

|                                                                                                                              |                      |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| <b>Bekanntgabe</b>                                                                                                           | <b>Vorlage-Nr:</b>   | <b>005/0030/2007</b>     |
|                                                                                                                              | <b>Erstelldatum:</b> | <b>öffentlich</b>        |
|                                                                                                                              | <b>Aktenzeichen:</b> | <b>14.03.2007</b>        |
| <b>Bekanntgabe: Projekt "Amberg mobil" - Modernisierung der Verkehrssteuerung<br/>hier: Zwischenbericht zum Projektstand</b> |                      |                          |
| <b>Referat für Stadtentwicklung und Bauen<br/>Verfasser: H. Föger</b>                                                        |                      |                          |
| <b>Beratungsfolge</b>                                                                                                        | <b>28.03.2007</b>    | <b>Verkehrsausschuss</b> |

## Beschlussvorschlag:

Die im Sachstandsbericht erläuterten Umsetzungsarbeiten für das Projekt „Amberg mobil“ und der erforderliche Zeitrahmen dienen zur Kenntnis.

## Sachstandsbericht:

Das Projekt „Amberg mobil“ befindet sich nach umfangreichen Planungs- und Vorbereitungsarbeiten in der baulichen Umsetzung. Alle planerischen und organisatorischen Vorleistungen sind erbracht. Die vertraglichen Regelungen zwischen den beiden Maßnahmenträgern Stadt Amberg und Staatliches Bauamt Amberg-Sulzbach sind getroffen. Sowohl hinsichtlich der technischen Detailabstimmungen zwischen den Partnern, als auch im Hinblick die Finanzmittelbereitstellung und Gewährung von Zuwendungen nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) gibt es „grünes Licht“.

### Das Projekt „Amberg mobil“ ist in 3 Teile gegliedert:

- Das Los 1 umfasste den bereits durchgeführten Soforttausch von 13 Steuergeräten und die Nachrüstung mit Funkuhrschaltungen, um nach dem Ausfall des Verkehrsrechners im Juli letzten Jahres den innerstädtischen Verkehrsfluss für die Umsetzungszeit der Maßnahme wenigstens so gut wie möglich sicher zu stellen. Der Steuergerätetausch ist abgeschlossen. Noch nicht abgewickelt ist die beauftragte Anbindung dieser Geräte an den neuen Verkehrsrechner.
- Das Los 2 umfasst die technische Verbesserung von 11 Anlagen, die bereits mit Steuergeräten einer aktuelleren Baureihe ausgestattet sind.
- Los 3 beinhaltet den zentralen Verkehrsrechner und den Austausch von insgesamt 9 Steuergeräten, sowie die Aufrüstung weiterer 9 Anlagen.

### Aktuelle Situation:

In der Stadt Amberg wurden bisher 46 Lichtsignalanlagen betrieben, davon 41 an Kreuzungen und Einmündungen und 5 an Fußgängerüberwegen. Künftig werden 3 Anlagen an Kreuzungen wegfallen:

1. Kreuzung Leopoldstraße – Barbarastraße – Gerresheimer Straße: Diese Kreuzung wird durch einen Kreisverkehr ersetzt. Die LSA wurde Anfang März 2007 abgebaut.
2. Einmündung Boschstraße – Leopoldstraße: Die Anlage war sowieso dauerhaft außer Betrieb. Hier könnte wegen der unmittelbaren Nähe zum neuen Kreisverkehr keine Ampel betrieben werden. Dies würde bei Rotlicht in der Hauptrichtung zu einem Rückstau in den neuen Kreis führen. Die Lichtsignalanlage wurde bei der Verlegung des Claudiweges vollständig demontiert.

3. Kreuzung Schießstätteweg – Gasfabrikstraße: Diese Anlage ist entbehrlich. Bei Rotlicht haltende Fahrzeuge behindern die Ausfahrt der Feuerwehr, weshalb seitens der Feuerwehr ein Abbau dieser Anlage gewünscht wird.

Von den verbleibenden 43 LSA werden nur noch 10 Anlagen weiterhin mit aufgerüsteten MSV-Geräten betrieben. Alle anderen Ampeln werden mit Abschluss des Projekts „Amberg mobil“ dem aktuellen technischen Stand entsprechen.

Im letzten Jahr wurden nach dem Ausfall des alten Verkehrsrechners notdürftige „grüne Wellen“ durch Funkuhrbetrieb hergestellt. Mit den Notmaßnahmen konnten die Brennpunkte in der Bayreuther Straße, im Bereich der JVA, an der Fuggerstraße und besonders rund um den Altstadttring entschärft werden. Gemessen an den seit dem Rechnerausfall vorhandenen primitiven Möglichkeiten, sind die aktuellen Schaltzustände in diesen Bereichen als gut einzustufen.

