftlich geprägten Ort Echte wirtschaften noch 3 Haupterwerbs- sowie 3-4 Nebenerwerbsbetriebe. Für die Bewirtschaftung der gemeinschaftlichen Weiden, Wälder und für die Jagdausübung sind entsprechende Genossenschaften gegründet worden. Die Wirtschaftswege in der Gemarkung hingegen liegen in Eigentum und Unterhaltung der Gemeinde Kalefeld; sie wurden in den 30er Jahren im Zuge der Reichsautobahnverfahren hauptsächlich in Asphalt ausgebaut. Aufgrund einer allgemein schlechten Haushaltslage und anderer kommunaler Verpflichtungen wurde die Unterhaltungspflicht für die Wege in den letzten Jahrzehnten stark vernachlässigt. Vertreter der Jagd-, Weide- und Forstgenossenschaft haben daher Anfang 2018 bei der Gemeinde Kalefeld die Neugründung einer Feldmarkgenossenschaft sowie anschließender Übertragung der Wirtschaftswege angeregt. Vor diesem Hintergrund wurden vom ArL auf Einladung der Gemeinde in einer Informationsveranstaltung die Möglichkeiten und Voraussetzungen zur Gründung eines Realverbandes innerhalb und außerhalb einer Flurbereinigung vorgestellt.

Nach Abwägung der Alternativen wurde die Gründung eines Realverbandes innerhalb einer Flurbereinigung favorisiert, da damit die Möglichkeit besteht, die Wege mit Fördergeldern zu erneuern bzw. zu verstärken und anschließend in einem guten Zustand zu übertragen.

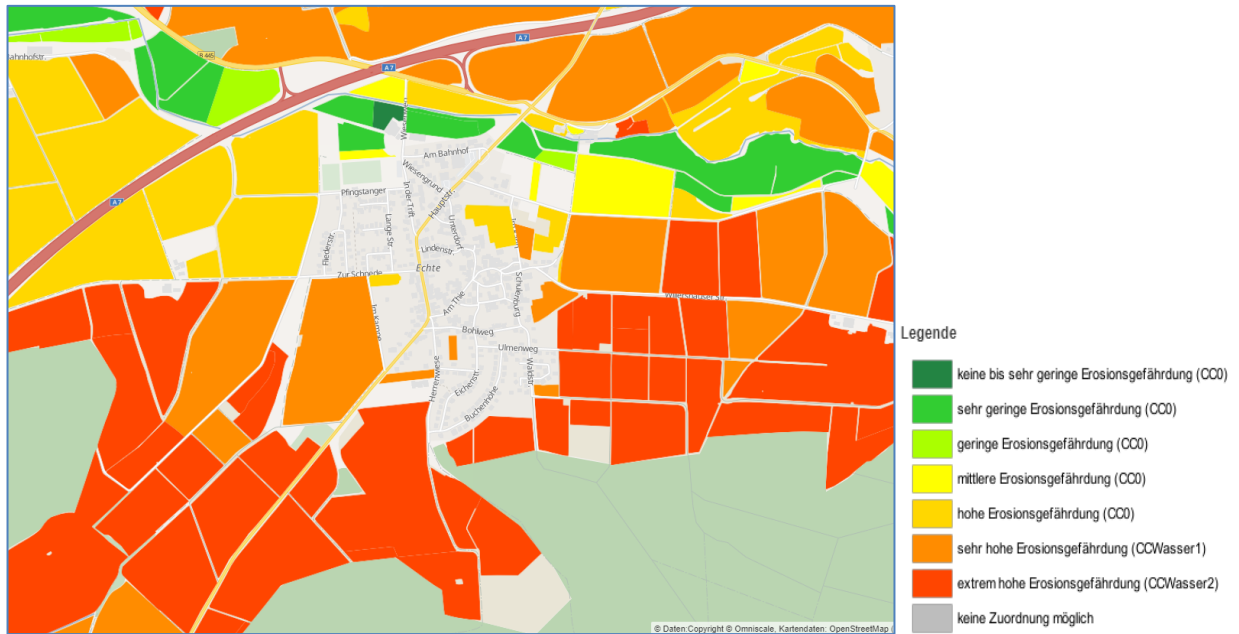
Da die letzte Flächenzusammenlegung im Rahmen der Reichsumlegung in den 30er Jahren erfolgte, sind die Flächen durch den fortschreitenden Strukturwandel stark zersplittert. Eine Arrondierung der Flächen hat, wenn überhaupt, bisher nur auf Pachtbasis stattgefunden. Eine hangparallele Bewirtschaftung wird aufgrund der vorgegebenen Eigentumsstrukturen zurzeit kaum praktiziert. Des Weiteren kommt es bei Starkregenereignissen zu Überflutungen in der Region Echte. Hierbei treten der Mühlenbach in Echte und die Aue in der Nachbarortschaft Kalefeld über ihre Ufer.



Quelle: LGLN Viewer: Orthophoto Echte

4 Allgemeine Zielsetzung

Über das Instrument der Bodenordnung soll die Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe gestärkt und langfristig gesichert werden. Die Landwirtschaft ist weiterhin ein prägender Bestandteil für das soziale und wirtschaftliche Gefüge in Echte. Neben der Flächenneuordnung soll auch das Erschließungsnetz optimiert werden; hierzu sind Wegeaus- und rückbauten erforderlich. Als weiteres Ziel des Verfahrens ist die Verbesserung des Bodenschutzes in den von Erosion bedrohten Hanglagen sowie der Gewässer- und Artenschutz an den Fließgewässern zu nennen. 60 - 70 % der landwirtschaftlichen Nutzflächen sind den erosionsgefährdeten Stufen CCWasser1 und CCWasser2 zugeordnet.



