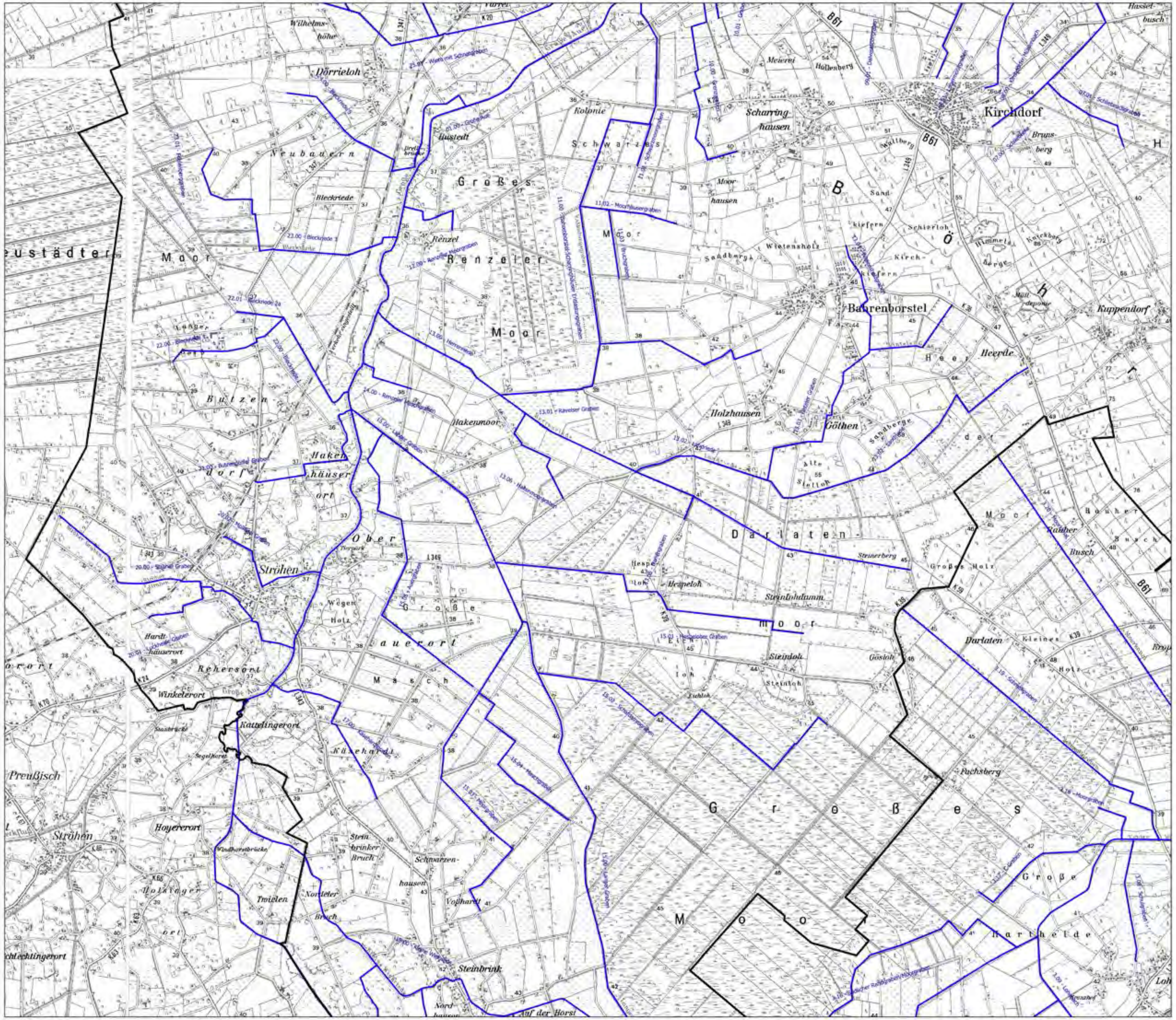
Die Große Aue

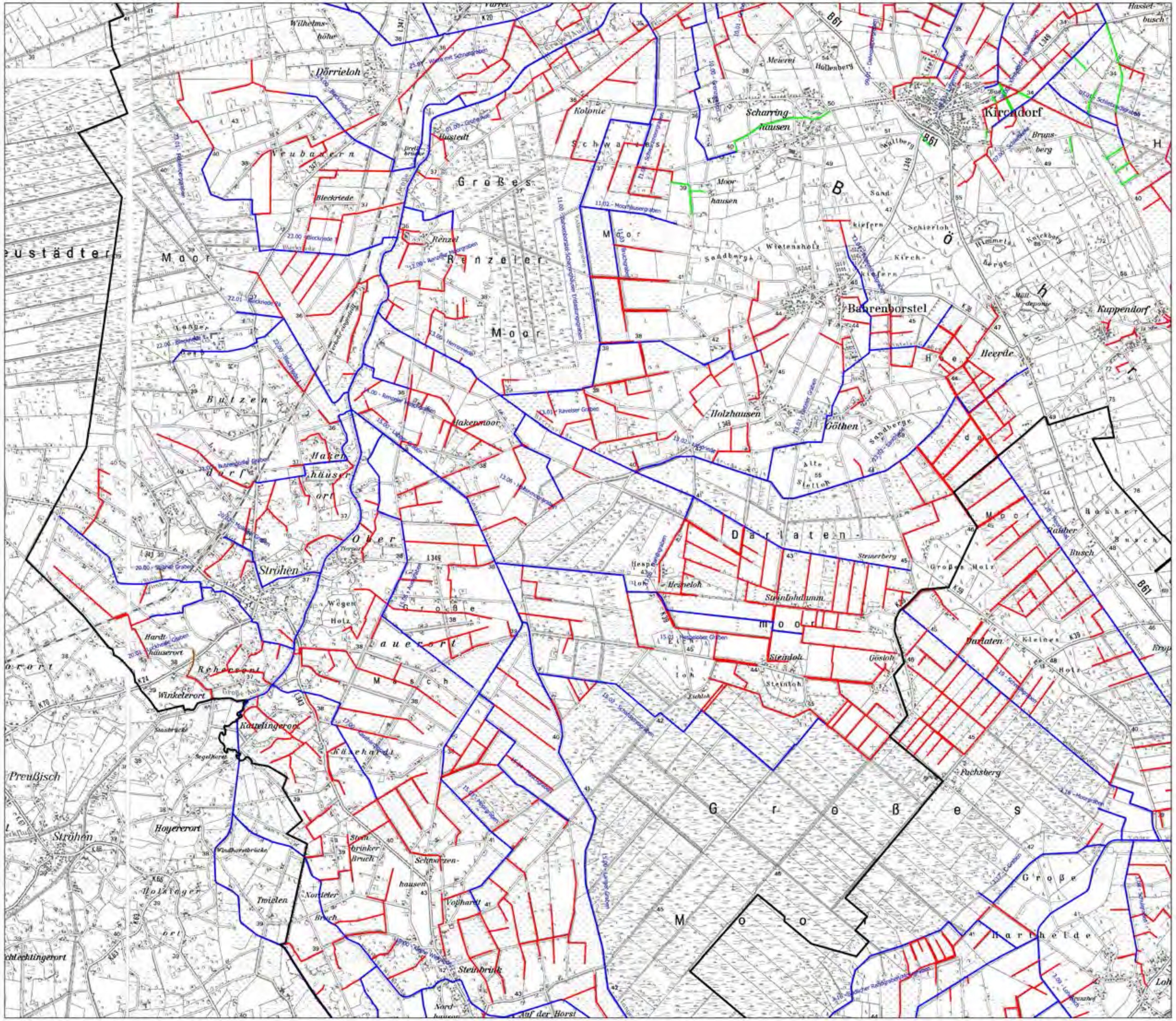
Bereich Ströhen

von der Landesgrenze bis zur Herrenriede

Große Aue
Unterhaltungs- und
Landschaftspflegeverband

PRO
GEWÄSSER
Wir kümmern uns


Wilhelmshöhe
Dörrieloh
Neubauern
Bleckriede
Huistedt
Großes
Renzel
Renzeler
Moor
Schwarzes
Moor
Kolonie
Scharringhausen
Meierei
Hollenberg
Kirchdorf
Brunsberg
Moorhausen
Sandberg
Wietensholz
Schierloh
Kirchkiefern
Bahrenborstel
Himmelsberge
Knickberg
Müll-deponie
Kuppendorf
Heerde
Heer
Holzhausen
Göthen
Sandberge
Alte Stellon
Hakenmoor
Lütger
Butzen
Hakenhäuserdorf
Hakenhäuserort
Oberströhen
Ströhen
Wegen Holz
Große
Lauerort
Masch
Hespeloh
