

## Planungskonzepte für den Lärmschutz

der

Anwohner an der A81 in Böblingen / Sindelfingen

BI LeiseA81

Stand Oktober 2010

## Zur Erinnerung: der Überdeckelungsbeschluß



## Auszug aus den Stuttgarter Nachrichten, 3.4.1985

Ministerrunde entschied über die Straße Leonberg-Böblingen

#### Kabinett für zweispurige Bundesstraße statt A 81

Vorbehalt für späteren Ausbau – Böblingen glaubt an A 81
Vor unseren Redaktorenholest Lutte Schneder

BÖBLINGEN/STUTTGART – Die Entscheidung, die so wichtig ist für den Kreis und Wirtschaftsraum Böblingen und seine Bürger, fiel bei einer Kabinettskiausur in Glengen. An der Brenz beschloß die Ministernunde, die geplante A 81 von Leonberg bis Gürtringen endgültig fallenzulassen und delürbeim Bundesverkehrsministerlum in Bonn eine zweispurige Strecke vom künftigen Autobahn-Anschluß Leonberg-West bis Böblingen zu fordern.

Anachilebend soil, so michte es die Landenregierung, die A ISI prischen den Autobehnireusen Stoffgert-Valhingen und Söhlingen beisehungsweite Görtringen sechespurig ausgebiert werden. Das beileniet gleichening also Dassteckelung im Raum Böhlingen-Sindelfingen, wie das Internisistateiten auf Anbege mittelte well die höheren Liemanhlen dafüren wieder haruntersadrückt werden milities.

Nach dem Willen der Landscragierung

tobahn stark gemecht – ist die A-El damit "noch lange nicht gestorben". Die Enscheidung fiele im Bundesverkehrsministerium, "und ich hoffe, daß Bonn sich nicht den Argumenten verschließt, daß eine Autobahn unabdingbar nobwendig

"Ausbau A81 bedeutet gleichzeitig eine Überdeckelung im Raum Böblingen/Sindelfingen" Auszug aus der Sindelfinger Zeitung, 3.4.1985

Kabinettsbeschluß zur A E1

## Leonberg – Böblingen künftig zweispurig

A 331 and auf sechs Souren verbreitert und überdeckeit werden

Kreix Bublingen (ken/art) Eine Vorentscheidung in Sachen A S1 scheint gefallen. Auf der Kobinettisklautur in Giengen Brenz ein 1 und 2. April hat die baden-würftentbergroche Landenregierung den zweispurigen Ausbauder Vorbehaltsstrecke A EI zwischen Leonberg und Böblingen beschlossen. Dies teille innen- und Verkahrundruster Diestelle Schlie gestern der Presse the Separate of Section by Section 15, 140 Resignificating the Section tight to believe and used, that Austra Section Built are believe and used, the Corrections Select Destinating well.

Has Kaloure briggs does Varieting dec

#### A 611 pechatowny

Sim Linearmini tertuats, halve ger Lusstermagnening uniggrand der europeinugenen Augabennte verge erhängen, das eine zweinright Straße mit Zenatzsporen in den Strigutgestrecken sydneben der neuen Arwritigherde Lanesterig West und der bestetereme B 881 im Bessingen-Mandelbergpricast werden sill, Ansahmelweit mit bis A 85 zenation den Ausbalanderen State part Varlangen und dem Ausbalanderen Bellingen beier Garrengen auf mitte Spa-

Open more performance Angles on A. Egg minutes each lightransioners don befor interest the Lightransioners don bemerconstitution de Lightransioner on bush
merconstitution and the discussioner
method with the colors and the state of the
method with the colors and the state of the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the colors and the colors and the
method of the

"An einen anderen Lärmschutz als eine Überdeckelung ist nicht gedacht"

#### Vorschläge für einen gleichwertigen Lärmschutz



Wie in ihrer Pressemitteilung vom 29.7.2009 bekannt gegeben, begrüßt die BI LeiseA81 den "Kompromiß"-Tunnel von 850m Länge.

