

Landratsamt Bodenseekreis

K 7743 neu OU Markdorf
Verkehrsuntersuchung mit Verkehrsprognose 2025

- Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b-

Durchgeführt im Auftrag des Landratsamtes Bodenseekreis
und des Regierungspräsidiums Tübingen

MODUS CONSULT ULM 
GmbH

Prof. Kh. Schaechterle
Dipl.-Ing. H. Siebrand
Dipl.-Ing. (FH) R. Neumann

Neue Straße 3
89077 Ulm
0731/39 94 94-0

12. April 2012

Inhalt

Einleitung - Aufgabe	1
1. PNF mit B 31 neu BA II b	3
2. B 31 neu BA II b mit OU Markdorf	4
3. B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen	6
4. Zusammenfassung	8
Auflistung der Planungsfälle	9
Quellenverzeichnis	10

Verzeichnis der Pläne

Plan 8.0	PNF mit B 31 neu BA II b Straßennetz
Plan 8.1	PNF mit B 31 neu BA II b Straßenbelastung 2025 Raum Meersburg - Friedrichshafen Kfz / 24 Stunden
Plan 8.2	PNF mit B 31 neu BA II b Straßenbelastung 2025 Markdorf Kfz / 24 Stunden
Plan 8.3	PNF mit B 31 neu BA II b Straßenbelastung 2025 Bermatingen Kfz / 24 Stunden
Plan 8.4	PNF mit B 31 neu BA II b Güterschwerverkehr 2025 Raum Meersburg – Friedrichshafen Lkw > 3,5 t + Lz / 24 Stunden
Plan 8.5	PNF mit B 31 neu BA II b Güterschwerverkehr 2025 Markdorf Lkw > 3,5 t + Lz / 24 Stunden
Plan 8.6	PNF mit B 31 neu BA II b Güterschwerverkehr 2025 Bermatingen Lkw > 3,5 t + Lz / 24 Stunden
Plan 8.7	PNF mit B 31 neu BA II b Differenz zum Prognose-Nullfall Raum Meersburg - Friedrichshafen Kfz / 24 Stunden
Plan 9.0	B 31 neu BA II b mit OU Markdorf Straßennetz
Plan 9.1	B 31 neu BA II b mit OU Markdorf Straßenbelastung 2025 Raum Meersburg - Friedrichshafen Kfz / 24 Stunden

- Plan 9.2 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Straßenbelastung 2025
Markdorf
Kfz / 24 Stunden
- Plan 9.3 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Straßenbelastung 2025
Bermatingen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 9.4 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Güterschwerverkehr 2025
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Lkw > 3,5 t + Lz / 24 Stunden
- Plan 9.5 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Güterschwerverkehr 2025
Markdorf
Lkw > 3,5 t + Lz / 24 Stunden
- Plan 9.6 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Güterschwerverkehr 2025
Bermatingen
Lkw > 3,5 t + Lz / 24 Stunden
- Plan 9.7 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Differenz zum Prognose-Nullfall
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 9.8 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Differenz zum PNF mit B 31 neu BA II b
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 9.9 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Differenz zum PNF mit OU Markdorf
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 9.10 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Differenz zum Planungsfall 1.2 oK
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 9.11 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf
Differenz zum Planungsfall 1.2 LV
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden

- Plan 11.0 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Straßennetz
- Plan 11.1 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Straßenbelastung 2025
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 11.2 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Straßenbelastung 2025
Markdorf
Kfz / 24 Stunden
- Plan 11.3 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Straßenbelastung 2025
Bermatingen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 11.4 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Güterschwerverkehr 2025
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Lkw > 3,5 t + Lz / 24 Stunden
- Plan 11.5 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Güterschwerverkehr 2025
Markdorf
Lkw > 3,5 t + Lz / 24 Stunden
- Plan 11.6 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Güterschwerverkehr 2025
Bermatingen
Lkw > 3,5 t + Lz / 24 Stunden
- Plan 11.7 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Differenz zum Prognose-Nullfall
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 11.8 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Differenz zum PNF mit B 31 neu BA II b
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 11.9 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Differenz zum PNF mit OU Markdorf und Bermatingen
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden

- Plan 11.10 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Differenz zum Planungsfall 1.2 oK
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 11.11 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Differenz zum Planungsfall 1.2 LV
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden
- Plan 11.12 B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen
Differenz zum Planungsfall Zwischenstufe 2
Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden

Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1	Belastungsvergleich Planungsfälle zum Prognose-Nullfall 2025 Maßgebliches klassifiziertes Straßennetz
----------	---

Text

Einleitung - Aufgabe

Im Rahmen der Erörterungsverhandlung zur „K 7743 neu OU Markdorf“ wurde die Frage aufgeworfen, ob für die Ortsdurchfahrten Stetten und Ittendorf im Zuge der B 33 der Planungsfall „PNF mit OU Markdorf“ tatsächlich den schlechtesten Planungsfall bezüglich des passiven Lärmschutzes darstellt.

Aus diesem Grund wird eine Erweiterung des Verkehrsgutachtens um zusätzliche Planungsfälle, welche die OU Markdorf mit Realisierung nur der B 31 neu OU Friedrichshafen, BA II b (Friedrichshafen – Immenstaad), ohne Ausbau Riedleparktunnel und ohne B 30 neu (Ravensburg – Friedrichshafen) beinhalten sollen, erforderlich. Parallel dazu sollen diese Planungsfälle auch für die L 205 neu OU Bermatingen sowie für die Kombination beider Maßnahmen bearbeitet werden.

Auf der Grundlage der Verkehrsuntersuchung „K 7743 neu OU Markdorf, Verkehrsuntersuchung mit Verkehrsprognose 2025, Aktualisierung 2010“ /1/¹ werden folgende ergänzenden Planungsfälle bearbeitet:

- **PNF mit B 31 neu BA II b**
B 31 OU Friedrichshafen, BA II b (Friedrichshafen – Immenstaad)

- **PNF mit B 31 neu BA II b mit OU Markdorf**
B 31 OU Friedrichshafen, BA II b (Friedrichshafen – Immenstaad)
K 7743 neu OU Markdorf

- **PNF mit B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen**
B 31 OU Friedrichshafen, BA II b (Friedrichshafen – Immenstaad)
L 205 neu OU Bermatingen
K 7743 neu OU Markdorf

Für diese Planungsfälle werden die im Planjahr 2025 zu erwartenden Verkehrsbelastungen berechnet und durch Vergleich der Planungsfälle mit dem Prognose-Nullfall 2025 (= Bezugsfall) bzw. mit den bisher untersuchten maßgebenden Planungsfällen die verkehrlichen Wirkungen der unterstellten Maßnahme(n) aufgezeigt und bewertet.

¹ siehe Quellenverzeichnis (am Ende des Erläuterungsberichtes)

Im vorliegenden Bericht werden die wesentlichen Ergebnisse der ergänzenden Planfallberechnungen zusammengestellt und erläutert.

Ulm, den 12. April 2012



(Kiener)

1. PNF mit B 31 neu BA II b

Im Planungsfall „PNF mit B 31 neu BA II b“ - **Plan 8.0** wird als alleinige Maßnahme die

- B 31 OU Friedrichshafen, BA II b
(Friedrichshafen – Immenstaad)

berücksichtigt.

Die Ergebnisse der Verkehrsumlegung sind in den **Plänen 8.1 bis 8.3** als Straßenbelastung in Kfz/24 Stunden und in den **Plänen 8.4 bis 8.6** als Anteil des Güterschwerverkehrs (Lkw > 3,5 t + Lz/24 Stunden) dargestellt.

Aus den im **Plan 8.7** dargestellten Differenzen zum Prognose-Nullfall lassen sich die verkehrlichen Wirkungen der B 31 neu BA II b direkt ablesen.

Eine Zusammenstellung der prognostizierten Straßenbelastungen wesentlicher Straßenquerschnitte aller bisher untersuchten Planfälle aus /1/, /2/ sowie der vorliegenden Verkehrsuntersuchung und deren Veränderungen gegenüber dem Prognose-Nullfall ist in **Anlage 1** dargestellt.

Wesentliche Ergebnisse sind:

- Die B 31 neu BA II b wirkt als alleinige Maßnahme erheblich entlastend für das Straßennetz der Stadt Friedrichshafen.
- Ebenfalls entlastet wird die Kreisstraße K 7742 als Zubringer nach Friedrichshafen. Diese Funktion übernimmt zukünftig die kürzere und mit Anbindung an die B 31 neu attraktivere Verbindung über Kluftern – hier werden entsprechende Mehrbelastungen prognostiziert.
- Durch die Bündelungswirkung der B 31 neu BA II b werden Verkehre von der B 33 auf die B 31 verlagert; die B 33 wird dadurch um rund 1.000 (bei Ittendorf) bis 2.200 Kfz/24 Stunden (bei Hepbach) entlastet.
- Die hoch belastete Ortsdurchfahrt Markdorf wird mit Verkehrsabnahmen zwischen rund 900 bis 1.600 Kfz/24 Stunden nur geringfügig entlastet.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die B 31 neu BA II b eine wesentliche Entlastung für die Stadt Friedrichshafen darstellt. Die B 31 neu BA II b entlastet auch Teile des nachgeordneten Straßennetzes (B 33, K 7742), bringt jedoch keine nachhaltige Verkehrsentslastung für die B 33 OD Markdorf.

2. B 31 neu BA II b mit OU Markdorf

Das Straßennetz des „PNF mit B 31 neu BA II b mit OU Markdorf“ - **Plan 9.0** enthält folgende Maßnahmen:

- B 31 OU Friedrichshafen, BA II b (Friedrichshafen – Immenstaad) und
- K 7743 neu OU Markdorf.

Die Ergebnisse der Verkehrsumlegung sind in den **Plänen 9.1 bis 9.3** als Straßenbelastung in Kfz/24 Stunden und in den **Plänen 9.4 bis 9.6** als Anteil des Güterschwerverkehrs (Lkw > 3,5 t + Lz/24 Stunden) dargestellt.

Aus den nachstehend aufgelisteten Differenzdarstellungen zu unterschiedlichen Bezugsfällen lassen sich die verkehrlichen Wirkungen der Maßnahmen B 31 neu BA II b und K 7743 neu OU Markdorf direkt ablesen:

- **Plan 9.7**, Differenz zum Prognose-Nullfall, zeigt die überlagernde Wirkung beider Maßnahmen;
- **Plan 9.8**, Differenz zum PNF mit B 31 neu BA II b, zeigt die Wirkung der Maßnahme K 7743 neu OU Markdorf, wenn diese nach Fertigstellung der B 31 neu BA II b realisiert wird;
- **Plan 9.9**, Differenz zum PNF mit OU Markdorf, zeigt die Wirkung der Maßnahme B 31 neu BA II b, wenn diese nach Fertigstellung der K 7743 neu OU Markdorf realisiert wird.

Die Veränderungen in Bezug auf die bisherigen „schlechtesten“ Planungsfälle 1.2 oK und 1.2 LV zeigen die Differenzdarstellungen der **Pläne 9.10 und 9.11**.

Eine Zusammenstellung der prognostizierten Straßenbelastungen wesentlicher Straßenquerschnitte aller bisher untersuchten Planfälle aus /1/, /2/ sowie der vorliegenden Verkehrsuntersuchung und deren Veränderungen gegenüber dem Prognose-Nullfall ist in **Anlage 1** dargestellt.

Wesentliche Ergebnisse sind:

- Die K 7743 neu OU Markdorf übernimmt rund 10.500 Kfz/24 Stunden.
- Auch bei Berücksichtigung der B 31 neu BA II b zeigt sich, dass die OU Markdorf als alleinige Maßnahme für die erhebliche Verkehrsentslastung der OD Markdorf (-7.700 bis -13.400 Kfz/24 Stunden) verantwortlich ist.

- Wie in Plan 9.8 dargestellt, ist die Maßnahme K 7743 neu OU Markdorf im Wesentlichen nur für Markdorf maßgebend; im weiteren, nachgeordneten Straßennetz werden nur unwesentliche Veränderungen prognostiziert.
- Wie im Plan 9.9 dargestellt, ist die Maßnahme B 31 neu BA II b OU Friedrichshafen im Wesentlichen für Friedrichshafen maßgebend. Aufgrund der deutlich übergeordneten Funktion der B 31 neu (gegenüber der K 7743 neu) und der damit verbundenen Bündelungswirkung werden für diese Maßnahme auch deutlichere Veränderungen im nachgeordneten Straßennetz prognostiziert.
- Wie aus den einzelnen Differenzdarstellungen hervorgeht, sind die Wirkungen der beiden Maßnahmen B 31 neu und K 7743 neu im Wesentlichen voneinander unabhängig.
- Im Falle einer Realisierung beider Maßnahmen überlagern sich die positiven Wirkungen der B 31 neu BA II b für die Stadt Friedrichshafen und der K 7743 neu für die Stadt Markdorf.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass auch bei Realisierung der B 31 neu BA II b die K 7743 neu OU Markdorf sowohl ihre eigenständige Verkehrswirksamkeit als auch hohe Entlastungswirkung für die OD Markdorf haben wird. Im Falle einer Realisierung beider Maßnahmen überlagern sich die positiven Wirkungen der B 31 neu für Friedrichshafen und der K 7743 neu für Markdorf.

3. B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen

Das Straßennetz des „PNF mit B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen“ - **Plan 11.0** enthält folgende Maßnahmen:

- B 31 OU Friedrichshafen, BA II b (Friedrichshafen – Immenstaad),
- L 205 neu OU Bermatingen und
- K 7743 neu OU Markdorf.

Die Ergebnisse der Verkehrsumlegung sind in den **Plänen 11.1 bis 11.3** als Straßenbelastung in Kfz/24 Stunden und in den **Plänen 11.4 bis 11.6** als Anteil des Güterschwerverkehrs (Lkw > 3,5 t + Lz/24 Stunden) dargestellt.

Aus den nachstehend aufgelisteten Differenzdarstellungen zu unterschiedlichen Bezugsfällen lassen sich die verkehrlichen Wirkungen der Maßnahmen B 31 neu BA II b, L 205 neu OU Bermatingen und K 7743 neu OU Markdorf direkt ablesen:

- **Plan 11.7**, Differenz zum Prognose-Nullfall, zeigt die überlagernde Wirkung der drei unterstellten Maßnahmen;
- **Plan 11.8**, Differenz zum PNF mit B 31 neu BA II b, zeigt die gemeinsame Wirkung der Maßnahmen L 205 neu OU Bermatingen und K 7743 neu OU Markdorf, wenn diese nach Fertigstellung der B 31 neu BA II b realisiert werden;
- **Plan 11.9**, Differenz zum PNF mit OU Markdorf und Bermatingen, zeigt die Wirkung der Maßnahme B 31 neu BA II b, wenn diese nach Fertigstellung der L 205 neu OU Bermatingen und K 7743 neu OU Markdorf realisiert wird.

