



LIFE15 NAT/DE/000743

MAßNAHME D.2 MONITORING

## Sozioökonomisches Monitoring Zwischenbericht Mai 2019



Auftraggeber: Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.  
Zweifaller Straße 162, 52224 Stolberg

Auftragnehmer: Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung

Projektträger



Projektpartner & Finanziierer

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Weitere Finanziierer



Im Rahmen von





## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1.0 Einleitung .....	6
2.0 Methodik .....	7
2.1 Akteurspezifische Standardfragebögen (quantitative Erhebung) .....	9
3.0 Ergebnisse .....	12
Teil A (Effekte auf die lokale Wirtschaft) .....	13
3.1 Effekte auf die lokale Wirtschaft .....	13
Teil B (Auswirkungen auf die Bevölkerung der Region, Besucher, Politik) .....	14
3.2 Wissensstand über Naturschutz .....	14
3.3 Akzeptanz von Naturschutz .....	18
3.4 Projekte LIFE allgemein .....	19
3.5 Bekanntheit und Wissensstand von und über LIFE „Amphibienverbund“ .....	19
3.6 Akzeptanz des Projektes .....	22
3.7 Chancen, Erwartungen, Herausforderungen, Verbesserungsvorschläge .....	26
3.7.1 Chancen und Erwartungen .....	26
3.7.2 Herausforderungen und Verbesserungsvorschläge .....	28
3.8 Kooperation mit Flächeneigentümern, Flächenakquise .....	30
3.9 Öffentlichkeitsarbeit .....	31
4.0 Auswertung .....	34
Teil A (Effekte auf die lokale Wirtschaft) .....	35
4.1 Effekte auf die lokale Wirtschaft .....	35
Teil B (Auswirkungen auf die Bevölkerung der Region, Besucher, Politik) .....	35
4.2 Wissensstand und Akzeptanz: Naturschutz allgemein .....	36
4.3 Wissensstand und Akzeptanz: LIFE „Amphibienverbund“ .....	37
5.0 Fazit und Empfehlungen .....	41
6.0 Literatur / verwendete Quellen .....	44
7.0 Anhang .....	46

## ABBILDUNGEN

Titelbild: Exkursion zum Binsfeldhammer (Andreas Koch)

Abb. 1: Stakeholder-Akteursanalyse in der Form eines Venn-Diagrammes.....	9
Abb. 2: Alter der Anwohner/Besucher (n=43) (OZ 4).....	12
Abb. 3: Antworten auf die Frage „Fühlen Sie sich ausreichend informiert?“ bei den quantitativ Befragten.....	21
Abb. 4: Antworten auf „Naturschutzprojekte für Kröten empfinde ich als ...“ .....	23
Abb. 5: Persönliche Haltung der quantitativ Befragten zum Projekt „Amphibienverbund“ .....	24
Abb. 6: Antwort auf die Frage, ob sich die Anwohner/Besucher und Touristiker weiter über das Projekt informieren werden.....	24
Abb. 7: Antworten auf die Frage, ob sich die Flächeneigentümer und die Unternehmer mehr mit Artenschutz beschäftigen werden.....	25
Abb. 8: Informationsquellen, über die die Anwohner/Besucher über das Projekt erfahren haben. Mehrfachnennungen waren möglich.....	32
Abb. 9: Genannte Informationsmedien, mit denen sich die Anwohner/Besucher weiter über das Projekt informieren wollen. Mehrfachnennungen waren möglich. ....	32

## TABELLEN

Tab. 1: Veranstaltungen, an denen die Biologische Station der StädteRegion Aachen e.V. Standardfragebögen „Anwohner/Besucher“ verteilt haben. ....	10
Tab. 2: Übersicht der Befragten, die einen aktorenspezifischen Standardfragebogen erhalten haben, Anzahl der Anfragen und Rückmeldungen.....	10
Tab. 3: Übersicht der Interviewten, die mit einem aktorenspezifischen Leitfaden in einem Face-to-Face Interview befragt wurden. ....	11
Tab. 4: Angaben zur Frage „Erwarten Sie positive Effekte auf die lokale Wirtschaft?“ (OZ 27), Voraussetzung ist, dass das Projekt bekannt ist.....	14
Tab. 5: Antwort der Anwohner/Besucher, ob sie sich vor der Veranstaltung über Naturthemen im Internet informiert haben. ....	15
Tab. 6: Anwohner/Besucher (n=43): Wissensstand über die Fachbegriffe „Natura 2000“, „FFH-Richtlinie“, „LIFE“, „Biotopverbund“ sowie die Bekanntheit der Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte.....	15
Tab. 7: Anzahl der Anwohner/Besucher, die auf den drei Veranstaltungen die Fachbegriffe „Natura 2000“, „FFH-Richtlinie“, „LIFE“, „Biotopverbund“ kennen bzw. davon gehört haben. ....	16



Tab. 8: Flächeneigentümer (n=6), Lehrer (n=1), Stiftung Rheinische Kulturlandschaft (n=1): Wissensstand über die Fachbegriffe „Natura 2000“, „FFH-Richtlinie“, „LIFE“, „Biotopverbund“ sowie die Bekanntheit der Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte.....	16
Tab. 9: Landesbetrieb Straßen NRW (n=1), Touristiker (n=2), Unternehmer (n=2): Wissensstand über die Fachbegriffe „Natura 2000“, „FFH-Richtlinie“, „LIFE“, „Biotopverbund“ sowie die Bekanntheit der Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte. ....	17
Tab. 10: Bedeutung des Naturschutzes für die Anwohner/Besucher (n=43), Flächeneigentümer (n=6), Lehrer (n=1), Stiftung Rheinische Kulturlandschaft (n=1), Touristiker (n=2) und Unternehmer (n=2). ....	18
Tab. 11: Bekanntheit des Projektes LIFE „Amphibienverbund“, Kenntnisse über das Projekt bei den quantitativ Befragten.....	20
Tab. 12: Auflistung der genannten Chancen des Projektes. ....	26
Tab. 13: Auflistung der genannten Herausforderungen des Projektes. ....	28
Tab. 14: Auflistung der genannten Verbesserungsvorschläge und Hinweise zum Projekt. ....	29

## ANHANG

Tab. A 1: deduktives und induktives Kategoriensystem für die Auswertung der aktueursspezifischen Standardfragebögen und der aktueursspezifischen Leitfragen in den persönlichen Interviews.....	46
Tab. A 2: Informationsveranstaltungen, Exkursionen und Fachaustausch zum LIFE „Amphibienverbund“ vom Startbeginn 2017 bis Anfang Oktober 2018.....	49
Tab. A 3: Veröffentlichungen zu LIFE „Amphibienverbund“ im Zeitraum vom Startbeginn 2017 bis Anfang Oktober 2018. ....	51

Akteursspezifischer Standardfragebogen Anwohner/Besucher

Akteursspezifischer Standardfragebogen Flächeneigentümer

Akteursspezifischer Standardfragebogen Lehrer

Akteursspezifischer Standardfragebogen Naturschutzverbände

Akteursspezifischer Standardfragebogen Stiftung Rheinische Kulturlandschaft

Akteursspezifischer Standardfragebogen Touristiker

Akteursspezifischer Standardfragebogen Unternehmer

Akteursspezifischer Standardfragebogen Landesbetrieb Straßen NRW

Akteursspezifischer Leitfaden NABU Naturschutzstiftung Stadt Aachen

Akteursspezifischer Leitfaden Klima- und Umweltausschuss

Akteursspezifischer Leitfaden Kommunen

Akteursspezifischer Leitfaden NABU

Akteursspezifischer Leitfaden untere Naturschutzbehörde

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abb.	Abbildung
AC	Aachen
AG	Arbeitsgruppe
AK	Arbeitskreis
BBH	Hersteller von Blei und Bleilegerungen in Stolberg
Bez. Reg.	Bezirksregierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BSAC	Biologische Station der StädteRegion Aachen
BSR	Schotterwerk in Aachen
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.
ca.	circa
EASME	Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises (in der Europäischen Kommission)
EU	Europa
e. V.	eingetragener Verein
FFH	Fauna-Flora-Habitat
GBU	Projekt zur „Stärkung und Vernetzung von Gelbbauchunken-Vorkommen in Deutschland“ im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt
IKL Limburg	Niederländische Firma im Landschaftsgartenbau
Kap.	Kapitel
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LFA	Landesforstamt
LIFE	L'Instrument Financier pour l'Environnement
n	Größe der Grundgesamtheit
NABU	Naturschutzbund Deutschland
NEMO	Network Monitoring Tool (Monitoring Team der EU)
NRW	Nordrhein-Westfalen
NRW Urban	Landesgesellschaft für Stadtentwicklung
NUA	Natur- und Umweltschutzakademie Nordrhein-Westfalen
OZ	Ordnungszahl
S.	Seite
Tab.	Tabelle
u. a.	unter anderem
UNB	untere Naturschutzbehörde
WABe e.V.	Diakonisches Netzwerk Aachen
WDR	Westdeutscher Rundfunk Köln
WVER	Wasserverband Eifel-Rur
z. B.	zum Beispiel

### Hinweis:

Es sind stets Personen männlichen und weiblichen Geschlechts gleichermaßen gemeint; aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird im Folgenden nur die männliche Form verwendet.