Sie ist aber enttäuscht, daß ... eine volle Finanzierung ihrer berechtigten Forderung auf Basis der Geschäftsgrundlage von 1984/85 nicht möglich sein soll.

Sie hat Verständnis dafür, daß in der momentanen Geldknappheit gespart werden muß. Die Krise wird aber in einigen Jahren überwunden sein.

Die Bürger-Initiative "LeiseA81" fordert daher, daß die noch

- > fehlende Deckellänge auf 1500m und die
- > fehlende 1500m Galerie im Bereich Viehweide

schon jetzt mitgeplant werden, auch wenn sie erst zu einem späteren Zeitpunkt gebaut werden sollten.

Zur schnellen Realisierung eines 1500m Deckels und einer 1500m Galerie macht die BI LeiseA81 folgende Kompromiß-Planungsvorschläge:

- > 850m Tunnel wie bisher geplant plus
- > oben offene Einhausungen aus Fertigbetonteilen an beiden Enden sowie
- > gekrümmte Lärmschutzwände im Bereich der Viehweide.

Gesamtlänge 2 x 1500m, geringe Zusatzkosten, kurze Planungs- und Bauzeiten durch Fertigteile

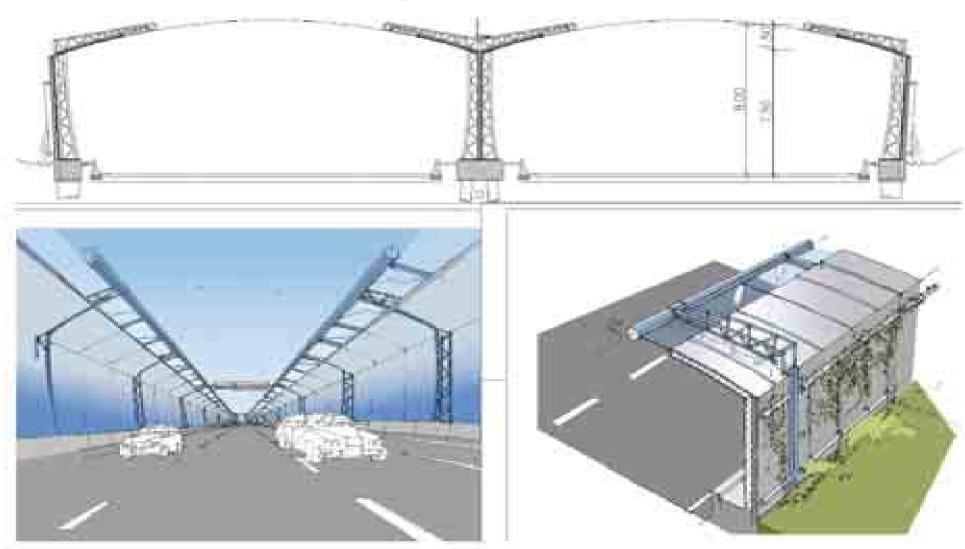


## Planungsvorschläge LeiseA81



#### Attraktive Bau-Variante 1, Beispiel: A7-Altona

der BI LeiseA81 liegen dazu leider keine Kostenansätze vor



#### Planungsvorschläge LeiseA81



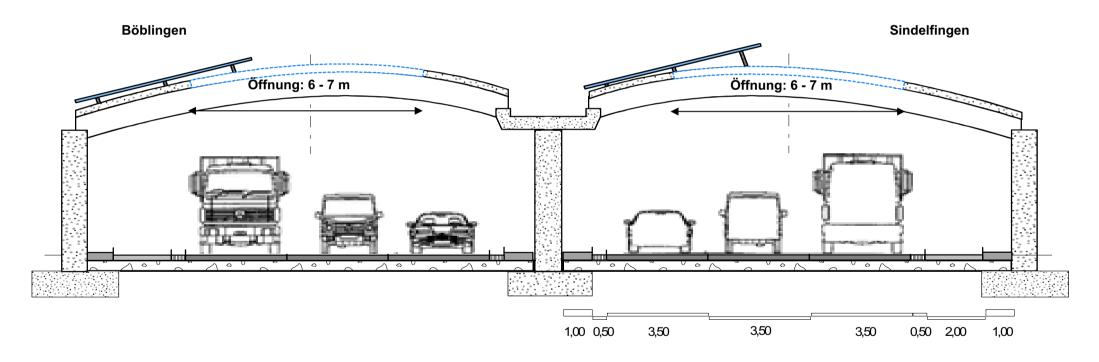
#### Bau-Variante 2, teilweise offene Überdeckelung aus Fertigbeton

