

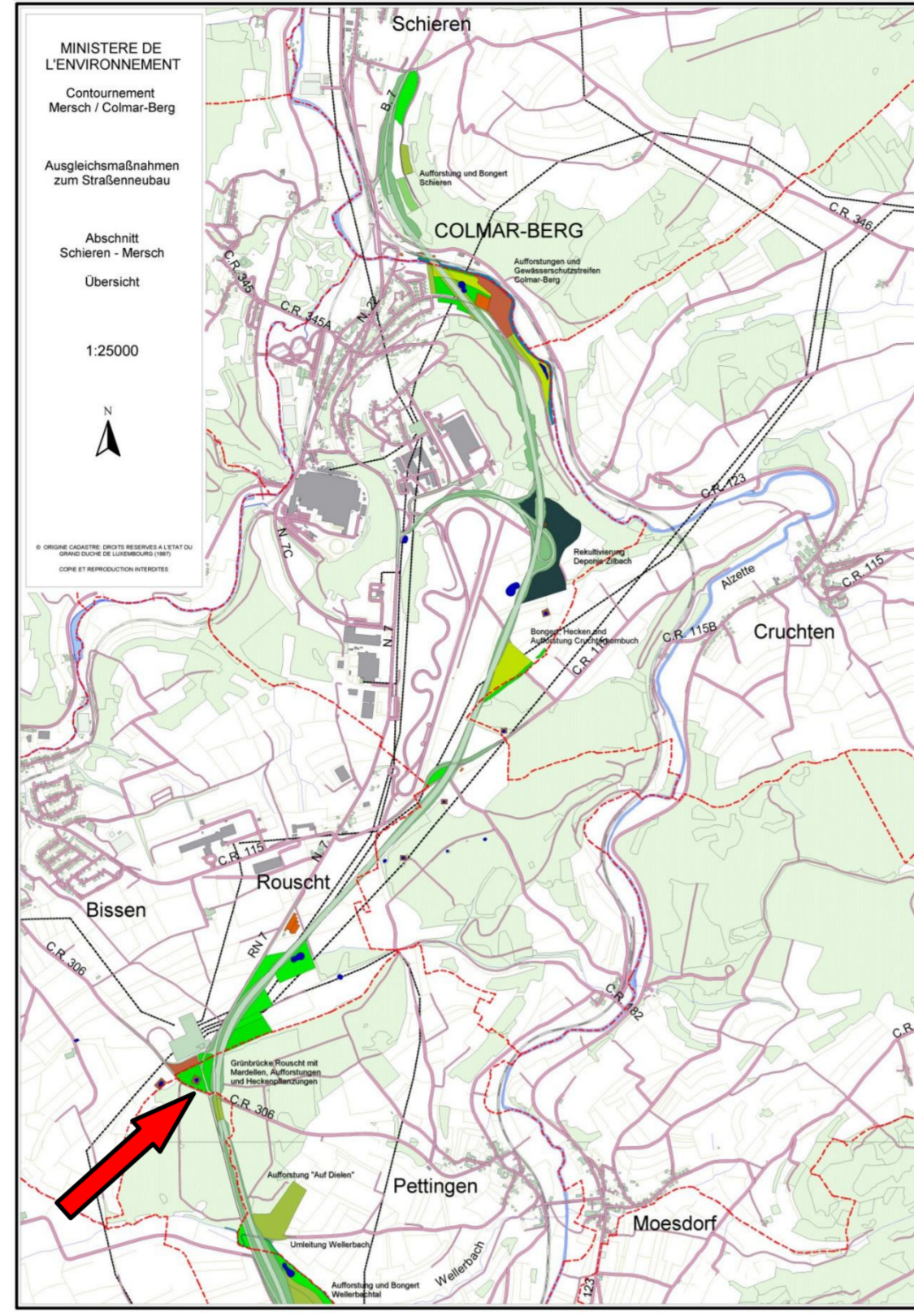
Umgehungsstrasse Mersch – Colmar-Berg / Grossherzogtum Luxemburg

