# Kanalbaumaßnahme Buchholzstraße

hier: Verkehrskonzept für

## Los 1 Britanniahütte/Buchholzstraße

Dr.-Ing. Stefan Sommer
Ing.-Büro Geiger & Hamburgier GmbH
Essen/Bergisch Gladbach
0201 - 73 00 88
0172 25 27 331
s.sommer@igh-vt-essen.de

Abwasserwerk der Stadt Bergisch Gladbach Wilhelm-Wagner Platz 1 51428 Bergisch Gladbach





## Einleitung und Aufgabenstellung

Das Abwasserwerk der Stadt Bergisch Gladbach beabsichtigt im August 2016 mit Kanalbauarbeiten zu beginnen, die sich von der Buchholzstraße im Norden bis zum Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Kieppemühle erstrecken. Dabei werden die im Straßenbereich vorhandenen Regenwasserkanäle zur Steigerung der Leistungsfähigkeit durch Kanäle mit größerem
Durchmesser ersetzt. Gleichzeitig werden auf diesem Wege vorhandene Schäden beseitigt.
Aufgrund behördlicher Verpflichtungen ist das Hauptziel der Arbeiten das Zusammenführen
von zu reinigendem Niederschlagswasser zu einer zentralen Behandlungsanlage (Regenklärbecken).

Die Arbeiten werden abschnittsweise, beginnend im Bereich der Einmündung Buchholzstraße/Britanniahütte über die Britanniahütte bis zur Hermann-Löns-Str. (Los 1) durchgeführt. Anschließend erfolgt die Sanierung des Kanals in der Buchholzstraße (ebenfalls Los 1). Parallel dazu erfolgen Arbeiten südlich der Mülheimer Straße bis zum HRB Kieppemühle (Los 3).

Aufgrund der Vielzahl von Bedenken hinsichtlich dieses Bauvorhabens, die insbesondere von den im Baufeld ansässigen Gewerbetreibenden geäußert wurden, hat sich die Stadt Bergisch Gladbach für die Einbeziehung eines Verkehrsplanungsbüros entschieden. Zur Erstellung eines Verkehrskonzepts sowie zur optimalen Berücksichtigung der Belange jedes Einzelnen wurden Gespräche mit den Anliegern geführt. Zur Aufrechterhaltung des Betriebsablaufs wurde für jeden ein individuell abgestimmtes Konzept entwickelt, wie die Anbindung seines Grundstücks funktionsfähig erhalten werden kann. Die Ergebnisse dieser Abstimmungen sind in den Verkehrsführungsplänen der AQUA Bautechnik GmbH dargestellt. Sie müssen daher während der Bauausführung beachtet und eingehalten werden. Das übergeordnete Verkehrskonzept wird im Folgen detailliert dargestellt.

## Los 1, Abschnitt Britanniahütte

Baufortschritt von Süden, Einmündung Buchholzstraße, nach Norden, Einmündung Hermann-Löns-Str.

Verkehrsführungspläne AQUA Bautechnik GmbH für diesen Bereich in fortschreitender Reihenfolge (gem. Bauablauf):

```
1065A_VF01-VF5.3 (4)

1065A_VF01-VF5.2 (10)

1065A_VF01-VF5.1 (18)

1065A_VF01-VF4.2 (18-22)

1065A_VF01-VF4.1 (22-25)

1065A_VF01-VF3.7 (25-25a)

1065A_VF01-VF3.6 (25a-32)

1065A_VF01-VF3.5 (Br32)
```

Eine für den Bauablauf günstige Vollsperrung der Britanniahütte ist aufgrund der aufrecht zu erhaltenden Zufahrten zu den verschiedenen Firmengeländen und dem Parkplatz P2 von Adels Contact nicht realisierbar. Die Britanniahütte wird daher während der Bauzeit als Ein-

bahnstraße umgewidmet. Die vorgesehene Fahrtrichtung geht von Norden (Hermann-Löns-Str.) nach Süden (Buchholzstraße). Damit wird berücksichtigt, dass die Sicht an der Einmündung Hermann-Löns-Str./Britanniahütte für den in die Hermann-Löns-Straße einbiegenden Verkehr eingeschränkt ist.

