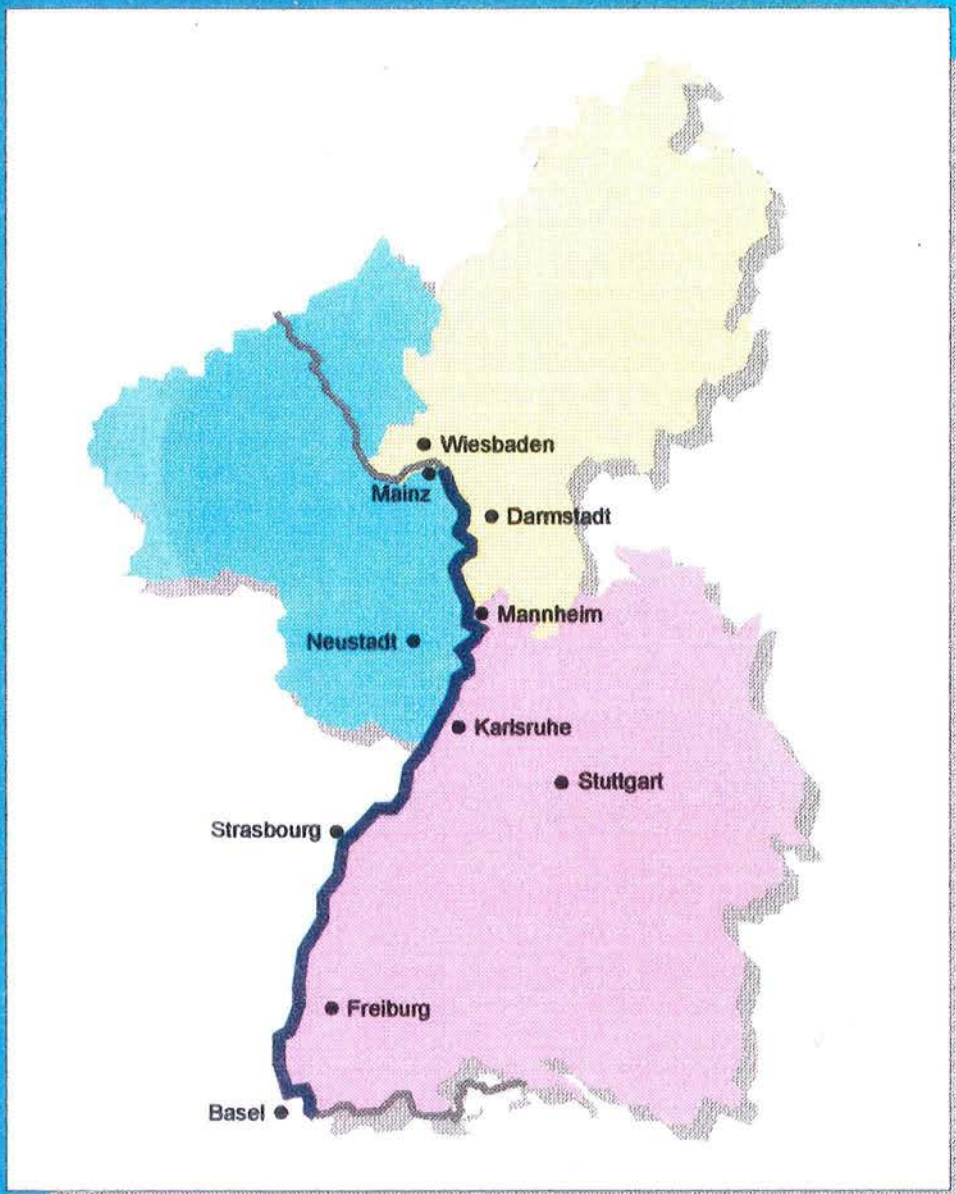
Verlauf des Rheines von Basel bis Mainz

Rhein-km 170 bis 500

Übersichtsdarstellung mit Hochwasserschutzsystemen

Maßstab 1 : 25 000



Herausgeber:

Wasserwirtschaftsverwaltungen der Länder Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz, Wasser- und Schiffahrtsverwaltung des Bundes

1994

Verlauf des Rheines von Basel bis Mainz

Rhein-km 170 bis 500

Übersichtsdarstellung mit Hochwasserschutzsystemen

Maßstab 1 : 25 000

Impressum

Herausgeber: Wasserwirtschaftsverwaltungen der Länder Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz sowie die Wasser- und Schiffahrtsverwaltung des Bundes

Kartographie und Datenverarbeitung: HYDROGEOLOGIE GmbH (HGN), Torgau

Redaktionsschluß: Oktober 1994

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 50 000
LVA Baden-Württemberg Genehmigung Az.: 5.13-D/147
Kartenblätter: L6516, L6716, L6916, L7114, L7116, L7312, L7314, L7512, L7710, L7712, L7910, L7912, L8110, L8112, L8310
(Aktualitätsstand 1988 - 1993)
LVA Hessen Genehmigung Az.: 93-3-017
Kartenblätter: L6116, L6316
(Aktualitätsstand 1988 - 1993)
LVA Rheinland-Pfalz Genehmigung Az.: 2.3670-6;
Kontroll-Nr.: 15/93
Kartenblätter: L6114, L6314, L6914
(Aktualitätsstand 1988 - 1993)

Quellennachweis: CARTE DU COUR DU RHIN DE BÂLE À LAUTERBOURG (M 1 : 20 000) - Port autonome de Strasbourg, 1988 und 1993

Druck: Landesamt für Landesvermessung und Datenverarbeitung Land Sachsen-Anhalt, Halle (Saale)
Auftraggeber und Bezugsquelle Regierungspräsidium Karlsruhe

Auflage: 1 000 Stück

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Genehmigung des Herausgebers unter Quellenangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

VORWORT

Die vorliegende RHEIN-Karte für den Bereich von Basel bis Mainz stellt eine allgemeine Übersichtskarte der Bundeswasserstraße Rhein einschließlich der bestehenden Hochwasserschutzsysteme dar.

Im Rahmen des deutsch-französischen Vertrages von 1982 wurden für den Bereich des Oberrheins Hochwasserschutzmaßnahmen, bedingt durch den Oberrheinausbau, vereinbart. Die Verwaltungsvereinbarung zwischen den Ländern Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz mit der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung des Bundes im Jahr 1991 zu Fragen des Hochwasserschutzes am Oberrhein gab den Anlaß, ein bisher noch nicht vorhandenes gemeinsames, länderübergreifendes Kartenwerk mit der Darstellung des rechts- und linksrheinischen Dammlinienverlaufs aufzulegen. Die Federführung bei der zu erstellenden RHEIN-Karte lag beim Regierungspräsidium Karlsruhe.

Zunächst war es erforderlich, die darzustellenden Inhaltselemente festzulegen und Begriffe zu definieren. Hier sind insbesondere der Begriff "Damm", wie die Hochwasserdämme in Baden-Württemberg bezeichnet werden und der Begriff "Deich", wie die entsprechende Bezeichnung in Rheinland-Pfalz und Hessen ist, zu erwähnen. Unterschiede ergeben sich auch bei der Numerierung der Dämme/Deiche. Während diese in Baden-Württemberg und Hessen mit römischen Zahlen erfolgt, werden die Deiche in Rheinland-Pfalz nach Deichabteilungen untergliedert. Diese unterschiedlichen Begriffe wurden in das Kartenwerk übernommen. Fernerhin wurde festgelegt, neben den Rheinhauptdämmen - in Baden-Württemberg Hauptdämme gemäß Anlage zu § 71, Abs.2, WG - ebenso die Schlafdämme (ehemalige klassifizierte Hochwasserdämme) sowie die Flügeldeiche/-dämme in die Karte einzutragen. Daneben sind Vordeiche (Rheinland-Pfalz) bzw. Sommerdeiche/-dämme (Hessen, Baden-Württemberg), die größtenteils landwirtschaftlich genutzte Gebiete vor Sommerhochwasser schützen, ebenfalls in der Karte dargestellt. Eine Kilometrierung der letztgenannten erfolgt nicht.

Als wesentliche neue Elemente wurden im Vergleich zu bisher vorhandenen Rheinkarten relevante wasserbauliche Einrichtungen, wie Durchlässe, Düker und Schöpfwerke, übernommen. Ebenso ist auf die große Zahl von Landes- und Bundespegeln am Oberrhein hinzuweisen. Neben der gedruckten Karte darf jedoch der große sich dahinter verbergende digitale Datenpool nicht unerwähnt bleiben, der jederzeit eine Bearbeitung und Fortschreibung des Kartenwerkes ermöglicht. Die digitalisierten Daten liegen bei den beteiligten Behörden vor.

Den Vertretern der nachfolgend aufgeführten Behörden sei an dieser Stelle für Ihre Mitarbeit bei der Erstellung des Kartenwerkes gedankt:

- Regierungspräsidium Freiburg
- Regierungspräsidium Darmstadt
- Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz, Neustadt, a.d.W.
- Wasser- und Schiffahrtsdirektion Südwest, Mainz.

Abschließend sei der Wunsch geäußert, daß die vorliegende RHEIN-Karte als eine maßgebliche Informations- und Planungsgrundlage Eingang in die wasserwirtschaftliche Praxis finden möge.

Regierungspräsidium Karlsruhe, im November 1994

Beschreibung der kartographischen Bearbeitung des Oberrheins

Bei der Lösung der Aufgabe, den Rhein von Kembs bis Mainz in seinem Verlauf, mit seiner Kilometrierung und den für den Hochwasserschutz relevanten Dämmen bzw. Deichen und Bauwerken in einer übersichtlichen, nutzerfreundlichen und nicht zuletzt kostengünstigen Form zu kartieren, wurden die im folgenden beschriebenen Mittel und Methoden angewendet.

1. Ausgangsmaterialien und graphische Gestaltung

1.1. Topographische Grundlage

Ausgangspunkt für die Wahl der topographischen Grundlage und des Darstellungsmaßstabes war der Nutzeranspruch, eine leicht lesbare, übersichtliche Karte zu erhalten. Die topographische Grundlage muß also einerseits eine gute Orientierung ermöglichen, soll aber andererseits gegenüber den Hauptinhaltselementen, dem Rhein mit seinen Hochwasserdämmen bzw. -deichen, optisch zurücktreten. Zur Verringerung der Inhaltsdichte wurde deshalb die Topographische Karte 1 : 50 000 auf den Darstellungsmaßstab 1 : 25 000 vergrößert. Die Darstellung erfolgt einheitlich in einem hellen Grau. Auf die Übernahme der Waldflächen wurde zugunsten der Übersichtlichkeit verzichtet.

Trotz des Bestrebens, ein über die Landesgrenzen einheitliches Kartenwerk zu erstellen, war es nicht möglich, eine einheitliche topographische Grundlage zu schaffen, da die Topographischen Karten der betroffenen Länder Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz gestalterische Unterschiede aufweisen, die mit vertretbarem Aufwand nicht zu beseitigen sind.

1.2. Thematische Informationen

Vor allem wegen des fehlenden Koordinatenbezuges und der nicht immer maßhaltigen Kartenvorlagen bereitete die Einpassung auf die topographische Grundlage Probleme. Im Gegensatz zur topographischen Grundlage konnten die thematischen Inhaltselemente in ihrer Darstellung jedoch vereinheitlicht werden. Dabei wurde für die Abbildung des Rheins und des übrigen Gewässernetzes, wie allgemein üblich, Blau gewählt. Zur Unterscheidung und Hervorhebung schiffbarer von nicht schiffbaren Gewässerabschnitten wurden diese in dunklem Blau dargestellt, letztere in hellem. Zusätzlich sind Häfen in Mittelblau abgesetzt. Somit ist es möglich, sehr schnell den Schiffahrtsweg auf dem Rhein zu verfolgen.

In Anlehnung an die gebräuchliche Färbung des Reliefs (Höhenlinien, Dämme) auf vielen Karten in Braun wurde diese Farbe für die Darstellung der Hochwasserschutzdämme bzw. -deiche verwendet. Um eine eindeutige Zuordnung aller damit im Zusammenhang stehenden Informationen zu gewährleisten, erhielten auch die Angaben zur Kilometrierung und die Damm- bzw. Deichnamen diese Farbe. Eine Verwechslung mit anderen Schriftzusätzen ist damit ausgeschlossen.

Die Klassifizierung der Dämme bzw. Deiche in Hochwasserschutzdämme bzw. -deiche, Vor- bzw. Sommerdämme bzw. -deiche, Schlafdämme bzw. -deiche und sonstige Schutzmaßnahmen, worunter vor allem Hochstraßen, Mauern und Wälle zählen, erfolgte durch die Wahl unterschiedlicher Strichstärken und Linienarten. Dabei sind die Hochwasserschutzdämme bzw. -deiche entsprechend ihrer Bedeutung mit den stärksten Linien dargestellt. Die erst beim Versagen der Genannten für den Hochwasserschutz relevant werdenden Schlafdämme bzw. -deiche erhielten die dünnsten und gerissenen Linien.

Den Lesegewohnheiten der Nutzer folgend, wurden für die Darstellung von Bauwerken, wie Durchlässe, Schließen, Schwellen, Düker und Schöpfwerke sowie Pegeln die in der Richtlinie für die Entwurfsgestaltung im Wasserbau vorgeschriebenen Zeichen und Symbole verwendet. Auch die Rheinkilometrierung ist in der üblichen Weise, halbe Kilometer mit einem Kreis, ganze Kilometer mit einem Rhombus abzubilden, umgesetzt. Zur Wahrung der Übersichtlichkeit erhielt nur jeder zweite Rheinkilometer eine Kilometerangabe. Die schnelle Interpretierbarkeit soll durch die schwarze Färbung der genannten Zeichen, Symbole und Schriftzusätze ermöglicht werden.

1.3. Äußere Gestaltung

Die äußere Gestaltung des Kartenwerkes, seine Größe im Format DIN A4, trägt der Forderung nach Handlichkeit Rechnung. Dabei war der Widerspruch dieses berechtigten Anspruches zu dem verständlichen Wunsch, einen möglichst langen Abschnitt des Rheines im Zusammenhang betrachten zu können, zu lösen. So wurde für die Größe eines Kartenblattes das Format DIN A3 (quer) gewählt, auf dem jeweils ca. 10 km lange Abschnitte des Rheines auf einmal überschaubar sind. Diese Kartenblätter werden nur einseitig bedruckt, womit die Möglichkeit geschaffen wurde, die Kartenblätter zu Seiten im Format DIN A4 (hoch) zu falzen. Die Lese- und Orientierungshilfen, wie Nordpfeil, Angabe der abgebildeten Rheinstrecke durch die Kilometerzahlen, Seitenzahlen und der Blattspiegel des Nachbarblattes sind auf jeder Seite angegeben, so daß das Kartenwerk auch ohne auf das große Format aufgeklappte Seiten lesbar ist.

Die Kartierung erfolgte auf den Kartenblättern seitlich überlappend. Dies und die Wahl einer Ringheftung, die die Entnahme einzelner Kartenblätter erlaubt, ermöglicht es dem Nutzer, einen beliebig langen Rheinabschnitt durch Aneinanderlegen der einzelnen Kartenblätter nahtlos und ohne Klaffungen zu überschauen. Als Hilfe für die Einpassung der Nachbarkartenblätter beim Aneinanderlegen wurde jeweils der Blattschnitt des vorangegangenen und des nachfolgenden Kartenblattes mit der entsprechenden Seitenzahl eingezeichnet.

2. Bearbeitungsweise

2.1. Aufbau eines Datenspeichers

Das vorliegende Kartenwerk ist aber nicht das einzige Ergebnis der durchgeführten Kartierungsarbeiten, sondern es ist sozusagen die Abbildung eines Datenbestandes.