Quelle: NUMIS - Nds. Umweltportal: Potentielle Erosionsgefährdung Wasser

Im Zuge des Verfahrens soll ein Realverband gegründet werden und die kommunalen Wege nach entsprechendem Ausbau auf diesen übertragen werden; zudem wird angestrebt die Weidegenossenschaft aufzulösen und deren Aufgaben auf den neuen Verband zu übertragen.

Neben der verpflichtenden Umsetzung der Eingriffsregelung sind im Rahmen des Verfahrens auch kleinere Hochwasserschutzmaßnahmen geplant, um die regelmäßigen Überschwemmungen in der Ortslage zu reduzieren. Zweckmäßig wäre die Anlage kleiner naturnaher Retentionsräume in den höheren Feldlagen sowie die Ausweisung von Schutzstreifen an Aue und Mühlenbach.

4.1 Agrarstrukturelle und Betriebswirtschaftliche Ziele

Um künftige Preissteigerungen bei den Maschinenkosten, den Spritz- und Düngemitteln etc. aufzufangen und das betriebliche Familieneinkommen zu steigern, müssen die Bewirtschaftungskosten gesenkt werden. Gleichzeitig sollen so die Arbeitsplätze in der Landwirtschaft gesichert werden. Notwendig hierfür sind die Zusammenlegung der Eigentums- und Bewirtschaftungsflächen zu größeren Wirtschaftseinheiten, ein Ausbau des Wirtschaftswegenetzes entsprechend den heutigen Anforderungen, sowie die erforderliche Aufhebung von nicht mehr benötigten Wegen. Damit werden sowohl die Hof-Feld- als auch die Feld-Feld-Entfernungen entscheidend verkürzt.

Die Ziele der Neuordnung in den hier aufgeführten Maßnahmen führen zum langfristigen Erhalt der Gemarkung als Agrarstandort, da sie zu Einkommenssteigerungen der landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebe und zum Erhalt der Nebenerwerbsbetriebe beitragen. Gleichzeitig erfolgt eine Wertsteigerung des allgemeinen Boden- und Pachtwertes der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die durch Bau- bzw. Rekultivierungsmaßnahmen entstehenden Eingriffe in den Naturhaushalt werden

im Rahmen der Eingriffsregelung nach dem Naturschutzrecht ausgeglichen. Als Ausgleich ist zum jetzigen Planungsstand insbesondere die Ausweisung von Gewässerrandstreifen an der Aue und dem Mühlenbach vorgesehen. Der Konkretisierung der Eingriffsbilanzierung und der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im noch aufzustellenden Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan (Plan nach § 41 FlurbG).



Quelle: LGLN Viewer: Orthophoto Gewässer Aue und Mühlenbach

4.2 Ökologische Ziele

- Reduzierung der Bodenerosion auf ackerbaulichen Hanglagen durch Ausweisung hangparalleler Bewirtschaftungseinheiten
- Gewässerschutz durch Anlage von beidseitigen Gewässerrandstreifen an Aue und Mühlenbach
- Anlage naturnaher Retentionsräume (Rückhaltebecken)
- Anlage eines neuen Grabens am Klausberg
- Waldrandgestaltung am Kolig

Der Boden- und Gewässerschutz ist ein übergeordnetes Ziel des Projektes Echte, da durch den Klimawandel die Starkregenereignisse immer mehr zunehmen und sich damit der Bodenabtrag verstärkt. Dies führt nicht nur zu einer Verringerung der fruchtbaren Bodenkrume, sondern als Folge auch zu Gewässerbelastungen, Ertragsausfällen sowie erhöhten Unterhaltungskosten an Gräben und Gewässern.

Durch die Ausweisung von hangparallelen Bewirtschaftungseinheiten, durch das Anlegen von Hecken oder Blühstreifen als Erosionsblocker und durch die Ausweisung von Gewässerrandstreifen kann eine Minimierung der Bodenerosion und ihrer Folgeschäden erreicht werden.

Insgesamt soll durch die ökologischen Maßnahmen in der geplanten Flurbereinigung Echte der Boden- und Gewässerschutz optimal gefördert werden, um so langfristig einen Beitrag zur Verbesserung der Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte im Sinne der EG-WRRL zu leisten. Außerdem bilden neu angelegte Gewässerrandstreifen wichtige Rückzugsgebiete für die Tierwelt und nutzen auch den Landwirten, um nicht gegen die Abstandsauflagen an Gewässern zu verstoßen. Weiterhin können bestehende Biotope langfristig gesichert und durch geeignete Maßnahmen weiter optimiert werden.



Bild ArL Bs: Bodenrutschungen durch Bewirtschaftung hangabwärts

5 Konkretisierung der bisherigen Planungen

Die hier erläuterten Neugestaltungsgrundsätze und Handlungskonzepte wurden in mehreren vorbereitenden Gesprächen und Arbeitskreissitzungen von Dezember 2017 bis August 2019 erarbeitet. Dabei waren ortsansässige Landwirte, Funktionsträger sowie Mitarbeiter des Amtes für regionale Landesentwicklung anwesend.

Die Arbeitskreismitglieder halten die Durchführung eines vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens zur Umsetzung des Konzeptes und der genannten Ziele für unbedingt erforderlich.

5.1 Wegebau- und Rekultivierungsmaßnahmen

Die Optimierung des Erschließungsnetzes soll durch die Verstärkung bzw. den verbesserten Ausbau der vorhandenen Asphaltwege auf einer Gesamtlänge von rund 5.400 m erfolgen. Hinzu kommt der Ausbau der örtlichen Schotterwege auf einer Länge von 1.300 m. Sämtliche auszubauende Wirtschaftswegen werden den heutigen Lasten in der Landwirtschaft angepasst und mittelschwer befestigt ausgebaut.