Während der 1. Bauphase wird ein Baufeld im süd-östlichen Teil der Einmündung Buchholzstraße/Britanniahütte eingerichtet (s. Plan 1065A\_VF01-VF5.3 (4)). Es liegt in dem jeweils rechten Fahrstreifen der Buchholzstraße und der Britanniahütte. Damit ergibt sich im Einmündungsbereich eine Engstelle. Zur Erhaltung eines möglichst sicheren Verkehrsablaufs muss der Knoten daher während dieser Bauphase signalisiert werden. Sobald die Einmündung wieder frei befahrbar ist, kann die Lichtsignalanlage wieder abgeschaltet (für spätere Nutzung im Rahmen des Bauabschnitts südliche Buchholzstraße) oder (zwischenzeitlich) abgebaut werden.

Zu signalisieren sind die folgenden 3 Zufahrten (jeweils Standmast und Wiederholer):

- Buchholzstraße (Süden), mit Fußgängern (Anforderungstaster vorsehen), Schutzblinker einseitig für Einbieger aus Britanniahütte, Grünzeitbemessung
- Buchholzstraße (Norden), mit Fußgängern (Anforderungstaster vorsehen) Schutzblinker einseitig für Einbieger aus Britanniahütte, Grünzeitbemessung
- Britanniahütte (Osten), zuführende Einbahnstraße, ohne Fußgängerüberweg (mit Fahrzeugdetektion, Erfassung und Bemessung).

Die drei Zufahrten sind getrennt, nacheinander freizugeben. Optimal wäre eine Grünzeitbemessung in den einzelnen Richtungen. Grundstellung ist eine wechselseitige Freigabe des Verkehrs auf der Buchholzstraße. Für die Britanniahütte ist mit einer geringeren Belastung zu rechnen. Die Richtung sollte daher nur auf Anforderung freigegeben werden, um keine unnötigen Störungen auf der Buchholzstraße zu verursachen. Die Freigabe erfolgt parallel zu den Fußgängern.

Die Ausfahrt von den Grundstücken an der Britanniahütte 1 - 4 mit den Anliegern Volberg, Matar, Gubela usw. und deren Kunden in die Buchholzstraße im Bereich der signalisierten Einmündung ist während dieser Bauphase nicht mehr möglich. Es muss ein Verbotszeichen "Einfahrt verboten" (Z. 267) aufgestellt werden. Die Fahrzeuge dürfen nur im Bereich der Zufahrt von Wittstock wieder in die Buchholzstraße einbiegen. Die Zufahrt ist von beiden Seiten möglich.

Die Fußgänger dürfen die östliche Seite der Buchholzstraße im Bereich der Baustelle offiziell nicht nutzen. Sie müssten über ein Privatgrundstück (Garagenvorplatz) gehen, um an dem Baufeld vorbei in die Britanniahütte zu gelangen. Um eine sichere Querung der Straße zu ermöglichen, müssen sie in die Signalisierung mit einbezogen werden. Da aber nur selten Fußgänger auftreten, sollte eine Freigabe nur auf Anforderung geschaltet werden. So können auch die Störungen für den Fahrzeugverkehr, insbesondere für die auf der Buchholzstraße fahrenden Fahrzeuge, gering gehalten werden. Es müssen Anforderungstaster und Schutzblinker vorgesehen werden.

BGVFLOS1 09.05.2016 - 3/12 -

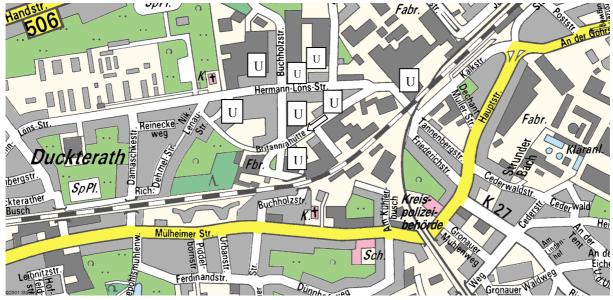
## **Beschilderung**

Die von Süden durch die Unterführung kommenden Fußgänger müssen die westliche Seite nutzen, da sich in der Unterführung nur auf dieser Seite ein Gehweg befindet. Am Tunnel sollte ein Hinweis angebracht werden, dass der Gehweg auf der gegenüberliegenden Straßenseite gesperrt ist, damit die Fußgänger nicht die Seite wechseln. Sie können auf dem westlichen Gehweg bis zur Lichtsignalanlage oder weiter bis zur Hermann-Löns-Str. gehen. Da die Zufahrt zu Volberg nicht in die Signalisierung einbezogen wird, können auch die Fußgänger den Gehweg ohne Einschränkung nutzen. Sollten Teile der Einfahrt zur Erweiterung des Radius für die von der Britanniahütte einbiegenden Fahrzeuge benötigt werden, muss dieser Bereich abmarkiert und die Fußgänger außen herum geführt werden.