Grünbrücke „Rouscht“ und Massnahmen zur Verminderung von Zerschneidungswirkungen

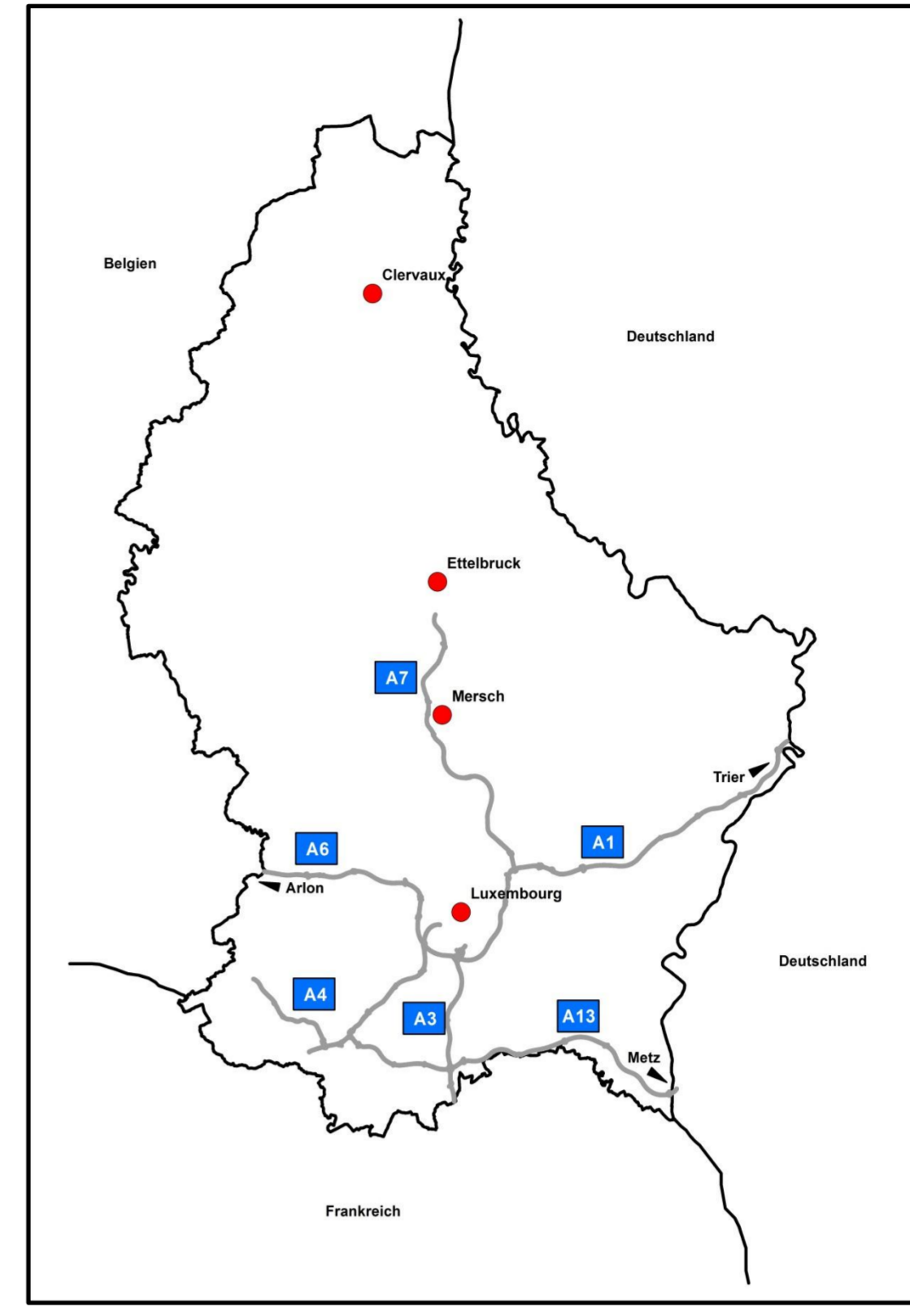
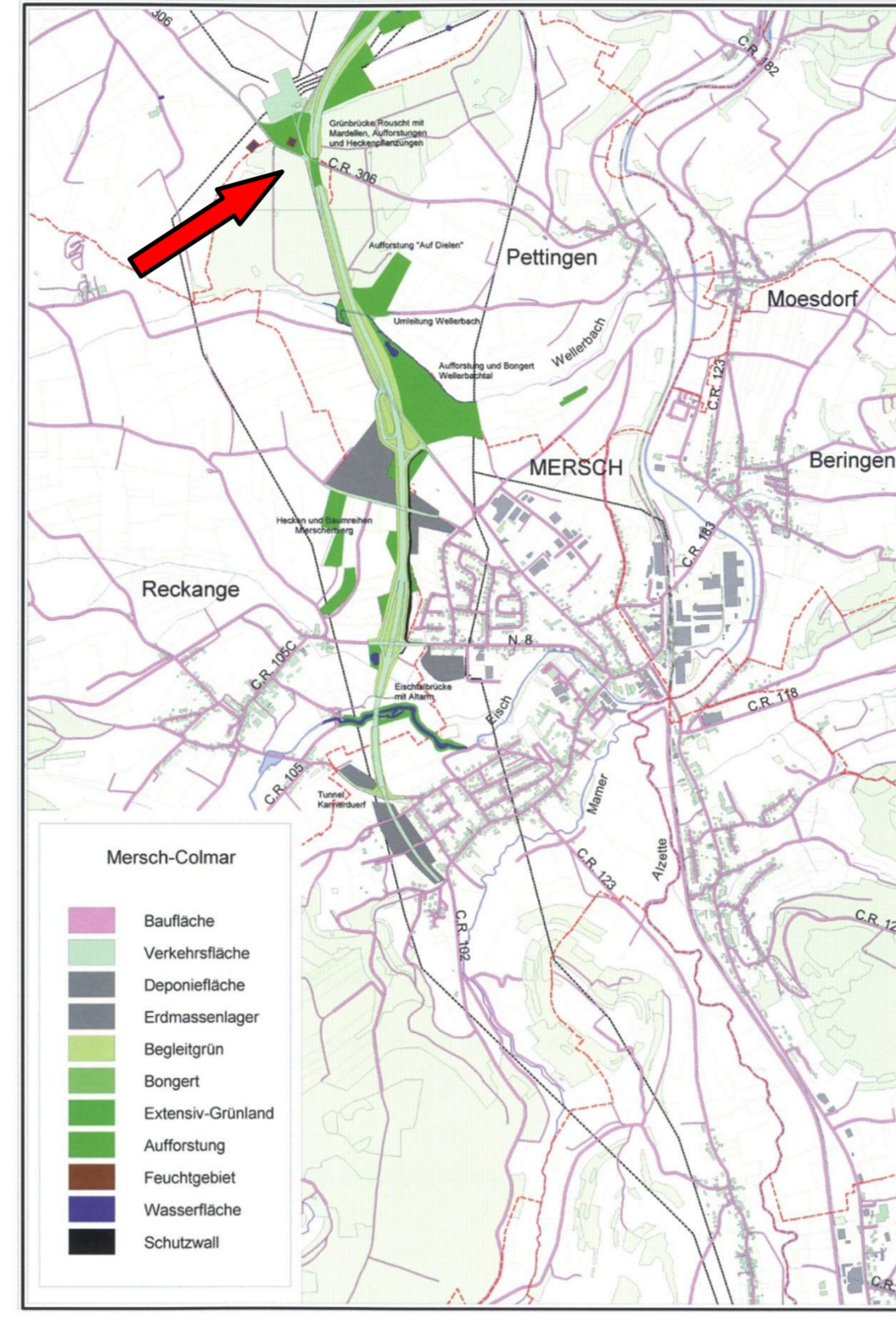
Strassenplanung und Umweltverträglichkeitsstudie

