

<b>1.</b>	<b>Darstellung der Baumaßnahme</b>	<b>3</b>
1.1	Planerische Beschreibung	3
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	3
<b>2</b>	<b>Begründung des Bauvorhabens</b>	<b>3</b>
2.1.	Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren	3
2.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung	4
2.3	Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)	4
2.4	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	4
2.4.1	Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung	4
2.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	4
2.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	5
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	5
2.6	Zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses	5
<b>3</b>	<b>Vergleich der Varianten und Wahl der Linie</b>	<b>5</b>
3.1	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	5
3.2	Beschreibung der untersuchten Varianten	6
3.2.1	Variantenübersicht	6
3.2.2	Variante 1	6
3.2.3	Variante 2	6
3.2.4	Variante 3	6
3.3	Beurteilung der Varianten	6
3.3.1	Raumstrukturelle Wirkungen	6
3.3.2	Verkehrliche Beurteilung	7
3.3.3	Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung	7
3.3.4	Umweltverträglichkeit	7
3.3.5	Kosten	8
3.4	Gewählte Linie	8
<b>4</b>	<b>Technische Gestaltung der Baumaßnahme</b>	<b>9</b>
4.1	Ausbaustandard	9
4.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale	9
4.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität	9
4.1.3	Gewährleistung der Verkehrssicherheit	9
4.1.4	Betriebsdienstaudit	10
4.2	Nutzung/Änderung des umliegenden Straßen- bzw. Wegenetzes	10
4.3	Linienführung	10
4.3.1	Beschreibung des Trassenverlaufs	10
4.3.2	Zwangspunkte	10
4.3.3	Linienführung im Lageplan	11
4.3.4	Linienführung im Höhenplan	12
4.3.5	Räumliche Linienführung und Sichtweiten	12
4.4	Querschnittsgestaltung	12
4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung	12
4.4.2	Fahrbahnbefestigung	13
4.4.3	Böschungsgestaltung	14
4.4.4	Hindernisse in Seitenräumen	14

<b>4.5</b>	<b>Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten</b>	<b>14</b>
<b>4.5.1</b>	<b>Anordnung von Knotenpunkten</b>	<b>14</b>
<b>4.5.2</b>	<b>Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte</b>	<b>14</b>
<b>4.5.3</b>	<b>Führung von Wegeverbind. in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten</b>	<b>15</b>
<b>4.6</b>	<b>Besondere Anlagen</b>	<b>15</b>
<b>4.7</b>	<b>Ingenieurbauwerke</b>	<b>15</b>
<b>4.8</b>	<b>Lärmschutzanlagen</b>	<b>15</b>
<b>4.9</b>	<b>Öffentliche Verkehrsanlagen</b>	<b>15</b>
<b>4.10</b>	<b>Leitungen</b>	<b>15</b>
<b>4.11</b>	<b>Baugrund / Erdarbeiten</b>	<b>16</b>
<b>4.12</b>	<b>Entwässerung</b>	<b>17</b>
<b>4.13</b>	<b>Straßenausstattung</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Angaben zu Umweltauswirkungen</b>	<b>18</b>
<b>5.1</b>	<b>Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit</b>	<b>18</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Bestand</b>	<b>18</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>	<b>18</b>
<b>5.2</b>	<b>Biologische Vielfalt</b>	<b>19</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Schutzgut Tiere</b>	<b>19</b>
<b>5.2.1.1</b>	<b>Bestand</b>	<b>19</b>
<b>5.2.1.2</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>	<b>19</b>
<b>5.2.2</b>	<b>Schutzgut Pflanzen</b>	<b>19</b>
<b>5.2.2.1</b>	<b>Bestand</b>	<b>19</b>
<b>5.2.2.2</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>	<b>19</b>
<b>5.2.3</b>	<b>Artenschutz</b>	<b>20</b>
<b>5.2.4</b>	<b>Natura 2000</b>	<b>20</b>
<b>5.2.5</b>	<b>Weitere Schutzgebiete</b>	<b>20</b>
<b>5.3</b>	<b>Schutzgut Boden</b>	<b>20</b>
<b>5.4</b>	<b>Schutzgut Wasser</b>	<b>20</b>
<b>5.5</b>	<b>Schutzgut Klima/Luft</b>	<b>21</b>
<b>5.6</b>	<b>Schutzgut Landschaft</b>	<b>21</b>
<b>5.7</b>	<b>Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	<b>21</b>
<b>5.8</b>	<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen sowie Ersatzmaßnahmen</b>	<b>22</b>
<b>6.1</b>	<b>Lärmschutzmaßnahmen</b>	<b>22</b>
<b>6.2</b>	<b>Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen</b>	<b>22</b>
<b>6.3</b>	<b>Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten</b>	<b>22</b>
<b>6.4</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen</b>	<b>22</b>
<b>6.5</b>	<b>Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Verfahren</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Durchführung der Baumaßnahme</b>	<b>23</b>

## **1. Darstellung der Baumaßnahme**

### **1.1 Planerische Beschreibung**

Die K 313 beginnt in der Ortschaft Störy an der K 334. Von dort verläuft sie in südöstlicher Richtung nach Hary, durchquert die Ortslage, verläuft weiter in nordöstliche Richtung und endet an der B 243, westlich von Bockenem.

Die K 313 stellt die direkte Verbindung der Ortschaft Hary mit dem Mittelzentrum Bockenem dar.

Die Planung sieht den Bau eines Radweges an der freien Strecke zwischen Hary und der B 243 vor.

### **1.2 Straßenbauliche Beschreibung**

Die Länge der Baustrecke beträgt 1,584 km.