Der von Süden kommende Fahrzeug-Verkehr, der in die Britanniahütte einbiegen will, muss über die Hermann-Löns-Str. umgeleitet werden. Er kann dann von Norden in die Britanniahütte abbiegen. Es ist eine entsprechende Umleitung mit folgender Führung einzurichten:

- Buchholzstraße geradeaus
- Kreisverkehr Hermann-Löns-Str./Buchholzstraße rechts
- Hermann-Löns-Str./Britanniahütte rechts = Umleitung Ende.

Um die Britanniahütte nicht unnötig mit Durchgangsverkehr zu belasten, könnte an der Einmündung Hermann-Löns-Str./Britanniahütte ein Durchfahrverbot (Z. 250) mit dem Zusatz "Anlieger frei" angebracht werden. Der Durchgangsverkehr müsste dann aber mit entsprechender Beschilderung über den Kreisverkehrsplatz in die Buchholzstraße umgeleitet werden. Diese getrennte Führung von Durchgangsverkehr und Anliegern führt zu einem höheren Komplexitätsgrad der Umleitung. Da der Durchgangsverkehr gering ist, kann auf diese Maßnahme auch verzichtet werden. Ortskundige werden ohnehin die Baustelle meiden.



(c) Stadt Bergisch Gladbach, Geobasisdaten: Rheinisch-Bergischer Kreis, Verm.-u. Katasteramt Bild 1: Umleitungsbeschilderung, Britanniahütte als Einbahnstraße

Es ist nicht auszuschließen, dass z. B. von Norden kommende Fahrzeuge zunächst nach Süden in die Buchholzstraße fahren, um von dort Anlieger der Britanniahütte 10 - 20 zu erreichen. In den Zufahrten

- Hermann-Löns-Str. von Westen, vor der Einmündung Buchholzstraße, Umleitung geradeaus
- Hermann-Löns-Str. von Osten, vor der Einmündung Britanniahütte, Umleitung links
- nördliche Buchholzstraße, vor der Hermann-Löns-Str. Umleitung rechts
- Am Stadion, vor der Hermann-Löns-Str. Umleitung links
- auf der Hermann-Löns-Str. vor der Einmündung Britanniahütte Umleitung rechts

sollten ebenfalls Hinweise (mit den angegeben Richtungsempfehlungen) darauf erfolgen, dass die Britanniahütte von der Hermann-Löns-Str. aus angefahren werden muss, da sie zzt. von der Buchholzstraße aus nicht zu erreichen ist.

Die für die einzelnen Bauphasen im Zuge der Britanniahütte notwendige Beschilderung in den Zufahrten ist den einzelnen Verkehrsführungsplänen von AQUA Bautechnik zu entnehmen. Insbesondere ist auf die Anzeige der Einbahnstraßenrichtung und die zulässige Richtung des Einbiegens in den Ausfahrten der einzelnen Grundstücke zu achten.

## Los 1, Abschnitt südliche Buchholzstraße

Baufortschritt von Süden, Einmündung Britanniahütte nach Norden, Hermann-Löns-Str.

Verkehrsführungspläne AQUA Bautechnik GmbH für diesen Bereich in fortschreitender Reihenfolge (gem. Bauablauf):

```
1065A_VF01-VF2.1 (41)
1065A_VF01-VF2.2 (45-41)
1065A_VF01-VF2.3 (43-55)
```

Aufgrund der aufrecht zu erhaltenden Zufahrten für die Lkw der Firmen Adels Contact, Kussmann & Berkenhoff und Jakob kann die Straße nicht gesperrt werden. Sie muss als abführende Einbahnstraße von der Hermann-Löns-Straße her befahrbar bleiben. Diese Zufahrtsrichtung ist besonders für die Lkw von Adels Contact wichtig.

Die Britanniahütte ist zu diesem Zeitpunkt wieder in beiden Richtungen befahrbar und dient als Umleitungsstrecke bis zur zur Hermann-Löns-Str. Ein Hinweis auf die Umleitung muss nur für die aus Richtung Mülheimer Straße kommenden Fahrzeuge erfolgen.

