

Stadt Münster

**Bewertung der Alternativrouten „Veloroute 11“
in Handorf**

Darstellung der Ergebnisse

Gliederung

1	Anlass und Aufgabenstellung	2
2	Kurzanalyse der Routen	2
2.1	Bestandsaufnahme und Analyse	2
2.1.1	Route 0 Sudmühlenstraße, Kirschgarten, Hobbeltstraße	2
2.1.2	Alternativroute 1 Sudmühlenstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße	4
2.1.3	Alternativroute 2 Wersebrücke, Wersepättken, Pröbstingstraße, Hobbeltstraße	5
2.1.4	Alternativroute 3 Wersebrücke, Rechts der Werse, Vennemannstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße	7
2.1.5	Alternativroute 4 Wersebrücke, Wersepättken, Werseaeue, Kötterstraße	8
2.2	Bewertung der Alternativrouten	10
3	Fazit	13
	Verzeichnis der Abbildungen	15
	Verzeichnis der Tabellen	15
	Verzeichnis der Anlagen	15

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Planungen zur Veloroute 11 in Münster wurde im Stadtteil Handorf vorab eine Routenführung über die Sudmühlenstraße, den Kirschgarten und die Hobbeltstraße angestrebt. Weitere Abstimmungsgespräche haben nun die Notwendigkeit einer Prüfung von vier Alternativrouten zur Folge. Aufgabe war es, die durch die Stadt Münster zur Verfügung gestellten Alternativrouten hinsichtlich verschiedener Aspekte wie beispielsweise Befahrbarkeit, Umwegigkeit, Streckenlänge, Knotenpunkte etc. zu bewerten, um abschließend die Vorzugsroute festzulegen.

Der vorliegende Kurzbericht beinhaltet die Ergebnisse der konzeptionellen Untersuchung und Bewertung der derzeitigen Routenführung der Veloroute 11 im Bereich des Stadtteils Handorf im Vergleich zu den von der Stadt Münster dargestellten vier Alternativrouten.

2 Kurzanalyse der Routen

2.1 Bestandsaufnahme und Analyse

Mittels vor Ort Begehung wurde Anfang Oktober 2019 eine Bestandserfassung der zu untersuchenden Routen durchgeführt. Besonderes Augenmerk wurde dabei, neben des gerellen Ausbaustandarts, auf individuelle Begebenheiten der jeweiligen Routen gelegt.

In den folgenden Kapiteln werden die jeweiligen Routenführungen dargestellt und aufgezeigt, welche Defizite und Möglichkeiten ermittelt wurden. Da einige Routen parallel verlaufen, sind Aspekte die mehrere Routen betreffen kursiv dargestellt und mit den jeweiligen Routennummern gekennzeichnet.

2.1.1 Route 0 Sudmühlenstraße, Kirschgarten, Hobbeltstraße



Abbildung 1: Route 0 - Sudmühlenstraße, Kirschgarten, Hobbeltstraße

- *Knotenpunkt Sudmühlenstr./ Boniburgalle* *Route 0 / 1*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*
 - > *Umbau zum Kreisverkehr gewährleistet guten Verkehrsablauf*

- *Sudmühlenstraße:* *Route 0 / 1*
 - *hohe Verkehrsbelastung*
 - > *Ausweisung Fahrradstraße nicht möglich*
 - *Querschnittsbreite erlaubt lediglich 1,50m breite Schutzstreifen*

- *Knotenpunkt Sudmühlenstr. / Dorbaumstr. / Handorfer Str.* *Route 0 / 1*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*
 - > *Umbau zum Mini-Kreisverkehr gewährleistet guten Verkehrsablauf*

- *Kirschgarten:*
 - *hauptsächlich Anwohner-/ Anliegerverkehre*
 - *Fahrbahnquerschnitt (ca. 4,50m) ermöglicht Ausweisung einer Fahrradstraße*
 - *Tempo-30-Zone*
 - > *Parkverbot am Fahrbahnrand notwendig*
 - > *ohne parkende PKW Verbesserung der Sichtverhältnisse*
 - > *Fahrradstraße = Tempo 30*
 - > *Verbesserung der Gesamtsituation für Schulkinder*
 - *hohes Aufkommen an querenden Fußgängern*
 - > *viele Kinder aufgrund angrenzender Schule*