Die Veränderungen in Bezug auf die bisherigen „schlechtesten“ Planungsfälle 1.2 oK, 1.2 LV und Zwischenstufe 2 zeigen die Differenzdarstellungen der **Pläne 11.10 bis 11.12**.

Eine Zusammenstellung der prognostizierten Straßenbelastungen wesentlicher Straßenquerschnitte aller bisher untersuchten Planfälle aus /1/, /2/ sowie der vorliegenden Verkehrsuntersuchung und deren Veränderungen gegenüber dem Prognose-Nullfall ist in **Anlage 1** dargestellt.

Wesentliche Ergebnisse sind:

- Die L 205 neu OU Bermatingen übernimmt rund 7.700 bis 10.600 Kfz/24 Stunden.

- Mit der zusätzlichen OU Bermatingen wird die Verkehrsbündelung auf der K 7743 neu OU Markdorf um 4.600 auf rund 15.100 Kfz/24 Stunden erhöht.
- Auch bei Berücksichtigung der B 31 neu BA II b zeigt sich, dass die Ortsumfahrungen von Bermatingen und Markdorf in Kombination für eine erhebliche Verkehrsentslastung der beiden Ortsdurchfahrten verantwortlich sind.
- Wie in Plan 11.8 dargestellt, sind die beiden Maßnahmen L 205 neu OU Bermatingen und K 7743 neu OU Markdorf im Wesentlichen nur für die Ortsdurchfahrten von Markdorf und Bermatingen maßgebend; im weiteren, nachgeordneten Straßennetz werden nur unwesentliche Veränderungen prognostiziert.
- Wie im Plan 11.9 dargestellt, ist die Maßnahme B 31 neu BA II b OU Friedrichshafen im Wesentlichen für Friedrichshafen maßgebend. Aufgrund der deutlich übergeordneten Funktion der B 31 neu (gegenüber der L 205 neu und K 7743 neu) und der damit verbundenen Bündelungswirkung werden für diese Maßnahme auch deutlichere Veränderungen im nachgeordneten Straßennetz prognostiziert.
- Wie aus den einzelnen Differenzdarstellungen hervorgeht, sind die Wirkungen der Maßnahmen B 31 neu sowie L 205 neu und K 7743 neu im Wesentlichen voneinander unabhängig.
- Im Falle einer Realisierung aller drei Maßnahmen überlagern sich die positiven Wirkungen der B 31 neu BA II b für die Stadt Friedrichshafen, der L 205 neu für die Gemeinde Bermatingen und der K 7743 neu für die Stadt Markdorf.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass auch bei Realisierung der B 31 neu BA II b die beiden Ortsumfahrungen sowohl ihre eigenständige Verkehrswirksamkeit als auch in der Überlagerung ihrer Wirkung hohe Entlastungen für die OD Bermatingen und OD Markdorf haben werden. Im Falle einer Realisierung aller drei Maßnahmen überlagern sich die positiven Wirkungen der B 31 neu für Friedrichshafen, der L 205 neu für Bermatingen und der K 7743 neu für Markdorf.

4. Zusammenfassung

Ein zusammenfassender Vergleich der prognostizierten Straßenbelastungen wesentlicher Straßenquerschnitte ist für alle bisher untersuchten Planfälle in **Anlage 1** tabellarisch dargestellt. In dieser Zusammenstellung sind die jeweiligen prognostizierten Straßenbelastungen 2025 aufgelistet und deren Veränderungen gegenüber dem Prognose-Nullfall 2025 (= Bezugsfall) absolut in Kfz/24 Stunden und anteilig in Prozent angegeben. Der Planungsfall mit dem höchsten prognostizierten Verkehrsaufkommen je Abschnitt ist dabei rot, der Planungsfall mit dem niedrigsten prognostizierten Verkehrsaufkommen grün hinterlegt.

Aus den ergänzenden Planungsfällen mit B 31 neu BA II b ergeben sich gegenüber den bisherigen Ansätzen des „schlechtesten“ Planungsfalles folgende neue Erkenntnisse:

- Für die Neubaumaßnahme „K 7743 neu OU Markdorf“ stellt der Planungsfall 1.2 LV mit einem prognostizierten Verkehrsaufkommen von rund 22.900 Kfz/24 Stunden nach wie vor den schlechtesten Planungsfall dar.
- Für die B 33 Stetten – Markdorf wird nach wie vor im Planungsfall 1.2 LV das höchste Verkehrsaufkommen prognostiziert.
- Der ergänzende Planungsfall „**B 31 neu BA II b mit OU Markdorf**“ stellt jedoch für die L 207 OD Kluffern im Abschnitt 3 (L 328 b bis zur Ortstafel nach Lipbach) mit rund 18.500 Kfz/24 Stunden den schlechtesten Planungsfall dar. Bisher wurden hier als höchste Verkehrsbelastung rund 17.800 Kfz/24 Stunden aus dem Planungsfall 1.2 oK unterstellt.
- Ebenso stellt der weitere ergänzende Planungsfall „**B 31 neu BA II b mit OU Markdorf und Bermatingen**“ sowohl für die L 207 OD Lipbach (Abschnitte 4, 5 und 6) mit rund 18.800 Kfz/24 Stunden als auch für die L 328 b OD Kluffern (Abschnitt 1) mit rund 13.300 Kfz/24 Stunden den schlechtesten Planungsfall dar. Bisher wurden hier als höchste Verkehrsbelastungen für die L 207 OD Lipbach rund 17.600 Kfz/24 Stunden und für die L 328 b OD Kluffern rund 13.000 Kfz/24 Stunden aus dem Planungsfall 1.2 oK unterstellt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die ergänzenden Planungsfälle für Teile der **OD Kluffern** (L 207, L 328 b) und **OD Lipbach** (L 207) neue, schlechteste Planungsfälle ermittelt wurden. Für alle übrigen Abschnitte werden die bisher betrachteten schlechtesten Planungsfälle bestätigt.

Auflistung der Planungsfälle

Planreihe 1	Prognose-Nullfall 2025 (PNF) enthalten in /1/, /2/
Planreihe 2	PNF mit OU Markdorf enthalten in /1/, /2/
Planreihe 3	PNF mit OU Bermatingen enthalten in /1/, /2/
Planreihe 4	PNF mit OU Markdorf und Bermatingen enthalten in /1/, /2/
Planreihe 5	Planungsfall 1.2 oK enthalten in /1/, /2/
Planreihe 6	Planungsfall 1.2 LV enthalten in /1/, /2/
Planreihe 7	Planungsfall Zwischenstufe 2 enthalten in /2/
Planreihe 8	PNF mit B 31 neu BA II b enthalten in vorliegender Untersuchung, /2/
Planreihe 9	PNF mit B 31 neu BA II b und OU Markdorf enthalten in vorliegender Untersuchung, /2/
Planreihe 10	PNF mit B 31 neu BA II b und OU Bermatingen enthalten in /2/
Planreihe 11	PNF mit B 31 neu BA II b und OU Markdorf und Bermatingen enthalten in vorliegender Untersuchung, /2/

Quellenverzeichnis

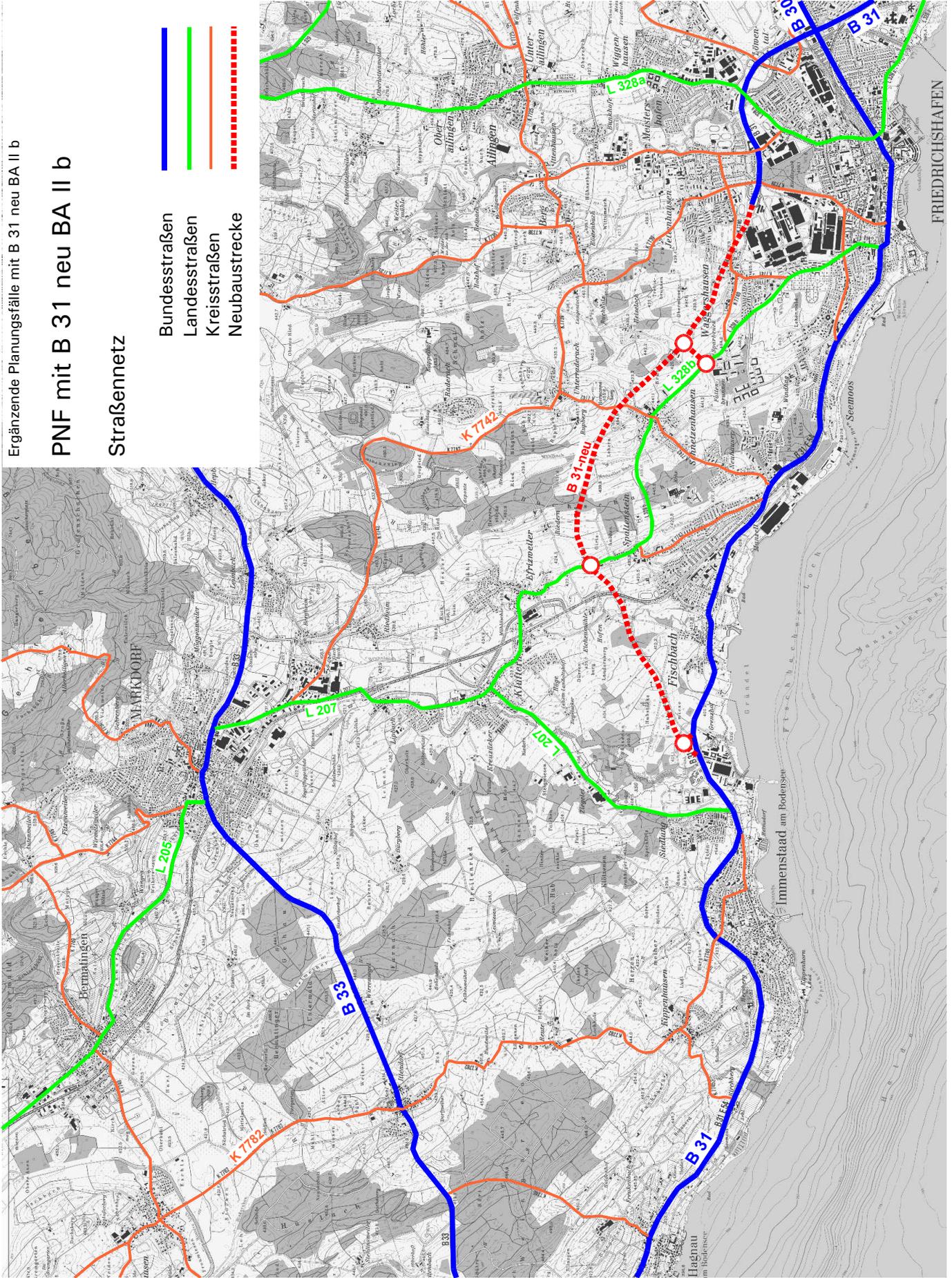
- /1/ K 7743 neu OU Markdorf
Verkehrsuntersuchung mit Verkehrsprognose 2025
Aktualisierung 2010
Durchgeführt im Auftrag des Landratsamtes Bodenseekreis
MODUS CONSULT ULM GmbH
01.06.2011
- /2/ L 205 neu OU Bermatingen
Verkehrsuntersuchung mit Verkehrsprognose 2025
Aktualisierung 2010, Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b
Durchgeführt im Auftrag des Regierungspräsidiums Tübingen
MODUS CONSULT ULM GmbH
12.04.2012

Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

PNF mit B 31 neu BA II b

Straßennetz

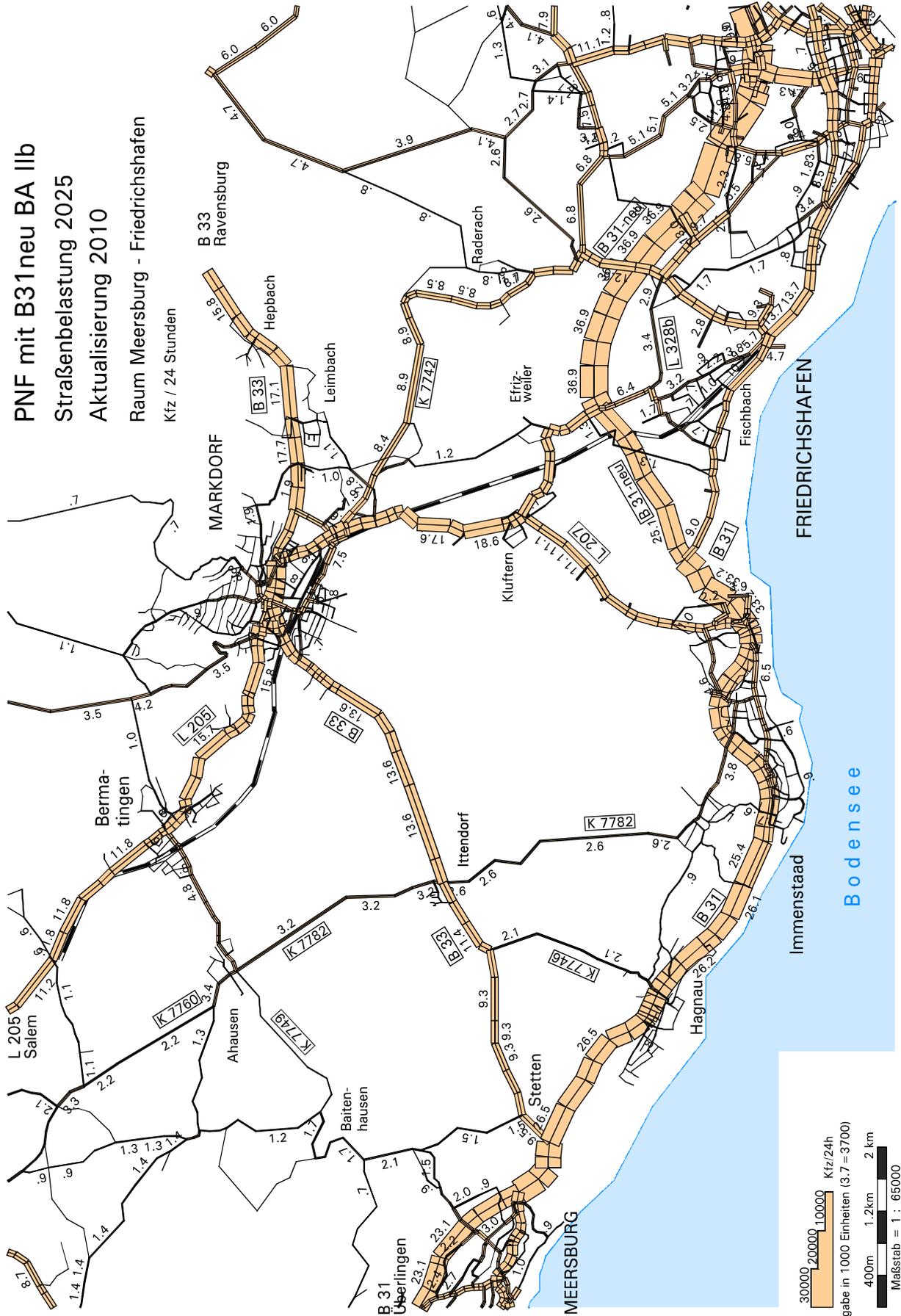
-  Bundesstraßen
-  Landesstraßen
-  Kreisstraßen
-  Neubaustrecke