Die Umgehungsstrasse Mersch / Colmar-Berg ist ein Teilstück der in den 1980er Jahren begonnenen „Nordstrasse“, die die zentralen und nördlichen Landesteile Luxemburgs an das Zentrum Stadt Luxemburg anbinden soll. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgte und erfolgt bis heute in Teilabschnitten durch den Bau von Umgehungsstraßen, um die entlang der Nationalstraße 7 gelegenen Ortschaften vom Durchgangsverkehr zu entlasten. Der Bau erfolgt von der Stadt Luxemburg vierspurig als Autobahn bis nach Colmar-Berg, von dort dreispurig bis Diekirch.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zum Bau des Teilstückes Mersch / Colmar-Berg (1995-1998) wurde darauf hingewiesen, dass die Zerschneidung der Landschaft eine wesentliche Auswirkung des geplanten Straßenbaus sein wird. Im Bereich der Umgehung Mersch / Colmar-Berg schneidet die Trasse einen der letzten Waldkorridore im Zentrum Luxemburgs. Darüberhinaus kommen auf dem Höhenzug nördlich von Mersch verbreitete Kleingewässer vor. Diese in den dichten Tonmergeln des Keupers entstandenen „Mardellen“ liegen beiderseits des Strassenprojektes und beherbergen noch bis in die 1980er Jahre eine der letzten Laubfroschpopulationen Luxemburgs.