## 1.0 Einleitung

Das Projekt „LIFE<sup>1</sup>-Amphibienverbund“ hat zum Ziel, den Erhaltungszustand der in NRW und Deutschland gefährdeten Amphibienarten Gelbbauchunke (*Bombina variegata*, Anhang II und IV), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*, Anhang IV) und Kreuzkröte (*Epidalea calamita*, Anhang IV) in der StädteRegion Aachen zu verbessern.

Ursache für den rapiden Rückgang aller drei Pionier-Amphibienarten ist der Verlust an geeigneten Lebensräumen. Deshalb werden im Rahmen des Projekts Lebensräume verbessert. Fehlende Fortpflanzungsgewässer angelegt und die Landlebensräume im Nordkreis der StädteRegion Aachen optimiert werden. Ziel ist die Steigerung der Populationsgröße aktueller Vorkommen und die anschließende Vernetzung der durch die Projektmaßnahmen stabilisierten Populationen. In zwei Gebieten soll die Gelbbauchunke wieder angesiedelt werden. Die Gebietskulisse umfasst die Gemeinden Alsdorf, Baesweiler, Eschweiler, Herzogenrath, Stolberg und Würselen, in dort verorteten ehemaligen Steinbrüchen, Kiesgruben und auf Berghalden.

Ziel dieses Monitorings ist es, die sozioökonomischen Effekte des LIFE Natur-Projekts auf die Region, hinsichtlich der Auswirkungen auf A) die lokale Wirtschaft und B) die lokale Bevölkerung und Besucher zu bewerten. Der „Erfolg von Naturschutzprojekten misst sich oft [nur] in Flächengröße oder der Höhe des eingesetzten Geldes, selten aber darin, wie ein Projekt bei den Menschen ankommt.“ (REBHAWN et al. 2017, S. 1). Über die Erfolge der Öffentlichkeitsarbeit und die Auswirkung auf die Stimmung in der Bevölkerung und entsprechend auch die Akzeptanz des Projektes, ist jedoch bisher wenig bekannt (ebd.). Aus diesem Grund soll neben der Erfolgskontrolle der Wirksamkeit der Naturschutzmaßnahmen im Rahmen des Projektes LIFE „Amphibienverbund“, ein Monitoring die Auswirkungen des Projektes auf die Bevölkerung der Region, die Besucher und auf spezifische Nutzergruppen untersuchen. Im Zuge des Projektes „Amphibienverbund“ sollen Informationen zum Projektgebiet bereitgestellt werden, mit dem Ziel die Akzeptanz für Natura 2000, die Ausweisung von Schutzgebieten und Managementmaßnahmen zu verbessern.

Das Monitoring sieht zu Beginn des Projektes (2018) eine erste Befragung der regionalen Bevölkerung, Besuchern und spezifischer Nutzergruppen vor. Die erste Befragung soll untersuchen, ob Natura 2000 und das Instrument LIFE sowie das Projekt „Amphibienverbund“ bereits bekannt sind, ob und wie gut sich diese Gruppen informiert fühlen und wie die Haltung zu den Managementmaßnahmen ist. Gegen Ende des Projektes (2025) soll eine weitere Befragung durchgeführt werden, um zu evaluieren, in welchem Maße sich das Wissen und die Akzeptanz verändert haben.

Neben den soziologischen Effekten, sollen auch lokalökonomische Auswirkungen des Projektes untersucht werden. Insbesondere die Wirtschaftszweige, die von dem Projekt am stärksten betroffen sind, wie Dienstleister im Bereich der Land- und Forstwirtschaft, Landschaftsplanung und Gastronomie, sollen dazu befragt werden.

---

<sup>1</sup> Europäisches Finanzierungsinstrument für die Umwelt





Das vorliegende sozioökonomische Monitoring untersucht dementsprechend einerseits die soziologischen und andererseits die ökonomischen Effekte des Projektes LIFE „Amphibienverbund“. In diesem Zwischenbericht werden die Ergebnisse der ersten Befragungsphase vorgestellt.

## 2.0 Methodik

Die sozioökonomischen Effekte des Projektes LIFE „Amphibienverbund“ werden wie in Kap. 1 bereits beschrieben, mithilfe von Befragungen evaluiert. Dafür sind zwei Phasen vorgesehen, von denen die erste Phase bereits erfolgt ist. Zu Anfang des Projektes, im Jahre 2018, wurden verschiedene Stakeholder und Akteure befragt. Diese Phase diente als Grundlagenforschung und wies einen explorativen<sup>2</sup> Charakter auf (DÖRING & BORTZ 2016). Der Ausgangszustand wurde ermittelt (KUCKARTZ 2014). Die zweite Phase soll am Ende der Laufzeit im Jahr 2025 erfolgen. Diese wird die Evaluationsforschung<sup>3</sup> im eigentlichen Sinne darstellen. Bei diesem sozioökonomischen Monitoring handelt es sich um eine Längsschnittstudie<sup>4</sup>, bei welcher ein Vorher-Nachher-Vergleich durchgeführt wird (DÖRING & BORTZ 2016).

Für beide Erhebungsphasen wurde eine Methodenkombination, die sogenannte Mixed Methods-Methode<sup>5</sup> nach KUCKARTZ (2014) angewendet. „Im Bereich der Evaluation sind Mixed-Methods-Designs schon seit Längerem zum Regelfall geworden: Das notwendige Einbeziehen der verschiedenen Stakeholder und die meist vielfältigen Aspekte des zu evaluierenden Programms legen ein solches Design häufig nahe.“ (KUCKARTZ 2014, S. 95). Bei dieser Methode erfolgt eine qualitative und quantitative Datenerhebung, wodurch eine Multiperspektivität erreicht wird (KUCKARTZ & BUSCH 2012). Statistische Zusammenhänge werden verständlicher und plastischer durch verbales Datenmaterial<sup>6</sup> aufgezeigt (KUCKARTZ 2014). Nach DÖRING & BORTZ (2016) reicht aufgrund des explorativen<sup>7</sup> und evaluativen<sup>8</sup> Charakters dieser quantitativen Erhebung eine kleine Stichprobengröße aus. Dies ist darin begründet, dass eine inhaltliche Repräsentation<sup>9</sup> anstatt statistischer Repräsentativität<sup>10</sup> im Vordergrund steht (KRUSE 2014). Die detaillierte Beschreibung des Sachverhaltes und das Erarbeiten neuer Theorien bzw. Weiterentwicklung dieser, stehen dabei

---

<sup>2</sup> Eine erkundende Untersuchung findet statt, ein unerforschter Untersuchungsbereich liegt vor, theoretische Voraussetzungen/Grundlagen werden geschaffen (DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>3</sup> Eine Bewertung der Wirksamkeit von Maßnahmen (DÖRING & BORTZ 2016), hier eine Bewertung der Wirksamkeit der Öffentlichkeitsbeteiligung und der Auswirkungen des Projektes auf die lokale Wirtschaft.

<sup>4</sup> Eine Befragung wird zu mehreren Zeitpunkten durchgeführt und die Ergebnisse werden verglichen (DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>5</sup> Eine Kombination von quantitativen und qualitativen Verfahren, entsprechend liegen zweierlei Arten von Daten vor (KUCKARTZ 2014).

<sup>6</sup> Informationen, die mündlich mitgeteilt wurden; bei der Befragung werden keine Antwortmöglichkeiten vorgeben (DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>7</sup> Erkundender Charakter, siehe Fußnote 2.

