



### **Beschlussvorschlag/Empfehlung:**

Der Bau- und Mobilitätsausschuss beschließt die Beleuchtung folgender Radwegabschnitte in die „Maßnahmenliste zum Straßen- und Wegekonzept – Abschnitt Straßenbeleuchtung“ für das Jahr 2022 (und folgende) aufzunehmen:

- Beustweg (vgl. Anlage 3)
- Brückenstraße – Südhoek bis Flurweg (vgl. Anlage 4.1)
- Knotenpunkt Brückenstraße/ Münsterlanddamm (vgl. Anlage 4.2)
- Mesumer Straße - Stiegemannstraße bis Bürgerstraße (vgl. Anlagen 5.1/ 5.2)
- Münsterlanddamm/ Rheiner Straße – Haugenhorster Esch bis Haus Nr. 165 (vgl. Anlagen 6.1 bis 6.4)
- Schwanenburg/ Milkeweg – Flurst. 144 bis gegenüber Flurst. 177 (bei Wernings Hof) (vgl. Anlage 7)
- Elsa-Brändström-Weg von Salzbergener Straße bis Droste-Hülshoff-Straße (vgl. Anlage 8)
- Sentkers Weg – Unterstraße bis Neuenkirchener Straße (vgl. Anlagen 9.1/ 9.2)
- Überquerungsbereich Hauenhorster Straße/ Leugermannstraße (vgl. Anlage 10.1)
- Hauptstraße – Schippbrock bis Nachtigallenweg (vgl. Anlage 10.2)

### **Begründung:**

#### **A) Anlass**

Im Bau- und Mobilitätsausschuss vom 06.05.2021 erging aufgrund der anlässlich des Antrages von „CDU, FDP“ (Anlage 1) erstellten Vorlage (120/21) folgender Beschluss:

Der Bau- und Mobilitätsausschuss beauftragt die Verwaltung zu prüfen, an welchen der im anliegenden Antrag genannten Strecken mit der Ergänzung der Fahrradstrecke Rheine-Hauenhorst eine Beleuchtung benötigt wird, wie viele Leuchten aufgestellt werden müssten sowie mit welchen Kosten zu rechnen ist.

1. Weg zwischen der Freiherr-von-Beust-Straße und der Salinenstraße (am Kindergarten)
2. Fahrradstrecke Mesum - Elte
3. Fahrradstrecke Mesum - Hauenhorst
4. Fahrradstrecke Rheine - Mesum
5. Fahrradstrecke Gellendorf – Elte
6. Unterführung Gertrudenschule
7. Berbomstiege – Stoverner Straße – Mauseloch (Emslandstadion bis zum Stadion des FCE) - Elsa-Brändström-Weg
8. Fahrradweg am Sentkers Weg
9. Fahrradstrecke Rheine-Neuenkirchen
10. Fahrradstrecke Rheine – Hauenhorst

Ergänzend hierzu wird die Liste seitens der Verwaltung aufgrund von Anfragen aus der Bürgerschaft –auch aus dem Stadtteilbeirat Hauenhorst (Januar 2022) - um einen elften Abschnitt erweitert:

11. Fahrradstrecke Hauenhorst – Neuenkirchen

### Grundsätzliche Stellungnahmen zu den angefragten Strecken:

Eine „Verbesserung der Sicherheit“ und der „Verkehrsweeinfrastuktur“ wie es im Antrag heißt, wird aus Sicht der Verwaltung nicht nur durch die Beleuchtung der Strecken sondern vielmehr durch eine gute Streckenführung und einen guten Streckenzustand erreicht. Gleiches gilt weitestgehend für das angesprochene Thema Fahrradfreundlichkeit. Wichtig ist in diesem Zusammenhang außerdem eine sichere Führung des Radverkehrs an potentiellen Gefahrenpunkten bei der Begegnung mit anderen Radfahrern, Kfz oder Fußgängern wie sie durch die Umsetzung der Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes der Stadt Rheine, die sich vielfach bereits in der Umsetzung befinden, gewährleistet werden soll.

Als Anlass für das Aufstellen von Leuchten kann auch ein subjektives Unsicherheitsempfinden angeführt werden. Dieses ist beim Befahren oder Begehen von unbeleuchteten Wegen individuell sehr unterschiedlich und erfahrungsgemäß bei **langen**, unbelebten Strecken nicht mithilfe von Beleuchtung zu beseitigen. Nichtsdestotrotz trägt das Aufstellen von Leuchten an **punktuell** auftretenden Dunkelzonen für viele Menschen zu einem erhöhten Sicherheitsgefühl bei.

