



BESCHLUSSVORLAGE

Federführung:

FB Stadtplanung und Vermessung
FB Tiefbau und Grünflächen
Projektgruppe Hartenecker Höhe

VORL.NR. 395/11

Sachbearbeitung:

Heusel-Voraus, Gabriele
Uhl, Andreas

Datum:

07.10.2011

Beratungsfolge

Ausschuss für Bauen, Technik und Umwelt
Gemeinderat

Sitzungsdatum

20.10.2011
26.10.2011

Sitzungsart

ÖFFENTLICH
ÖFFENTLICH

Betreff: Wohnpark Hartenecker Höhe
Baubeschluss für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage

Bezug SEK: Masterplan 4 - Vitale Stadtteile

Bezug: Beschluss Entwurfsplanung Cäsar-von-Hofacker-Anlage (Vorl.Nr. 076/11)
Mündlicher Bericht Arch. Hägele zum Beleuchtungskonzept Cäsar-von-Hofacker-Anlage im BTU am 19.05.2011

Anlagen:

1. Lageplan Cäsar-von-Hofacker-Anlage (Werkplanung wie Entwurfsbeschluss)
2. Ausstattungsdetails Cäsar-von-Hofacker-Anlage
3. Alternative Beleuchtungskonzepte Cäsar-von-Hofacker-Anlage

Beschlussvorschlag:

1. Baubeschluss

1.1 Dem Bau der Cäsar-von-Hofacker-Anlage auf der Grundlage der Werkplanung der Planstatt Senner vom 22.09.2011 mit Baukosten ohne Straßenbeleuchtung von ca. 2.159.835 € inkl. MwSt. wird zugestimmt.

1.2 Grundlage für die Ausschreibung der Bauleistungen ist neben der Planung der Planstatt Senner eine Straßenbeleuchtung...

entweder a. ... auf der Grundlage der Lichtraumplanung des Büros Bartenbach und Hägele vom 09.09.2011 mit einer kombinierten Grundbeleuchtung mit Raumaufhellung. Die gesamten Baukosten für Straßenbau und Beleuchtung belaufen sich dann auf ca. 2.411.553 € inkl. MwSt.

oder b. ... auf der Grundlage des Beleuchtungskonzepts der Fa. BEGA vom 23.09.2011 für eine Grundbeleuchtung. Die gesamten Baukosten für Straßenbau und Beleuchtung belaufen sich dann auf ca. 2.296.744 € inkl. MwSt.

1.3 Abweichend zur inhaltlichen Festlegung im Rahmen des Entwurfsbeschlusses werden in der Cäsar-von-Hofacker-Anlage zwei Trinkbrunnen zur weiteren Aufwertung der Freianlage installiert. Die Baukosten von ca. 40.000 € brutto sind in den oben genannten Straßenbaukosten enthalten.

2. Ermächtigung des Ausschusses für Bauen, Technik und Umwelt

Die Vergabe der Arbeiten wird auf den Ausschuss für Bauen, Technik und Umwelt delegiert.

Sachverhalt/Begründung:

1. Bezug zu den Zielen des Stadtentwicklungskonzepts

Die Cäsar-von-Hofacker-Anlage ist der zentrale öffentliche Raum der Hartenecker Höhe. Sie verbindet Grünflächen der ehemaligen Flakkaserne und die künftigen Spiel- und Aufenthaltsbereiche des neuen Baugebiets. Als zentraler Fußgänger- und Radfahr-Bereich mit direkter Anbindung an das Schlösslesfeld im Westen und das Baugebiet Gegen Eich ist die Anlage zugleich ein attraktiver Zugang zum geplanten Kinder- und Familienzentrum. Am Anfang und Ende liegen die denkmalgeschützte Alte Wache und die ehemalige Turnhalle – die Geschichte des Ortes bleibt dadurch ablesbar. Die Cäsar-von-Hofacker-Anlage wird die Identität der Hartenecker Höhe prägen und stärken. Die Beteiligung der künftigen Bewohnerinnen und Bewohner hat aktiven Teil daran.

