



# Radwegekonzept für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

## Teil C: Sonderverkehrskonzept Edersee

Mai 2022

# Radwegekonzept für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

## Teil C: Sonderverkehrskonzept Edersee

**Bearbeitung:**

Jörg Felmeden

Luise Schmidt

Carolin Klupsch

**COOPERATIVE**  
**Infrastruktur und Umwelt**

Kassel, 18.05.2022

## Kontakt

COOPERATIVE Infrastruktur und Umwelt  
Felmeden & Schmidt Partnerschaft mbB  
Bau- und Umweltingenieur\*innen

Friedrich – Ebert – Straße 48  
34117 Kassel

Tel. +49 0561 705 644 86  
[cooperative@cooperative.de](mailto:cooperative@cooperative.de)  
[www.cooperative.de](http://www.cooperative.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>6</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>8</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>12</b>
<b>2 Bestandsaufnahme</b> .....	<b>14</b>
2.1 Untersuchungsgebiet .....	14
2.2 Tourismus .....	15
2.3 Points of Interest aus Freizeit und Tourismus .....	16
2.4 Verkehrsangebot und -nachfrage .....	18
2.4.1 Verkehrsangebot .....	18
2.4.2 Verkehrsnachfrage .....	23
2.5 Intermodale Verknüpfungspunkte .....	26
2.6 Nachfrageseitige Anforderungen .....	27
<b>3 Bewertung des Status quo</b> .....	<b>30</b>
<b>4 Maßnahmenentwicklung</b> .....	<b>33</b>
4.1 Maßnahmenkonzept .....	33
4.2 Priorisierung .....	35
4.3 Ausgewählte Maßnahmensteckbriefe .....	37
4.3.1 Maßnahme B1.5: Aufbau eines Bikesharing-Angebots rund um den Edersee .....	38
4.3.2 Maßnahme C2.1: Einrichtung P+R-Parkplätze .....	40
4.3.3 Maßnahme C1.3: Einführung eines digitalen Parkleitsystems .....	42
4.3.4 Maßnahme G1.1: Ausweisung Intermodaler Verknüpfungspunkte .....	44
4.3.5 Maßnahme D1.1: Ausweitung der Edersee-Homepage .....	47
4.3.6 Maßnahme I2: Einrichtung „WasserBus“ .....	48
4.3.7 Maßnahmen A1.1, A2.2: Linienergänzung und Taktverdichtung des ÖPNV .....	50
4.3.8 Maßnahme B1.4: Flexible Angebotsformen .....	51
4.3.9 Maßnahme F1: Ausbau/ Lückenschluss im Hinblick auf Radwegeverbindungen .....	52
<b>5 Wirkungsabschätzung</b> .....	<b>55</b>
<b>6 Zusammenfassung und Ausblick</b> .....	<b>57</b>
<b>7 Literaturverzeichnis</b> .....	<b>58</b>

<b>8</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>64</b>
8.1	Bestandsaufnahme .....	64
8.1.1	Points of Interest aus Freizeit und Tourismus .....	64
8.1.2	Verkehrsnachfrage .....	77
8.2	Bewertung des Status quo .....	78
8.2.1	ÖPNV .....	78
8.2.2	MIV .....	89
8.2.3	Verkehrssicherheit .....	89
8.2.4	SWOT-Analyse .....	91
8.2.5	Wirkungsabschätzung .....	100
8.3	Maßnahmen .....	104

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Zielsetzungen des Sonderverkehrskonzeptes.....	13
Abbildung 2 Karte der Erlebnisregion Edersee mit Untersuchungsgebieten.....	14
Abbildung 3 Übernachtungen Erlebnisregion Edersee im Jahr 2018.....	15
Abbildung 4 Karte mit den POI im engeren Untersuchungsgebiet.....	17
Abbildung 5 Karte: Ausschnitt des Liniennetzes des NVV 2021.....	20
Abbildung 6 Karte: Radwege im engeren Untersuchungsgebiet.....	22
Abbildung 7 Karte: Standorte von (Wander-)Parkplätzen.....	23
Abbildung 8 Karte: Anzahl Ein- und Ausstiege an den jeweiligen Haltestellen des ÖPNV.....	24
Abbildung 9 Diagramm: Summe Ein- und Ausstiege an den Haltestellen des ÖPNV mit einem Tagesmittelwert > 5 von April bis August 2021.....	25
Abbildung 10 Karte: Verkehrsstärken.....	26
Abbildung 11 Synopse: SWOT-Analyse.....	30
Abbildung 12 Karte: Bikesharing-Stationen im engeren Untersuchungsgebiet.....	39
Abbildung 13 Karte: neue P+R-Parkplätze.....	41
Abbildung 14 Karte: Beginn Parkleitsystem und relevante Parkplätze.....	43
Abbildung 15 Karte: Intermodale Verknüpfungspunkte.....	46
Abbildung 16 Karte: Anlegestellen „WasserBus“.....	49
Abbildung 17 Karte: Maßnahmen zur Optimierung des Radverkehrs.....	53
Abbildung 18 Übersicht: Querbeziehungen der Maßnahmen.....	54
Abbildung 19 Karte: Points of Interest im erweiterten Untersuchungsgebiet.....	68
Abbildung 20 Karte: POI bei Niedrigwasser im Edersee.....	69
Abbildung 21 Karte: Unterkünfte im engeren Untersuchungsgebiet.....	69
Abbildung 22 Karte: Haltestellen des ÖPNV im erweiterten Untersuchungsgebiet.....	70
Abbildung 23 Karte: Wanderwege rund um den Edersee.....	71
Abbildung 24 Karte: E-Bike Ladestationen im engerem Untersuchungsgebiet.....	72
Abbildung 25 Karte: Fahrrad- und E-Bike-Verleihstationen im engerem Untersuchungsgebiet.....	73
Abbildung 26 Karte: Pkw-Stellplatzangebot im engeren Untersuchungsgebiet.....	76

## Teil C des Radwegekonzepts für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

Abbildung 27 Karte: E-Auto-Ladestationen im engeren Untersuchungsgebiet.....	76
Abbildung 28 Datenblatt: Verkehrszählung K22, 2020 .....	77
Abbildung 29 Datenblatt: Verkehrszählung K22 (Fortsetzung).....	77
Abbildung 30 Datenblatt: Verkehrszählungen K59, 2021 .....	77
Abbildung 31 Karte: ÖPNV-Takt im engeren Untersuchungsgebiet .....	78
Abbildung 32 Haltestelleneinzugsbereiche (m) in Luftlinie je Gemeindeklasse .....	82
Abbildung 33 Fußwegzeiten in Abhängigkeit von Haltestelleneinzugsbereichen .....	83
Abbildung 34 Karte: Einzugsbereich der ÖPNV-Haltestellen .....	84
Abbildung 35 Qualitätsstufen der überregionalen Erreichbarkeit im ÖPNV .....	84
Abbildung 36 Qualitätsstufe für das Reisedauerverhältnis ÖV/ Pkw Verbindung 1 .....	86
Abbildung 37 Qualitätsstufen für die Luftliniengeschwindigkeit im ÖV Verbindung 1 .....	87
Abbildung 38 Qualitätsstufe für das Reisedauerverhältnis ÖV/ Pkw Verbindung 2 .....	88
Abbildung 39 Qualitätsstufen für die Luftliniengeschwindigkeit im ÖV Verbindung 2 .....	89
Abbildung 40 Karte: Polizeilich erfasste Unfälle, 2018 bis 2020 .....	91

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 POI im engeren Untersuchungsgebiet in Vöhl und Waldeck.....	16
Tabelle 2 POI im engeren Untersuchungsgebiet in Edertal .....	16
Tabelle 3 Besucherzahlen der POI (Quelle: einzelne Betreiber der POI 2021) .....	18
Tabelle 4 Buslinien am Edersee: Bestand.....	19
Tabelle 5 Regionalbahnlinien am Edersee .....	21
Tabelle 6 Ticketangebot des EWF/NVV .....	21
Tabelle 7 Intermodale Verknüpfungspunkte im weiteren Untersuchungsgebiet: Bestand .....	27
Tabelle 8 Nachfrageseitige Anforderungen von Tourist*innen an ein gutes Mobilitätsangebot.....	28
Tabelle 9 Matrix: Maßnahmenkonzept.....	34
Tabelle 10 Matrix: Gewichtung der Maßnahmen .....	36
Tabelle 11 Maßnahmen mit Maßnahmensteckbriefen .....	37
Tabelle 12 Intermodale Verknüpfungspunkte: Bestand und Planung .....	45
Tabelle 13 Maßnahmen zur Optimierung des Radverkehrs .....	53
Tabelle 14 Matrix: Wirkungsabschätzung .....	55
Tabelle 15 POI (inkl. Öffnungszeiten) im engeren Untersuchungsgebiet .....	64
Tabelle 16 POI im erweiterten Untersuchungsgebiet.....	66
Tabelle 17 POI bei Niedrigwasser („Edersee-Atlantis“)... ..	67
Tabelle 18 E-Bike-Ladestationen im engeren Untersuchungsgebiet .....	72
Tabelle 19 Pkw-Stellplatzangebot im engerem Untersuchungsgebiet .....	73
Tabelle 20 E-Auto-Ladestationen im engeren Untersuchungsgebiet .....	76
Tabelle 21 Zeitliche Erreichbarkeit der POI mit Buslinien .....	79
Tabelle 22 Bewertung der Überregionalen Erreichbarkeit: Eingangsgrößen Verbindung 1.....	86
Tabelle 23 Bewertung der Überregionalen Erreichbarkeit: Eingangsgrößen Verbindung 2.....	88
Tabelle 24 Unfälle mit Fahrradfahrer*innen im engeren Untersuchungsgebiet, 2018-2020.....	89
Tabelle 25 Kategorien zur Bewertung der Stärken und Schwächen .....	91
Tabelle 26 Stärken und Schwächen der SWOT-Analyse.....	93



## Teil C des Radwegekonzepts für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

Tabelle 27 Chancen und Risiken der SWOT-Analyse.....	99
Tabelle 28 Überblick Eingangsdaten K35 und L3086 .....	101
Tabelle 29 CO <sub>2</sub> -Reduzierung Beispiel 1 K35 .....	101
Tabelle 30 CO <sub>2</sub> -Reduzierung Beispiel 2 Randstraße (L3086).....	102
Tabelle 31 Maßnahmenkatalog für die Edersee-Region.....	104

## Abkürzungsverzeichnis

AGNH	Arbeitsgemeinschaft Nahmobilität Hessen
AST	Anruf-Sammel-Taxi
B+R	Bike und Ride
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
bpb	Bundeszentrale für politische Bildung
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
DB	Deutsche Bahn
DTV	Durchschnittlicher täglicher Verkehr
et al.	und andere
EVO	Eisenbahnverkehrsordnung
EW	Einwohner
EWf	Energie Waldeck-Frankenberg GmbH
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
FIS	Forschungs-Informationen-System
HNA	Hessische/ Niedersächsische Allgemeine (Zeitung)
IBH	Internationale Bodenseehochschule
IV	Individualverkehr
km <sup>2</sup>	Quadratkilometer
Lkw	Lastkraftwagen
LSA	Lichtsignalanlage
LUBW	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
MIV	motorisierter Individualverkehr
NMIV	nichtmotorisierter Individualverkehr
NVV	Nordhessischer Verkehrsverbund
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
P+R	Park und Ride
PBefG	Personenbeförderungsgesetz

Pkw	Personenkraftwagen
POI	Point of Interest
RB	Regional Bahn
RE	Regional Express
RegG	Regionalisierungsgesetz
RegioStaR	Regionalstatistische Raumtypologie
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
TVB	Tourismusverband
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VGM	Vergleichender Gästemonitor

## 1 Einleitung

Im Rahmen der Erarbeitung des „Radwegekonzeptes für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg“ wurde ein teilträumliches Gutachten für die touristisch bekannte und gut frequentierte Edersee-Region zum Untersuchungsgegenstand gemacht. Ursächlich ist der seit Jahren zunehmende motorisierte Individualverkehr (MIV) am Edersee, der vor allem touristisch induziert ist. In der Hochsaison und an besonderen Veranstaltungstagen geben lange Autoschlangen auf den Zubringerstraßen zum See Zeugnis davon ab, dass die Verkehrsinfrastruktur überlastet ist. Das hat negative Folgen für die Tourist\*innen, die Anlieger\*innen und auch für die touristischen Leistungsträger\*innen, denn am Ende macht sich bei allen Betroffenen Unmut breit. Man kann festhalten, dass die momentan am Edersee vorherrschenden Verkehrsverhältnisse unbefriedigend sind. Es bedarf der Abhilfe, um den Tourismus am See auch perspektivisch ausbauen zu können.

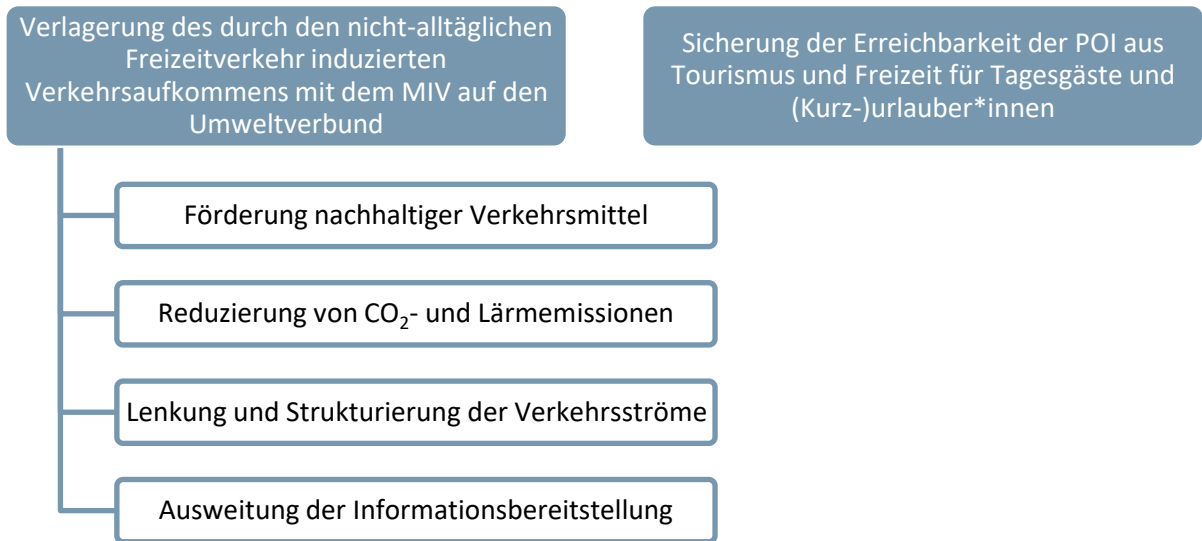
Ein guter und sicherer Radverkehr ist am Edersee allen voran auch für die Tourist\*innen wichtig, da Radwandern für viele auch ein Urlaubsmotiv ist. Gerade im ländlichen Raum, zu dem die Edersee-Region zugeordnet werden kann, ist der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) weniger leistungsstark als im verstädterten Raum. Die Anreise der Tourist\*innen erfolgt auch vor diesem Hintergrund hauptsächlich mit dem eigenen Pkw – das trifft auch für die Edersee-Region zu. Es ist auch weiterhin davon auszugehen, dass der MIV ein wichtiger Bestandteil des Verkehrs im ländlichen Raum bleiben wird. Dennoch muss es darum gehen, den Verkehr am Edersee künftig nachhaltiger zu gestalten.

Die Ziele des Sonderverkehrskonzeptes Edersee sind daher die folgenden:

- Es soll eine Verlagerung des Tourismusverkehrs vom MIV auf den Umweltverbund (öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), Rad-, Fußverkehr) erreicht werden.
- Durch ein verkehrsübergreifendes Verkehrssystem wird eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) angestrebt.
- Gleichzeitig muss die Erreichbarkeit der POI (Points of Interest) für Tagesgäste und (Kurz-) Urlauber\*innen gesichert werden.

Während der gesamten Bearbeitung wurden Akteur\*innen einbezogen, welche mit der Situation vor Ort vertraut sind. So war es möglich, über die Datenauswertung hinaus Bereiche zu identifizieren, die verbesserungswürdig sind und Anregungen für Maßnahmen aufzunehmen. Beteiligt waren Vertreter\*innen der fünf Anrainerkommunen Vöhl, Waldeck, Edertal, Bad Wildungen und Frankenu, des Tourismus, des Nationalparks und Naturparks sowie der zuständigen LEADER-Region. Auch der NVV, der EWF und die DB wurden miteinbezogen.

**Abbildung 1** Zielsetzungen des Sonderverkehrskonzeptes



## 2 Bestandsaufnahme

Für die Bestandsaufnahmen wurde der Bereich um den Edersee in zwei Untersuchungsgebiete eingeteilt (vgl. Kapitel 2.1). Die Eckdaten des Tourismus wurden analysiert (Kapitel 2.2) und die Raum- und Siedlungsstrukturen im Hinblick auf die POI aus Freizeit und Tourismus untersucht (Kapitel 2.3). Daraufhin wurde das vorhandene Verkehrsangebot und die Verkehrsnachfrage im Untersuchungsgebiet beleuchtet (Kapitel 2.4). Abschließend wurden bestehende intermodale Verknüpfungspunkte aufgezeigt (Kapitel 2.5) und die nachfrageseitigen Anforderungen der Tourist\*innen dargestellt (Kapitel 2.6).

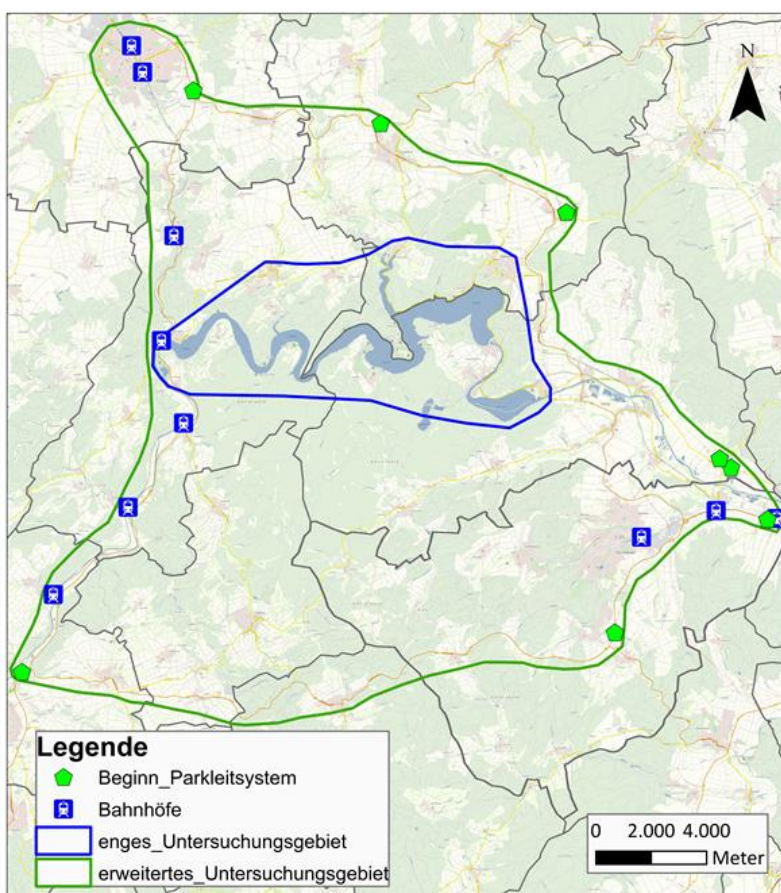
### 2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet wurde in zwei Bereiche, ein engeres und ein erweitertes Untersuchungsgebiet, eingeteilt (vgl. Abbildung 2). In dem engeren Gebiet liegen der Edersee und alle POI mit Bezug zum Edersee. Außerdem liegen die Parkplätze im engeren Untersuchungsgebiet, welche Einstiegspunkte zu Wanderwegen darstellen, die direkt am See entlang verlaufen. Mit Hilfe dieser Definition entsteht die weiteste Distanz zwischen dem Rand des Untersuchungsgebiets und der Uferkante mit ungefähr 4,8 km. Im Durchschnitt ist die Grenze des Untersuchungsgebiets ca. 1,5 km vom Ufer des Edersees entfernt.

Ein erweitertes Untersuchungsgebiet wurde angesetzt, damit eine attraktive und leistungs-

starke Anbindung in das engere Untersuchungsgebiet bewirkt werden kann. Daher fallen in das erweiterte Untersuchungsgebiet die wichtigsten Anschlusspunkte auf dem Weg zum Edersee. Das sind zum einen die wesentlichen Anschlusspunkte des ÖPNV und zum anderen die wichtigsten Knotenpunkte des Straßennetzes, da diese beiden Wege die häufigsten Möglichkeiten sind, in die Region zu gelangen. Aus diesem Grund wird auch Korbach, nordwestlich vom Edersee gelegen, in das Untersuchungsgebiet aufgenommen. Viele Verbindungen zum Edersee führen über Korbach, da dort sowohl die Bahnlinien RB/ RE 97 als auch RB/ RE 4 halten. Im Osten wird der Bahnhof in Bad Wildungen aufgenommen, da

**Abbildung 2** Karte der Erlebnisregion Edersee mit Untersuchungsgebieten



dort die RB/ RE 39 sowie die Schnellbuslinie 500 (Kassel - Bad Wildungen) hält. Südlich vom Edersee wird Frankenau in das erweiterte Untersuchungsgebiet aufgenommen. Sollte mit dem ÖPNV um den See gefahren werden, ist dies ein wichtiger Umsteigepunkt. Frankenberg fällt nicht in das erweiterte Untersuchungsgebiet, da es kein zentraler Umsteigepunkt in Bezug auf die Anreise an den Edersee darstellt. Im Westen werden die Bahnhöfe Vöhl-Herzhausen (Nationalpark-Bahnhof), Vöhl-Schmittlotheim und Vöhl-Ederbringhausen ebenfalls aufgenommen. In Hinblick auf die wichtigsten Straßenanschlusspunkte fallen jene, an denen ein Parkleitsystem beginnen muss, damit alle Tourist\*innen aus allen Richtungen rechtzeitig auf die Parkplätze hingewiesen werden, mit in das Gebiet hinein. Diese Positionen sind mit Hilfe der grünen Symbole in Abbildung 2 zu erkennen. Dadurch wird ersichtlich, dass die Bundesstraßen B251, B252, B253 und B485 teilweise als Grenze des erweiterten Einzugsgebiets dienen können. Werden beide Kriterien, also der Anschluss durch den ÖPNV und durch das Straßennetz, kombiniert, entsteht das erweiterte Untersuchungsgebiet, welches in Abbildung 2 in grün zu erkennen ist.

## 2.2 Tourismus

Für die Untersuchung der touristischen Situation am Edersee wird zwischen Tages- und Übernachtungsgästen unterschieden. Bei den Übernachtungsgästen ist bei der Verkehrsmittelwahl zwischen der Anreise und Reisen vor Ort zu unterscheiden. Daten für diese Auswertung werden aus dem „Vergleichenden Gästemonitor“ (VGM) von 2019 herangezogen. Der VGM ist eine wiederkehrende Gästebefragung, bei der 2019 418 Tages- und Übernachtungsgäste ab 15 Jahren befragt wurden (PARTALE/HAVER, 2019). Auch 2021 wurde die Befragung durchgeführt, es ist jedoch anzunehmen, dass die Ergebnisse aufgrund der Coronapandemie nicht aussagekräftig sind. Der VGM 2021 wird in der Bestandsaufnahme daher nicht berücksichtigt. Der VGM 2019 zeigt, dass der Erstkontakt zum Reiseziel zu 36% über Verwandte und Bekannte und ebenfalls zu 36% übers Internet geschieht. Über die Internetseite der Region ([www.edersee.com](http://www.edersee.com)) informieren sich mit 54% die meisten Gäste. Bei der Verkehrsmittelwahl im Hinblick auf die Anreise wird ersichtlich, dass der Pkw mit 88% mit Abstand den größten Teil ausmacht. Das zweitmeist genutzte Verkehrsmittel ist mit 11% das Fahrrad. Mit 2% hat die Bahn einen geringen Anteil. Bei der Verkehrsmittelwahl vor Ort ergeben sich nur leichte Unterschiede. Dort hat der Pkw mit 82% ebenfalls den größten Anteil. Das Fahrrad ist mit 20% weiterhin auf Platz zwei und der ÖPNV kommt auf einen Wert von 4%. Aufgrund von Mehrfachnennungen werden hier über 100% erreicht (PARTALE/HAVER, 2019, S.11f.)

**Abbildung 3** Übernachtungen Erlebnisregion Edersee im Jahr 2018  
(KOBERNUß, 2020)

	Übernachtungen 2018
Bad Wildungen	1.436.296
Bad Zwesten	231.610
Vöhl	228.244
Waldeck	130.276
Edertal	84.442
Fritzlar	26.344
Lichtenfels	23.640
Frankenau	19.746

Die meisten Übernachtungen finden gemäß „Marketingstrategie Erlebnisregion Edersee Zukunftskonzept 2019-2028“ (KOBERNUß, 2020), welche Daten aus 2018 beinhaltet, in Bad Wildungen statt (vgl. Abbildung 3).

## 2.3 Points of Interest aus Freizeit und Tourismus

Points of Interest (POI) sind punkthafte Orte des Interesses verschiedener Themengebiete bzw. Kategorien. Die POI aus Freizeit- und Tourismus werden in der Region rund um den Edersee hauptsächlich in der Sommersaison besucht. In Tabelle 1 und Tabelle 2 sind die POI für das engere Untersuchungsgebiet tabellarisch aufgeführt. Die POI, die in das erweiterte Untersuchungsgebiet fallen, sind im Anhang tabellarisch dargestellt.

**Tabelle 1** POI im engeren Untersuchungsgebiet in Vöhl und Waldeck

Vöhl		Waldeck	
POI_V1	Nationalpark Zentrum Kellerwald	POI_W1	Waldecker Bergbahn
POI_V2	Maislabyrinth	POI_W2	Schloss Waldeck
POI_V3	Tretboot und Kanu Verleih, Asel Süd	POI_W3	Sommerrodelbahn
POI_V4	Liegewiese Asel-Süd	POI_W4	Segelschule Edersee Frank Rudolph
POI_V5	Badensee Herzhausen	POI_W5	Tauchzone
POI_V6	Henkel-Erlebnisbad	POI_W6	Bürger- und Tourismusbüro der Stadt Waldeck
	Fähre zwischen Asel und Asel-Süd	POI_W7	Strandbad Waldeck-West
	Personenschiffahrt (Anlegestelle Asel, Herzhausen)	POI_W8	Liegewiese Scheid Badestelle
		POI_W9	Bootsverleih Andree
			Fähre zwischen Rehbach und Scheid (Anlegestelle Scheid)
			Personenschiffahrt (Anlegestelle Strandbad Waldeck, Nieder Werbe, Scheid)

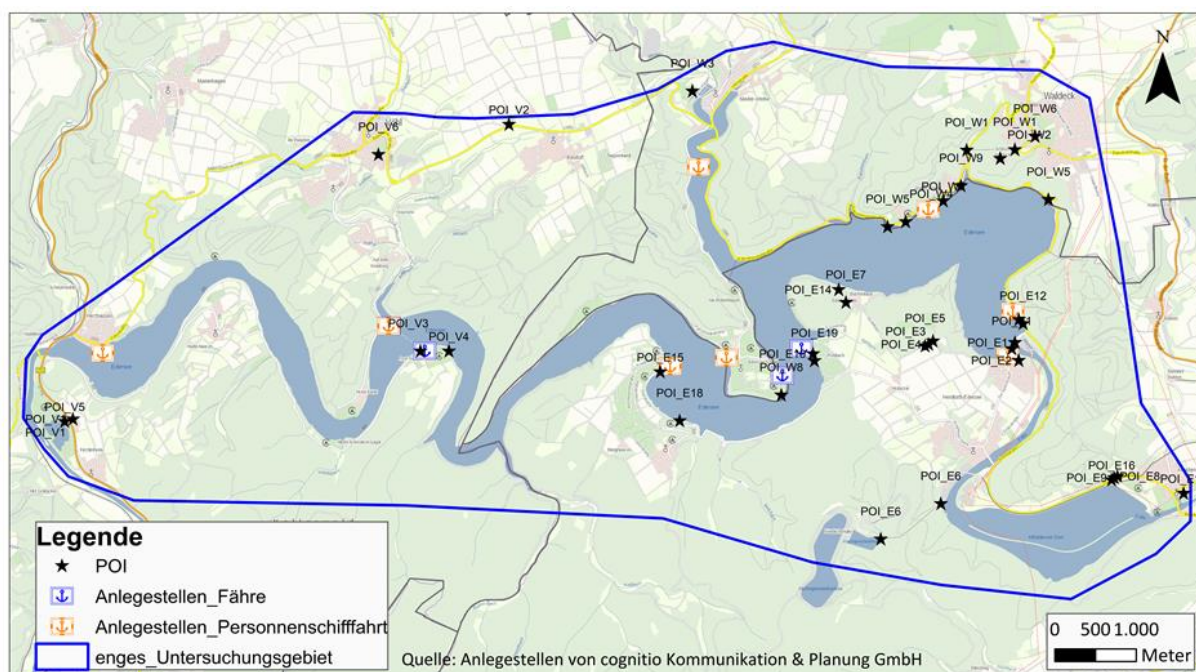
**Tabelle 2** POI im engeren Untersuchungsgebiet in Edertal

Edertal			
POI_E1	Ederseestaumauer + Tourist*innen Information	POI_E11	Bootsverleih Edership
POI_E2	Aquapark	POI_E12	Sun Fun (u.a. Bootverleih)
POI_E3	WildtierPark Edersee	POI_E13	Kanu und Radwandern
POI_E4	BuchenHaus mit WildnisSchule	POI_E14	Kletterwald
POI_E5	Eddis Edersee Erlebnistour	POI_E15	Bootsverleih_Niki's SunSeaBar
POI_E6	Standseilbahn	POI_E16	Touristinformation Affoldener See
POI_E7	Eichhörnchenpfad & Baumkronenweg	POI_E18	Liegewiese Bringhausen



POI_E8	Das Tolle Haus am Edersee	POI_E19	Rehbachstrand
POI_E9	Eder Draisine		Fähre zwischen Rehbach und Scheid (Anlegestelle Rehbach)
POI_E10	Segelschule Rehbach		Personenschiffahrt (Anlegestelle Edertalsperrmauer West, Edertalsperrmauer Ost, Bringhausen)

Abbildung 4 Karte mit den POI im engeren Untersuchungsgebiet (eigene Darstellung)



Eine Kategorisierung der POI ist mangels flächendeckender Angaben zu den Besucherzahlen der einzelnen POI nicht möglich. Die Besucherzahlen, die zur Verfügung gestellt werden konnten, sind in Tabelle 3 zusammengetragen. Dort wird ersichtlich, dass mit der Ederseefähre jährlich zwischen 35.000 und 40.000 Besucher\*innen unterwegs sind. Mit der Personenschiffahrt verkehrten im Jahr 2021 ca. 140.000 Besucher\*innen. Den WildtierPark, der das ganze Jahr über geöffnet hat, besuchten ungefähr 200.000 Besucher\*innen. Das Maislabyrinth in Vöhl haben im Jahr 2021 während der Öffnungszeiten von Juli bis Oktober zwischen 35.000 und 50.000 Besucher\*innen besucht. Das NationalparkZentrum Kellerwald hat Zahlen der letzten fünf Jahre zur Verfügung gestellt. Diese zeigen, dass wegen eines Ausstellungsrelaunchs im Jahr 2019 und der Corona-Pandemie im Jahr 2020 in den letzten drei Jahren die Öffnungstage und somit auch die Anzahl der Tourist\*innen zurückgegangen sind. Bei den anderen POI handelt es sich um Zahlen aus dem Jahr 2021. Diese Zahlen müssen aufgrund der Corona-Pandemie mit Vorsicht betrachtet werden. Aufgrund des Lockdowns und den weiteren Einschränkungen fallen die Zahlen geringer aus als vor der Pandemie, wie beim NationalparkZentrum Kellerwald zu sehen ist.

**Tabelle 3** Besucherzahlen der POI (Quelle: einzelne Betreiber der POI 2021)

Point of Interest	Ort	Anzahl der Besucher*innen (2021)
Edersee Fähre		35.000 – 40.000
Personenschiffahrt		140.000
WildtierPark Edersee	Edertal	200.000
Maislabyrinth	Vöhl	35.000 – 50.000
NationalparkZentrum Kellerwald	Vöhl	24.812 (185 Öffnungstage) [2020: 23.865 (230 Öffnungstage)] [2019: 32.100 (287 Öffnungstage)] [2018: 38.014 (327 Öffnungstage)] [2017: 45.995 (325 Öffnungstage)]

Ergänzend zu den POI aus Freizeit und Tourismus wurden Pedelec- und E-Auto-Ladestationen sowie Ausleihstationen für Fahrräder, welche an derselben Station wieder abgegeben werden müssen, erfasst. Auch wesentliche Unterkünfte wurden berücksichtigt (vgl. Anhang).

## 2.4 Verkehrsangebot und -nachfrage

### 2.4.1 Verkehrsangebot

Das bestehende Verkehrsangebot am Edersee wurde untersucht. Dabei wurden der ÖPNV, der nicht-motorisierte Individualverkehr (NMIV) und der MIV betrachtet. Sharing-Angebote sind am Edersee bisher nicht vorhanden.