Übersichtsplan zu den Ausgleichsmaßnahmen



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Ministerium für nachhaltige
Entwicklung und Infrastruktur
Luxemburg

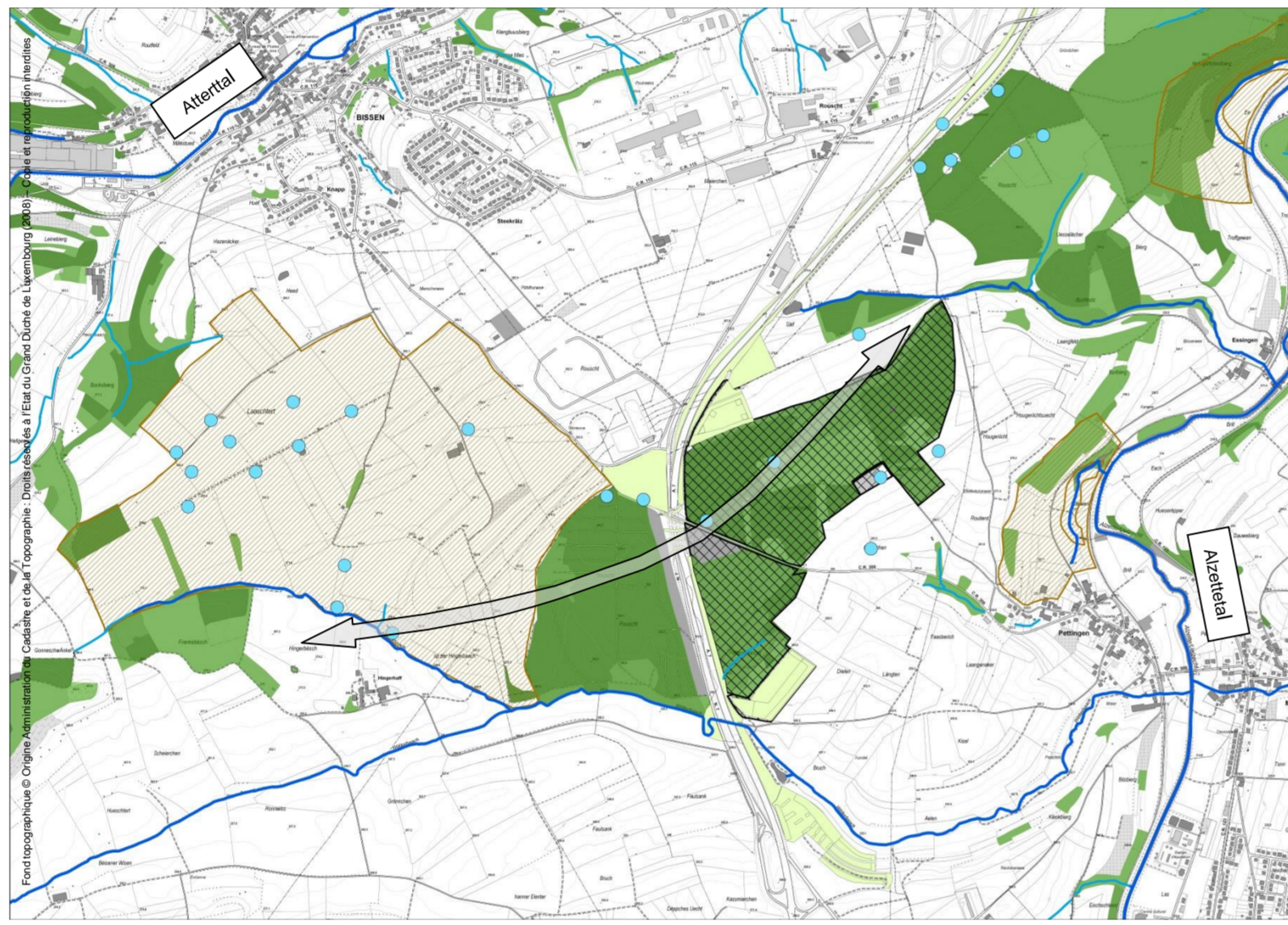
LUXPLAN S.A.
Ingénieurs conseils

Luxplan S. A., Beratende Ingenieure
Luxemburg

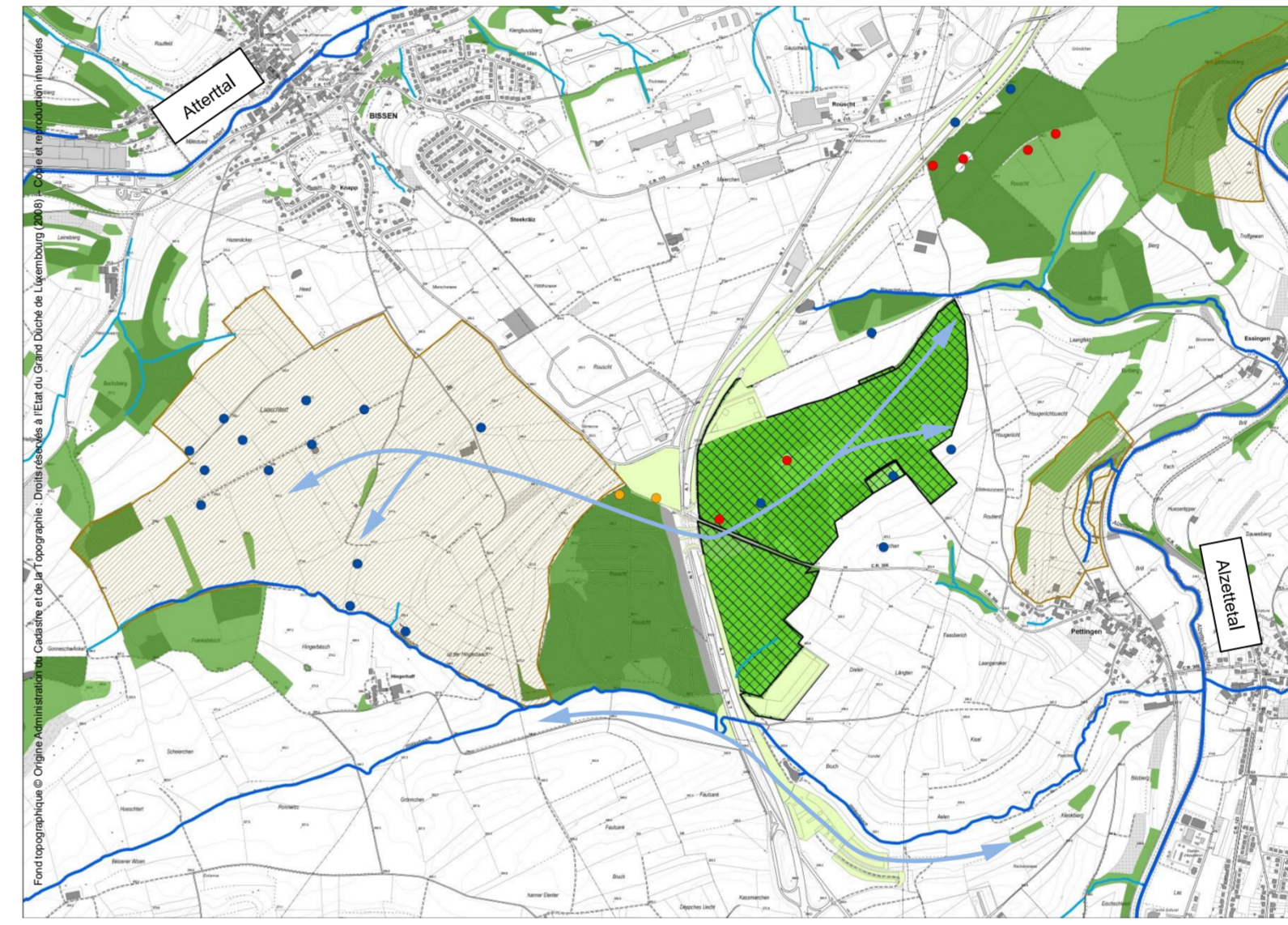
1995 - 1998

Massnahmenswerpunkte Waldkorridor und Kleingewässer

Um der Zerschneidung der Landschaft entgegenzuwirken wurde vom luxemburgischen Bauministerium und vom Umweltministerium der Bau einer Grünbrücke nördlich der Stadt Mersch im Grenzbereich von Wald- und Offenlandflächen am Rouscht beschlossen. Mittels einer 150m langen und 50m breiten Grünbrücke sollte eine dauerhafte Passage sowohl über die neue Autobahntrasse als auch über die parallel verlaufende Nationalstraße geschaffen werden. Gleichzeitig sollten im Umfeld der Grünbrücke gezielt Strukturen angelegt werden, die als Trittstein-Biotop zur Vernetzung der Lebensräume beiderseits der Straße beitragen. Dazu zählen zum Beispiel die Anlage von Heckenstreifen, Baumreihen, Aufforstungen und die Anlage von Streuwiesen auf einer Fläche von ca. 12ha im direkten Umfeld der Grünbrücke.