#### Wohnbereich Goldberg und Unteres Lauch:

850 m (bzw. 400 m) Tunnel +

in der Mitte offene Einhausung:

650 m (bzw. 1.100 m) Betondeckel aus Fertigbauteilen auf Betonwänden



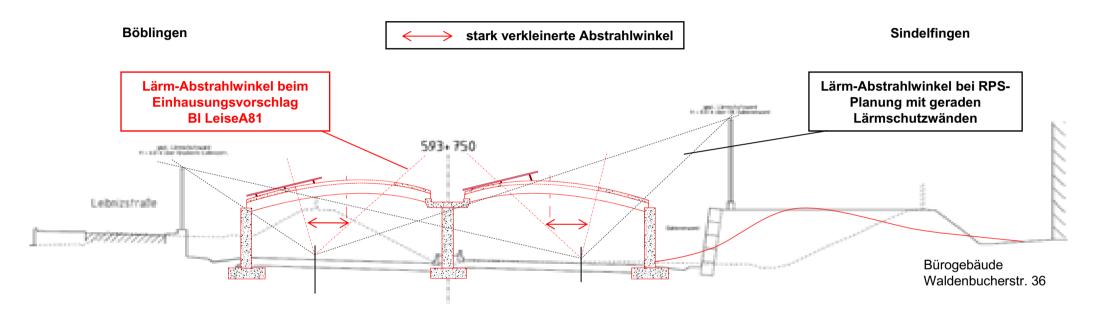
#### **Kostenersparnis durch:**

- schneller Aufbau durch Fertigbauteile,
- geringere Sicherheitsanforderungen,
- minimale Baustelleneinrichtung
- Entfall Belüftung, Beleuchtung und Wartung

#### Planungsvorschläge LeiseA81



rot: Veranschaulichung des verbesserten Lärmschutz für das Wohngebiet Goldberg und Unteres Lauch am Beispiel km 593+750



Die Lärm-Abstrahlwinkel der teilweise offenen Einhausung sind:

- > wesentlich kleiner und
- > stark nach oben gerichtet

Dies bedeutet eine wesentlich bessere Lärmreduktion in den gesamten Wohngebieten Goldberg und Unteres Lauch als nach den Planungen 10/2006 und 850 m Tunnel, der Verbesserungen vor allem im Bereich um die Brücke Leipzigerstrasse herum bringt