#### Ablaufreihenfolge:

Mit der Durchführung der Sofortmaßnahmen ergab sich ein Streuraster, nach dem Lichtsignalanlagen mit neuen Steuergeräten versehen wurden. Dieses Raster stimmt mit der ursprünglich vorgesehenen Modernisierungsabfolge zwangsläufig nicht mehr überein. So liegt der dringlichste Handlungsschwerpunkt jetzt nicht mehr in den vom Sofortprogramm umfassten Streckenabschnitten, sondern akut vor allem in der Regensburger Straße. Deshalb sind auch die Projektabläufe anders als vor dem Rechnerausfall beabsichtigt einzutakten, nämlich in folgender Reihenfolge:

1. Regensburger Straße
2. Knoten 24+25 des mittleren Rings (Bereich JVA)
3. B85 West + Altstadttring Süd
4. Altstadttring Nord
5. Raigeringer Straße
6. Mittlerer Ring
7. Bayreuther Straße
8. Verbesserung unkoordinierter Anlagen

Dabei ist es keineswegs so, dass die vorgenannten Stränge nacheinander bis zum Endzustand der Verkehrsverbesserung hin abgearbeitet werden. Vielmehr wird parallel ein Schaltzustand innerhalb jeder grünen Welle durch den Tausch bzw. die Aufrüstung von Steuergeräten vor Ort hergestellt und gleichzeitig der Rechner vom Basiszustand bis zur Endprogrammierung sukzessive ausgebaut:

- Ausbaustufe 1: Steuergerätetausch / -aufrüstung und Betrieb ohne den Verkehrsrechner in einfacher grüner Welle mit Funkuhrschaltung.
- Ausbaustufe 2: Anbindung der Steuergeräte an den Verkehrsrechner, der zunächst einmal Basisfunktionen bereitstellt. Dies ist unter anderem die tages- und wochenzeitabhängige Steuerung der grünen Wellen.
- Ausbaustufe 3: Dynamisierung der grünen Wellen mit Berücksichtigung der durch Schleifen und Detektoren erfassten Verkehrszustände.

Somit treten bereits mit der 1. Ausbaustufe erste spürbare Verbesserungen gegenüber dem Ist-Zustand ein. Mit der Ausbaustufe 2 wird dann das Maß des Verbesserungspotentials sichtbar, das im Endausbauzustand schließlich ausgeschöpft wird.

#### Erforderlicher Zeitrahmen:

Die Aufrüstung der Lichtsignalanlagen wird mit der Beauftragung von Los2 ab Mai 2007 fortgeführt. Los 3 kann dann ab Ende Juni 2007 starten, wobei besonders während der Sommerferien ein Maximum an Anlagen aufgerüstet werden soll.

Der Großteil der Steuergeräte wird bis Jahresende vorhanden sein. Der Verkehrsrechner wird mit seinen Basisfunktionen im Oktober 2007 betriebsfähig sein. Mit der Fertigstellung des Gesamtprojekts ist Mitte nächsten Jahres zu rechnen.

#### Sonstiges / Ergänzungen:

1. Die Ausschreibung für Los 3 enthält auch die Lichtsignalanlage AM63 „Hallstädter Straße – AM 30“. Zur Erklärung: Diese Anlage ist zwar nicht Bestandteil der Fördermaßnahme „Amberg mobil“. Das Steuergerät muss jedoch aufgrund erhöhter Störungsanfälligkeit und nicht mehr erhältlicher Ersatzteile erneuert werden. Sie wurde in die Ausschreibung integriert, um ein günstigeres Angebot als bei einer Einzelanfrage zu erhalten. Mit diesem Gerätetausch in Raigering kann auch der wiederholt geäußerte Wunsch nach einem zusätzlichen Diagonalblinklicht ohne größeren Aufwand erfüllt werden.
2. Eingeplant sind sehbehindertengerechte Übergänge an folgenden Kreuzungen:  
AM 05: Bahnhofsvorplatz  
AM 06: Ziegeltorplatz  
AM 09: Eglseer Straße / Kaiser-Wilhelm-Ring  
AM 26: Bruno-Hofer-Straße / Siemens  
AM 38: Übergang St. Georgsteig zur Fachhochschule
3. Der Bayerische Blinden- und Sehbehindertenverband unterstützte die Planungen fachlich und konstruktiv. Ortsbegehungen fanden an jedem Knotenpunkt statt. Aus den dabei gewonnenen Erfahrungen heraus wird angeregt, weitere sehbehindertengerechte Übergänge ins Auge zu fassen. Deshalb werden für folgende Übergänge die Machbarkeit und der Aufwand untersucht:  
AM 37: Fußgängerüberweg bei Hockerbad  
AM 63: Kreuzung Raigering Hallstädter Straße – AM 30  
AM 65: Fußgängerüberweg Schlachthausstraße bei Sandstraße  
Über die Ergebnisse wird bis zur nächsten Sitzung dem Verkehrsausschuss Bericht erstattet.
4. Als ein besonderes Qualitätsmerkmal der neuen Verkehrssteuerung ist die Einheitlichkeit der Programmierung zu sehen. Es wird deshalb eine einheitliche Programmiersprache für alle neuen Anlagenbestandteile zugrunde gelegt. Durch die Verwendung einer einheitlichen Standardschnittstelle wird die markenübergreifende offene Zukunftssicherheit des Systems sichergestellt.

.....  
Martina Dietrich, Baureferentin

#### Anlagen:

----