<sup>8</sup> Wertender Charakter, siehe Fußnote 3.

<sup>9</sup> Es werden keine Verallgemeinerungen aus nicht-standardisierten Daten getroffen. Subjektive, detaillierte, anschauliche Antworten bleiben erhalten (DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>10</sup> Verallgemeinerungen werden aus standardisierten Daten getroffen (DÖRING & BORTZ 2016).

im Vordergrund. Entsprechend weist diese Erhebung letztendlich einen qualitativen Charakter auf. Für die quantitative Erhebung sind Gelegenheitsstichproben<sup>11</sup> und Quotenstichproben<sup>12</sup> ausreichend (DÖRING & BORTZ 2016).

Für die Erhebung wurde eine homogen gezielte Stichprobe<sup>13</sup> (ebd.) angewendet. Bei der Konstruktion des Stichprobenplans wurde zudem ein sogenannter Gatekeeper<sup>14</sup>, in diesem Fall die Ansprechpartner des Projektes – Frau Bettina Krebs (Projektleitung) und Frau Anika Au der Biologischen Station StädteRegion Aachen e.V. hinzugezogen. Mit Hilfe des Gatekeepers erfolgt eine zielgerichtete Suche nach geeigneten Interviewpartnern (KRUSE 2014). Abb. 1 zeigt in einem Venn-Diagramm<sup>15</sup> die gemeinsam durchgeführte Stakeholder-Akteurs-Analyse. Die markierten Stakeholder<sup>16</sup> und Akteure<sup>17</sup> wurden in Form von akteurspezifischen Standardfragebögen<sup>18</sup> (quantitative Erhebung) oder akteurspezifischen Leitfaden-Interviews<sup>19</sup> (qualitative Erhebung) befragt. Das Sampling<sup>20</sup> zeigt, dass vielfältige Akteure, von der Politik- bzw. Verwaltungsebene bis hin zur Durchführungsebene berücksichtigt wurden, um möglichst verschiedene Wahrnehmungen, Interessenspositionen und Sichtweisen zu berücksichtigen (DÖRING & BORTZ 2016).

Für die Erhebung wurde ein standardisierter Fragebogen konzipiert und ein Leitfaden für die Face-to-Face Interviews<sup>21</sup> entworfen. Die beiden Befragungstypen wurden zeitlich gesehen parallel ausgeführt (paralleles Design in mixed-methods<sup>22</sup> (KUCKARTZ 2014, KUCKARTZ & BUSCH 2012).

---

<sup>11</sup> Nicht zufallsgesteuert; Personen werden miteinbezogen, die gerade zur Verfügung stehen oder leicht zu erreichen sind (DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>12</sup> Nicht zufallsgesteuert; bewusst bzw. systematisch werden Personen ausgewählt, sodass sich eine bestimmte Zusammensetzung der Stichprobe ergibt (DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>13</sup> Eine Vielfalt an Akteuren wird berücksichtigt, um das interessierende Untersuchungsfeld breit abzubilden. Die Akteure werden bewusst ausgewählt (nicht zufallsgesteuert) und sie werden dabei nur über einen einzigen oder über wenige Rekrutierungswege (Anwerben) angesprochen (DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>14</sup> Personen werden gebeten, passende Interviewpartner zu benennen, auszusuchen oder anzusprechen (KRUSE 2014).

<sup>15</sup> Auch Mengendiagramm genannt, nach John Venn benannt (Quelle: Internet, Wikipedia); Darstellung von Mengen (hier Stakeholder/Akteure) und deren Relationen zu einem bestimmten Thema (LIFE Amphibienverbund) in Form von Kreisen. Je näher die Stakeholder/Akteure am Thema stehen, desto mehr sind sie im Projekt involviert.

<sup>16</sup> Teilhaber; Person oder Gruppe, die ein berechtigtes Interesse am Verlauf oder Ergebnis eines Projektes hat, aber nicht für das Projekt handelt (Quelle: Internet, Wikipedia).

<sup>17</sup> Handelnder, Person oder Gruppe, die ein berechtigtes Interesse am Verlauf oder Ergebnis eines Projektes hat und in diesem auch agieren (Quelle: Internet, Wikipedia).

<sup>18</sup> Es liegen für jeden Akteur einen speziell für ihn ausgerichteten Standardfragebogen vor (orientiert an DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>19</sup> Die Interviews werden mit einem Leitfaden begleitet, der speziell für den Akteur/Stakeholder entwickelt wurde. In dem Leitfaden sind Fragen formuliert, es werden aber keine Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Die Reihenfolge der Fragen muss nicht eingehalten werden, es können zusätzliche Fragen gestellt werden und es müssen nicht alle Fragen gestellt werden (orientiert an DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>20</sup> Stichprobe (DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>21</sup> Mündliche Befragung im direkten Kontakt mit dem Interviewten (orientiert an DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>22</sup> Siehe Fußnote 5, S. 7



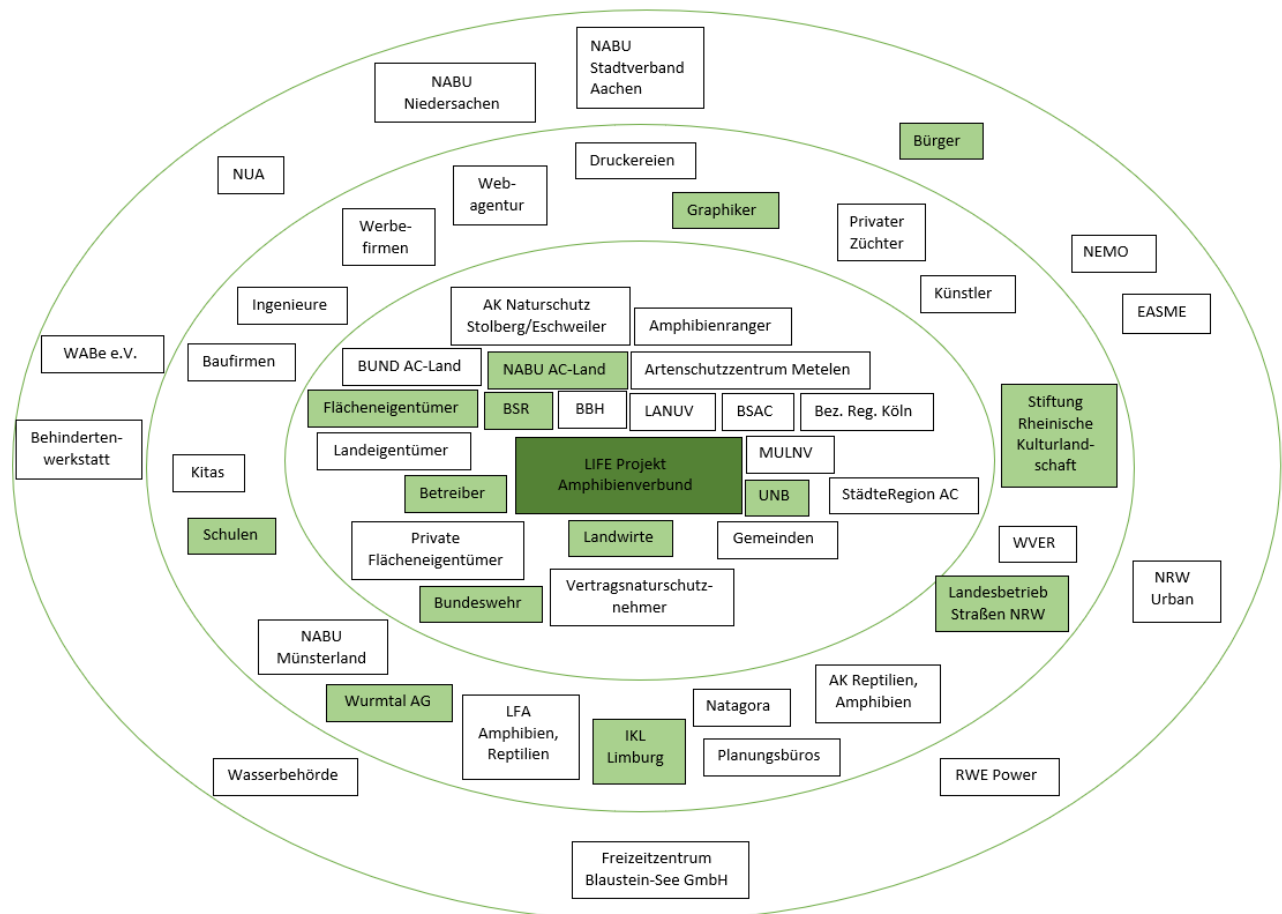


Abb. 1: Stakeholder-Akteursanalyse in der Form eines Venn-Diagrammes. Die hellgrünmarkierten Stakeholder und Akteure wurden mit Leitfäden persönlich interviewt oder ein aktEURSSPEZIFISCHER Standardfragebogen wurde zugeschiedt (Tab. 2). Zudem haben Touristiker, die im Venn-Diagramm nicht auftauchen, einen aktEURSSPEZIFISCHEN Standardfragebogen erhalten. Die Abkürzungen der Einrichtungen können dem Abkürzungsverzeichnis entnommen werden.