- *Knotenpunkt Hobbeltstr. / Kirschgarten:*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute am Knotenpunkt aus verkehrstechnischer Sicht möglich*
 - > *Fahrradstraße kann über Hobbeltstraße geführt werden*

- *Hobbeltstraße:* *Route 0 / 2*
 - *hohe Verkehrsbelastung (Bestand und zukünftig)*
 - > *Ausweisung Fahrradstraße nicht möglich*
 - *unzureichender Fahrbahnquerschnitt (6,50m)*
 - > *gesicherte Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn nicht möglich*
 - *Nutzung der vorh. getrennten Geh-/Radwege auf Grund unzureichender Breite ausgeschlossen*
 - *zwischen den Knotenpunkten Hobbeltstr. / Kirschgarten und Hobbeltstr. / Kötterstraße*
Möglichkeit eines Zweirichtungsradweges mit angrenzendem Gehweg auf östlicher
Seite (in Anlehnung an Planungen der Stadt Münster)

2.1.2 Alternativroute 1 Sudmühlenstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße



Abbildung 2: Alternativroute 1 - Sudmühlenstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße

- *Knotenpunkt Sudmühlenstr./ Boniburgalle* *Route 0 / 1*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*
-> *Umbau zum Kreisverkehr gewährleistet guten Verkehrsablauf*

- *Sudmühlenstraße:* *Route 0 / 1*
 - *hohe Verkehrsbelastung*
-> *Ausweisung Fahrradstraße nicht möglich*
 - *Querschnittsbreite erlaubt lediglich 1,50m breite Schutzstreifen*

- *Knotenpunkt Sudmühlenstr. / Dorbaumstr. / Handorfer Str.* *Route 0 / 1*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*
-> *Umbau zum Mini-Kreisverkehr gewährleistet guten Verkehrsablauf*

- *Handorfer Straße:* *Route 1 / 3*
 - *hohe Verkehrsbelastung (Bestand und zukünftig)*
-> *Ausweisung Fahrradstraße nicht möglich*
 - *unzureichender Fahrbahnquerschnitt (6,50m)*
-> *gesicherte Führung des Radverkehrs auf Fahrbahn nicht möglich*
 - *unzureichende Gehwegbreiten, Baumbestand sowie Parkstreifen verhindern Führung des Radverkehrs im Seitenraum*

- *Knotenpunkt Handorfer Str. / Kötterstr. / Werseae* *Route 1 / 3 / 4*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*
 - > *Flächenverfügbarkeit ermöglicht die Anlage eines Kreisverkehrs*

- *Kötterstraße:* *Route 1 / 3 / 4*
 - *hauptsächlich Anwohner-/ Anliegerverkehre*
 - *Fahrbahnquerschnitt (ca. 5,50m) ermöglicht Ausweisung einer Fahrradstraße*
 - *Tempo-30-Zone*
 - > *Parkverbot am Fahrbahnrand notwendig*
 - > *ohne parkende PKW Verbesserung der Sichtverhältnisse*
 - > *Fahrradstraße = Tempo 30*

- *Knotenpunkt Hobbeltstr. / Kötterstr.:* *Route 1 / 3 / 4*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*

2.1.3 Alternativroute 2 Wersebrücke, Wersepättken, Pröbstringstraße, Hobbeltstraße



Abbildung 3: Alternativroute 2 - Wersebrücke, Wersepättken, Pröbstringstraße, Hobbeltstraße

- *Waldstück:* *Route 2 / 3 / 4*
 - *geringe Querschnittsbreite*
 - > *Strecke min 2,40m, max. 3,00m*
 - > *Wersebrücke <2,00m*
 - *Beleuchtung nicht durchgängig vorhanden*
 - *Beleuchtungsabstand zu groß, Bestand ca. 40m - Soll 25m*