Der Radweg erhält eine Regelbreite von 2,00 m. Er wird auf der Südseite, überwiegend 2,00 m hinter der vorhandenen Baumreihe an der K 313 oder hinter vorhandenen Entwässerungseinrichtungen in Form von Gräben und Mulden auf vorhandenen Acker- und Grünlandflächen angeordnet.

Der Radweg beginnt innerhalb der OD Hary an der Kreuzung der Kreisstraße mit zwei Gemeindestraßen. An diesem Knotenpunkt ist es möglich den Radfahrverkehr für sämtliche Fahrbeziehungen gefahrlos und mit ausreichender Sicht von den ankommenden Straßen aufzunehmen bzw. auf die Straßen abzuleiten.

Am Ende der Baustrecke schließt der Radweg an den vorhandenen Radweg entlang der B 243 an. Es können so sämtliche weiteren Fahrbeziehungen genutzt werden. Im Zuge der Baustrecke befinden sich keine Punkte, an denen zusätzlicher Radfahrverkehr aufgenommen werden müßte.

## **2 Begründung des Bauvorhabens**

### **2.1. Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren**

Der Radweg zwischen Hary und der B 243 ist im Radwegebauprogramm des Landkreises Hildesheim in der obersten Dringlichkeit eingestuft. Für die Einwohner von Hary besteht ein Bedarf, da Einkaufs-, Schul- und Freizeitmöglichkeiten nur in der Stadt Bockenem vorhanden sind und durch die geringe Entfernung gut mit dem Rad erreicht werden können.

Im Herbst 2011 wurden die Vermessungsarbeiten beauftragt und durchgeführt. Parallel fanden im Herbst / Winter 2011/2012 Abstimmungsgespräche mit den Trägern öffentlicher Belange statt, um die Trassenführung des Radweges festzulegen.

## **2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung**

Nach allgemeiner Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 3c UVPG sowie § 5 NUVPG besteht keine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung.

## **2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)**

Ein besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan) ist für dieses Vorhaben nicht erforderlich.

## **2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens**

### **2.4.1 Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung**

Der Bau des Radweges zwischen Hary und der B 243 stellt eine Verbindung für Radfahrer und Fußgänger zwischen der Ortschaft Hary und dem Mittelzentrum Bockenem dar. Ein fahrradtouristisches Konzept spielt bei dieser Planung nur eine untergeordnete Rolle.

### **2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse**

Bedingt durch die fehlenden Rad- und Gehweganlagen sowie die stellenweise sehr schmalen Bankettstreifen ist der gesamte Straßenverkehr, einschließlich Fußgänger und Radfahrer, auf die Fahrbahn der Kreisstraße 313 angewiesen.

Da der gesamte Verkehr in Zukunft zunehmen wird, verschlechtern sich die Verkehrsverhältnisse für Radfahrer und Fußgänger stetig. Die K 313 ermöglicht im Baubereich eine maximale Geschwindigkeit von 100 km/h. Die Verkehrsbelastung beträgt 625 Kfz/24h mit einem SV-Anteil von 6,7 % (entspricht 42 Fahrzeugen)

### **2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit**

Durch den Bau des Radweges wird der Zusammensetzung des regelmäßig steigenden Verkehrsaufkommens Rechnung getragen. Dabei wird die Verkehrssicherheit für die schwächeren Verkehrsteilnehmer verbessert.

### **2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen**

Eine wesentliche Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen ist mit der vorgesehenen Planung nicht zu erreichen.

### **2.6 Zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses**

Die Bewohner von Hary erhalten eine Möglichkeit, unabhängig von PKW und öffentlichem Verkehr zu Fuß oder mit dem Rad die Stadt Bockenem sicher zu erreichen, um dort Einrichtungen zu nutzen, die es in Hary nicht gibt.

## **3 Vergleich der Varianten und Wahl der Linie**

### **3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes**

Die Planung sieht den Bau eines Radweges zwischen Hary und der B 243 vor. Als Untersuchungsgebiet steht nur die nördliche oder südliche Seite der Kreisstraße zur Verfügung.

Beidseitig der Kreisstraße befinden sich überwiegend Ackerflächen, in geringem Maße Grünflächen sowie nördlich der Kreisstraße am Beginn der Baustrecke Wohnbebauung in Form von 2 Gebäuden. Nördlich der Kreisstraße am Ende der Baustrecke ist Bewuchs in Form von Buschwerk hinter dem Straßenseitengraben vorhanden. Hier grenzt das LSG HI 034 „Nettetal“ an die Baustrecke.

Im Vorfeld der technischen Planung wurden beide Seiten untersucht. Es hat sich herausgestellt, daß eine Anordnung des Radweges auf der nördlichen Seite erheblich größere Eingriffe in Natur und Landschaft nach sich ziehen würde, als ein Bau auf der südlichen Seite.

Bautechnisch ist die Anordnung auf beiden Seiten der Kreisstraße realisierbar. Es ergeben sich die gleichen Problempunkte durch den vorhandenen Baumbestand, die Straßenseitengräben und die erforderliche Querung des Rottebaches an der B 243.

Zur Eingriffsminimierung wurde daher die Radwegführung südlich der Kreisstraße angeordnet (s.a. 3.3.4).

### **3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten**

#### **3.2.1 Variantenübersicht**

Weitere Variantenuntersuchungen ergaben sich im Anschlusspunkt an die B 243 und die damit verbundene Querung des Rottebaches.

Hier wurden 3 Varianten untersucht:

1. Führung auf einem separaten Brückenbauwerk
2. Führung auf dem vorhandenen, verbreiterten Brückenbauwerk der K 313
3. Führung auf dem vorhandenen Brückenbauwerk der K 313

#### **3.2.2 Variante 1**

Der Radweg wird über ein separates Brückenbauwerk, ca. 5 m östlich neben dem vorhandenen Bauwerk über den Rottebach geführt und dort, auf engem Raum, spitzwinklig an den Radweg neben der B 243 angeschlossen.