## 2.1 Akteurspezifische Standardfragebögen (quantitative Erhebung)

Aufgrund der Vielzahl an unterschiedlichen Akteuren wurden aktEURSSPEZIFISCHE Standardfragebögen entwickelt<sup>23</sup> (Anhang). Die Standardfragebögen für Anwohner/Besucher wurden von Mitarbeitern der Biologischen Station der StädteRegion Aachen e.V. an drei Veranstaltungen verteilt (Tab. 1). Die Führung auf der Schwarzen Halde im Naturschutzgebiet Wurmtal stellte eine naturschutzfachliche Veranstaltung dar. Vor der Führung wurden die aktEURSSPEZIFISCHEN Standardfragebögen „Anwohner/Besucher“ verteilt. Bei der Kunstaktion „Sumsimitpo“ wurden Künstlerarbeiten zum Thema Wildbienensterben ausgestellt. Dies fand unabhängig vom Projekt LIFE „Amphibienverbund“ statt. Die Biologische Station der StädteRegion Aachen e.V. war mit einem Stand zu Wildbienen vertreten. Zum Thema Amphibien wurde nichts vermittelt. Akteurspezifische Standardfragebögen wurden verteilt. Der „Türöffner-Tag“, der vom

<sup>23</sup> Insbesondere im Kap. 3 wird von „quantitativ Befragten“ gesprochen. Damit sind die Akteure gemeint, die einen Standardfragebogen (quantitative Befragung) ausgefüllt haben. In Tab. 2 werden diese Akteure aufgelistet.

WDR organisiert wurde und im Energeticon Alsdorf, einem Energieerlebnismuseum stattfand, ereignete sich ebenfalls unabhängig vom Projekt LIFE „Amphibienverbund“. Entsprechend war die Biologische Station der StädteRegion Aachen e.V. auch nicht mit einem Stand oder Ähnliches vertreten. Es wurden nur die Fragebögen, sowie auf die Befragung folgend Flyer zum Projekt verteilt.

Tab. 1: Veranstaltungen, an denen die Biologische Station der StädteRegion Aachen e.V. Standardfragebögen „Anwohner/Besucher“ verteilt haben.

Nr.	Veranstaltung	Datum	Anzahl Rückmeldungen
1	Schwarze Halde im NSG Wurmatal - Was passiert denn hier? (Teuterhof)	17.07.2018	11
2	Kunstaktion auf dem Hammerberg „Sumsimitpo“	26.08.2018	5
3	Energeticon „Türöffner-Tag“	03.10.2018	25
	<b>Summe</b>		<b>41</b>

Tab. 2: Übersicht der Befragten, die einen aktEURSSpezifischen Standardfragebogen erhalten haben, Anzahl der Anfragen und Rückmeldungen.

Akteursspezifische Standardfragebogen	Institutionen, Personen	Anfragen	Rücklauf
Anwohner, Besucher	An Veranstaltungen (Tab. 1)	-	43*
Flächeneigentümer	BSR Schotterwerk GmbH EBV GmbH – Hückelhoven Nivelsteiner Sandwerke & Sandsteinbrüche GmbH ENERGETICON GmbH Bundeswehr (2 Ansprechpartner) Weiße Halde Teuter Hof Binsfeldhammer Forstbetrieb NSG Noppenberg Landwirt	10	6
Lehrer	Europaschule Herzogenrath, Gymnasium Würselen	2	1
Naturschutzverbände	BUND Kreisgruppe Aachen Land NABU Aachen Land NABU Stadtgebiete Würselen, Alsdorf, Baesweiler, Herzogenrath, Eschweiler, Stolberg Wurmatal AG (2 Ansprechpartner) AK Herpetofauna	11	6
Stiftung Rheinische Kulturlandschaft	Ansprechpartner	2	1
Landesbetrieb Straßen NRW	Ansprechpartner	2	1
Touristiker	Stabstelle S 85 StädteRegion Aachen aachen tourist service e.v. Grünmetropole Wandervereine Radvereine Stolberg, Eschweiler, Würselen	7	2
Unternehmer	Land- u. Forstbetrieb Schweda Stichting IKL Limburg VLG Design	6	2

	Directeur Bureau Naturland-Limes Divergens BV Cosmolog GbR Multimedia Studio Wasserverband Eifel Rur		
<b>Summe</b>		40	<b>62</b>

\* Ein Mitglied aus einem Radsportverein sowie ein Praktikant der Biologischen Station der StädteRegion Aachen wurden nicht während einer der drei Veranstaltung befragt.

## 2.2 Leitfaden-Interviews (qualitative Erhebung)

Im Zeitraum vom 04.05.2018 bis 23.08.2018 wurden sieben Face-to-Face Interviews und ein spontanes Telefoninterview anhand eines aktEURsspezifischen Leitfadens geführt. Die Interviews dauerten 10 Minuten bis 1,5 Stunden (Tab. 3).

Tab. 3: Übersicht der Interviewten, die mit einem aktEURsspezifischen Leitfaden in einem Face-to-Face Interview befragt wurden.

Institution	Abkürzung	Art des Interviews
Untere Naturschutzbehörde StädteRegion Aachen	UNB	Face-to-Face Interview
NABU Naturschutzstation Aachen	NABU AC	Face-to-Face Interview
Klima- und Umweltausschuss Städte-Region Aachen	Ausschuss	Face-to-Face Interview
Zuständige Ansprechpartner in den Kommunen Alsdorf, Eschweiler, Stolberg und Würselen im Bereich Umwelt *	Kommunen	Face-to-Face Interviews
NABU Kreisverband Aachen Land	NABU AC-Land	Telefon-Interview

\* Interviews in Baesweiler und Herzogenrath wurden seitens der Ansprechpartner aus zeitlichen Gründen abgelehnt.

Geplant war es, die Leitfaden-Interviews mit einem Diktiergerät aufzunehmen und diese für die Auswertung zu transkribieren<sup>24</sup>. Nach dem ersten Interview mit der Unteren Naturschutzbehörde der Städteregion Aachen, das als sogenannter Pretest<sup>25</sup> gesehen werden kann (DÖRING & BORTZ 2016), stellte sich eine Transkription hinsichtlich des Zeit-Kosten-Verhältnisses als nicht effektiv heraus. Aus diesem Grund wurden während der restlichen sechs Interviews Notizen gemacht. Diese wurden anschließend mittels eines Kategoriensystems<sup>26</sup> ausgewertet.

Die Ergebnisse der Leitfragen-Interviews wurden deduktiv wie auch induktiv mit einem Kategoriensystem (KUCKARTZ et al. 2014) ausgewertet (Tab. A 1, im Anhang). Deduktive Kategorien haben sich aus den Fragen abgeleitet und diese wurden vor der Auswertung gebildet. Induktive Kategorien wurden aus den Antworten herausgebildet (KUCKARTZ et al. 2014). Die Antworten der befragten Akteure wurden mit den Kategorien codiert.

<sup>24</sup> Gesprochene Worte in Schrift übertragen (Quelle: Internet).

<sup>25</sup> Vortest, Fragebogen wird ausprobiert (orientiert an DÖRING & BORTZ 2016).

<sup>26</sup> Katalog mit Auswertungsbegriffen (orientiert an DÖRING & BORTZ 2016).