#### ÖPNV - Busverkehr

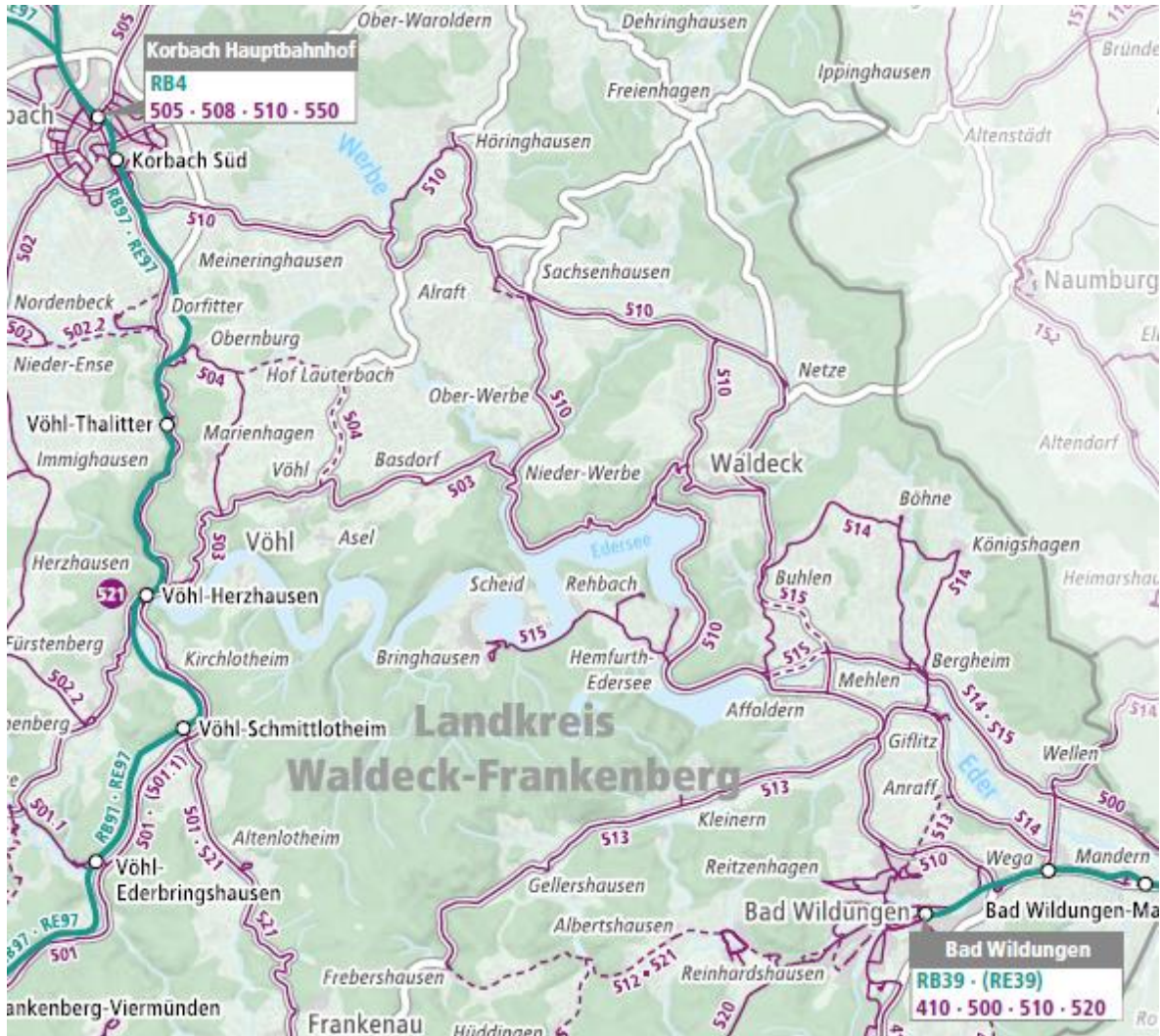
In den fünf Kommunen mit direktem Bezug zum Edersee (Bad Wildungen, Edertal, Korbach, Vöhl, Waldeck) fahren verschiedene Buslinien. In Tabelle 4 sind die Buslinien aufgeführt, die direkt am See verkehren, um den Nationalpark herumfahren oder als Anbindung zu den nächstgelegenen Bahnhöfen dienen. Ergänzt wird das Angebot durch eine Rufbuslinie (501.2) für Großgruppenunterkünfte am Edersee im Bereich Asel, Asel-Süd und Harbshausen. Die weiteren Linien sind im Anhang aufgeführt. In diesen Tabellen sind die Liniennummern, der Linienverlauf, die Wochentage, an denen die Linien verkehren, und der Takt aufgeführt. Außerdem ist in der letzten Spalte aufgeführt, ob es bei der Linie Besonderheiten gibt, z.B. ob es sich um einen Saisonverkehr handelt oder ob das Anruf-Sammel-Taxi verkehrt. In Abbildung 5 ist ein Ausschnitt des Liniennetzes des EWF/NVV gezeigt, auf dem die Linienwege ersichtlich sind. Der gesamte Liniennetzplan ist der [Webseite des NVV](#) zu entnehmen.

Die neuen Busse, die der EWF/NVV größtenteils einsetzt, haben einen vergrößerten Mehrzweckbereich und verfügen über 36 Sitzplätze (NVV, 2020).

**Tabelle 4** Buslinien am Edersee: Bestand

Linie	Verlauf	Bedienung			Takt	Besonderheiten
		Mo-Fr	Sa	So		
<b>503</b>	Herzhausen - Vöhl - Waldeck - Hemfurth-Edersee	x	x	x	2h	Saisonverkehr: 01.04.-31.10.; nur in den Ferien und an schulfreien Tagen; zusätzlich verkehrt AST
<b>504</b>	Basdorf - Vöhl - Marienhagen - Dorffitter - Korbach	x			1h bzw. 2h	zusätzlich verkehrt AST
<b>510</b>	Korbach - Waldeck - Edersee - Edertal - Bad Wildungen	x	x	x	1h	Sommerfahrplan: 01.04.-31.10
<b>510</b>	Korbach - Waldeck - Edersee - Bad Wildungen	x	x	x	1h bzw. 2h	Winterfahrplan: 01.11.- 31.03
<b>513</b>	Frebershausen - Bergheim - Bad Wildungen	x	x		Kein fester Takt	hauptsächlich an Schultagen; zusätzlich verkehrt AST
<b>514</b>	Mandern/Königshagen/Züschel/Buhlen/Wellen - Edertal-Gifflitz	x			Kein fester Takt	Nur an Schultagen
<b>515</b>	Bad Wildungen - Edersee - Edertal-Bringhausen	x	x	x	2h	zusätzlich verkehrt AST
<b>520</b>	Frankenberg - Frankenau - Bad Wildungen	x	x	x	1h	
<b>521</b>	Reinhardshausen - Frankenau - Schmittlotheim - Herzhausen	x	x	x	1h bzw. 2h	zusätzlich verkehrt AST

Abbildung 5 Karte: Ausschnitt des Liniennetzes des EWF/NVV 2021 (NVV, 2021)



### ÖPNV – Schienenverkehr

In Tabelle 5 sind Regionalbahnlinien aufgeführt, die eine Verbindung an den Edersee darstellen. Im Westen des Edersees verkehrt die RB 97, welche von Brilon Stadt bis nach Marburg fährt. Dabei hält sie u.a. in Korbach und Vöhl-Herzhäusen. Von dort fahren Busse u.a. zur Sperrmauer nach Hemfurth. Die RB 4 fährt bis nach Korbach. Dort kann anschließend auf den Busverkehr umgestiegen werden. Eine weitere Möglichkeit, um an den Edersee zu gelangen, ist, mit der RB 39 bis nach Bad Wildungen und dort mit dem Bus weiter an den Edersee zu fahren (vgl. Abbildung 5).

**Tabelle 5** Regionalbahnlinien am Edersee

Linie	Verlauf	Bedienung			Besonderheiten
		Mo-Fr	Sa	So	
<b>RB 39 (RE 39)</b>	Frankfurt – Bad Wildungen – Wabern - Kassel	x	x	x	Aktuell Zweistundentakt, vsl. Verdichtung auf Stundentakt im Dez 2023
<b>RB 97/ RE 97</b>	Brilon Stadt – Brilon Wald – Willingen – Korbach – Frankenberg - Marburg	x	x	x	Stundentakt, Solo-Bahn.
<b>RB 4</b>	Korbach – Bad Arolsen – Wolfhagen – Kassel	x	x	x	Stundentakt

Die Haltestellen der Regionalbahnlinien besitzen eine Rampe, und der Einstieg ist ebenerdig, daher sind die Haltestellen barrierefrei. Die Bahnen haben in ihren Mehrzweckbereichen eine Kapazität von 19 Stellplätzen für Fahrräder. Jedoch werden Kinderwagen und Rollstuhlfahrer bevorrechtigt behandelt, und bei hohem Fahrgastaufkommen müssen die Fahrradfahrer aussteigen. Für eine reibungslose Anreise der Gäste mit dem ÖPNV sind die Fahrpläne der Busse und Bahnen aufeinander abgestimmt.

#### ÖPNV - Tarife

Neben einem Einzelticket gibt es einige weitere Tickets, z.B. das Tages-, Multi- oder Hessenticket. Die verschiedenen Varianten der Tickets sind in Tabelle 6 aufgeführt. Für Übernachtungsgäste wird von einigen Unterkünften die Gäste-Karte „MeineCardPlus“ zur Verfügung gestellt. Diese Karte kann als Fahrschein während des Urlaubes genutzt werden und bietet freien Eintritt zu über 140 Freizeitangeboten in NordHessen. (REGIONALMANAGEMENT NORDHESSEN, 2021)

**Tabelle 6** Ticketangebot des EWF/NVV

Tarif	Preis (€)	Hinweis
<b>Hessenticket</b>	36,00	für fünf Personen
<b>Einzelticket Erwachsene</b>	9,80 <sup>1</sup>	Preisstufe 7 (Kassel – Bad Wildungen); abhängig je nach Reiseweite
<b>Einzelticket Kind</b>	5,50 <sup>1</sup>	
<b>Multiticket Single</b>	19,60 <sup>1</sup>	Preisstufe 7 (Kassel – Bad Wildungen); abhängig je nach Reiseweite
<b>Multiticket</b>	22,60 <sup>1</sup>	
<b>Quer-durchs-Land-Ticket</b>	42,00	+7,00€ p.P. bis max. 5 Personen  Gültig in ganz Deutschland
<b>Gästekarte</b>		Wird von einigen Unterkünften ausgegeben und wird über die Unterkünfte finanziert

<sup>1</sup> Preis in Abhängigkeit der Preisstufe vgl. Ticketinfos des EWF/NVV (NVV, 2022)

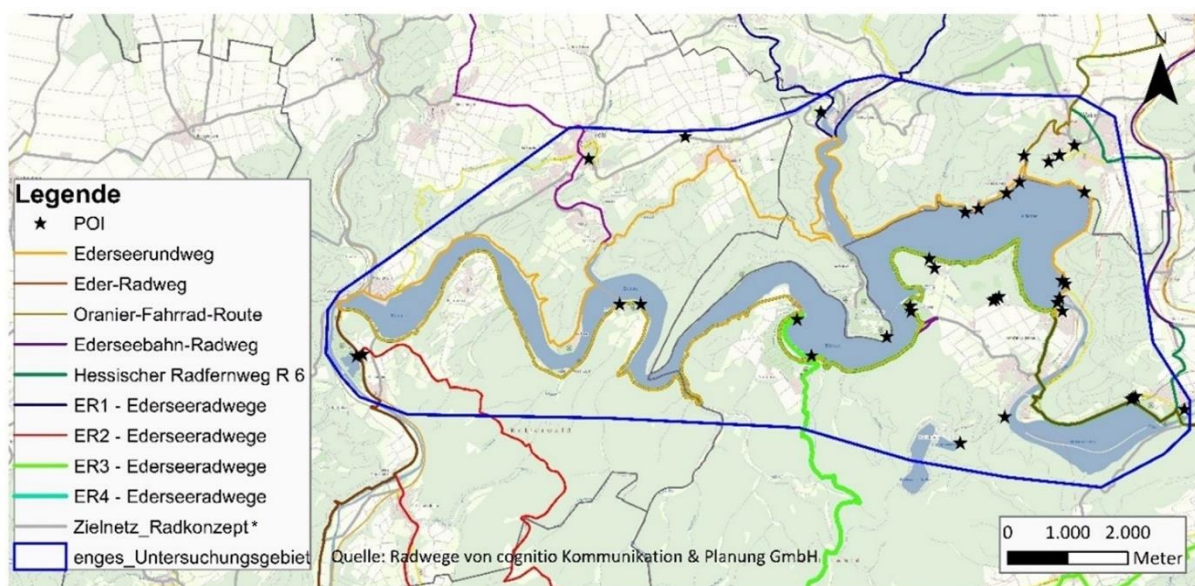
### NMIV - Fußverkehr

Für den Fußverkehr gibt es einige attraktive Wanderwege. Eine Karte der vorhandenen Wanderwege ist dem Anhang zu entnehmen. Neben den Wanderwegen gibt es eine Reihe von Gehwegen, die z.B. an der Randstraße entlang verlaufen. Jedoch gibt es auch Straßen, z.B. die L3086, die zum Maislabyrinth führt, an der kein Gehweg vorhanden ist. Ebenso an der K22 Richtung Scheid gibt es im ersten Bereich keinen Gehweg.

### NMIV - Radverkehr

Am Edersee gibt es bereits einige touristische Radwege, über die eine Reihe von POI erreicht werden können. Ergänzend gibt es das Wegenetz für den Alltagsradverkehr und eine Zielnetzplanung, die im Teil A des „Radwegekonzept für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg“ erarbeitet wurde. Durch dieses werden weitere POI erschlossen. Die einzigen POI, die weder über touristische noch alltagstaugliche Radwege erschlossen sind, sind der WildtierPark, das Buchenhaus, die Peterskopfstandseilbahn und die Liegewiese in Scheid. Diese POI können trotzdem über Wirtschaftswege und innerorts liegende Straßen sicher erreicht werden. In Abbildung 6 sind die touristischen Radwege farblich und die Radwege des Alltagsradverkehrs in grau aufgeführt.

**Abbildung 6** Karte: Radwege im engeren Untersuchungsgebiet



\* Entwurf, nicht Bestandteil des Bestandsnetzes

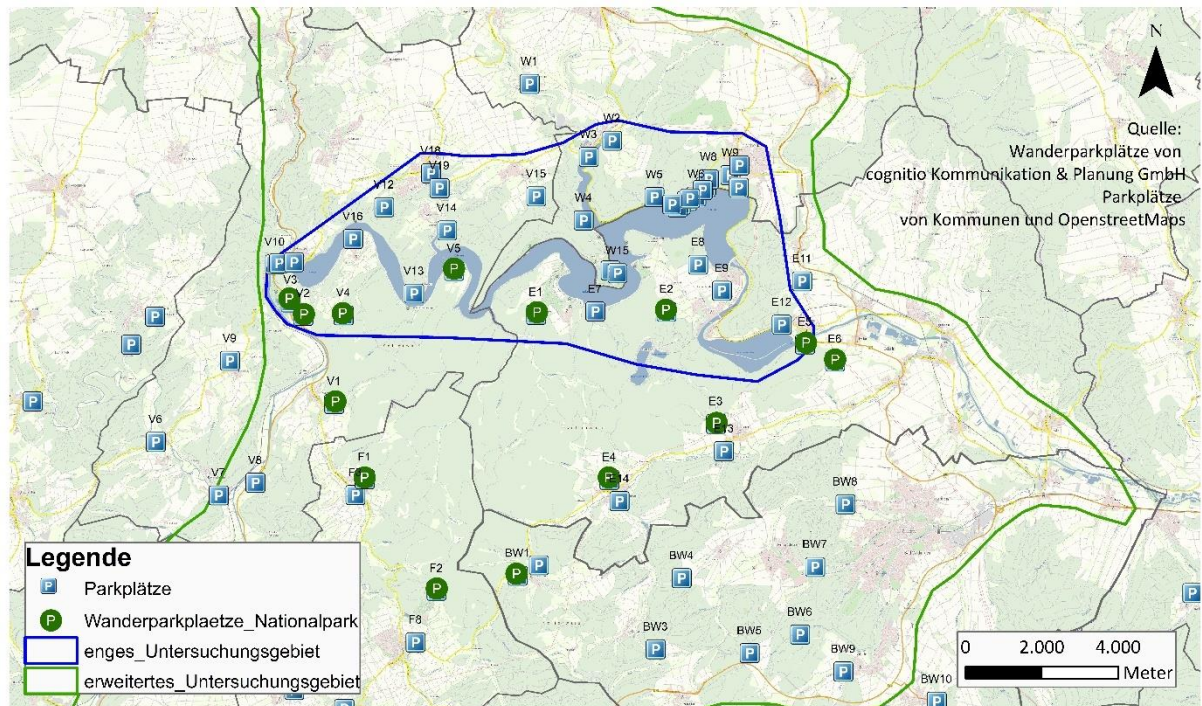
### MIV - Straßennetz

Überregional ist der Edersee über die A49 angeschlossen, welche als Zubringer zur A7, zentrale Nord-Süd-Anbindung, bei Kassel fungiert. Anschlussstellen der A49 sind aus Norden kommend die Abfahrt Fritzlar und aus Süden kommend die Abfahrt Wabern. Von dort verläuft die Anfahrt über Bundes- und Landesstraßen bis hin zum Edersee. Aus allen anderen Richtungen ist der Anschluss über Bundes- und Landesstraßen gegeben.

### MIV - Ruhender Verkehr

In Abbildung 7 sind relevante Parkplätze rund um den Edersee aufgeführt. Mit einem grünen Symbol gekennzeichnet sind Wanderparkplätze des Nationalparks. Dort befinden sich auch die Eingänge des Nationalparks, an denen Wanderwege starten. Im Anhang sind die Kapazitäten und die Gebührenpflicht der Parkplätze des engeren Untersuchungsgebiets aufgezeigt.

Abbildung 7 Karte: Standorte von (Wander-)Parkplätzen



### 2.4.2 Verkehrsnachfrage

Hinweise auf die Verkehrsnachfrage geben unter anderem die Belegungszahlen des ÖPNV. Außerdem können mit Hilfe der Verkehrsstärken (DTV-Kennwerte) diejenigen erfasst werden, die mit dem MIV anreisen.

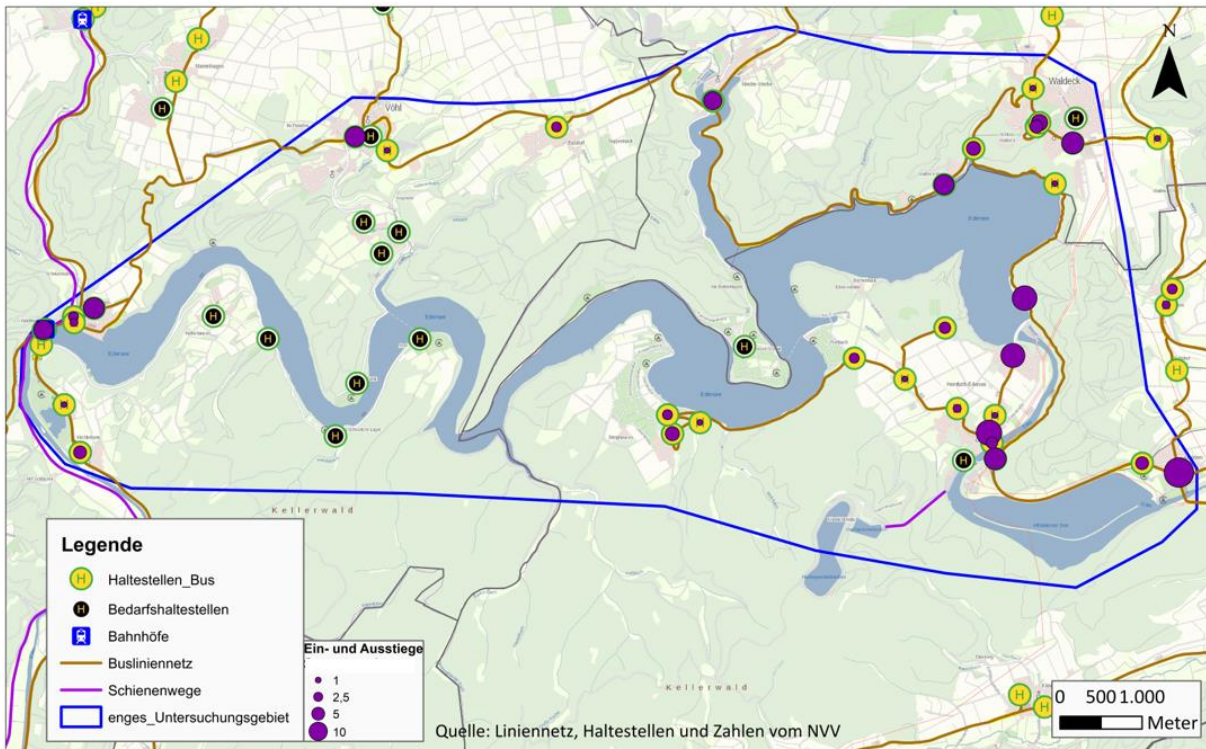
### ÖPNV - Belegungszahlen

Die Abbildungen, die nachfolgend aufgeführt sind, beziehen sich auf Fahrgastzahlen der EWF/NVV-Buslinien vom NVV aus dem Jahr 2021. Diese Zahlen müssen aufgrund der Coronalage mit Vorsicht betrachtet werden. Laut eigenen Angaben des NVV liegen die Werte fast 25% unter dem üblichen Fahrgastaufkommen.

In Abbildung 8 sind im engeren Untersuchungsgebiet die Haltestellen und die Linienwege des NVV eingezeichnet. Außerdem sind in lila die Summe der Ein- und Ausstiege aufgeführt. Dabei handelt es sich um einen Tagesdurchschnitt im Zeitraum von April bis August. Anhand der unterschiedlichen Größe der Kreise wird deutlich, an welchen Haltestellen mehr und an welchen Haltestellen weniger Nutzer\*innen einsteigen. Dabei ist auffällig, dass an der Staumauer in Hemfurth die meisten Nutzer\*in-

nen einsteigen. Auch in Edertal steigen verhältnismäßig viele Personen ein. Auch die Zahlen von Korbach und Bad Wildungen sind auffällig. Dort wird ersichtlich, dass in Korbach am Hauptbahnhof mit 210 und in Bad Wildungen mit 99 Ein- und Aussteiger\*innen die größte Frequenz vorhanden ist. Hierbei zeigt sich, dass über Korbach die meisten Personen an den Edersee reisen, jedoch darf Bad Wildungen nicht vernachlässigt werden. Neben dem Zeitraum von April bis August wurden auch andere Zeiträume analysiert, dabei wird eine ähnliche Verteilung der Ein- und Ausstiege erkennbar.

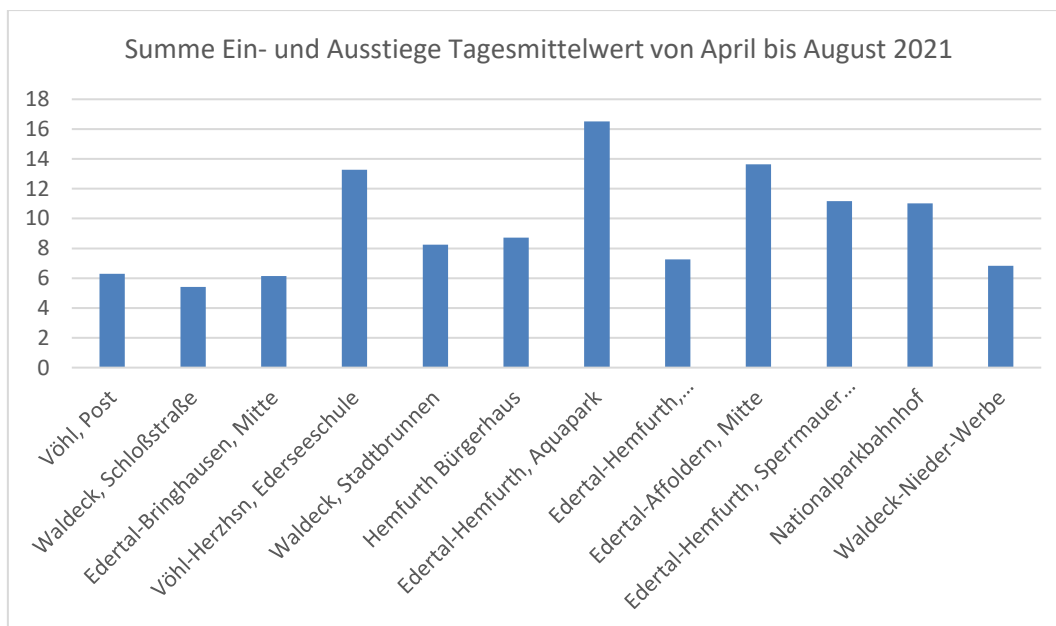
**Abbildung 8** Karte: Anzahl Ein- und Ausstiege an den jeweiligen Haltestellen des ÖPNV



In Abbildung 9 ist die Summe der Ein- und Ausstiege von April bis August aufgeführt. Dort werden die Haltestellen betrachtet, die im engeren Untersuchungsgebiet liegen und die einen Tagesmittelwert von größer als fünf Fahrgäste aufweisen. Es wird deutlich, wie auch schon bei Abbildung 8 ersichtlich, dass die Staumauer ein beliebter Anlaufpunkt ist. Dort befinden sich auf der Westseite die Haltestelle „Edertal-Hemfurth Aquapark“ und auf der Ost Seite „Edertal-Hemfurth, Sperrmauer Ostseite“.



**Abbildung 9** Diagramm: Summe Ein- und Ausstiege an den Haltestellen des ÖPNV mit einem Tagesmittelwert > 5 von April bis August 2021 (eigene Darstellung; Daten NVV)



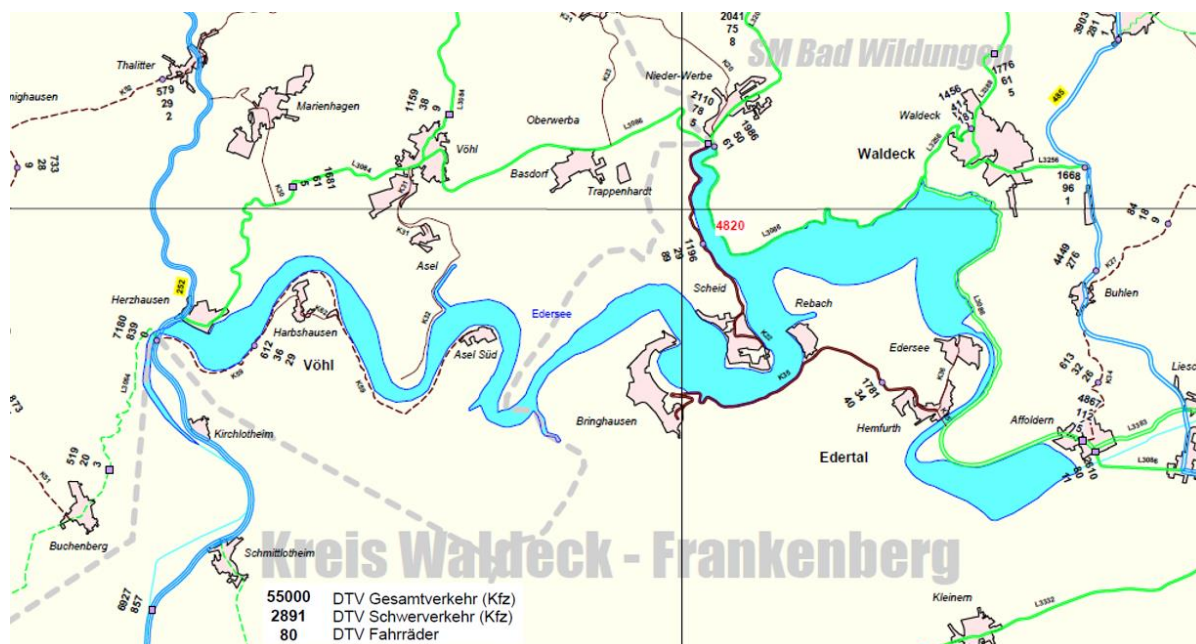
### NMIV - Besucherzahlen

Zu den meisten POI liegen keine Besucherzahlen vor, mit Ausnahme der Edersee-Fähre, der Personenschifffahrt, des WildtierParks, des Maislabyrinths und des NationalparkZentrums Kellerwald. Deren Besucherzahlen sind in Tabelle 3 in Kapitel 2.3 aufgeführt. Aufgrund der zum Teil fehlenden Besucherzahlen kann kein Rückschluss auf die Verkehrsnachfrage gezogen werden.

### MIV - Verkehrsstärken

In Abbildung 10 sind die Verkehrsstärken, genauer die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV, der umliegenden Straßen aufgeführt. Die DTV beschreibt, wie viele Kfz durchschnittlich an einem Tag auf der betrachteten Straße fahren. Diese Zahlen stammen aus der Verkehrszählung, welche Hessen Mobil turnusmäßig alle fünf Jahre durchführt. Die Zahlen in der nachfolgenden Abbildung sind aus dem Jahr 2015, da sich der Turnus aufgrund der Coronapandemie verschoben hat. Sie werden voraussichtlich erst im Herbst 2022 veröffentlicht. Außerdem ist zu beachten, dass es sich bei diesen Zahlen um Mittelwerte über das gesamte Jahr handelt. Der Edersee ist jedoch eine Destination, die hauptsächlich in der Sommersaison besucht wird. Aus diesem Grund geben die Zahlen keine Auskunft über die Verkehrsstärken speziell in der Sommersaison.

Abbildung 10 Karte: Verkehrsstärken (HESSEN MOBIL, 2015)



Da die Verkehrsstärken für die Sommersaison nicht repräsentativ sind, wurden diverse Akteur\*innen befragt, auf welchen Straßen in der Sommersaison ein sehr hohes Verkehrsaufkommen zu erwarten ist. Allen voran wird die Ederseerandstraße genannt. Außerdem stellt die Lichtsignalanlage (LSA) vor der Brücke über die Eder (Abzweig Hemfurth) an den Spitzentagen ein großes Problem dar. Dort staut sich der Verkehr teilweise bis nach Bergheim, obwohl der Ort ca. sechs Kilometer von der LSA entfernt ist. Außerdem birgt bei großem Verkehrsaufkommen die Straße nach Bringhausen ein Problem, da sich diese dort verengt.

An den Kreisstraßen K59 und K22 wurden im Jahr 2015 Straßenverkehrszählungen durch Hessen Mobil durchgeführt. Die Verkehrserhebung auf der K22 zwischen Nieder-Werbe und Scheid wurde vom 11.06.2020 bis zum 21.06.2020 durchgeführt. Bei dieser Erhebung werden nach jeder Richtung getrennt die Fußgänger, Radfahrer, Krafträder, Pkws, Lieferwagen, Lkws, Lastzüge, Sonderverkehre und Wohnmobile aufgenommen. Dabei zeigt sich, dass die Pkws den größten Anteil haben. Aber auch Radfahrer sind bei gutem Wetter häufig nach Scheid und wieder zurück unterwegs. Die genaue Auswertung ist dem Anhang zu entnehmen. Auf der K59 Richtung Harbshausen wurden die Verkehrszählungen vom 23.08.2022 bis zum 29.08.2022 durchgeführt. Dort wird unterschieden zwischen Rad, Kraftfahrzeug, Pkw, Bus, Lkw bis 3,5 t, Lkw ab 3,5 t und Lastzug. Dabei wird deutlich, dass auch dort der Pkw den größten Anteil hat. An manchen Tagen ist auch die Anzahl der Radfahrer\*innen erwähnenswert. Eine nähere Auflistung ist im Anhang aufgeführt.

## 2.5 Intermodale Verknüpfungspunkte

Nachfolgend werden die bereits bestehenden intermodalen Verknüpfungspunkte, also Punkte, an denen im Personenverkehr von einem Verkehrsmittel auf ein oder mehrere andere gewechselt werden kann, dargestellt. Diese werden in drei Kategorien unterteilt.

Die Punkte der ersten Kategorie haben einen Anschluss an den Schienen- und an den Busverkehr. In die zweite Kategorie fallen die Punkte, an denen auf mindestens zwei Verkehrssysteme umgestiegen werden kann. In die dritte Kategorie fallen die Punkte, an denen auf mindestens ein bzw. zwischen demselben Verkehrssystem gewechselt werden kann. Die mit Hilfe dieser Definition ermittelten intermodalen Verknüpfungspunkte sind in Tabelle 7 aufgeführt. Diese zeigt, dass sechs Orte in die erste Kategorie fallen, wobei sich nur der Bahnhof in Vöhl-Herzhausen im engeren Untersuchungsgebiet befindet. Bei den Haltestellen aus Kategorie zwei und drei kann immer zwischen verschiedenen Buslinien umgestiegen werden. Bei den Haltestellen Waldeck Bergseilbahn und Niederwerbe ist zusätzlich ein Parkplatz vorhanden, an dem der Pkw abgestellt werden kann.

**Tabelle 7** Intermodale Verknüpfungspunkte im weiteren Untersuchungsgebiet: Bestand

Kategorie	Ort	Bahn	Bus	B+R	P+R
1	Bahnhof Vöhl-Herzhausen	x	x	x	x
1	Bahnhof Vöhl-Schmittlotheim	x	x	x	x
1	Bahnhof Bad Wildungen	x	x	x	x
1	Bahnhof Wega	x	x	x	x
1	Korbach Hauptbahnhof	x	x	x	x
1	Bahnhof Korbach Süd	x	x		
2	Waldeck Bergseilbahn		x		x
2	Waldeck Niederwerbe		x		x
2	NationalparkZentrum Kellerwald		x	x	
2	Sperrmauer-Ostseite		x		x
3	Frankenau Kindergarten		x		
3	Edertal-Affoldern Mitte		x		
3	Bad Wildungen Breiter Hagen		x		
3	Bad Wildungen Königsquellenweg		x		

## 2.6 Nachfrageseitige Anforderungen

In der nachfolgenden Tabelle 8 sind allgemeine nachfrageseitige Anforderungen der Tourist\*innen an ein gutes Mobilitätsangebot unter Berücksichtigung der Belange der verschiedenen Verkehrsteilnehmer\*innen aufgeführt. Des Weiteren sind in der dritten Spalte derzeitige spezifische Probleme der Erlebnisregion Edersee beschrieben. Die nachfrageseitigen Anforderungen wurden aus Befragungen und Analysen aus HARRER/ MASCHKE (2016, S.173), WALLERGRABER (2014, S.16), GUIVER (2013) und aus

Gesprächen mit den Akteur\*innen (Bürgermeister der anliegenden Gemeinden, Vertreter\*innen von EWF, Hessen Mobil, Naturpark, Touristik Service Waldeck-Ederbergland GmbH und anderen) entwickelt.

**Tabelle 8** Nachfrageseitige Anforderungen von Tourist\*innen an ein gutes Mobilitätsangebot

Verkehrsteilnehmer*innen	Nachfrageseitige Anforderungen	Probleme
<b>Fußgänger*innen</b>	Erreichbarkeit (räumlich, zeitlich) zu POI/ Einstiege Wanderwege	Einzelne POI und Wanderausgangspunkte sind nicht durch den ÖPNV erschlossen
	Ruhigen/ erholsamen Urlaub verbringen	Vor allem die Randstraße nördlich des Edersees ist viel befahren. Diese ist eine beliebte Strecke für Motorradfahrer*Innen
	Wenig Umstiege im ÖPNV und gute Anschlüsse	Teilweise keine guten Umsteigemöglichkeiten
	Einfache Planung (übersichtlicher Fahrplan, verständliche Tarife, einfacher Fahrkartenaufkauf)	
	Möglichkeiten zum Einkaufen (v.a. bei Ferienwohnungen)	
<b>Radfahrer*innen</b>	Sicheres überqueren großer Straßen	Bei hohem Verkehrsaufkommen teilweise schwierig
	Getrennte Führung vom Radverkehr zur Erhöhung der Sicherheit	Häufig gemeinsame Führung auf Geh- und Radwegen oder auf Wirtschaftswegen
	Sichere Radwege (nicht auf viel befahrenen Straßen)	Zum Maislabyrinth muss auf Landes- bzw. Kreisstraßen gefahren werden, dies ist teilweise auch bis Scheid der Fall
	Gut ausgebaute Radwege	
	Lückenlose Beschilderung auf/ zu den Radwegen	
	(Sicheres) Abstellen der Räder	Fahrradabstellanlagen nicht flächendeckend und teilweise in keiner guten Qualität
	Anschluss an den ÖPNV	Fahrradmitnahme begrenzt
	Ladestationen für Pedelecs	Nicht flächendeckend vorhanden
<b>Pkw</b>	Gut ausgebautes Straßennetz zum Anreisen	

	(sichere) Parkplätze zum Abstellen der Fahrzeuge	Parkplätze reichen teilweise nicht aus
	Lückenlose Beschilderung, um gewünschten Zielort zu finden	
<b>Motorräder</b>	Nutzung der Straße als Erlebnisfaktor („Der Weg ist das Ziel“) (ansonsten siehe Pkw)	
<b>Wohnmobile</b>	Benötigen Stellplätze	Stellplätze in der Hauptsaison nicht ausreichend
<b>ÖPNV</b>	Freies (zügiges) Fahren/ gutes Durchkommen (auch bei vollen Straßen)	Busse stehen an Tagen mit hohem Verkehrsaufkommen im Stau
	Vorrang für den ÖPNV	

### 3 Bewertung des Status quo

Die Bewertung der Bestandssituation wurde mit Hilfe einer SWOT-Analyse (Stärken = **Strengths**, Schwächen = **Weaknesses**, Chancen = **Opportunities** und Risiken = **Threats**) durchgeführt. Die Inhalte der SWOT-Analyse bauen auf der „Marketingstrategie Erlebnisregion Edersee Zukunftskonzept 2019-2028“ (KOBERNUß 2020) und Gesprächen mit den beteiligten Akteur\*innen auf. Die vollständige SWOT-Analyse ist im Anhang aufgeführt. Abbildung 11 stellt eine Zusammenfassung der wesentlichen Aspekte der SWOT-Analyse dar.



