

Anlage 9: Staustufe Scheidt

Inhaltsverzeichnis

9	Staufufe Scheidt.....	5
9.1	Übersicht	5
9.2	Bauwerke und Infrastruktur.....	6
9.3	Überblick Landnutzung	7
9.4	Betrachtung der Bewertungskategorien.....	7
9.5	Zusammenfassung Staufufe Scheidt	11

Anlagenverzeichnis

Anlage 9.1	Staufufe Scheidt, Landnutzung
Anlage 9.2	Staufufe Scheidt, Bebauung
Anlage 9.3	Staufufe Scheidt, Denkmalschutz
Anlage 9.4	Staufufe Scheidt, Landwirtschaft
Anlage 9.5	Staufufe Scheidt, Wasserentnahmen & -schutzgebiete
Anlage 9.6	Staufufe Scheidt, Überschwemmungsgebiete (gesetzlich)

9 Staustufe Scheidt

9.1 Übersicht

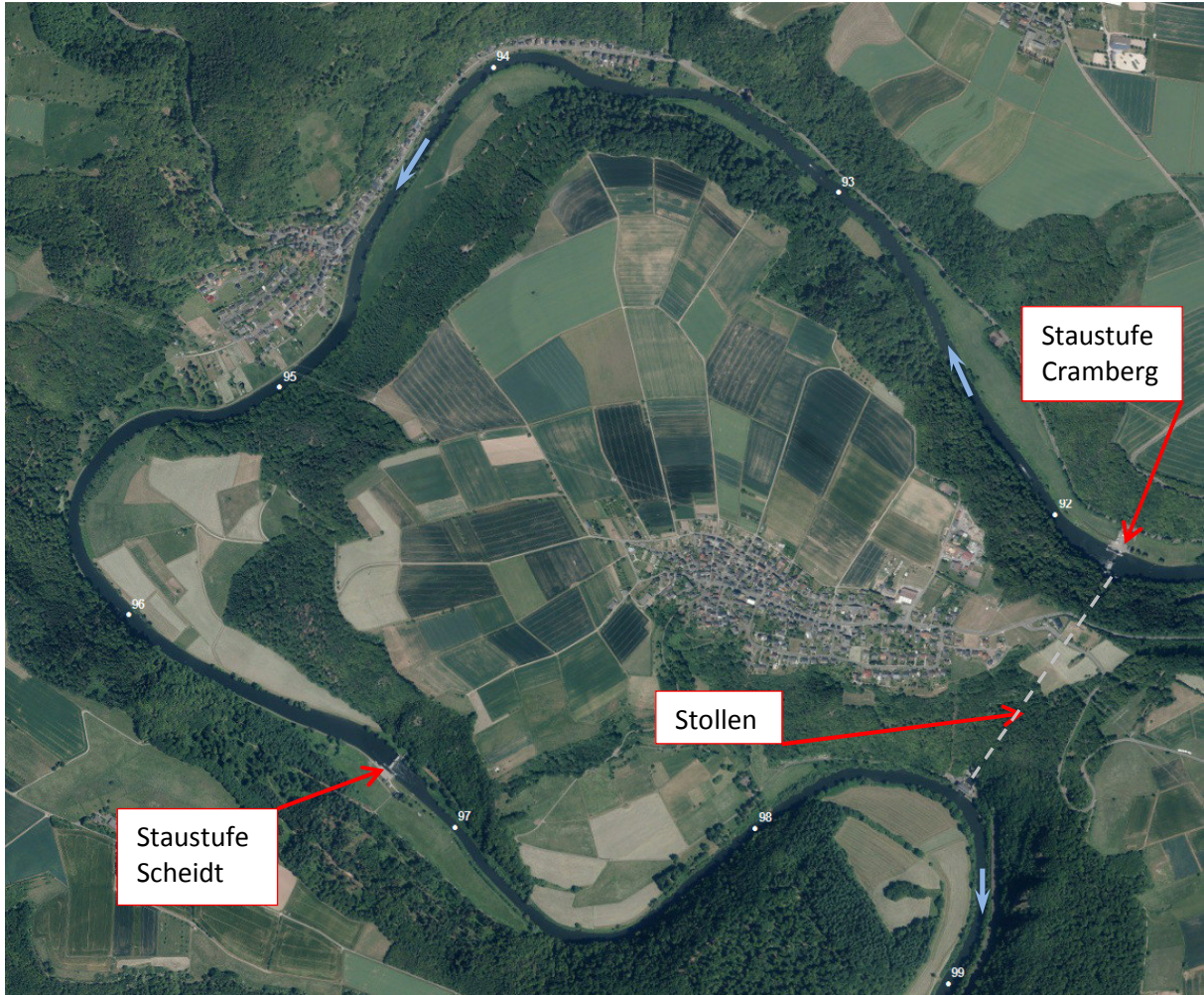


Abbildung 9-1: Luftbild Staustufe Scheidt gesamt, Quelle Luftbilder: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Tabelle 9-1: Übersicht Staustufe Scheidt gesamt

Übersicht Staustufe Scheidt gesamt			
Lage der Staustufe (Wehr):	km 96,770	Länge der Stauhaltung:	5,0 km
Lage der Stauhaltung:	km 96,770 bis km 91,82	Länge des Staubereiches:	rd. 4,9 km
Fallhöhe bei MNQ:	rd. 3,7 m	Länge freifließend:	rd. 0,1 km
Außenbezirk:	Diez	Garantierte Wassertiefe:	1,60 m

Hinweis: Die Stauhaltung Scheidt liegt in der Ausleitungsstrecke des Kraftwerkes Cramberg. Durch einen Stollen wird die Lahnschleife abgekürzt und somit mehr Fallhöhe zur Energiegewinnung genutzt.