### 3.0 Ergebnisse

Die Ergebnisse sind eingeteilt in Teil A, die Effekte des Projektes auf die lokale Wirtschaft, sowie in Teil B, die Auswirkungen des Projektes auf die regionale Bevölkerung, die Besucher und weitere spezifische Nutzergruppen. Folgend werden die Ergebnisse der quantitativen und qualitativen Befragung entlang der Kategorien dargestellt. Dabei werden zunächst die Ergebnisse der aktorenspezifischen Standardfragebögen (quantitativ) und dann die Ergebnisse der persönlich interviewten Akteure (qualitativ) dargestellt.

Auf den drei Veranstaltungen (Tab. 1) wurde der aktorenspezifische Fragebogen „Anwohner/Besucher“ verteilt. Folgende Berufsgruppen waren dort vertreten: Student, Lehrer, Verlagsangestellte, Mediengestalter, verschiedene kaufmännische Berufe, Hausfrau, Rentner, Mechaniker, Biologe, Beamter, Pharmavertreter, Mineraloge, Journalist, Bildungswissenschaftler, Techniker, Büroangestellter, Erzieher, Bauingenieur, KFZ-Meister, Fachinformatiker sowie fünf Schüler, deren Eingabe mitberücksichtigt wurde, aus den Wohnorten: Würselen, Stolberg, Alsdorf, Baesweiler (StädteRegion Aachen), aus der Stadt Aachen, sowie aus Köln, Neuhäusel, Heinsberg, Bergheim, Erkrath und Jülich. Acht dieser 43 Befragten (Anwohner/Besucher) machten keine Angabe zu ihrem Wohnort. Ca. 70 % der befragten Anwohner/Besucher waren zwischen 30-60 Jahre alt. Keiner war zwischen 18-30 Jahre alt. Zu den anderen 30 % zählen fünf Schüler sowie acht Anwohner/Besucher, die über 60 Jahre alt waren (Abb. 2).

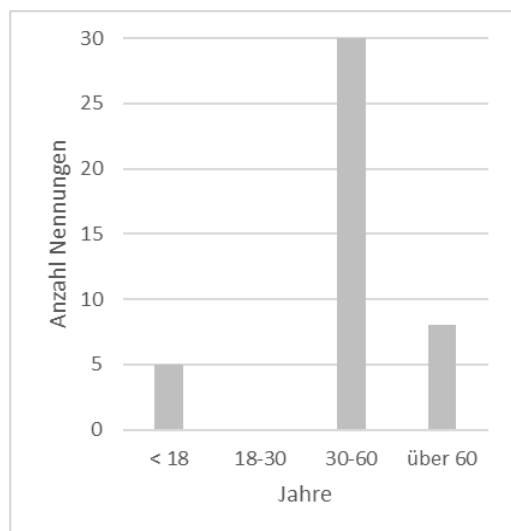


Abb. 2: Alter der Anwohner/Besucher (n=43) (OZ 4).

Bei der Auswertung der Verteilung von Anwohner und Besucher (OZ 7) kann nur eine Tendenz festgestellt werden, da diese Aufteilung von einigen Befragten missverstanden wurde. Einige Zuordnungen sind falsch oder wurden nicht ausgefüllt. Dennoch ist die Tendenz zu erkennen, dass auf der Veranstaltung 1 (Schwarze Halde) und 3 (Energeticon) mehr Besucher (70-80 %) als Anwohner Fragebögen ausgefüllt haben. Bei der dritten Veranstaltung (Kunstaktion) wurden nur fünf Fragebögen ausgefüllt, drei Anwohner und zwei Besucher nahmen teil.



Vorab noch der Hinweis, in den acht persönlichen Interviews wurden nicht alle Fragen beantwortet, da gewisse Fragen nicht vom Interviewer gestellt wurden oder die Interviewten nicht auf die Frage eingegangen sind.

## **Teil A (Effekte auf die lokale Wirtschaft)**

### **3.1 Effekte auf die lokale Wirtschaft**

Folgend werden die Ergebnisse zu den Kategorien „allgemeine wirtschaftliche Effekte“, „persönlicher wirtschaftlicher Effekt“, „Jahresumsatz“, „Aufträge von Biostation“ und „Auseinandersetzung mit dem Thema“, „Maßnahmen Amphibien“ (Tab. A 1, im Anhang) betrachtet.

#### Akteursspezifische Standardfragebögen

Das Projekt LIFE „Amphibienverbund“ kannten nur vier der 43 befragten Anwohner/Besucher. Ein Anwohner/Besucher sowie auch ein Vertreter des Naturschutzes erwarten infolge des Projektes positive Effekte auf die lokale Wirtschaft (Tab. 4). Ein Anwohner/Besucher merkte an, dass zu wenig Interesse für das Projekt bzw. des Naturschutzes seitens der Landwirtschaft bestehe, sodass keine positiven ökonomischen Effekte erzielt werden können. Die anderen fünf Vertreter des Naturschutzes sowie der Lehrer erwarten ebenfalls keine positiven Effekte. Fünf der sechs befragten Flächeneigentümer gaben an, dass das Projekt keinen wirtschaftlichen Effekt habe, auch nicht für sie selbst.

Das Unternehmen Stichting IKL Limburg aus den Niederlanden hat im Jahr 2018 im Rahmen des Projektes LIFE „Amphibienverbund“ bereits  $\pm$  150 Kleingewässer angelegt. Das Unternehmen hält in den Niederlanden Vorträge über die umgesetzten Maßnahmen für Amphibien in der StädteRegion Aachen. Diese dienen u. a. als Vorbild für die Niederlande. Dieser Unternehmer wusste jedoch nicht, ob ein positiver Effekt in der lokalen Wirtschaft erreicht werde. Für sein Unternehmen mache dieses Projekt 1-10 % seines Jahresumsatzes aus. Das Graphik-Büro VLG Design hatte bereits insgesamt drei Aufträge (unabhängig von dem Projekt LIFE „Amphibienverbund“) bei der Biologischen StädteRegion Aachen. Für dieses Projekt LIFE hat das Büro zum Zeitpunkt der Befragung das Logo entworfen. Dabei wurde angemerkt, dass die intensive Bearbeitung mit einem beauftragten Thema in der visuellen Kommunikation notwendig sei, um überzeugende Arbeit leisten und die Öffentlichkeit erreichen zu können. Ob das Projekt positive Effekte auf die lokale Wirtschaft erzielen werde, wusste er auch nicht. Auch in seinem Büro macht das Projekt LIFE „Amphibienverbund“ 1-10 % seines Jahresumsatzes aus.

Die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft hat bisher, unabhängig vom Projekt LIFE „Amphibienverbund“, noch keine Maßnahmen für Amphibien im Nordkreis geplant. Der Landesbetrieb Straßen NRW hat bereits unabhängig vom Projekt LIFE „Amphibienverbund“ zwei Maßnahmen für Kröten und Unken im Nordkreis der StädteRegion umgesetzt. Auch dieser Vertreter wusste nicht, ob es positive Effekte auf die lokale Wirtschaft geben werde.

Tab. 4: Angaben zur Frage „Erwarten Sie positive Effekte auf die lokale Wirtschaft?“ (OZ 27), Voraussetzung ist, dass das Projekt bekannt ist (n=22).

	Ja	nein	weiß ich nicht
Anwohner & Besucher	1	2	1
Flächeneigentümer		5	1
Lehrer		1	
Naturschutzverbände	1	5	
Stiftung			1
Straßen NRW		1	
Touristiker		1	
Unternehmer			2
<b>Summe</b>	2	15	5
<b>Prozent</b>	9	68	23

### Leitfadeninterviews

Vier der sieben persönlich Befragten machten Aussagen zu möglichen Effekten des Projektes auf die lokale Wirtschaft. Die Akteure (NABU AC, Ausschuss, Kommunen) waren sich sicher, dass das Projekt LIFE „Amphibienverbund“ nur kurzzeitige, marginale Effekte auf die lokale Wirtschaft habe. Diesbezüglich wurde darauf hingewiesen, auch Unternehmer aus den Niederlanden werden angefragt, sodass an dieser Stelle die Wirtschaft der Euregio gestärkt werde (Kommune). Hinsichtlich der lokalen Wirtschaft wurden lokale (Klein-)Unternehmer (NABU AC) sowie der Tourismussektor (Kommune) von zwei Interviewten genannt, wobei angezweifelt wurde, ob Touristen explizit wegen des Projektes in die Region kämen (Kommune). Die lokale Bevölkerung werde das Projekt eher wahrnehmen. Ein Befragter wies darauf hin, dass es sich bei diesem Projekt um ein Naturschutz- und nicht um ein Tourismusprojekt handele. Die lokale Wirtschaft zu fördern, sei nicht der Anspruch eines solchen Naturschutzprojektes (NABU AC). Außerdem verwies ein Befragter darauf, dass das Fachpersonal des Projektes (Biologische Station der StädteRegion Aachen) finanziert werde, sodass folglich Einkommen in die lokale Wirtschaft fließe (NABU AC).

