

REGIONALE VERKEHRSSTUDIE DUDELANGE-BETTEMBOURG

Présentation Publique – 24/09/2015 in Bettembourg

Inhaltsverzeichnis

1. Partizipativer Arbeitsprozess über 3 Jahre

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

- 2.1 Allgemeines
- 2.2 Bestandsaufnahme
- 2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells CMT

3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

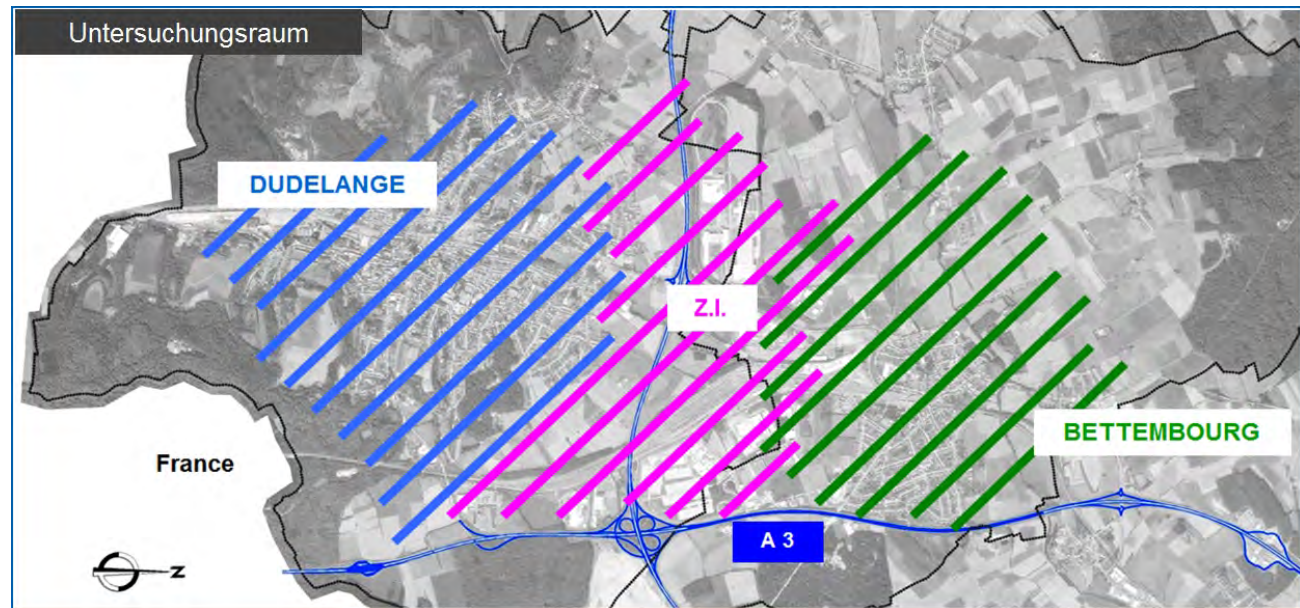
- 3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften
- 3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften
- 3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte



1. Partizipativer Arbeitsprozess über 3 Jahre

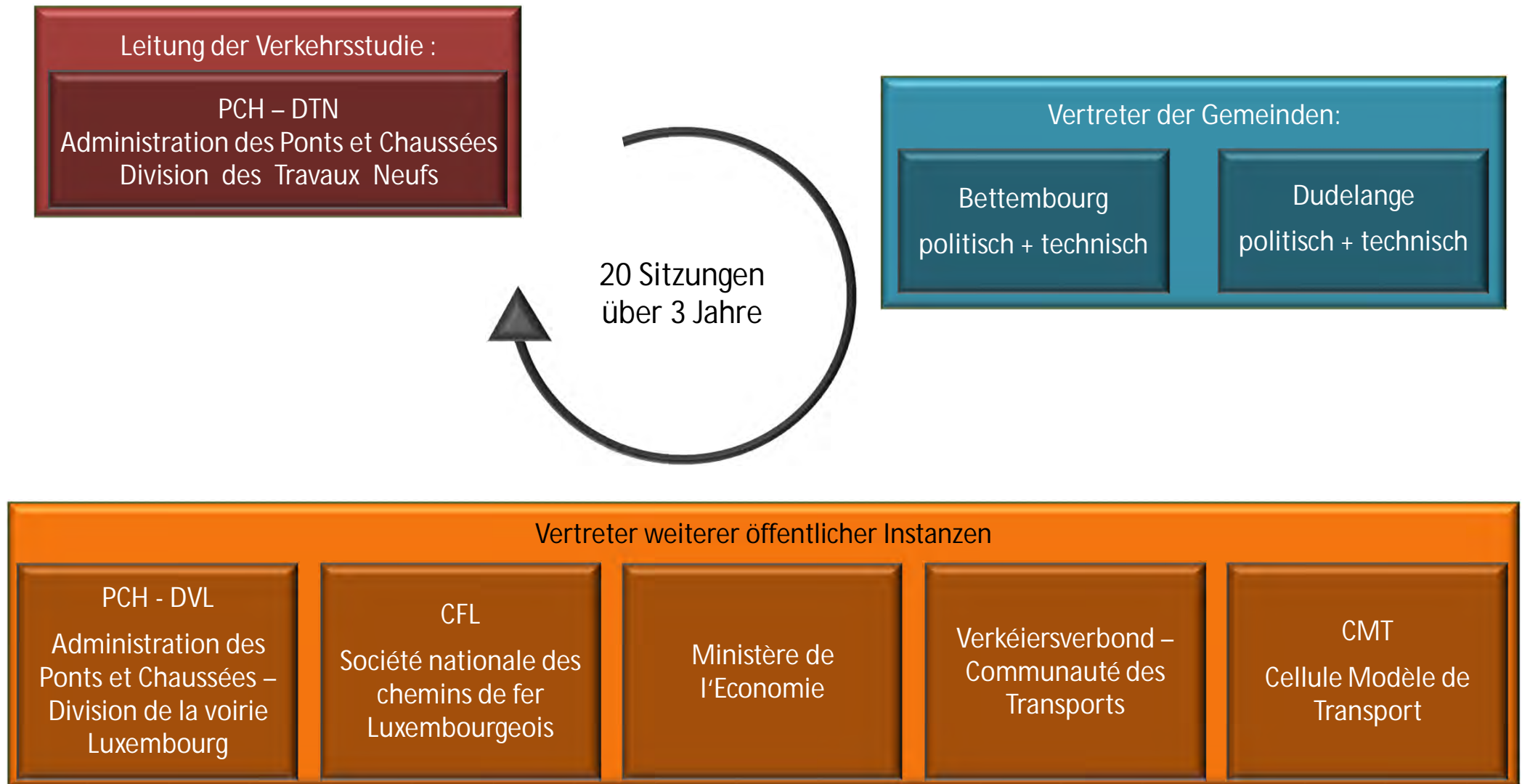
In der Sitzung vom 07/05/2012 mit Herr Minister Claude Wiseler und den Gemeinden Bettembourg und Dudelange wurde die Administration des Ponts et Chaussées damit beauftragt, die vorliegende Studie unter ihrer Leitung zu erarbeiten.



Durch die Zusammenarbeit mit den Gemeinden von Bettembourg und Dudelange sollte u.a. garantiert werden, dass in der Arbeitsgruppe nicht nur „reine“ Verkehrslösungen bezogen auf die zum Teil staatlichen Industriezonen ausgearbeitet werden sondern, dass diese Lösungen neben der anvisierten Verkehrsentslastung der Ortschaften auch strukturierende Elemente für eine zukünftige Stadtentwicklung vorgeben und somit nachhaltig und dauerhaft zu einer Erhöhung der Lebensqualität der Einwohner im gesamten Untersuchungsraum beitragen.

1. Partizipativer Arbeitsprozess über 3 Jahre

Partner der Verkehrsstudie



1. Partizipativer Arbeitsprozess über 3 Jahre

07/05/2012 Vorsprechen der beiden Gemeinden bzgl. der neuen Plattform multimodale beim Minister C. Wiseler

19/07/2012 1. Arbeitssitzung

11/10/2012 2. Arbeitssitzung

10/2012
11/2012 Verkehrszählung Oktober 2012 + Abstimmungssitzungen mit den Gemeinden und dem PAG-Büro

29/11/2012 3. Arbeitssitzung

23/04/2013 Abstimmungssitzung mit der Politik der beiden Gemeinden

27/06/2013 4. Arbeitssitzung

24/09/2013 5. Arbeitssitzung

27/11/2013 6. Arbeitssitzung

Zwischenbericht Dezember 2013

12/02/2014 7. Arbeitssitzung

15/05/2014 8. Arbeitssitzung

16/07/2014 9. Arbeitssitzung

23/10/2014 10. Arbeitssitzung

04/12/2014 11. Arbeitssitzung

01/2015 – 04/2015 4 bilaterale Sitzungen mit den Gemeinden Bettembourg und Dudelange

07/05/2015 Abschlusssitzung

22/05/2015

Verteilung des vorläufigen Abschlussberichtes zur Validierung durch die Arbeitsgruppe



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DES INFRASTRUCTURES
Administration des ponts et chaussées

Division des travaux neufs



DIDELANG
VILLE DE DUDELANGE



Commune de Bettembourg



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie
et du Commerce extérieur



verkeiers
verband



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

Département des transports



CMT
Cellule Modèle de Transport

1. Partizipativer Arbeitsprozess über 3 Jahre

22/05/2015

Verteilung des vorläufigen Abschlussberichtes zur Validierung bis zum 05/06/2015 durch die Arbeitsgruppe

10/06/2015

Schriftlicher Avis der Gemeinde Bettembourg zum vorläufigen Abschlussbericht

18/06/2015

Präsentation und Validierung des Abschlussberichtes [partie graphique] im Beisein von Herrn Minister F. Bausch:

30/06/2015
28/07/2015

Bilaterale Sitzungen mit der Gemeinde Bettembourg zur Beantwortung der Fragen aus dem Avis vom 10/06/2015

04/09/2015

Verteilung des Abschlussberichtes [partie écrite] an die Arbeitsgruppe nach Ergänzung von Kapitel 4/Bettembourg

17/09/2015

Vorstellung der Budget- und Zeitplanung, sowie Validierung des Abschlussberichtes [partie écrite] im Beisein von Herrn Minister F. Bausch

→ Regelmäßige Monitoring-Sitzungen mit allen Beteiligten

Inhaltsverzeichnis

1. Partizipativer Arbeitsprozess über 3 Jahre

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

- 2.1 Allgemeines
- 2.2 Bestandsaufnahme
- 2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells CMT

3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

- 3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften
- 3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften
- 3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

4. Budgetisierung und Zeitplanung der insgesamt 26 einzelnen Infrastrukturprojekte

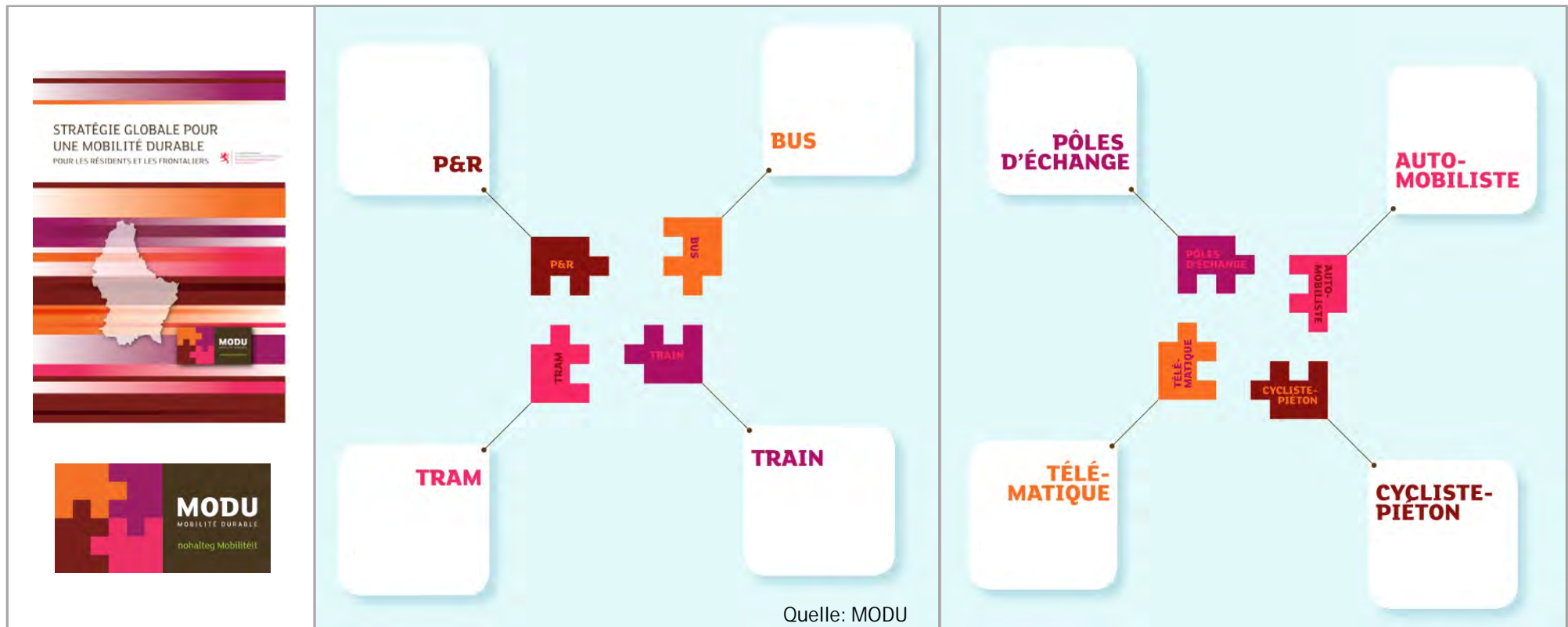


2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.1 Allgemeines

Integrative, nachhaltige Lösungen auf Basis der 8 Module der nationalen Strategie MODU

Neben dem Kfz-Verkehr wurden im Rahmen der vorliegenden Studie alle weiteren Verkehrsträger [Bahn, Bus, Rad/Fuß] zu einem ganzheitlichen Gesamtkonzept zusammengeführt. Entsprechend basieren die nachfolgenden Verkehrsprognosen/ -simulationen auf einem integrativen „Mix“ sämtlicher Module der nationalen Strategie MODU.



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.1 Allgemeines

Integrative Vorgehensweise während der Verkehrsstudie

Schritt 1

BESTANDS-SZENARIO 2012

Strukturdaten 2012 + Verkehrsdaten 2012



Kalibrierung = kohärente Abbildung vom Bestand

Schritt 1: Kohärente Abbildung des derzeitigen Verkehrsaufkommens von IV / ÖV
[+ Kalibrierung des Verkehrsmodells für den Bestand]

- Analyse der Dauerzählstellen der Ponts et Chaussées auf den Autobahnen [A3/A13] in der Region
- Zusätzlich großräumige Verkehrszählung in Zusammenarbeit mit den Gemeinden:
 - automatische Querschnittszählungen [42 Richtungen]
 - manuelle Zählungen + Video [23 Kreuzungen mit 139 Abbiegebeziehungen]
- Analyse der im Verkehrsmodell der CMT verfügbaren Daten
[Verkehrszellen, Strukturdaten, Fahrgastzählungen von Bus /Bahn, Verkehrsnachfrage IV / ÖV]
- Detaillierte Recherche Seitens der CMT bezüglich der in den Industriezonen und Ortschaften angesiedelten Unternehmen und deren Strukturdaten

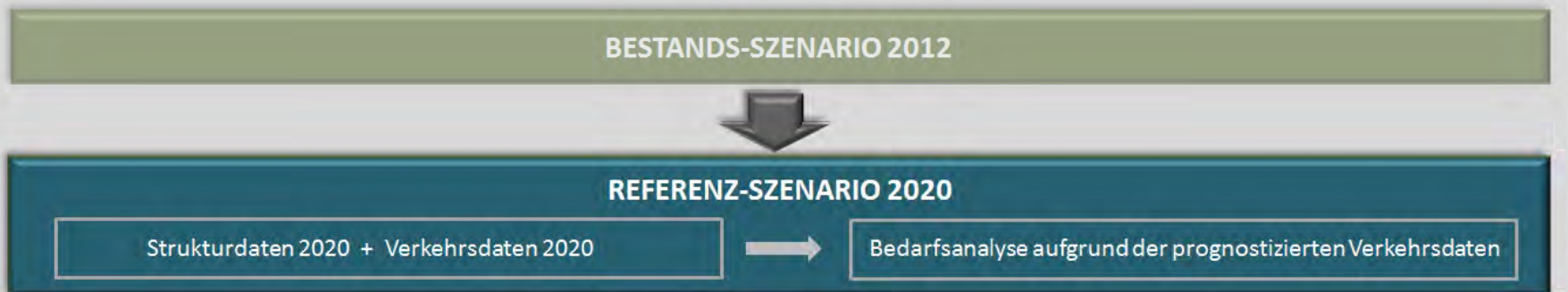
2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.1 Allgemeines

Integrative Vorgehensweise während der Verkehrsstudie

Schritt 1

Schritt 2



Schritt 2: Abschätzung des zukünftigen Verkehrsaufkommens für die Prognosehorizonte

- Inputdaten der Gemeinden [Entwicklungspotentiale des PAG's in Bezug auf Einwohner / Arbeitsplätze]
- Input der staatlichen Instanzen [Ministère de l'Economie] in punkto Entwicklung der Industriezonen etc.
- Input der PCH/ CFL in punkto infrastrukturellen Veränderungen von Straßen / Schienen – IV/ ÖV,
- Input Verkéiersverbond / CFL in punkto Verbesserung des ÖV-Angebotes von Bus & Bahn

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.1 Allgemeines

Integrative Vorgehensweise während der Verkehrsstudie

Schritt 1

Schritt 2

Schritt 3

BESTANDS-SZENARIO 2012



REFERENZ-SZENARIO 2020



ERARBEITUNG VERSCHIEDENER KONZEPTE: PROGNOSE-SZENARIEN 2020

Prognose-Szenario A / Prognose-Szenario A+ / Prognose-Szenario A+++
Prognose-Szenario B1 / Prognose-Szenario B2 / Prognose-Szenario B1+B2 / Prognose-Szenario B3

Schritt 3: Ausarbeitung von Lösungsansätzen und Berechnung der Wirkung resp. der Verkehrsverlagerung der jeweiligen Lösungsansätze

- Iterativer Prozess Lösungsansätze werden isoliert/ gekoppelt betrachtet und in verschiedenen Verkehrs-Szenarien auf ihre Wirkung hin untersucht

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.1 Allgemeines

Integrative Vorgehensweise während der Verkehrsstudie

Schritt 1

BESTANDS-SZENARIO 2012

Schritt 2

REFERENZ-SZENARIO 2020

Schritt 3

ERARBEITUNG VERSCHIEDENER KONZEPTE: PROGNOSE-SZENARIEN 2020

Schritt 4

FAZIT: PROGNOSESZENARIO A+++

Infrastrukturmaßnahmen MIV

Infrastrukturmaßnahmen ÖPNV

Infrastrukturmaßnahmen
Fuß/Rad

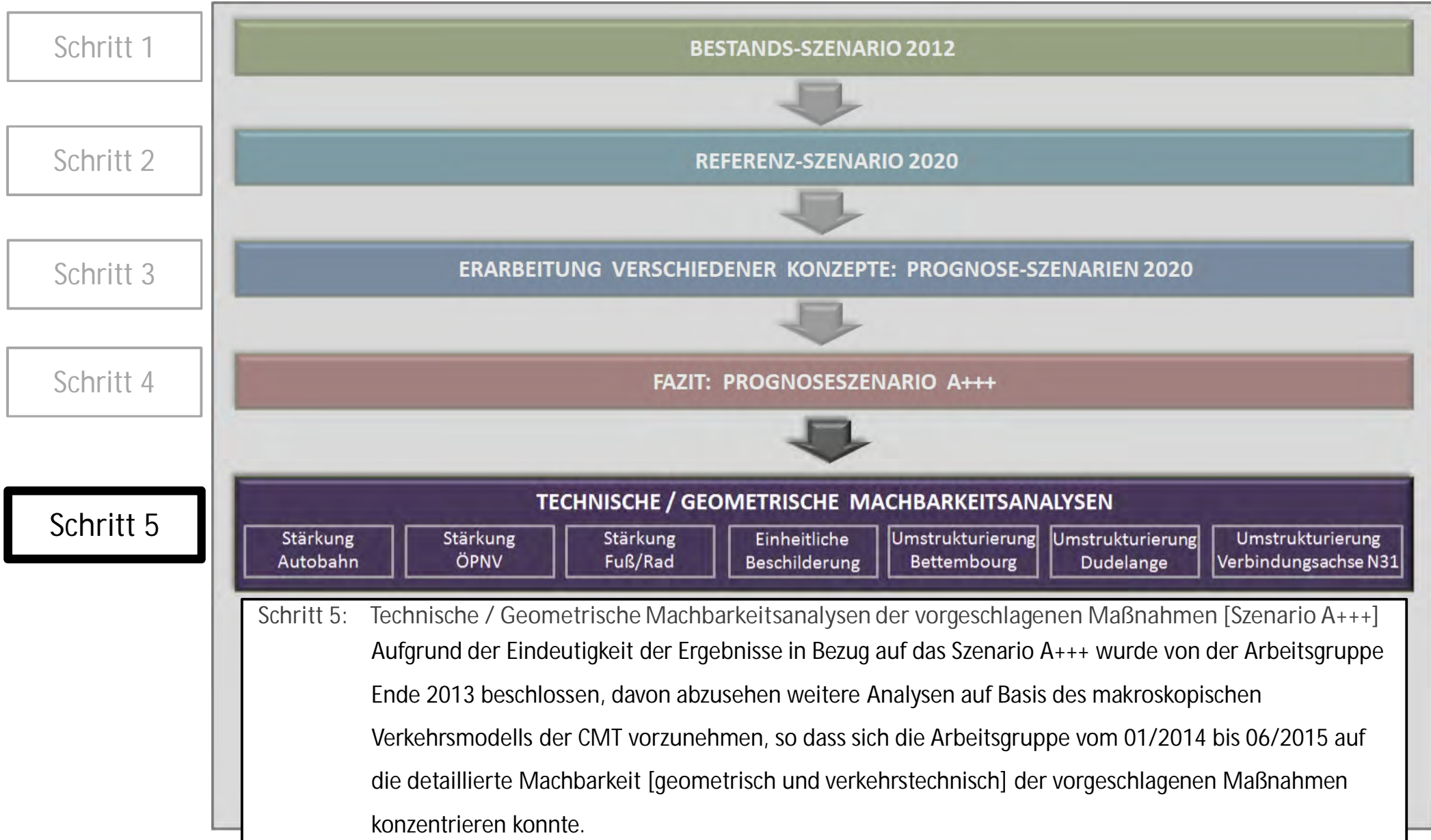
Schritt 4: Wahl des zurückbehaltenen Fazit-Szenarios A+++ für die Region Dudelange-Bettembourg
Die Wahl des Entwicklungsszenarios A+++ ergab sich aus dem makroskopischen Verkehrsmodell der CMT auf Basis der 4 nachfolgenden Analysen für das zukünftige Verkehrsaufkommen:

- Analyse 1: Entwicklung des einfahrenden Verkehrs und des jeweiligen Transitanteils pro Teilbereich
- Analyse 2: Entwicklung der Quell-, Ziel- und Transitfahrten für die Teilbereiche
- Analyse 3: Entwicklung des Verkehrs auf einzelnen Querschnitten innerhalb der bebauten Gebiete
- Analyse 4: Detaillierte Betrachtungen bezogen auf die Ortschaft Bettembourg

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.1 Allgemeines

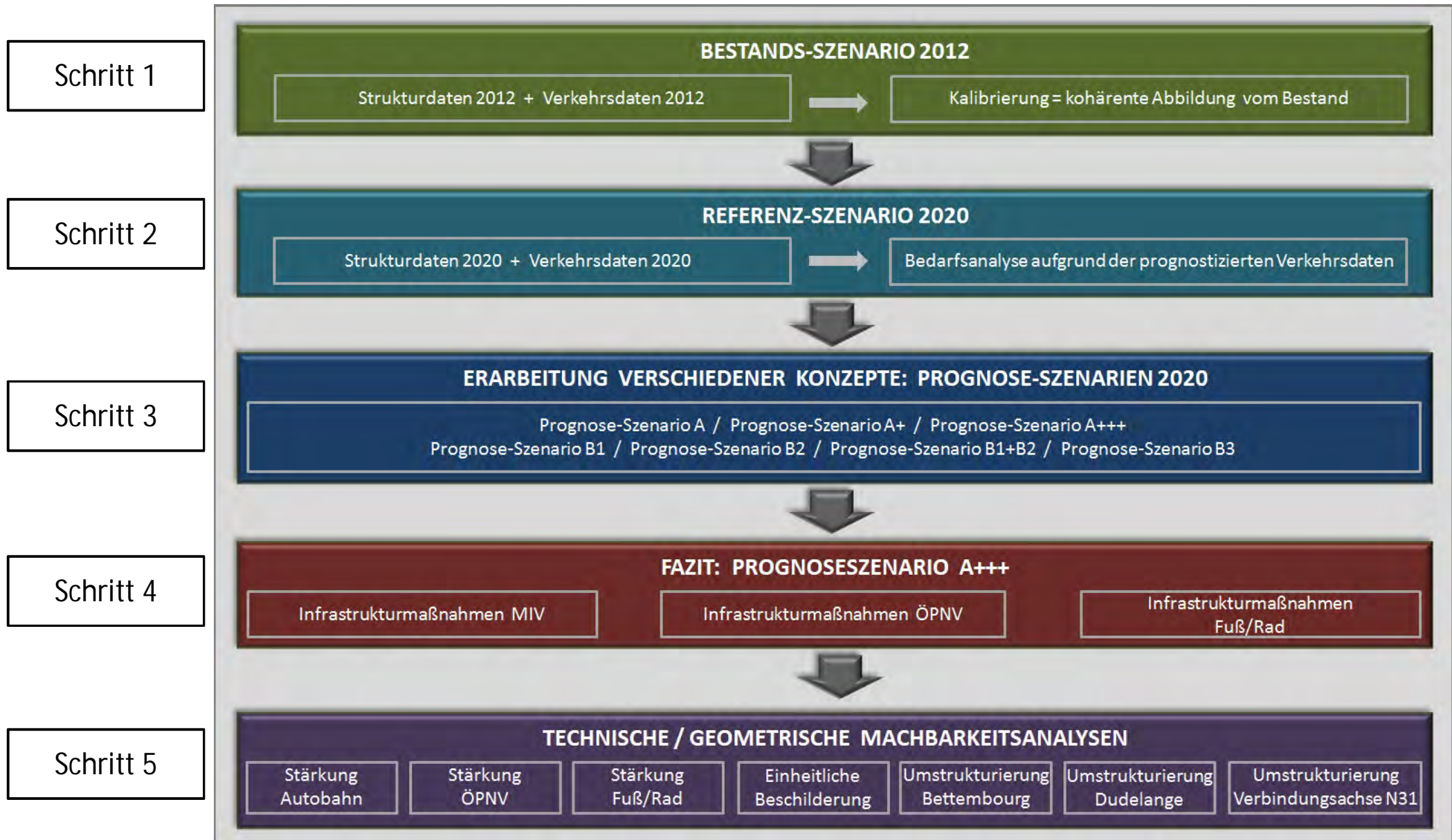
Integrative Vorgehensweise während der Verkehrsstudie



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.1 Allgemeines

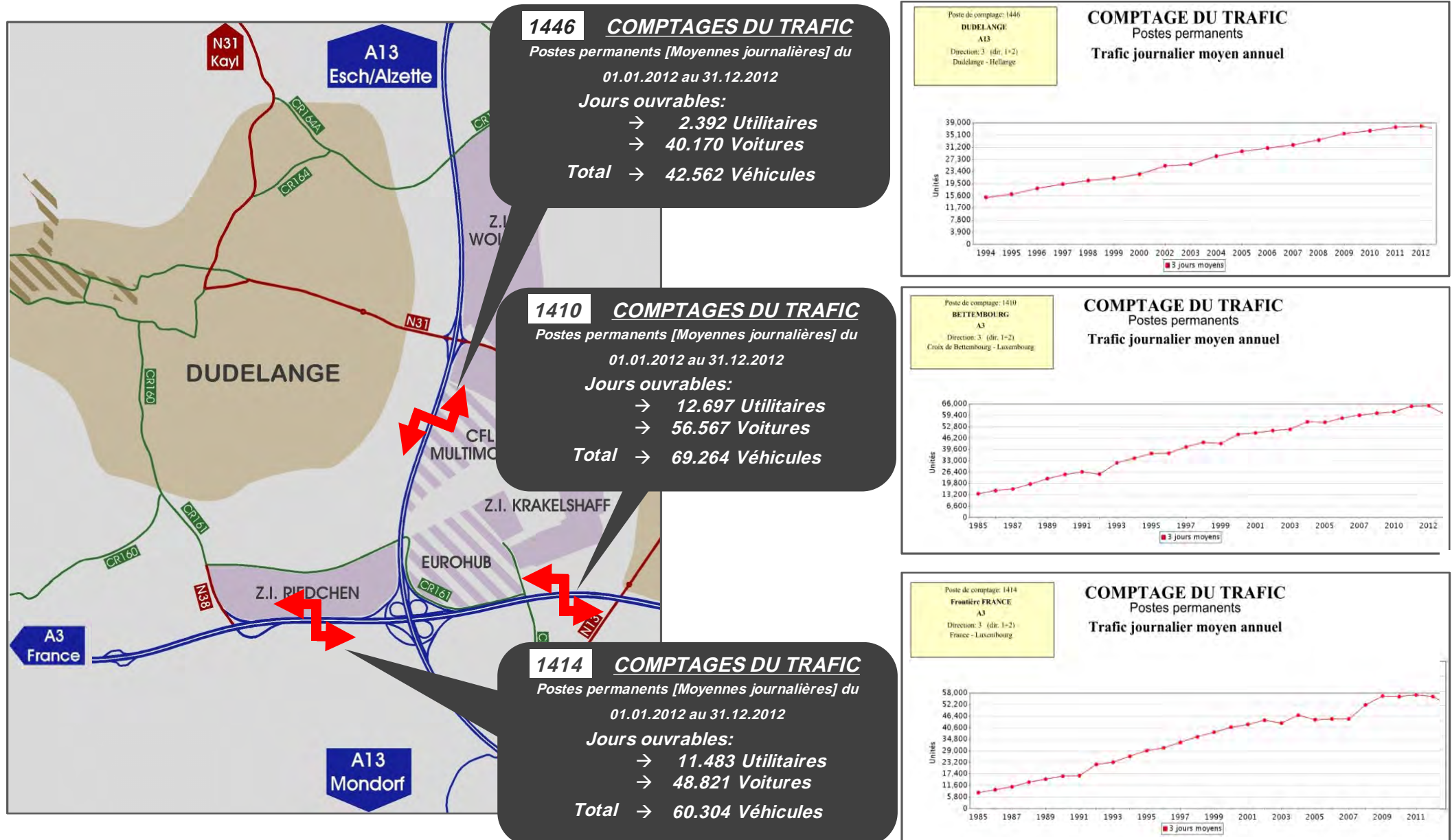
Integrative Vorgehensweise während der Verkehrsstudie



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.2 Bestandsaufnahme

Dauerzählstellen der PCH auf den Autobahnen « A3 » und « A13 »



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.2 Bestandsaufnahme

Verkehrszählungen im Rahmen der Verkehrsstudie



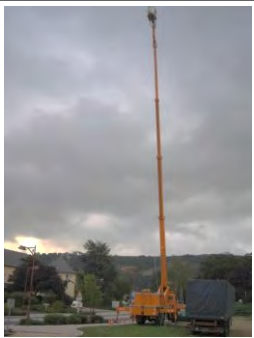
Les comptages automatiques dans les sections

Ces comptages permettent de recenser le trafic pendant plusieurs jours (en règle 1 semaine, 24/24h) afin de pouvoir visualiser les fluctuations journalières et hebdomadaires. En plus des cas exceptionnels peuvent être recensés, p.ex. des charges anormales en cas d'accidents ou autre. Ces comptages se limitent sur le trafic sur un tronçon de route choisi (2 directions).



Les comptages manuels/directionnels aux carrefours

Ce type de recensement réalisé pendant 1 jour ouvrable entre 6h00 et 19h00 [13h] fournit des informations détaillées au niveau des pointes journalières, des classes de véhicules et des flux directionnels des différents véhicules.



Surveillance vidéo aux giratoires

Vu les difficultés de visibilité aux giratoires pour le personnel de comptage, en général les comptages se font par surveillance vidéo réalisé depuis une grue « Steiger ». Ainsi les différents flux directionnels sont recensés pendant le même jour ouvrable que les comptages manuels (13h).