Neben Überlegungen einer effektiven und damit kostengünstigen Herstellung des Kartenwerkes und vor allem auch seiner Fortschreibung war schließlich die Erkenntnis, welche weiterreichenden Möglichkeiten digitale Datenbestände gegenüber herkömmlichen Karten bieten, ausschlaggebend, eine rechnergestützte Bearbeitung der Problematik durchzuführen. Der Aufbau und die Möglichkeiten des in diesem Zusammenhang erarbeiteten Datenbestandes werden im folgenden beschrieben.

2.2. Topographische Grundlage

Es gibt zwei prinzipiell unterschiedliche Methoden zur Erfassung digitaler Daten.

Die automatische Datenerfassung erfolgt dadurch, daß Bilder, in diesem Fall Karten, eingescannt werden. Das Ergebnis einer solchen Arbeitsweise sind Rasterdaten. Rasterdaten besitzen punktbezogen die Information, ob das eingescannte Bild an diesem Punkt schwarz oder weiß war. Dabei ist die Punktgröße variabel und liegt im allgemeinen zwischen 200 und 800 dpi (**d**ots **p**er **i**nch - Punkte pro Zoll). Entsprechend dieses geringen Informationsgehaltes eignen sich Rasterdaten auch nur dazu, ein Bild, eine Karte wiederzugeben, z. B. auf dem Bildschirm, auf einem Plot oder einer belichteten Folie als Druckvorstufe. Sie lassen sich kaum verändern. Dies ist zwar ein gewisser Nachteil; andererseits kann aber eine Neuerzeugung von Rasterdaten sehr schnell und preiswert erfolgen.

Bei der Herstellung der Kartengrundlage schien diese Methode der Datenerfassung für die topographische Karte geeignet zu sein, da sie nur den topographischen Bezug zu den thematischen Informationen bilden sollte und ihre Darstellung auch nur einfarbig geplant war. Ein weiterer Grund, im Zuge der Herstellung der Karte nur Rasterdaten für die topographische Grundlage vorzuhalten, ist das Bestreben der Landesvermessungsämter, in absehbarer Zeit die Topographischen Karten in digitaler Form als Vektordaten bereitzustellen. Um die Zeit bis zur Verfügbarkeit dieser Daten zu überbrücken, dienen die preisgünstigen Rasterdaten als topographischer Bezug und können dann problemlos ausgetauscht werden.

Von Bedeutung für die Qualität von Rasterdaten ist eine einwandfreie Scanvorlage. Dafür wurden Filme der Topographischen Karte 1 : 50 000 von den jeweiligen Landesvermessungsämtern bezogen, da Filme über eine höhere Randschärfe der Zeichnung verfügen und wesentlich maßhaltiger sind als gedruckte Papierkarten. Für das Scannen wurde eine sehr hohe Auflösung von 800 dpi gewählt, so daß nach der Vergrößerung auf den Maßstab 1 : 25 000 mit den dann entstehenden 400 dpi eine ausreichende graphische Qualität gewährleistet ist. (400 dpi entsprechen einer Auflösung von ca. 17 Punkten pro mm.)

2.3. Thematische Informationen

Die zweite Möglichkeit Daten zu erfassen, ist das manuelle Digitalisieren. Mittels eines Digitalisiergerätes werden Stützpunkte erfaßt, die intern mit ihren Koordinaten, also einem Rechts- und einem Hochwert, abgespeichert werden. Die Verbindung von Stützpunkten ergibt dann eine Linie, die Füllung eines geschlossenen Linienzuges eine Fläche. So erfaßte und gespeicherte Daten nennt man Vektordaten. Ihre Erfassung ist zwar wesentlich aufwendiger als die von Rasterdaten, dafür haben sie aber den immensen Vorteil, daß sie sehr leicht veränderbar sind und sich zudem mit Sachdaten verknüpfen lassen.

Das unproblematische Löschen und Ersetzen einzelner Daten ist die Voraussetzung dafür, daß solche Daten problemlos fortgeschrieben werden können. Ändert sich zum Beispiel der Verlauf einer Straße, so werden die betreffenden Stützpunkte verlegt. Wird ein neuer Damm bzw. Deich erbaut, so kann dieser durch Nachdigitalisierung in den Datenbestand aufgenommen werden. Die Manipulierbarkeit ermöglicht auch eine einfache Änderung der graphischen Gestalt. Ein einmal erfaßter Linienzug kann durch entsprechende Symbolisierung z. B. als dünne blaue aber auch als dicke braune Linie dargestellt werden, ohne daß eine Neuerfassung erforderlich wäre.

Die Ablage der Daten erfolgt in verschiedenen Ebenen, deren Anzahl beliebig ist. So ist es möglich, Inhaltselemente, die in verschiedenen Ebenen abgelegt sind, beliebig miteinander zu kombinieren und für jede Kombination eine optimale graphische Gestaltung durchzuführen. Ist das Dammsystem beispielsweise, wie in der vorliegenden Karte, ein Hauptinhaltselement, wird es durch braune Färbung hervorgehoben und vollständig dargestellt. Soll es dagegen zur Darstellung eines anderen Sachverhaltes, z. B. der Darstellung von Hydroisohypsen graphisch zurücktreten, können die weniger wichtigen Schlafdämme bzw. -deiche weggelassen und die übrigen in schwarz dargestellt werden.

2.4. Nutzungsmöglichkeiten

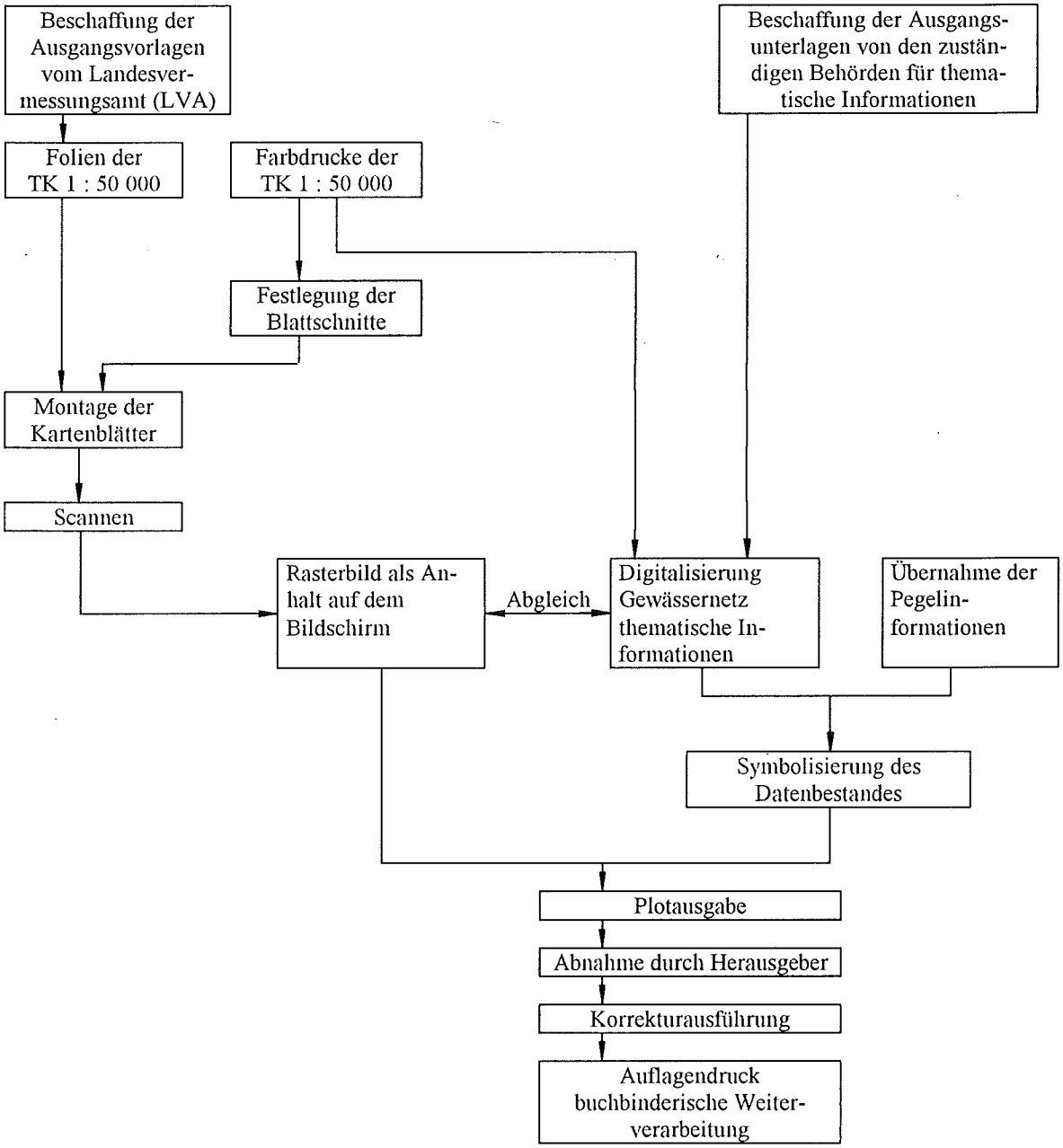
Mit der bereits angeführten Anbindung von Sachdaten eröffnet sich eine völlig neue Dimension der Nutzung des digitalen Datenbestandes. Werden die Graphikdaten mit Sachdaten verknüpft, können über Abfragemechanismen in der Datenbank Recherchen durchgeführt werden. Man könnte beispielsweise an Dammabschnitte deren Namen, Kilometerangaben, Höhe usw. anknüpfen. Wenn man gleichzeitig die Wasserspiegelhöhe des mittleren Hochwassers digitalisiert und diese Daten miteinander verschneidet, so kann man graphisch alle die Dämme hervorheben, die bei einer bestimmten Hochwasserhöhe überflutet werden. Es ist auch möglich, Fotos, gescannte Bilder (z. B. Dammprofile) und andere Vectorbilder sowie Texte einzubinden. So kann man beispielsweise über Anklicken eines bestimmten Dammabschnittes dessen Profil abrufen, von einem Flurstück den Besitzer abfragen, auf einem Foto den Pflanzenbestand in einem Polder veranschaulichen usw. Bei entsprechenden Schnittstellen können auch Daten aus anderen Datenspeichern übernommen und weiterverarbeitet werden. Für die Schaffung solcher Recherchemöglichkeiten muß die Datenbankstruktur sorgfältigst geplant werden.

Mit dem vorliegenden Datenbestand ist die Grundlage für den Aufbau eines GIS (Geoinformationssystem) geschaffen worden, denn bei der Erfassung und Ablage der Daten war es das Ziel, jeden denkbaren Ausbau des Datenbestandes zu einem GIS zu ermöglichen.

3. Technologie der Herstellung

Die Technologie der Herstellung des Kartenwerkes von der Beschaffung des Ausgangsmaterials bis zum Druck wird durch nachfolgendes Ablaufschema verdeutlicht.

Technologisches Ablaufschema



Bei den zuständigen Landesvermessungsämtern wurde neben der Bestellung der Topographischen Karten auch die Genehmigung zur digitalen Erfassung und zur Vervielfältigung eingeholt. Für den Scanvorgang wurden die Filme zu den Topographischen Karten verwendet. Zur Festlegung der Blattschnitte und später zum Digitalisieren des Gewässernetzes wurden die Farbdrucke verwendet.

Die Festlegung der Blattschnitte erfolgte in enger Zusammenarbeit mit den an dem Kartenwerk beteiligten Behörden. Nach diesen Blattschnitten wurden die Filme für die topographische Grundlage zugeschnitten und kartenblattweise montiert. Danach wurden diese gescannt.

Das Rasterbild fand bei der Erfassung der Kartengrundlage Verwendung. Informationen zu Dämmen und Bauwerken wurden im Gegensatz zum Gewässernetz, das von der Topographischen Karte digitalisiert wurde, zahlreichen unterschiedlichen Karten entnommen. Der fehlende Koordinatenbezug wurde über eine Situationseinpassung zur Topographischen Karte hergestellt.

Die maßgeblichen Pegelinformationen wurden vom WSA Freiburg als ASCII-Daten übergeben, die in das Bearbeitungssystem übernommen wurden.

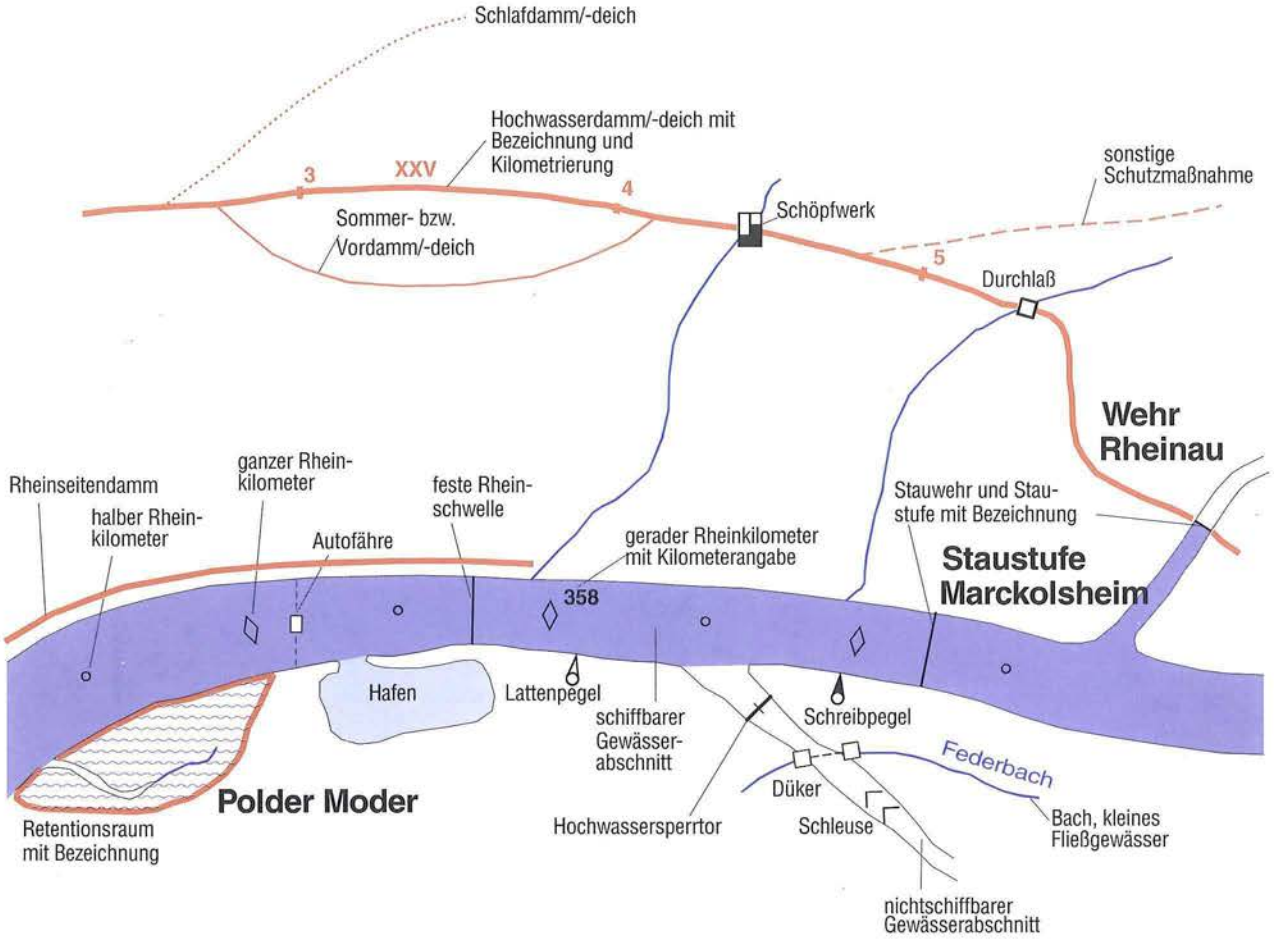
Nach Erfassung aller Daten erfolgte die Symbolisierung in der beschriebenen Form. Zur Korrekturlesung wurden Plots auf einem elektrostatischen Plotter angefertigt.