- *Wege nicht durchgängig befestigt*
- *Überflutungsgebiet der Werse* *Route 2 / 3 / 4*
 - > *ggf. Aufschüttung nötig*
- *Fehlende Beleuchtung* *Route 2 / 3 / 4*
- *Pröbstingstraße*
 - *geringe Verkehrsbelastung (Annahme)*
 - *Beleuchtung vorhanden*
 - *ausreichende Querschnittsbreite (ca. 6,50m)*
 - > *Ausweisung Fahrradstraße möglich*
- *Knotenpunkt Handorfer Str. / Hobbeltstr. / Pröbstingstr:*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*
 - > *Flächenverfügbarkeit ermöglicht die Anlage eines Kreisverkehrs*
 - > *Alternativ Möglichkeit der planfreien Querung des Knotenpunktes*
- *Hobbeltstraße:*
 - *hohe Verkehrsbelastung (Bestand und zukünftig)* *Route 0 / 2*
 - > *Ausweisung Fahrradstraße nicht möglich*
 - *unzureichender Fahrbahnquerschnitt (6,50m)*
 - > *gesicherte Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn nicht möglich*
 - *Nutzung der vorh. getrennten Geh-/Radwege auf Grund unzureichender Breite ausgeschlossen*
 - *zwischen den Knotenpunkten Handorfer Str. / Hobbeltstr. / Pröbstingstr. und Hobbeltstr. / Kötterstr. Möglichkeit eines Zweirichtungsrادweges mit angrenzendem Gehweg, auf östlicher Seite um an Planung der Stadt Münster anzuschließen*

2.1.4 Alternativroute 3 Wersebrücke, Rechts der Werse, Vennemannstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße



Abbildung 4: Alternativroute 3 - Wersebrücke, Rechts der Werse, Vennemannstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße

- *Waldstück:* *Route 2 / 3 / 4*
 - *geringe Querschnittsbreite*
-> *Strecke min 2,40m, max. 3,00m*
-> *Wersebrücke <2.00m*
 - *Beleuchtung nicht durchgängig vorhanden*
 - *Beleuchtungsabstand zu groß, Bestand ca. 40m - Soll 25m*
 - *Wege nicht durchgängig befestigt*

- *Überflutungsgebiet der Werse* *Route 2 / 3 / 4*
-> *ggf. Aufschüttung nötig*

- *Fehlende Beleuchtung* *Route 2 / 3 / 4*

- *Korridor zum Werseblick*
 - *geringe Querschnittsbreite*
-> *min. 1,80m, max. 2,75m*

- *Handorfer Straße:* *Route 1 / 3*
 - *hohe Verkehrsbelastung (Bestand und zukünftig)*
-> *Ausweisung Fahrradstraße nicht möglich*
 - *unzureichender Fahrbahnquerschnitt (6,50m)*
-> *gesicherte Führung des Radverkehrs auf Fahrbahn nicht möglich*

- *unzureichende Gehwegbreiten, Baumbestand sowie Parkstreifen verhindern Führung des Radverkehrs im Seitenraum*
- *Knotenpunkt Handorfer Str. / Kötterstr. / Werseae* *Route 1 / 3 / 4*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*
-> *Flächenverfügbarkeit ermöglicht die Anlage eines Kreisverkehrs*
- *Kötterstraße:* *Route 1 / 3 / 4*
 - *hauptsächlich Anwohner-/ Anliegerverkehre*
 - *Fahrbahnquerschnitt (ca. 5,50m) ermöglicht Ausweisung einer Fahrradstraße*
 - *Tempo-30-Zone*
-> *Parkverbot am Fahrbahnrand notwendig*
-> *ohne parkende PKW Verbesserung der Sichtverhältnisse*
-> *Fahrradstraße = Tempo 30*
- *Knotenpunkt Hobbeltstr. / Kötterstr.:* *Route 1 / 3 / 4*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*