Abbildung 11 Synopse: SWOT-Analyse

Eine **Stärke** der Ederseeregion ist ihre zentrale Lage in Deutschland und das vielseitige touristische Angebot, das u.a. aufgrund der attraktiven Natur und Landschaft besteht. Busse verkehren bereits in regelmäßigem Takt und werden durch AST-Verkehre ergänzt, eine Stärke in Bezug auf die Erreichbarkeit der Region durch den Umweltverbund. Die zahlreichen POI sind somit durch den ÖPNV größtenteils erreichbar. Des Weiteren sind auch Wanderwege und Radwege in gutem Zustand vorhanden. Darüber hinaus besteht ein Anschluss an den Schienenverkehr und auch Wegweisung ist vorhanden.

Zu den **Schwächen** lässt sich sagen, dass einzelne POI oder Ausgangspunkte zu Wanderwegen nur schwer ohne eigenen Pkw erreichbar sind. Außerdem ist die ÖPNV-Anbindung außerhalb der Saison ausbaufähig. Aktuell kommt es immer wieder durch ein sehr hohes Verkehrsaufkommen zu Staus und „Wildparken“ im Bereich des Edersees. Dies hat zur Folge, dass auch Busse im Stau stehen. Eine weitere Schwäche ist, dass ein hoher privater Planungsaufwand notwendig ist, wenn ohne eigenen Pkw an den Edersee gefahren werden möchte, da die Busse z.B. teilweise nur im Zweistundentakt verkehren. Eine Schwäche des Edersees selbst ist, dass er die Aufgabe hat, den Wasserstand der angrenzenden Flüsse sicherzustellen, und somit der Wasserstand variiert. So ist z.B. der Fährbetrieb oder die Personenschiffahrt teilweise eingeschränkt. Aufgrund des erhöhten Lärmpegels, vor allem an der Randstraße, kommt es immer wieder zu frühzeitiger Abreise der Tourist\*innen.

Zu den **Chancen** in der Ederseeregion lässt sich sagen, dass durch den Pedelectrend neue Märkte eröffnet werden. Ebenso steigt durch die Coronapandemie der Trend zum heimischen Urlaub, und somit machen immer mehr Tourist\*innen Urlaub am Edersee. Auch die Attraktivität des Rad- und Fußverkehrs steigt durch die Coronapandemie. Weiterhin kommt die Ernennung des Nationalparks als Weltkulturerbe dem Tourismus am Edersee zugute. Darüber hinaus gibt es einige zertifizierte Qualitätswanderwege. Eine weitere wichtige Chance ist, dass gute Finanzierungsbedingungen seitens des Landes Hessen geschaffen wurden.

Als allgemeines **Risiko** lässt sich zunächst feststellen, dass, wenn die Situation nicht angepasst wird, das Verkehrsvolumen weiter ansteigen und die Qualität aufgrund von Emissionen und Lärm weiter beeinträchtigt werden wird. Darüber hinaus können steigende Ansprüche der Gäste und fehlende Akzeptanz bei der Nutzung des Umweltverbundes als Risiko angesehen werden. Als überregionale Gefährdung, kann der Klimawandel erwähnt werden, der sich vor allem durch Überschwemmung oder extreme Trockenheit auf den Pegelstand des Edersees auswirken kann.

Neben der Bewertung mittels SWOT-Analyse ist es notwendig, Datenlücken in der Bestandsanalyse aufzuzeigen. Datenlücken bestehen unter anderem bei den Besucherzahlen verschiedener POI. Dies liegt u.a. daran, dass bei frei zugänglichen POI, z.B. bei der Staumauer in Hemfurth, keine Zählungen der Besucher möglich sind. Darüber hinaus waren zum Zeitpunkt der Konzeptentwicklung viele POI aufgrund der Wintersaison nicht erreichbar, sodass keine Besucherzahlen und Öffnungszeiten ermittelt werden konnten.

Des Weiteren stehen keine flächendeckenden, saisonalen Verkehrserhebungen für den Rad- und MIV-Verkehr zur Verfügung. Hessen Mobil stellt Verkehrszahlen bereit, bei denen es sich um Jahresmittel handelt. Jedoch ist in der Sommersaison ein wesentlich höherer Verkehrsanteil zu verzeichnen. Dar-

über hinaus kann die Parkplatzbelegung nicht flächendeckend erhoben werden, was zu einer Datenlücke führt. Nicht auf allen Parkplätzen gibt es eine Parkgebührenpflicht. Daher ist es nicht möglich, über die Parkplatzbelegung auf beliebte POI am Edersee zu schließen.



## 4 Maßnahmenentwicklung

Aufbauend auf der Analyse in Kapitel 3 wurden Maßnahmen zur Verbesserung der aktuellen Situation am Edersee und zur Prävention der in Kapitel 3 identifizierten Risiken entwickelt (Kapitel 4.1) und priorisiert (Kapitel 4.2). Ausgewählte Maßnahmen wurden in Steckbriefen beschrieben (Kapitel 4.3).

### 4.1 Maßnahmenkonzept

Die Maßnahmen sind nach Handlungsfeldern untergliedert. Bei den Handlungsfeldern handelt es sich um den ÖPNV, Verkehrsinfrastruktur, Informationsbereitstellung, Verkehrssteuerung, Radverkehr und sonstige Maßnahmen, die keine der zuvor genannten Handlungsfelder zugeordnet werden können. **Ein Maßnahmenkatalog, in dem alle Maßnahmen kurz erläutert werden, ist im Anhang in Tabelle 31 (Seite 104) aufgeführt.** Für einen Überblick sind die Maßnahmen zu den einzelnen Handlungsfeldern in Tabelle 9 in Form einer Matrix aufgeführt. Außerdem sind in dieser Matrix die Verkehrsteilnehmer\*innen des Umweltverbundes (Fußgänger, Radfahrer, ÖPNV) und des MIV (Pkws, Motorräder, Wohnmobile) aufgeführt. Die Kennzeichnungen in der Matrix zeigen an, welche Maßnahme für welche Verkehrsteilnehmer\*innen von Bedeutung ist. Ein rotes Feld verdeutlicht, dass diese Maßnahmen an Tagen mit sehr hohem Verkehrsaufkommen anders ausfallen müssen als an Tagen mit durchschnittlicher Verkehrsbelastung. In der letzten Spalte „Intermodale Verknüpfungspunkte“ wird durch die Anzahl der Kreuze ersichtlich, durch welche Maßnahme wie viele Verkehrsteilnehmer\*innen ein Umstieg ermöglicht wird. Die Maßnahmen, die blau hinterlegt sind, werden in dem Kapitel 4.3 „Ausgewählte Maßnahmensteckbriefe“ genauer beschrieben. Diese Maßnahmen wurden in Abhängigkeit der Priorisierung ausgewählt, wie im folgenden Kapitel 4.2 „Priorisierung“ erläutert wird.

Tabelle 9 Matrix: Maßnahmenkonzept

Handlungsfeld	Maßnahme	Verkehrsteilnehmer			Umweltverbund			MIV			Intermodale Verknüpfungspunkte
		Fußgänger	Radfahrer	ÖPNV	Pkws	Motorräder	Wohnmobile				
ÖPNV (klassischer Linienverkehr)	Einrichtung neuer Haltestelle	x	x								xx
	Verdichtung Fahrtangebot	x	x								
	Ausbau bestehender Haltestellen (barrierefrei)	x	x								xx
	Straßensperrung für MIV			x	x						
	Tarif für Edersee Region	x	x								
ÖPNV (Flexible/ Alternative Angebotsformen)	Einrichten Flächenbetrieb	x									x
	Aufbau Bikesharing-System	x									x
	Einrichten Shuttle Busse	x									x
Verkehrsinfrastruktur	Aufbau eines dynamischen Wegweisungssystems in die Region		x			x	x	x			
	Aufbau eines dynamisches Parkraumleitsystem					x	x	x			
	Schaffung neuer P+R- Parkplätze					x					x
	Schaffung temporärer Parkplätze bei Veranstaltungen					x					
	Schaffung Aufstellflächen für Wohnmobile über Nacht								x		
	Aufstellen von mobilen Lärmdisplays	x				x	x				
Informationsbereitstellung	Ausweitung der Edersee Homepage	x	x			x	x	x			
	Informations- und Befragungssäulen	x	x								
	Aufbau WLAN-Netz	x	x				x				
Verkehrssteuerung	erhöhte Parkgebühren an POI, an P+R-Parkplätzen kostenloses Parken					x	x	x			
	Geschwindigkeitsreduzierung	x				x	x				
	Zuflussdosierung			x	x	x					
	Anpassung LSA-Schaltung			x	x	x	x				
Radverkehr	Ausbau/ Lückenschluss Radwegenetz	x	x								
	Fahrradabstellanlagen hinzufügen		x								x
	Ausstattung Busse mit Fahrradmitnahmemöglichkeit		x	x							
Sonstiges	Aufbau Ladestationen (Rad, Auto)		x			x					
	Aktionstage	x	x			x	x	x			
	Schließfächer	x									
	"Wasserbus" (Fähre, Personenschiffahrt)	x	x	x							xxx
	"Gondelbus"	x	x	x							xxx
	ökonomische Anreizsysteme	x		x							
	Ausweisung intermodaler Verknüpfungspunkte	x	x								

Legende		Maßnahme für diese Verkehrsteilnehmer nicht relevant
	x	Maßnahme für diese Verkehrsteilnehmer relevant
		Abweichung an Hotspot Tagen
		Maßnahmen werden genauer beschrieben

## 4.2 Priorisierung

Im Folgenden wird eine Priorisierung der Maßnahmen aus Tabelle 9 durchgeführt.

Die Priorisierung findet in drei Gruppen nominal mit der Bewertung gering, mittel, hoch statt. Dabei fallen in die erste Priorisierungsgruppe diejenigen Maßnahmen, welche eine hohe Gewichtung aufweisen und somit als erstes umgesetzt werden sollten. In die zweite Gruppe fallen Maßnahmen mit einer mittleren Gewichtung. Diese werden i.d.R. umgesetzt, nachdem die Maßnahmen aus der Gruppe eins realisiert wurden. Maßnahmen mit einer geringen Gewichtung fallen in Gruppe drei. Sie können ergänzend zu den anderen beiden Gruppen umgesetzt werden. Bei der Gewichtung ist es wichtig, dass nicht nur eine Person diese Bewertung durchführt, da eine vollständig objektive Bewertung nicht möglich ist. Es war daher wichtig, dass verschiedene Verantwortliche aus der Region die Bewertung durchführen und anschließend die Ergebnisse zusammengetragen werden.

Neben der Priorisierung der Maßnahmen ist es notwendig zu prüfen, welche Maßnahmen in Bezug auf die intermodalen Verknüpfungspunkte wichtig sind. Wie bereits in Kapitel 1 beschrieben, ist eines der zwei Ziele, dass der Tourismusverkehr von dem MIV auf den Umweltverbund verlagert wird. Dies gelingt nur, wenn es genügend und gut ausgebaute intermodale Verknüpfungspunkte gibt, an denen auf bzw. zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln umgestiegen werden kann.

Die Gewichtung der Maßnahmen wurde von den Akteur\*innen des Landkreis Waldeck-Frankenberg und Mitarbeiter\*innen der touristischen Einrichtungen durchgeführt. Die Ergebnisse wurden zusammengetragen und ausgewertet. Im Gesamtbild ist die Priorität dargestellt, welche die Mehrheit der Akteur\*innen ausgewählt hat. Dieses Resultat ist in Tabelle 10 dargestellt. Neben der Gewichtung der Maßnahmen wird geprüft, welche Maßnahmen in Bezug auf intermodale Verknüpfungspunkte von Bedeutung sind. Dies ist besonders wichtig, damit der Umstieg vom MIV auf den Umweltverbund in den Vordergrund rückt. Diese Maßnahmen sind in Tabelle 10 farblich hinterlegt.

**Tabelle 10** Matrix: Gewichtung der Maßnahmen

Handlungsfeld	Maßnahmen	Priorisierung			Gesamtergebnis		
		3 (gering)	2 (mittel)	1 (hoch)	3 (gering)	2 (mittel)	1 (hoch)
ÖPNV (klassischer Linienverkehr)	Einrichtung neuer Haltestelle		x				
	Verdichtung Fahrtangebot						x
	Ausbau bestehender Haltestellen (barrierefrei)						x
	Straßensperrung für MIV		x				
	Tarif für Edersee Region		x				
ÖPNV (Flexible/ Alternative Angebotsformen)	Einrichten Flächenbetrieb		x				
	Aufbau Bikesharing-System		x				
	Einrichten Shuttle Busse						x
Verkehrsinfra- struktur	Aufbau eines dynamischen Wegweisungssystems in die Region						x
	Aufbau eines dynamisches Parkraumleitsystems						x
	Schaffung neuer P+R- Parkplätze						x
	Schaffung temporärer Parkplätze bei Veranstaltungen	x					
	Schaffung Aufstellflächen für Wohnmobile über Nacht		x				
	Aufstellen von mobilen Lärmdisplays	x					
Informationsbereit- stellung	Ausweitung der Edersee Homepage						x
	Informations- und Befragungssäulen	x					
	Aufbau WLAN-Netz						x
Verkehrssteuer- ung	erhöhte Parkgebühren an POI, an P+R-Parkplätzen kostenloses parken						x
	Geschwindigkeitsreduzierung						x
	Zuflussdosierung						x
	Anpassung LSA-Schaltung		x				
Radverkehr	Ausbau/ Lückenschluss Radwegenetz						x
	Fahrradabstellanlagen hinzufügen	x					
	Ausstattung Busse mit Fahrradmitnahmemöglichkeit						x
Sonstiges	Aufbau Ladestationen (Rad, Auto)						x
	Aktionstage		x				
	Schließfächer		x				
	"Wasserbus" (Fähre, Personenschiffahrt)						x
	"Gondelbus"						x
	ökonomische Anreizsysteme						x
	Ausweisung intermodaler Verknüpfungspunkte						x

Rot hinterlegt: Maßnahmen mit Bedeutung für die intermodale Verknüpfung

### 4.3 Ausgewählte Maßnahmensteckbriefe

Im Folgenden werden neun Maßnahmen in Form von Maßnahmensteckbriefen genauer beschrieben. Die Auswahl der Maßnahmen geschah anhand der Priorisierung, die im vorherigen Kapitel beschrieben wurde. Es wurden Maßnahmen ausgewählt, die von hoher Priorität sind (Priorität 1) oder solche, die in Bezug auf intermodale Verknüpfungspunkte im Vordergrund stehen.

In Tabelle 11 ist ein Überblick gegeben, welche Maßnahmen im Folgenden mit Hilfe der Maßnahmensteckbriefe beschrieben werden. In der ersten Spalte ist ein Code aufgeführt, der die Maßnahme eindeutig kennzeichnet.

**Tabelle 11** Maßnahmen mit Maßnahmensteckbriefen

Code	Maßnahmenbezeichnung
<b>B1.5</b>	Aufbau eines Bikesharing-Angebots
<b>C2.1</b>	Einrichtung P+R-Parkplätze
<b>C1.3</b>	Aufbau eines dynamischen Parkraumleitsystems
<b>G1.1</b>	Ausweisung Intermodaler Verknüpfungspunkte
<b>D1.1</b>	Ausweitung der Edersee Homepage
<b>H7</b>	Einrichtung „WasserBus“
<b>A1.1, A2.2</b>	Linienergänzung und Taktverdichtung des ÖPNV
<b>B1.4</b>	Flexible Angebotsformen
<b>F1</b>	Ausbau/ Lückenschluss im Hinblick auf Radverbindungen

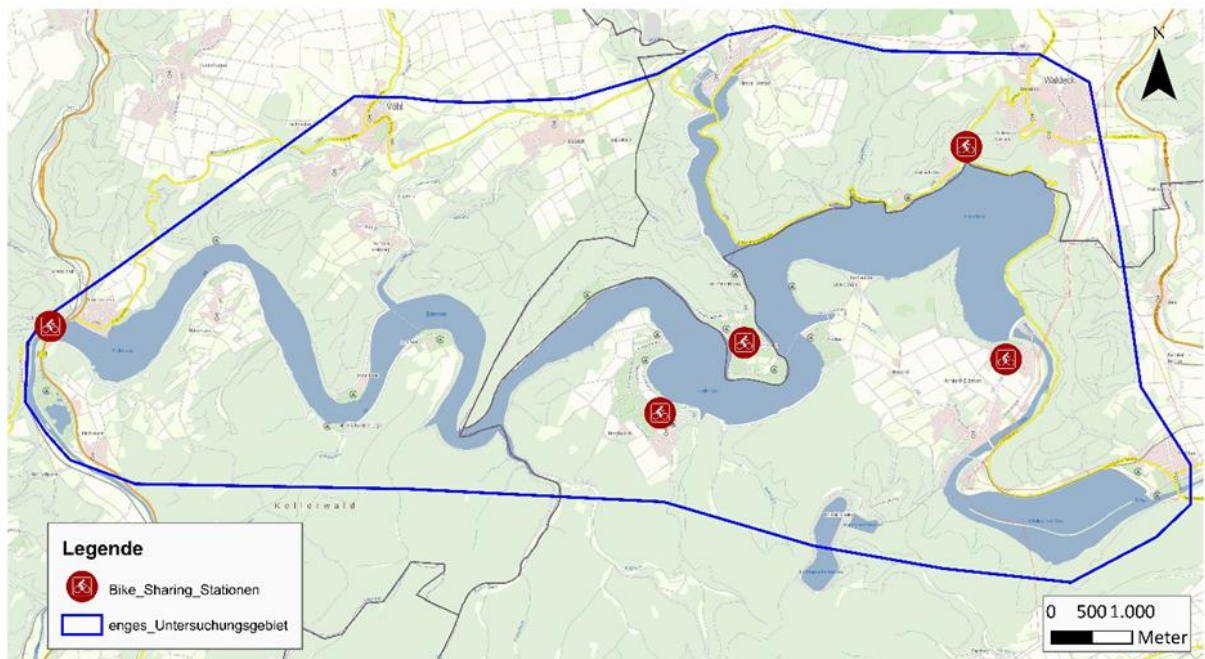
#### 4.3.1 Maßnahme B1.5: Aufbau eines Bikesharing-Angebots rund um den Edersee

Maßnahme	B1.5	Priorität	2
<b>Bezeichnung</b>	Aufbau eines Bikesharing-Angebots rund um den Edersee		
<b>Hintergrund</b>	Ohne eigenen Pkw zu einem anderen Ort rund um den Edersee zu gelangen, ist momentan nur mit dem ÖPNV möglich. Jedoch verkehrt dieser nur zu festgelegten Zeiten.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	<p>Mit Hilfe eines stationsbasierten Bikesharing-Angebots soll eine zeitunabhängige Verbindung rund um den Edersee ermöglicht werden. Dabei sollen neben Erwachsenenräder auch Kinderräder und Kindersitze an den Stationen vorhanden sein. Stationen, an denen ein Rad auszuleihen ist, werden an relevanten Punkten (vgl. Abbildung 12) rund um den Edersee aufgebaut. Dies können z.B. Bahnhöfe, P+R-Parkplätze oder besonders belebte Orte sein. Mit Hilfe dieser Stationen wird es ermöglicht, einzelne Etappen der Edersee Umrundung zu befahren. Außerdem können einzelne POI und Einstiegspunkte zu Wanderwegen erschlossen werden.</p> <p>Da die Fahrräder nur an festen Stationen auszuleihen und wieder abzugeben sind, muss es eine Funktion geben, die es ermöglicht, den Ausleihvorgang zu unterbrechen, um zum Beispiel einen POI zu besuchen, damit zu dieser Zeit keine Kosten anfallen. Das endgültige Abgeben erfolgt schließlich wieder an einer der Bikesharing Stationen. Das Bezahlen und Ausleihen der Fahrräder läuft über eine App.</p> <p>Zur Erhöhung der Attraktivität können Pedelecs verwendet werden. An den Stationen werden die Pedelecs in Ladestationen wieder aufgeladen.</p> <p>Es werden zunächst 8 Stationen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahnhof Vöhl Herzhausen</li> <li>• Bringhausen: Seestraße Ecke Unterstraße</li> <li>• Hemfurth Edersee: Zur Sperrmauer</li> <li>• Waldeck: Ederseerandstraße Ecke L3256</li> <li>• Scheid: Bringhäuser Str. Ecke Ederseestraße</li> <li>• Bahnhof Bad Wildungen</li> <li>• P+R-Parkplatz Wega</li> <li>• Korbach Hbf.</li> </ul> <p>Darüber hinaus sind die Positionen der Bikesharing Stationen in Abbildung 12 dargestellt.</p>		
<b>Wirkung</b>	<b>Hoch:</b> zeitlich und räumlich unabhängiges Vorankommen		
<b>Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bikesharing Station an P+R- Parkplätzen (vgl. Maßnahme C2.1)</li> <li>• Bikesharing Station zu intermodalen Verknüpfungspunkten (vgl. Maßnahme G1.1) hinzufügen</li> <li>• Bikesharing auf Edersee Homepage hinzufügen (vgl. Maßnahme D1.1)</li> <li>• Ausbau/ Lückenschluss Radwegenetz (vgl. Maßnahme F1)</li> </ul>		

<b>Beteiligte Akteur*innen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betreiber Verleih</li> <li>• Kommunen</li> </ul>
<b>Umsetzungsaufwand</b>	<b>Mittel:</b> Räder müssen an den entsprechenden Stationen verteilt werden. Bei E-Bikes ist es notwendig, dass Strom an Stationen verlegt wird.
<b>Kostenaufwand</b>	<b>Hoch</b> (bei Pedelecs); <b>Mittel</b> (bei Rädern): einmalige Kosten: Anschaffung neuer Räder/ Pedelecs und Zubehör, Station einrichten laufende Kosten: Strom, Wartung und Verteilung der Räder

Neben den in Abbildung 12 aufgeführten Bikesharing-Stationen sollen eine weitere Station in Bad Wildungen am Bahnhof, in Wega auf dem neu ausgewiesenen P+R- Parkplatz und in Korbach am Hauptbahnhof entstehen.

**Abbildung 12** Karte: Bikesharing-Stationen im engeren Untersuchungsgebiet



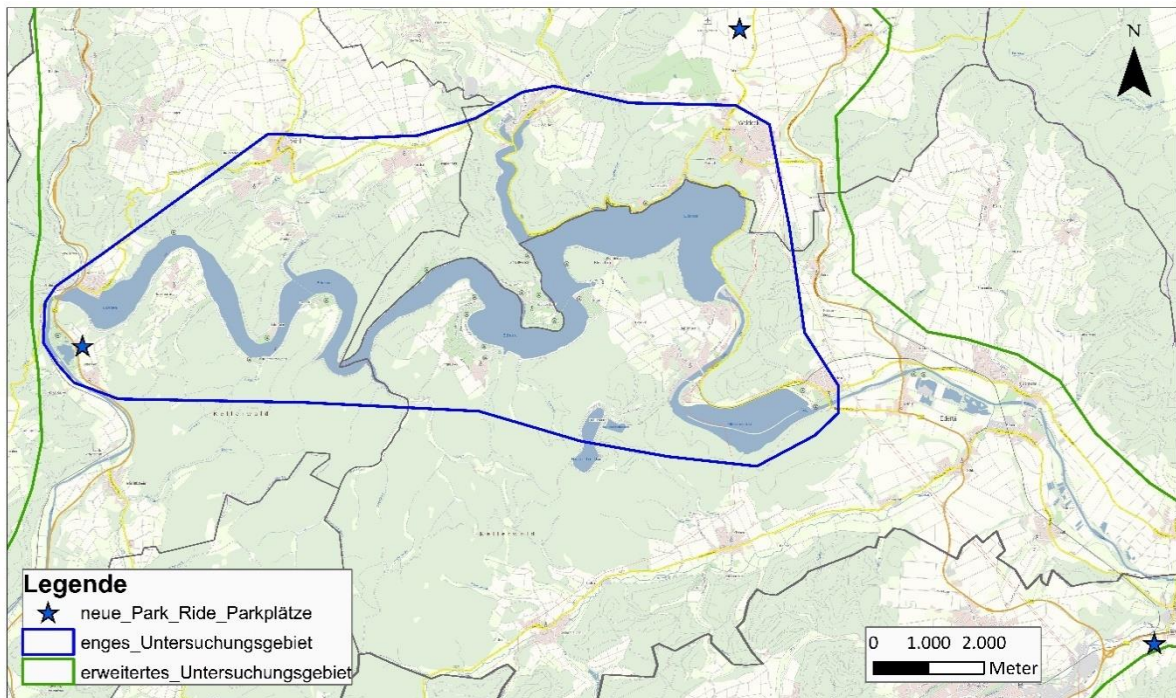
#### 4.3.2 Maßnahme C2.1: Einrichtung P+R-Parkplätze

Maßnahme	C2.1	Priorität	1
<b>Bezeichnung</b>	Einrichtung P+R-Parkplätze		
<b>Hintergrund</b>	<p>Zu Spitzenzeiten reichen die Parkplatzkapazitäten direkt am Edersee nicht aus. Dies führt zu „Wildparken“. Außerdem entstehen durch das hohe Verkehrsaufkommen Staus. Des Weiteren führt der Verkehr zu einer hohen Lärmbelastung, wodurch sich Tourist*innen gestört fühlen.</p> <p>Der gesamte MIV Verkehr wird nicht auf den Umweltverbund umgelegt werden können. Daher wird versucht, einen Kompromiss mit den P+R-Parkplätzen zu schaffen. Sie können als Verknüpfung zwischen dem ÖPNV und den privaten Pkw fungieren (FGSV, 2020, S.22).</p>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	<p>Außerhalb des Edersees sollen P+R-Parkplätze errichtet werden. Diese sollen an den Hauptzufahrtsstraßen sowie den Linienwegen der Busse entstehen, damit die Tourist*innen ihre Pkws auf den P+R-Parkplätzen abstellen und auf den ÖPNV umsteigen können.</p> <p>Drei Standorte für P+R-Parkplätze sind denkbar:</p> <p>Zwischen Wega und Bad Wildungen für die Tourist*innen an, die von Fritzlar, Kassel bzw. von der Autobahn A49 kommen. Hinzu kommen von Süden die Tourist*innen, die von bzw. über Frankenau anreisen.</p> <p>Nördlich von Waldeck für die Tourist*innen aus Korbach, Bad Arolsen und Wolfhagen, um zu verhindern, dass diese über die B485 direkt Richtung Edersee abfahren. Von Osten kommen Tourist*innen aus Fritzlar bzw. von der Autobahn hinzu, wenn sie nicht bereits den P+R-Parkplatz bei Wega angefahren haben.</p> <p>Im westlichen Bereich ist aufgrund der Topografie das Errichten eines großen P+R-Parkplatzes schwieriger. Daher sollten die Tourist*innen auf die anderen beiden P+R-Parkplätze gelenkt werden. Eine Alternative besteht darin, den Parkplatz am Nationalparkzentrum als P+R-Parkplatz zu erweitern oder den Parkplatz am Nationalparkbahnhof Herzhausen zu nutzen. Dorthin gelangen aus Norden die Tourist*innen aus Korbach und aus Süden kommend aus Frankenberg.</p> <p>Auf der Karte in Abbildung 13 sind die Positionen der einzelnen Parkplätze aufgeführt.</p>		
<b>Wirkung</b>	<p><b>Hoch:</b> Durch das Parken außerhalb des Edersees wird der Verkehr direkt am Edersee reduziert. Dadurch sinkt die CO<sub>2</sub>- und die Lärmbelastung. Außerdem wird die freie Fahrt des ÖPNV sichergestellt. Auch der Rad- und Fußgängerverkehr profitiert von dieser Maßnahme.</p>		
<b>Verknüpfung von weiteren Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P+R-Parkplatz zu intermodalen Verknüpfungspunkt (vgl. Maßnahme G1.1) hinzufügen</li> <li>• Dort neue Bikesharing Station hinzufügen (vgl. B1.5)</li> <li>• Shuttlebusse zwischen Edersee und P+R-Parkplätzen (vgl. Maßnahme B1.8) oder dort neue Haltestellen einrichten bzw. Linienergänzung (vgl. Maßnahme A1.1)</li> <li>• P+R-Parkplätze zum dynamischen Parkraumleitsystem hinzufügen (vgl. Maßnahme C2.1)</li> </ul>		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeigen der Parkplätze auf der Edersee Homepage (vgl. Maßnahme D1.1)</li> <li>• Verkehrslenkung durch kostenloses Parken auf den P+R-Parkplätzen (vgl. Maßnahme E1.1)</li> </ul>
<b>Beteiligte Akteur*innen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EWF/NVV</li> <li>• Kommunen</li> </ul>
<b>Umsetzungsaufwand</b>	<b>Mittel:</b> Planung von Parkplätzen, Bau und Betrieb aufwendig
<b>Kostenaufwand</b>	<b>Hoch:</b> entsprechende Flächen kaufen/ mieten und als Parkplatz ausbauen

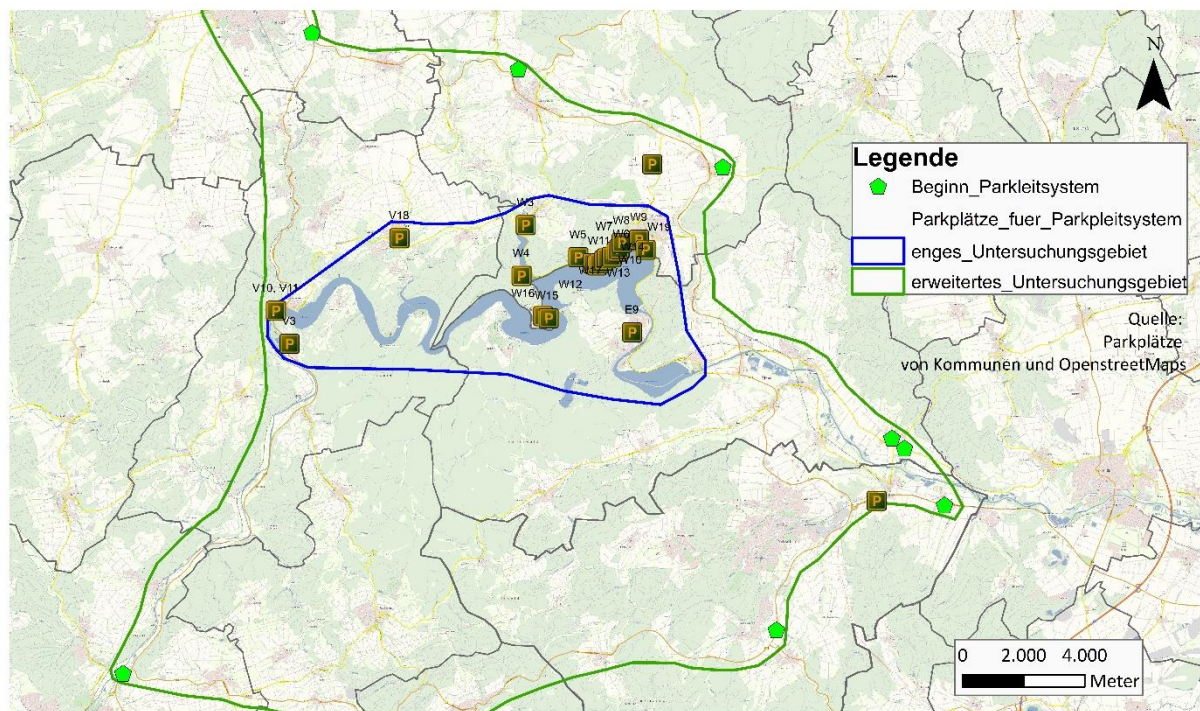
Abbildung 13 Karte: neue P+R-Parkplätze



### 4.3.3 Maßnahme C1.3: Einführung eines digitalen Parkleitsystems

Maßnahme	C1.3	Priorität	1
<b>Bezeichnung</b>	Einführung eines digitalen Parkleitsystems		
<b>Hintergrund</b>	Aufgrund der Vielzahl an POI und der abwechslungsreichen Natur kommen viele Besucher*innen an den Edersee. Zur Anreise wird am häufigsten der MIV genutzt, welches nicht komplett zu verhindern ist. Deshalb ist es wichtig, den MIV auf die aktuell noch freien Parkplätze zu leiten.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	<p>Bereits frühzeitig sollte ein digitales Parkleitsystem aufgebaut werden. Dies sollte rechtzeitig auf den umgrenzenden Bundesstraßen B251, B252, B253 und B485 installiert werden. Außerdem sollte dies auf den Landesstraßen L3218 und L3383 bei Wellen entstehen, da von dort ebenfalls einige Tourist*innen anreisen. Diese Positionen sind in der Karte in Abbildung 5 dargestellt. Von diesen Punkten aus sollten in regelmäßigen Abständen dynamische Leitsysteme errichtet werden. Durch dieses Leitsystem sollen sowohl die Position der Parkplätze als auch die aktuelle Kapazität angezeigt werden.</p> <p>Die relevanten Parkplätze werden zunächst mit einer Zählleinrichtung ausgestattet, um die Anzahl der parkenden Pkws bzw. der freien Parkplätze zu ermitteln. Anschließend wird die Anzahl der freien Plätze an das Leitsystem weitergeleitet. Die relevanten Parkplätze, die in das Beschilderungssystem aufgenommen werden sollten, sind in Abbildung 14 dargestellt</p>		
<b>Wirkung</b>	<b>Mittel:</b> Der MIV-Suchverkehr und das willkürliche Parken werden durch ein digitales Parkleitsystem verringert.		
<b>Verknüpfung von weiteren Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P+R-Parkplätze müssen zum digitalen Parkleitsystem hinzugefügt werden (vgl. Maßnahme C2.1)</li> </ul>		
<b>Beteiligte Akteur*innen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunen</li> <li>• Polizei/ regionaler Verkehrsdienst</li> <li>• Verkehrsbehörde</li> </ul>		
<b>Umsetzungsaufwand</b>	<b>Hoch:</b> Planung, an welchen Stellen welche dynamischen Schilder stehen und welche Parkplätze aufgenommen werden müssen. Kapazität der Parkplätze muss errechnet und eine Zählstelle eingerichtet werden.		
<b>Kostenaufwand</b>	<b>Hoch:</b> Kosten für dynamische Schilder, Software und Zählleinrichtung der Parkplätze.		