- Legende
- Mardellen
 - Ausgleichsmaßnahmen zum Bau der Umgehungsstrasse (Ausschnitt)
 - Naturschutzgebiet Pettenerbüsch 2001
 - Geplante Naturschutzgebiete DIG 81
 - Waldkorridor



- Legende
- Neuangelegte Mardellen im Bereich der Wildbrücke
 - Guter Ausgangszustand
 - Schlechter Ausgangszustand + Sanierung
 - Ausgleichsmaßnahmen zum Bau der Umgehungsstrasse (Ausschnitt)
 - Naturschutzgebiet Pettenerbüsch 2001
 - Geplante Naturschutzgebiete DIG 81
 - Vernetzung Gewässer

Schlechter Ausgangszustand einer Mardelle: Massive Müllablagerungen im Vordergrund erkennbar



Guter Ausgangszustand einer Mardelle als Zielvorgabe für die Sanierung

Umsetzung der Massnahmen und langfristige Entwicklung

Im Rahmen der UVS zum Straßenbau waren die Mardellen im Projektumfeld erfasst und bewertet worden. Die in der westlichen Projektnebenachse gelegene Laubfroschpopulation bei „Bissen – Laaschert“ galt seit 1993 trotz kurz davor erfolgter Biotopverbesserungsmaßnahmen als erloschen. Ein großer Teil der in den offiziellen Karten dargestellten Mardellen westlich der Straße war durch Verlandung und durch Verfüllung mit Bauschutt und Müll stark beeinträchtigt. Zwischen Bauverwaltung und Umweltministerium wurde daher beschlossen, unverzüglich mit einem Programm zur Wiederherstellung bzw. zur Neuschaffung derartiger Kleingewässer zu beginnen. Die Arbeiten wurden 1995 begonnen und waren im Wesentlichen 1998 bei Baubeginn der Straße abgeschlossen.

Im Umfeld der Grünbrücke wurden darüberhinaus durch Anlage von Heckenstreifen und Baumreihen, durch Aufforstung und durch die Anlage von Streuwiesen (ca. 12ha) neue Leitstrukturen geschaffen, die zur Attraktivität der Passage beitragen. Als Entwicklungsbeispiel diente dabei auch das Schutzgebiet (Naturwaldgebiet) „Pettenerboesch“ östlich der Autobahntrasse. Hier war nach den Sturmereignissen der 1980er Jahre auf eine Wiederaufforstung zugunsten der natürlichen Sukzession verzichtet worden. Auf den Ausgleichsflächen mit Zielentwicklung Wald wurde lediglich eine Initialpflanzung mit standortangepassten Lichtholzarten im weiten Verband an den Außenrändern durchgeführt.

Südlich der Grünbrücke quert die Strassenstrasse das Wellerbachtal. Die alte Nationalstraße überquerte den Bach in 45° mittels eines Regeldurchlasses von 1,5mH X 2mB auf einer Länge von 20m. Durch Bauart und Länge war das Bauwerk kaum als Passage geeignet. Im Rahmen des Neubaus der Strasse wurde das Bauwerk durch einen kombinierten Durchlass für Wellerbach und einen Feldweg ersetzt.



Sanierte Mardelle nach Fertigstellung im Frühjahr 1999



Neuangelegte Mardelle auf der Ausgleichsfläche westlich der Grünbrücke im Frühjahr 2013