## **Teil B (Auswirkungen auf die Bevölkerung der Region, Besucher, Politik)**

### **3.2 Wissensstand über Naturschutz**

Folgend werden in den Kap. 3.2 bis 3.4 die Ergebnisse zu den Kategorien „Natura 2000“, „FFH-Richtlinie“, „Biotopverbund“, „Wissensstand Schutzbegriffe“, „LIFE Begriff“ sowie „Internet vorabinformiert“ (Tab. A 1, im Anhang) berücksichtigt.

### Akteursspezifische Standardfragebögen

Die meisten Anwohner/Besucher haben sich vor den Veranstaltungen nicht im Internet über Naturthemen informiert (Tab. 5).



Tab. 5: Antwort der Anwohner/Besucher(n=41), ob sie sich vor der Veranstaltung über Naturthemen im Internet informiert haben (OZ 9).

	Vorher im Internet informiert	Vorher nicht im Internet informiert
Veranstaltung 1 Schwarze Halde	4	7
Veranstaltung 2 Kunstaktion	1	4
Veranstaltung 3 Energeticon	4	21
<b>Summe</b>	9	32
<b>Prozent</b>	22	78

\* Die Ergebnisse des Praktikanten und des Radsportvereinmitgliedes werden bei dieser Frage nicht berücksichtigt.

Bei der Frage nach der Definition von Natura 2000 haben 86 % der Anwohner/Besucher „weiß ich nicht“ angekreuzt (Tab. 6). Drei Personen gaben „die Naturschutzrichtlinie aus dem Jahr 2000“ an. Die FFH-Richtlinie war bei den Anwohnern/Besuchern zu 88 % unbekannt. Ein Anwohner/Besucher war der Meinung, dass das Instrument LIFE „ein deutsches Finanzierungsprogramm“ sei, zwei andere meinten, dass es sich dabei um „ein Umweltfinanzierungsprogramm der StädteRegion Aachen“ handele. Nur 18 % kannten die Bedeutung des Biotopverbundes, wobei 30 % der Befragten keine Angabe zu dieser Frage machten. Immerhin haben 70 % der Anwohner/Besucher bereits von den drei Amphibienarten oder teilweise von den Arten gehört. Der Lebensraum dieser Arten ist zu 37 % bekannt.

Tab. 6: Anwohner/Besucher (n=43): Wissensstand über die Fachbegriffe „Natura 2000“, „FFH-Richtlinie“, „LIFE“, „Biotopverbund“ sowie die Bekanntheit der Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte (OZ 10, 11, 17, 20, 21, 22).

Wissensstand Anwohner/Besucher	keine Angabe, weil nicht notwendig, oder keine gemacht	Wissen nicht vorhanden oder falsche Angabe/teilweise	Wissen vorhanden, richtige Angabe
Lebensraum Amphibien	8 (19 %)	19 (44 %)	16 (37 %)
Kröten, Unken		13/14 (30 %/33 %)	16 (37 %)
Biotopverbund	13 (30 %)	22 (51 %)	8 (19 %)
LIFE	14 (33 %)	25 (58 %)	4 (9 %)
FFH-Richtlinie		38 (88 %)	5 (12 %)
Natura 2000	1 (2 %)	37 (86 %)	5 (12 %)

Auf der Veranstaltung 2 „Kunstaktion“ kannten zwei Anwohner/Besucher den Begriff „Biotopverbund“, die anderen Begriffe waren keinem bekannt. Auffällig ist, dass den Anwohner/Besucher bei der naturschutzfachlichen Veranstaltung „Schwarze Halde“ die Fachbegriffe bekannter sind, als auf den anderen beiden Veranstaltungen.

Tab. 7: Anzahl der befragten Anwohner/Besucher, die auf den drei Veranstaltungen die Fachbegriffe „Natura 2000“, „FFH-Richtlinie“, „LIFE“, „Biotopverbund“ kennen bzw. davon gehört haben.

	Veranstaltung 1 „Schwarze Halde“ (n=11)	Veranstaltung 2 „Kunstaktion“ (n=5)	Veranstaltung 3 „Energeticon“ (n=25)
Biotopverbund	3 (27 %)	2 (40 %)	2 (8 %)
LIFE	2 (18 %)	0 (0 %)	1 (4 %)
FFH-Richtlinie	3 (27 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Natura 2000	4 (36 %)	0 (0 %)	1 (4 %)

Der Lehrer, der Vertreter der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft (Tab. 8) sowie der Vertreter des Landesbetriebes Straßen NRW (Tab. 9) konnten zu allen sechs Fragen die richtige Antwort geben und haben von der FFH-Richtlinie und den drei Amphibienarten gehört. Zwei Flächeneigentümer gaben an, dass sich hinter dem Begriff Natura 2000, die Naturschutzrichtlinie aus dem Jahr 2000 verbirgt, ein weiterer Flächeneigentümer wusste es nicht und hat bislang nichts von der FFH-Richtlinie und dem Instrument LIFE gehört. Die anderen drei Flächeneigentümer nannten die richtige Definition von Natura 2000. Fünf der sechs Flächeneigentümer haben bereits von der FFH-Richtlinie gehört. Der Begriff Biotopverbund ist von fünf Flächeneigentümern bekannt und alle kannten die drei Amphibienarten und ihre Lebensräume.

Tab. 8: Flächeneigentümer (n=6), Lehrer (n=1), Stiftung Rheinische Kulturlandschaft (n=1): Wissensstand über die Fachbegriffe „Natura 2000“, „FFH-Richtlinie“, „LIFE“, „Biotopverbund“ sowie die Bekanntheit der Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte (OZ 10, 11, 17, 20, 21, 22).

Wissensstand	keine Angabe, weil nicht notwendig, oder keine gemacht			Wissen nicht vorhanden, falsche Angabe			Wissen vorhanden, richtige Angabe		
	Eigentümer	Lehrer	Stiftung	Eigentümer	Lehrer	Stiftung	Eigentümer	Lehrer	Stiftung
Lebensraum Amphibien							6 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)
Kröten, Unken							6 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)
Biotopverbund				1 (17 %)			5 (83 %)	1 (100 %)	1 (100 %)
LIFE				2 (33 %)			4 (67 %)	1 (100 %)	1 (100 %)
FFH-Richtlinie				1 (17 %)			5 (83 %)	1 (100 %)	1 (100 %)
Natura 2000				3 (50 %)			3 (50 %)	1 (100 %)	1 (100 %)

Die beiden Touristiker und Unternehmer hatten unterschiedliches Wissen. Ein Unternehmer (VLG Design) und ein Touristiker (Stabstelle 85) konnten zu allen sechs Fragen die richtige Antwort geben und haben bereits von der FFH-Richtlinie und (teilweise) von den drei Amphibienarten gehört. Der zweite Unternehmer (Stichting IKL Limburg) kannte abgesehen von dem Instrument LIFE (Tab. 9) LIFE15-NAT/DE/000743

ansonsten alle Begriffe. Für ihn sei LIFE das Umweltfinanzierungsprogramm der StädteRegion Aachen. Ein Anwohner gab neben der richtigen Antwort zur Frage nach der Bedeutung des Instrumentes LIFE ebenfalls an, dass es sich dabei um das Umweltfinanzierungsprogramm der StädteRegion Aachen handele. Der zweite Touristiker (aachen tourist service e.v.) wiederum kannte weder die Bedeutung von Natura 2000, noch hat er von der FFH-Richtlinie und den drei Amphibienarten gehört. Zum Lebensraum der Arten und zum Biotopverbund machte er keine Angaben (Tab. 9).