9.2 Bauwerke und Infrastruktur

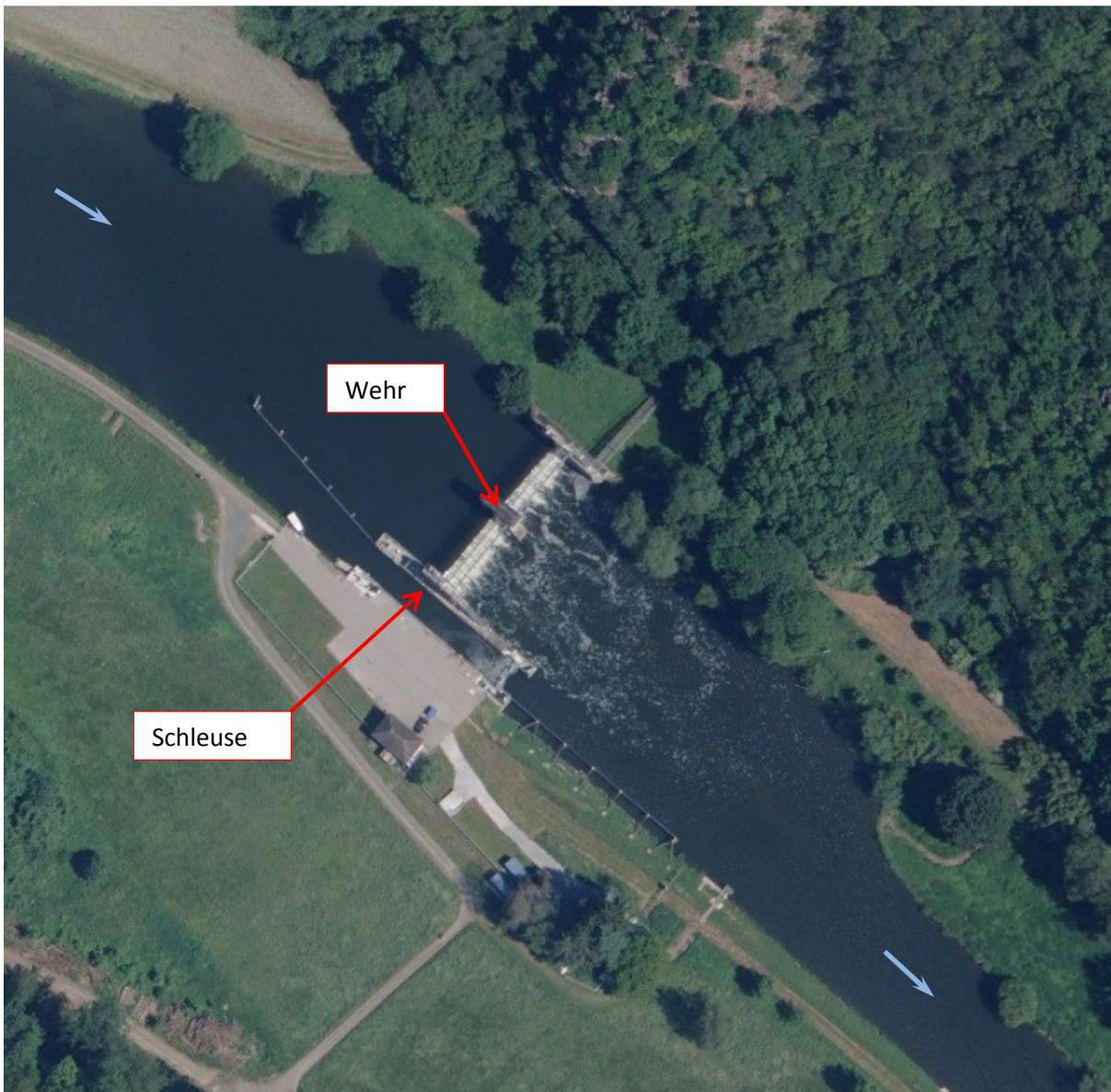


Abbildung 9-2: Luftbild Staustufe Scheidt, Quelle Luftbilder: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Tabelle 9-2: Angaben zu Wehranlage und Schleuse Scheidt

Angaben zur Wehranlage			
Lage des Wehres:	km 96,770	Baujahr (und ggf. Umbaumaßnahmen):	1928 (1986)
Fallhöhe bei MNQ:	rd. 3,7 m	Eigentümer:	WSV
Stauziel:	97,38 m+NN	Bauwerkszustand nach WSV-Pruf (Zustandsnoten 1,0 bis 4,0):	4,0
Angaben zur Schleuse			
Lage der Schleuse:	km 96,780	Baujahr (und ggf. Umbaumaßnahmen):	1929
Max. Hubhöhe bei MNQ:	rd. 3,7 m	Eigentümer:	WSV
Bedienungskonzept (Personal / Nutzer):	Personal	Bauwerkszustand nach WSV-Pruf (Zustandsnoten 1,0 bis 4,0):	4,0

9.3 Überblick Landnutzung

Der Bereich der Stauhaltung Scheidt ist durch Wald- und Wiesenflächen geprägt. Teile der Ortsgemeinde Geilnau liegen am rechten Ufer (in Karte nicht als Siedlungsfläche dargestellt, siehe auch [Anlage 9.1](#)).

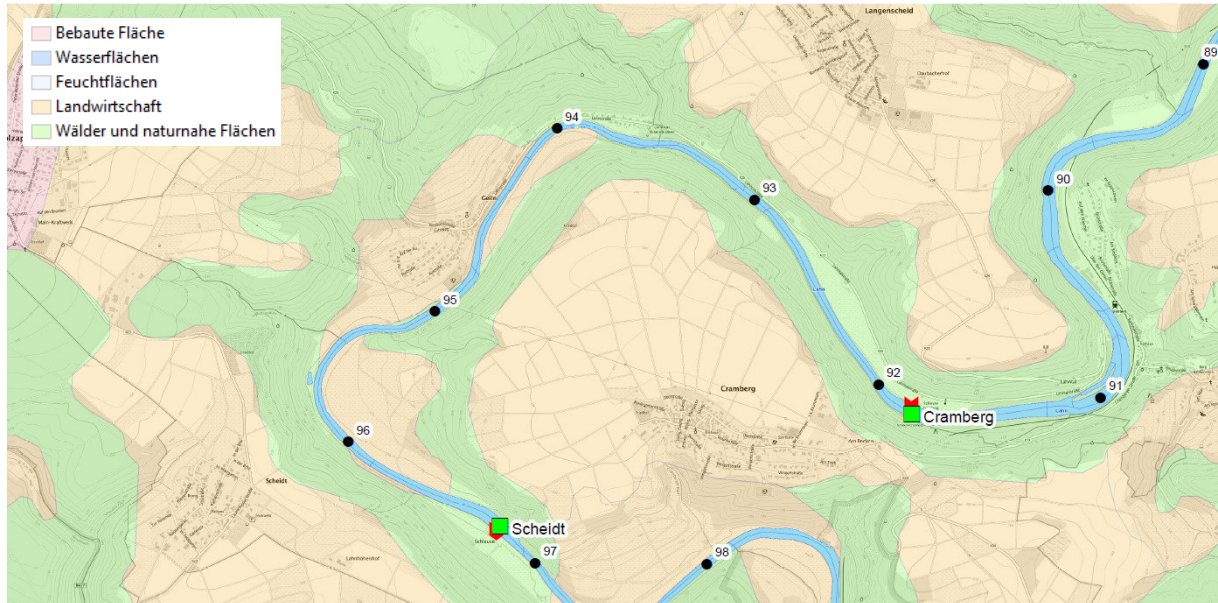


Abbildung 9-3: Landnutzung im Bereich der Stauhaltung Scheidt (Corine-Daten 2006), Quelle: GeoBasis-DE / BKG 2017

9.4 Betrachtung der Bewertungskategorien

9.4.1 Bebauung, Stadtbild, Denkmalschutz

In dieser Bewertungskategorie werden drei Unterkriterien betrachtet. Die Gesamtbewertung für diese Kategorie ergibt sich aus der am negativsten bewerteten Unterkategorie.