Steinlohdamm
Darlaten
Darlaten-moor
Steinerberg
Großes Holz
Moor
Raisher Busch
Bauher Busch
Kleines Holz
Gösloh
Steinloh
Eichloh
Fachsberg
Großes Moor
Große Hartheide
Hardthäuserort
Rehersort
Winkelerort
Kattelingerort
Küsehardt
Preußisch
Ströhen
Hoyererort
Windhorstbrücke
Trielen
Holzlager ort
Steinbrinker Bruch
Schwarzenhausen
Voßhardt
Nordleter Bruch
Steinbrink
Nordhausen
Auf der Horst
Neustädter Moor
Hasselbusch
B61
L349
L347
L343
K39
K36
K20
K74
K70
K68
K63


Wilhelmshöhe
Dörrieloh
Neubauern
Bleckriede
Hustedt
Großes
Renzel
Renzeler
Moor
Kolonie
Schwarzes
Moor
Meierei
Höllenberg
Scharringhausen
Moorhausen
Kirchdorf
Brunsberg
Hasselbusch
Wallberg
B61
L349
L347
K20
Sand
Schierloh
kiefern
Himmelsberge
Kuckberg
Sandberg
Wietensholz
Kirchkiefern
Bahrenborstel
Mülldeponie
Kuppendorf
Heerde
B
ö
h
Neustädter
Moor
Butzen
Hakenmoor
Hakenhäuserort
Holzhausen
Göthen
Sandberge
Alte Stellen
Oberort
Ströhen
Wegenholz
Große
Lauerort
Darlaten-
moor
Steinerberg
Hespeloh
Heineloh
Steinlohdamm
Großes Holz
Raiher Busch
Bührer Busch
Darlaten
Kleines Holz
Steinloh
Gösloh
Eichloh
Hardthäuserort
Rehersort
Winkelerort
Kattelingerort
Kasehardt
Mosch
Fuchsberg
Großes
Moor
Preußisch
Ströhen
Hoyererort
Holzlagerort
Steinbrinker Bruch
Schwarzenhausen
Windhorstbrücke
Twielen
Nordeler Bruch
Voßhardt
Steinbrink
Nordhausen
Auf der Horst
Große Hartheide
K39
K59
K24
K70
K68
L343