#### **3.2.3 Variante 2**

Die vorhandene Brücke wird um ca. 2,50 m nach Osten verbreitert. Der Radweg wird auf dieser Verbreiterung mit einem Sicherheitsabstand von 1,75 zur Fahrbahn angeordnet. Die Anbindung erfolgt dann an den Radweg neben der B 243.

#### **3.2.4 Variante 3**

Der Radweg wird östlich auf der vorhandenen Brücke angeordnet. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Breiten wird die Fahrbahn geringfügig eingeeengt. Die Anordnung des Radweges erfolgt auf einem Hochbord, mit einem 0,50 m breiten Sicherheitsstreifen zur Fahrbahn und einem Sicherheitsstreifen zur Stirnmauer. Die Anbindung erfolgt dann an den Radweg neben der B 243.

### **3.3 Beurteilung der Varianten**

#### **3.3.1 Raumstrukturelle Wirkungen**

Darauf haben die Varianten keinen Einfluß

### **3.3.2 Verkehrliche Beurteilung**

Bei der Führung auf einem separaten Brückenbauwerk sowie bei einer Erweiterung der vorhandenen Brücke erfolgt kein Eingriff in die vorhandene Situation auf der Straße. Die Anbindung an den vorhandenen Radweg erfolgt abgesetzt.

Bei der Führung auf der vorhandenen Brücke wird die Fahrbahn der K 313 auf der Brücke geringfügig eingeeengt.

Simulationen der vier Fahrbeziehungen für Sattelzüge und Busse auf der K 313 beim Aus- und Auffahren in die B 243 haben ergeben, dass sich keine Verschlechterung einstellt. In einzelnen Fahrbeziehungen muß im gegenwärtigen Zustand bereits die Gegenfahrbahn der Kreis- bzw. der Bundesstraße mitbenutzt werden. Dieser Umstand ändert sich durch die Einengung nicht.

### **3.3.3 Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung**

Die Linienführung über ein neues Brückenbauwerk ist geradliniger, als die Führung auf einer verbreiterten bzw. auf der vorhandenen Brücke, da hierfür Verschwenkungen vorgesehen werden müssen. Diese Verschwenkungen führen jedoch zu einer Verlangsamung des Radfahrverkehrs und somit zu einer langsameren Annäherung an den Radweg entlang der stark befahrenen B 243.

### **3.3.4 Umweltverträglichkeit**

Im Vorfeld der Planung standen zwei Varianten zur Wahl. Variante A verläuft nördlich entlang der K 313 von der Ortsdurchfahrt Hary bis zur B 243, während Variante B eine Führung des Radweges auf der Südseite entlang der K 313 von der Ortsdurchfahrt Hary bis zur B 243 vorsieht.

Der Vergleich zeigt, dass die Variante B Vorrang- und Vorsorgegebiete auf längerer Strecke durchschneidet als Variante A. Die Gebiete sind allerdings nur in Randbereichen betroffen. Weiterhin wird das Landschaftsschutzgebiet „Nettetal“ durch das Vorhaben tangiert, wobei hier die Variante B eine wesentlich kürzere Durchschneidungslänge aufweist. Das Naturschutzgebiet (NSG) „Bockenemer Klärteiche“ ist weder durch Variante A noch durch Variante B betroffen. Die Variante B liegt zwar näher an der NSG-Grenze, beeinträchtigt dieses NSG aber nicht.

Das Hauptaugenmerk dieses Variantenvergleiches liegt in der Betroffenheit der ökologisch wertvollen Biotop und der Tierarten des FFH-Anhangs IV sowie der europäischen Vogelarten. Hierbei unterscheiden sich die Varianten wesentlich und auch entscheidungserheblich. Während Variante A Biotop der Wertstufe IV oder V beansprucht, werden durch die Variante B diese Biotopstrukturen durch den südlich der K 313 liegenden Verlauf geschont und ein Eingriff vermieden. Die auf der Südseite der K 313 vorhandenen Allee Bäume bleiben ebenfalls erhalten, da der Radwegeverlauf hinter den Bäumen auf den Ackerflächen geplant ist. Allerdings ist bei dieser Variante B eine Querung von Wanderbewegungen, insbesondere bedeutsamer Amphibienwanderbeziehungen, zu berücksichtigen.

Abschließend ist festzustellen, dass die Variante B die umweltgünstigste Variante darstellt und in der Planung umgesetzt wurde.

Anbindung an die B 243: Ein separates Brückenbauwerk sowie eine Verbreiterung der bestehenden Brücke erzeugen Eingriffe in den Bachlauf des Rottebaches, dessen Durchgängigkeit aus Gründen des Naturschutzes erhalten bleiben soll.

Die Führung des Radweges auf der vorhandenen Brücke vermeidet diese Eingriffe.

### **3.3.5 Kosten**

Die Kosten für ein neues Brückenbauwerk bzw. für die Verbreiterung der vorhandenen Brücke sind erheblich höher, als notwendige Umbaumaßnahmen auf der vorhandenen Brücke, um die Variante 3 zu realisieren.

Kosten wurden für die Varianten nicht ermittelt.

### **3.4 Gewählte Linie**

Da die geringeren Kosten, der vermeidbare Eingriff in den Rottebach und die gleichbleibende Situation für den Fahrzeugverkehr auf den Straßen eindeutig für die Variante 3 sprechen, wurde diese Variante in die Planung eingearbeitet und den Trägern öffentlicher Belange vorgestellt. Bei diesem Termin wurden die beiden anderen Varianten kurz erläutert. Von den Anwesenden gab es keine Einwände gegen die gewählte Lösung, so dass diese weiter verfolgt wird.