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.2 Bestandsaufnahme

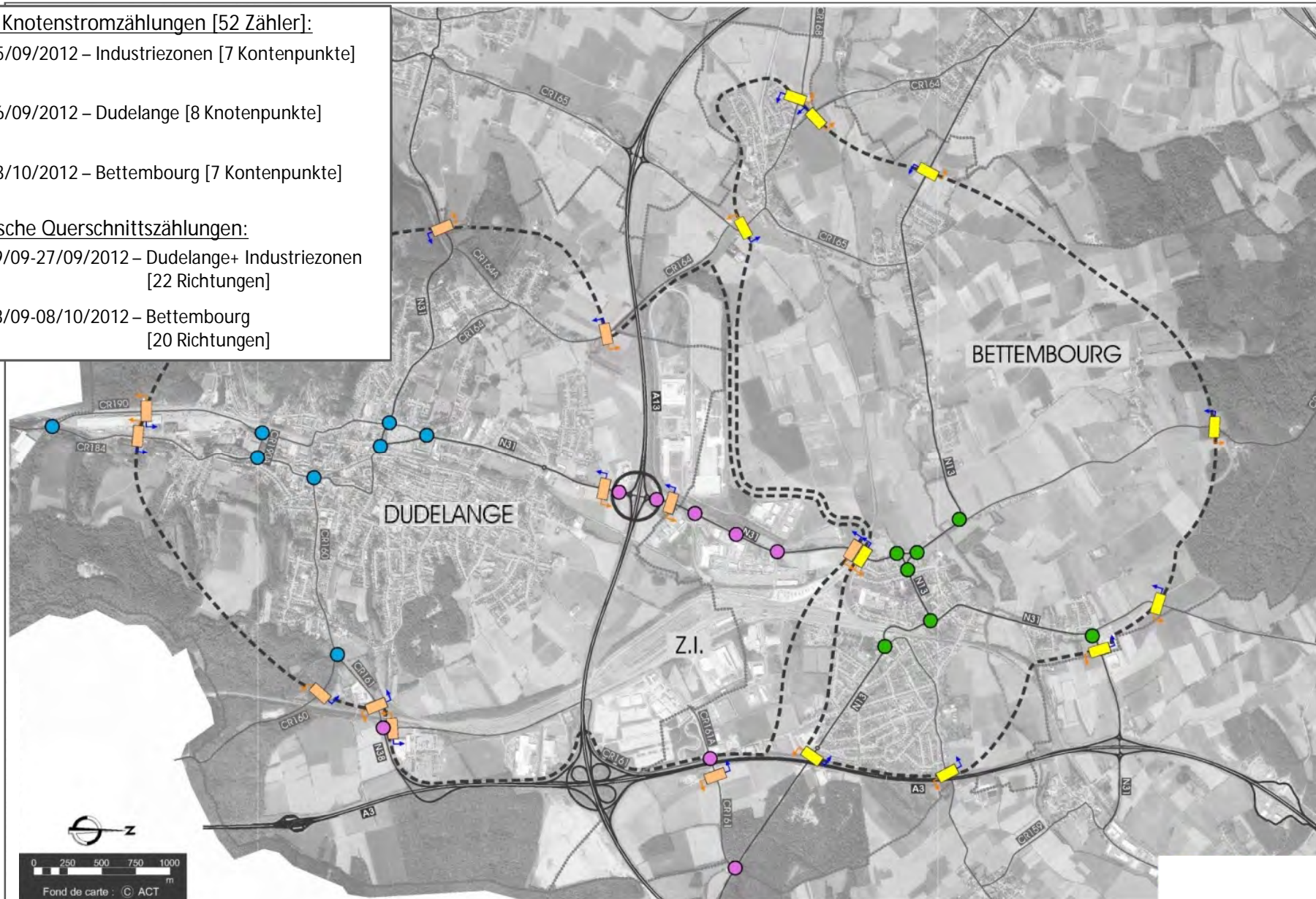
Manuelle und videounterstützte Knotenstromzählungen und automatische Querschnittszählungen

Manuelle Knotenstromzählungen [52 Zähler]:

- 25/09/2012 – Industriezonen [7 Kontenpunkte]
- 26/09/2012 – Dudelange [8 Knotenpunkte]
- 03/10/2012 – Bettembourg [7 Kontenpunkte]

Automatische Querschnittszählungen:

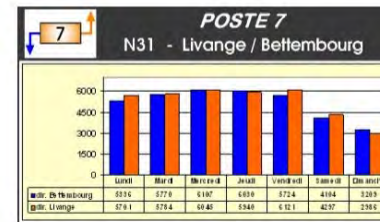
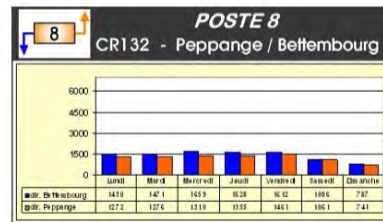
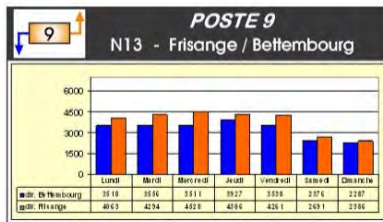
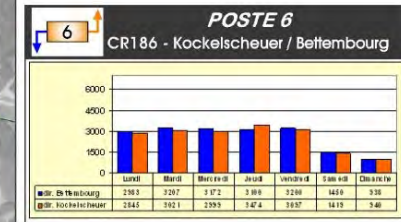
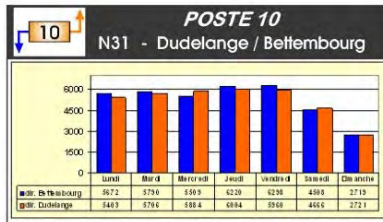
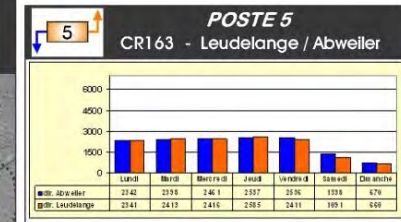
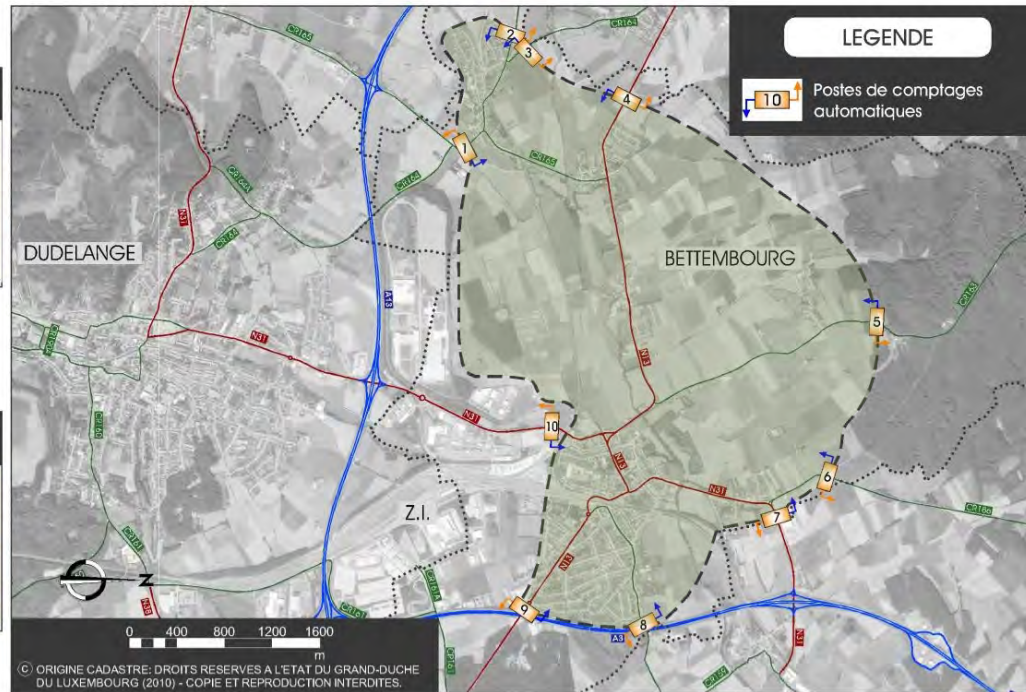
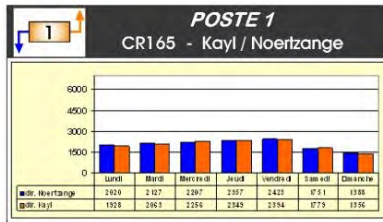
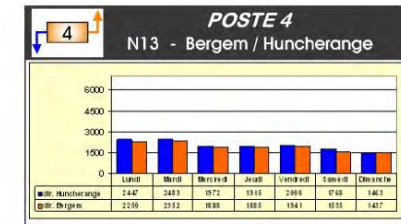
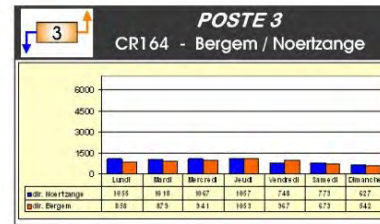
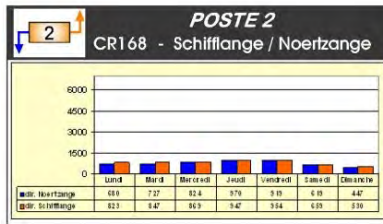
- 19/09-27/09/2012 – Dudelange+ Industriezonen [22 Richtungen]
- 28/09-08/10/2012 – Bettembourg [20 Richtungen]



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.2 Bestandsaufnahme

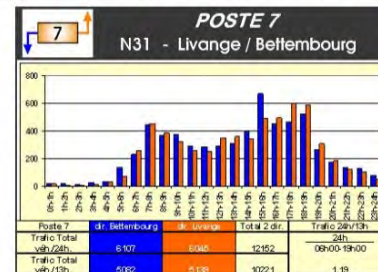
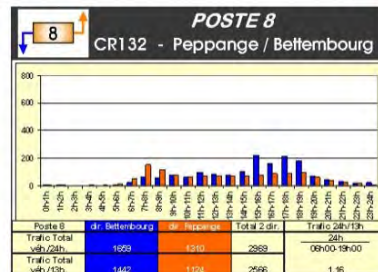
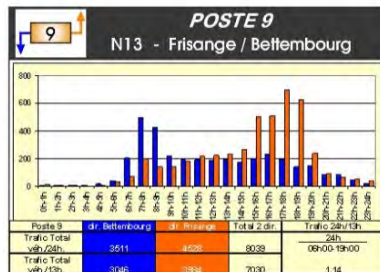
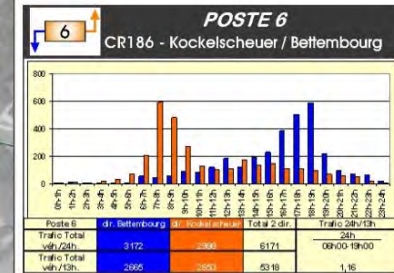
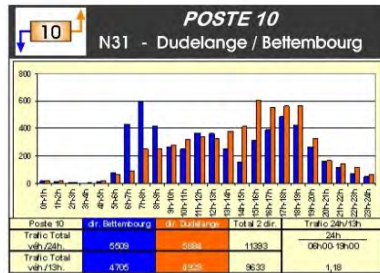
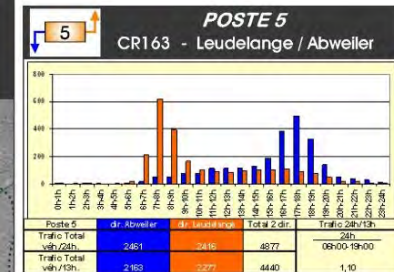
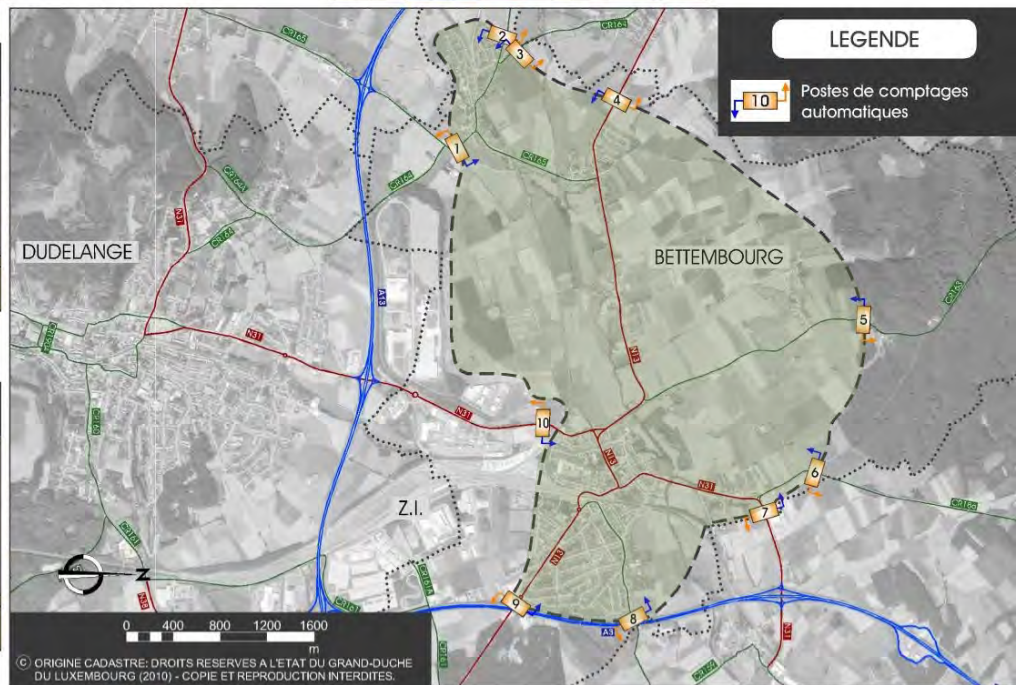
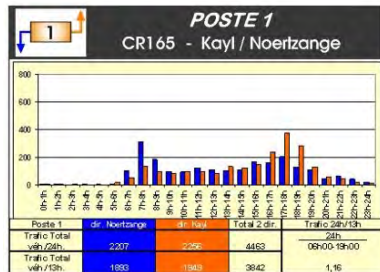
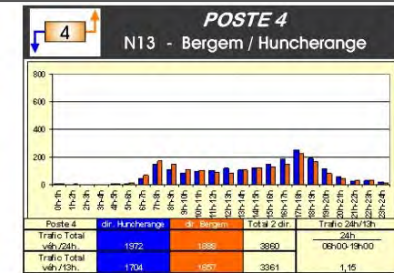
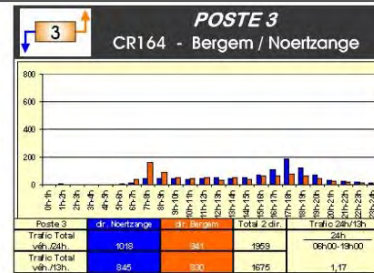
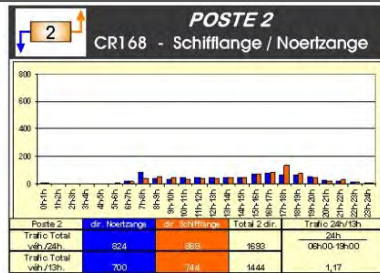
Automatische Querschnittszählungen Bettembourg - Wochenganglinie



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.2 Bestandsaufnahme

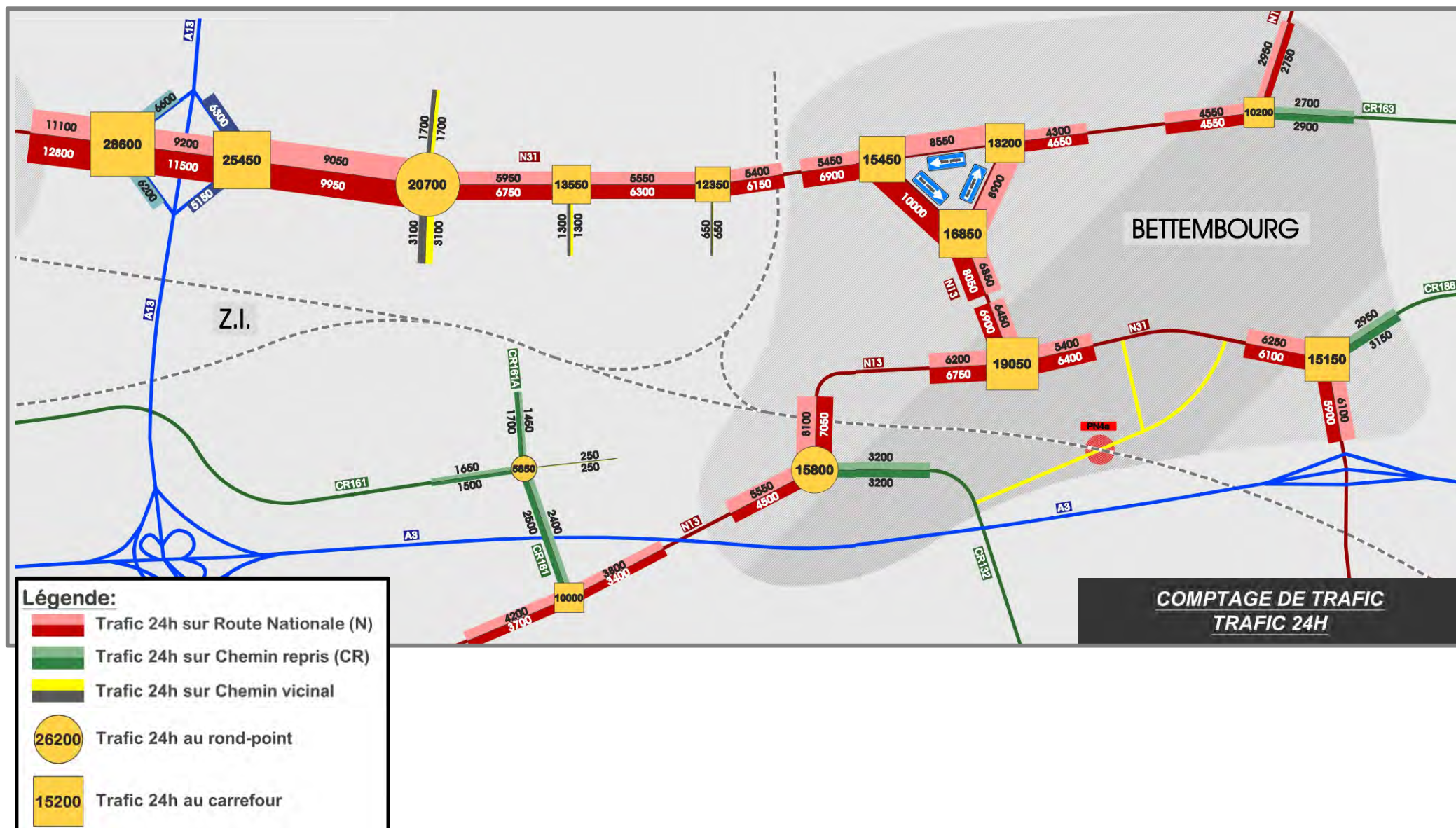
Automatische Querschnittszählungen Bettembourg - Tagesganglinie



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.2 Bestandsaufnahme

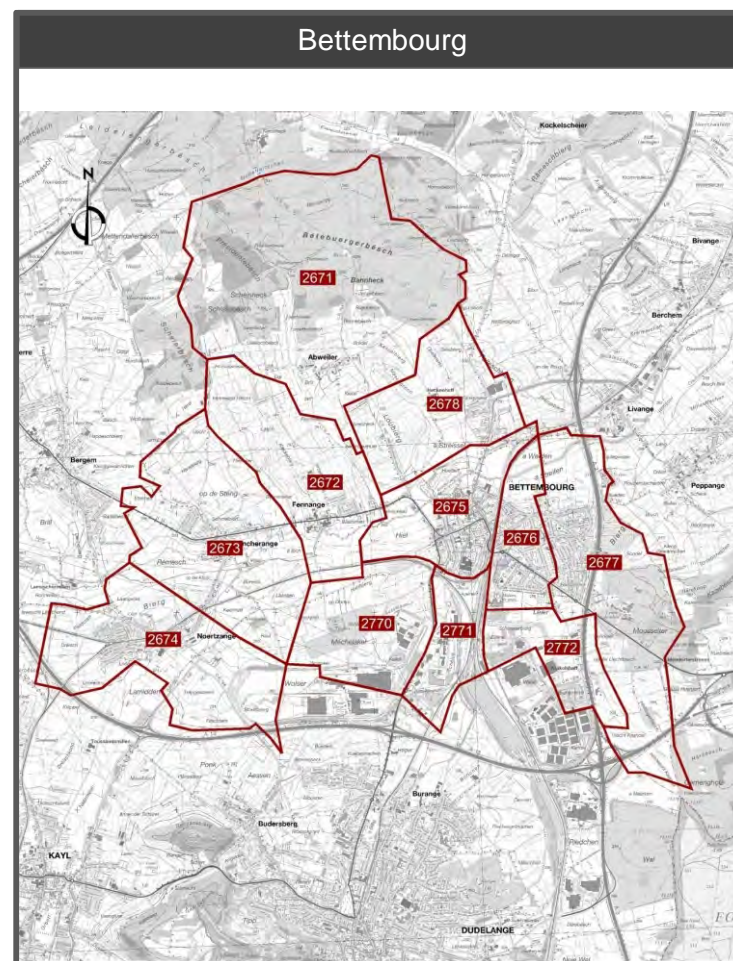
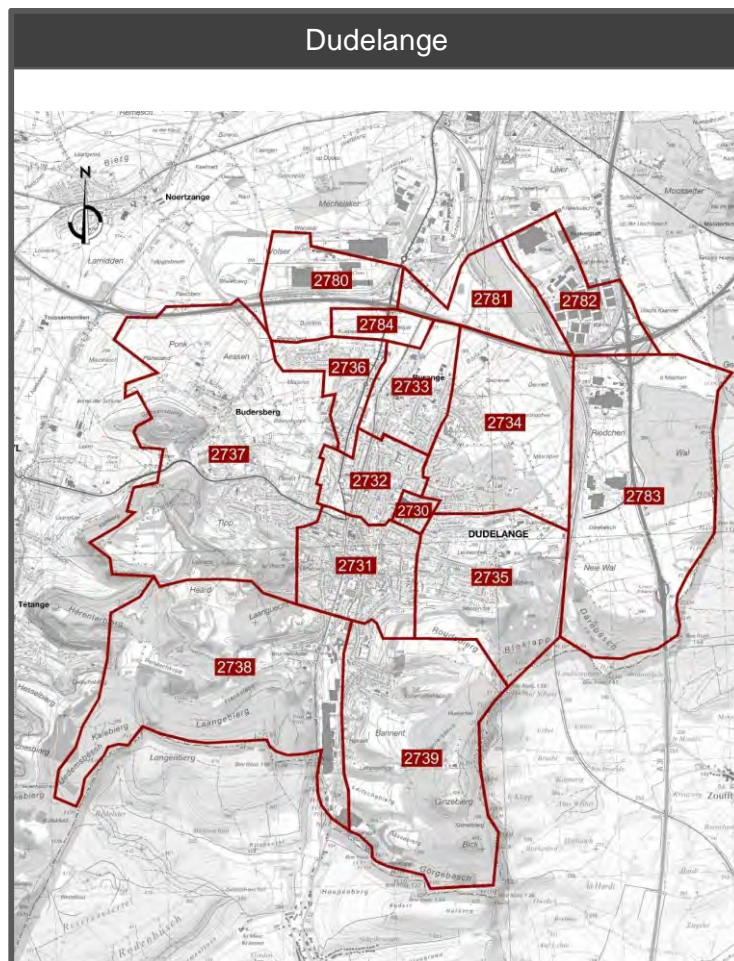
Querschnittsbelastungen – 24h



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.2 Bestandsaufnahme

CMT: Update Zelleneinteilung und Strukturdaten

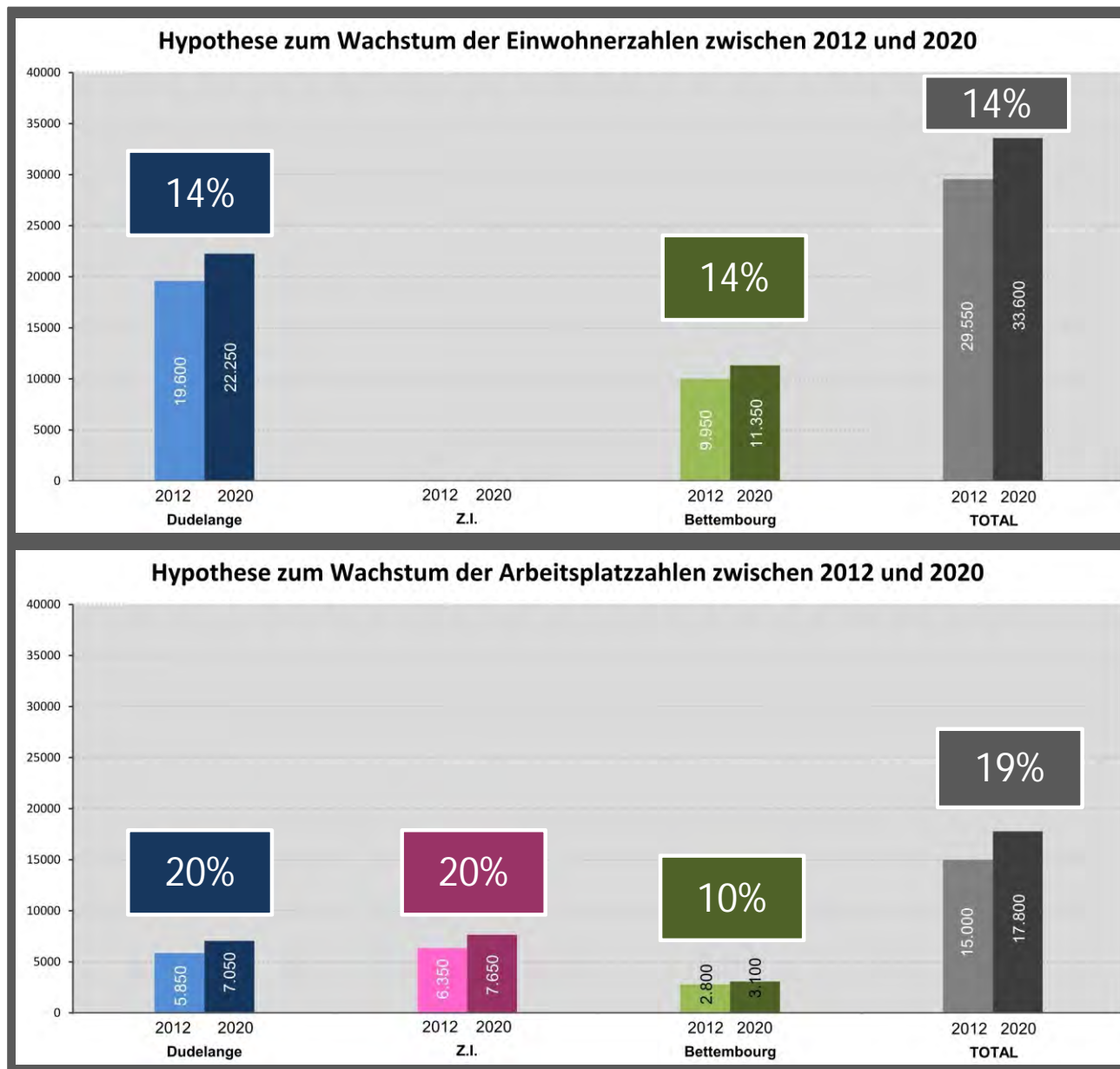


Die eingearbeiteten Strukturdaten dienen ausschließlich als Basis für das Verkehrsmodell der CMT und können dementsprechend von den Entwicklungen, die von den Gemeindeverantwortlichen anvisiert werden, abweichen!

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.2 Bestandsaufnahme

Hypothesen zum Wachstum der Strukturdaten als Basis für die Prognose-Szenarien 2020



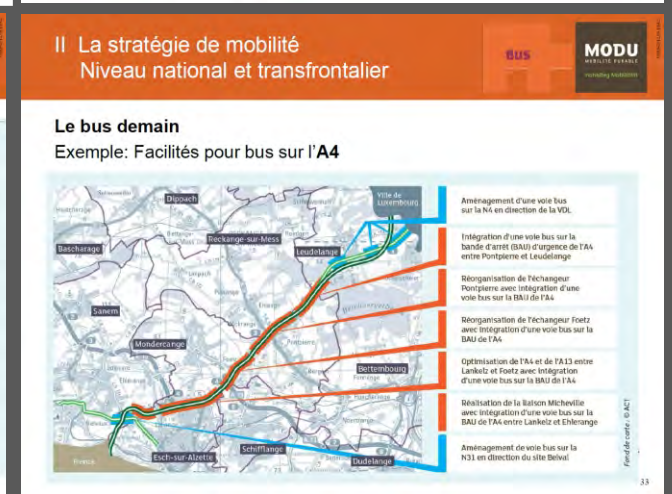
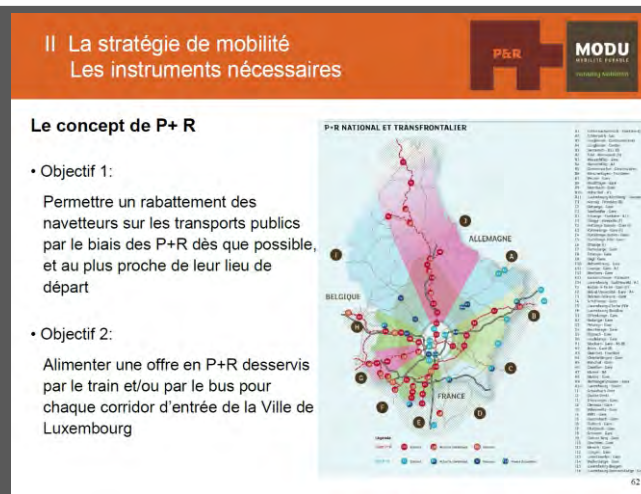
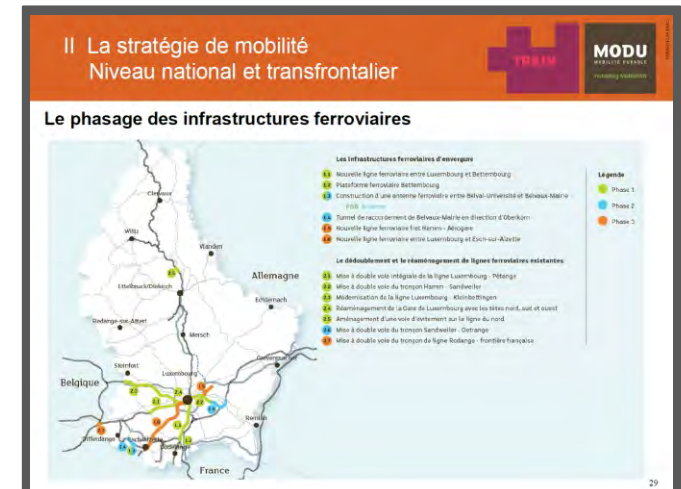
2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.2 Bestandsaufnahme

Im Verkehrsmodell der CMT enthaltene Maßnahmen zur Stärkung des ÖPNV

Im Verkehrsmodell der CMT ist neben den zukünftigen Infrastrukturmaßnahmen für das Referenz-Szenario auch die Verbesserung des ÖV-Angebotes wie es in der Strategie MODU vorgesehen ist enthalten. Das Verkehrsmodell der CMT bezieht sich auf das ganze Land und enthält damit sämtliche Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Transportes, im Einzugsbereich des Untersuchungsraumes [Region Sud] sind u.a. die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

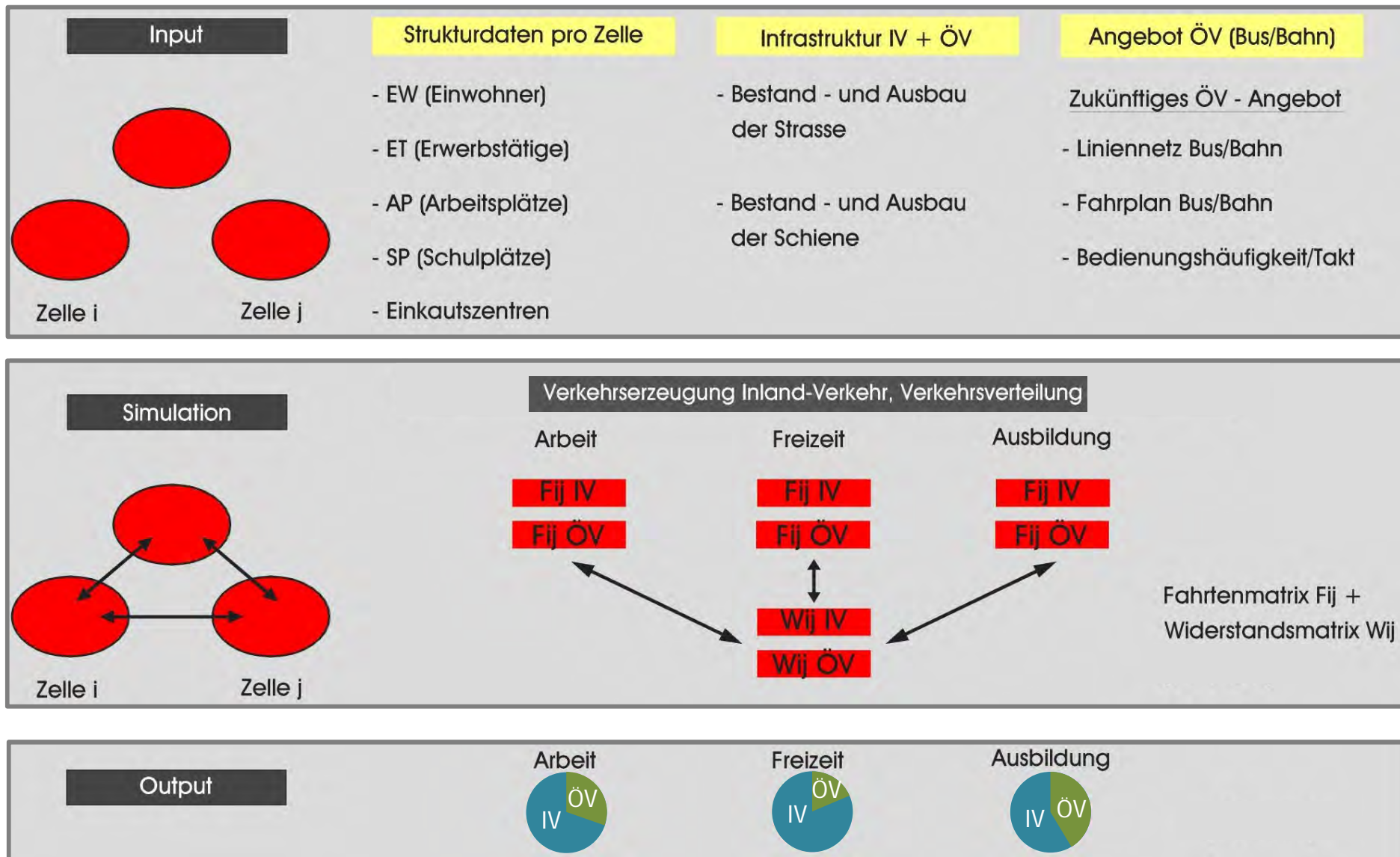
- Neubaustrecke CFL Bettembourg-Luxembourg [Projekt 1.1 – Phase 1, MODU]
- Busspur A4
- Park and Ride-Konzept 2020
[abweichend von dem im MODU festgehaltenen P&R-Konzept ist die P&R-Anlage Livange nicht im Referenz-Szenario enthalten]
- Buskonzept 2020



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells der CMT

Funktionsweise: Verkehrsmodell der CMT



2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells der CMT

Die 4 nachfolgenden Analysen, welche auf Basis des Verkehrsmodells der CMT durchgeführt wurden, haben gezeigt, dass das Szenario A+++ sowohl in Bezug auf die einzelnen Teilbereiche als auch in Bezug auf den gesamten Untersuchungsraum die jeweils besten Ergebnisse erzielt:

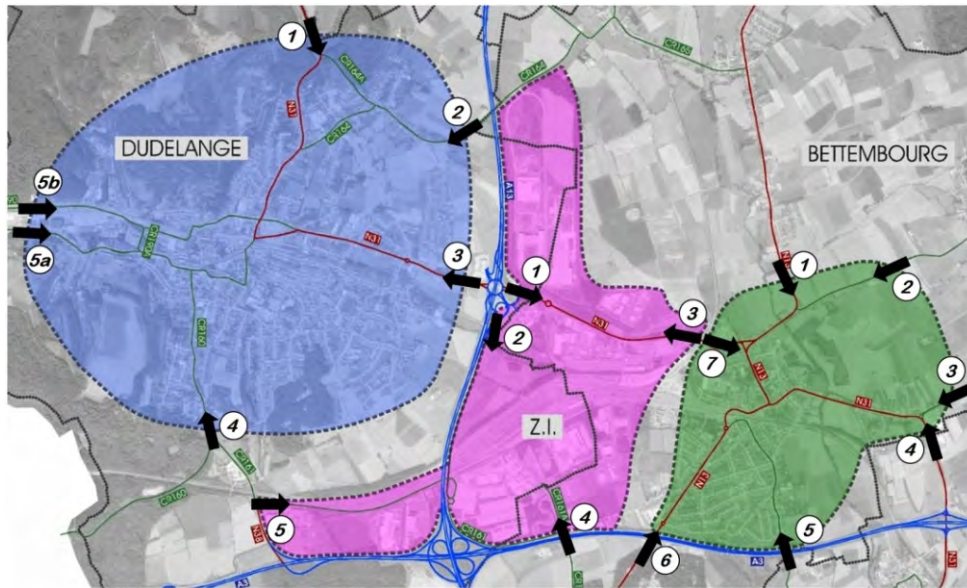
- Analyse 1: Entwicklung des einfahrenden Verkehrs und des jeweiligen Transitanteils pro Teilbereich
 - Dudelange insgesamt 6 Einfahrpunkte
 - Industriezonen insgesamt 5 Einfahrpunkte
 - Bettembourg insgesamt 7 Einfahrpunkte
- Analyse 2: Entwicklung der Quell-, Ziel- und Transitfahrten für die Teilbereiche
 - Dudelange,
 - Industriezonen [Z.I.]
 - Bettembourg
- Analyse 3: Entwicklung des Verkehrs auf einzelnen Querschnitten innerhalb der bebauten Gebiete
 - Dudelange insgesamt 5 Querschnitte
 - Bettembourg insgesamt 5 Querschnitte
- Analyse 4: Detaillierte Betrachtungen bezogen auf die Ortschaft Bettembourg
 - Vergleich der Knotenbelastung „rue de la Gare/N13 – route d’Esch/N13+N31 – route de Luxembourg/N31“ im Zentrum von Bettembourg
 - Vergleich der Querschnittsbelastungen „rue de la Gare/N13 – route d’Esch/N13+N31 – route de Luxembourg/N31“ im Zentrum von Bettembourg
 - Detaillierte Betrachtung des lokalen Verkehrs bezogen auf das Szenario B1

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung
- 2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells der CMT

Analyse 1

Analyse 1:

Entwicklung der Summe des einfahrenden Verkehrs und des entsprechenden Transitanteils für die einzelnen Teilbereiche



LEGENDE:

Einfahrender Verkehr [=Zielverkehr + Transitverkehr] Kfz/24h

22.600 = 82%
9.000

Relative Entwicklung in Bezug auf
das Referenz-Szenario

Transit einfahrend Kfz/24h

	Dudelange	Z.I.	Bettembourg
	Total [6 Einfahrtspunkte]	Total [5 Einfahrtspunkte]	Total [7 Einfahrtspunkte]
<i>Bestands-Szenario</i> 2012	26.860 3.940	22.150 9.950	23.250 10.700
<i>Referenz-Szenario</i> 2020	29.750 = 100% 4.140	26.430 = 100% 8.390	27.650 = 100% 13.970
<i>Prognose-Szenario</i> A	30.150 = 101% 3.990	24.490 = 93% 6.630	25.450 = 92% 11.720
<i>Prognose-Szenario</i> A+	29.200 = 98% 4.650	26.370 = 100% 6.840	25.100 = 91% 11.680
<i>Prognose-Szenario</i> A+++	28.000 = 94% 3.580	23.520 = 89% 3.960	22.600 = 82% 9.000
<i>Prognose-Szenario</i> B1	30.130 = 101% 3.960	25.900 = 98% 8.070	25.250 = 91% 11.640
<i>Prognose-Szenario</i> B2	29.800 = 100% 4.010	26.920 = 102% 9.310	32.050 = 116% 18.700

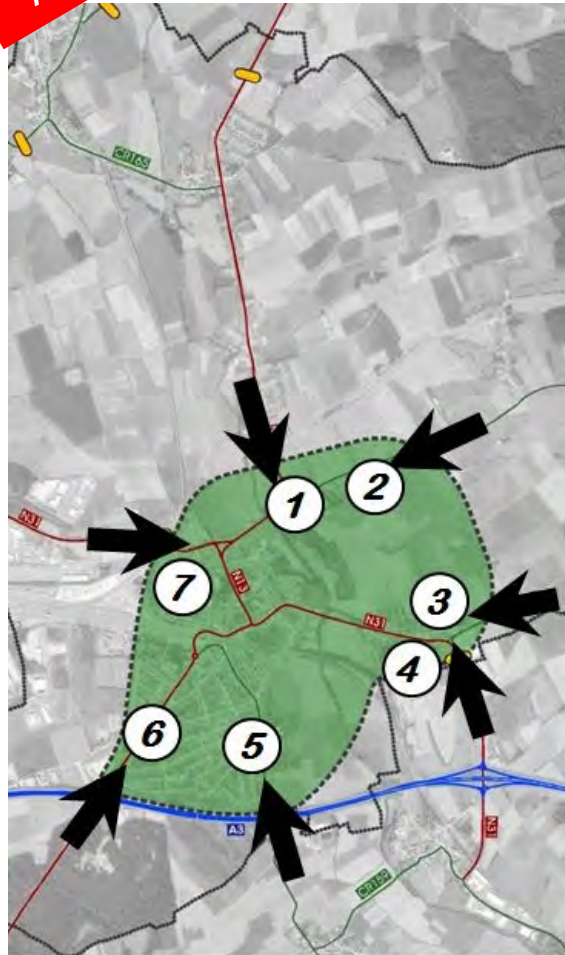
2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells der CMT

Analyse 1

Analyse 1:

Verfeinerung der Tabellen bzgl. der Verkehrszahlen aus dem vorläufigen Abschlussbericht Mai 2015



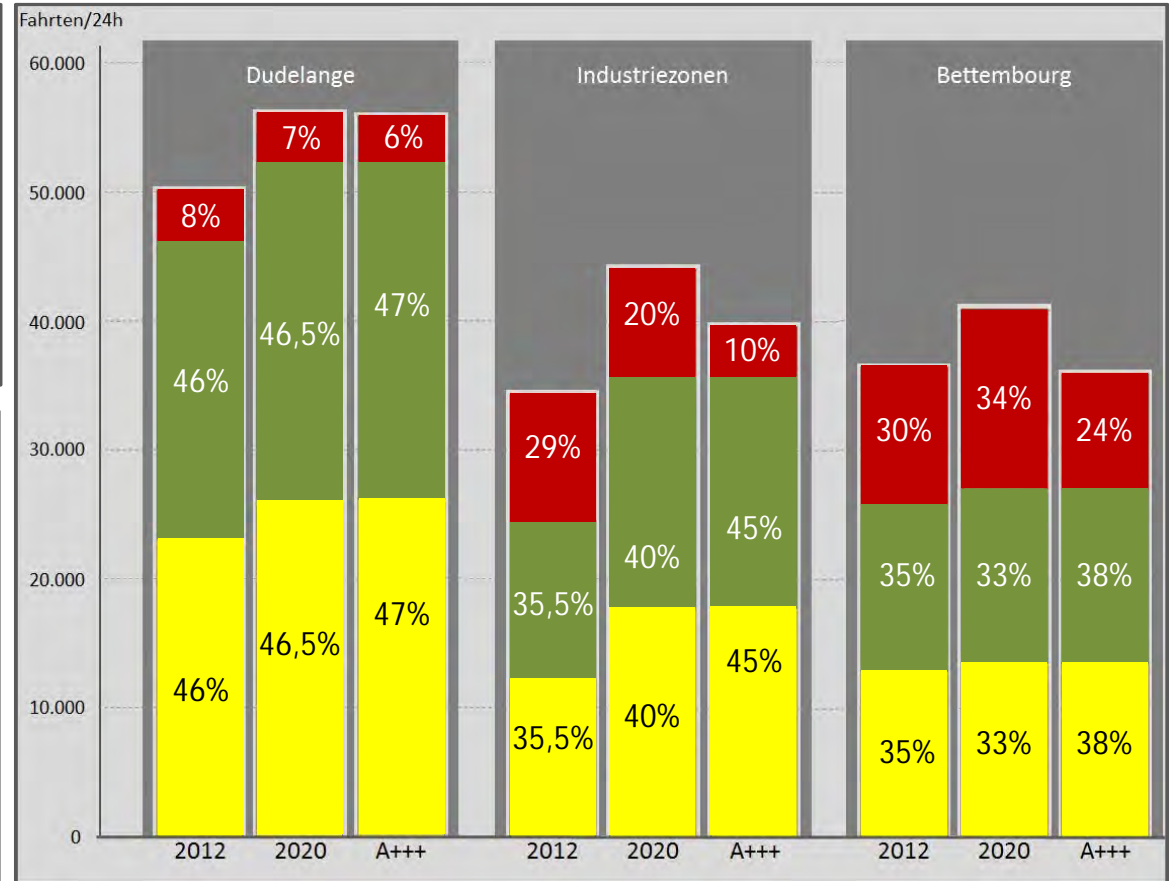
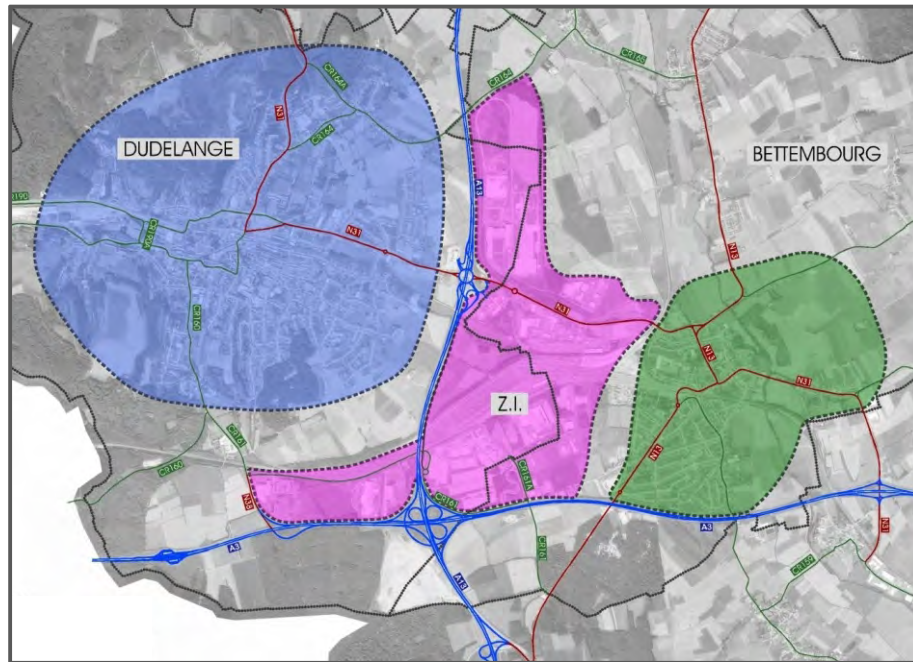
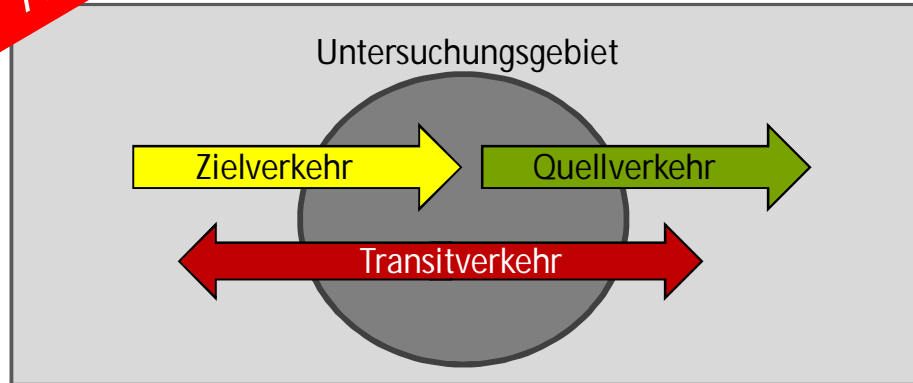
Bettembourg [Kfz/24h]		1	2	3	4	5	6	7	Total
Bestands-Szenario 2012	Verkehr einfahrend gesamt	2 200	2 350	3 100	5 300	1 100	2 350	6 850	23 250
	Transit einfahrend	970	1 950	1 490	1 570	260	710	3 750	10 700
	Lokaler Verkehr einfahrend	1 230	400	1 610	3 730	840	1 640	3 100	12 550
Referenz-Szenario 2020	Verkehr einfahrend gesamt	3 000	3 050	3 000	6 700	1 300	4 500	6 100	27 650
	Transit einfahrend	1 390	2 650	1 580	2 550	320	1 570	3 910	13 970
	Lokaler Verkehr einfahrend	1 610	400	1 420	4 150	980	2 930	2 190	13 680
Prognose-Szenario A	Verkehr einfahrend gesamt	2 850	2 650	3 350	6 050	1 250	4 000	5 300	25 450
	Transit einfahrend	1 200	2 200	1 500	2 240	310	1 090	3 180	11 720
	Lokaler Verkehr einfahrend	1 650	450	1 850	3 810	940	2 910	2 120	13 730
Prognose-Szenario A+	Verkehr einfahrend gesamt	3 250	2 150	3 600	6 050	1 150	3 700	5 200	25 100
	Transit einfahrend	1 450	1 740	1 660	2 420	340	870	3 200	11 680
	Lokaler Verkehr einfahrend	1 800	410	1 940	3 630	810	2 830	2 000	13 420
Prognose-Szenario A+++	Verkehr einfahrend gesamt	2 650	1 950	2 900	6 150	1 050	4 000	3 900	22 600
	Transit einfahrend	1 020	1 520	1 080	2 120	310	730	2 220	9 000
	Lokaler Verkehr einfahrend	1 630	430	1 820	4 030	740	3 270	1 680	13 600
Prognose-Szenario B1	Verkehr einfahrend gesamt	2 500	2 500	3 050	4 900	1 700	4 900	5 300	25 250
	Transit einfahrend	1 200	2 120	1 500	2 670	190	760	3 120	11 640
	Lokaler Verkehr einfahrend	1 300	388	1 550	2 230	510	4 140	2 180	13 610
Prognose-Szenario B2	Verkehr einfahrend gesamt	2 500	2 500	3 050	4 900	1 700	4 900	5 300	25 250
	Transit einfahrend	1 200	2 120	1 500	2 670	190	760	3 120	11 640
	Lokaler Verkehr einfahrend	1 300	388	1 550	2 230	510	4 140	2 180	13 610
Prognose-Szenario A+++		Verkehr einfahrend gesamt						22 600	
		Transit einfahrend						9 000	
		Lokaler Verkehr einfahrend						13 600	

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells der CMT

Analyse 2

Analyse 2 für die einzelnen Teilbereiche



2012
= Bestands-Szenario
2012

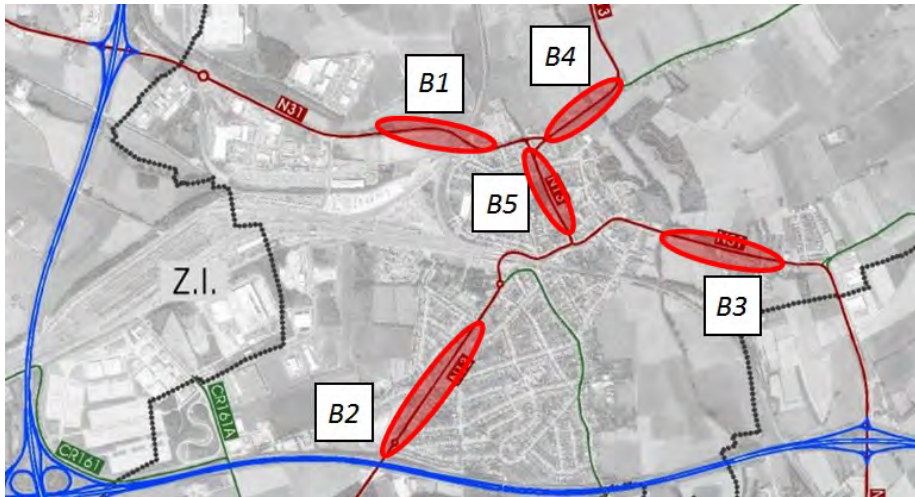
2020
= Referenz-Szenario
2020

A+++
= Prognose-Szenario
A+++

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung
2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells der CMT

Analyse 3

Analyse 3:
Entwicklung der Summe des Verkehrs auf ausgewählten Querschnitten innerhalb bebauter Gebiete



Detail « Bettembourg » [Kfz/24h]

	Bestands-Szenario [2012]	Referenz-Szenario [2020]	Prognose-Szenario A	Prognose-Szenario A+	Prognose-Szenario A+++	Prognose-Szenario B1	Prognose-Szenario B2
Querschnitt « B1 » N31 - route de Dudelange	12 850	12 150	10 550	10 750	6 850	10 400	12 900
Querschnitt « B2 » N13 - route de Mondorf	5 050	8 850	7 900	7 250	7 350	8 950	7 800
Querschnitt « B3 » N31 - route de Luxembourg	12 250	16 600	13 850	13 350	10 800	9 450	10 150
Querschnitt « B4 » N13 - route d'Esch	9 250	11 650	10 250	9 900	9 150	9 850	5 500
Querschnitt « B5 » N13/N31 - route d'Esch	13 800	15 400	14 150	14 300	8 750	14 000	10 150
Total	53 200	64 650	56 700	55 550	42 900	52 650	46 500
Transit « B5 »	4 450	7 000	5 550	4 370	3 030	5 450	1 820
Entwicklung in Bezug auf den Bestand 2012	100%	122%	107%	104%	81%	99%	87%
Entwicklung in Bezug auf Referenz-Szenario 2020		100%	88%	86%	66%	81%	72%

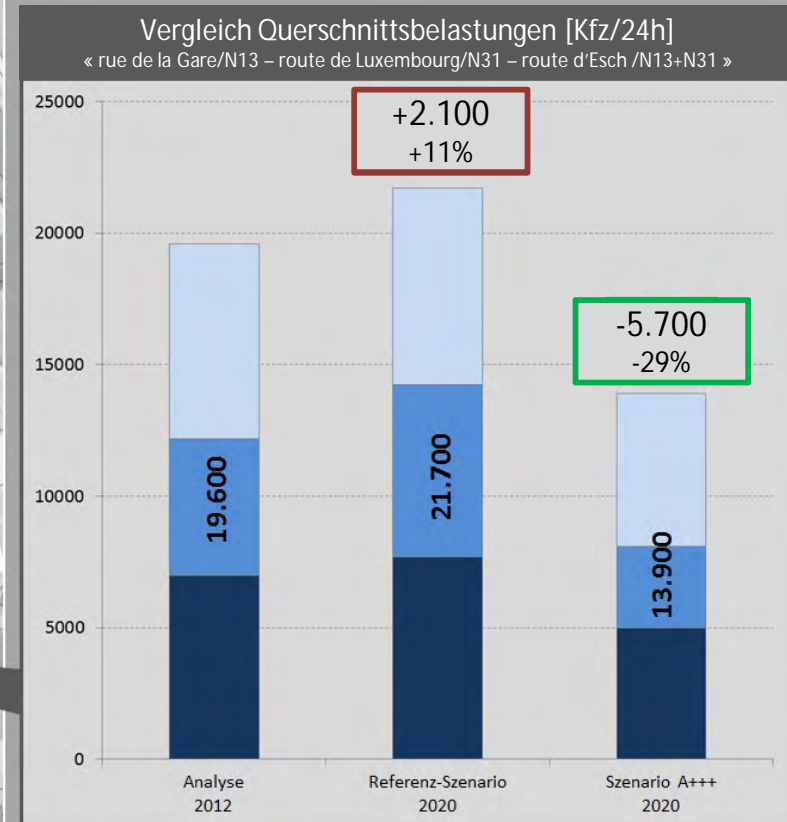
	Bestands-Szenario [2012]	Prognose-Szenario A+++
B1	12 850	6 850
B2	5 050	7 350
B3	12 250	10 800
B4	9 250	9 150
B5	13 800	8 750
Total	53 200	42 900
	100%	81%

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells der CMT

Analyse 4

Analyse 4:
Vergleich Referenz-Szenario 2020 und A+++ [mit dem Analyse-Szenario 2012] bezogen auf das Zentrum von Bettembourg



Legende:

+400 +3% -3.100 -21% Absolute / Prozentuale Entwicklung der Verkehrsbelastungen im Vergleich zur Analyse 2012

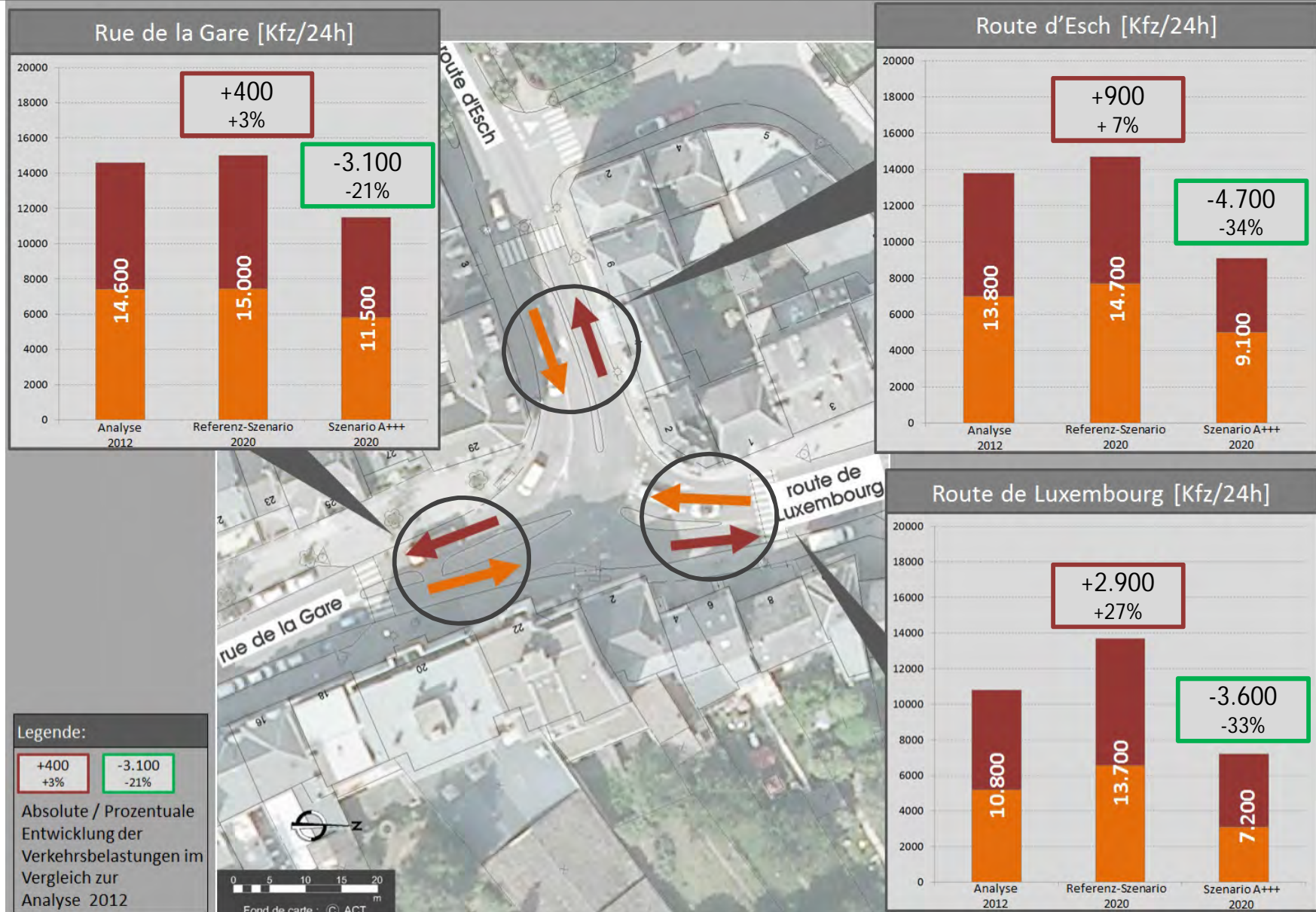
2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells der CMT

Analyse 4

Analyse 4:

Vergleich Referenz-Szenario 2020 und A+++ [mit dem Analyse-Szenario 2012] bezogen auf das Zentrum von Bettembourg



Inhaltsverzeichnis

1. Partizipativer Arbeitsprozess über 3 Jahre

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

- 2.1 Allgemeines
- 2.2 Bestandsaufnahme
- 2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells CMT

3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

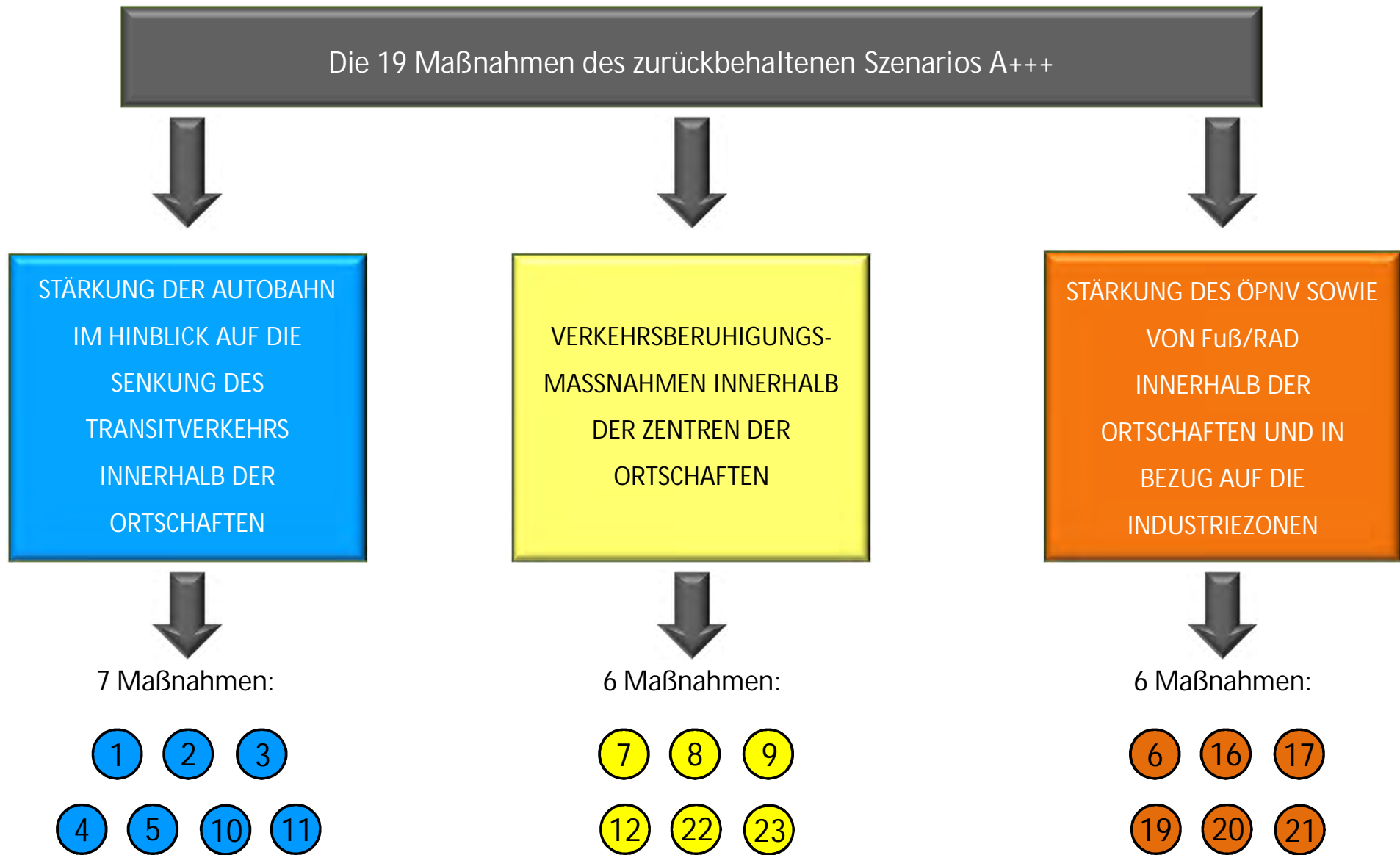
- 3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften
- 3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften
- 3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

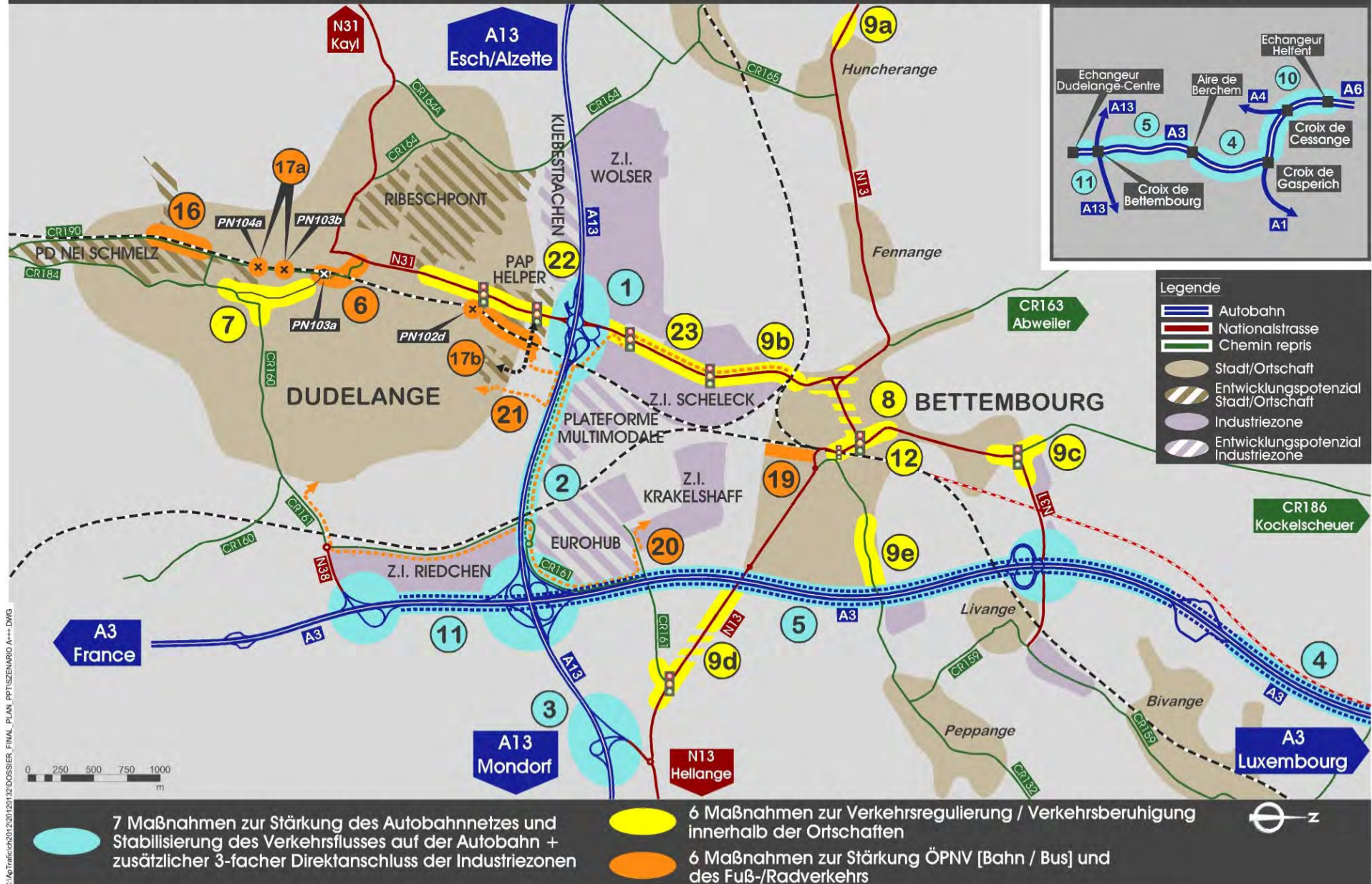
3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

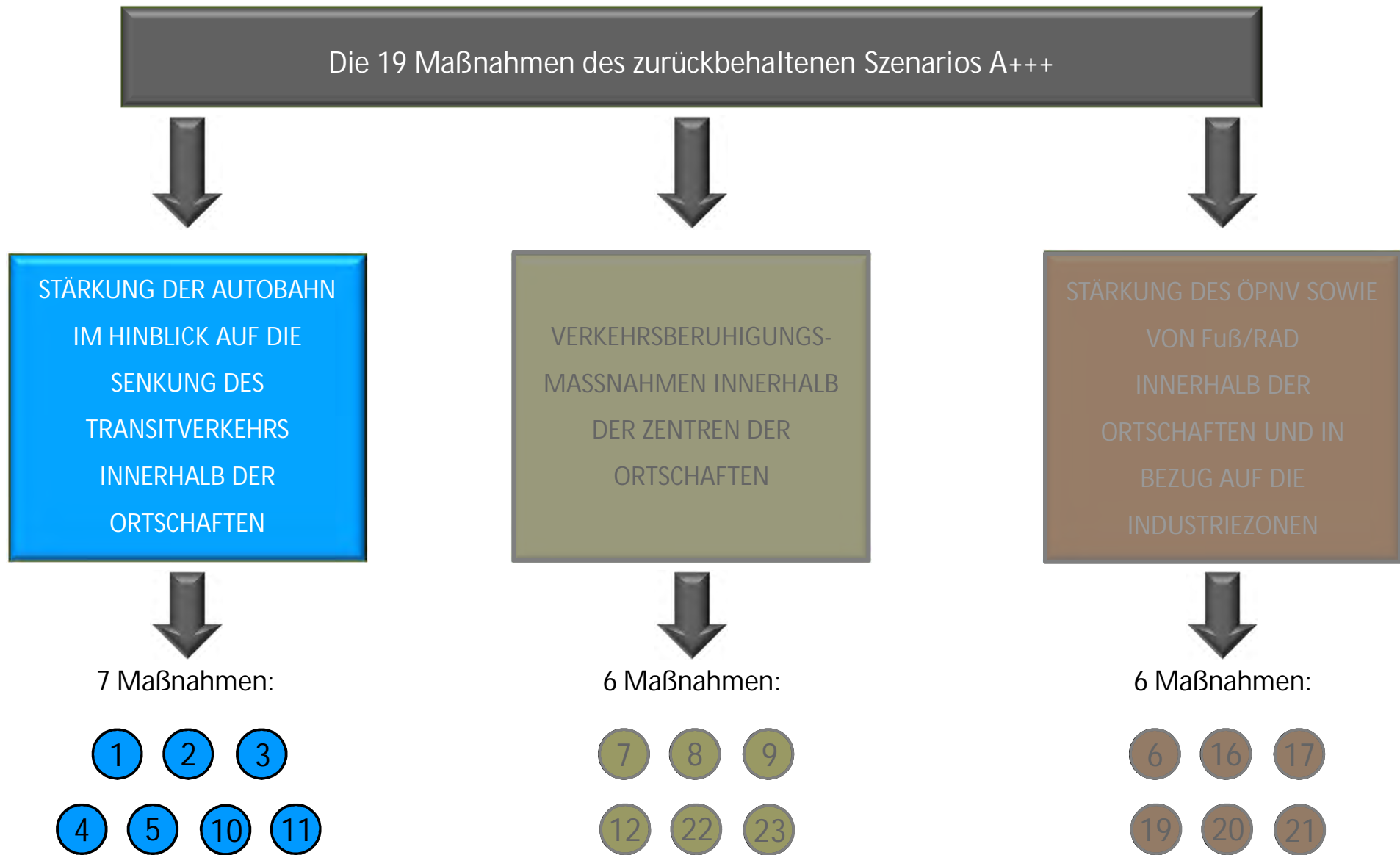
3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



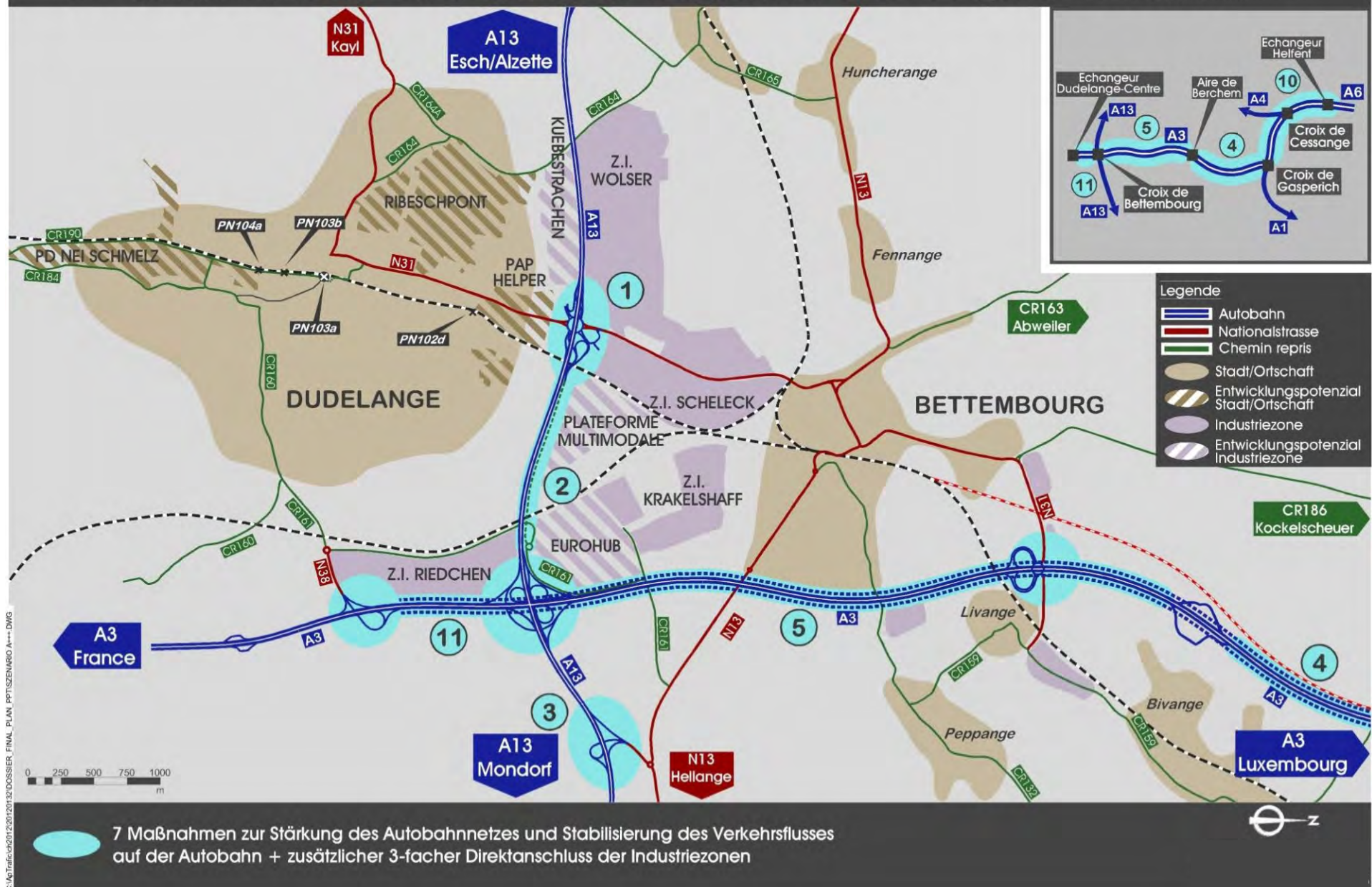
3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften



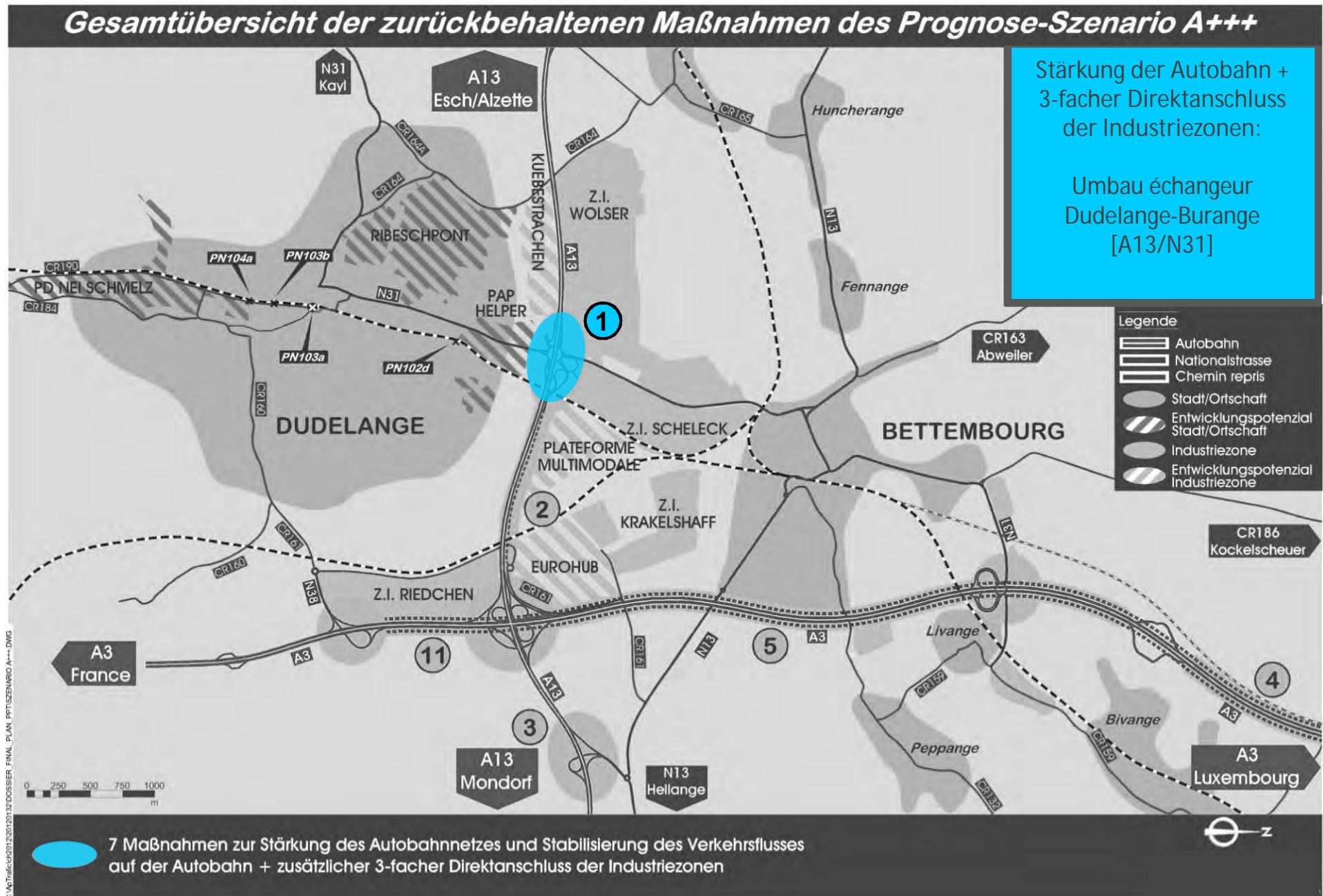
3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++

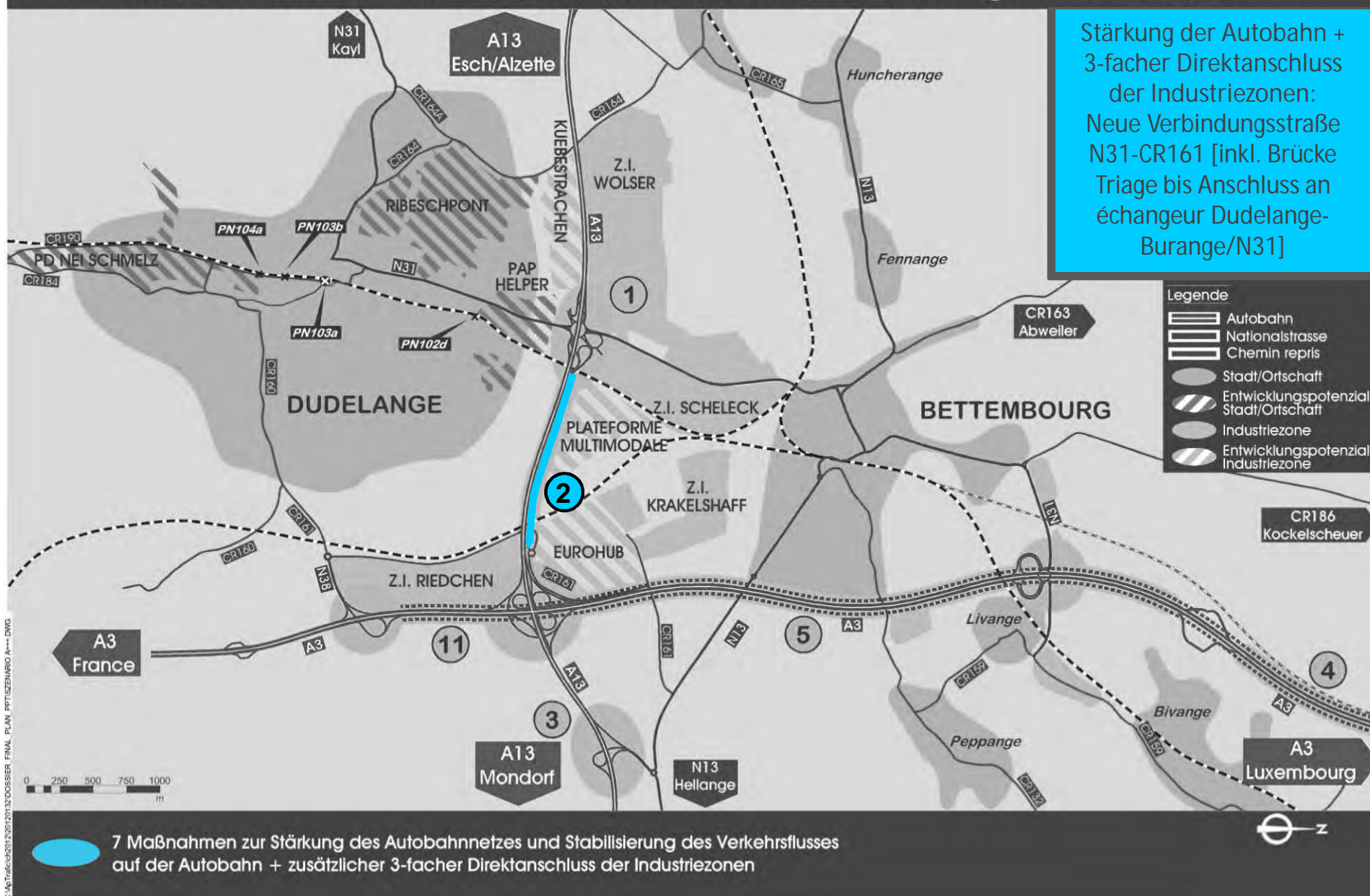
3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften



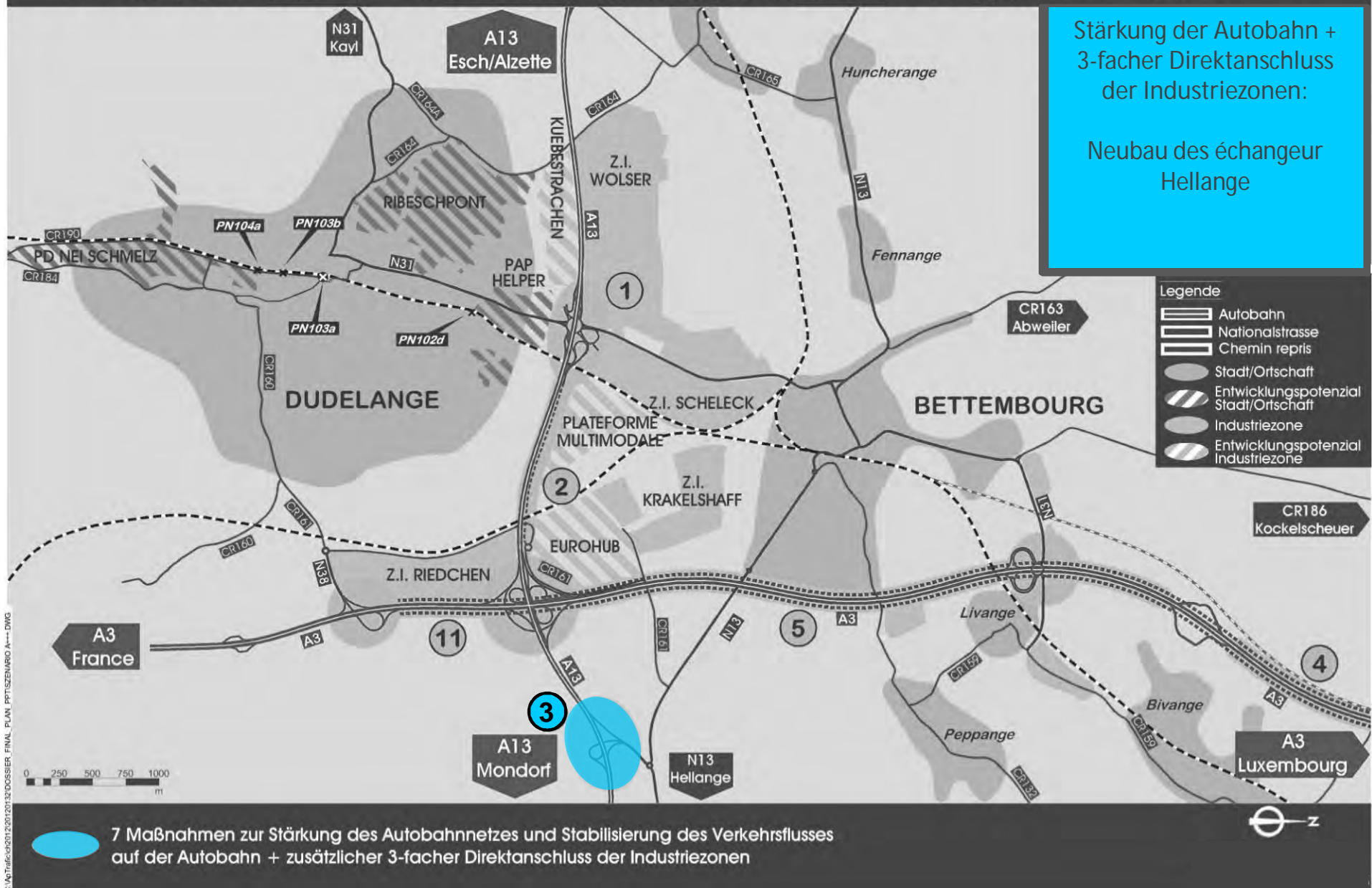
3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++

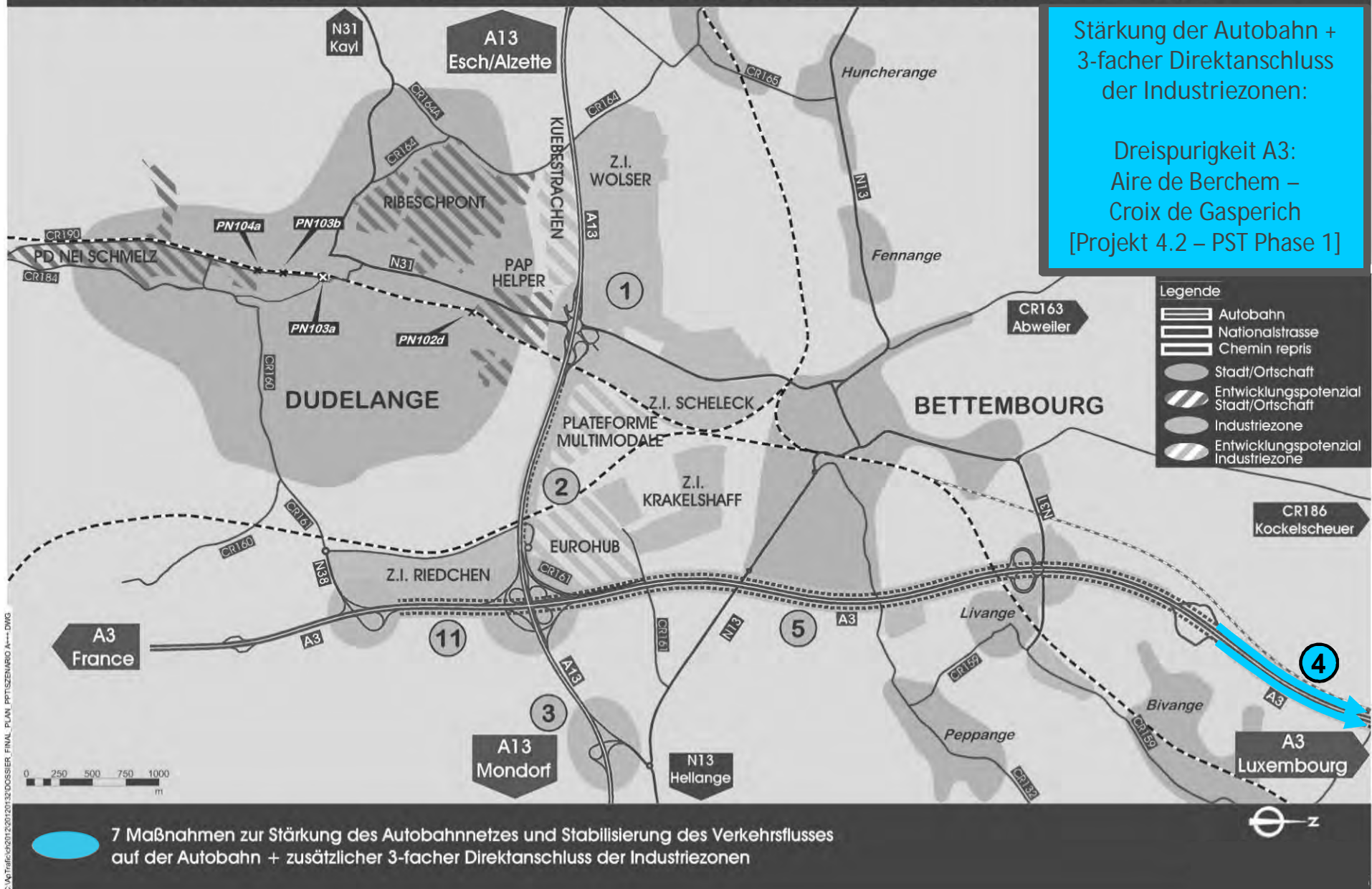
3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++

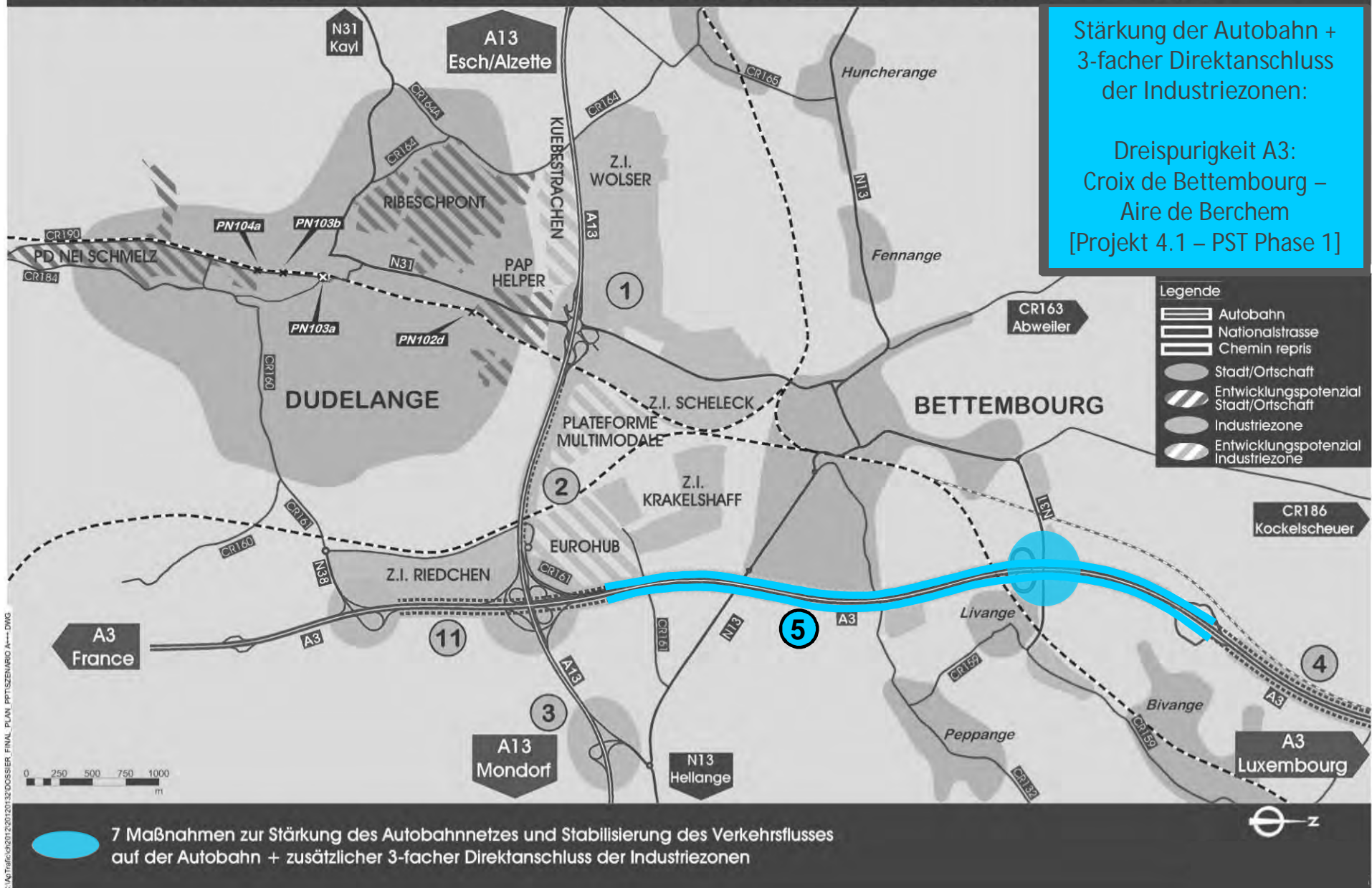
3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++

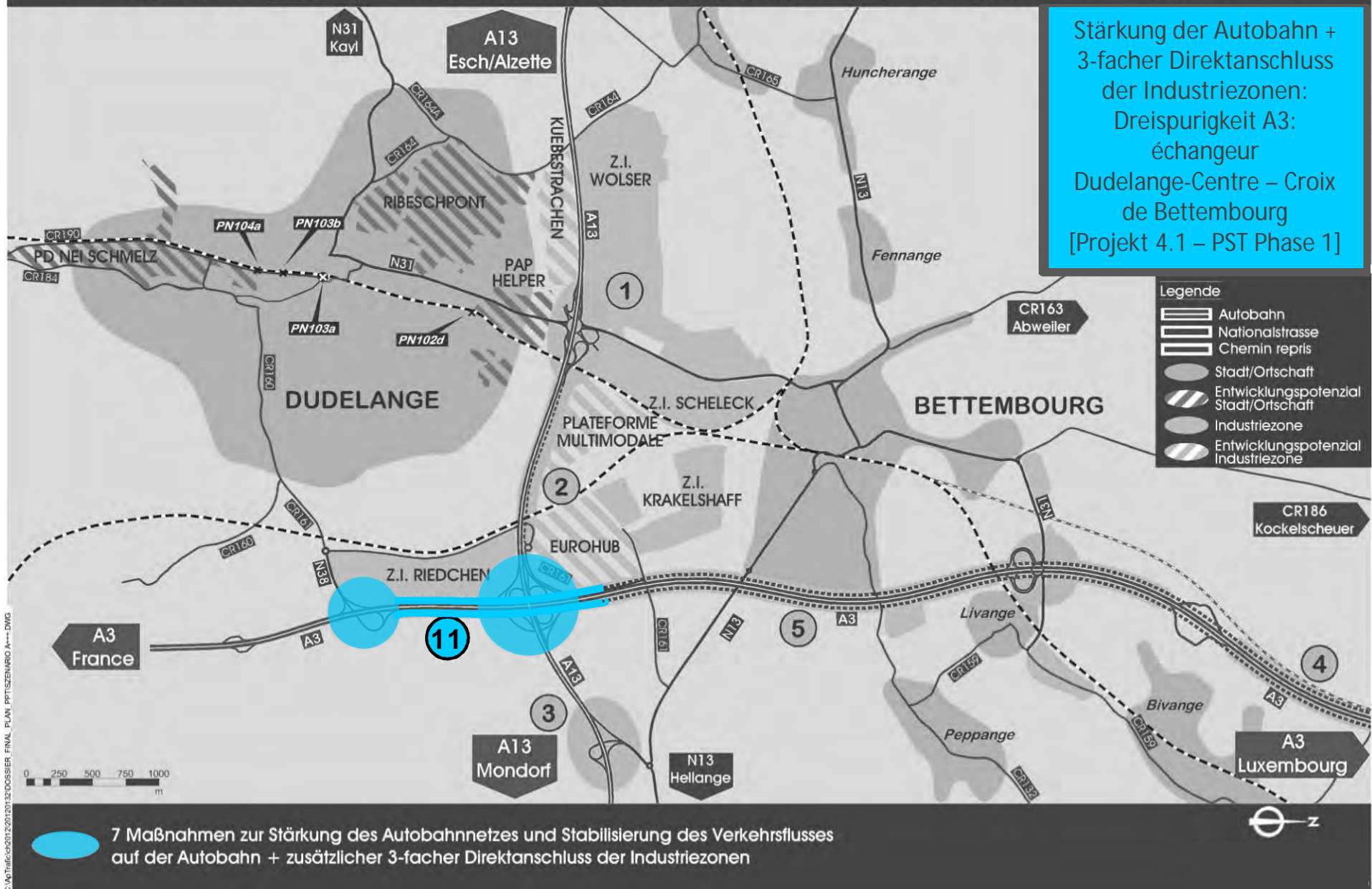
3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++

3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

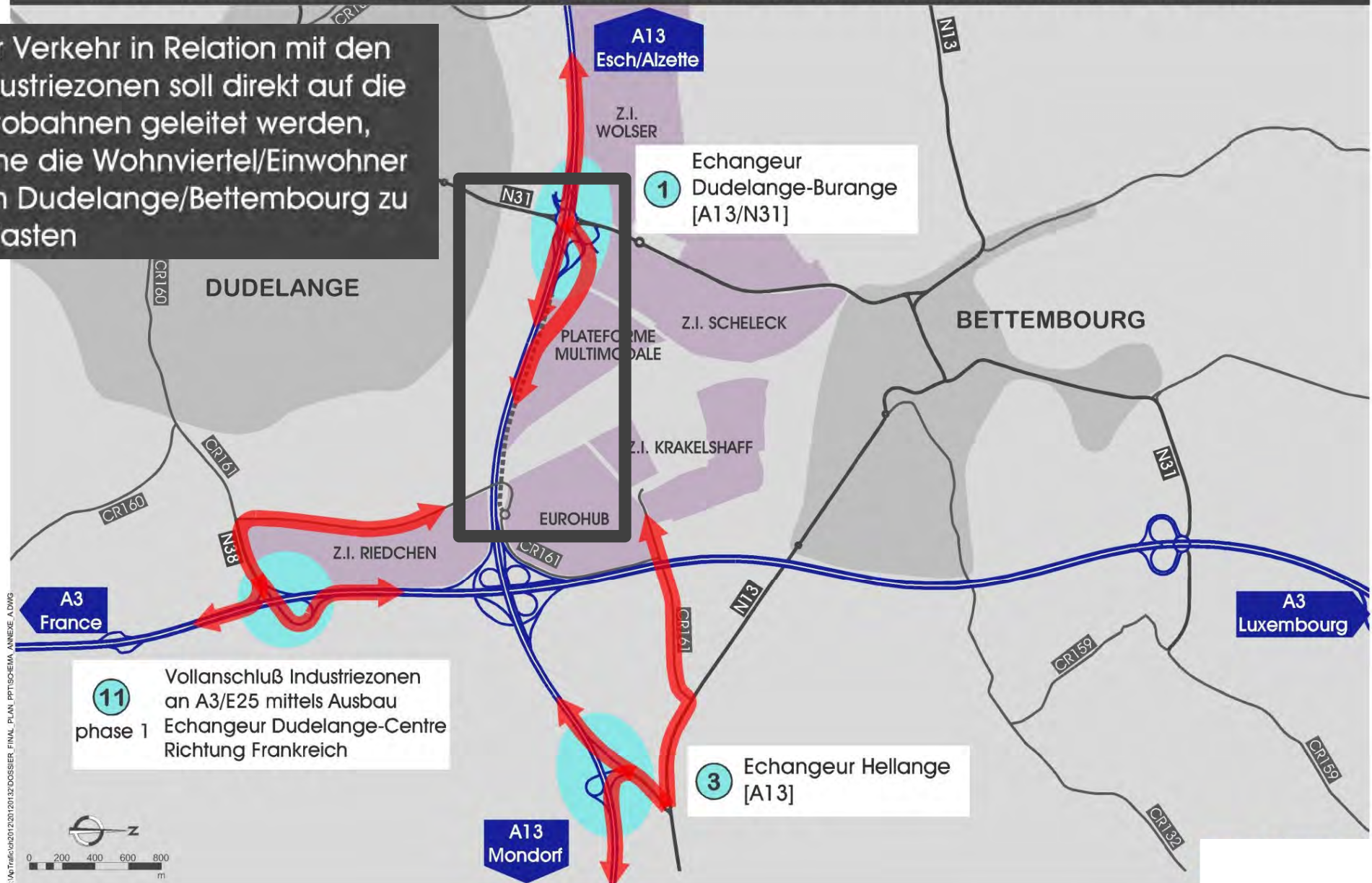
Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++

3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

Die 3 Direktanschlüsse der Industriezonen an die Autobahnen A3 / E25 + A13

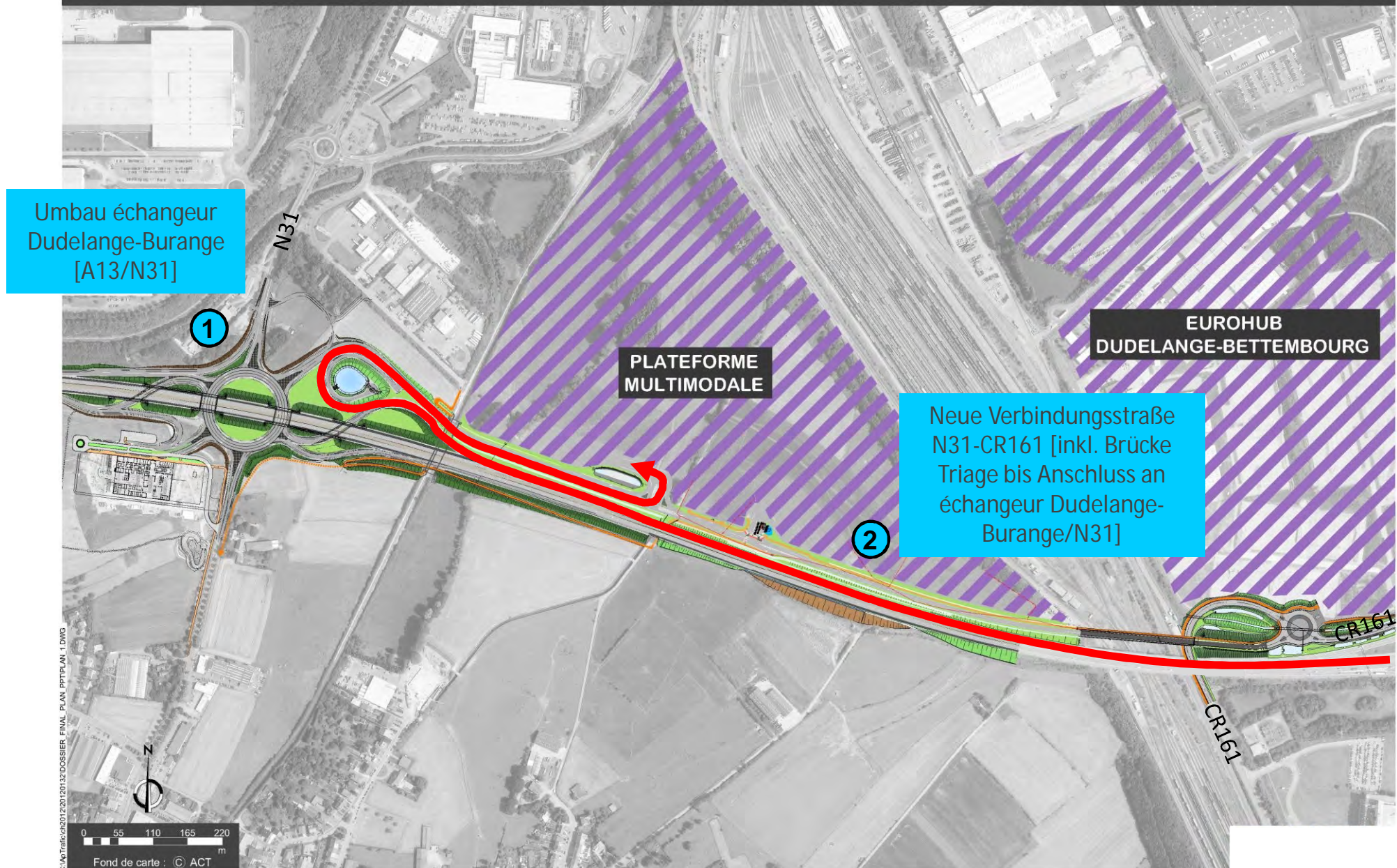
Ziel: Der Verkehr in Relation mit den Industriezonen soll direkt auf die Autobahnen geleitet werden, ohne die Wohnviertel/Einwohner von Dudelange/Bettembourg zu belasten



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

Neu Verbindungsstraße N31- CR161

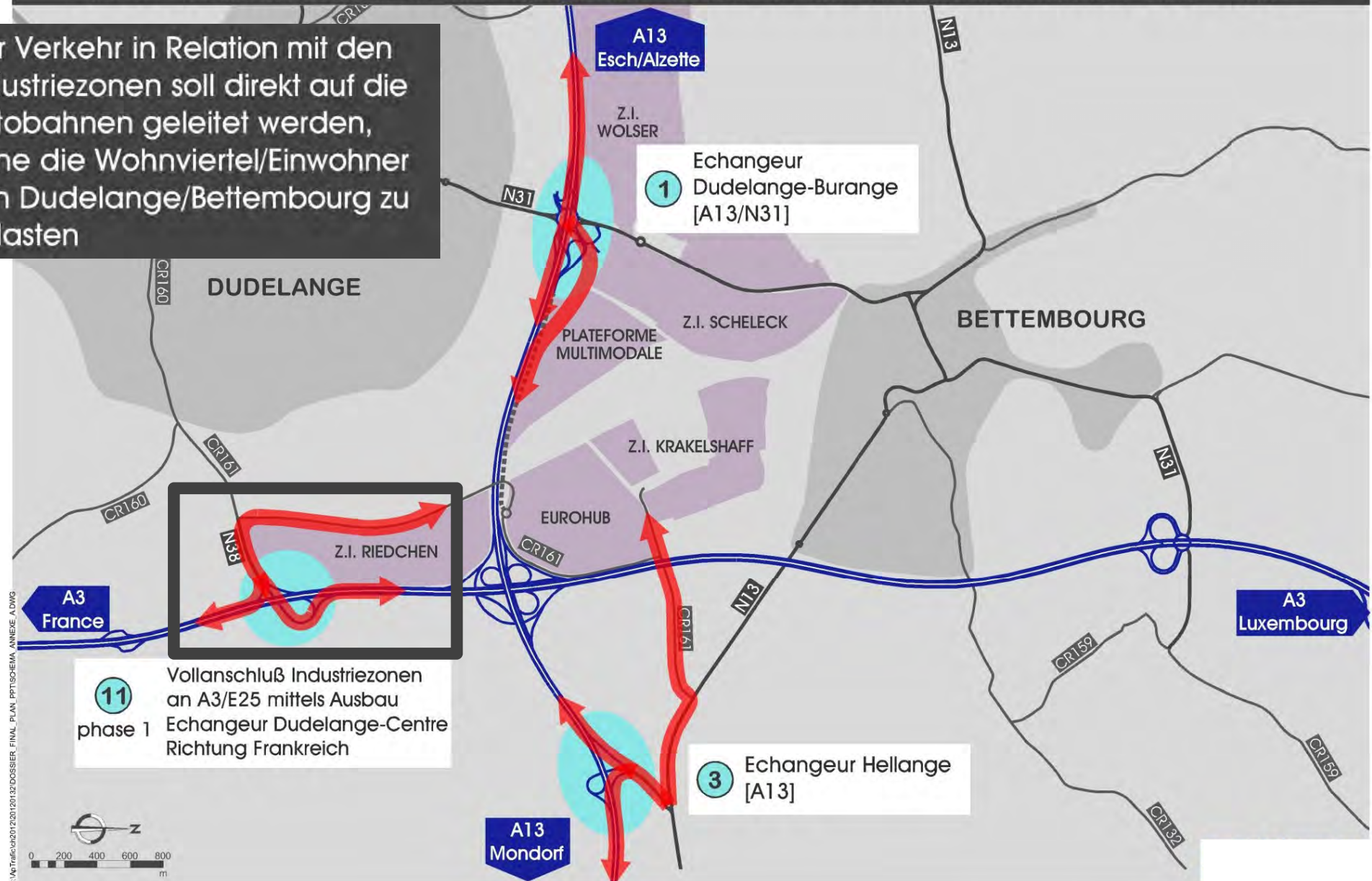


3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

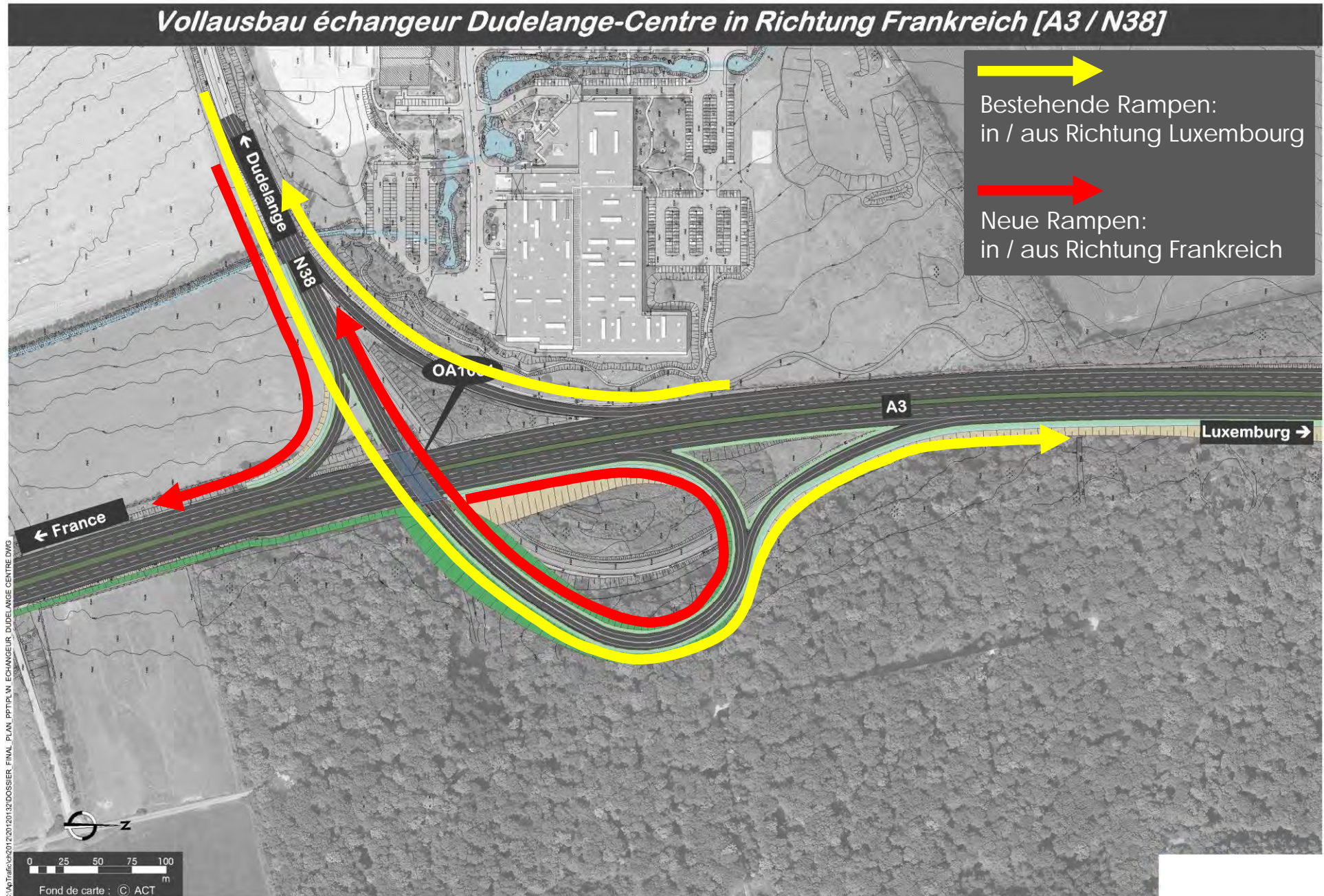
Die 3 Direktanschlüsse der Industriezonen an die Autobahnen A3 / E25 + A13