Weiterhin sollen zwei Rohrdurchlässe mit DN 500 eingebaut werden.



Bild ArL Bs; Maßnahme Verstärkung Asphaltweg ENr 108 „Blumenäcker“

Zur Ausweisung größerer Ackerschläge sowie zur Erreichung hangparalleler Bewirtschaftungsstrukturen müssen zudem einige Grünwege rekultiviert werden. Geplant sind rund 1,16 km Graswege zu Ackerland zu rekultivieren.



Bild ArL Bs; Maßnahme Wegerückbau, ENr 704 „Holzlange“

Durch diese Maßnahmen entstehen konkurrenzfähige landwirtschaftliche Wirtschaftsstrukturen, die nach modernen Gesichtspunkten zu bewirtschaften sind. Gleichzeitig lassen sich dadurch die Ackerflächen noch besser und öfter hangparallel bewirtschaften.

Wie oben ausgeführt liegen 60 – 70 % der landwirtschaftlichen Nutzflächen in erosionsgefährdeten Hanglagen (Gefährdungsgrad CC1 und CC2). In diesen Bereichen ist geplant, im Rahmen der Flächenneuzuteilung die Eigentumsstrukturen hangparallel auszuweisen, um eine höhenliniengleiche erosionsmindernde Bewirtschaftung zu ermöglichen.

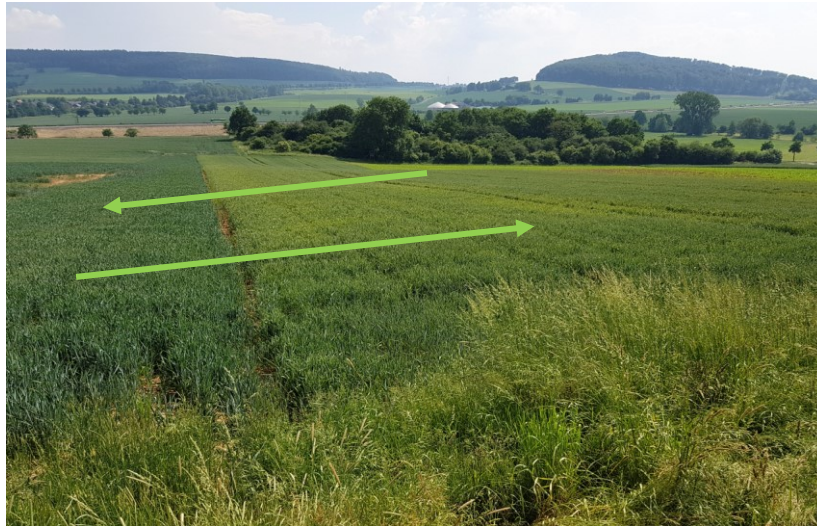


Bild ArL Bs; Bodenschutz durch Drehung der Bewirtschaftungsrichtung „Hinter dem Brubeck“

5.2 Gewässermaßnahmen

Auflistung der Gewässer- sowie der landschaftsgestaltenden Maßnahmen		
Nr.	Bestand	Künftige Nutzung
300	Grünland	Graben
301	Grünland/ Gewässer	Retentionsraum mit Querbauwerk
302	Grünland	Hochwasserrückhaltebecken mit geteiltem Rahmendurchlass
303	Schotterweg	Flutmulde, Regenrückhaltebecken im Wald
500	Ackerland	5m breiter Gewässerrandstreifen
501	Ackerland	5m breiter Gewässerrandstreifen
502	Ackerland	5m breiter Gewässerrandstreifen

Im Rahmen des Hochwasserschutzes sollen an verschiedenen Standorten Rahmendurchlässe verkleinert, Durchlässe getauscht und Querbauwerke neu angelegt werden.

Zunächst soll zur Optimierung der Entwässerung am Klausberg / Im Hohle ein neuer Seitengraben östlich des Ulmenweges angelegt werden:



Bild ArL Bs; Neuer Seitengraben ENr 300 entlang Zaun

Zur Reduzierung der Hochwasserschäden in der Ortschaft ist angedacht, an 3 Standorten eine naturnahe Hochwasserrückhaltung durch kleinere Rückhaltebecken mit Drosseleinrichtungen umzusetzen. Als möglicher Projektträger könnte die Gemeinde Kalefeld auftreten, da die Zuständigkeit für den Hochwasserschutz grundsätzlich bei der Kommune liegt.

Die erste Maßnahme soll am Mühlenbach umgesetzt werden. Im Südwesten der Ortschaft und nordwestlich vom Friedhof von Echte ist der Graben linksseitig von Grünland und rechtsseitig von einem Gewässerrandstreifen mit Bäumen eingefasst und liegt dort tiefer als das übrige Gelände. Hier bietet es sich an zwei aufeinanderfolgende Querbauwerke zu errichten, um das Wasser, welches aus den Gemarkungen Echte & Imbshausen kommt, abzubremesen und leicht aufzustauen, damit es danach kontrolliert in die Ortschaft fließt.



Bild ArL Bs; Blick auf geplante Retentionsräume am Mühlenbach

Eine weitere Maßnahme soll am Grabenlauf der Aue, teilweise auch in der Gemarkung Kalefeld, erfolgen, um die Ortslage vor Hochwasser zu schützen. Hier gibt es bereits einen Rahmendurchlass an einem stillgelegten Bahndamm, welcher verkleinert werden muss. Das Grünland (ca. 1,5 ha) rechts und links des Flusslaufes vor dem Durchlass soll dabei als Rückhaltebecken für das sich anstauende Wasser dienen.