Im ersten Bauabschnitt ist eine Einengung des Straßenraums im Bereich der Einmündung Buchholzstraße/Britanniahütte (s. 1065A\_VF01-VF2.1 (41)), analog dem ersten Bauabschnitt Britanniahütte, erforderlich. Auch an der neuen Engstelle muss eine Baustellen-Lichtsignalan-

lage eingesetzt werden. Die Anlage kann aus dem ersten Abschnitt der Britanniahütte übernommen werden. Sie kann nach Abschluss des ersten Abschnitts zwischenzeitlich demontiert oder mit abgehängten Signalgebern und möglichst seitlich abgestellte Signalmasten vor Ort verbleiben.

Die Fußgänger können in der Buchholzstraße nur den westlichen Gehweg nutzen. Der Einmündungsbereich vor dem Gebäude von Adels Contact ist gesperrt. Fußgänger, die von Norden (Hermann-Löns-Str.) kommend entlang der Britanniahütte gehen, müssen spätestens an dieser Stelle die Gehwegseite wechseln. Gleiches gilt für Fußgänger in der Gegenrichtung (Unterführung). Um eine sichere Querung dieser Fußgänger zu ermöglichen, müssen sie in die Signalisierung einbezogen werden.

## Baustellen-Lichtsignalanlage Buchholzstraße/Britanniahütte

3 getrennt signalisierte Zufahrten

- südliche Buchholzstraße (vor der Einmündung), mit Fußgängerfurt auf Anforderung, Schutzblinker für die Einbieger aus der nördlichen Buchholzstraße, Grünzeitbemessung
- nördliche Buchholzstraße (Höhe Kussmann & Berkenhoff), zuführende Einbahnstraße von der Hermann-Löns-Straße, Freigabe nur auf Anforderung (Fahrzeugdetektion)
- Britanniahütte, mit Fußgängerfurt auf Anforderung, Schutzblinker für die Einbieger aus der nördlichen Buchholzstraße, Grünzeitbemessung

Insbesondere die Zufahrten von Adels Contact und von Kussmann & Berkenhoff müssen in allen Phasen funktionsfähig bleiben.

## Los 1, Abschnitt Buchholzstraße, Trassenquerung Hermann-Löns-Str. von der südlichen Buchholzstraße bis in die nördliche Buchholzstraße

Engstelle Hermann-Löns-Straße einseitig (erst südliche, dann nördliche Seite) im Kreuzungsbereich Hermann-Löns-Str./Buchholzstraße

Verkehrsführungspläne AQUA Bautechnik GmbH für diesen Bereich in fortschreitender Reihenfolge (gem. Bauablauf):

1065A\_VF01-VF2.4 (55-60), südlicher Abschnitt 1065A\_VF01-VF1.1 (65), nördlicher Abschnitt

Der letzte Abschnitt der Arbeiten in der südlichen Buchholzstraße sowie der erste Abschnitt in der nördlichen Buchholzstraße erfordern die Einbeziehung des jeweils anliegenden Fahrstreifens in der Hermann-Löns-Str. Es entsteht eine nur einstreifig passierbare Engstelle in der Hermann-Löns-Str. im Bereich des Kreisverkehrsplatzes. Sie muss aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens, des Schwerlastverkehrs und der Busse auf der Hermann-Löns-Straße signalisiert werden. Einer der beiden Fahrstreifen bleibt aber immer befahrbar.

Die Aufpflasterung im Kreisverkehrsplatz und die Kölner Teller in den Zufahrten sollten entfernt werden, um alle unnötigen Behinderungen des Verkehrsablaufs zu beseitigen. Dies gilt

BGVFLOS1 09.05.2016 - 6/12 -

Grundleistungsfähigkeit der Lichtsignalanlage erreicht werden.

auch für die Inseln in der südlichen und der westlichen Zufahrt. Nur so kann eine hohe

In beiden Fälle (südliches und nördliches Baufeld) besteht keine Möglichkeit, die Fußgänger gesichert vor oder hinter dem Baufeld entlang der Hermann-Löns-Str. zu führen. Sie müssen daher jeweils vor dem Baufeld auf den gegenüberliegenden Gehweg wechseln und dort die jeweils befahrbare Zufahrt der Buchholzstraße queren. Nach Passieren des (auf der Gegenseite liegenden) Baufelds können sie die Hermann-Löns-Str. erneut queren, um auf ihre ursprüngliche Gehwegseite zurück zu gelangen. Die Fußgänger müssen daher in die Signalisierung einbezogen werden. Die Freigabe erfolgt nur auf Anforderung.