Die Ausgabe der Daten auf einem Belichter zur Herstellung der Druckkopiervorlagen erfolgte erst nach Beseitigung aller Fehler aus dem Datenbestand.

Im Anschluß daran erfolgten der Druck und die buchbinderische Weiterverarbeitung.

Zeichenerklärung und Blattübersicht

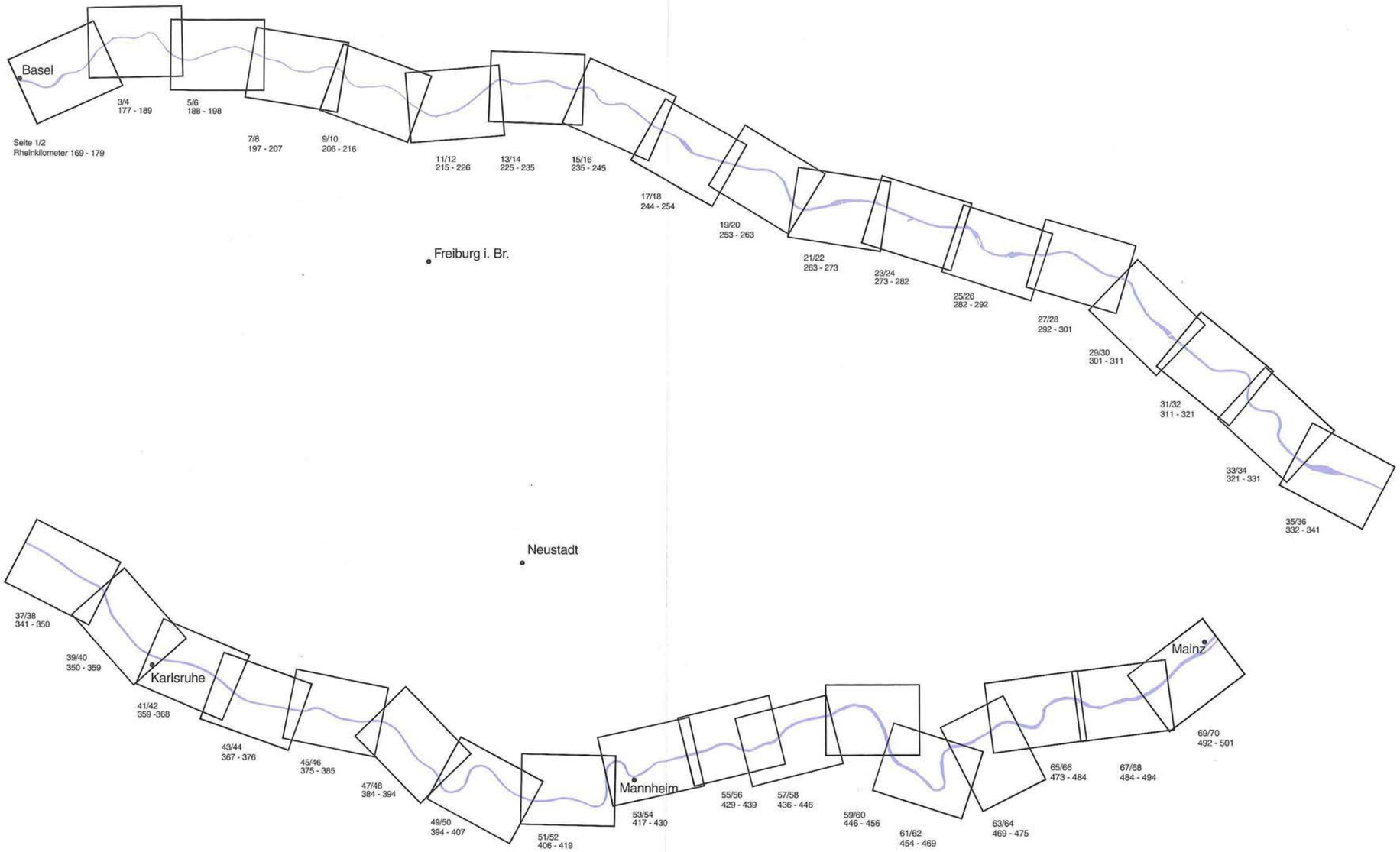
Zeichenerklärung



topographische Grundlage

Staatsgrenze

Blattschnittübersicht



Zuständigkeitsbereiche

Regierungspräsidium Freiburg	Rheinkilometer 170 bis 314
Regierungspräsidium Karlsruhe	Rheinkilometer 314 bis 437
Regierungspräsidium Darmstadt	Rheinkilometer 437 bis 498
Bezirksregierung Rheinland-Pfalz, Neustadt	Rheinkilometer 352 bis 498
Wasser- und Schiffahrtsdirektion Südwest, Mainz	
Wasser- und Schiffahrtsamt Freiburg	Rheinkilometer 170 bis 352
Wasser- und Schiffahrtsamt Mannheim	Rheinkilometer 352 bis 494

