



Realisierungskonzept „Kleine Infrastrukturmaßnahmen“ im Landkreis Darmstadt-Dieburg und im Odenwaldkreis

COOPERATIVE

Infrastruktur und Umwelt

Heidelberger Landstraße 31
64297 Darmstadt

In Zusammenarbeit mit

cognitio

Kommunikation & Planung, Verlag
Westendstraße 23
34305 Niedenstein



Darmstadt, Juli 2010



Realisierungskonzept „Kleine Infrastrukturmaßnahmen“ im Landkreis Darmstadt-Dieburg und im Odenwaldkreis

Verfasser:

COOPERATIVE

Sandra Harnischfeger
Jutta Rüttrich
Wulf Rüttrich

cognitio

Bettina Hoffmann

Inhalt

1	Einführung	1
2	Streckenführung und Topographie des Hessischen Radfernweges R4	3
2.1	Gesamtstrecke	3
2.2	Streckenabschnitt im Landkreis Darmstadt-Dieburg und Odenwaldkreis	5
2.2.1	Topographie	5
2.2.2	Städte und Gemeinden	8
3	Ausstattung und Qualität des R4 im Untersuchungsgebiet	11
3.1	Vernetzung mit anderen Radrouten	11
3.2	ÖPNV und Rad	13
3.3	Versorgung und touristische Angebote	15
3.4	Ausbauqualität	20
3.5	Informations- und Leitsystem	28
3.5.1	Radwegweisung	28
3.5.2	Ergänzende Beschilderung	29
3.5.3	Begleitende Informationen	29
3.6	Rastplätze	30
3.7	Zusammenfassende Bewertung	31
4	Maßnahmenvorschläge	33
4.1	Bessere Anbindung der Orte	33
4.2	Beseitigung von Schwachstellen beim Wegezustand	34
4.3	Informationssystem	35
4.3.1	Wegweisung	35
4.3.2	Ergänzende Beschilderung	35
4.3.3	Begleitinformation	35
4.4	Standorte und Kosten der Infotafeln	42
4.5	Rastplätze	44
4.5.1	Grundlagen	44
4.5.1.1	Tische und Bänke	46
4.5.1.2	Fahrradparker	48
4.5.1.3	Papierkorb	48
4.5.1.4	Gepäcksafe	48
4.5.1.5	Überdachungen	48
4.5.1.6	Oberfläche und Belag	49
4.5.1.7	Toiletten	50
4.5.2	Standorte und Ausstattung	50
4.5.3	Kosten der Rastplätze	51
5	Radverkehrszählungen	56
6	Zusammenfassung	57
7	Anlage: Datenblätter für die Rastplätze	59

Tabellen

Tabelle 1: Merkmale des südlichen Abschnittes vom R4	7
Tabelle 2: Städte und Gemeinden am R4	9
Tabelle 3: Bahnverbindungen zwischen den am R4 liegenden Städten und Gemeinden	13
Tabelle 4: Anzahl der Bett&Bike-Betriebe	15
Tabelle 5: Anteile des Wegezustands des R4	20
Tabelle 6: Kostenansatz für Infotafel und Platzherrichtung (zweiseitige Tafel)	43
Tabelle 7: Anzahl und Kosten der Infotafeln	43
Tabelle 8: Benötigtes Mobiliar in den einzelnen Gemeinden	51
Tabelle 9: Kostenansatz für die Herrichtung von Rastplätzen	51
Tabelle 10: Kosten für die Herstellung der Rastplätze	52
Tabelle 11: Überblick über die Kostenschätzung	58

Abbildungen

Abbildung 1: Überblick über den Streckenverlauf des Hessischen Radfernweges R4	3
Abbildung 2: Höhenprofil des Hessischen Fernradweges R4 auf seiner Gesamtlänge	4
Abbildung 3: Höhenprofil des Streckenabschnittes im Landkreis Darmstadt-Dieburg und im Odenwaldkreis	5
Abbildung 4: Zukünftige Routenführung südlich von Erbach	6
Abbildung 5: Übersicht über die Städte und Gemeinden am R4	8
Abbildung 6: Vernetzung des R4 mit überregionalen und regionalen Routen	12
Abbildung 7: Bahnhöfe am R4	14
Abbildung 8: Versorgung und touristische Angebote (1)	16
Abbildung 9: Versorgung und touristische Angebote (2)	17
Abbildung 10: Versorgung und touristische Angebote (3)	18
Abbildung 11: Versorgung und touristische Angebote (4)	19
Abbildung 12: Wegezustand des R4 (1)	21
Abbildung 13: Wegezustand des R4 (2)	22
Abbildung 14: Wegezustand des R4 (3)	23
Abbildung 15: Skizze eines Rohrrahmens	42
Abbildung 16: Grundmaße für einen Rastplatz mit Bank und Fahrradparker	44
Abbildung 17: Grundmaße für einen Rastplatz mit Tisch und 2 Bänken und 2 Fahrradparker	44
Abbildung 18: Beispiele für eine Möblierung aus Stahl	47
Abbildung 19: Standorte der Rastplätze und Infotafeln (1)	53
Abbildung 20: Standorte der Rastplätze und Infotafeln (2)	54
Abbildung 21: Standorte der Rastplätze und Infotafeln (3)	55

1 Einführung

Der Landkreis Darmstadt-Dieburg und der Odenwaldkreis beabsichtigen, die durch die Kreisgebiete führenden Streckenabschnitte des Hessischen Radfernweges R4 durch Begleitinfrastruktur aufzuwerten und für Freizeit- und Alltagsradverkehr attraktiver zu gestalten. Er soll damit eine Vorbildfunktion für alle Radrouten in der Region erhalten. Die am R4 liegenden ländlichen Gebiete gehören zu den 20 Leader-Fördergebieten von Hessen. Für das Vorhaben sollen Fördermöglichkeiten des Leader-Programms genutzt werden, das zum Ziel hat, den ländlichen Raum zu entwickeln. Gemäß den Förderbestimmungen des Landes Hessen können im Sektor Landtourismus auch Projekte im „Aktivtourismussegment“ Radwandern bezuschusst werden.

Der R4 verlässt ca. 9 km vor seinem Ende den Untersuchungsraum; der Anschluss an den Neckartalweg in Hirschhorn liegt im Landkreis Bergstraße. Damit der wichtige südliche Anschluss in dem Konzept mit erfasst wird, wurde der Untersuchungsraum erweitert und umfasst die Streckenführung des Fernradweges von der Nordgrenze des Landkreises Darmstadt-Dieburg bei Babenhausen bis zum Neckar in Hirschhorn. Es wird dringend empfohlen, bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung der Attraktivität des Radfernweges R4 auch die Stadt Hirschhorn einzubeziehen.

Die Qualität einer Radroute hängt von mehreren Faktoren ab wie Vernetzung, Sicherheit, Belag, Leitsystem, Topographie, Natur und Landschaft, Sehenswürdigkeiten, Versorgung, Ausstattung. Aus diesem Grunde sind die wichtigsten Qualitätsmerkmale des R4 im Untersuchungsgebiet untersucht und bewertet worden. Darauf aufbauend werden Vorschläge zur Aufwertung des R4 unterbreitet. Für die Aufstellung von Infotafeln und die Einrichtung von Rastplätzen sind Standortvorschläge und Kostenabschätzungen dargestellt. In der Anlage sind Detailinformationen über alle Rastplätze beigefügt.

2 Streckenführung und Topographie des Hessischen Radfernweges R4

2.1 Gesamtstrecke

Der Hessische Radfernweg R4 (*Nord-Süd-Radweg* oder *Von Dornröschen zu den Nibelungen*) führt über eine Länge von über 400 Kilometer von der Weser im Norden bis zum Neckar im Süden durch ganz Hessen. Es werden 9 Landkreise und die Stadt Offenbach durchquert (s. Abbildung 1).

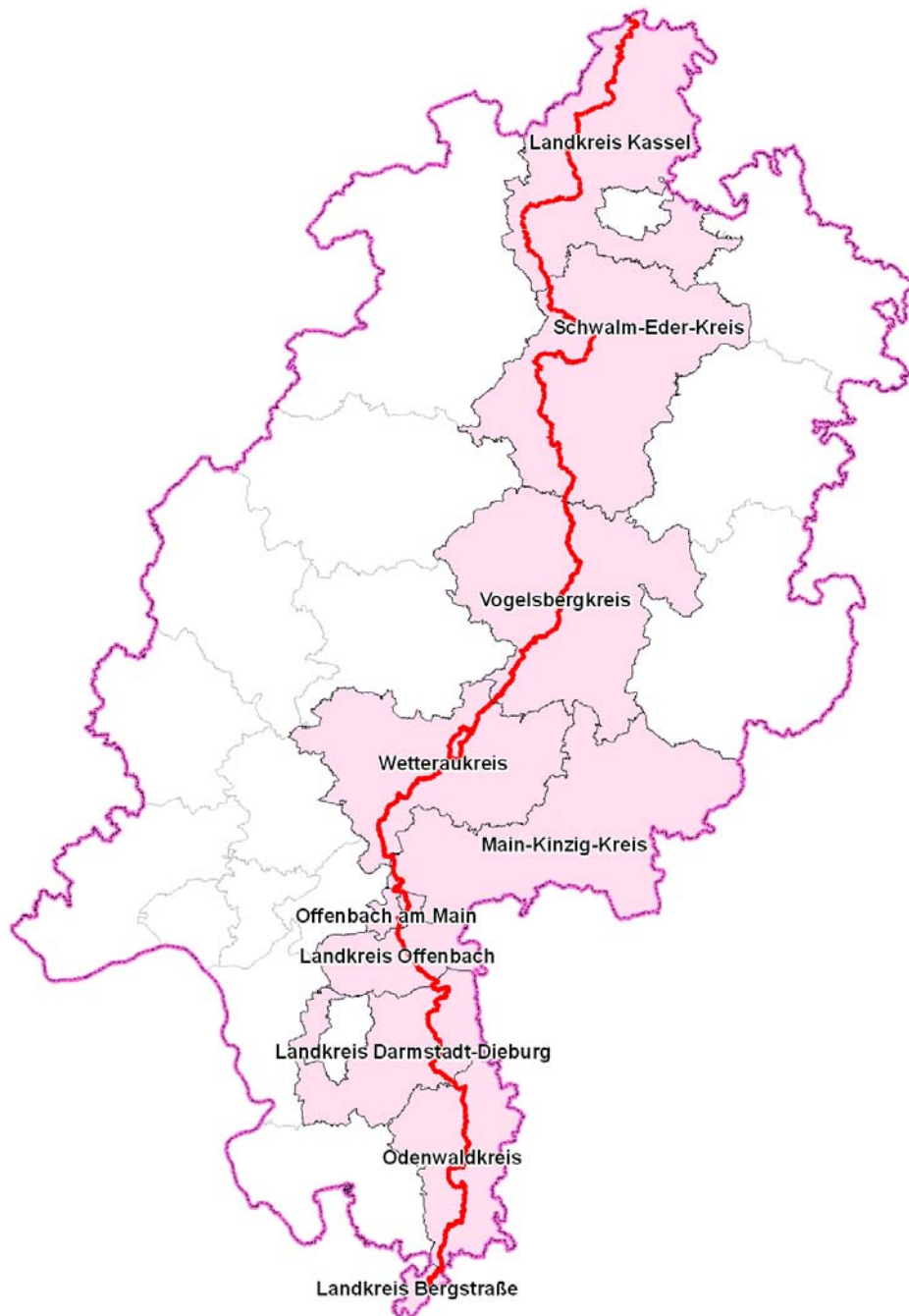


Abbildung 1: Überblick über den Streckenverlauf des Hessischen Radfernweges R4

Der R4 überwindet den Habichtswald, den Vogelsberg – dabei führt er durch die höchstgelegene Stadt von Hessen (Ulrichstein) - und den Odenwald. Dazwischen geht es immer wieder hinunter in Flusstäler z.B. von Warme, Elbe, Eder, Schwalm, Nidda, Main, Gersprenz und Mümling (s. Abbildung 2).

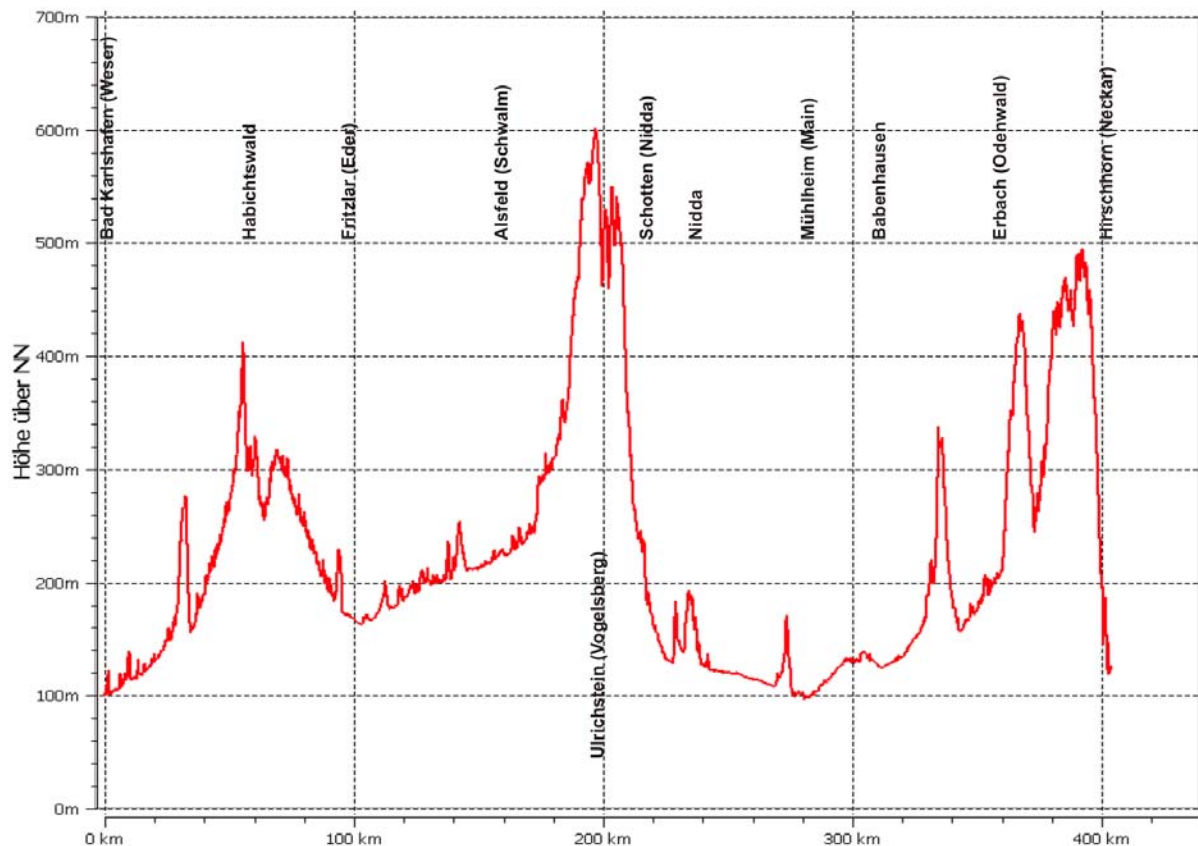


Abbildung 2: Höhenprofil des Hessischen Fernradweges R4 auf seiner Gesamtlänge

Die Höhenlage schwankt zwischen etwa 100 m ü.NN am Beginn an der Weser, bei der Mainüberquerung sowie am Ende am Neckar und etwa 600 m im Vogelsberg. Insgesamt stellt der R4 ziemliche Ansprüche an die „Kletterfähigkeit“ der Radfahrerinnen und Radfahrer¹.

¹ „Der Hessische Fernradweg R 4 wird teilweise verharmlosend als familienfreundlich bezeichnet. Ich bin ihn im Rahmen meiner Tour "Quer durch Deutschland 2" von Bad Karlshafen an der Weser bis Hirschhorn am Neckar mit einem Pedelec gefahren. Mein Urteil: nur etwas für wirklich sportliche Radler ohne Gepäck oder halt für ambitionierte E-Biker.“ Dieter Hurcks, 2010: Von der Weser zum Neckar auf dem R4 ...; Quelle: http://www.radtouren.net/radtouren/quer-durchs-land_stuttgart/hessen-fern_R4_03.htm

2.2 Streckenabschnitt im Landkreis Darmstadt-Dieburg und Odenwaldkreis

2.2.1 Topographie

Die genannten topographischen Anforderungen treffen auch auf Teile des letzten Viertels im Süden der Route zu (Abbildung 3). Auf der Strecke von ca. 34 km durch den Landkreis Darmstadt-Dieburg ist das Höhenprofil zunächst moderat mit Ausnahme des Otzbergs. Der Höhenunterschied von etwa 200 m ist mit spürbaren Steigungen zu überwinden.

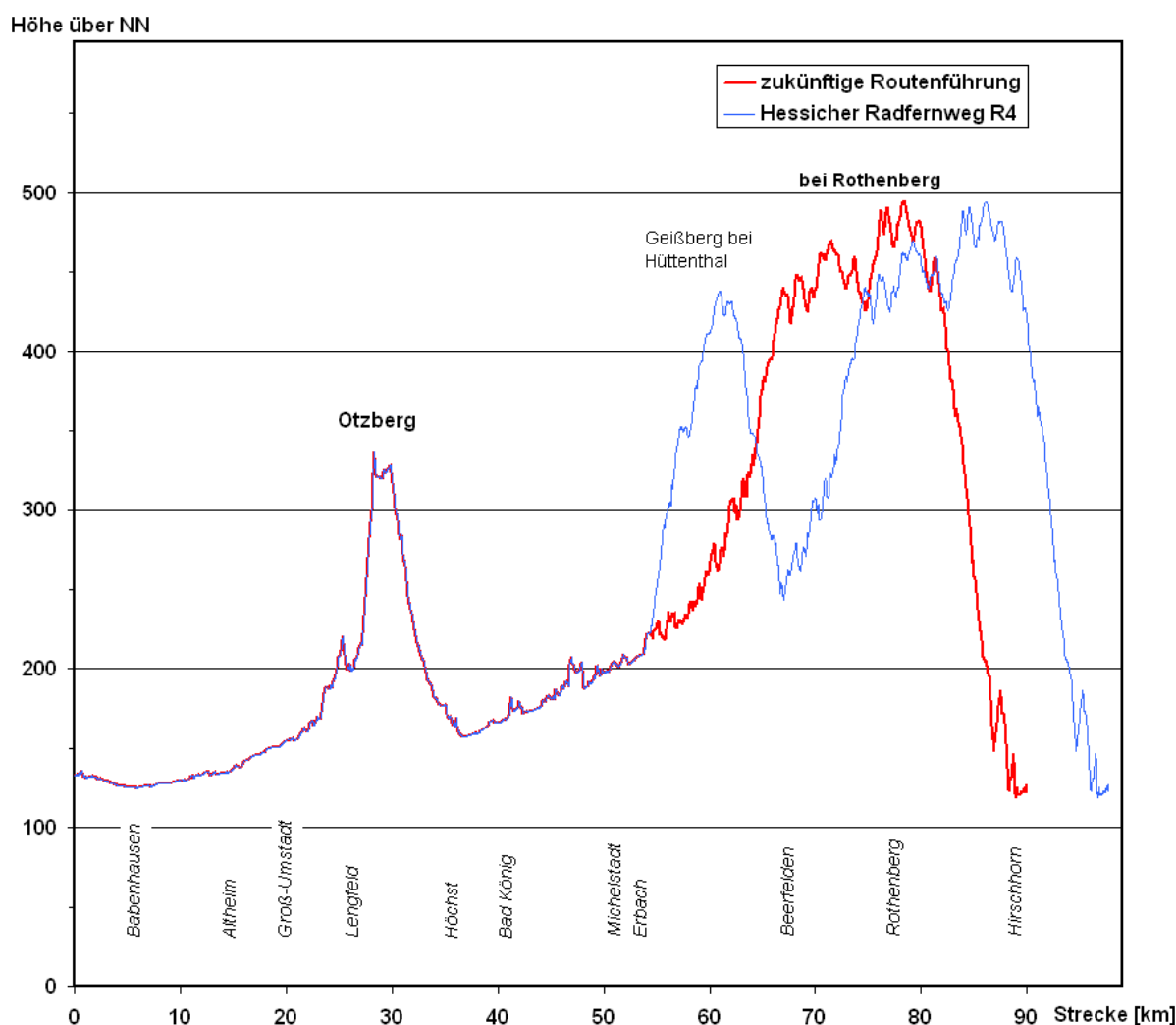


Abbildung 3: Höhenprofil des Streckenabschnittes im Landkreis Darmstadt-Dieburg und im Odenwaldkreis

Im Odenwaldkreis (Streckenlänge ca. 55 km) folgt zunächst eine bequeme Etappe an der Mümling. In Erbach wird wegen fehlender Radverkehrsanlagen an der B 45 das Tal vorübergehend verlassen. Die Fahrt abseits der Strasse über den Geisberg (ca. 440 m) erfordert die Überwindung eines Höhenunterschieds von über 200 m. Diese Schleife wird durch den Bau eines Radweges an der B 45 demnächst überflüssig; neben der Einsparung von Höhenme-

tern verkürzt sich die Strecke insgesamt um knapp 8 km (s. Abbildung 4). Der Zeitpunkt der Realisierung liegt noch nicht verbindlich fest, wird aber 2011 oder spätestens 2012 erwartet.

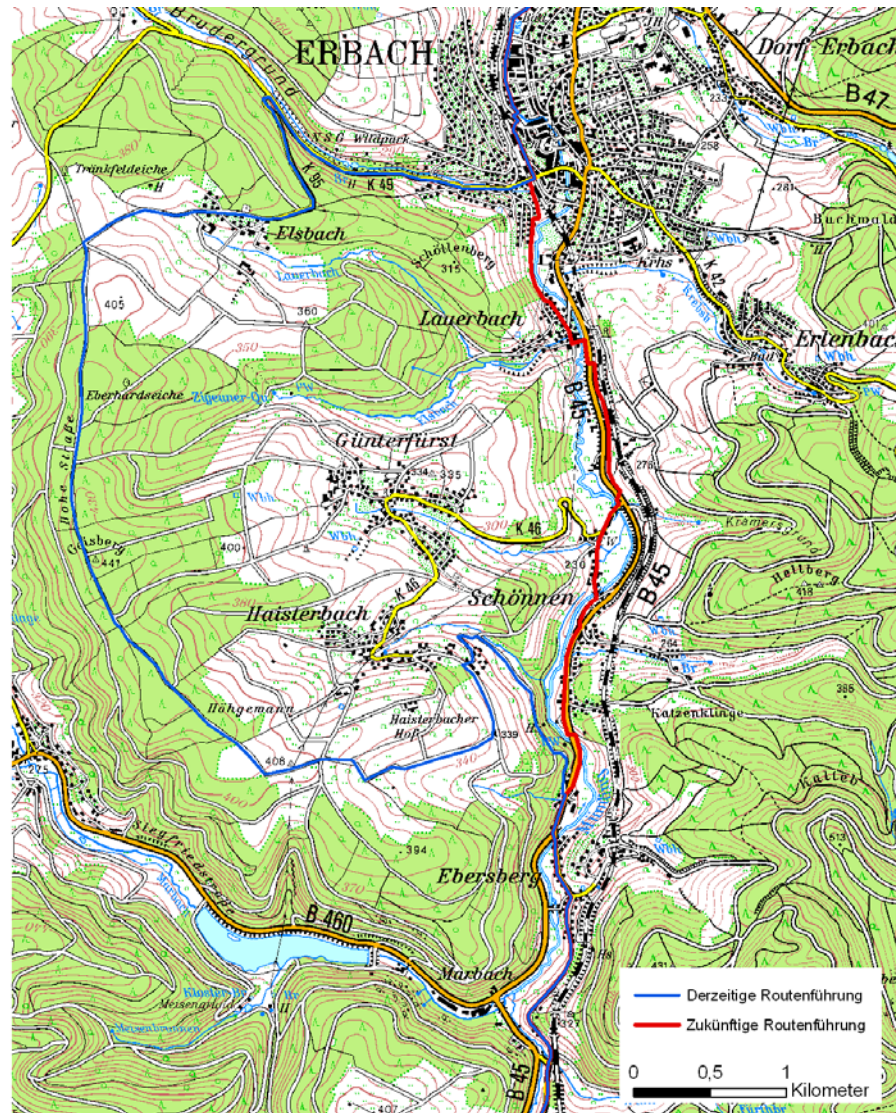


Abbildung 4: Zukünftige Routenführung südlich von Erbach

Die weiteren Ausführungen beziehen sich nur auf die zukünftige Routenführung entlang der B 45.

Etwa ab Hetzbach beginnt der unvermeidliche Aufstieg auf die Höhen des Odenwaldes. Östlich von Rothenberg ist der höchste Punkt mit etwa 495 m ü.NN erreicht.

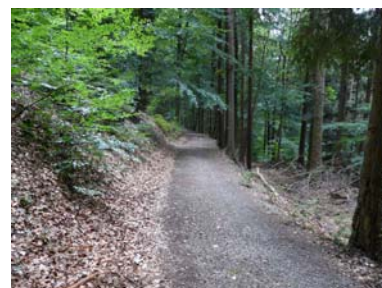
An der nahen Grenze zum Kreis Bergstraße beginnt die etwa 8 km lange Abfahrt hinunter nach Hirschhorn am Neckar (ca. 120 m ü.NN); der Höhenunterschied beträgt etwa 370 m – in Gegenrichtung durchaus eine Herausforderung.

Die Merkmale des untersuchten Routenabschnittes sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1: Merkmale des südlichen Abschnittes vom R4

Landkreis Darmstadt-Dieburg	
Länge:	ca. 34,02 km
niedrigster Punkt:	ca. 125 m ü.NN
höchster Punkt:	ca. 337 m ü.NN
Odenwaldkreis	
Länge (Stand):	ca. 54,69 km
Länge (Zukunft):	ca. 46,9 km
niedrigster Punkt:	ca. 157 m ü.NN
höchster Punkt:	ca. 494 m ü.NN
Kreis Bergstraße	
Länge:	ca. 8,133 km
niedrigster Punkt:	ca. 119 m ü.NN
höchster Punkt:	ca. 482 m ü.NN
Gesamt	
Länge (Stand):	ca. 96,85 km
Länge (Zukunft):	ca. 89,06 km
niedrigster Punkt:	ca. 119 m ü.NN
höchster Punkt:	ca. 494 m ü.NN

Im Untersuchungsgebiet stellt der R4 insbesondere im Odenwald hohe Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Nutzer. Der Aufstieg zum Otzberg und die Strecke von Hirschhorn am Neckar nach Rothenberg, aber auch das Teilstück von Ebersberg nach Beerfelden wird so manche Radfahlerin und Radfahrer aus dem Sattel zwingen. Als „Lohn“ gibt es landschaftlich schöne Strecken und weite Ausblicke in den Odenwald. Besonders reizvoll sind der Uferweg an der Mümling und die vielen, insgesamt etwa 25 km langen Waldpassagen (z.B. zwischen Altheim und Groß-Umstadt und im südlichen Odenwald). Mit der wachsenden Verbreitung von E-Fahrrädern kann der R4 an Attraktivität gewinnen.



2.2.2 Städte und Gemeinden

Der R4 quert im Untersuchungsraum das Gebiet von 11 Städten und Gemeinden, in denen rund 120.000 Einwohner leben (s. Abbildung 5). Die jeweiligen Streckenabschnitte und betroffenen Ortsteile sind der Tabelle 2 zu entnehmen.

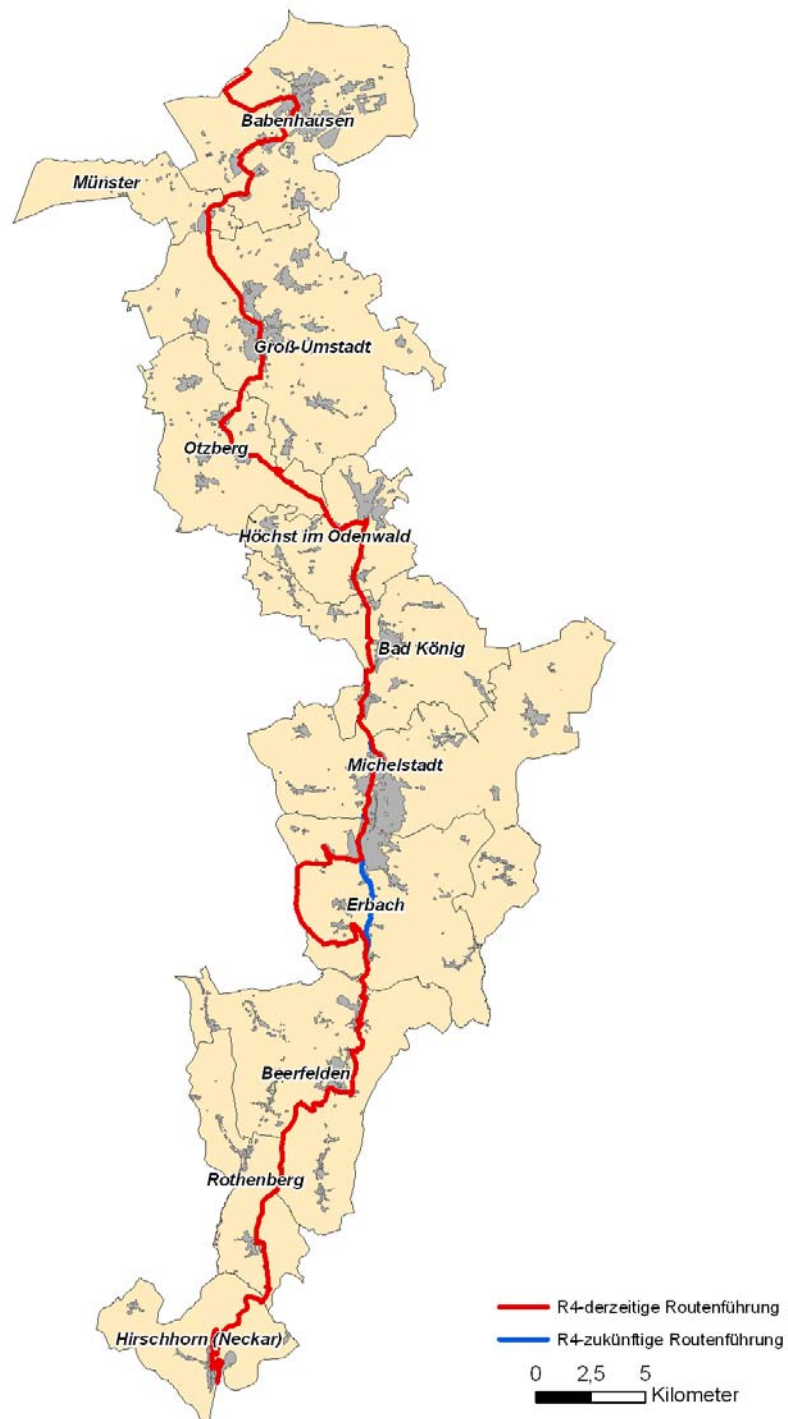


Abbildung 5: Übersicht über die Städte und Gemeinden am R4

Tabelle 2: Städte und Gemeinden am R4

Kreis/Stadt/Gemeinde	Einwohner	Länge des R4 [km]	Ortsteile am R4 ^{*)}
Landkreis Darmstadt-Dieburg			
Babenhausen	16.066	13,54	Babenhausen Sickenhofen Hergershausen Harpertshausen
Münster	14.160	2,04	Altenheim
Groß-Umstadt	21.352	8,90	Groß-Umstadt (Gustav-Hacker-Siedlung)
Otzberg	6.373	9,54	Lengfeld Hering Ober-Naues Schloß-Naues
Summe	57.951	34,02	
Odenwaldkreis			
Höchst	9.749	6,14	(Höchst) Mümling-Grumbach
Bad König	9.421	6,59	Etzen-Gesäß (Bad König) Zell
Michelstadt	16.666	5,60	(Asselbrunn) Steinbach (Michelstadt)
Erbach	14.078	8,49	Erbach Lauerbach Schönnen Ebersberg
Beerfelden	6.676	11,83	Hetzbach (Beerfelden)
Rothenberg	2.451	8,26	(Rothenberg)
Summe	59.041	46,90	
Kreis Bergstraße			
Hirschhorn	3.632	8,13	Hirschhorn
Summe	3.632	8,13	
Gesamt	120.624	89,06	

*) in Klammern: nur tangierte Ortsteile

In Münster, Höchst, Bad König, Michelstadt, Beerfelden und Rothenberg liegen die Kernorte abseits oder werden nur tangiert. Das hat zur Folge, dass die Versorgung direkt an der Radroute streckenweise eingeschränkt ist und innerörtliche Ziele (historische Altstadt, Sehenswürdigkeiten, Gastronomie etc.) abseits liegen. Das kommt insbesondere in Michelstadt und Bad König zum Tragen. Aber auch in Erbach verbirgt sich die nahe Innenstadt dem Nutzer des Radweges. In Babenhausen ist die Routenführung zwar jetzt wie in Groß-Umstadt in die Stadt verlegt worden, wobei aber bei beiden nur der Rand der Altstadt berührt wird. Durch die fahrradgerechte Einbeziehung historischer Ortskerne kann ein wesentlicher Beitrag zur Steigerung der Attraktivität der Radroute geleistet werden (s. Kap. 3.3 und 4.1)

3 Ausstattung und Qualität des R4 im Untersuchungsgebiet

3.1 Vernetzung mit anderen Radrouten

Im Untersuchungsgebiet gibt es zahlreiche ausgeschilderte überregionale und regionale Radrouten, die Verbindung mit dem R4 aufweisen, teilweise auch deckungsgleich verlaufen (s. Abbildung 6). Diese Vernetzung erlaubt die individuelle Zusammenstellung einer Radtour und ermöglicht Rundfahrten - auch mit Nutzung des ÖPNV (vgl. Kap. 3.2).