Ein Verzicht auf eine vollständige Beleuchtung von Außenbereichsstrecken wird neben Gründen des Umweltschutzes (Lichtemission) empfohlen, da die betroffenen Strecken weitestgehend ausreichend Abstand vom gefährdenden Kfz-Verkehr haben und eine deutlich erkennbare Linienführung gegeben ist. Sollten sich im Bereich der Linienführung schwer erkennbare Fahrtrichtungsänderungen befinden, können diese durch das Aufbringen von Markierungen verdeutlicht werden. Diese sind neben der Verbesserung der Sichtbarkeit in den dunklen Tageszeiten bei Tageslicht eine bessere Hilfe als das Aufstellen von Leuchten, die lediglich im Dunklen wirken.

Mit diesem Hilfsmittel können streckenbedingte Unsicherheiten gut beseitigt werden. Eine Prüfung, an welchen Stellen der hier angefragten Strecken eine Randmarkierung sinnvoll ist, erfolgt verwaltungsseitig im Laufe dieses Jahres in Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde mit anschließender direkter Umsetzung durch die TBR.

Die im Antrag gewünschte Nutzung von LED-Beleuchtung ist bereits beim Neuaufstellen von und auch beim Austausch vorhandener Leuchten städtischer Standard. Das Einsetzen von intelligenter Beleuchtung wird aktuell in Rheine noch nicht erprobt.

Eine intelligente Steuerung bedeutet immer auch eine Erhöhung der Anschaffungs- und Unterhaltungskosten. Für netzgebundene Leuchten gibt es Modelle, die auch im Bereich von Radwegen zufriedenstellend funktionieren.

Für Solarleuchten ist die Auswahl an Modellen und Referenzobjekten gering. Aufgrund des großen Energieverbrauchs von Bewegungsmeldern ist die Technik noch optimierungsbedürftig, so dass für den Einsatz optimale Bedingungen vorherrschen müssen, da ansonsten derzeit keine gute Funktionalität der Bewegungsmelder sichergestellt werden kann.

Im innerstädtischen Bereich ist der Einsatz bewegungsabhängiger Beleuchtung weitestgehend unbedenklich. Ein Einsatz für die innerstädtischen Bereiche wird im Zuge der Planungen überprüft.

Das Einsetzen bewegungsabhängiger Beleuchtung wird seitens des Umwelt- und Naturschutzes in Bezug auf die Auswirkungen auf verschiedene Tierarten sehr kritisch betrachtet. Aus diesem Grund sollte beim Aufstellen von Leuchten im Außenbereich auf diese Art der intelligenten Steuerung verzichtet werden.

Im Bereich der TRIANGEL wird die neu zu installierende Solarbeleuchtung, die sich im innerstädtischen Bereich befindet, intelligent gesteuert werden (zeit- und/ oder bewegungsabhängig). Dieses Projekt ist derzeit aber noch nicht umgesetzt, so dass hier nicht auf Erfahrungen

zurückgegriffen werden kann (s. hierzu auch Stellungnahmen zu den angefragten Strecken, Punkt 9).

### Zwischenfazit

Die Verbesserung der Radwegeverbindungen durch die Installation von Straßenleuchten, auch außerhalb bebauter Gebiete ist insbesondere auch vor dem Hintergrund der Lichtverschmutzung und der negativen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt zu betrachten und abzuwägen.

Innerhalb angrenzender bebauter Gebiete, in denen vielfach Alltagsradverkehr stattfindet, und Gefahrensituationen mit einfahrenden und kreuzenden Verkehrsteilnehmern auf Grund mangelnder Sichtverhältnisse in dunklen Tages- und Nachtzeiten entstehen, sieht die Verwaltung die Notwendigkeit einer zusätzlichen Beleuchtung.

Die im Antrag aufgeführten Strecken beziehen sich allerdings auch auf Bereiche außerhalb der Ortslage.

In Abwägung der Nutzen für eine zusätzliche Beleuchtung und der negativen Umwelteinflüsse einer zusätzlichen Beleuchtung und der Kosten für Inbetriebnahme und Unterhaltung, empfiehlt die Verwaltung **in zwischenörtlichen Außenbereichen auf eine vollständige Beleuchtung der Fahrradstrecken zu verzichten**. Ausnahmen können hier Gefahrenpunkte sein, die aus möglichen Konflikten mit kreuzendem Verkehr resultieren. Diese werden im Folgenden in den Stellungnahmen und Empfehlungen zu den einzelnen Streckenabschnitten benannt.