Bild ArL Bs; Geplanter Retentionsraum und Durchlass an der Aue in der Gemarkung Kalefeld

Eine dritte Hochwasserschutzmaßnahme ist im Randgebiet der Forstgenossenschaft Echte geplant. An dieser Stelle liegt bereits ein Durchlass und bergauf ist eine kleine Mulde im Gelände bzw. ist der Straßendamm höher als das bergauf liegende Gelände. Der Damm soll als Staumauer dienen, wenn ein Starkregenereignis im Wald niedergeht. Der Durchlass muss erneuert werden und soll im

Durchmesser 400mm stark wieder eingebaut werden, um einen geregelten Ablauf in die Feldflur zu gewährleisten und das darunterliegende Gelände nicht mit Wasser zu überlasten.



Bild ArL Bs; Geplante Hochwasserschutzmaßnahme E303 im Wald am Klausberg

Diese Projekte sind noch nach Lage und Umfang durch ein wasserwirtschaftliches Gutachten zu überprüfen.

5.3 Landschaftsgestaltende Maßnahmen

Der Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist aufgrund des geringen Eingriffs in den Naturhaushalt eher klein. Als Ausgleichsmaßnahmen sollen 0,75 ha Gewässerrandstreifen am Mühlenbach und an der Aue angelegt werden.

Die Maßnahmen für die Ausgleichsflächen sind mit den Zahlen 500 – 502 gekennzeichnet. Die Maßnahmen 500 und 501 sind Gewässerrandstreifen und sollen nördlich der Aue angelegt werden.



Bilder ArL Bs; Gewässerrandstreifen nördlich der Aue ENr 501 (links) & ENr 500 (rechts)

Ein weiterer Gewässerrandstreifen (Maßnahme 502) soll östlich der Flure Briegen und Backofen entlang eines größeren Baches in der Gemarkung entstehen.



Bild ArL Bs; Blick entlang des Grabens am Backofenweg, ENr 502

Darüber hinaus sollen, wie bereits in Kapitel 4.2 ausgeführt, zusätzliche Landschaftsentwicklungsmaßnahmen unterstützt und gefördert werden. Zu nennen sind hier die geplante Waldrandgestaltung nördlich des Koligs auf einer Fläche von rd. 2,6 ha sowie weitere Schutzstreifen an den beiden Gewässern. Träger dieser freiwilligen ökologischen Maßnahmen könnten die Forstgenossenschaft Echte, der neu zu gründende Realverband Echte und der Leineverband werden.