2. Bisheriger Planungs- und Entscheidungsverlauf

Der Ausschuss für Bauen, Technik und Umwelt (BTU) hat am 03.03.2011 nach einer umfangreichen Vorplanung mit Bürgerbeteiligung den **Entwurfsbeschluss für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage** gefasst. Das beauftragte Planungsbüro Planstatt Senner hat inzwischen die Entwurfsplanung zur Ausführungsreife gebracht. Auf dieser planerischen Grundlage kann der Baubeschluss gefasst und die notwendigen Bauleistungen ausgeschrieben werden.

Vom Entwurfsbeschluss ausgeklammert blieb die Entscheidung über das künftige **Beleuchtungskonzept** für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage. Die Verwaltung wurde beauftragt, mit dem Büro Bartenbach und Hägele Umsetzbarkeit und Kosten für eine Raummilieubeleuchtung analog der Lichtkonzeption Innenstadt zu untersuchen. Dieses konkrete Lichtraumkonzept samt **Kostenberechnung der Lichtplaner Bartenbach und Hägele** liegt nun vor. Parallel hat der FB Tiefbau und Grünflächen in Zusammenarbeit mit der Fa. BEGA untersucht, wie eine herkömmliche Straßenbeleuchtung mit Mastleuchten mit Hilfe moderner LED-Lampen technisch verbessert werden kann. Beide Konzepte setzen auf den neusten Stand der Beleuchtungstechnik, Unterschiede bestehen vor allem in der räumlich-gestalterischen Wirkung auf den Straßenraum sowie in der Strahlungsverteilung und Blendungsbegrenzung. Da die Auswahl des Beleuchtungskonzeptes von grundsätzlicher Bedeutung für die künftige Straßenbeleuchtung in der Stadt ist, wird ab dem **19.10.2011 eine Probebeleuchtung in der Oberen und Unteren Marktstraße** durchgeführt, bei der beide Beleuchtungskonzepte im Vergleich sichtbar gemacht werden. Um mit dem Bau der Cäsar-von-Hofacker-Anlage im Frühjahr 2012 beginnen zu können, muss jetzt die Festlegung auf eines der beiden Beleuchtungskonzepte erfolgen.

In der Beratung des Entwurfsbeschlusses im BTU wurde außerdem kontrovers diskutiert, ob im Neubaugebiet Hartenecker Höhe Wasserspiele vorgesehen werden sollen, wenn gleichzeitig aus Kostengründen die Betriebszeiten der vorhandenen Brunnen eingeschränkt werden. Planstatt Senner empfiehlt den **Einsatz von zwei sparsamen Trinkbrunnen**, um mit dem Gestaltungselement Wasser die Attraktivität der öffentlichen Grünanlagen weiter zu steigern. Der Einsatz von Wasser zur Gestaltung der Anlage war auch ein zentraler Wunsch der beteiligten Bürger. Zur möglichen Auswahl der Trinkbrunnen und der Bau- und Unterhaltskosten liegen jetzt weitere Untersuchungen vor.

3. Alternative Beleuchtungskonzepte

Die Cäsar-von-Hofacker-Anlage ist der zentrale öffentliche Raum im Neubaugebiet Hartenecker Höhe. Ihre Platzfolge wird städtebaulich und architektonisch besonders gestaltet, in der **Fußgängerzone entsteht ein besonders attraktiver Aufenthaltsraum** für die Bewohner des gesamten Baugebietes. In der Vorplanung entstand die Vorstellung, die Gestaltung der Cäsar-von-Hofacker-Anlage auch bei Dunkelheit in das richtige Licht zu setzen. Dafür bot es sich an, die grundsätzlichen Überlegungen der Lichtplaner Bartenbach und Hägele für das **Lichtkonzept**

Innenstadt am konkreten Beispiel in der Hartenecker Höhe umzusetzen.

Konzeptionelles Ziel der **Lichtplaner Bartenbach und Hägele** ist es, nicht nur wie im herkömmlichen Sinn die Straße auszuleuchten, sondern mit Licht gezielt auch den Stadtraum zu erhellen, so dass dieser auch im Nachtbild erlebbar bleibt. Neu entwickelte **hocheffiziente Lichttechnik** liefert dazu bisher nicht verfügbare technische Möglichkeiten der Lichtverteilung. Der Einsatz von Licht wird zu einem neuen **Gestaltungsmittel für öffentliche Räume**. Das neue Lichtraummilieu führt zu besserer Orientierung und damit zu mehr Behaglichkeit und vor allem zu **größerer Sicherheit**. Das Beleuchtungskonzept sieht dafür eine Grundbeleuchtung mit 16W-LED-Leuchten vor, die für eine gleichmäßige und blendungsfreie Ausleuchtung der Straßenraums sorgen. Diese Grundbeleuchtung wird mit ergänzenden Systemen zur Raumaufhellung ergänzt.