## Baustellen-Lichtsignalanlage Kreisverkehrsplatz Hermann-Löns-Str./Buchholzstraße

Aus den beiden Zufahrten der Buchholzstraße kommt kein zufließender Verkehr. Es sind daher nur die beiden Fahrtrichtungen der Hermann-Löns-Str. zu signalisieren. Die Fußgänger können die Hermann-Löns-Str. nur queren, wenn beide Fahrzeugströme angehalten werden. Durch unnötige, starr geschaltete Fußgänger-Freigaben in beiden Zufahrten entstehen hohe Verlustzeiten. Sie führen bei dem relativ starken Verkehrsaufkommen auf der Hermann-Löns-Str. zu längeren Stauungen. Die Anlage sollte daher aufgrund der geringen Fußgänger-Frequentierung mit Anforderungstastern ausgestattet werden, sodass die Freigabe der Fußgänger nur bei Bedarf erfolgt. Auf diese Weise ist die Leistungsfähigkeit (Durchsatz) für den Fahrzeugverkehr wesentlich höher.

Die Lichtsignalanlage muss so nah wie möglich am Baufeld aufgestellt werden, um möglichst kurze Zwischen-/Räumzeiten zu erreichen (Verlustzeiten). Optimal wäre eine Grünzeitbemessung mit verschiedenen Parametersätzen aufgrund der sich im Tagesverlauf ändernden Verkehrssituationen. Bei Festzeitsteuerung erscheint es sinnvoll, mehrere Programme einzusetzen, die die unterschiedlichen Verkehrssituationen (z. B. Nacht/Schwachlast, Tag, Morgenund Abendspitze) berücksichtigen. Belastungszahlen liegen zwar für die Spitzenstunden vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die Belastung erhöht hat. Aufgrund der Großbaustellen im Stadtgebiet, wie Strunde hoch 4 und Kreisverkehrsplatz, versuchen immer mehr Ortskundige besser zu befahrende Ausweichrouten zu finden.

## Anforderungen an die Baustellen-Lichtsignalanlage

2 Zufahrten (Hermann-Löns-Str. West und Ost)

Standmaste mit Wiederholern

Fußgänger-Furten auf beiden Seiten, Freigabe (getrennt) nur auf Anforderung (Anforderungstaster)

Programme für unterschiedliche Verkehrssituationen oder

verkehrsabhängige Steuerung mit Fahrzeug-Detektion und Grünzeitmodifikation (Bemessung), Wartezeitkontrolle bei Fußgänger-Anforderung

Bei Verlegung des Baufelds von Süden nach Norden sollte die Anlage nach Anpassung der Zwischenzeiten für die neue Situation wieder betriebsbereit sein.

BGVFLOS1 09.05.2016 - 7/12 -

## Sonstige Verkehrsführung

### Baufeld südliche Seite

Die Zufahrtsmöglichkeit von der Hermann-Löns-Str.in die südliche Buchholzstraße bleibt bestehen. Die nördliche Buchholzstraße muss im Einmündungsbereich als abführende Einbahnstraße (Richtung Handstraße) eingerichtet werden. Andernfalls müsste sie in die Signalisierung mit einbezogen werden. Dies ist aufgrund der zusätzlichen Sperrzeiten nur mit größeren Behinderungen für die beiden Richtungen der Hermann-Löns-Str. realisierbar. Der Zustand sollte daher vermieden werden. Der nördliche Abschnitt der Buchholzstraße ist hinter der Einmündung ohne Einschränkungen für beide Richtungen befahrbar.

Die großräumige Umleitung über die Straße Am Stadion für den Zustand "Sperrung der Zufahrt der nördlichen Buchholzstraße zur Hermann-Löns-Str." (s. u.) muss zu diesem Zeitpunkt bereits eingerichtet sein.

Ein zügiges Abbiegen in die Buchholzstraße, auch für Lkw, muss von beiden Seiten der Hermann-Löns-Straße sichergestellt werden. Anderfalls verringert sich der Durchsatz der Fahrzeuge an der Lichtsignalanlage (Leistungsfähigkeit) aufgrund der Behinderungen wesentlich. Es entsteht ein (größerer) Stau.

