

HESEN



Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Regionalpark RheinMain
SÜDWEST GmbH






Radschnellweg Frankfurt a.M. – Wissenschaftsstadt Darmstadt

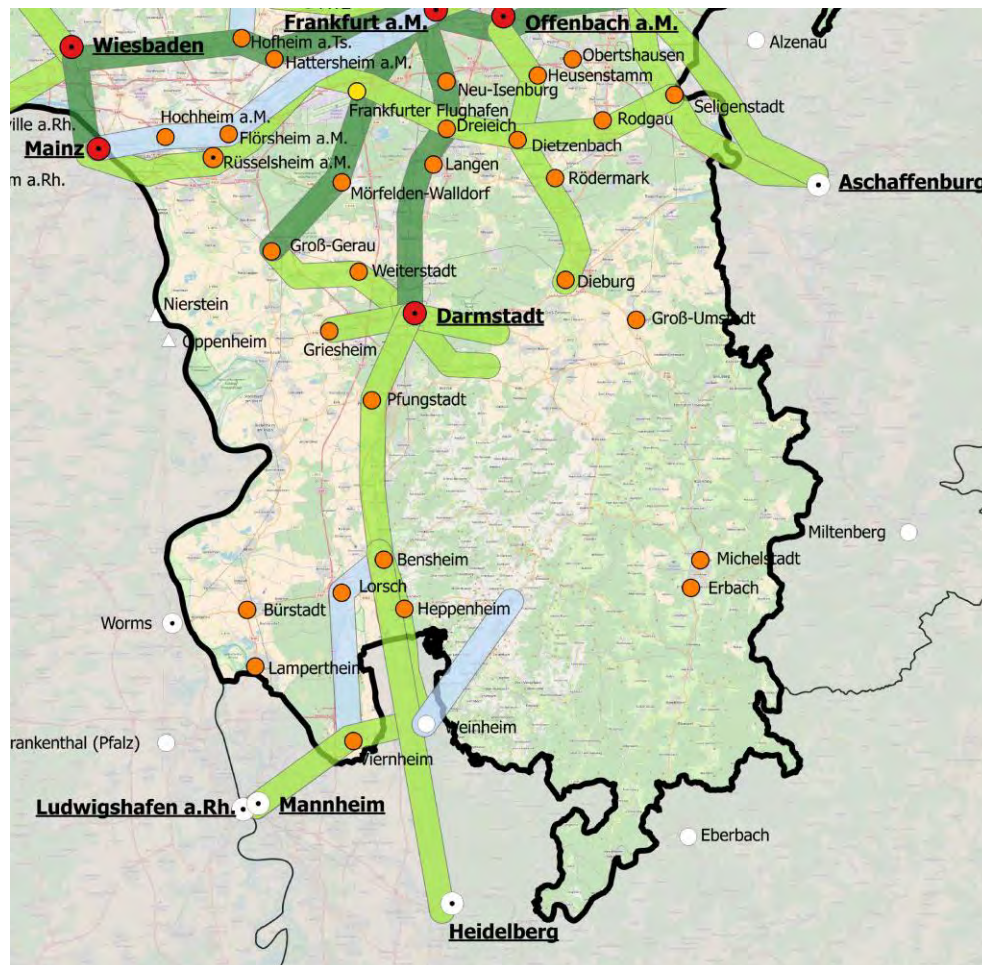
Streckenverlauf, Planung und Umsetzung
Pilotprojekt des Landes Hessen



Zentrale Ergebnisse Südhessen

Ergebnis der Potenzialabschätzung

-  Radschnellverbindung hoher Bedarf
Potenzial Radpendelnde > 2.000 Rf/d
-  Potenzielle Radschnellverbindung
Potenzial Radpendelnde 800 - 2.000 Rf/d
-  Kein Potenzial
Potenzial Radpendelnde < 800 Rf/d





Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Regionalpark RheinMain
SÜDWEST GmbH



Radschnellwege FrankfurtRheinMain (FRM1-9)

Radschnellweg	Frankfurt – Darmstadt	(FRM1)
Radschnellweg	Groß-Gerau – Frankfurt	(FRM2)
Radschnellweg	Frankfurt – Vordertaunus	(FRM5)
Radschnellweg	Frankfurt – Hanau, nordmainisch	(FRM7)



Radschnellwege FrankfurtRheinMain (FRM1-9)

Region FrankfurtRheinMain

Start Ziel

FRM 1
FRM 2
FRM 3
FRM 4
FRM 5
FRM 6
FRM 7
FRM 8
FRM 9

1. Unterzeichnung Absichtserklärung
2. Beauftragung Machbarkeitsstudie
3. Entscheidung Grobtrasse
4. Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung
5. Entscheidung Vorzugstrasse
6. Beteiligung Fachöffentlichkeit
7. Veröffentlichung Machbarkeitsstudie
8. Politische Beschlüsse
9. Beauftragung Planung
10. Fertigstellung Vorentwurf
11. 2. Beteiligung Fachöffentlichkeit
12. Genehmigungen
13. Fertigstellung Ausführungsplanung
14. Beauftragung Bau
15. Spätestenisch 1. Bauabschnitt
16. Eröffnung 1. Bauabschnitt ...
17. Fertigstellung Radschnellverbindung

Weitere Infos

Masterplan
Mobilität
FrankfurtRhein

Sie haben 51 entgangene Anrufe



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Ausgangssituation

- Die Metropolregion FrankfurtRheinMain gilt als Pendlerhochburg Deutschlands.
- Einwohner* 5.754.187
- Einpendler* 1.219.743
- Auspendler* 1.120.798
- Im Herbst 2015 wurde vom Regionalverband FrankfurtRheinMain eine Machbarkeitsstudie für eine Radschnellverbindung zwischen den jeweiligen Stadtmitten von Frankfurt a.M. und Darmstadt in Auftrag gegeben.
- Gesamtstrecke beträgt ca. 31 km

* Über die Kreisgrenze, nur sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, zum 30.6.2017, Summe der Metropolregion und von Hessen inklusive Binnenpendler, Quelle: Genesis Online Regional

Radschnellverbindung

Übersicht Gesamtroute

Gesamtlänge 30,66 km 100 %

Davon:

Innerorts 16,12 km 53 %

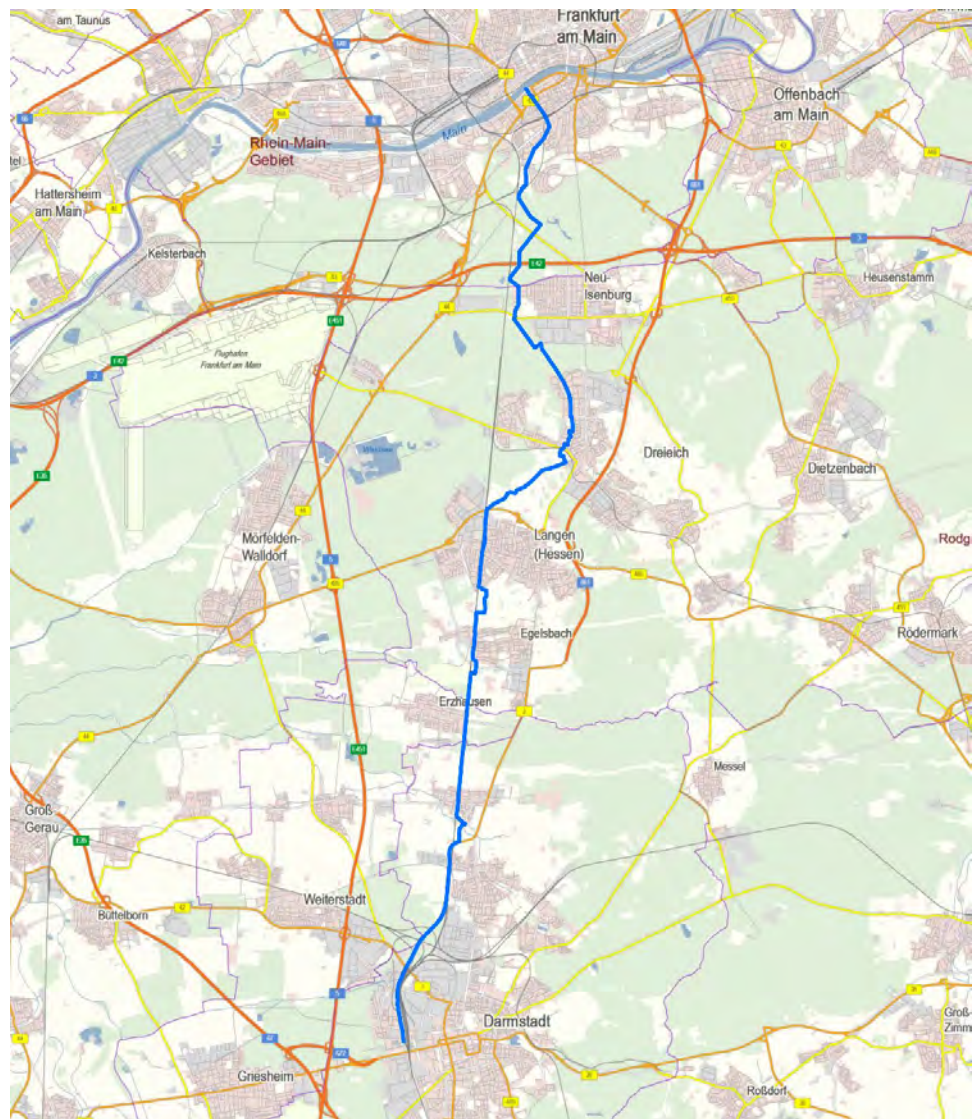
Außerorts 14,54 km 47 %

Außerorts:

Wald 6,53 km 21 %

Feld 8,01 km 26 %

Kommune	Einwohner
Frankfurt	746.878
Neu-Isenburg	37.512
Dreieich	41.548
Langen	37.527
Egelsbach	11.563
Erzhausen	8.076
Darmstadt	161.843





Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Rahmenbedingungen bei der Umsetzung

Kein Planfeststellungsverfahren der Gesamtroute - aber:

- Ratsbeschluss der beteiligten Kommunen zur ausgewählten Streckenführung,
- Strecke ist das Pilotprojekt des Landes Hessen für den Bau von Radschnellverbindungen,
 - zwischen 75 und 80%- Förderung durch das Land bzw. Bund
 - übrige Investitionen durch die beteiligten Kommunen – nach individuellem Streckenanteil,
- Unterhaltung der Strecke erfolgt durch die jeweiligen Kommune mit Unterstützung der Regionalpark RheinMain SüdWest.



Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Regionalpark RheinMain
SÜDWEST GmbH



Radschnellverbindung

Gesamtübersicht – Abschnitte

Übersicht der fünf Abschnitte

Grün	Abschnitt	fertiggestellt
Blau	Ausführungsplanung	Baubeginn I.Q. 2021
Gelb	Entwurfsplanung	Baubeginn III.Q. 2022
Orange	Vorplanung (Isenburg)	Ausführung 2022
Orange	Frankfurt	Ausschreibungsverfahren für Planung



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Übersicht 1. BA – Teil 1 + 2
im Juni 2020 fertiggestellt



Quelle: HMWEVW – Corinna Spitzbarth



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Baustandards

- Ausbaubreite in Varianten
 - vier Meter Asphaltbelag einseitig
 - zwei Meter beidseitig
 - Mischnutzung (Fußgänger) breiterer Ausbau
 - alternativ Fahrradstraße oder Verkehrsberuhigte Straße (Tempo 20)
- Bau von Servicestationen
- Widmung als Straßenfläche
- durchgängige Beleuchtung der Route
- Markierung und Ausschilderung als Radschnellverbindung



Quelle: HMWEVW – Corinna Spitzbarth



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Baurecht für den Schnellradweg

Entfall Planfeststellungsverfahren – stattdessen:

Innerorts

- Straßenverkehrsrechtliche Anordnungen und Widmungen
- bei Erfordernis weitere Genehmigungen

Außerorts

- Einzelgenehmigungen nach Wasser- und Naturschutzrecht
- bei Erfordernis weitere Genehmigungen (z.B. Baurecht)



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Baurecht für den Schnellradweg

- Durchführungsverträge mit Kommunen, Bauherr: Regionalpark SüdWest,
- Gestattungsverträge z.B. mit DB Netz AG,
- Grundstückskäufe bzw. Grundstückstausch,
- Genehmigungen nach Wasser- und Naturschutzrecht, eventuell auch Baurecht,
- barrierefreies Bauen - sichergestellt durch Stellungnahmen der Behindertenbeauftragten zur Planung,
- nach Fertigstellung Übergabe der Abschnitte an die Kommunen.

Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Spatenstich / Einweihung I. BA mit Minister Al-Wazir, 16.10.2018 / 23.06.2019



Quelle: HMWEVW – Corinna Spitzbarth

Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Ausbau in Egelsbach – Abschnitt Bahnhof nach Erzhausen / Darmstadt

Von Frankfurt



- Ausbaulänge rd. 600m
- Zweiseitiger Richtungsverkehr Nord - Süd
- Breite 2 x 2,00m + 0,75m Abmarkierung
- Asphaltbauweise
- Kreisverkehrsplatz mit K 168
- Fußgänger - FSA zur Querung der K 168
- Verknüpfung mit Regionalpark-Route und Innerortsradweg

Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Ausbau in Egelsbach – Abschnitt Bahnhof nach Erzhausen / Darmstadt

nach Darmstadt



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Ausbau in Egelsbach – Abschnitt Bahnhof nach Erzhausen / Darmstadt



Übergang Schillerstraße
Kreisverkehrsplatz K 168

Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Umgestaltung Kreuzung zum Kreisverkehr mit FSA in Egelsbach, K 168

Kreisverkehrsplatz K 168
mit Fußgänger - LSA



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Umsetzung – I. Bauabschnitt von Egelsbach nach Erzhausen / Darmstadt



- Übergangsbereich der Überlandstrecke in den neuen Kreisel an der K168
- Breite 5,5 Metern, incl. Banketten sieben Metern



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

2: Vergleich Vorher-Nachher

Service-Station mit Kurvenlage



HESSEN



Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Regionalpark RheinMain
SÜDWEST GmbH



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt



Vorher

Nachher



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt



Vorher

Nachher



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

I. Bauabschnitt Bereich Erzhausen - Egelsbach



Quelle: HMWEVW – Corinna Spitzbarth



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

2: Vergleich Vorher-Nachher

Nördlich Hegbachsteg mit Eiche



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

2: Vergleich Vorher-Nachher

Höhe Bahnhof Erzhausen



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Kreuzung K167 – Egelsbach



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

I. Bauabschnitt Bereich Egelsbach – Konzept zur Umsetzung



Vorher-Nachher-Effekt am Hegbachsteg in Egelsbach; Stegkonstruktion aus Metall (Träger und Geländer) und Beton (Platten) mit einer Auslegung auf Achslast zehn Tonnen.

(Fotos August 2018 und Juni 2019)



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

I. Bauabschnitt Bereich Da-Wixhausen – Vorher - Nachher



Radschnellverbindung Frankfurt – Darmstadt

I. Bauabschnitt Bereich DA-Wixhausen – Vorher - Nachher



Anschlussbereich Bratengeier / STRABAG

Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

I. Bauabschnitt Bereich DA-Wixhausen – Vorher - Nachher



Mitten durch die Wiesen und entlang der Bahn

Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

I. Bauabschnitt Bereich DA-Wixhausen – Vorher - Nachher



Über den Brühlwiesengraben

Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

I. Bauabschnitt Bereich DA-Wixhausen – Vorher - Nachher



Radschnellweg anstelle von Freizeitgärten

Radschnellverbindung Frankfurt – Darmstadt

I. Bauabschnitt Bereich DA-Wixhausen – Vorher - Nachher



Nördlich vom Bahnhof Darmstadt-Wixhausen

Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

Zahlen, Daten, Fakten zum 1. Bauabschnitt

A: Wege-Straßenbau			
Ausbaulänge gesamt (alle 3 Kommunen)	3855	Meter	
Ausbaubreite Asphalt ohne Bankette	4 bis 5,5	Meter	
Kreisverkehrsplatz mit K 168	1	Stück	
Kreuzung mit K 167	1	Stück	
Ersatzwegbau, hier Forst, wassergebunden	ca. 900	Meter	
Parallel geführte Fußwege wassergebunden	100	Meter	
Zubringer - Weg	120	Meter	
B: Sonderbauwerke			
Steg Hegbach 4 m Breite	1	Stück	
Steg Apfelbach 4 m Breite	1	Stück	
C: Ausstattungsgegenstände			
Solarleuchten 4, bis 6 m Lichtpunkthöhe	90	Stück	
Fußgänger - LSA	1	Stück	

Radschnellverbindung

Planungsabschnitt Langen, von Bf Langen bis Gemarkungsgrenze Langen/Egelsbach



Radschnellverbindung

- Länge innerorts: 465 m
- Länge außerorts: 1.140 m



Radroute westlich der Bahn



geplanter Zubringer
westlich der Bahn



Anschlüsse an die
Radschnellverbindung:

1. Bahnhofunterführung
2. Fußgängerbrücke
Lortzingstraße
3. Unterführung
Leukertsweg

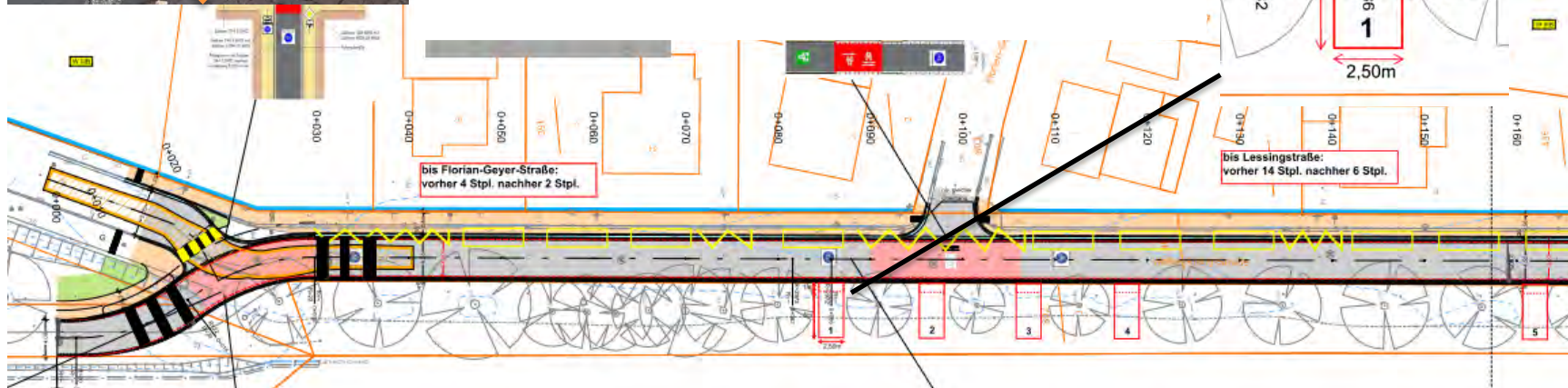
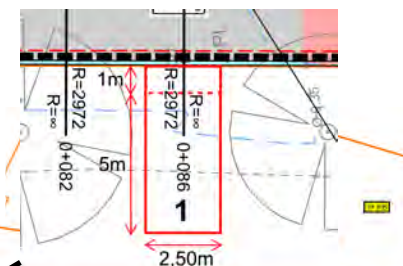
Radschnellverbindung