Bebauung: Im mittleren Bereich der Stauhaltung erstreckt sich die Bebauung der Ortsgemeinde Geilnau entlang des rechten Lahnufers. Im direkten Umfeld des Wehres gibt es neben den Wehr- und Schleusenbauwerken keine weitere Bebauung. Zwischen Schleuse und der Ortsgemeinde verläuft der Schleusenbetriebsweg unmittelbar am rechten Ufer. Oberhalb der Gemeinde verläuft auf dieser Seite ebenfalls eine Straße parallel zum Fluss, teilweise durch Grünflächen von der Lahn getrennt.

Anlage 9.2 ist zu entnehmen, dass bei Staulegung die größten Grundwasserabsenkungen im direkten Umfeld der Staustufe entstehen (Absenkung > 2,5 m). In Richtung Oberwasser nimmt der Einfluss dann kontinuierlich ab. Zudem ist zu erkennen, dass die zu erwartende Grundwasserabsenkung im bebauten Bereich nur noch < 1,5 m beträgt. Im Bereich der Staustufe Scheidt ist also im Falle einer Staulegung in diesem ersten Schritt nicht mit größeren Setzungen und damit einhergehenden Schäden an der Bebauung zu rechnen. Aus diesen Gründen ist eine Staulegung im Hinblick auf die Bebauung **neutral** zu bewerten.



Abbildung 9-4: Lahn bei Geilnau, Blick in Richtung Unterwasser, Quelle: WSA Koblenz, River View

Stadtbild: Die Staustufe Scheidt und der oberhalb anschließende Stauraum liegen nicht in einem Stadtzentrum o.ä.. Dennoch hat die gestaute Lahn hier Einfluss auf das Gemeindebild von Geilnau. Deshalb ist zu erwarten, dass eine Staulegung **problematische Auswirkungen** auf das Gemeindebild hätte.

Denkmalschutz: Im Bereich der Stauhaltung befinden sich sowohl Kulturdenkmäler, als auch ein Naturdenkmal (vgl. [Anlage 9.3](#)). In Geilnau stehen ein Fachwerkhaus, eine Toranlage und ein Mineralbrunnen unter Denkmalschutz. Zudem ist eine Rosskastaniengruppe geschützt. Deshalb ist eine Staulegung im Hinblick auf den Denkmalschutz in diesem ersten Schritt als **problematisch** zu bewerten.

Im Hinblick auf die vorhandene Bebauung, das Stadtbild und den Denkmalschutz ist der Rückbau der Staustufe Scheidt somit in diesem ersten Schritt insgesamt als **problematisch** zu bewerten.

9.4.2 Landwirtschaft

Eine landwirtschaftliche Nutzung (hauptsächlich Grünland) erfolgt im Bereich der Stauhaltung Scheidt aufgrund der Topografie und entsprechend geringer Flächenverfügbarkeit nur in begrenztem Umfang. Von einer Grundwasserabsenkung bei Staulegung wären nach ersten Annahmen rd. 36.000 m² betroffen (siehe [Anlage 9.4](#)). Betroffenheit bedeutet hier, dass die Vegetation zurzeit direkten Grundwasserkontakt hat, der nach einer Staulegung entfällt (vgl. [Kapitel 3.7, Teilbericht 2¹](#)).

Aus landwirtschaftlicher Sicht ist ein Rückbau der Staustufe Scheidt somit in diesem ersten Schritt als **neutral** zu bewerten.

9.4.3 Wasserkraft

An der Staustufe Scheidt existiert keine Wasserkraftanlage. Da der Standort in der Ausleitungsstrecke des Kraftwerkes Cramberg liegt, ist der Durchfluss hier entsprechend reduziert. Deshalb ist zu erwarten, dass hier auch in Zukunft keine Wasserkraftnutzung erfolgen wird.

¹ Schleuter, M., Nilson, E., Busch, N., Hatz, M., Reeps, T., Theis, H., Kleinschmidt, J., Hillebrand, G., Fuchs, E., Feiler, U., Brinke, A., Spira, D., Fischer, H., Bergfeld-Wiedemann, T., Horchler, P., Wey, J., Schöll, F., Schäffer, M., Dax, G. (2017): Abschätzung von Wirkungszusammenhängen und Perspektiven einer Staulegung an der Lahn, Diskussionspapier, Teil 2: Auswirkungen auf Ökologie und Umwelt; Integriertes EU LIFE Projekt: LiLa Living Lahn LIFE 14 IPE DE 022. BfG-1928, Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG). Koblenz.

Im Hinblick auf die Wasserkraftnutzung ist ein Rückbau der Staustufe Scheidt somit in diesem ersten Schritt als **neutral** zu bewerten.

9.4.4 Trinkwassergewinnung und sonstige Wasserentnahmen

In dieser Bewertungskategorie werden zwei Unterkriterien betrachtet. Die Gesamtbewertung für diese Kategorie ergibt sich aus der am negativsten bewerteten Unterkategorie.

Anzahl der Wasserentnahmen: Im Bereich der Stauhaltung Scheidt ist dem Verfasser nur eine Oberflächenwasserentnahmestelle bekannt. Eine Übersichtskarte zu diesem Thema ist Anlage 9.5 zu entnehmen. Aufgrund der geringen Anzahl von Entnahmestellen ist davon auszugehen, dass technische Lösungen (z.B. Tieferlegung der Entnahmestelle o.ä.) mit akzeptablem Aufwand möglich sind, um die Wasserentnahme auch nach Staulegung in gleichem Maße weiter zu betreiben. Aus diesen Gründen ist eine Staulegung im Hinblick auf die vorhandenen Wasserentnahmestellen als **problematisch** zu bewerten.

Betroffenheit Schutzgebiete: Im Bereich der Stauhaltung liegt weder ein Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet noch ein Mineralwassereinzugsgebiet. Aus diesem Grund ist eine Staulegung im Hinblick auf die vorhandenen Schutzgebiete als **neutral** zu bewerten.

Im Hinblick auf die vorhandenen (Trink-) Wasserentnahmen und Schutzgebiete ist ein Rückbau der Staustufe Scheidt somit in diesem ersten Schritt als **problematisch** zu bewerten.

9.4.5 Wassertourismus

In dieser Bewertungskategorie werden zwei Unterkriterien betrachtet. Die Gesamtbewertung für diese Kategorie ergibt sich aus der am negativsten bewerteten Unterkategorie.