### Stellungnahmen zu den angefragten Strecken:

Eine Übersicht über alle behandelten Wegeabschnitte liegt als Anlage 2 dieser Vorlage bei. Hier sind neben den zur Beleuchtung beantragten Strecken (blau) auch die offiziellen Routen aus dem Radverkehrsnetz NRW und vorhandene und geplante Fahrradroutes im Stadtgebiet Rheine (orange/ rot) dargestellt. Ebenfalls in der Übersicht dargestellt sind die Abschnitte mit vorhandener Beleuchtung (gelb) im Umfeld der beantragten Strecken und die Bereiche, für die seitens der Verwaltung eine Beleuchtung empfohlen wird (grün). Für die Abschnitte, für die eine Empfehlung zur Beleuchtung seitens der Verwaltung ausgesprochen wird, sind zusätzlich jeweils separate Anlagen angefügt.

Eine Gegenüberstellung der möglichen aus dem Antrag resultierenden geschätzten Kosten und denen des verwaltungsseitigen Vorschlags kann der Anlage 11 entnommen werden.

Die Kostenschätzungen erfolgten auf Grundlage von Preisen der vergangenen Jahre mit einem 20%igen Aufschlag. Verlässliche Aussagen hierzu können aufgrund der aktuellen Lage und der damit voraussichtlich verbundenen Preissteigerungen nicht getroffen werden.

Eine Förderung für Maßnahmen, die zur Erhöhung der Verkehrssicherheit beitragen, ist über das Bundes-Förderprogramm Förderung der Nahmobilität – Sonderprogramm „Stadt und Land“ möglich. Die verwaltungsseitig vorgeschlagenen Maßnahmen erfüllen voraussichtlich die Förderbedingungen. Eine Beantragung erfolgt zeitnah. Sollte diese Förderung möglich sein, beträgt der Fördersatz bis zu 90 %.

## **1 Beustweg - Verbindung zwischen Freiherr-von Beust-Straße und Salinenstraße**

### Situationsbeschreibung:

An der Freiherr-von-Beust-Straße und an der Salinenstraße, zwischen denen der Beustweg als Verbindung dient, sind jeweils Straßenbeleuchtungen vorhanden. Der Beustweg liegt nördlich der KiTa Ellinghorst und hat eine Gesamtlänge von etwa 100 m.

### Empfehlung der Verwaltung:

Die Verwaltung empfiehlt eine Beleuchtung im gesamten Streckenverlauf. Da der Weg beidseitig von hohen Bepflanzungen bzw. hoher Bebauung gesäumt ist, kann hier keine Nutzung von solarbetriebenen Leuchten vorgesehen werden. Deshalb soll der Beustweg mit Hilfe von drei netzgebundenen Leuchten ausreichend ausgeleuchtet werden. Mögliche Standorte sind dem anliegenden Plan (Anlage 3) zu entnehmen. Die grob geschätzten Kosten hierfür sind 9.800 €.

Der Verwaltungsvorschlag entspricht dem Wunsch im Antrag.

## **2 Radwegeverbindung Elte – Mesum**

### Situationsbeschreibung:

Aus Elte kommend sind an der Brückenstraße bis zur Einmündung Flurweg beidseitig Geh-Radwege vorhanden. Bis zum Südhoek (Ortsende) ist über die Straßenleuchten für ausreichende Beleuchtung gesorgt. Der südlich verlaufende Geh-Radweg endet etwa 150 m danach am Flurweg.

Ab dort führt bis zur Kreuzung mit dem Münsterlanddamm lediglich nördlich ein Geh-Radweg in Richtung Mesum. Hier ist auf gesamter Länge (etwa 1,2 km) keine Beleuchtung vorhanden.

Im Knotenpunktbereich Brückenstraße / Münsterlanddamm, der verkehrstechnisch über Lichtsignalanlagen gesteuert wird, wird die Radwegführung umfassender. Westlich des Münsterlanddamms sind entlang der Dechant-Römer-Straße beidseitig Geh-Radwege vorhanden.

Die Radwegführung ist durchgehend klar erkennbar und eher geradlinig.

### Empfehlung der Verwaltung:

Die Verwaltung empfiehlt keine Beleuchtung im gesamten Streckenverlauf. Im Einmündungsbereich des Flurweges in die Brückenstraße, wo die Radfahrer aus Mesum kommend die Brückenstraße queren müssen, um den südlich der Fahrbahn beginnenden Geh-Radweg zu nutzen, wird eine Beleuchtung des Querungsbereiches ebenso empfohlen wie die Beleuchtung zwischen Flurweg und Südhoek als Lückenschluss zur Ortsbeleuchtung in Elte. Aufgrund des vorhandenen umgebenden hohen und dichten Bewuchses sollte hier keine Solarbeleuchtung zum Einsatz kommen.