### Baufeld nördliche Seite

Nach Abschluss der Arbeiten in der südlichen Buchholzstraße verschiebt sich das Baufeld auf die nördliche Seite der Hermann-Löns-Str. Die nördliche Zufahrt wird nun komplett gesperrt. Die südliche Buchholzstraße ist dagegen bis zur Hermann-Löns-Str. wieder in beide Richtungen befahrbar. Das Einbiegen in die Hermann-Löns-Str. wird aber aufgrund der sonst notwendigen Signalisierung noch nicht zugelassen. Die südliche Buchholzstraße bleibt daher im Einmündungsbereich von der Hermann-Löns-Str. weiterhin zunächst abführende Einbahnstraße

Auch in dieser Situation muss ein zügiges Abbiegen in die südliche Buchholzstraße von beiden Seiten der Hermann-Löns-Straße für Lkw sichergestellt werden (s.o.).

## Umleitung bei Sperrung der Einmündung nördliche Buchholzstraße an der Hermann-Löns-Str. für den Richtung Süden fahrenden Verkehr

Die Einmündung der nördlichen Buchholzstraße in die Hermann-Löns-Str. wird von den verschiedensten Richtungen angefahren und ist relativ stark frequentiert. Sie wird für die Umfahrung des Innenstadtbereichs genutzt. Es ist wichtig, die Autofahrer bereits möglichst früh über die Sperrung und die entsprechende Umleitung zu informieren, um unnötige Umwege und Fahrmanöver zu vermeiden. In den jeweiligen Zufahrten sollten daher bereits in ausreichendem Abstand vor der Einmündung Handstraße/Buchholzstraße bzw. vor dem Knoten L 288/B 506 Hinweistafeln mit Planskizzen (Z 458) aufgestellt werden (Durchfahrt Buchholzstraße über Hermann-Löns-Str. gesperrt. Evtl. Norma usw. frei).

Auf eine Absperrschranke (Z 600) in der Einmündung Handstraße/Buchholzstraße sollte aufgrund des Schwerlastverkehrs in beiden Richtungen verzichtet werden. Es reicht aus, Hin-

BGVFLOS1 09.05.2016 - 8/12 -

weistafel/Planskizze und Z. 357 (Sackgasse) aufzustellen. In Höhe der Einmündung Am Wapelsberg müssten die Schilder wiederholt werden.

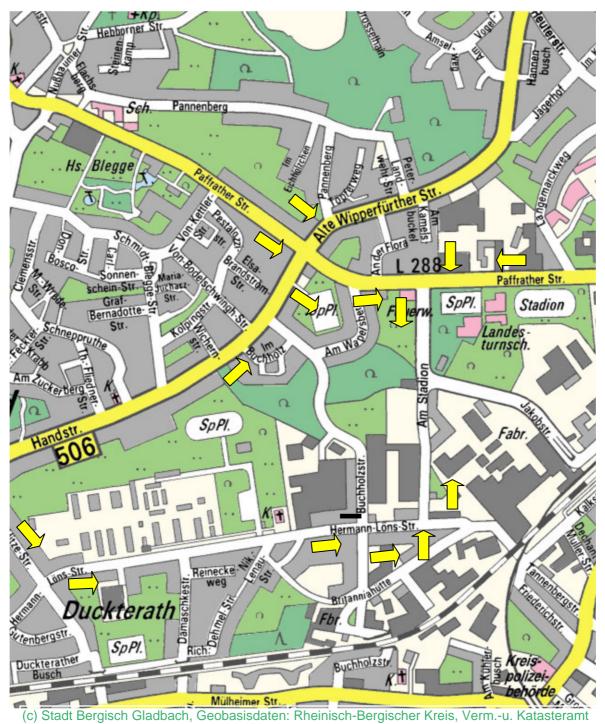


Bild 2: Umleitungsstrecken bei Sperrung der Zufahrt nördliche Buchholzstraße in die Hermann-Löns-Str.

Für die einzelnen Zufahrtsrichtungen werden folgende Umleitungen vorgeschlagen (s. Bild 2):

• von Südwesten über die Handstraße, am Knoten L 288/B 506 nach rechts über die Paffrather Str. (L 288)

BGVFLOS1 09.05.2016 - 9/12 -

(alternativ: von der Handstraße bereits an der Einmündung Handstraße/Franz-Hitze-Str. nach rechts abbiegen und dann nach links auf die Hermann-Löns-Str.)

- von Nordwesten (aus Richtung Leverkusen): an der Kreuzung L 288/B 506 weiter geradeaus über die Paffrather Str. (L 288)
- von Norden (Wipperfürther Str. (B 506) nach links, weiter über die Paffrather Str.
- von Osten über die Paffrather Str., Hinweis in Höhe Am Stadion.