Fahrgastschiffe und andere Motorboote: Die Schleuse Scheidt ist die neunte von insgesamt 12 Schleusen auf dem Weg vom Rhein hinauf bis Limburg. Die Frequentierung ist jedoch seit dem Jahr 2002 kontinuierlich zurückgegangen (von rd. 2.000 geschleusten Motorbooten im Jahr 2002 auf rd. 1.000 im Jahr 2015, d.h. ein Rückgang um rd. 50%, siehe Abbildung 9-5). Die Stauhaltung wird zurzeit von einem Fahrgastunternehmen befahren. Weitere Fahrgastunternehmen, die ausschließlich weiter oberhalb gelegene Gewässerabschnitte befahren, müssen gelegentlich auch die Stauhaltung Scheidt durchfahren, um mit ihren Schiffen Werften am Rhein anzusteuern. Die Befahrbarkeit der Stauhaltung durch Fahrgastschiffe und weitere Motorboote wird nach Staulegung nicht mehr gegeben sein. Eine Staulegung ist in dieser Unterkategorie somit als **sehr problematisch** zu bewerten.

Muskelbetriebene Boote: Auch von muskelbetriebenen Booten (hauptsächlich Kanus und Ruderboote) wird die Schleuse Scheidt genutzt. Die Frequentierung ist jedoch seit dem Jahr 2003 kontinuierlich zurückgegangen (von rd. 4.400 geschleusten muskelbetriebenen Fahrzeugen im Jahr 2003 auf rd. 2.900 im Jahr 2015, d.h. ein Rückgang um rd. 34%, siehe Abbildung 9-5). Die Befahrbarkeit der Stauhaltung wird nach einer Staulegung für diese Nutzergruppe unter anderen Randbedingungen auch weiterhin gegeben sein, wobei sich insbesondere für die Ruderer die Verhältnisse verschlechtern würden. Eine Staulegung ist in dieser Unterkategorie somit als **problematisch** zu bewerten.

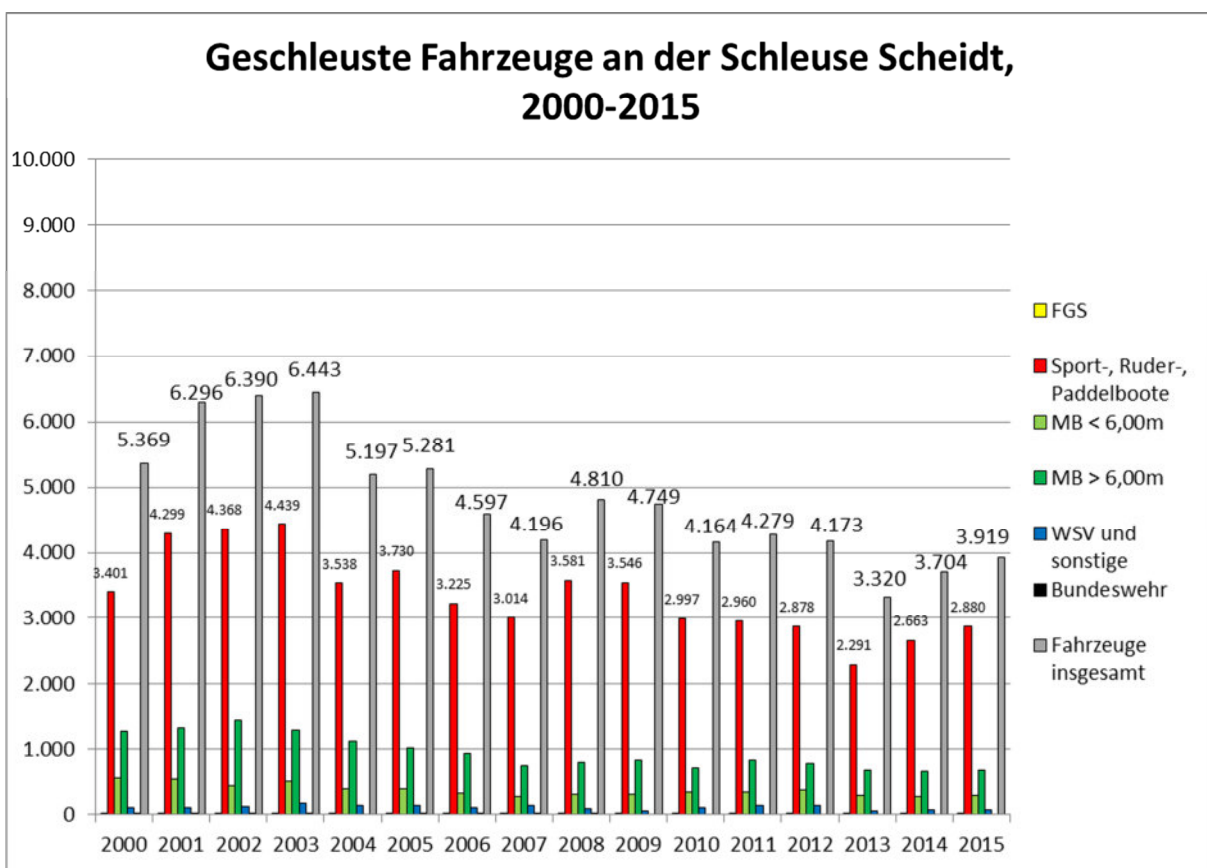


Abbildung 9-5: Entwicklung der geschleusten Fahrzeuge an der Schleuse Scheidt (2000 bis 2015)

Aufgrund der beschriebenen Frequentierung dieser Staustufe sowohl durch die Fahrtgastschifffahrt, als auch verstärkt durch Motorboote ist ein Rückbau der Staustufe Scheidt aus wassertouristischer Sicht als **sehr problematisch** zu bewerten.

9.4.6 Angelfischerei

Da es in dieser Bewertungskategorie ausschließlich um die Auswirkungen auf den Nutzer, also den Angler bzw. Fischer, geht, kann in diesem ersten Schritt keine objektive Differenzierung mit entsprechender Bewertung erfolgen (vgl. Kapitel 4.6, Teilbericht 1). Die Auswirkungen auf Ökologie und Umwelt werden in der gleichnamigen Kategorie separat erfasst und fließen dort in die Bewertung ein.

In der Kategorie „Angelfischerei“ werden deshalb in diesem ersten Schritt **alle Staustufen neutral** bewertet.

9.4.7 Hochwasserabfluss

Ein Überblick über die gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete ist Anlage 9.6 zu entnehmen.

Aufgrund der in Kapitel 4.7, Teilbericht 1 beschriebenen Zusammenhänge werden in der Kategorie „Hochwasserabfluss“ in diesem ersten Schritt **alle Staustufen problematisch** bewertet.