Insgesamt würden hier sechs zusätzliche Leuchten benötigt. Mögliche Standorte sind dem anliegenden Plan (Anlage 4.1) zu entnehmen. Die grob geschätzten Kosten hierfür sind 17.800 €.

Zusätzlich zu diesem Anschlussbereich an die Straßenbeleuchtung in Elte wird auch im Knotenpunktbereich mit dem Münsterlanddamm nahe Mesum eine Installation von Leuchten

empfohlen, um dort die Querungswege sicherer zu gestalten. In diesem Bereich ist voraussichtlich die Installation von Solarleuchten möglich.

Hier würden ebenfalls etwa sechs Leuchten benötigt. Mögliche Standorte können dem anliegenden Plan (Anlage 4.2) entnommen werden. Die grob geschätzten Kosten hierfür sind 23.400 €.

Die Installationskosten für den Verwaltungsvorschlag belaufen sich damit insgesamt auf ungefähr 41.200 €.

Die im Antrag gewünschte Beleuchtung der gesamten Strecke würde bei einer Aufteilung in kabelgebundene Verlegung und Solarbeleuchtung Installationskosten von etwa 136.100 € verursachen.

### 3 Radwegeverbindung Mesum – Hauenhorst

#### Situationsbeschreibung:

Von der Rheiner Straße bis zum Ortseingang Hauenhorst ist südlich der Mesumer Straße ein gemeinsamer Geh-Radweg vorhanden. Von der Rheiner Straße kommend sind an der Mesumer Straße bis zur Einmündung Stiegemannstraße Leuchten vorhanden. Bis zum Ortseingang Hauenhorst ist die Strecke dann auf einer Länge von ungefähr 1 km unbeleuchtet. Etwa ab Ortseingang Hauenhorst befinden sich nördlich der Fahrbahn hohe Straßenleuchten mit Auslegermasten.

Die Radwegführung ist durchgehend klar erkennbar und eher geradlinig.

#### Empfehlung der Verwaltung:

Die Verwaltung empfiehlt keine Beleuchtung im gesamten Streckenverlauf. Zur Entschärfung potentieller Konfliktpunkte mit dem Kfz-Verkehr wird für diese Strecke lediglich eine Beleuchtung im Abschnitt Mesumer Straße von Stiegemannstraße bis Bürgerstraße empfohlen. Hierfür werden etwa 10 Leuchten zum Einsatz kommen (siehe Anlage 5). Etwa die Hälfte der Leuchten wäre standortbedingt nicht für eine Solarbeleuchtung geeignet, so dass hier aus Gründen der Einheitlichkeit eine kabelgebundene Beleuchtung vorgeschlagen wird. Die grob geschätzten Kosten hierfür sind 30.400€.

Die im Antrag gewünschte Beleuchtung der gesamten etwa 1 km langen Strecke würde bei einer Aufteilung in kabelgebundene Verlegung und Solarbeleuchtung Installationskosten von etwa 87.200 € verursachen.

### 4 Radwegeverbindung Rheine – Mesum

#### Situationsbeschreibung:

Am Münsterlanddamm befindet sich ab Ortsausgang westlich der Fahrbahn ein gemeinsamer Geh-Radweg. Bis zu dieser Stelle, an der sich eine Überquerungshilfe befindet, werden die beidseitigen Geh-Radwege ausreichend beleuchtet. Etwa ab Ortsausgang Rheine ist der gemeinsame Geh-Radweg durchgehend bis nach Mesum nicht mit eigener Beleuchtung versehen. Die Gesamtlänge des Radweges zwischen Ortsausgang Rheine und der Abzweigung von der Rheiner Straße in die Mesumer Straße beträgt ca. 4 km. Entlang der Rheiner Straße befindet sich östlich der Fahrbahn direkt ab der Einmündung in den Münsterlanddamm bis nach Mesum ein Gehweg (Radfahrer frei). Annähernd ab Beginn der Bebauung –etwa 400 m vor der Abzweigung der Mesumer Straße- ist Straßenbeleuchtung vorhanden.