Die selbe Mardelle im Sommer 2001 mit aufgekommener Spontanvegetation



Kombiniertes Bauwerk Wellerbach nach Fertigstellung 1998



Grünbrücke „Rouscht“ 2001 kurz vor Eröffnung der Straße

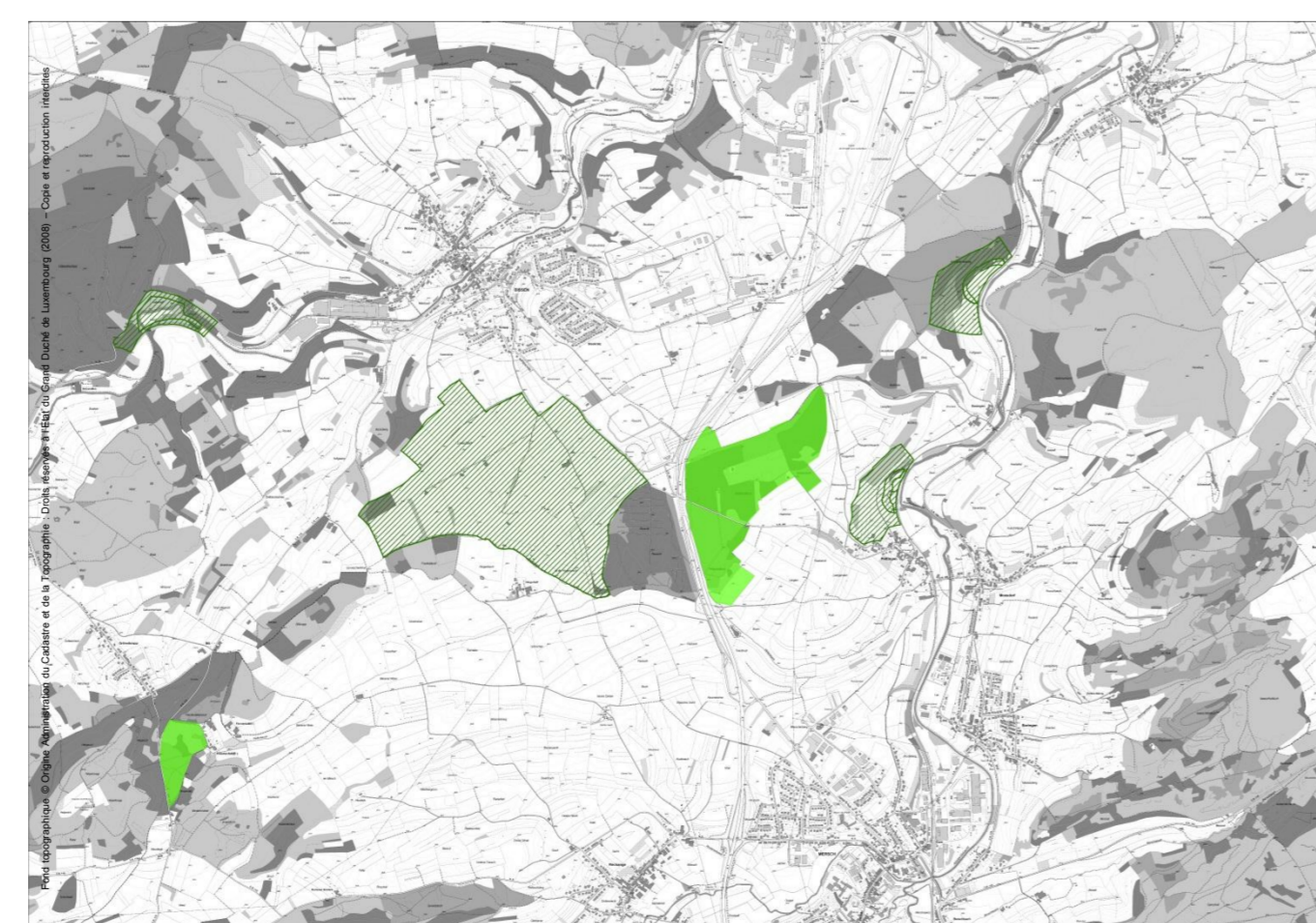


Natürliche Sukzession auf der Grünbrücke mit Wildwechsel entlang der Heckenstreifen