Ziel: Der Verkehr in Relation mit den Industriezonen soll direkt auf die Autobahnen geleitet werden, ohne die Wohnviertel/Einwohner von Dudelange/Bettembourg zu belasten



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

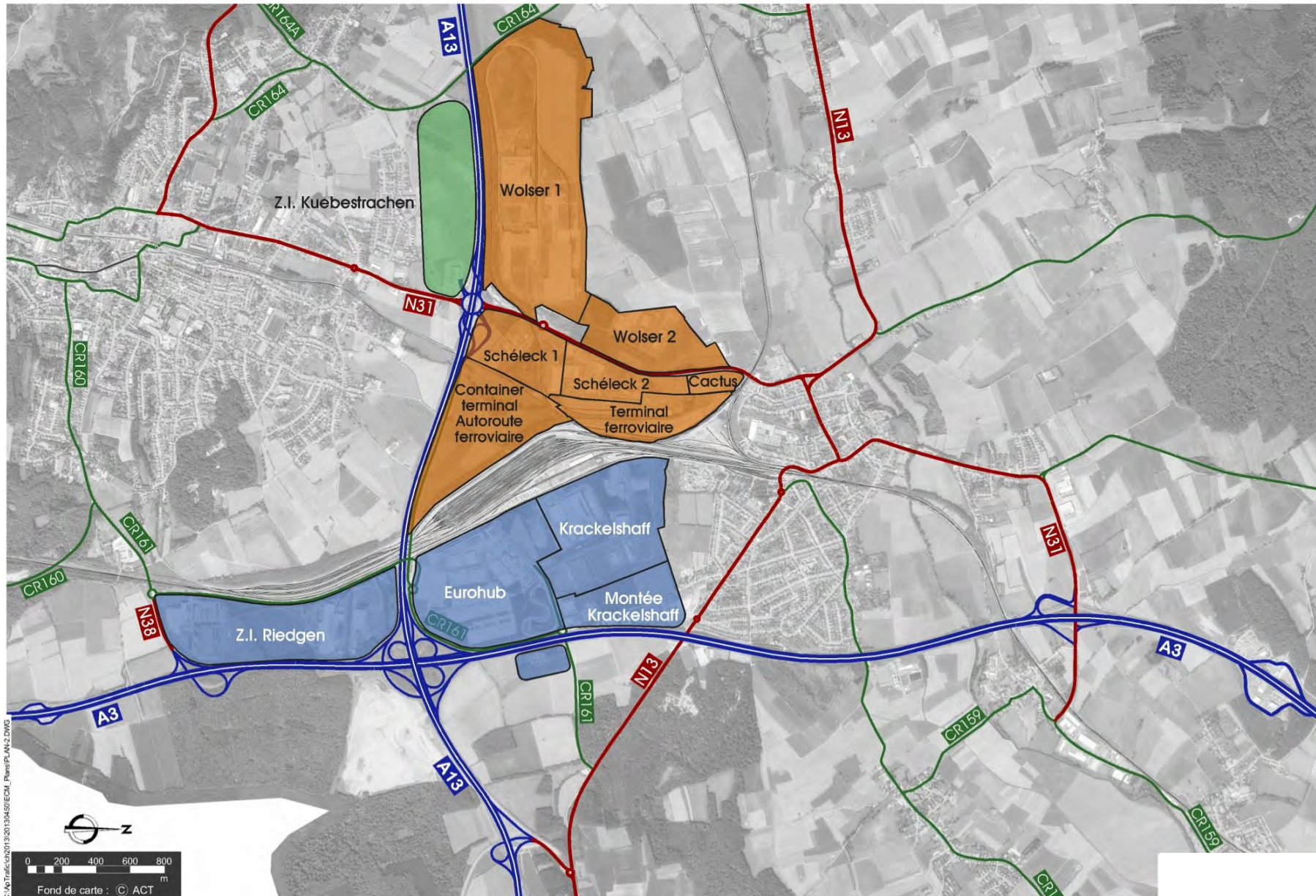
3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

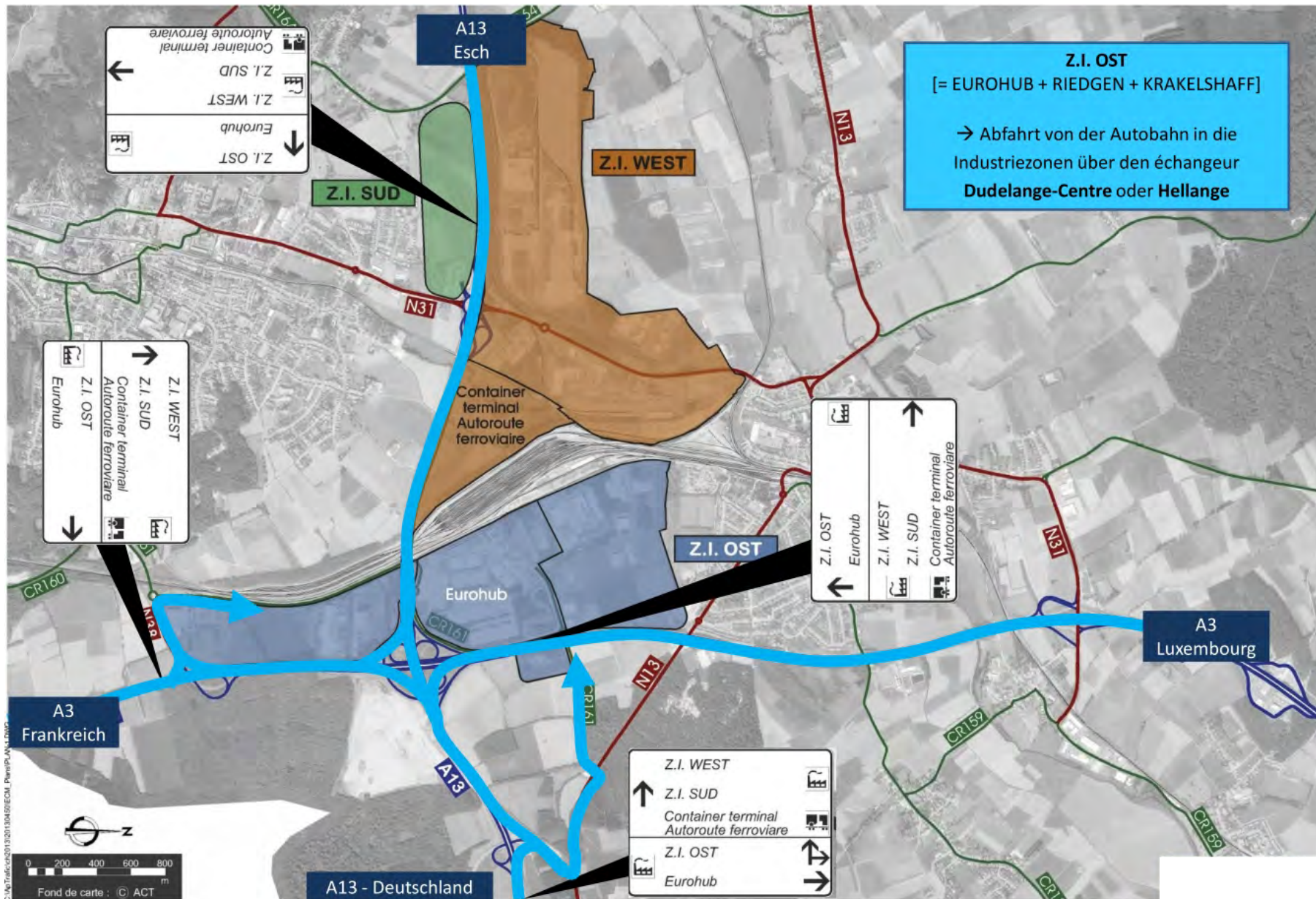
Leitung des Verkehrs so lange wie möglich auf den Autobahnen und direkt in die Industriezonen



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

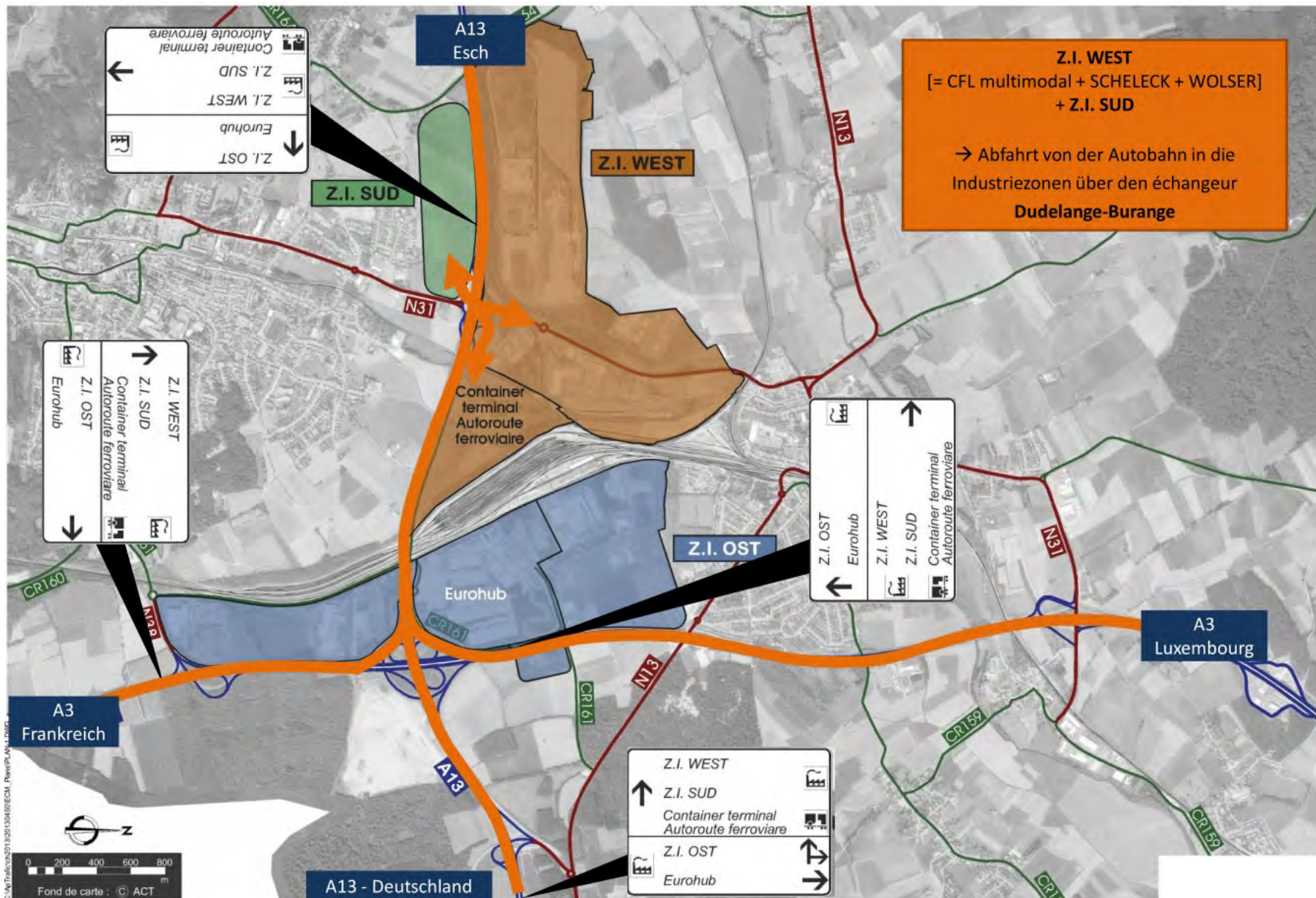
Leitung des Verkehrs so lange wie möglich auf den Autobahnen und direkt in die Industriezonen



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

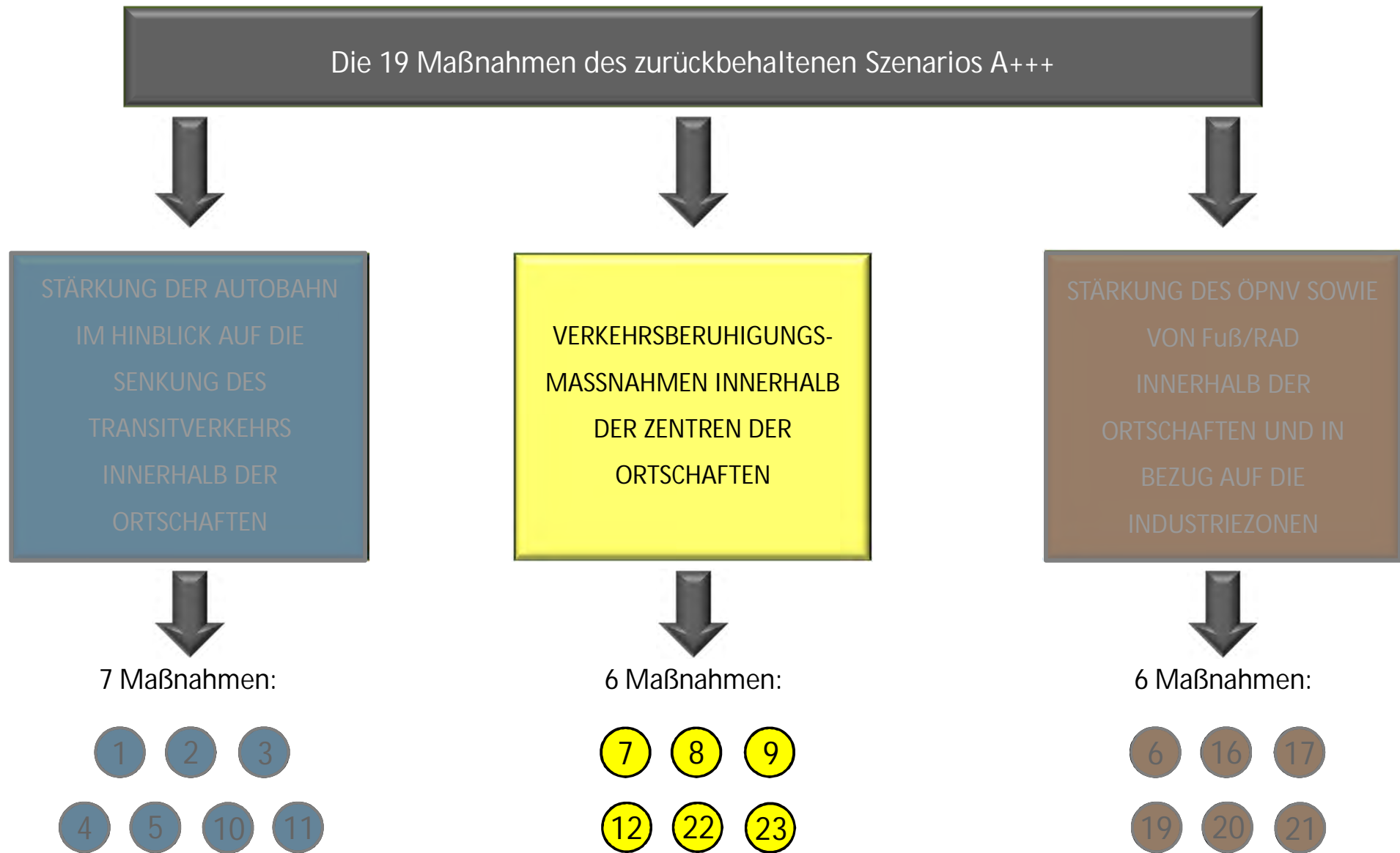
3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften

Leitung des Verkehrs so lange wie möglich auf den Autobahnen und direkt in die Industriezonen



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

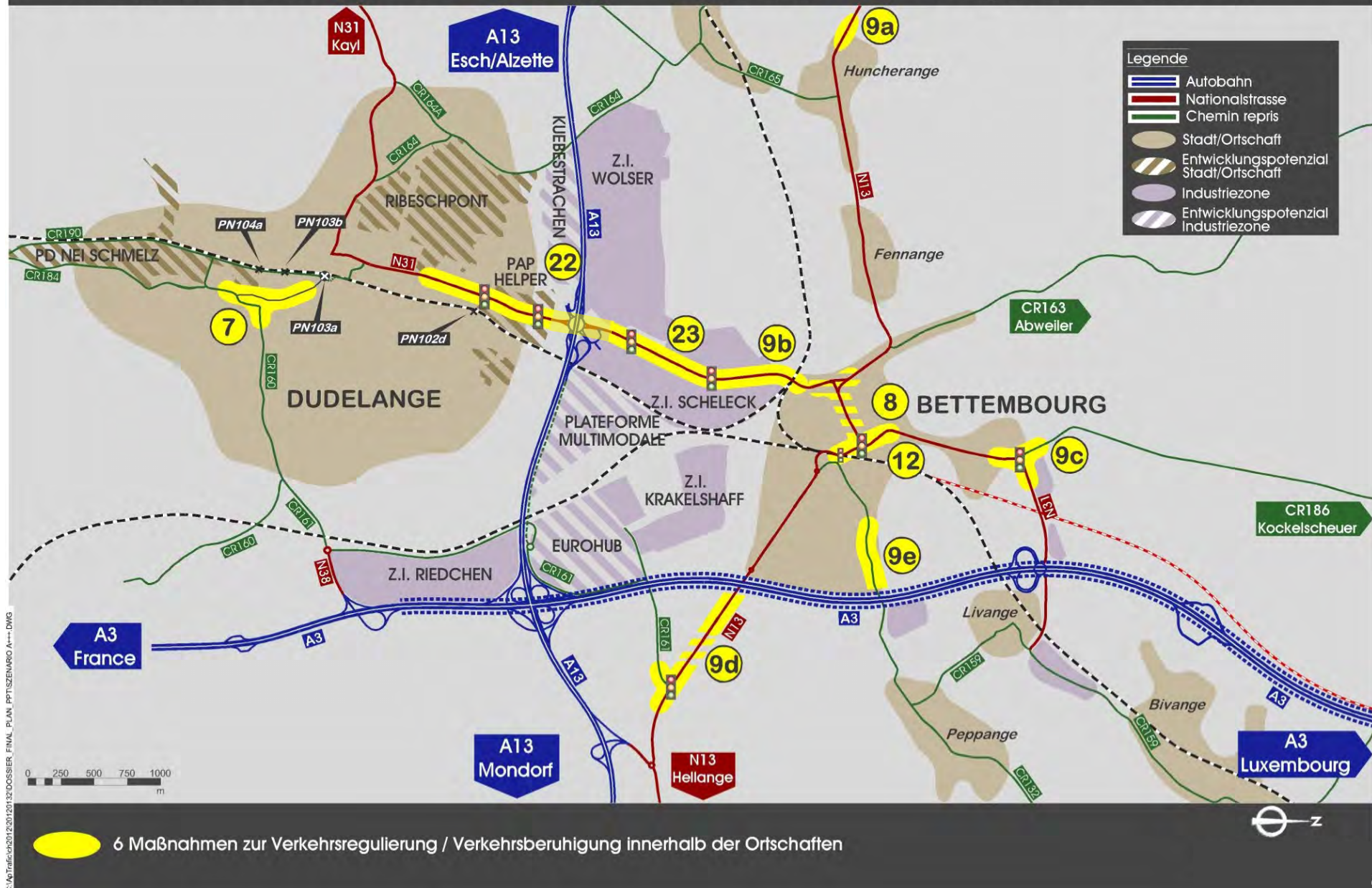
3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

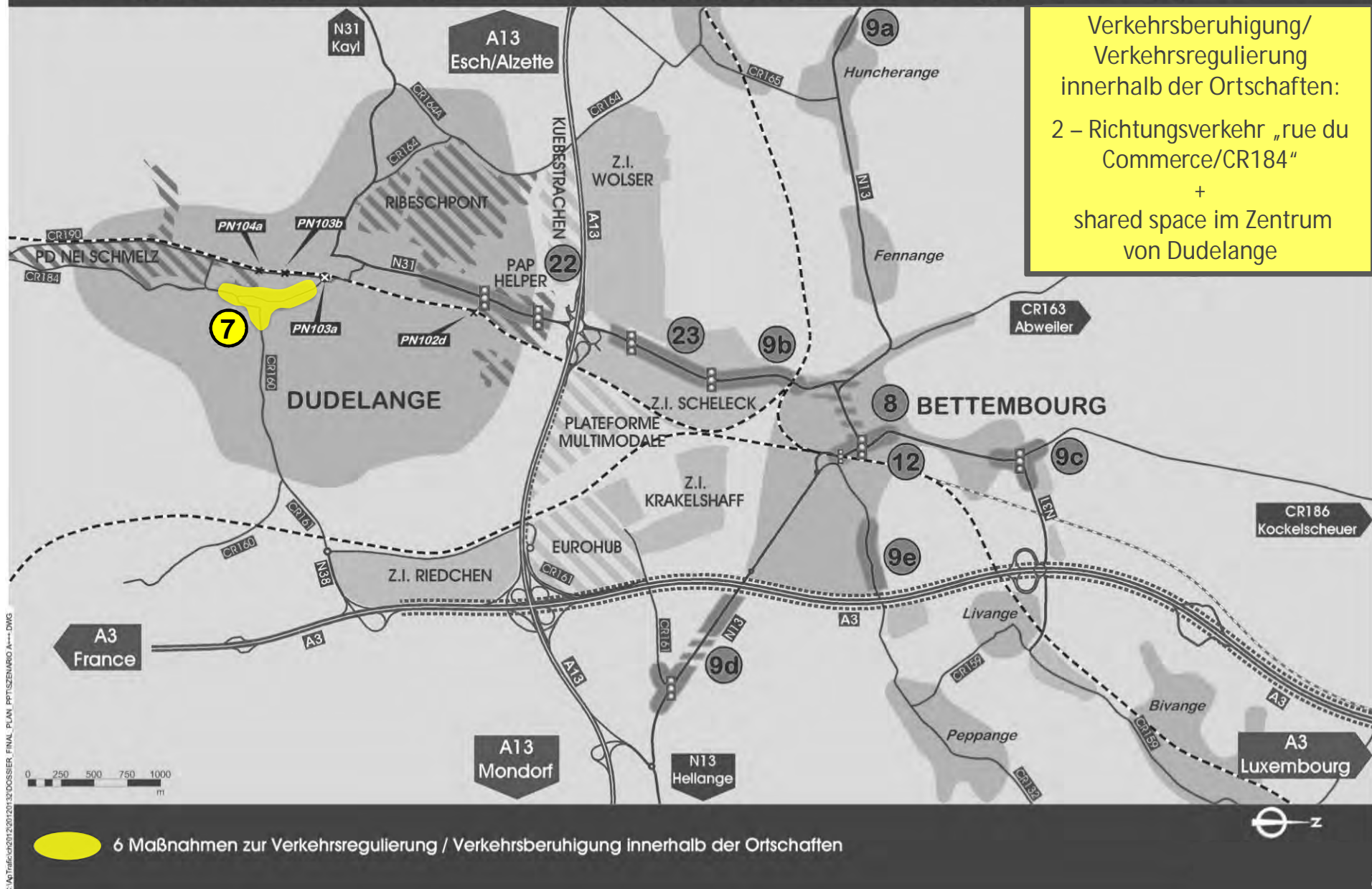
Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

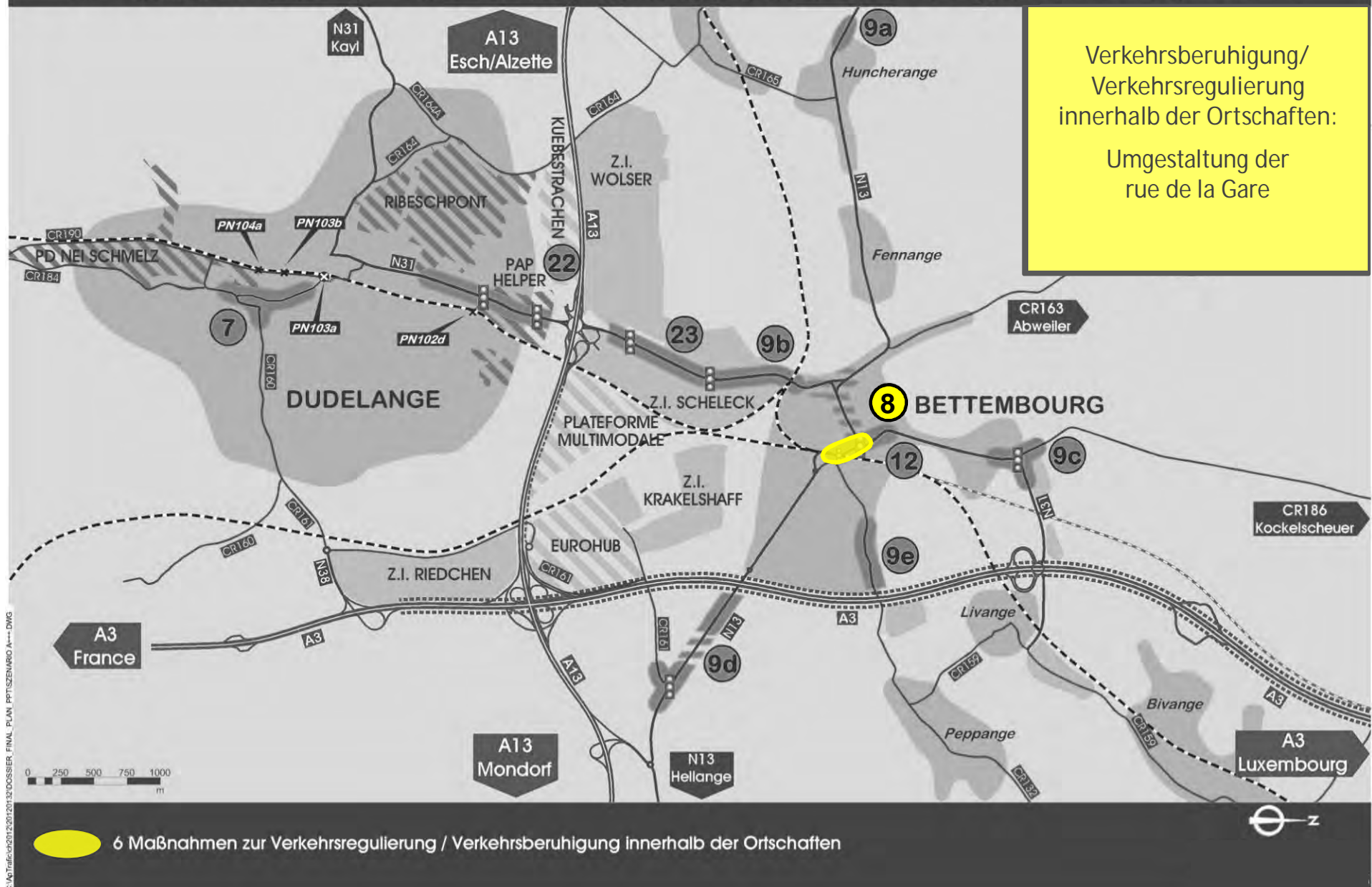
Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

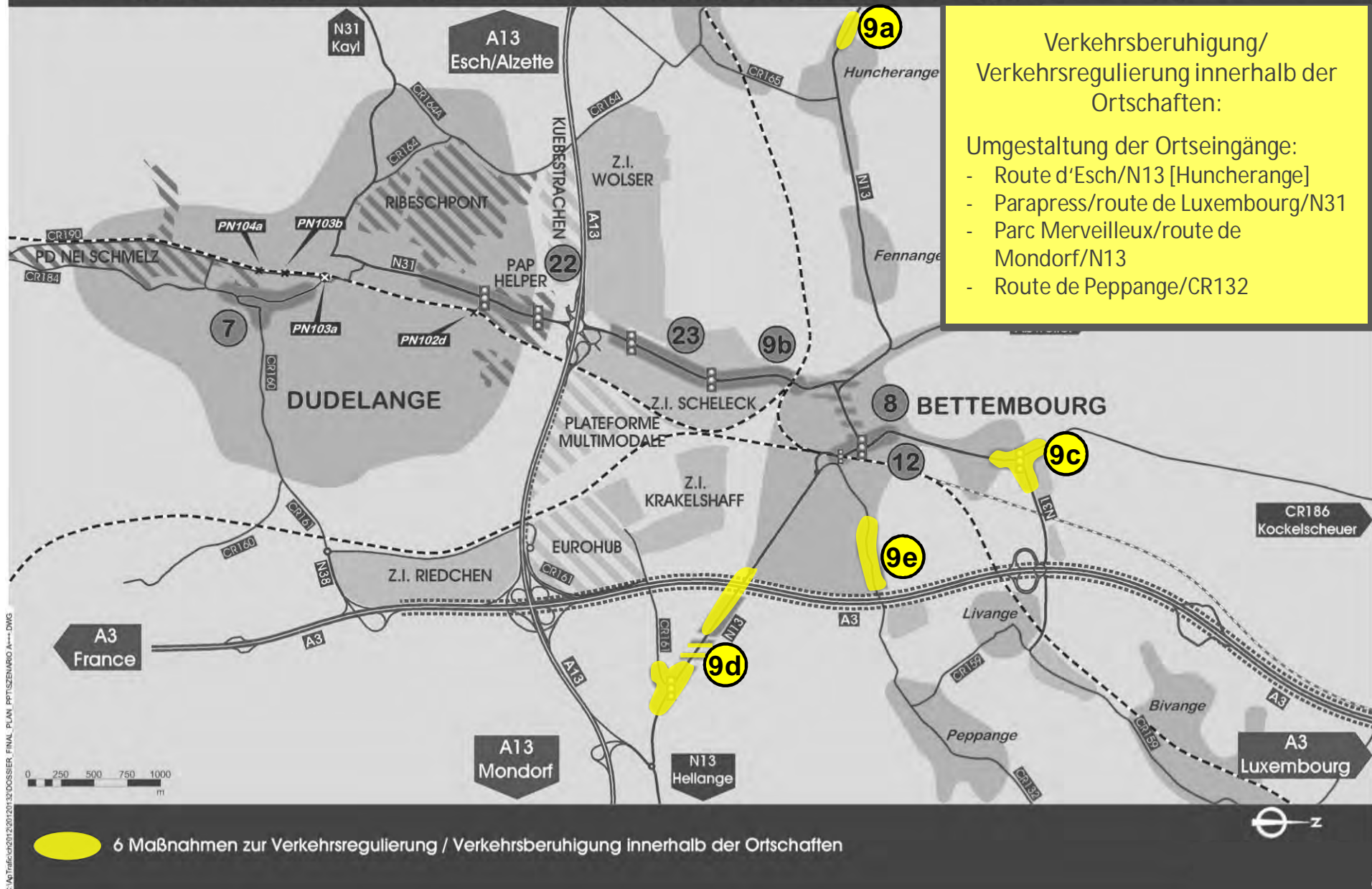
Machbarkeitsanalysen Bettembourg: kurzfristige Umgestaltung in der rue de la Gare [Maßnahme 8]



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

Umgestaltung der Ortseingänge

Umgestaltung Ortseingang Bettembourg – „route de Peppange / CR132“

Bei der Instandsetzung der route de Peppange zwischen der rue Lentz und dem Ortseingang sind nach Angaben der Gemeinde folgende Maßnahmen angedacht:

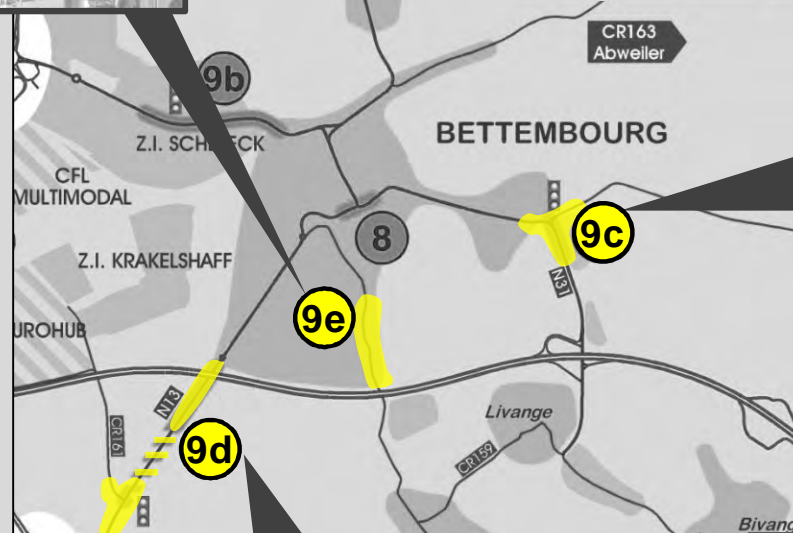
- Anbindung des "concept de mobilité douce" von Schroeder & Associés an das geplante Fahrradnetz zwischen Bettembourg und Peppange im Rahmen der Begründung des CR132 (Projekt P&Ch, "Plan des Empiries/SYMTECH")
- Einrichtung von zum Teil nicht vorhandenen Bürgersteigen und Parkstreifen
- Ersetzen von Kanal, Wasserleitung und Straßenbeleuchtung



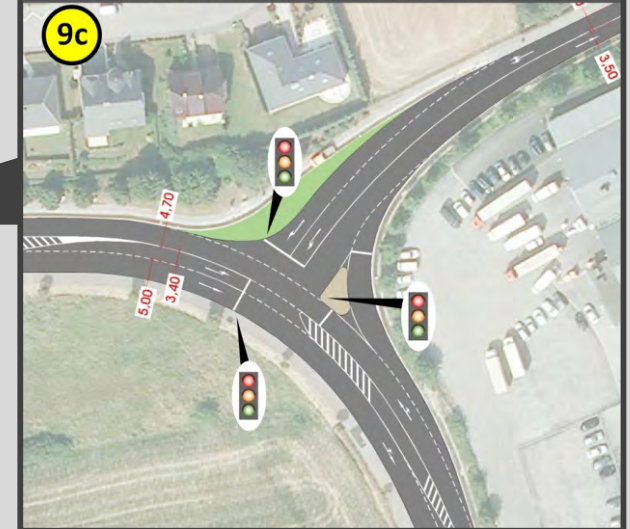
9e



9a

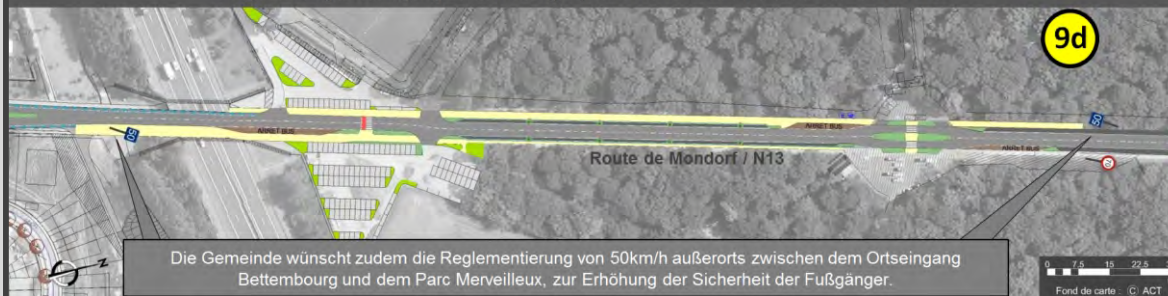


Umgestaltung Ortseingang Bettembourg – „Parapress – N31“



9c

Umgestaltung Ortseingang Bettembourg – „Parc merveilleux / route de Mondorf / N13“



9d

Die Gemeinde wünscht zudem die Reglementierung von 50km/h außerorts zwischen dem Ortseingang Bettembourg und dem Parc Merveilleux, zur Erhöhung der Sicherheit der Fußgänger.