Hauptcharakteristika der Großen Aue

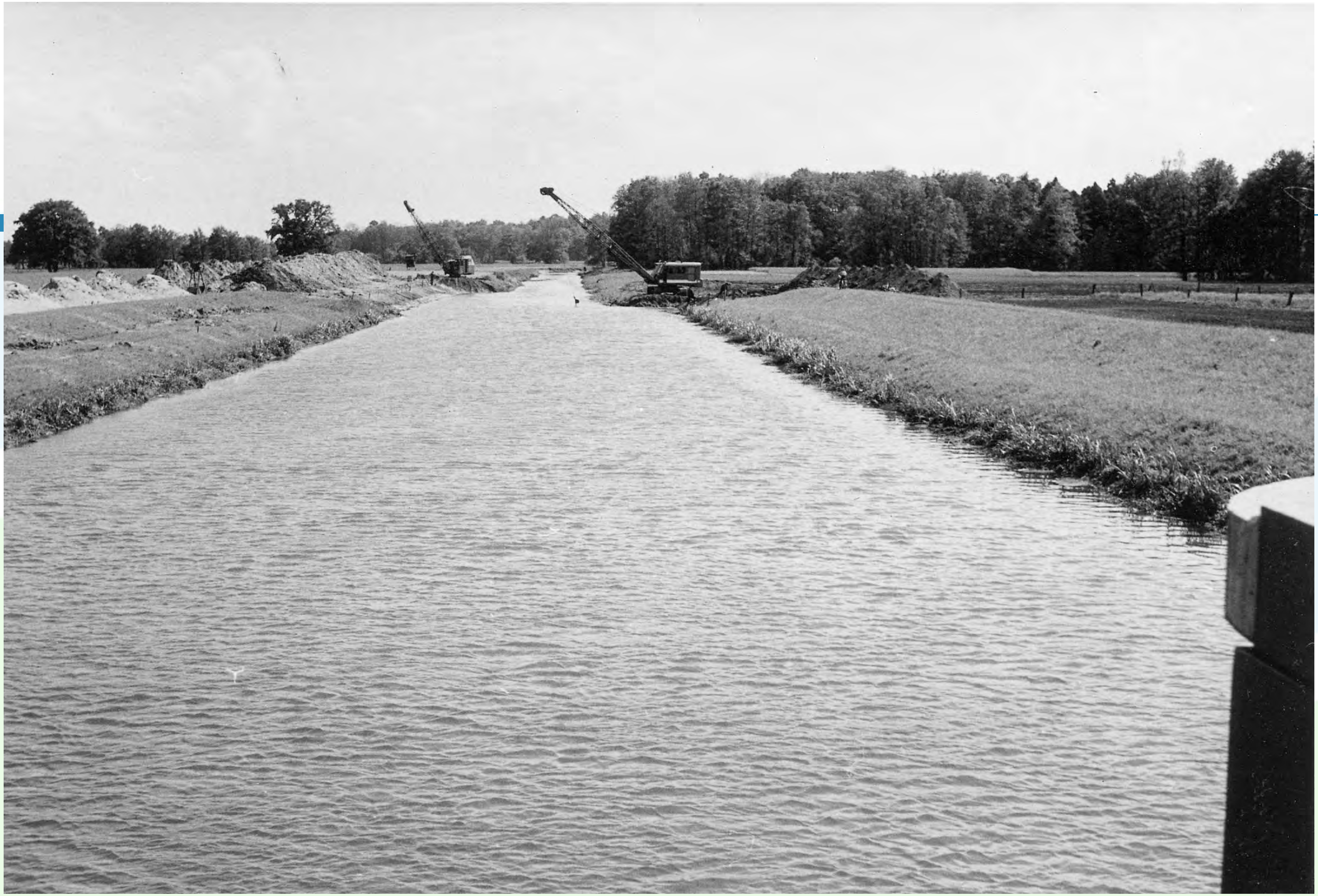
- Das Gewässer entspringt am Nordrand des Wiehengebirges bei Rödinghausen
- ca. 40 km Oberlauf liegen in NRW
- Das Gewässer unterquert bei den Mittellandkanal
- Einzugsgebiet an der Landesgrenze bzw. der Einmündung der Wickriede beträgt 412 km²; über die Wickriede nochmal 155 km²
- Nach einer weiteren Lauflänge von knapp 47 km in Niedersachsen mündet das Gewässer bei Liebenau in die Weser
- Insgesamt beträgt das Einzugsgebiet ca. 1500 km² (1/3 NRW u. 2/3 NDS)
- Bei einem starken Hochwasser (HQ100) müssen aus dem Einzugsgebiet der Großen Aue 200 m³/s abgeführt werden