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

PNF mit B31 neu BA II b Straßenbelastung 2025 Aktualisierung 2010

Raum Meersburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden



30000
20000
10000
Kfz/24h
Angabe in 1000 Einheiten (3.7 = 3700)
400m
1.2km
2 km
Maßstab = 1 : 65000

Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

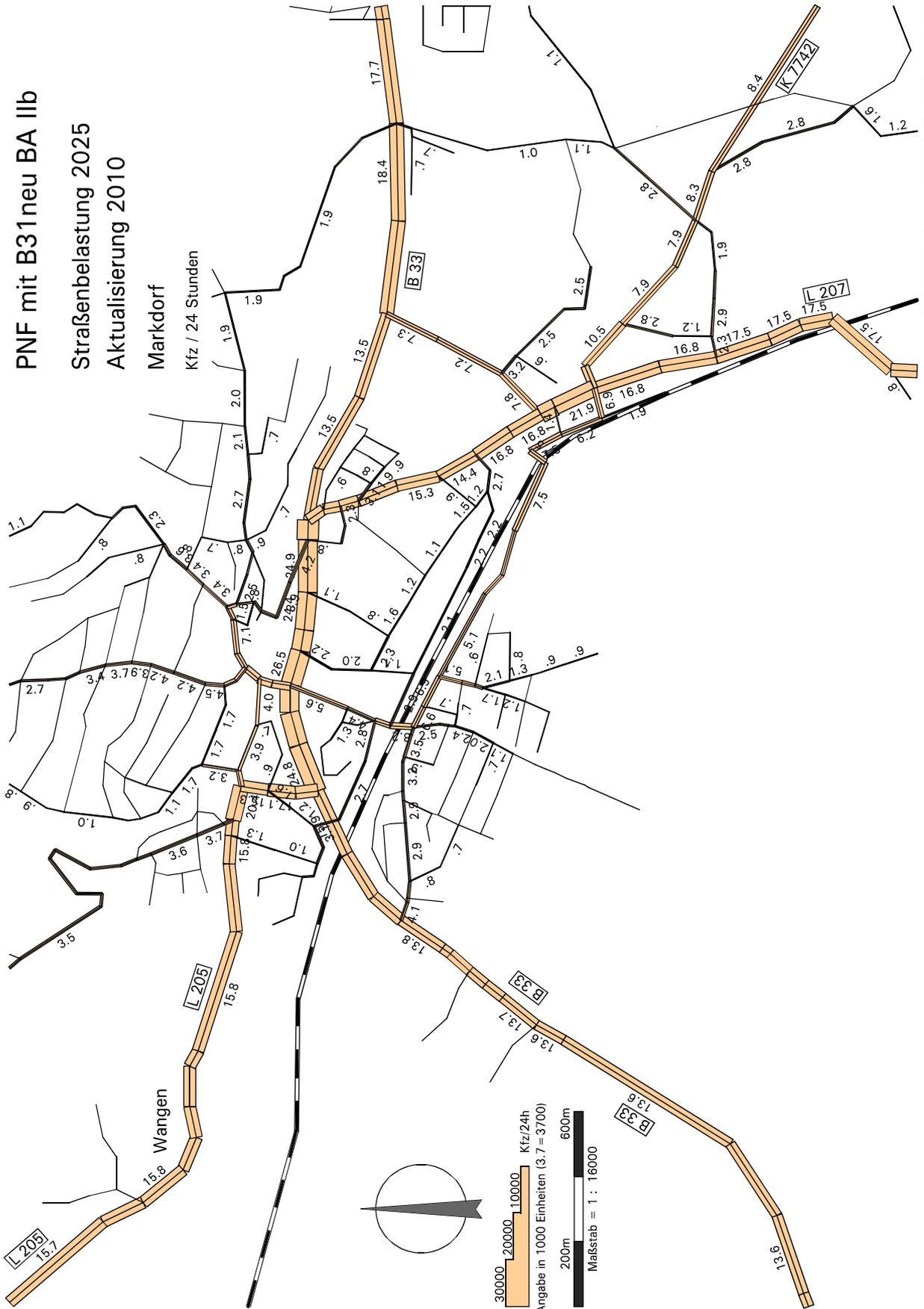
PNF mit B31 neu BA II b

Straßenbelastung 2025

Aktualisierung 2010

Markdorf

Kfz / 24 Stunden

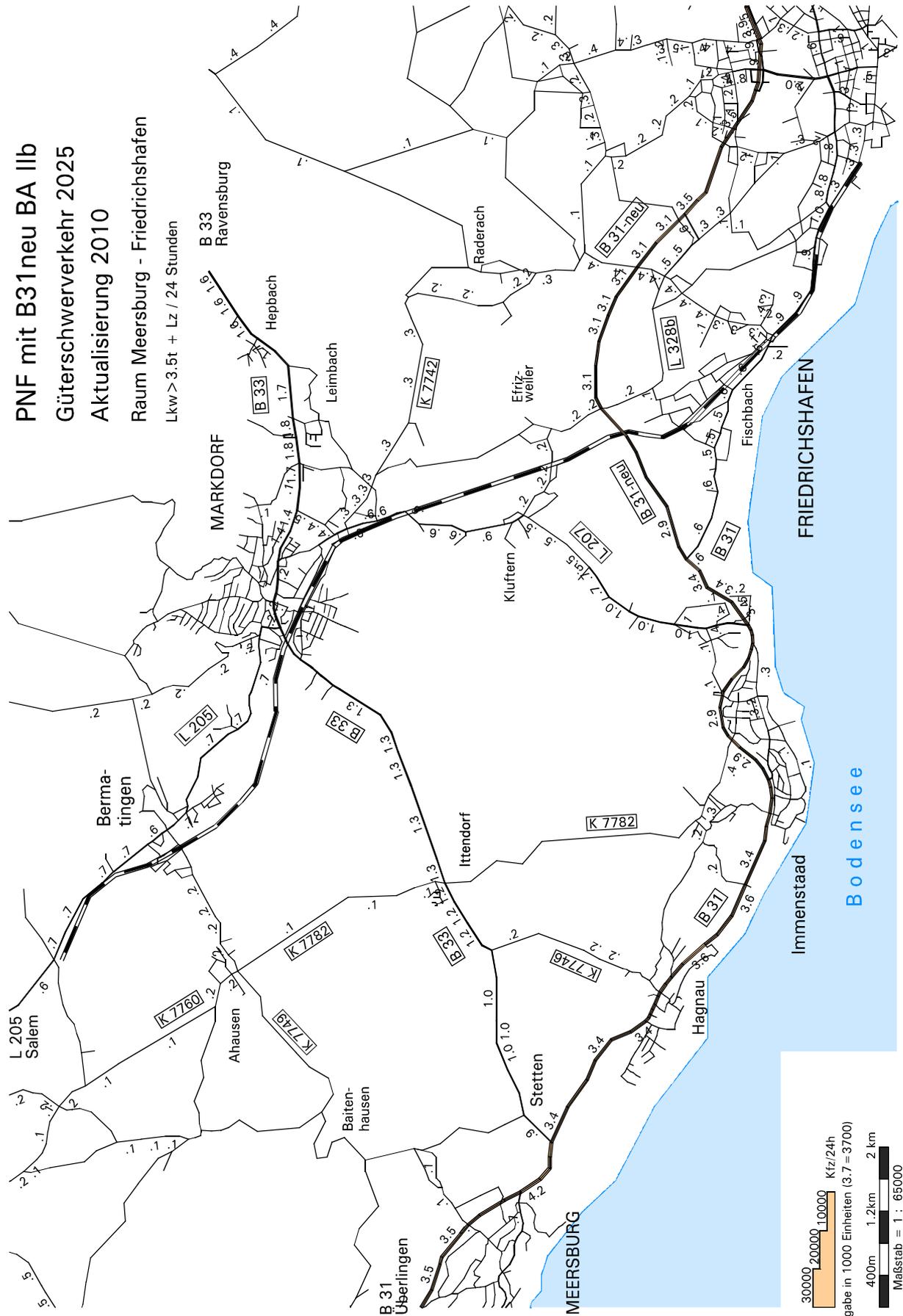


Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

PNF mit B31 neu BA II b Güterschwerverkehr 2025 Aktualisierung 2010

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Lkw > 3.5t + Lz / 24 Stunden



30000 20000 10000
 Kfz/24h
 Angabe in 1000 Einheiten (3.7 = 3700)
 400m 1.2km 2 km
 Maßstab = 1 : 65000

Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

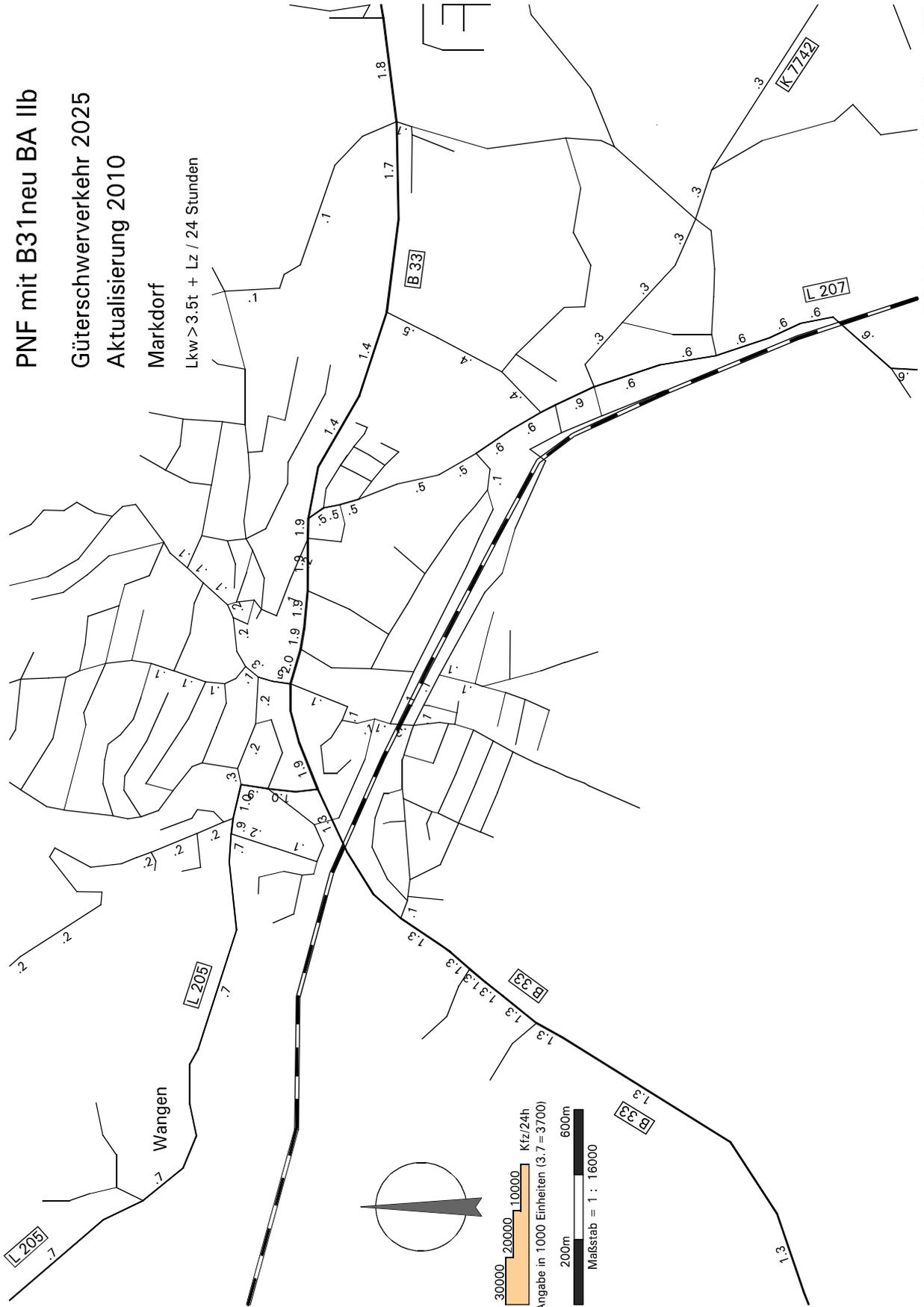
PNF mit B31neu BA IIb

Güterschwerverkehr 2025

Aktualisierung 2010

Markdorf

Lkw > 3.5t + Lz / 24 Stunden



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

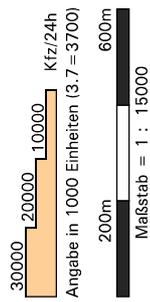
PNF mit B31neu BA IIb

Güterschwerverkehr 2025

Aktualisierung 2010

Bermatingen

Lkw > 3.5t + Lz / 24 Stunden



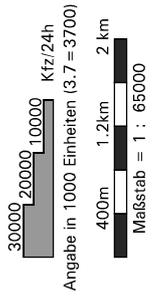
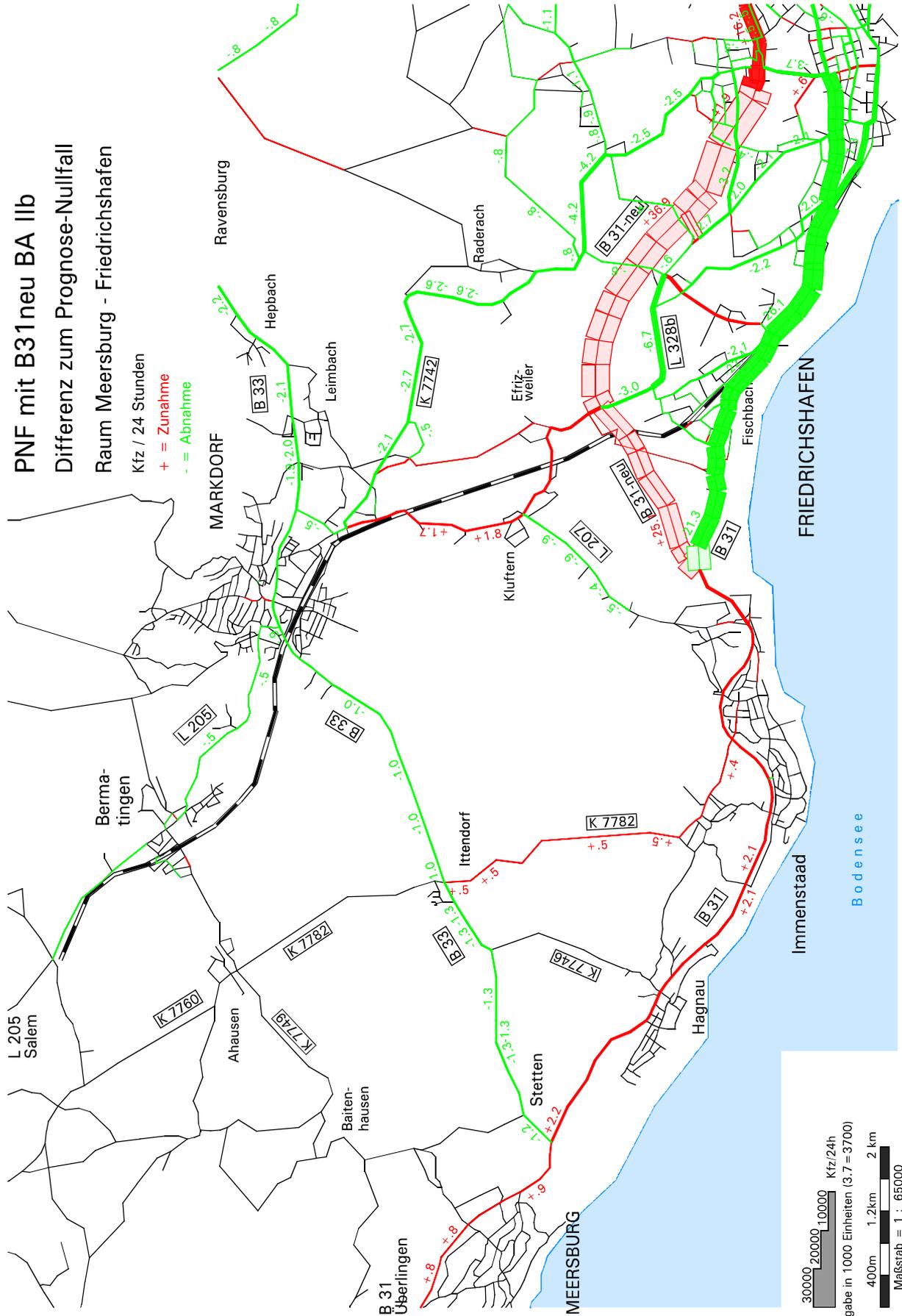
Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

PNF mit B31neu BA IIb Differenz zum Prognose-Nullfall Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden

+ = Zunahme

- = Abnahme

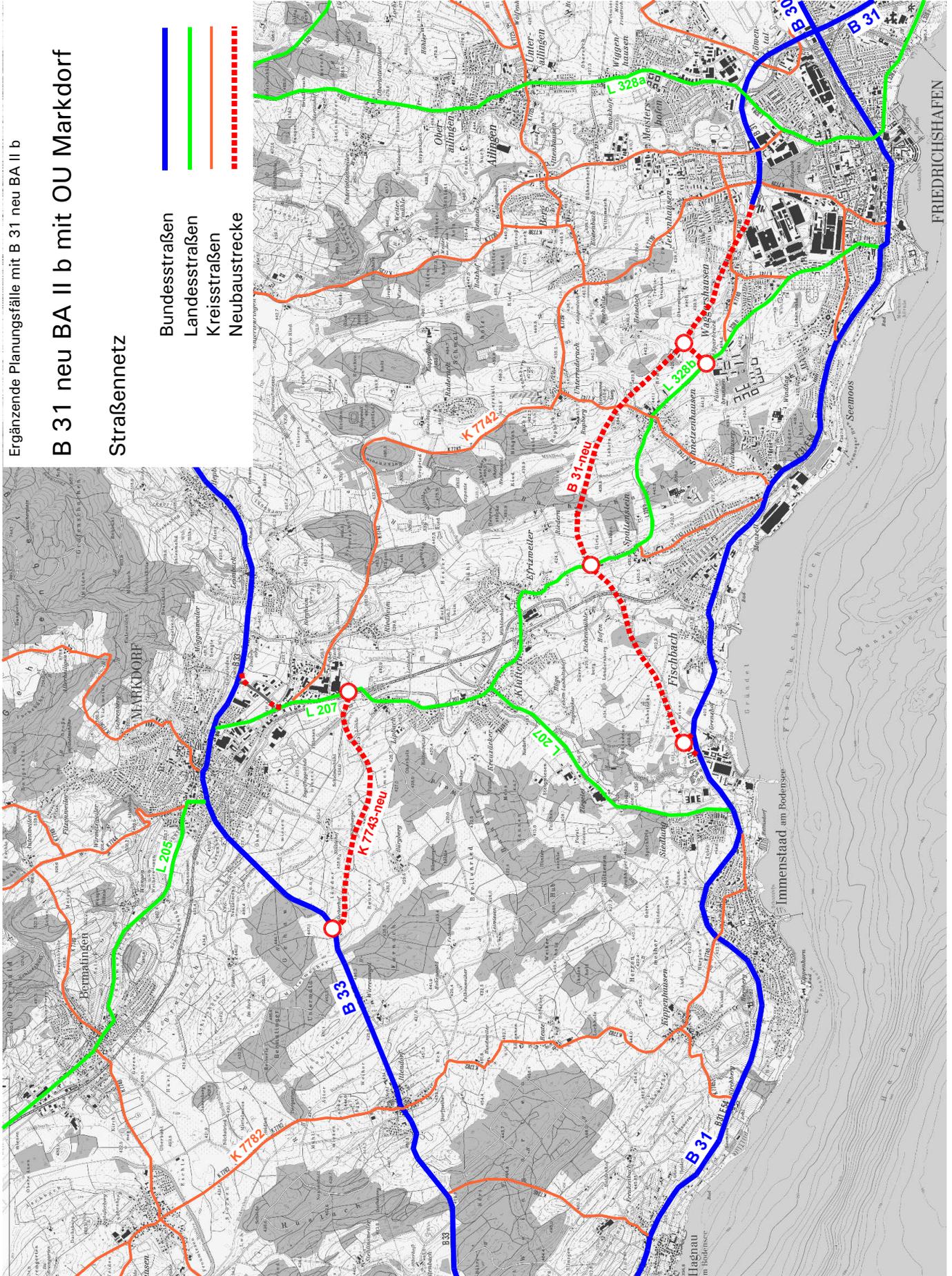


Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

B 31 neu BA II b mit OU Markdorf

Straßennetz

- Bundesstraßen
- Landesstraßen
- Kreisstraßen
- - - Neubaustrecke

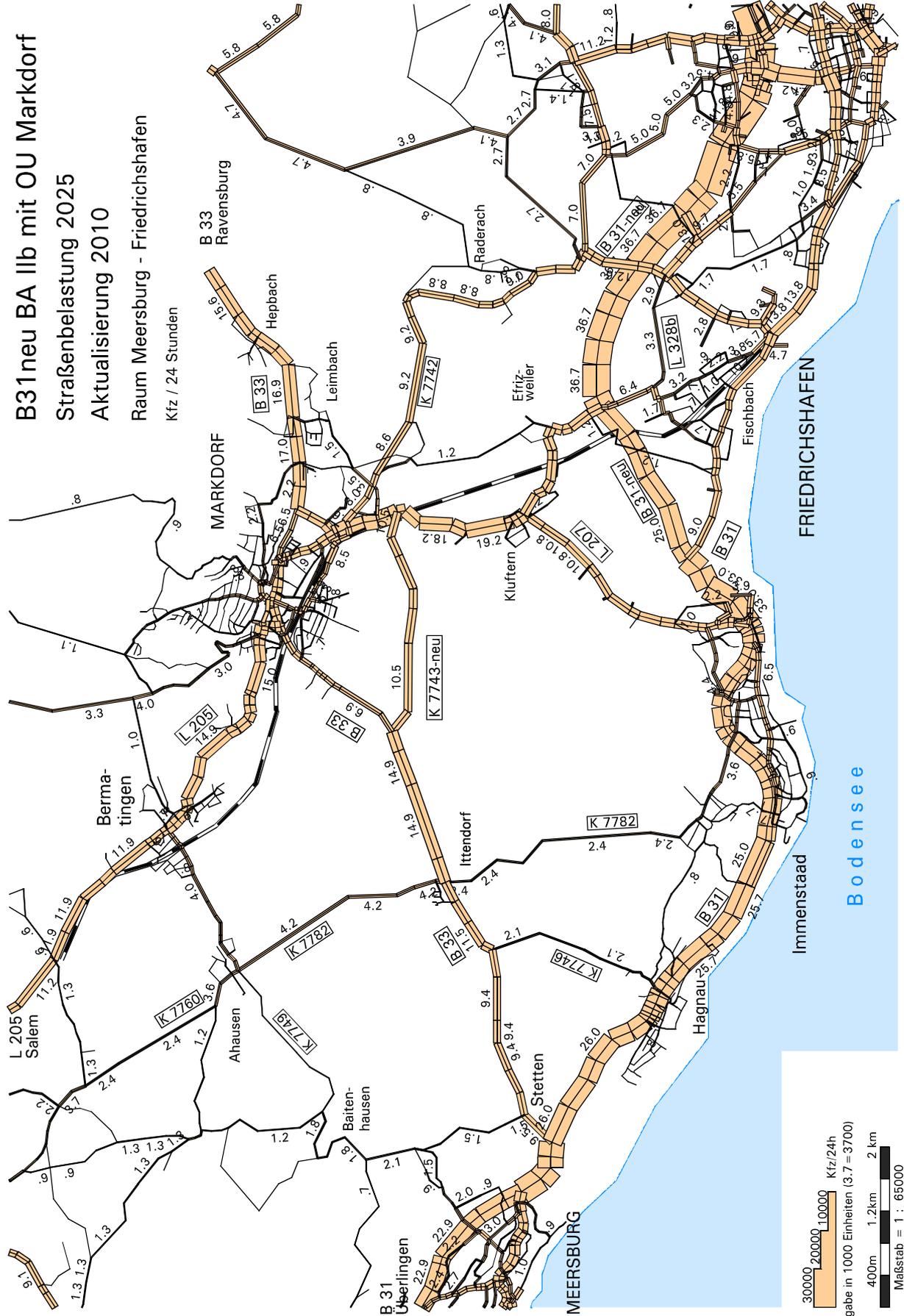


Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

B31neu BA IIb mit OU Markdorf Straßenbelastung 2025 Aktualisierung 2010

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

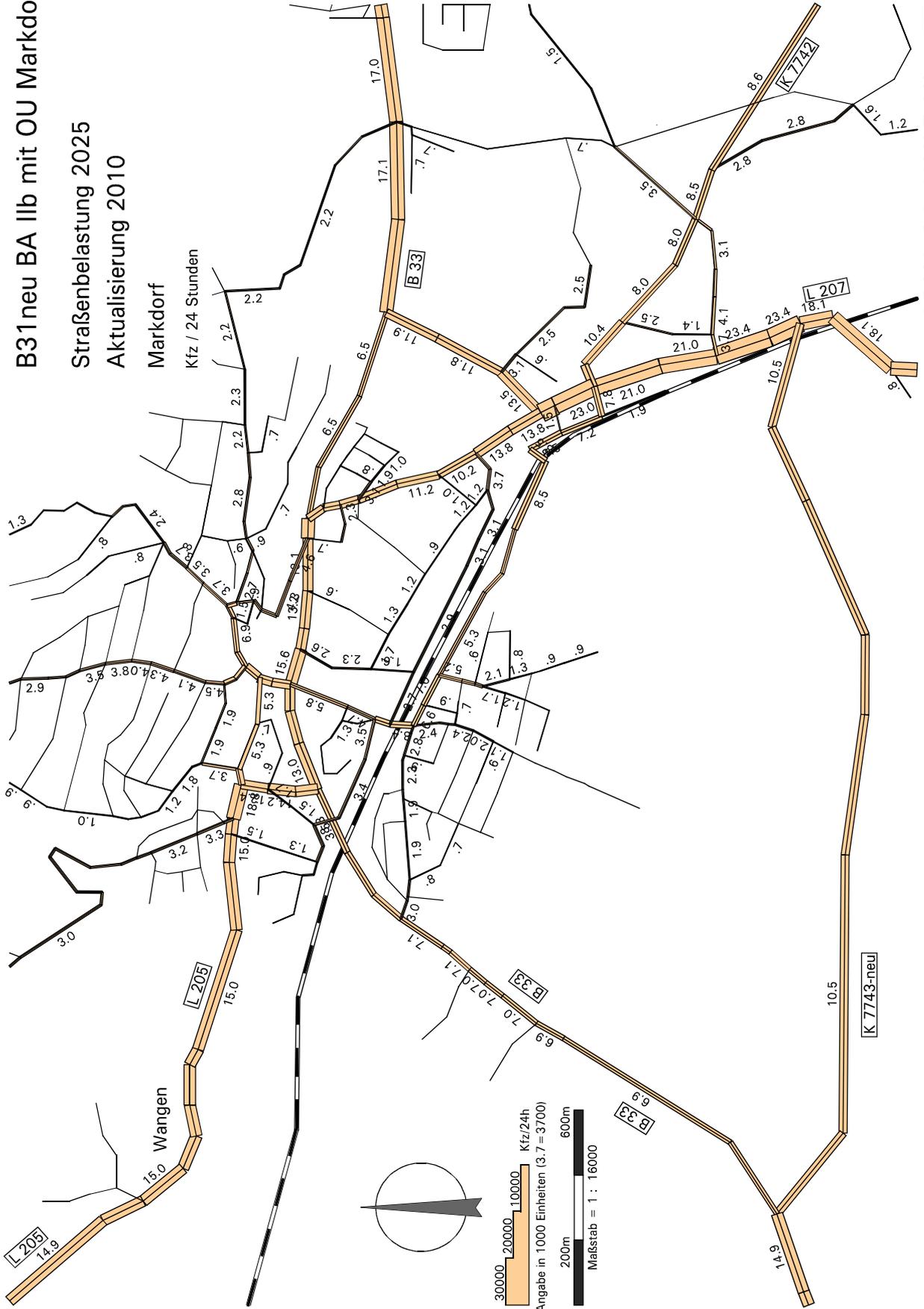
B31 neu BA IIb mit OU Markdorf

Straßenbelastung 2025

Aktualisierung 2010

Markdorf

Kfz / 24 Stunden

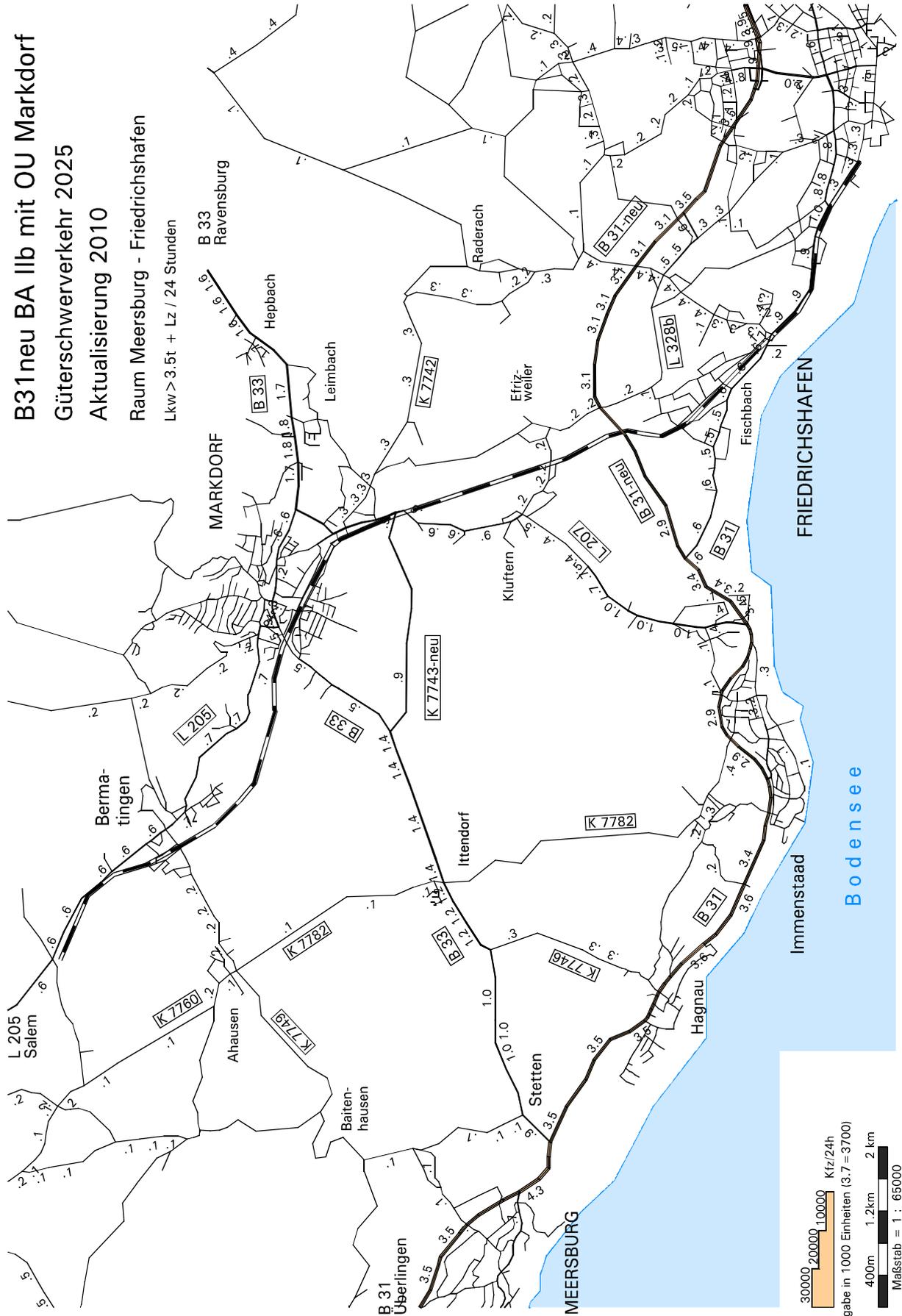


Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

B31neu BA IIb mit OU Markdorf Güterschwerverkehr 2025 Aktualisierung 2010

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Lkw > 3.5t + Lz / 24 Stunden



30000
20000
10000
Kfz/24h
Angabe in 1000 Einheiten (3.7 = 3700)

400m
1.2km
2 km

Maßstab = 1 : 65000

Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

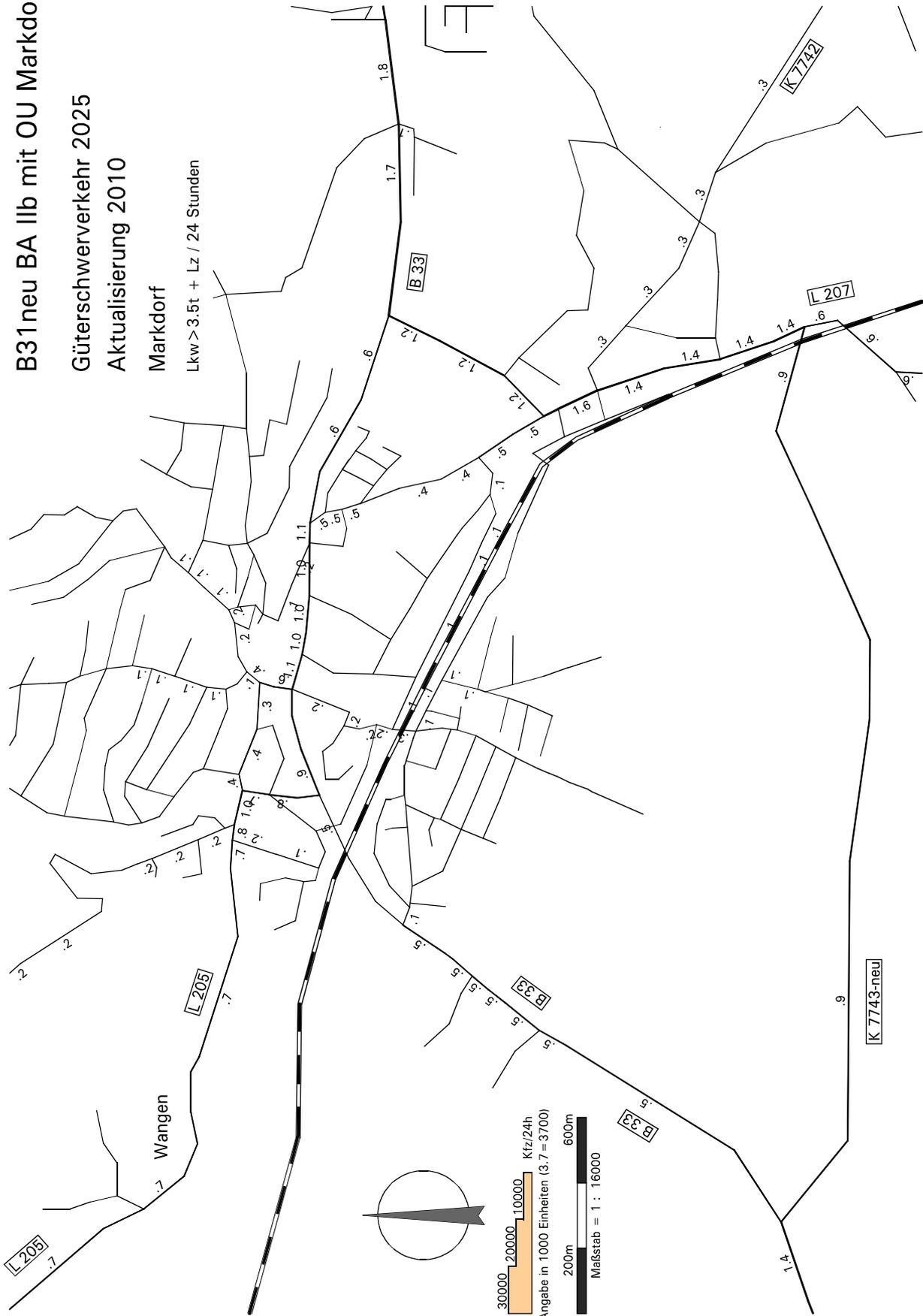
B31 neu BA IIb mit OU Markdorf

Güterschwerverkehr 2025

Aktualisierung 2010

Markdorf

Lkw > 3.5t + Lz / 24 Stunden



30000 20000 10000 Kfz/24h
Angabe in 1000 Einheiten (3,7 = 3700)
200m 600m
Maßstab = 1 : 16000

Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

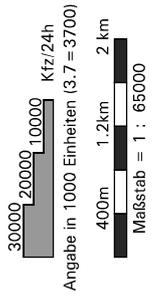
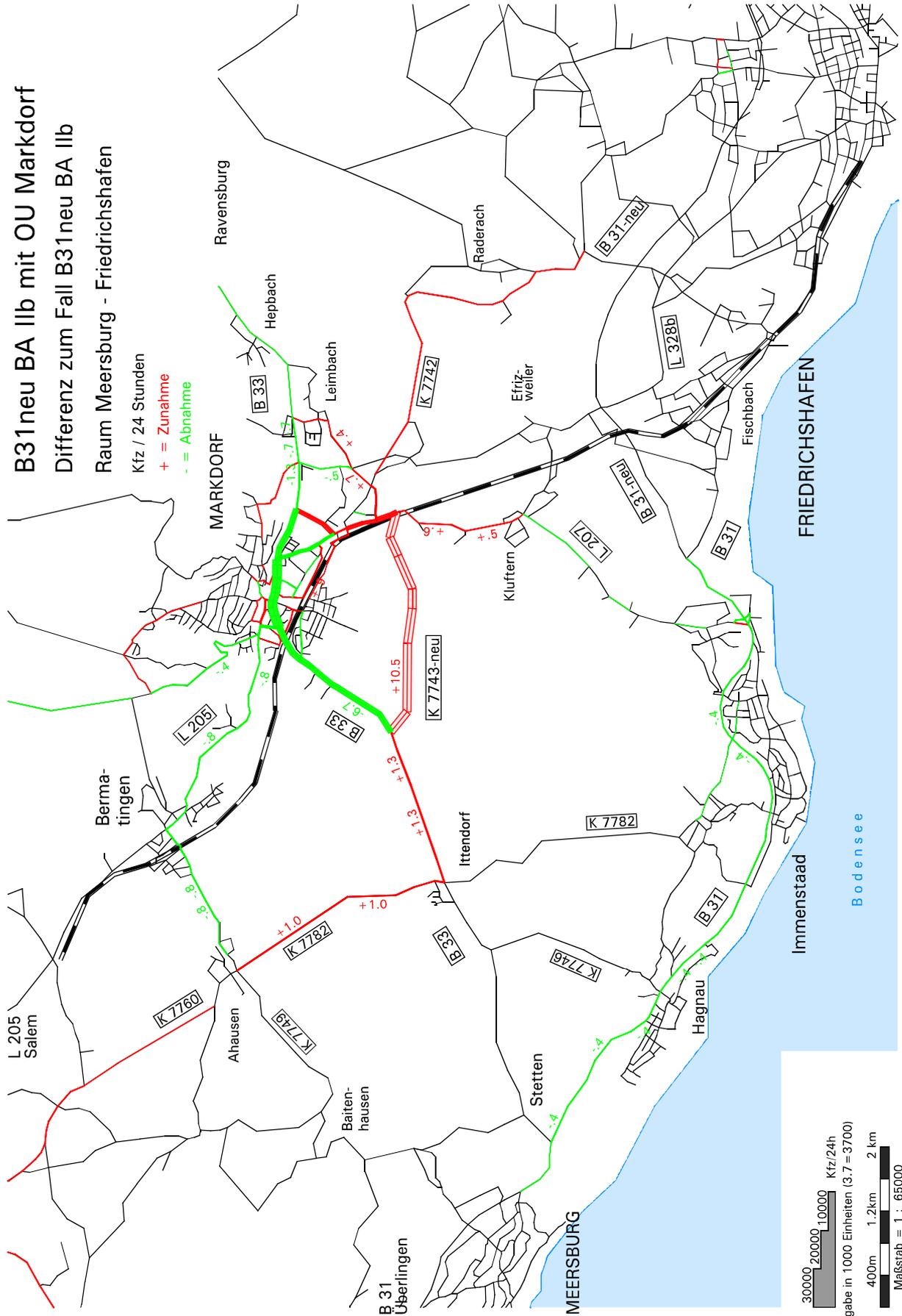
B31neu BA IIb mit OU Markdorf Differenz zum Fall B31neu BA IIb