Wesentlich harmonischere Einfügung in die Örtlichkeit

### Konzept 1 Lärmschutz: off. Deckel bzw. RPS-Planung

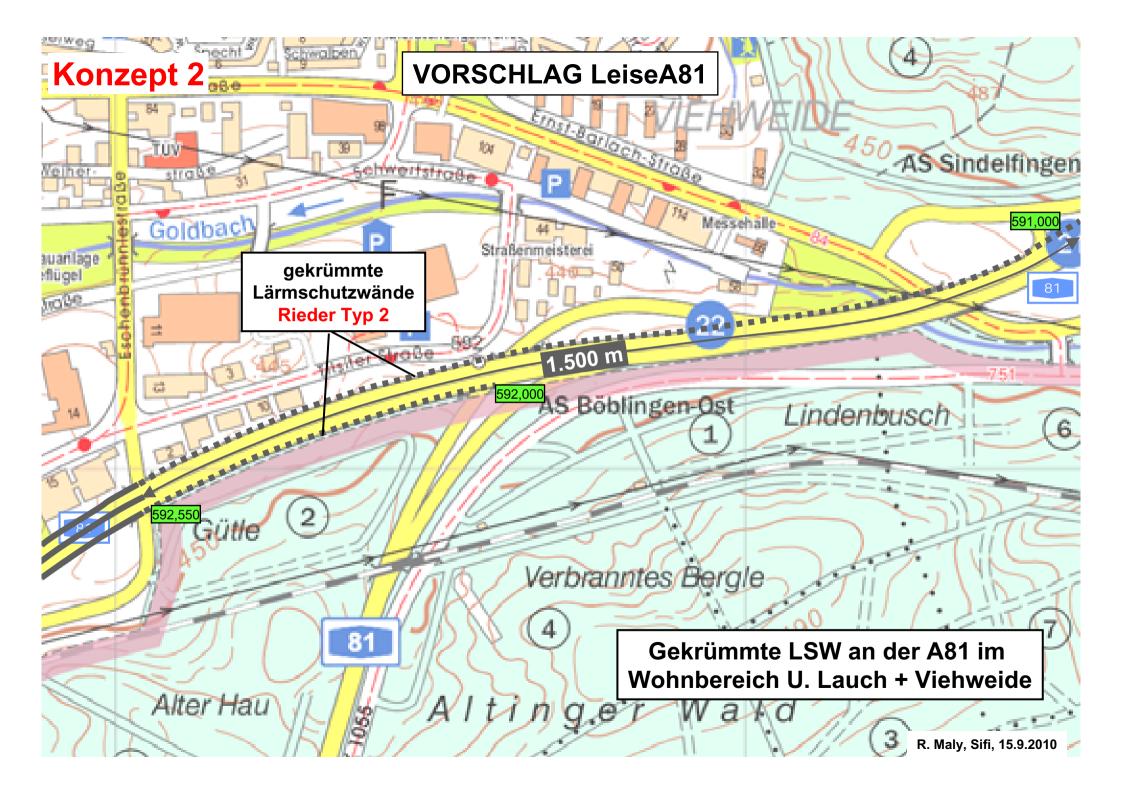


Immisionsminderung durch verbesserten Lärmschutz für die westlichen Teile des Goldbergs und des Unteren Lauchs

Ort: km 593+500	Minderung der Immission in dB(A) in Höhe über Gradiente der A81, m			
Abstand zur Achse A81, m	5	10	15	20
50	-1,2	-3,5	-8,5	-10,9
100	-1,9	-2,9	-4,3	-6,5
200	-2,2	-2,7	-3,3	-3,8
400	-2,4	-2,6	-2,8	-3,1

Vorteile des Lärmschutzes mit dem offenen Deckel (LeiseA81) gegenüber den Planungen des RPS mit geraden LSW

- 1,2 bis 11 dB(A) bessere Lärmminderung durch den offenen Deckel über die optimierten geraden LSW hinaus
- besonders wirksam und vorteilhaft gerade in den autobahnnahen, höher gelegenen und damit stärker exponierten Wohnlagen, die dem Verkehrslärm besonders ausgesetzt sind!!