2.1.5 Alternativroute 4 Wersebrücke, Wersepättken, Werseae, Kötterstraße



Abbildung 5: Alternativroute 4 - Wersebrücke, Wersepättken, Werseae, Kötterstraße

- *Waldstück:* *Route 2 / 3 / 4*
 - *geringe Querschnittsbreite*
-> *Strecke min 2,40m, max. 3,00m*
-> *Wersebrücke <2,00m*

- *Beleuchtung nicht durchgängig vorhanden*
- *Beleuchtungsabstand zu groß, Bestand ca. 40m - Soll 25m*
- *Wege nicht durchgängig befestigt*

- *Überflutungsgebiet der Werse* *Route 2 / 3 / 4*
 -> *ggf. Aufschüttung nötig*

- *Fehlende Beleuchtung* *Route 2 / 3 / 4*

- *Erschließung durch Waldstück notwendig*



Abbildung 6: Alternativroute 4a - Umfahrung Waldstück

- > *Möglichkeit der Umfahrung des Waldstückes (Route 4a) über die südlich gelegene Pröbstingstraße bis zum nahe gelegenen Kinderspielplatz wurde geprüft und stellt eine mögliche Alternative dar.*
 - *geringe Querschnittsbreite*
 - *Beleuchtung nicht vorhanden*
 - *Wege nicht durchgängig befestigt*

- *Knotenpunkt Handorfer Str. / Kötterstr. / Wersseaue* *Route 1 / 3 / 4*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*
 -> *Flächenverfügbarkeit ermöglicht die Anlage eines Kreisverkehrs*

- *Kötterstraße:* *Route 1 / 3 / 4*
 - *hauptsächlich Anwohner-/ Anliegerverkehre*
 - *Fahrbahnquerschnitt (ca. 5,50m) ermöglicht Ausweisung einer Fahrradstraße*
 - *Tempo-30-Zone*
 -> *Parkverbot am Fahrbahnrand notwendig*
 -> *ohne parkende PKW Verbesserung der Sichtverhältnisse*
 -> *Fahrradstraße = Tempo 30*

- *Knotenpunkt Hobbeltstr. / Kötterstr:* *Route 1 / 3 / 4*
 - *Bevorrechtigung der Veloroute schwer umsetzbar*
 - *erheblicher baulicher Aufwand zur Regelung der Verkehrsführung*

2.2 Bewertung der Alternativrouten

Die folgenden Tabellen enthalten sowohl eine textliche (Tabelle 1) als auch symbolische (Tabelle 2) Bewertung der untersuchten Alternativrouten.