## **4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme**

### **4.1 Ausbaustandard**

#### **4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale**

Die Linienführung des Radweges an der K 313 ergibt sich überwiegend aus der Trassierung der vorhandenen Fahrbahn der Kreisstraße.

Die Führung des Radweges wird mittels Geraden und Radienverbindungen in die örtliche Situation eingepaßt. Die Höhenlage wird als Gradienten mit Wannens- und Kuppenausrundungen passend zum Gelände berechnet.

Der Radweg erhält eine befestigte Breite von 2,00 m sowie beidseitig eine jeweils 0,50 m breite Bankettfläche um die Befahrbarkeit durch Baubetriebsfahrzeuge für die Unterhaltung des Radweges und der Nebenanlagen (Bankette, Gräben) zu ermöglichen. Die Frostschutzschichten werden entsprechend 3,00 m breit hergestellt.

#### **4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität**

Der Radweg ermöglicht mit der vorgesehenen Breite von 2,00 m das Begegnen und Nebeneinanderfahren von 2 Radfahrern. Die Führung des Radweges in Lage und Höhe ermöglicht ein kontinuierliches Fahrverhalten. Lediglich im Bereich der Anbindung an die B 243 zwingen engere Radien und höhere Längsneigungen, bedingt durch die zur Verfügung stehende Topografie, zu einem langsameren Fahren. Da dieses direkt vor dem Anbindungsbereich an die überörtliche Verbindung geschieht, stellt sich dieser eigentlich negative Umstand als positiv dar.

Bedingt durch die Bauart in Beton ist der Radweg bei nahezu allen Witterungsbedingungen gut zu nutzen.

#### **4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit**

Der Radweg wird überwiegend abgesetzt von der Fahrbahn der Kreisstraße angeordnet. Nur am Beginn und am Ende der Baustrecke befindet sich der Radweg direkt neben der Fahrbahn der K 313, da hier die Anschlüsse an weiterführende Radwege (B 243) oder der Übergang auf das öffentliche Straßensystem erfolgen.

Sowohl in Hary, wie auch an der B 243 sind die Möglichkeiten diesen Anschluß herzustellen so gewählt, daß für den Radfahrer eine größtmögliche Sicherheit gegeben ist.

Fahrzeug-Rückhaltesystem gem. RPS 2009 sind für diese Maßnahme nicht erforderlich.

#### **4.1.4 Betriebsdienstaudit**

Die vorliegende Planung ist hinsichtlich der betrieblichen Belange abgestimmt

#### **4.2 Nutzung/Änderung des umliegenden Straßen- bzw. Wegenetzes**

Es erfolgen keine Änderungen am umliegenden Straßen- bzw. Wegenetz. Eine Nutzung anderer Straßen ist möglich, erzielt aber nicht den, mit dieser Planung vorgesehenen direkten Anschluß von Hary an Bockenem, sondern stellt einen erheblichen Umweg dar.

#### **4.3 Linienführung**

##### **4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs**

Der Radweg beginnt in der OD Hary an der Kreuzung der Kreisstraße mit zwei Gemeindestraßen.

Der Radweg wird auf den Acker- und Grünflächen südlich der Kreisstraße hinter der vorhandenen Baumreihe sowie vorhandenen und neu anzulegenden Entwässerungseinrichtungen angeordnet.

Im Einmündungsbereich der B 243 schließt der Radweg an den Radweg entlang der B 243 an.

##### **4.3.2 Zwangspunkte**

Zwangspunkte stellen die Gemeindestraße am Beginn der Baustrecke und das Brückenbauwerk am Ende der Baustrecke dar. Hier muß der Radweg höhenmäßig angepaßt werden. Weiterhin quert der Radweg zwei Wirtschaftswege, die höhenmäßig nicht wesentlich verändert werden können.

Ansonsten kann der Radweg mit den entsprechenden Abständen zu den Bäumen und zu den Straßenseitengräben sowie einer sich durch den Wasserabfluß ergebenden Höhenlage der Gräben in das Gelände eingepaßt werden.

### **4.3.3 Linienführung im Lageplan**

Vom Beginn der Baustrecke bis Bau-km 1+050 wird der Radweg auf einer vorhandenen Ackerfläche angeordnet. Die Achse wird dem angrenzenden Abschnitt angepaßt, um hier unnötige Verschwenkungen in der Linienführung zu vermeiden.

Von Bau-km 1+050 bis 1+380 wird der vorhandene Straßenseitengraben neu profiliert und der Radweg südlich dieses neuen Grabens angeordnet. Die Oberfläche der Ackerflächen weist ein Quergefälle auf, daß das Wasser von der Radweganlage wegleitet. Eine Überschwemmung des Radweges bei Niederschlagsereignissen ist ausgeschlossen.

Von Bau-km 1+380 bis 2+460 ist die angrenzende Ackerfläche zur Fahrbahn der Kreisstraße geneigt. Die Querneigung beträgt im Schnitt 2,5 bis 4 %. Hier kann es bei starken Niederschlagsereignissen zur Erosionen in den Ackerflächen kommen.

Aus diesem Grunde wird der hier vorhandene Straßenseitengraben verfüllt und ein neuer Graben hinter dem Radweg angeordnet. Somit wird ein Überschwemmen des Radweges verhindert.

Im Übergangsbereich bei Bau-km 1+380 verschwenkt der Radweg im Bereich einer Ackerzufahrt auf die alte Grabenfläche. Er wird mit einem Abstand von 2,00 m hinter der vorhandenen Baumreihe geplant.