## Konzept 2 Rieder-Bogen T2, Ansicht und Aufbau







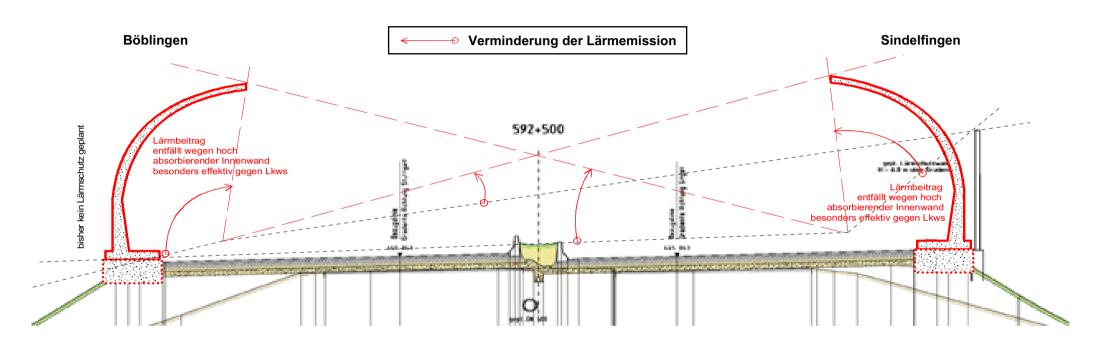




## Konzept 2 Lärmschutz: Rieder T2 bzw. RPS-Planung



verbesserter Lärmschutz für die östlichen Teile des Unteren Lauchs und der Viehweide (Gewann Gütle)



#### Vorteile des Lärmschutzes mit dem Rieder Bogen Typ 2 gegenüber den Planungen des RPS mit geraden LSW

- niedrigere Bauhöhe bei gleicher Dämpfung,
- · schneller Aufbau durch Fertigteile,
- die Bögen passen sich besser in die Umgebung ein.
- effizienterer Lärmschutz:

die äußeren Fahrstreifen werden völlig geschirmt,

kostengünstig durch Paketangebot, minimale Baustelleneinrichtung.

die Gegenseiten werden deutlich besser geschirmt

### Konzept 2 Lärmschutz: Rieder T2 bzw. RPS-Planung



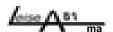
Immisionsminderung durch verbesserten Lärmschutz für die östlichen Teile des Unteren Lauchs und der Viehweide (Gewann Lindenbusch)

Ort: km 591+500	Minderung der Immission in dB(A) in Höhe über Gradiente der A81, m			
Abstand zur Achse A81, m	0	5	10	15
50	-3,3	-5,1	-8,8	-6,2
100	-3,7	-4,6	-6,4	-10,3
200	-3,9	-4,4	-5,1	-6,1
400	-4,0	-4,2	-4,5	-4,9

#### Vorteile des Lärmschutzes mit dem Rieder Bogen Typ 2 gegenüber den Planungen des RPS mit geraden LSW

- 3,3 bis 10 dB(A) bessere Lärmminderung durch die Rieder Bogen Typ 2 über die optimierten geraden LSW hinaus
- besonders wirksam und vorteilhaft gerade in den autobahnnahen, höher gelegenen und damit stärker exponierten Wohnlagen, die dem Verkehrslärm besonders ausgesetzt sind!!