ZOOM: N13/CR161 – Z.I. Krakelshaff



9d



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DES INFRASTRUCTURES
Administration des ponts et chaussées

Division des travaux neufs



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie
et du Commerce extérieur



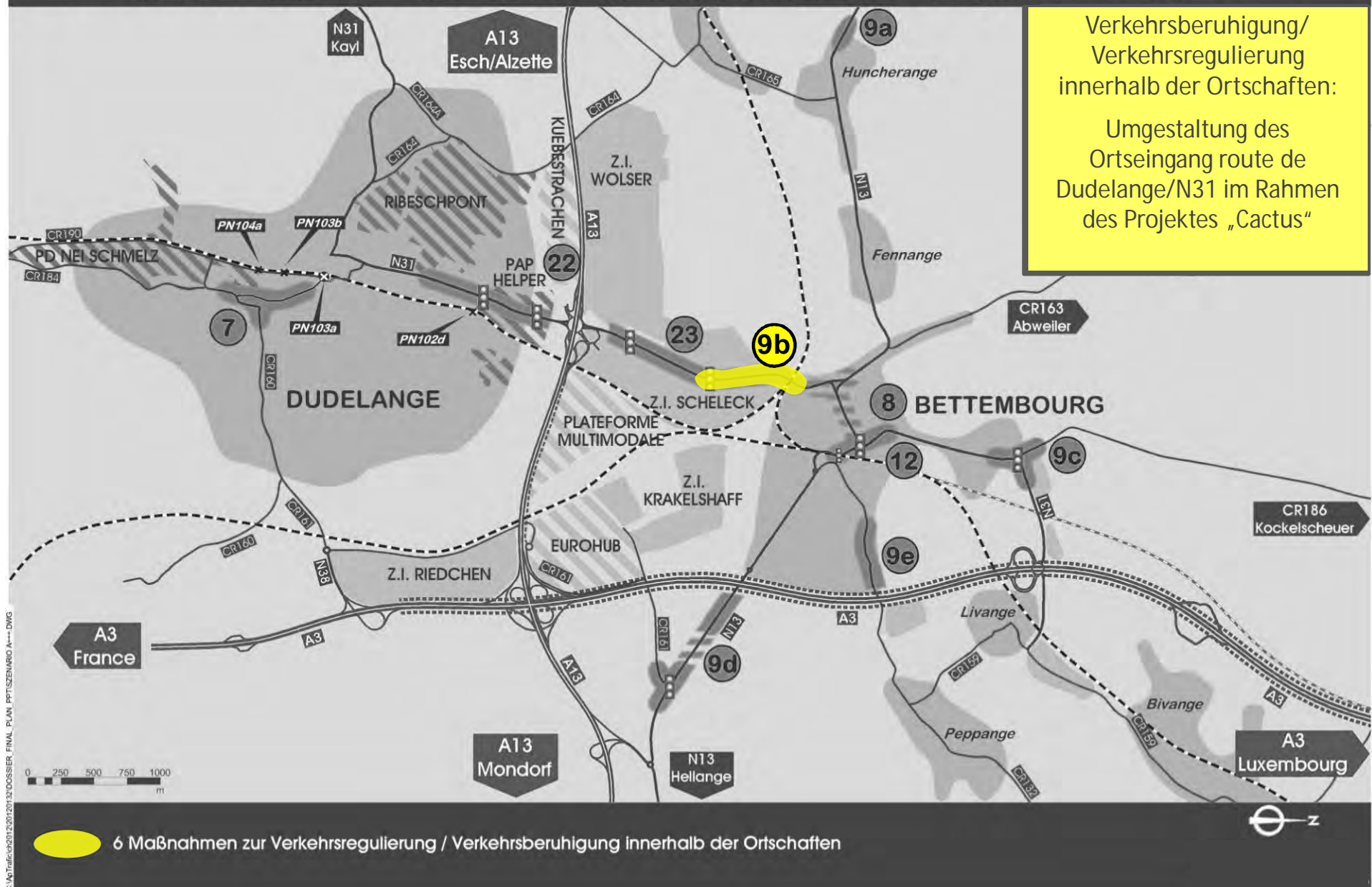
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures
Département des transports



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

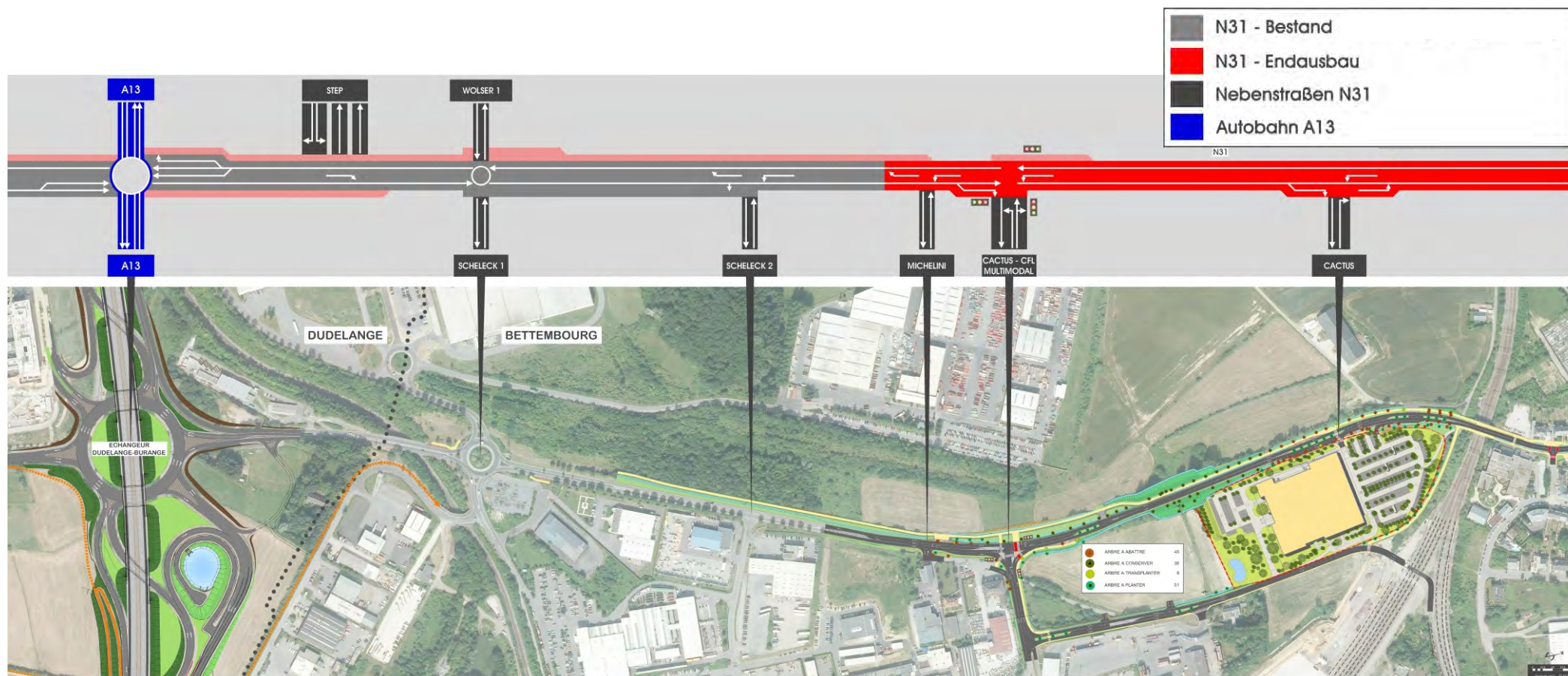
Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

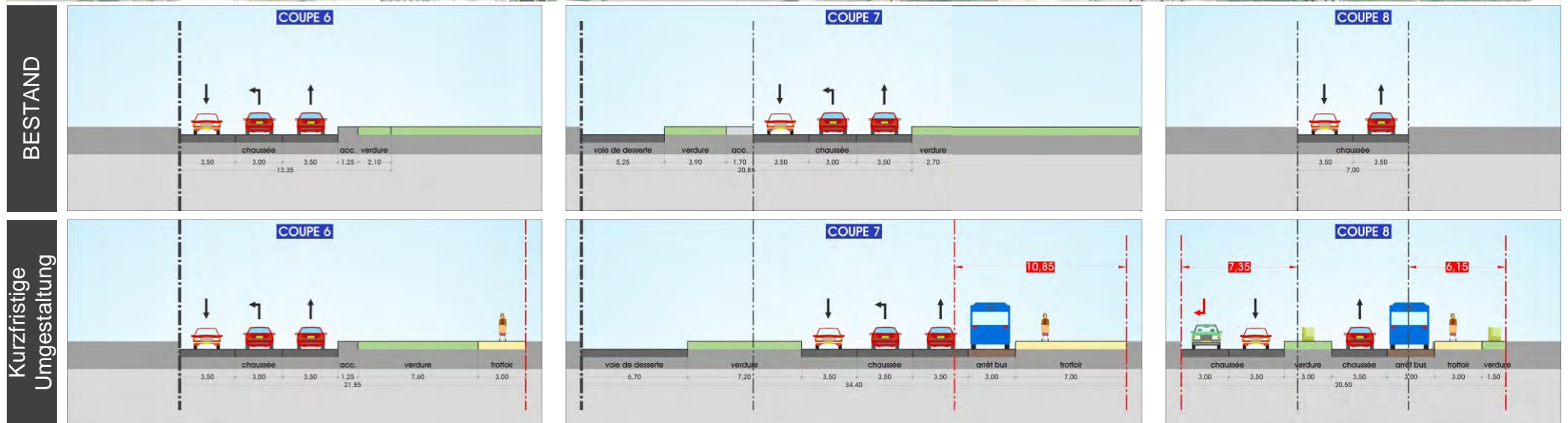
Kurzfristige Umgestaltung N31 für den Bereich „Bettembourg“ im Rahmen des neuen échangeur Dudelage-Burange und des Projektes „Cactus“



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

Kurzfristige Umgestaltung N31 für den Bereich „Bettembourg“ im Rahmen des neuen échangeur Dudelange-Burange und des Projektes „Cactus“



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DES INFRASTRUCTURES
Administration des ponts et chaussées

Division des travaux neufs



DIDELANG
VILLE DE DUDELANGE



Commune de Bettembourg



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie
et du Commerce extérieur



verkeiers
verband



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

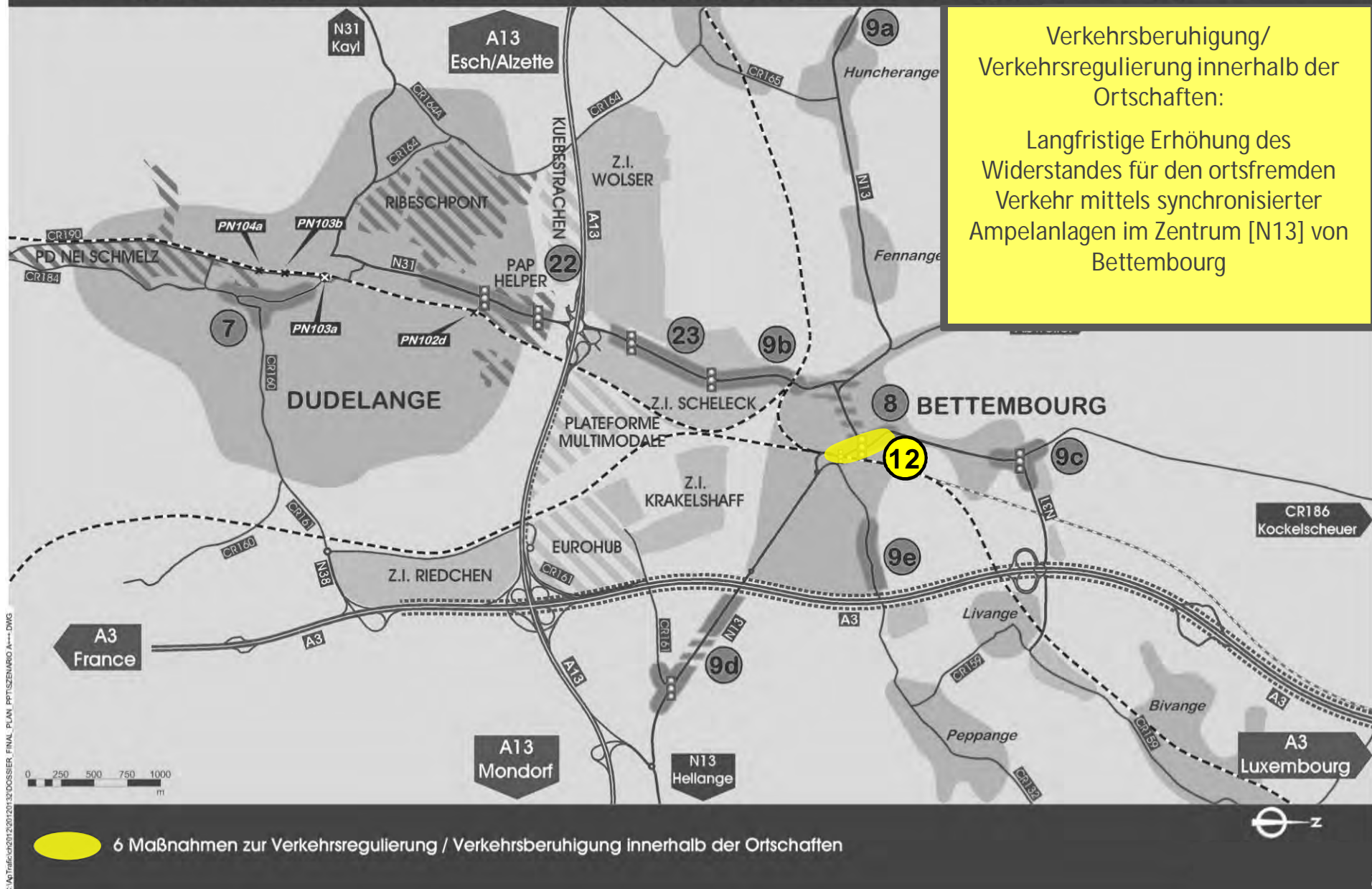


CMT
Cellule Modèle de Transport

3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

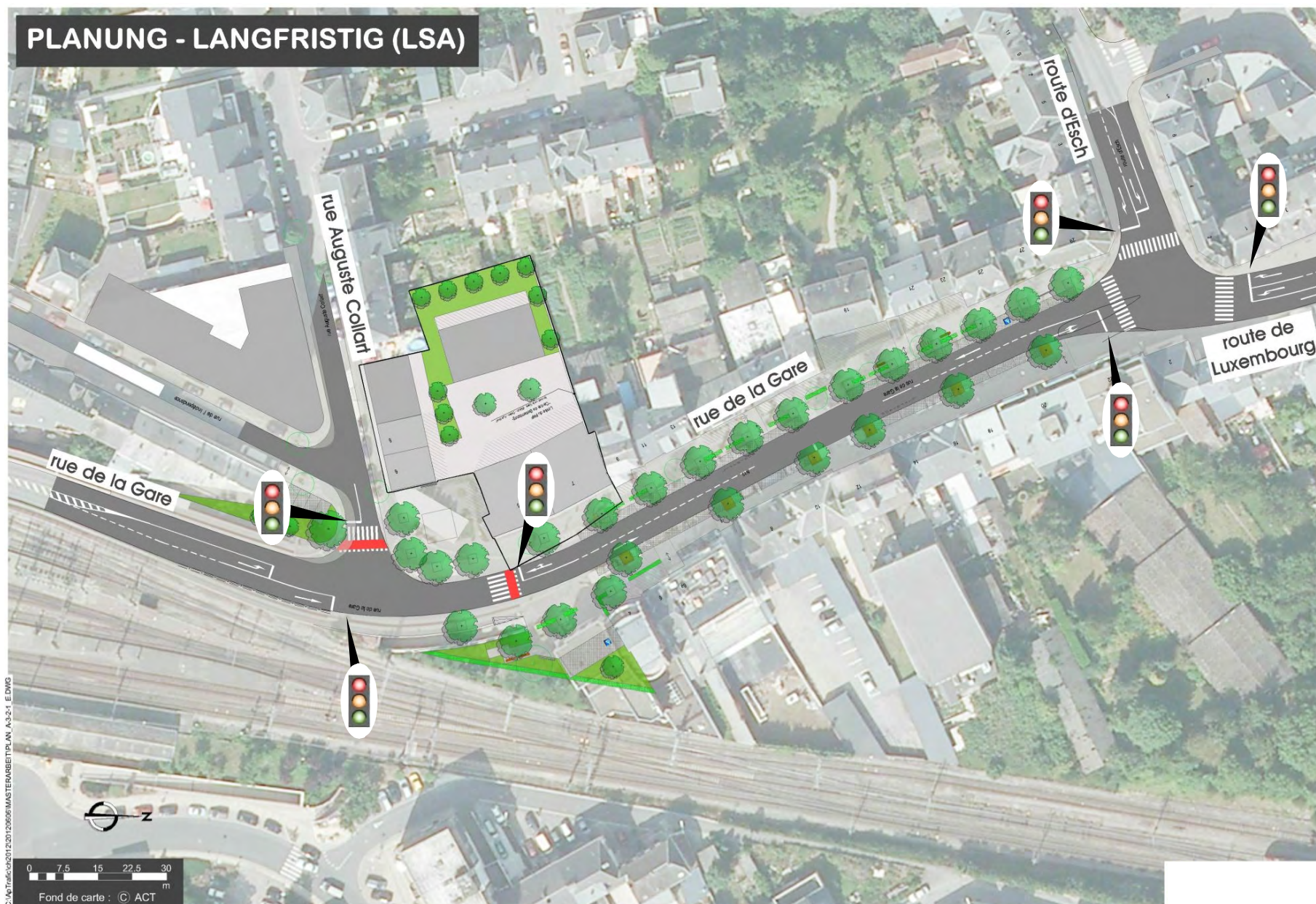
Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

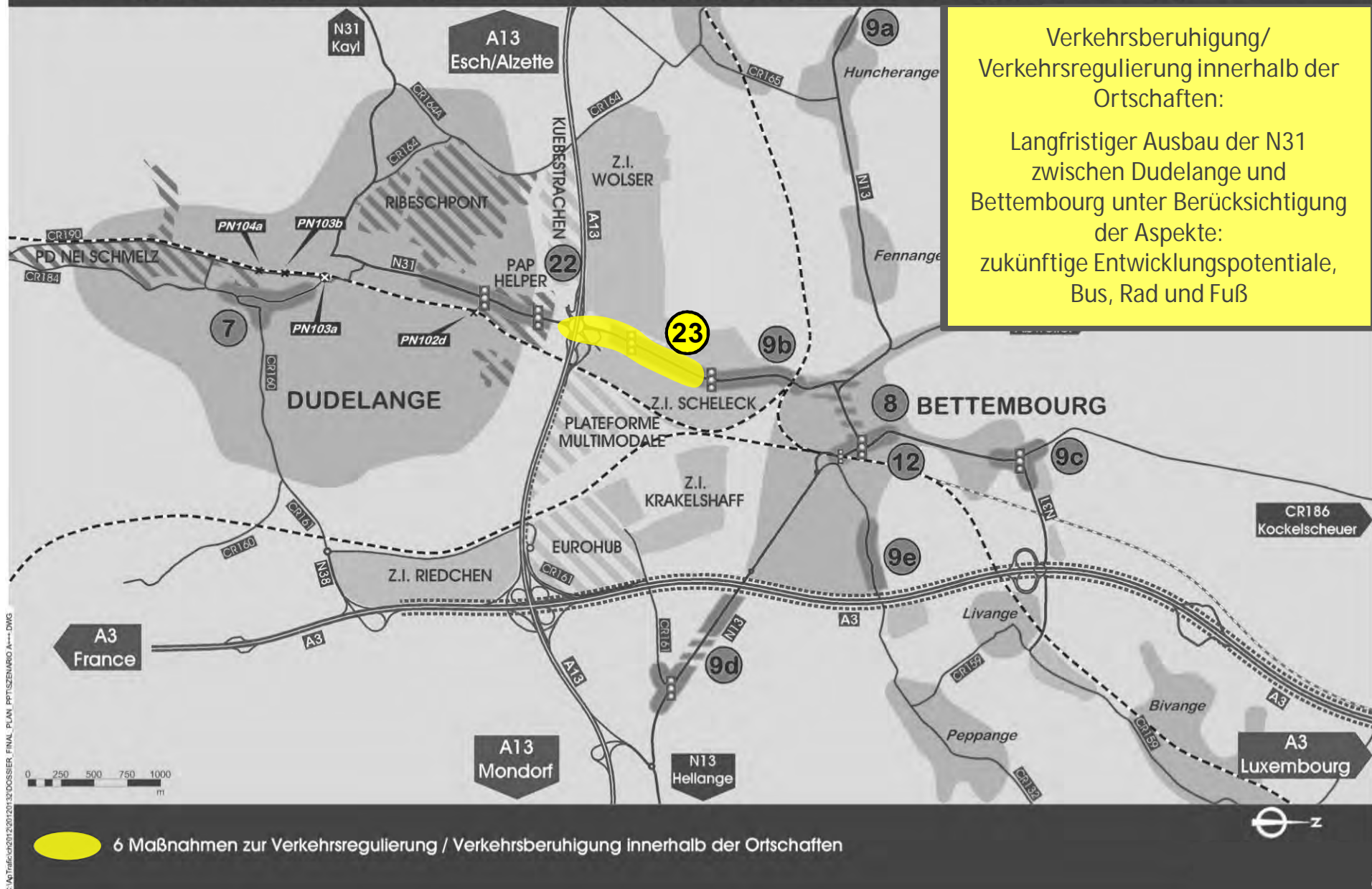
Machbarkeitsanalysen Bettembourg: langfristige Umgestaltung in der rue de la Gare



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

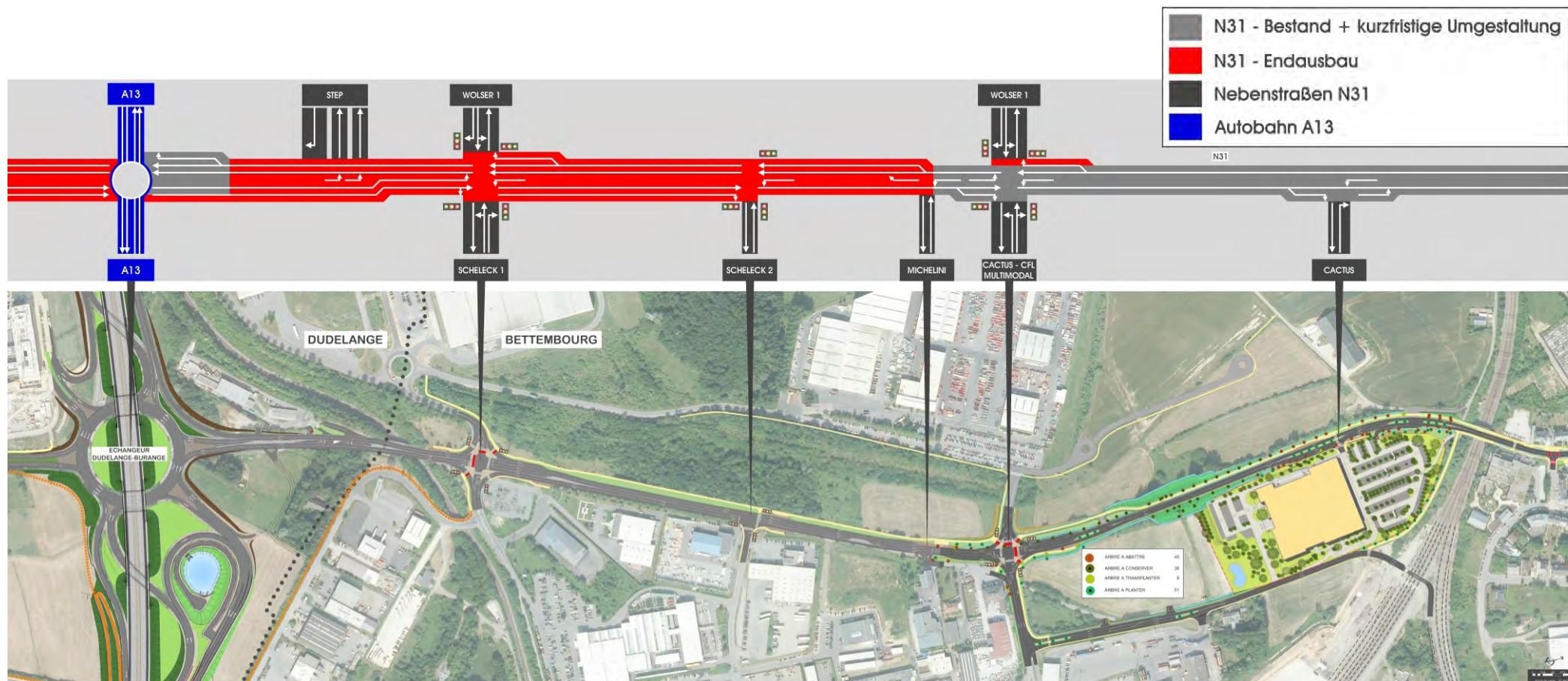
Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

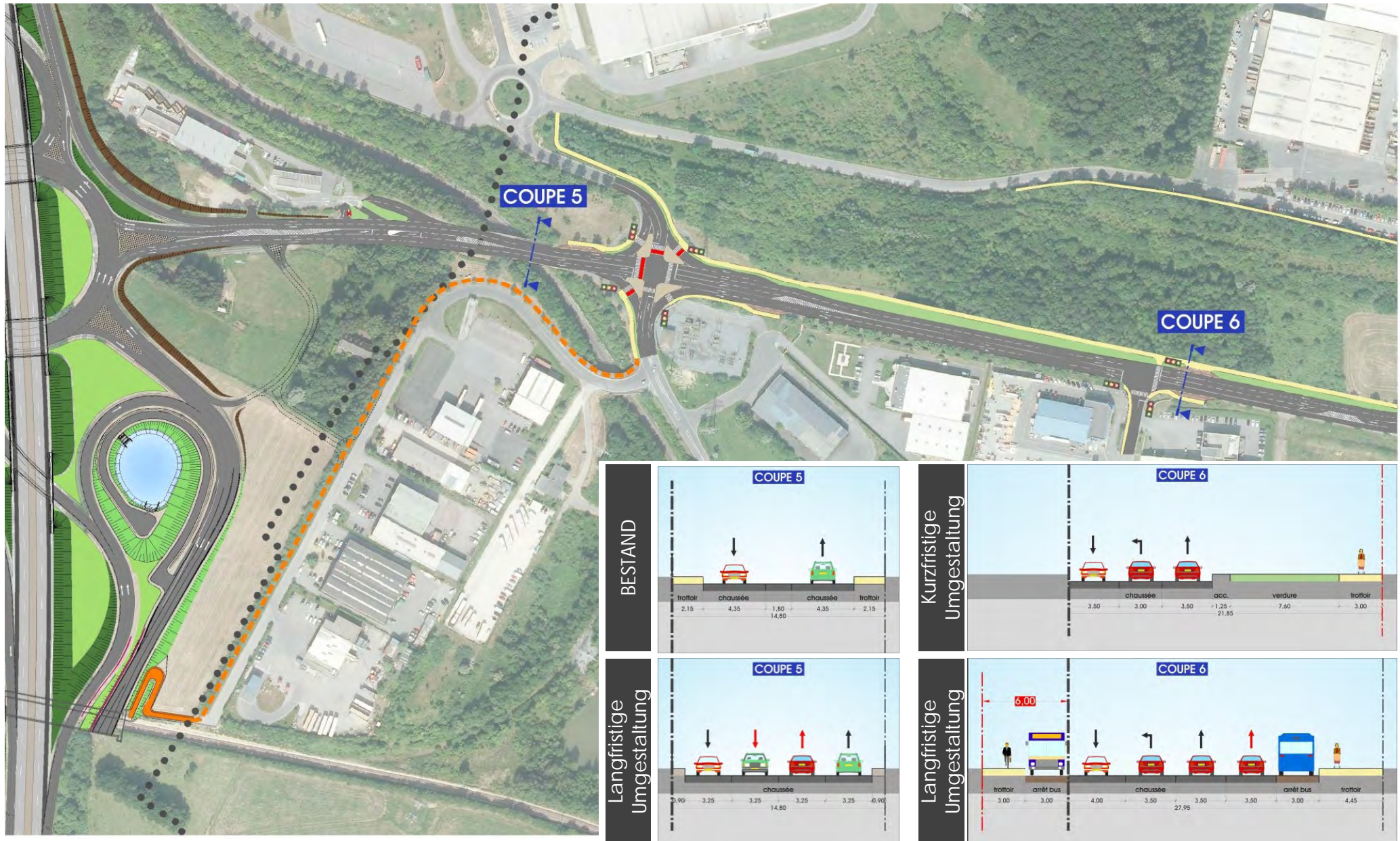
Langfristige Umgestaltung N31 für den Bereich Bettembourg im Rahmen zukünftiger Entwicklungspotenziale



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

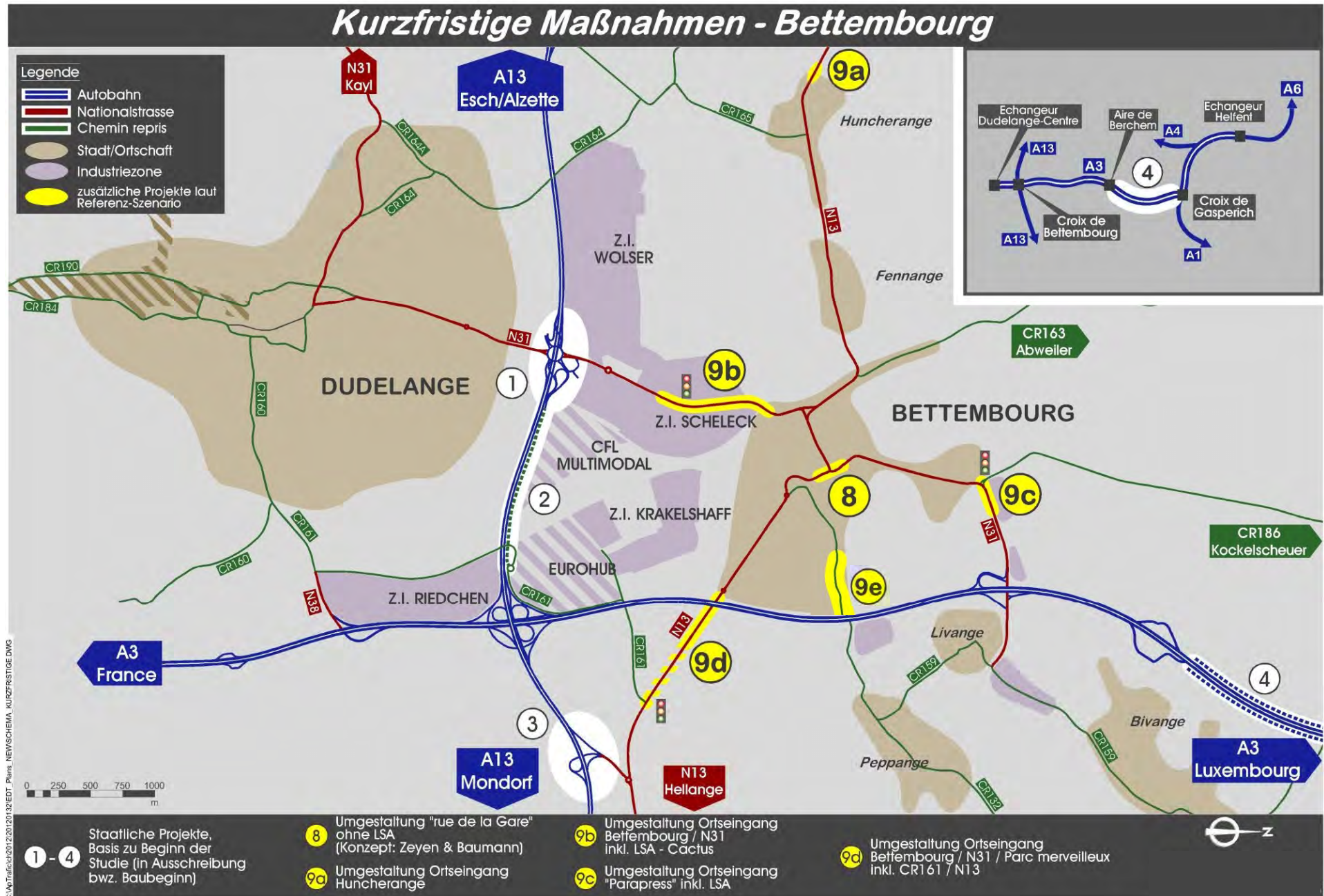
3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften

Langfristige Umgestaltung N31 für den Bereich Bettembourg im Rahmen zukünftiger Entwicklungspotenziale