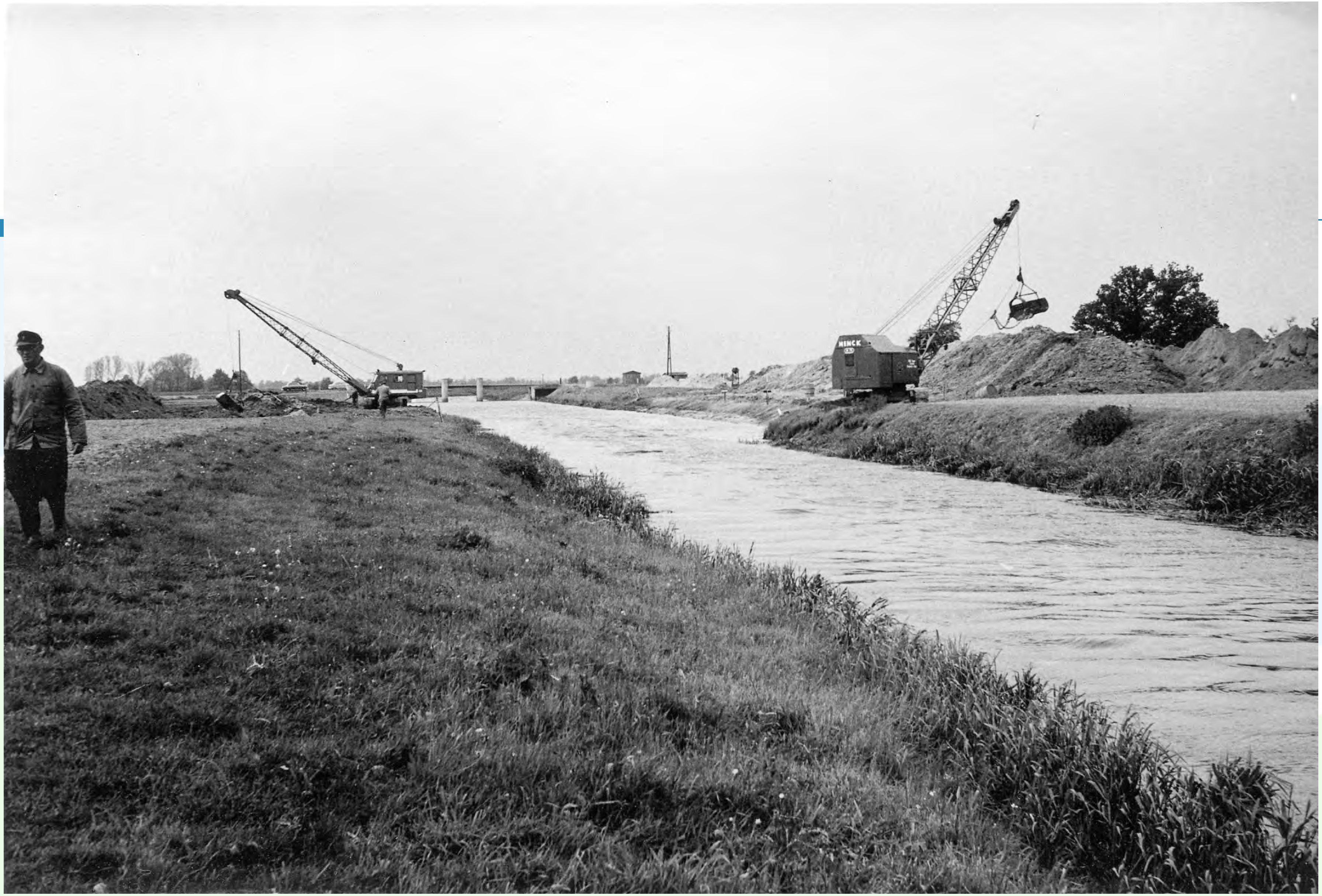
Ausbaugeschichte der Großen Aue

- Auf dem Gebiet des Königreichs Preußen wurden die Gewässer im Oberlauf in den Jahren von 1855-1864 durch die Rahdener Societät bereits umfangreich ausgebaut.
- Dadurch verschärfte sich die ohnehin schlechte wasserwirtschaftliche Situation im heute Niedersächsischen Teil des Gewässers
- In den Jahren 1908-1917 erfolgte dann erst 50 Jahre später ein Ausbau
- Bemessung 22,5 l/s km² (NRW bereits 45 l/skm²)!
- Verkürzung der Lauflänge von 69 auf 49 km; Gefälle verdoppelt von 0,15 %o auf 0,30 %o
- Winterüberschwemmungen sollten wegen der „befruchtenden“ Wirkung nicht „verloren gehen oder geschmälert werden“
- Erhebliche technische und hydraulische Probleme; Sandproblematik, Uferabbrüche, zu geringe Leistungsfähigkeit des gewählten Querschnitts
- Große Bemühungen seitens der Region und des Aueverbands, die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse durchgreifend zu verbessern blieben jahrzehntelang erfolglos
- Ausbauentwurf von 1940 ging in den Kriegswirren verloren
- Nach den katastrophalen Hochwässern 1954 und 1956 -> Ausbau in den heutigen Zustand

Ausbaugeschichte der Großen Aue

- Ausbau des Gewässers auf einen bordvollen Abfluss von 45 $l/s*km^2$
- $85l/s*km^2$ sollen ohne Ausuferung innerhalb der Verwallung abgeführt werden
- Wegen der Sohlerosionsprobleme wurde ein Sohlgefälle von der Landesgrenze bis Liebenau von 0,15%o festgelegt
- Unterhalb Liebenau Sohlgefälle 0,55 %o
- Dafür mussten (neben den beiden Mühlenstauen in Steyerberg und Liebenau) 6 Wehre mit Absturzhöhen von 0,41-0,84m errichtet werden.
- Sohlbreiten von 12,5 m an der Landesgrenze und 20,5 m oberhalb von Liebenau
- Ausbaukosten seinerzeit 25 Mio DM; Fertigstellung 1964




MENCK

