

**GEMEINDE MECKENBEUREN
BODENSEE-KREIS**

**BEBAUUNGSPLAN
„GEWERBEGEBIET MECKENBEUREN – FLUGHAFEN“**

**ANLAGE 1 d)
ZUR
BEGRÜNDUNG – TEIL A**

**SCHALLTECHNISCHE STELLUNGNAHME ZUR
PLANUNG DES LICHTZEICHENGEREGELTEN KNOTENPUNKTES IN DER B 30**

Tecum GmbH, Kempten, vom 23.4.2015

siehe folgende Seiten

(Die Anlage kann, sofern nicht beiliegend, bei der Gemeinde Meckenbeuren eingesehen oder angefordert werden.)

Tecum GmbH * Heisinger Straße 12 * 87437 Kempten

Krischpartner
Architekten / Stadtplaner
z. H. Frau Halbeck
Reutlinger Straße 4
72072 Tübingen

Wir sind klimaneutral für Sie unterwegs.
Für jeden gefahrenen km unserer Dienst-Pkw erfolgt eine Klimaschutzabgabe. Sie beträgt 2 €/100 kg CO₂. Gefördert werden Klimaschutzprojekte mit hoher Effizienz.

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	Durchwahl / E-Mail	Datum
	20.04.2015	Herr Buchner	0831-5758-197 buchner@tecum-umwelt.de	23.04.2015

Erschließung des Gewerbegebietes Meckenbeuren-Flughafen; Planung des lichtzeichengeregelten Knotenpunktes in der B 30

Anlagen:

- Lageplan M 1:1.250
- 3 Berechnungsblätter zum Verkehrslärm

Sehr geehrte Frau Halbeck,

mit E-Mail-Nachricht vom 20.04.2015 hatten Sie uns im Zusammenhang mit der Planung des Gewerbegebietes Meckenbeuren-Flughafen eine entsprechend den Vorgaben des Regierungspräsidiums Tübingen überarbeitete Erschließungsplanung des Ingenieurbüros Wasser-Müller, Biberach, vorgelegt. Der Knotenpunkt soll mit einer Teilsignalisierung ausgestattet werden. Zusätzlich ist östlich des Knotenpunktes eine Fußgängerquerung mit einer Bedarfsampel möglich. Dazu werden die Haltelinien der Teilsignalisierung jeweils 30 m von der Achse Erschließungsstraße-Lindenstraße in der B 30 zurückgelegt (siehe Anlage 1).

Durch die veränderte Lage der Haltelinien und die Planung der Fußgängerquerung können sich Auswirkungen auf die Lärmimmissionen insbesondere an den nächstliegenden Wohnhäusern Lindenstraße 12 und 14 ergeben. Dazu wird aus fachlicher Sicht basierend auf den bisherigen Untersuchungen, zuletzt mit Stellungnahme vom 08.01.2015, wie folgt Stellung genommen:

- In der Lärmprognose für den teilsignalisierten Knotenpunkt ist der so genannte Ampelzuschlag nach RLS-90 bzw. 16. BImSchV zu beachten (Zuschlag für erhöhte Störwirkung von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen). Die Höhe des Zuschlages hängt vom Abstand des Knotenpunktes zu den benachbarten

- Seite 1 -

schutzbedürftigen Nutzungen ab. Er beträgt zwischen 0 dB(A) bei Abständen über 100 m und maximal 3 dB(A) für Abstände bis 40 m. Der Zuschlag ist zu den berechneten Beurteilungspegeln des Verkehrslärms zu addieren.