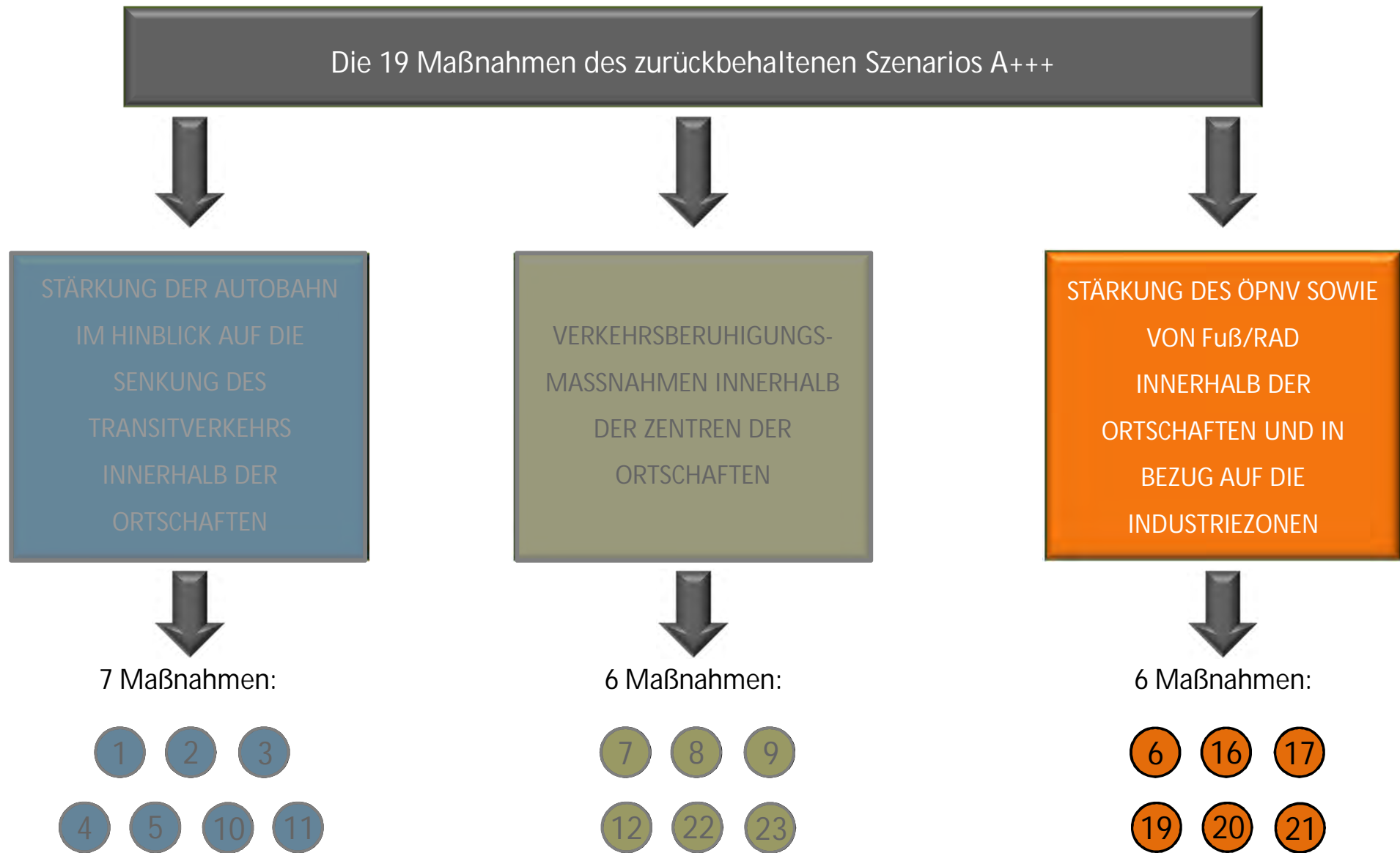
3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

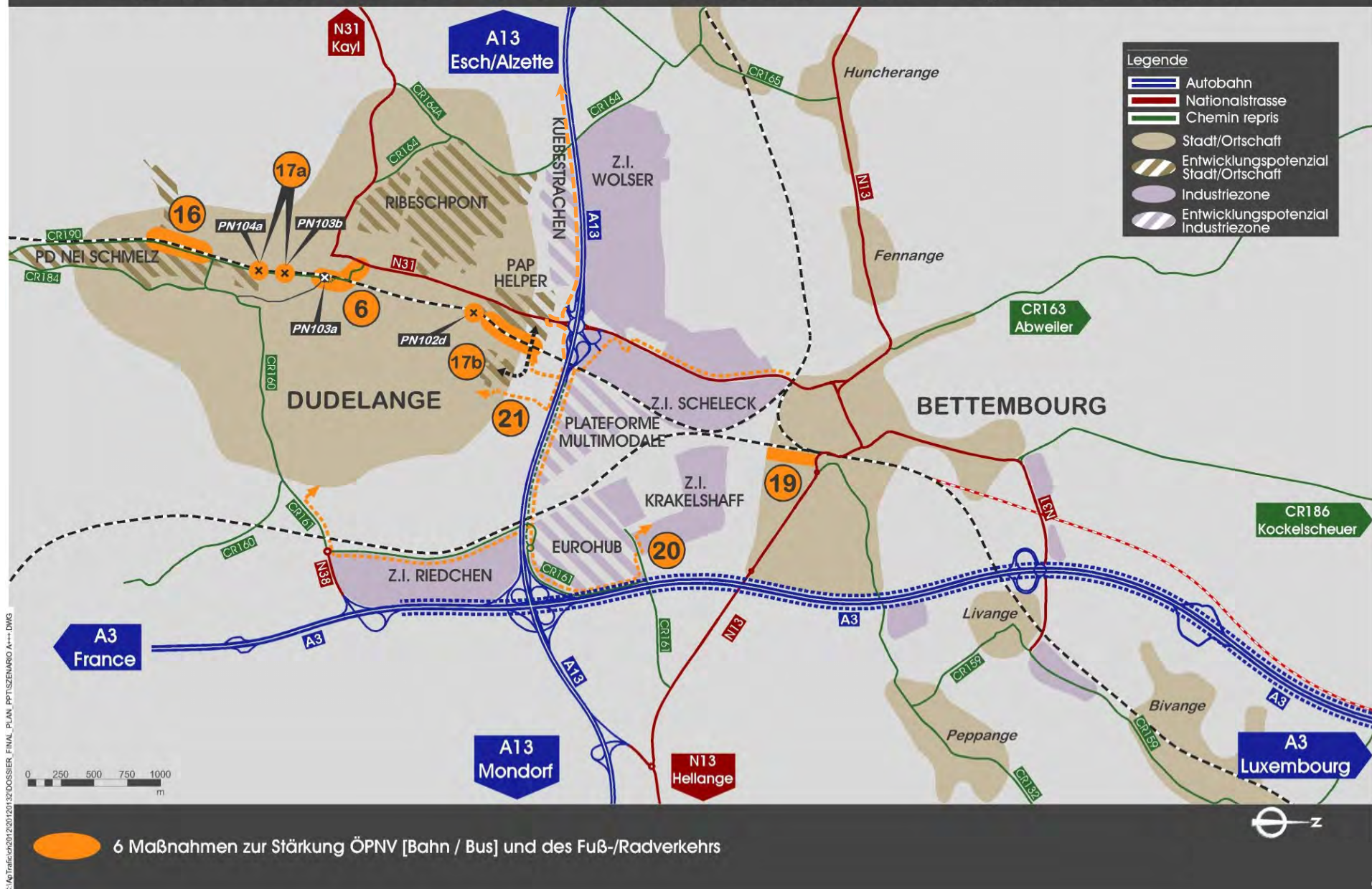
3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

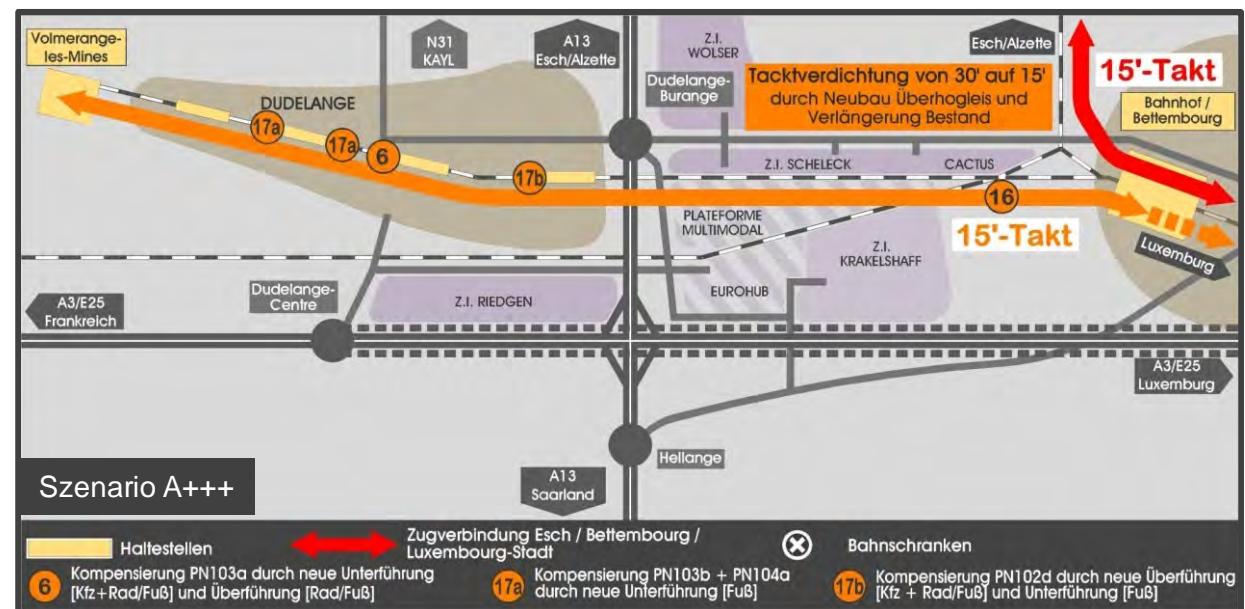
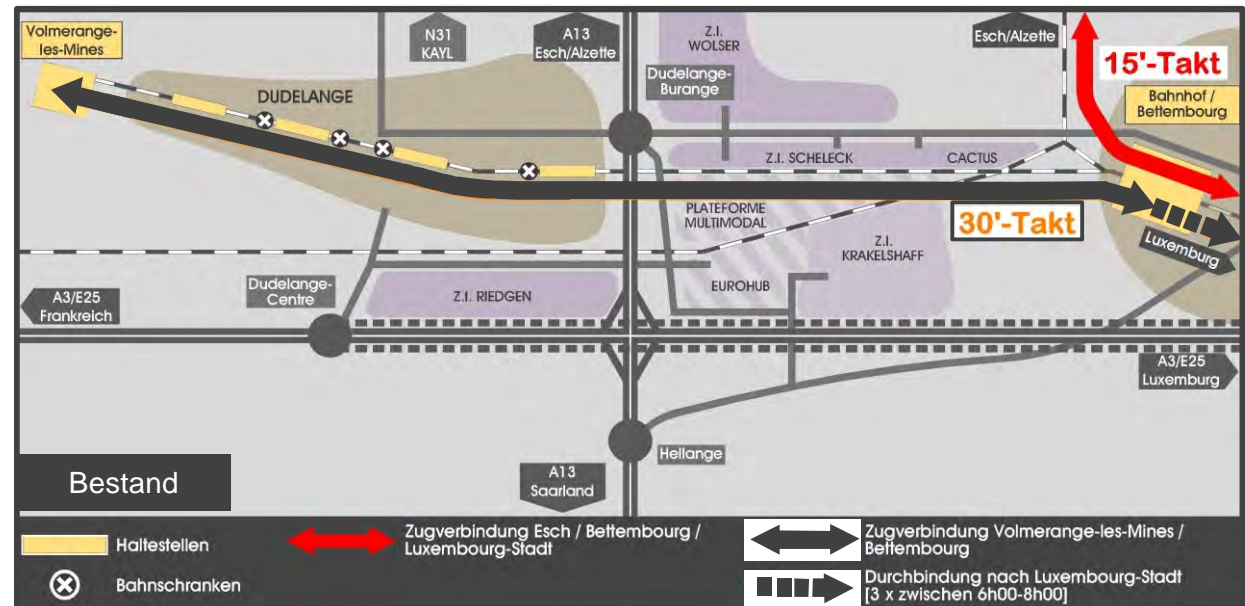
Ausbau Bahnangebot: Taktverdichtung auf der eingleisigen Bahnstrecke Bettembourg-Dudelange-Volmerange-les-Mines

Eine Verdopplung des Bahnangebotes [zur Zeit 30'-Takt] auf zukünftig 15'-Takt ermöglicht allen Fahrgästen der Antenne Dudelange in Bettembourg den Anschluss an die im 15'-Takt zirkulierenden Bahnlinien Luxembourg – Esch/Alzette – Petange.

Ein 15'-Takt erfordert:

- Bau eines neuen Überholgleises auf der eingleisigen Antenne und Verlängerung des bestehenden Überholgleises
- Vertiefung von betrieblichen Aspekten [Beibehaltung von Direktzügen nach Luxembourg-Stadt in den Spitzenstunden, zusätzliches Rollmaterial/ Personal,...]
- Mittel- bis langfristiger Wegfall der Bahnschranken in Dudelange, da davon auszugehen ist, dass sich die Verkehrsqualität in den Ortschaften durch die erhöhten Schrankenschließzeiten erheblich verschlechtern wird.

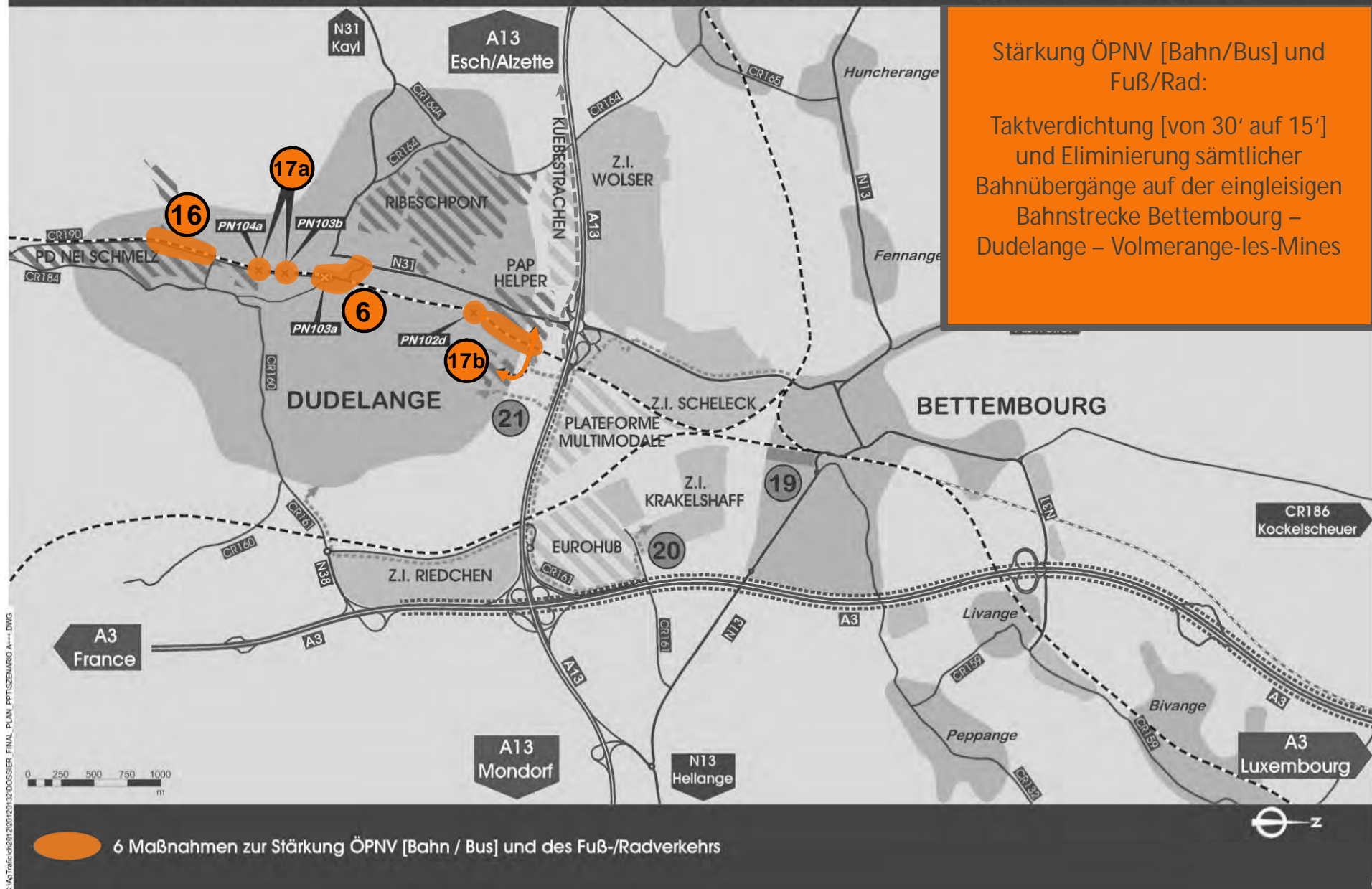
→ Maßnahmen



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

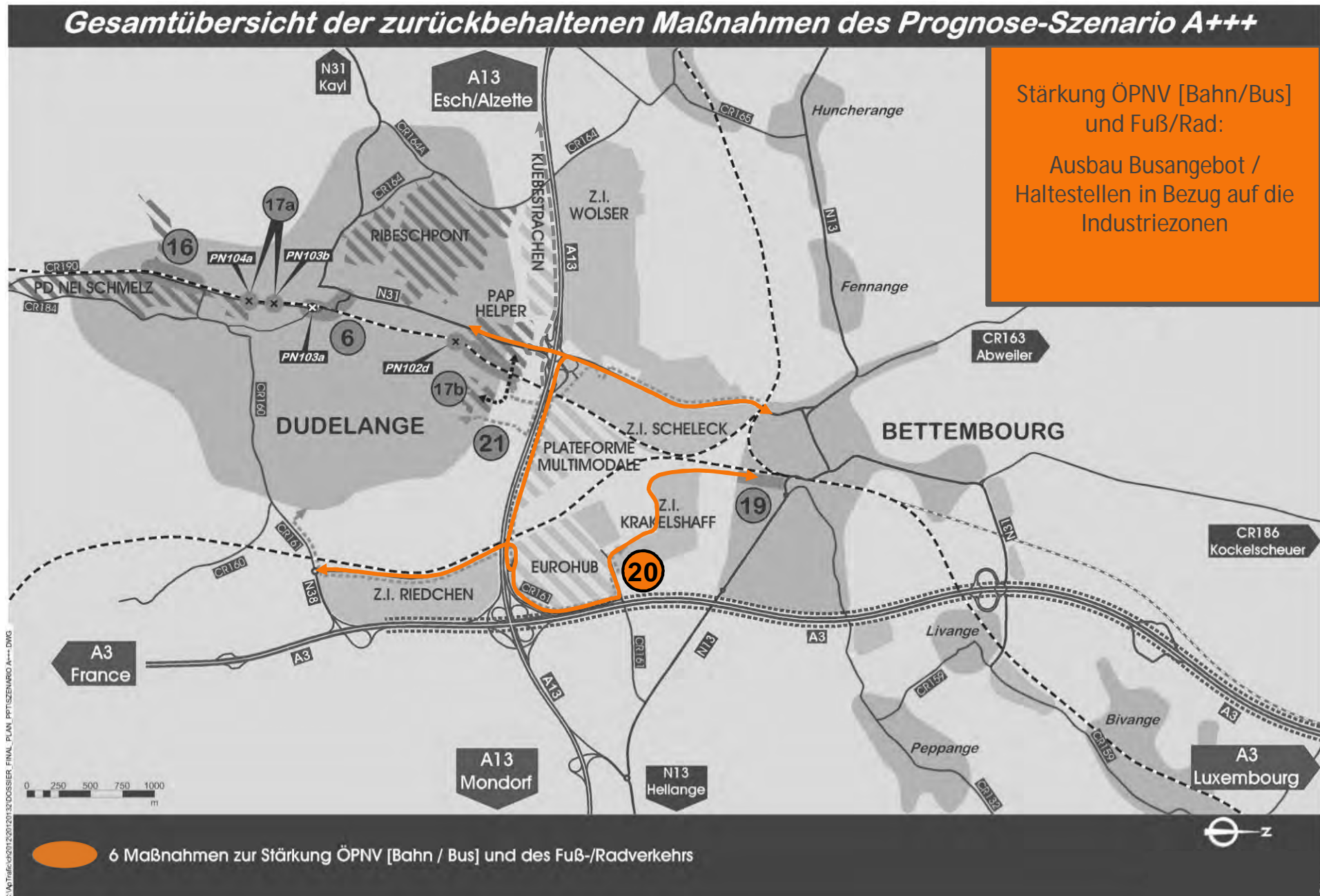
3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

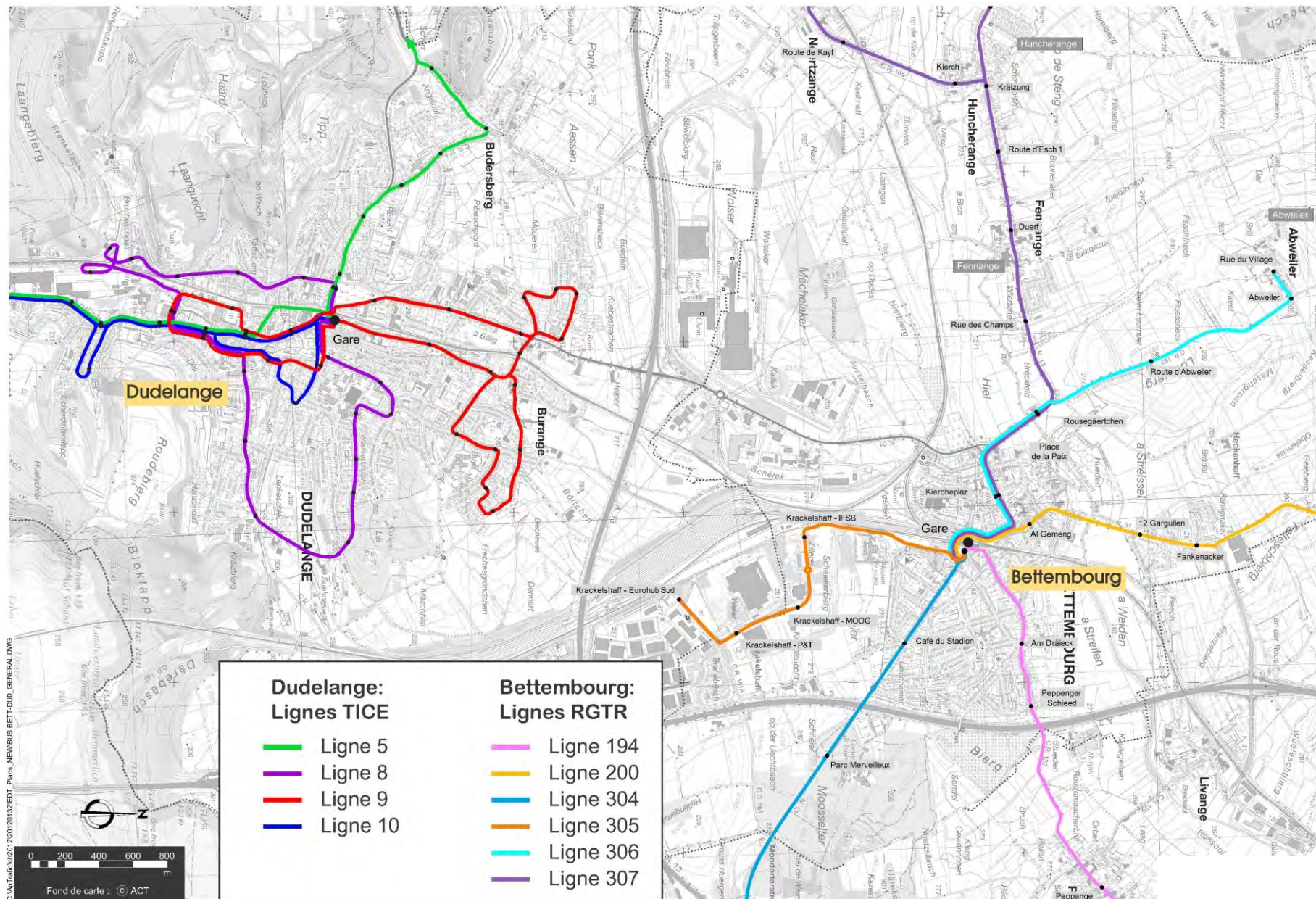
3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

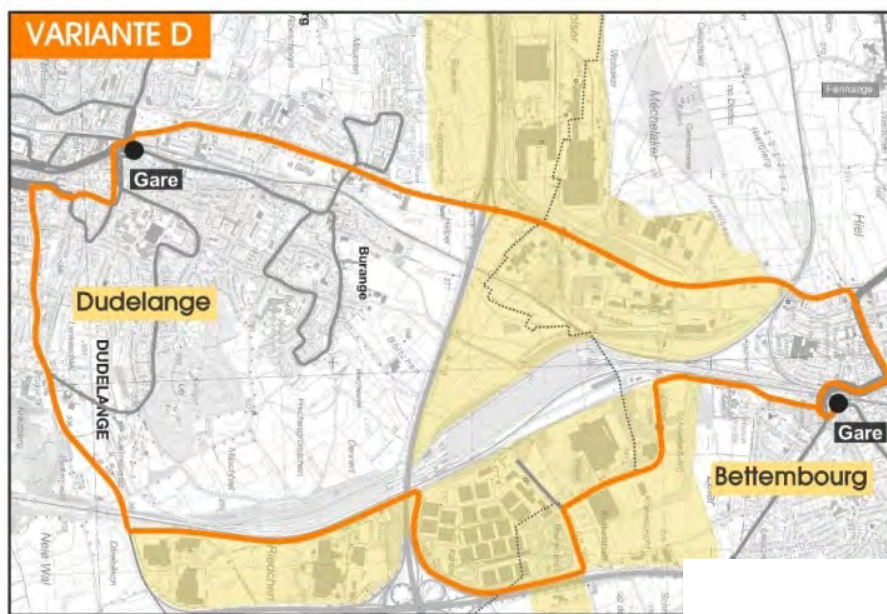
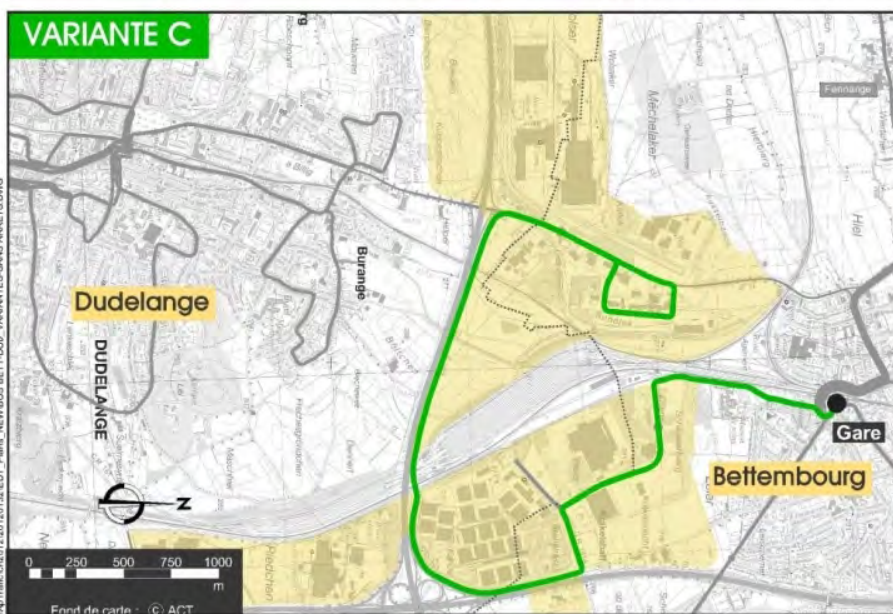
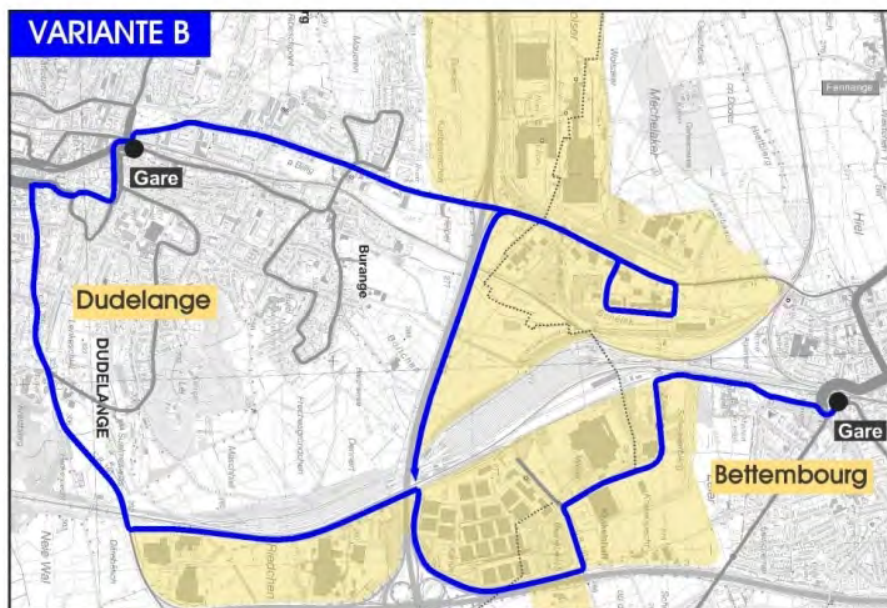
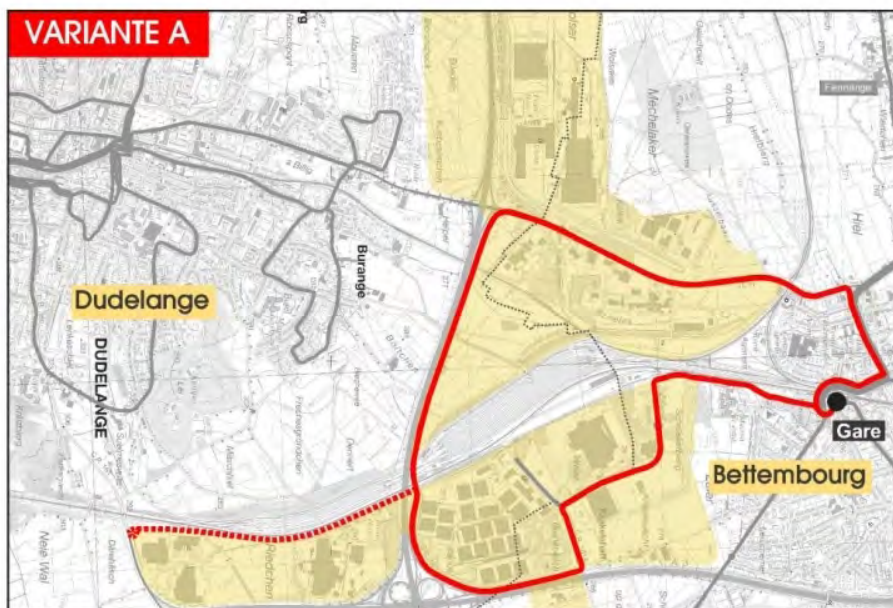
Bestehendes Busangebot in Dudelange [TICE] und Bettembourg [RGTR] – Stand 2012



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

In der Arbeitsgruppe entstandene Ideen zum Ausbau des Busangebot



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

Ausbau Busangebot



Betriebliches Mobilitätsmanagement Z.I. Riedgen

- Doru Intern -, wmr, Dez. 2013



Helpline: 2465 2465
www.mobiliteit.lu



Ergebnis der Mobilitätsstudie des
Verkeiersverband:

- Kurzfristige Verlängerung der Linie 305
bis in die Z.I. Riedgen
[drehen im Kreisverkehr]
- Anpassung des Taktes für den Bus
an den Schichtbetrieb und
die Taktung der Züge im Bahnhof
Bettembourg
- Langfristig mögliche Verlängerung oder neue
Linie zur Erschließung der restlichen
Industriezone [Wolser, Schëleck, etc.]