9.4.8 Ökologie und Umwelt

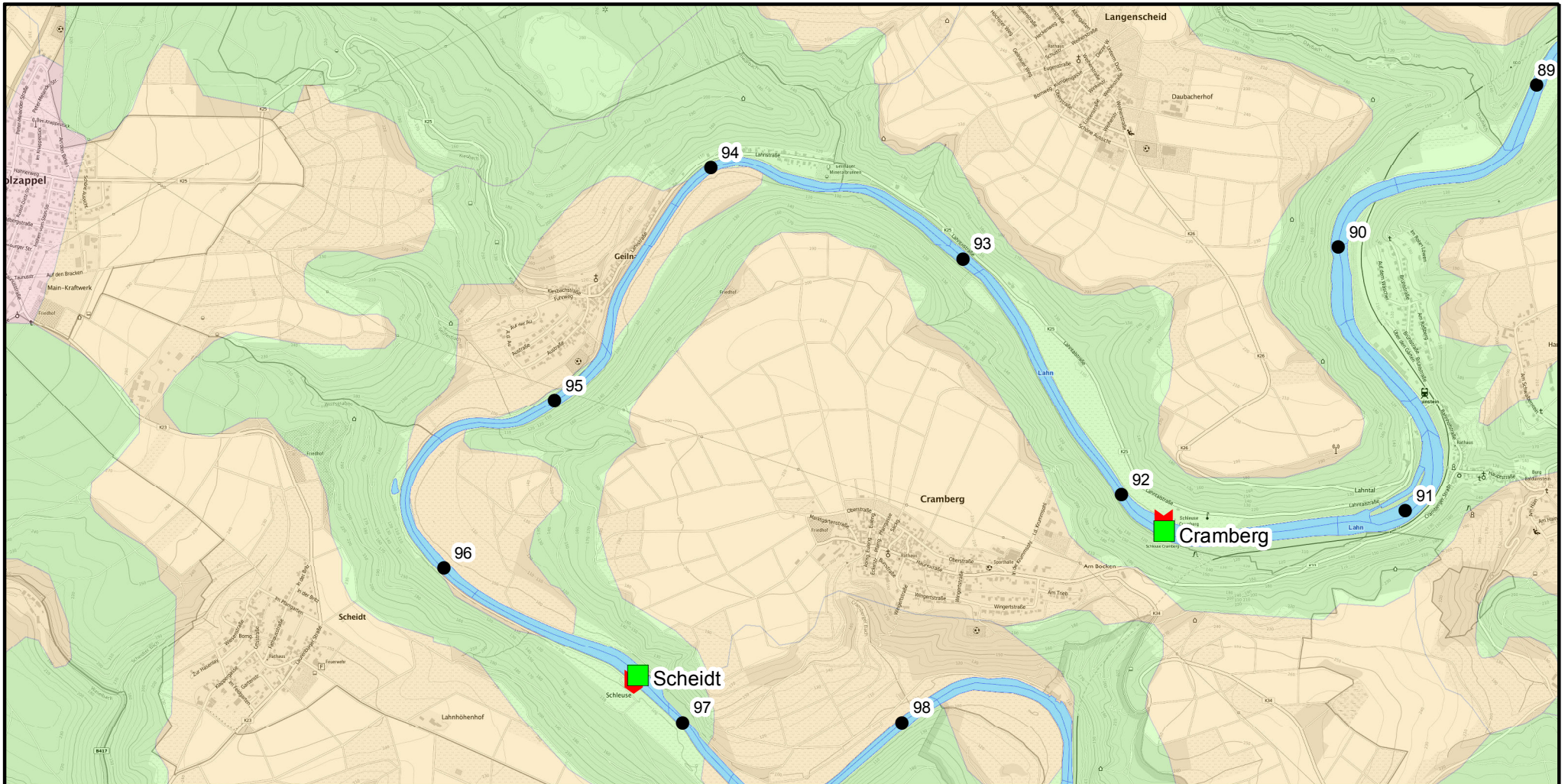
Aufgrund der in Teilbericht 2² und in Teilbericht 1 (Kapitel 4.8) beschriebenen Zusammenhänge werden in der Kategorie „Ökologie und Umwelt“ in diesem ersten Schritt **alle Staustufen günstig** bewertet.

9.5 Zusammenfassung Staustufe Scheidt

Tabelle 9-3: Bewertungsmatrix Staustufe Scheidt

Staustufe		Bewertung der einzelnen Kategorien							
Nr.	Name	Bebauung, Stadtbild, Denkmalschutz	Landwirtschaft	Wasserkraft	Trinkwassergewinnung, sonst. Wasserentnahmen	Wassertourismus	Angelfischerei	Hochwasserabfluss	Ökologie und Umwelt
9	Scheidt	-	0	0	-	--	0	-	+

² Schleuter, M., Nilson, E., Busch, N., Hatz, M., Reeps, T., Theis, H., Kleinschmidt, J., Hillebrand, G., Fuchs, E., Feiler, U., Brinke, A., Spira, D., Fischer, H., Bergfeld-Wiedemann, T., Horchler, P., Wey, J., Schöll, F., Schäffer, M., Dax, G. (2017): Abschätzung von Wirkungszusammenhängen und Perspektiven einer Staulegung an der Lahn, Diskussionspapier, Teil 2: Auswirkungen auf Ökologie und Umwelt; Integriertes EU LIFE Projekt: LiLa Living Lahn LIFE 14 IPE DE 022. BfG-1928, Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG). Koblenz.