Kilometer 169 bis 173

Kilometer 174 bis 179

170

172

Wehr Märkt

174

176

178

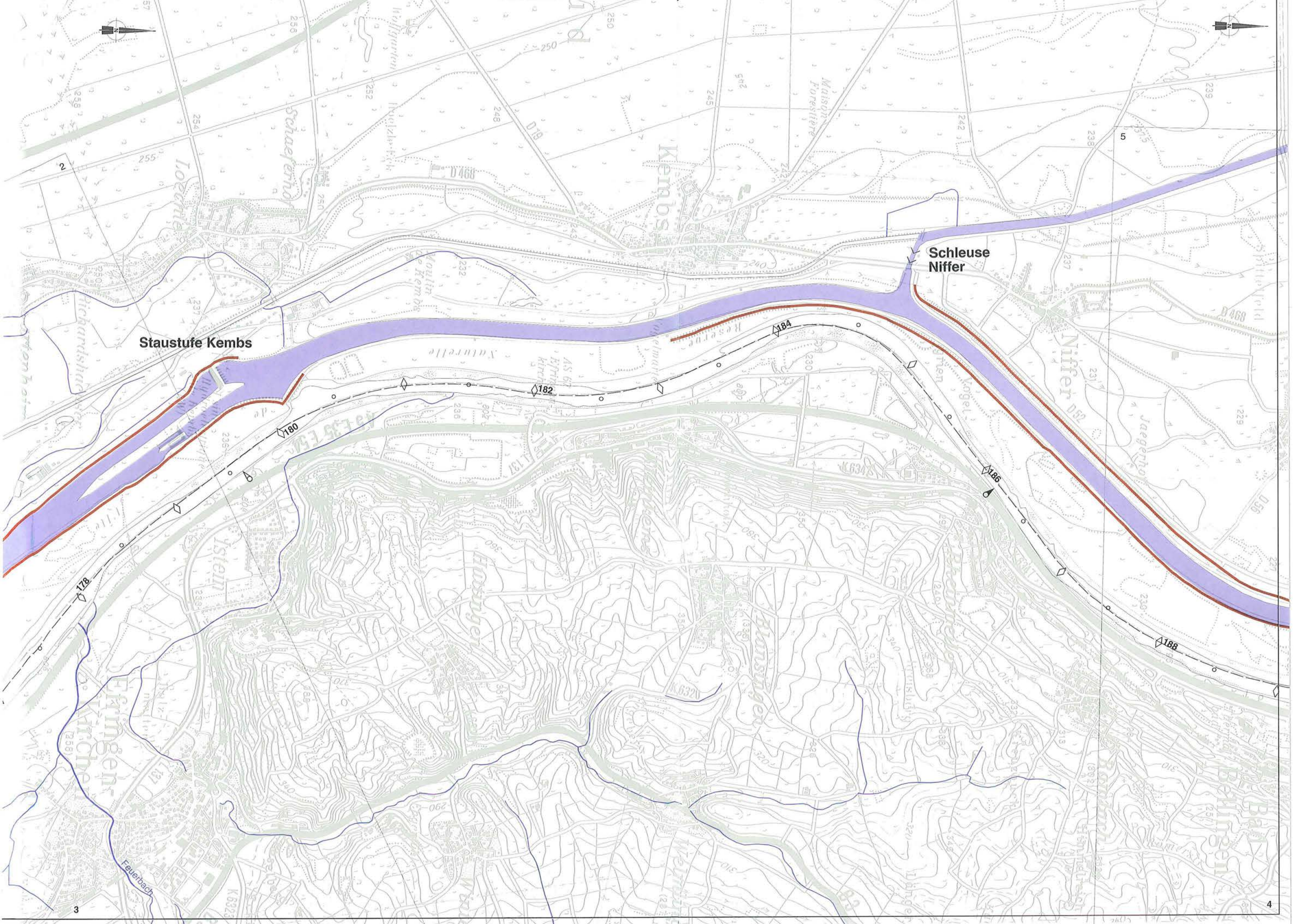
Kander

Feuerbach

1

2

Kilometer 177 bis 183 Kilometer 184 bis 189



Kilometer 188 bis 192

Kilometer 193 bis 198

Staustufe Ottmarsheim

188

190

192

194

196

4

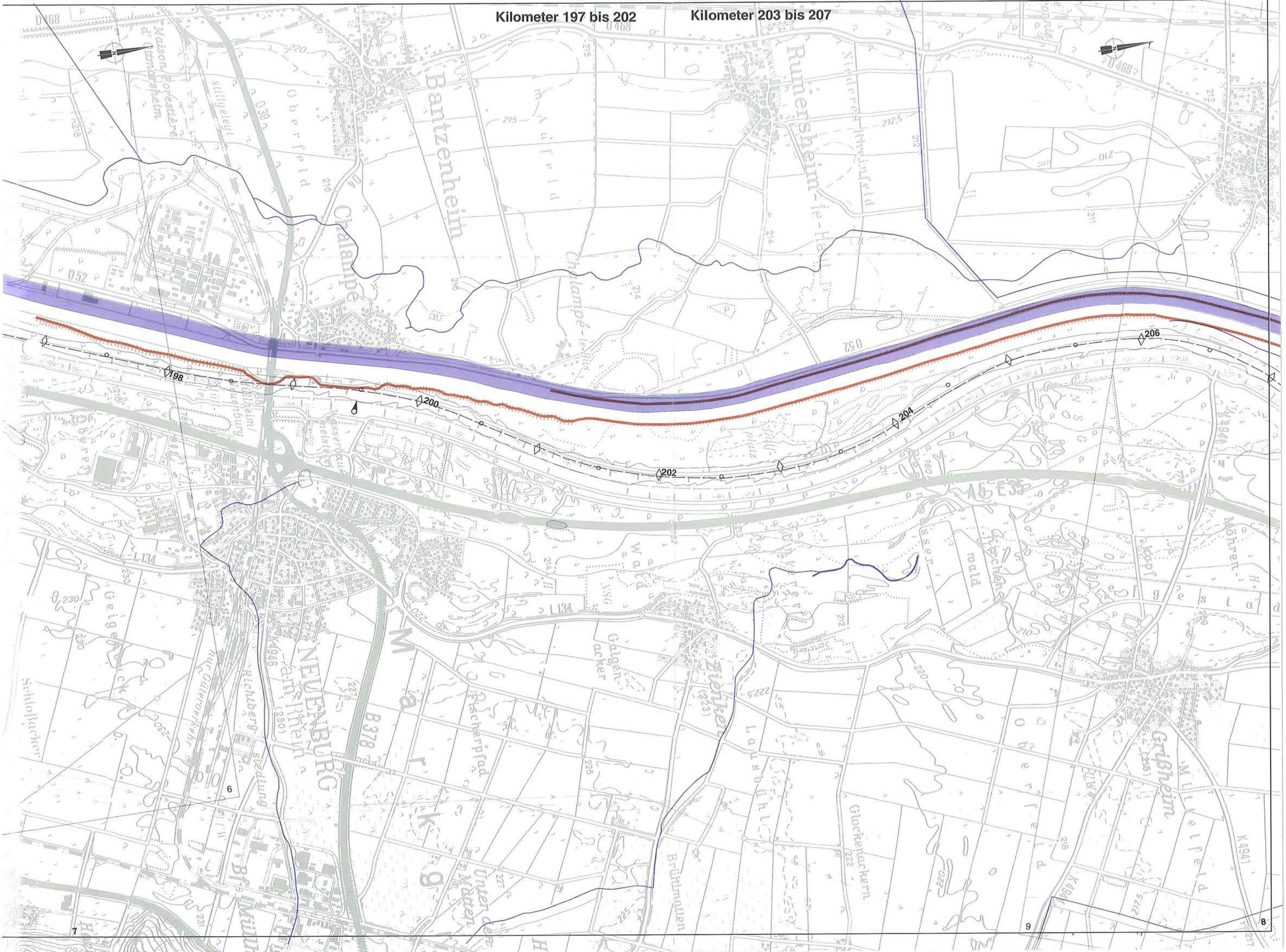
5

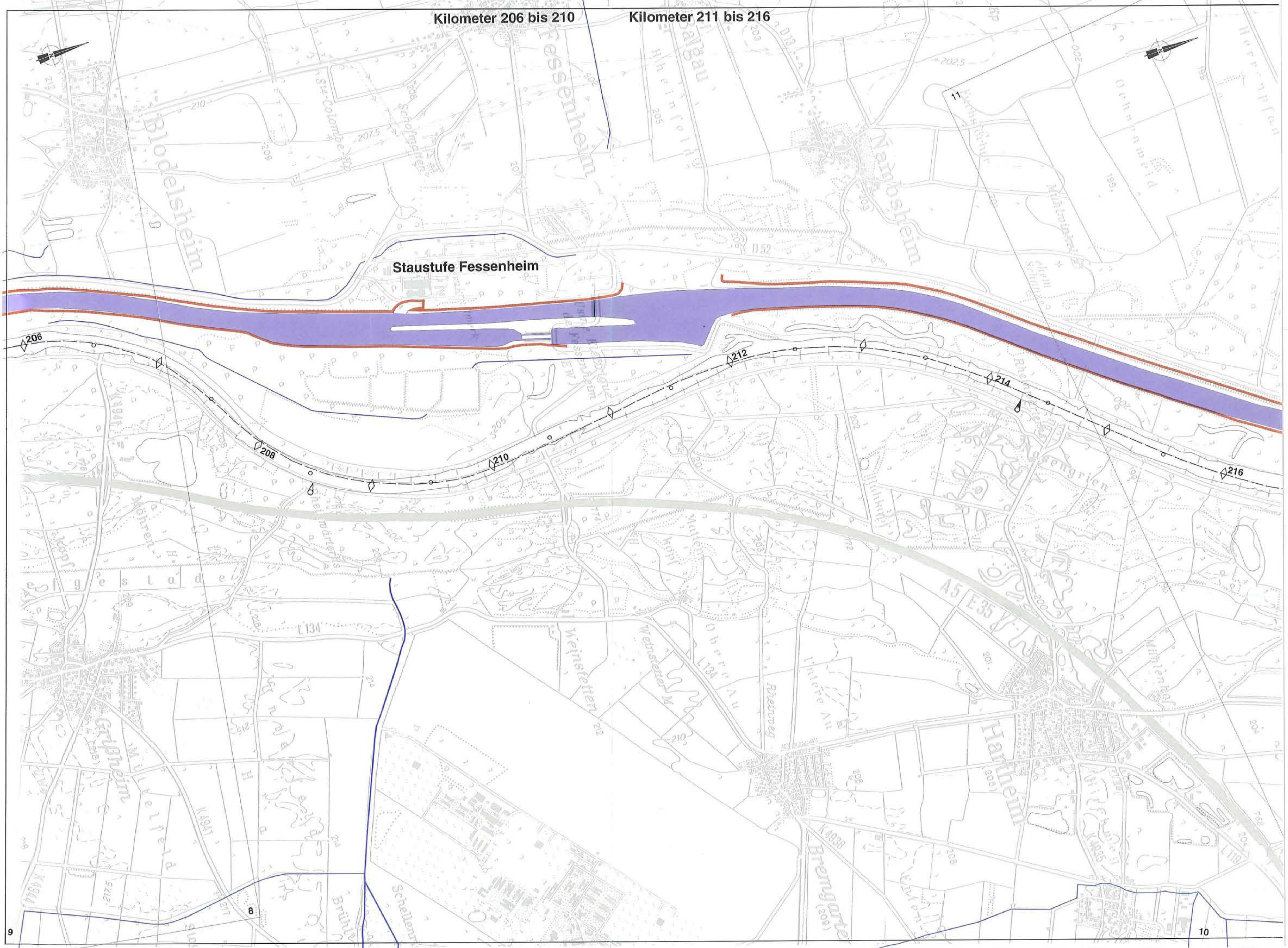
6

7

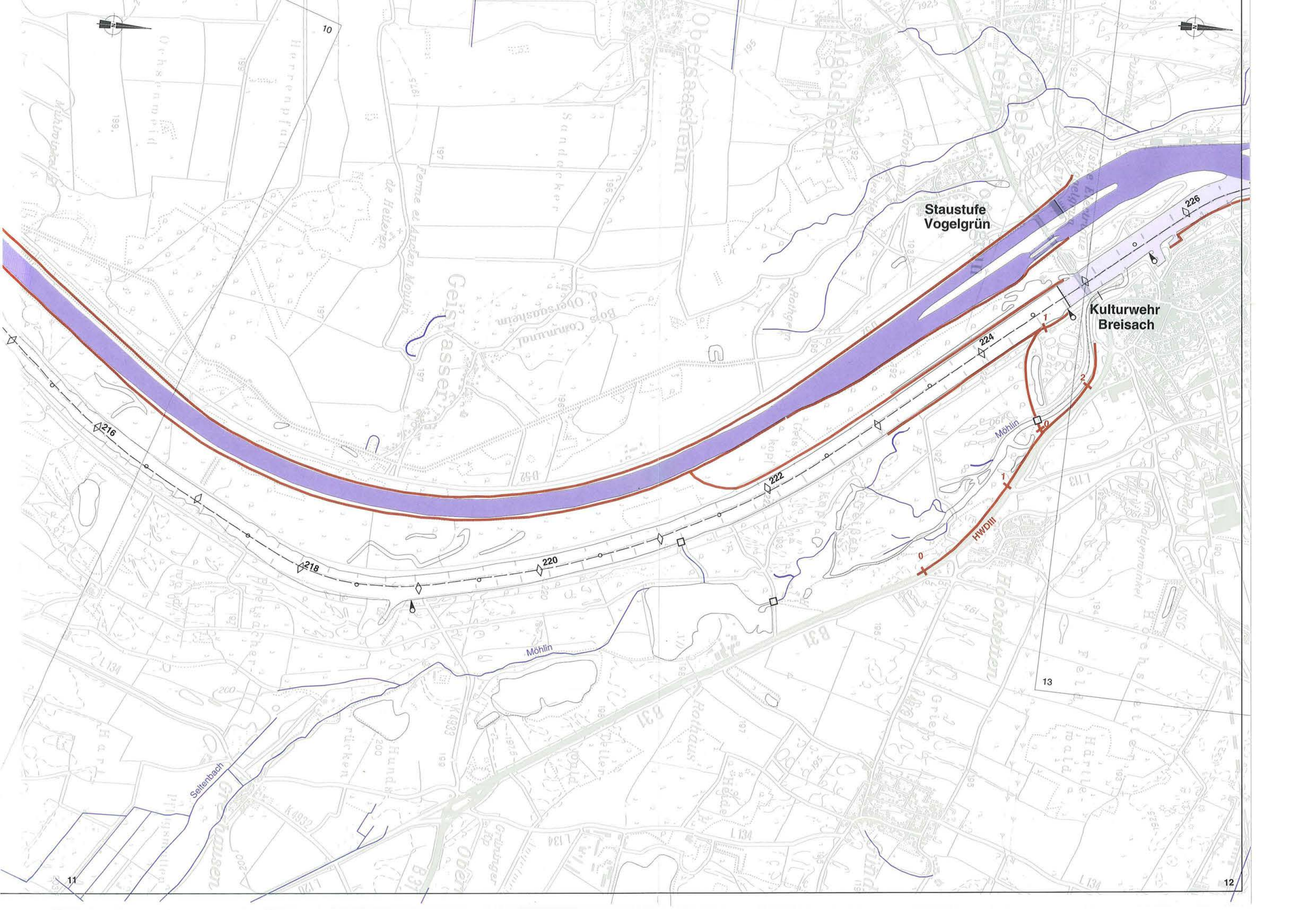
Kilometer 197 bis 202

Kilometer 203 bis 207




Kilometer 206 bis 210
Kilometer 211 bis 216
Staustufe Fessenheim
Fessenheim
Blodelsheim
Nambsheim
Hartheim
Grißheim
Bremgarten
206
208
210
212
214
216
A5 E35
L 134
K 4941
K 4938
D52
8
9
10
11

Kilometer 215 bis 220 **Kilometer 221 bis 226**



Kilometer 225 bis 230

Kilometer 231 bis 235

Kulturwehr
Breisach

Wehr
Marckolsheim

HWD III

HWD III

Waldschlut

Blauwasser

Rappen-
nest-
gießen

Biesheim

Baltzenheim

BREISACH

13

14

Kilometer 235 bis 240

Kilometer 241 bis 245

Staustufe
Marckolsheim

Wehr
Marckolsheim

236

238

240

242

244

13

2,5

3

HWD IV

Mühlbach

4

5

6

7

Altrhein

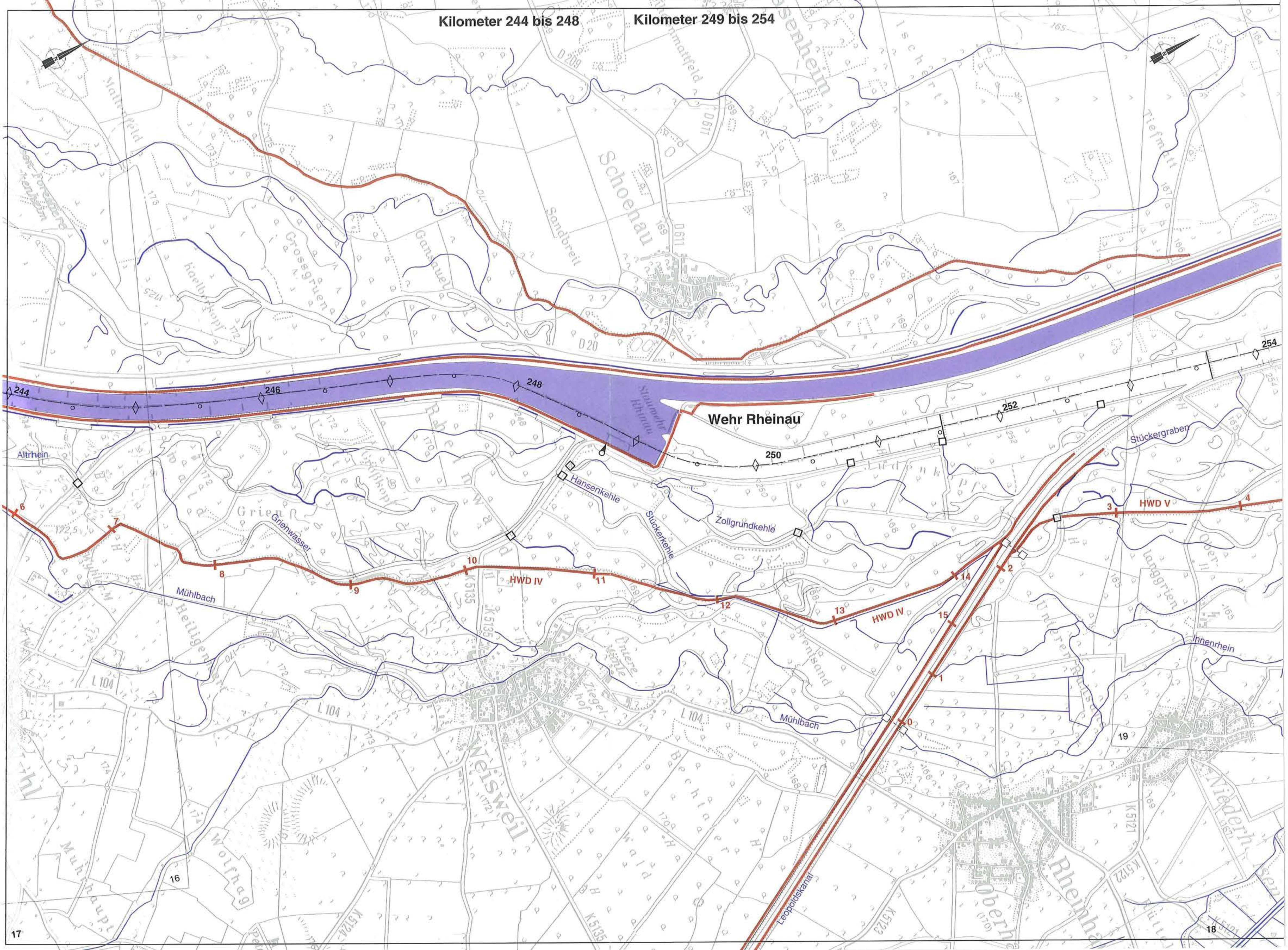
HWD Sasbach

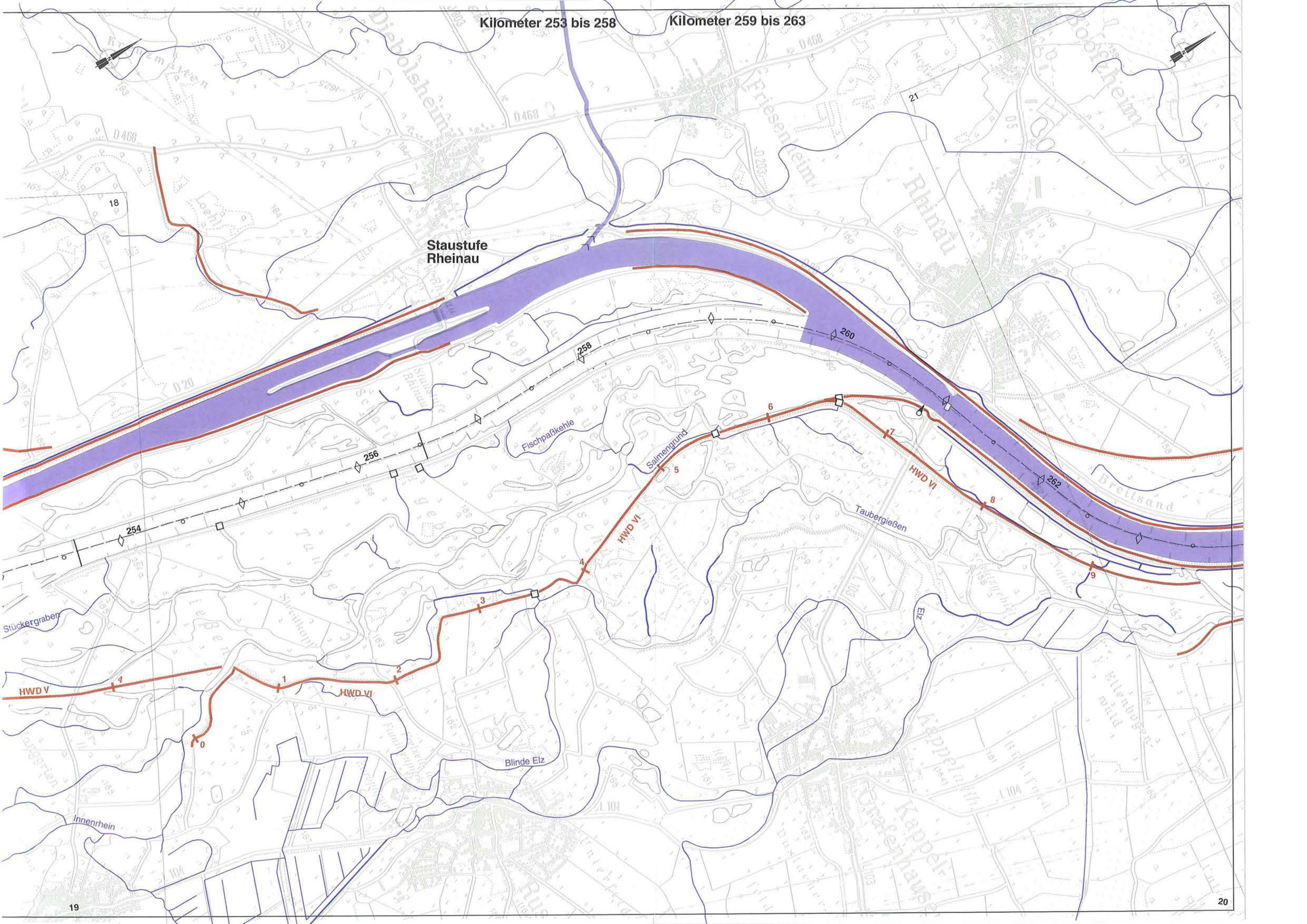
14

15

16

17


Kilometer 244 bis 248
Kilometer 249 bis 254
244
246
248
250
252
254
Wehr Rheinau
Staumehr Rheinau
Schoenau
Sandbreit
Grossgruen
Altrhein
Hansenkehle
Stückerkehle
Zollgrundkehle
Stückergraben
Griehwasser
Mühlbach
Innenrhein
Leopoldskanal
HWD IV
HWD V
0
1
2
3
4
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
L 104
K 5135
K 5121
K 5122
K 5123
K 5124
D 20
D 611
D 209
Weisweil
Tiefmatt
Langgrien
Brentsand
Wolfhag
Bechtaler Wald
Ziegelhof
16
17
18
19


Kilometer 253 bis 258
Kilometer 259 bis 263
Staustufe
Rheinau
Fischpaßkehle
Salmengrund
Taubergießen
Stückergraben
Blinde Elz
Innenrhein
Elz
HWD V
HWD VI
254
256
258
260
262
Diebolsheim
Friesenheim
Boofzheim
Rhinau
Kappel
Grafenhausen
Breitsand
D 468
D 20
D 203
L 104
L 103
18
19
20
21