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden

+ = Zunahme

- = Abnahme



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

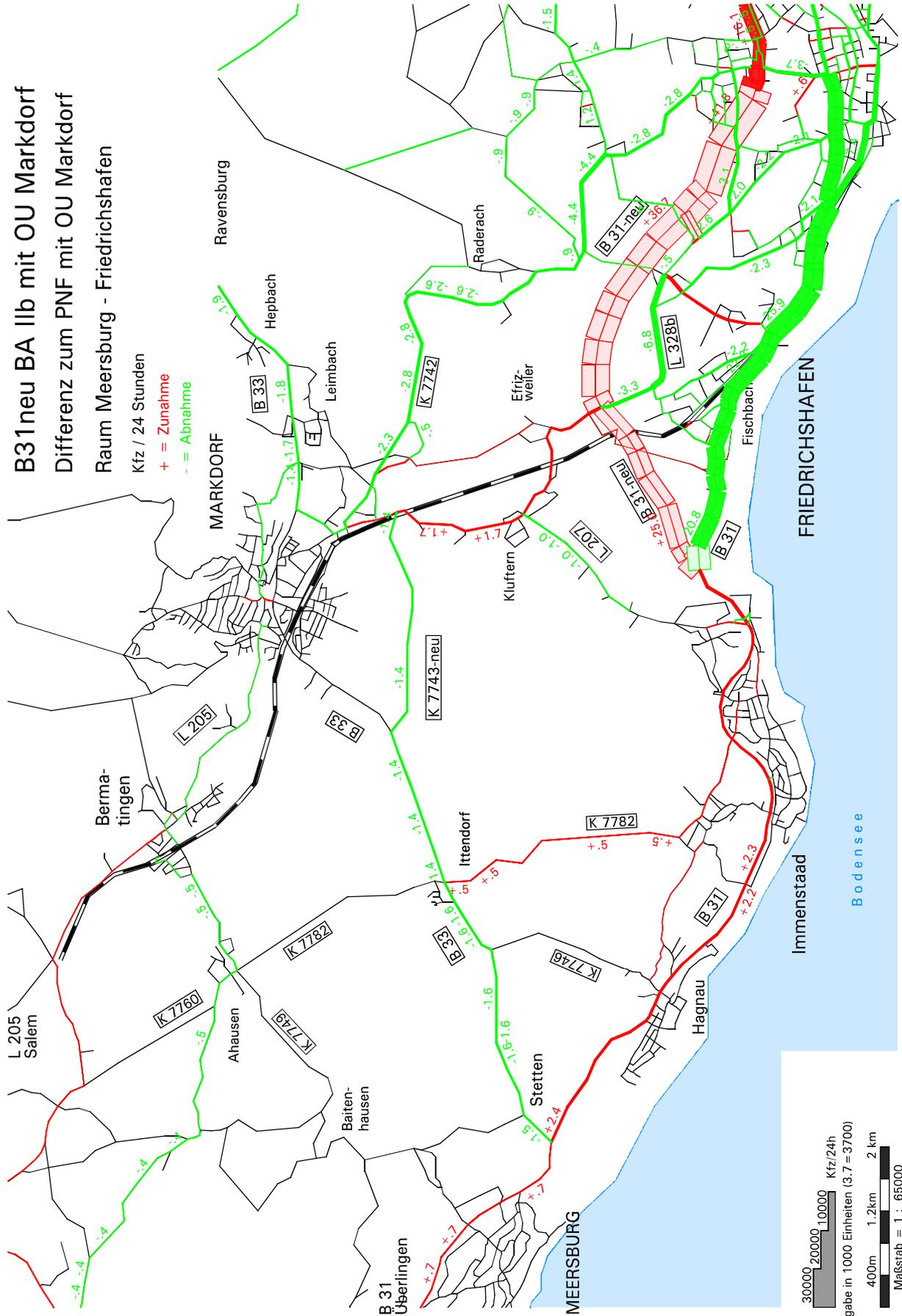
B31neu BA IIb mit OU Markdorf Differenz zum PNF mit OU Markdorf

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden

+ = Zunahme

- = Abnahme



30000 20000 10000 Kfz/24h
 Angabe in 1000 Einheiten (3.7 = 3700)
 400m 1.2km 2 km
 Maßstab = 1 : 65000

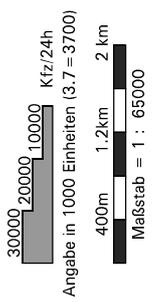
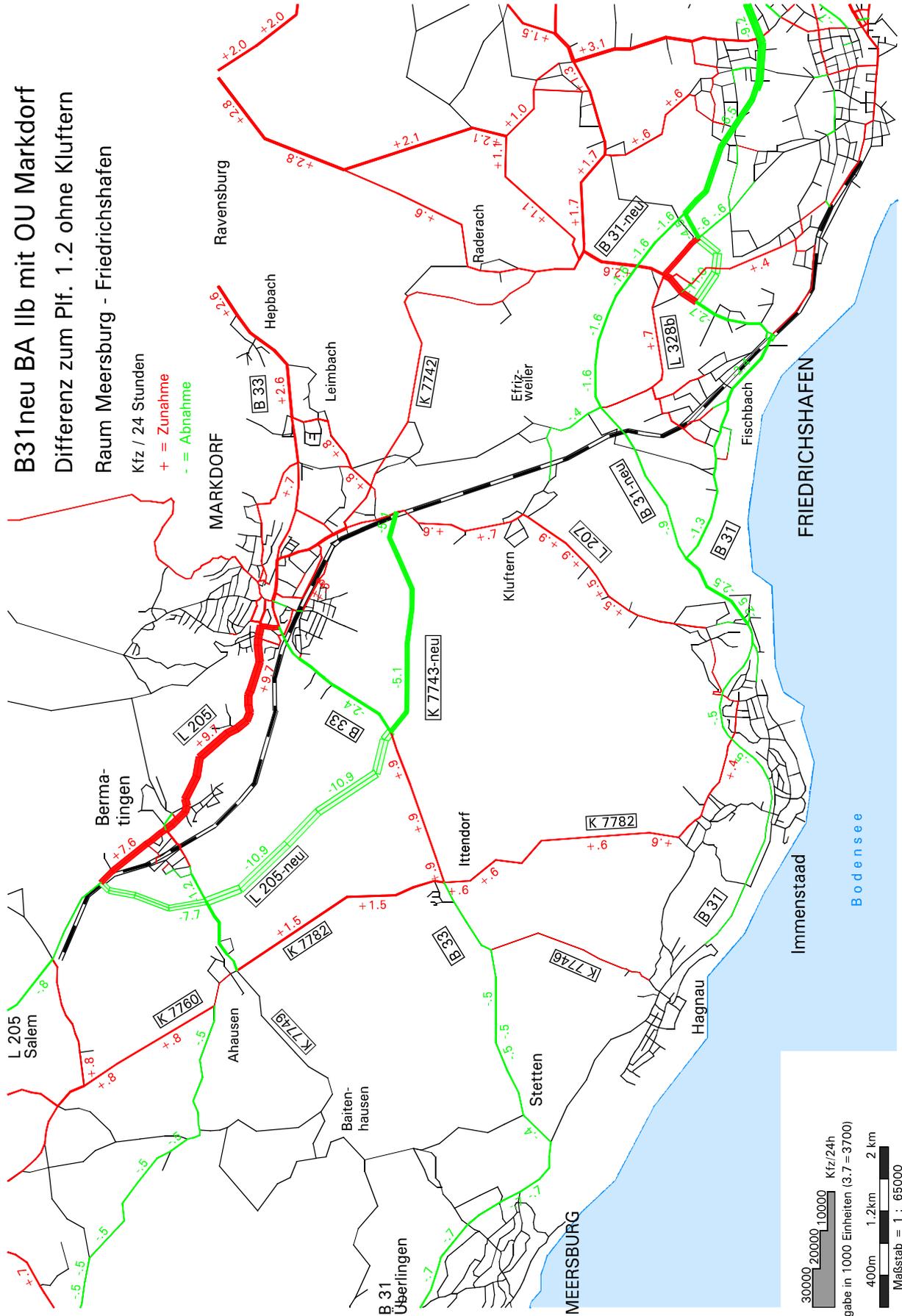
Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA IIb

B31neu BA IIb mit OU Markdorf Differenz zum Pfl. 1.2 ohne Kluftern Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden

+ = Zunahme

- = Abnahme



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

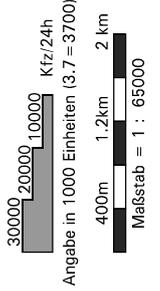
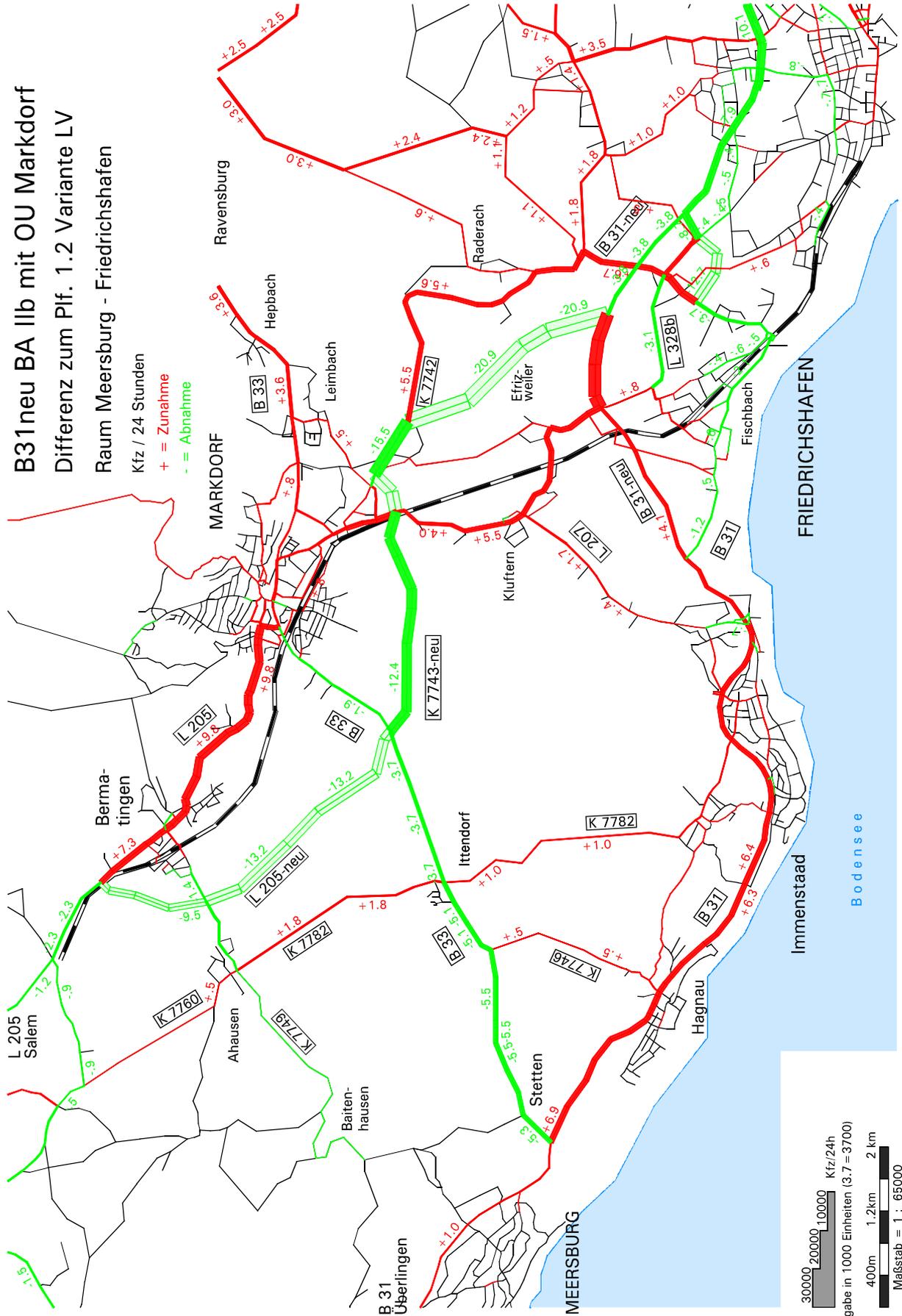
B31neu BA IIb mit OU Markdorf Differenz zum Pfl. 1.2 Variante LV

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden

+ = Zunahme

- = Abnahme

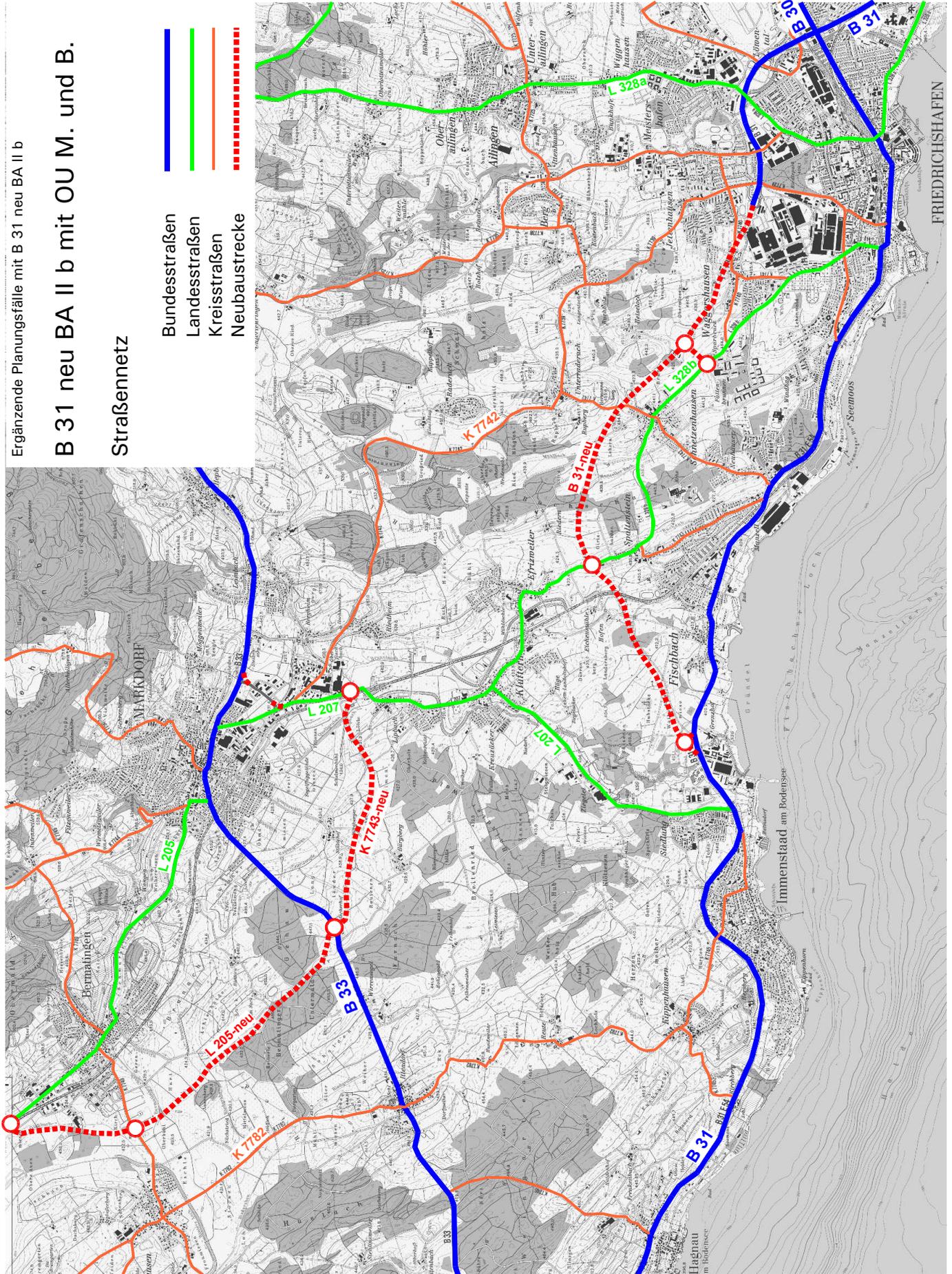


Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

B 31 neu BA II b mit OU M. und B.