Ein Großteil der Strecke des gemeinsamen Geh-Radweges von Rheine nach Mesum verläuft recht geradlinig und wird nicht von Einmündungen gekreuzt. Neben einigen Grundstückszuwegungen kreuzt lediglich die Einmündung der Straße „Am Spieker“ den Verlauf. Im Anschlussbereich zur Rheiner Straße verläuft der Radweg abseits der Fahrbahnen von Münsterlanddamm und Rheiner Straße in einem bewaldeten Gebiet. Die Streckenführung ist im Verschwenkungsbereich zum Wald und im Anschlussbereich an die Rheiner Straße sehr kurvig. Ein Befahren durch Kraftfahrzeuge ist hier verboten. Ausgenommen ist landwirtschaftlicher Verkehr.

#### Empfehlung der Verwaltung:

Für die freie Strecke wird keine Beleuchtung empfohlen. Ab der Verschwenkung des Radweges kurz vor der Rheiner Straße sollte aufgrund der unübersichtlichen Situation eine Beleuchtung installiert werden. Als sinnvoll wird hier neben der punktuellen Beleuchtung im potenziellen Gefahrenbereich seitens der Verwaltung auch die Beleuchtung der Strecke bis zum Beginn der Straßenbeleuchtung (in Höhe der Bebauung Rheiner Straße 163) angesehen, da hier durch die vorhandene Bebauung Ortscharakter erkennbar ist. Im gesamten zu beleuchtenden Bereich sind aufgrund des großen Baumbestandes in unmittelbarer Nähe zum Geh-Radweg keine Solarleuchten empfehlenswert, so dass hier kabelgebundene Beleuchtung empfohlen wird.

Für die Beleuchtung im Verschwenkungsbereich sind auf einer Länge von annähernd 300 m etwa 10 Leuchten vorzusehen. Potentielle Standorte sind dem anliegenden Plan zu entnehmen (Anlage 6).

Der Lückenschluss bis zum Beginn der Straßenbeleuchtung bedarf auf einer Länge von ungefähr 250 m etwa sieben Leuchten. Die grob geschätzten Kosten für die Beleuchtung der Verschwenkung und Lückenschluss liegen bei 50.900 €.

Die im Antrag gewünschte Beleuchtung der gesamten 4 km langen Strecke würde bei einer Aufteilung in kabelgebundene Verlegung und Solarbeleuchtung Installationskosten von etwa 371.100 € verursachen.

### 5 Radwegeverbindung Gellendorf – Elte

#### Situationsbeschreibung:

Aus Rheine kommend sind entlang der Elter Straße (L593) bis zur Dionysiusstraße beidseitig Radwege/Mehrzweckstreifen vorhanden. Danach verläuft der gemeinsame Geh-Radweg aus Rheine kommend auf der linken Seite der Elter Straße (L 593) / Schwanenburg. Die Geh-Radwege sind durchgehend bis zum Ortsteil Gellendorf im Bereich der Einmündung Graf-Stauffenberg-Straße beleuchtet. Die Beleuchtung wird im weiteren Verlauf erst wieder am Beginn der Ortsdurchfahrt Elte aufgenommen. Zwischen diesen Punkten liegt eine Strecke von etwa 3,5 km.

Der Streckenverlauf ist weitestgehend klar und geradlinig. Neben kleineren Verschwenkungen weicht die Linienführung lediglich im Abschnitt bei der Einmündung Milkeweg/ Wernings Hof von einem Standardverlauf ab. Hier verläuft der Radweg auf einem breiteren Straßenabschnitt, der im Weiteren auch als Zufahrt zum Grundstück genutzt wird.

#### Empfehlung der Verwaltung:

Die Verwaltung empfiehlt keine Beleuchtung im gesamten Streckenverlauf. In dem Abschnitt um die Einmündung der Milkeweg bis zur Grundstückszufahrt zu Haus Nr. 140 können zur Entschärfung der möglichen Konflikte mit Kraftfahrzeugen Leuchten vorgesehen werden. Die ungefähre Anzahl beträgt hier sieben. Aufgrund des hier in südwestlicher Richtung kaum vorhandenen bzw. sehr durchlässigen Bewuchses wird voraussichtlich eine Nutzung von Solarleuchten möglich sein. Mögliche Standorte können dem anliegenden Plan (Anlage 7) entnommen werden. Die grob geschätzten Kosten hierfür sind 27.300 €.

Die im Antrag gewünschte Beleuchtung der gesamten Strecke würde bei einer Aufteilung in kabelgebundene Verlegung und Solarbeleuchtung Installationskosten von etwa 309.000 € verursachen.