M 1:20.000

0

1.200 Meter

Schutzvermerk DIN ISO 16016 beachten

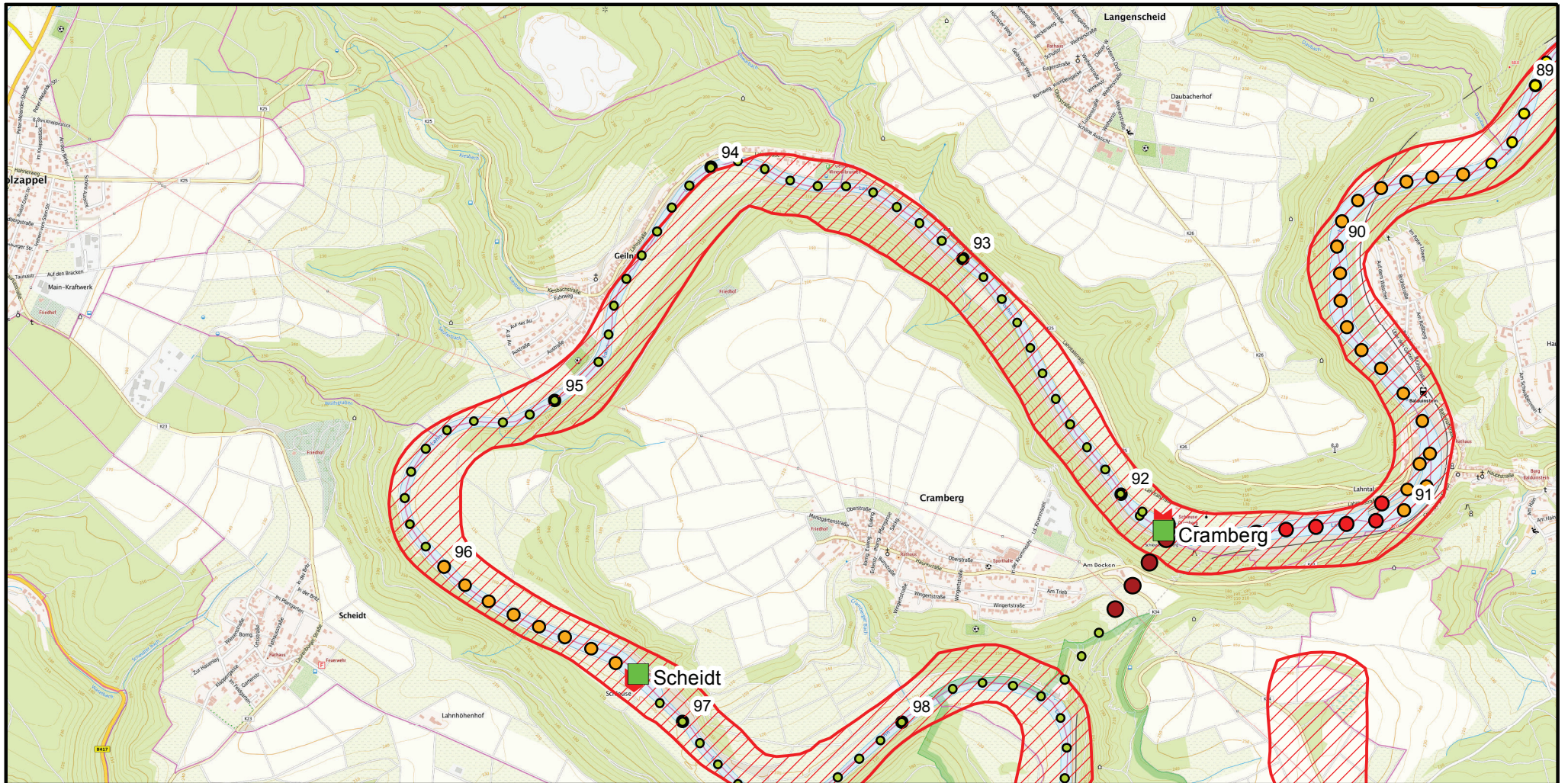


LIFE14 IPE/DE/000022



Abschätzung von Wirkungszusammenhängen
und Möglichkeiten einer Staulegung an der Lahn
Teil 1: Nutzungen

Anlage 9.1:
Scheidt, Landnutzung



M 1:20.000



Schutzvermerk DIN ISO 16016 beachten

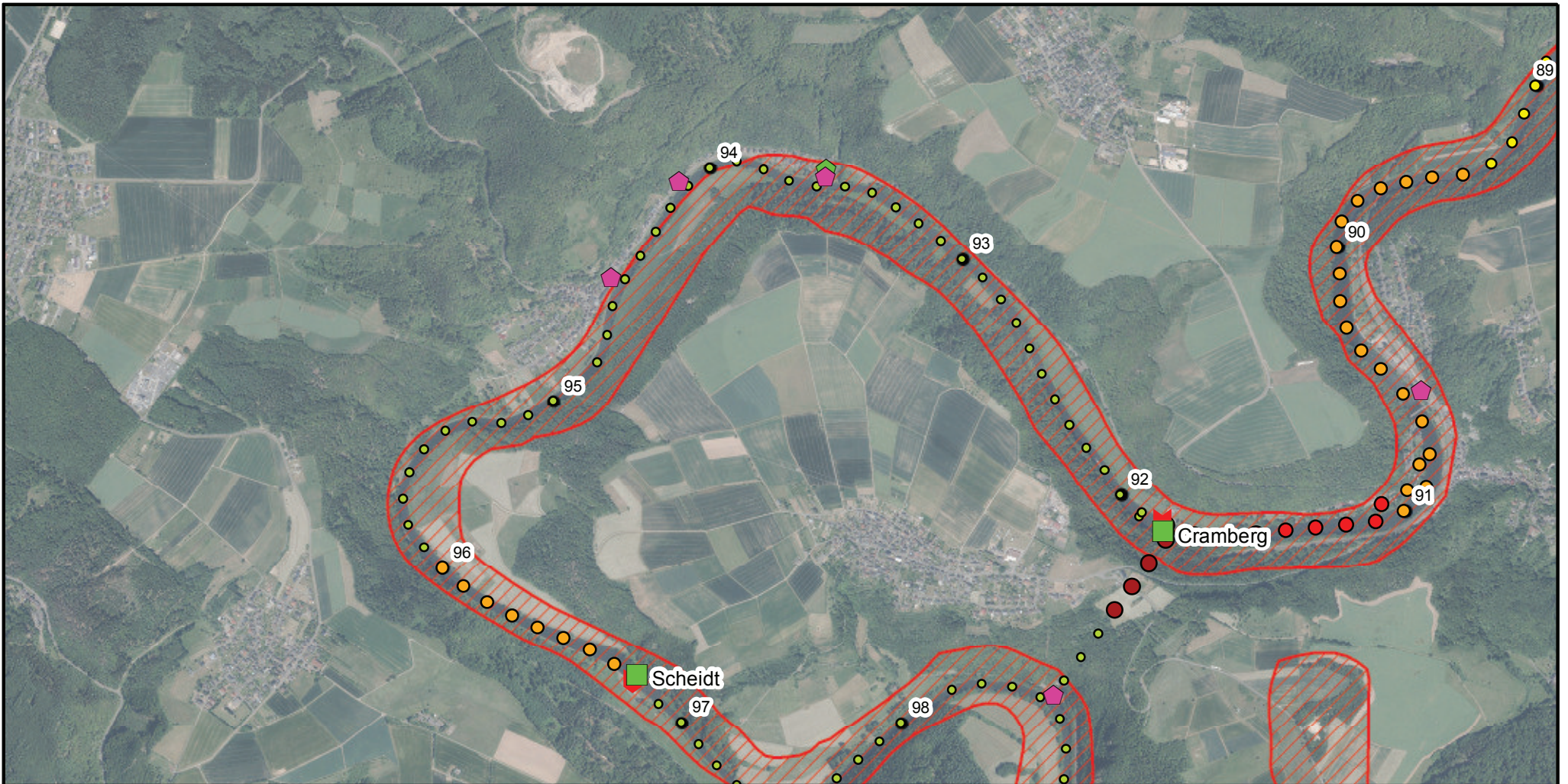
Abschätzung von Wirkungszusammenhängen
und Möglichkeiten einer Staulegung an der Lahn
Teil 1: Nutzungen