Wichtig ist Bartenbach und Hägele eine **ausreichende Beleuchtungsstärke**, die das Farbsehen bei Nacht optimal ermöglicht. Dies setzt erfahrungsgemäß erst bei einer Beleuchtungsstärke von **15-20 Lux** ein, worauf die Planung auch ausgelegt ist. Wesentlicher technischer Unterschied zur herkömmlichen Straßenbeleuchtung ist zudem die differenziert-optimierte Strahlungsverteilung der neu entwickelten Leuchten: Durch eine **Lichtpunkterlegung auf Einzel-LED mit je 2W** wird das Licht zielgenau auf die Flächen verteilt, die beleuchtet werden sollen. Diese hocheffiziente Lichtverteilung hat den Vorteil einer **effektiven Blendungsbegrenzung**, die zugleich eine hohe Gleichmäßigkeit der Lichtverteilung gewährleistet. Licht- und damit auch Energieverluste durch ungerichtetes Streulicht werden vermieden. Dies entspricht auch den aktuellen Vorgaben der EU.

Das Konzept Bartenbach und Hägele wird durch eine **nutzungsorientierte Milieuschaltung** weiter optimiert: In den Nachtstunden werden die Leuchten zur Raumaufhellung abgeschaltet und die Grundbeleuchtung auf 50% reduziert – ohne Abstriche an der Lichtqualität.

Da diese neue Qualität der Straßenbeleuchtung einen größeren Planungsaufwand und höhere Investitionskosten mit sich bringt, hat sich die Verwaltung als Alternative zur Lichtraumkonzeption von Bartenbach und Hägele von der **Fa. BEGA** als einem der erfahrenen Leuchtenhersteller am Markt einen Vorschlag mit konventionellen Lichtstelen vorlegen lassen. Auch diese **Lichtstelen sind mit besonders energiesparsamen LED-Lampen** bestückt. Zu beiden Alternativen liegen konkrete Ermittlungen der Investitionskosten vor. Damit kann zugleich aufgezeigt werden, welches Energieeinsparpotential die LED-Technik gegenüber der bisher verwendeten Lichttechnik hat.

Die **qualitativen Unterschiede der beiden Beleuchtungskonzepte** können nur am ganz konkreten Beispiel dargestellt werden. Da die Cäsar-von-Hofacker-Anlage noch nicht hergestellt ist, wurde die **Obere und Untere Marktstraße für eine Probebeleuchtung** ausgewählt, die vergleichbare räumliche Voraussetzungen bietet. Die Probebeleuchtung bietet damit zugleich Erfahrungswerte für die Umsetzung der Lichtraumkonzeption Innenstadt. Die **Obere Marktstraße** erhält zusammen mit der Rathausfassade eine **Milieubeleuchtung** nach den Vorgaben der Lichtplaner Bartenbach und Hägele. In der **Unteren Marktstraße** wird für die Zeit der Probebeleuchtung die vorhandene Straßenbeleuchtung durch **LED-Lichtstelen der Fa. BEGA** ersetzt. Die Probebeleuchtung wird zur **Gemeinderatssitzung am 19.10.2011** in Betrieb gehen und bis zur Montage der Weihnachtsbeleuchtung bestehen bleiben.

4. Ausführungsplanung Cäsar-von-Hofacker-Anlage

Aufgabe des Büros Planstatt Senner ist es, auf der Grundlage des Entwurfsbeschlusses Cäsar-von-Hofacker-Anlage die **Ausführungsplanung auszuarbeiten** und die **Ausschreibungsunterlagen vorzubereiten**. Wichtige Arbeitsschritte waren es, die Höhenplanung auf die Neubebauung anzupassen und für die wenigen, aber umso wichtigeren Gestaltungselemente technisch und wirtschaftlich günstige Lösungen zu finden. Parallel wurde die Gestaltung des westlichen Auftaktes der Anlage um die alte Wache und die beiden Torhäuser weiter auf die jetzt vorliegenden Hochbauplanungen abgestimmt. Des Weiteren hat man vertiefende Untersuchungen im Bereich der Bestandsbäume unternommen und detaillierte Lösungen entwickelt, um die Bestandsbäume zu schützen und zu erhalten.