### 6 Randelbachweg - Unterführung Gertrudenschule

#### Situationsbeschreibung:

Im Verlauf des Randelbachweges ist der Abschnitt der Bahnunterführung (zwischen Jahnstraße und Salzweg) als Geh-Radweg beschildert. Die Länge des Abschnittes beträgt etwa 170 m.

Der Randelbachweg ist durchgehend mit Straßenbeleuchtung versehen. Auch im Bereich des Troges außerhalb des Brückenbauwerkes sind an der Geländekante (Geländer) der oberhalb verlaufenden Wegen Leuchten vorhanden. In der Unterführung selber sind Wandleuchten vorhanden.

#### Empfehlung der Verwaltung:

Seitens der Verwaltung wird keine Notwendigkeit zur Erhöhung der Anzahl der Lichtpunkte gesehen.

Im Zuge der Erneuerung der Beleuchtung im Stadtgebiet Rheine (Maßnahmenliste) sollen ohnehin die nördlich der Unterführung stehenden Sonderleuchten ausgetauscht werden. Zusätzlich hierzu können auch die südlichen Leuchten getauscht werden. Denkbar wäre ein Austausch gegen Leuchten, die neben den oberhalb gelegenen Wegen auch gezielt in den Trog ausleuchten. Direkt in der Unterführung kann die Ausleuchtungsstärke erhöht werden.

### 7 Berbomstiege – Stoverner Straße – Mauseloch (Emslandstadion bis zum Stadion des FCE) - Elsa-Brändström-Weg

#### Situationsbeschreibung:

Der hier beschriebene Streckenverlauf ist als innerörtliches Verbindungsnetz zu betrachten. Hier nutzen Radfahrer die vorhandenen Verkehrsflächen (i. d. R. Asphaltstraßen, gepflasterte Mischflächen oder Radwege). Eine Beleuchtung ist nahezu durchgehend –wenn auch abschnittsweise in größeren Abständen- vorhanden.

Lediglich ein etwa 175 m langer Abschnitt des Elsa-Brändström-Weges zwischen Salzbergener Straße und Droste-Hülshoff-Straße ist vollständig unbeleuchtet. Ein Einfahren in diesen Wegabschnitt aus Richtung der Salzbergener Straße ist für Kfz nicht zulässig.

#### Empfehlung der Verwaltung:

Aus Sicht der Verwaltung ist in diesem Bereich keine weitreichende Änderung oder Ergänzung der Beleuchtung erforderlich. Lediglich der bisher unbeleuchtete Abschnitt des Elsa-Brändström-Weges sollte mit Hilfe von fünf Leuchten ausgeleuchtet werden. Der mit dichtem Bewuchs versehene Bahndamm würde hier die Nutzung von Solarleuchten behindern, so dass netzgebundene Beleuchtung vorgeschlagen wird. Mögliche Standorte sind dem anliegenden Plan (Anlage 8) zu entnehmen. Die grob geschätzten Kosten hierfür sind 16.800 €.

Da in allen weiteren Abschnitten der beantragten Strecke Beleuchtung vorhanden ist, entspricht dieser Vorschlag dem Wunsch im Antrag.

### **8 Fahrradweg am Sentkers Weg**

#### Situationsbeschreibung:

Unterstraße und Neuenkirchener Straße, zwischen denen der hier betrachtete Abschnitt des Sentkersweg liegt, sind mit Straßenbeleuchtung versehen. Der betrachtete Abschnitt ist mit einem Durchfahrtsverbot für Kraftfahrzeuge versehen. Im Einmündungsbereich von der Neuenkirchener Straße kommend ist am Sentkersweg eine Leuchte vorhanden. Der zu beleuchtende Abschnitt des Sentkersweg hat eine ungefähre Länge von 230 m.

#### Empfehlung der Verwaltung:

Die Verwaltung empfiehlt eine Beleuchtung im gesamten Streckenverlauf. Der Sentkersweg soll zwischen Unterstraße und Neuenkirchener Straße mit Hilfe von sechs zusätzlichen netzgebundenen Leuchten ausreichend ausgeleuchtet werden. Der dichte, niedrige Bewuchs und die vorhandene Bebauung erlauben hier keine Solarleuchten. Mögliche Standorte sind dem anliegenden Plan (Anlage 9) zu entnehmen. Die grob geschätzten Kosten hierfür sind 21.100 €.

Der Verwaltungsvorschlag entspricht dem Wunsch im Antrag.