Kilometer 263 bis 267

Kilometer 268 bis 273

Staustufe Gerstheim

Wehr Gerstheim

HWD VII

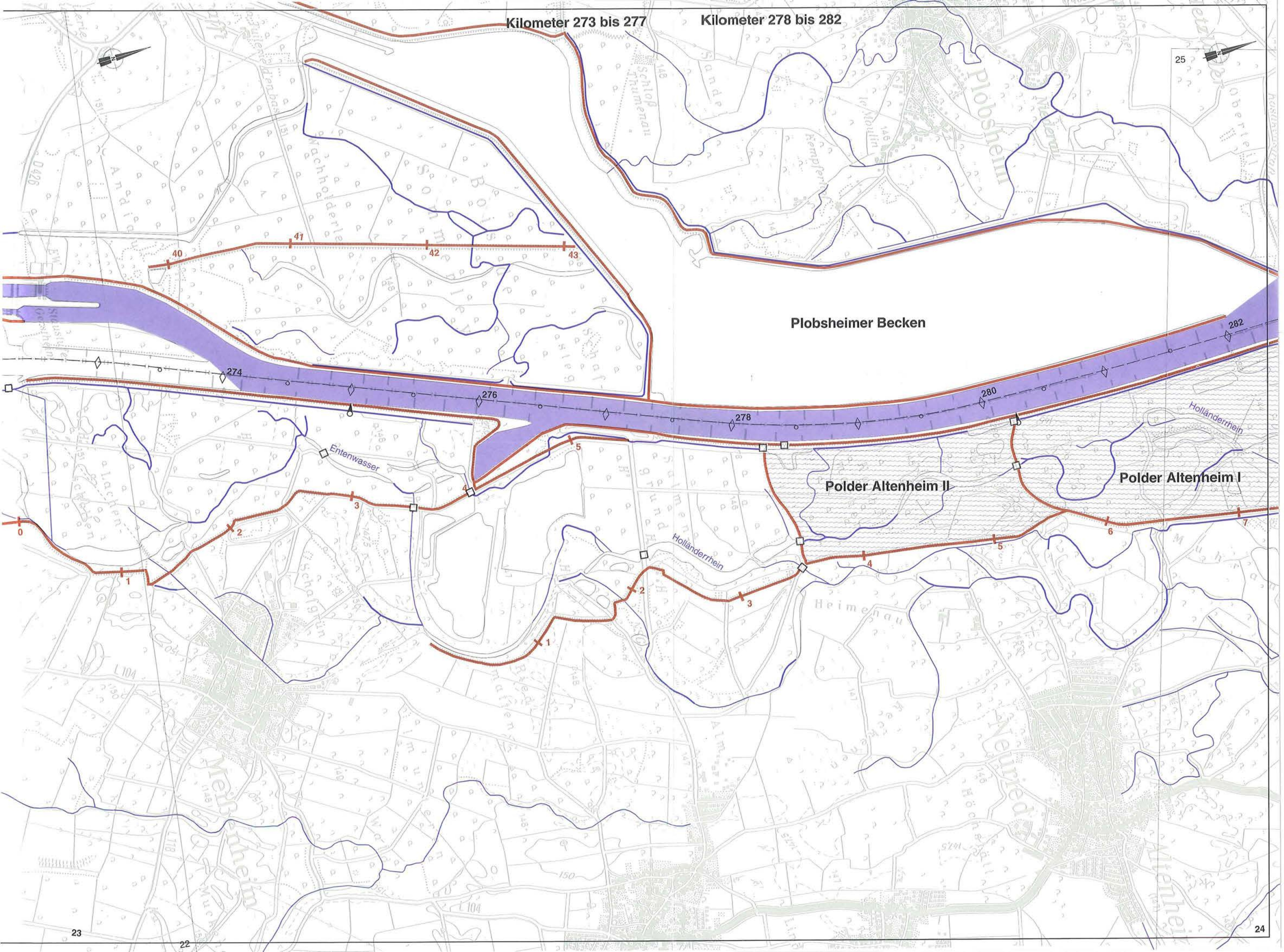
HWD VIII

Schutterentlastungskanal

21

22

23



Kilometer 273 bis 277
Kilometer 278 bis 282
Plobsheimer Becken
Polder Altenheim II
Polder Altenheim I
Entenwasser
Holländerrhein
Holländerrhein
274
276
278
280
282
40
41
42
43
0
1
2
3
4
5
1
2
3
4
5
6
7
Plobsheim
Neuried
Meißenheim
Altenheim
Heimenau
L 104
L 104