Tab. 9: Landesbetrieb Straßen NRW (n=1), Touristiker (n=2), Unternehmer (n=2): Wissensstand über die Fachbegriffe „Natura 2000“, „FFH-Richtlinie“, „LIFE“, „Biotopverbund“ sowie die Bekanntheit der Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte (OZ 10, 11, 17, 20, 21, 22).

	keine Angabe, weil nicht notwendig, oder keine gemacht			Wissen nicht vorhanden, falsche Angabe/teilweise			Wissen vorhanden, richtige Angabe		
	Straßen NRW	Touristiker	Unternehmer	Straßen NRW	Touristiker	Unternehmer	Straßen NRW	Touristiker	Unternehmer
Lebensraum Amphibien		1 (50 %)					1 (100 %)	1 (50 %)	2 (100 %)
Kröten, Unken					1/1		1 (100 %)		2 (100 %)
Biotopverbund		1 (50 %)					1 (100 %)	1 (50 %)	2 (100 %)
LIFE		1 (50 %)				1 (50 %)	1 (100 %)	1 (50 %)	1 (50 %)
FFH-Richtlinie					1 (50 %)		1 (100 %)	1 (50 %)	2 (100 %)
Natura 2000					1 (50 %)		1 (100 %)	1 (50 %)	2 (100 %)

### Leitfadeninterviews

Drei von acht Interviewten meinten, dass sie zur Einschätzung des Wissensstandes über die Schutzgebegriffe „Natura 2000“, „LIFE“ und „Biotopverbund“ in der Bevölkerung und Politik keine Aussagen treffen könnten (NABU AC-Land, UNB, Ausschuss). Der Vertreter des NABU AC vermutete ein mangelhaftes Wissen dieser Schutzbegriffe in der Bevölkerung und Politik. Drei Vertreter der Kommunen vertraten die Meinung, dass die meisten Bürger nichts mit den Begriffen anfangen könnten, obwohl diese beispielsweise in der Politik seit Jahren erklärt und verwendet werden. Der vierte Vertreter der Kommune gab als Antwort „mittel“ an, da in den Städten Naturschutzgebiete existieren, die zur Naherholung aufgesucht werden. Der Vertreter der Kommune, der „mittleres Wissen“ nannte, erläuterte, dass zwar die Begriffe „Natura 2000“ und „LIFE“ in der Bevölkerung und Politik kaum bekannt wären, der Begriff „Biotopverbund“ aber bei mehreren Bürgern und Politikern bekannt sein sollte, da die Biotopverbundplanung in der StädteRegion ein aktuelles Thema sei.

### 3.3 Akzeptanz von Naturschutz

Folgend werden die Ergebnisse zu den Kategorien „Naturschutz-Projekte“, „Naturschutzgebiete“, „Regeln im Artenschutz“, und „Akzeptanz Naturschutz“ (Tab. A 1, im Anhang) berücksichtigt.

#### Akteursspezifische Standardfragebögen

Für alle quantitativ Befragten<sup>27</sup> sind Naturschutzgebiete wichtig um Pflanzen, Tiere und Lebensräume zu erhalten. Zudem sind für alle, außer einem Anwohner/Besucher (Schüler), Projekte für den Naturschutz sinnvoll. Regeln aus Gründen des Artenschutzes in Naturschutzgebieten halten fast alle quantitativ Befragten für sinnvoll. Zwei Anwohner/Besucher wichen davon ab, ein Befragter meinte, dass Regeln in Naturschutzgebieten unzumutbar wären (Krankenschwester), ein anderer machte an dieser Stelle keine Angabe. Ein Flächeneigentümer merkte an, Regeln im Naturschutz müssten strenger durchgesetzt werden (Tab. 10).

Tab. 10: Bedeutung des Naturschutzes für die Anwohner/Besucher (n=43), Flächeneigentümer (n=6), Lehrer (n=1), Stiftung Rheinische Kulturlandschaft (n=1), Landesbetrieb Straßen NRW (n=1), Touristiker (n=2) und Unternehmer (n=2) (OZ 12, 13, 14).

	Anwohner, Besucher	Flächen- eigentümer	Lehrer	Stiftung	Straßen NRW	Touris- tiker	Unter- nehmer
<b>Projekte für den Naturschutz sind für mich/sind mir ...</b>							
sinnvoll	42 (98 %)	6 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	2 (100 %)	2 (100 %)
nicht nachvollziehbar							
egal	1 (2 %)						
<b>Naturschutzgebiete sind wichtig, um Pflanzen, Tiere und Lebensräume zu erhalten.</b>							
nein							
ja	43 (100 %)	6 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	2 (100 %)	2 (100 %)
keine Angabe							
<b>Regeln aus Gründen des Artenschutzes wie das Verbot Wege zu verlassen, Pflanzen auszugraben sind in Naturschutzgebieten ...</b>							
sinnvoll	41 (95 %)	6 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	2 (100 %)	2 (100 %)
unzumutbar	1 (2 %)						
keine Angabe	1 (2 %)						

#### Leitfadeninterviews

Explizit zur Akzeptanz von Naturschutz in der Bevölkerung und Politik äußerten sich nur einige Vertreter der Kommunen. Die Vertreter der Kommunen betonten, dass einige Bürger zwar wüssten, dass es sich um ein Naturschutzgebiet handele, dennoch ließen sie ihre Hunde ohne Leine laufen,

<sup>27</sup> Siehe Fußzeile 23, S. 9

Motorfahrzeuge und Modellfahrzeuge werden betrieben und gesperrte Wege werden dennoch genutzt. Unterschiedliche Interessen würden in Naturschutzgebieten aufeinanderprallen. Negativschlagzeilen hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes wären in den Köpfen der Menschen präsent. Wenn Menschen in ihrem Verhalten eingeschränkt werden, würde der Natur- und Artenschutz kritisch gesehen werden.

### 3.4 Projekte LIFE allgemein

In den persönlichen Befragungen wurden einige Äußerungen zu LIFE Projekten im Allgemeinen gemacht, die an dieser Stelle nennenswert sind. Positiv wurde angemerkt, dass LIFE ein wichtiges Netzwerk von Akteuren aufstelle (NABU AC). Bedauerlich sei nur, dass solche Naturprojekte nur auf wenigen Flächen wirke und nicht großflächig darüber hinaus. Entsprechend seien solche Projekte nur ein „Tropfen auf den heißen Stein“ und hätten keinen Strahlungseffekt in die Landschaft (NABU AC, UNB). Dennoch dürfe laut NABU AC nicht vergessen werden, dass es sich bei solchen Projekten oft um sogenannte Anschubförderungen handele, die dadurch einen langfristigen Effekt erzielen könnten (NABU AC). Auch der Vertreter der UNB betonte die Notwendigkeit solcher Projekte, denn „[...] da tritt nicht die Verwaltung auf und nimmt den Bürgern [...] [Flächen] weg.“ (UNB). Auch in der Politik erziele die Biologische Station eine höhere Akzeptanz mit solchen Projekten als die Verwaltung mit Artenschutzprojekten, zumal die UNB solche nicht ausführen könne. Die Aussage, „[...] [die LIFE-Projekte], die haben es wirklich in sich. Die sind echt Gold wert und sind ganz, ganz wichtig, dass die EU da weiter am Ball bleibt.“ (UNB), betont den Wert der Arbeit der Biologischen Station. Positiv ist in diesem Zusammenhang auch zu nennen, dass die Bevölkerung einen Ansprechpartner hat und Fragen an die Biologische Station stellen kann (UNB). Von einem Vertreter der Kommune wurde darauf hingewiesen, dass unglücklicherweise der Bürokratie-Aufwand für solche Projekte sehr hoch sei, viel Zeit müsse dafür investiert werden. Die Zeit solle lieber in die Umsetzung der Maßnahmen investiert werden. Der Vertreter der NABU AC merkte an, dass bei solchen Naturschutzprojekten nicht der Anspruch auf die Öffentlichkeitsarbeit gelegt werden soll, sondern auf die Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen.

### 3.5 Bekanntheit und Wissensstand von und über LIFE „Amphibienverbund“

In den folgenden Kap. 3.5 und Kap. 3.6 werden die Ergebnisse zu den Kategorien „ausreichend informiert“, „Kröten, Unken bekannt“, „Lebensraum“, „Bekanntheit“, „Bekanntheit vor Auftrag“, „Ziel Projekt“, „Bekanntheit Flächen“, „Flächen gesehen“, „Involviertheit“, „Motivation Teilnahme“, „Austausch Kommunen“ (Tab. A 1, im Anhang) berücksichtigt.