Dort verbleibt der Radweg, bis er bei Bau-km 2+460 wieder hinter den vorhandenen Straßenseitengraben auf die Grünfläche verschwenkt. Diese Grünfläche liegt nahezu eben im Gelände. Direkte Abflüsse in den Graben sind von der Grünfläche nicht zu erwarten.

Um den Anschluß an die B 243 zu ermöglichen wird der Radweg vor dem Brückenbauwerk im Bereich einer Zufahrt direkt an die Fahrbahn der K 313 verschwenkt.

Die Fahrbahn wird dafür auf einer Länge von ca. 23 m bis zu 1,50 m Breite zurückgebaut.

Mit Ausnahme der Anschlußradien an die B 243 entsprechen die gewählten Radien des neuen Radweges den Mindestanforderungen der Tabelle 6 der ERA für eine Geschwindigkeit von 30 km/h.

#### **4.3.4 Linienführung im Höhenplan**

Der Radweg wird so in das Gelände eingepaßt, daß eine möglichst gleichmäßige Längsneigung erzielt wird, aber gleichzeitig die Bodenbewegungen durch Erdauf- und -abtrag möglichst gering gehalten werden.

Am Beginn und am Ende der Baustrecke sowie im Bereich der zwei querenden Wirtschaftswege wird die Gradienten der vorhandenen Höhenlage angepaßt.

Die maximale Längsneigung beträgt auf einem kurzen Abschnitt 4,8 %. Ansonsten beträgt die Längsneigung zwischen 0,5 und 3,5 % und entspricht somit der Längsneigung der Kreisstraße, die von Hary beginnend im ersten Drittel eine Neigung von 3 %, im zweiten Drittel eine Neigung von 2 % und im letzten Drittel eine durchschnittliche Neigung von 1 % aufweist.

Diese Werte liegen innerhalb der Toleranzgrenzen der Tabelle 7 der ERA.

#### **4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten**

Der Radweg wird auf Grün- und Ackerflächen angeordnet. Begrenzt wird er durch die vorhandene Baumreihe sowie die vorhandenen und neuen Straßenseitengräben. Optische Hinweise auf die Linienführung, z. B. Leitpfosten o.ä., sind nicht vorgesehen.

Die Sichtweiten für die Radfahrer, die am Beginn der Baustrecke vom Radweg auf die Straßenfläche in der OD Hary fahren, sind im Kreuzungsbereich gegeben und entsprechen mindestens den Werten der Tabelle 58 (Haltesichtweiten) unter Punkt 6.3.9.3 der RASt.

### **4.4 Querschnittsgestaltung**

#### **4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung**

Der Radweg erhält eine Regelbreite von 2,00 m. Sofern der Radweg hinter der vorhandenen Baumreihe vorgesehen wird, erhält er einen Abstand von > 2,00 m zu den Baumstämmen. Der Abstand zu Gräben beträgt 0,50 m.

Der Radweg wird grundsätzlich mit beidseitigen Banketten,  $B = 0,50$  m, hergestellt. Die Frostschutzschichten und alle weiteren Unterbauschichten (Baugrundverfestigung) werden in einer Breite von 3,00 m vorgesehen.

Die neuen Gräben erhalten ein Regelprofil mit einer Sohlbreite von 0,50 m. Die Böschungen werden mit einer Neigung von 1:1,5 oder flacher (in Angleichungsbereichen zwischen Bau-km 1+050 und 1+380) angelegt. Die Tiefe der Gräben beträgt bis Bau-km 2+052 mindestens 0,60 m, da der Graben hier als Vorflutgraben für die Ortsentwässerung genutzt wird. Das Wasser wird hier in einem vorhandenen Durchlaß auf die Nordseite der K 313 abgeleitet. Anschließend wird die Tiefe auf 50 cm reduziert, da es sich ab hier um einen reinen Straßenseitengraben handelt.

Auf der Brücke über den Rottebach erhält der Radweg eine Breite von 2,00 m zuzüglich eines Sicherheitsabstandes von 0,50 m zur Fahrbahn und > 0,25 m zur Stirnmauer.

#### **4.4.2 Fahrbahnbefestigung**

Der Radweg erhält in Anlehnung an die RStO 01, Tafel 7 (F3 Untergrund) , Zeile 1, Betondecken, folgenden Aufbau:

12	cm	Beton
18	cm	Frostschuttschicht - in Überfahrten 28 cm
<hr/>		
30	cm	Gesamtaufbau - in Überfahrten 40 cm

Am Anfang der Baustrecke, im Anschlussbereich, und auf der Brücke über den Rottebach, am Ende der Baustrecke, erhält der Radweg in Anlehnung an die RStO 01, Tafel 7, Zeile 1, Pflasterdecken, folgenden Aufbau:

11	cm	Betonpflaster und Splitt 2/5 mm
19	cm	Frostschuttschicht
<hr/>		
30	cm	Gesamtaufbau

Die Ackerzufahrten zwischen der Fahrbahn der K 313 und dem Radweg sowie hinter dem Radweg bis zur neuen Grenze werden in Anlehnung an die DWA-A 904, Bild 8, 3a, für eine hohe Beanspruchung, Spalte 2, Zeile 3 wie folgt befestigt:

8	cm	Asphalttragdeckschicht
30	cm	Schottertragschicht
<hr/>		
38	cm	Gesamtaufbau

Da die jeweils geforderte Tragfähigkeit des Planums von 45 MN/m<sup>2</sup> gemäß Gutachten nicht zu erwarten ist, sind Maßnahmen zur Bodenverfestigung vorzusehen.

Es wird grundsätzlich der anstehende Oberboden in der jeweiligen Stärke (lt. Gutachten zwischen 20 und 35 cm) abgetragen.