Kilometer 282 bis 286

Kilometer 287 bis 292

Wehr Straßburg

Staustufe Straßburg

Polder Altenheim I

Kulturwehr Kehl

HWD XI

HWD XII

Holländerrhein

282

284

286

288

290

292

24

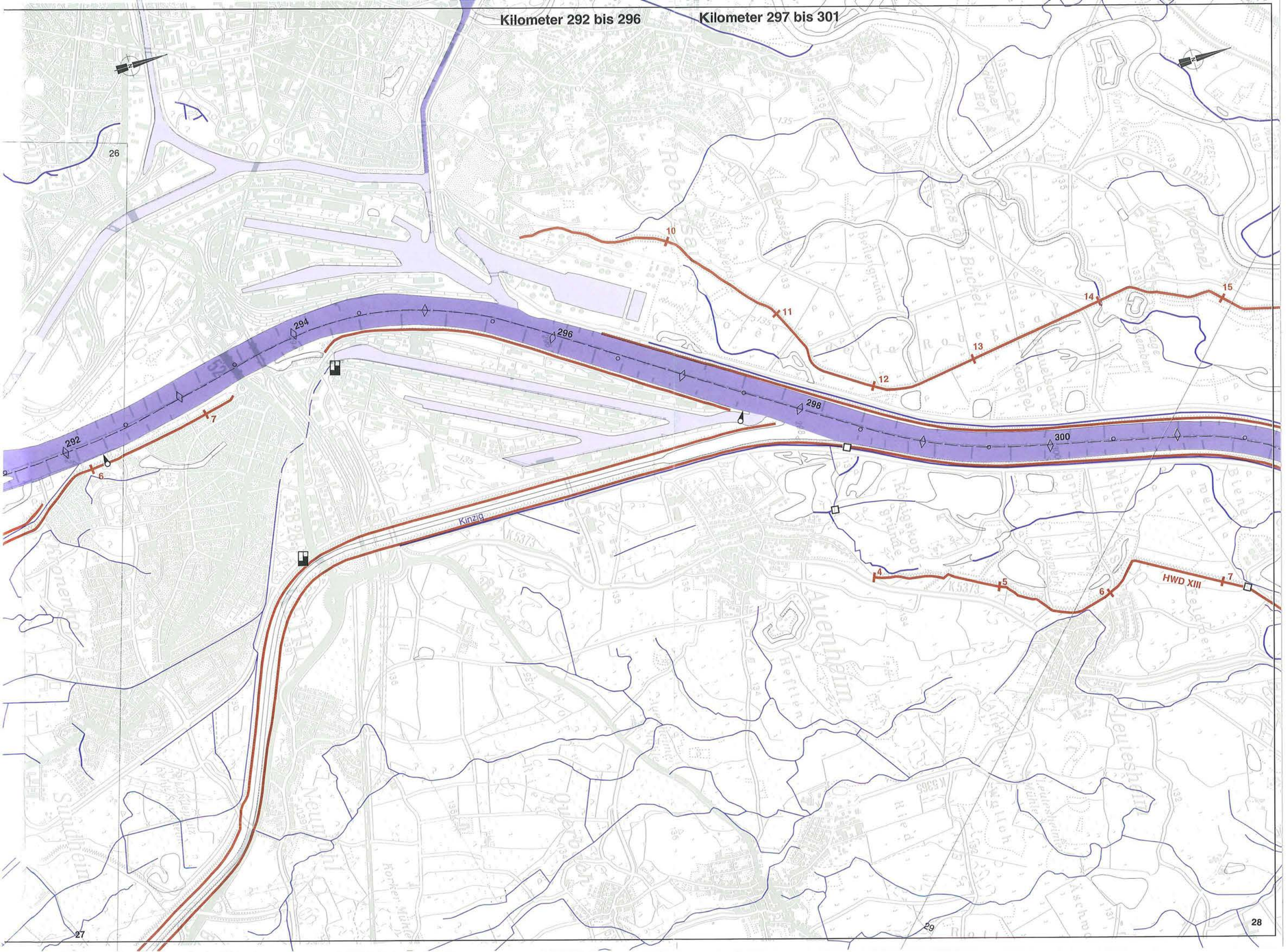
25

26

27

Kilometer 292 bis 296

Kilometer 297 bis 301



Kilometer 301 bis 305

Kilometer 306 bis 311

Staustufe Gambsheim

HWD XIII

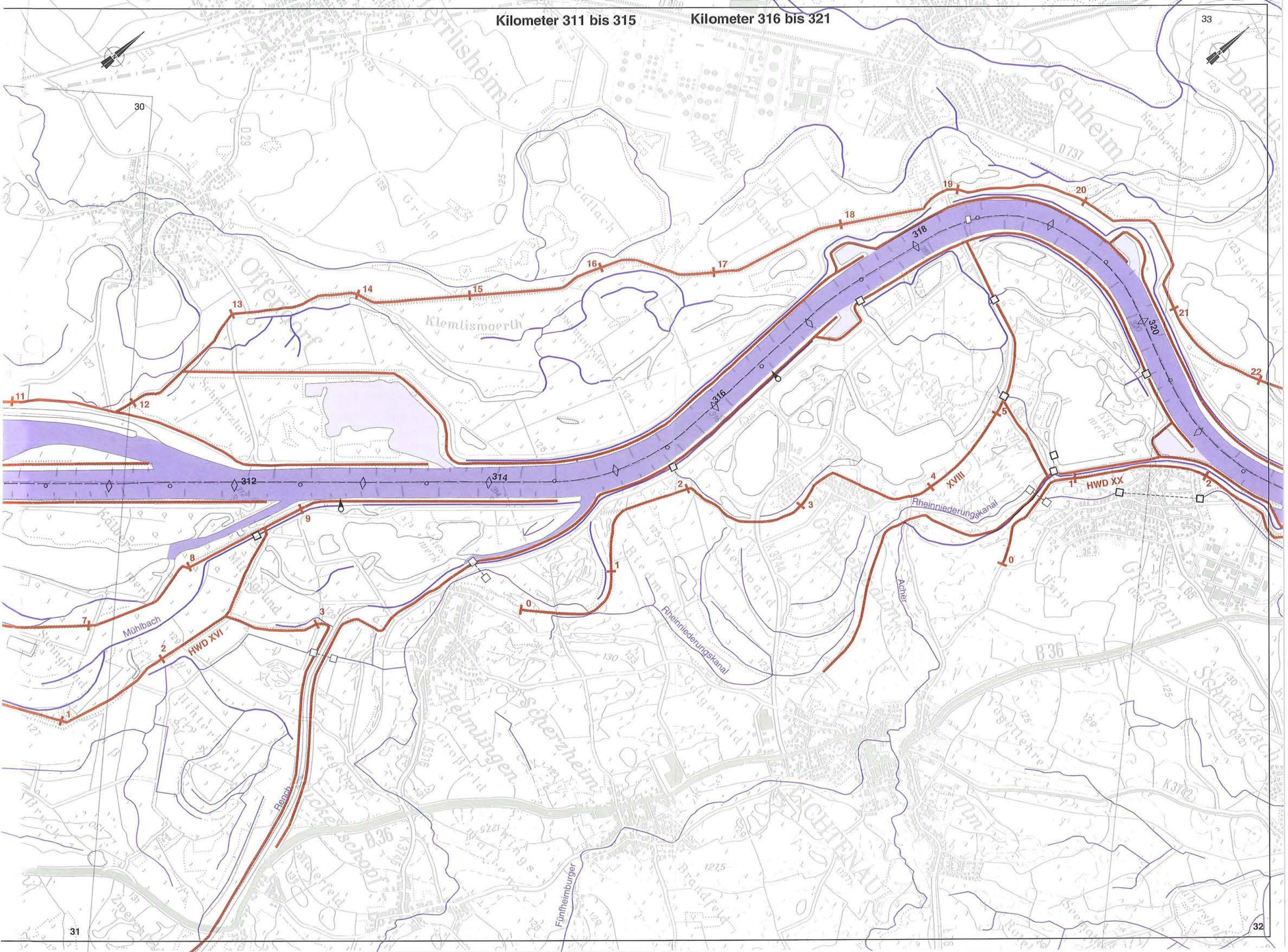
HWD XIV

HWD XV

Gieselbach

Mühlbach

Kilometer 311 bis 315 **Kilometer 316 bis 321**



Kilometer 321 bis 325

Kilometer 326 bis 331

Polder Moder

Moder

Neuhaeusel

Rheinniederungskanal

Mühlbach

Scheidgraben

Sulzbach

HWD XX

HWD XXa

HWD XXI

Rastatt

Stattmatten

Bergolsheim

Boeschwoog

Schwarzach

Ruelisheim

Stollhofen

Kalkgrübel

Niederfeld

Kleinkampfeld

Hügelsheim

Ried

D 319

D 136

K 3758

K 3734

K 3735

K 3742

K 3761

B 36

L 85

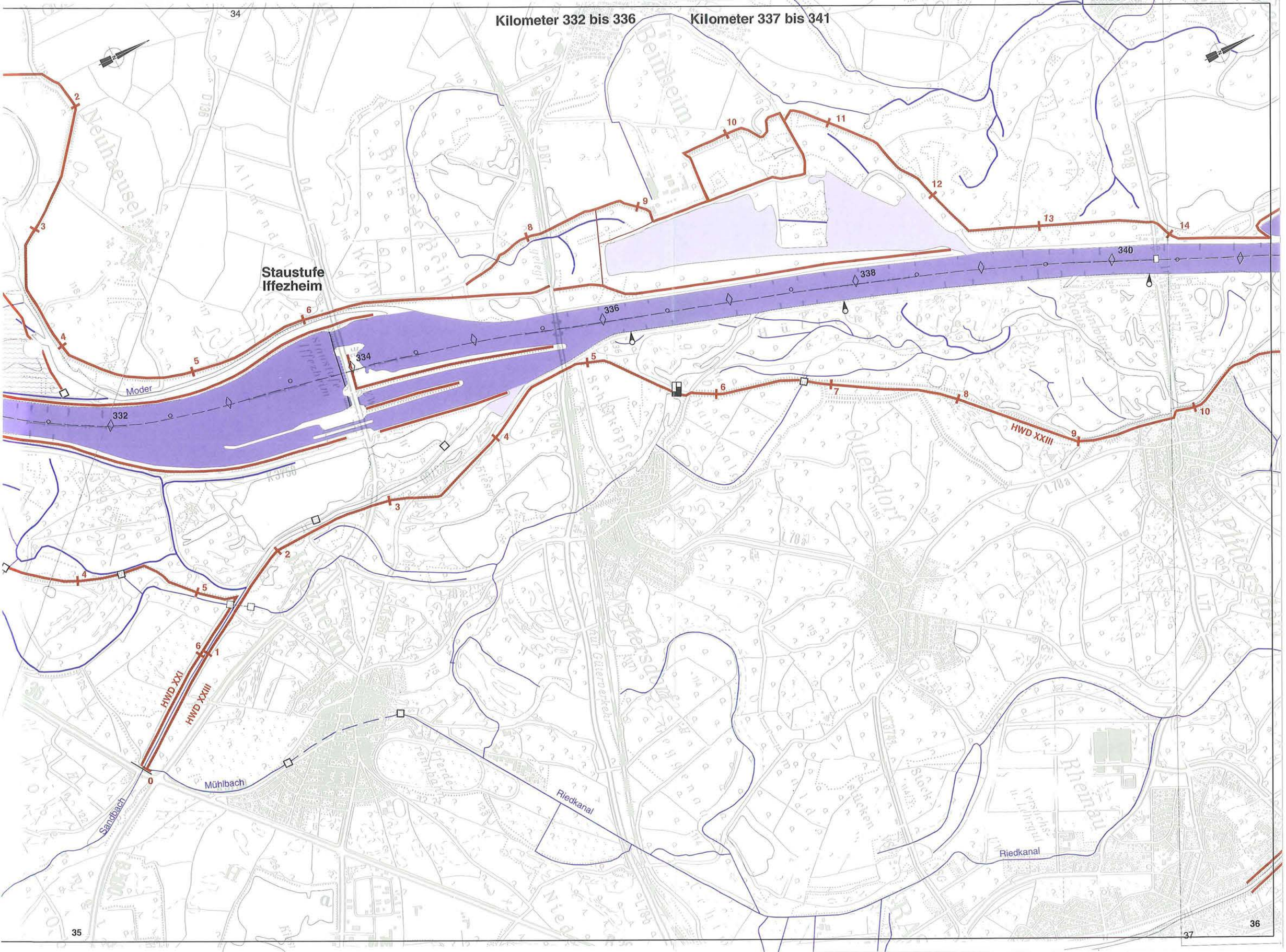
322

324

326

328

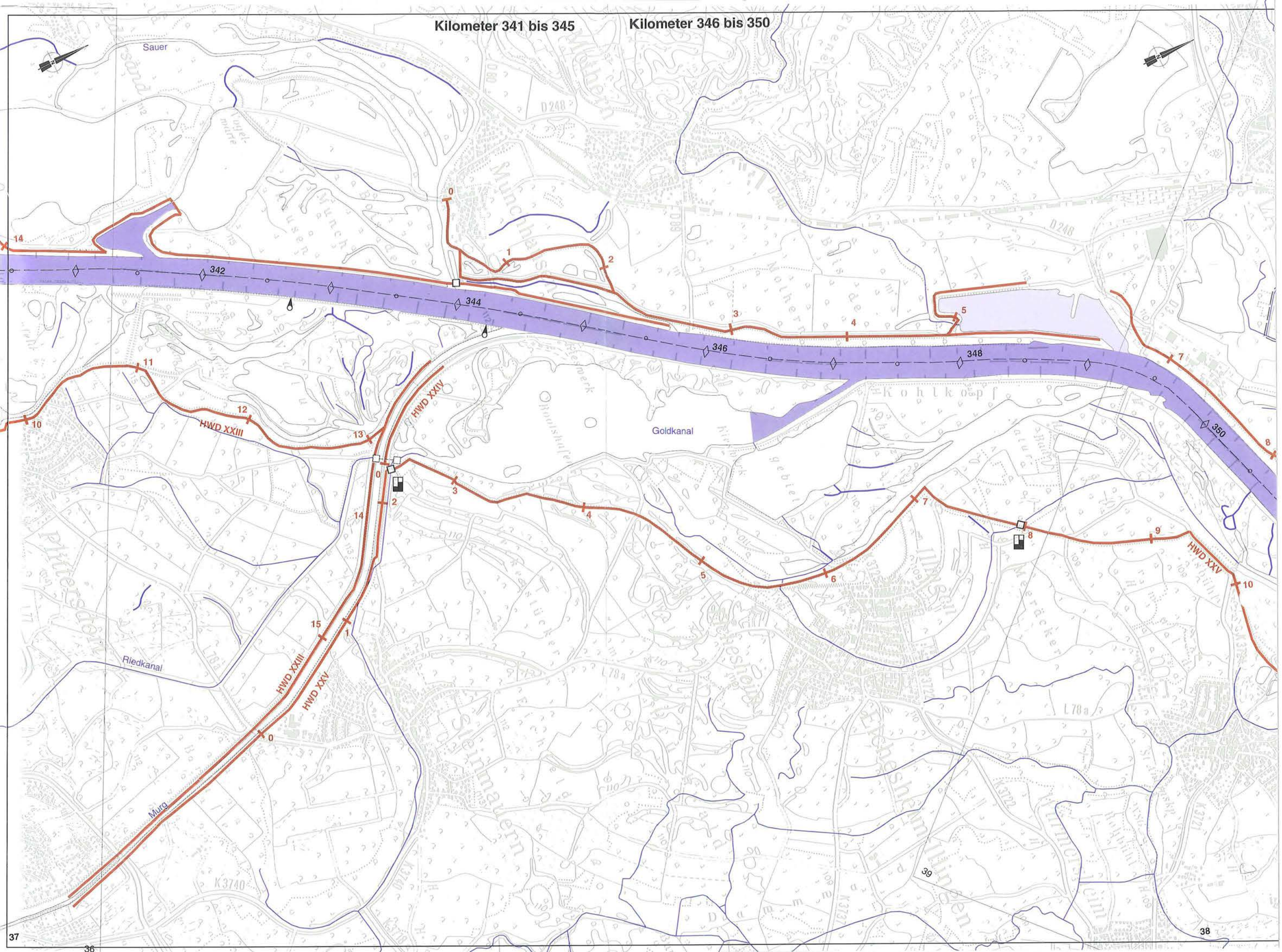
330



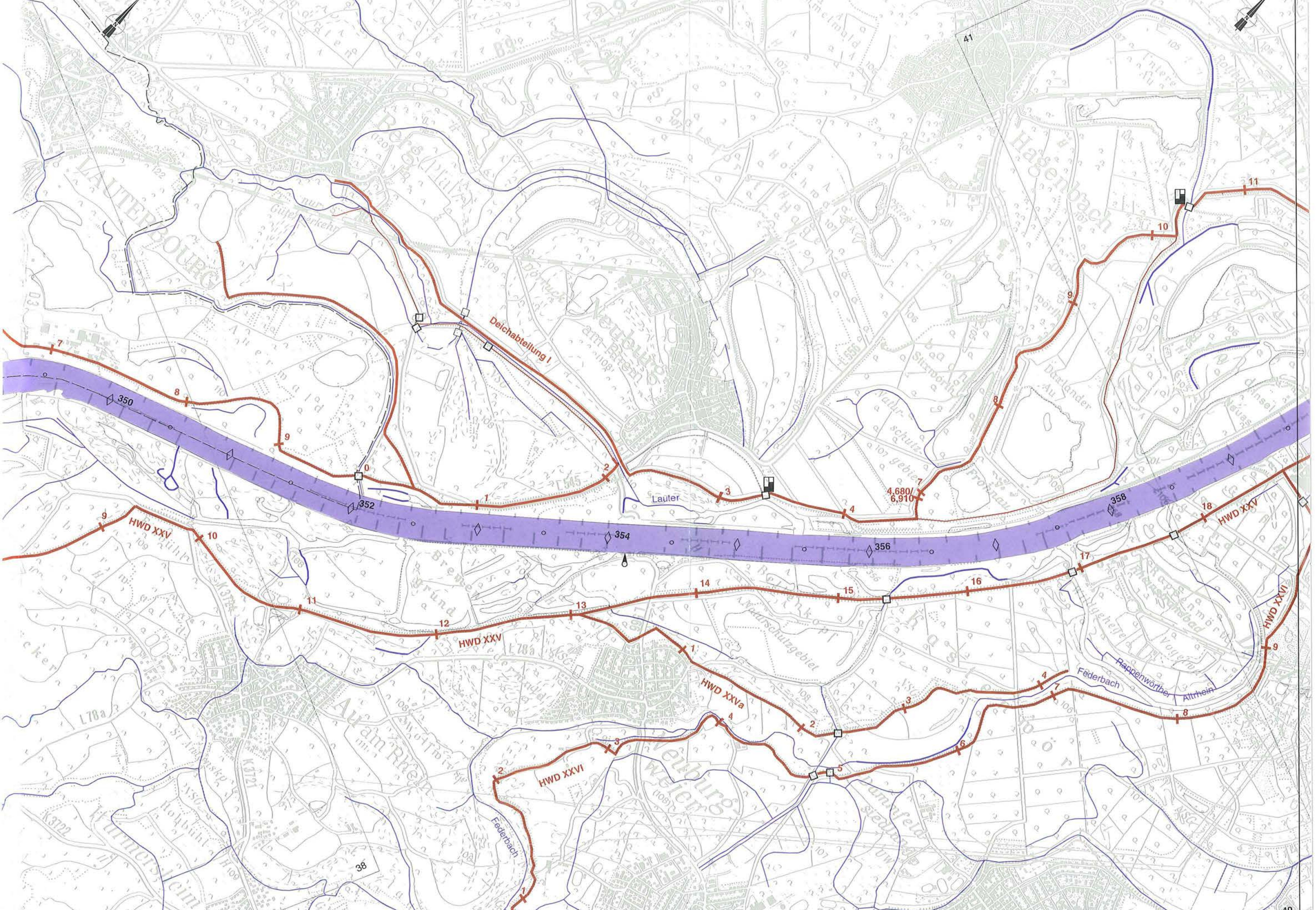
Kilometer 332 bis 336
Kilometer 337 bis 341
Staustufe Iffezheim
Moder
Mühlbach
Sandbach
Riedkanal
Riedkanal
HWD XXI
HWD XXIII
HWD XXIII
Neuhaeusel
Beinheim
Rheinau
Ottersdorf
Plittersdorf
332
334
336
338
340
34
35
36
37