Karte zum Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen

NGG's Entwurf

Maßstab 1: 5300

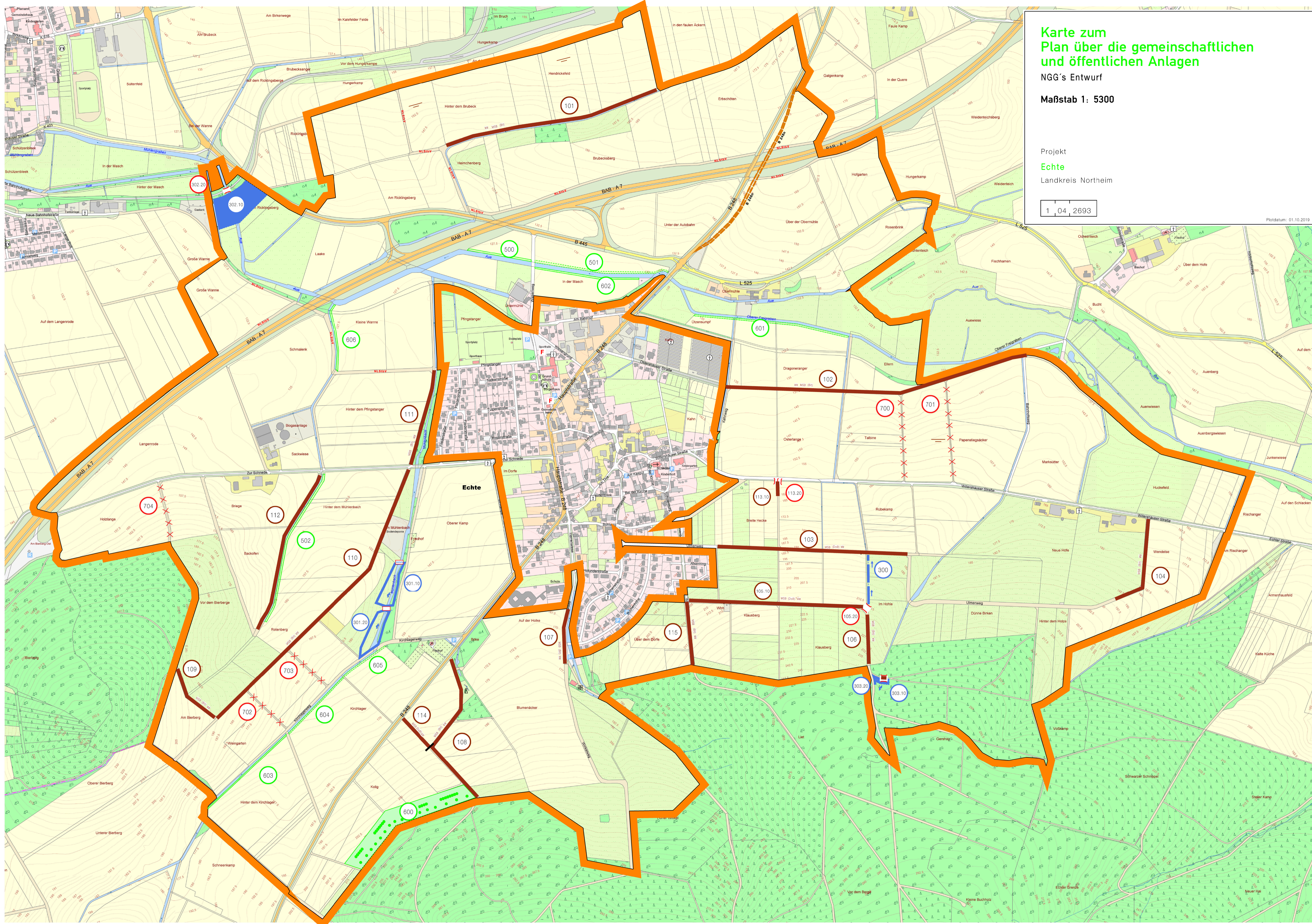
Projekt

Echte

Landkreis Northeim

1 04 2693

Plattdatum: 01.10.2019



ArL	Verf.-Nr.
04	2693

Verfahrensname

Echte

2. Abkürzungsverzeichnis/ Darstellungen der Abmessungen

2.1 Entwurfsnummer

(Spalte 1 VdAF)

Die Entwurfsnummer (E.Nr.) dient in der Karte zum Plan nach § 41 FlurbG zur eindeutigen Identifizierung einer Anlage, die durch die Teilnehmergeinschaft oder einem anderen Maßnahmenträger im Flurbereinigungsverfahrensbereich hergestellt werden soll.

Die E.Nr. dient gleichzeitig als Ordnungsmerkmal für die weiteren Unterlagen zum Plan nach § 41 FlurbG; insbesondere (VdAF Verzeichnis der Anlagen und Festsetzungen), dem VdAE (Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen), sowie der Kostenberechnung.

a) Die **E.Nrn.** werden in folgende Bereiche getrennt dargestellt:

1 – 299	Verkehrsanlagen (davon sollen 1 – 99 für öffentliche Anlagen reserviert sein)
300 – 499	Gewässer
500 – 699	Landschaftsgestaltende Anlagen
700 – 799	Bodenverbessernde Maßnahmen
800 – 899	Dorferneuerung, soweit nicht 1 – 699
900 – 999	Sonstige Anlagen

b) Es werden

- **Bauwerke** gesondert mit E.Nrn. erfasst
- nur planfeststellungsrelevante Anlagen in der Karte mit einer E.Nr. versehen
- vorhandene Anlagen nur ausnahmsweise für den Fall mit einer E.Nr. versehen, dass z.B. in einer Variantendiskussion Bezug zu einem vorhandenen Weg hergestellt werden muss.

c) Sollen z.B. verschiedene Baumaßnahmen an einem Weg durchgeführt werden, wird diese Maßnahme in einzelne **Bauabschnitte** gegliedert. Jeder Bauabschnitt erhält eine gesonderte E.Nr. (z.B. 100.10, 100.20, 100.30, 100.40 usw.)

d) **Bauwerke** erhalten in diesen Bauabschnitten gesonderte E.Nrn.; d.h. die zweite Stelle nach dem Komma beziffert das Bauwerk. (z.B. im Bauabschnitt 100.10 gibt es die Bauwerke 100.11, 100.12, und 100.13.)

e) Hat das Bauwerk keinen Bezug zu einer direkten Maßnahme, erhält es die E.Nr. einer in der Nähe liegenden Maßnahme bzw. die E.Nr. einer im Bestand nachrichtlich dargestellten Anlage mit der entsprechenden Unternummer in der zweiten Stelle nach dem Komma.

2.2 Verkehrsanlagen

2.2.1 Schienenbahnen

(Spalte 2 VdAF)

DB	Deutsche Bahn
NE	Nicht bahneigene Eisenbahn (Privatbahnen)

ArL	Verf.-Nr.
04	2693

Verfahrensname

Echte

2.2.2 Übergeordnete Straßen

(Spalte 2 VdAF)

A 250	Bundesautobahn mit Nr.
B 75	Bundesstraße mit Nr.
L 200	Landesstraße mit Nr.
K 226	Kreisstraße mit Nr.

2.2.3 Ländliche Straßen

(Spalte 2 VdAF)

G	Gemeindestraße
---	----------------

2.2.4 Ländliche Wege

(Spalte 2 VdAF)

V	Verbindungsweg
---	----------------

Feldwege:

WW	Wirtschaftsweg
----	----------------

WW/Wald Weg, der auch der Erschließung und der Bewirtschaftung von Waldflächen dient, erhält den Zusatz = /Wald

GW	Grünweg
----	---------

Waldwege:

FW	Fahrweg
----	---------

RW	Rückweg
----	---------

2.2.5 Sonstige Wege

(Spalte 2 VdAF)

Ra	Radweg
Fu	Fußweg
Re	Reitweg
Wa	Wanderweg

2.2.6 Befestigungsart

(Spalte 6 VdAF)

Gemäß Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW 1999), Heft 137/1999)

SB Schwere Befestigung
(Standardbauweisen nach RLW, Bild 8.2, Spalten 1 – 3)

MSB Mittelschwere Befestigung
(Standardbauweisen nach RLW, Bild 8.2, Spalten 4 – 6)

LB Leichte Befestigung
(Standardbauweisen nach RLW, Bild 8.2, Spalten 7 – 9, Zeile 2)

EB Einfachbefestigung
(Standardbauweisen nach RLW, Bild 8.2, Spalten 7 – 9, Zeile 1)

UB unbefestigt = Erdbau
(Tz.: 9.1 RLW)

ArL	Verf.-Nr.
04	2693

Verfahrensname

Echte

2.2.7 Bauweise

(Spalte 6 VdAF)