Mit der erfolgten Fertigstellung der Spiel- und Grünanlagen um das Kinder- und Familienzentrum wird zugleich auch der östliche Auftakt der Cäsar-von-Hofacker-Anlage erkennbar. Beide Planungen sind eng aufeinander abgestimmt. Durchgehendes Gestaltungselement wird die Oberflächenbehandlung der befestigten Flächen mit kunstharzgebundenen Natursanden der Fa. Possehl sein. Eingebaut wird eine Mischung feinkörniger Sande mit verschiedenen Gelbtönen, die in ihrer Farbigkeit dem Farbasphalt in der Königsallee vergleichbar sind. Der **farbige Possehl-Belag** bestimmt die Grundfarbe der Cäsar-von-Hofacker-Anlage. Als Akzent dazu stehen die **Graniteinfassungen** der ellipsenförmigen Inseln. Alle weiteren Ausstattungselemente wie Entwässerungsrinnen, Möblierung und Trinkbrunnen sollen einheitlich in einem rostroten Farbton gehalten werden, der auf die gelbe Grundfarbe abgestimmt ist. Die abschließende Farbauswahl wird im Rahmen einer Bemusterung mit zwei Varianten nach der Ausschreibung der Bauleistungen erfolgen.

Wie eingangs bereits dargestellt wäre es aus gestalterischen Gründen und der Nutzungsqualität der Cäsar-von-Hofacker-Anlage eine große Bereicherung, wenn in der Anlage auch **Wasser als besonders attraktives Gestaltungsmittel** zum Einsatz kommen könnte. Entgegen dem Entwurfsbeschluss, beim Bau der Anlage allenfalls Vorkehrungen für einen späteren Einbau von Brunnen zu treffen, empfiehlt Planstatt Senner von Beginn an die Wassernutzung vorzusehen. Um die Investitions- und Betriebskosten gering zu halten, schlagen die Landschaftsarchitekten den Einbau von **zwei Trinkwasserstelen** vor, die nur durch Betätigung der Nutzer Trinkwasser in kleinen Mengen spenden. Die Qualität liegt dabei nicht nur in der Optik eines Wasserspiels, sondern auch in der Verfügbarkeit von Trinkwasser in dem hervorgehobenen öffentlichen Raum.

In der Kostenberechnung zum Entwurfsbeschluss (vgl. Vorlage 076/11) waren die Kosten des Anschlusses bereits enthalten. Als zusätzliche Baukosten sind die beiden Trinkwasserbrunnen einschließlich der Wassertechnik in Höhe von max. 40.000 € brutto neben den weiteren Betriebskosten für Trinkwasser, Wartung und Wasseranalysen zu berücksichtigen. Der Wasser-Jahresverbrauch ist standortabhängig und wird für die Hartenecker Höhe auf ca. 20m³/Jahr geschätzt (ca. 100-150l/Tag, inkl. stündlicher Spülintervalle). Im Winter wird der Brunnen abgestellt und frostsicher entleert.

5. Investitions- und Betriebskosten

Nachstehend sind die Gesamt-Baukosten für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage analog der unterschiedlichen Planungsleistungen in die Straßen- und Freianlagen nach der Kostenermittlung der Planstatt Senner und die zwei alternativ zum Beschluss stehenden Beleuchtungskonzepte aufgeschlüsselt. Die Kosten für die Straßenbeleuchtung basieren für die Milieubeleuchtung auf der Kostenberechnung des Büros Bartenbach und Hägele sowie den Angaben der Fa. BEGA.

Der Bau der Cäsar-von-Hofacker-Anlage ist über das Sonderkonto Hartenecker Höhe finanziert.

5.1 Baukosten ohne Straßenbeleuchtung

Nach der Kostenberechnung der Planstatt Senner betragen die Baukosten für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage **ohne Straßenbeleuchtung**:

Baukosten netto	Verkehrsanlagen	€ 333.955,00	
	Freianlagen	€ 1.447.418,00	
	2 Trinkbrunnen	€ 33.614,00	
	Zwischensumme		€ 1.814.987,00
Baukosten brutto (inkl. 19 % MwSt)	Endsumme		€ 2.159.835,00

Bei einer Gesamtfläche von 11.672 qm betragen die Baukosten ohne Straßenbeleuchtung 155,50 €/qm netto bzw. 185,04 €/qm brutto.