### Konzept 2 Kostenschätzung: Betondeckel + Rieder T2



#### 650 m offener Betondeckel, + 850 m Tunnel + 1.500 m gekrümmte Lärmschutzwände

	ngebote bzw. Einheitspreise	<b>2009)</b> 307 €/m²	Lärmabsorber:	139 €/m²
- Lärmschutzwände Aluminium (BMVBS, 2008)		307 €/III- 370 €/m²	Stahlbetonwand	460 €/m²
- Stahlbeton-Fundamente		370 €/III <sup>-</sup> 750 €/m²	Stahlbeton-Stützen	460 €/m² 1.000 €/m²
<ul><li>Stahlbeton-Binder (Fertigteile: Binder, Stützen)</li><li>Stahlbetondecke</li></ul>		750 €/III <sup>-</sup> 520 €/m²	Stanibeton-Stutzen	1.000 €/111-
	1	3.250 €/m	Fundament	1.100 <b>€</b> /m
- Rieder gr. Bogen Typ 2		5.220 €/m		1.100 €/III 20 % )
<ul> <li>Gesamtpreis (für Bau, Lieferung und Montage, 2010)</li> <li>Länge Einhausung (850m T + 650m D + 1.500m B):</li> </ul>		3.000 m	(inkl. Mehrwertsteuer Breite der Fahrbahn	20 % ) 15,5 m
- Lange Emmausung (65)	om 1 + 650m D + 1.500m B).	3.000 111	breite der Failibailit	15,5 111
_	auch: Offener Betondeckel			
- Betonfundamente:	3 x 650 m x 0,8 m x 2 m	$= 3.120 \text{ m}^3$	x 370 €/m³	= 1,15 Mio €
<ul> <li>Stützmauern:</li> </ul>	3 x 650 m x 0,7 m x 5,50 m	$= 7.508 \text{ m}^3$	x 460 €/m³	= 3,45 Mio €
- Serviceweg:	1 x 650 m x 0,5 x 3,60 m	$= 1.170 \text{ m}^3$	x 460 €/m³	= 0,54 Mio €
	130 x (16 x 0,6 x 1) m <sup>3</sup>	$= 1.300 \text{ m}^3$	x 750 €/m³	= 0,93 Mio €
	2 x 650 m x 10 m x 0,2 m	$= 6.500 \text{ m}^3$	x 520 €/m³	= 1,35 Mio €
- Lärmschutzelemente:	2 x 650 m x 4,75 m	$= 3.088 \text{ m}^2$	x 139 €/m²	= 0,86 Mio €
- eingesparte LSW	650 m x -(6 m + 8 m)	= -9.100 m <sup>2</sup>	x 307 €/m²	= - 2,80 Mio €
				= 5,48 Mio €
- begrünter 850 m Tunı	<b>nel</b> lt. RPS vom 29.7.2009			= 50,30 Mio €
Gesamtkosten: 650 m	off. Betondeckel + 400 m beg	grünter Tunnel:		= 55.78 Mio €
- Viehweide + Unteres I	Lauch: <i>Rieder großer Bogen</i>	Tvn 2		
- Nordseite von km 591.0		= 1.550 m	x 5.220 €/m	= 8,09 Mio €
- Südseite von km 592.0	00 bis km 592,550	= 550 m	x 5.220 €/m	= 2,87 Mio €
- eingesparte LSW	1.500 m x -6 m	$= -9.000 \text{ m}^2$	x 307 €/m²	= - 2,76 Mio €
- Gesamtkosten: 1.550	+ 550 m Rieder Bogen T2:			= 8,20 Mio €
Gesamtkosten: 850 m	Tunnel + 650 m off. Betonde	ckel + (1.550 + 55	60) m gekr. LSW:	= 63,98 <i>Mio</i> €
- D.h. für die relativ gei	ringen Zusatzkosten von			= 13.68 Mio €
	chene gleichwertige Lärmschu uch und Viehweide realisiere	•	gebiete	
(bei der A44 gibt d	ler Bund z.B. 50 Mio € fü	r einen Tunne	l zum Schutz von K	amm-Molchen aus)



# Was zahlt der Bund denn so wo anders?

**Eine kleine Auswahl** 

#### A66 Neuhof (Fulda)





**A66** 

Einwohner: 4.940

Verkehr: 34.550 Kfz/24h

Tunnel: 1,61 km lang

Kosten *Ausbau* +

*Tunnel* 135,0 Mio €

Die 135 Mio € trägt der Bund

**A81** 

Einwohner: 110.000

Verkehr: > 123.900 Kfz/24h

**Tunnel:** 0,850 km **Bundesanteil** 0,399 km

Kosten

**Tunnel** 50,3 Mio € **Bundesanteil** 21,5 Mio €

#### A71 Rennsteig





A71 Einwohner: kaum besiedelt A81 Einwohner: 110.000

Tunnel: 11.2 km insgesamt Tunnel: 0,850 km

<u>längster 7,9 km</u> <u>Bundesanteil 0,399 km</u>

Kosten Kosten

Ausbau + Tunnel 50,3 Mio €

Tunnel 1.240 Mio € Bundesanteil 21,5 Mio €

<u>Die 1.240 Mio € trägt der Bund</u>

#### A44 Hirschhagen





A44 Einwohner: dünn besiedelt A81 Einwohner: 110.000

Verkehr: 37.800 Kfz/24h Verkehr: > 123.900 Kfz/24h

Tunnel: 14 km insgesamt Tunnel: 0,850 km

längster 4,15 km <u>Bundesanteil 0,399 km</u>

Kosten Kosten

Ausbau + Tunnel 50,3 Mio €

Tunnel 1.400 Mio € Bundesanteil 21,5 Mio €

<u>Die 1. 400 Mio € trägt der Bund</u>
<u>Nur 21,5 Mio € trägt der Bund</u>

Wann endlich wird der Mensch dem Kamm-Molch gleichgestellt?