(B)	Betondecke
(Bit)	Bituminöse Decke
(DmB)	Decke mit Bindemittel (z.B. Tränkdecken)
(DoB)	Decke ohne Bindemittel
(HGD)	Hydraulisch gebundene Decken
(HGTD)	Hydraulisch gebundene Tragdeckschichten
(OD)	ohne Deckschicht, ohne Bindemittel
(PB)	Pflasterdecke in Betonstein
(PK)	Pflasterdecke in Klinker
(PN)	Pflasterdecke in Naturstein
(SpB)	Spurbahn in Beton
(SpPB)	Spurbahn in Betonsteinpflaster
(PBR)	Pflasterdecke in Rasenverbundsteinen
(PB+PBR+PB)	Pflasterdecke (Spuren in PB, Mittelstreifen in PBR)
(SpBR)	Spurbahn in Rasenverbundsteinen
(SpBit)	Spurbahn bituminös

2.3 Gewässer

(Spalte 2 VdAF)

I.0	Gewässer I. Ordnung
II.0	Gewässer II. Ordnung
III.0	Gewässer III. Ordnung
-	Gräben, die nicht Gewässer II. oder III. Ordnung sind

2.4 Art des Bauwerkes in Straßen, Wegen und Gewässern (Spalte 2 VdAF)

BB	Betonbrücke
Drs	Dränsammler
GD	Gewölbedurchlass
HB	Holzbrücke
MD	Maulprofil-Durchlass
PD	Plattendurchlass
R	Rückstauklappe
RaD	Rahmendurchlass
RD	Rohrdurchlass
RHB	Rückhaltebecken
RK	Regenwasserkanal
RL	Rohrleitung
Sa	Sohlabsturz
Sf	Sandfang
Ssch	Sohlschalen

ArL	Verf.-Nr.	Verfahrensname
04	2693	Echte

StB	Stahlbrücke
Sü	Sohlübergang

2.5 Art der landschaftsgestaltenden Anlage (Spalte 2 VdAF)

Am	Ausgleichsmaßnahme
Em	Ersatzmaßnahme
Gm	Gestaltungsmaßnahme

2.6 Art der bodenverbessernden Anlage (Spalte 6 VdAF)

Dr	Dränung
Tk	Tiefkultur
Fk	Flachkultur

2.7 Maße und Zeichen (Spalten 3 und 5 VdAF)

2.7.1 Straßen und Wege

RQ	Regelquerschnitt
K	Kronenbreite
F	Fahrbahnbreite
WS	Wegeseitengraben

2.7.2 Gewässer einschl. Bauwerke

RP	Regelprofil
NP	naturnahes Profil
N	Böschungsneigung (1 : n)
S	Sohlbreite (m)
BK	Brückenklasse
I	Inhalt (Speichervolumen) m ³
DN	Nennweite (mm)
B	Lichte Weite (m)
H	Lichte Höhe (m)

2.7.3 Maße

m	Meter
m ²	Quadratmeter
m ³	Kubikmeter
ha	Hektar
St	Stück

ArL	Verf.-Nr.
04	2693

Verfahrensname

Echte

2.7.4 Sonstige Angaben

E.Nr.	Entwurfsnummer
Plafe	Planfeststellung
Plagen	Plangenehmigung
F-Plan	Flächennutzungsplan
B-Plan	Bebauungsplan
Tlw.	Teilweise
ur	unregelmäßig
sh.	siehe dort
uv	unverändert
Bw.-Nr.	Bauwerknummer in Planfeststellungen anderer Träger
DE	Dorferneuerungsplan
A	Aussiedlung

2.8 Für die Abmessungen der Anlagen gelten folgende Darstellungen

2.8.1 Straßen, Wege

Regelquerschnitt (Spalte 6 VdAF)

Kronenbreite (m) / Fahrbahnbefestigungsbreite (m) Wegeseitengraben (Anzahl)

RQ K / F / WS

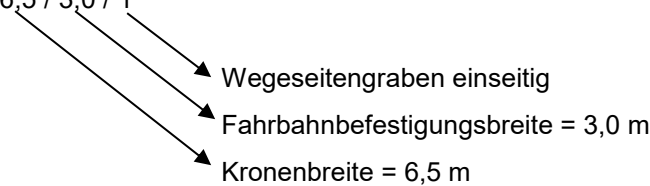
Dabei bedeutet:

WS = 0 kein Wegeseitengraben

WS = 1 Wegeseitengraben einseitig

WS = 2 Wegeseitengräben beidseitig

Beispiel: RQ 6,5 / 3,0 / 1



ArL	Verf.-Nr.
04	2693

Verfahrensname

Echte

2.8.2 Gewässer

Die vorhandenen Abmessungen (Spalte 6 VdAF) der Gewässer ergeben sich aus folgender Schreibweise:

a. Regelprofil (Spalte 6 VdAF)

Böschungsneigung (1 : n) Sohlbreite (m) Ausbautiefe (0 oder Dr)

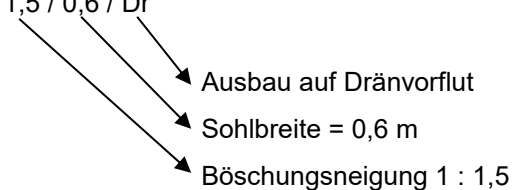
Dabei bedeutet:

Dr = Dräntiefe

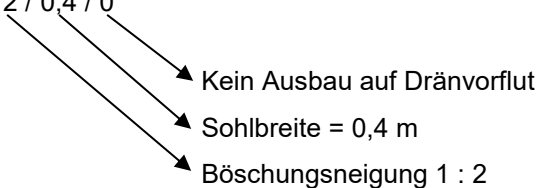
0 = keine Dräntiefe

RP n / s / Dr

Beispiel A: RP 1,5 / 0,6 / Dr



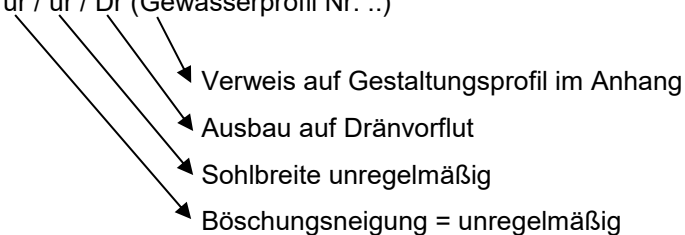
Beispiel B: RP 2 / 0,4 / 0



Beim Regelprofil gilt die Beschreibung für beide Gewässerböschungen

b. Naturnahes Profil (NP)

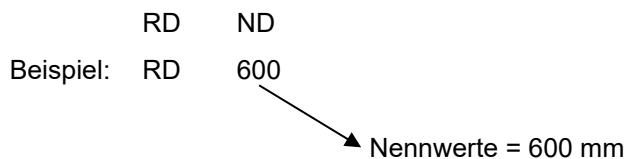
Beispiel A: NP ur / ur / Dr (Gewässerprofil Nr. ...)



2.8.3 Bauwerke

a. Rohrdurchlässe

Die Abmessungen ergeben sich aus dem Zusatz der Nennwerte (DN) in mm, so dass die allgemeine Beschreibung lautet:



ArL	Verf.-Nr.
04	2693

Verfahrensname

Echte

b. Rahmendurchlass

Die Abmessungen der Rahmendurchlässe ergeben sich aus den Zusätzen b/h/BK, so dass die allgemeine Beschreibung lautet:

RaD b/h/BK

Beispiel: RaD 3,0 / 2,0 / 30

Brückenklasse = 30/30
 lichte Höhe = 2,0 m
 lichte Weite = 3,0 m

c. Maulprofildurchlässe

Die Abmessungen der Maulprofildurchlässe ergeben sich aus den Zusätzen b/h/BK, so dass die allgemeine Beschreibung lautet:

MD b/h/BK

Beispiel: MD 3,0 / 2,0 / 30

Brückenklasse = 30/30
 Höhe = 2,0 m
 Spannweite = 3,0 m

d. Brücken

Brücken erhalten neben der Art der Ausführung die Zusätze F/BK, so dass die allgemeine Beschreibung lautet:

BB F/FK

Beispiel: BB 5,0 / 60

Brückenklasse = 60/30
 Fahrbahnbreite = 5,0 m

e. Sohlabstürze, Sohlübergänge

Die Absturzhöhe bzw. Übergangshöhe ist in m angegeben: z.B.: Sa 0,80 bzw. Sü 0,80

2.8.4 Anpflanzungen

Regelanpflanzung

RA (B / R)

(Spalte 6 VdAF)

B = Breite in m

R = Anzahl der Pflanzenreihe

ArL	Verf.-Nr.
04	2693

Verfahrensname

Echte

Beispiel: RA (10 / 5)

→ Anzahl der Pflanzenreihen = 5

→ Breite in m = 10

1. Verkehrsanlagen einschl. Bauwerke

Flurbereinigung Echte (2693)
Landkreis Northeim

E.Nr.	Art	Bestand			Ausbau				Ergänzende Hinweise			
		Länge [m] Fläche [m²]	Beschreibung		Länge [m] Fläche [m²]	Besondere Festsetzungen	Befes- tigung	Bau- weise	Eingriff ?	Am Em (E.Nr.)	Träger des Vorh.	Bemerkung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
101	WW	720 m	Weg RQ 5,5/3,0/2	LB Bit	720 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/2	MSB	Bit	nein		TG	
102	WW	1020 m	Weg RQ 5,5/3,0/1-2	LB Bit	1020 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1-2	MSB	Bit	nein		TG	
103	WW	630 m	Weg RQ 5,5/3,0/1	LB Bit	630 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1	MSB	DoB	nein		TG	
104	WW	330 m	Weg RQ 5,5/3,0/1-2	LB Bit	330 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1-2	MSB	Bit	nein		TG	
105.10	WW	580 m	Weg RQ 5,5/3,0/1	LB Bit	580 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1	MSB	DoB	nein		TG	
105.20	RD	10 m	Durchlass 400mm		10 m	Durchlass 400mm			nein		TG	
106	WW	170 m	Weg RQ 5,5/3,0/1	LB Bit	170 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1	MSB	Bit	nein		TG	
107	WW	190 m	Weg RQ 5,5/3,0/1	LB Bit	190 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1	MSB	Bit	nein		TG	
108	WW	560 m	Weg RQ 5,5/3,0/1-2	LB Bit	560 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1-2	MSB	Bit	nein		TG	
109	WW	210 m	Weg RQ 5,5/3,0/1	LB Bit	210 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1	MSB	Bit	nein		TG	