5.2 Baukosten mit Milieubeleuchtung nach Bartenbach / Hägele

Kommt das Beleuchtungskonzept Bartenbach + Hägele mit einer integrierten Milieubeleuchtung zum Zuge, ergeben sich folgende Baukosten:

Baukosten netto	Verkehrs- und Freianlagen (Kostenberechnung Senner)	€ 1.814.987,00	
	Straßen- und Milieubeleuchtung	€ 211.528,00	
	Zwischensumme		€ 2.026.515,00
Baukosten brutto (inkl. 19 % MwSt)	Endsumme gerundet		€ 2.411.553,00

Die Baukosten mit einer integrierten Straßenbeleuchtung aus Grundbeleuchtung und Raumaufhellung betragen dann insgesamt 206,61 €/qm brutto. Ließe man ausschließlich der Vergleichbarkeit wegen, die Kosten der Raumaufhellung weg, und vergleicht dadurch nur die Kosten der Grundbeleuchtung, so ergäben sich theoretische Baukosten von 200,98/qm brutto. Nach Angabe des Büros Bartenbach+Hägele beträgt der jährliche Stromverbrauch für die Grundbeleuchtung 2.399 kWh, bei ca. 20 Cent/kWh sind das jährliche Kosten von 480 €. Für die Raumaufhellung fällt zusätzlich ein Stromverbrauch von 1.440kWh im Jahr an, die jährlichen Kosten betragen hierfür 288 €. Für Grundbeleuchtung und Raumaufhellung zusammen ist demnach mit **Verbrauchskosten von 768 € pro Jahr** zu rechnen. Im Rahmen der Probebeleuchtung werden alle Verbrauchswerte nochmals im Praxistest ermittelt und ausgewertet.

5.3 Baukosten mit Lichtstelen der Fa. BEGA

Auf der Grundlage der angefragten LED-Lichtstelen der Fa. BEGA sind für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage folgende Baukosten ermittelt worden:

Baukosten netto	Verkehrs- und Freianlagen	€ 1.814.987,00	
	Straßenbeleuchtung	€ 115.050,00	
	Zwischensumme		€ 1.930.037,00
Baukosten brutto (inkl. 19 % MwSt)	Endsumme gerundet		€ 2.296.744,00

Die Baukosten mit Straßenbeleuchtung (Grundbeleuchtung) betragen dann 196,77 €/qm brutto. Der errechnete jährliche Stromverbrauch beträgt für die Straßenbeleuchtung nach Fa. BEGA 4.835 kWh. Bei ca. 20 Cent/kWh sind das **jährliche Kosten von 967 €**.

5.4 Kostenvergleich der alternativen Beleuchtungskonzepte

Eine direkte Gegenüberstellung der beiden Beleuchtungskonzepte zeigt die **Unterschiede auf der Kostenseite** deutlich auf:

		Bartenbach + Hägele Grundbeleuchtung mit Raumaufhellung	Stelenkonzept BEGA Grundbeleuchtung ohne Raumaufhellung
Planungskosten	Ausführungsplanung	€ 18.000	-
	Berechnungen, Leistungsverzeichnis, Vergabe	€ 8.000	-
	Lichttechnische Abnahme	€ 4.800	-
	Elektrotechnische Planung (u.a. Tiefbau)	€ 12.000	-
	Beratung Eigentümer (Grunddienstbarkeiten)	€ 10.000	-

	Zwischensumme Planung	€ 52.800	-
Investitionskosten	40 Mastleuchten	€ 16.000	€ 44.550
	Aufpreis Sondermast	€ 15.040	inkl.
	16 Wandleuchten	€ 6.400	-
	60 Zonierungs- und Fassadenstrahler	€ 19.200	-
	Zwischensumme Investition	€ 56.640	€ 44.550
Montagekosten	Montage Leuchten. Tiefbau und Übergabe	€ 102.088	€ 70.500
	Zwischensumme Montage	€ 102.088	€ 70.500
Gesamtkosten netto	In Baukosten übernommen	€ 211.528	€ 115.050

