1. Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um den Ausbau der beiden Straßen Nierenberger Straße und Duisburger Straße in Emmerich mit Radwegen. Die Baumaßnahme beginnt an der Wassenbergstraße und endet an der Weseler Straße (L90).

Als verkehrswichtige innerörtliche Straßenzüge nördlich der Bahnstrecke Landesgrenze-Oberhausen, verlaufen die Nierenberger Straße und die Duisburger Straße in West-Ost Richtung. An der Nierenberger Straße liegen ein Sportplatz, Kindergarten, eine Arztpraxis und ein Supermarkt, sowie beidseitig Wohnbebauung. Die Duisburger Straße verläuft durch ein Mischgebiet.

Die geplante Maßnahme ist Bestandteil der Bedarfs- und Ausbauplanung der Stadt und dient im Wesentlichen auch der Schulwegsicherung.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die Baumaßnahme ist 1.670 m lang. Der Gesamtquerschnitt der Nierenberger Str. ist ca. 12,00 m breit, der der Duisburger Str. ca. 10,50 m.

Die Nierenberger Straße führt überwiegend durch Wohngebiete und ist geprägt von beidseitiger Wohnbebauung sowie dem am Baubeginn angrenzenden Sportplatz. Sie ist mit einer überbreiten Fahrbahn und beidseitigen Gehwegen ausgebaut. Die Duisburger Straße verläuft durch das Gewerbegebiet, sie wird durch Werks- und Ausstellungshallen geprägt. Die breiten Fahrbahnen bieten die Möglichkeit Radwege einzuplanen und die Verkehre zu entflechten.

2. Notwendigkeit der Baumaßnahme

2.1 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen

Die Nierenberger Straße ist derzeitig mit einer ca. 8,50 m breiten Fahrbahn und beidseitig angelegten Gehwegen ausgestattet. Separate Anlagen für den Radverkehr sind nicht vorhanden. Das Parken ist ungeordnet.

Die Duisburger Straße ist mit einer 7,50 m breiten Fahrbahn ausgestattet. Abschnittsweise ist ein beidseitiger, ansonsten ein einseitiger, Gehweg vorhanden. Anlagen für den Radverkehr sind nicht vorhanden. Auch hier ist das Parken ungeordnet.

Im Bereich des Kindergartens befindet sich eine Querungshilfe, die jedoch nicht für blinde und seheingeschränkte Personen barrierefrei nutzbar ist. Weitere Querungshilfen für Radfahrer und Fußgänger sind nicht vorhanden.

Die Kreuzungsbereiche sind zu großzügig ausgebaut, wodurch es für die Fußgänger zu erheblichen Querungslängen kommt. Die Querungen sind dabei grundsätzlich
nicht barrierefrei ausgebaut.

2.2 Raumordnerische Entwicklungsziele

Ziel der Baumaßnahme ist es, durch den Netzschluss durchgängige Radverkehrsverbindungen innerhalb der Stadt zu schaffen und die Verbindungen in die Region zu verbessern. Hierdurch wird auch der geplanten Aufhebung des BÜ „Am Löwentor“ und Herstellung von Ersatzmaßnahmen Rechnung getragen.

2.3 Anforderung an die straßenbauliche Infrastruktur

Die geplanten Radwege verbessern die verkehrssichere Erreichbarkeit der Arbeits- und Verkaufsstätten sowie die peripheren Wohngebiete. Sie führen zum Radwegenetzschluss und ermöglichen so einen sicheren Schulweg per Fahrrad.

Aufgrund des geringeren Rad- und Fußgängerverkehrs auf der Duisburger Straße, wurde davon abgesehen beidseitig Rad-/Gehwege anzulegen. Dies hätte zu Grunderwerb im Bereich der Gewerbeansiedelungen geführt, der aufgrund der vorhandenen Bebauung nicht durchzuführen ist. Stattdessen wurde nur einseitig ein Geh-Radweg vorgesehen; auf der anderen Seite ist für den Radverkehr ein Schutzstreifen eingeplant.

2.4 Barrierefreiheit

Mit dem Ziel der Erreichbarkeit und Nutzbarkeit und der Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer, wurden die Verkehrsanlagen möglichst barrierefrei gestaltet.
So wurden in der Nierenberger Straße drei barrierefreie Querungshilfen vorgesehen; weiter wurden auch alle Knotenpunktbereiche barrierefrei gestaltet.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Im Zusammenhang mit der Umgestaltung der Nebenanlagen ist es erforderlich die Fahrbahn auf 6,00 m (in der Nierenberger Straße) bzw. 6,50 m (in der Duisburger Straßen) einzuengen. Zudem wird im Zuge der Baumaßnahme ein neuer Fahrbahnoberbau hergestellt.
Durch den neuen Fahrbahnbelag und die verringerten Fahrgeschwindigkeiten der Kraftfahrzeuge, ist eine Verbesserung der Abgas- und Lärmsituation zu erwarten.

3. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

3.1 Trassierung

Die Trassierung ist vorgegeben.

3.2 Querschnitt

Der **vorhandene** Querschnitt hat folgende Abmessungen:
(von links nach rechts)

Nierenberger Straße	Gehweg	1,92 m
	Fahrbahn (einschl. Rinnen)	8,16 m
	Gehweg	1,92 m
		12,00 m
Duisburger Straße	Mehrzweckstreifen	1,07 m
	Fahrbahn	7,63 m
	Gehweg	1,60 m
		10,50 m

Der **geplante** Querschnitt hat folgende Abmessungen:

Nierenberger Straße	Gehweg	1,50 m	
	Radfahrstreifen	1,00 m	
	Schutzstreifen	0,50 m	
	Fahrbahn	6,00 m	
	Schutzstreifen	0,50 m	
	Radfahrstreifen	1,00 m	
	Gehweg	1,50 m	
		12,00 m	
Duisburger Straße	Schutzstreifen	0,50 m	
	Fahrbahn	6,50 m	(inkl. 1,25 m Schutzstreifen für Radfahrer, markiert auf der Fahrbahn)
	Schutzstreifen	0,50 m	
	Radfahrstreifen	1,00 m	
	Gehweg	1,50 m	
		10,00 m	

Als Befestigung für die Fahrbahnen der Nierenberger Straße und der Duisburger Straße ist vorgesehen:

Bit. Deckschicht	4,0 cm
Binderschicht	6,0 cm
Bit. Tragschicht	10,0 cm
Schottertragschicht	20,0 cm
Frostschutzschicht (falls erf.)	30,0 cm
	70,0 cm

Die Befestigung der Geh- und Radwege ist wie folgt geplant:

Betonpflastersteine 10x20x8 cm	8,0 cm
Bettung	4,0 cm
Schottertragschicht	15,0 cm
Frostschutzschicht (falls erf.)	13,0 cm
	40,0 cm

Die Radwege erhalten Pflastersteine ohne Fase. In den Bereichen der Grundstückszufahrten ist die Schottertragschicht 20 cm dick eingeplant.

3.3 Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz
Es werden keine Änderungen am Wegenetz vorgenommen.

3.4 Baugrund/Erdarbeiten
Der Baugrund ist nicht ausreichend tragfähig, Bodenaustausch ist erforderlich.

3.5 Entwässerung
Die Entwässerung ist über Rinnen und den Mischwasserkanal geregelt. Die vorhandenen Straßenabläufe werden aufgenommen und entsprechend dem Querschnitt neu erstellt.

3.6 Ingenieurbauwerke
Ingenieurbauwerke sind nicht erforderlich.

3.7 Straßenausstattung
Die Straße wird so ausgestattet, dass sie barrierefrei nutzbar ist. Dafür werden Aufmerksamkeitsfelder, Leitstreifen, Kontraststreifen und auf 3 cm abgesenkte Bordsteine an Straßenquerungen vorgesehen.

Die vorhandene Beleuchtung wird aufgenommen. Die teilweise zu erneuernden Beleuchtungseinrichtungen werden an den geeigneten Stellen (an Knotenpunkten, Querungshilfen sowie in regelmäßigen Abständen) vorgesehen.

3.8 Leitungen
Die Ver- und Entsorgungsleitungen sind verlegt, die einzelnen Versorgungsträger werden von der Baumaßnahme frühzeitig in Kenntnis gesetzt.

4. Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Es sind keine Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich

5. Erläuterung zur Kostenberechnung
5.1 Kosten
Die Gesamtkosten betragen 2.300.000 €.

5.2 Kostenträger
Kostenträger für die Gesamtmaßnahme ist die Stadt Emmerich am Rhein.

5.3 Beteiligung Dritter
Für die Baumaßnahme werden KAG-Beiträge erhoben. Es werden Fördermittel nach den EntflechtG beantragt. Die TWE plant zeitgleich in einem Teilbereich eine Kanalneuverlegung. Die Kostentragung der Oberflächenwiederherstellung erfolgt hälftig.

6. Verfahren
Die Planung wird im Fachausschuss des Rates der Stadt Emmerich vorgestellt. Nach durchgeführter Bürgerinformation und erneuter Beratung der Planung wird ein entsprechender Förderantrag nach EntflechtG gestellt. Nach Genehmigung des Förderantrages und Bereitstellung der Mittel kann die Maßnahme ausgeführt werden.

7. Durchführung der Baumaßnahme
Die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt als ein Bauabschnitt, sie kann jeweils halbseitig durchgeführt werden, der Verkehr wird währenddessen mittels mobiler Lichtsignalanlagen geregelt.