Anlage 9.2:
Scheidt, Bebauung



LIFE14 IPE/DE/000022





M 1:20.000



Schutzvermerk DIN ISO 16016 beachten

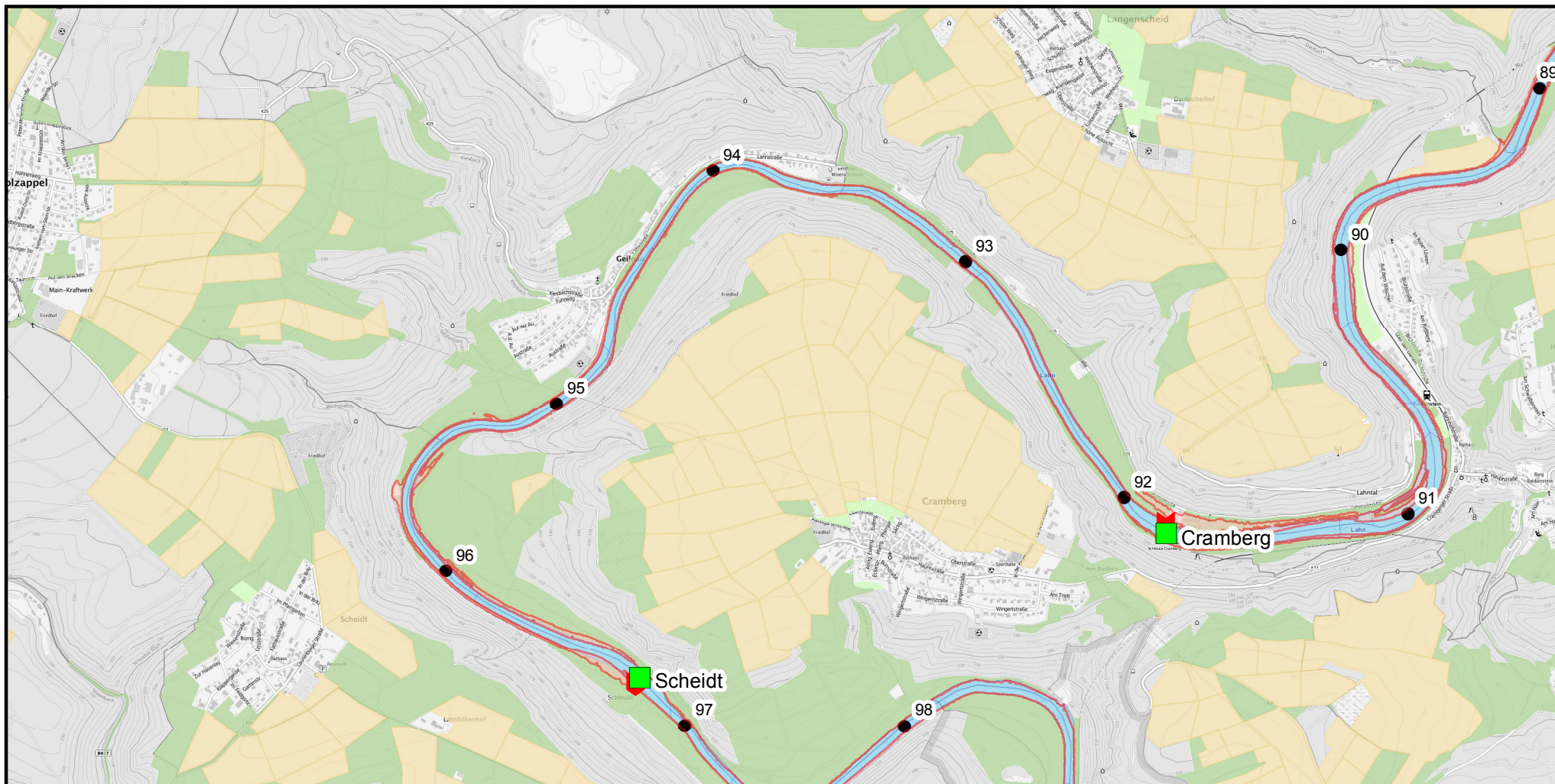


LIFE14 IPE/DE/000022



Abschätzung von Wirkungszusammenhängen
und Möglichkeiten einer Staulegung an der Lahn
Teil 1: Nutzungen