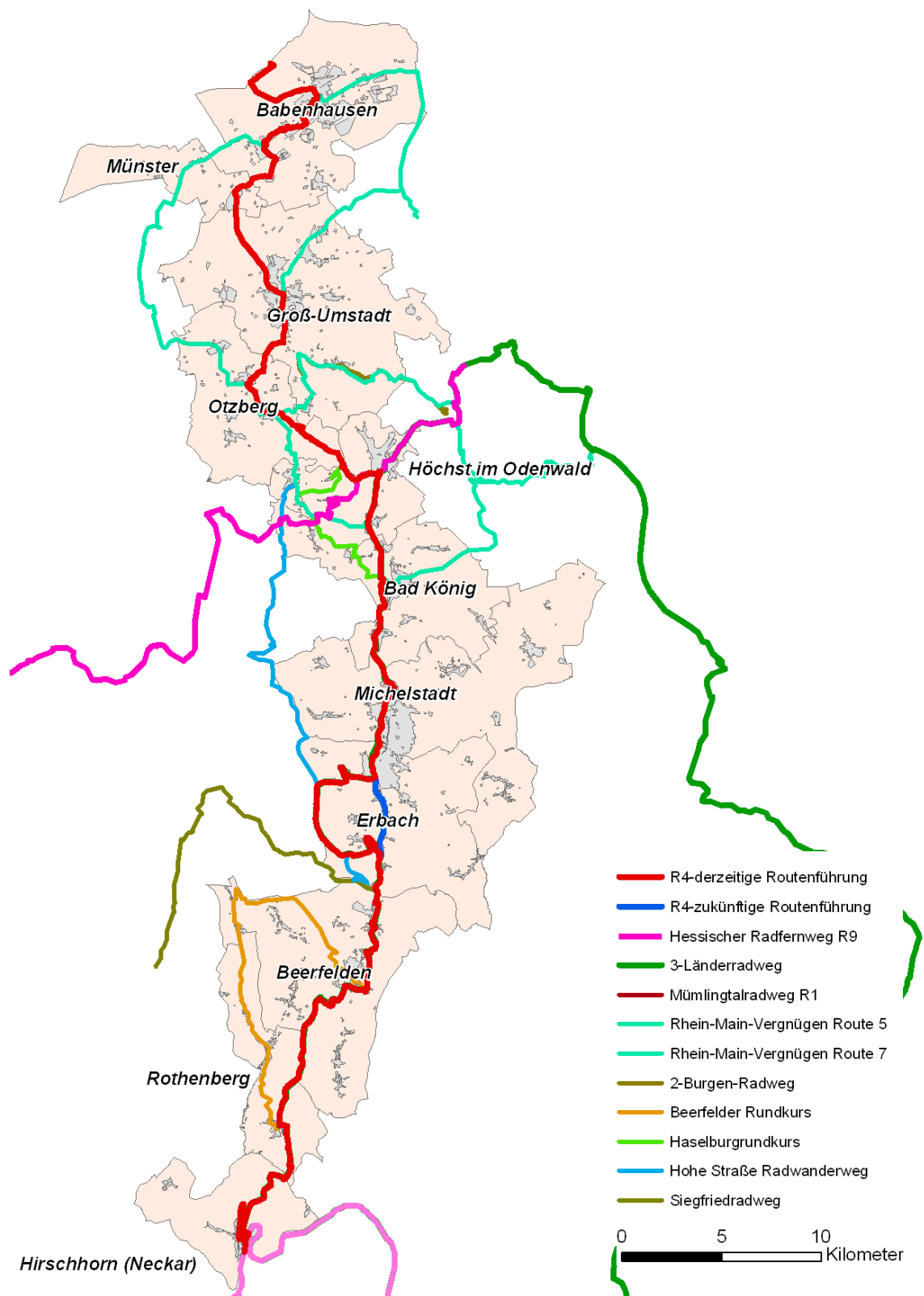
- In Hirschhorn ist der R4 mit dem **Neckartal-Weg** des Landes Baden-Württemberg verknüpft, der den Neckar von der Quelle in Villingen-Schwenningen bis zur Mündung in den Rhein in Mannheim begleitet. Eine großräumige Verknüpfung der Radfernwege an Neckar, Rhein sowie Main und dem R4 ist hierdurch gegeben.
- Im nördlichen Odenwaldkreis bei Höchst kreuzt der **Hessischen Radfernwege R9** (*Vom Rhein zum Main*) den R4. Über diese Routen werden der Neckartal-Weg in Hirschhorn, der Rheinradweg (nationale Radroute D8) in Worms und der Mainradweg (nationale Radroute D5) in Erlenbach miteinander verbunden.
- Der **3-Länder-Radweg** durch Hessen, Bayern und Baden-Württemberg folgt vom Neckar bis Höchst dem R4, anschließend dem R9 bis zum Main; von Miltenberg nach Obrigheim stellt er eine Verbindung wieder zum Neckartal-Weg her. Die Runde hat eine Länge von etwa 225 km.



Mit sechs weitere regionale Themenrouten hat der R4 direkten Kontakt:

- **Mümlingtalradweg R1**; er ist weitestgehend mit dem R4 und auf seiner Gesamtlänge mit dem 3-Länder-Radweg deckungsgleich
- Der **Beerfelder Rundkurs** schließt in Beerfelden und Rothenberg an den R4 an und ermöglicht eine etwa 34 km lange Rundfahrt.
- Der **Haselburgrundkurs** bietet zwischen Bad König und Höchst eine etwa 24 km lange Rundtour über Hummetroth an.
- Der **Hohe Straße Radwanderweg** verläuft parallel zum R4 vom Marbachstausee bis Hassenroth auf einem prähistorischen Höhenweg. Anschlüsse an den R4 gibt es im Süden über den Sigfriedradweg und im Norden über die RMV-Route 7 in Mümling-Grumbach.
- Der **Sigfriedradweg** stellt eine Verbindung vom R4 nach Wald-Michelbach her.
- Der **2-Burgen-Radweg** verbindet die am R4 liegende Veste Otzberg mit der Burg Breuberg.
- Die **Rhein-Main-Vergnügen Route 5** („Unterwegs im Dieburger Land“) und **Route 7** („Unterwegs im nördlichen Odenwald“) sind Rundrouten mit Anschlüssen an Bahnhöfe. Die Route 7 verläuft rund um Höchst mit Abzweig bis zum Main, die Route 5 schließt im Norden an und reicht bis Babenhausen.



Abbildung 6: Vernetzung des R4 mit überregionalen und regionalen Routen²

² Quelle: www.radroutenplaner.hessen.de

Darüberhinaus gibt es die mit touristischen Wegweisern ausgeschilderten Odenwaldrouten und Apfelwein- und Obstwiesenrouten; im Landkreis Darmstadt-Dieburg ist ein dichtes Kreisradroutennetz mit Wegweisern ausgestattet.

Babenhausen hilft mit dem Flyer „Historische Radwanderwege rund um Babenhausen“ bei der Erkundung der Sehenswürdigkeiten und Hirschhorn stellt im Internetauftritt „Geoparktour mit dem Rad“ vor.

3.2 ÖPNV und Rad

Von Babenhausen bis Beerfelden-Hetzbach folgt der R 4 der kürzlich modernisierten Odenwaldbahn. In diesem Abschnitt stehen insgesamt 10 Bahnhöfe und Haltepunkte zur Verfügung (s. Abbildung 7). Die Bahnhöfe Hergershausen und Altheim liegen an der Bahnlinie nach Darmstadt und haben Anschluss an die Odenwaldbahn in Babenhausen. Hirschhorn ist mit der Odenwaldbahn in Eberbach über die S-Bahn erreichbar. Zusätzlich kommt an Wochenenden im Sommerhalbjahr der NaTourBus zwischen Eberbach und Michelstadt (Linie 50N) und weiter nach Miltenberg (Linie 40N) im Zweistundentakt hinzu. Der Fahrplan ist mit der Odenwaldbahn so abgestimmt, dass zwischen Eberbach und Michelstadt jede Stunde eine Verbindung besteht.

Tabelle 3 gibt einen Überblick über den Fahrplankontakt und den Fahrzeiten zwischen den am R4 liegenden Städten und Gemeinden an Werktagen und an Sonn- und Feiertagen.

Tabelle 3: Bahnverbindungen zwischen den am R4 liegenden Städten und Gemeinden

		Fahrplankontakt (Zeitabstand [h] zwischen den Fahrten)												
		Babenhausen	Hergershausen	Altheim	Groß-Umstadt	Lengfeld	Höchst	Mümling-Grumbach	Bad König	Zell	Michelstadt	Erbach	Hetzbach	Hirschhorn
Fahrzeiten [h:min]	Babenhausen		1 / 2 ^[3]	1 / 2 ^[3]	1 / 2	2 ^[1] / 2 ^[3]	1 / 2	1 / 2 ^[3]	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	2 / 2	2 ^[1] / 2 ^[1]
	Hergershausen	0:03		1 / 2	1 / 2 ^[3]	1 ^[4] / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	2 / 2	2 ^[1] / 2 ^[1]
	Altheim	0:05	0:02		1 / 2 ^[3]	1 ^[4] / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	2 / 2	2 ^[1] / 2 ^[1]
	Groß-Umstadt	0:12	0:18 / 1:18	0:21 / 1:21		2 ^[1] / 2 ^[3]	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	2 / 2	2 ^[3] / 2 ^[3]
	Lengfeld	0:18	0:49 / 1:07	0:52 / 1:04	0:10		1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 2	2 ^[3] / 2 ^[3]
	Höchst	0:26	0:32 / 1:25	0:35 / 1:22	0:13	0:17		1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 2	2 ^[3] / 2 ^[3]
	Mümling-Grumbach	0:29	0:35 / 1:28	0:38 / 1:25	0:16	0:20	0:02		1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 2	2 / 2
	Bad König	0:33	0:39 / 1:32	0:42 / 1:29	0:20	0:24	0:06	0:03		1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 2	2 / 2
	Zell	0:36	0:42 / 1:35	0:45 / 1:32	0:23	0:27	0:09	0:06	0:02		1 / 1	1 / 1	2 / 2	2 / 2
	Michelstadt	0:41	0:47 / 1:40	0:50 / 1:37	0:28	0:32	0:14	0:11	0:07	0:04		1 / 1	2 / 2 ^[2]	2 / 2 ^[2]
	Erbach	0:47	0:53 / 1:46	0:56 / 1:43	0:34	0:38	0:20	0:17	0:13	0:10	0:05		2 / 2 ^[2]	2 / 2 ^[2]
	Hetzbach	0:54	1:00 / 1:53	1:03 / 1:50	0:41	0:45	0:27	0:24	0:20	0:17	0:12	0:06		2 / 2 ^[2]
	Hirschhorn	1:34	1:40 / 2:26	1:46 / 2:29	1:21	1:25	1:07	1:04	1:00	0:57	0:52	0:46	0:40	

Angaben der Fahrzeit und des Taktes: Werktags / Sonn- und Feiertage

[1]: im Stundentakt mit erheblich längerer Fahrzeit

[2]: im Stundentakt mit NaTourBus; etwas längere Fahrzeit

[3]: im Stundentakt Abfahrtszeit um etliche Min. versetzt mit erheblich längerer Fahrzeit

[4]: kürzerer Takt bei längeren Fahrzeiten

Nach Heidelberg und Mannheim besteht mit der S-Bahn zwei Verbindungen pro Stunde nach Hirschhorn (Sonn- und Feiertage: 1 Verbindung/h). Auch aus Darmstadt, Frankfurt, Hanau und Offenbach bestehen gute Anschlüsse nach Babenhausen bzw. Lengfeld.

Insgesamt ist die innere und äußere Erschließung des R4-Gebietes durch den Personen-nahverkehr mit Fahrradmitnahme gut für den Radtourismus geeignet.

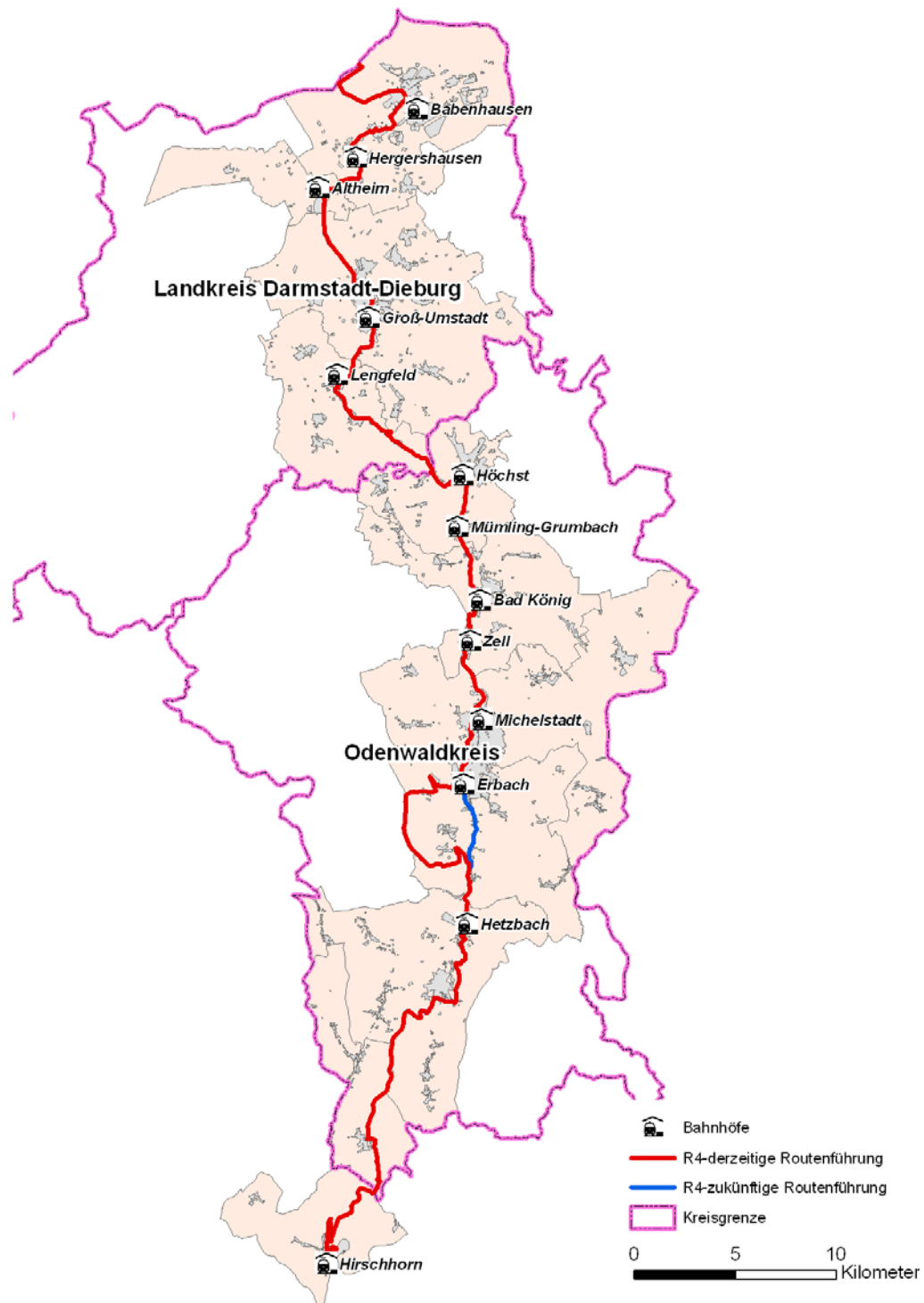


Abbildung 7: Bahnhöfe am R4

3.3 Versorgung und touristische Angebote

Sehenswürdigkeiten und Versorgungsmöglichkeiten tragen wesentlich zur Attraktivität einer Radroute bei. Bei den Sehenswürdigkeiten kann es sich um schöne Natur, Bauwerke und Altstädte handeln, bei der Versorgung geht es vorrangig um Essen und Trinken, um Übernachtungsmöglichkeiten und um Hilfe bei Fahrradpannen.

Insgesamt haben sich im Untersuchungsgebiet 13 Anbieter als fahrradfreundlicher Betrieb zertifiziert (s. Tabelle 4)

Tabelle 4: Anzahl der Bett&Bike-Betriebe

Ort	Bett & Bike zertifizierte Betriebe
Babenhhausen	1
Münster	0
Groß-Umstadt	0
Otzberg	0
Höchst	3
Bad König	2
Michelstadt	0
Erbach	4
Beerfelden	0
Rothenberg	1
Hirschhorn	2
Gesamt	13

In Abbildung 8 bis Abbildung 11 sind die nahe der Route vorhandenen Angebote dargestellt, die aus verschiedenen Quellen zusammengetragen worden sind. Unmittelbar am Weg liegen relativ wenige Einrichtungen, so dass z.B. für Essen und Trinken die Radroute verlassen werden muss. Die bereits in Kap. 2.2.2 festgestellte Umfahrung vieler Orte trägt dazu bei.

Lohnende Ziele werden vor allem in folgenden Orten gesehen:

- Die ehemalige Residenzstadt Babenhhausen mit Fachwerkhäusern in der mit einer Stadtmauer umgebenden Altstadt
- Groß-Umstadt (Odenwälder Weininsel) mit Altstadt und historischen Gebäuden (z.B. Marktplatz mit Rathaus)
- Die Veste Otzberg mit herrlichem Blick in den Vorderen Odenwald bis Frankfurt
- Kurort Bad König mit der Odenwald-Therme
- Michelstadt mit Altstadt und dem bekannten Rathaus
- Das Zentrum der Elfenbeinkunst Erbach mit Altstadt und Barockschloss
- Beerfelden mit der Mümlingquelle am Zwölf-Röhrenbrunnen
- „Die Perle des Neckartals“ Hirschhorn

Mit einer besseren Einbindung der Orte durch den R4 können sowohl die sehenswürdigkeiten der Region als auch die Versorgungsmöglichkeit deutlich verbessert werden.

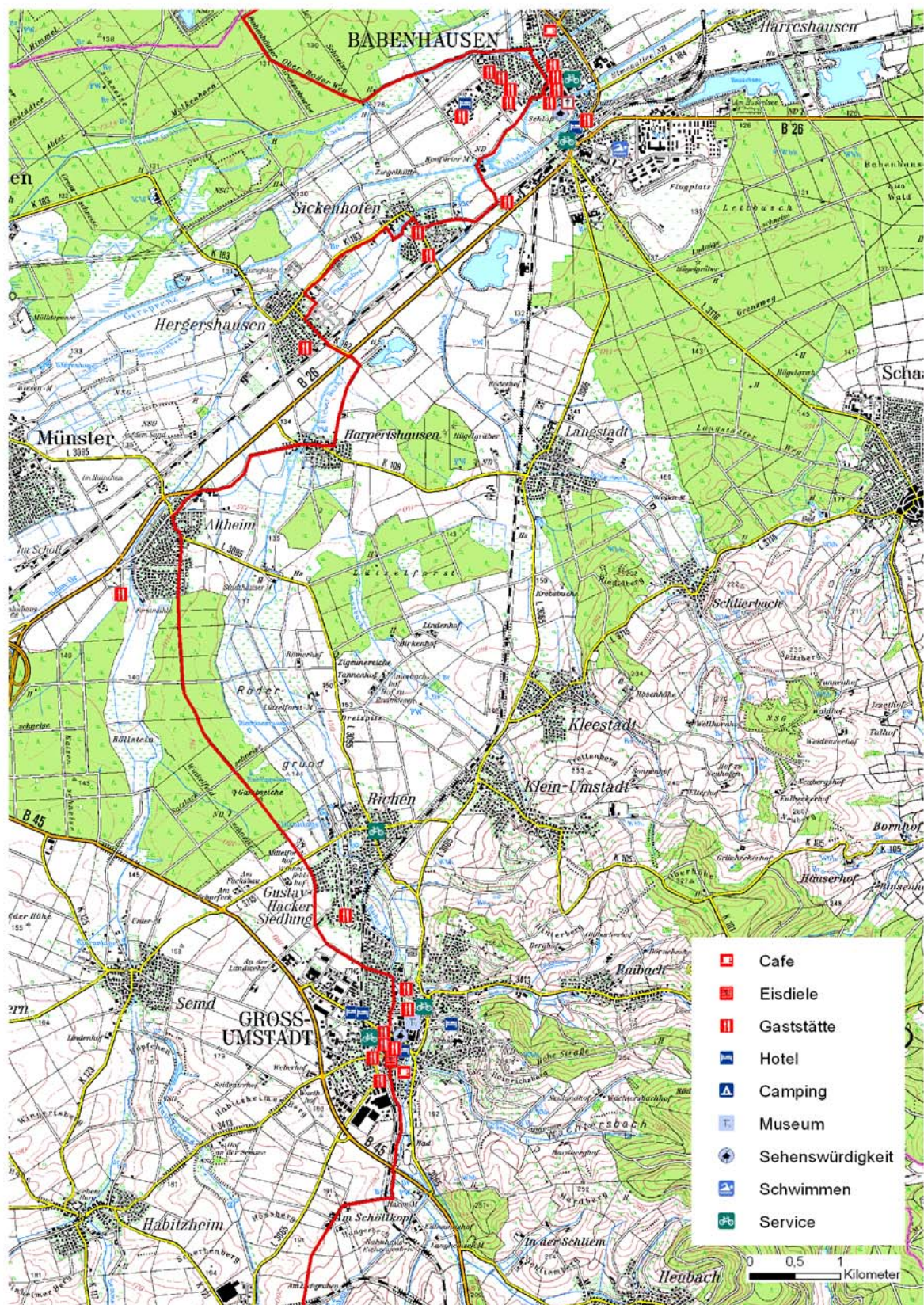


Abbildung 8: Versorgung und touristische Angebote (1)

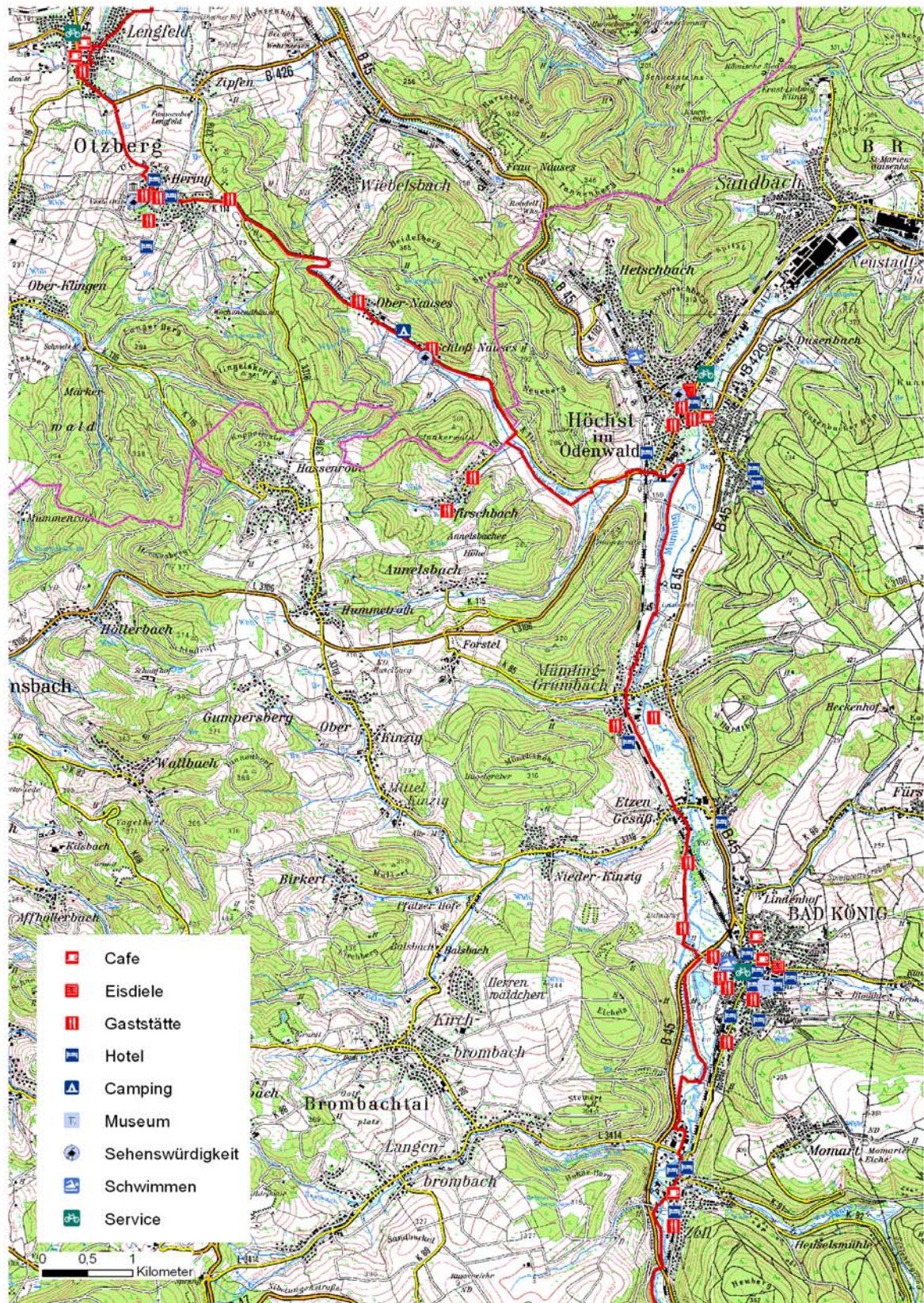


Abbildung 9: Versorgung und touristische Angebote (2)

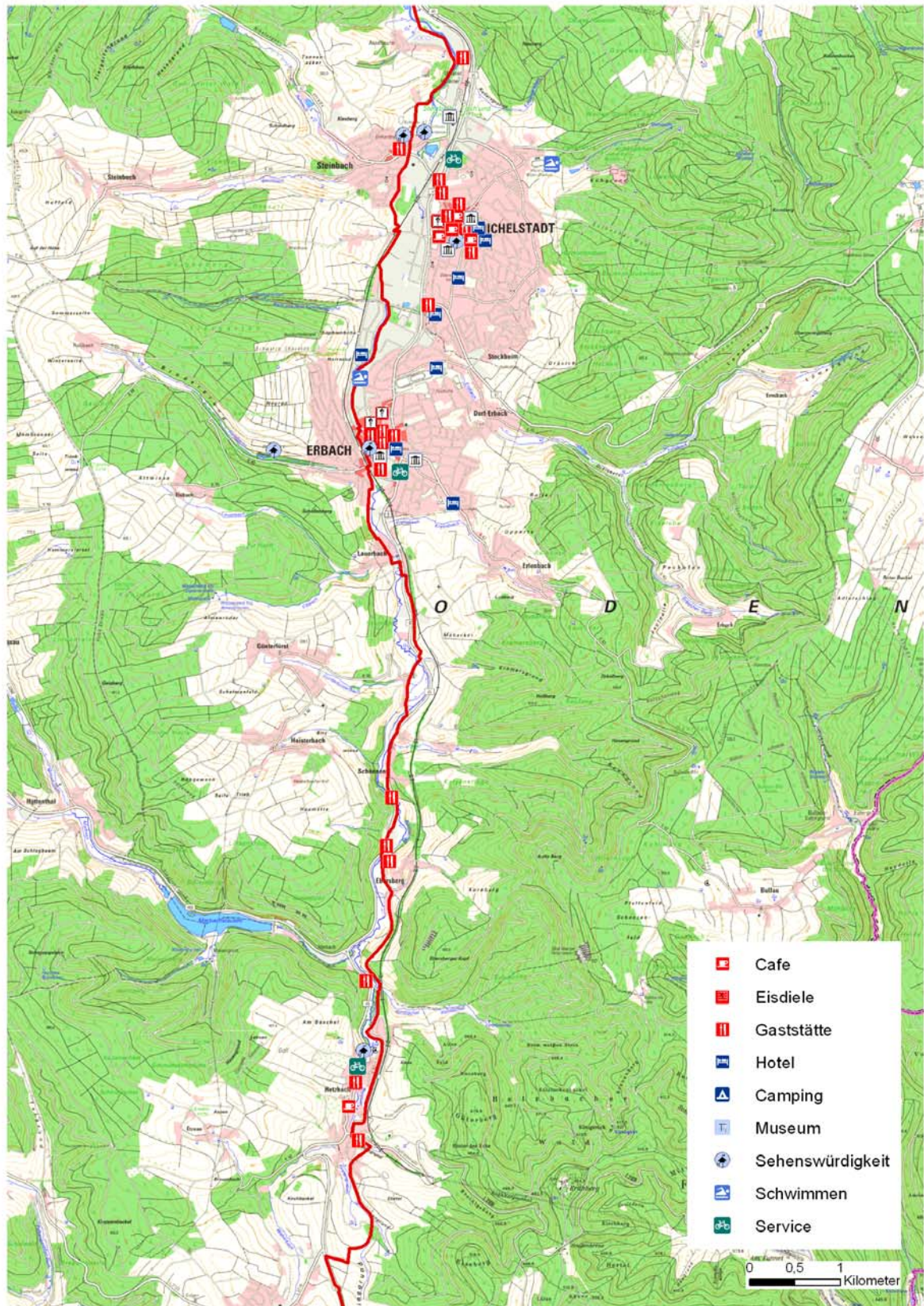


Abbildung 10: Versorgung und touristische Angebote (3)

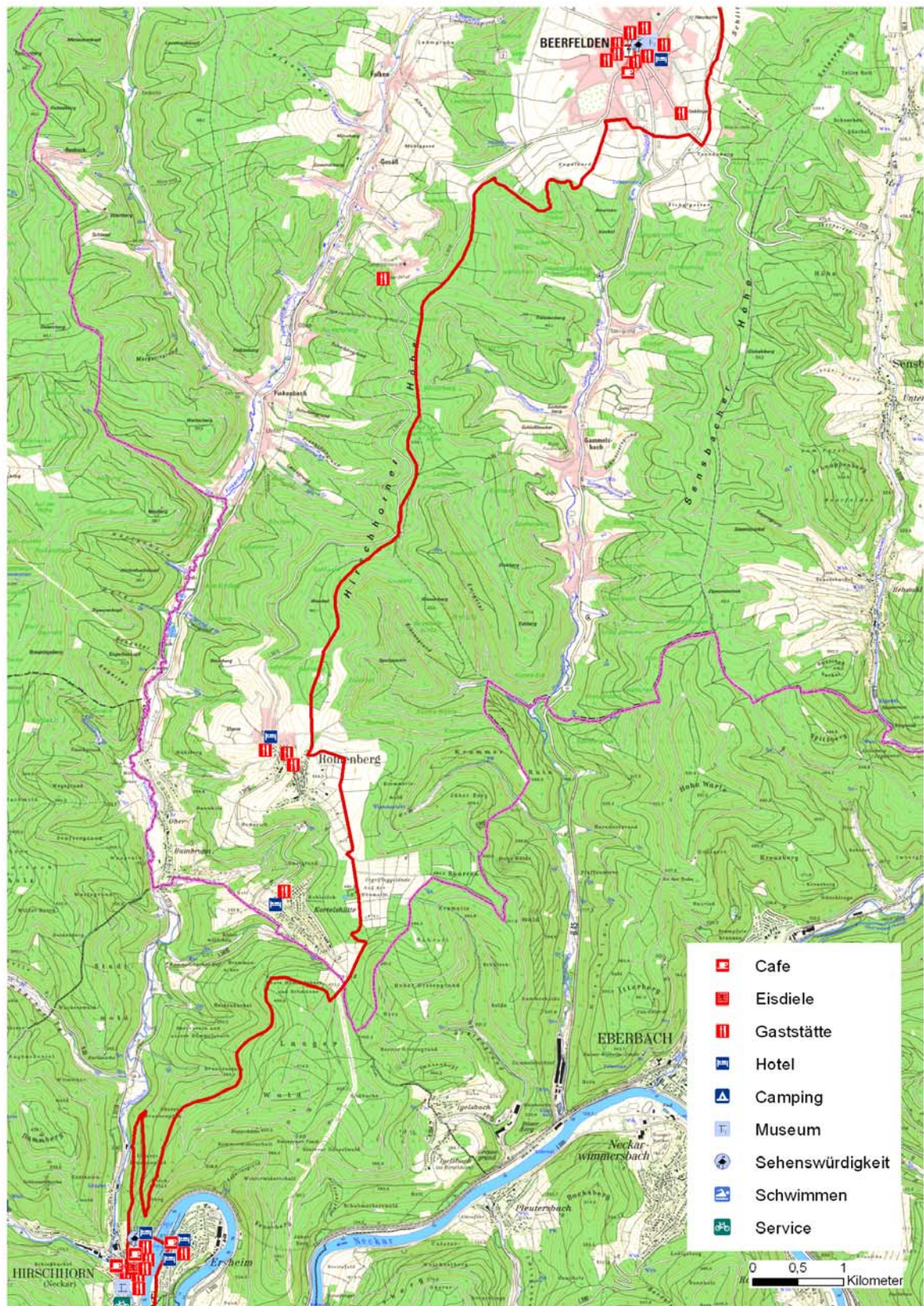


Abbildung 11: Versorgung und touristische Angebote (4)

3.4 Ausbauqualität

Der zum Radfahren am besten geeignete Fahrbahnbelag ist die Asphaltdecke – sofern sie intakt ist. Schotterstrecken, gemeint sind hier wassergebundene Oberflächen, haben zwar einen deutlich höheren Rollwiderstand, sind aber gut befahrbar, wenn sie angemessen gepflegt und fachgerecht ausgeführt sind. In der Realität hapert es dabei sehr häufig: der Ausbau erfolgt ohne fahrradgerechte gebundene Feinauflage oder sie ist abgeschwemmt oder durch häufiges Befahren mit Kraftfahrzeugen abgetragen, so dass relativ grober, lockerer Schotter an der Oberfläche austritt. Insbesondere durch forstwirtschaftliche Tätigkeiten werden die Wege stark in Mitleidenschaft gezogen, so dass sich der Zustand sehr schnell ändern kann. Teilweise werden Unterhaltungsarbeiten mit Material ungeeigneter Kornzusammensetzung durchgeführt, so dass die Oberfläche sich nicht verfestigt und einen „rolligen“ Belag bildet. Die Folge sind nicht nur Komforteinbußen, sondern in Kurven und bei Bremsmanövern akute Unfallgefahren. Besonders relevant sind die aufgezeigten Qualitätsdefizite in Gefällstrecken. Vom Land Hessen wird in der Regel nur der Bau von asphaltierten Wegen für den Radverkehr gefördert.