Planungsabschnitt Langen - innerorts

Einmündung Walter-Rietig-Straße / Florian-Geyer-Straße



- keine Erschließungskosten
- Übergang bahnp parallele Trasse in Walter – Rietig – Straße (wird zu Fahrradstraße)
- Einmündungsbereich mit rotem Asphalt
- Aufmerksamkeitsstreifen sowie Temposchwellen
- Stellplätze zw. Alleebäumen
- Vorher: circa 22 - Nachher: mindestens 13 Stellplätze
- Erweiterung der vorhandenen Beleuchtungsanlagen (LED)



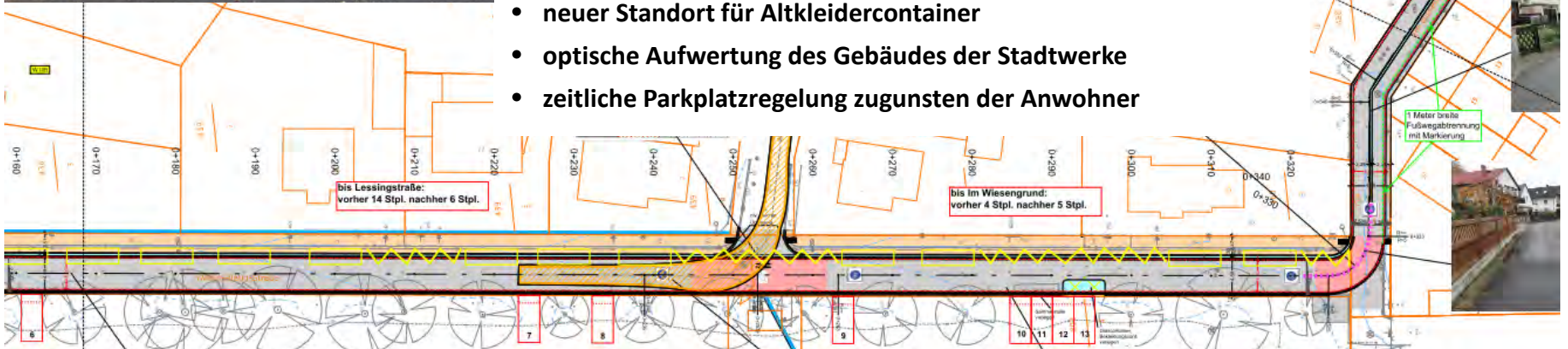
Radschnellverbindung

Bauabschnitt Langen - innerorts

Einmündungen Walter-Rietig-Straße / Lessingstraße



- Grundhafte Erneuerung des Oberbaus
- Roter Asphalt in Einmündungsbereichen
- Verbreiterung Gehweg auf 2,50m
- Barrierefreie Gehwegübergänge
- Ersatz von Längsparkplätzen im Bereich der Allee-Bäume
- Roter Asphalt im Kurvenbereich zur Straße Im Wiesengrund sowie Mittellinie (Führungslinie)
- neuer Standort für Altkleidercontainer
- optische Aufwertung des Gebäudes der Stadtwerke
- zeitliche Parkplatzregelung zugunsten der Anwohner



Radschnellverbindung

Planungsabschnitt Langen - innerorts

Bereich Im Wiesengrund

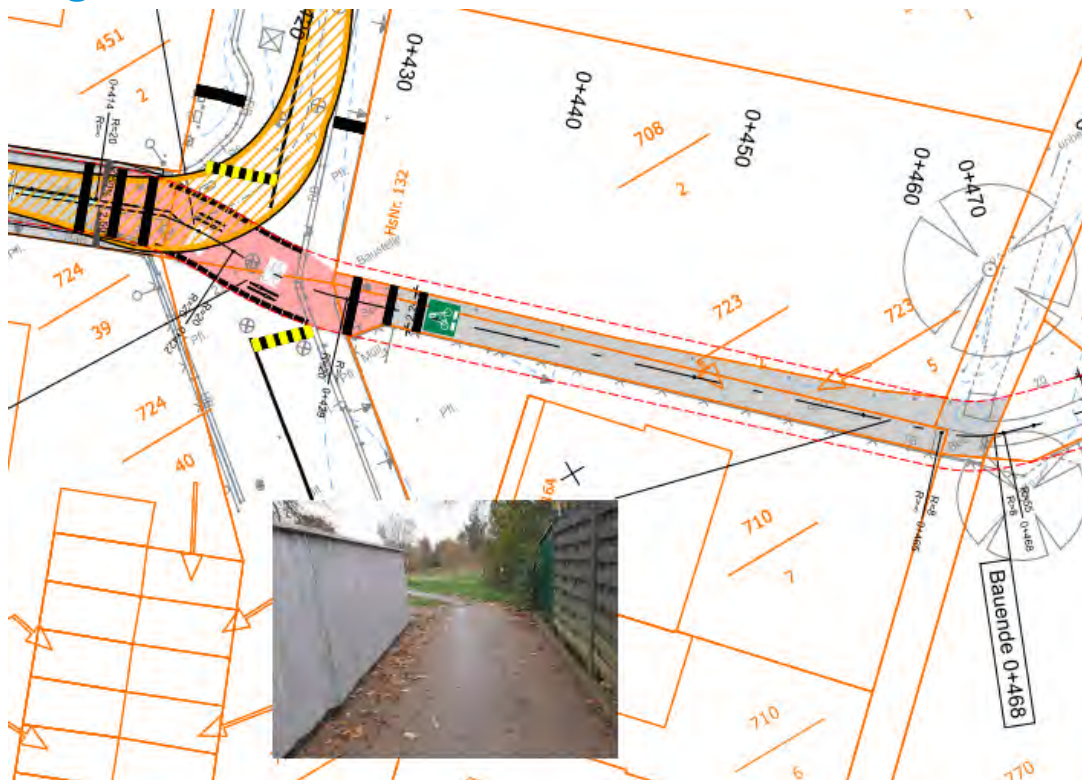


- keine Erschließungskosten
- Mittige Mulde zur Oberflächenentwässerung
- komplette Asphaltierung
- niveaugleicher Ausbau: ermöglicht Barrierefreiheit
- Geschwindigkeit von Tempo 30 auf Tempo 20 für alle reduzieren
- Gehweg mit Markierung (1m) von Gesamtfläche abgetrennt, mit Piktogrammen ergänzt