Kilometer 341 bis 345

Kilometer 346 bis 350



Kilometer 350 bis 354 **Kilometer 355 bis 359**



Kilometer 359 bis 363

Kilometer 364 bis 368

Deichabteilung I

HWD XXV

HWD XXVI

HWD XXVIIa

HWD XXVII

HWD XXVIII

Hafentor

Federbach

Alb

Reblach Nord

Reblach Süd

41

42

Kilometer 367 bis 371

Kilometer 372 bis 376

Erlenbach

Otterbach

Michelsbach

Deichabteilung I

23,6/23,71

366

368

370

372

374

376

HWD XXVII

HWD XXVIII

HWD XXX

HWD XXIXa

HWD XXIX

Alb

Reblach Süd

Reblach Nord

Bachkanal

Pfinzentlastungskanal

Rheinniederungskanal

östl. Herrenwasser

Landeplatz Linkenheim

42

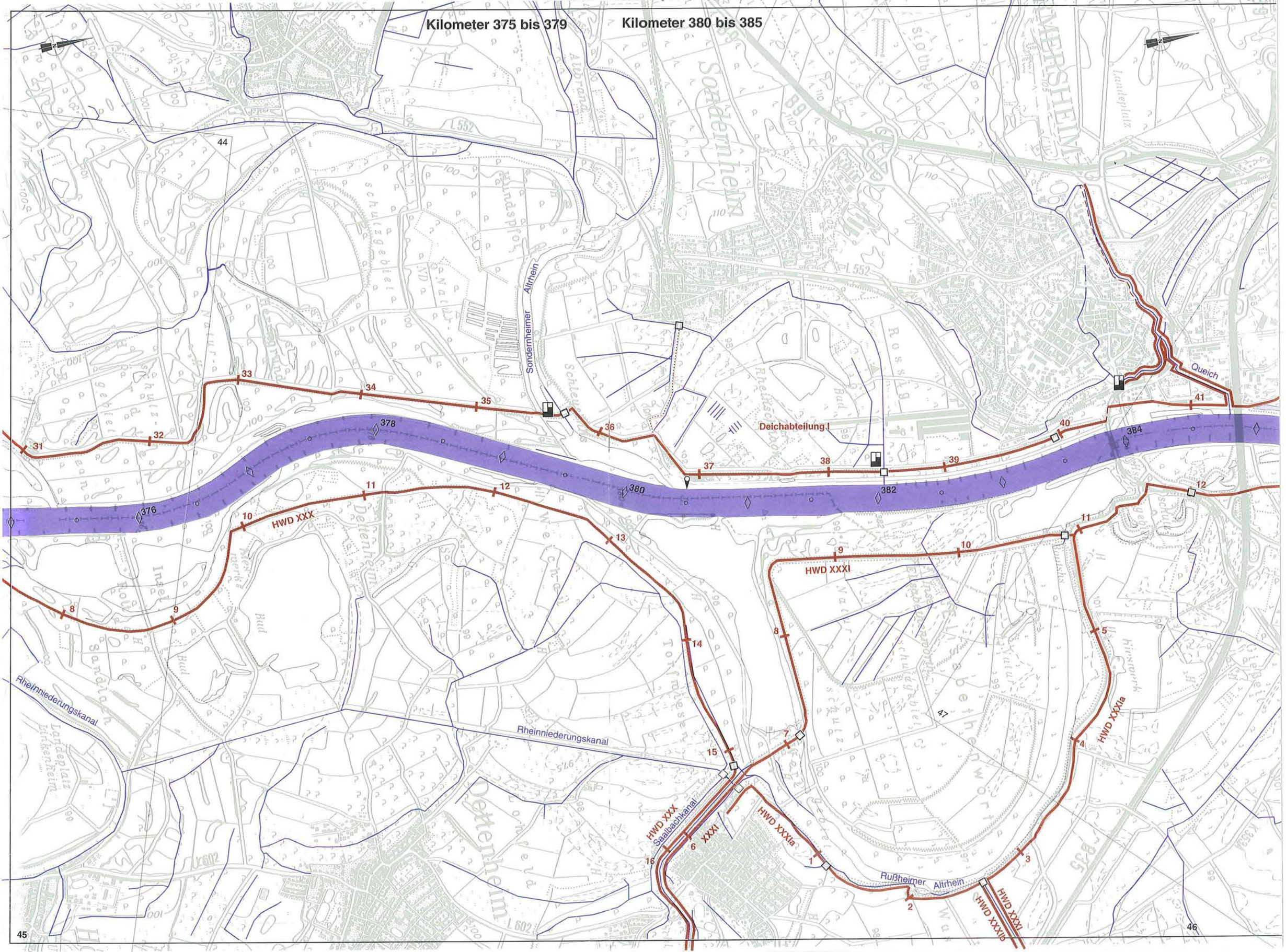
43

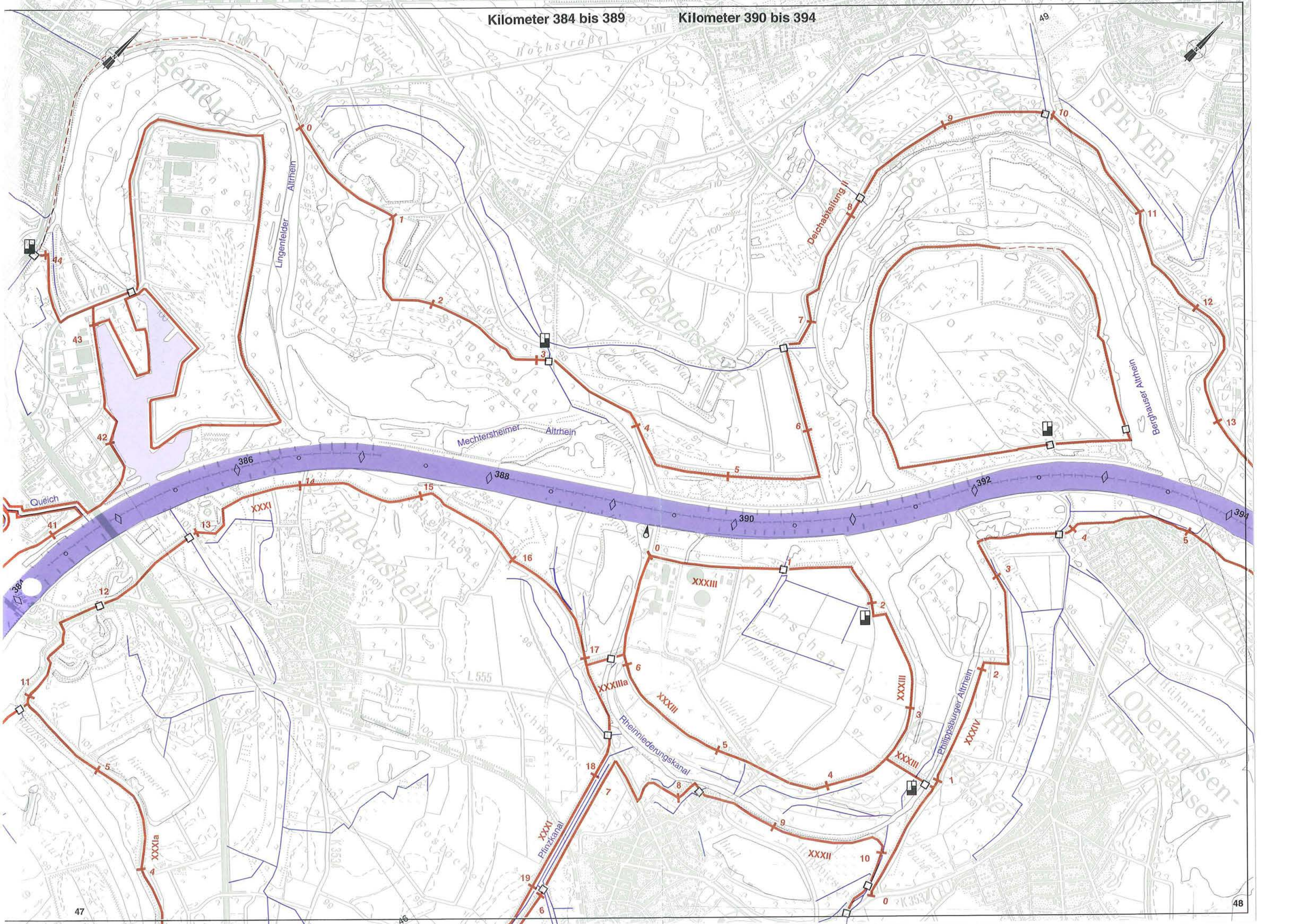
44

45

Kilometer 375 bis 379

Kilometer 380 bis 385

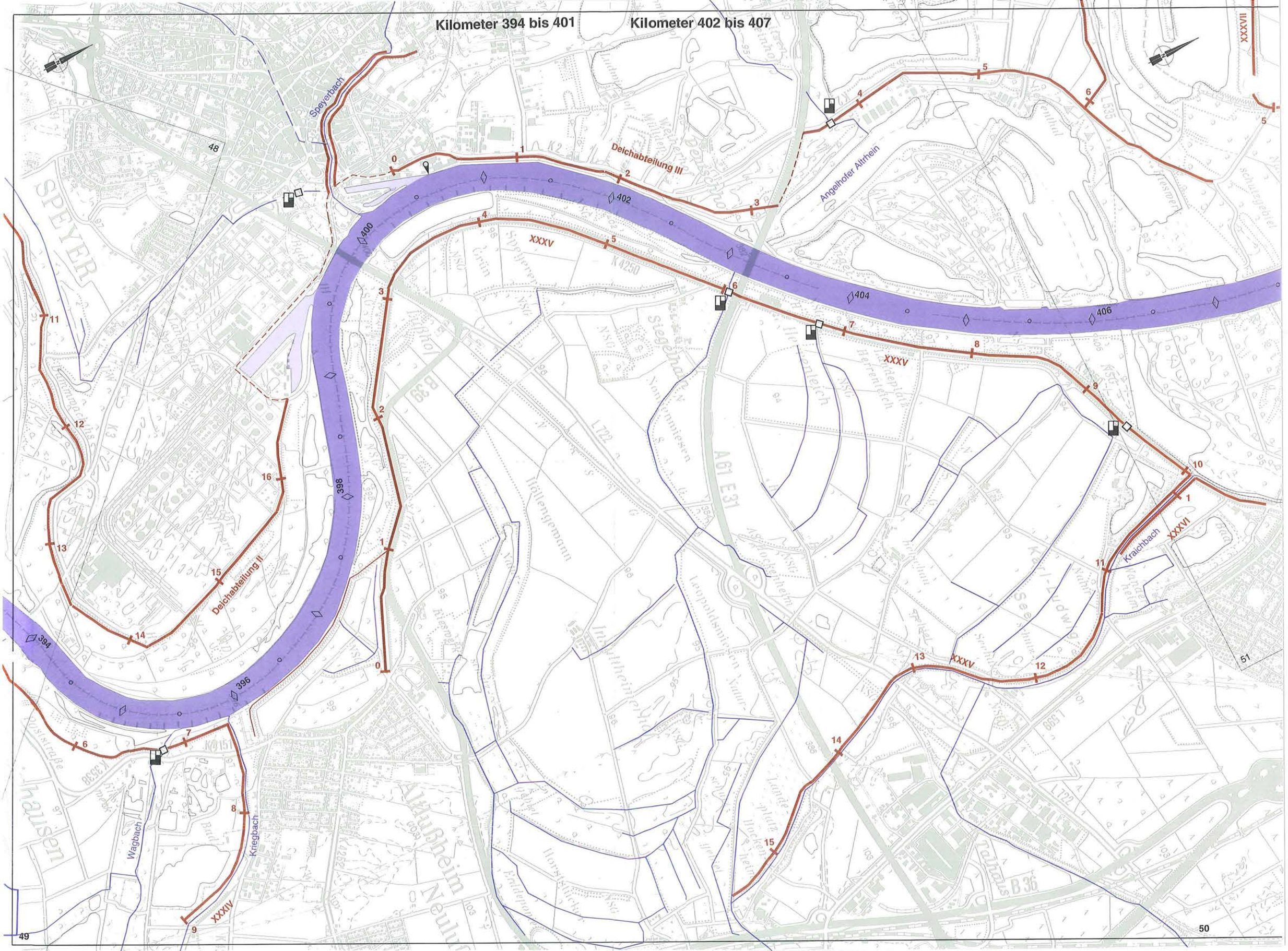




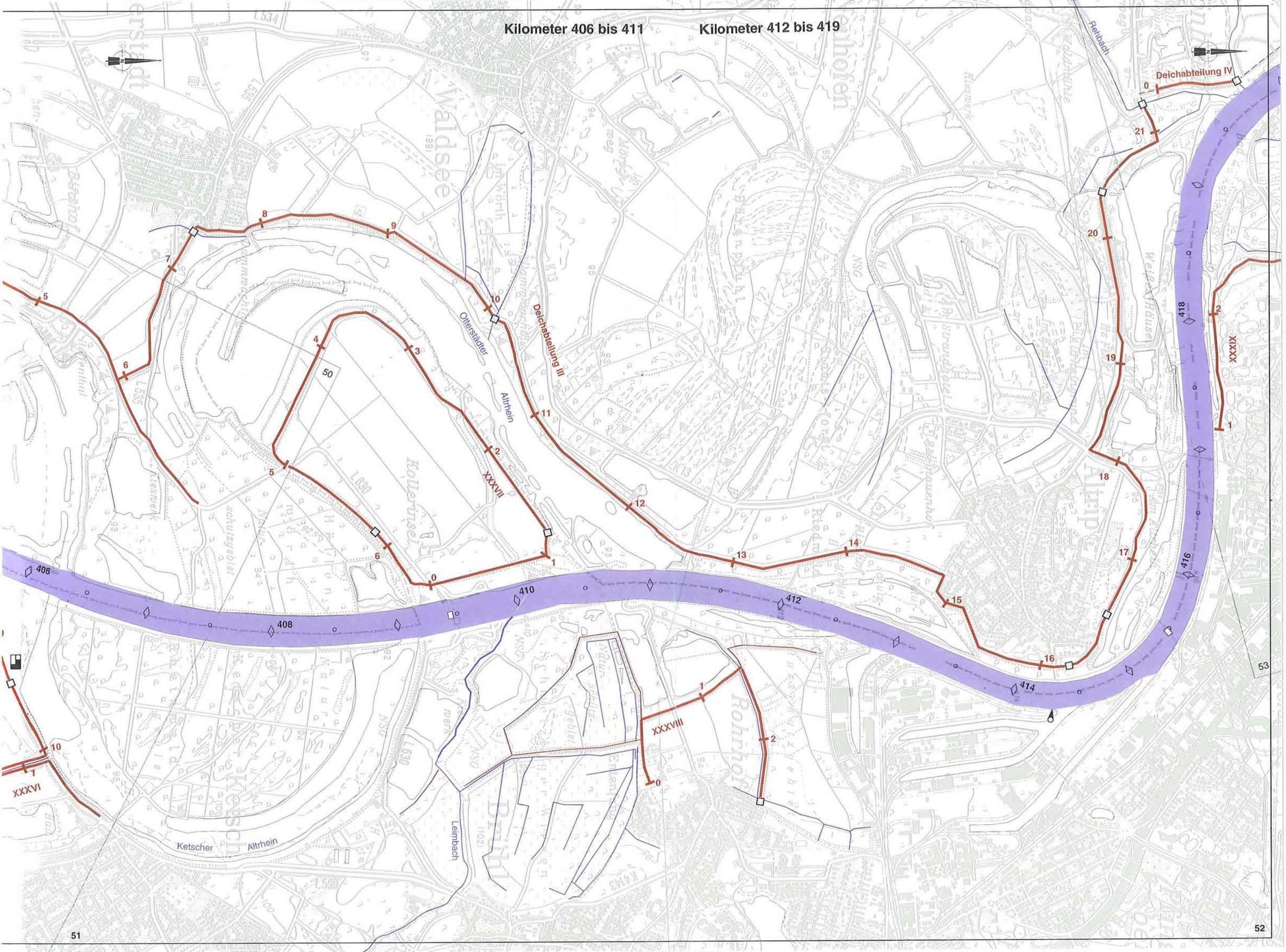
Lingenfeld
Lingenfelder Altrhein
Mechtersheimer Altrhein
Mechtersheim
Deichabteilung II
Berghausen
Römerberg
SPEYER
Berghauser Altrhein
Flotzgrün
Queich
Rheinsheim
Rheinschanzinsel
Kernkraftwerk Philippsburg
Philippsburger Altrhein
Philippsburg
Rheinniederungskanal
Pfinzkanal
Oberhausen-Rheinhausen
386
388
390
392
394
XXXI
XXXIa
XXXII
XXXIII
XXXIIIa
XXXIV
L 555
K 3533
K 3534
49

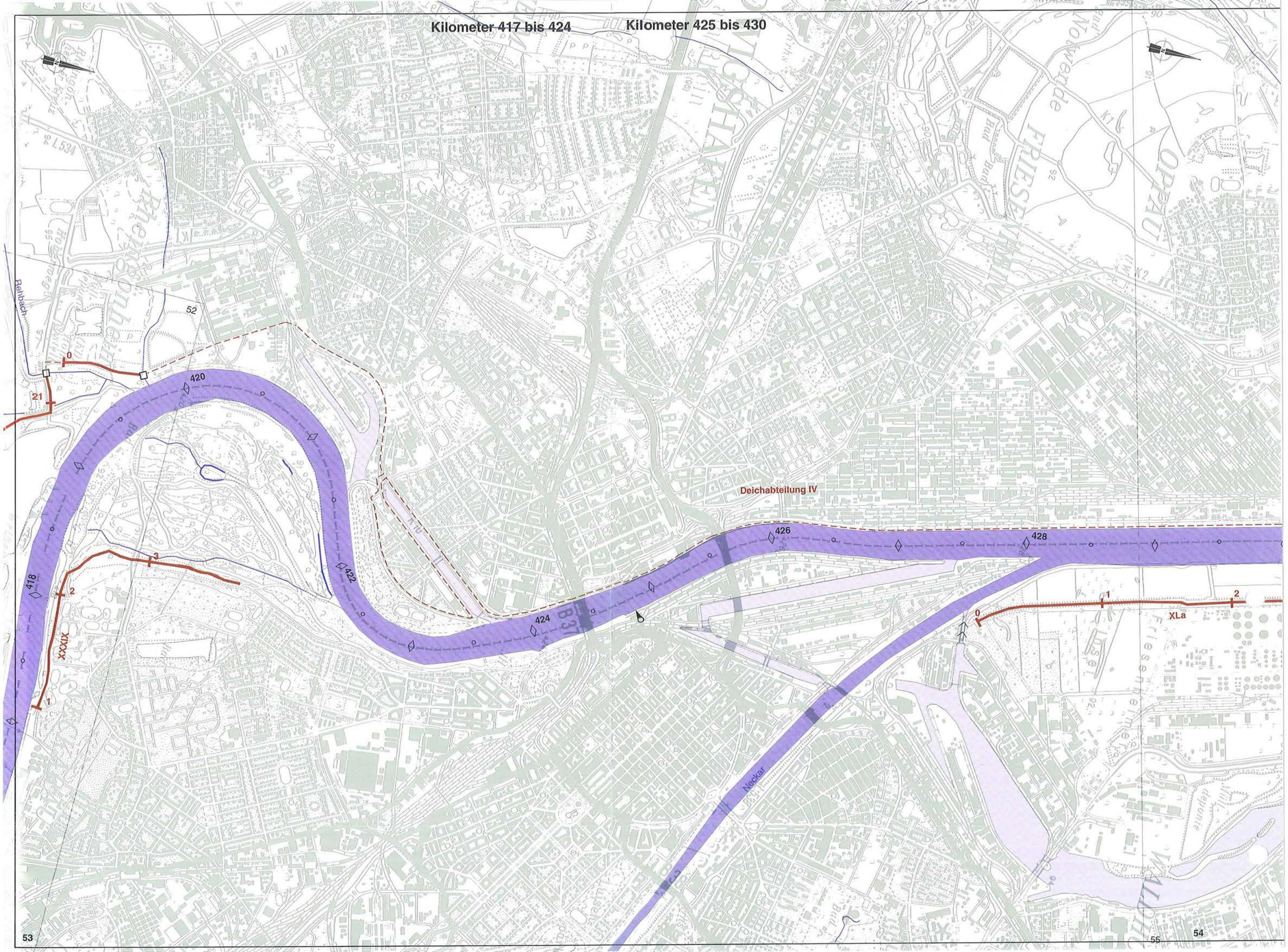
Kilometer 394 bis 401

Kilometer 402 bis 407



Kilometer 406 bis 411 **Kilometer 412 bis 419**





Kilometer 417 bis 424
Kilometer 425 bis 430
Rehbach
52
0
21
420
418
3
2
1
XXXIX
422
424
426
428
Deichabteilung IV
0
1
2
XLa
Neckar
53
54
55