Der letzte Abschnitt aller Umleitungen führt über die Straße Am Stadion auf die Hermann-Löns-Str. Hier sollte eine ausreichende Leistungsfähigkeit bestehen.

Auch die von Westen auf der Hermann-Löns-Straße und die von Osten auf der Tannenbergstraße kommenden Fahrer sollten bereits vor der gesperrten Zufahrt eine Information über die Verkehrsführung erhalten. Sie werden ebenfalls über die Straße Am Stadion auf die Paffrather Straße geführt. Alle aufgeführten Umleitungen sind in Bild 2 durch gelbe Pfeile dargestellt.

## Los 1, Abschnitt nördliche Buchholzstraße von Hermann-Löns-Str. bis Höhe Vierkotten

Verkehrsführungspläne AQUA Bautechnik GmbH für diesen Bereich in fortschreitender Reihenfolge (gem. Bauablauf):

```
1065A_VF01-VF1.2 (67)
1065A_VF01-VF1.3 (67-71)
1065A_VF01-VF1.4 (71-75)
```

Nach Abschluss der Baumaßnahmen auf der Hermann-Löns-Str. wird der erste Teil der Zufahrt der nördlichen Buchholzstraße wieder freigegeben. Zumindest die Kunden des Autohändlers Polat können bzw. müssen die Zufahrt in beide Richtungen nutzen. Hinter der Zufahrt zu dem Autohändler bleibt die Zufahrt aber gesperrt, sodass keine Durchfahrt in Richtung Handstraße möglich ist.

Bei diesem Bauzustand kann die Baustellen-Lichtsignalanlage für die Engstelle Hermann-Löns-Str. wieder demontiert werden. Der Verkehr in der südlichen Buchholzstraße kann daher wieder in die Hermann-Löns-Str. einbiegen. Die südliche Buchholzstraße und die Britanniahütte können ohne Einschränkungen in beide Richtungen befahren werden.

Das Baufeld verschiebt sich nun mit jedem Abschnitt weiter in Richtung Norden. Da der verbleibende, befahrbare Querschnitt zu gering ist, kann das Baufeld nicht von Fahrzeugen passiert werden. Die jeweils südlich des Baufelds liegenden Zufahrten können nur über die Hermann-Löns-Str. erreicht werden. Ebenso kann der Abfluss nur in diese Richtung erfolgen. Die Umleitungen, die mit Beginn der Sperrung der nördlichen Buchholzstraße in Richtung Hermann-Löns-Str. eingerichtet wurden, müssen daher bis zum Abschluss der Maßnahme mit dem letzten Baufeld in Höhe der Hausnummer 71 bestehen bleiben.

Die für die einzelnen Bauphasen im Zuge der Buchholzstraße notwendige Beschilderung der Zufahrten ist den einzelnen Verkehrsführungsplänen von AQUA Bautechnik zu entnehmen. Insbesondere ist auf die Anzeige der Einbahnstraßenrichtung und die zulässige Richtung des Einbiegens in den Ausfahrten der einzelnen Grundstücke zu achten.

## Zusammenfassung der wichtigsten verkehrstechnischen Maßnahmen

## Los 1, Abschnitt Britanniahütte

## Baustellen-Lichtsignalanlage Buchholzstraße/Britanniahütte

- 3 getrennt signalisierte Zufahrten (jeweils Standmast und Wiederholer)
- Buchholzstraße (Süden), mit Fußgängern (Anforderungstaster vorsehen), Schutzblinker einseitig für Einbieger aus Britanniahütte, Grünzeitbemessung
- Buchholzstraße (Norden), mit Fußgängern (Anforderungstaster vorsehen) Schutzblinker einseitig für Einbieger aus Britanniahütte, Grünzeitbemessung
- Britanniahütte (Osten), zuführende Einbahnstraße, ohne Fußgängerüberweg (mit Fahrzeugdetektion, Erfassung und Bemessung).

Ggfs. Markierung des Gehwegbereichs in der Einfahrt Volberg, falls dieser Bereich von aus der Britanniahütte einbiegenden Fahrzeugen genutzt werden muss.