Radschnellverbindung

Planungsabschnitt Langen - innerorts

Engstelle Goethestraße



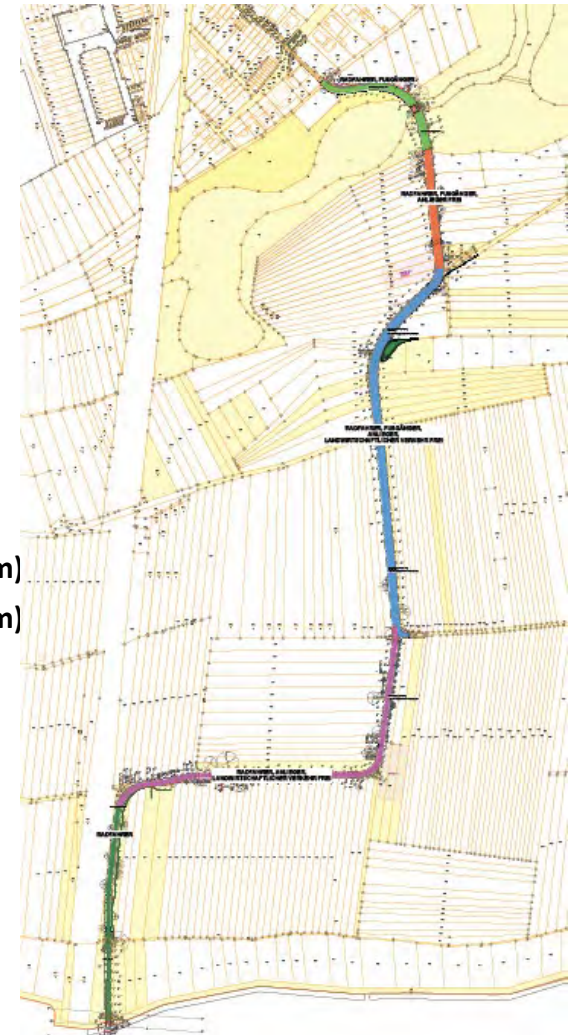
- Übergang Goethestraße mit Hervorhebung (roter Asphalt) und Bevorrechtigung des Radschnellweges
- Engstelle in Asphaltbauweise mit Hinweis für Radfahrer zwecks besonderer Rücksichtnahme
- Ergänzung von Aufmerksamkeitsstreifen sowie Temposchwellen



Radschnellverbindung

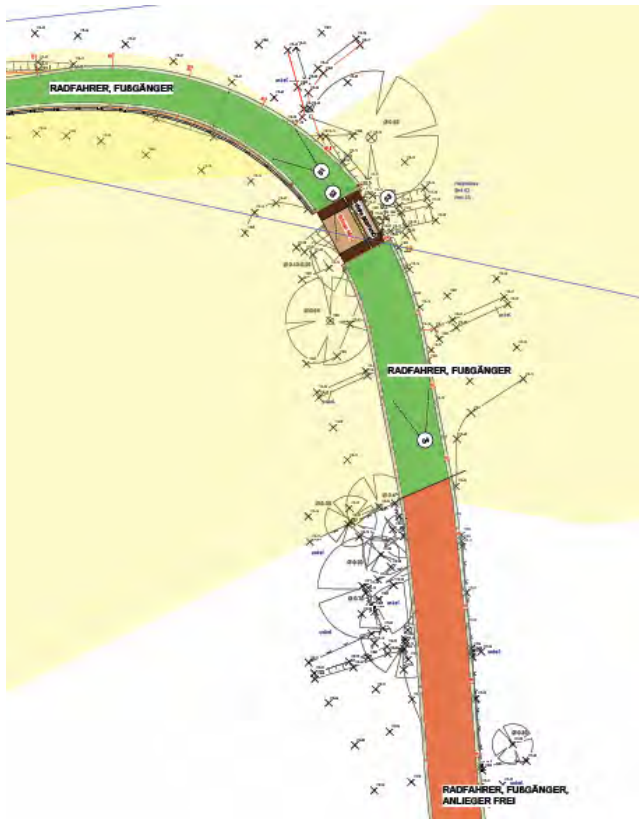
Planungsabschnitt Langen - außerorts

- **Hellgrün:** Radfahrer + Fußgänger (6,50 m)
- **Orange:** Radfahrer + Fußgänger + Anlieger frei (6,50 m)
- **Blau:** Radfahrer + Fußgänger + Landwirtschaftlicher Verkehr frei (6,50 m)
- **Violett:** Radfahrer Anlieger frei + Landwirtschaftlicher Verkehr frei (4,00 m)
- **Dunkelgrün:** Radfahrer (4,00 m)



Radschnellverbindung

Planungsabschnitt Langen - außerorts



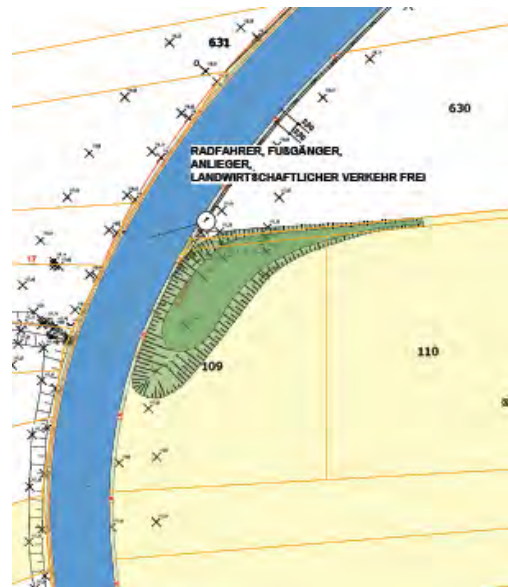
Verlauf in der Südgemarkung mit neuer Radwegbrücke neben bestehender Fußgängerbrücke



Radschnellverbindung

Planungsabschnitt Langen - außerorts

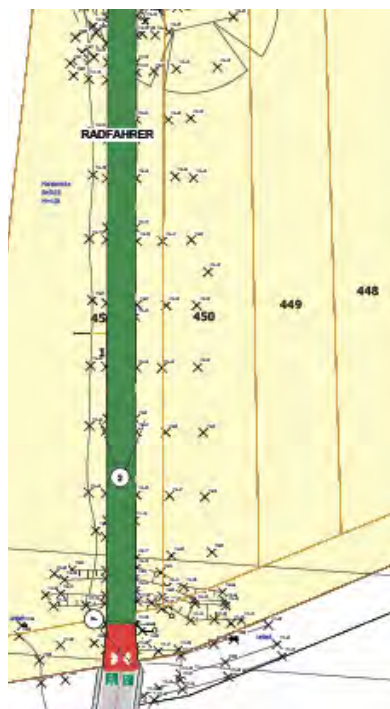
Verlauf in der Südgemarkung mit Service-Station (2) und naturnahem Rückbau Graben (1)