Der R4 führt im Untersuchungsgebiet auf etwa 51 km, das sind ca. 58 % der gesamten Strecke, auf asphaltierten Wegen, die dem Radverkehr vorbehalten sind, für den allgemeinen Kfz-Verkehr gesperrt sind oder nur wenig Verkehr aufweisen (Radwege, Asphaltwege und Ortsstraßen); davon sind etwa 3,4 km so beschädigt, dass sie nur eingeschränkt nutzbar sind. 25 km (ca. 28 %) haben eine geschotterte Oberfläche von sehr unterschiedlicher Qualität. Etwa 20 km (12%) führen im Mischverkehr auf klassifizierten Straßen (Kreis-, Landes- und Bundesstraßen). Tabelle 5 gibt einen Überblick über den Wegezustand der gesamten Strecke; in Abbildung 12 bis Abbildung 14 sind die jeweiligen Zustände von Norden nach Süden dargestellt.

Tabelle 5: Anteile des Wegezustands des R4

Wegezustand	Länge [km]	Anteil
Radweg	5,5	6,1%
Asphaltweg	27,5	30,9%
Asphaltweg, beschädigt	3,4	3,9%
Schotter	25,0	28,1%
Pflaster	0,5	0,5%
Ortsstrasse	15,0	16,9%
Kreisstrasse, innerorts	3,6	4,0%
Landesstrasse, innerorts	1,1	1,2%
Bundesstrasse, innerorts	0,5	0,6%
Kreisstrasse, ausserorts	5,0	5,6%
Landesstrasse, ausserorts	0,4	0,4%
Bundesstrasse, ausserorts	0,2	0,2%
Ausbaustrecke	1,5	1,7%
Gesamt	89,1	100%

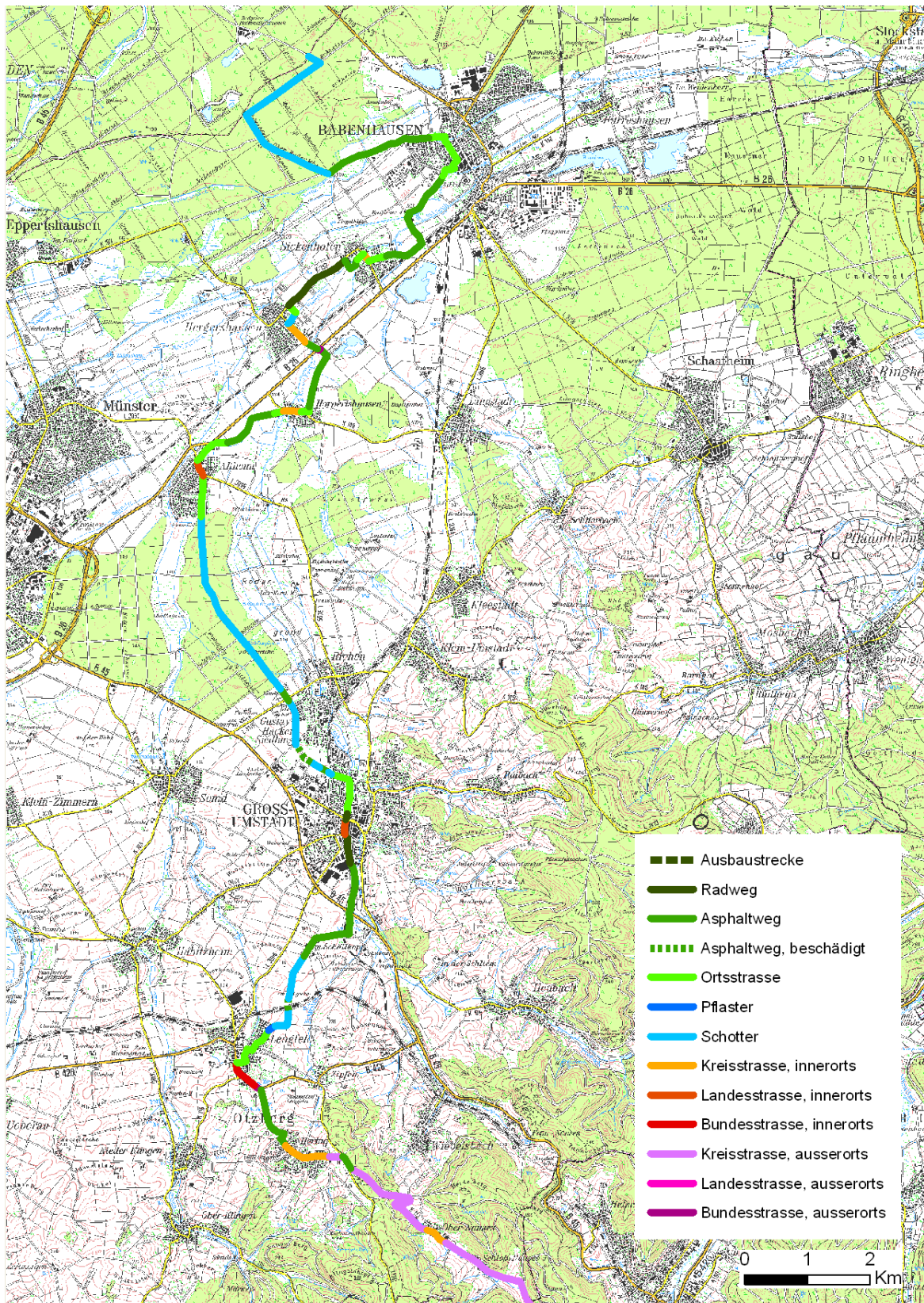


Abbildung 12: Wegezustand des R4 (1)

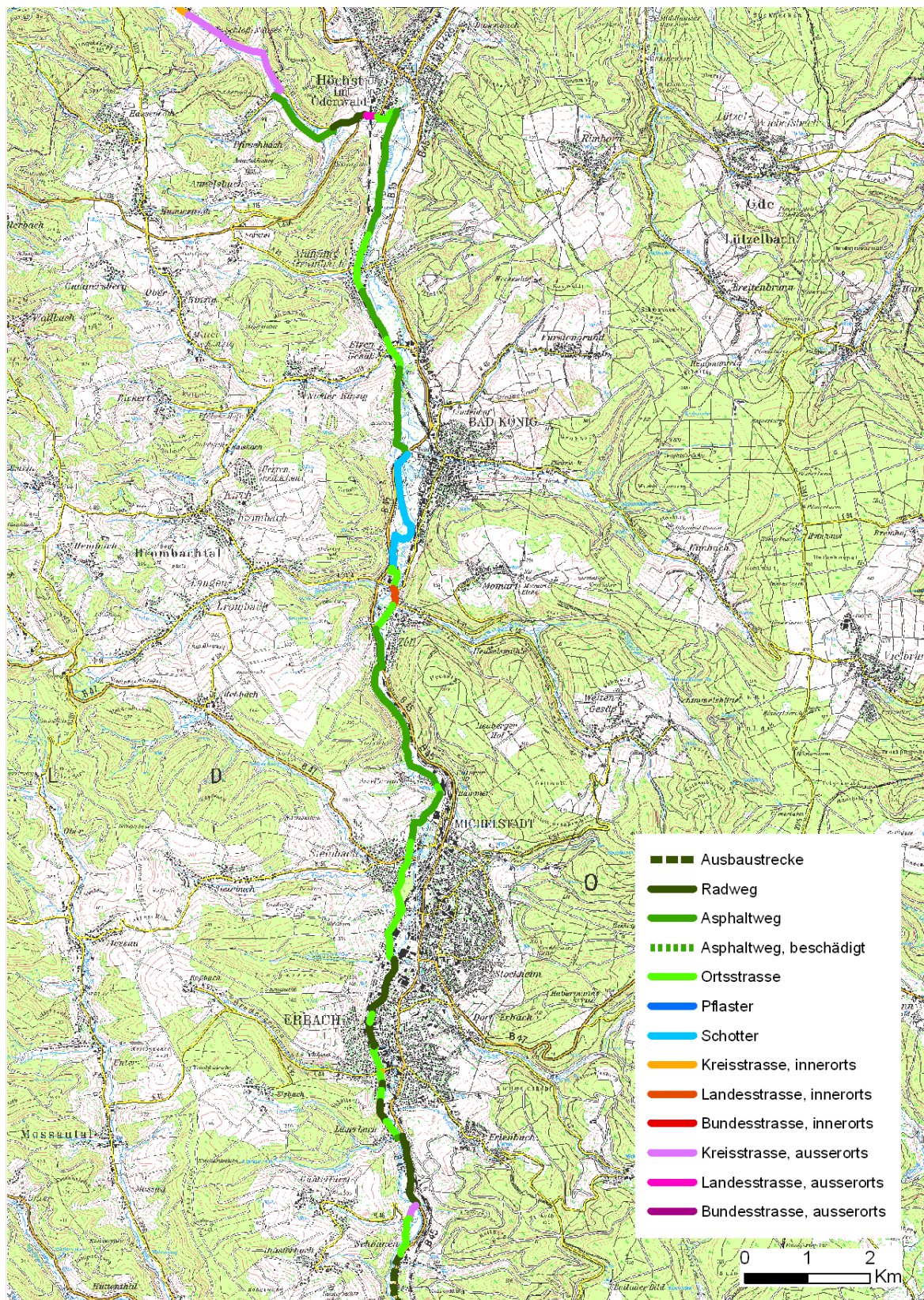


Abbildung 13: Wegezustand des R4 (2)

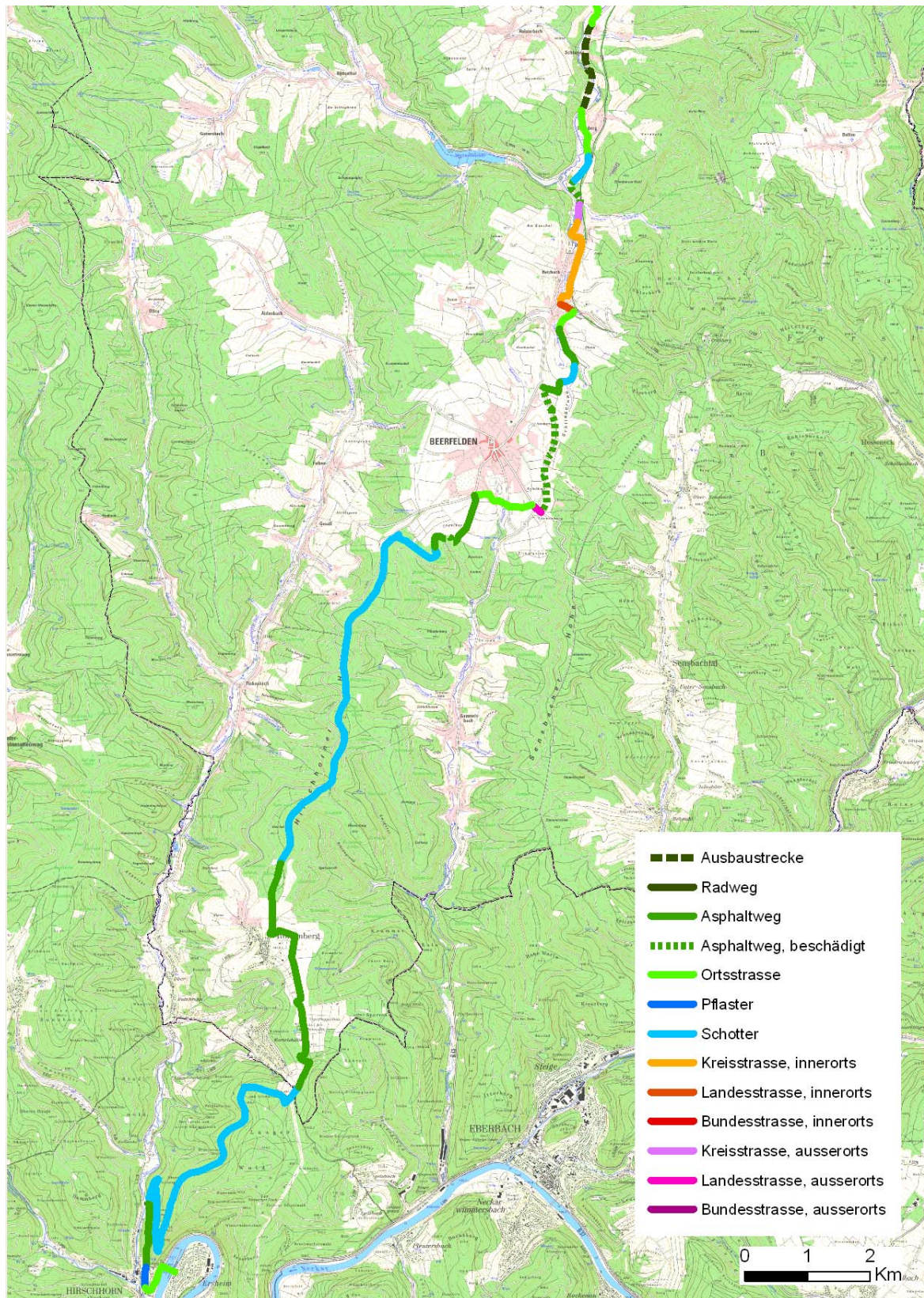


Abbildung 14: Wegezustand des R4 (3)

Beispielhaft werden im folgenden einige Problembereiche bei der Ausbauqualität dargestellt:

- **Mäßige Qualität beim Eintritt in den Untersuchungsraum**



- **Künstliche Hindernisse und gefährliche Poller**



- **Radwege mit Benutzungspflicht**



Einseitiger Radweg mit Zweirichtungsverkehr in Tempo 30-Zone auf einer Strecke von knapp 100 m: überflüssig und problematisch, erzwingt in Südrichtung zweifache Fahrbahnquerung

Unbenutzbarer Radweg; Beschilderung regelwidrig und unsinnig



- Schlechte Wegstrecke, teilweise mit Gefälle



- Unklare Führung, Ausbaumangel



- Radweg zu schmal, Beschilderung regelwidrig



- Teilweise ungünstige Oberfläche (Rollsplitt)



- Engstelle mit „Radfahrer absteigen“, unübersichtliche Wegeführung

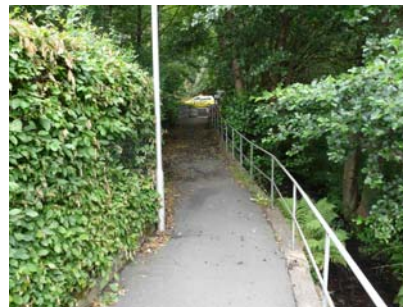


Beispiel Babenhausen:
es geht auch ohne
„Radfahrer absteigen“



- Hindernisse und Engstellen

sehr schmaler Weg



Hindernis

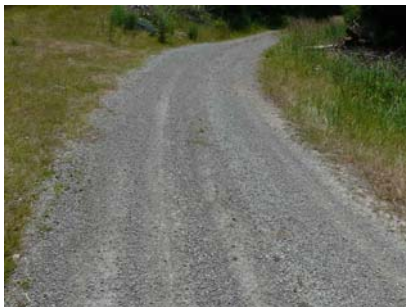
Fehlender Sicherheitsabstand zur Fahrbahn



- Schlechte Wegstrecke, Asphaltbelag zerstört



- Teilweise ungünstige Oberfläche im Gefälle-/Steigungsbereich (ausgefahrener oder ausgespülter Schotter, Rollsplitt)



3.5 Informations- und Leitsystem

Das Informationssystem für den Radtourismus besteht aus folgenden Elementen vor Ort:

- **Radroutenbezogen**

Eindeutige, selbsterklärende Routenmarkierung
(Wegweisung mit Tabellen-, Pfeil- und Zwischenwegweisern sowie Routenschildern³)

- **Radrouten- und Umgebungsbezogen**

Begleitinformation durch Infotafeln, Digitale Infosysteme

- **Umgebungsbezogen**

Objektbezogene Hinweistafeln, Besucherlenkung, Leitsystem

Zusätzlich können durch Flyer, Radkarten, Internetauftritte etc. Informationen über die jeweilige Route und das begleitende Angebot vermitteln und zur Nutzung anregen.

3.5.1 Radwegweisung

Die Wegweisung für die Hessischen Radfernwege wird vom Land Hessen getragen und in seinem Auftrag vom ADFC betreut. Insgesamt befindet sich die Wegweisung auf den Radfernwegen daher auf einem hohen Standard. Im Untersuchungsgebiet hat sich im Laufe der Zeit aber ein Bedarf zur Pflege, Aktualisierung, Ergänzung und Verbesserungen ergeben, der im Rahmen einer aktuell anstehenden Kontrollbefahrung aufgenommen und beseitigt werden soll.

Grundsätzlich konzentriert sich die Wegweisung der Fernradwege auf den jeweiligen Routenverlauf mit überwiegendem Einsatz von Zwischenwegweisern (400x400 mm) mit Logo (Hessenlöwe und Radweg-Kurzbezeichnung). Das Konzept sieht vor, am Ortsein- und Ausgang Zielwegweiser (Hohlkastenprofil 250 x 1.000 mm) anzubringen mit einem Fern- und Nahziel. An Kreuzungen von Hessischen Radfernwegen sind ebenfalls Zielwegweiser der genannten Art aufgestellt. In Bereichen mit vorhandener neutraler Wegweisung werden teilweise Einschübe mit dem Radweg-Logo angebracht, sofern die aufgeführten Ziele auch am Radfernweg liegen; andernfalls kommen Zwischenwegweiser zum Einsatz. An ausgewählten Stellen, bei denen noch keine regionalen Wegweiser vorhanden waren, sind vom Land Hessen Zielwegweiser mit integriertem Logo angebracht worden.

Regionale Routen bleiben dabei weitgehend unberücksichtigt, d.h. die Radfernwege sind überwiegend routenorientiert ausgeschildert und konzentrieren sich auf das Fernradwegenetz. Das hat den Nachteil, dass bei querenden regionalen Routen die Ausschilderung des Fernradweges meist nicht erkannt werden kann.



³ vergl. Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr – Ausgabe 1998



Im Landkreis Darmstadt-Dieburg, aber auch im Odenwaldkreis besteht ein dichtes Wegweisernetz und es sind zahlreiche touristische Routen ausgeschildert; teilweise ist diese Beschilderung etwas unübersichtlich und es besteht auch hier Unterhaltungs- und Verbesserungsbedarf.



unleserlich

Falsche Richtung



3.5.2 Ergänzende Beschilderung



In Babenhausen sind auch an den Wirtschaftswegen Ortstafeln angebracht. Das hat den Vorteil, dass den Radlern eine Information über den momentanen Standort gegeben wird. Das sollte für den gesamten Routenverlauf aufgegriffen werden, wobei es nicht unbedingt der großen und teuren amtlichen Ortstafeln bedarf.

3.5.3 Begleitende Informationen

Begleitende Informationen über den Radfernweg R4 und die angrenzende Umgebung fehlen vollständig. Lediglich im Gebiet von Babenhausen sind „Infopoints“ mit Stadtplänen und ergänzenden Informationen vorhanden; sie sind nicht radroutenbezogen.

Der R4 wird in der Region im Internet nicht vermarktet, er taucht nicht auf den Internetseiten der beiden Landkreise auf. Auch die Broschüre der Odenwald-Regional-Gesellschaft „NaTourBus“ beschreibt nur die zwischen Hirschhorn und Höchst mit dem R4 deckungsgleichen Radrouten „3-Länder-Radweg“ und „Mümlingtalradweg“ sowie den „Mainradweg“, den „Neckartalradweg“ und den „Höhenradwanderweg Würzburg-Gaimühle-Eberbach“.



3.6 Rastplätze

Am R4 gibt es eine Vielzahl von vorhandenen Rastplätzen. Insgesamt sind bei der Befahrung über 70 Rastmöglichkeiten außerhalb der Ortschaften erfasst worden - ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Überwiegend handelt es sich dabei um Einzelbänke. Knapp 10 Hütten oder Überdachungen sind dokumentiert.

Die Verteilung der Rastplätze ist sehr uneinheitlich; an der Mümling sind sie zahlreich vertreten, an der anspruchsvollen Steigungsstrecke zwischen Hirschhorn und Rothenberg fehlen Gelegenheiten zum Verschnaufen.

Die vorgefundenen Bänke sind sehr unterschiedlich gestaltet. In der Regel ist das vorhandene Mobiliar aus Holz gefertigt, teilweise bestehen die tragenden Teile aus Betonelementen. Der Alterungsprozess war an vielen Einrichtungen deutlich erkennbar. Insgesamt konnte das Erscheinungsbild der Sitzgelegenheiten nicht überzeugen. Auch die Ausrichtung z.B. an der Mümling zum Weg und nicht zum Wasser, war nicht immer glücklich gewählt. Möglichkeiten zum Abstellen von Fahrrädern fehlten stets.

Sehr häufig standen Papierkörbe an den Bänken, einmal sogar mit Wertstoff- und Restmülltrennung. Der Zustand deutet auf eine regelmäßige Leerung der Papierkörbe hin.

Ein Indikator für die Attraktivität der Rastgelegenheit ist die Nutzungshäufigkeit, die sich aus dem Zustand der Oberfläche vor der Bank erkennen lässt: ist die Fläche unbewachsen und weist eine Mulde auf, so kann von guter Frequentierung ausgegangen werden; ist die Fläche grün, wird eher weniger von der Sitzgelegenheit Gebrauch gemacht.



3.7 Zusammenfassende Bewertung

Der Radfernweg R4 ist von der Kreisgrenze bei Babenhausen bis nach Hirschhorn durchgehen befahren worden. Dabei wurde festgestellt, dass diese Strecke derzeit nur beschränkte Attraktivität für den Radtourismus besitzt. Die Hauptgründe dafür sind:

- streckenweise sehr hohe Anforderungen der Topographie an das Leistungsvermögen der Radler
- einige Einschränkungen bei der Ausbauqualität, insbesondere ungünstiger Zustand wassergebundener Wege in Steigungs-/Gefällestrecken, Mischnutzung auf Fahrbahnen klassifizierter Straßen außerorts
- häufige Umfahrung der Orte und dadurch eingeschränkte Versorgungsmöglichkeiten und Verbleib abseits von Sehenswürdigkeiten
- kaum über die Wegweisung hinausreichende Begleitinformation vor Ort oder im Internet

Positiv hervorzuheben sind:

- landschaftlich reizvolle Strecken (Mümlingufer, Waldabschnitte, Fernblicke)
- gut und komfortabel befahrbare Abschnitt
- gute Wegweisung, derzeit allerdings mit einzelnen Schwächen
- attraktive Orte nahe der Radroute
- Vernetzung mit mehreren Routen und Radverbindungen
- gute Erschließung mit dem ÖPNV

An der Strecke gibt es viele Rastmöglichkeiten – in der Regel einzelne Bänke sehr unterschiedlicher Machart. Nicht immer ist der Standort attraktiv, der Zustand und damit der Nutzwert sowie die Optik zufriedenstellend. Häufig sind die Sitzflächen vermoost oder verwittert. Die Ausstattung ist nicht auf die Bedürfnisse des Radtourismus ausgerichtet.

4 Maßnahmenvorschläge

4.1 Bessere Anbindung der Orte

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, die Städte und Gemeinden an die Radroute anzu-
binden:

entweder wird der Routenverlauf direkt durch die Innenstadt verlegt oder es werden Schleifen durch die Innenstadt ausgeschildert, der Routenverlauf selbst bleibt aber unverändert.

Die Entscheidung für eine der Varianten hängt zum einen von der Attraktivität, zum anderen von der fahrradgerechten Erreichbarkeit der Innenstadt ab. Bei der Routenführung ist einem höheren Qualitätsanspruch zu genügen, bei Schleifen sind durchaus Kompromisse denkbar.

Erfahrungsgemäß weichen Radtouristen nur ungern von der vorgegebenen Route ab, so dass die Besucherfrequenz bei der Schleife geringer zu erwarten ist. Lohnende Umwege der Route selber werden anders als beim Alltagsradverkehr aber angenommen.

Im Folgenden werden Vorschläge für Anbindungen von Innenstädten unterbreitet, wobei die exakte Streckenführung und die notwendigen Ausbaumaßnahmen im Rahmen diese Konzeptes nicht anschließend bestimmt werden kann. Es wird unterschieden zwischen Routenführung (orange) durch die Stadt und der Einrichtung einer Schleife (cyan)

- **Babenhausen:**
Routenführung



- **Münster:**
Schleife



- **Groß-Umstadt:**
Routenführung



- **Höchst:**
Schleife



- **Bad König:**
Schleife



- **Michelstadt/Erbach:**
Routenführung



- **Beerfelden;**
Schleife



- **Rothenberg;**
Schleife



4.2 Beseitigung von Schwachstellen beim Wegezustand

Bei der Befahrung sind Mängel beim Wegezustand festgestellt worden (s. Kap 3.4). Für eine durchgängige Aufwertung des R4 wird eine schrittweise Verbesserung des Wegezustands empfohlen. Das Land Hessen bezuschusst diese Maßnahmen, sofern der Ausbau mit einer Asphaltdeckschicht ausgeführt wird.

Vorrangig sollten die in Kap. 3.4 aufgezeigten Problembereiche angegangen werden:

- Hergershausen: Beseitigung der Gattersperre, zumindest aber Sicherstellung der Passierbarkeit mit Sonderrädern (Tandem, Liegerad, Dreirad) und mit (Kinder-) Anhänger. Bei der Zertifizierung von Fernradwegen werden Sperrpfosten und Gattersperren mit einem Malus belegt; Beseitigung der Gefahrstelle mit den Pollern auf der Brücke des Ohlebachs.
- Groß-Umstadt: Beseitigung der regelwidrigen Radwegbeschilderung
- Verbindung Groß-Umstadt – Lengfeld: Ausbau der schlechten Wegstrecke
- Otzberg: Lückenschluss an der L 3318
- Höchst: Verbreiterung des zu schmalen Radweges an der K 112
- Bad König: Herrichtung der ungünstigen Oberfläche
- Erbach: Beseitigung des Schildes „Radfahrer absteigen“ und Verbesserung der Wegeführung
- Erbach: Entschärfung der Engstellen
- Erbach: Beseitigung der Fahrbahnschäden beim Viadukt
- Hirschhorn: Herrichtung der Waldwege im Steigungs-/Gefällebereich

4.3 Informationssystem

4.3.1 Wegweisung

Die Wegweisung des R4 wird in Kürze kontrolliert und aktualisiert; die bei der Befahrung erkannten Mängel werden an den ADFC weitergeleitet. Für die Regionalrouten sollte bis Ende des Jahres ebenfalls eine Kontrolle durchgeführt werden.

Zur besseren Abstimmung und Verknüpfung der Wegweisung des Radfernweges und der Regionalrouten werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Kreuzungspunkte R4 – Regionalrouten: Es sollte sichergestellt werden, dass von der Regionalroute der Verlauf des Fernradweges erkennbar ist. Dazu wird vorgeschlagen, dass zusätzlich zu den üblichen Zwischenwegweisern des R4 auch Einschubschilder verwendet werden, auch wenn die Ziele auf den Hauptwegweisern nicht am R4 liegen; ausgewiesen wird mit dem Einschub primär nicht das Ziel, sondern die Richtung.

Bei deckungsgleichem Verlauf der Regionalrouten mit dem R4 sollten die Zwischenwegweiser des R4 durch einen neutralen Zwischenwegweiser 200 x 400 mm ergänzt werden. Dadurch wird klar, dass sowohl der R4 als auch die Regionalrouten in diese Richtung führen.

Es wird empfohlen, die an einigen Stellen schon überladene Wegweisung von Themenrouten nicht zu erweitern, um die gebotene Übersichtlichkeit zu erhalten.

4.3.2 Ergänzende Beschilderung

Bezugnehmend auf Kap 3.5.2 wird empfohlen, ein einheitliches System von Ortstafeln einzuführen.

4.3.3 Begleitinformation

Die Situation

Zur Orientierung im Gesamtverlauf sind Übersichtstafeln mit Karten sinnvoll.

Diese fehlen noch auf der gesamten Strecke.

Begleitinformationen über Infostelen oder Tafeln an Attraktions- und Erlebnispunkten fehlen bzw. sind nicht in einheitlicher Qualität vorhanden und sollten erstellt werden.

Das Thema

Der Name des Radweges steht fest: Hessischer Radfernweg R4 „Vom Dornröschen zu den Nibelungen“. Ein Logo ist vorhanden.



Infotafeln

In Anlehnung an die Vorgaben des Landes Hessen wird ein System vorgeschlagen, das sich in anderen Regionen z. B. am Vulkanradweg im Vogelsberg und der Wetterau sehr bewährt hat. Es soll jetzt auch im Schwalm-Eder-Kreis eingeführt werden. Die Infotafeln bieten für den Radtouristen kompakte Informationen über den Radweg und die Umgebung. Wichtig ist ein einheitliches auf die Region abgestimmtes Erscheinungsbild; die Inhalte der Tafeln beziehen sich auf den jeweiligen Standort. Das System wird im Folgenden näher erläutert.

3-gliedriges, 2-seitiges Tafelsystem

Mitte:

Format: 120 x 85 x 1 cm

Material: HPL

- Vorderseite: Tafel der Teil-Region mit Einführungstext, Übersichtskarte und Radweg, Standortpunkt (eventuell mit Streckenlänge und Höhenangabe), 6 Fotos mit Kurzhinweis auf regionale Besonderheiten, Info-Kontakt, Logos Förderer
- Rückseite: Kurztext, Stadtplan, 6 Fotos mit Kurzhinweis auf örtliche Besonderheiten, Übersicht Anschluss-Routen, Piktogramme



Seiten:

Format: 60 x 85 x 1 cm

Material: HPL

- Vorderseite: Tafel mit 5 Fotos und Kurzhinweis auf Besonderheiten der Region
- Rückseite: Tafel mit 5 Fotos und Kurzhinweis auf Besonderheiten des Ortes
- Hinweistafeln auf örtliche Dienstleister / Gastronomie (je Seite 7 Stück)



Entwurf
Infotafel Seite
Region/Gemeinde

Hinweistafeln:

Format: 50 x 12 cm

Material: Dibond



Beispiel Anbieter-Tafel

Wegweiser zu örtlichen Besonderheiten:

- Textliche Kurzinfos zu speziellen Angeboten (Museum, Kirche, Ausflugstipps)
- Dienstleister (Reparaturservice)
Gastronomie (frühzeitig und dauerhaft einbinden, Zertifizierung radfahrerfreundliche Gastgeber)

Trägerelemente

Die Trägerelemente empfehlen wir aufgrund der Haltbarkeit und der Kombination der Anwendung im örtlichen Umfeld und in der freien Landschaft in Metallausführung. Entweder in Edelstahl oder in Stahl feuerverzinkt und lackiert.



Entwurf Trägerelement



Alternativ-Entwurf
Trägerelement

Gestaltung im Corporate Design

Ziel ist eine einheitliche Gestaltung aller Infotafeln und Begleitprodukte zur Erhöhung der Wiedererkennung und Identifikation mit dem Projekt.

„Informationspunkte“

- **Display-Möglichkeiten innen**

Angebot eines interaktiven, dezentralen Informationssystems.

Der Besucher kann alles über die R4-Region erfahren.

Mit dem „Blättereffekt“ oder über die interaktive Karte kann man tief einsteigen.

Die Form des Exponats wird auf das Thema abgestimmt.



- **Display außen**

Touchscreen-Infosysteme

Aktuelle „Rundum-Information“ für Gäste:

Touristisch relevante Informationen sind kinderleicht mit dem Finger abrufbar.

Der Gast findet eine Unterkunft, ein Restaurant oder eine spannende Veranstaltung.

Auch praktische Hinweise wie Busfahrpläne sind abrufbar.

Um die Orientierung in der Region zu vereinfachen, werden die Suchergebnisse auf Google-Maps verortet angezeigt mit den aktuellen Entfernungsangaben.

Die Seiten sind auch im Internet verfügbar und zur Planung von Routen und Ausflügen geeignet.



Infosystem Artland
und Hasetal

Werbelinie

Alle klassischen Werbemittel sollten eingesetzt werden. Der Internetauftritt hat in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen.

- Flyer / Broschüre
- Radkarte print
- Internetauftritt mit diversen Ausgabeformaten
- GPS

Für die Maßnahmen für Werbung und Marketing ist mit folgenden Kostenansätzen zu rechnen:

o Touchscreen-Infosystem	1.800 Euro
o Flyer	2.000 Euro
o Radkarte	4.000 Euro
o Internetauftritt:	5.000 Euro

Die genannten Preise verstehen sich zzgl. MWSt.