Route	Route 0	Alternativroute 1	Alternativroute 2	Alternativroute 3	Alternativroute 4 (4a)
Routenverlauf	Sudmühlenstraße, Kirschgarten, Hobbeltstraße	Sudmühlenstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße	Wersebrücke, Wersepätkten, Probstingstraße, Hobbeltstraße	Wersebrücke, Rechts der Werse, Vennemannstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße	Wersebrücke, Wersepätkten, Werseau, Kötterstraße
Routenführung - Länge - Umwegigkeit (Anbindung Ortslage)	- 1.837 m - JA (nördlich)	- 1.822 m - JA (mittig)	- 1.881 m (längste) - NEIN - räumliche Nähe zu Veloroute nach Telgte über Warendorfer Straße	- 1.829 m - JA (mittig)	- 1.521 m (kürzeste) - JA (mittig)
Möglichkeit zur Bevorrechtigung der Veloroute	Größtenteils möglich, aber nicht in KVP	Schwer umsetzbar	V1 (KVP) Größtenteils möglich, aber nicht im KVP V2 (planfreie Querung KNP) JA	Schwer umsetzbar	Schwer umsetzbar
Möglichkeit zur Führung des Radverkehrs im Sinne der Veloroute (Fahrradstraße / Radwege / Radfahrstreifen)	JA aber ~ 10% mittels Schutzstreifen auf der Fahrbahn	NEIN weil ~ 25% im Mischverkehr aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit	JA	NEIN weil ~ 15% im Mischverkehr aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit	JA
Anzahl Knotenpunkte auf der Route (davon <u>nicht</u> bevorrechtigt)	4 (2)	4 (4)	V1 1 (1) V2 -	2 (2)	2 (2)
Beleuchtung	JA, durchgängig vorhanden	JA, durchgängig vorhanden	Teilweise, ~25% zu großer Abstand, ~15% NEIN	Teilweise, ~25% zu großer Abstand, ~15% NEIN	Teilweise, ~30% zu großer Abstand, ~20% NEIN
Baulicher Aufwand zur Realisierung - Befestigung - Befahrbarkeit (auf Grund Befestigung) - Knotenpunkte	- durchgängig befestigt - Befahrbarkeit sehr gut - 2 KVP + 1 KNP + neuer Radweg (Planung Stadt Münster)	- durchgängig befestigt - Befahrbarkeit sehr gut - 3 KVP + 1 KNP	- durchgängig befestigt (inkl. wassergebundener Abschnitt) - Befahrbarkeit gut - V1 1 KVP + neuer Radweg bzw. V2 Brücke + neuer Radweg	- abschnittsweise unbefestigt - Befahrbarkeit i.O., bei Regen unzureichend, wo unbefestigt - 1 KVP + 1 KNP	- durchgängig befestigt (inkl. wassergebundener Abschnitt) - Befahrbarkeit gut - 1 KVP + 1 KNP (+ Rodung Wald)
Besonderheiten / größte Defizite (ohne Wertung)	- erhöhter Fußgänger-Querungsbedarf (Schule)	- Handorfer Straße lässt Veloroutenstandart nicht zu	- Keine Anbindung des Ortskerns - verläuft durch Überflutungsgebiet der Werse -> Veloroute soll ganzjährig befahrbar sein!	- Handorfer Straße lässt Veloroutenstandart nicht zu - verläuft durch Überflutungsgebiet der Werse -> Veloroute soll ganzjährig befahrbar sein!	- (Zerschneidung Waldstück) - verläuft durch Überflutungsgebiet der Werse -> Veloroute soll ganzjährig befahrbar sein!

Tabelle 1: Kriterien Alternativrouten Handorf

Route	Route 0	Alternativroute 1	Alternativroute 2	Alternativroute 3	Alternativroute 4 (4a)
Routenverlauf	Sudmühlenstraße, Kirschgarten, Hobbeltstraße	Sudmühlenstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße	Wersebrücke, Wersepättken, Probstingstraße, Hobbeltstraße	Wersebrücke, Rechts der Werse, Vennemannstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße	Wersebrücke, Wersepättken, Werseau, Kötterstraße
Routenführung - Länge - Umwegigkeit (Anbindung Ortslage)					
Möglichkeit zur Bevorrechtigung der Veloroute					
Möglichkeit zur Führung des Radverkehrs im Sinne der Veloroute (Fahrradstraße / Radwege / Radfahrstreifen)					
Anzahl Knotenpunkte auf der Route (davon <u>nicht</u> bevorrechtigt)					
Beleuchtung					
Baulicher Aufwand zur Realisierung - Befestigung - Befahrbarkeit (auf Grund Befestigung) - Knotenpunkte					
Besonderheiten / größte Defizite (ohne Wertung)	---	---	Ausschlusskriterium: Route verläuft durch Überflutungsgebiet der Werse -> ganzjährige Befahrbarkeit kann nicht gewährleistet werden	Ausschlusskriterium: Route verläuft durch Überflutungsgebiet der Werse -> ganzjährige Befahrbarkeit kann nicht gewährleistet werden	Ausschlusskriterium: Route verläuft durch Überflutungsgebiet der Werse -> ganzjährige Befahrbarkeit kann nicht gewährleistet werden
Gesamtbewertung	VORZUGSVARIANTE 22 Punkte	14 Punkte	---	---	---

Tabelle 2: Bewertung Alternativrouten Handorf

3 Fazit

Im Zuge der Planungen zur Veloroute 11 in Münster wurde im Stadtteil Handorf vorab eine Routenführung über die Sudmühlenstraße, den Kirschgarten und die Hobbeltstraße angestrebt. Weitere Abstimmungsgespräche haben nun die Notwendigkeit einer Prüfung von vier Alternativrouten zur Folge. Aufgabe war es, die durch die Stadt Münster zur Verfügung gestellten Alternativrouten zu bewerten, um abschließend die Vorzugsroute festzulegen.