Sofern weiterer Bodenabtrag aufgrund der neuen Höhenlage des Radweges erforderlich ist wird dieser Boden im Bereich der Grabenüberbauung als verdichtungsfähiger Boden eingebaut.

Anschließend wird der Boden des Planums in einer Stärke von 30 cm und einer Breite von 3,00 m mit einem Zuschlag von 3 % Zement durchgefräst, um einen tragfähigen Untergrund zu erhalten. Darauf wird der Regelaufbau eingebaut.

Sollte die Höhenlage des Radweges über der Planumshöhe liegen, wird die Differenz mit Frostschutzmaterial zusätzlich lagenweise aufgebaut und verdichtet.

Weitere Einzelheiten sind den Regelquerschnitten, Unterlage 14.2, Blatt 1 bis 6 zu entnehmen.

#### **4.4.3 Böschungsgestaltung**

Neue Böschungen entstehen im Zuge dieser Maßnahme nicht.

Da die Ackerflächen unterschiedlich zur Höhe der Fahrbahn liegen, wird überwiegend die radwegabgewandte Seite des neu zu profilierenden bzw. neu zu erstellenden Grabens höher hergestellt als die radwegzugewandte Seite. Beide Grabenböschungen werden unabhängig von Ihrer Höhe mit einer Neigung von 1:1,5 angelegt.

#### **4.4.4 Hindernisse in Seitenräumen**

Es befinden sich keine Hindernisse im Bereich der Baustrecke.

### **4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten**

#### **4.5.1 Anordnung von Knotenpunkten**

Entfällt

#### **4.5.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte**

Entfällt

#### **4.5.3 Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten**

Die Zufahrten zu den Ackerflächen sowie die beiden Wirtschaftswegeanbindungen an die K 313 werden wieder hergestellt. Dabei wird die neue Höhenlage, die sich aus dem Bau des Radweges ergibt, berücksichtigt.

Der Aufbau dieser Zufahrten ist unter Punkt 4.4.2 beschrieben.

#### **4.6 Besondere Anlagen**

Entfällt

#### **4.7 Ingenieurbauwerke**

Die vorhandene östliche Stirnmauer auf der Brücke über den Rottebach wird oberhalb der Fahrbahn abgebrochen, da sie in Breite und Höhe nicht geeignet ist, eine Absturzsicherung aufzunehmen.

Es wird eine Betonkappe, 30 x 30 cm, die parallel zum Radweg jeweils 50 cm überfasst, neu erstellt, um die verbleibende Stirnmauer zu schützen. Auf dieser Kappe wird ein Geländer montiert.

#### **4.8 Lärmschutzanlagen**

Entfällt

#### **4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen**

Die K 313 wird von Buslinien, insbesondere Schülertransporten, befahren. Die Betreiber sind über die Bauarbeiten vorab zu informieren. Behinderungen durch abschnittswise Ampeinsatz sind zu erwarten.

Bauarbeiten, die einen intensiveren Ampeinsatz erfordern (Umbau im Bereich der Brücke über den Rottebach), sollten in den Ferienzeiten durchgeführt werden.

#### **4.10 Leitungen**

Die im vorgesehenen Ausbauabschnitt vorhandenen Ver- und Entsorgungsanlagen sollen nach Abstimmung mit den jeweiligen Betreibern der Anlagen gesichert bzw. umgelegt werden.

Erforderliche Kosten für Änderungen bzw. Sicherungen werden nach den bestehenden Verträgen von den jeweiligen Betreibern getragen.

Baum- und Gehölzpflanzungen im Bereich von Leitungen werden gemäß den „Richtlinien über Baumstandorte im Bereich von unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen“ vorgenommen.

Von Seiten der Telekom wird im weiteren Planungsverlauf untersucht, ob im Zuge dieser Maßnahme ein Leerrohr für zukünftige Leitungen mitverlegt werden soll.

#### **4.11 Baugrund / Erdarbeiten**

Im Zuge der Vorplanungen wurde im Bereich der Baustrecke eine Baugrunduntersuchung in Form von 10 Kleinrammbohrungen und 2 Plattendruckversuchen durchgeführt.

Oberboden steht in einer Mächtigkeit von 20 bis 35 cm an. Darunter befindet sich in den für die Baumaßnahme relevanten Tiefenlagen Lößlehm.

Gemäß dieser Untersuchung ist davon auszugehen, daß der erforderliche Verformungsmodul  $E_{v2}$  von 45 MN/m<sup>2</sup> auf den vorhandenen Bodenschichten nicht erreicht werden kann. Es wird vorgeschlagen, Bodenaustausch mit einer Mächtigkeit von 30-35 cm durchzuführen. Diese Stärke ist abhängig vom anstehenden Verformungsmodul, der im Zuge der Bauarbeiten abschnittsweise nachzuweisen ist.

Diese würde zu Unterbrechungen im Bauablauf durch ständig neue Entscheidungsfindungen führen.

Alternativ wird eine Verfestigung des anstehenden Bodens mit Zement vorgesehen. Es wird von einem Zusatz von 3 % ausgegangen.

Weitere Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

Von der Denkmalschutzbehörde des Landkreises Hildesheim wurde der Hinweis auf mögliche archäologische Funde bei den Erdarbeiten vorgebracht. Um diesem Rechnung zu tragen wurden zusätzliche Kosten für erschwerte Erdarbeiten in die Kostenberechnung aufgenommen.

#### **4.12 Entwässerung**

Die Fahrbahn der Kreisstraße 313 ist mit einem Dachprofil angelegt. Lediglich im Bereich der Kurven weist die Fahrbahn eine Einseitsneigung zur Kurveninnenseite auf.

Das Oberflächenwasser wird gemäß der Neigung über Bankettflächen in die vorhandenen Straßenseitengräben abgeleitet.