Abbildung 14 Karte: Beginn Parkleitsystem und relevante Parkplätze



#### 4.3.4 Maßnahme G1.1: Ausweisung Intermodaler Verknüpfungspunkte

Maßnahme	G1.1	Priorität	1
<b>Bezeichnung</b>	Ausweisung Intermodaler Verknüpfungspunkte		
<b>Hintergrund</b>	Für eine umweltverträgliche Anreise an den Edersee ist es notwendig, dass der eigene Pkw stehen gelassen wird. Für die Anreise mit dem Umweltverbund ist es von großer Bedeutung, dass es Verknüpfungspunkte gibt, an denen zwischen unterschiedlichen Verkehrsmitteln umgestiegen werden kann. Nur so kann eine lückenlose Wegekette entstehen.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	<p>An ausgewählten Stellen (vgl. Tabelle 12 und Abbildung 15) handelt es sich um Verknüpfungspunkte. Ein Teil der Punkte besteht bereits, an denen evtl. nur einzelne Komponenten hinzugefügt werden müssen. Es werden jedoch auch neue Punkte entstehen. Mit Hilfe der farblichen Hinterlegung in Tabelle 12 wird ersichtlich, welche Komponenten bzw. Punkte neu hinzugekommen sind.</p> <p>Diese Verknüpfungspunkte weisen unterschiedliche Dimensionen auf, d.h. an diesen Punkten kann zwischen unterschiedlich vielen Verkehrssystemen umgestiegen werden.</p>		
<b>Wirkung</b>	<b>Mittel:</b> Durch die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln umzusteigen, wird die Attraktivität, auf den Umweltverbund zu wechseln, gesteigert.		
<b>Verknüpfung von weiteren Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verknüpfung zum MIV über P+R-Parkplätze (vgl. Maßnahme C2.1)</li> <li>• Verknüpfung mit dem Radverkehr (Fahrradabstellanlagen) (vgl. Maßnahme F2)</li> <li>• Verknüpfung mit Bikesharing-Angebot (vgl. Maßnahme B1.5)</li> <li>• Verknüpfung mit dem „WasserBus“ (vgl. Maßnahme I2)</li> <li>• Verknüpfung mit dem „GondelBus“ (vgl. Maßnahme H8)</li> <li>• Verknüpfung mit (neuen) Haltestellen (vgl. Maßnahme A1.1)</li> </ul>		
<b>Beteiligte Akteur*innen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunen</li> <li>• Verkehrsbehörde</li> <li>• EWF/NVV</li> </ul>		
<b>Umsetzungsaufwand</b>	<b>Gering:</b> ausweisen, welche Punkte zum Umsteigen gedacht sind.		
<b>Kostenaufwand</b>	<b>Gering:</b> geringe Kosten. Sie sind durch Hinzufügen eines Verkehrsmittels in anderen Maßnahmen enthalten.		

In der untenstehenden Tabelle 12 sind alle Verknüpfungspunkte aufgeführt, die rund um den Edersee entstehen sollen. Diese werden in drei verschiedene Kategorien unterteilt, welche sich anhand der unterschiedlichen Anzahl an Verkehrsmitteln, auf die umgestiegen werden kann, unterscheiden. In der ersten Spalte ist eine ID aufgeführt, um die intermodalen Verknüpfungspunkte, die in der Karte in Abbildung 15 dargestellt sind, schnell zuordnen zu können. In den beiden folgenden Spalten sind die Ka-

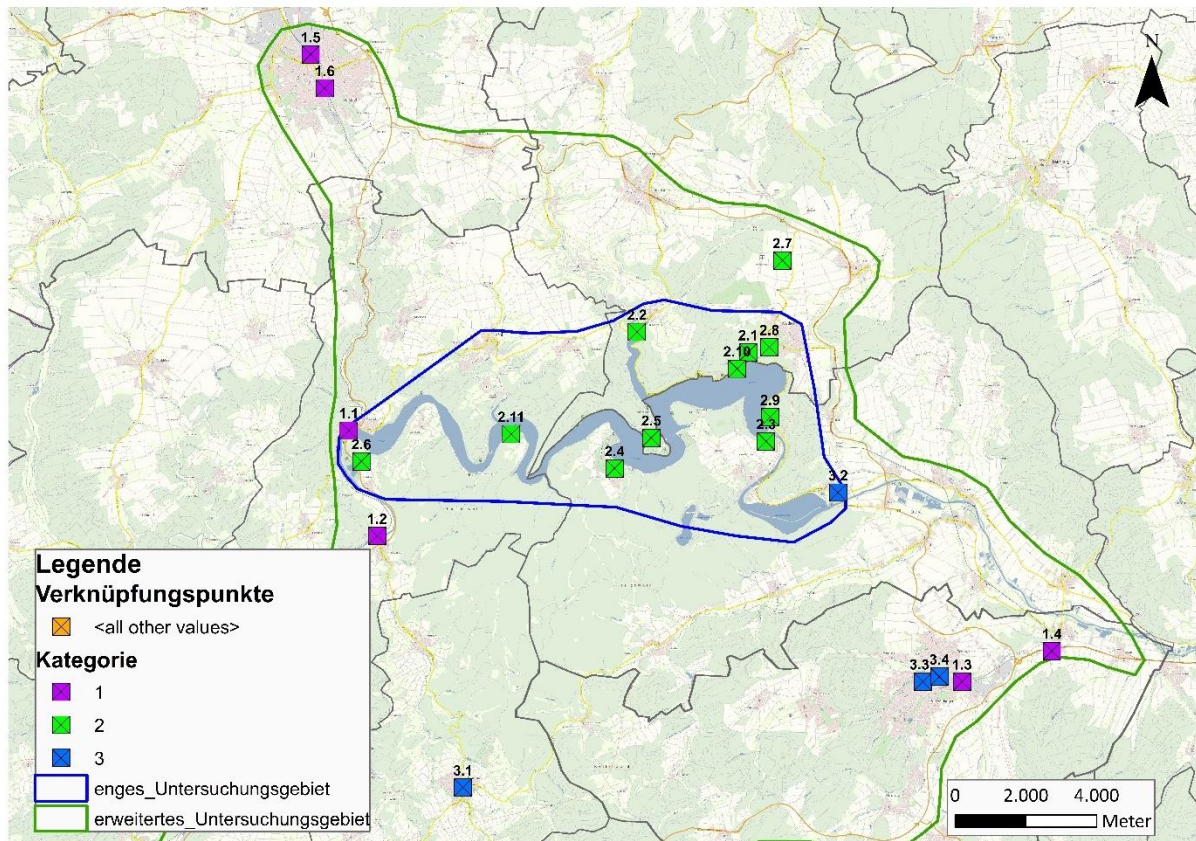
tegorie und der Ort aufgeführt. Anschließend sind alle Verkehrsmittel notiert, auf die evtl. umgestiegen werden kann. Dabei geben die rot hinterlegten Felder an, welche Komponenten neu hinzukommen sollten.

**Tabelle 12** Intermodale Verknüpfungspunkte: Bestand und Planung

ID	Kategorie	Ort	Bahn	Bus	B+R	P+R	Bike-sharing	WasserBus	GondelBus
1.1	1	Bahnhof Vöhl-Herzhäuser	x	x	x	x	x		
1.2	1	Bahnhof Vöhl-Schmittlotheim	x	x	x	x			
1.3	1	Bahnhof Bad Wildungen	x	x	x	x			
1.4	1	Bahnhof Wega	x	x	x	x	x		
1.5	1	Korbach Hauptbahnhof	x	x	x	x	x		
1.6	1	Bahnhof Korbach Süd	x	x					
2.1	2	Waldeck Bergseilbahn		x		x	x		x <sub>2</sub>
2.2	2	Waldeck Niederwerbe		x		x			
2.3	2	Aquapark Hemfurth		x			x	x <sub>1</sub>	
2.4	2	Bringhausen		x			x		
2.5	2	Scheid		x <sub>B</sub>			x	x	
2.6	2	NationalparkZentrum Kellerwald		x	x	x			
2.7	2	nördlich von Waldeck an L3388		x			x		
2.8	2	Schloss Waldeck		x <sub>2</sub>		x			x <sub>1</sub>
2.9	2	Sperrmauer-Ostseite		x		x		x	
2.10	2	Strandbad_Waldeck		x				x <sub>2</sub>	
2.11	2	Asel Süd		x <sub>B</sub>				x	
3.1	3	Frankenau Kindergarten		x					
3.2	3	Edertal-Affoldern Mitte		x					
3.3	3	Bad Wildungen Breiter Hagen		x					
3.4	3	Bad Wildungen Königsquellenweg		x					

Legende: x<sub>B</sub> ausschließlich Bedarfshaltestelle    x<sub>1</sub> ca. 100 m Fußweg    x<sub>2</sub> ca. 200 m Fußweg  
 Kategorie 1: Umstieg auf mind. Schienenverkehr und Busverkehr  
 Kategorie 2: Umstieg auf mind. zwei Verkehrssysteme  
 Kategorie 3: Umstieg auf/ zwischen mind. einem Verkehrssystem  
 Rot Verkehrssysteme und Orte, die neu hinzugekommen sind

Abbildung 15 Karte: Intermodale Verknüpfungspunkte



#### 4.3.5 Maßnahme D1.1: Ausweitung der Edersee-Homepage

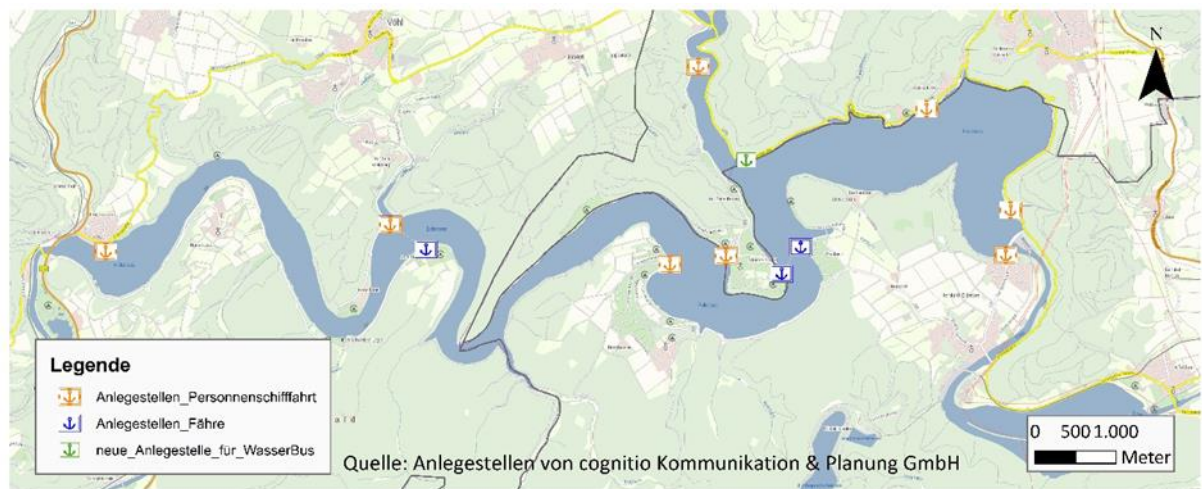
Maßnahme	D1.1	Priorität	1
<b>Bezeichnung</b>	Ausweitung der Edersee-Homepage		
<b>Hintergrund</b>	<p>Der Umstieg auf den Umweltverbund gelingt nur, wenn das vorhandene Angebot einfach und gut verständlich kommuniziert wird. Da die Internetseite der Region (<a href="https://www.edersee.com/">https://www.edersee.com/</a>) am häufigsten als Informationsquelle herangezogen wird (vgl. VGM 2019 Region Edersee (Partale/ Haver, 2019)), ist es wichtig, alle Informationen dort bereitzustellen.</p>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	<p>Auf der Edersee-Homepage sollte es die Möglichkeit geben, die Anreise mit dem Umweltverbund zu planen. Auf einer Karte sollten Haltestellen, intermodalen Verknüpfungspunkte und P+R-Parkplätze angezeigt werden. Bei Auswahl der intermodalen Verknüpfungspunkte sollte eine Übersicht erscheinen, die zeigt, auf welche Verkehrsmittel umgestiegen werden kann. Bei Auswahl der Haltestellen sollten die Linienwege der Buslinien aufleuchten, die an dieser Haltestelle verkehren. Außerdem sollen die nächsten Abfahrtszeiten ersichtlich sein. Bei Auswahl der P+R-Parkplätze muss die aktuelle Kapazität der Parkplätze angezeigt werden.</p> <p>Es ist denkbar, die Angebote des EWF/NVV in die Homepage zu integrieren bzw. zu verknüpfen, und um die oben genannten Angaben zu erweitern.</p> <p>Des Weiteren müssen Informationen über den Ticketkauf für den ÖPNV erscheinen sowie Informationen für das Ausleihen der Bikesharing-Räder.</p> <p>Zwecks besserer Orientierung sollte auf einer interaktiven Karte der Livestandort eingeblendet werden.</p>		
<b>Wirkung</b>	<p><b>Mittel:</b> Wenn die Fortbewegungsmöglichkeiten vor Ort abseits der Pkw übersichtlich und verständlich dargestellt werden, steigt die Bereitschaft, diese in Anspruch zu nehmen.</p>		
<b>Verknüpfung von weiteren Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung von intermodalen Verknüpfungspunkten (vgl. Maßnahme G1.1)</li> <li>• Darstellung P+R-Parkplätze (vgl. Maßnahme G2.1)</li> <li>• Darstellung Bikesharing-Angebot (vgl. Maßnahme B1.5)</li> <li>• Darstellung Stationen „WasserBus“ (vgl. Maßnahme I2)</li> <li>• Darstellung Stationen „GondelBus“ (vgl. Maßnahme H8)</li> <li>• Hinweise zum Flächenbetrieb (vgl. Maßnahme B1.4)</li> <li>• Darstellen von (neuen) Haltestellen (vgl. Maßnahme A1.1)</li> </ul>		
<b>Beteiligte Akteur*innen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edersee Marketing GmbH</li> <li>• Nordhessischer VerkehrsVerbund NVV/ EWF</li> </ul>		
<b>Umsetzungsaufwand</b>	<p><b>Mittel:</b> Planung, welche Inhalte zusätzlich hinzugefügt werden sollen</p>		
<b>Kostenaufwand</b>	<p><b>Gering:</b> lediglich Anpassungen in der Software</p>		

#### 4.3.6 Maßnahme I2: Einrichtung „WasserBus“

Maßnahme	I2	Priorität	1
<b>Bezeichnung</b>	Einrichtung „WasserBus“		
<b>Hintergrund</b>	<p>Der Edersee befindet sich im Nationalparkgebiet. Einige Orte sind direkt am Wasser gelegen und die Straßenverbindung endet dort, sodass der Bus wenden muss. Dies rentiert sich für einen klassischen Linienverkehr häufig nicht. Außerdem ist das Straßennetz teilweise stark befahren, und so kommt es zu Verspätungen im ÖPNV. Daher sollte es zusätzlich einen Linienverkehr auf dem See geben.</p>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	<p>Auf dem Edersee sollte ein „WasserBus“ verkehren. Dieser „WasserBus“ soll den Betrieb von Fähre und Personenschiffahrt sinnvoll ergänzen. Ziel ist es, Tourist*innen auf direktem Weg schnell über den See zu befördern. Dabei soll die vorhandene Infrastruktur, insbesondere die bereits vorhandenen Stege, genutzt werden (vgl. Abbildung 16). In der weiteren Planung ist die Integration in den ÖPNV anzustreben.</p> <p>Das Vorhaben ist wesentlich vom Wasserstand und dem Saisonbetrieb am Edersee abhängig. Die weitere Planung muss saisonal differenziert erfolgen. Es sollte geprüft werden, wie das Angebot im Sommerbetrieb mithilfe einer eingeschränkten Route aufrecht erhalten werden kann. Für ein flächendeckendes Angebot müssen zusätzliche Haltepunkte, beispielsweise zwischen Nieder-Werbe und Waldeck im Bereich der Bericher Hütte eingerichtet werden. Voraussetzung für die Umsetzung der Maßnahme ist die Sicherung einer Grundfinanzierung.</p>		
<b>Wirkung</b>	<p><b>Hoch:</b> Durch die Verlagerung des Verkehrs von der Straße auf den See, gelingt eine bessere Erschließung der Orte, die direkt an dem See liegen. Außerdem wird der Verkehr von der Straße auf den See verlagert.</p>		
<b>Verknüpfung von weiteren Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haltestellen der Linienschiffahrt hinzufügen zu intermodalen Verknüpfungspunkte (vgl. Maßnahme G1.1)</li> <li>• Hinweise über den „WasserBus“ auf der Edersee Homepage hinzufügen (vgl. Maßnahme D1.1)</li> </ul>		
<b>Beteiligte Akteur*innen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunen</li> <li>• Edersee Fähre</li> <li>• Personenschiffahrt</li> <li>• EWF/NVV</li> </ul>		
<b>Umsetzungsaufwand</b>	<p><b>Gering:</b> vorhandene Infrastruktur kann genutzt werden, evtl. einzelne Stationen hinzufügen</p>		
<b>Kostenaufwand</b>	<p><b>Hoch:</b> Anschaffung „WasserBus“. Der Betrieb des Wasserbusses ist kostenintensiv.</p>		



Abbildung 16 Karte: Anlegestellen „WasserBus“



#### 4.3.7 Maßnahmen A1.1, A2.2: Linienergänzung und Taktverdichtung des ÖPNV

Maßnahme	A1.1, A2.2	Priorität	2
<b>Bezeichnung</b>	Einrichtung neuer Haltestellen inkl. Taktverdichtung		
<b>Hintergrund</b>	Bei der Analyse der Erreichbarkeit von POI ist aufgefallen, dass der Kletterwald, der Eichhörchenpfad und der Baumkronenweg nicht im Einzugsbereich der aktuell bestehenden Haltestellen liegen. Außerdem ist die Taktzeit im südlichen Teil des Edersees zu gering.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	Die Linie 515 sollte um eine Haltestelle am Ende der Brühlfeld Straße erweitert werden, damit die drei POI Kletterwald, Eichhörchenpfad und Baumkronenweg an das Netz des ÖPNV angeschlossen werden. Des Weiteren sollte der Takt der Linie 515 auf einen Stundentakt verringert werden, da aktuell der südliche Teil des Edersees nur im Zweistundentakt mit dem Bus erreichbar ist.		
<b>Wirkung</b>	<b>Mittel:</b> Durch die zusätzliche Haltestelle und die Taktverdichtung wird es ermöglicht, dass drei weitere POI mit dem ÖPNV erreichbar sind. Die Akzeptanz, mit dem ÖPNV anzureisen, nimmt zu.		
<b>Verknüpfung von weiteren Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualisieren der Informationen auf der Edersee-Homepage (vgl. Maßnahme D1.1)</li> </ul>		
<b>Beteiligte Akteur*innen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EWF/NVV</li> </ul>		
<b>Umsetzungsaufwand</b>	<b>Mittel:</b> Planung Neubau Haltestelle und Einbindung in bestehenden Fahrplan.		
<b>Kostenaufwand</b>	<b>Mittel/Hoch:</b> Einrichtung Haltestelle, längere Fahrzeit des Busses und daraus resultierende Personalkosten. Bei Taktverdichtung zusätzlicher Bus inkl. Fahrer.		

#### 4.3.8 Maßnahme B1.4: Flexible Angebotsformen

Maßnahme	B1.4	Priorität	2
<b>Bezeichnung</b>	Flächenbetrieb		
<b>Hintergrund</b>	Nicht alle POI und Wanderparkplätze können aufgrund der geringen Nachfrage an den klassischen Linienverkehr angebunden werden. Jedoch ist es für einen nachhaltigen Tourismus wichtig, dass alle relevanten Punkte ohne den eigenen Pkw erreichbar sind.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	<p>Es ist zu prüfen, ob ein Anrufbus im Flächenbetrieb (F-Bus) im engeren Untersuchungsgebiet des Edersees etabliert werden kann. Der F-Bus besitzt keine festen Haltestellen, jeder POI und Wanderparkplatz werden flexibel angefahren. Dafür ist eine Anmeldung mit Abfahrtsort und ungefähre Abfahrtszeit vor Fahrtbeginn notwendig. Anschließend werden die eingehenden Anfragen disponiert und genaue Fahrzeiten angegeben.</p> <p>Eine Alternative stellt beispielsweise ein Carsharing-E-Auto dar, das zum Erreichen abgelegener Ziele genutzt werden kann.</p>		
<b>Wirkung</b>	<b>Hoch:</b> Durch die Erschließung aller Gebiete am Edersee und das Fahren ohne Umstieg sind alle Bereiche ohne Pkw angebunden.		
<b>Verknüpfung von weiteren Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinweis des Flächenbetriebs auf der Edersee-Homepage (vgl. Maßnahme D1.1)</li> </ul>		
<b>Beteiligte Akteur*innen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunen</li> <li>• (EWF/NVV)</li> </ul>		
<b>Umsetzungsaufwand</b>	<b>Mittel:</b> Planung des Bedienungsgebiets und der Fahrzeiten. Planung und Kombination von einzelnen Fahrtwünschen.		
<b>Kostenaufwand</b>	<b>Hoch:</b> Bei Umsetzung durch den ÖPNV, da Personal und Fahrzeuge zur Verfügung stehen müssen.		

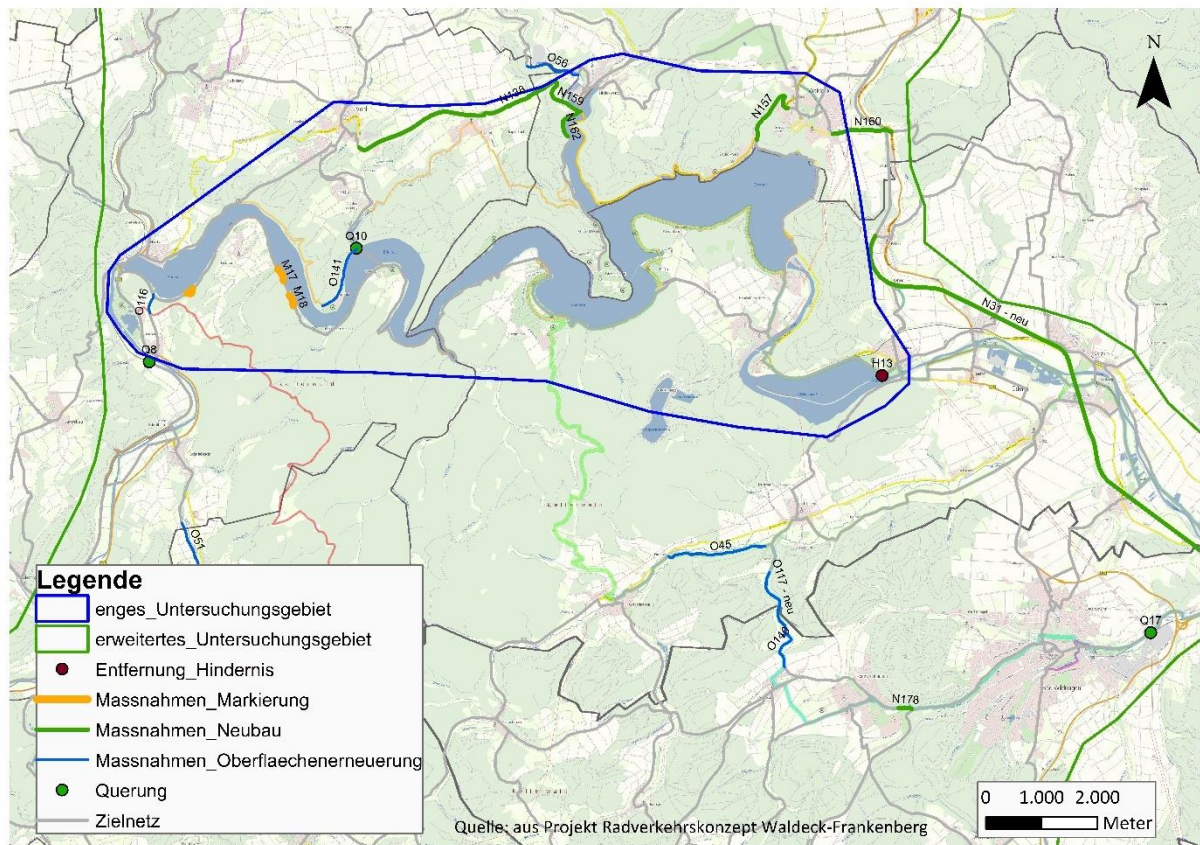
#### 4.3.9 Maßnahme F1: Ausbau/ Lückenschluss im Hinblick auf Radwegeverbindungen

Maßnahme	F1	Priorität	1
<b>Bezeichnung</b>	Ausbau/ Lückenschluss Radwege		
<b>Hintergrund</b>	Das Fahrrad ist eine umweltfreundliche Alternative, um zu verschiedenen POI zu gelangen. Außerdem dient das Radfahren als touristische Freizeitattraktivität. Jedoch ist dies nur möglich bzw. wird nur angenommen, wenn die Radwege durchgängig und gut zu befahren sind.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	<p>Neben den größtenteils gut ausgebauten touristischen Radrouten sollten auch Verbindungen zu bzw. zwischen POI entstehen. Bis auf das Maislabyrinth, welches nur über die L3086 erreichbar ist, sowie das Teilstück in Richtung Scheid, sind alle POI im Untersuchungsgebiet an das Radwegenetz angeschlossen. Aus diesem Grund ist ein Neubau eines gemeinsamen Fuß- und Radweges zwischen Nieder-Werbe und Vöhl und Richtung Scheid vorgesehen. Des Weiteren soll bei Waldeck ein weiterer Neubau in Form eines Fuß- und Radweges entstehen. Auch die Weiterführung des Ederseebahn-Radweges nach Wega stellt eine weitere Maßnahme dar. Dieser Radweg wird sowohl als touristisches Ziel als auch zur Anbindung nach Wega genutzt. Bei Betrachtung der Qualität der Wege wird im erweiterten Untersuchungsgebiet ersichtlich, dass an wenigen Stellen auf den bereits vorhandenen touristischen Routen und Anschlusspunkten zu Sharing-Stationen eine Oberflächenerneuerung notwendig ist.</p> <p>Außerdem sind an einigen Stellen auf den wichtigen Radverbindungen weitere Mängel offenkundig. Dabei handelt es sich um Hindernisse, fehlende Markierungen und fehlenden Querungen. Musterlösungen für Querungen sind dem Dokument Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (2020) zu entnehmen. Eine genaue Aufschlüsselung der nötigen Maßnahmen ist in Abbildung 17 und der dazugehörigen Tabelle 13 dargestellt. In der Abbildung ist das gesamte Zielnetz in grau und das touristische Radnetz in Farbe eingeblendet.</p> <p>(Daten wurden aus dem Radwegkonzept für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg, Teil A herangezogen)</p>		
<b>Wirkung</b>	<b>Mittel:</b> Durch den Lückenschluss und die Ausbesserung von Mängeln steigt die Attraktivität, und es ist möglich, mit dem Rad zu den POI zu gelangen. Durch den Ausbau der Radwege wird die Attraktivität gesteigert, damit ein Teil der MIV Nutzer auf den Umweltverbund umsteigen kann.		
<b>Verknüpfung von weiteren Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bikesharing-Stationen müssen an das Radverkehrsnetz angeschlossen sein (vgl. Maßnahme B1.5)</li> <li>• Anschluss an P+R-Parkplätze (vgl. Maßnahme C2.1)</li> </ul>		
<b>Beteiligte Akteur*innen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunen</li> <li>• ggf. Hessen Mobil</li> </ul>		
<b>Umsetzungsaufwand</b>	<b>Gering – Mittel:</b> in Abhängigkeit der jeweiligen Maßnahme (vgl. Tabelle 13)		

**Kostenaufwand**

**Gering – Mittel:** in Abhängigkeit der jeweiligen Maßnahme (vgl. Tabelle 13)

**Abbildung 17** Karte: Maßnahmen zur Optimierung des Radverkehrs



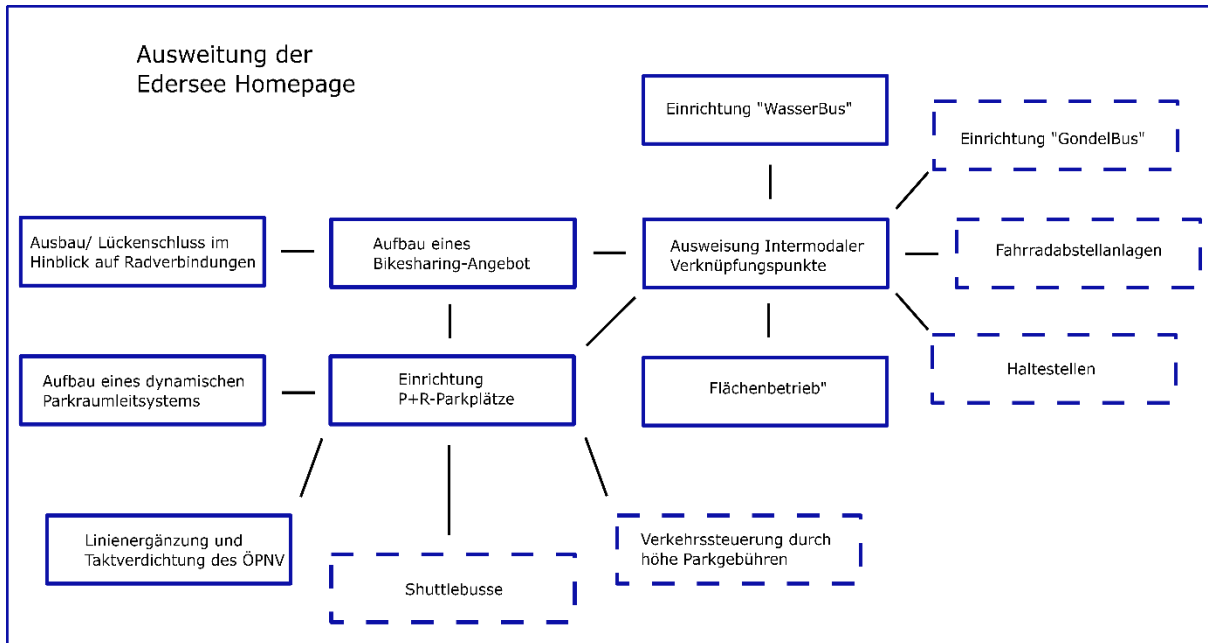
**Tabelle 13** Maßnahmen zur Optimierung des Radverkehrs

ID	Maßnahme
<b>N157</b>	Neubau
<b>N160</b>	Neubau
<b>N32</b>	Neubau
<b>N178</b>	Neubau
<b>N138</b>	Neubau
<b>N159</b>	Neubau
<b>N162</b>	Neubau
<b>O140</b>	Oberflächenerneuerung
<b>O117</b>	Oberflächenerneuerung
<b>O45</b>	Oberflächenerneuerung
<b>O51</b>	Oberflächenerneuerung

ID	Maßnahmen
<b>O141</b>	Oberflächenerneuerung
<b>O116</b>	Oberflächenerneuerung
<b>O56</b>	Oberflächenerneuerung
<b>O125</b>	Oberflächenerneuerung
<b>H13</b>	Entfernung von Hindernissen
<b>M16</b>	Markierung
<b>M17</b>	Markierung
<b>M18</b>	Markierung
<b>Q8</b>	Querung
<b>Q10</b>	Querung
<b>Q7</b>	Querung

Die Steckbriefe zeigen u.a. auf, welche Verknüpfungen zwischen den Maßnahmen bestehen. Abbildung 18 visualisiert die Verknüpfungen zwischen den einzelnen Maßnahmen. Die gestrichelten Maßnahmen werden in den Steckbriefen nicht im Detail erläutert. Die Informationsbereitstellung (unter anderem über die Edersee-Homepage) steht mit allen Maßnahmen in Verbindung, da das gesamte Angebot kommuniziert werden muss.

**Abbildung 18** Übersicht: Querbeziehungen der Maßnahmen



## 5 Wirkungsabschätzung

Anhand einer Wirkungsabschätzung wird das Verlagerungspotenzial des Tourismusverkehrs vom MIV auf den Umweltverbund für die einzelnen Maßnahmen bewertet. Aufgrund fehlender spezifischer Daten, beispielsweise zu den saisonalen Verkehrsstärken, ist eine quantitative Potenzialabschätzung erschwert. Die Abschätzung erfolgt daher mit Hilfe eines qualitativen Bewertungsverfahrens. Für ausgewählte Maßnahmen wurde beispielhaft eine quantitative Wirkungsberechnung auf der Grundlage von Annahmen durchgeführt, welche dem Anhang zu entnehmen ist.

In der qualitativen Bewertung wurden die Maßnahmen betrachtet, die eine Wirkung auf den Umstieg zum Umweltverbund hervorrufen (vgl. Kapitel 4.1 „Maßnahmenkonzept“). Diese Maßnahmen wurden nach fünf verschiedenen Kriterien bewertet. In Tabelle 14 sind in der ersten Spalte die Maßnahmen und in der ersten Zeile die Kriterien aufgeführt, nach denen die Maßnahmen untersucht wurden. Die Werte in der Matrix geben an, wie hoch das Potenzial für den Umstieg auf den Umweltverbund je Maßnahme in Bezug auf die einzelnen Kriterien (A-D) ist. In der letzten Spalte wird das Gesamtpotenzial der Maßnahmen angezeigt. Eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der Maßnahmen muss im weiteren Planungsprozess erfolgen.