VERZEICHNIS DER ANLAGEN UND FESTSETZUNGEN

1. Verkehrsanlagen einschl. Bauwerke

Flurbereinigung Echte (2693)
Landkreis Northeim

E.Nr.	Art	Bestand		Ausbau			Ergänzende Hinweise				
		Länge [m] Fläche [m²]	Beschreibung	Länge [m] Fläche [m²]	Besondere Festsetzungen	Befes- tigung	Bau- weise	Eingriff ?	Am Em (E.Nr.)	Träger des Vorh.	Bemerkung
1	2	3	4	5	6			7	8	9	10
110	WW	1060 m	Weg RQ 5,5/3,0/1 LB Bit	1060 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1	MSB Bit		nein		TG	
111	WW	330 m	Weg RQ 5,5/3,0/1 LB Bit	330 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1	MSB Bit		nein		TG	
112	WW	560 m	Weg RQ 5,5/3,0/2 LB Bit	560 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/2	MSB Bit		nein		TG	
113.10	WW	30 m	Weg RQ 5,5/3,0/1 LB Bit	30 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1	MSB Bit		nein		TG	
113.20	RD	10 m	Durchlass 400mm	10 m	Durchlass 500mm			nein		TG	
114	WW	130 m	Weg RQ 5,5/3,0/1 LB DoB	130 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/1	MSB DoB		nein		TG	
115	WW	210 m	Weg RQ 5,5/3,0/2 LB Bit	210 m	Weg (Bau auf vorh. Trasse) RQ 5,5/3,0/2	MSB Bit		nein		TG	

GESAMT 6750 m

6750 m

2. Wasserbauliche Anlagen

Flurbereinigung Echte (2693)

Landkreis Northeim

E.Nr.	Art	Bestand		Ausbau		Eingriff ?	Am Em (E.Nr.)	Ergänzende Hinweise	
		Länge [m] Fläche [m ²]	Beschreibung	Länge [m] Fläche [m ²]	Besondere Festsetzungen			Träger des Vorh.	Bemerkung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
300		170 m	Grünland	170 m	Graben auf neuer Trasse	nein			
301.10			Grünland/Gewässer	6500 m ²	Retentionsraum + Querbauwerk				Drossel statt Querbauwerk Sohlschwelle, Sohlabsturz entfernen.
301.20			Grünland/Gewässer	7500 m ²	Retentionsraum + Querbauwerk				
302.10			Grünland	15000 m ²	Hochwasserrückhaltebecken				
302.20			Rahmendurchlass		geteilter Rahmendurchlass mit Drosselung				
303.10		6 m	Schotterweg	36 m ²	Flutmulde 6m breit als Furt	ja			
303.20		7,5 m	Durchlass 500mm	10 m	Durchlass 400mm	nein			

3. Landschaftsgestaltende Anlagen

Flurbereinigung Echte (2693)
Landkreis Northeim

E.Nr.	Art	Bestand		Beschreibung	Ausbau		Besondere Festsetzungen	Befes- Bau- tigung weise	Eingriff ?	für (E.Nr.)	Ergänzende Hinweise	
		Länge [m]	Fläche [m ²]		Länge [m]	Fläche [m ²]					Träger des Vorh.	Bemerkung
1	2	3		4	5		6	7	8	9	10	
500	Ausgleichs- maßnahme			Acker	1320 m ²		5m breiter Gewässerrandstreifen mit Eichenspaltpfählen als Sicherung				TG	
501	Ausgleichs- maßnahme			Acker	2770 m ²		5m breiter Gewässerrandstreifen mit Eichenspaltpfählen als Sicherung				TG	
502	Ausgleichs- maßnahme			Acker	3250 m ²		5m breiter Gewässerrandstreifen mit Eichenspaltpfählen als Sicherung				TG	

7340 m²

VERZEICHNIS DER ANLAGEN UND FESTSETZUNGEN

ArL Braunschweig
Geschäftsstelle Göttingen

4. Freiw. Natur-Maßnahme

Flurbereinigung Echte (2693)
Landkreis Northeim

E.Nr.	Art	Bestand		Ausbau			Eingriff ?	für (E.Nr.)	Ergänzende Hinweise	
		Länge [m] Fläche [m²]	Beschreibung	Länge [m] Fläche [m²]	Besondere Festsetzungen	Befes- tigung			Bau- weise	Träger des Vorh.
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
600	Biotop		Acker	26550 m²	Waldrandgestaltung als extensives					
601	Biotop		Acker	2820 m²	5m breiter Gewässerrandstreifen mit					
602	Biotop		Acker	1820 m²	5m breiter Gewässerrandstreifen mit					
603	Biotop		Acker	1350 m²	5m breiter Gewässerrandstreifen mit					
604	Biotop		Acker	1130 m²	5m breiter Gewässerrandstreifen mit					
605	Biotop		Acker	810 m²	5m breiter Gewässerrandstreifen mit					
606	Biotop		Acker	1200 m²	5m breiter Gewässerrandstreifen mit					

35680 m²

VERZEICHNIS DER ANLAGEN UND FESTSETZUNGEN

ArL Braunschweig
Geschäftsstelle Göttingen

5. Bodenschützende und -verbessernde Anlagen sowie Rekultivierungen und Nutzungsänderungen

Flurbereinigung Echte (2693)
Landkreis Northeim

E.Nr.	Art	Bestand				Ausbau		Eingriff ?	Am Em (E.Nr.)	Ergänzende Hinweise	
		Länge [m] Fläche [m ²]	Beschreibung	LB	DoB	Länge [m] Fläche [m ²]	Besondere Festsetzungen			Träger des Vorh.	Bemerkung
1	2	3	4		5	6		7	8	9	10
700		290 m	Schotterweg RQ 4,5/3,0/0	LB	DoB	1305 m ²	Rekultivierung	ja		TG	
701		330 m	Schotterweg RQ 4,0/3,0/0	LB	DoB	1320 m ²	Rekultivierung	ja		TG	
702		180 m	Schotterweg RQ 4,5/3,0/0	LB	DoB	810 m ²	Rekultivierung	ja		TG	
703		170 m	Schotterweg RQ 4,0/3,0/0	LB	DoB	680 m ²	Rekultivierung	ja		TG	
704		200 m	Schotterweg RQ 7,0/3,0/0	LB	DoB	1400 m ²	Rekultivierung	ja		TG	
						5515 m ²					