Bis Bau-km 1+050 erfolgt die Ableitung des Oberflächenwassers der Kreisstraße über eine 3-reihige Muldenrinne, die bei Bau-km 1+050 in den Straßenseitengräben eingeleitet wird.

Der Straßenseitengraben zwischen Bau-km 1+050 und 2+052 südlich der K 313 dient gleichzeitig als Vorflutgraben für Teile der Ortsentwässerung von Hary.

Dieser Graben wird zwischen Bau-km 1+050 und 1+380 neu profiliert, da die Böschungen zur Ackerfläche sehr steil sind.

Zwischen Bau-km 1+380 und 2+460 wird der vorhandene Straßenseitengraben verfüllt. Auf der Fläche zwischen Baumbestand und dem neuen Radweg ( $b > 2,00$  m) wird eine Versickerungsfläche für das Oberflächenwasser der Fahrbahn vorgesehen. Im Bereich der Bäume wird ein Kies-Sand-Gemisch eingebaut aber nicht verdichtet um einen guten Gasaustausch und eine ausreichende Bewässerung der Bäume zu ermöglichen.

Der Graben wird hinter dem neuen Radweg neu erstellt. Die Dimensionierung richtet sich nach den hydraulischen Vorgaben der UWB des LK Hildesheim.

Ab Bau-km 2+052 hat der Graben nur die Funktion eines Straßenseitengrabens und wird entsprechend kleiner dimensioniert.

Die Ableitung unter der Kreisstraße in Richtung Rottebach bei Bau-km 2+052 wird verlängert und an den neuen Graben angeschlossen.

Von Bau-km 1+050 bis 2+052 werden die vorhandenen Beton-Sohlschalen ausgebaut.

Um aufgrund des großen Längsgefälles im Graben längere Ausspülungen der Sohle zu vermeiden werden sohlgleiche Sperren aus Wasserbausteinen in regelmäßigen Abständen von 10 bis 15 m eingebaut. Die Flächen vor und nach den Verrohrungen unter den Ackerzufahrten werden zum Schutz gegen Ausspülen ebenfalls mit Wasserbausteinen ausgekleidet.

Die Rohrsohlen der Rohre (Stahlbetonrohre DN 600 und DN 500) werden 20 bzw. 15 cm unter Grabensohle angeordnet um Ablagerungsmöglichkeiten für Sedimente und die damit verbundene Durchgängigkeit für Kriechtiere zu schaffen. Weiterhin wird damit die Möglichkeit geschaffen, den vorgesehenen Aufbau der Zufahrten durchgehend zu realisieren.

Durch den Bau eines neuen Grabens hinter dem Radweg wird der Unterhaltungsaufwand des Radweges minimiert und der Grunderwerb verringert.

Der Graben von Bau-km 2+470 bis zum Ende der Baustrecke bleibt unverändert erhalten. Die Verrohrung unter dem querenden Radweg bei Bau-km 2+570 wird erneuert.

Ankommende seitliche Gräben bei Bau-km 1+750 werden über ein Schachtbauwerk an den neuen Graben angeschlossen.

#### **4.13 Straßenausstattung**

Die Beschilderung der K 313 und des Radweges erfolgt nach der StVO. Weitere Straßenausstattungen sind nicht erforderlich.

### **5 Angaben zu Umweltauswirkungen**

#### **5.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit**

##### **5.1.1 Bestand**

Das Vorhaben grenzt an die Ortschaft Hary in der Gemeinde Bockenem. Im Nahbereich des Radweges befinden sich Wohnbebauungen und siedlungsnahe Freiräume mit Bedeutung für die wohnungsnahe bzw. Feierabenderholung (insbesondere die Feldwege).

##### **5.1.2 Umweltauswirkungen**

Da es sich bei dem Vorhaben um einen Radwegeausbau handelt, kommt es lediglich zu baubedingten und zeitlich begrenzten Lärm- und Staubbelastungen. Betriebs- und anlagebedingte erhebliche Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit können ausgeschlossen werden.

Durch den Bau des Radweges sind sogar eher positive Effekte zu erwarten. Denn die Sicherheit der Fahrradfahrer und Fußgänger in diesem Bereich wird durch den Radweg erheblich erhöht. Die Strecke zwischen Hary und Bockenem wird aufgrund des nahegelegenen Stadtzentrums Bockenem von Radfahrern und auch von Fußgängern stark genutzt. Desweiteren stellt der Radweg eine gesicherte Verbindung zwischen den Feldwegen entlang der K 313 dar, so dass auch Freizeitsuchende bzw. Spaziergänger gefahrlos die einzelnen Feldwege erreichen können.

## **5.2 Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt ist im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes detailliert und fachgerecht aufgearbeitet worden (siehe hierzu Unterlage 19.1)

### **5.2.1 Schutzgut Tiere**

#### **5.2.1.1 Bestand**

Die biologische Vielfalt ist im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes detailliert und fachgerecht aufgearbeitet worden (siehe hierzu Unterlage 19.1)

#### **5.2.1.2 Umweltauswirkungen**

Eine ausführliche Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 2.8 / 3.1 zu entnehmen.

### **5.2.2 Schutzgut Pflanzen**

#### **5.2.2.1 Bestand**

Eine ausführliche Beschreibung zur Bestandssituation des Schutzgutes Pflanzen / Biotope ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 2.6 zu entnehmen.

#### **5.2.2.2 Umweltauswirkungen**

Eine ausführliche Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen / Biotope ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 3.1 zu entnehmen.

### **5.2.3 Artenschutz**

Eine ausführliche Beschreibung zur Potentialabschätzung und zu den Umweltauswirkungen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 2.7 / 3.1 zu entnehmen.