Radschnellverbindung

Planungsabschnitt Langen - außerorts

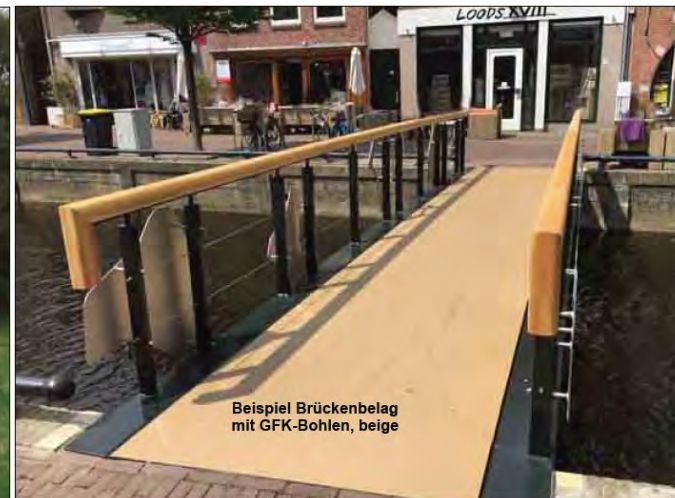
Verlauf in der Südgemarkung mit Erneuerung des Brückenbelages und Geländers und Optimierung der nutzbaren Breite



Istzustand



möglicher Ausführungsart



Beispiel Brückenbelag
mit GFK-Bohlen, beige

Radschnellverbindung

Planungsabschnitt - Egelsbach

Egelsbach – Nord ab Gemarkungsgrenze Langen bis Bahnhof Egelsbach



- Bild links: Übergang zu vorhandener Holzbrücke Gemarkung Langen
- Bild unten: LS-Wand entlang Bahnstrecke

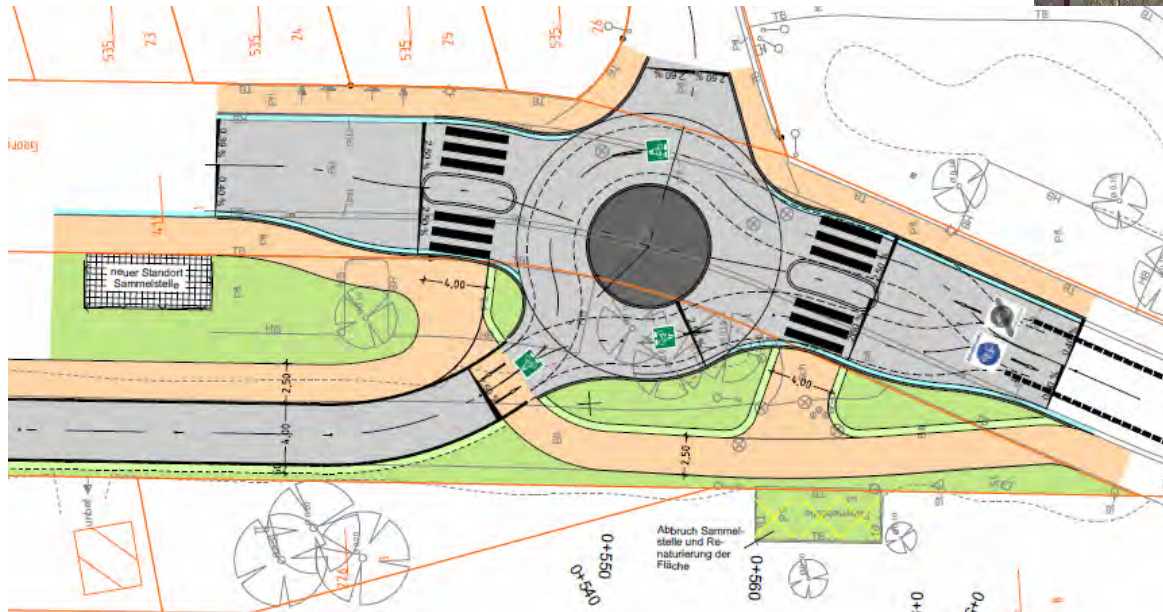




Radschnellverbindung

Planungsabschnitt - Egelsbach

Minikreisverkehr Georg-Wehsarg - Straße



Radschnellverbindung

Planungsabschnitt - Egelsbach

Erneuerung der Fahrradabstellanlagen am Bahnhof Egelsbach



Radschnellverbindung

Planungsabschnitt – DA-Wixhausen

DA - Wixhausen, Bf Wixhausen bis B 3 (nördl. Arheilgen)



- Länge innerorts: 525 m
- Länge außerorts: 765 m

HESSEN



Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Regionalpark RheinMain
SÜDWEST GmbH



Radschnellverbindung

Planungsabschnitt – DA-Wixhausen

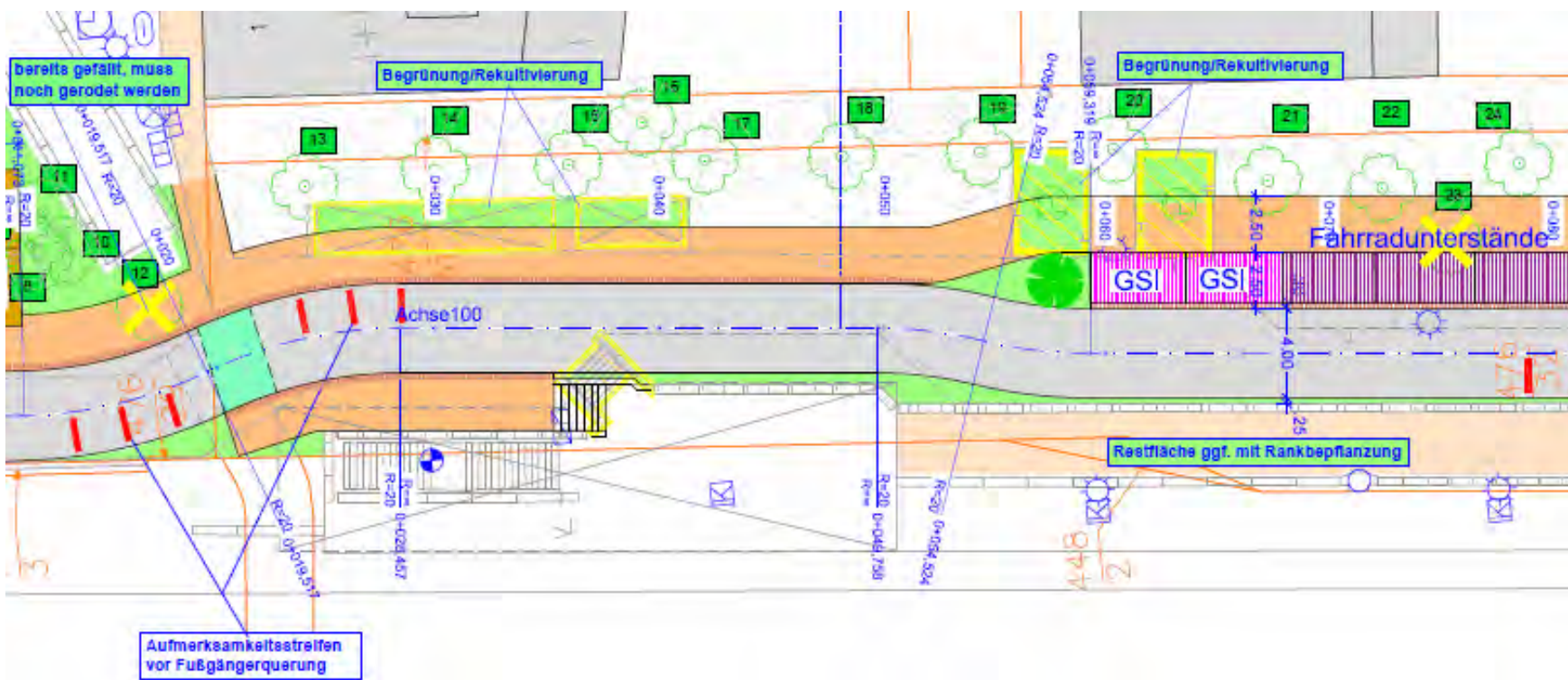
Bereich Bahnhof (Istzustand)