**Tabelle 14** Matrix: Wirkungsabschätzung

	A	B	C	D	E	Summe:
Kriterien	Erreichbarkeit räumlich (bessere Anbindung mit ÖPNV, Ausbau Fahrradinfrastruktur)	Erreichbarkeit zeitlich (Pünktlichkeit, Taktung, Flexibilität)	Reisedauer	Kosten in Bezug auf den einzelnen Verkehrsteil- nehmer	Verknüpfungs- punkte zum Umstieg	Potenzial der einzelnen Maßnahmen
Maßnahmen						
Einrichtung neuer Haltestelle	2	-	-	-	3	5
Verdichtung Fahrangebot	-	3	1	-	-	4
Ausbau bestehender Haltestellen	1	-	-	-	-	1
Tarifkonzept	-	-	-	2	-	2
Flächenbetrieb	3	2	2	2	1	10
Bikesharing	2	3	1	2	3	11
Shuttle Busse	3	3	2	2	2	12
Schaffung neuer P+R- Parkplätze	-	-	1	1	3	5
Ausweitung der Edersee Homepage	-	-	-	-	1	1
Ausbau/ Lückenschluss Radwegnetz	3	1	1	1	1	7
Fahrradabstellanlagen hinzufügen	-	-	-	-	2	2
Ausstattung Busse mit Fahrradmitnahmemöglichkeit	3	2	1	-	-	6
Aufbau von Verknüpfungspunkten	2	1	1	-	3	7
Aufbau Ladestationen für Pedelecs und E-Autos	1	-	-	1	-	2
Aktionstage Nationalpark	-	-	-	-	-	0
Schließfächer	-	-	-	-	1	1
ökonomische Anreizsysteme	-	-	-	3	-	3
„WasserBus“	3	3	3	2	2	13
Relevanz Kriterien	23	18	13	16	22	

Legende	Wert	Potenzial	Summe
gering	1		1-4
mittel	2		5-9
hoch	3		10-15

In Tabelle 14 ist zu erkennen, dass das Einrichten eines „WasserBus“ das größte Potenzial aufweist, um auf den Umweltverbund umzusteigen. Anschließend folgen die Shuttlebusse und das Bikesharing. Die Maßnahmen, welche einen geringen Einfluss auf den Umstieg aufweisen, sind u.a. Aktionstage, an denen ein Verständnis für den Umweltverbund erreicht werden soll, der Bau von Schließfächern und der Ausbau bestehender Haltestellen. Die Maßnahmen mit einem geringen Umsteigepotenzial können dennoch eine sinnvolle Ergänzung darstellen.



## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Das Sonderverkehrskonzept Edersee basiert auf zwei grundlegenden Zielen, die zu Beginn der Konzeptentwicklung entwickelt wurden. Die zum Teil gegenläufigen Anforderungen, die aus den beiden Zielsetzungen resultieren, bilden das Spannungsfeld, in dem dieses Konzept erarbeitet wurde.

Die fachliche Grundlage für das Konzept bildet eine umfassende Bestandsaufnahme, in der zahlreiche Daten auf ihre Relevanz für das Konzept geprüft, zusammengefasst und mit den Akteur\*innen abgestimmt wurden. Auf der Grundlage der Bestandsaufnahme wurde eine SWOT-Analyse durchgeführt, um bestehende Stärken und Schwächen sowie zukünftige Chancen und Risiken zu identifizieren. Basierend auf dieser Analyse wurden einzelne Maßnahmen identifiziert, die im Anschluss gewichtet, zusammengefasst und beschrieben wurden. In Abstimmung mit den Akteur\*innen wurden die Maßnahmen priorisiert und auf ihre Bedeutung für den Umstieg auf den Umweltverbund hin untersucht.

Die Belange der Tourist\*innen machten deutlich, welche Hemmnisse beim Umstieg auf den Umweltverbund auftreten können. Eine gute räumliche und zeitliche Erschließung durch den ÖPNV sowie gute Fuß- oder Radwege sind wichtig. Neben der Erholung in einer ruhigen Umgebung spielen sie eine wesentliche Rolle. Die aktuell bestehenden Probleme können durch die entwickelten Maßnahmen behoben bzw. verbessert werden. Der Maßnahmenkatalog umfasst 31 Maßnahmen, die verschiedenen Handlungsfeldern zugeordnet wurden. Auf die Relevanz von intermodalen Verknüpfungspunkten wurde hingewiesen.

Das Zusammenspiel der einzelnen Maßnahmen ist wichtig, um das Konzept erfolgreich umzusetzen. Nur durch das Verknüpfen der Maßnahmen kann eine flächendeckende Wirkung erzielt werden.

Das Sonderverkehrskonzept Edersee gibt einen ersten Überblick über die Handlungsmöglichkeiten zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse am Edersee. Diese Optionen müssen nachfolgend Eingang finden in die politische Diskussion in den Anrainerkommunen. Die Umsetzung des Konzepts braucht ein strategisches, abgestimmtes Vorgehen sowie eine weitere Detaillierung bestimmter Einzelmaßnahmen. Hilfreich wäre eine federführende Koordinierung des Umsetzungsprozesses aus dem Kreis der Anrainerkommunen. Dies ist zunächst im Kreis der Anrainerkommunen politisch zu vereinbaren. Verantwortlichkeiten, Umsetzungswege, Zeitschiene und die Haushaltsplanung der Kommunen müssen geklärt werden.

## 7 Literaturverzeichnis

- Ahrens, Gerd-Axel; Becker, Udo; Böhmer, Thomas; Richter, Falk; Witter, Rico (2013): Potenziale des Radverkehrs für den Klimaschutz, Dessau-Roßlau.
- Bieland, Dominik; Sommer, Carsten; Witte, Claudia (2016): Mobilitätsverhalten im nicht-alltäglichen Freizeitverkehr. In: Proff, Heike; Fojcik, Thomas Martin (Hrsg.): Nationale und internationale Trends in der Mobilität. Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte. Wiesbaden, S.285-302.
- Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) (2021) (Hrsg.): Regionalstatistische Raumtypologie (RegioStaR). Abrufbar unter: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/regional-statistische-raumtypologie.html> am 03.01.2022.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (Hrsg.): Mobilitäts- und Angebotsstrategien in ländlichen Räumen. Planungsleitfaden für Handlungsmöglichkeiten von ÖPNV-Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen unter besonderer Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte flexibler Bedienungsformen. Berlin, 2016a.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (Hrsg.): Integrierte Mobilitätskonzepte zur Einbindung unterschiedlicher Mobilitätsformen in ländlichen Räumen, BMVI-Online-Publikation Nr. 04/2016b.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2017/2018, Hamburg, 2017.
- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) (Hrsg.) (2020): Was sind eigentlich ländliche Räume?. Abrufbar unter: <https://www.bpb.de/izpb/laendliche-raeume-343/312687/was-sind-eigentlich-laendliche-raeume> am 24.12.2021.
- Dorel, Nicole (2022): Verkehrskonzepte. Gesamtstadt, Stadteile und Quartiere. Abrufbar unter: <https://www.luebeck.de/de/stadtentwicklung/stadtplanung/verkehrskonzepte-oepnv/verkehrskonzept/index.html> am 09.02.2022.
- dwif-Consulting GmbH (Hrsg.) (2020): Wie werden Hessens ländliche Destinationen & Angebote besser erreichbar?. Kernerkenntnisse aus dem Projekt Potenzialanalyse und Empfehlungen für nachhaltige Tourismusangebote im ländlichen Raum in Hessen. München/Berlin. Abrufbar unter: <https://www.hessen.tourismusnetzwerk.info/wp-content/uploads/2021/02/Potenzialanalyse-Erreichbarkeit-laendlicher-Raeume-1.pdf> am 07.11.2021.
- Edersee Marketing GmbH: Deine Region: wild, bunt, gesund (2021). Abrufbar unter: <https://www.edersee.com/> am 21.12.2021.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (Hrsg.): Leitfaden für Verkehrsplanung, Ausgabe 2001, Köln, 2001.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (Hrsg.): Empfehlungen für Planung und Betrieb des öffentlichen Personennahverkehrs, Ausgabe 2010, Köln, 2010.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (Hrsg.): Empfehlungen für Verkehrsplanungsprozesse, Ausgabe 2018, Köln, 2018.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (Hrsg.): Multi- und Intermodalität: Hinweise zur Umsetzung und Wirkung von Maßnahmen im Personenverkehr. Teilpapier 3: Multi- und intermodale Mobilitätsdienstleistungen und intermodale Verknüpfungspunkte, Ausgabe 2020, Köln, 2020.

Forschungs-Informations-System (FIS) (Hrsg.) (2021): Umweltverbund. Abrufbar unter: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/21907/> am 27.12.2021.

Fritz, David; Heinfellner, Holger; Lichtblau, Günther; Pölz, Werner, Schodl, Barbara (2016): Ökobilanz alternative Antriebe. Fokus Elektrofahrzeuge. Wien. Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0572.pdf> am 10.02.2022.

Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz - RegG) vom 27.12.1993, zuletzt geändert am 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 3011).

Guiver, Jo (2013): Providing Public Transport for Tourists in Rural Areas. Abrufbar unter: [https://www.researchgate.net/publication/272408165\\_Providing\\_Public\\_Transport\\_for\\_Tourists\\_in\\_Rural\\_Areas/link/54f1e6680cf24eb879436258/download](https://www.researchgate.net/publication/272408165_Providing_Public_Transport_for_Tourists_in_Rural_Areas/link/54f1e6680cf24eb879436258/download) am 12.10.2021.

Graser, Anita (2016): Interaktive Erreichbarkeitskarten. Abrufbar unter: <http://bk.dgfk.net/2016/03/09/interaktive-erreichbarkeitskarten/> am 11.01.2022.

Harrer, Bernhard; Maschke, Joachim (2016): Nachhaltige Mobilitätskonzepte für Touristen im öffentlichen Verkehr mit Fokus auf Regionen im Bereich von Großschutzgebieten. Studie zu nachhaltigen Mobilitätskonzepten für Touristen im öffentlichen Verkehr mit Fokus auf Regionen im Bereich von Großschutzgebieten. Schriftenreihe Nr.56/ 2016, München.

Hessen Mobil (Hrsg.) (2015): Verkehrsmengenkarte für Hessen. Ausschnitts Kreis Waldeck-Frankenberg (Süd).Wiesbaden. Abrufbar unter: [https://mobil.hessen.de/sites/mobil.hessen.de/files/content-downloads/VM2015\\_Waldeck-Frankenberg\\_S.pdf](https://mobil.hessen.de/sites/mobil.hessen.de/files/content-downloads/VM2015_Waldeck-Frankenberg_S.pdf) am 02.12.2021.

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (Hrsg.) (2020): Radnetz Hessen Qualitätsstandards und Musterlösungen. 2. Auflage, Wiesbaden.

Höhne, Conny; Dämmer, Marianne (2015): Ansturm auf Edersee-Atlantis. Abrufbar unter: <https://www.hna.de/lokales/frankenberg/ansturm-edersee-atlantis-5400568.html> am 09.02.2022.

Internationale Bodenseehochschule (IBH) (Hrsg.) (2012): Mobility Lake. Nachhaltige Mobilität für Tourismus und Freizeit am Bodensee. Abrufbar unter: <https://www.zhaw.ch/storage/engineering/institute-zentren/ine/transportssysteme/mobilitylake-projektbericht.pdf> am 02.11.2021.

Kersten, Isabel; Pinnow, Diana (2020): Touristische Mobilität im ländlichen Raum, Dessau-Roßlau.

- Klaas, Katharina; Kaas, Elias Alexander (2021): Verkehrswende im ländlichen Raum. VCD Factsheet zur Rolle des Autos in ländlichen Räumen, den Herausforderungen und Möglichkeiten des ÖPNV und seiner Bedeutung für die soziale Teilhabe. VCD Factsheet 04/2021, Berlin.
- Kobernuß, Jan-F. (2020): Marketingstrategie Erlebnisregion Edersee Zukunftskonzept 2019-2028. Köln.
- Kremer, Martin (2016): Bevölkerungsentwicklung in der Rhön. Abrufbar unter: <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/mensch/die-rhoener-im-biosphaerenreservat/bevoelkerungsentwicklung-in-der-rhoen/> am 01.02.2022.
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2020): Förderung des Umweltverbundes. Abrufbar unter: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/foerderung-umweltverbund> am 27.12.2021.
- Landkreis Bayreuth Regionale Entwicklungsagentur (Hrsg.) (2019): Integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Bayreuth. Mobilitätskonzept unter Berücksichtigung der Elektromobilität. Berlin. Abrufbar unter: [https://zukunft.landkreis-bayreuth.de/media/6999/2019-04-24\\_mobilitaetskonzept\\_landkreis-bayreuth.pdf](https://zukunft.landkreis-bayreuth.de/media/6999/2019-04-24_mobilitaetskonzept_landkreis-bayreuth.pdf) am 09.11.2021.
- Lexikon der Geographie (Hrsg.) (2001): Umweltverbund. Abrufbar unter: <https://www.spektrum.de/lexikon/geographie/umweltverbund/8423https> am 27.12.2021.
- Magistrat der Stadt Villach (Hrsg.) (2017): Mobilitätskonzept Villach 2035. Villach. Abrufbar unter: <https://villach.at/getmedia/47deff67-902b-4bea-a116-210e80351473/Mobilitaetskonzept-Villach-2035.pdf.aspx> am 12.11.2021.
- Mair, Hansjörg (2021): Die vier Großschutzgebiete im Schwarzwald. Abrufbar unter: <https://www.schwarzwald-tourismus.info/schwarzwald/naturparke-nationalpark> am 28.12.2021.
- Mayring, Philipp (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 12. überarbeitete Auflage. Weinheim und Basel.
- Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (Hrsg.) (2015): Vorstudie Verkehrskonzept Nationalpark Schwarzwald. Karlsruhe. Abrufbar unter: [https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/PDF/Nationalpark\\_Schwarzwald\\_Bericht\\_Vorstudie\\_Verkehrskonzept\\_PTV\\_Mai\\_2015.pdf](https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/PDF/Nationalpark_Schwarzwald_Bericht_Vorstudie_Verkehrskonzept_PTV_Mai_2015.pdf) am 05.10.2021.
- Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.) (2018a): Verkehrskonzept Nationalpark Schwarzwald Teil1: Abschlussbericht. Erstellung eines digital basierten Verkehrskonzeptes für eine moderne und nachhaltige Mobilität der Zukunft in der Nationalparkregion sowie als Modell für andere ländliche Räume Baden-Württembergs. Karlsruhe. Abrufbar unter: [https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/PDF/181023\\_Verkehrskonzept\\_Nationalparkplan\\_Teil\\_1\\_Endbericht.pdf](https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/PDF/181023_Verkehrskonzept_Nationalparkplan_Teil_1_Endbericht.pdf) am 15.11.2021.
- Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.) (2018b): Verkehrskonzept Nationalpark Schwarzwald Teil2: Bestandsaufnahme. Erstellung eines digital basierten Verkehrskonzeptes

für eine moderne und nachhaltige Mobilität der Zukunft in der Nationalparkregion sowie als Modell für andere ländliche Räume Baden-Württembergs. Karlsruhe. Abgerufen unter: [https://www.nationalpark-schwarzwald.de/fileadmin/Mediendatenbank\\_Nationalpark/05\\_Mitmachen/Beteiligung/Verkehrskonzept/20181023\\_Verkehrskonzept\\_Nationalpark\\_Teil\\_2\\_Bestandsaufnahme.pdf](https://www.nationalpark-schwarzwald.de/fileadmin/Mediendatenbank_Nationalpark/05_Mitmachen/Beteiligung/Verkehrskonzept/20181023_Verkehrskonzept_Nationalpark_Teil_2_Bestandsaufnahme.pdf) am 15.11.2021.

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.) (2018c): Verkehrskonzept Nationalpark Schwarzwald Teil2: Bestandsaufnahme. Erstellung eines digital basierten Verkehrskonzeptes für eine moderne und nachhaltige Mobilität der Zukunft in der Nationalparkregion sowie als Modell für andere ländliche Räume Baden-Württembergs. Karlsruhe. Abgerufen unter: [https://www.nationalpark-schwarzwald.de/fileadmin/Mediendatenbank\\_Nationalpark/05\\_Mitmachen/Beteiligung/Verkehrskonzept/20181023\\_Verkehrskonzept\\_Nationalpark\\_Teil\\_2\\_Bestandsaufnahme.pdf](https://www.nationalpark-schwarzwald.de/fileadmin/Mediendatenbank_Nationalpark/05_Mitmachen/Beteiligung/Verkehrskonzept/20181023_Verkehrskonzept_Nationalpark_Teil_2_Bestandsaufnahme.pdf) am 15.11.2021.

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.) (2018d): Verkehrskonzept Nationalpark Schwarzwald Teil4: Maßnahmen. Erstellung eines digital basierten Verkehrskonzeptes für eine moderne und nachhaltige Mobilität der Zukunft in der Nationalparkregion sowie als Modell für andere ländliche Räume Baden-Württembergs. Karlsruhe. Abgerufen unter: [https://www.nationalpark-schwarzwald.de/fileadmin/Mediendatenbank\\_Nationalpark/05\\_Mitmachen/Beteiligung/Verkehrskonzept/20181023\\_Verkehrskonzept\\_Nationalpark\\_Teil\\_4\\_Massnahmen.pdf](https://www.nationalpark-schwarzwald.de/fileadmin/Mediendatenbank_Nationalpark/05_Mitmachen/Beteiligung/Verkehrskonzept/20181023_Verkehrskonzept_Nationalpark_Teil_4_Massnahmen.pdf) am 15.11.2021.

Mundt, Jörn W. (2013): Tourismus. 4. Auflage, München.

Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV) (Hrsg.) (2020): Neues Gestaltungskonzept für Busse im NVV. Kassel. Abrufbar unter: [https://www.nvv.de/fileadmin/nvv/data/6\\_Landingpage/Busdesign/Brosch%3%BCre\\_neues\\_Designkonzept\\_NVV.pdf](https://www.nvv.de/fileadmin/nvv/data/6_Landingpage/Busdesign/Brosch%3%BCre_neues_Designkonzept_NVV.pdf) am 28.12.2021.

Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV) (Hrsg.) (2021): Liniennetz Landkreis Waldeck-Frankenberg. Kassel. Abrufbar unter: [https://www.nvv.de/fileadmin/nvv/data/1\\_Fahrplan\\_und\\_Netz/Karten\\_und\\_Pl%3%A4ne/Liniennetz\\_Landkreise/Liniennetz\\_Landkreis-Waldeck-Frankenberg.pdf](https://www.nvv.de/fileadmin/nvv/data/1_Fahrplan_und_Netz/Karten_und_Pl%3%A4ne/Liniennetz_Landkreise/Liniennetz_Landkreis-Waldeck-Frankenberg.pdf) am 28.12.2021.

Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV) (Hrsg.) (2022): Alle Tickets und viele Infos. Unterwegs im NVV 2022. Kassel. Abrufbar unter: [https://www.nvv.de/fileadmin/nvv/data/2\\_Tickets\\_und\\_Preise/Tarif\\_2022/48-seiter\\_Tickets\\_Infos\\_Web.pdf](https://www.nvv.de/fileadmin/nvv/data/2_Tickets_und_Preise/Tarif_2022/48-seiter_Tickets_Infos_Web.pdf) am 01.02.2022.

Partale, Alexandra; Haver, Florian (2019): Vergleichender Gästemonitor 2019. Waldecker Land. Basisreport „Region Edersee“ (Tabellenband). Hofheim/ Berlin.

Pickton, David W.; Wright, Sheila (1998): What's swot in strategic analysis?. Leicester. Abrufbar unter: [https://www.researchgate.net/publication/246915222\\_What's\\_SWOT\\_in\\_strategic\\_analysis/link/59e1bee20f7e9b97f7be729db/download](https://www.researchgate.net/publication/246915222_What's_SWOT_in_strategic_analysis/link/59e1bee20f7e9b97f7be729db/download) am 28.12.2021.

Regionalmanagement Nordhessen GmbH (Hrsg.) (2021): UNSERE MEINECARDPLUS. Kassel. Abrufbar unter: <https://www.grimmheimat.de/meinecardplus> am 27.01.2022.

- Rhön GmbH Gesellschaft für Tourismus und Marketing (2020): Touristisches Mobilitätskonzept Rhön. Entwicklung eines länderübergreifenden Mobilitätskonzeptes zur Optimierung des Freizeitverkehrs in der Rhön. Dresden.
- Römer, Daniel; Salzgeber, Johannes (2022): Verkehrswende in Deutschland braucht differenzierte Ansätze in Stadt und Land. Abrufbar unter: <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-2022/Fokus-Nr.-363-Januar-2022-Verkehrswende.pdf> am 10.02.2022.
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (Hrsg.) (2020): Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa. Umweltgutachten 2020. Abrufbar unter: [https://www.umwelt-rat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01\\_Umweltgutachten/2016\\_2020/2020\\_Umweltgutachten\\_Entschlossene\\_Umweltpolitik.pdf;jsessionid=AB7A0FBEB8CC8540B7FAB356F1E36DA9.intranet232?\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.umwelt-rat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2016_2020/2020_Umweltgutachten_Entschlossene_Umweltpolitik.pdf;jsessionid=AB7A0FBEB8CC8540B7FAB356F1E36DA9.intranet232?_blob=publicationFile&v=2) am 10.02.2022.
- Scheufler, Anja; Neiberger, Cordula (2021): Bus Rapid Transit-Verbindungen im ländlichen Raum?, Ein Bewertungssystem zur Untersuchung von Ausbaupotenzialen von Schnellbuslinien. In: Fricke, Hartmut: Internationales Verkehrswesen. Technologiewandel. Welche Strategien und Lösungen für klimaschonende Mobilität stehen. Baisersborn. S. 84-87.
- Sommer, Carsten: Vorlesung: Planung des ÖPNV. 1. Einführung, Organisation des ÖPNV (20/21a). Kassel.
- Sommer, Carsten: Vorlesung: Planung des ÖPNV. 3. Verkehrsangebot im ÖPNV (20/21b). Kassel.
- Sommer, Carsten: Vorlesung: Grundlage der Verkehrsplanung. 4. Planungstheorie (2021a). Kassel.
- Sommer, Carsten: Vorlesung: Wirkungsanalyse und Bewertungsverfahren im Verkehr. 8. Nichtformalisierte Verfahren, Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) (2021b). Kassel.
- Sommer, Carsten: Vorlesung: Wirkungsanalyse und Bewertungsverfahren im Verkehr. 1. Überblick über die Wirkungen des Verkehrs (2021c). Kassel.
- Sommer, Carsten; Deutsch, Volker (2020): Grundlagen und Formen des ÖPNV. In: Vallée, Dirk; Engel, Barbara; Vogt, Walter (Hrsg.): Stadtverkehrsplanung Band 3. Entwurf, Bemessung und Betrieb. Aachen, S.207 – 253.
- Stadt Kassel Straßenverkehrs- und Tiefbauamt (Hrsg.) (2015): Verkehrsentwicklungsplan Stadt Kassel 2030. Abschlussbericht. Dortmund. Abrufbar unter: [https://www.kassel.de/verkehr-und-mobilitaet/verkehrsentwicklungsplan/vep\\_abschlussbericht.pdf](https://www.kassel.de/verkehr-und-mobilitaet/verkehrsentwicklungsplan/vep_abschlussbericht.pdf) am 13.01.2022.
- Stadt Konstanz, Baudezernat: masterplan mobilität konstanz 2020+ (2018). Konstanz. Abrufbar unter: [https://www.konstanz.de/site/Konstanz/get/documents\\_E1555316054/konstanz/Da-teien/Stadt%20gestalten/ASU/Verkehr/Mastrplan%20Mobilit%C3%A4t/Brosch%C3%BCre%20Masterplan%20Mobilit%C3%A4t.pdf](https://www.konstanz.de/site/Konstanz/get/documents_E1555316054/konstanz/Da-teien/Stadt%20gestalten/ASU/Verkehr/Mastrplan%20Mobilit%C3%A4t/Brosch%C3%BCre%20Masterplan%20Mobilit%C3%A4t.pdf) am 07.11.2021.

TVB Semmering-Rax-Schneeberg (Hrsg.) (2021): Sanfte Tourismusmobilität in der Region Semmering-Rax-Schneeberg. Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Erreichbarkeit mit sanften Mobilitätsangeboten. Wien.

Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH (Hrsg.) (2013): Handbuch Nahverkehr und Tourismus im Land Brandenburg. Berlin. Abrufbar unter: <https://docplayer.org/15785462-Handbuch-nah-verkehr-und-tourismus.html> am 08.11.2021.

Wallergraber, Monika (2014): Nachhaltige Mobilität im Tourismus. Wien. Abrufbar unter: [https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahU-KEWjt7OfCluH1AhVVPewKHcTjBSIQFnoE-CAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bmk.gv.at%2Fdam%2Fjcr%3Aa3d83af4-66bf-4dc9-8778-a2ae0a17a436%2Fleitfaden\\_mobilitaet.pdf&usg=AOvVaw1CyryqWH0wOFiuxehXDTGi](https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahU-KEWjt7OfCluH1AhVVPewKHcTjBSIQFnoE-CAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bmk.gv.at%2Fdam%2Fjcr%3Aa3d83af4-66bf-4dc9-8778-a2ae0a17a436%2Fleitfaden_mobilitaet.pdf&usg=AOvVaw1CyryqWH0wOFiuxehXDTGi) am 11.11.2021.

## 8 Anhang

### 8.1 Bestandsaufnahme

#### 8.1.1 Points of Interest aus Freizeit und Tourismus

In Tabelle 15 sind alle POI des engeren Untersuchungsgebietes mit den jeweiligen Öffnungszeiten notiert. Im Anschluss sind in Tabelle 16 die POI aufgeführt, die in das erweiterte Untersuchungsgebiet fallen. In Tabelle 17 sind die POI dargestellt, welche nur bei Niedrigwasser, also ungefähr bei einem Wasserstand von 218 – 235 müNN zu sehen sind. Die POI, die ins erweiterte Untersuchungsgebiet fallen, sind in Abbildung 19 aufgeführt.

#### Points of Interest

**Tabelle 15** POI (inkl. Öffnungszeiten) im engeren Untersuchungsgebiet

Code	Point of Interest	Öffnungszeiten
<b>POI_V1</b>	Nationalpark Zentrum Kellerwald	November - März: Di - So: 10 - 16:30 Uhr; April-Oktober: täglich 10 – 18 Uhr
<b>POI_V2</b>	Maislabyrinth	3. Juli - 4. September: 11 - 19 Uhr; 5. September - 3. Oktober: Mi-Fr: 14 – 18 Uhr
<b>POI_V3</b>	Tretboot und Kanu Verleih, Asel Süd	10 - 17 Uhr
<b>POI_V4</b>	Liegewiese Asel-Süd	
<b>POI_V5</b>	Badensee Herzhausen Teichmann mit Minigolf-Anlage	ab Anfang Mai Saisonende 10 - 20 Uhr
<b>POI_V6</b>	Henkel-Erlebnisbad	Mo – Fr: 10- 20 Uhr; Sa + So: 10 - 19 Uhr
<b>POI_W1</b>	Waldecker Bergbahn	Hauptsaison: 9:30 Uhr-18:30 Uhr; Vor- und Nebensaison 9:30 Uhr - 17:30 Uhr
<b>POI_W2</b>	Schloss Waldeck	April -September: täglich von 10 - 18 Uhr; März – Oktober: Di – Fr: 12 - 16 Uhr; Sa + So: 10 - 18 Uhr
<b>POI_W3</b>	Sommerrodelbahn	Sommersaison: Di + Fr: 11:00 – 22:00 Uhr; Mi, Do, Sa + So: 11.00 Uhr – 19 Uhr; Mo geschlossen Wintersaison: ab 13:00 Uhr



## Teil C des Radwegekonzepts für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

<b>POI_W4</b>	Segelschule Edersee Frank Rudolph	Saison Start 15. April - Ende September: 10 - 18 Uhr;  Vorsaison je nach Wetter Zeiten variieren zwischen 11 - 17 Uhr;  am Wochenende immer 10 - 18 Uhr
<b>POI_W5</b>	Tauchzone	Ganzjährig - rund um die Uhr geöffnet
<b>POI_W6</b>	Bürger- und Tourismusbüro der Stadt Waldeck	Mo - Fr: 9 - 15 Uhr
<b>POI_W7</b>	Strandbad Waldeck-See	täglich 9 - 19 Uhr
<b>POI_W8</b>	Liegewiese Scheid Badestelle	jeder Zeit zugänglich
<b>POI_W9</b>	Bootsverleih Andree	1. April - 31. Oktober
<b>POI_E1</b>	Edersee-Staumauer + Touristeninformation	
<b>POI_E2</b>	Aquapark	
<b>POI_E3</b>	Wildtier Park Edersee	1. November - 28. Februar: täglich 11 – 16 Uhr;  1. März - 30. April: 10 - 18 Uhr ;  1. Mai - 31. Oktober 9 - 18 Uhr
<b>POI_E4</b>	BuchenHaus mit WildnisSchule	täglich 10 – 18 Uhr
<b>POI_E5</b>	Eddis Edersee-Erlebnistour	rund um die Uhr geöffnet
<b>POI_E6</b>	Standseilbahn	Verkehrt stündlich von 11 - 17 Uhr (Bergfahrt) Talfahrt von 11:15 - 17:15 Uhr (letztes Jahr, für 2022 steht es noch nicht fest)
<b>POI_E7</b>	Eichhörchenpfad & Baumkronenweg	täglich ab 10 Uhr
<b>POI_E8</b>	Das Tolle Haus am Edersee	1. April - 3. Oktober: Di - So 10 - 19 Uhr
<b>POI_E9</b>	Eder Draisine	1. April - 3. Oktober; an Wochenenden 11 - 18 Uhr
<b>POI_E10</b>	Segelschule Rehbach	Saison Start 15. April - Ende September: 10 - 18 Uhr;
<b>POI_E11</b>	Bootsverleih Edership	April: Mo - Fr: 12 – 17 Uhr; Wochenende/Ferien/ Feiertage 11 – 18 Uhr (ab Ostern);  Mai: Mo - Fr: 13 – 18 Uhr; Sa + So/Feiertag: 12 – 18 Uhr;  Juni: täglich 11 – 18 Uhr;  Juli: täglich 10 - 18 Uhr;

		August: Mo - So: 10 – 18 Uhr; September: Mo - Fr: 13 – 17 Uhr Samstag/ Sonntag 11 - 17 Uhr
<b>POI_E12</b>	Sun Fun (u.a. Bootverleih)	
<b>POI_E13</b>	Kanu und Radwandern	
<b>POI_E14</b>	Kletterwald	April - Oktober: Sa + So, Ferien (Hessen) und Feiertage 10:30 – 18 Uhr; Mai-September: Sa + So, Ferien (Hessen) 10:00 - 19 Uhr, Mi - Fr: 13:00 - 19 Uhr
<b>POI_E15</b>	Bootsverleih Niki's SunSeaBar	täglich 9 - 19 Uhr
<b>POI_E16</b>	Touristeninformation Affolderner See	Mo - Do: 9 - 16 Uhr; Fr: 9 - 14 Uhr, Sa + So geschlossen
<b>POI_E17</b>	Erlebnistouren Odenhardt_Kanuverleih	9 - 18 Uhr; montags geschlossen
<b>POI_E18</b>	Liegewiese Bringhausen	rund um die Uhr geöffnet
<b>POI_E19</b>	Rehbachstrand	rund um die Uhr geöffnet

**Tabelle 16** POI im erweiterten Untersuchungsgebiet

Bad Wildungen		Frankenau		Edertal	
<b>POI_BW1</b>	Heloponte Familienbad	<b>POI_F1</b>	KellerwaldUhr	<b>POI_E17</b>	Erlebnistouren Odenhardt_Kanuverleih
<b>POI_BW2</b>	Quellenmuseum in der Wandelhalle	<b>POI_F2</b>	Quernstkapelle		
<b>POI_BW3</b>	Schloss Friedrichstein	<b>POI_F3</b>	Kultur-Arche Frankenau		
<b>POI_BW4</b>	Stadtmuseum				

**Tabelle 17** POI bei Niedrigwasser („Edersee-Atlantis“)

Vöhl		Edertal	
<b>nW_V1</b>	Herzhausen-Edersee-Seggenried	<b>nW_E1</b>	Ruine Gut Vornhagen
<b>nW_V2</b>	Dorfstelle Alt-Asel	<b>nW_E2</b>	Friedhof von Alt-Berich
<b>nW_V3</b>	Edersee-Atlantis	<b>nW_E3</b>	Dorfstelle Alt-Berich
		<b>nW_E4</b>	Bericher Hütte
		<b>nW_E5</b>	Alte Bringhäuser Brücke
		<b>nW_E6</b>	Dorfstelle Alt-Bringhausen
		<b>nW_E7</b>	Liebesinsel-Ruine
		<b>nW_E8</b>	Friedhof Alt-Bringhausen

Abbildung 19 Karte: Points of Interest im erweiterten Untersuchungsgebiet

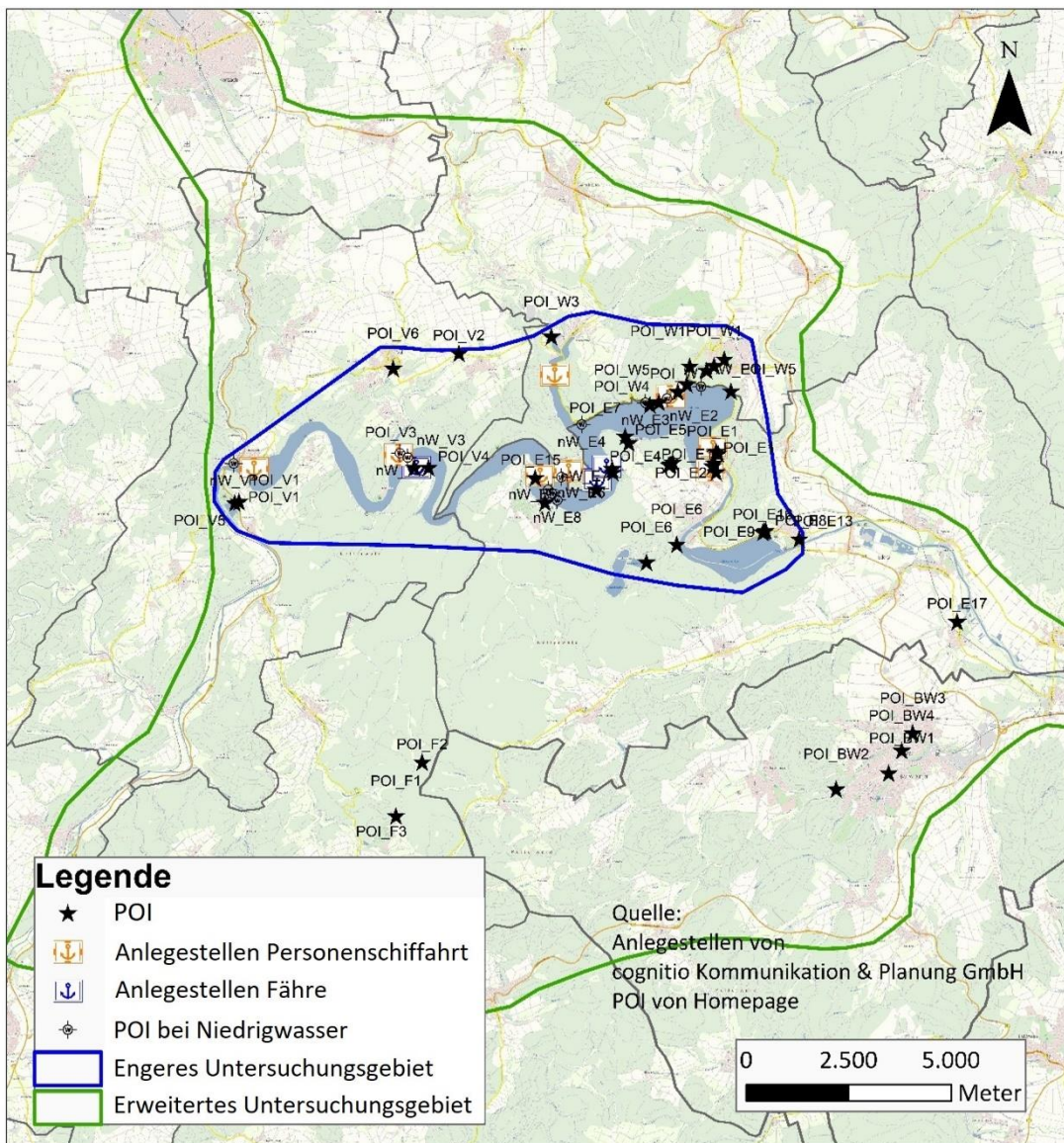
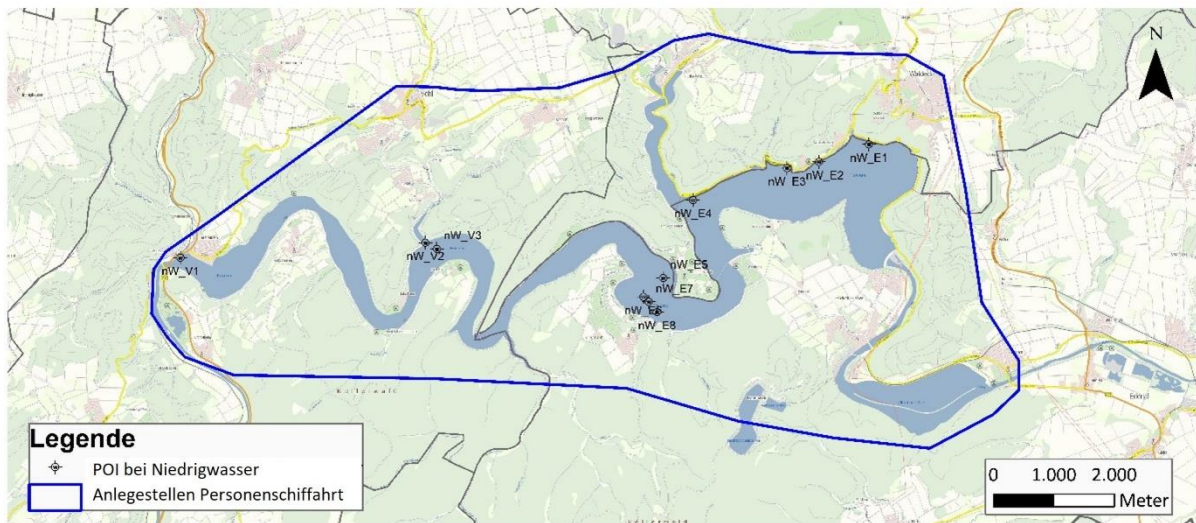
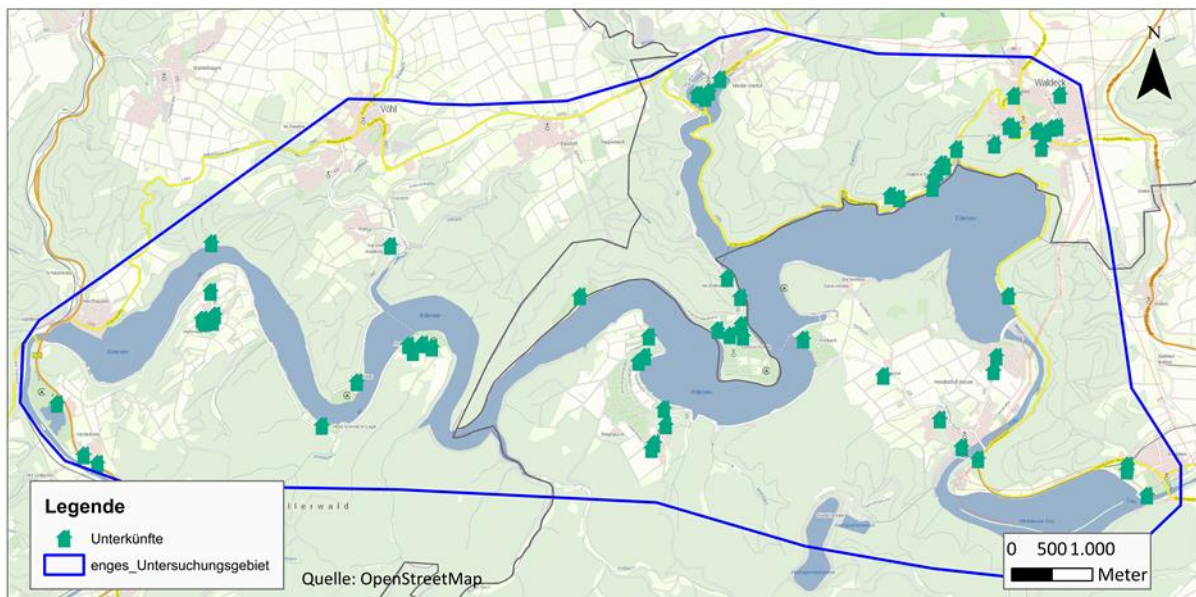


Abbildung 20 Karte: POI bei Niedrigwasser im Edersee



In Abbildung 21 sind Unterkünfte aufgeführt, die im engeren Untersuchungsgebiet liegen. Dabei handelt es sich um Campingplätze, Ferienwohnungen, Jugendherbergen, Hotels, Gästehäuser und Pensionen.