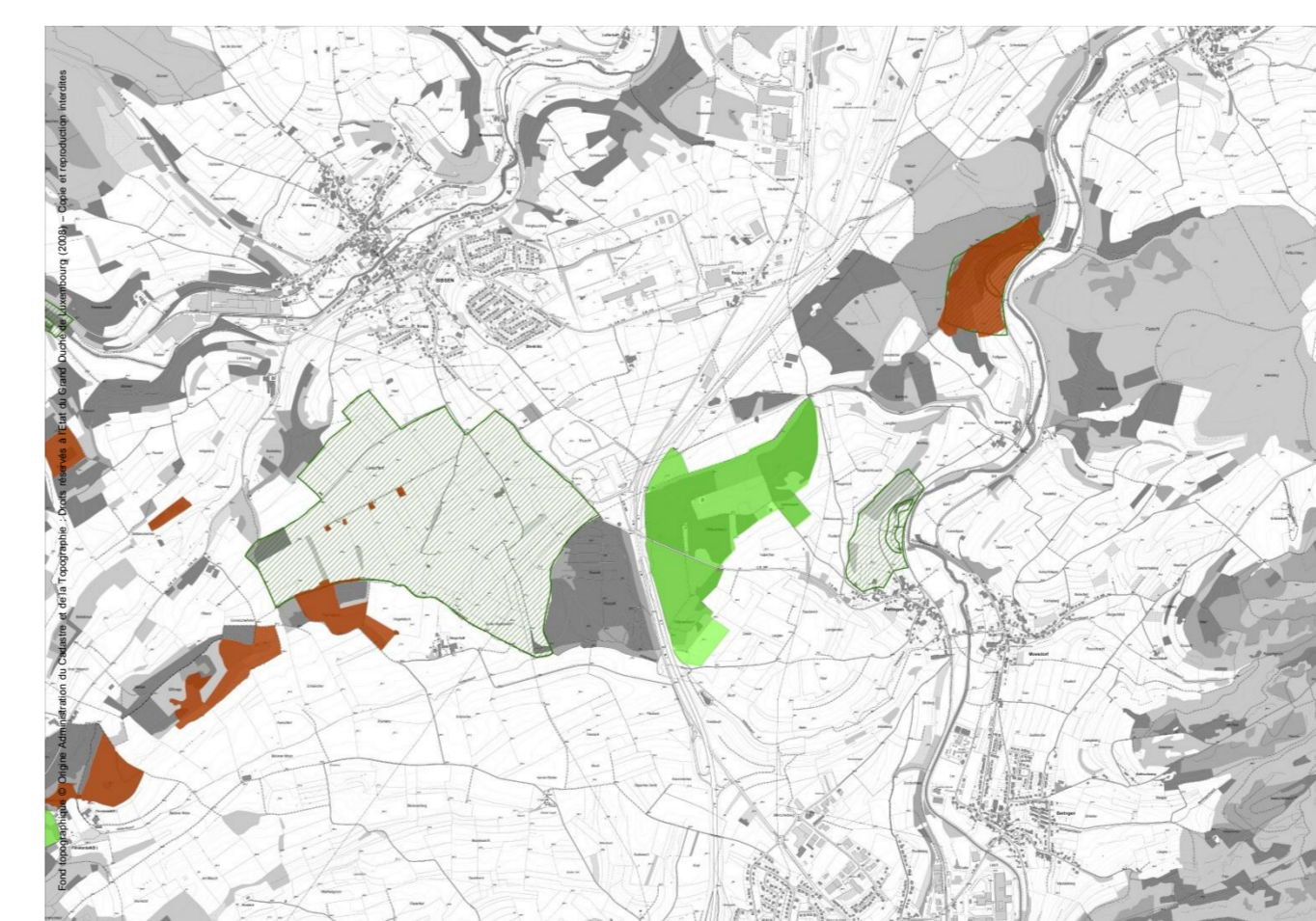


Blick von der Grünbrücke in Richtung Mersch

Eine langfristige strategische Sicherung des Korridors erfolgt von Seiten des luxemburgischen Staates durch die Ausweisung von Schutzgebieten. Die Aufforstungsflächen im Projektumfeld am Rouscht wurden 2011 in das benachbarte Schutzgebiet „Pettener Boesch“ aufgenommen. Die Ausweisung des Natura2000-Gebietes „Feuchtwiesen bei Bissen und Fensterdal“ (Zones humides de Bissen et de Fensterdal) im Jahr 2003 stellte eine Verbindung des Naturschutzgebietes „Boevange-Fensterdal“ mit dem von „Bissen-Laaschert“ bis zur Grünbrücke her. Die seit 2010 in Ausweisung befindlichen Ergänzungsflächen zur europäischen Vogelschutzrichtlinie (IBAs / Important Bird Areas) umfassen den gesamten Landschaftsraum westlich der Straße. In der von der biologischen Station Westen (SICONA) 2010 erstellten Karte der Waldkorridore ist die Grünbrücke am Rouscht Bestandteil der wichtigsten Ost-West-Verbindung im Zentrum Luxemburgs.



Ausgewiesene und geplante Naturschutzgebiete vor 2001



Ergänzung der Schutzgebiete durch Natura 2000



Erweiterung der Schutzgebiete im Umfeld der Grünbrücke durch Important Bird Area 2010 mit Waldkorridor SICONA

1995 - 2010

Vorhabenträger

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Ministerium für nachhaltige Entwicklung und Infrastruktur
Luxemburg

Autor

Luxplan S.A. – Beratende Ingenieure
P.A. Capellen B.P. 108
L – 8303 Capellen

LUXPLAN S.A.
Ingénieurs conseils