Situation an der Großen Aue heute

- Keine hydraulischen Probleme mit dem Gewässer
- Leistungsfähigkeit hat sich in mehreren Hochwässern erwiesen
- Das letzte größere Hochwasser im Oktober 1998 (~ HQ 25) mit Abflüssen von ~ 130 l/s*km^2 hat nicht zu schweren Schäden geführt
- Substanz des Gewässers ist stabil und intakt
- Unterhaltung lässt sich verhältnismäßig kostengünstig durchführen
- Unterhaltung obliegt seit 2007 dem ULV Große Aue
- Zahlreiche Brücken sind mit einer Traglast von 12t ausgebaut worden

- Gewässer ist als bedeutender Fischwanderweg ausgewiesen
- Die Durchwanderbarkeit der Wehre für Fische wurde in den letzten Jahren hergestellt und durch Gutachten nachgewiesen
- Wesentliche Mängel aus ökologischer Sicht:
    - Fehlende Anbindung der Aue ans Gewässer
    - Durch das Staustufenkonzept ist der Fließgewässercharakter völlig verloren gegangen
    - Die Gewässerstruktur ist einförmig und ohne vielfältige Lebensräume

Chancen durch die Flurbereinigungen in Ströhen

- Nur im Zusammenhang mit Flurordnung sind Maßnahmen an der Große Aue überhaupt denkbar
- Brücken über die Aue spielen hinsichtlich der geplanten Ertüchtigung von Wegeverbindungen eine bedeutende Rolle (z.B. Wehr Hespos)
- Eine Veränderung der Situation an den Brücken ist wiederum nur im Zusammenhang mit einem entsprechenden Gesamtkonzept für die Große Aue denk- und finanzierbar
- Die Maßnahmen müssen in Summe zu einer wesentlichen Verbesserung der Lebensraumfunktion des Fließgewässers Große Aue führen
- Vor diesem Hintergrund ist zunächst geplant, im Rahmen einer Machbarkeitsstudie durch ein qualifiziertes wasserwirtschaftliches Ingenieurbüro denkbare Maßnahmen an der Großen Aue zu ermitteln. Hierbei steht die Wiederherstellung des Fließgewässercharakters im Vordergrund.