### **9 Radwegeverbindung Rheine-Neuenkirchen**

#### Situationsbeschreibung:

Als Radweg Rheine – Neuenkirchen könnten zwei mögliche Wegeverläufe benannt werden:

- a Radweg entlang der Neuenkirchener Straße
- b TRIANGEL-Radweg

zu a: Der Wegeverlauf ist geradlinig. Eine Beleuchtung ist aus Rheine kommend bis zur Überquerungshilfe kurz vor der Auffahrt zur B 70 über die Straßenbeleuchtung vorhanden.

Zu b: Der Wegeverlauf ist durchgehend recht klar und weitgehend auch geradlinig. Im Bereich des unabhängig vom Kraftverkehrsnetz geführten Abschnittes zwischen Landersumer Weg (neue Brücke) und Lindenstraße ist das Aufstellen solargesteuerter Leuchten geplant. Der Auftrag ist bereits vergeben. Die Umsetzung wird im Sommer erfolgen.

#### Empfehlung der Verwaltung:

Aus Sicht der Verwaltung ist in diesem Bereich keine weitreichende Änderung oder Ergänzung der vorhandenen (a) bzw. bereits geplanten (b) Beleuchtung erforderlich.

## **10 Radwegeverbindung Hauenhorst - Rheine**

### **Situationsbeschreibung:**

Ab der Einmündung „Auf der Hüchte“ in Hauenhorst ist westlich der Hauptstraße ein Geh-Radweg vorhanden. Innerorts befinden sich sowohl in Hauenhorst –bis zum Platanenweg– als auch in Rheine beidseitig Geh- oder Geh-Radwege. In Rheine ist dies etwa ab der Einmündung der Leugermannstraße der Fall.

Die Straßenbeleuchtung in Hauenhorst endet nach der Überquerungshilfe – in Höhe des Hauses Hauptstraße 31, kurz nach der Einmündung „Auf der Hüchte“. In Rheine gibt es ab der Einmündung Leugermannstraße Straßenleuchten.

Die Streckenführung ist durchgehend klar und geradlinig. Im Verlauf gibt es drei Einmündungen, bei denen der Radverkehr in Konflikt mit anderen Verkehrsteilnehmern geraten könnte: Etwa 300m nach dem Ortsausgang Hauenhorst mündet der Violinenweg in die Hauptstraße ein. Dieser ist auch im Bereich der Radwegkreuzung mit punktueller Straßenbeleuchtung versehen. Weitere 300 m weiter münden der Nachtigallenweg und 150 m danach der Schippbrock ein. Die Einmündung Schippbrock folgt direkt nach der Unterfahrung der Bahnradwegbrücke. Die weitere Strecke bis Rheine ist einmündungsfrei.

Kurz vor der Einmündung der Leugermannstraße in Rheine befindet sich eine Überquerungshilfe, an der die aus Hauenhorst kommenden Radwegnutzer auf den Geh-Radweg an der Leugermannstraße und im weiteren auf den TRIANGEL-Radweg wechseln können.

### **Empfehlung der Verwaltung:**

Die Verwaltung empfiehlt keine Beleuchtung im gesamten Streckenverlauf. Sinnvoll ist die Installation einer Beleuchtung im Bereich der Überquerungshilfe nahe der Einmündung Leugermannstraße. Hier kann die Installation von vier Leuchten (s.Anlage 10.1) für mehr Sicherheit sorgen. Diese Standorte sind voraussichtlich für eine Solarbeleuchtung geeignet. Die grob geschätzten Kosten betragen hierfür 15.600 €.

Außerdem kann eine Beleuchtung im Streckenabschnitt Nachtigallenweg/ Radwegebrücke/ Schippbrock vorgesehen werden, um auch hier eine Verbesserung der Sicherheit für Begegnungen zwischen Kfz und Radfahrer zu erreichen. Diese Einmündungen sind Anschlusspunkte an den Bahnradweg. Im Bereich des Knotenpunktes Nachtigallenweg/ Am Spieker befindet sich eine kleine Ansammlung von Wohnhäusern und eine Kfz-Werkstatt.

Die vorgeschlagenen Standorte der im Abschnitt zwischen Einmündung Nachtigallenweg und Schippbrock insgesamt sieben vorgesehenen Leuchten können dem anliegenden Plan (Anlage 10.2) entnommen werden. Diese können aufgrund des vorhandenen Bewuchses und der Brücke nicht netzunabhängig betrieben werden. Die grob geschätzten Kosten betragen hierfür 23.800 €.

Die grob geschätzten Kosten für beide zur Beleuchtung vorgesehenen Teilbereiche liegen zusammen demnach bei 39.400 €.