Straßennetz

- Bundesstraßen
- Landesstraßen
- Kreisstraßen
- - - Neubaustrecke

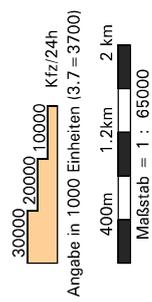
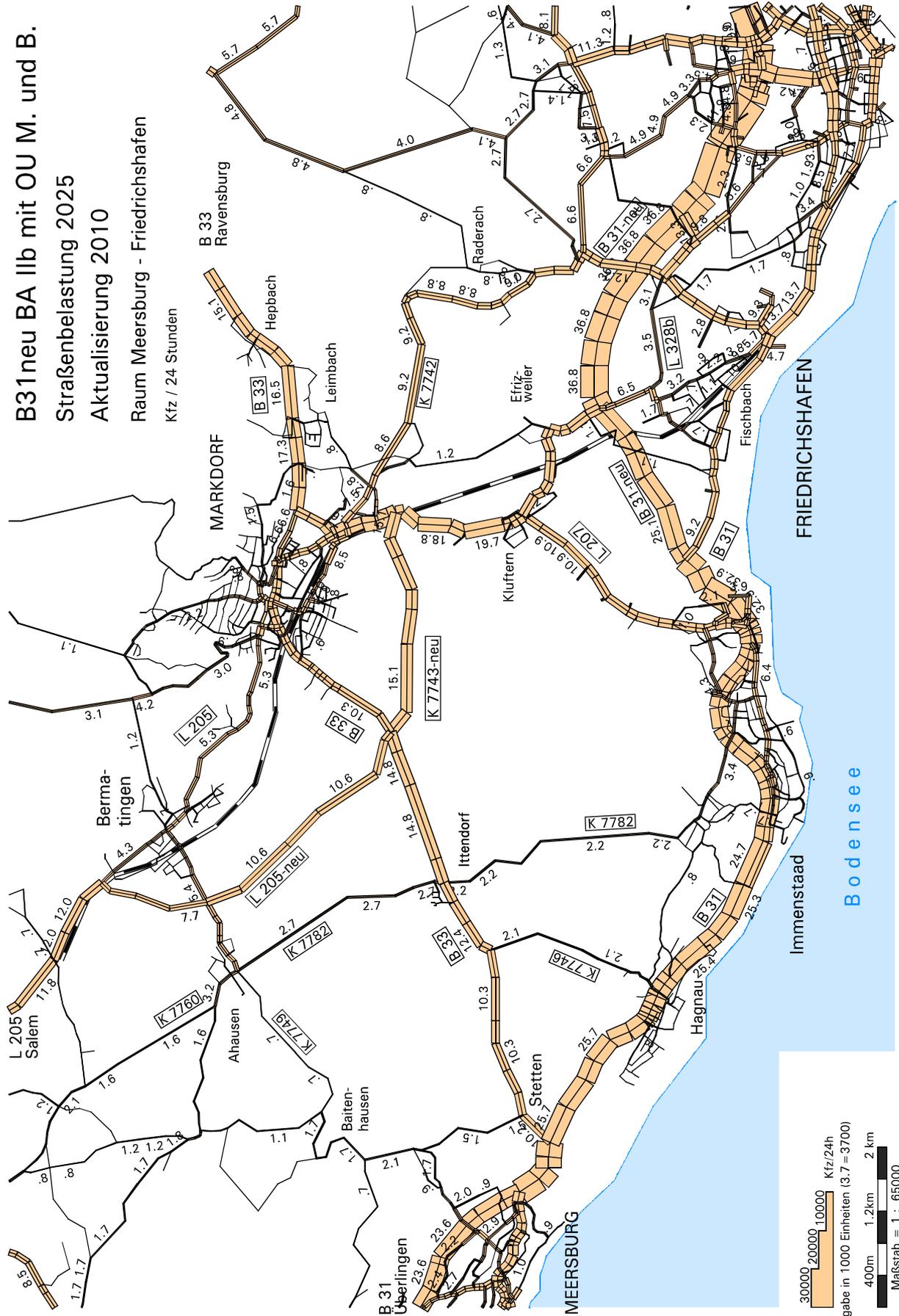


Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

B31neu BA IIb mit OU M. und B. Straßenbelastung 2025 Aktualisierung 2010

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

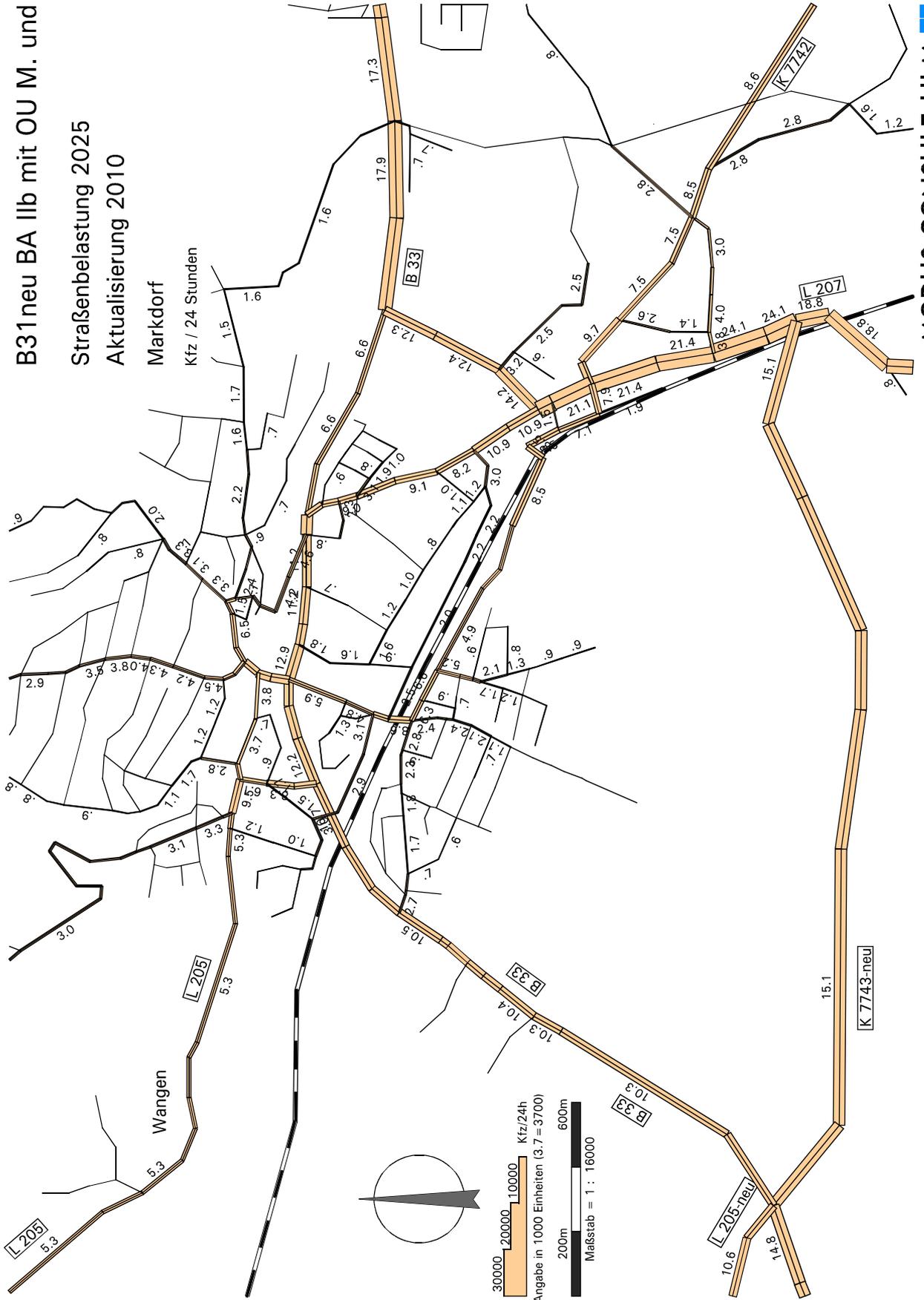
B31neu BA IIb mit OU M. und B.

Straßenbelastung 2025

Aktualisierung 2010

Markdorf

Kfz / 24 Stunden

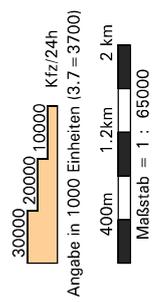
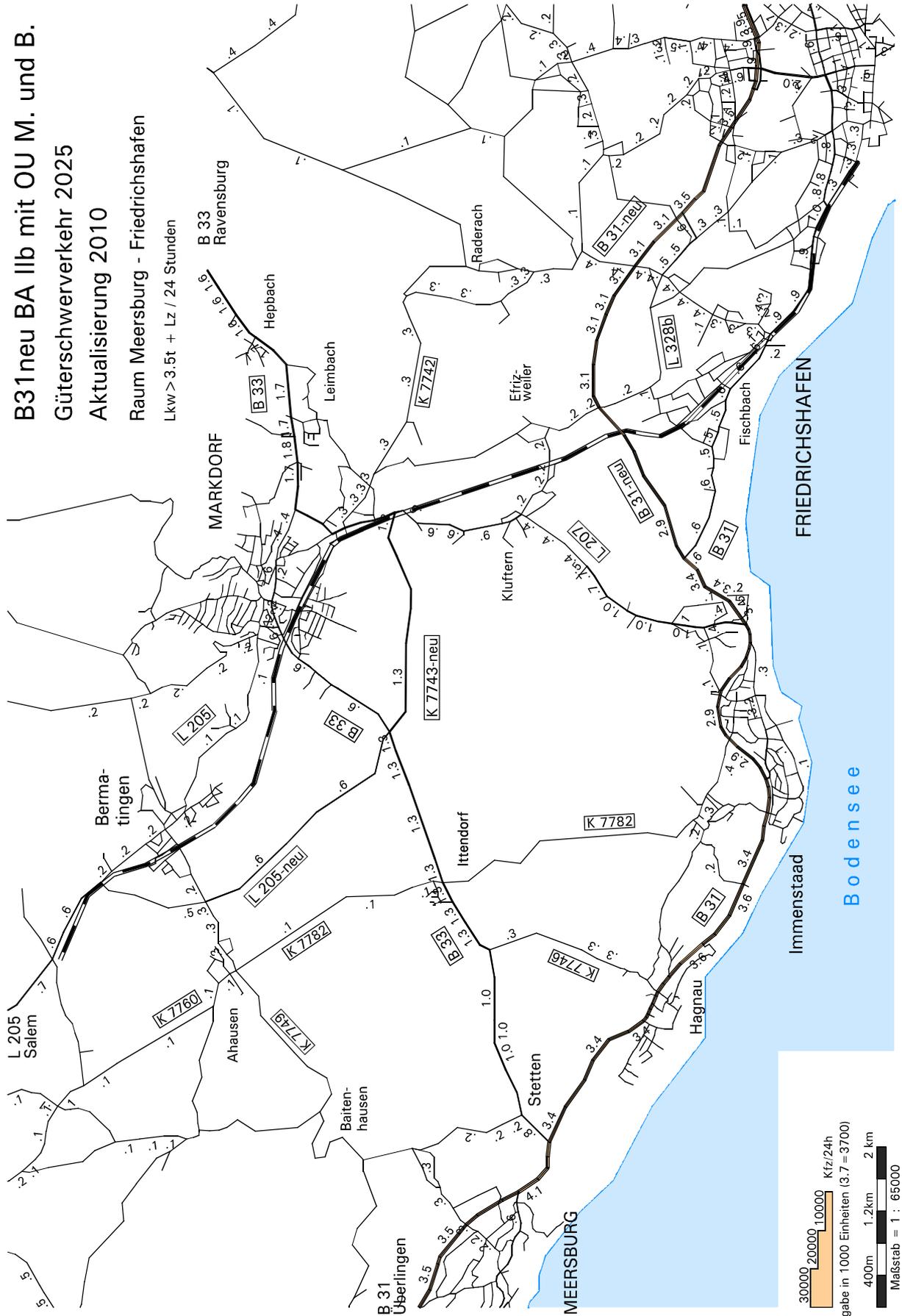


Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

B31neu BA IIb mit OU M. und B. Güterschwerverkehr 2025 Aktualisierung 2010

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Lkw > 3.5t + Lz / 24 Stunden



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

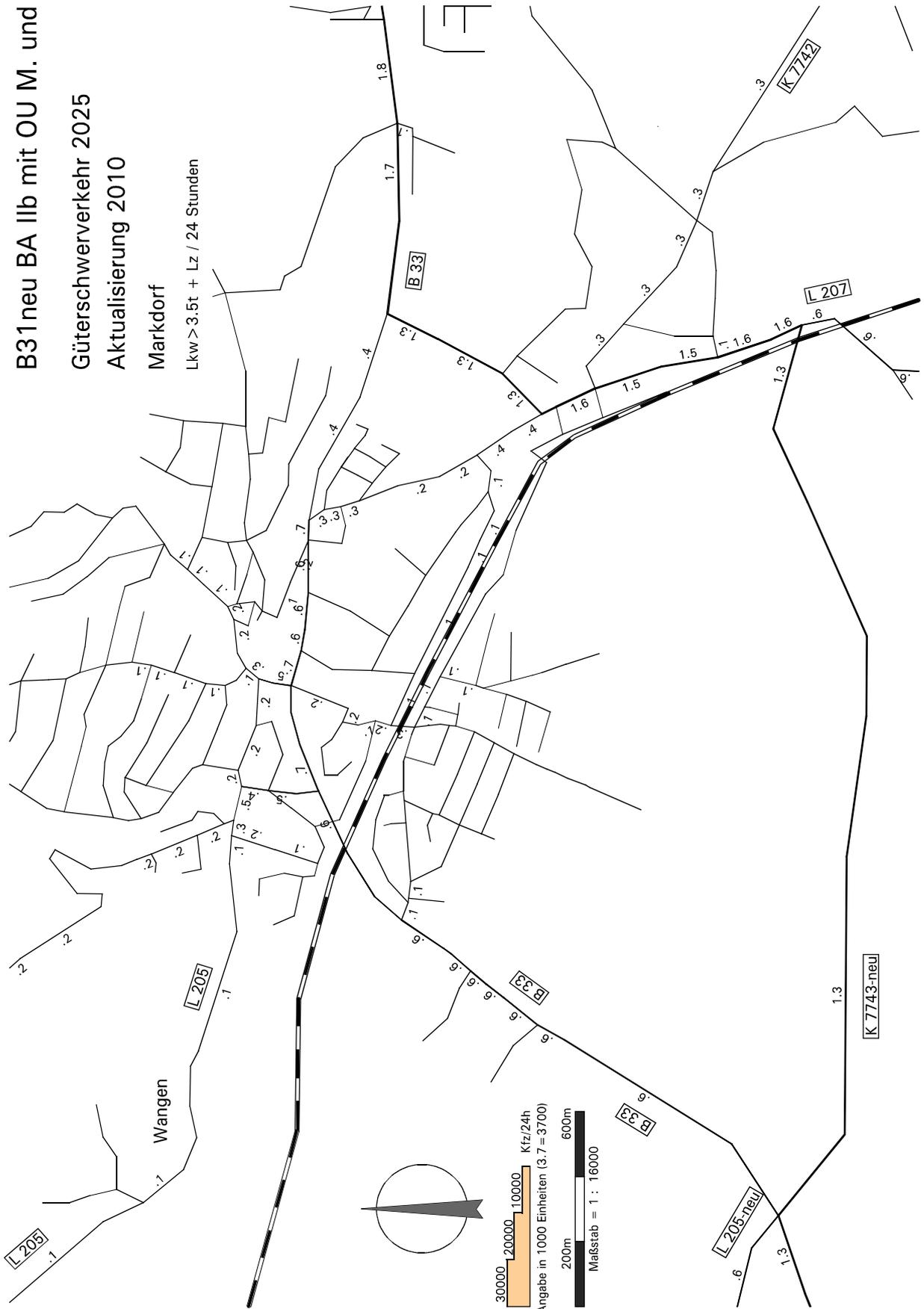
B31neu BA IIb mit OU M. und B.