Spezielle Angebote

Spezielle Angebote sind von Vorteil. Dienstleistern bietet sich die Chance, ihre individuellen Angebote zu vermarkten. Dies trägt langfristig zur Wertschöpfung in der Region bei. Qualität ist dabei höchstes Gebot. Schulung und eventuell Zertifizierung der Gastronomiebetriebe als „Radfahrer freundliche Betriebe“ ist sinnvoll. Partnerbetriebe sollten mitbeworben werden. Spezielle barrierefreie Angebote für Menschen mit Behinderungen sollten besonders herausgestellt werden. Auch Lademöglichkeiten für Elektrofahrräder werden in Zukunft gefragt sein.

- Pauschalangebote
- Hol- und Bringdienste
- Ausleihstationen Elektrofahrräder bzw. Ladestationen

4.4 Standorte und Kosten der Infotafeln

Die Infotafeln liefern Informationen über den Radweg und über die jeweiligen Örtlichkeiten. Der günstigste Platz von Infotafeln liegt an den Ortsein- und -ausfahrten bzw. an den Abzweigungen zu den abseits der Route liegenden Orte.

Voraussetzung für die Aufstellung ist die Verfügbarkeit einer ausreichend großen und geeigneten Fläche direkt an der Radroute. Vorteilhaft ist eine Kombination mit einem Rastplatz. Nach Möglichkeit ist die Tafel quer zur Route zu positionieren, damit sie gut erkannt werden und beide Seiten der Tafel gut erreichbar sind.

Für die Infotafeln wird ein Platz von etwa 15 m² benötigt. Für die Rohrrahmen (s. Abbildung 15) werden 4 frostsichere Betonfundamente oder Schraubfundamente benötigt. Vor und hinter dem Rahmen sollte der Boden befestigt werden. Es bietet sich an, die Fläche insgesamt zu pflastern (ca. 3,0 x 1,7 m) um die Pflege und Unterhaltung einfach zu gestalten. Zusätzlich sollten 1 bis 2 Radparker aufgestellt werden, wenn der Standort nicht mit einem Rastplatz kombiniert ist.

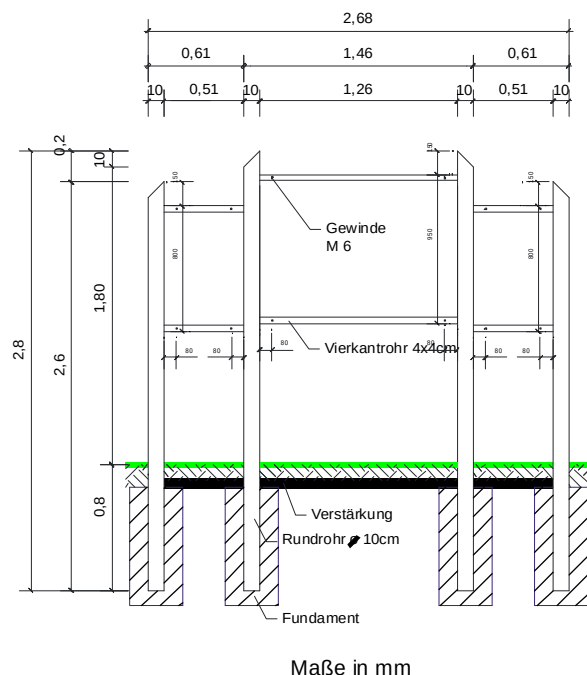


Abbildung 15: Skizze eines Rohrrahmens

Für die Herstellung und Montage eines Rohrrahmens und der zugehörigen Tafeln sowie für die Platzherrichtung muss mit Kosten von etwa 4.300 Euro gerechnet werden (s. Tabelle 6). Einseitige Einfelderschilder für Sehenswürdigkeiten u.ä. werden pauschal mit 1.700 Euro angesetzt. Der Rohrrahmen kann in Edelstahl oder verzinktem Stahl mit oder ohne farblicher Beschichtung ausgeführt werden.

Tabelle 6: Kostenansatz für Infotafel und Platzherrichtung (zweiseitige Tafel)

Menge	Position	Einzelpreis	Gesamtpreis
1,0 St	Redaktion, Gestaltung, Satz, Bildbearbeitung, Abstimmung und Druck ca.	1.500,00 €	1.500,00 €
1,0 St	Herstellung, Lieferung und Montage der Rahmen, Einbau der Tafeln ca.	1.200,00 €	1.200,00 €
1,0 St	Radparker liefern und montieren	386,00 €	386,00 €
15,0 m²	Platz herrichten (Planum herstellen)	7,00 €	105,00 €
5,0 m²	Pflastern	35,00 €	175,00 €
9,0 m²	Tiefbord	25,00 €	225,00 €
Summe			3.591,00 €
19 % MWSt			682,29 €
Gesamtbetrag (gerundet)			4.300,00 €

Das Konzept geht davon aus, dass überall das neue System eingeführt wird; die Standorte mit den jeweiligen Ortszufahrten sind zusammen mit den Rastplätzen in Abbildung 19 bis Abbildung 21 dargestellt. Zusätzlich werden als Option 4 Standorte an den Bahnhöfen vorgeschlagen. 1 Standort ist als 1-Feldtafel am Himbächel-Viadukt mit Erläuterungen zum Bauwerk vorgesehen. Diese Art Informationstafel ist auch für die Veste Otzberg und auf den Marktplätzen von Babenhausen, Michelbach, Erbach und Hirschhorn sowie an der Mümlingquelle in Beerfelden denkbar. Diese Tafeln sind nicht in den Kostenangaben der Tabelle 7 enthalten.

Tabelle 7: Anzahl und Kosten der Infotafeln

Gemeinde	Anzahl 3-Flügel-Tafeln (zweiseitig)	Anzahl 1-Flügel-Tafeln (einseitig)	Anzahl 3-Flügel-Tafeln (Option)	Kostenschätzung (brutto)	Kostenschätzung (brutto mit Option)
Babenhausen	3	-	1	12.900,00 €	17.200,00 €
Münster	2	-	-	8.600,00 €	8.600,00 €
Groß-Umstadt	2	-	1	8.600,00 €	12.900,00 €
Otzberg	3	-	1	12.900,00 €	17.200,00 €
Höchst	2	-	-	8.600,00 €	8.600,00 €
Bad König	3	-	-	12.900,00 €	12.900,00 €
Michelstadt	2	-	-	8.600,00 €	8.600,00 €
Erbach	2	-	1	8.600,00 €	12.900,00 €
Beerfelden	3	1	-	14.600,00 €	14.600,00 €
Rothenberg	2	-	-	8.600,00 €	8.600,00 €
Hirschhorn	2	-	-	8.600,00 €	8.600,00 €
Summe	26	1	4	113.500,00 €	130.700,00 €

- **Verträglichkeit mit Natur und Landschaft**

Die vorgeschlagenen Rastplätze befinden sich außerhalb geschlossener Ortschaften und es besteht die Gefahr, dass schutzbedürftige Bereiche betroffen werden. Für die Anlage von Rastplätzen ist eine Genehmigung der Wasser- und Naturschutzbehörden einzuholen.

- **Erreichbarkeit vom Radweg**

Der Rastplatz soll vom Radweg gut erreichbar sein; insbesondere müssen die Fahrradparker auf kurzem Wege erreichbar und auf gleicher Höhe des Radwegs angebracht sein.

- **Umgebung**

Die Attraktivität eines Rastplatzes hängt maßgeblich von der Umgebung ab. Die Nähe von Straßen und anderen Emissionsquellen (Lärm, Abgase, Geruch), aber auch optischen Beeinträchtigungen (Gebäude, Halden etc.) ist zu vermeiden. Der Bedarf an sonnigen und schattigen Plätzen ist abhängig von der Witterung und der persönlichen Bevorzugung; hier ist für eine angemessene Vertretung beider Eigenschaften zu sorgen. Gern werden Rastplätze mit Aussicht genutzt, aber auch solche in idyllischer, abgeschotteter Lage.

- **Abstandsraster**

Für den Abstand von Rastplätzen gibt es keine allgemein gültigen Regeln. Das Land Hessen fördert bei Neubau von Radwegen Rastplätze im Abstand von ca. 8 Kilometern. Dieser Abstand ist relativ hoch und orientiert sich eher an größere Anlagen. Bei gut frequentierten Radwegen ist es sinnvoll, in kürzeren Abständen Bänke und einzelne Sitzgruppen anzulegen. Vom Grundsatz hängt also der Abstand von der Ausstattung ab: je umfangreicher der Rastplatz ausgebaut ist, desto größer ist der Zwischenabstand. Bei der Realisierung von Rastplätzen ist entscheidend, ob geeignete Flächen zur Verfügung stehen – hier werden sich längere und kürzere Abstände abwechseln – und welche Nutzungsintensität vorherrscht.

- **Ausstattung**

Für die Ausstattung der Rastplätze kommen folgende Elemente in Frage:

- o Tische und Bänke
- o Fahrradparker
- o Papierkörbe
- o Überdachungen
- o Oberfläche und Belag
- o Bepflanzungen
- o Toiletten
- o Gepäcksafe

- **Einheitliche Gestaltung**

Grundsätzlich bietet es sich an, die Rastplätze an einer Route oder in einer Region mit einer einheitlichen Möblierung und in gleicher Farbgebung auszustatten. Am R4 ist bereits eine große Anzahl verschiedener Hütten, Bänke und Tische vorhanden; teilweise sind sie von Privatpersonen, Firmen und Vereinen gestiftet. Ein Austausch noch nutzbarer Möbel zugunsten einer einheitlichen Gestaltung ist kaum denkbar. Es wird aber vorgeschlagen, neue Rastplätze und erneuerungsbedürftige Einrichtungen mit einem einheitlichen System auszustatten. Im Laufe der Zeit kann auf diese Art auf der gesamten Strecke ein einheitliches Bild aufgebaut werden.

4.5.1.1 Tische und Bänke

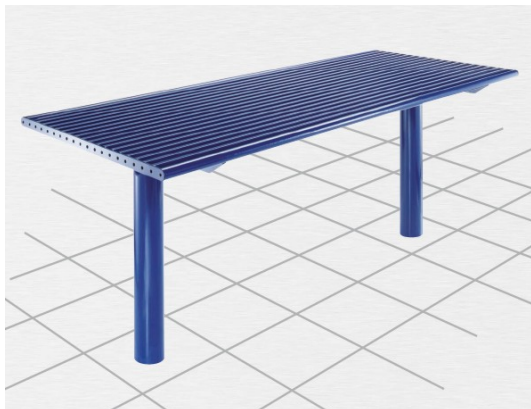
Für Tische und Bänke im Öffentlichen Raum gibt es eine Fülle von Angeboten aus verschiedenen Materialien. In Frage kommen Möbel aus Holz, Kunststoff, Beton, Metall oder aus einer Kombination daraus. Vor allem unter den Gesichtspunkten der Langlebigkeit und des Widerstandes gegen Vandalismus hat Metall einen großen Vorteil, auch wenn durch die höhere Leitfähigkeit Komforteinbußen bei der Temperatur eintreten können. Holz altert schneller, setzt leicht Moos an - was zur Verschmutzung der Kleidung führen kann - und ist anfällig gegenüber Zerstörungen. Kunststoff ist vom Design her wenig ansprechend, empfindlich gegen UV-Strahlen und auch leicht zerstörbar. Sitzflächen aus Beton sind unangenehm und insgesamt wenig geeignet; daher wird dieser Baustoff meist für Füße und Lehnstützen bei Holz- oder Kunststoffmöbel eingesetzt.

Für die Abschätzung der Kosten für einen Rastplatz ist ein System der Fa. Hygro Care Esser herangezogen worden, das sich am Vulkanradweg bewährt hat und auch nahezu flächendeckend im Schwalm-Eder-Kreis eingeführt werden soll (s. Abbildung 18). Diese Möbel sind aus Metall-Vierkantrohren hergestellt, die einen hohen Sitzkomfort bieten. Die Verarbeitung und Maßnahmen zum Rostschutz (feuerverzinkt und pulverbeschichtet) lassen eine große Langlebigkeit erwarten. Es wird eine Vielzahl von Farbausführungen angeboten.

Die derzeitigen Preise (netto) liegen für

- o eine Bank mit Lehne bei ca. 870,00 Euro
- o eine Bank ohne Lehne bei ca. 550,00 Euro
- o einen Tisch bei ca. 770,00 Euro
- o Montage für ein Möbel bei ca. 200,00 Euro.

Abbildung 18: Beispiele für eine Möblierung aus Stahl



Serie Relax



4.5.1.2 Fahrradparker

An jedem Rastplatz sollte eine Möglichkeit zum Abstellen von Fahrrädern vorhanden sein. Zum einen wird damit ein sicherer Stand auch mit Gepäck gewährleistet, zum anderen kann das Abstellen auf dem Radweg vermieden werden. Als Fahrradparker haben sich Anlehnbügel bewährt, an die mehrere Fahrräder angelehnt und auch angekettet werden können.

Als Richtwert wird 1 Bügel pro Bank vorgesehen.



Der Preis pro Bügel liegt etwa zwischen 70 und 270 Euro, für die Montage ist mit etwa 120 Euro zu rechnen (alle Preise zzgl. MWSt).



4.5.1.3 Papierkorb

Der Einsatz von Papierkörben an den Rastplätzen wird kontrovers diskutiert. Dagegen sprechen der hohe Aufwand einer bedarfsgerechten Leerung insbesondere durch den teilweise zu beobachtenden Missbrauch als Mülltonne, die Gefahr der Beschädigung durch Brandstiftung und das meist wenig befriedigende Erscheinungsbild. Auch die Kosten optisch ansprechender, haltbarer und funktionsgerechter Papierkörbe sind nicht zu vernachlässigen. Die Fürsprecher begründen die Aufstellung von Papierkörben mit dem Serviceangebot und der Erwartung größerer Sauberkeit.

In vielen öffentlichen Bereichen z.B. Grünanlagen wird inzwischen auf die Aufstellung von Papierkörben verzichtet. Die Befürchtungen einer Zunahme von Verschmutzungen ist in der Regel nicht eingetroffen.

4.5.1.4 Gepäcksafe

Ein Problem für Radtouristen ist das Abstellen der Fahrräder mit Gepäck. In der Regel gibt es nur zwei Möglichkeiten: man lässt das Fahrrad nicht aus den Augen oder man schleppt das Gepäck mit herum; beides gleichermaßen unbefriedigende Lösungen. Abhilfe könnte durch eine Art Schließfächer geschaffen werden. Voraussetzung ist, dass sie groß genug sind für gefüllte Packtaschen. Als Standorte bieten sich Orte an, die man gerne zu Fuß auskundschaftet.

4.5.1.5 Überdachungen

Überdachungen an Rastplätzen dienen dem kurzfristigen Schutz vor überraschenden Niederschlägen; sie können auch bei schlechtem Wetter oder bei sehr heißer Witterung Ruhepausen angenehmer gestalten. Seitenwände verstärken die Schutzfunktion vor Witterungseinflüssen, fördern aber durch den Sichtschutz Vandalismus und Missbrauch als Toilette. Aus diesem Grund wird empfohlen, keine oder höchstens eine Seitenwand vorzusehen.

Die Überdachung sollte so groß sein, dass Sitzgelegenheiten, sinnvoll ist z.B. eine Sitzgruppe mit Tisch und 2 Bänken, vor Niederschlag geschützt sind. Das ist bei einer Mindestgröße von 5,00 x 3,00 m gegeben. Die Dachfläche sollte aus Licht undurchlässigem Material (Trapezblech, Bitumenschindeln u.ä.) bestehen, um auch den Sonnenschutz zu gewährleisten.

Ein Fertigsystem kostet etwa 5.000 Euro einschließlich Montage, zzgl. MWSt.

4.5.1.6 Oberfläche und Belag

Die Flächen der Rastplätze sind so herzurichten, dass die Nutzung auch bei ungünstiger Witterung möglich ist. Das Aufbringen von Schotter ist eine einfache Möglichkeit, ist optisch aber wenig ansprechend und es besteht die Gefahr, dass Steine und Split auf den Asphalt verteilt werden. Durch Schotterrasen (Vegetationstragschicht) kann die notwendige Tragfähigkeit hergestellt werden bei gleichzeitiger Begrünung. Das geringe Nährstoffangebot und die entsprechende Wahl des Saatgutes verhindert zwar ein üppiges Wachstum, eine regelmäßige Pflege der Flächen ist jedoch erforderlich. Vor den Bänken bzw. unter den Tischen sollte die Fläche befestigt werden, damit durch das „Scharren“ der Nutzer keine Mulden entstehen, in denen sich Wasser sammelt und so „Matschflächen“ entstehen können. Diese Befestigung kann durch Gittersteine oder durch Pflaster hergestellt werden. Im Folgenden werden die Vor- und Nachteile der verschiedenen Belagsarten kurz zusammengefasst:

– **Asphalt** (teilweise Flächen vorbereitet)

Pro: pflegearm, gut für Inline-Skater

Contra: Atmosphäre, Genehmigung, Kosten, Montage Möblierung

– **Pflaster**

Pro: pflegeleicht, optisch ansprechend, gut für Inline-Skater

Contra: Kosten

– **Schotterrasen**

Pro: preisgünstig, naturnah, flexibel

Contra: pflegebedürftig

– **Schotter** (teilweise Flächen vorbereitet)

Pro: preisgünstig, flexibel

Contra: pflegebedürftig, Verteilung des Schotters auf die Fahrbahn, optisch unbefriedigend

Um den Pflegeaufwand gering zu halten, empfiehlt es sich, den Bereich der Sitzmöbel komplett zu pflastern, nach Möglichkeit bis zur Fahrbahnkante des Radweges. Als Anhalt werden pro Bank etwa 5 m², pro Sitzgruppe etwa 10 m² Pflaster benötigt (s. Abbildung 16 und Abbildung 17). Die angrenzende Fläche, auch der Bereich der Fahrradparker, sollte mit einer Vegetationstragschicht versehen werden. Die Art der Befestigung hängt letztlich von den Auflagen einer naturschutz- und landschaftsschutzrechtlichen Befreiung ab.

Die Kosten für die Herstellung der Rastplatzbefestigung liegt für eine Einzelbank bei etwa 450 Euro, für eine Sitzgruppe bei etwa 900 Euro. In diesem Betrag sind die Herstellung des Planums, der Einbau der Vegetationstragschicht, das Pflastern mit den erforderlichen Tragschichten und der Einbau von Tiefborden am Rand der gepflasterten Fläche enthalten; die gesetzliche Mehrwertsteuer ist hinzuzurechnen.

4.5.1.7 Toiletten

Ein nicht einfach zu lösendes Problem ist die Verfügbarkeit von Toiletten auf dem Radweg. Die günstigste und am häufigsten praktizierte Methode ist der Besuch der Gastronomie. Aus diesem Grund sollten die in der Nähe der Radrouten gelegenen Gaststätten dafür gewonnen werden, auch Durchreisenden den Besuch der Toiletten anzubieten. Ein spezieller Hinweis (z.B. WC) könnte in das Leitsystem aufgenommen werden.

Ruhetage oder größere Teilstrecken ohne Angebot lassen im Notfall aber nur das „Verschwinden“ als Lösung offen. Über dessen Akzeptanz wird teilweise kontrovers diskutiert. Bei der Forderung nach öffentlichen Toiletten am Radweg muss aber bedacht werden, dass größere Investitionen erforderlich sind und bei Neubauten eine Baugenehmigung eingeholt werden muss. Entscheidend aber ist, dass den hohen Anforderungen an Pflege und Hygiene entsprochen werden muss; andernfalls findet der Busch dann doch die größere Akzeptanz. Es sollte geprüft werden, ob Angebote von Vertreibern der Toilettenangebote zur Unterhaltung und Pflege in Frage kommen.

In der Anlage sind einige Ausführungsmöglichkeiten von Toiletten an Radrouten aufgeführt.

4.5.2 Standorte und Ausstattung

Die Standorte der Rastplätze sind durch Befahrungen festgelegt worden. Es wurden dabei folgende Aspekte berücksichtigt:

- Verfügbarkeit von entsprechenden Flächen möglichst nahe an der Radroute
- Vorhandene Rastplätze
- Zum Rasten anregende Umgebung (Aussicht, Schatten, Sonne, Ruhe)
- Abstand zu den anderen Rastplätze

Die Rastplätze werden wie folgt unterschieden:

- Standort ist geeignet und eine Bank ist vorhanden:
 - o Mobiliar nicht mehr intakt: Rastplatz mit neuer Ausstattung ertüchtigen
 - o Mobiliar intakt: die Ausstattung fahrradgerecht ergänzen (Radparker)
- Standort ist geeignet und eine Sitzgruppe ist vorhanden:
 - o Mobiliar nicht mehr intakt: Rastplatz mit neuer Ausstattung ertüchtigen
 - o Mobiliar intakt: die Ausstattung fahrradgerecht ergänzen (Radparker)
- Standort ist geeignet und eine Hütte/Überdachung ist vorhanden:
 - o Mobiliar nicht mehr intakt: Rastplatz mit neuer Ausstattung ertüchtigen
 - o Mobiliar intakt: die Ausstattung fahrradgerecht ergänzen (Radparker)
- Neuer Standort ausgewiesen: neue Möblierung aufstellen
- Vorhandener Standort passt nicht in das Konzept: keine Maßnahme vorgesehen
- Vorhandenes Mobiliar untauglich und Standort wenig geeignet: Vorhandene Einrichtungen sollen ersatzlos entfernt werden

Die Standorte der Rastplätze sind zusammen mit den Infotafeln in Abbildung 19 bis Abbildung 21 dargestellt. Tabelle 8 liefert einen Überblick über die vorgesehene Ausstattung auf Gemeindeebene.

Tabelle 8: Benötigtes Mobiliar in den einzelnen Gemeinden

Gemeinde	Anzahl	Bank mit Lehne	Bank ohne Lehne	Tisch	Radparker	Pflasterstreifen	Pflasterfläche	Überdachung
Babenhäusen	6	1	3	1	9	2	1	0
Groß-Umstadt	4	1	2	1	5	1	1	0
Otzberg	3	4	0	0	5	4	0	0
Höchst	5	2	0	0	5	2	0	0
Bad König	8	5	2	1	8	5	1	1
Michelstadt	6	4	4	2	10	4	2	0
Erbach	3	0	0	0	2	0	0	0
Beerfelden	7	3	0	0	5	3	0	0
Rothenberg	10	3	4	2	7	3	2	0
Hischhorn	8	5	2	1	7	5	1	0
Summe	60	28	17	8	63	29	8	1

4.5.3 Kosten der Rastplätze

Grundlage für die Kostenschätzung sind die Preisangaben der Hersteller und die aus Ausschreibungen ermittelten Preise für die Platzherrichtung und für die Montage. Situationsspezifische Aufwendungen, z.B. Rodungen, Böschungsabtrag, Auffüllungen etc. sind nicht berücksichtigt.

Tabelle 9. Kostenansatz für die Herrichtung von Rastplätzen

Platz herrichten	Einzelbank			Sitzgruppe mit Tisch		
	Menge	Einzelpreis	Gesamtpreis	Menge	Einzelpreis	Gesamtpreis
Pflaster mit Schotterrasen						
Planum herstellen	10 m ²	7,00 €	70,00 €	35 m ²	7,00 €	245,00 €
Vegetationstragschicht	5 m ²	9,00 €	45,00 €	25 m ²	9,00 €	225,00 €
Pflaster	5 m ²	35,00 €	175,00 €	10 m ²	35,00 €	350,00 €
Tiefbord	9 m	25,00 €	225,00 €	12 m	25,00 €	300,00 €
			515,00 €			1.120,00 €
Material						
Bank	1 St	869,00 €	869,00 €	0 St	869,00 €	- €
Bank o. Lehne	0 St	551,00 €	- €	2 St	551,00 €	1.102,00 €
Tisch	0 St	767,00 €	- €	1 St	767,00 €	767,00 €
Parker	1 St	266,00 €	266,00 €	2 St	266,00 €	532,00 €
			1.135,00 €			2.401,00 €
Montage						
Bank	1 St	200,00 €	200,00 €	0 St	200,00 €	- €
Bank o. Lehne	0 St	200,00 €	- €	2 St	200,00 €	400,00 €
Tisch	0 St	200,00 €	- €	1 St	200,00 €	200,00 €
Parker	1 St	120,00 €	120,00 €	2 St	120,00 €	240,00 €
			320,00 €			840,00 €
Summe			2.000,00 €			4.400,00 €
19% MWST			380,00 €			836,00 €
Gesamtbetrag (gerundet)			2.400,00 €			5.200,00 €
Überdachung zusätzlich etwa						5.000,00 €
19 % MWSt						950,00 €
Dachkosten						6.000,00 €

Auf Grundlage dieser Ansätze liegen die Gesamtkosten für die Herrichtung der Rastplätze bei 128.130 Euro (s. Tabelle 10).

Tabelle 10: Kosten für die Herstellung der Rastplätze

Gemeinde	Bank mit Lehne	Bank ohne Lehne	Tisch	Radparker	Pflasterstreifen	Pflasterfläche	Überdachung	Summe
Babenhausen	1.280 €	2.690 €	1.160 €	4.140 €	1.110 €	2.120 €	- €	12.500 €
Groß-Umstadt	1.280 €	1.790 €	1.160 €	2.300 €	560 €	2.120 €	- €	9.210 €
Otzberg	5.090 €	- €	- €	2.300 €	2.210 €	- €	- €	9.600 €
Höchst	2.550 €	- €	- €	2.300 €	1.110 €	- €	- €	5.960 €
Bad König	6.370 €	1.790 €	1.160 €	3.680 €	2.770 €	2.120 €	6.000 €	23.890 €
Michelstadt	5.090 €	3.580 €	2.310 €	4.600 €	2.210 €	4.230 €	- €	22.020 €
Erbach	- €	- €	- €	920 €	- €	- €	- €	920 €
Beerfelden	3.820 €	- €	- €	2.300 €	1.660 €	- €	- €	7.780 €
Rothenberg	3.820 €	3.580 €	2.310 €	3.220 €	1.660 €	4.230 €	- €	18.820 €
Hischhorn	6.370 €	1.790 €	1.160 €	3.220 €	2.770 €	2.120 €	- €	17.430 €
Summe	35.670 €	15.220 €	9.260 €	28.980 €	16.060 €	16.940 €	6.000 €	128.130 €

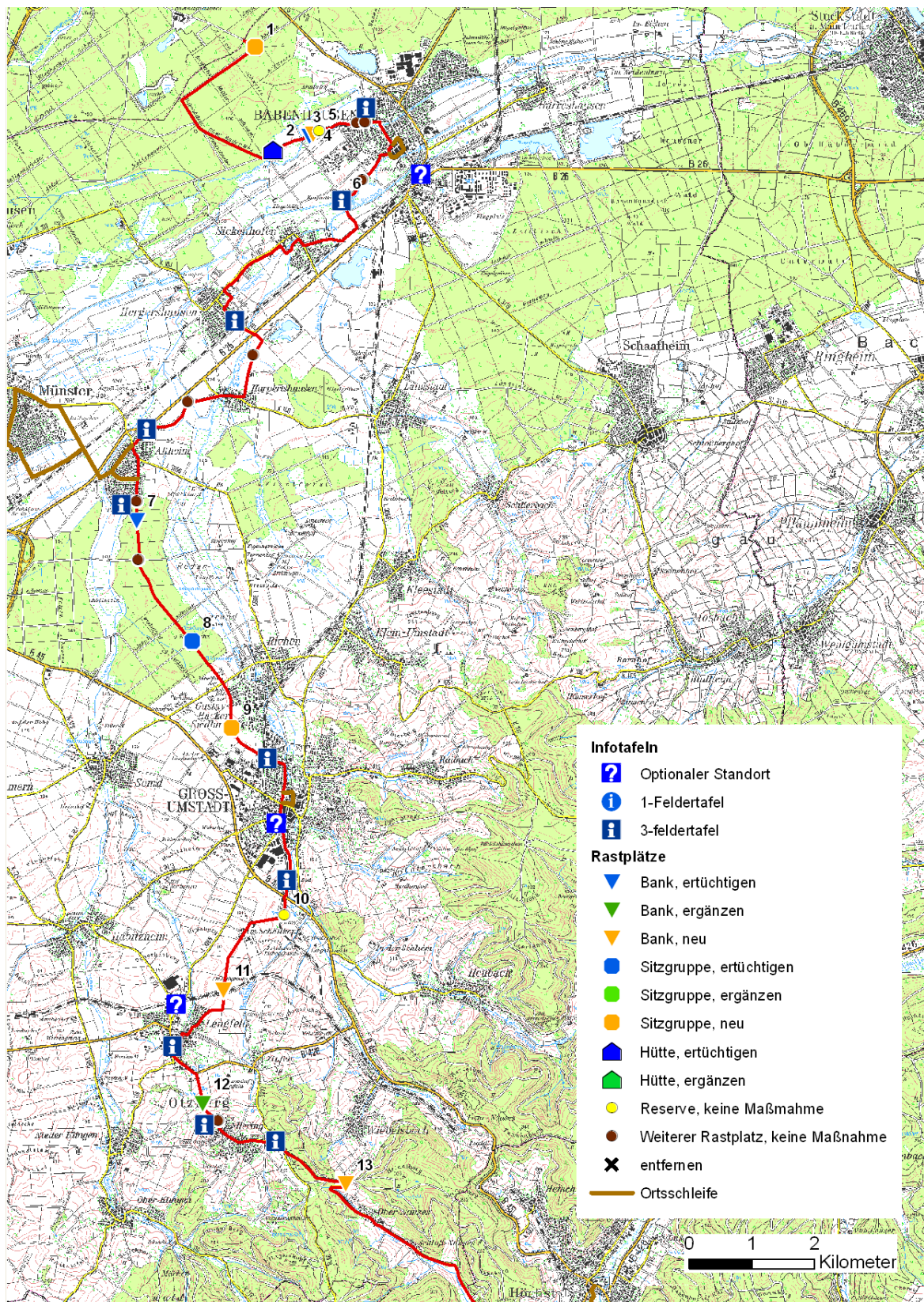


Abbildung 19: Standorte der Rastplätze und Infotafeln (1)

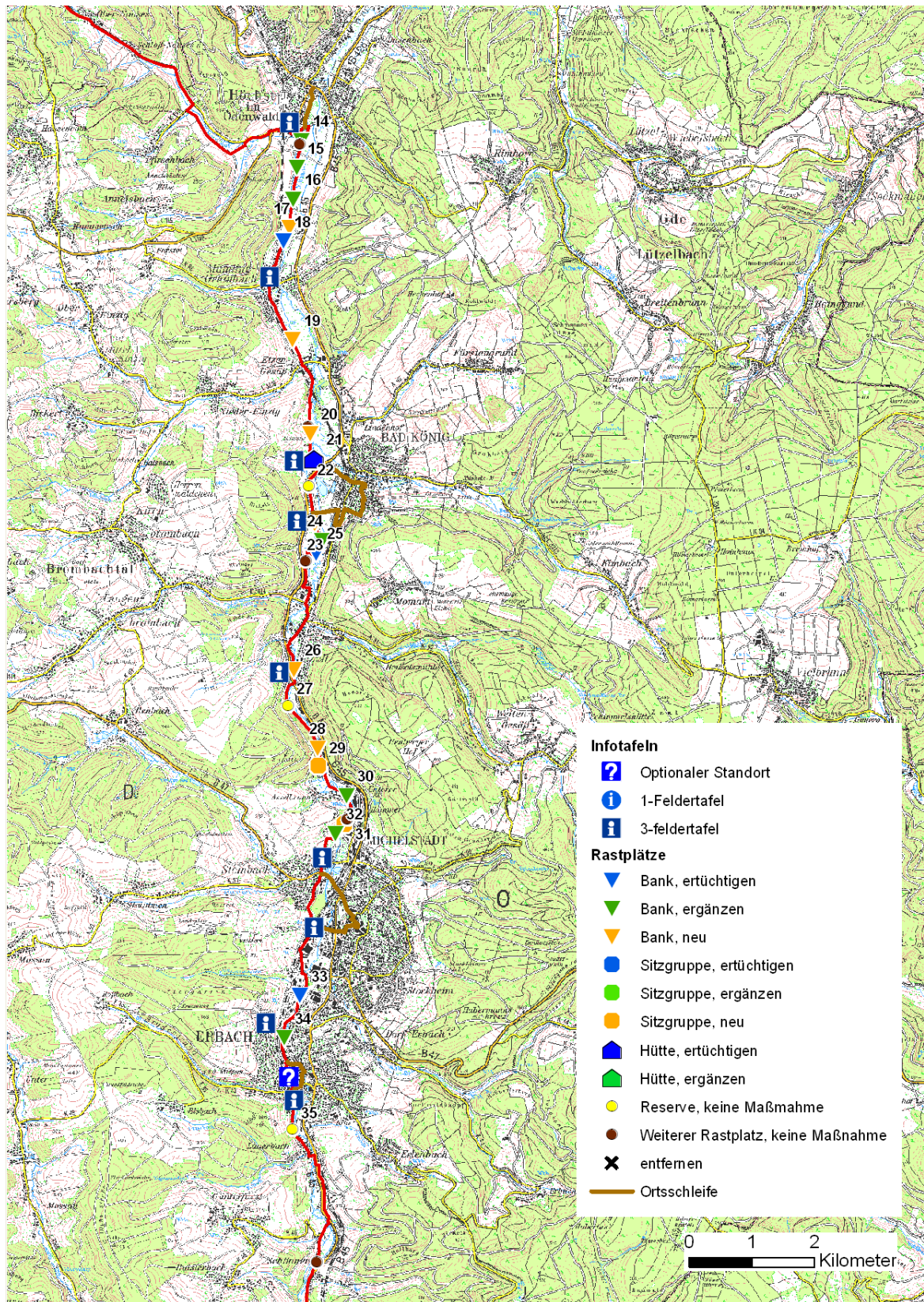


Abbildung 20: Standorte der Rastplätze und Infotafeln (2)

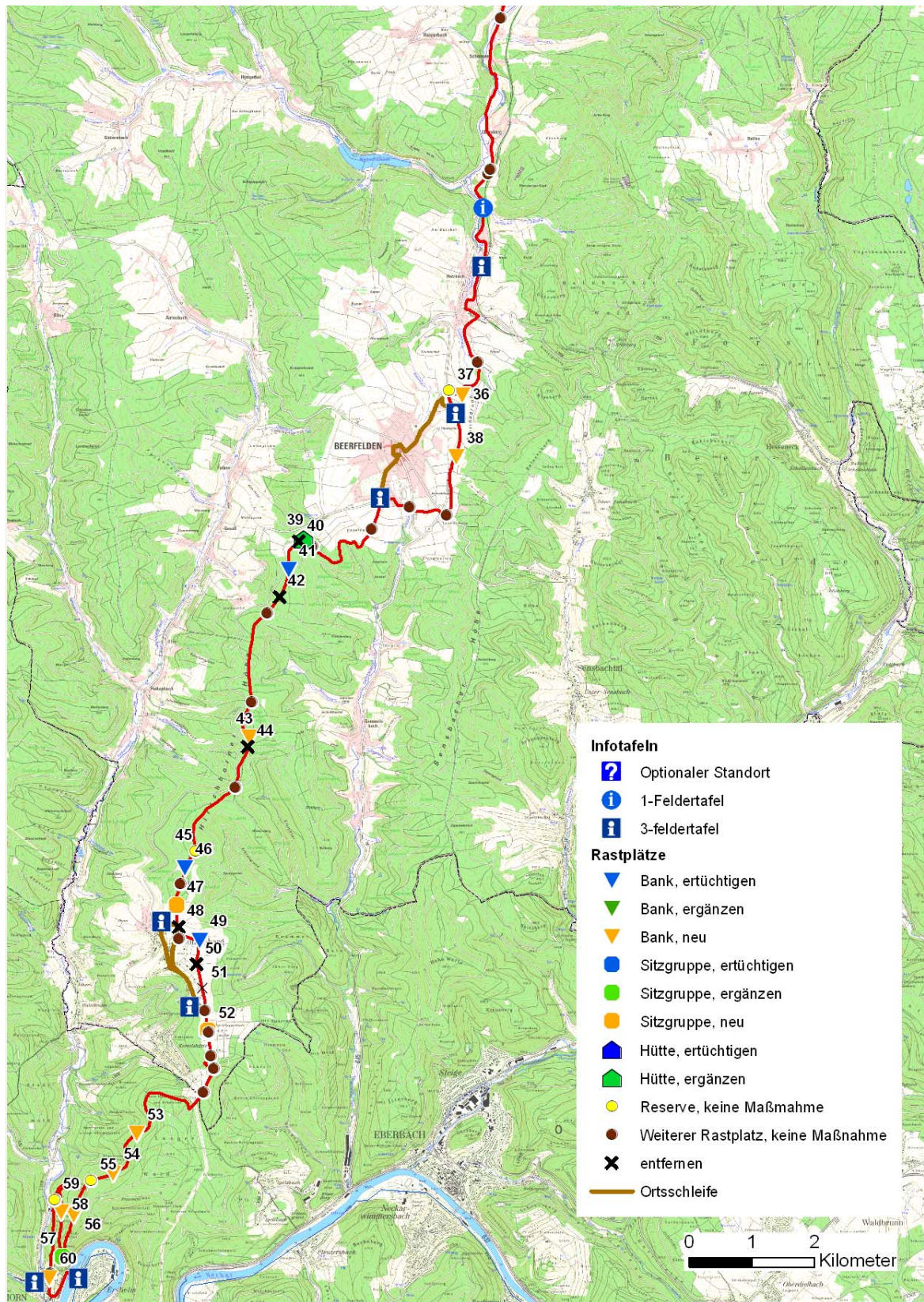


Abbildung 21: Standorte der Rastplätze und Infotafeln (3)

5 Radverkehrszählungen

Es gibt Geräte zur automatischen Zählung des Radverkehrs durch Radarmessung. Durch Vorgaben von Geschwindigkeiten, die über die Erfassung von Objekten entscheidend sind, können andere Verkehrsteilnehmer (Fußgänger, Mopeds etc) weitgehend herausgefiltert werden.