### Weitere Maßnahmen

- Die Britanniahütte wird Einbahnstraße von Norden (Hermann-Löns-Str.) nach Süden (Buchholzstraße)
- Umleitungsstrecke ist die südliche Buchholzstraße
- Beschilderung
  - Hinweise für Fußgänger
  - Umleitung
  - Beschilderung der Zufahrten (s. Pläne von AQUA Bautechnik)

## Los 1, Abschnitt südliche Buchholzstraße

## Baustellen-Lichtsignalanlage Buchholzstraße/Britanniahütte (s. o.)

- 3 getrennt signalisierte Zufahrten
- südliche Buchholzstraße (vor der Einmündung), mit Fußgängerfurt auf Anforderung, Schutzblinker für die Einbieger aus der nördlichen Buchholzstraße, Grünzeitbemessung
- nördliche Buchholzstraße (Höhe Kussmann & Berkenhoff), zuführende Einbahnstraße von der Hermann-Löns-Str., Freigabe nur auf Anforderung (Fahrzeugdetektion)
- Britanniahütte, mit Fußgängerfurt auf Anforderung, Schutzblinker für die Einbieger aus der nördlichen Buchholzstraße, Grünzeitbemessung

#### Weitere Maßnahmen

- Die südliche Buchholzstraße wird Einbahnstraße von Norden (Hermann-Löns-Str.) nach Süden (Britanniahütte)
- Umleitungsstrecke ist die Britanniahütte
- Beschilderung
  - Hinweise für Fußgänger
  - Umleitung
  - Beschilderung der Zufahrten (s. Pläne von AOUA Bautechnik)

## Los 1, Abschnitt Trassenquerung Hermann-Löns-Str., Übergang der Bauabschnitte südliche Buchholzstraße/nördliche Buchholzstraße

## Baustellen-Lichtsignalanlage Hermann-Löns-Str.

- 2 getrennt signalisierte Zufahrten (Hermann-Löns-Str. West und Ost)
- Standmaste mit Wiederholern
- Fußgänger-Furten auf beiden Seiten, Freigabe (getrennt) nur auf Anforderung (Anforderungstaster)
- Programme für unterschiedliche Verkehrssituationen oder verkehrsabhängige Steuerung mit Fahrzeug-Detektion und Grünzeitmodifikation (Bemessung), Wartezeitkontrolle bei Fußgänger-Anforderung

Bei Verlegung des Baufelds von Süden nach Norden sollte die Anlage nach Anpassung der Zwischenzeiten für die neue Situation wieder betriebsbereit sein.

Alle Behinderungen im Bereich des Kreisverkehrsplatzes, die den Verkehrsfluss stören können, müssen während der Bauphasen entfernt werden (Aufpflasterungen im Kreis und in den Zufahrten, Kölner Teller). Nach Abschluss der Arbeiten muss der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt werden.

#### Weitere Maßnahmen

- Die südliche Buchholzstraße bleibt Einbahnstraße von Norden (Hermann-Löns-Str.) nach Süden (Britanniahütte). Nach Abschluss der hier durchgeführten Arbeiten kann die Straße zumindest bis zur Einmündung in die Hermann-Löns-Str. wieder in beide Richtungen befahren werden.
- In der nördlichen Buchholzstraße wird zunächst die Zufahrt auf die Hermann-Löns-Str. gesperrt. Bei Beginn der Arbeiten im nördlichen Abschnitt wird die Zufahrt komplett gesperrt.
- Umleitungsstrecke bleibt die Britanniahütte
- Für die Sperrung der nördlichen Zufahrt sind großräumige, umfangreiche Umleitungen vorzusehen.
- Beschilderung
  - Hinweise für Fußgänger
  - Umleitung
  - Beschilderung der Zufahrten (s. Pläne von AQUA Bautechnik)

## Los 1, Abschnitt nördliche Buchholzstraße

#### Verkehrsablauf und Maßnahmen

- Das Baufeld verschiebt sich in der nördlichen Buchholzstraße mit jedem Abschnitt weiter in Richtung Norden. Es kann nicht von Fahrzeugen passiert werden.
- Die jeweils südlich des Baufeldes liegenden Anlieger können nur über die Hermann-Löns-Str. erreicht werden. Ebenso kann der Abfluss nur in diese Richtung erfolgen.
- Die Durchfahrt von der Handstraße zur Hermann-Löns-Str. bleibt gesperrt. Die großräumige Umleitung bleibt bis zum Ende der Maßnahme bestehen.
- Die südliche Buchholzstraße ist wieder in beide Richtungen befahrbar
- Beschilderung: Umleitung und Beschilderung der Zufahrten (s. Pläne von AQUA Bautechnik)