#### **Bewertung**



Es ist den Böblinger und Sindelfinger Bürgern nicht vermittelbar, daß überall sonst für Unsummen oft wenig gerechtfertigte, km-lange Einhausungen und Tunnel gebaut werden,

aber ausgerechnet hier bei einer der höchstbelasteten Autobahnen trotz Regierungszusagen keine adäquate Überdeckelung realisiert werden soll.

Zudem sind die erforderlichen Kosten durch den Entfall der Neubaustrecke Leo-Gärt ja sowie schon eingespart worden

#### Zusammenfassung



# Die Kompromißvorschläge der Bi LeiseA81 sichern den geforderten gleichwertigen Lärmschutz für alle 3 Wohngebiete:

- Goldberg, Unteres Lauch und Viehweide
- ohne Benachteiligung einzelner Teilbereiche
  - zu vertretbaren Kosten

Vorschlag BI 850 m Tunnel It. PM vom 29.7.2009	50,30 Mio €
650 m offene Einhausung It. Konzept 1	5,48 Mio €
1.500 m gebogene LSW It. Konzept 2	8,20 Mio €
Damit: 1.500 m Deckel + 1.500 m "Galerie"	63,98 Mio €

Die Zusatzkosten in Höhe von 13.7 Mio € sind in Anbetracht der Bundesanteile bei anderen Projekten mehr als gerechtfertigt

#### Forderungen der BI LeiseA81



Um einen zügigen Ablauf der Planfeststellung und einen baldmöglichsten Baubeginn sicherzustellen,

fordert die Bl LeiseA81

eine ernsthafte Prüfung und Übernahme

ihrer Vorschläge/Konzepte in die laufende Planung

im Interesse eines für

alle Anwohner annehmbaren Kompromisses

Dem endgültigen Vorschlag für die Planfeststellung muß eine vergleichende, nachvollziehbare Bewertung verschiedener Realisierungskonzepte vorgeschaltet sein

# Backup

#### A3 Hösbach





A3 Einwohner: 17.000

Verkehr: 75.000 Kfz/24h

Einhausung: 1,38 km

Kosten: 94 Mio €

Die 94 Mio € trägt der Bund

**A81** Einwohner: 110.000

Verkehr: > 123.900 Kfz/24h

**Tunnel:** 0,850 km **Bundesanteil** 0,399 km

Kosten 50,3 Mio € Bundesanteil 21,5 Mio €

### A99 Aubing





**A99** Einwohner: 37.500

Verkehr: 69.800 Kfz/24h

Einhausung: 1,935 km

Kosten: 85 Mio € Bundesanteil 64 Mio €

Die 64 Mio € trägt der Bund

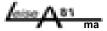
**A81** Einwohner: 110.000

Verkehr: > 123.900 Kfz/24h

**Tunnel:** 0,850 km **Bundesanteil** 0,399 km

Kosten 50,3 Mio € Bundesanteil 21,5 Mio €

#### A100 Berlin - Britz





A100 Einwohner: ?

Verkehr: 170.000 Kfz/24h

Einhausung: 1,713 km

Kosten: 184 Mio €

Die 184 Mio € trägt der Bund

**A81** Einwohner: 110.000

Verkehr: > 123.900 Kfz/24h

Tunnel: 0,850 km
Bundesanteil 0,399 km

Kosten 50,3 Mio € Bundesanteil 21,5 Mio €