Die Fa. Sierzega aus Österreich, die in Brandenburg hat ein großes Zählgebiet mit Geräten ausgestattet hat, bietet zwei Systeme an:



Foto: Fa. Sierzega

- Manuelle Übertragung der Daten (Bluetooth)

Die Zähldaten müssen am Gerät über die Bluetooth-Schnittstelle abgerufen und ausgewertet werden

- Automatische Datenübertragung (Mobilfunk, GPS)

Die Zähldaten werden über Mobilfunk an den zentralen Rechner der Firma übertragen und können jederzeit über das Internet abgerufen werden

Die Stromversorgung erfolgt über Batterien, die Kapazität reicht bei manueller Datenübertragung rund 1 Woche. Bei Bedarf kann mit Hilfe einer Solaranlage ein Dauerbetrieb ausgeführt werden.

Die Kosten für das manuelle Gerät mit dem notwendigen Zubehör liegen bei etwa 2.200 Euro. Das Gerät für die automatische Datenübertragung kostet ca. 3.600 Euro mit Zubehör; hinzu kommen die Kosten für den Zugang zur Datenbank über das Internet (ca. 170 €/Jahr) und für die Datenübertragung durch Mobilfunk.

6 Zusammenfassung

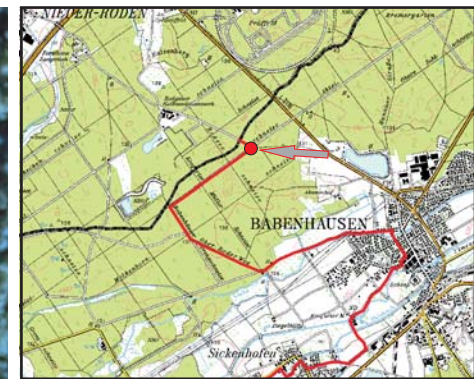
- (1) Der Hessische Radfernweg R4 „Von Dornröschen zu den Nibelungen“ quert Hessen von Nord nach Süd auf einer Länge von über 400 km. Es werden im wesentlichen 3 Mittelgebirge überwunden, der Habichtswald, der Vogelsberg mit der höchsten Stelle und der Odenwald.
- (2) Den Untersuchungsraum bilden der Landkreis Darmstadt-Dieburg und der Odenwaldkreis; der bis zum Anschluss an den Neckartalradweg in Hirschhorn verbleibende Abschnitt von ca. 9 km im Kreis Bergstraße ist in die Untersuchung einbezogen worden; bei der Aufwertung des Hessischen Radfernweges R4 sollte Hirschhorn beteiligt werden.
- (3) Die Teilstrecke des R4 im Untersuchungsraum ist knapp 97 km lang. Es gibt drei relevante Steigungsstrecken: über den Otzberg, über den Geißberg und über die Höhen des Odenwaldes bei Rothenberg. Mit dem beabsichtigten Bau eines straßenbegleitenden Weges an der B 45 im Jahr 2011 oder 2012 kann die Schleife über den Geißberg entfallen. Die Strecken verkürzt sich um etwa 8 km auf 89 km. Der niedrigste Punkt liegt auf einer Höhe von 119 m ü.NN, der höchste Punkt bei knapp 500 m ü.NN.
- (4) Der R4 berührt 11 Städte und Gemeinden mit insgesamt 120.624 Einwohnern. Ein großer Teil der Ortschaften liegt abseits oder wird nur tangiert.
- (5) Die hohen Anforderungen der Topographie, Mängel bei der Ausbauqualität insbesondere in Steigungs-/Gefällstrecken und die häufige Führung abseits der Städte und Gemeinden mit der damit verbundenen eingeschränkten Versorgung sowie wenig Information und Werbung sind attraktionsmindernde Faktoren.
- (6) Die Vorteile sind in landschaftlich reizvollen Streckenabschnitten, in der durchgängigen und nur mit wenigen Mängeln behafteten Wegweisung, in der Attraktivität naher Ortschaften und der guten Vernetzung mit anderen Radrouten und dem ÖPNV zu sehen.
- (7) An der Strecke gibt es viele Rastmöglichkeiten – in der Regel einzelne Bänke sehr unterschiedlicher Machart. Nicht immer ist der Standort attraktiv, der Zustand und damit der Nutzwert sowie die Optik zufriedenstellend. Die Ausstattung ist nicht auf die Bedürfnisse des Radtourismus ausgerichtet.
- (8) Zur Aufwertung des R4 werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:
 - (1) Anbindung und Einbindungen der abseits liegenden oder nur tangierten Kernorte mit Schleifen oder Routenumlegungen
 - (2) Verbesserung des Informationssystems, insbesondere die Aufstellung von Informationstafeln,
 - (3) Beseitigung von Problembereichen bei der Ausbauqualität
 - (4) Einrichtung fahrradgerechter Rastplätze.

- (9) Für die Aufstellung der Infotafeln und Rastplätze sind Kostenschätzungen vorgenommen worden; insgesamt ergab sich ein Mittelbedarf von knapp 260.000 Euro, die fast zu gleichen Teilen auf die beiden Maßnahmen entfallen. Einen Überblick über die Kosten für jede Kommune liefert Tabelle 11.

Tabelle 11: Überblick über die Kostenschätzung

Gemeinde	Informationstafeln		Rastplätze	Summe
	Vorschläge	Vorschläge mit Option	Summe	Rastplätze und Infotafeln (mit Optionen)
Babenhhausen	12.900,00 €	17.200,00 €	12.500,00 €	29.700,00 €
Münster	8.600,00 €	8.600,00 €		8.600,00 €
Groß-Umstadt	8.600,00 €	12.900,00 €	9.210,00 €	22.110,00 €
Otzberg	12.900,00 €	17.200,00 €	9.600,00 €	26.800,00 €
Höchst	8.600,00 €	8.600,00 €	5.960,00 €	14.560,00 €
Bad König	12.900,00 €	12.900,00 €	23.890,00 €	36.790,00 €
Michelstadt	8.600,00 €	8.600,00 €	22.020,00 €	30.620,00 €
Erbach	8.600,00 €	12.900,00 €	920,00 €	13.820,00 €
Beerfelden	14.600,00 €	14.600,00 €	7.780,00 €	22.380,00 €
Rothenberg	8.600,00 €	8.600,00 €	18.820,00 €	27.420,00 €
Hirschhorn	8.600,00 €	8.600,00 €	17.430,00 €	26.030,00 €
Summe	113.500,00 €	130.700,00 €	128.130,00 €	258.830,00 €

7 Anlage: Datenblätter für die Rastplätze



Ausstattung:
2 Bänke o. Lehne:
1 Tisch;
2 Radparker;
Pflasterfläche

Lage:
Im Wald auf einer Freifläche
neben dem Weg

Bemerkungen:
"Eingangsrastplatz"

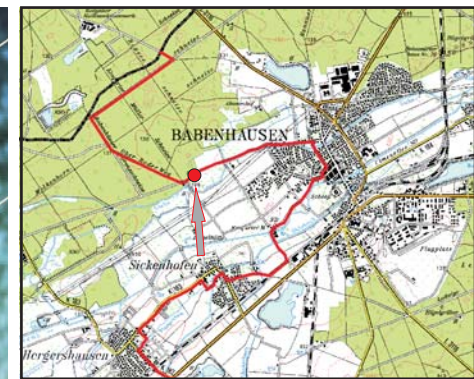
Km 0,210



R4
Rastplatz Nr. 1 - Babenhausen

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
Schutzhütte mit Sitzgruppe,
leichte Beschädigungen,
ertüchtigen,
3 Radparker

Lage:
Vorhandene Hütte

Bemerkungen:
Neben der Hütte zusätzliche
Sitzgruppe

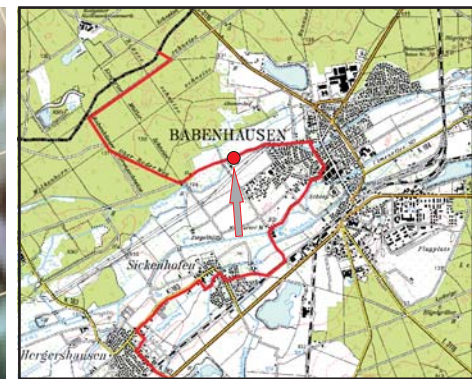
Km 3,540



R4
Rastplatz Nr. 2 - Babenhausen

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1. Bank o. Lehne
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Platz zwischen Weg und
Bach; Blick zum Bach und
Reitplatz zugewachsen

Bemerkungen:
Sichtbezug zum Bach
herstellen; auch in
Gegenrichtung guter Ausblick,
daher Bank ohne Lehne

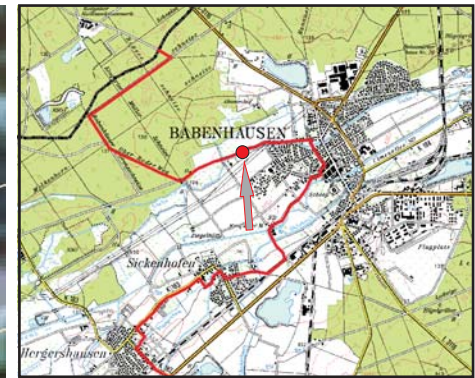
Km 4,150



R4
Rastplatz Nr. 3 - Babenhausen

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Zwischen Weg und Bach;
Wassergeräusche durch
Absturz

Bemerkungen:
Zugang zum Wasser
herstellen

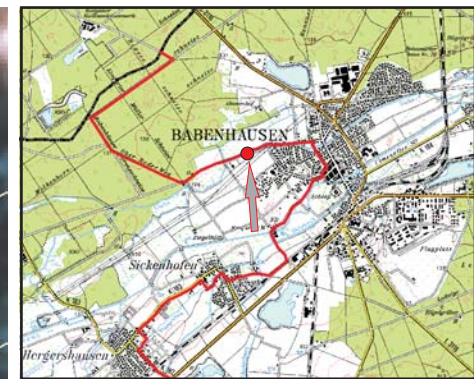
Km 4,220



R4
Rastplatz Nr. 4 - Babenhausen

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:

Lage:
Zwischen Weg und Bach mit
freiem Blick

Bemerkungen:
alternativer Standort

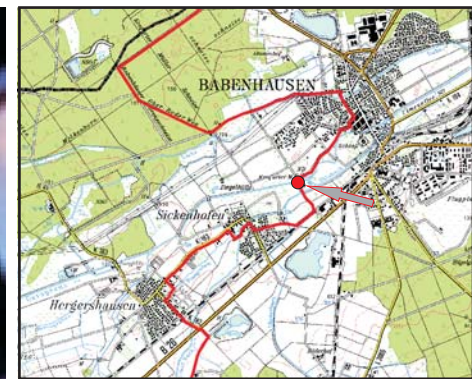
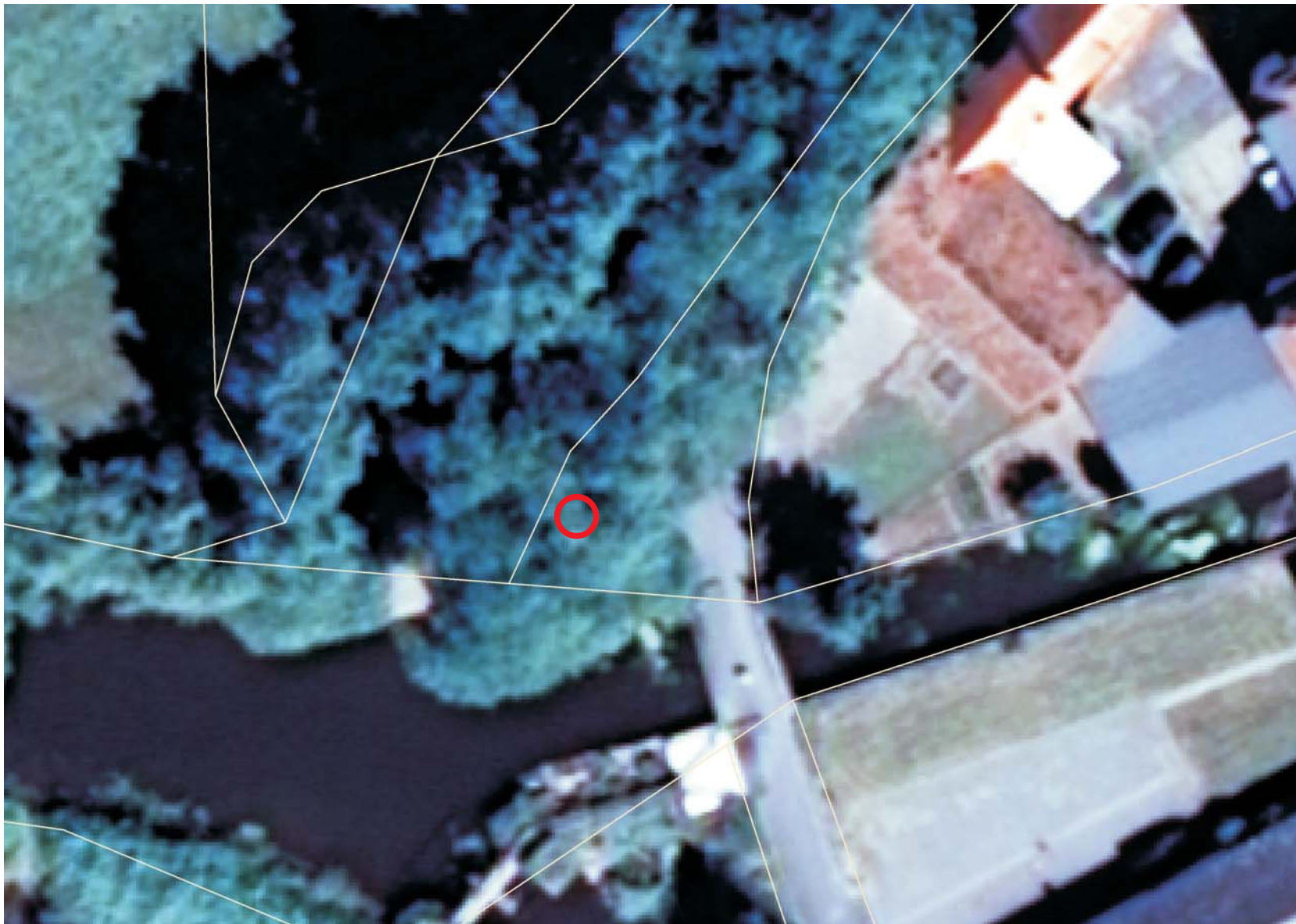
Km 4,330



R4
Rastplatz Nr. 5 - Babenhausen

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
2 Radparker

Lage:
schöne Lage am Wasser

Bemerkungen:
vorh. Sitzgruppe im guten
Zustand

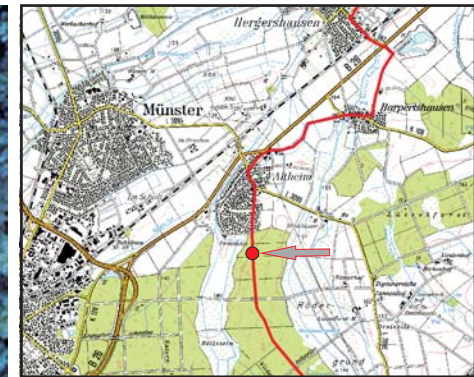
Km 7,110

R4
Rastplatz Nr. 6 - Babenhausen

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
schöner Waldplatz

Bemerkungen:
vorh. Bank ersetzen,

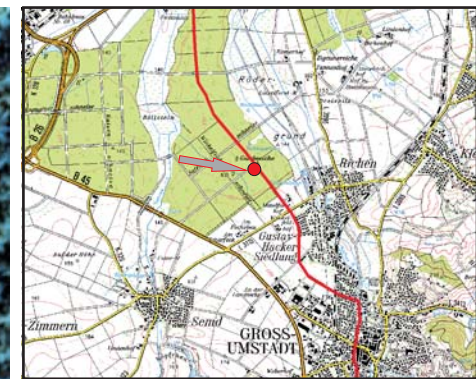
Km 15,900

R4
Rastplatz Nr. 7 - Altheim

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
2 Radparker

Lage:
schöner Waldplatz

Bemerkungen:
vorh. Sitzgruppe herrichten

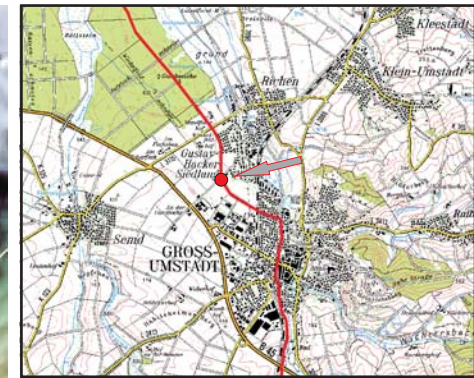
Km 18,100

R4
Rastplatz Nr. 8 - Riehen

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
2 Bänke o. Lehne:
1 Tisch;
2 Radparker;
Pflasterfläche

Lage:
Brachfläche neben dem Weg

Bemerkungen:
Brachfläche durch
Anpflanzungen verbessern

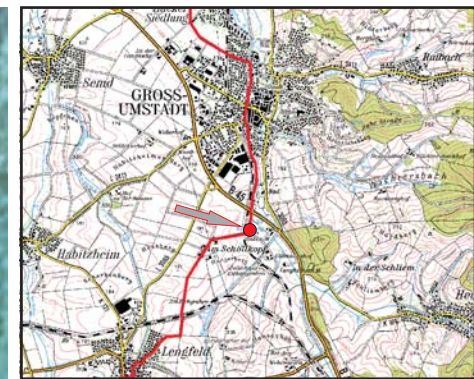
Km 19,690



R4
Rastplatz Nr. 9 - Richen

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:

Lage:
Schattiger Platz

Bemerkungen:
alternativer Standort

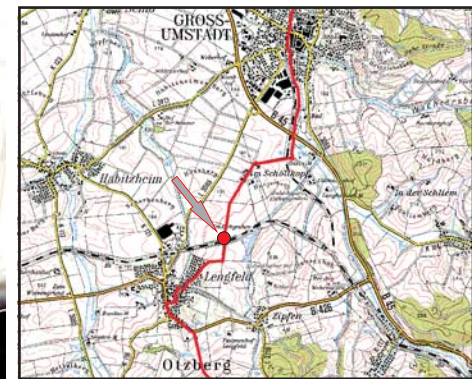
Km 23,250

R4
Rastplatz Nr. 10
Groß-Umstadt

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
2 Bänke;
2 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Oberhalb der Bahn

Bemerkungen:
schöner Blick

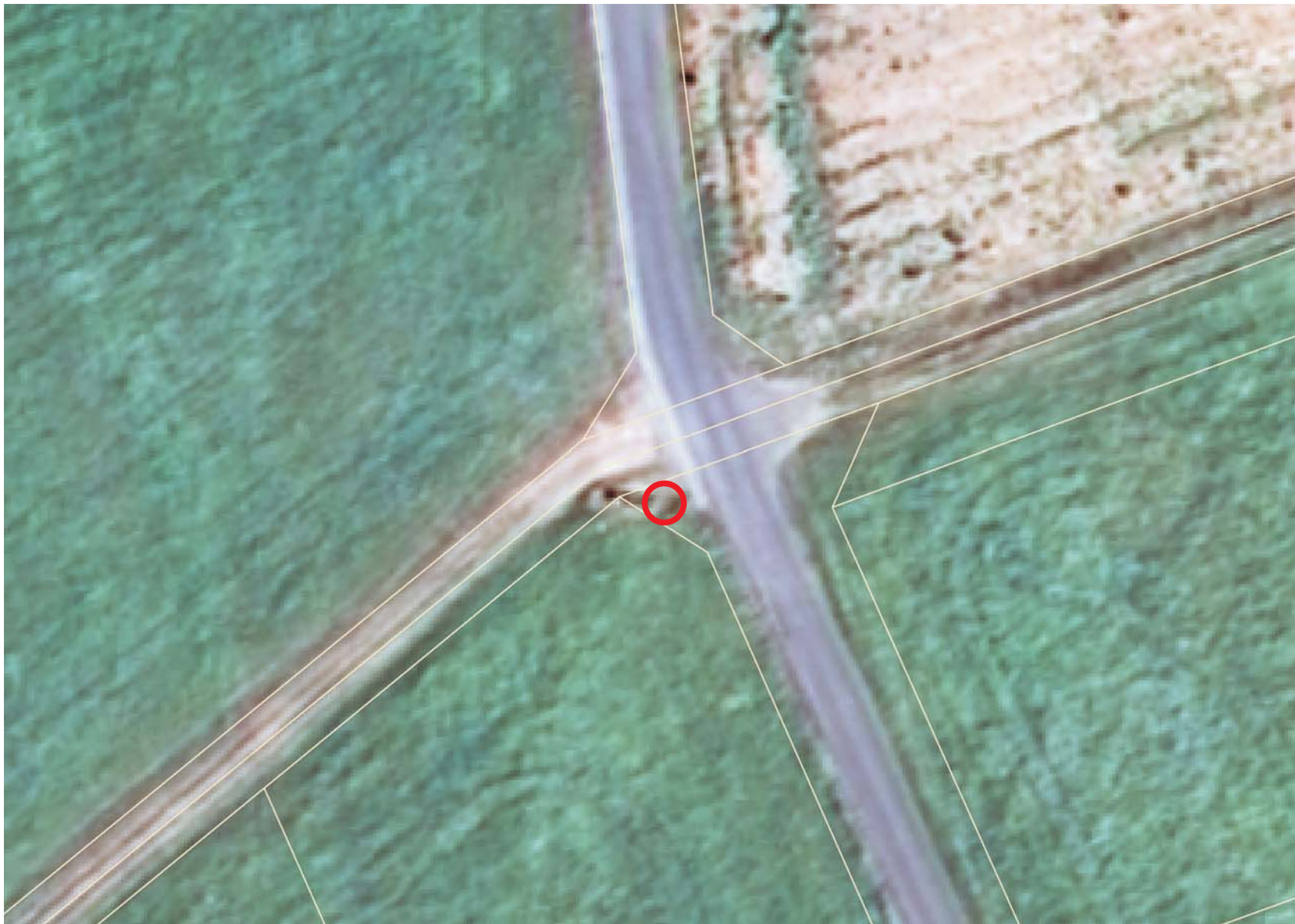
Km 25,040



R4
Rastplatz Nr. 11 - Lengfeld

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank:
2 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:

Bemerkungen:
um 2. Bank ergänzen

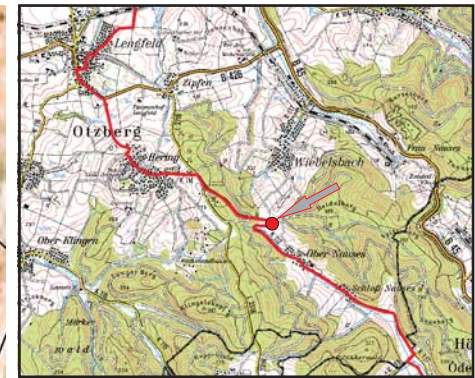
Km 27,650



R4
Rastplatz Nr. 12 - Oitzberg

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Schattiger Platz an der
Kreisstraße

Bemerkungen:
Platz zum Verschlaufen

Km 30,600

R4
Rastplatz Nr. 13
Ober-Nauses

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Radparker

Lage:
Zwischen Weg und Gewässer

Bemerkungen:
vorh. Bank in gutem Zustand,
zum Wasser hin öffnen;
Bank besser zum Gewässer
orientieren

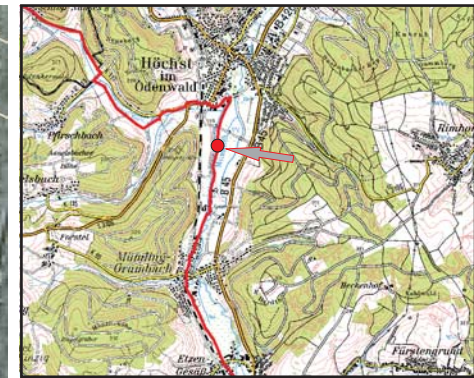
Km 36,900

R4
Rastplatz Nr. 14 - Höchst

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Radparker

Lage:
Zwischen Weg und Gewässer

Bemerkungen:
vorh. Bank in gutem Zustand,
zum Wasser hin öffnen;
Bank besser zum Gewässer
orientieren

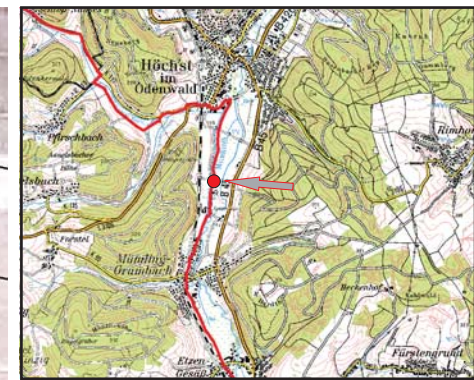
Km 37,340



R4
Rastplatz Nr. 15 - Höchst

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Radparker

Lage:
Zwischen Weg und Gewässer

Bemerkungen:
vorh. Bank in gutem Zustand,
zum Wasser hin öffnen;
bank besser zum Gewässer
orientieren

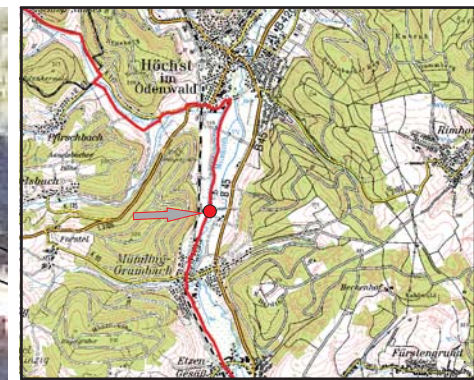
Km 37,860

R4
Rastplatz Nr. 16 - Höchst

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Zwischen Weg und Gewässer
in Höhe eines Wehres

Bemerkungen:
Blick auf Wasser und Wehr
freischneiden; Bank zum
Gewässer orientiern

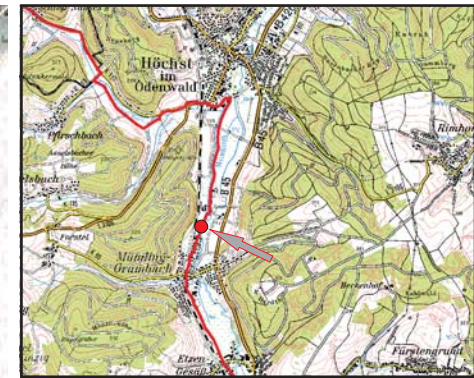
Km 38,310

R4
Rastplatz Nr. 17
Mümling-Grumbach

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Zwischen Weg und Gewässer

Bemerkungen:
vorh. Bank ersetzen,
Blick auf Wasser
freischneiden; Bank zum
Gewässer orientieren