Güterschwerverkehr 2025

Aktualisierung 2010

Markdorf

Lkw > 3.5t + Lz / 24 Stunden



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

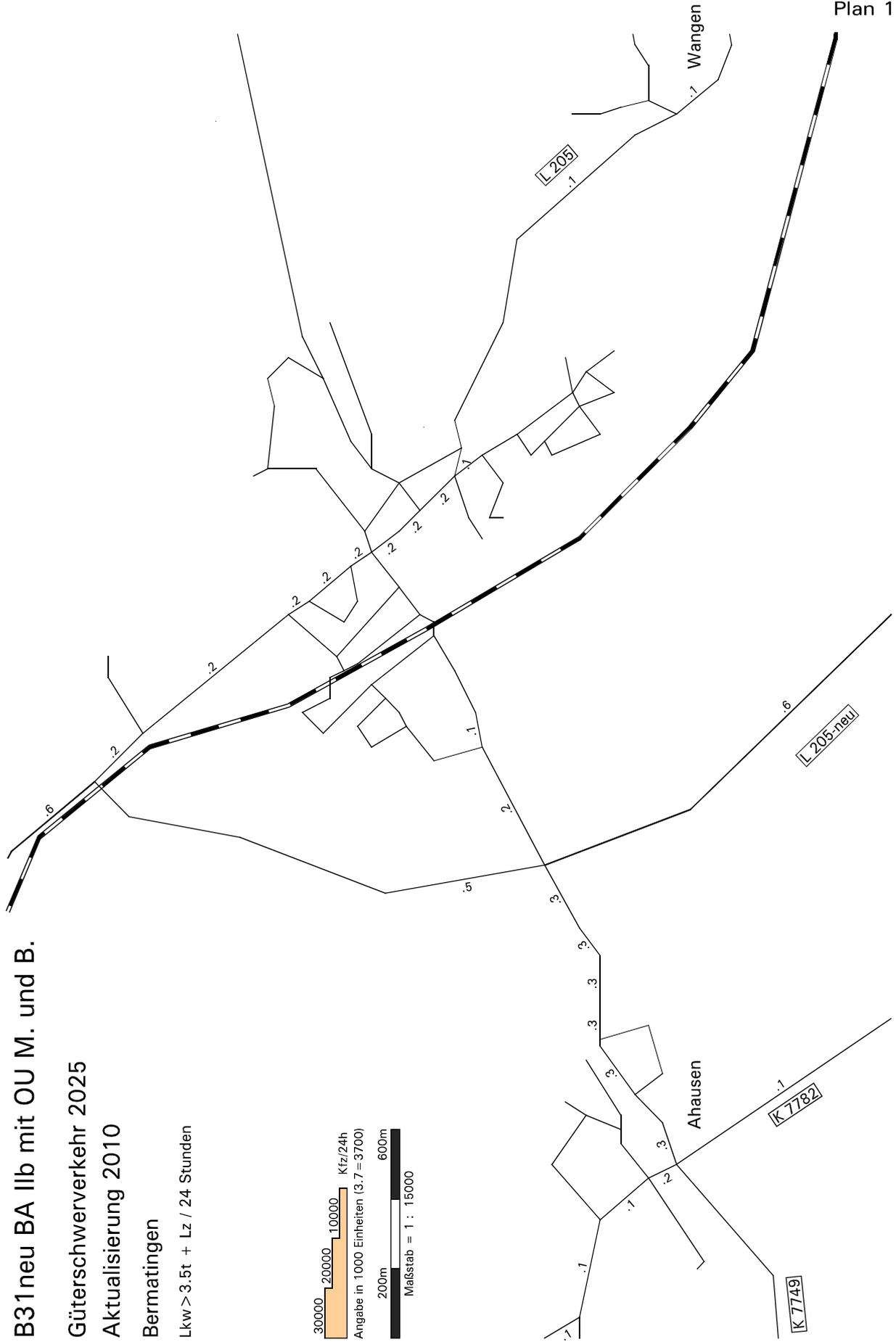
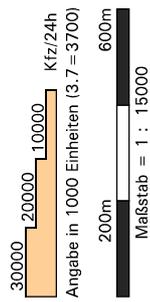
B31neu BA IIb mit OU M. und B.

Güterschwerverkehr 2025

Aktualisierung 2010

Bermatungen

Lkw > 3.5t + Lz / 24 Stunden



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

B31neu BA IIb mit OU M. und B.

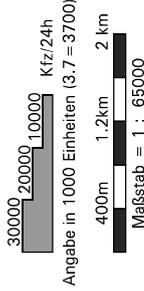
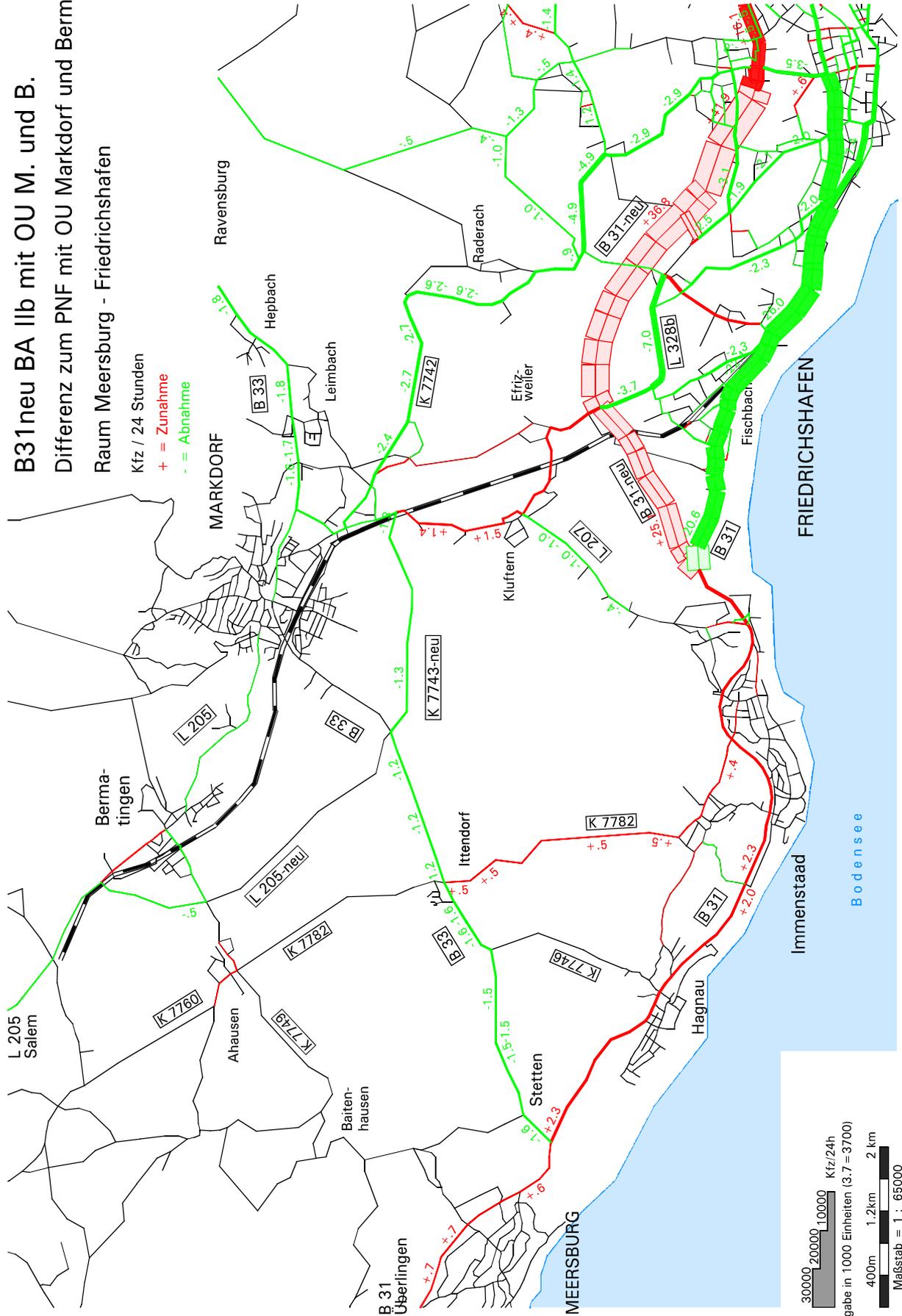
Differenz zum PNF mit OU Markdorf und Bermat.

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden

+ = Zunahme

- = Abnahme



Ulm, April 2012

Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

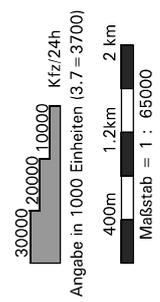
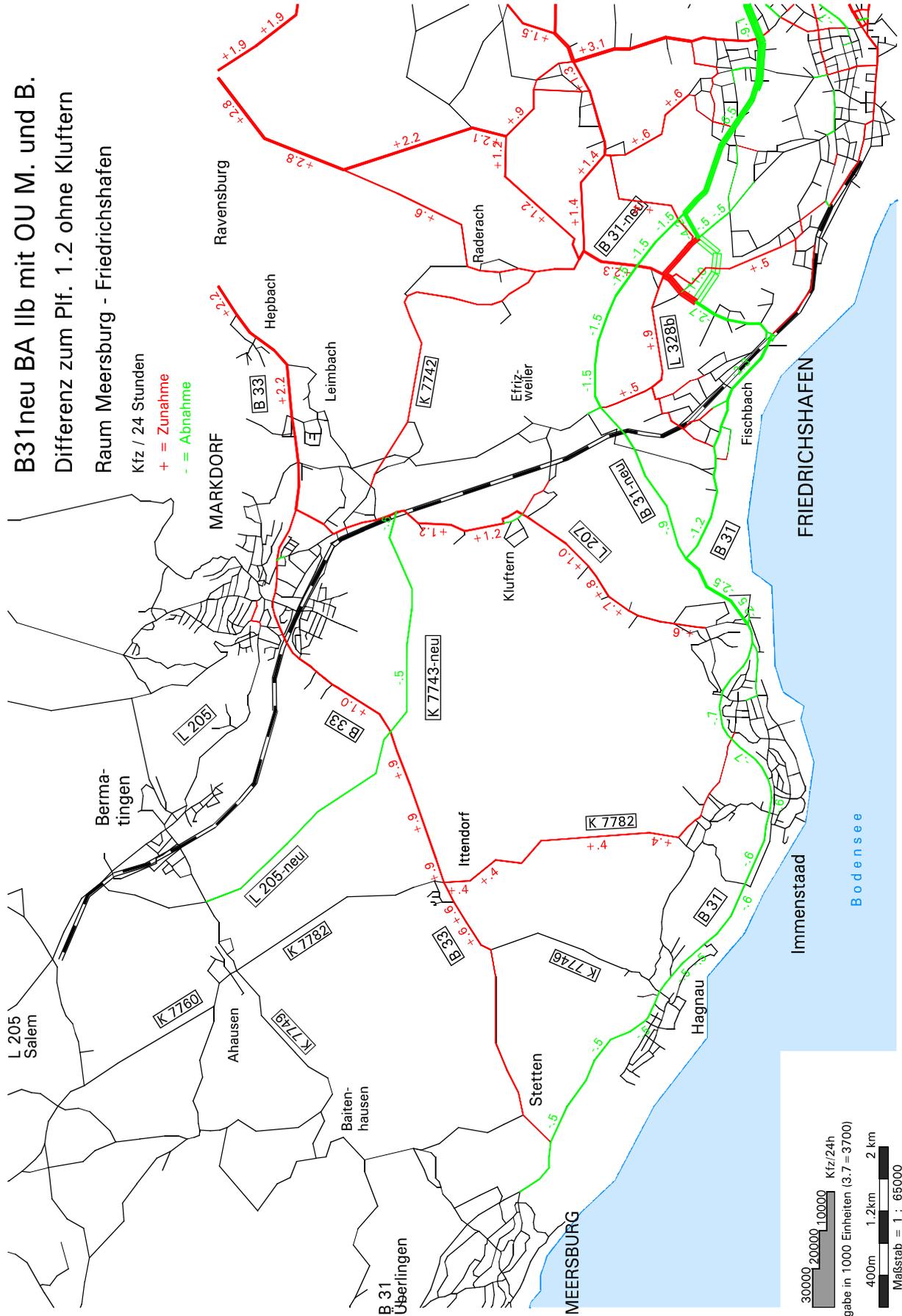
B31neu BA IIb mit OU M. und B. Differenz zum Pfl. 1.2 ohne Kluftern

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden

+ = Zunahme

- = Abnahme



Ergänzende Planungsfälle mit B 31 neu BA II b

B31neu BA IIb mit OU M. und B. Differenz zum Pfl. 1.2 Variante LV

Raum Meersburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden

+ = Zunahme

- = Abnahme