Radschnellverbindung

Planungsabschnitt – DA-Wixhausen innerorts

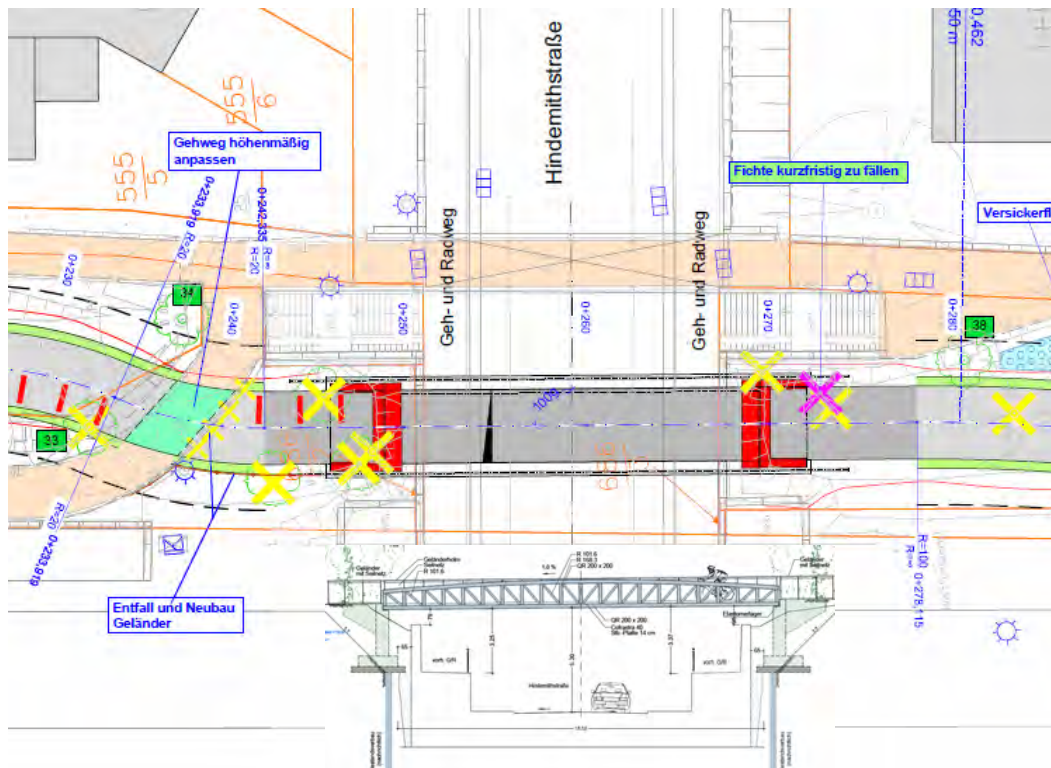
Planung Bereich Bahnhof Wixhausen



Radschnellverbindung

Planungsabschnitt – DA-Wixhausen innerorts

Bereich Brücke über Hindemithstraße





Radschnellverbindung

Planungsabschnitt – DA-Wixhausen innerorts

Auwiesenweg



Übergang in die Südgemarkung



Verlauf an Wäscherei Aumühle



Istzustand Auwiesenweg

Radschnellverbindung

Planungsabschnitt – DA-Wixhausen außerorts entlang Wäscherei Aumühle

Verlauf zwischen Wäscherei Aumühle und Bahn



Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

Servicestation bei Egelsbach



Quelle: HMWEVW – Corinna Spitzbarth

Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

Details zur verwendeten Beleuchtung



Quelle: HMWEVW – Corinna Spitzbarth

Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt



Beleuchtung

- außerorts durchgehend Beleuchtung
 - insektenfreundliche Solarleuchten LED mit 3000 Kelvin (Warmes weiß)
 - Mast- bzw. Lichtpunkthöhe 6,0 Metern
 - Mast-Abstände zwischen 33 und 40 Metern
 - radargestützte Bewegungssteuerung an jedem Mast
 - Sicherheitsbeleuchtung nach 30 Sekunden
-
- Sicherheit für NutzerInnen bei Dunkelheit
 - Fokus Übergangs- und Wintermonate
 - 23 und 5 Uhr Sicherbeleuchtung von 0,3 Watt



Teststrecke mit vier Lichtmasten südlich von Egelsbach, Fabrikat Fa. Photinus, Typ Merkur 150, LED-Leiste mit insektenfreundlichem Farbton „Amber light“. Nacht- und Tagaspekt. Foto grün³, Schaal.