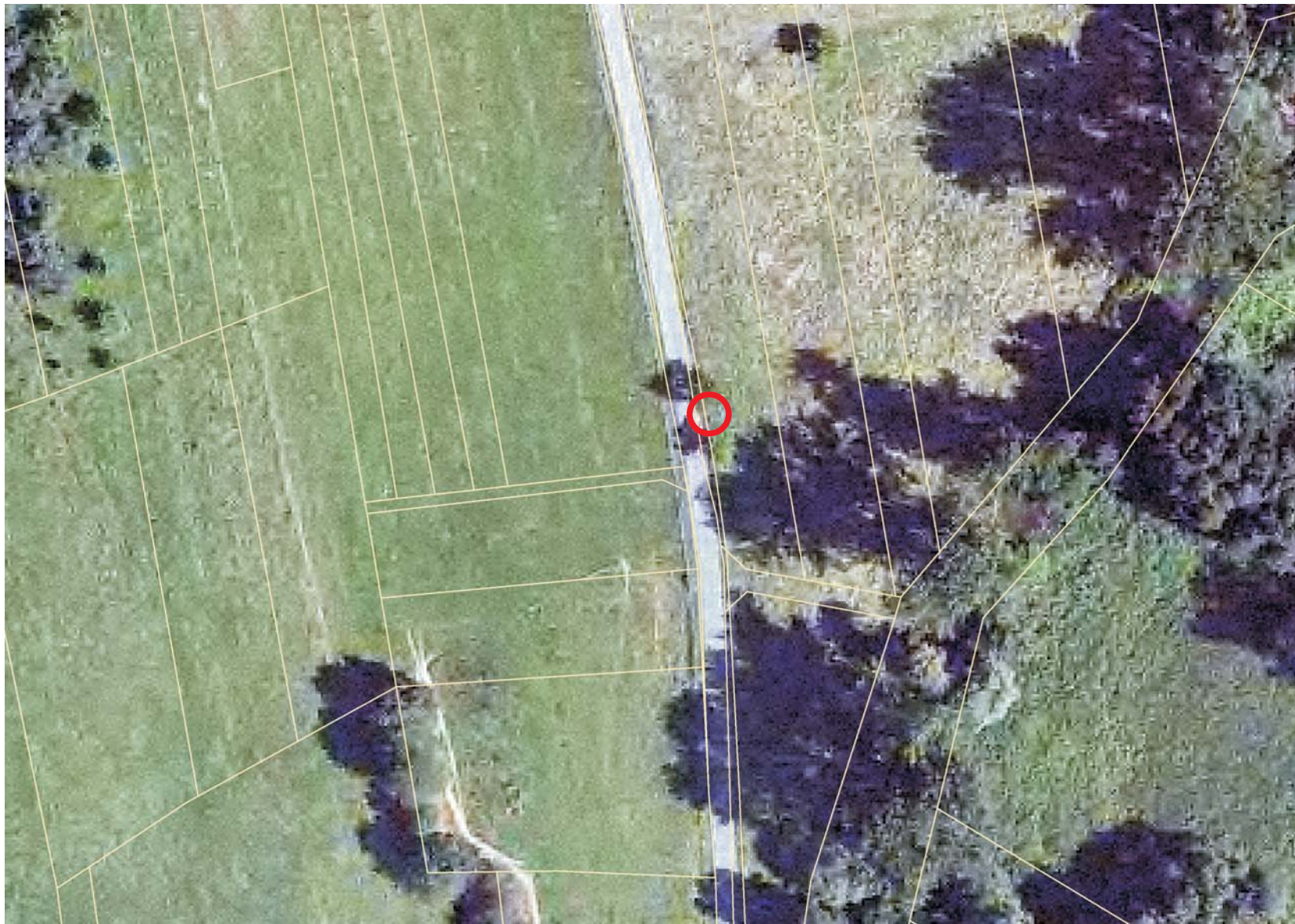
Km 38,570

R4
Rastplatz Nr. 18
Mümling-Grumbach

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
zwischen den Bäumen

Bemerkungen:
Verfügbarkeit des
Grundstücks unbekannt

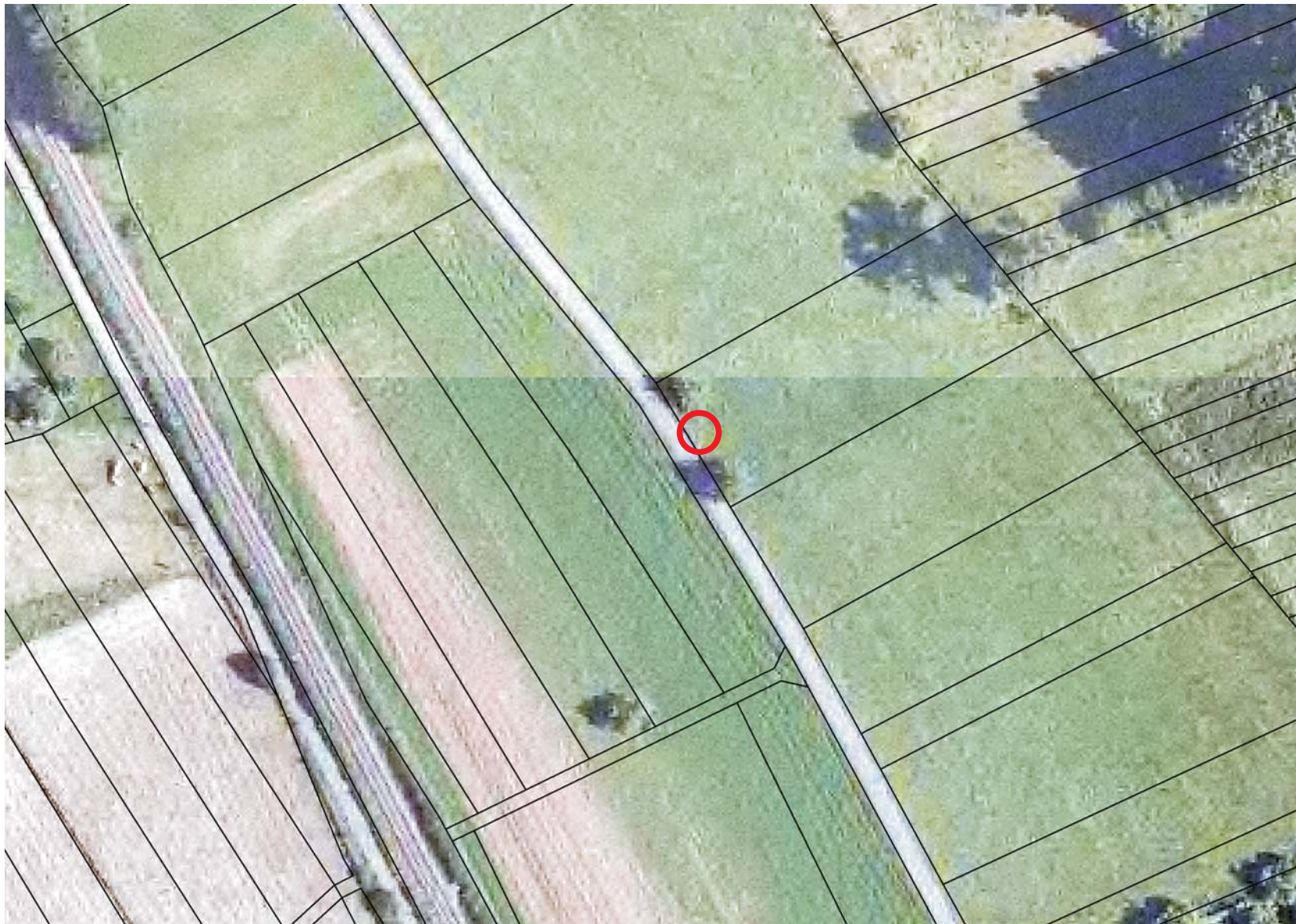
Km 41,900



R4
Rastplatz Nr. 20 - Eichelshof

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
unter einem Obstbaum

Bemerkungen:
schöner Blick in die Aue

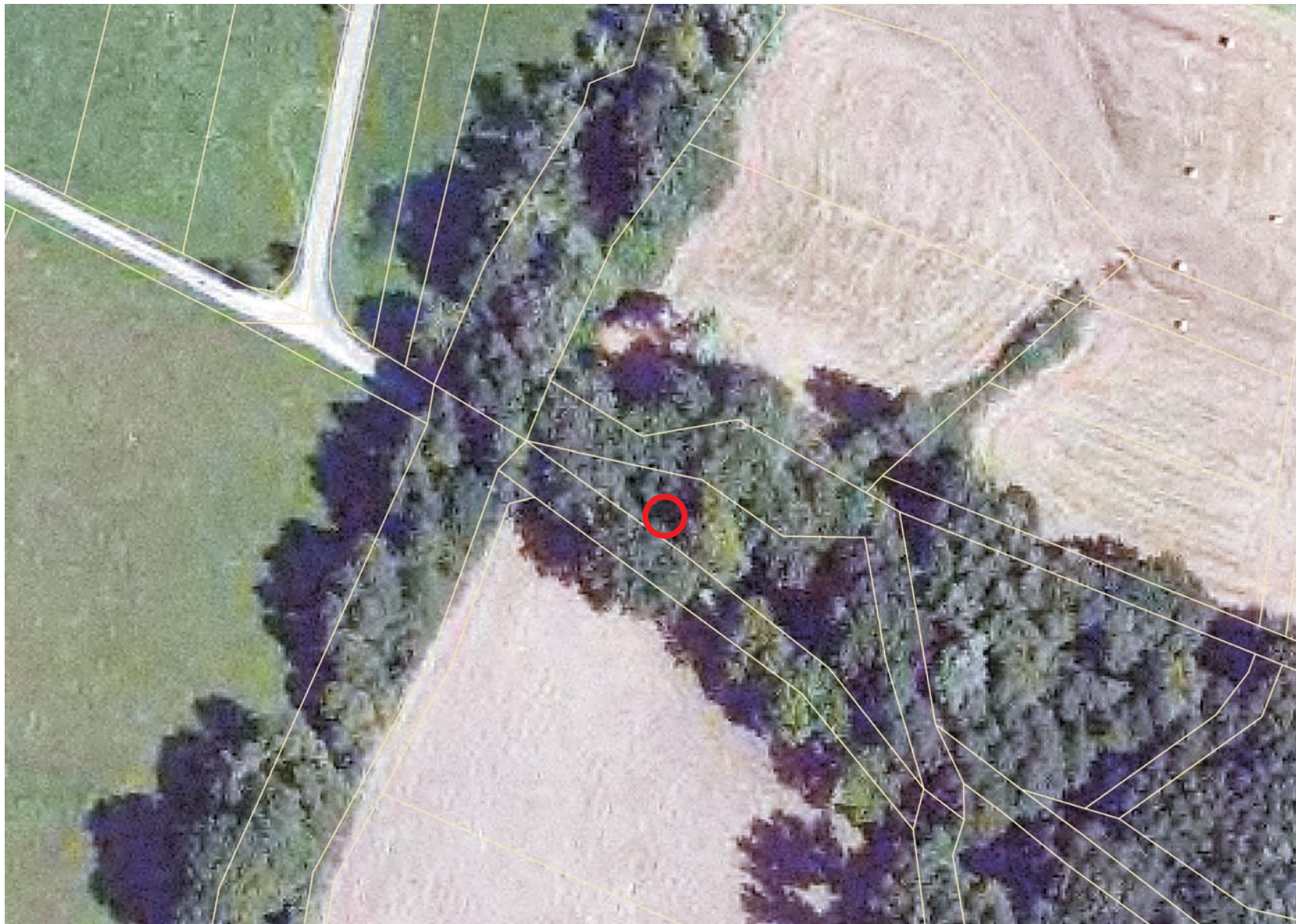
Km 40,300



R4
Rastplatz Nr. 19 - Etzen-Gesäß

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
2 Bänke o. Lehne:
1 Tisch;
2 Radparker;
Pflasterfläche

Lage:
Schattiger Platz zwischen
Weg und Gewässer

Bemerkungen:
Schutzhütte in schlechten
Zustand, ertüchtigen;
neue Möblierung neben der
Hütte

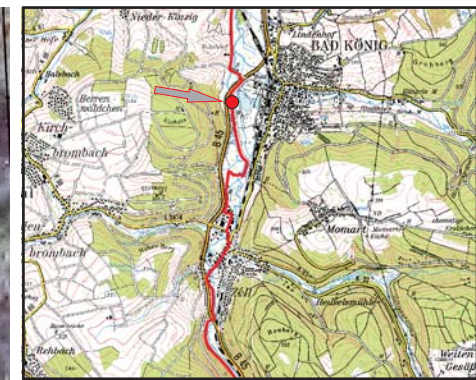
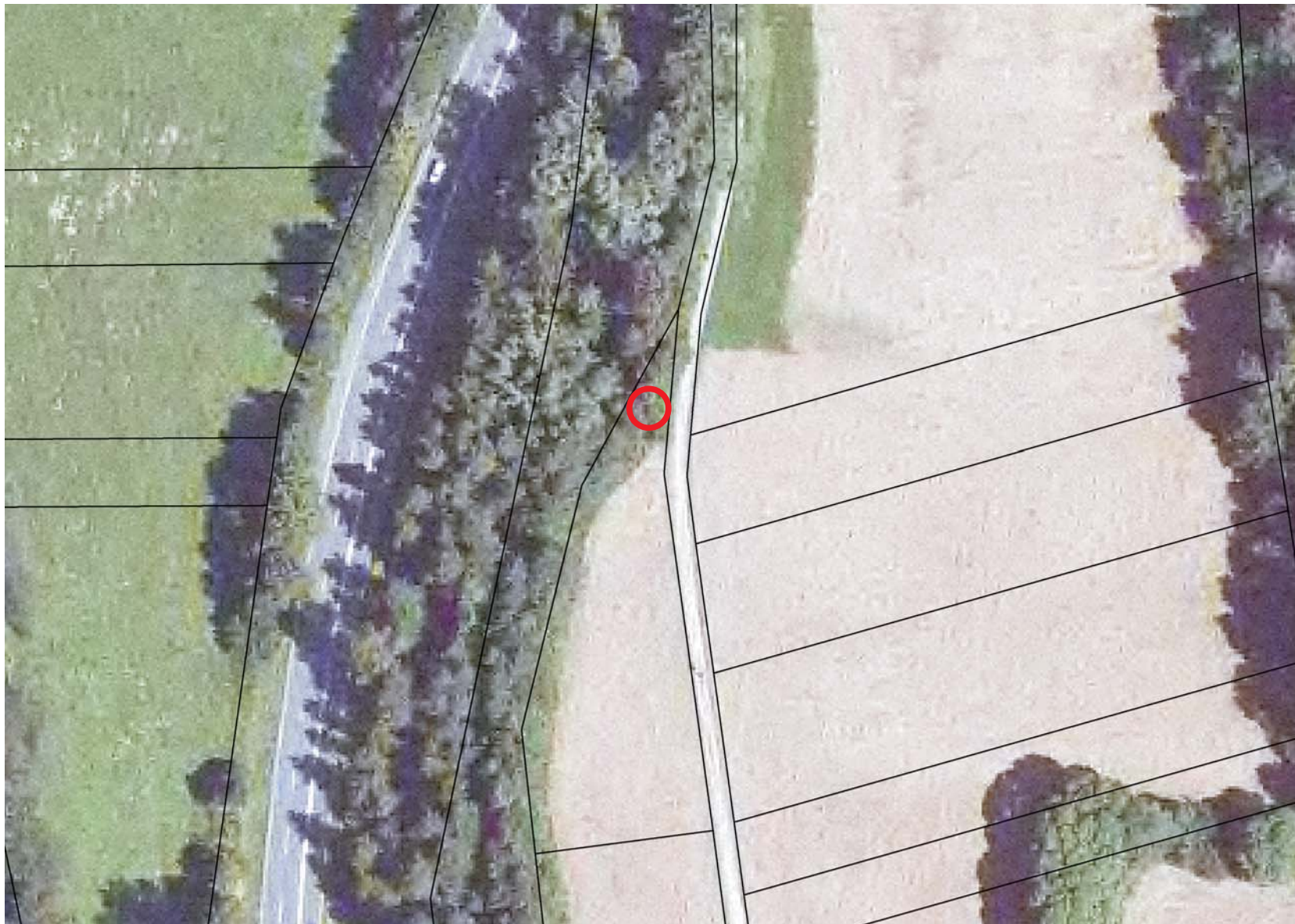
Km 42,400

R4
Rastplatz Nr. 21 - Bad König

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
alternativer Standort

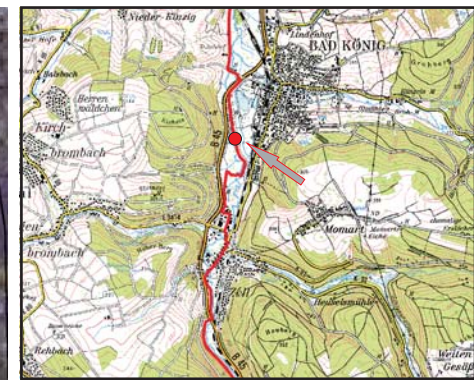
Km 42,910

R4
Rastplatz Nr. 22 - Bad König

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:

Bemerkungen:
Station vom Planetenweg,
Blick zum Wasser
freischneiden; Bank zum
Wasser orientieren

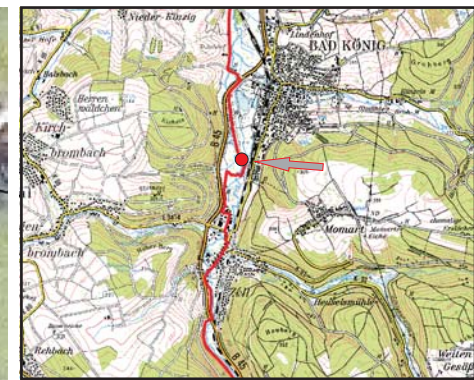
Km 43,510

R4
Rastplatz Nr. 23 - Bad König

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Radparker

Lage:
an einer Mümlingbiegung

Bemerkungen:
schöner Blick auf die Mümling,
vorh. Bank in gutem Zustand

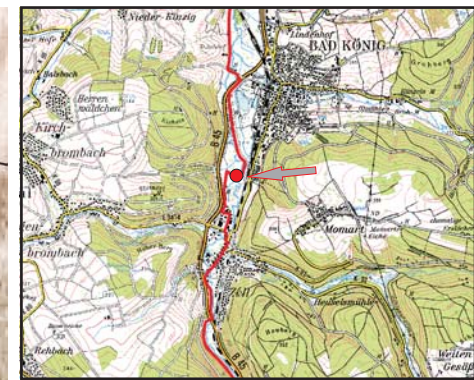
Km 43,810



R4
Rastplatz Nr. 24 - Bad König

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
direkt an der Mümling

Bemerkungen:
vorh. Bank ersetzen, Blick auf
Wasser freischneiden; Bank
zum Gewässer orientieren

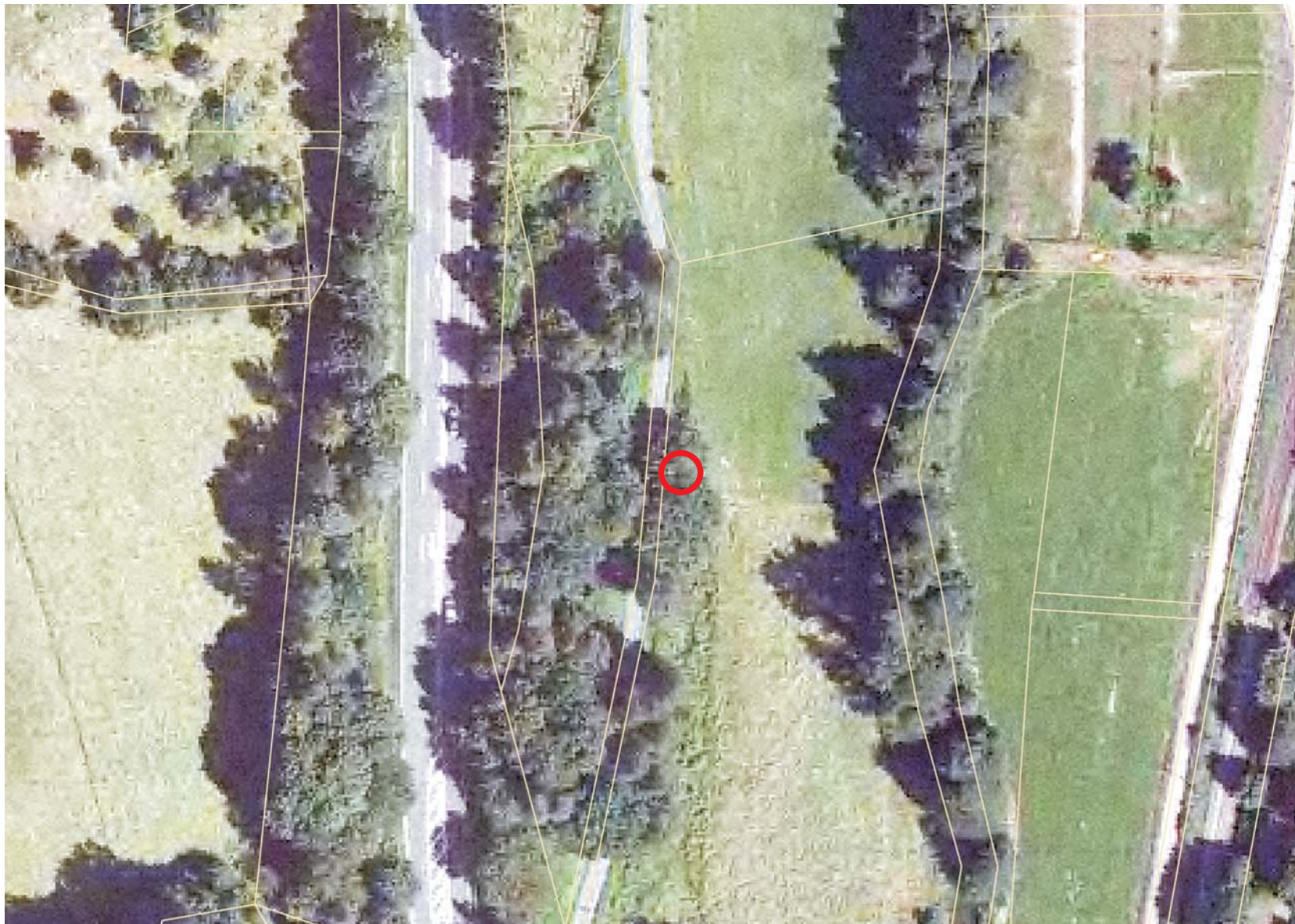
Km 44,110

R4
Rastplatz Nr. 25 - Bad König

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank,
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Schattiger Platz neben dem
Weg

Bemerkungen:

Km 46,470

R4
Rastplatz Nr. 26 - Zell

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
alternativer Standort

Km 47,100

R4
Rastplatz Nr. 27 - Zell

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
schattiger Platz im Wald

Bemerkungen:

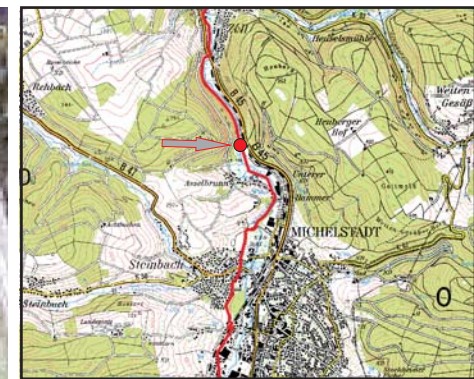
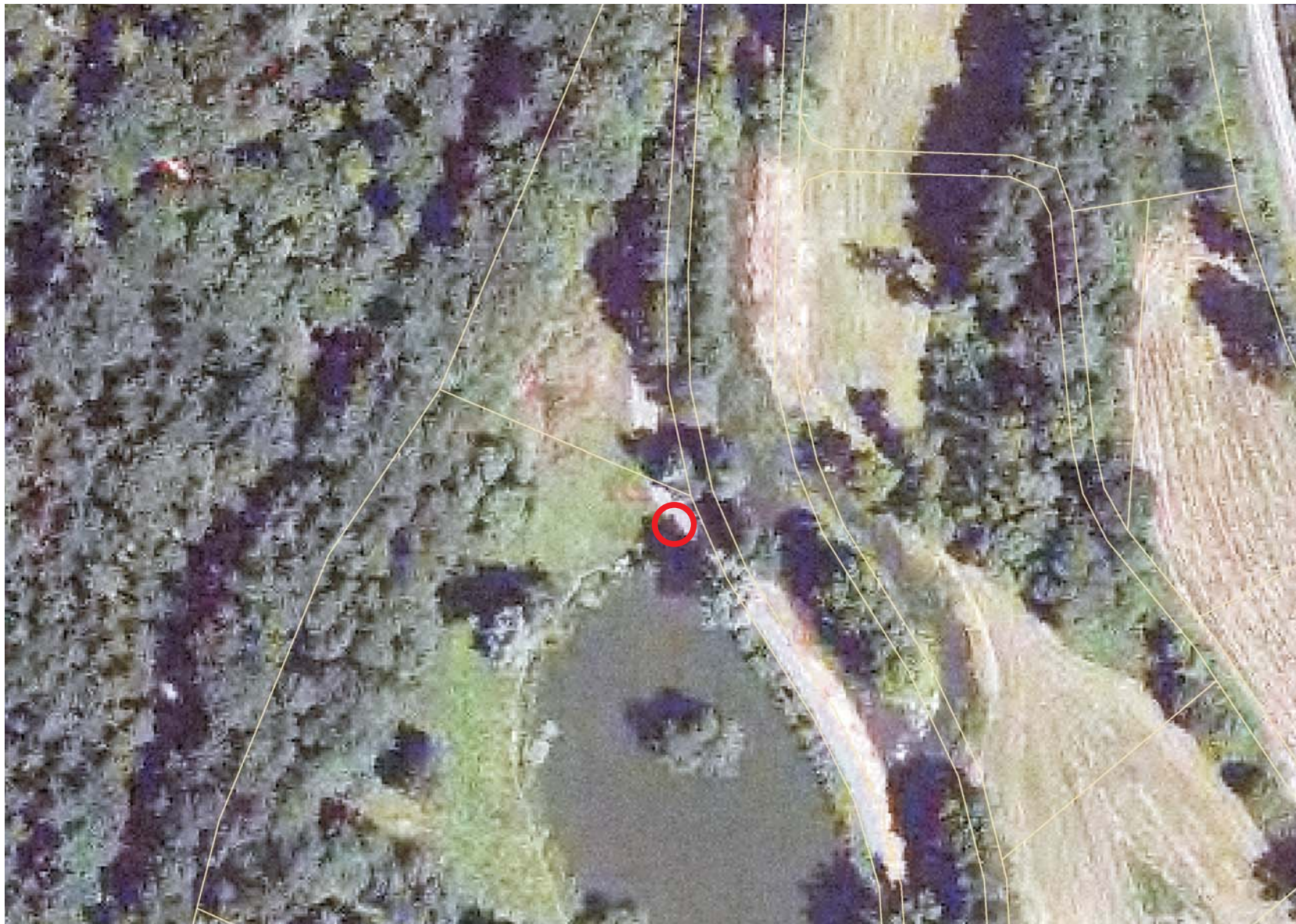
Km 47,950

R4
Rastplatz Nr. 28 -

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
2 Bänke o. Lehne:
1 Tisch;
2 Radparker;
Pflasterfläche

Lage:
direkt am Teich

Bemerkungen:
vorh. Bank in gutem Zustand
; um Sitzgruppe erweitern

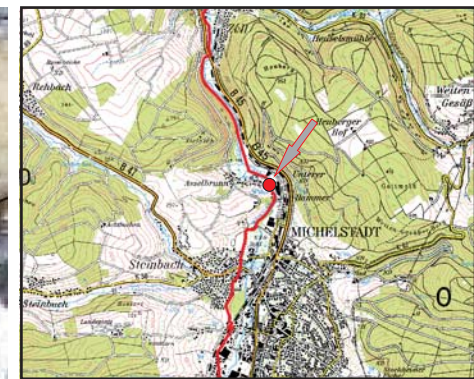
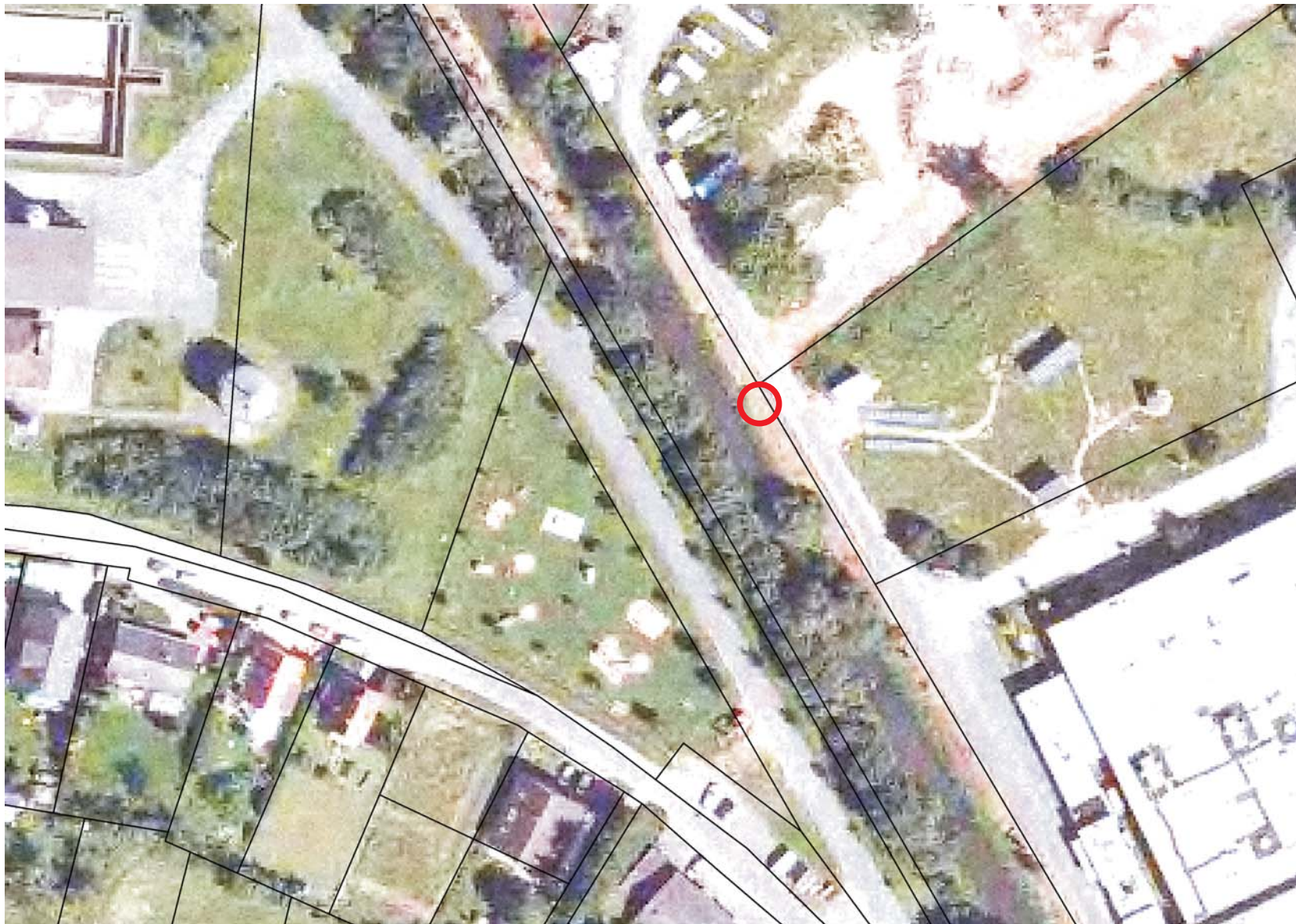
Km 48,210

R4
Rastplatz Nr. 29 - Asselbrunn

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
2 Bänke;
3 Radparker;
2 Pflasterstreifen

Lage:
Grünstreifen gegenüber einem
Spielplatz

Bemerkungen:
Erweiterung durch 2 Bänke,
zum Wasser hin öffnen

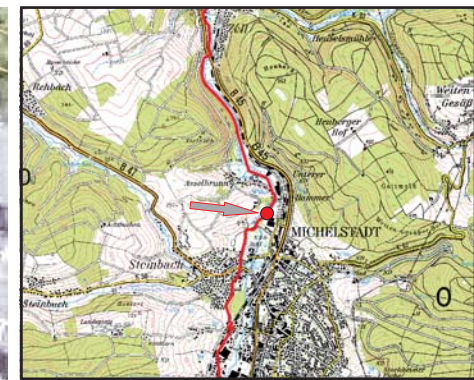
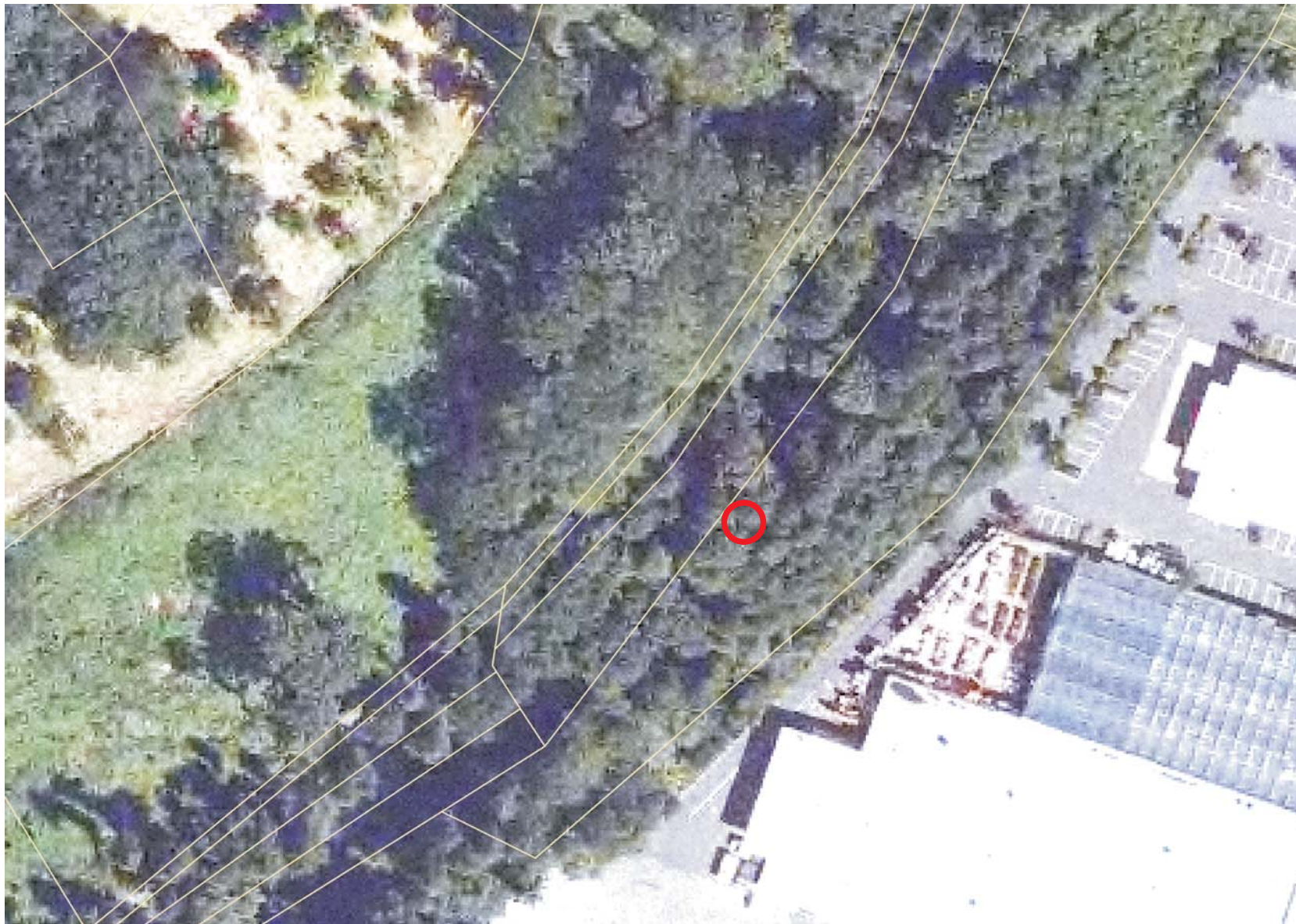
Km 48,900