6. Fazit

Beim Beleuchtungskonzept Bartenbach+Hägele erfordert die Inszenierung des Raumes einen höheren Aufwand in der Planung und der Durchführung. Die zusätzlich notwendigen Zonierungs- und Fassadenstrahler, die für die verbesserte Orientierung im Raum verantwortlich sind, fallen beim Stelenkonzept nicht an. Stellt man nur die direkt vergleichbaren Kosten für die Grundbeleuchtung gegenüber, dann fällt der Kostenvergleich wesentlich günstiger für das Konzept Bartenbach und Hägele aus. Die Kosten für die Grundbeleuchtung für ihr Konzept betragen netto 152.217 € gegenüber dem Konzept der Fa. BEGA mit 115.050 €. Diese Rechnung zeigt jedoch nur fiktiv auf, dass die vergleichbaren Kosten in den Beleuchtungssystemen gar nicht so unterschiedlich sind. Wer das Lichtraumkonzept bejaht, möchte natürlich auch das gesamte Paket, denn nur dadurch bekommt man alle in Ziffer. 3 dargestellten Vorteile zu sehen.

Herr Hägele wirbt bei seinem Konzept für eine Milieubeleuchtung, das den oben genannten Kosten zu Grunde liegt, mit einer durchschnittlichen Beleuchtungsstärke (E_{Mittel}) von 20 Lux. Das Konzept der Fa. BEGA sieht dagegen eine durchschnittliche Beleuchtungsstärke bis zu 12 Lux vor, und das bei höheren Verbrauchsangaben. Um diese Eigenheit zu prüfen, sollen im Zuge der Probebeleuchtung auch die jeweiligen Verbräuche und Beleuchtungsstärken überprüft und für die Entscheidung aufbereitet werden.

Die anstehende Entscheidung für die Beleuchtung der Cäsar-von-Hofacker Anlage kann zusammenfassend auf folgenden Nenner gebracht werden:

- Die höhere Qualität einer Milieubeleuchtung nach Bartenbach + Hägele schlägt sich in höheren Investitionsmehrkosten für die Straßenbeleuchtung um ca. Faktor 2 nieder.
- Eine Milieubeleuchtung erfordert zugleich eine enge Abstimmung und letztlich Zustimmung der betroffenen Hausbesitzer. Installation und späterer Unterhalt der Milieubeleuchtung werden personell mit einem Mehraufwand für die Stadtverwaltung verbunden sein.
- Mit der Milieubeleuchtung wird eine wesentlich bessere und sicherere Ausleuchtung der Straße durch eine deutlich erhöhte Beleuchtungsstärke erreicht.
- Die Inszenierung des Stadtraums mit Grundbeleuchtung und Raumaufhellung verbraucht nicht mehr Energie als eine herkömmliche Straßenbeleuchtung mit moderner LED-Technik.

7. Weiteres Vorgehen

Nach der Beschlussfassung soll die Maßnahme gegen Ende des Jahres ausgeschrieben werden und eine **Vergabe ab Januar 2012** erfolgen. Ziel ist es, spätestens **ab Mai 2012 mit den Bauarbeiten** zu beginnen. Die Arbeiten müssen aufgrund des aktuellen Baufortschritts der privaten Hochbaumaßnahmen in **zwei Bauabschnitte** eingeteilt werden. Zunächst wird der

westliche Abschnitt mit den bereits hergestellten Gebäuden realisiert. Da in diesem Abschnitt die meisten Gebäude bis Ende des Jahres 2011 bezogen sein werden, ist eine Fertigstellung der Anlage in 2012 dringend erforderlich.

Der zweite Bauabschnitt umfasst den östlichen Abschnitt der Cäsar-von-Hofacker-Anlage. In diesem Bereich konnten bereits fast alle Kaufverträge abgeschlossen werden, mit einer Bebauung der Grundstücke ist im Lauf des Jahres 2012 zu rechnen. Der zweite Bauabschnitt der Anlage kann dann im Anschluss an die Fertigstellung der Hochbauten ab dem Jahr 2013 realisiert werden.

Unterschriften:

Peter Fazekas

Gerhard Kohler

Martin Kurt

Verteiler:

D I, D III, R05, FBe 14, 20, 23, 61, 67