### **5.2.4 Natura 2000**

Das FFH-Gebiet DE 3926-331 „Nette und Sennbach“ befindet sich ca. 140 m östlich des Untersuchungsraumes. Aufgrund der Nähe zum Vorhaben und aufgrund der Verbindung des den Untersuchungsraum durchquerenden Rottebaches zur im FFH-Gebiet liegenden Nette sind Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes nicht gänzlich auszuschließen. Eine ausführliche Beschreibung zu möglichen Beeinträchtigungen und Auswirkungen durch den Radwegbau auf das FFH-Gebiet werden im Rahmen einer FFH-Vorprüfung untersucht (siehe hierzu Unterlage 19.3).

### **5.2.5 Weitere Schutzgebiete**

Innerhalb des Untersuchungsraumes befindet sich das Naturschutzgebiet NSG HA 061 „Bockenemer Klärteiche“ und das Landschaftsschutzgebiet LSG HI 034 „Nettetal“. Das Naturschutzgebiet wird durch das Vorhaben nicht tangiert, während der Radweg das Landschaftsschutzgebiet auf einer Länge von ca. 105 m und einer Breite von 3 m durchschneidet. Der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes wird durch das Vorhaben allerdings nicht erheblich bzw. nachhaltig beeinträchtigt (siehe hierzu Unterlage 19.1, Kapitel 3.1.4).

## **5.3 Schutzgut Boden**

Eine ausführliche Beschreibung zum Vorkommen von Bodentypen und zu den Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 2.3 / 3.1 zu entnehmen.

## **5.4 Schutzgut Wasser**

Eine ausführliche Beschreibung zur Bestandssituation des Schutzgutes Wasser und zu den Auswirkungen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 2.4 / 3.1 zu entnehmen.

### **5.5 Schutzgut Klima/Luft**

Eine ausführliche Beschreibung zur Bestandssituation des Schutzgutes Klima / Luft und zu den Auswirkungen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 2.5 / 3.1 zu entnehmen.

### **5.6 Schutzgut Landschaft**

Eine ausführliche Beschreibung zur Bestandssituation des Schutzgutes Landschaft und zu den Auswirkungen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 2.9 / 3.1 zu entnehmen.

### **5.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Eine ausführliche Beschreibung zur Bestandssituation des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter und zu den Auswirkungen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 2.10 / 3.1 zu entnehmen.

### **5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Zwischen den betrachteten Schutzgütern bestehen verschiedenartige Wechselwirkungen:

Das Vorkommen von Tierarten liegt in Abhängigkeit zu der Lebensraumqualität (Struktur, Größe und Vernetzung) sowie der Ausprägung der abiotischen Faktoren Wasser und Boden. Im Untersuchungsraum ist der Rottebachverlauf mit angrenzenden Auwald- und Sumpfbereichen sowie einem Stillgewässer hervorzuheben. Weiterhin ist auch das Naturschutzgebiet mit den Verlandungsbereichen und Auwaldentwicklungen dahingehend zu betrachten. Den Fließgewässern kommt als Schadstofftransportmedium (Gewässer – Tier, Gewässer – Mensch) eine weitere besondere Bedeutung zu.

## **6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen sowie Ersatzmaßnahmen**

### **6.1 Lärmschutzmaßnahmen**

Gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sind die §§ 41 und 42 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15.03.1974 in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen "16. Rechtsverordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes" (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12.06.90.

Bei dem Neubau des Radweges an der K 313 zwischen Hary und der B 243 handelt es sich um einen erheblichen baulichen Eingriff im Sinne der v.g. Verordnung. Eine Erhöhung des Verkehrslärms ist jedoch nicht gegeben, da sich der Bau eines Radweges nicht lärmsteigernd auswirkt und somit keine wesentliche Änderung im Sinne der v.g. Verordnung eintritt.

### **6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen**

Entfällt

### **6.3 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten**

Die Baustrecke liegt gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim (2001) innerhalb eines Vorsorgegebietes für Trinkwassergewinnung. Entsprechende Maßnahmen gemäß „RiStWag“ sind somit umzusetzen.

### **6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen**

Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Konflikten ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 3.2 zu entnehmen.

Eine ausführliche Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie eine tabellarische Gegenüberstellung von Konflikten und landschaftspflegerischen Maßnahmen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 19.1, Kapitel 4 zu entnehmen.

## **6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete**

Der Radweg verläuft an der freien Strecke. Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete entfallen somit.

## **7 Verfahren**

Im Planungsablauf sind Abstimmungen mit allen Beteiligten und den Trägern öffentlicher Belange in mehreren Terminen erfolgt.

Zur planungsrechtlichen Absicherung der Maßnahme wird ein Antrag auf Planfeststellung nach § 38 des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG), in Verbindung mit § 74 (6) Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG), beim Landkreis Hildesheim gestellt.

## **8 Durchführung der Baumaßnahme**

Die erforderlichen Baumaßnahmen sollen in einem Zuge durchgeführt werden.

Größräumige Umleitungen sind nicht erforderlich. Zufahrtsmöglichkeiten für die Anlieger sollen für den überwiegenden Zeitraum der Bauarbeiten ermöglicht werden. Die überwiegende Anzahl von Ackerflächen ist auch rückwärtig zu erschließen

Als Bauzeit wird ein Zeitraum von ca. 6 Monaten vorgesehen.

Entschädigungsangelegenheiten und erforderlicher Grunderwerb sollen vorab vom Landkreis Hildesheim durchgeführt werden. Grunderwerb ist an 14 Grundstücken für die Baumaßnahme und an weiteren 4 Grundstücken für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Bearbeitet:  
Ingenieurbüro Keuntje GmbH  
Freden, den 22.06.2012