- Der Abstand zur Ermittlung des Zuschlages definiert sich zwischen dem nächsten Schnittpunkt der Achsen von sich kreuzenden oder zusammentreffenden Fahrstreifen und dem Immissionsort. Dies wurde in den bisherigen Prognosen unseres Büros auch so angesetzt, da davon auszugehen war, dass sich die Haltelinien wie üblich in der Nähe der Schnittpunkte der Fahrstreifen befinden.
- Nach der aktuellen Planung sind jedoch die Haltelinien in der B 30 deutlich vom Schnittpunkt der Fahrstreifen der Kreuzung abgerückt. Es erscheint deshalb fachlich angezeigt, auch die Elemente für den Ampelzuschlag im Prognosemodell (Elemente „Ampel“) entsprechend zu verlegen. Damit rückt insbesondere das Ampelement für den südlichen Fahrstreifen deutlich weiter von der bestehenden Wohnbebauung ab. Für das Ampelement des nördlichen Fahrstreifens verändert sich der Abstand zum nächstliegenden Wohnhaus Lindenstraße 14 kaum, zum Wohnhaus Lindenstraße 12 wird er deutlich geringer. Die Situation mit den „Ampeln“ an den fiktiven Schnittpunkten der Fahrstreifen (jeweils ca. 4 m nach den Haltelinien) ist im Plan der Anlage 1 dargestellt.
- Da die querenden Straßen (Lindenstraße und Erschließungsstraße des Gewerbegebietes) im vorliegenden Fall nicht direkt lichtzeichengeregelt werden und außerdem das Verkehrsaufkommen gegenüber der B 30 deutlich untergeordnet ist, kann auf die Generierung von Ampel-Elementen im Bereich der Haltelinien dieser Straßen verzichtet werden. Das Störpotenzial bzw. der Geräuschbeitrag der dort wartenden und anfahrenden Kfz ist gegenüber der B 30 vernachlässigbar.
- Eine bedarfsgesteuerte Lichtzeichenregelung von Fußgängerquerungen wird regelmäßig im Rahmen der Überprüfung von Straßenplanungen nach der 16. BImSchV nicht berücksichtigt. Dies ergibt sich auch aus der Definition des Ampelzuschlages bzw. des heranzuziehenden Abstandes für den Zuschlag („sich kreuzende oder zusammentreffende Fahrstreifen“). Die zusätzlichen Ampelschaltungen im Zusammenhang mit der Fußgängerquerung haben deshalb für die Beurteilung keine Bedeutung. Tatsächlich dürfte im vorliegenden Fall auch nur mit einer geringen Zunahme der Belästigungswirkung der Nachbarschaft infolge der Fußgängerampel zu rechnen sein.
- Die sich unter Berücksichtigung der verschobenen Haltelinien in der B 30 nach RLS-90 ergebenden Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche sind in den Listen der Anlagen 2 - 4 aufgeführt und anhand der Prüfungskriterien der 16. BImSchV bewertet (Immissionsgrenzwerte, Pegeländerungen). Die Berechnung kann sich dabei auf die zum Knotenpunkt nächstliegenden Wohnhäuser Lindenstraße 12 und 14 beschränken (IO 1 und 2). Die in der Prognose vom 08.01.2015 angesetzten Abschläge für die Teilsignalisierung des Knotenpunktes werden unverändert eingerechnet.
- Die Ergebnisse der Prognoseberechnung zeigen folgendes:

Für den Planungsfall „Ampelkreuzung mit Teilsignalisierung“ ergeben sich gegenüber dem letzten Prognosestand vom 08.01.2015 tagsüber und nachts an den Immissionsort 1 und 2 um 1-2 dB(A) geringere Beurteilungspegel. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden um 5-7 dB(A) überschritten und die höheren Sanierungsgrenzwerte um 4-6 dB(A) unterschritten.

Der Vergleich des Prognose-Nullfalls mit dem Planungsfall Ampelkreuzung in Anlage 2 zeigt tagsüber gleichbleibende oder nur geringfügig um 1 dB(A) zunehmende Pegel. Für den Nachtzeitraum ergeben sich um 1 – 2 dB(A) abnehmende Beurteilungspegel. Da keine Pegelerhöhung um gerundet 3 dB(A) und auch keine erstmalige oder weitergehende Überschreitung der Sanierungsgrenzwerte zu erwarten ist, besteht seitens der Anwohner auch bei der aktuellen Planung kein Anspruch auf Lärmschutz.

- Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die aktuelle Planung mit zurückversetzten Haltelinien in der B 30 zu einer weiteren Entlastung der benachbarten Wohnbebauung führen wird. Die Planung ist deshalb aus fachlicher Sicht zu begrüßen. Ein Anspruch auf Lärmschutz nach der 16. BImSchV seitens der Nachbarschaft wird durch die Planung nach wie vor nicht ausgelöst.

Die zusätzliche Vorsehung der bedarfsgeschalteten Lichtzeichenregelung für die Fußgängerüberquerung in der B 30 ist immissionsschutzrechtlich nicht relevant und auch praktisch unproblematisch.

- Gegen die aktuelle Erschließungsplanung des Ingenieurbüros Wasser-Müller mit Stand vom 17.04.2015 bestehen aus unserer Sicht keine Bedenken.

Für Rückfragen zu diesen Ausführungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

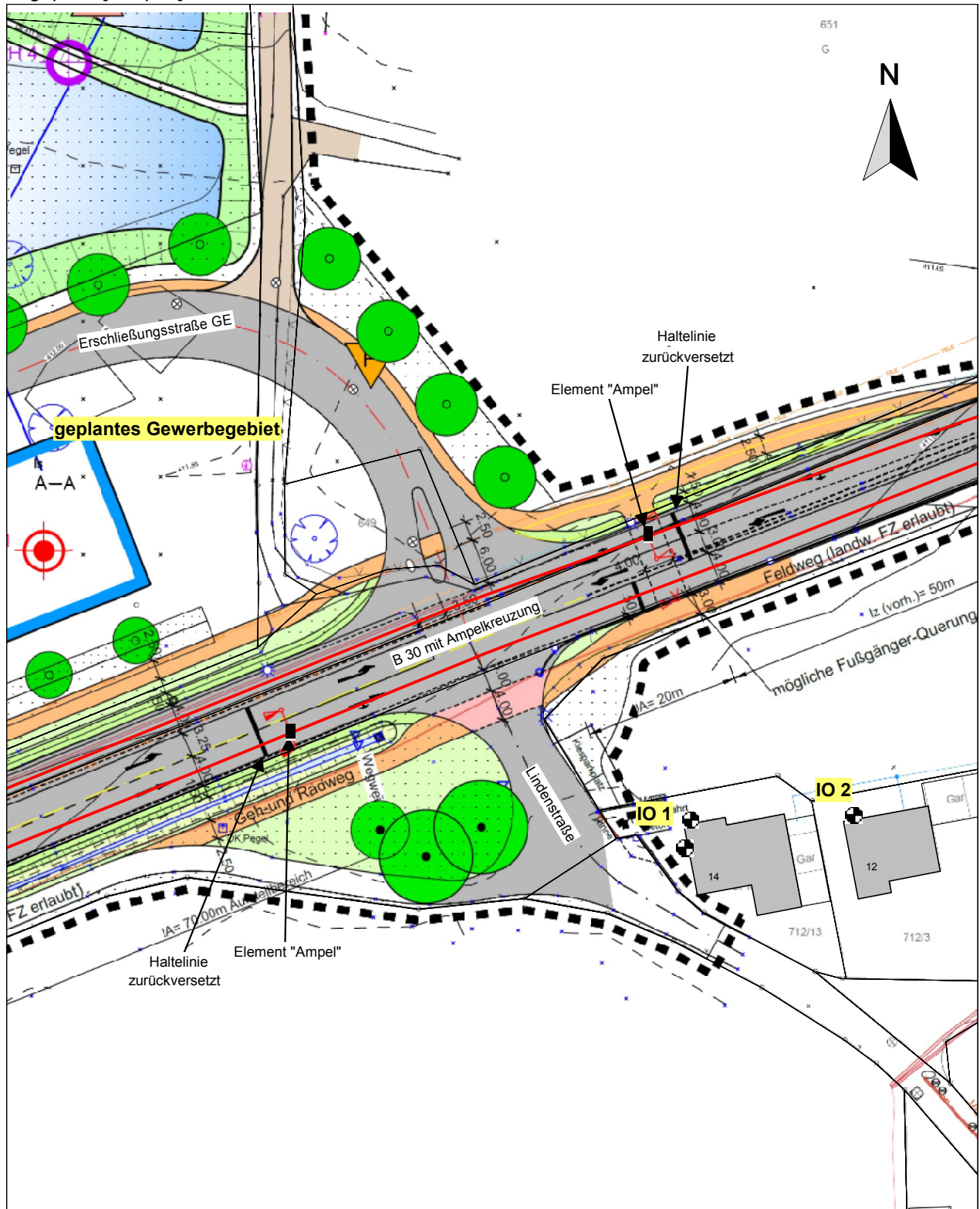
Mit freundlichen Grüßen
Tecum GmbH



Dipl.-Ing. (FH) W. Buchner

Lageplan [Ampel]

M 1: 750





















Ausschnitt aus der Erschließungsplanung für das Gewerbegebiet Flughafen, Stand 17.04.2015,

mit Haltelinien der Lichtzeichenregelung, Berechnungselementen "Ampel" und Immissionsorten 1 und 2

Tecum GmbH	Gemeinde Meckenbeuren	Anlage: 2
Projekt: 13.058.5/B	Gewerbegebiet Flughafen - Ampelkreuzung B 30	Blatt:
Datum: 23.05.2015	Überprüfung Anspruch Lärmschutz nach 16. BImSchV	
Berechnete Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche tags / nachts und Vergleich mit den Grenzwerten der 16. BImSchV		
Prognose Nullfall und Planungsfälle Ampelkreuzung mit Teilsignalisierung und Kreisverkehrsplatz		