Anlage 9.3:
Scheidt, Denkmalschutz



M 1:20.000



Schutzvermerk DIN ISO 16016 beachten

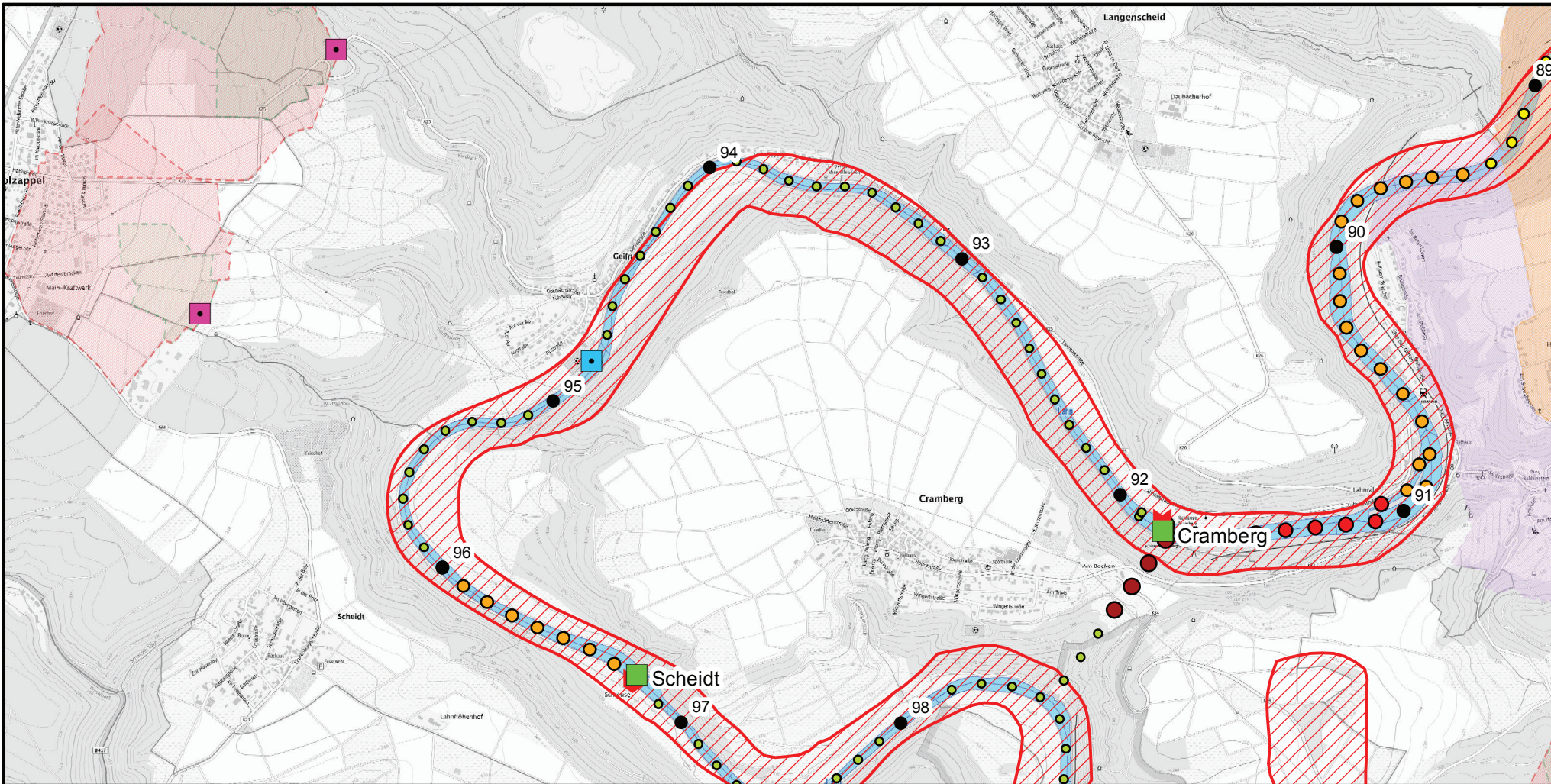


LIFE14 IPE/DE/000022



Abschätzung von Wirkungszusammenhängen
und Möglichkeiten einer Staulegung an der Lahn
Teil 1: Nutzungen

Anlage 9.4:
Scheidt, Landwirtschaft



M 1:20.000

0

1.200 Meter

Schutzvermerk DIN ISO 16016 beachten



WSV.de



LIFE14 IPE/DE/000022

Rheinland - Pfalz

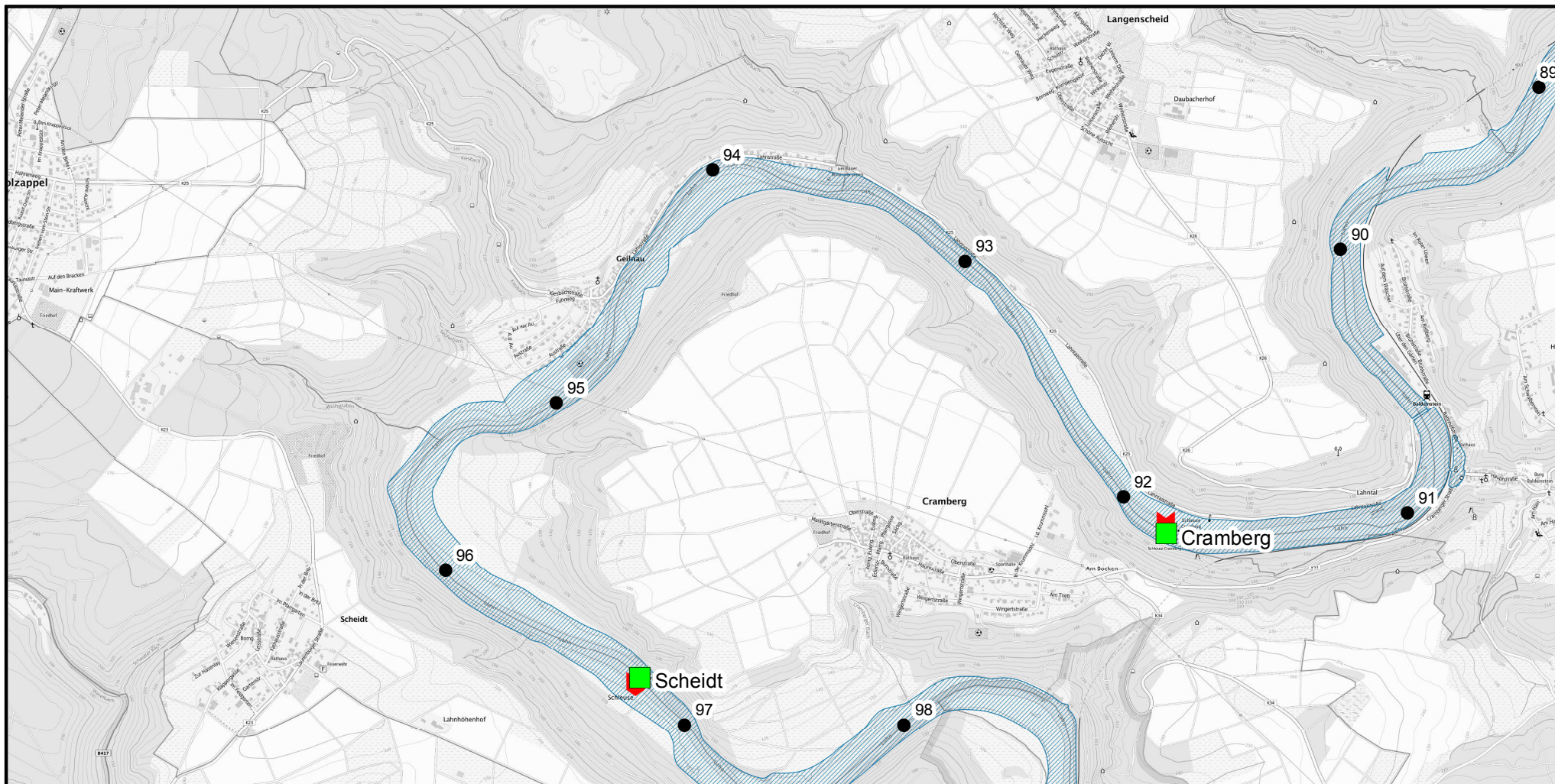
Hessen



Abschätzung von Wirkungszusammenhängen
und Möglichkeiten einer Staulegung an der Lahn
Teil 1: Nutzungen

Anlage 9.5:

**Scheidt,
Wasserentnahmen & -schutzgebiete**



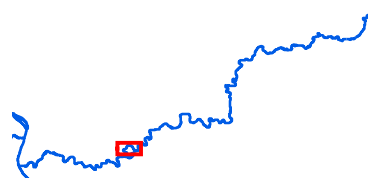
M 1:20.000



Schutzvermerk DIN ISO 16016 beachten



LIFE14 IPE/DE/000022



Abschätzung von Wirkungszusammenhängen
und Möglichkeiten einer Staulegung an der Lahn
Teil 1: Nutzungen

Anlage 9.6:
Scheidt,
Überschwemmungsgebiete (gesetzlich)