→ Mobilitätsstudie des Verkeiersverband

in Zusammenarbeit mit den Unternehmen der Industriezone Riedgen

[John Zink, Eurofoil, Husky und Ampacet]

Bestehende und neue Linienführung/Haltestellen Linie 305

Plan de situation Z.I. Riedgen



Bettembourg Gare

Dezember 2013



Helpline: 2465 2465
www.mobiliteit.lu



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DES INFRASTRUCTURES
Administration des ponts et chaussées

Division des travaux neufs



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie
et du Commerce extérieur



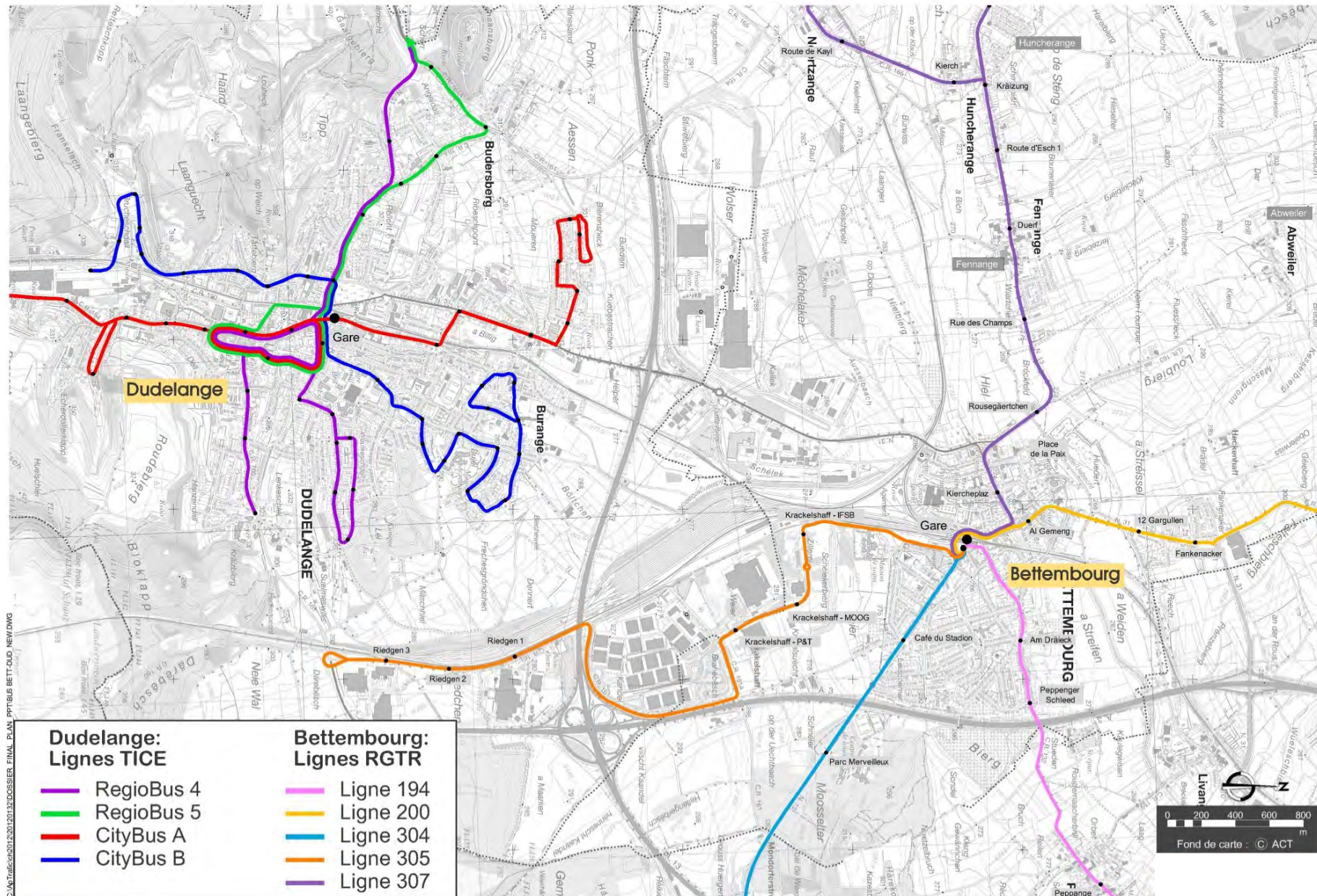
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures
Département des transports



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

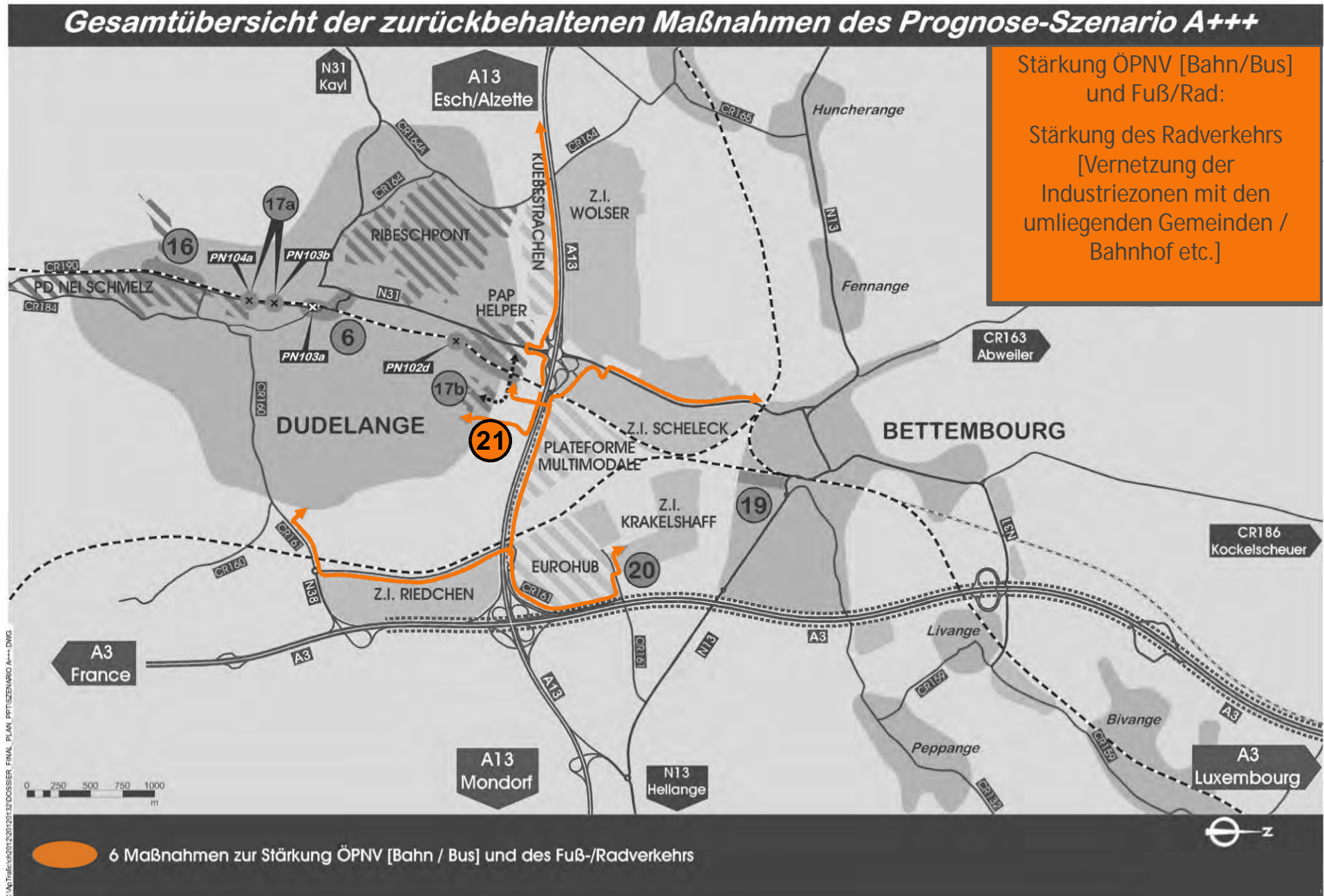
3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

Bestehendes Busangebot in Dudelange [TICE] und Bettembourg [RGTR] – Stand September 2015



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

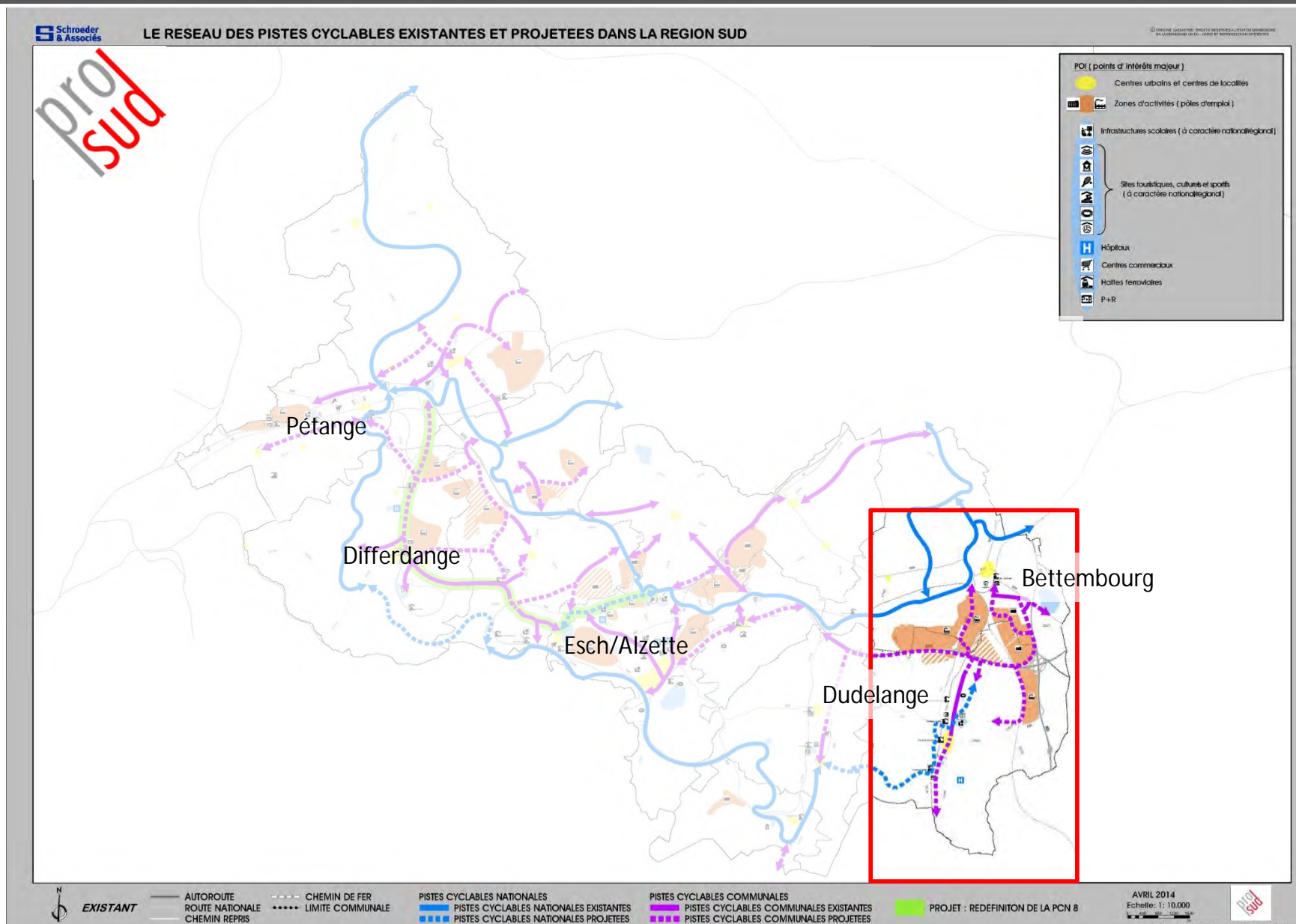
3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

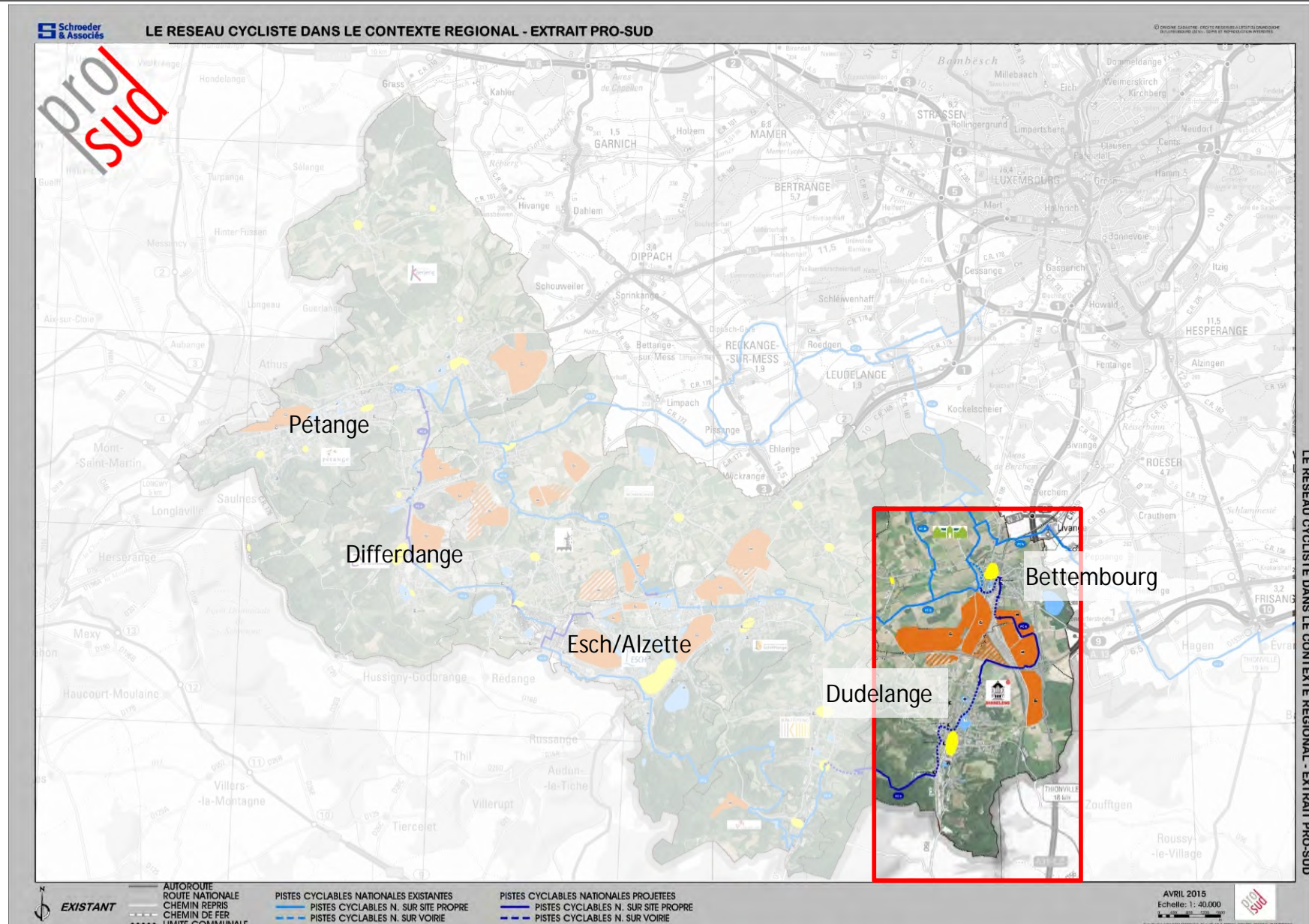
Ausbau Infrastrukturen Fuß/Rad



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

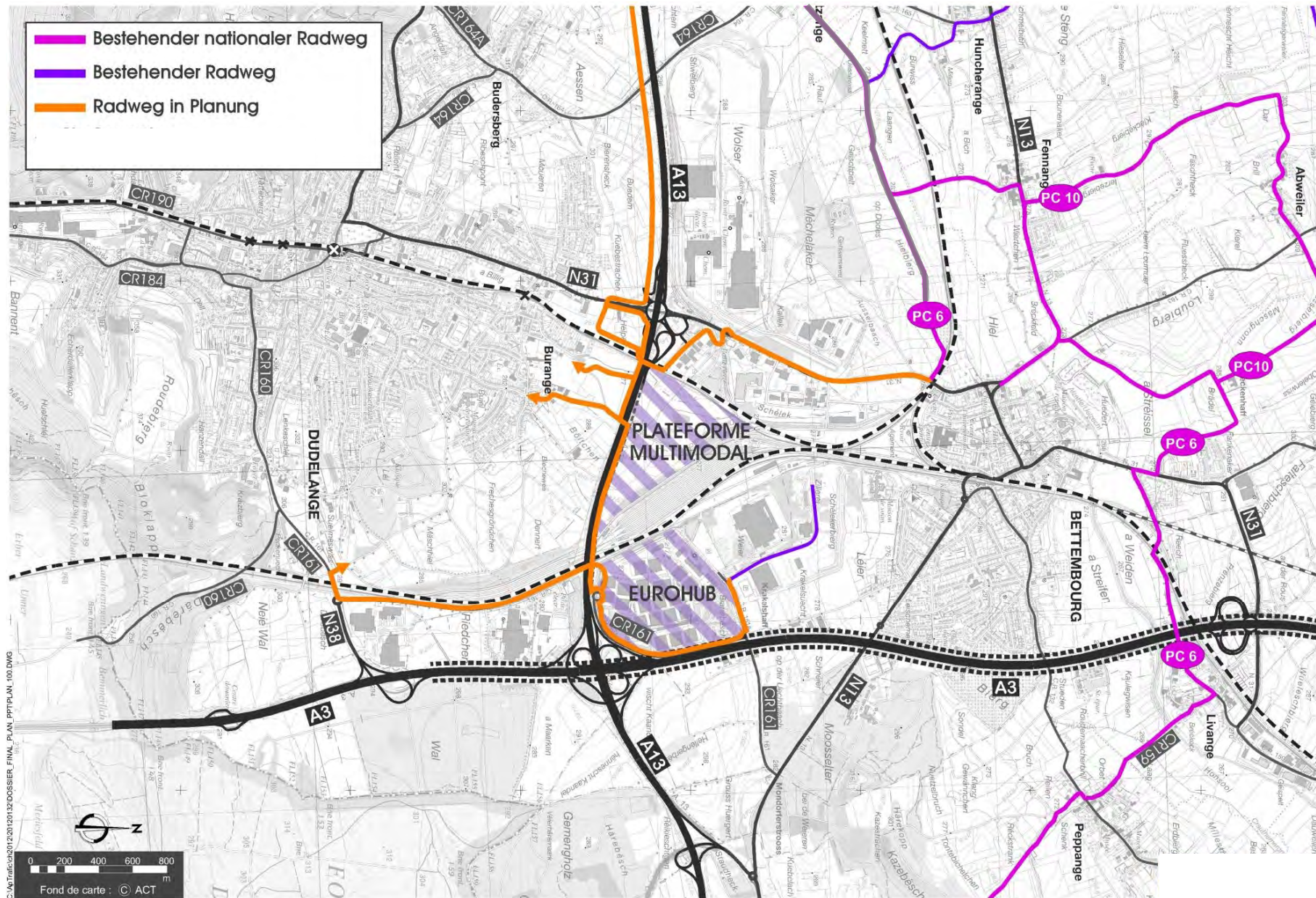
Ausbau Infrastrukturen Fuß/Rad



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

Ausbau des Radwegenetz



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

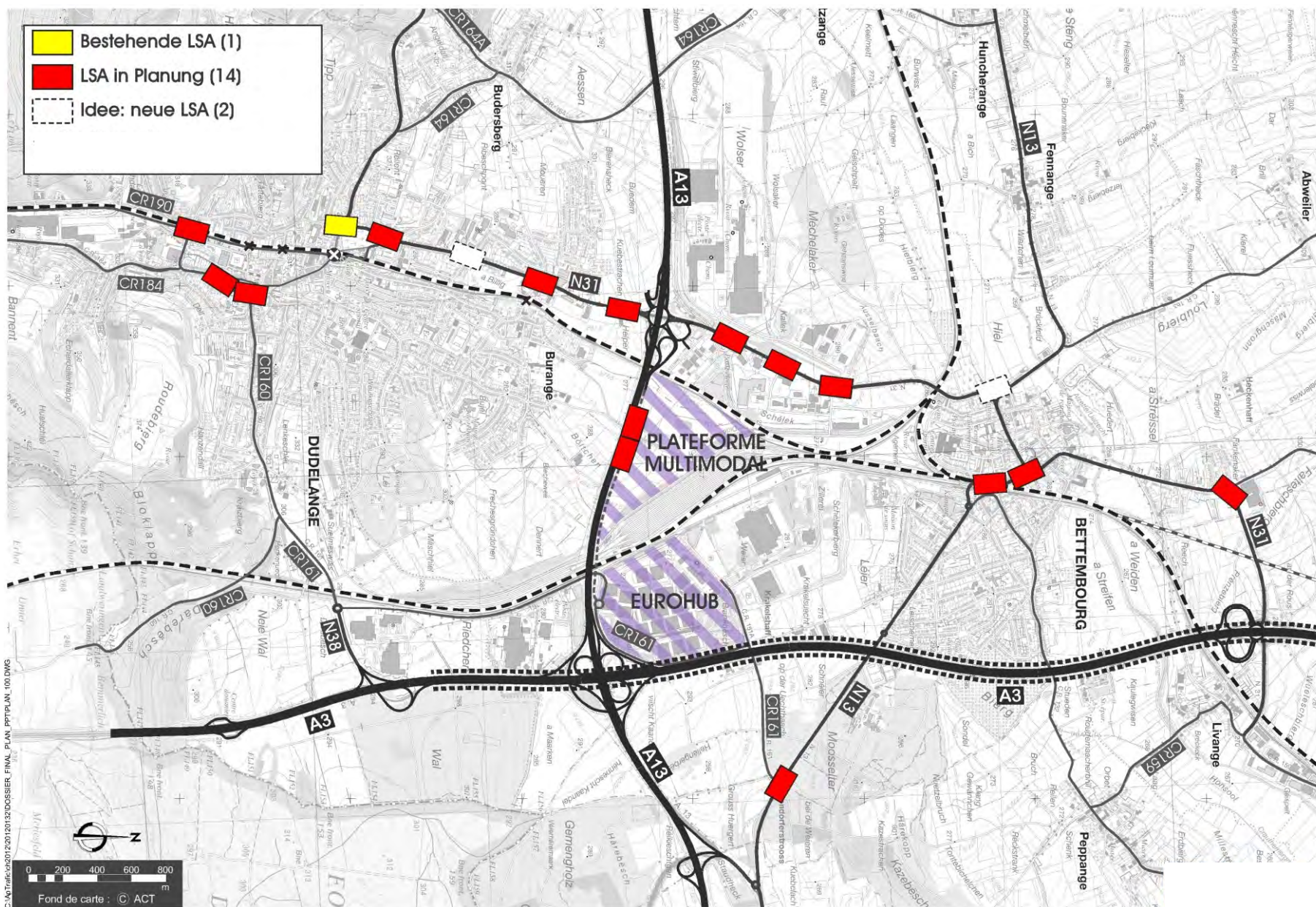
Ausbau Infrastrukturen Bus – Neu Haltestellen zur Verbindung der Ortschaften mit den Industriezonen



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

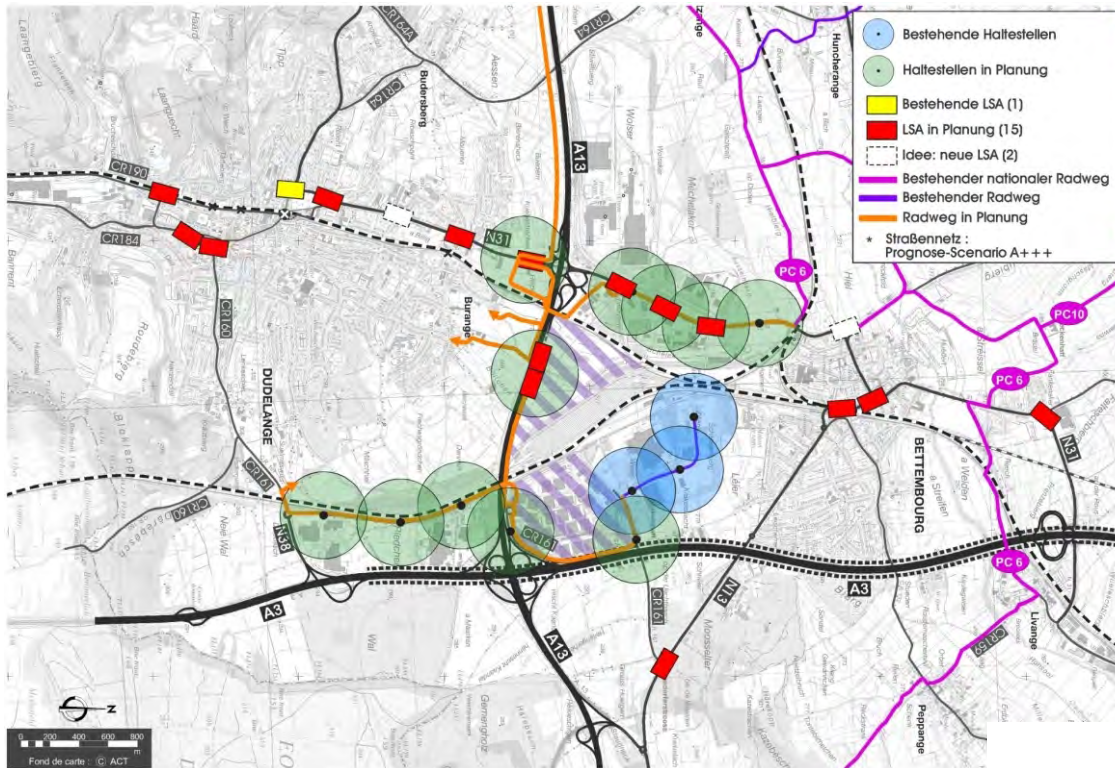
Ausbau des Radwegenetz



3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept


3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

Vergleich „Vorher-Nachher“ für die Aspekte LSA [Verkehrsregulierung/Buspriorisierung], Bus und Rad



Vergleicht man das Bestandsnetz mit dem zurückbehaltenen Szenario A+++ so ergeben sich folgenden „Zuwachsfaktoren“ für die Aspekte:

- Lichtsignalanlagen [Verkehrsregulierung/Buspriorisierung]
- Bushaltestellen und
- Radverbindungen

	BESTAND	ZUKUNFT	Steigerung
LSA	 1	 15	x 15
Haltestellen	 3	 11	x 3,5
Radwege	 4,6	 12,6	x 2,7

Inhaltsverzeichnis

1. Partizipativer Arbeitsprozess über 3 Jahre

2. Inhaltliche Herangehensweise / Herleitung

- 2.1 Allgemeines
- 2.2 Bestandsaufnahme
- 2.3 Auswertungen des Verkehrsmodells CMT

3. Fazit-Szenario A+++ / ganzheitliches Gesamtkonzept

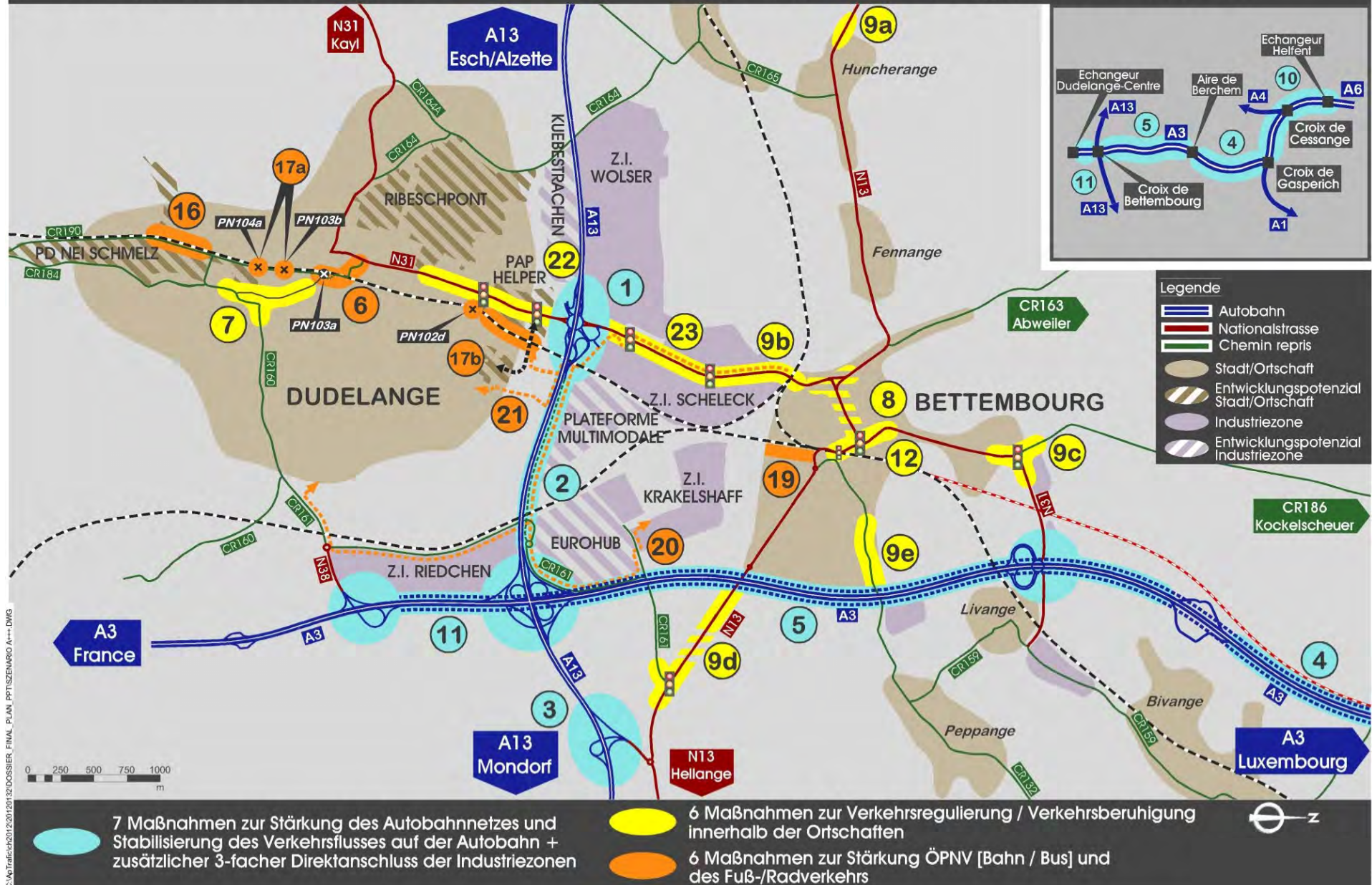
- 3.1 Stärkung der Autobahn im Hinblick auf die Senkung des Transitverkehrs innerhalb der Ortschaften
- 3.2 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb der Zentren der Ortschaften
- 3.3 Stärkung des ÖPNV sowie von Fuß/Rad innerhalb der Ortschaften und in Bezug auf die Industriezonen

4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte



4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte

Gesamtübersicht der zurückbehaltenen Maßnahmen des Prognose-Szenario A+++



4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte

19 Maßnahmen des zurückbehaltenen Szenarios A+++



„Herabbrechen“ der 19 Maßnahmen [Szenario A+++],
welche sich auf Grund der integrativen Betrachtung
sämtlicher Mobilitätsaspekte [IV, ÖV, Fuß, Rad, ...]
territorial überschneiden, auf insgesamt 26 geografisch
klar abgegrenzte Infrastrukturprojekte.

STÄRKUNG DER AUTOBAHN
IM HINBLICK AUF DIE
SENKUNG DES
TRANSITVERKEHRS
INNERHALB DER
ORTSCHAFTEN



7 Maßnahmen:

1 2 3
4 5 10 11

Projekte 1 – 7 zur « Stärkung der Autobahn »

VERKEHRSBERUHIGUNGS-
MASSNAHMEN INNERHALB
DER ZENTREN DER
ORTSCHAFTEN



6 Maßnahmen:

7 8 9
12 22 23

Projekte 8 – 21 zur
« Umgestaltung + LSA für das untergeordnete Straßennetz [N/CR] »

STÄRKUNG DES ÖPNV
SOWIE VON FUß/RAD
INNERHALB DER
ORTSCHAFTEN UND IN
BEZUG AUF DIE
INDUSTRIEZONEN



6 Maßnahmen:

6 16 17
19 20 21

Projekte 22 – 26 zum « Ausbau Schiene »

4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte

Zeitplanung und Zuständigkeiten der Projekte 1 – 7 zur « Stärkung der Autobahn »:

Projekt		Zuständigkeiten						Timing		
		PCH DTN	PCH DVL	CFL	Ministère Economie	AC Dudelange	AC Bettembourg	Umsetzung kurzfristig	Umsetzung mittelfristig	Umsetzung langfristig
1	Stärkung Autobahn									
2										
3										
4										
5										
6										
7										

1	Umbau échangeur Dudelange-Burange									
2	Lärmschutz im Bereich des échangeur Dudelange-Burange									
3	Neue Verbindungsstraße N31-CR 161 inkl. Radverbindung [inkl. Brücke-Triage bis Anschluss an échangeur Dudelange-Burange/N31]									
4	Neubau échangeur Hellange									
5	Dreispurigkeit A3: Aire de Berchem - Croix de Gasperich [Projekt 4.2 - PST Phase1]									
6	Dreispurigkeit A3: Croix de Bettembourg - Aire de Berchem [Projekt 4.1 - PST Phase 1]									
7	Dreispurigkeit A3: échangeur Dudelange-Centre - Croix de Bettembourg inkl. Ausbau échangeur Dudelange-Centre [Projekt 4.1 - PST Phase 1]									

LEGENDE:

am Projekt beteiligt [nicht federführend]

Federführend bei der weiteren Planung [Leaderpartner]

bis 2019	bis 2024	ab 2024
Bau/ Inbetriebnahme		

4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte

Zeitplanung: Umsetzung des 3-spurigen Ausbaus der A3 (Aufteilung in Module)



4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte

Projekte 8 – 21 zur « Umgestaltung + LSA für das untergeordnete Straßennetz [N/CR] »:

Projekt		Zuständigkeiten						Timing		
		PCH DTN	PCH DVL	CFL	Ministère Economie	AC Dudelage	AC Bettembourg	Umsetzung kurzfristig	Umsetzung mittelfristig	Umsetzung langfristig
8	Umgestaltung + LSA untergeordnetes Straßennetz [N, CR]									
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										

LEGENDE:

- am Projekt beteiligt [nicht federführend]
- Federführend bei der weiteren Planung [Leaderpartner]

bis 2019	bis 2024	ab 2024
Bau/ Inbetriebnahme		



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DES INFRASTRUCTURES
Administration des ponts et chaussées

Division des travaux neufs



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie
et du Commerce extérieur



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



4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte

Zeitplanung und Zuständigkeiten der Projekte 22 – 26 zum « Ausbau der Schiene »:

Projekt		Zuständigkeiten						Timing		
		PCH DTN	PCH DVL	CFL	Ministère Economie	AC Dudelange	AC Bettembourg	Umsetzung kurzfristig	Umsetzung mittelfristig	Umsetzung langfristig
22	Ausbau Schiene									
23										
24										
25										
26										

Dudelange: Eliminierung des Bahnübergangs PN103a beim Bahnhof Dudelange-Ville										
Dudelange: Überholgleise [Kontext: Taktverdichtung von 30' auf 15']										
Dudelange: Durchgehender Lärmschutz im Bereich der Bebauung [Kontext: Taktverdichtung von 30' auf 15']										
Dudelange: Eliminierung des Bahnübergangs PN102d im Bereich der Haltestelle Dudelange-Burange [Kontext: Taktverdichtung von 30' auf 15']										
Dudelange: Eliminierung der Bahnübergänge PN103b und PN104a im Bereich der Haltestelle Dudelange-Centre [Kontext: Taktverdichtung von 30' auf 15']										

LEGENDE:

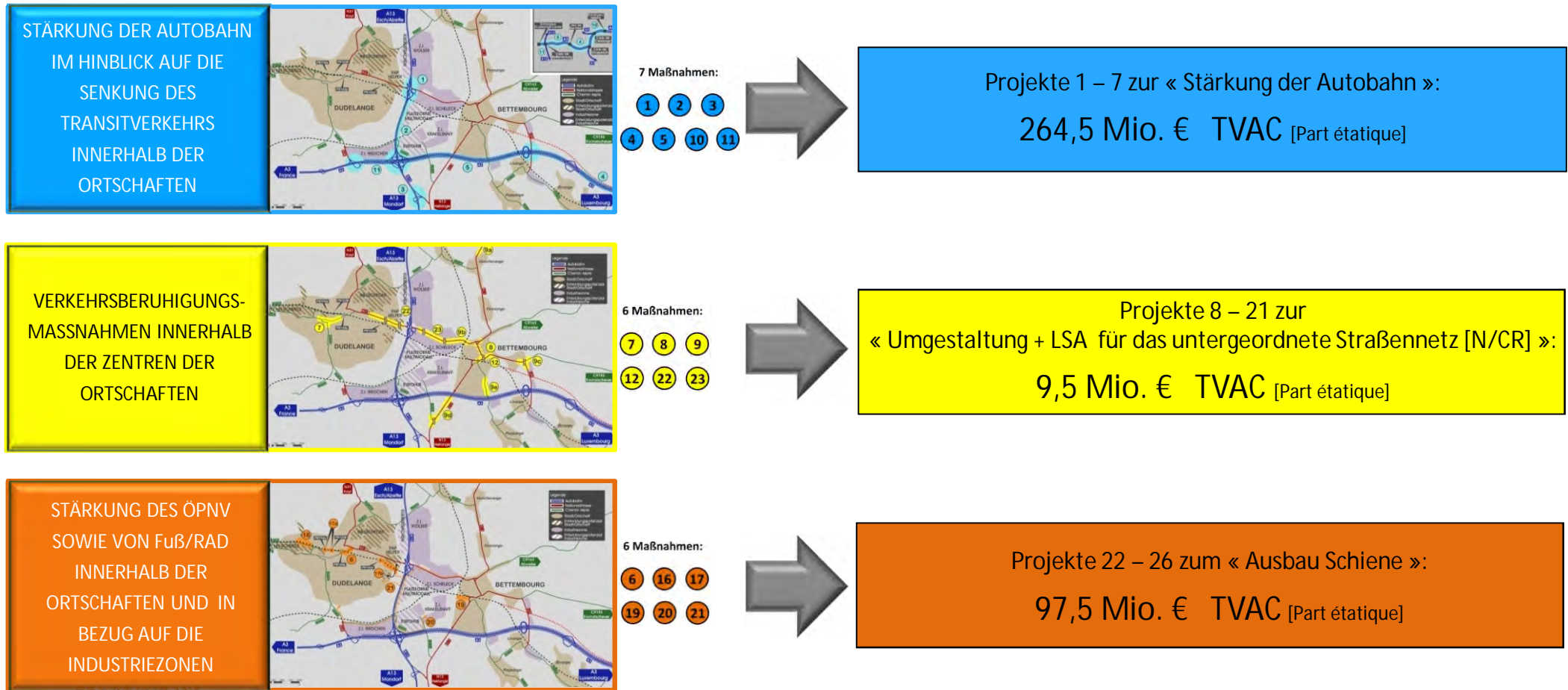
am Projekt beteiligt [nicht federführend]

Federführend bei der weiteren Planung [Leaderpartner]

bis 2019	bis 2024	ab 2024
Bau/ Inbetriebnahme		

4. Budgetisierung und Zeitplanung der einzelnen Projekte

In Abstimmung mit allen Beteiligten wurde festgehalten, dass unter der Leitung der PCH in regelmäßigen Monitoring-Sitzungen Budgeteinschreibungen, Planungsstand inkl. Stand der Genehmigungsprozeduren, etc. abgestimmt werden.



Total: 371,5 Mio. € TVAC [Part étatique]