Immissionsort, Geschoss, Seite	Variante	Beurteilungspegel ungerundet		Beurteilungspegel aufgerundet		Bewertung IGW 16. BImSchV		Bewertung Grenzwerte 70/60	
		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Bewertung Prognose-Nullfall									
IO 1, OG1 West	Nullfall	64,2	56,9	65	57	6	8	-5	-3
IO 1, EG Nord	Nullfall	64,6	57,2	65	58	6	9	-5	-2
IO 2, OG1, Nord	Nullfall	63,7	56,3	64	57	5	8	-6	-3
Bewertung Planungsfall Ampelkreuzung mit Teilsignalisierung									
IO 1, OG1 West	Ampel	63,7	54,9	64	55	5	6	-6	-5
IO 1, EG Nord	Ampel	64,7	55,9	65	56	6	7	-5	-4
IO 2, OG1, Nord	Ampel	63,3	54,5	64	55	5	6	-6	-5
Bewertung Planungsfall Kreisverkehrsplatz									
IO 1, OG1 West	Kreisel	63,5	56,1	64	57	5	8	-6	-3
IO 1, EG Nord	Kreisel	64,3	56,9	65	57	6	8	-5	-3
IO 2, OG1, Nord	Kreisel	63,3	55,9	64	56	5	7	-6	-4

Tecum GmbH	Gemeinde Meckenbeuren	Anlage: 4
Projekt: 13.058.5/B	Gewerbegebiet Flughafen - Ampelkreuzung B 30	Blatt:
Datum: 23.04.2015	Überprüfung Anspruch Lärmschutz nach 16. BImSchV	
Vergleich der Varianten Prognose-Nullfall - Planungsfall Ampelkreuzung mit Teilsignalisierung und Prognose-Nullfall - Planungsfall Kreisverkehrsplatz Differenzen der Beurteilungspegel der Verkehrsrgeräusche an den Immissionsorten mit farbiger Kennzeichnung (rot = zunehmend, gelb = gleichbleibend, grün = abnehmend)		

Immissionsort, Geschoss, Seite, Raum, Lage		Pegeländerung Nullfall→Ampel		Pegeländerung Nullfall→Kreisel		Pegeländerung Ampel→Kreisel	
		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
IO 1, OG1 West		 -1	 -2	 -1	 0	 0	 2
IO 1, EG Nord		 0	 -2	 0	 -1	 0	 1
IO 2, OG1, Nord		 0	 -2	 0	 -1	 0	 1