R4
Rastplatz Nr. 30 - Asselbrunn

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
2 Bänke o. Lehne;
1 Tisch;
2 Radparker;
Pflasterfläche

Lage:
schattiger Platz im Wald in der
Nähe eines Wehrs

Bemerkungen:
eine Station des Geoparkes

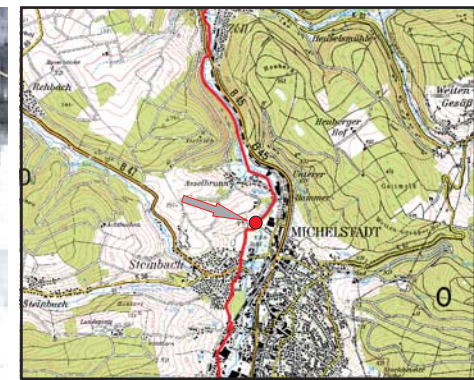
Km 49,410

R4
Rastplatz Nr. 31 - Michelstadt

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
2 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
direkt an der Mümling

Bemerkungen:
vorh. Bank in gutem Zustand,
neue Bank zum Wasser hin
orientieren

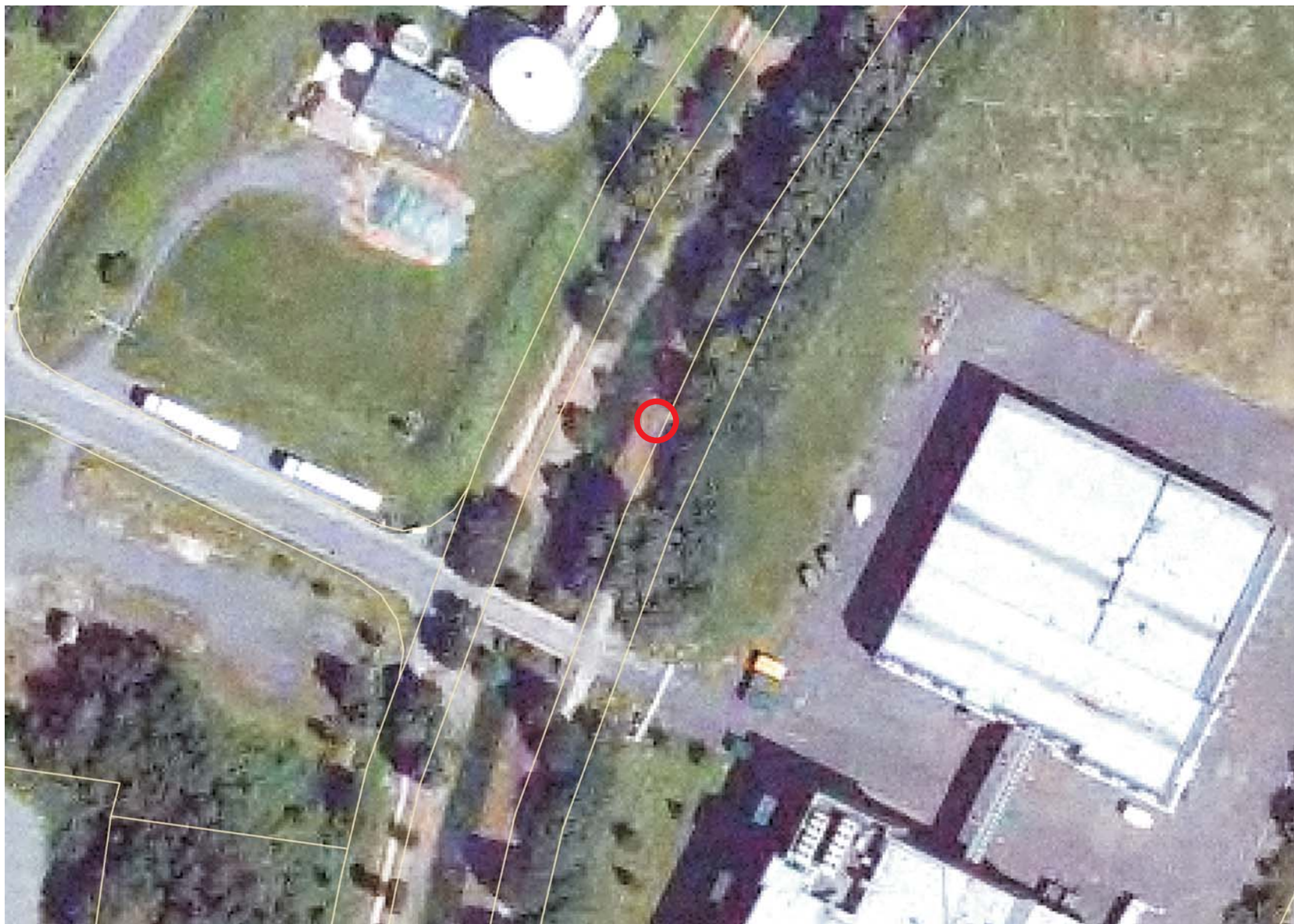
Km 49,620

R4
Rastplatz Nr. 32 - Michelstadt

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Radparker

Lage:

Bemerkungen:
Platz herrichten

Km 52,680

R4
Rastplatz Nr. 33 - Erbach

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Radparker

Lage:
Schattiger Platz am
Wegesrand

Bemerkungen:
vorh. Bank in nutzbarem
Zustand

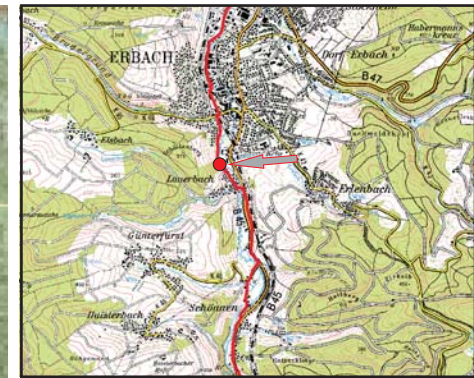
Km 53,450

R4
Rastplatz Nr. 34 - Erbach

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
alternativer Standort

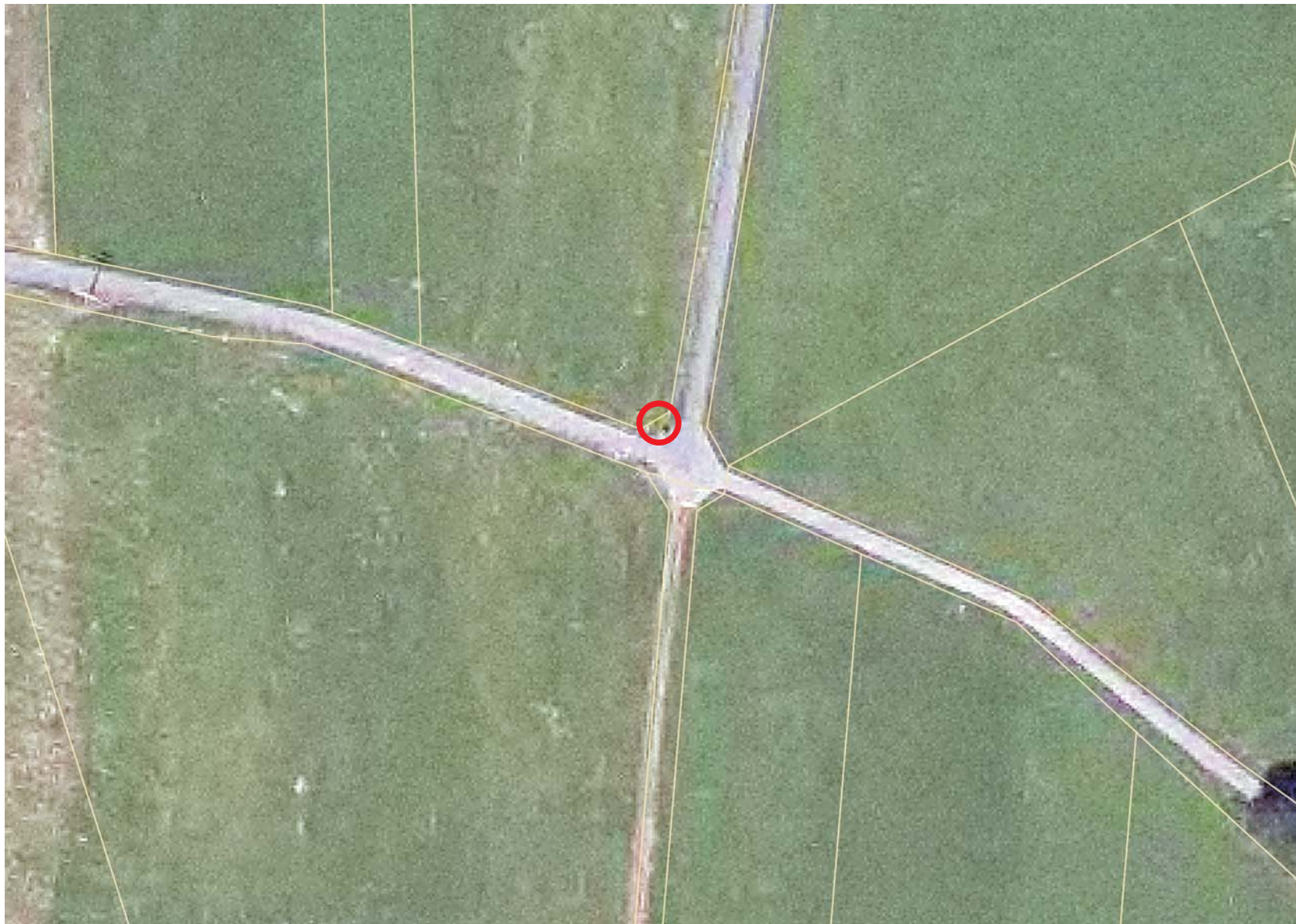
Km 55,070

R4
Rastplatz Nr. 35 - Lauerbach

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
schöner Blick,
sonniger Standort

Bemerkungen:
Platz könnte knapp sein

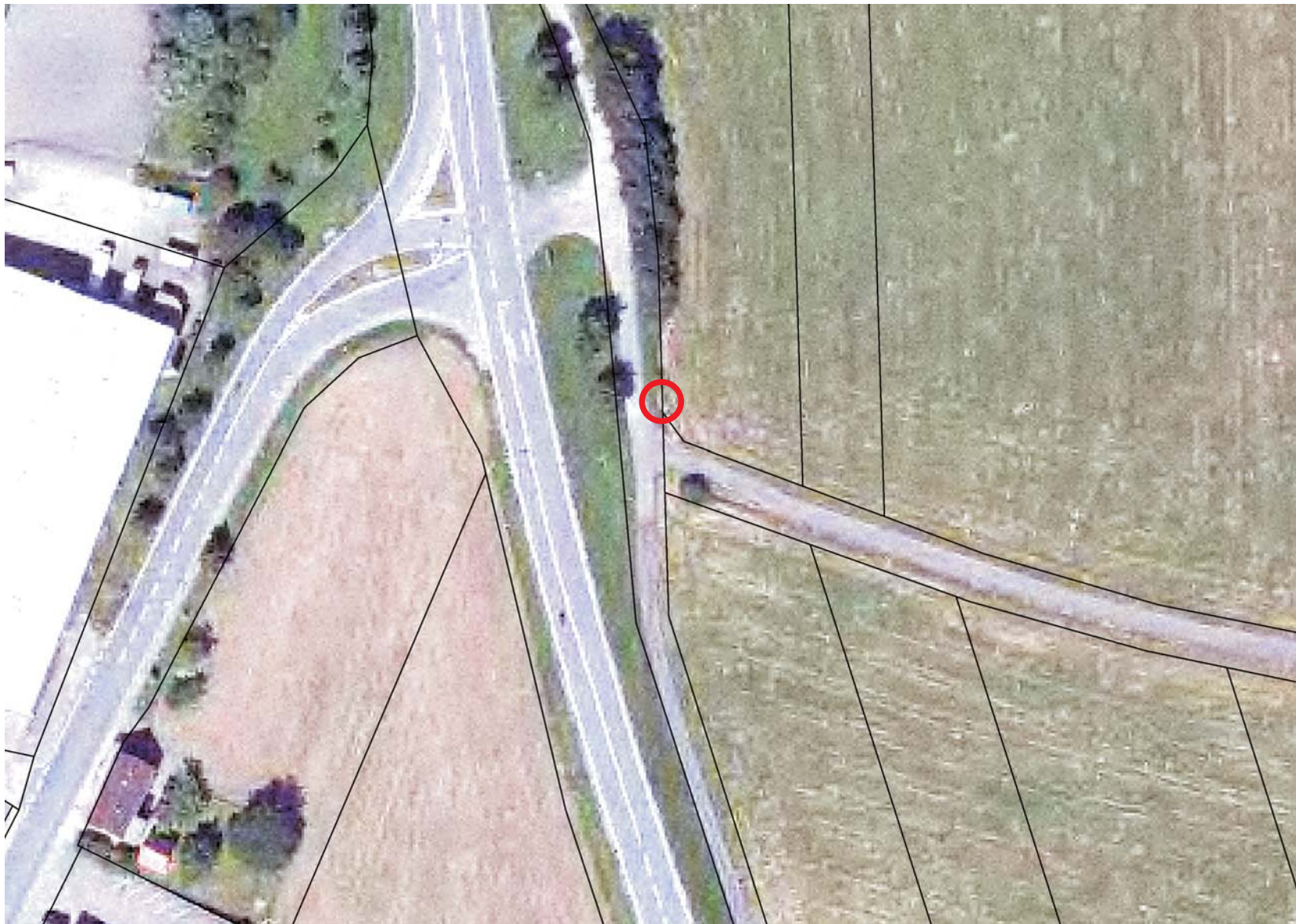
Km 64,630



R4
Rastplatz Nr. 36 - Beerfelden

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
alternativer Standort

Km 64,890



R4
Rastplatz Nr. 37 - Beerfelden

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
nordwestl. der Wegekreuzung

Bemerkungen:
schöner Blick

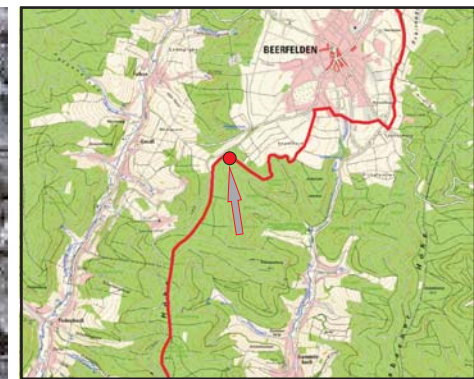
Km 66,000



R4
Rastplatz Nr. 38 - Beerfelden

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
2 Radparker;

Lage:
Hütte im Wald

Bemerkungen:
Rastplatz in gutem Zustand

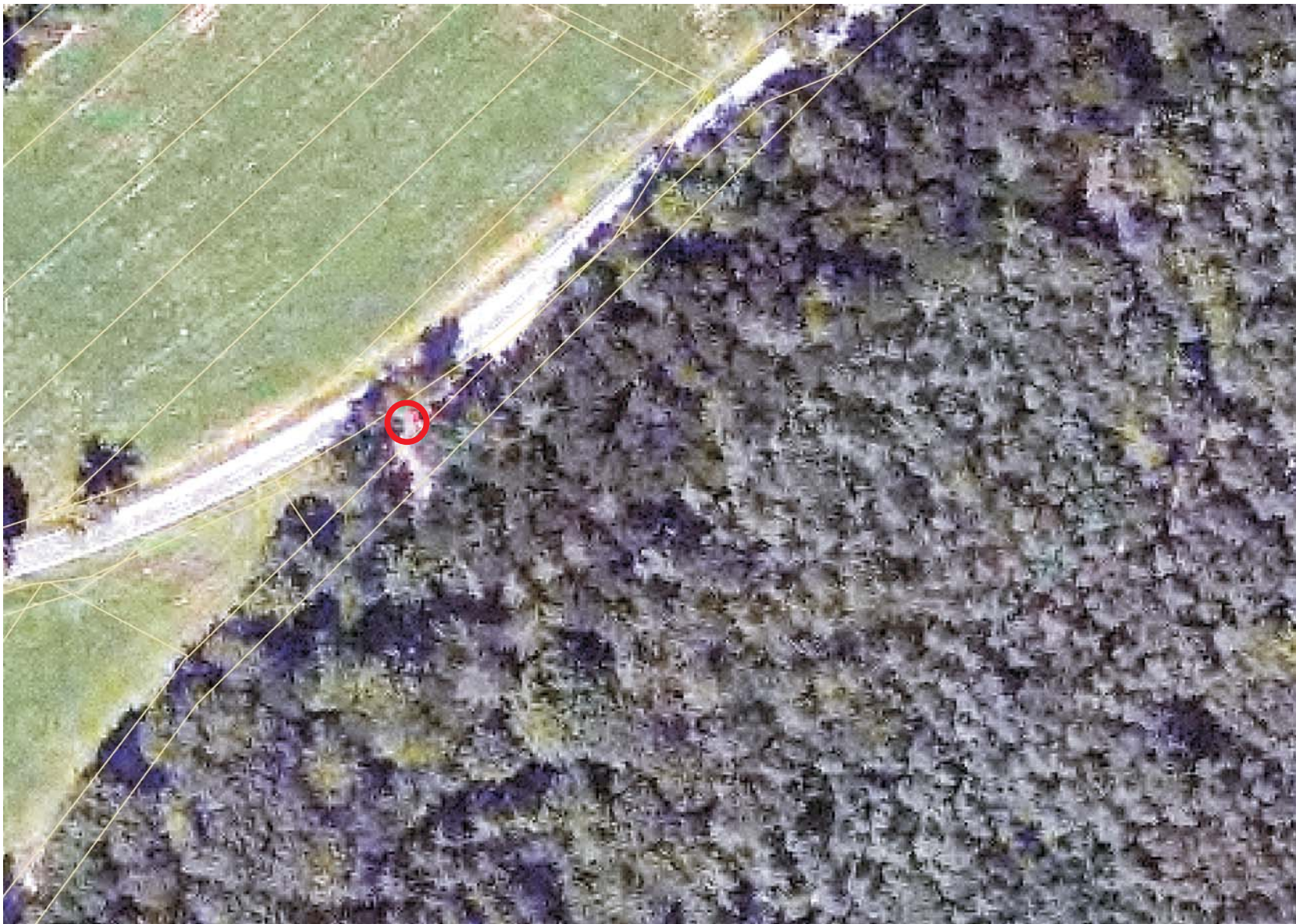
Km 70,500



R4
Rastplatz Nr. 39 - Beerfelden

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
vorh. Bank in schlechtem
Zustand, entfernen

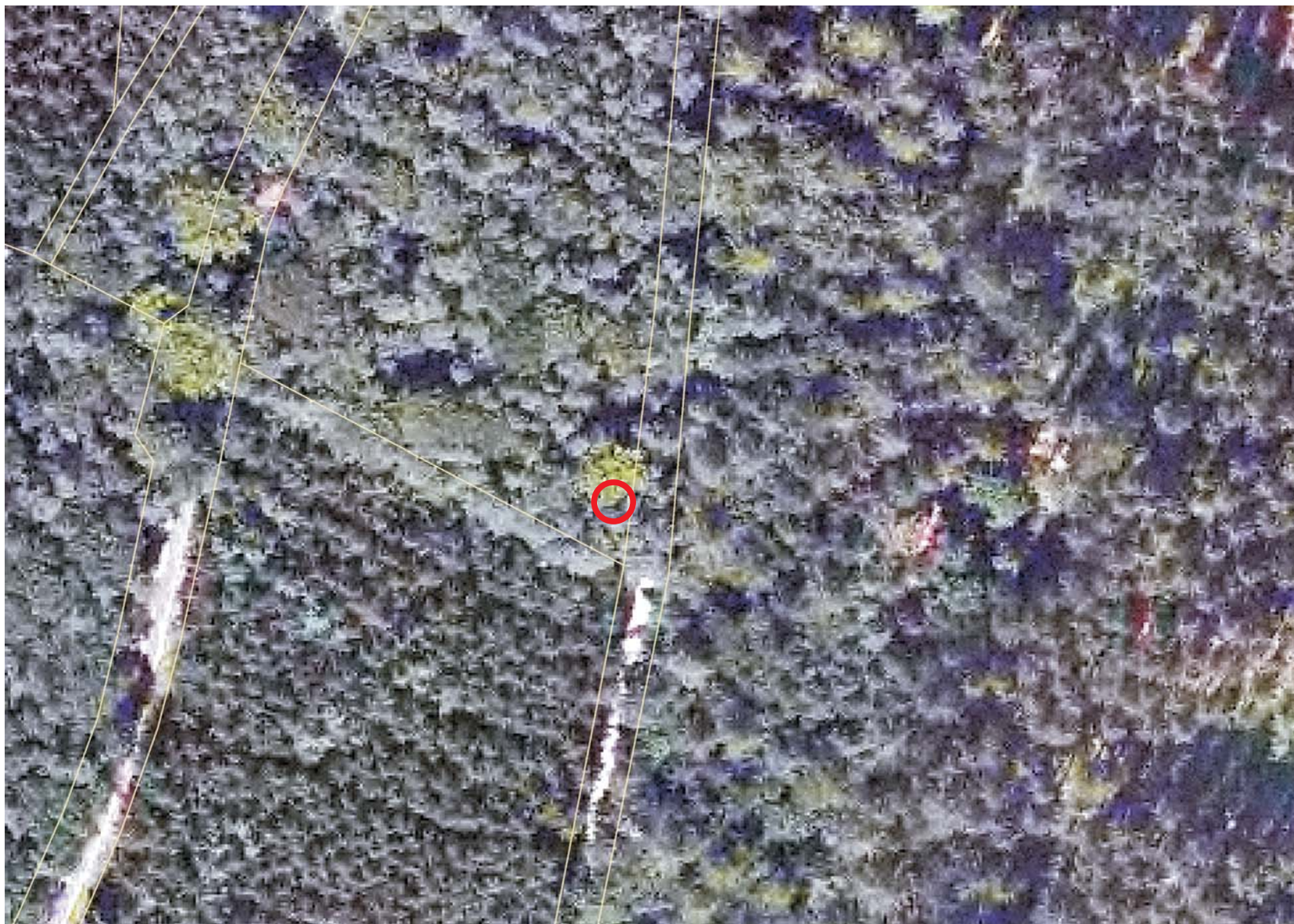
Km 70,600



R4
Rastplatz Nr. 40 - Beerfelden

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Im Wald

Bemerkungen:
vorh. Bank ersetzen

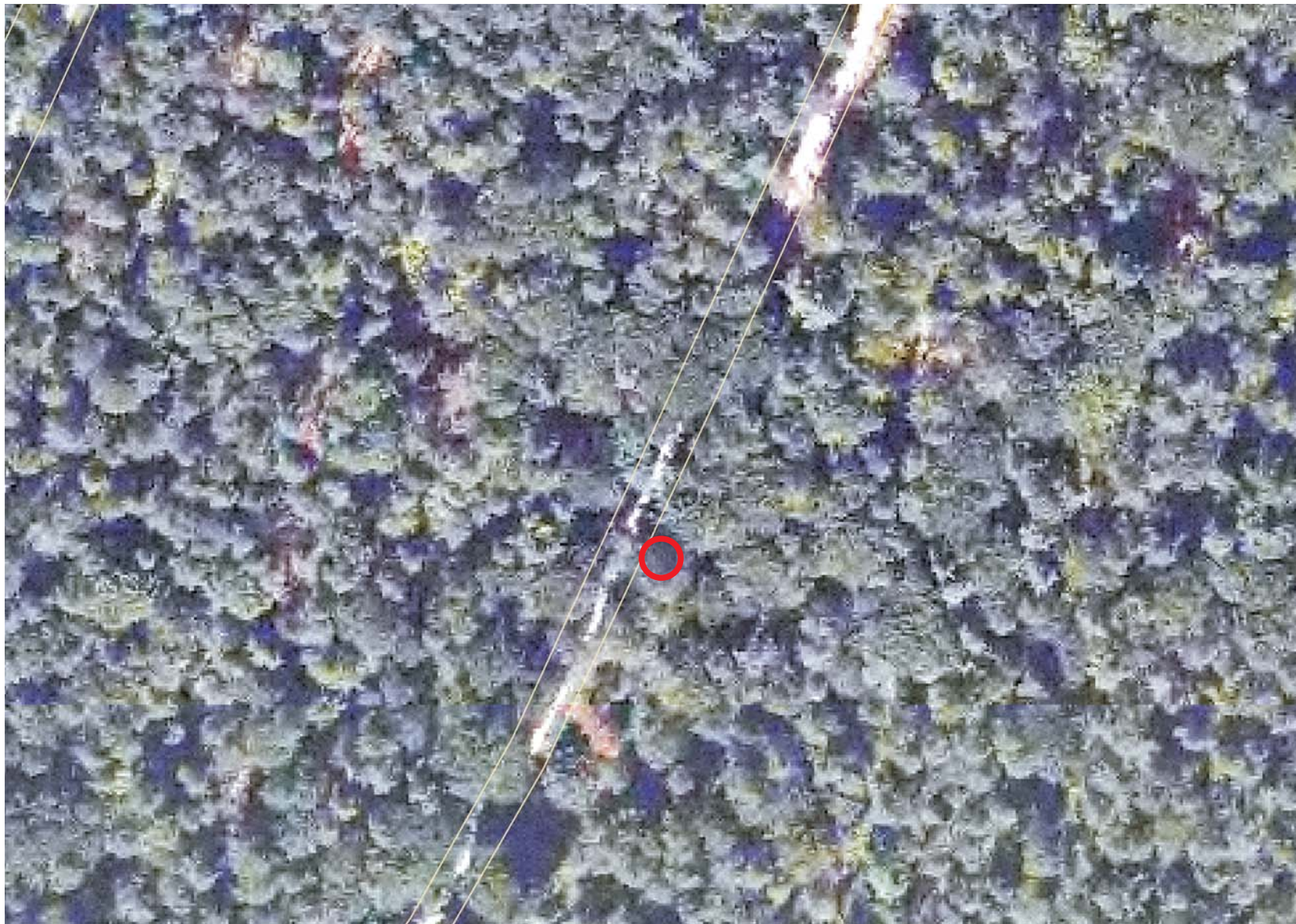
Km 71,110



R4
Rastplatz Nr. 41 -

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
vorh. Bank entfernen

Km 71,580



R4
Rastplatz Nr. 42 -

Juli 2010

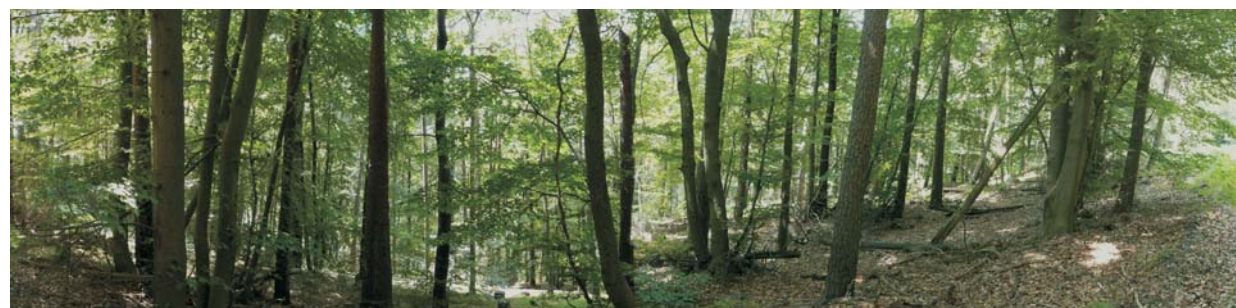
COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
schattiger Standort in
schönem Waldbereich

Bemerkungen:



Km 74,050

R4
Rastplatz Nr. 43 -

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
vorh. Bank entfernen

Km 74,190



R4
Rastplatz Nr. 44 -

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:

Lage:
schattiger Standort im Wald

Bemerkungen:
alternativer Standort

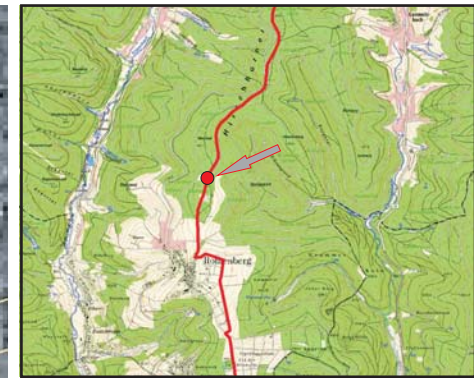
Km 76,210

R4
Rastplatz Nr. 45 - Rothenberg

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank,
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:

Bemerkungen:
vorh. Bank ersetzen

Km 76,520

R4
Rastplatz Nr. 46 - Rothenberg

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
2 Bänke o. Lehne:
1 Tisch;
2 Radparker;
Pflasterfläche

Lage:
am Waldrand mit schönem
Ausblick, welcher durch
Strohballen gestört wird

Bemerkungen:
Sitzgruppe ersetzen

Km 77,150

R4
Rastplatz Nr. 47 - Rothenberg

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
vorh. Schutzhütte in
schlechtem Zustand,
entfernen