Kilometer 429 bis 434

Kilometer 435 bis 439

57

Deichabteilung IV

XLa

XLI/XLII

Rheinhauptdeich

Ludwigshafen-Worms

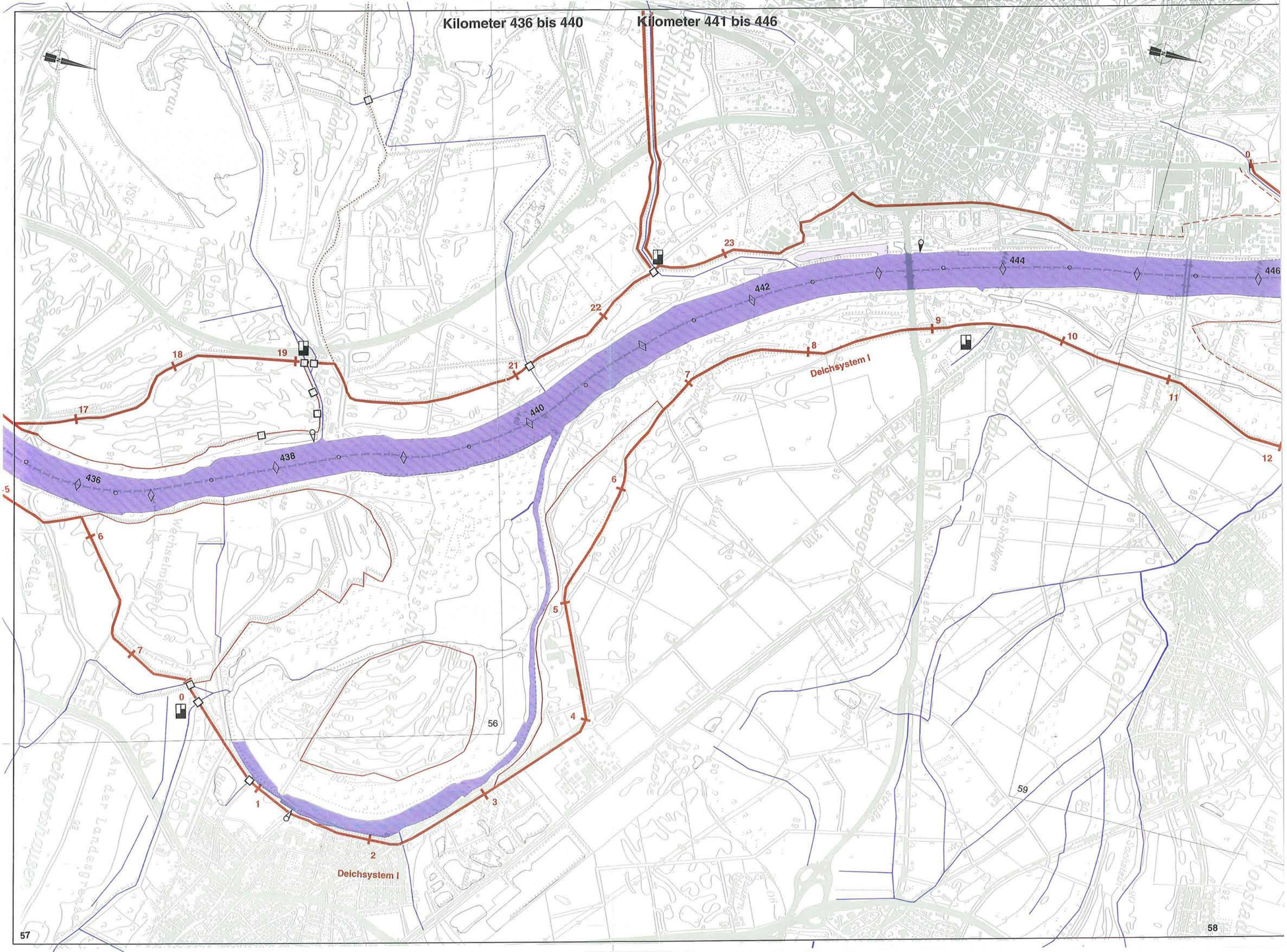
430 432 434 436 438

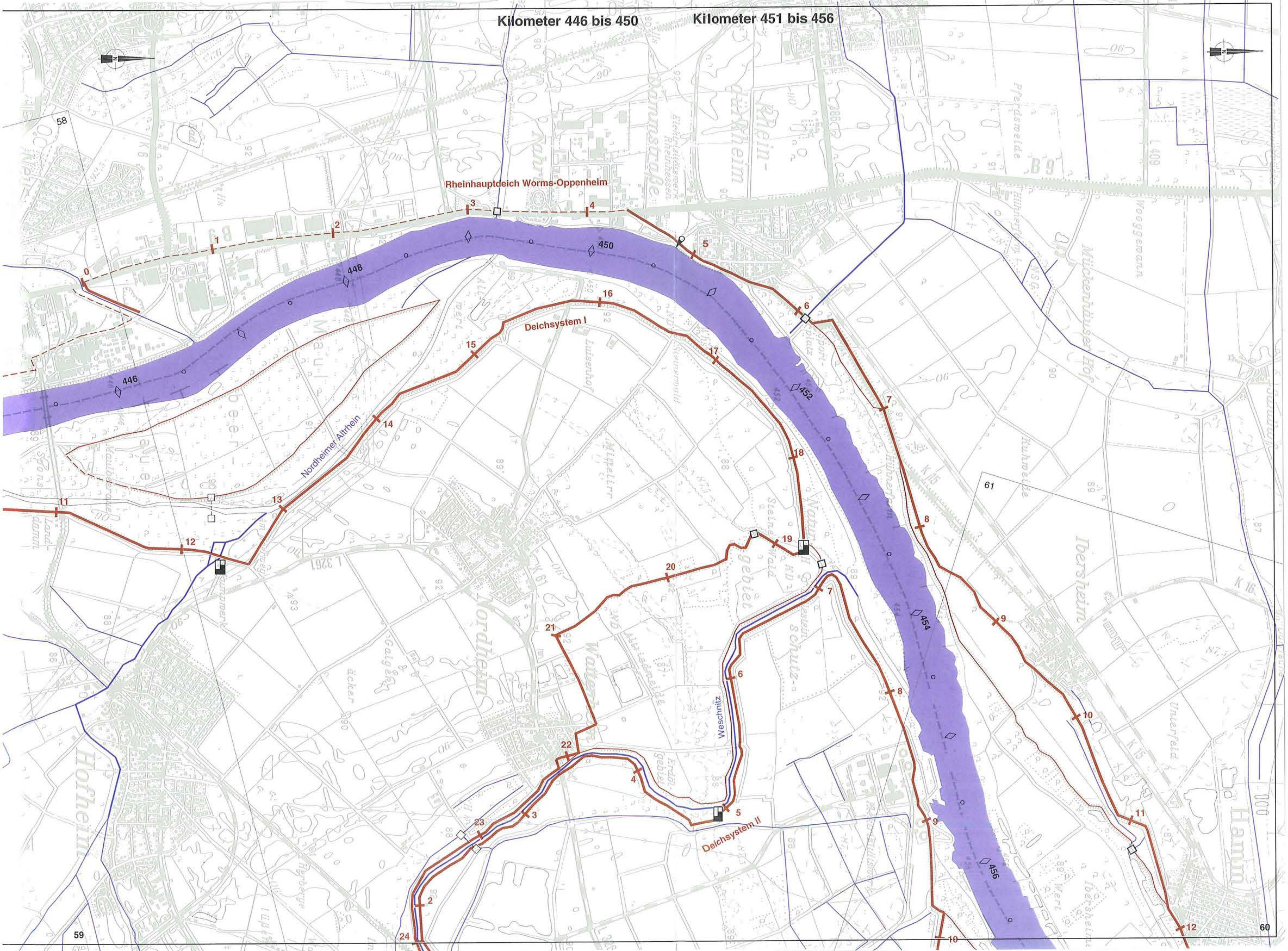
0 1 2 3 4 5 6 7 14 15 16 17 18 19

55 54 56

Kilometer 436 bis 440

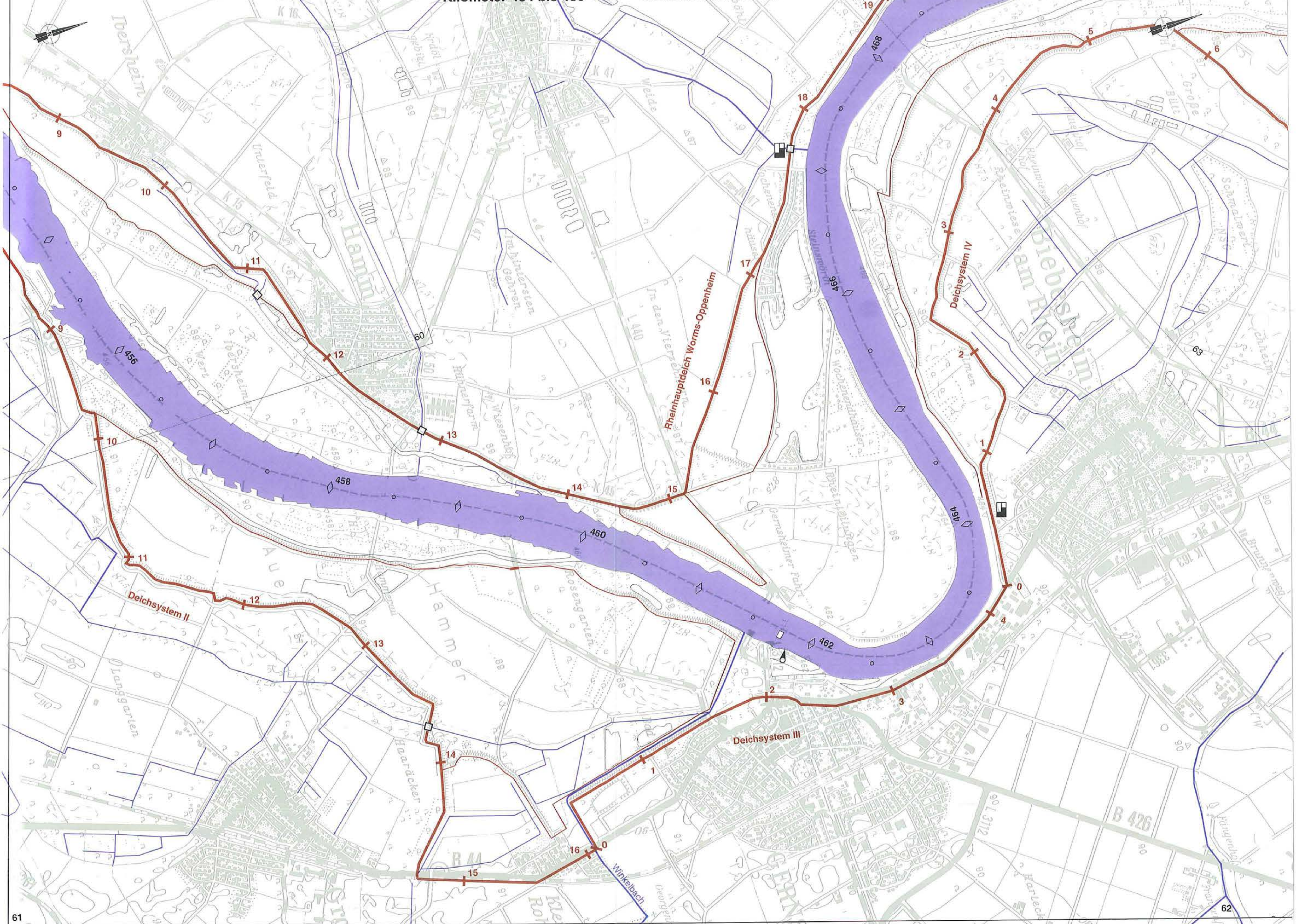
Kilometer 441 bis 446





Kilometer 446 bis 450
Kilometer 451 bis 456
Rheinhauptdeich Worms-Oppenheim
Deichsystem I
Deichsystem II
Nordheimer Altrhein
Weschnitz
446
448
450
452
454
456
58
59
60
61

Kilometer 454 bis 460 **Kilometer 461 bis 469**



Kilometer 469 bis 475

Stockstadt-Erfelder Altrhein

Rheinhauptdeich Worms - Oppenheim

Deichsystem VI

Deichsystem V

Deichsystem IV

Schwarzbach

Modau

Leeheim

Riedstadt

Erfelden

Stockstadt am Rhein

Knoblochsaue

Kisselaue

Bensheimerhof

Hühnerfarm

Im Königsgarten

Forsthaus Knoblochsaue

Bootshaus

Unterschwarzbach

Wiesenhof

Hainlache

Mittelgewann

Auf dem Wegen

Im Horst

Kühkopf

Schmeden

Ochsenlache

Große Bütt

Mühlwert

Platte

Königsinsel

Reiherinsel

Krönkesinsel

Rheinwerth

Flachheim

Mittelhof

Wald-M

Erdölgebiet

Bootshausinsel

Kisselwörth

Schmeedensäule

Dammheim

Gimbsheimer Pfuhl

Platzenweg

Rheinwerth

Kühkopf-Knoblochsaue

Kühkopf-Knoblochsaue NSG

Schutzgebiet

Erdölgebiet

Wald-Mühlwert

Wasserschutzgebiet

Trinkwasserschutzgebiet

Bootshausinsel

Kisselwörth

Rheinwerth

Kühkopf

Schmeedensäule

Dammheim

Gimbsheimer Pfuhl

Platzenweg

Rheinwerth

Kühkopf-Knoblochsaue

Kühkopf-Knoblochsaue NSG

Schutzgebiet

Erdölgebiet

Wald-Mühlwert

Wasserschutzgebiet

Trinkwasserschutzgebiet

K 48

K 154

K 156

K 158

L 3096

B 44

63

64

Kilometer 473 bis 478 **Kilometer 479 bis 484**

67

63

Rheinhauptdeich Worms - Oppenheim

Deichsystem VI

Stockstadt-Erfelder Altrhein

474 476 478 480 482 484

25 26 27 28 29 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

65 66

Kilometer 484 bis 489

Kilometer 490 bis 494

Rheinhauptdeich

Nackenheim-Mainz

Deichsystem VI

Deichsystem VII

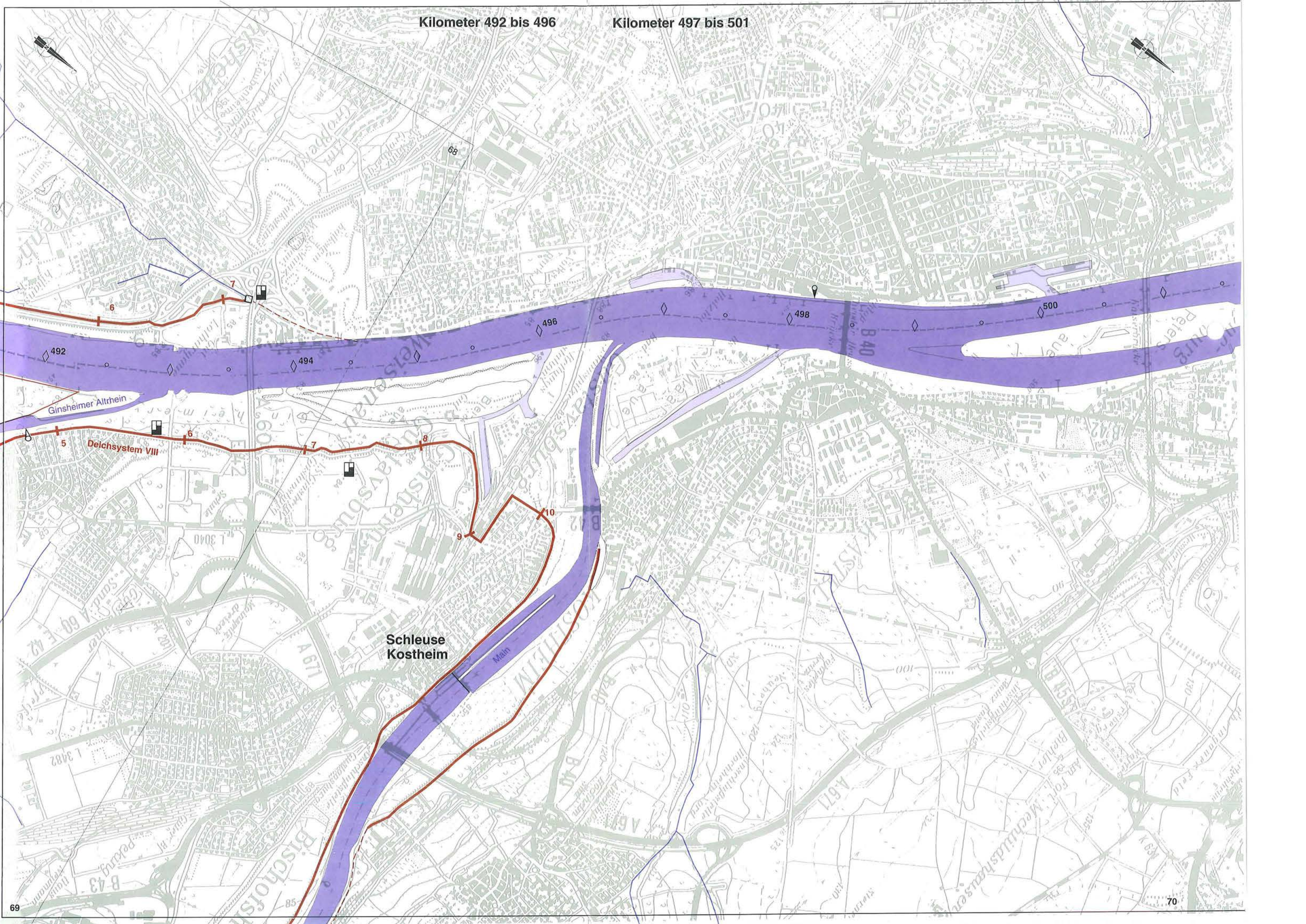
Deichsystem VIII

Ginsheimer Altrhein

Schwarzbach

67 66

68


492
494
496
498
500
Ginsheimer Altrhein
Deichsystem VIII
Schleuse
Kostheim
Main
B 40
A 671
L 3040
L 3482
B 43