Die im Antrag gewünschte Beleuchtung der gesamten Strecke würde bei einer Aufteilung in kabelgebundene Verlegung und Solarbeleuchtung Installationskosten von etwa 198.400 € verursachen.

## **11 Radwegeverbindung Hauenhorst - Neuenkirchen**

### **Situationsbeschreibung:**

Aus Hauenhorst kommend ist die Bauerschaftsstraße (K 66) bis zur Kreuzung mit Einhornweg und Eisenbahnstraße mit beidseitigen Geh-Radwegen versehen. Der nordöstliche Geh-Radweg endet an der Einmündung der Eisenbahnstraße. Wegenutzer, die nach Neuenkirchen möchten, können an einer kurz vor der Einmündung angeordneten Überquerungshilfe auf den südlich der Bauerschaftsstraße gelegenen Geh-Radweg wechseln.

Eine Beleuchtung, die auch die Geh-Radwege mit bedient, ist ebenfalls bis zu diesem Kreuzungsbereich vorhanden. Die verbleibende Strecke auf dem Stadtgebiet Rheine hat eine Länge von etwa 2,3 km und ist nicht durchgehend beleuchtet. Das Stadtgebiet endet an der Brücke über die B70.

Der Streckenverlauf ist weitestgehend übersichtlich. An einigen Abschnitten verschwenkt der Geh-Radweg in der Lage. Entlang der Strecke kreuzen fünf Einmündungen untergeordneter überwiegend landwirtschaftlich genutzte Wege den Geh-Radweg. Neben dem Gelände eines Reitvereins liegt auch eine Kindertagesstätte an der Bauerschaftsstraße. Auf der gesamten Strecke sind zwei punktuell angeordnete Solarleuchten und im Bereich der KiTa zwei netzgebundene Leuchten im Wegebereich vorhanden.

Der Knotenpunktsbereich mit der Catenhorner Straße (K 69) ist umfassend mit LED-Auslegerleuchten beleuchtet.

### **Empfehlung der Verwaltung:**

Die Verwaltung empfiehlt keine Beleuchtung im gesamten Streckenverlauf.

Die im Antrag gewünschte Beleuchtung der gesamten Strecke würde bei einer Aufteilung in kabelgebundene Verlegung und Solarbeleuchtung Installationskosten von etwa 201.000 € verursachen.

## **B) Finanzierung**

Angaben zur Finanzierung der konkreten Maßnahmen werden im Zuge des Beschlusses der Maßnahmenliste gemacht. Dieser soll in einer der folgenden Sitzungen (voraussichtlich am 09.06.2022) erfolgen. Mit dieser Vorlage wird lediglich der Beschluss gefasst, dass die Maßnahmen zur Umsetzung vorgesehen werden sollen.

Der Haushaltsplan 2022 sieht für investive Straßenbeleuchtungsmaßnahmen jährlich 150.000 € vor; für konsumtive Straßenbeleuchtungsmaßnahmen sind jährlich 100.000 € eingeplant. Eine ausführliche Erläuterung zur Aufteilung auf einzelne Projekte und zur Berücksichtigung etwaiger Beiträge wird –wie die Maßnahmen selber– ebenfalls in der Jahresliste erfolgen.

## **C) Auswirkungen auf den kommunalen Klimaschutz**

Eine Erweiterung der Beleuchtung hätte aus Naturschutzsicht und auch mit Blick auf den Energieverbrauch negative Auswirkungen. Bei Nutzung regenerativer Energien (z. B. Sonnenenergie) würde der Energieverbrauchseffekt zwar reduziert, es blieben aber die negativen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt.

Als positiver Effekt auf den Klimaschutz ist zu nennen, dass durch beleuchtete Geh-Radwege die Nutzung des Fahrrades gefördert wird.

**Anlagen:**

- Anlage 1: Antrag „Beleuchtung von Radwegen“
- Anlage 2: Übersichtsplan aller beantragten Strecken
- Anlage 3: Lageplan Beustweg
- Anlagen 4: Lagepläne Elte - Mesum
- Anlagen 5: Lagepläne Mesum - Hauenhorst
- Anlagen 6: Lagepläne Rheine - Mesum
- Anlage 7: Lageplan Gellendorf - Elte
- Anlage 8: Lageplan Elsa-Brändström-Weg
- Anlagen 9: Lagepläne Sentkersweg
- Anlagen 10: Lagepläne Hauenhorst - Rheine
- Anlage 11: Übersicht der geschätzten Kosten