Abbildung 7: Übersicht Alternativrouten

Die Untersuchung zeigt folgende Ergebnisse:

- Route 0 (rote Route über Sudmühlenstraße, Kirschgarten, Hobbeltstraße), die auch bisher angestrebt wurde, stellt weiterhin die Vorzugsvariante dar. Sie bietet größtenteils die Möglichkeit zur Bevorrechtigung der Veloroute, lediglich 10% der Gesamtlänge können nicht im Sinne des Velorouten-Standards ausgebildet werden, hier wird die Anlage von Schutzstreifen auf der Fahrbahn vorgesehen. Positiv stellt sich zusätzlich dar, dass eine durchgängige Beleuchtung auf dem untersuchten Streckenabschnitt bereits vorhanden ist, die bestehende Strecke durchweg befestigt ist und die Befahrbarkeit als sehr gut eingestuft werden kann. Der bauliche Aufwand zur Umsetzung der Veloroute 0 wird durch die Anlage von zwei Kreisverkehrsplätzen und eines neuen Radweges (bestehende Planung der Stadt Münster) sowie einem Knotenpunktumbau als umfangreich eingeschätzt.
- Alternativroute 1 (grüne Route über Sudmühlenstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße) unterscheidet sich im wesentlichen zur Vorzugsvariante Route 0 dadurch, dass eine Bevorrechtigung der Veloroute nur schwer umsetzbar ist und der Veloroutenstandard auf der Handorfer Straße auf Grund hoher Verkehrsbelastung und des zu geringen Fahrbahnquerschnitts nicht gewährleistet werden kann.
- Die Alternativrouten 2 (türkise Route über Wersebrücke, Wersepättken, Pröbstingstraße, Hobbeltstraße), 3 (orangene Route über Wersebrücke, Rechts der Werse, Vennemann-

straße, Handorfer Straße, Kötterstraße) und 4 (pinke Route über Wersebrücke, Wersepätken, Werseaeue, Kötterstraße) wurden nach den selben Kriterien wie die oben stehenden Routen bewertet. Sie fallen jedoch aus der Gesamtbewertung heraus da sie alle durch das Überschwemmungsgebiet der Werse laufen und somit eine ganzjährige Nutzung - die Voraussetzung der Veloroute sein soll, nicht gewährleistet werden kann.

- Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Route 0 weiterhin favorisiert wird!

Leverkusen, 22.11.2019

ISAPLAN Ingenieur GmbH
Brückenstraße 4
51379 Leverkusen

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1:	Route 0 - Sudmühlenstraße, Kirschgarten, Hobbeltstraße	2
Abbildung 2:	Alternativroute 1 - Sudmühlenstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße	4
Abbildung 3:	Alternativroute 2 - Wersebrücke, Wersepättken, Pröbstingstraße, Hobbeltstraße	5
Abbildung 4:	Alternativroute 3 - Wersebrücke, Rechts der Werse, Vennemannstraße, Handorfer Straße, Kötterstraße	7
Abbildung 5:	Alternativroute 4 - Wersebrücke, Wersepättken, Werseaeue, Kötterstraße	8
Abbildung 6:	Alternativroute 4a - Umfahrung Waldstück.....	9
Abbildung 7:	Übersicht Alternativrouten	13

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Kriterien Alternativrouten Handorf	11
Tabelle 2:	Bewertung Alternativrouten Handorf.....	12

Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1	Planunterlage Variantenvergleich Routenführung OD Handorf
----------	-----------------------------------------------------------