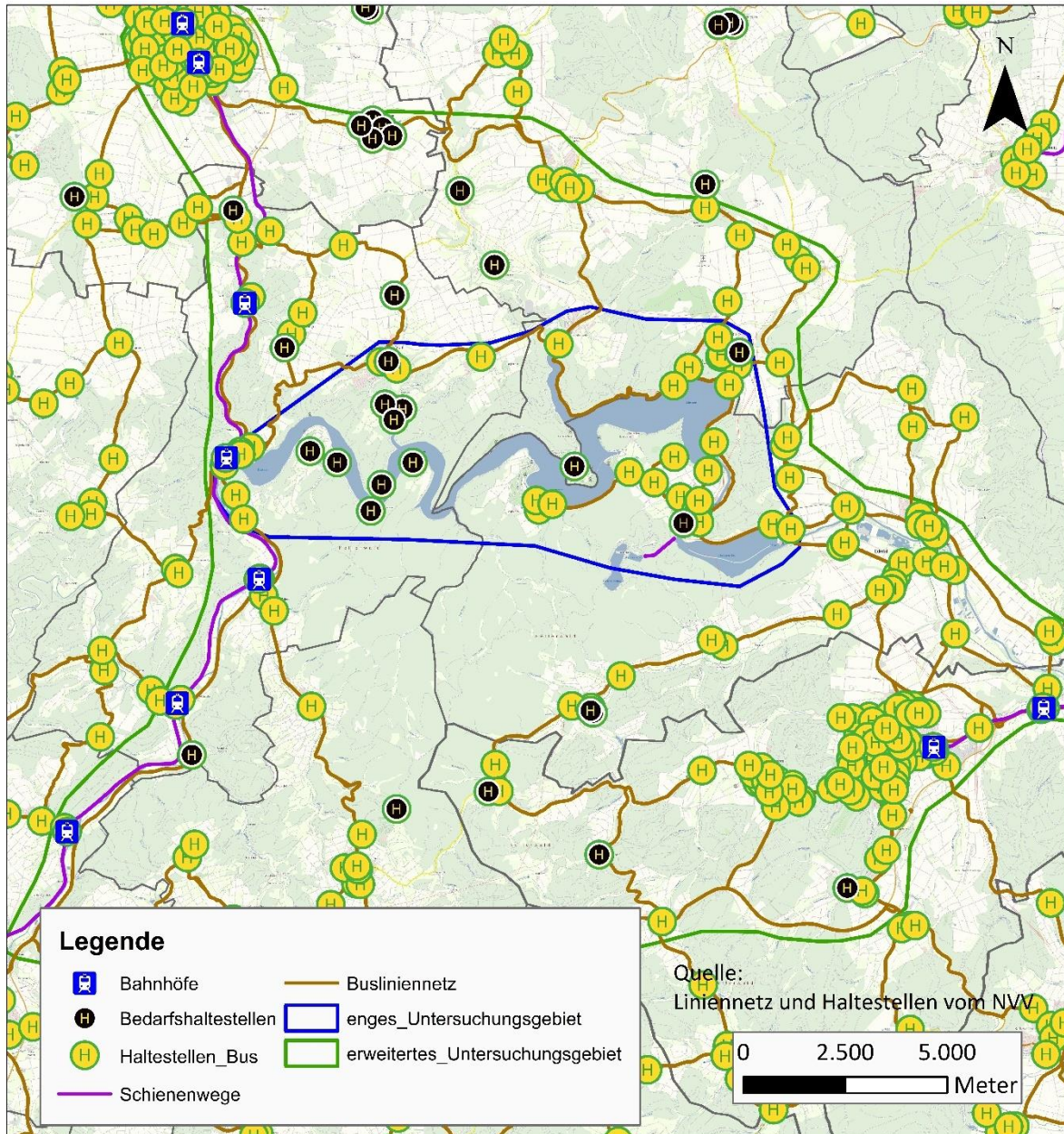
Abbildung 21 Karte: Unterkünfte im engeren Untersuchungsgebiet



## ÖPNV

Eine aktuelle Auflistung der Bus- und AST-Linien im Landkreis Waldeck-Frankenberg und speziell in den fünf Kommunen Waldeck, Vöhl, Edertal, Bad Wildungen und Frankenau kann dem [Linienverzeichnis](#) des NVV entnommen werden. Die Haltestellen der Buslinien sind in Abbildung 22 dargestellt.

**Abbildung 22** Karte: Haltestellen des ÖPNV im erweiterten Untersuchungsgebiet

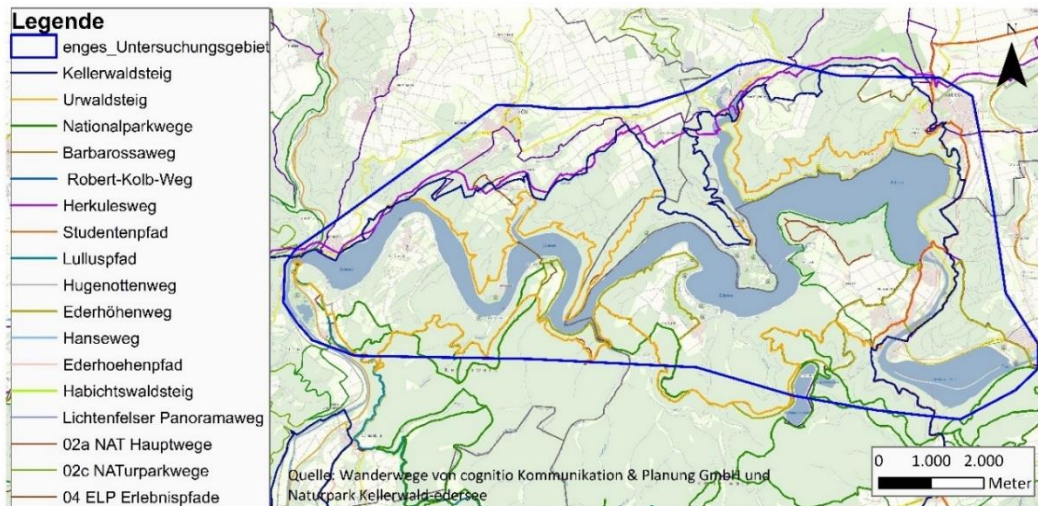


## NMIV

### Fußverkehr

In Abbildung 23 sind alle Wanderwege im Bereich des Edersees dargestellt.

**Abbildung 23** Karte: Wanderwege rund um den Edersee

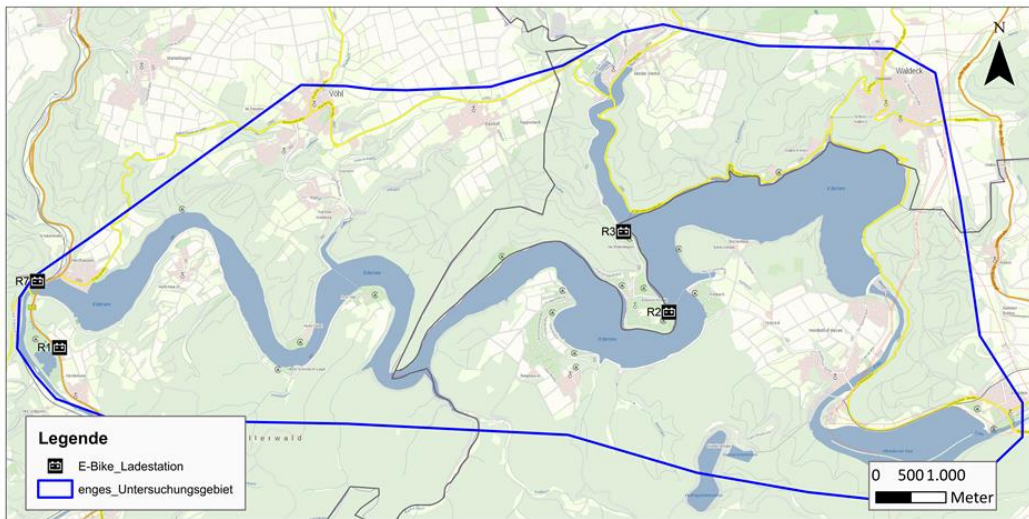


### Radverkehr

In Abbildung 6 (siehe Seite 22) ist das Radwegenetz im engeren Untersuchungsgebiet dargestellt. Dabei handelt es sich bei den farbigen Linien um das touristische Radwegenetz. Die grau markierten Linien im Hintergrund zeigen das Zielnetz, welches im Radwegekonzept für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg, Teil A erarbeitet wurde.

In Abbildung 24 sind die E-Bike-Ladestationen eingezeichnet, welche sich in dem engerem Untersuchungsgebiet befinden. In Tabelle 18 sind diese ebenfalls in einer Tabelle aufgeführt.

**Abbildung 24** Karte: E-Bike Ladestationen im engerem Untersuchungsgebiet



**Tabelle 18** E-Bike-Ladestationen im engeren Untersuchungsgebiet

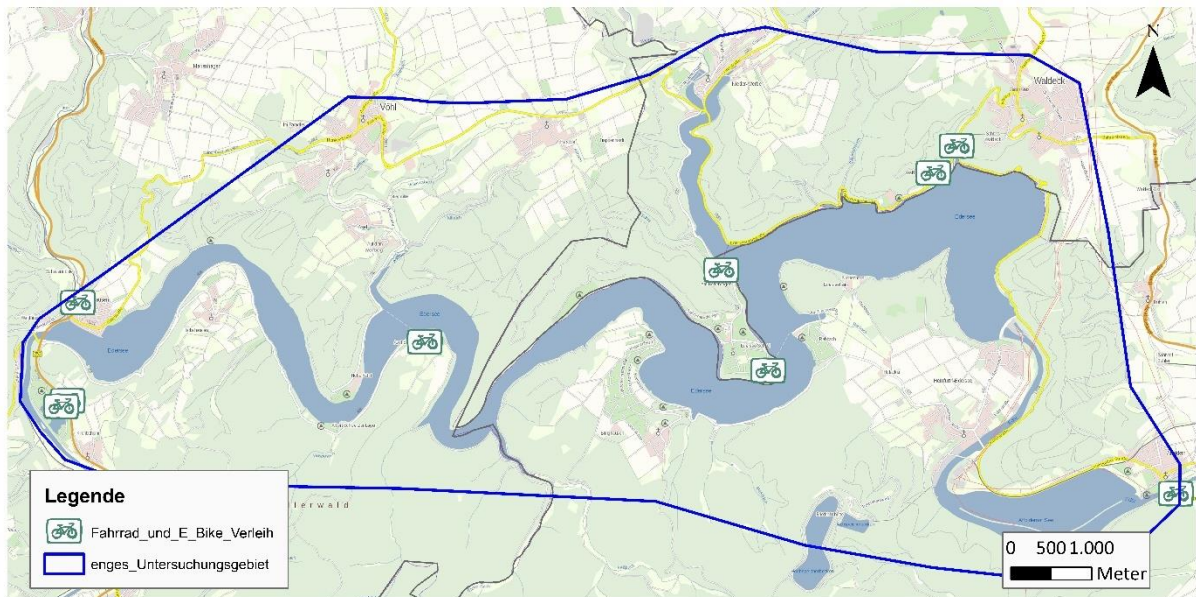
Code	Position
<b>R1</b>	NationalparkZentrum Kellerwald, 34516 Vöhl-Herzhausen
<b>R2</b>	Edersee-Fähre, Ostufer Scheid, Liegewiese, 34513 Waldeck
<b>R3</b>	Wohnmobilpark Edersee, Am Bettenhagen 2, 34513 Waldeck
<b>R4</b>	Kur- und Tourist-Information Bad Wildungen, 34537 Bad Wildungen
<b>R5</b>	Kur- und Tourist-Information Bad Wildungen, Wandelhalle Reinhardshausen, 34537 Bad Wildungen
<b>R6</b>	Wolfskaute 6 (Kellerwaldhalle), 35110 Frankenau
<b>R7</b>	Herzhausen Bahnhof



## Teil C des Radwegekonzepts für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

In Abbildung 25 sind Positionen markiert, an denen Fahrräder und E-Bikes ausgeliehen werden können. Jedoch müssen diese wieder an derselben Station abgegeben werden.

**Abbildung 25** Karte: Fahrrad- und E-Bike-Verleihstationen im engerem Untersuchungsgebiet



### MIV

In Tabelle 19 ist das Parkraumangebot für Pkw im engeren Untersuchungsgebiet eingezeichnet. In dieser Tabelle wird ebenfalls ersichtlich, wieviele Stellplätze auf den einzelnen Parkplätzen vorhanden sind. Außerdem sind die Gebühren und die entgeltpflichtigen Zeiten aufgeführt. In Abbildung 26 sind die Parkplätze in einer Karte dargestellt.

**Tabelle 19** Pkw-Stellplatzangebot im engerem Untersuchungsgebiet

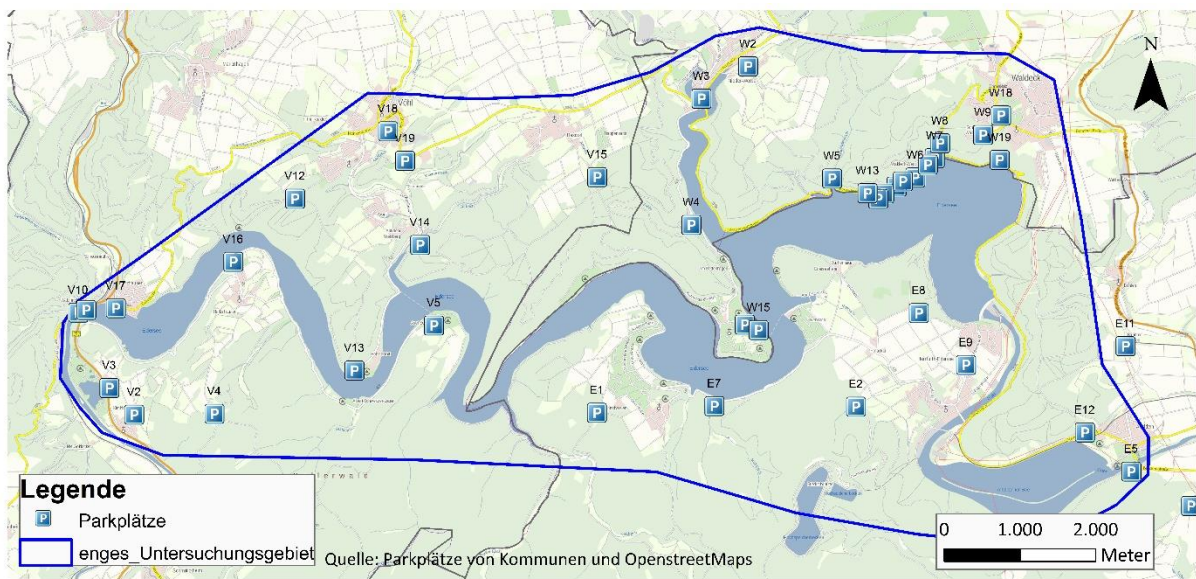
Parkplatz-ID	Name des Parkplatzes	Anzahl der Stellplätze	Gebührenpflichtig?		Hinweise
			Gebührenzeit	Preise	
V2	Kirchlotheim	ca. 15	Keine Gebührenpflicht		
V3	Nationalpark Zentrum	ca. 160	Keine Gebührenpflicht		
V4	Himmelsbreite	ca. 10	Keine Gebührenpflicht		
V5	Asel-Süd	ca. 17	Keine Gebührenpflicht		
V10	Herzhausen Osenbühl	35	Keine Gebührenpflicht		
V11	Bahnhof Herzhausen	60	Keine Gebührenpflicht		

<b>V12</b>	Hochstein	ca. 15	Keine Gebührenpflicht		Nicht ausgeschildertes parken am Rand des Weges
<b>V13</b>	Hohe Fahrt	ca. 50	Keine Gebührenpflicht		
<b>V14</b>	Stireder Eiche	ca. 15	Keine Gebührenpflicht		Brücke vor Parkplatz aktuell gesperrt
<b>V15</b>	Trappenhardt	ca. 20	Keine Gebührenpflicht		
<b>V16</b>	an K59 (unterhalb Harbshausen)	ca. 16	k.a.		
<b>V17</b>	Herzhausen (Grillplatz)	35	k.a.		
<b>V18</b>	Vöhl, Henkelhalle	ca. 60	k.a.		
<b>V19</b>	Vöhl, Basdorfer Straße (L3086)	ca. 40	k.a.		
<b>W2</b>		ca. 15	Keine Gebührenpflicht		
<b>W3</b>	Werbetal	ca. 17	Keine Gebührenpflicht		
<b>W4</b>	Europahain	ca. 60	Keine Gebührenpflicht		Erdoberfläche mit Schlaglöchern
<b>W5</b>	Bärental	40	Keine Gebührenpflicht		Oberfläche Schotter/ Erde mit vielen Schlaglöchern
<b>W6</b>	Strandbad	35	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W7</b>	Saure Delle	53	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W8</b>	Seeblick	34	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W9</b>	Schlossberg	ca. 150	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W10</b>	Klippenberg 1	17	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W11</b>	Klippenberg 2	15	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W12</b>	Klippenberg 3	41	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	

Teil C des Radwegekonzepts für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

<b>W13</b>	Bericher Stein	38	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	Hochstparkdauer 12h
<b>W14</b>	Waldparkplatz 1 u. 2	171	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W15</b>	Ostufer (Scheid)	52	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W16</b>	Bringhäuser Str. (Scheid)	98	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W17</b>	Pfadäcker 1+2	47	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>W18</b>		ca. 30	mit Parkscheibe 3h frei		
<b>W19</b>		40	Keine Gebührenpflicht		
<b>E1</b>	Kirchweg	ca. 15	Keine Gebührenpflicht		matschiger Zuweg
<b>E2</b>	Peterskopf	ca. 5	Keine Gebührenpflicht		
<b>E5</b>	Rabenstein	ca. 15	Keine Gebührenpflicht		
<b>E7</b>	Melbach	ca. 120	Keine Gebührenpflicht		
<b>E8</b>	Parkplatz am Wildtierpark	ca. 250	Keine Gebührenpflicht		
<b>E9</b>	Sperrmauer-Westseite	ca. 460	8-20 Uhr	2h=1€; 4h=2€; Tageskarte= 3€	
<b>E12</b>	Affolderner See	ca. 130	Keine Gebührenpflicht		

Abbildung 26 Karte: Pkw-Stellplatzangebot im engeren Untersuchungsgebiet



In Abbildung 27 und Tabelle 20 sind die Positionen von E-Ladestationen im engeren Untersuchungsgebiet aufgeführt, an denen E-Autos aufgeladen werden können.

Abbildung 27 Karte: E-Auto-Ladestationen im engeren Untersuchungsgebiet

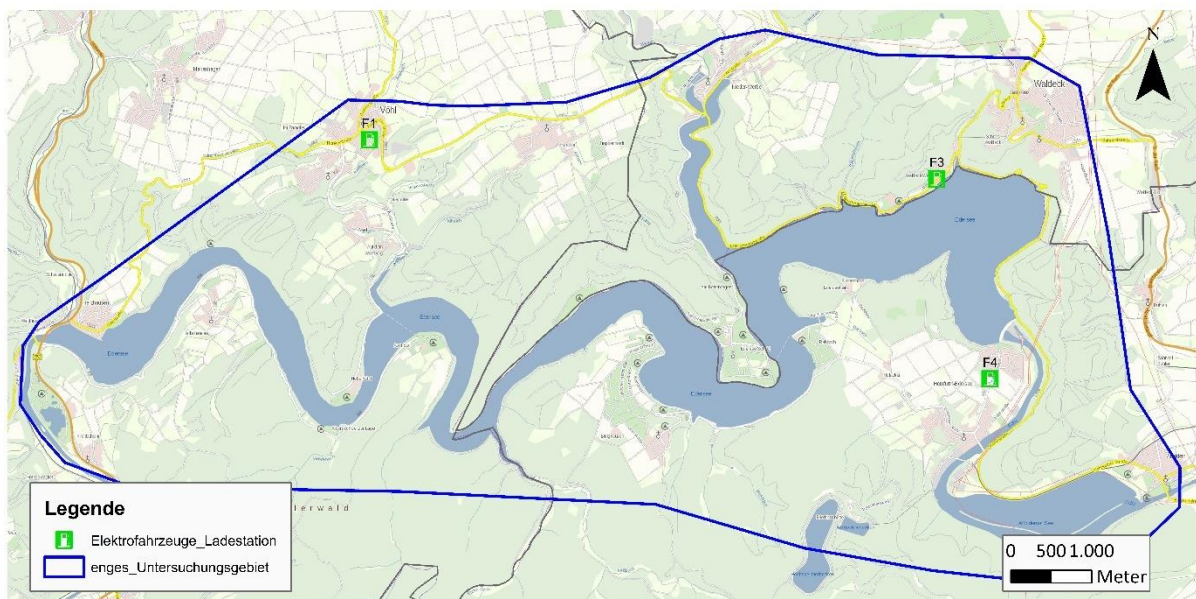


Tabelle 20 E-Auto-Ladestationen im engeren Untersuchungsgebiet

Code	Position
F1	Schloßstraße 10, 34516 Vöhl
F3	Seeweg 2, 34513 Waldeck
F4	Zur Sperrmauer, 34549 Edertal

### 8.1.2 Verkehrsnachfrage

Unabhängig von den Verkehrszählungen, welche alle 5 Jahre von Hessen Mobil durchgeführt werden, wurden zusätzlich zwei Verkehrszählungen auf der K22 und auf der K59 durchgeführt. Die jeweiligen Ergebnisse dieser Verkehrszählungen sind in Abbildung 28 und in Abbildung 30 dargestellt.

#### MIV

Abbildung 28 Datenblatt: Verkehrszählung K22, 2020

K 22 Nieder-Werbe nach Scheid  
Verkehrserhebung 11.06.20-21.06.20

Tag	Fußgänger/24h			Radfahrer/24h			Kraftrad/24h			Fkw/24h			Lfw/24h			Lkw/24h			Lz/24h			Sonder/24h			Wohnmobile/24h		
	Ri1	Ri2	Σ	Ri1	Ri2	Σ	Ri1	Ri2	Σ	Ri1	Ri2	Σ	Ri1	Ri2	Σ	Ri1	Ri2	Σ	Ri1	Ri2	Σ	Ri1	Ri2	Σ	Ri1	Ri2	Σ
Do. 11.06	24	33	57	251	282	533	60	58	118	808	665	1473	109	87	196	2	1	3	0	0	0	2	0	2	102	78	180
Fr. 12.06	11	16	27	340	405	745	111	111	222	1.279	1.139	2418	78	70	148	8	13	21	0	0	0	1	1	2	61	54	115
Sa. 13.06	16	19	35	219	186	405	62	63	125	985	1.050	2035	68	93	161	3	2	5	0	0	0	0	0	0	53	78	131
So. 14.06	3	8	11	38	53	91	18	22	40	419	800	1219	45	134	179	0	0	0	0	0	0	0	2	2	38	122	160
Mo. 15.06	4	4	8	6	4	10	4	6	10	304	340	644	34	55	89	15	14	29	3	3	6	2	2	4	14	30	44
Di. 16.06	8	7	15	72	75	147	5	6	11	337	342	679	47	45	92	12	15	27	4	4	8	2	0	2	29	25	54
Mi. 17.06	0	0	0	46	68	114	16	15	31	351	338	689	59	50	109	13	13	26	0	0	0	0	1	1	31	22	53
Do. 18.06	1	0	1	36	28	64	6	4	10	356	336	692	69	48	117	15	13	28	1	1	2	0	0	0	42	26	68
Fr. 19.06	3	3	6	106	99	205	28	26	54	604	441	1045	125	61	186	13	13	26	1	1	2	3	3	6	100	32	132
Sa. 20.06	8	22	30	199	249	448	61	58	119	838	726	1564	82	74	156	3	3	6	0	0	0	0	0	0	72	64	136
So. 21.06	9	11	20	244	314	558	124	128	252	1.003	1.240	2243	69	113	182	0	1	1	0	0	0	1	1	2	62	100	162

Ri1: Richtung Scheid  
Ri2: Richtung Nieder-Werbe

Abbildung 29 Datenblatt: Verkehrszählung K22 (Fortsetzung)

Tag	Kfz-Verkehr/24h			Wetterverhältnisse
	Ri1	Ri2	Σ	
Do. 11.06	981	811	1792	Donnerstag, 11. Juni 2020 bis ca. 08:00 Uhr regnerisch, im Anschluss bedeckt aber trocken Freitag, 12. Juni 2020 sonnig und trocken Samstag, 13. Juni 2020 sonnig und trocken Sonntag, 14. Juni 2020 bis ca. 16:00 Uhr bedeckt und trocken, danach regnerisch Montag, 15. Juni 2020 durchgängig regnerisch bis ca. 18:00 Uhr, danach trocken Dienstag, 16. Juni 2020 bedeckt und trocken Mittwoch, 17. Juni 2020 bis ca. 12:00 Uhr bedeckt und trocken, danach wechselhaft. Gegen 16:30 Uhr starker Regenschauer, im Anschluss regnerisch Donnerstag, 18. Juni 2020 bis ca. 13:00 Uhr regnerisch, danach bedeckt aber trocken Freitag, 19. Juni 2020 trocken, streckenweise sonnig Samstag, 20. Juni 2020 bis ca. 07:00 Uhr regnerisch, bis ca. 12:00 Uhr bedeckt, danach vereinzelt sonnig Sonntag, 21. Juni 2020 sonnig und trocken
Fr. 12.06	1477	1334	2811	
Sa. 13.06	1118	1208	2326	
So. 14.06	482	958	1440	
Mo. 15.06	362	420	782	
Di. 16.06	407	412	819	
Mi. 17.06	439	417	856	
Do. 18.06	447	402	849	
Fr. 19.06	774	545	1319	
Sa. 20.06	984	861	1845	
So. 21.06	1197	1483	2680	

Ri1: Richtung Scheid  
Ri2: Richtung Nieder-Werbe

Abbildung 30 Datenblatt: Verkehrszählung K59, 2021

Messung vom Mo. 23.08. - So. 29.08.2021

K 59 Herzhausen - AseI-Süd	Tag	Uhrzeit	Anzahl	Wetterdaten Edersee	Temperatur	Niederschlag
					°C	mm
Spitzenstunde Kfz / Rad	23.08.	15:30 - 16:30	37 / 12	Montag, 23. August 2021	18	0,1
	24.08.	13:00 - 14:30	45 / 80	Dienstag, 24. August 2021	19	0,0
	25.08.	11:30 - 12:30	60 / 61	Mittwoch, 25. August 2021	22	0,1
	26.08.	12:00 - 13:00	43 / 41	Donnerstag, 26. August 2021	19	0,4
	27.08.	14:00 - 15:00	61 / 15	Freitag, 27. August 2021	14	6,7
	28.08.	13:00 - 14:00	58 / 26	Samstag, 28. August 2021	17	14,5
Spitzenstunde Kfz	29.08.	13:45 - 14:45	40 / 10	Sonntag, 29. August 2021	16	1,4
	23.08.	11:15 - 12:15	60			
	24.08.	16:30 - 17:30	68			
	25.08.	14:00 - 15:00	72			
26.08.	14:15 - 15:15	62				
27.08.	14:15 - 15:15	64				
28.08.	13:15 - 14:15	66				
29.08.	12:00 - 13:00	51				

## 8.2 Bewertung des Status quo

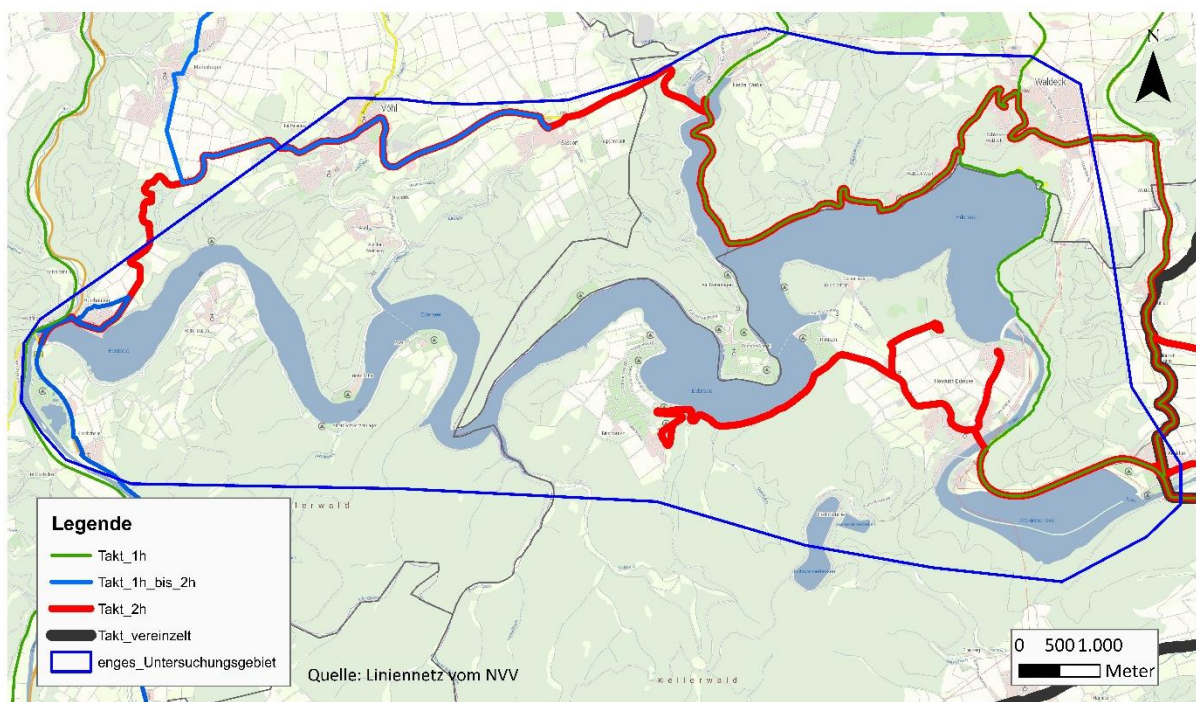
In den folgenden Kapiteln erfolgt eine ausführliche Analyse der IST-Situation.