HESSEN



Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Regionalpark RheinMain
SÜDWEST GmbH



Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

Förderung innovativer Projekte zur Verbesserung des Radverkehrs
in Deutschland

„Sichere Radschnellwege durch Solarbeleuchtung – SIRASO“



Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

- durchgehende Beleuchtung der Radschnellverbindung
 - objektive und subjektive Sicherheit
 - Steigerung der Attraktivität

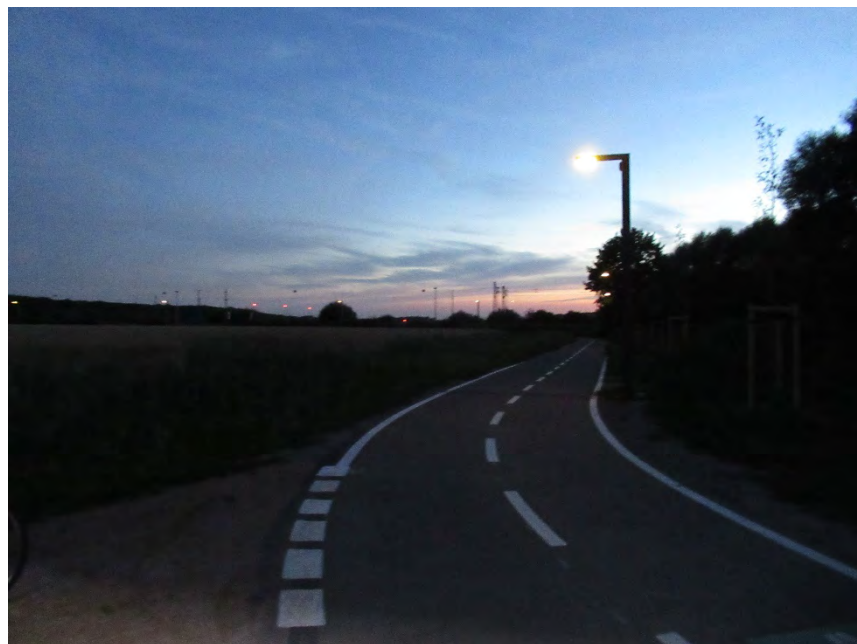
- Anforderungen
 - Natur- und Artenschutz
 - bedarfsgesteuerte Bewegungserkennung
 - Notausleuchtung (23 und 5 Uhr)
 - Ressourcenschonender Einsatz von Solar-LED-Leuchten

- seit 2019 Teststrecke Egelsbach – DA-Wixhausen (Überlandstrecke)

- 2020/21 Teststrecke Bereich Bannwald

Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

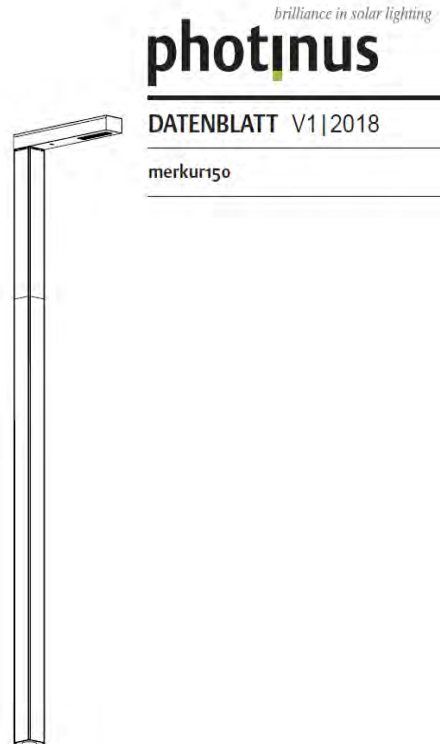
Die Beleuchtung bei Nacht



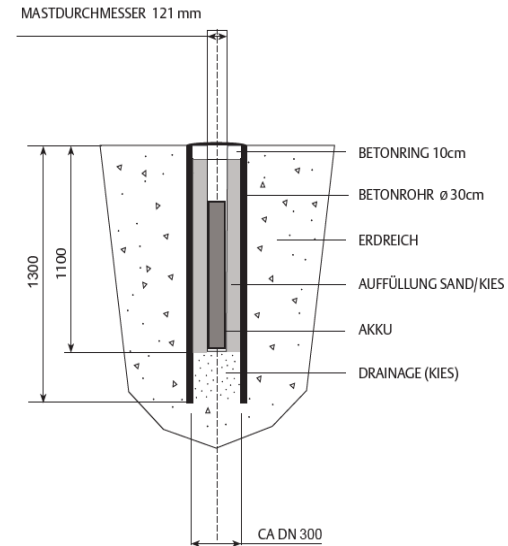
Solarbeleuchtung im Offenland südlich von Egelsbach mit Beleuchtungsmasten der Fa. Photinus, Lichtpunkthöhe links 4,8 Meter, rechts 6 Meter.

Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

Die Technik



MÖGLICHKEIT 2 - ROHRFUNDAMENT



Baudaten des Masts:

Gesamtlänge Mast (Stahl verzinkt)	7.200 mm
Lichtpunkthöhe ab Bodenniveau	6.000 mm
Höhe Vandalismusschutz (= Höhe der Photovoltaikmodule) min.	3.500 mm
Länge Mast im Erdreich montiert	1.200 mm
Beschichtung: Leuchtengehäuse und Profile aus pulverbeschichtetem „Sparkling dark grey iron“, UV stabilisiertem Aluminium. Statik der Leuchte: Windzone 3.	

HESSEN



Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Regionalpark RheinMain
SÜDWEST GmbH



Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

Der Ort



Die Kuhpfadschneise in Gegenrichtung gesehen

HESSEN



Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Regionalpark RheinMain
SÜDWEST GmbH



Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt



HESSEN



Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Regionalpark RheinMain
SÜDWEST GmbH



Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt



Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

Beschilderung und Standards



Quelle: HMWEVW – Corinna Spitzbarth



Radschnellverbindung Frankfurt a.M. und Darmstadt

Beschilderung und Standards



Quelle: HMWEVW – Corinna Spitzbarth



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Grundsätzliche Vorgehensweise bei der Planung

- Planungsvereinbarung mit Kommune treffen
- Grunddaten ermitteln
- Vorplanung erstellen und mit Kommune koordinieren
- Entwurfsfassung erstellen (mit Alternativen)
- Beteiligung Behörden, Anwohnerinnen und Anwohner
- Auswertung Anregungen und Bedenken
- Beschlussfassung der Entwurfsfassung in den Gremien
- Ausführungsplanung erstellen
- Förderbescheid Hessen-Mobil beantragen
- Erstellung der Ausschreibung



Radschnellverbindung Frankfurt - Darmstadt

Grundsätzliche Vorgehensweise bei der Planung

- Förderbescheid erhalten
- Submissionsergebnis der Ausschreibung
- Beschlussfassung in den Gremien für den Ausbau
- Durchführungsvertrag mit der Kommunen
- Auftragsvergabe ausführende Firmen



Vortrag von Manfred Ockel
(Geschäftsführer Regionalpark)

Vielen Dank für Ihr Interesse!