Km 77,500



R4
Rastplatz Nr. 48 - Rothenberg

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Unter einem großen Baum

Bemerkungen:
vorh. Bank ersetzen;
Bank für freie Sicht ausrichten

Km 78,120



R4
Rastplatz Nr. 49 - Rothenberg

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
vorh. Sitzgruppe entfernen

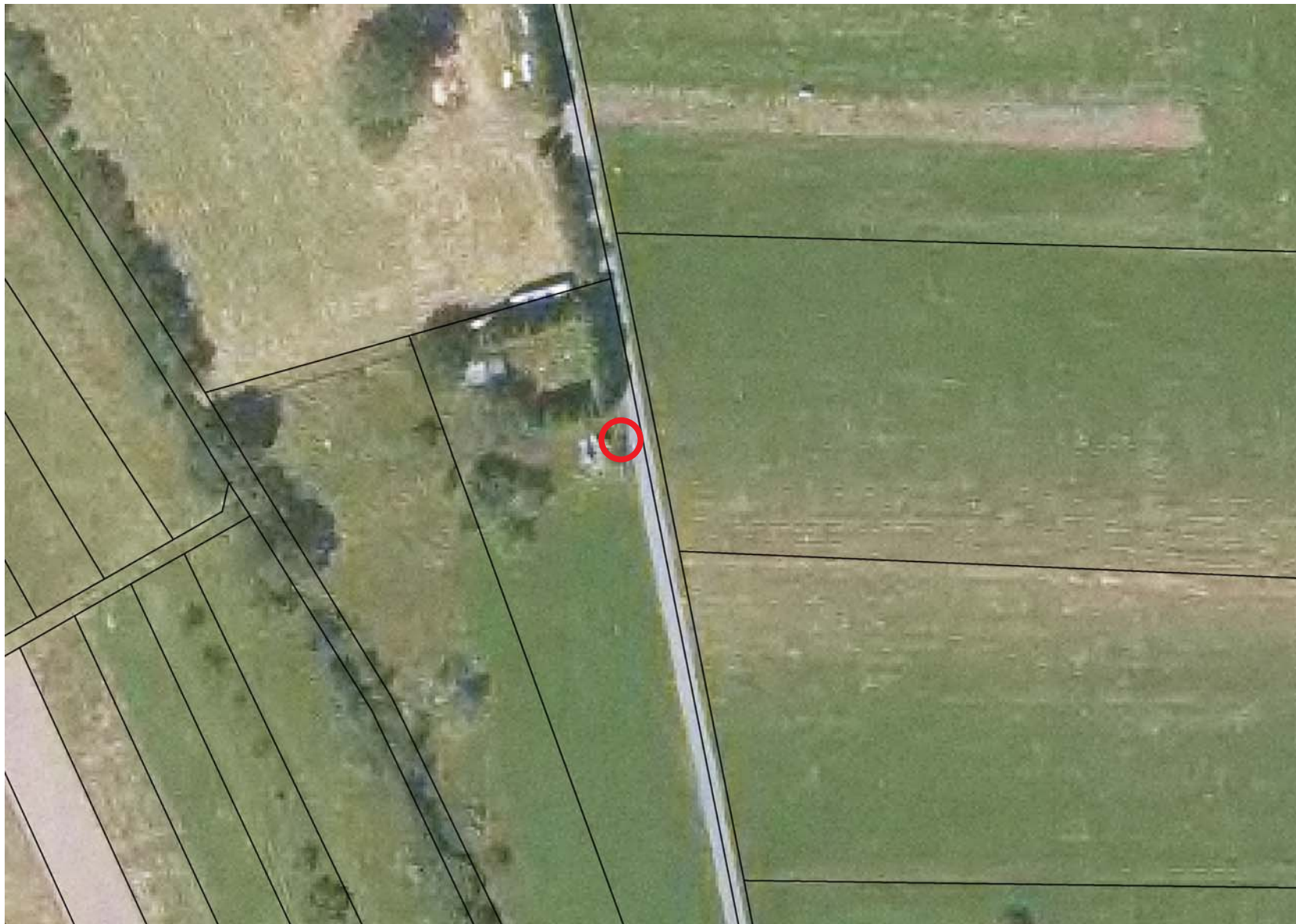
Km 78,510

R4
Rastplatz Nr. 50 - Rothenberg

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
vorh. Bank entfernen

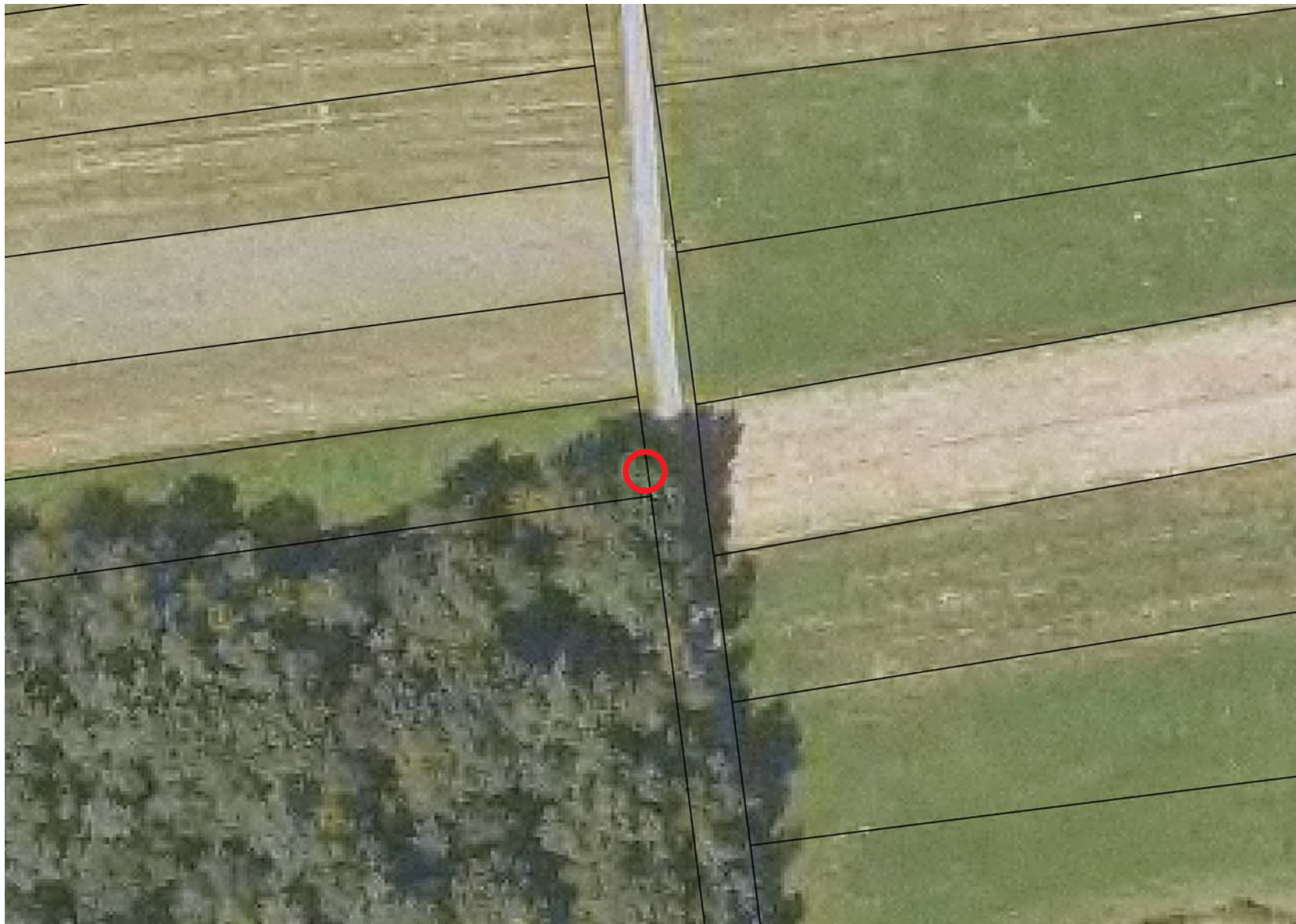
Km 78,900

R4
Rastplatz Nr. 51 - Rothenberg

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
 2 Bänke o. Lehne:
 1 Tisch;
 2 Radparker;
 Pflasterfläche

Lage:
 Am Waldrand zum Flugfeld

Bemerkungen:
 Fernblick mit Blick auf
 Flugplatz

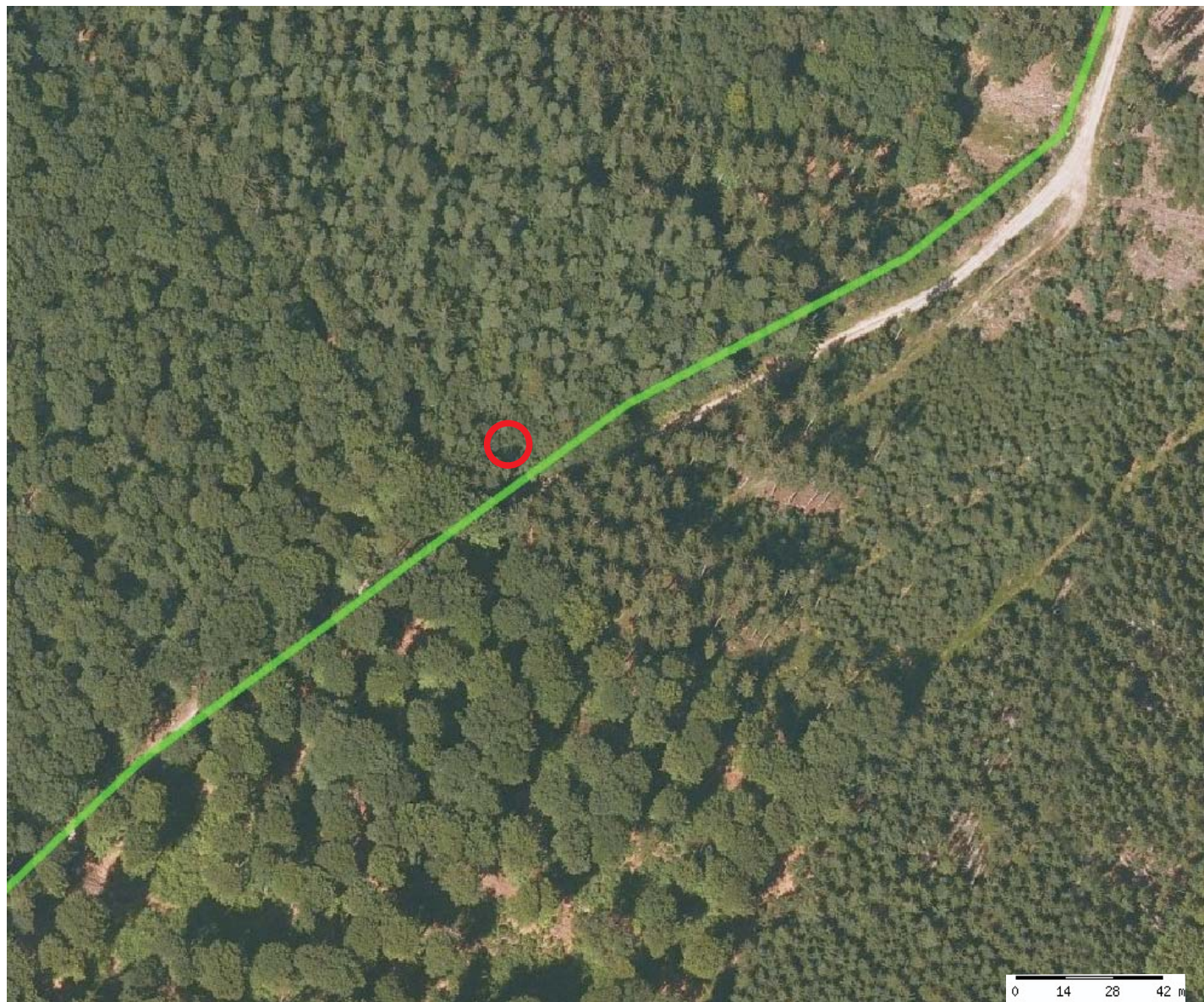
Km 79,650

R4
 Rastplatz Nr. 52 - Kortelshütte

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
schattiger Platz im Wald

Bemerkungen:
Platz zum Verschlaufen

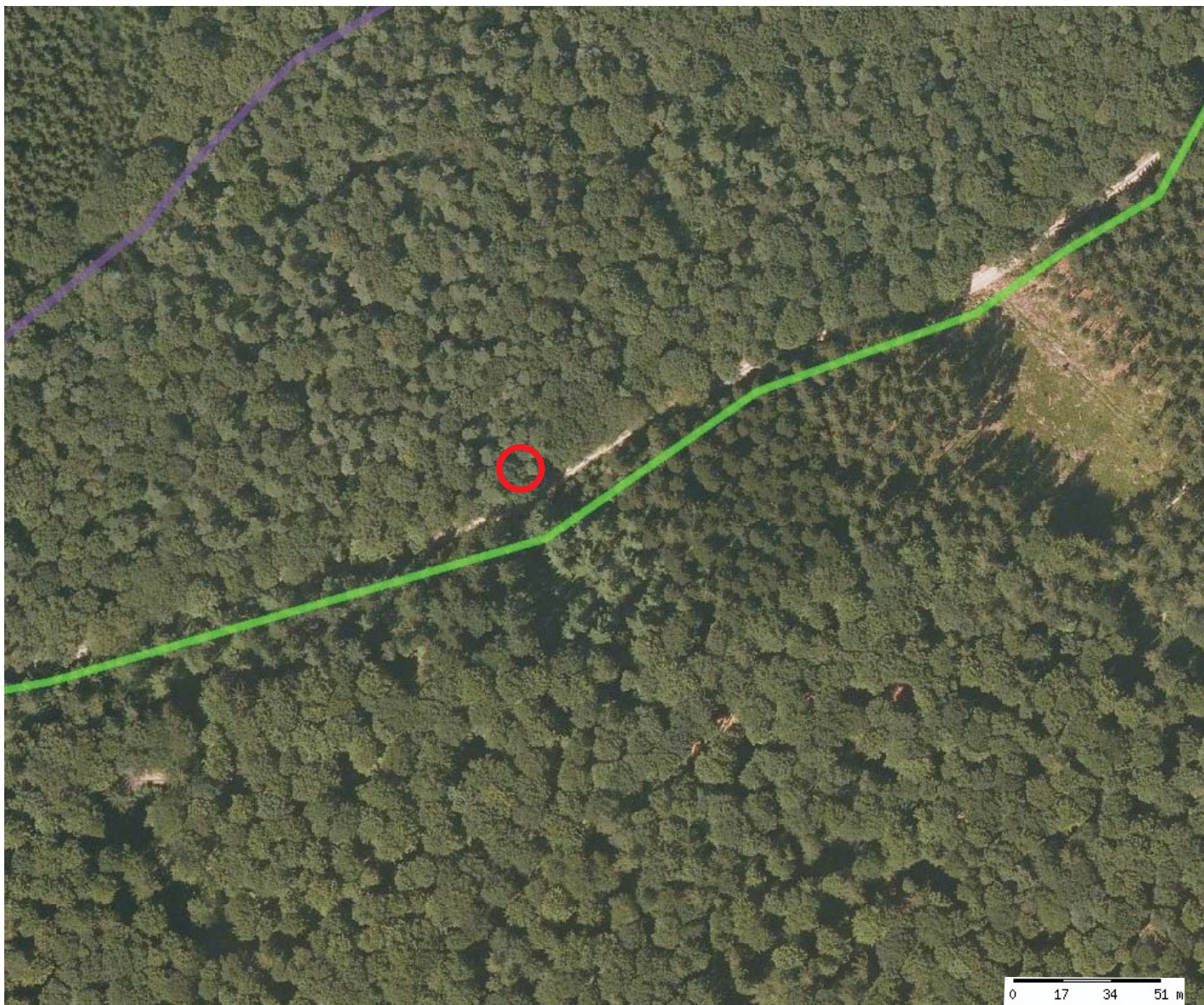
Km 82,710

R4
Rastplatz Nr. 53 -

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
schattiger Platz im Wald

Bemerkungen:
Gelegenheit zum
Verschnaufen nach Anstieg

Km 83,590

R4
Rastplatz Nr. 54 -

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
alternativer Standort

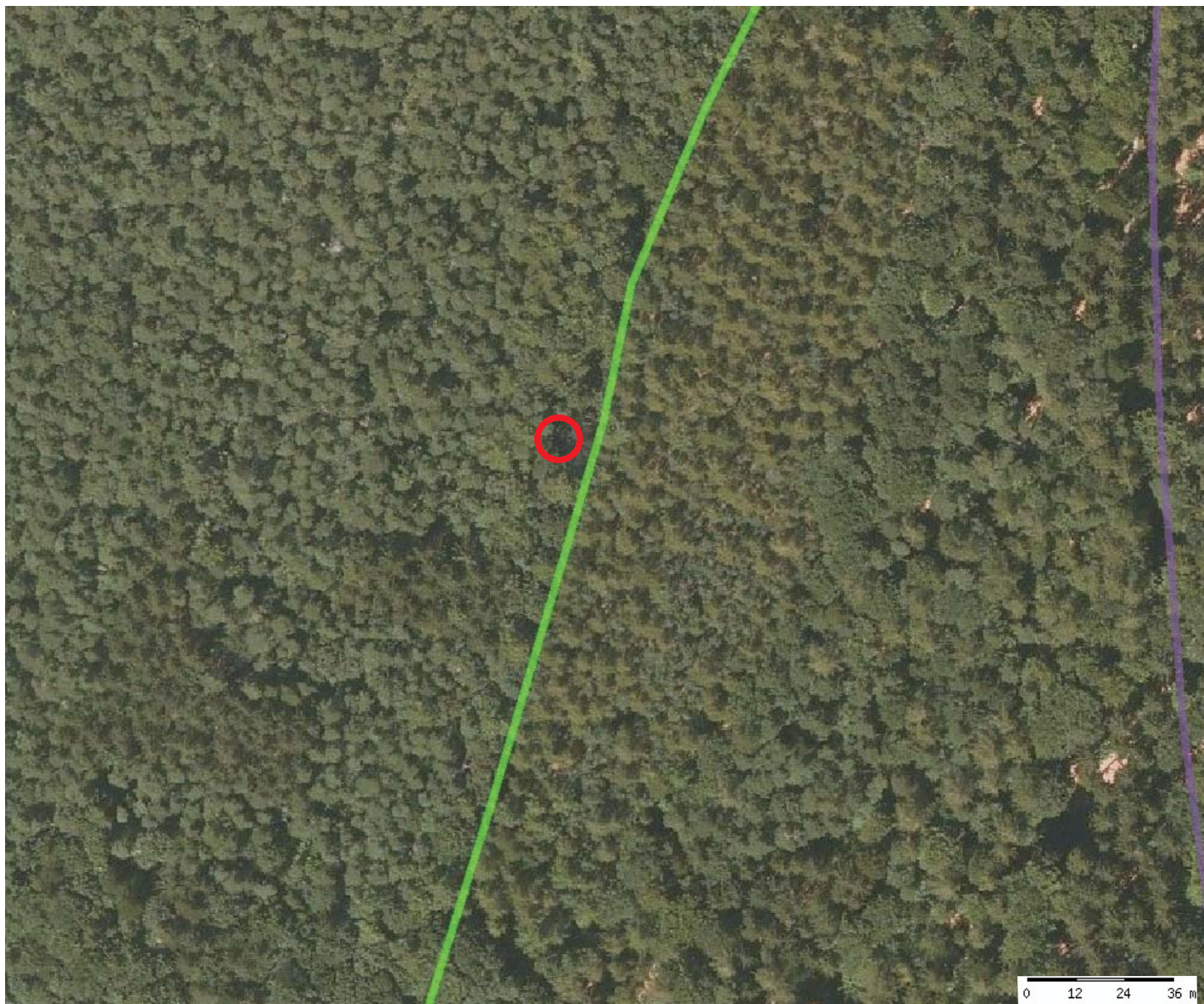
Km 83,950

R4
Rastplatz Nr. 55 -

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
schöner, schattiger Waldplatz

Bemerkungen:
Gelegenheit zum
Verschnaufen nach Anstieg

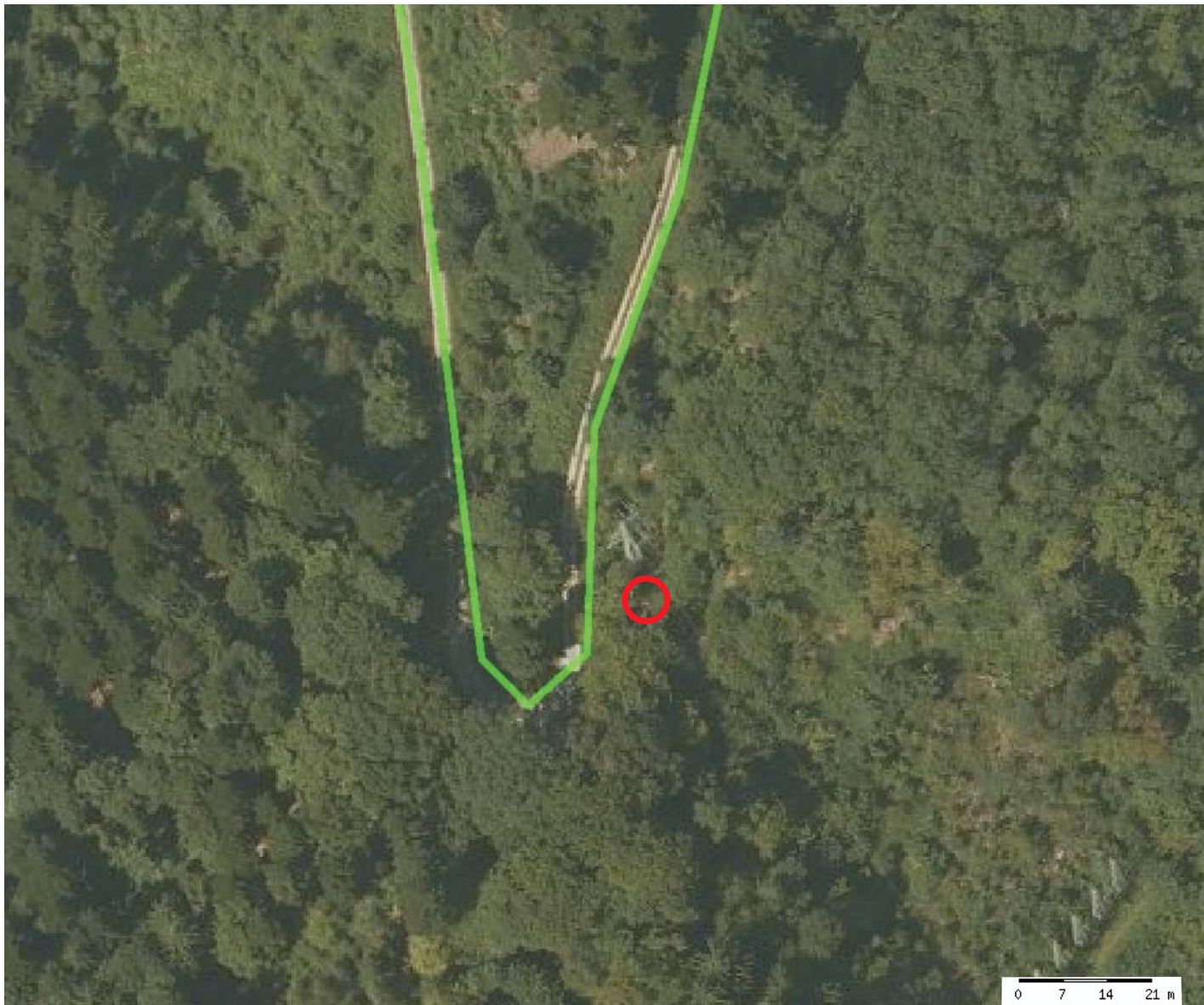
Km 84,580

R4
Rastplatz Nr. 56 -

Juli 2010

COOPERATIVE



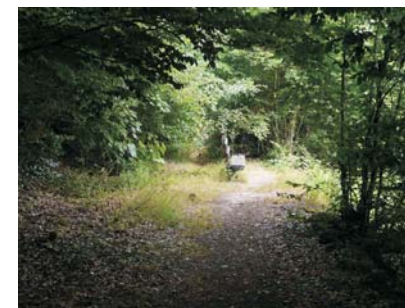


Ausstattung:
2 Bänke o. Lehne:
1 Tisch;
2 Radparker;
Pflasterfläche

Lage:
bei Wegekehre, wenige Meter
abseits vom Weg

Bemerkungen:
Blick auf Hirschhorn, vorh.
Platz erweitern

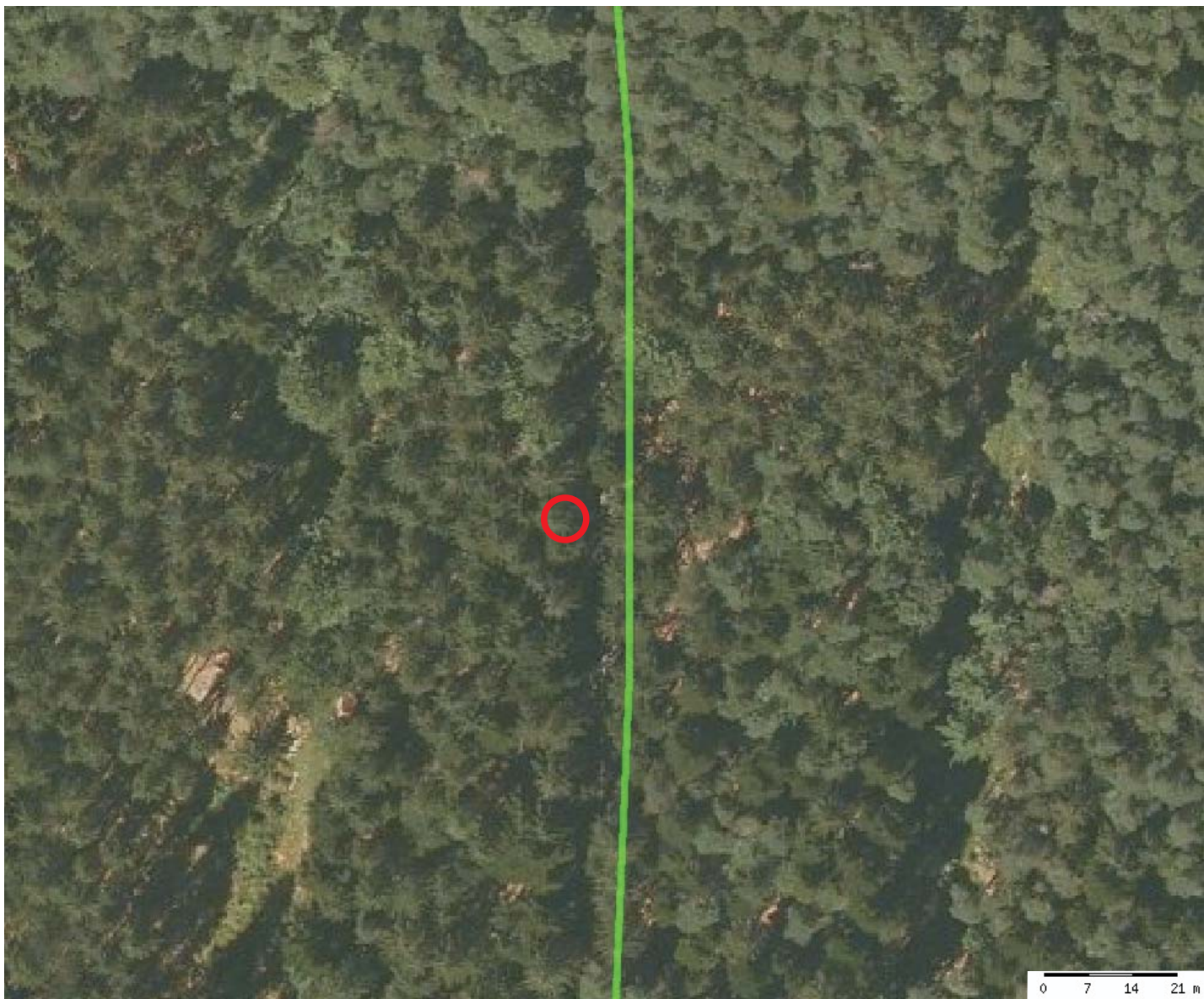
Km 85,300



R4
Rastplatz Nr. 57 -

Juli 2010

COOPERATIVE



Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
schöner Waldplatz

Bemerkungen:
Gelegenheit zum
Verschnaufen nach intensivem
Anstieg

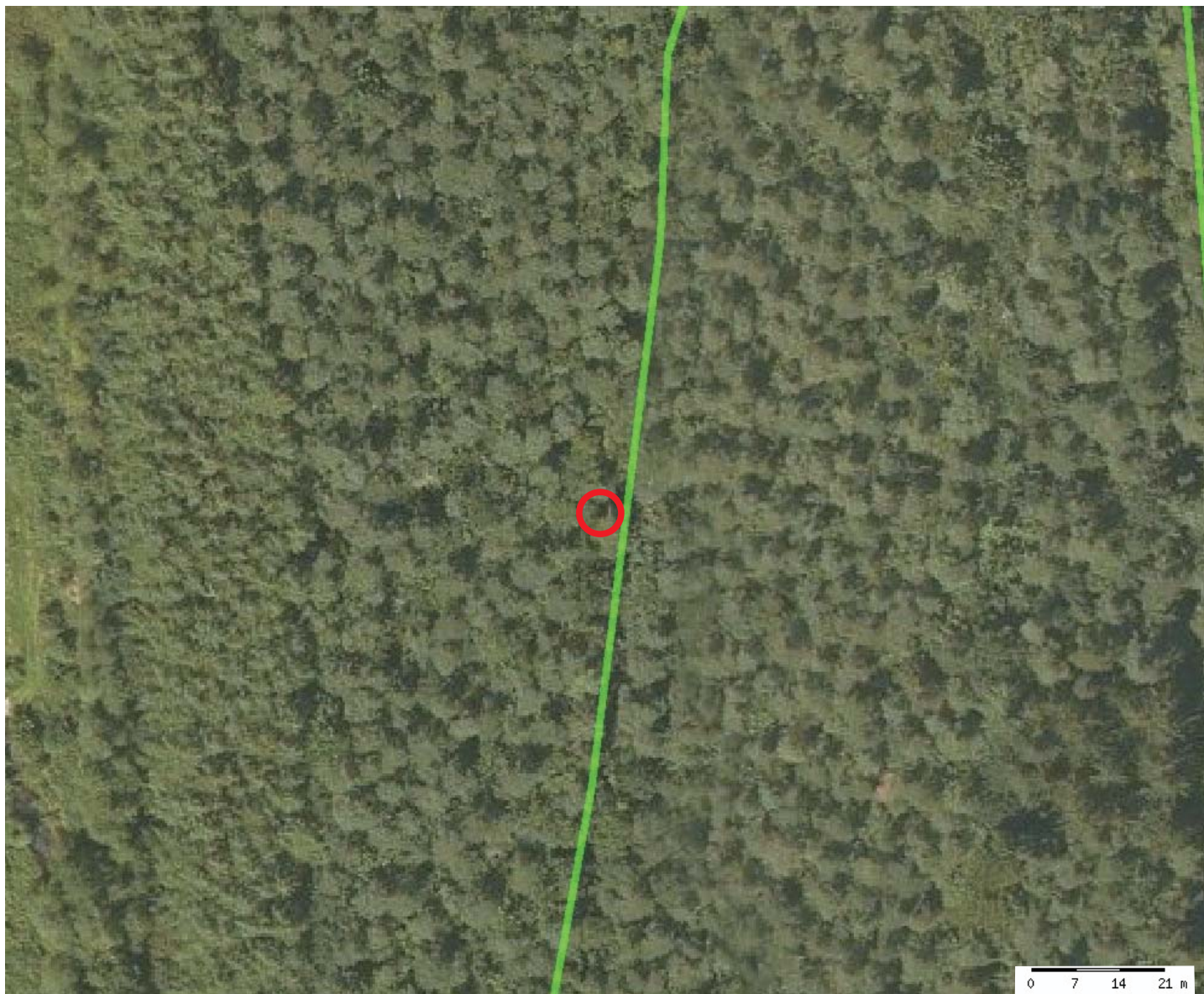
Km 86,050

R4
Rastplatz Nr. 58 -

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:

Lage:

Bemerkungen:
alternativer Standort

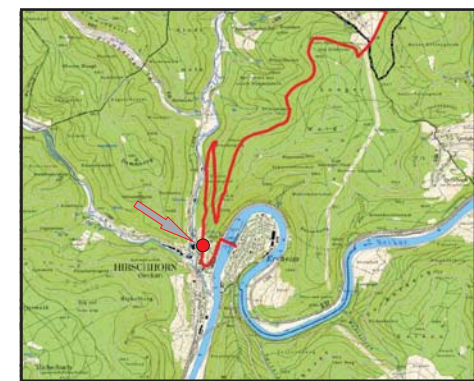
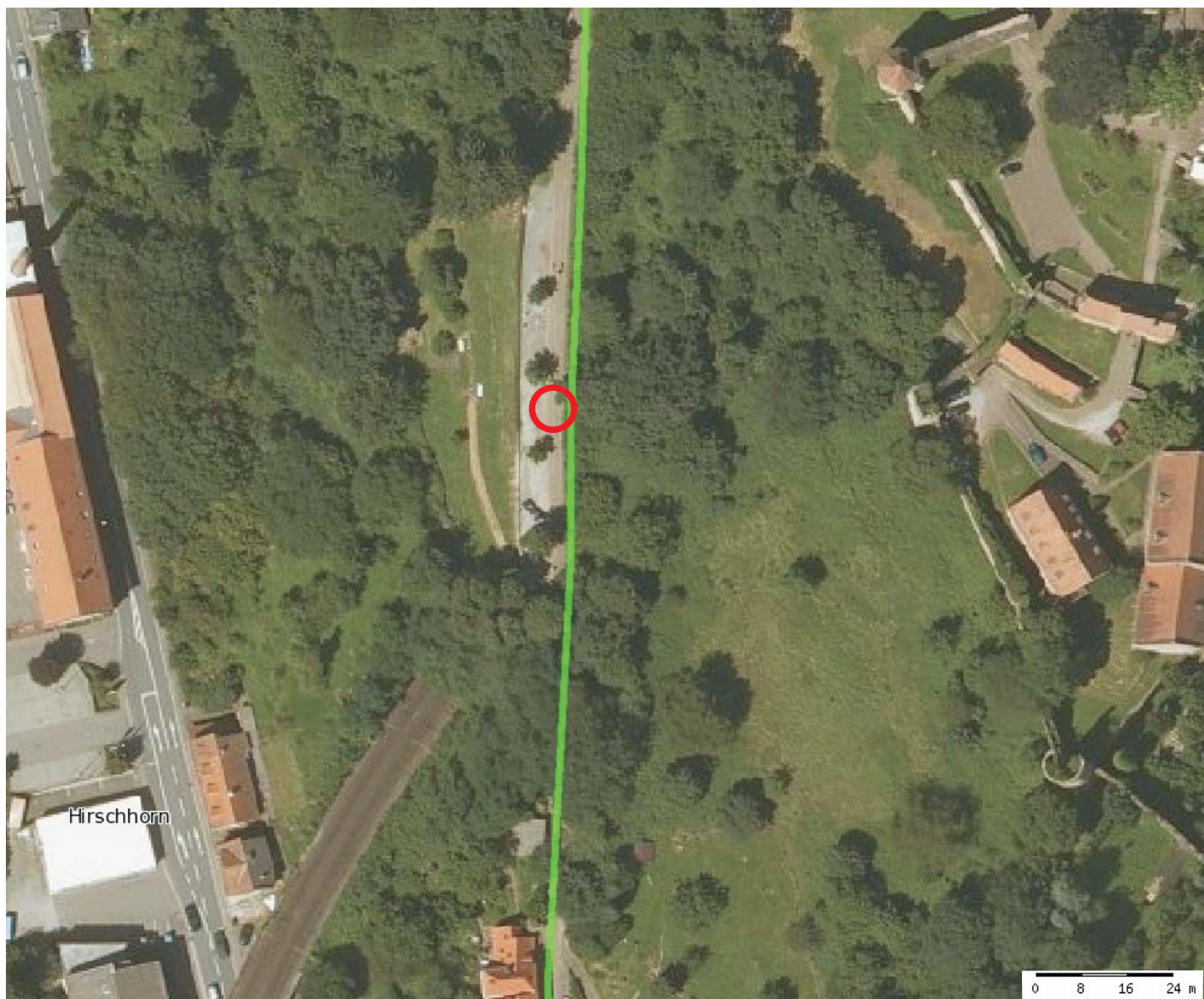
Km 86,780

R4
Rastplatz Nr. 59 -

Juli 2010

COOPERATIVE





Ausstattung:
1 Bank;
1 Radparker;
Pflasterstreifen

Lage:
Ortseingang Hirschhorn

Bemerkungen:
schöner Blick

Km 88,050

R4
Rastplatz Nr. 60 - Hirschhorn

Juli 2010

COOPERATIVE