### 8.2.1 ÖPNV

#### Takt

In Abbildung 31 sind die Linienwege des EWF/NVV im engeren Untersuchungsgebiet dargestellt. In den unterschiedlichen Farben (vgl. Legende in Abbildung 31) wird der gefahrene Takt ersichtlich. Dabei wird deutlich, dass die RB 97, die westlich des Edersees verkehrt, im Stundentakt fährt. Das gilt auch für den Bus 510 in der Sommersaison. Bei den blauen Linien kommt es auf die Tageszeit an, ob der Bus im Ein- oder Zweistudentakt verkehrt. Die Linie 515, die u.a. nach Bringhausen und zum Aquapark fährt, verkehrt hauptsächlich nur alle zwei Stunden. Auch die Fahrt, ausgehend von der Staumauer Richtung Maislabyrinth bzw. Vöhl verkehrt nur im Zweistudentakt.

**Abbildung 31** Karte: ÖPNV-Takt im engeren Untersuchungsgebiet



In Tabelle 21 sind die Buslinien und Bedienungszeiten dargestellt, mit denen die einzelnen POI erreicht werden können. Werden die Öffnungszeiten der POI mit den Bedienzeiten der Busse verglichen, wird ersichtlich, dass die Busse meistens zeitlich darüber hinaus verkehren. Die POI, deren Öffnungszeiten über das Angebot des klassischen Linienverkehrs hinausgehen, sind orange hinterlegt. Das AST fährt auf allen Linien und kann für die jeweilige Linie angerufen werden.

**Tabelle 21** Zeitliche Erreichbarkeit der POI mit Buslinien

Code	Point of interest	Öffnungszeiten	Buslinie	Bedienungszeit
POI_V1	Nationalpark Zentrum Kellerwald	November - März: Di - So: 10 - 16:30 Uhr; April-Oktober: täglich 10 – 18 Uhr	501, 503, 521	13-17 Uhr, 9-19 Uhr, 9-19 Uhr
POI_V2	Maislabyrinth	3. Juli - 4. September: 11 - 19 Uhr; 5. September - 3. Oktober: Mi-Fr: 14 – 18 Uhr	503, 504	9-19 Uhr, 7-17 Uhr
POI_V3	Tretboot und Kanu Verleih, Asel Süd	10 - 17 Uhr	Bedarfshaltestelle	
POI_V4	Liegewiese Asel-Süd		Bedarfshaltestelle	
POI_V5	Badesee Herzhausen	ab Anfang Mai Saisonende 10 - 20 Uhr	501, 503, 521	13-17 Uhr, 9-19 Uhr, 9-19 Uhr
POI_V6	Henkel-Erlebnisbad	Mo – Fr: 10- 20 Uhr; Sa + So: 10 - 19 Uhr	503, 504	9-19 Uhr, 7-17 Uhr
POI_W1	Waldecker Bergbahn	Hauptsaison: 9:30 Uhr-18:30 Uhr; Vor- und Nebensaison 9:30 Uhr - 17:30 Uhr	503, 510	9-19 Uhr, 7-22 Uhr
POI_W2	Schloss Waldeck	April -September: täglich von 10 - 18 Uhr; März – Oktober: Di – Fr: 12 - 16 Uhr; Sa + So: 10 - 18 Uhr	503, 510	9-19 Uhr, 7-22 Uhr
POI_W3	Sommerrodelbahn	Sommersaison: Di + Fr: 11:00 – 22:00 Uhr; Mi, Do, Sa + So: 11.00 Uhr – 19 Uhr; Mo geschlossen	503, 510	9-19 Uhr, 7-22 Uhr

Code	Point of interest	Öffnungszeiten	Buslinie	Bedienungszeit
		Wintersaison: ab 13:00 Uhr		
POI_W4	Segelschule Edersee Frank Rudolph	Saison Start 15. April - Ende September: 10 - 18 Uhr;  Vorsaison je nach Wetter Zeiten variieren zwischen 11 - 17 Uhr;  am Wochenende immer 10 - 18 Uhr	503,  510	9-19 Uhr,  7-22 Uhr
POI_W5	Tauchzone	Ganzjährig - rund um die Uhr geöffnet	503,  510	9-19 Uhr,  7-22 Uhr
POI_W6	Bürger- und Tourismusbüro der Stadt Waldeck	Mo - Fr: 9 - 15 Uhr	503,  510	9-19 Uhr,  7-22 Uhr
POI_W7	Strandbad Waldeck-See	täglich 9 - 19 Uhr	503,  510	9-19 Uhr,  7-22 Uhr
POI_W8	Liegewiese Scheid Badestelle	jeder Zeit zugänglich	Bedarfshaltestelle	
POI_W9	Bootsverleih Andree	1. April - 31. Oktober	503,  510	9-19 Uhr,  7-22 Uhr
POI_E1	Edersee-Staumauer + Touristeninformation		503,  510,  515	9-19 Uhr,  7-22 Uhr,  9-17 Uhr
POI_E2	Aquapark		503,  510,  515	9-19 Uhr,  7-22 Uhr,  9-17 Uhr
POI_E3	Wildtier Park Edersee	1. November - 28. Februar: täglich 11 – 16 Uhr;  1. März - 30. April: 10 - 18 Uhr ;  1. Mai - 31. Oktober 9 - 18 Uhr	515	9-17 Uhr
POI_E4	BuchenHaus mit WildnisSchule	täglich 10 – 18 Uhr	515	9-17 Uhr



Teil C des Radwegekonzepts für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

Code	Point of interest	Öffnungszeiten	Buslinie	Bedienungszeit
POI_E5	Eddis Edersee Erlebnistour	rund um die Uhr geöffnet	515	9-17 Uhr
POI_E6	Standseilbahn	Verkehrt stündlich von 11 - 17 Uhr (Bergfahrt) Talfahrt von 11:15 - 17:15 Uhr (letztes Jahr, für 2022 steht es noch nicht fest)	503, 515, Bedarfs- haltestelle	9-19 Uhr, 9-17 Uhr
POI_E7	Eichhörnchenpfad & Baumkronenweg	täglich ab 10 Uhr	keine direkt, 515	9-17 Uhr
POI_E8	Das Tolle Haus am Edersee	1. April - 3. Oktober: Di - So 10 - 19 Uhr	503, 510, 515	9-19 Uhr, 7-22 Uhr, 9-17 Uhr
POI_E9	Eder-Draisine	1. April - 3. Oktober; an Wochenenden 11 - 18 Uhr	503, 510, 515	9-19 Uhr, 7-22 Uhr, 9-17 Uhr
POI_E10	Segelschule Rehbach	Saison Start 15. April - Ende September: 10 - 18 Uhr;	515	9-17 Uhr
POI_E11	Bootsverleih Edership	April: Mo - Fr: 12 – 17 Uhr; Wochenende/Ferien/ Feiertage 11 – 18 Uhr (ab Ostern);  Mai: Mo - Fr: 13 – 18 Uhr; Sa + So/Feiertag: 12 – 18 Uhr;  Juni: täglich 11 – 18 Uhr;  Juli: täglich 10 - 18 Uhr;  August: Mo - So: 10 – 18 Uhr;  September: Mo - Fr: 13 – 17 Uhr Samstag/ Sonntag 11 - 17 Uhr	510	7-22 Uhr
POI_E12	Sun Fun (u.a. Bootverleih)		510	7-22 Uhr
POI_E13	Kanu und Radwandern		503, 510, 514,	9-19 Uhr, 7-22 Uhr, 7-15 Uhr (nur an Schultagen)

Code	Point of interest	Öffnungszeiten	Buslinie	Bedienungszeit
			515	9-17 Uhr
POI_E14	Kletterwald	April - Oktober: Sa + So, Ferien (Hessen) und Feiertage 10:30 – 18 Uhr;  Mai-September: Sa + So, Ferien (Hessen) 10:00 - 19 Uhr, Mi - Fr: 13:00 - 19 Uhr	Keine Hast. direkt, 515 mit ca. 20 Minuten Fußweg	9-17 Uhr
POI_E15	Bootsverlei Niki's SunSeaBar	täglich 9 - 19 Uhr	515	9-17 Uhr
POI_E16	Touristeninformation Affolderner See	Mo - Do: 9 - 16 Uhr; Fr: 9 - 14 Uhr, Sa + So geschlossen	503, 510, 515	9-19 Uhr, 7-22 Uhr, 9-17 Uhr
POI_E17 (außerhalb des engen Untersuchungsgebiet)	Erlebnistouren Odenhardt_Kanuverleih	9 - 18 Uhr; montags geschlossen	514	7-15 Uhr (nur an Schultagen)
POI_E18	Liegewiese Bringhausen	rund um die Uhr geöffnet	515	9-17 Uhr
POI_E19	Rehbachstrand	rund um die Uhr geöffnet	515	9-17 Uhr

### Räumliche Erschließung

Die Erreichbarkeit der Haltestellen kann euklidisch oder isochron festgelegt werden. Euklidisch geschieht dies über die Luftlinienentfernung. Dies ist im FGSV-Merkblatt „Empfehlungen für Planung und

Gemeinde- klasse	Haltestelleneinzugsbereich (m)	
	Bus/Strab*	SPNV**
OZ	300 bis 500	400 bis 800
MZ	300 bis 500	400 bis 800
UZ	400 bis 600	600 bis 1 000
G	500 bis 700	800 bis 1 200

In den Außenbereichen der Zentren sind auch größere Einzugsbereiche möglich.  
\* Strab = Straßenbahn  
\*\* SPNV = Schienenpersonennahverkehr

**Abbildung 32** Haltestelleneinzugsbereiche (m) in Luftlinie je Gemeindeklasse (FGSV, 2010)

Betrieb des Öffentlichen Personennahverkehrs“ (FGSV, 2010) beschrieben. In Abhängigkeit der Gemeindeklasse wird dort der Haltestelleneinzugsbereich (vgl. Abbildung 32) und die Fußwegzeit in Abhängigkeit der Haltestelleneinzugsbereiche (vgl. Abbildung 33) festgelegt. Neben der Auswertung über die euklidische Erreichbarkeit besteht die Möglichkeit, die Erreichbarkeit mit Hilfe von Isochronen zu ermitteln. Tageszeitabhängig und auf Grundlage des vorhandenen Straßennetzes kann der Einzugsbereich ermittelt werden, der auf die herrschenden Randbedingungen angepasst ist (GRASER, 2016). Diese Form der Auswertung ermöglicht genauere Ergebnisse, ist aber aufgrund der Verknüpfung aktueller Verkehrsdaten und des Wegenetzes mit einem erhöhten Arbeitsaufwand verbunden. Angesichts der begrenzten Ressourcen, die im Rahmen der Konzepterarbeitung zur Verfügung stehen, wird die Analyse der Erreichbarkeit euklidisch durchgeführt.

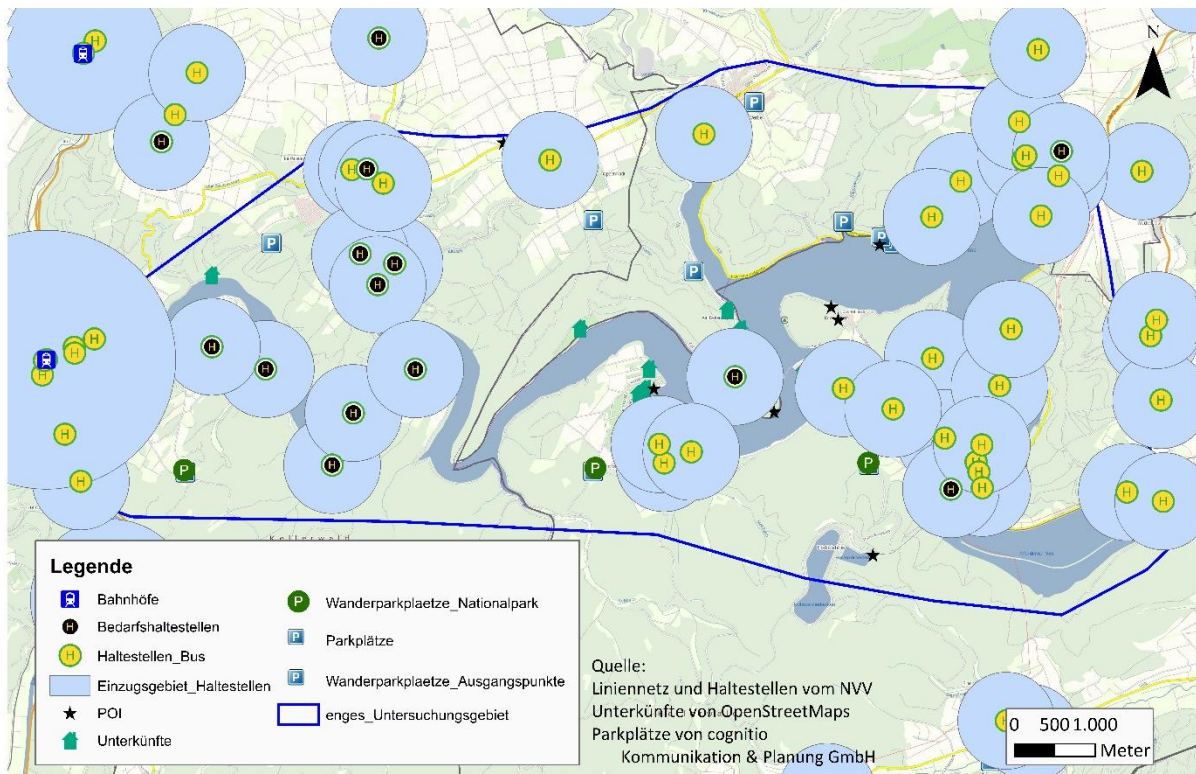
Die Orte rund um den Edersee sind Grundzentren. Gemäß FGSV (2010) sollte der Einzugsbereich der Bushaltestellen in den Grundzentren zwischen 500 und 700 m liegen. Der Einzugsbereich der SPNV-Haltestellen sollte zwischen 800 und 1200 m liegen. In Abbildung 34 wurde jeweils der Mittelwert der Einzugsbereiche gewählt.

Wird nun die Erreichbarkeit der einzelnen Haltestellen über die euklidischen Einzugsbereiche für ein Grundzentrum analysiert, wird ersichtlich, dass die meisten POI, welche in Abbildung 34 als Stern dargestellt sind, hinter dem aufgezeigten Einzugsbereich liegen und demnach eine Luftlinienentfernung von unter 600 m zu einer Bushaltestelle aufweisen. Bei den POI, die nicht innerhalb des Einzugsgebietes liegen, handelt es sich um die Bergstation der Peterskopfbahn, den Kletterwald, den Eichhörnchenpfad, das Ende einer Tauchzone, einen Bootsverleih, das Maislabyrinth und die Badestelle in Scheid. Von der nächsten Haltestelle zum Kletterwald oder zum Eichhörnchenpfad müssen ca. 20 Minuten zu Fuß zurückgelegt werden. Das Maislabyrinth, welches am nördlichen Rand des Einzugsbereiches liegt, befindet sich nur leicht außerhalb. Wenn der Radius von 700 m für die Auswertung angewendet werden würde, würde das Maislabyrinth noch im Einzugsbereich einer Haltestelle liegen und theoretisch zu Fuß erreicht werden können. Momentan ist dort kein Fußweg vorhanden, dies wird jedoch in Maßnahme F1 empfohlen (vgl. Maßnahme F1: Ausbau/Lückenschluss im Hinblick auf Radverbindungen). Die Einstiegspunkte der Wanderwege und der Unterkünfte liegen im Vergleich zu den POI nicht mehr im Einzugsgebiet der Haltestellen.

**Abbildung 33** Fußwegzeiten in Abhängigkeit von Haltestelleneinzugsbereichen (FGSV, 2010)

Haltestelleneinzugsbereich (m)	Fußwegzeit (min)
300	5
400	7
500	8,5
600	10
700	12
800	14
1 000	17
1 200	21

Abbildung 34 Karte: Einzugsbereich der ÖPNV-Haltestellen



### Überregionale Erreichbarkeit

Für die überregionale Erreichbarkeit wird über das Reisedauerverhältnis und die Luftliniengeschwindigkeit die Beförderungsqualität ermittelt. Diese Qualitätsstufen sind in Abbildung 35 tabellarisch aufgeführt. Qualitätsstufe D (ausreichende Qualität) sollte immer erreicht werden. Diese Untersuchung wird einmal für die Verbindung Kassel Bahnhof Wilhelmshöhe - Edertal-Hemfurth Sperrmauer Ostseite und Kassel Bahnhof Wilhelmshöhe – Vöhl-Herzhausen durchgeführt. Diese beiden Verbindungen werden ausgewählt, da die Staumauer eine Hauptattraktion ist und dort verhältnismäßig oft ein Bus verkehrt. Daher kann im Anschluss davon ausgegangen werden, dass andere Bereiche des Edersees nicht unbedingt besser abschließen werden. Als zweites Beispiel wird die Verbindung Kassel Bahnhof Wilhelmshöhe – Vöhl-Herzhausen betrachtet, da dort kein Umstieg auf den Bus nötig ist und so eine bessere Qualitätsstufe zu vermuten ist.

Abbildung 35 Qualitätsstufen der überregionalen Erreichbarkeit im ÖPNV (SOMMER, 20/21b, vgl. FGSV, 2010, S.6)

Qualitätsstufe	Beschreibung
A	sehr gute Qualität
B	gute Qualität
C	befriedigende Qualität
D	ausreichende Qualität
E	mangelhafte Qualität
F	unzureichende Qualität

Bei der Verbindung Bahnhof Wilhelmshöhe – Edertal-Hemfurth Sperrmauer Ostseite wird ein Reisezeitverhältnis von 2,63 ermittelt. Bei der Verbindung Bahnhof Wilhelmshöhe – Vöhl-Herzhausen liegt

ein Reisezeitverhältnis von 2,25 vor. Das bedeutet, dass bei der Verbindung zur Sperrmauer das Reisedauerungsverhältnis (vgl. Abbildung 36) gerade noch im Bereich D, also im Bereich ausreichender Qualität, liegt. Die Luftliniengeschwindigkeit liegt jedoch schon im Bereich E, also im Bereich mangelhafter Qualität (vgl. Abbildung 37). Die Verbindung nach Vöhl-Herzhausen schließt etwas besser ab, da sich das Reisedauerungsverhältnis (vgl. Abbildung 38) und die Luftliniengeschwindigkeit (vgl. Abbildung 39) beide im Bereich D befinden. Das Reisedauerungsverhältnis weist sogar eine Tendenz Richtung Bereich C (befriedigende Qualität) auf.

### Verbindung 1: Kassel Bahnhof Wilhelmshöhe - Edertal-Hemfurth Sperrmauer Ostseite

Luftlinienentfernung: 30,4 km

Reisezeit Pkw: 46 min

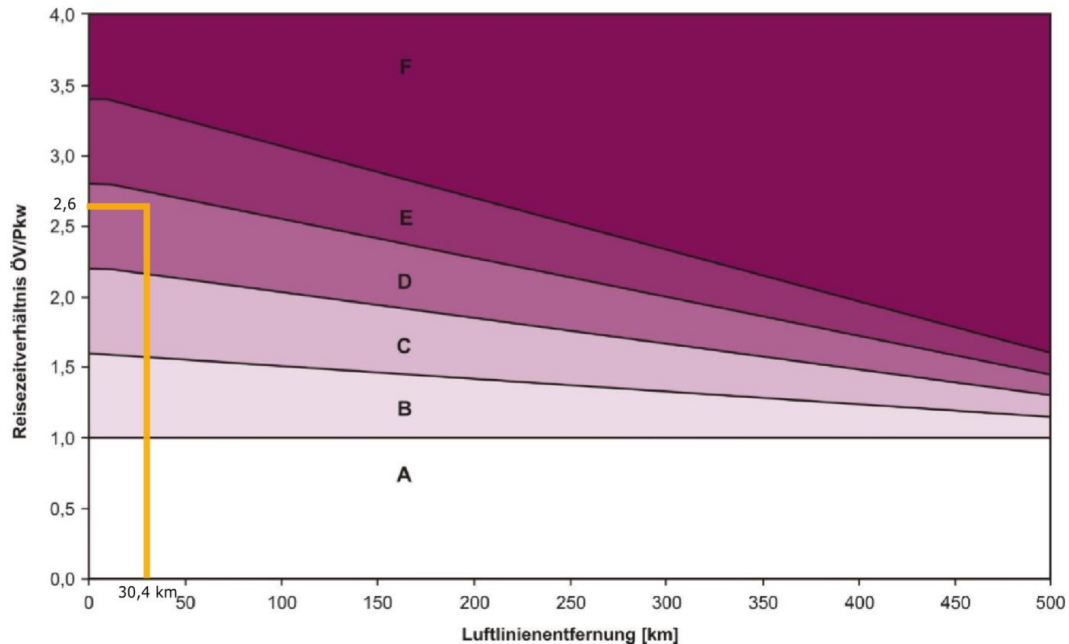
Luftliniengeschwindigkeit: 15,07 km/h (mit  $t_{R,ÖPNV}$ = 121 min; Annahme 40 min Takt)

Reisezeitverhältnis ÖV/MIV= 2,63

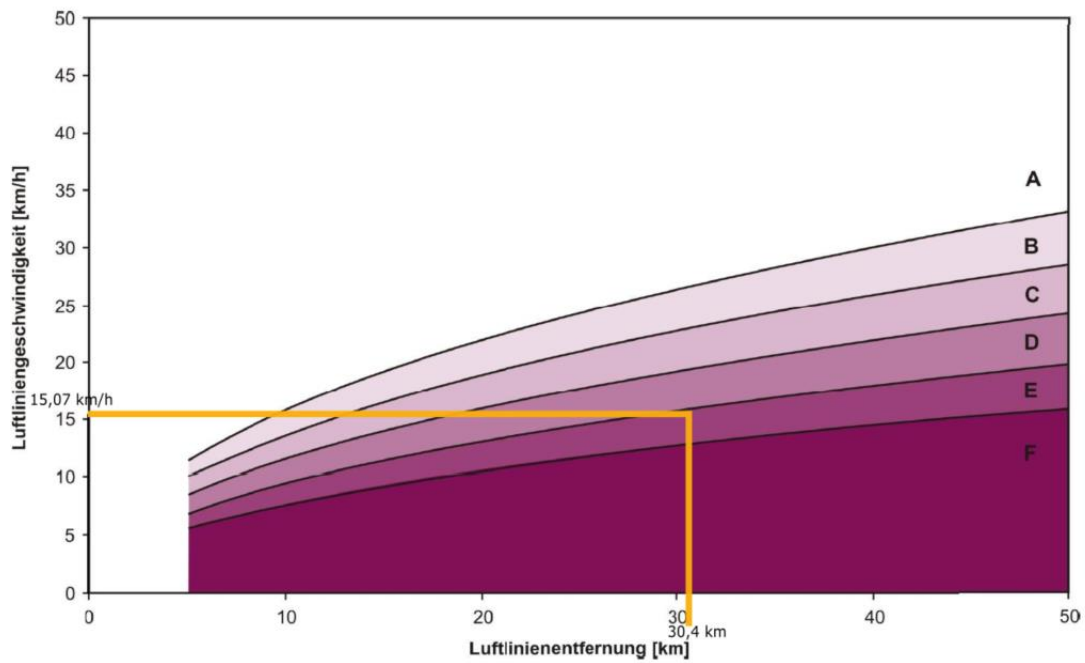
**Tabelle 22** Bewertung der Überregionalen Erreichbarkeit: Eingangsgrößen Verbindung 1

Mittwoch 13.07.2022								
Nr.	Abfahrt	Ankunft	tB	tB [min]	UH	tg	tg,Max	relevant
1	05:06	07:49	02:43	163		2	183	
2	06:06	08:10	02:04	124		1	134	
3	06:09	08:41	02:32	152		1	162	
4	06:13	08:10	01:57	117		2	137	
5	07:06	09:23	02:17	137		1	147	
6	07:39	09:49	02:10	130		1	140	
7	07:43	09:23	01:40	100		2	120	
8	08:06	10:10	02:04	124		1	134	
9	08:39	10:41	02:02	122		1	132	
10	09:42	11:23	01:41	101		1	111	x
11	10:06	12:10	02:04	124		1	134	
12	10:39	12:41	02:02	122		1	132	
13	11:42	13:23	01:41	101		1	111	x
14	12:06	14:10	02:04	124		1	134	
15	12:39	14:41	02:02	122		1	132	
16	14:01	15:23	01:22	82		1	92	x
17	14:06	16:10	02:04	124		1	134	
18	14:39	16:41	02:02	122		1	132	
19	16:01	17:23	01:22	82		1	92	x
20	16:06	18:10	02:04	124		1	134	
21	16:39	18:41	02:02	122		1	132	
22	17:49	19:23	01:34	94		1	104	x
23	18:06	20:10	02:04	124		1	134	
24	18:39	20:41	02:02	122		1	132	

**Abbildung 36** Qualitätsstufe für das Reisedauerverhältnis ÖV/ Pkw Verbindung 1 (SOMMER, 20/21b)



**Abbildung 37** Qualitätsstufen für die Luftliniengeschwindigkeit im ÖV Verbindung 1 (SOMMER, 20/21b)



Verbindung Kassel Bahnhof Wilhelmshöhe – Vöhl-Herzhausen

Luftlinienentfernung: 41,35 km

Reisezeit Pkw: 55 min

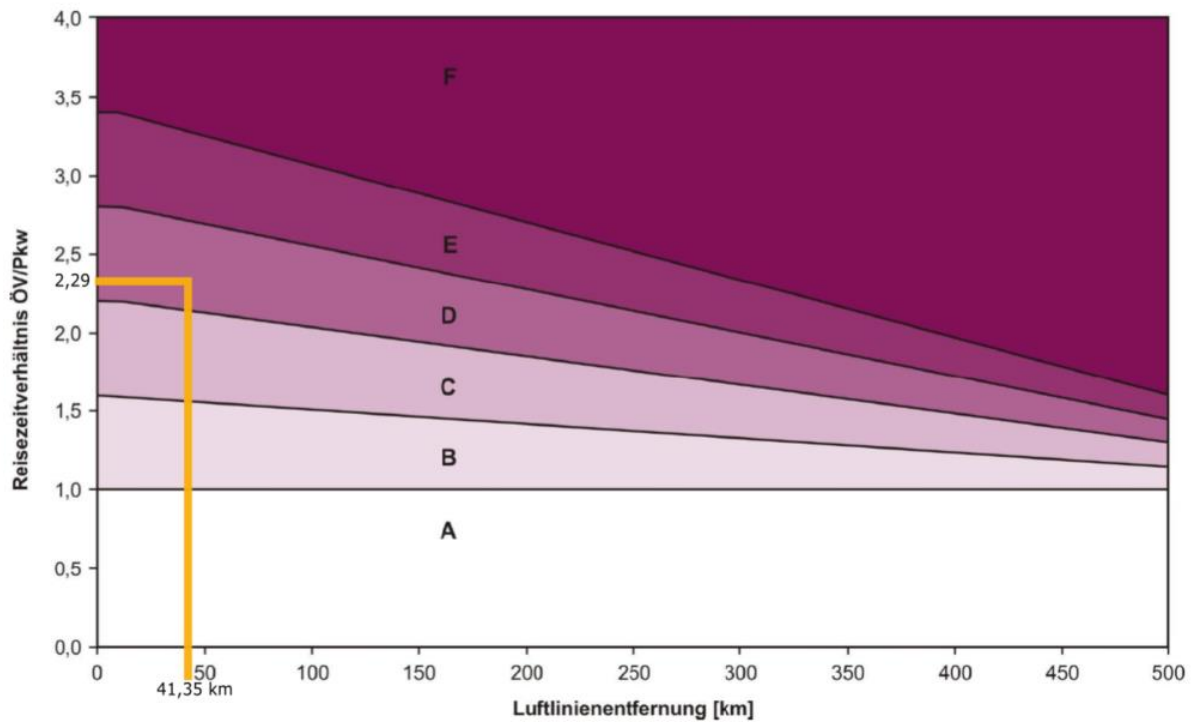
Luftliniengeschwindigkeit: 19,72 km/h (mit  $t_{R,ÖPNV}$ = 125,8 min; Annahme 40 min Takt)

Reisezeitverhältnis ÖV/MIV= 2,29

**Tabelle 23** Bewertung der Überregionalen Erreichbarkeit: Eingangsgrößen Verbindung 2

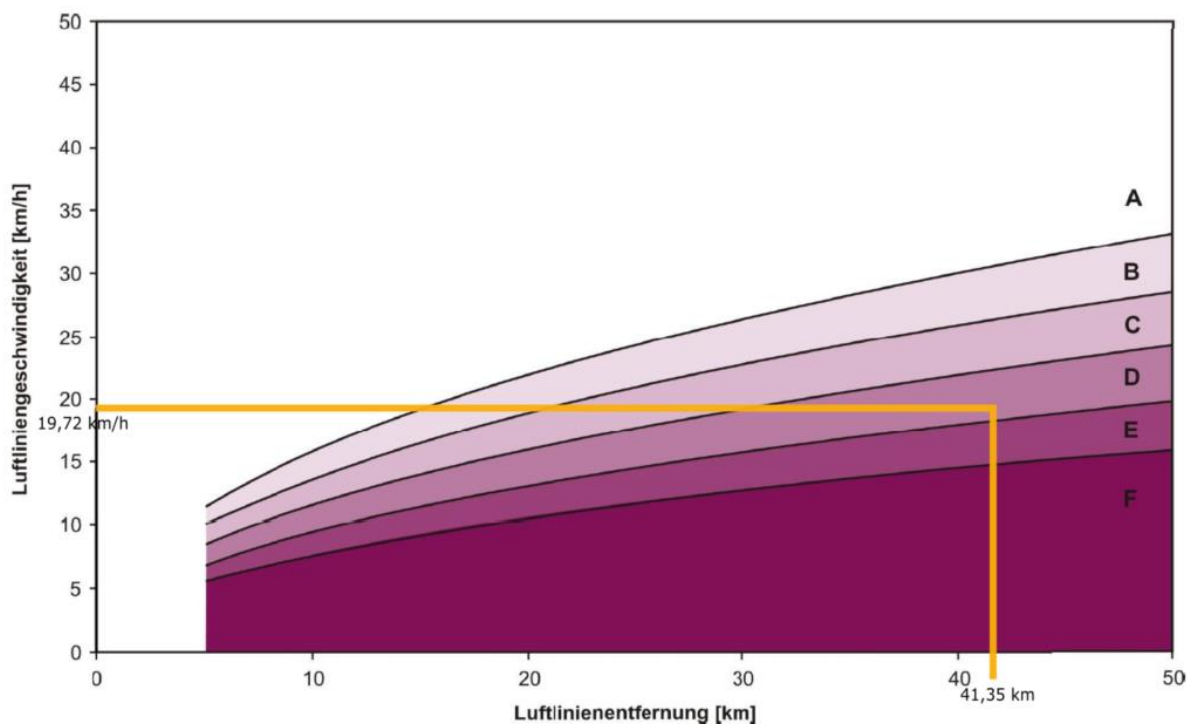
Mittwoch 13.07.2022 (ohne ICE über Marburg)								
Nr.	Abfahrt	Ankunft	tB	tB [min]	UH	tg	tg,Max	relevant
1	04:05	07:43	03:38	218		1	228	
2	05:06	07:38	02:32	152		2	172	
3	06:09	08:13	02:04	124		1	134	
4	07:39	09:15	01:36	96		1	106	x
5	08:39	10:13	01:34	94		1	104	x
6	10:39	12:13	01:34	94		1	104	x
7	11:06	13:43	02:37	157		2	177	
8	11:06	13:45	02:39	159		2	179	
9	11:39	14:07	02:28	148		1	158	
10	11:42	14:13	02:31	151		2	171	124,4
11	12:06	15:00	02:54	174		2	194	
12	12:06	15:02	02:56	176		2	196	
13	13:39	15:15	01:36	96		1	106	x
14	14:39	16:13	01:34	94		1	104	x
15	15:39	17:15	01:36	96		1	106	x
16	16:39	18:13	01:34	94		1	104	x
17	17:39	19:15	01:36	96		1	106	x
18	18:39	20:13	01:34	94		1	104	x
19	20:39	22:13	01:34	94		1	104	x

**Abbildung 38** Qualitätsstufe für das Reisedauerverhältnis ÖV/Pkw Verbindung 2 (SOMMER, 20/21b)





**Abbildung 39** Qualitätsstufen für die Luftliniengeschwindigkeit im ÖV Verbindung 2 (SOMMER, 20/21b)



### 8.2.2 MIV

Durch das erhöhte Verkehrsaufkommen kommt es auf den Straßen rund um den Edersee immer wieder zu Staus. Dabei ist vor allem die LSA vor der Brücke nach Hemfurth zu nennen. Dort kommt es teilweise zu einem Rückstau bis nach Bergheim, das ca. sieben Kilometer weit entfernt liegt. Außerdem kommt es z.B. in Hemfurth aufgrund der großen Anzahl an Pkws zum „Wildparken“. Die Randstraße am Edersee ist ein Nadelöhr. Aus diesem Grund gab es 2021 ein Pilotprojekt, bei dem die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h reduziert wurde. Die endgültige Auswertung dieses Projektes ist zum Zeitpunkt der Konzepterstellung noch nicht veröffentlicht. Jedoch gibt es erste Hinweise, dass die Geschwindigkeitsreduzierung weder positive noch negative Auswirkungen hervorgerufen hat. Dies wird dadurch begründet, dass an den Extremtagen mit besonders hohen Verkehrsstärken auch ohne Geschwindigkeitsbegrenzung nicht schneller als 30 km/h gefahren werden kann.

### 8.2.3 Verkehrssicherheit

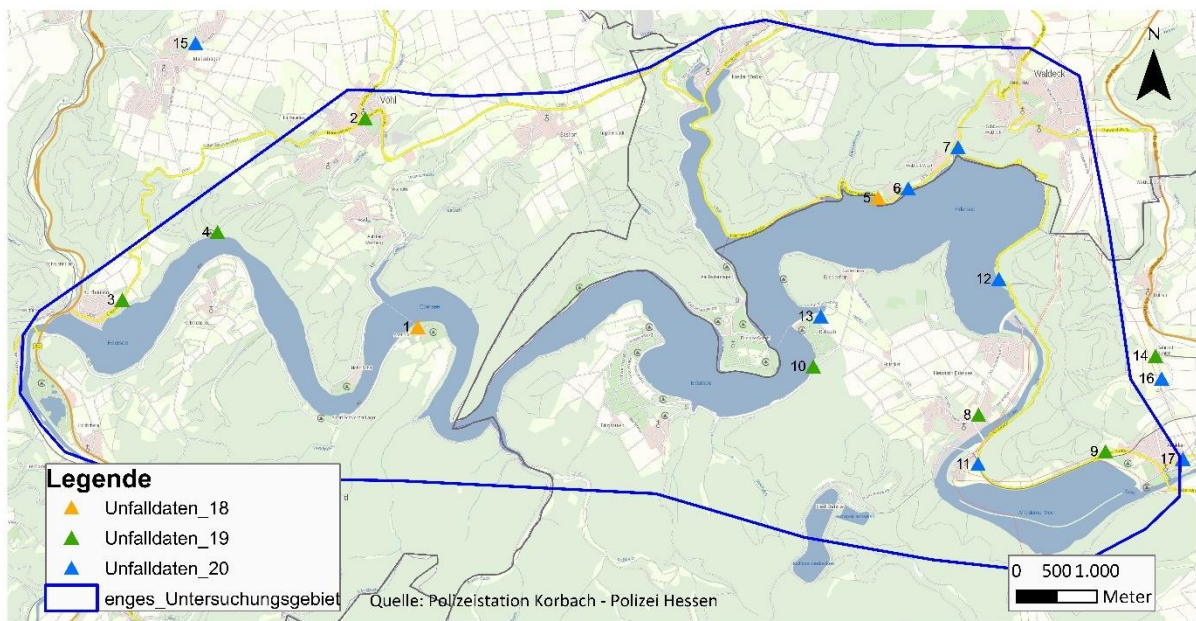
In Tabelle 24 und in Abbildung 40 sind Unfalldaten der Jahre 2018 bis 2020 aufgeführt, bei denen Fahrradfahrer\*innen oder E-Bike-Fahrer\*innen beteiligt waren. Mit Hilfe dieser Daten wird ersichtlich, dass es keine gravierenden Unfallschwerpunkte gibt. Lediglich auf der Randstraße passierten drei Unfälle in drei Jahren.

**Tabelle 24** Unfälle mit Fahrradfahrer\*innen im engeren Untersuchungsgebiet, 2018-2020

Code	Beschreibung	Unfallausmaß	Beteiligte	Beschreibung Unfall
1	Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK)	Unfall mit Schwerverletzten	Fahrräder, Pkw	Vorfahrtmissachtung durch Fahrzeuge aus Feld- und Waldwegen

<b>2</b>	Sonstiger Unfall (SO)	Unfall mit Leichtverletzten	Fahrräder, Pkw	Alkoholeinfluss
<b>3</b>	Unfall im Längsverkehr (LV)	Unfall mit Leichtverletzten	Fahrräder, Pkw	Andere Fehler beim Fahrzeugführer
<b>4</b>	Fahrunfall (F)	Unfall mit Schwerverletzten	Pedelec	Andere Fehler beim Fahrzeugführer
<b>5</b>	Fahrunfall (F)	Unfall mit Leichtverletzten	Fahrräder	Andere Fehler beim Fahrzeugführer
<b>6</b>	Fahrunfall (F)	Unfall mit Schwerverletzten	Fahrräder, Fußgänger, Fußgänger. mit Hunden oder Kinderwagen	Falsches Verhalten gegenüber Fußgängern an anderen Stellen
<b>7</b>	Fahrunfall (F)	"Sonstiger Sachschadensunfall ohne Alkoholeinwirkung / and. berauschende Mittel"	Fahrräder, Pedelec	Nicht angepasste Geschwindigkeit in anderen Fällen
<b>8</b>	Fahrunfall (F)	Unfall mit Leichtverletzten	Pedelec	Nicht angepasste Geschwindigkeit in anderen Fällen
<b>9</b>	Unfall durch ruhenden Verkehr (RV)	Unfall mit Leichtverletzten	Pedelec, Pkw	Verkehrswidriges Verhalten beim Ein- oder Aussteigen oder Be- oder Entladen
<b>10</b>	Fahrunfall (F)	Unfall mit Getöteten	Fahrräder	Ungenügender Sicherheitsabstand; Andere Fehler beim Fahrzeugführer
<b>11</b>	Unfall im Längsverkehr (LV)	Unfall mit Leichtverletzten	Fahrräder, Pedelec	Sonstige Fehler beim Überholen
<b>12</b>	Sonstiger Unfall (SO)	Unfall mit Schwerverletzten	Fahrräder	Andere Fehler beim Fahrzeugführer
<b>13</b>	Unfall im Längsverkehr (LV)	Unfall mit Schwerverletzten	Pedelec	Andere Fehler beim Fahrzeugführer

Abbildung 40 Karte: Polizeilich erfasste Unfälle, 2018 bis 2020



### 8.2.4 SWOT-Analyse

Für die Untersuchung der Stärken und Schwächen wurden Kategorien anhand von HARRER/ MASCHKE (2016), MINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR BADEN-WÜRTTEMBERG (2015), IBH (2012), KONSTANZ (2018) und BMVI (2016b), WALLERGRABER (2014) entwickelt. Diese sind in Tabelle 25 aufgeführt.

Tabelle 25 Kategorien zur Bewertung der Stärken und Schwächen

Oberkategorie	Unterkategorie	
<b>ÖPNV</b>	flexible Bedienformen	
	klassischer Linienverkehr	Kriterien der zeitlichen Erschließung
		Kriterien der räumlichen Erschließung
		Berücksichtigung zeitlicher Differenzierung
		Touristenfreundliche Tarife
<b>Radverkehr</b>	Verkehrslenkung	
	Radverkehrsinfrastruktur inkl. Lückenschluss	
	Fahrradmitnahme im ÖPNV	
<b>Fußverkehr</b>	E-Ladestationen	
	Erschließung Einstiegsstellen Wanderwege/ POI	
<b>MIV</b>	Fußgängerinfrastruktur	
	Ruhender Verkehr	
	Fließender Verkehr	
	Verkehrslenkung	
	E-Ladestationen	

<b>Sharing-Angebote</b>	Carsharing
	Bikesharing
<b>Intermodale Verknüpfungspunkte</b>	Anbindung Schienenverkehr
	Anbindung Buslinien
	Anbindung MIV
	Anbindung NMIV (Fußverkehr/ Radverkehr/ Sharing-Angebote)
	Abstimmung der einzelnen Verkehrssysteme
<b>Informationsbereitstellung</b>	digital
	analog
	persönlich
<b>Nachfrageseitige Anforderungen</b>	bequeme und einfache/ unkomplizierte Reiseplanung
	Attraktive Aufwertung der Beförderungsmittel und -infrastruktur
	Barrierefreiheit
	Verkehrssicherheit
	Kombinationsangebote Verkehrsdienstleistungen und weitere Freizeit-/ kulturelle Leistungen
<b>Analyse von Verkehrsnachfrage von Tagesgästen und (Kurz-) Urlauber*innen</b>	Besucherzahlen POI/ Übernachtungsgäste
	MIV (Verkehrsstärken, Parkplatzbelegung)
	ÖPNV-Besetzung
	Modal Split
	zeitliche Differenzierung

In den beiden folgenden Tabellen sind die Stärken und Schwächen (vgl. Tabelle 26) sowie die Chancen und Risiken (vgl. Tabelle 27) aufgeführt. Die Chancen und Risiken werden differenziert nach nationalen und regionalen Trends dargestellt.

**Tabelle 26** Stärken und Schwächen der SWOT-Analyse

SWOT-Analyse				
Oberkategorie	Unterkategorie		Stärken	Schwächen
ÖPNV	flexible Bedienformen		AST bereits vorhanden	weitere flexible Bedienformen vorhanden, die bei Bedarf angewendet werden können
	klassischer Linienverkehr	Kriterien der zeitlichen Erschließung	Busse verkehren regelmäßig im 1-2h Takt	zum Teil längere Wartezeiten, geringerer Taktzeit für den Tourismus attraktiver (vgl. 8.2.1 „ÖPNV“: zeitliche Erschließung)
				manche POI nicht während der kompletten Öffnungszeiten über den klassischen Linienverkehr erreichbar (vgl. 8.2.1 „ÖPNV“: zeitliche Erschließung, Tabelle 21 Zeitliche Erreichbarkeit “)
				überregionale Anbindung z.B. aus Kassel weist ein hohes Reisezeitverhältnis gegenüber dem Pkw auf (vgl. 8.2.1 ÖPNV: Überregionale Erreichbarkeit)
		Kriterien der räumlichen Erschließung	meistens liegen die POI im Einzugsbereich von Haltestellen (vgl. 8.2.1 „ÖPNV“: räumliche Erschließung)	einzelne POI und Wanderparkplätze liegen nicht im Einzugsgebiet der Haltestellen
				fehlende Anbindung an den Zug-Fernverkehr
		Berücksichtigung zeitlicher Differenzierung (Saison/ Werktag)	Busse mit Sommer- und mit Winterfahrplan sind vorhanden, um auf die entsprechenden Bedürfnisse eingehen zu können	ÖPNV- Verbindungen in der Region außerhalb der Ferienzeiten ausbaufähig (AST-Verbindungen vorhanden)

		Busse, die hauptsächlich an Schultagen verkehren und an verkehrsschwachen Tagen als AST, sind vorhanden	touristische Nachfrage am Edersee stark saisonal begrenzt
	Touristenfreundliche Tarife	Gästekarte mit ÖPNV-Fahrschein in Nordhessen und gratis Eintritten zu 140 Urlaubsattraktionen in Nordhessen	
		für Tagesgäste z.B. Hessenticket	Tagesgäste, die außerhalb von Hessen anreisen benötigen zwei Ticket (Anreise in die Region und vor Ort)
	Verkehrslenkung		Busse stehen bei sehr hohem Verkehrsaufkommen im Stau. Die Folge Bus ist nicht attraktiver als MIV
<b>Radverkehr</b>	Radverkehrsinfrastruktur inkl. Lückenschluss	einige gut ausgebaute touristische Radwege vorhanden	Teilstücke zur Erschließung der POI noch nicht vorhanden/ sanierungsbedürftig
			Fahrradinfrastruktur nicht flächendeckend vorhanden: z.B. Abstellplätze, Fahrradboxen etc.
	Fahrradmitnahme im ÖPNV	Mehrzweckflächen in Bussen werden vergrößert	Zukünftig werden keine Fahrradträger/ Fahrradanhänger mehr eingesetzt (da sie in der Vergangenheit nicht genutzt wurden)
	E-Bike-Ladestationen	bereits Ladestationen vorhanden	manche Stationen sind privat
			Ladestationen nicht flächendeckend
<b>Fußverkehr</b>	Erschließung Einstiegsstellen Wanderwege/ POI	einige POI sind räumlich erschlossen	Einstiegspunkte von Wanderwegen sind teilweise nicht gut erschlossen

Teil C des Radwegekonzepts für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

	Fußgängerinfrastruktur	gut ausgebaute Wanderwege	teilweise POI nur über Straße erreichbar z.B. Maislabyrinth in Vöhl
<b>MIV</b>	Ruhender Verkehr	einige Parkplätze vorhanden	Parkplätze reichen an Spitzentagen nicht aus
			„Wildparken“ durch zu wenige Parkplätze
			zu wenig attraktive Wohnmobilstellplätze
	Fließender Verkehr	gute Anbindung übers Straßennetz (Autobahn, Bundes-, Landesstraße, Regionalbahn)	hohes Verkehrsaufkommen/ viele Staus am Edersee in der Saison v.a. bei Edersee Atlantis
			zu viel Verkehr für enge Ortsdurchfahrt in Hemfurth
			Straße nach Bringhausen verengt sich, daher verringerte Kapazität
			Randstraße ist Nadelöhr
	Verkehrslenkung (Beschilderung)	Wegweisung zu POI vorhanden	keine dynamische/ Echtzeitbeschilderung vorhanden
	E-Ladestationen	einige Ladestationen vorhanden	manche Stationen sind privat
		Ladestationen nicht flächendeckend	
<b>Sharing-Angebote</b>	Carsharing		keine alternativen Angebotsformen, wie Carsharing vorhanden
	Bikesharing		keine alternativen Angebotsformen, wie Bikesharing vorhanden

<b>Intermodale Verknüpfungspunkte</b>	Anbindung Schiene	im Westen des Edersees Haltestelle Vöhl-Herzhausen bieten direkt Anschluss an SPNV	keine Schienenanbindung an der Ostseite (Buslinie im Stundentakt vorhanden)
		wichtige Knotenpunkte in Korbach und Bad Wildungen. Dort Anschluss an den SPNV	
	Anbindung Buslinien untereinander	Buslinien sind untereinander Angebunden (räumlich/ zeitlich)	
	Anbindung MIV	Anbindung über Bundes-/ Landes- und Kreisstraßen	Straßen teilweise überlastet
	Anbindung NMIV (Fußverkehr/ Radverkehr/ Sharing-Angebote)	Radabstellanlagen an Bahnhöfen vorhanden	keine Sharing-Angebote vorhanden
	Abstimmung der einzelnen Verkehrssysteme	RT-Linien und Buslinien sind aufeinander abgestimmt	
<b>Informationsbereitstellung</b>	digital	Edersee App/ offizielle Homepage der Edersee Marketing GmbH	bei der App keine Hinweise auf den ÖPNV vorhanden
	analog	Flyer, die auf verschiedenen POI und Wanderwege hinweisen, vorhanden, teilweise mit Informationen zur ÖPNV-Anbindung	
	persönlich	In Touristeninformationen	
<b>Nachfrageseitige Anforderungen</b>	bequeme und einfache/ unkomplizierte Reiseplanung	Ticketkauf über NVV App möglich	hoher Planungsaufwand bei Anreise ohne Pkw
	Attraktive Aufwertung der Beförderungsmittel und -infrastruktur (z.B. Gestaltung von Bussen/ Haltestellen)	Niederflurbusse im Einsatz	



Teil C des Radwegekonzepts für den Alltagsradverkehr im Landkreis Waldeck-Frankenberg

	Barrierefreiheit	Bahnhöfe sind barrierefrei ausgebaut	Barrierefreiheit ist nicht durchgängig gegeben z.B. Haltestellen i.d.R. nicht barrierefrei (Ausbau geplant)
		barrierefreie Wanderwege sind vorhanden	
	Verkehrssicherheit	keine gehäuft auftretenden Unfälle (vgl. 8.2.1 ÖPNV)	
	Kombinationsangebote Verkehrsdienstleistungen und weitere Freizeit-/ kulturelle Leistungen	Gästekarte für Übernachtungsgäste, mit Vergünstigungen bei den POI	keine Berücksichtigung für Tagesgäste
<b>Analyse von Verkehrsnachfrage von Tagesgästen und (Kurz-) Urlaubern</b>	Besucherzahlen POI/ Übernachtungsgästen	Zahlen zu Anzahl und Auslastung gewerblicher Betten (differenziert nach Übernachtungstyp) und zu Tourismusintensität der einzelnen Kommunen vorhanden	keine flächendeckenden Angaben zu Besucherzahlen von touristischen POI
	MIV (Verkehrsstärken, Parkplatzbelegung)	Verkehrsstärken als Mittelwert übers Jahr vorhanden	Verkehrsstärken nur als Mittelwert übers Jahr
			Parkplatzbelegung fehlt
	ÖPNV (Belegungszahlen)	ÖPNV Belegungszahlen vorhanden	
	Modal Split	Angaben zur Verkehrsmittelwahl bei der Anreise und vor Ort (durch vergleichender Gästemonitor (PARTALE/ HAVER, 2019))	
	zeitliche Differenzierung	ÖPNV Belegungszahlen sowohl für Sommer- als auch für die Wintersaison	Verkehrsstärken nicht in Abhängigkeit der Saison
<b>Sonstiges</b>		polyzentrische Struktur	variierender Wasserstand

	zentrale Lage in Deutschland	frühzeitige Abreise von Tourist*innen aufgrund von Verkehrslärm
	attraktive Natur und Landschaft	Kein öffentliches WLAN an den touristischen Hotspots
	attraktives touristisches Angebot	
Zertifikat „Fahrtziel Natur“		

**Tabelle 27** Chancen und Risiken der SWOT-Analyse

	Chancen	Risiken
<b>Natio- nale Trends</b>	Eröffnung neuer Märkte im Radtourismus durch E-Bike-Trend	Steigende Ansprüche der Gäste
	Ausbaufähige Potenziale in stark nachgefragten Segmenten wie Radwandern und Wohlfühlen	z.T. Wahrnehmung von Hürden bei touristischen Entwicklungsmaßnahmen durch Verwaltung, ÖPNV und weiteren Partner*innen, die adressiert werden müssen
	Heimischer Urlaubstrend hat während der Corona-Pandemie zugenommen	ohne Anpassung der Situation weiter steigendes Verkehrsvolumen auf der Straße
	Erhöhte Attraktivität beim Rad- und Fußverkehr aufgrund der Corona-Pandemie	ohne Anpassung der Situation Beeinträchtigung der Qualität durch Lärm und Emissionen
		bei neu Orientierung Akzeptanz neuer Mobilitätsformen ist ungewiss
		Fehlende Akzeptanz bei der Nutzung des Umweltverbunds
		Überregionale Gefährdungen (Klimawandel, Umweltbelastung)
<b>Regio- nale Trends</b>	Anerkennung Nationalpark als Weltnaturerbe	geringe Auslastung in der Wintersaison
	Lage in einer Kur- und Tourismusregion	Konkurrierende Nutzungsansprüche des Edersees (Wassersport/ Erhalt Schifffahrt auf angrenzenden Flüssen)
	Regionales Potenzial für das Aufgreifen gesellschaftlicher Trends wie Natur, Gesundheit, Familie, Nachhaltigkeit, Regionalität nutzen	
	Zertifizierung als Qualitätsregion Wanderbares Deutschland und Ausrichtung des deutschen Wandertages 2020 für nachhaltige Belegung des Wandertourismus nutzen	
	Gesundheitsprogramme der Krankenkassen – Kurorte als Anbieter niedrighschwelliger Gesundheitsangebote im Markt positionieren	
	Verknüpfung der Region Edersee-Bad Wildungen zur Bündelung der Ressourcen und für ein breiteres touristisches Angebot	
	Aktuell attraktive Finanzierungsbedingungen durch das Land Hessen	

### 8.2.5 Wirkungsabschätzung

Neben der qualitativen Wirkungsvermutung bietet die Wirkungsberechnung ein genaueres Wirkungsmodell. Dafür ist eine umfangreiche Datengrundlage erforderlich, die im Fall des Sonderverkehrskonzepts Edersee nicht verfügbar ist. Auf Grundlage von Annahmen wird eine Wirkungsberechnung für zwei Beispiele durchgeführt.

Das erste Beispiel bezieht sich auf die Maßnahme A1.1, A2.2 „Linienergänzung und Taktverdichtung des ÖPNV“. Dabei soll bei dem gemeinsamen Parkplatz des Kletterwalds, dem Eichhörnchenpfad und dem Baumkronenweg eine neue Haltestelle eingerichtet werden. Außerdem soll der Takt der Linien 515 auf einen Stundentakt reduziert werden. Dabei wird der Streckenabschnitt der K35 zwischen Hemfurth und dem Parkplatz untersucht.

Das zweite Beispiel, welches untersucht wird, bezieht sich auf die Maßnahme H7 „Einrichtung eines WasserBus“. Dort wird die Randstraße (L3086) zwischen Hemfurth und Nieder-Werbe untersucht.

Bei beiden Beispielen wird untersucht, wie groß eine CO<sub>2</sub>-Reduzierung ausfällt, wenn die jeweilige Maßnahme angewendet wird. Für die Berechnung wird die jeweilige Verkehrsleistung benötigt. Auf die Verkehrsleistung eines Streckenabschnittes wird über die Verkehrsstärke und die Streckenlänge geschlossen. Für die Verkehrsstärken der K35 und der L3086 liegen nur Zahlen von Hessen Mobil vor, bei denen es sich um Mittelwerte über das gesamte Jahr handelt. In der Sommersaison ist jedoch ein höheres Verkehrsaufkommen zu erwarten. Auf der K59 gab es im August 2021 zusätzliche Verkehrszählungen. Dabei kam heraus, dass in der Sommersaison ungefähr 10,13 % mehr Fahrzeuge auf der K59 unterwegs sind als es bei den Durchschnittswerten von Hessen Mobil der Fall ist (Anstieg von 612 Kfz/24h auf 681 Kfz/24h). Dieser Anstieg der Fahrzeuge wird nun auf die K35 und auf die L3086 übertragen. Bei der K35 handelt es sich um denselben Straßentyp wie bei der K59, daher wird ebenfalls mit einer Steigerung von 10.13% gerechnet. Da die Randstraße L3086, als Nadelöhr gilt und dort mit einem höheren Verkehrsanstieg zu rechnen ist, wird mit einem Anstieg von 15 % gerechnet (vgl. Tabelle 28). Wird der Abschnitt auf der K35 von Hemfurth bis zum gemeinsamen Parkplatz vom Kletterwald, dem Eichhörnchenpfad und dem Baumkronenweg betrachtet, wird ersichtlich, dass diese Strecke 2,6 km lang ist. Bei der Randstraße (L3086) soll das Verlagerungspotenzial im Bereich von Hemfuth bis Nieder-Werbe betrachtet werden. Auf dieser Strecke werden unterschiedliche Verkehrsstärken gemessen. Daher wird dies zunächst getrennt betrachtet. In Tabelle 28 wird als erstes die jeweilige Verkehrsstärke aus der Verkehrszählung von 2015 aufgeführt. Im nächsten Schritt wird auf Grundlage der Verkehrszählung der K59 ermittelt, um welchen Wert sich die Verkehrsstärke in der Sommersaison erhöhen könnten. Mit Hilfe des betrachteten Streckenabschnitts wird die Verkehrsleistung ermittelt. Aus der Literatur wird nach FRITZ (2016, S.11) für den Wert der spezifischen Emission ein Mittelwert eines Benzin- und eines Dieselfahrzeuges genommen. Durch die Multiplikation der spezifischen Emission mit der Verkehrsleistung wird ein CO<sub>2</sub>-Emissionswert ermittelt, der auf diesem Straßenabschnitt entsteht, bevor eine Verlagerung auf den Umweltverbund umgesetzt wird.

**Tabelle 28** Überblick Eingangsdaten K35 und L3086

	Straße		
	K35	L3086	
<b>Verkehrsstärke 2015 [Kfz/24h]</b>	1.781	1.990 (Abschnitt Nieder-Werbe - Waldeck)	4.900 (Abschnitt Waldeck Hemfurth)
<b>Annahme Anstieg in %</b>	10,13	15	
<b>Prognose Verkehrsstärke vor Verlagerung [Kfz/24h]</b>	1.962	2.289	5.635
<b>Betrachteter Streckenabschnitt in km</b>	2,6	5,7	5,5
<b>Verkehrsleistung [Fzkm]</b>	5.099,68	13.044,45 + 30.992,5 = 44036,95	
<b>Spezifische Emission je Fahrleistung [g/Fzkm]</b>	197 CO <sub>2</sub> eq (76) S.11 Mittelwert Benzin, Diesel)		
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen vor Verlagerung</b>	1.004.636,92	8.675.279,15	

Im Folgenden werden für die beiden Beispiele drei Szenarien ausgewertet. Damit wird berechnet, wie hoch eine CO<sub>2</sub>-Reduzierung, in Abhängigkeit unterschiedlicher Umsteigeanteile, ausfallen wird. In dem ersten Beispiel wird im ersten Szenario davon ausgegangen, dass 5% durch die zusätzliche Haltestelle und die Taktverdichtung umsteigen. In dem zweiten Szenario steigen 10% um und bei dem dritten Szenario 15%. Dies sind lediglich Annahmen und sollen drei unterschiedliche Beispiele darstellen. Durch den Umstieg reduziert sich die Verkehrsstärke und demnach auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dies lässt sich in der letzten Zeile der Tabelle 29 die CO<sub>2</sub>-Reduzierung ablesen.

**Tabelle 29** CO<sub>2</sub>-Reduzierung Beispiel 1 K35

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
<b>Anteil Umstieg [%]</b>	5%	10%	15%
<b>Verkehrsstärkeprognose nach Verlagerung des MIV-Anteils auf den Umweltverbund [Kfz/24h]</b>	1.863,34	1.765,27	1.667,20
<b>Betrachteter Streckenabschnitt in km</b>	2,6	2,6	2,6
<b>Verkehrsleistung [Fzkm]</b>	4.844,70	4.589,71	4.334,73
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Verlagerung</b>	954.405,07	904.173,23	853.941,38

<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen vor Verlagerung (vgl. Tabelle 28)</b>	1.004.636,92	1.004.636,92	1.004.636,92
<b>CO<sub>2</sub>-Reduzierung [g]</b>	50.231,85	100.463,69	150.695,54

Mit Hilfe der Tabelle 30 wird das zweite Beispiel untersucht. Dabei werden dieselben Eingangsdaten, wie bei der K35 gewählt. Jedoch wird bei den unterschiedlichen Szenarien ein anderer Umsteigeanteil gewählt, da bei der qualitativen Bewertung der Maßnahme, einen „Wasserbus“ einzurichten, ein größeres Umsteigepotenzial ermittelt wird. Daher werden in den drei Szenarien die Umsteigeanteile 10%, 15% und 20% untersucht. In der letzten Zeile der Tabelle 30 sind ebenfalls die CO<sub>2</sub>-Reduzierungen der Maßnahme „WasserBus“, in Abhängigkeit der verschiedenen Umsteigepotenziale, zu erkennen.

**Tabelle 30** CO<sub>2</sub>-Reduzierung Beispiel 2 Randstraße (L3086)

	Szenario 1		Szenario 2		Szenario 3	
<b>Anteil Umstieg [%]</b>	10%		15%		20%	
<b>Verkehrsstärkeprognose nach Verlagerung des MIV-Anteils auf den Umweltverbund [Kfz/24h]</b>	2.059,65	5.071,5	1.945,225	4.789,75	1.830,8	4.508
<b>Betrachteter Streckenabschnitt in km</b>	5,7	5,5	5,7	5,5	5,7	5,5
<b>Verkehrsleistung [Fzkm]</b>	11.740,01	27.893,25	11.087,78	26.343,63	10.435,56	24.794
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Verlagerung</b>	7.807.751,235		7.373.987,278		6.940.223,32	
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen vor Verlagerung (vgl. Tabelle 28)</b>	8.675.279,15		8.675.279,15		8.675.279,15	
<b>CO<sub>2</sub>-Reduzierung [g]</b>	867.527,91		1.301.291,87		1.735.055,83	

Bei dieser Wirkungsberechnung muss berücksichtigt werden, dass die quantitative Wirkungsberechnung auf Annahmen beruhen, daher sind die Ergebnisse mit Vorsicht zu betrachten. Durch die qualitative Wirkungsvermutung wird ermittelt, welche Maßnahmen ein größeres Potential für den Umstieg

auf den Umweltverbund darstellen. Diese Maßnahmen sollen bei der Umsetzung bevorzugt behandelt werden. Jedoch greifen diese Maßnahmen nur, wenn sie in Kombination umgesetzt werden.

## 8.3 Maßnahmen

In folgender Tabelle 31 sind alle Maßnahmen, die am Edersee angewendet werden, aufgeführt. Dabei ist in der ersten Spalte die ID notiert. Die Handlungsfelder werden in der untenstehenden Tabelle nochmal weiter in Maßnahmenbündel untergliedert und anschließend betitelt. Daraufhin erfolgt eine kurze Beschreibung, wie die jeweilige Maßnahme am Edersee umgesetzt werden kann.

**Tabelle 31** Maßnahmenkatalog für die Edersee-Region

ID	Handlungsfeld	Maßnahmenbündel	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Verantwortliche Akteur*innen
<b>A1.1</b>	ÖPNV (klassischer Linienverkehr)	Räumliche Erschließung	Einrichtung neuer Haltestelle	Einrichten einer neuen Haltestelle am gemeinsamen Parkplatz des Kletterwald, Eichhörnchenpfad, Baumkronenweg, da dieser nicht im Einzugsbereich des ÖPNV liegt.	EWF/NVV
<b>A2.1</b>		Zeitliche Erschließung	Verdichtung Fahrtangebot	In der Sommersaison soll der Bus 515 im Stundentakt verkehren.	EWF/NVV
<b>A3.1</b>		Haltestellen	Ausbau bestehender Haltestellen	Haltestellen müssen flächendeckend barrierefrei sein.	
<b>A4.1</b>		Tarif	Tarifkonzept	Einführung eines neuen Tarifs, mit dem den ganzen Tag in der Edersee-Region gefahren werden kann.	EWF/NVV
<b>A5.2</b>		Verkehrslenkung	Straßensperrung	<b>Extremtage:</b> Um ein Vorankommen des ÖPNV zu gewährleisten, müssen an Tagen mit erhöhten Verkehrsaufkommen entsprechende Straßen gesperrt bzw. nur für Anlieger freigegeben werden (Randstraße, Bringhäuserstr.).	Kommunen
<b>B1.4</b>	Flexible/ Alternative Angebotsformen	Flexible Angebotsformen	Flächenbetrieb	Einrichten eines Flächenbetriebs, damit POI und Einstiegstellen zu Wanderwegen flexibel erreichbar sind.	Flexible/ Alternative Angebotsformen
<b>B1.5</b>		Alternative Angebotsformen	Bikesharing	Es soll ein Bikesharing-System eingerichtet werden, um eine zeitlich flexible Anbindung zu allen POI und Wandereinstiegstellen zu erhalten.	



<b>B1.8</b>		Sonstiges	Shuttle-Busse	Einrichten von Shuttle-Bussen von P+R-Parkplätzen an den Edersee.  <b>Extremtage:</b> Fahrtenanzahl erhöhen	
<b>C1.1</b>	Verkehrsinfrastruktur	Beschilde-rung	Aufbau eines dynamischen Wegweisungs-systems in der Region	Für einen reibungslosen Verkehr ohne suchende Verkehrsteilnehmer*innen soll ein gut ausgeschildertes dynamisches Wegweisungssystem errichtet werden, welches auch aktuelle Informationen liefert.	
<b>C1.3</b>			Aufbau eines dynamischen Parkraum-leitsystems	Zur Vermeidung des Parkraumsuchverkehrs sollen die Parkplätze ausgeschildert sein und mit Echtzeitdaten verknüpft werden, um einen vollen Parkplatz rechtzeitig zu identifizieren.	
<b>C2.1</b>		Parkplätze	Schaffung neuer P+R-Parkplätze	Um den MIV-Verkehr direkt am Edersee zu reduzieren, werden P+R-Parkplätze außerhalb des Edersees errichtet, um den Verkehr aus allen Anschlussrichtungen aufzunehmen.	
<b>C2.2</b>			Schaffung temporärer Park-plätze	an Veranstaltungstagen, an denen ein hohes Verkehrsaufkommen erwartet wird, werden große Wiesen temporär als Parkmöglichkeiten frei gegeben.	
<b>C2.3</b>			Schaffung Stellplätze für Wohnmobile über Nacht	Tourist*innen, die mit Wohnmobilen anreisen, nehmen zu. Um „Wildparken“ zu vermeiden, müssen neue Wohnmobilstellplätze errichtet werden.	Kommunen
<b>D1.1</b>	Informationsbereitstellung		Ausweitung der Edersee Homepage	Für eine einfache Reiseplanung sollten alle wichtigen Informationen gebündelt vorliegen. Daher sollte in die Edersee App eine interaktive Karte integriert sein, auf der die	Edersee-Marketing

				nächsten Haltestellen, Abfahrtszeiten und Buslinien ersichtlich sind.	
<b>D1.4</b>			Informations- und Befragungssäulen	An ausgewählten POI sollen Informations- und Befragungssäulen errichtet werden, damit die Tourist*innen Informationen über die Edersee-Region erhalten und ihre Meinung und Verbesserungsvorschläge abgeben können.	
<b>D2</b>			Aufbau WLAN-Netz	Da die Informationsbereitstellung größtenteils digital abläuft (vgl. Kapitel 2.2 „Tourismus“), sollten an allen POI ein frei zugängliches WLAN-Netz zur Verfügung stehen.	
<b>E1.1</b>	Verkehrssteuerung		erhöhte Parkgebühren an POI, an P+R-Parkplätzen kostenloses parken	Damit die P+R-Parkplätze angenommen werden, dürfen dort keine Parkgebühren erhoben werden. Außer sie beinhalten ebenfalls ein Ticket für den ÖPNV. Außerdem sollten die Parkgebühren an den POI erhöht werden, damit sie an Attraktivität verlieren.	
<b>E1.2</b>			Geschwindigkeitsreduzierung	Zur Reduzierung des Verkehrslärms, vor allem durch den Motorradverkehr, auf der Randstraße sollte dort die Geschwindigkeit reduziert werden. Dies sollte unter Berücksichtigung des bereits durchgeführten Pilotprojekts auf der Randstraße erfolgen.	
<b>E1.3</b>			Zuflussdosierung	Nur eine begrenzte Menge Pkws dürfen die Straße „Zur Sperrmauer“ befahren. Wenn die Parkplatzkapazität ausgeschöpft ist, wird diese Straße gesperrt.  Motoradfahrer dürfen nur zu bestimmten Zeiten die Randstraße befahren	

<b>E1.4</b>			Anpassung LSA-Schaltung	Für einen reibungslosen Verkehrsfluss sollte die LSA-Schaltung vor der Brücke der Bringhäuserstraße auf die Bedürfnisse der Tourist*innen angepasst werden.	
<b>F1</b>	Radverkehr		Ausbau/ Lückenschluss Radwegesnetz	Einzelne Wege/ Wegabschnitte müssen ausgebaut werden.	
<b>F2</b>			Fahrradabstellanlagen hinzufügen	Aufbau weiterer Fahrradabstellanlagen, vor allem an den POI.	
<b>F3</b>			Ausstattung Busse mit Fahrradmitnahmemöglichkeit	Neben den Mehrzweckflächen in Bussen, sollten auf Anfrage von größeren Gruppen Radanhänger oder Radträger an Busse angebracht werden.	
<b>G1.1</b>	Intermodale Verknüpfungspunkte		Aufbau von Verknüpfungspunkten	Schaffung von Anschlusspunkte, an denen auf unterschiedliche Verkehrssysteme umgestiegen werden kann.	
<b>H1</b>	Sonstiges		Aufbau Ladestationen für Pedelecs und E-Autos	Zur Stärkung der E-Mobilität sollen zusätzliche Ladestationen für Pedelecs und E-Autos eingerichtet werden. Ladestationen für E-Autos sollen an den neu etablierten P+R-Parkplätzen entstehen und E-Bike Ladestationen an den POI.	
<b>H2</b>			Aktionstage Nationalpark	Die Akzeptanz des Verkehrskonzepts steigt, mit dem erhöhten Verständnis, daher sollten die Tourist*innen mit einem Aktionstag sensibilisiert werden.	
<b>H4</b>			Schließfächer	An ausgewählten POI und an Bahnhöfen sollten Schließfächer	

				angebracht werden, damit Gepäck temporär deponiert werden kann.	
<b>H5</b>			ökonomische Anreizsysteme	Parktickets auf P+R-Parkplätzen sollen gleichzeitig als ÖPNV Ticket dienen. Außerdem könnte dem Ticket vergünstigt POI besucht werden.	
<b>H6</b>			Aktionstage für Motorradfahrer*innen	Um die Verkehrsteilnehmer*innen Motorradfahrer*innen nicht zu vernachlässigen, sollten Aktionstage eingeführt werden, an denen nur die Motorradfahrer*innen auf der Randstraße fahren dürfen (wenn eine Sperrung der Randstraße für Motorradfahrer*innen umgesetzt wird)	
<b>H7</b>			„Wasser-Bus“	Ein „WasserBus“, der als Linienverkehr über den Edersee fährt, kann den Verkehr von der Straße nehmen	
<b>H8</b>			„Gondel-Bus“	Die Waldecker Bergbahn soll als „GondelBus“ fungieren und Tourist*innen unter Einbindung in den ÖPNV vom See zum Schloss befördern und umgekehrt.	