#### Akteursspezifische Standardfragebögen

Nur vier der 43 Anwohner/Besucher gaben an, das Projekt zu kennen (Tab. 11). Bei einem dieser vier Anwohner/Besucher handelte es sich um den damaligen Praktikanten der Biologischen Station StädteRegion Aachen. Zwei andere dieser vier Anwohner/Besucher haben die erste Veranstaltung „Schwarze Halde“ und der Vierte die Kunstaktion besucht. Einer von ihnen war ein Anwohner aus Würselen, die anderen beiden kamen aus Aachen und waren Besucher. Beruflich waren diese

Personen Lehrer/Dozent, Mediengestalter und Rentner. Nur zwei dieser vier kannten das Ziel des Projektes. Wobei einer der beiden zusätzlich noch die Antworten „Vernetzung der Lebensräume für die Erdkröte und den Teichmolch“ und „Förderung und der Erhalt der Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte“ ankreuzte. Diesem Anwohner war offenbar das primäre Ziel des Projektes nicht bekannt. Im Endeffekt verfügte daher nur ein Anwohner/Besucher über die Kenntnis des Ziels, da die beiden anderen kein Wissen über dieses besaßen. Sie waren der Meinung, wie auch ein Flächeneigentümer, dass das Ziel „die Schaffung eines Verkehrssystems für Amphibienarten“ sei. Ein weiterer Flächeneigentümer, der bei dieser Frage zwei Kreuze setzte, nannte die richtige Antwort, kreuzte allerdings auch das Verkehrssystem für Amphibienarten an. Die drei Amphibienarten und ihr Lebensraum kannten alle vier Anwohner/Besucher. Drei von ihnen kannten sogar eine Fläche, auf denen Maßnahmen im Rahmen des Projektes umgesetzt werden.

39 Anwohnern/Besuchern war das Projekt unbekannt (Tab. 11), dennoch kreuzten 12 davon an, dass sie alle oder teilweise die Arten kennen und nannten auch den richtigen Lebensraum.

Tab. 11: Bekanntheit des Projektes LIFE „Amphibienverbund“, Kenntnisse über das Projekt (Voraussetzung Projekt ist bekannt) bei den quantitativ Befragten (OZ 15, 18, 19, 21, 22).

	Projekt unbekannt	Projekt bekannt	Kenntnisse über			
			Ziel	Kröten, Unken	Lebensraum	Flächen
Anwohner/Besucher (n=43)	39 (91 %)	4 (9 %)	2 (50 %)	4 (100 %)	4 (100 %)	3 (75 %)
Eigentümer (n=6)	*	*	4 (67 %)	6 (100 %)	6 (100 %)	***
Naturschutzverbände (n=6)	0 (0 %)	6 (100 %)	**	**	**	6 (100 %)
Stiftung (n=1)	0 (0 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	0 (0 %)
Straßen NRW (n=1)	0 (0 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	0 (0 %)
Touristiker (n=2)	1 (50 %)	1 (50 %)	1 (50 %)	teilweise	1 (50 %)	1 (50 %)
Unternehmer (n=2)	*	*	1 (50 %)	1 (50 %)	1 (50 %)	***

\* davon ausgegangen, dass die Flächeneigentümer und Unternehmer das Projekt kennen.

\*\* davon ausgegangen, dass die Vertreter der Naturschutzverbände das Ziel des Projektes, die drei Amphibienarten und deren Lebensraum kennen.

\*\*\* nicht gefragt.

Die Flächeneigentümer, der Vertreter der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft und des Landesbetriebes Straßen NRW, ein Touristiker und ein Unternehmer haben von den drei Amphibienarten gehört und kannten den Lebensraum. Flächen, auf denen Maßnahmen im Rahmen des Projektes umgesetzt werden, kannten alle Vertreter der Naturschutzverbände und ein Touristiker. Die Vertreter der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft und des Landesbetriebes Straßen NRW kannten zwar das Projekt, aber keine Maßnahmenflächen (Tab. 11).



Zudem kam bei der Umfrage heraus, dass 58 % der Anwohner/Besucher sich nicht ausreichend über das Projekt informiert fühlten. 23 % der Anwohner/Besucher mussten diese Frage nicht beantworten, da sie das Projekt nicht kannten. 18 % der Anwohner/Besucher fühlten sich ausreichend informiert (Abb. 3), wobei nur zwei Anwohnern/Besuchern, dem Praktikanten sowie dem Rentner, das Projekt bekannt war. Die restlichen Anwohner/Besucher von den 18 % fühlten sich ausreichend informiert, obwohl sie das Projekt nicht kannten. Der Lehrer/Dozent sowie der Mediengestalter, denen das Projekt bekannt war, fühlten sich jedoch nicht ausreichend informiert. Auffällig ist zudem, dass zwei Flächeneigentümer, auf deren Flächen Maßnahmen für das Projekt umgesetzt werden sollen, sich nicht ausreichend über das Projekt informiert gefühlt haben. Zwei Vertreter von Naturschutzverbänden und die beiden Touristiker schlossen sich der Aussage an.

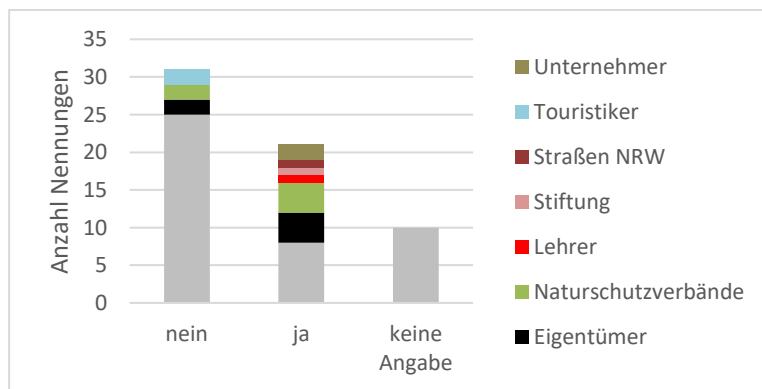


Abb. 3: Antworten der quantitativ Befragten auf die Frage „Fühlen Sie sich ausreichend informiert?“ (OZ 28).

Die sechs Flächeneigentümer gaben als Motivation für die Teilnahme am Projekt LIFE „Amphibienverbund“ die Gründe „Naturfreund und Jäger“, „Naturfreund“, „Leistung eines ökologischen Beitrags“, „Artenschutz“ und „zweimalige Aufforderung Fragebogen auszufüllen“ an. Ein Flächeneigentümer machte an dieser Stelle keine Angabe. Fünf der sechs Naturschutzverbände gaben keine Antwort zur Frage, inwieweit sie im Projekt involviert seien. Ein Vertreter des Naturschutzes sei gar nicht im Projekt involviert, die anderen fünf gaben folgende Aspekte an: „regelmäßige Exkursionen mit Klassen der Wurmalschule“, „Betreuung eines Projektteilgebietes“, „bei Projektantrag“ und „durch Vorstellung des Projektes“.

### Leitfadeninterviews

Zwei von acht Interviewten waren der Meinung, dass das Projekt in der Bevölkerung nicht bzw. kaum bekannt sei (NABU AC, NABU AC-Land). Gründe wären die Neuheit des Projektes, obwohl es schon einige Pressemitteilungen in einigen Städten, aber nicht in allen, gegeben habe. Die Öffentlichkeitsarbeit sei zu gering, versprochene Informationsbroschüren seien noch nicht erschienen (Kommune). Andere Gründe wären, dass die Maßnahmen oft nicht an Wegen lägen und somit fern von der Bevölkerung. Davon abgesehen interessiere sich die Bevölkerung nicht für Kröten (NABU AC-Land).

Auf welchem Weg das Projekt bekannt wurde, war abhängig von der Institution, in der die Interviewten angestellt waren. Die UNB stehe im engen Kontakt mit der Biologischen Station, denn als Genehmigungsbehörde habe diese beratende und betreuende Funktion inne. Der Klima- und Umweltausschuss stelle finanzielle Mittel für das Projekt zur Verfügung und der NABU Kreisverband Aachen Land sei auch involviert, da Flächen des Projektes im zu betreuenden Gebiet liegen und beispielsweise Tümpel mitangelegt wurden. Die NABU Naturschutzstation Aachen setzt das Projekt LIFE BOVAR um, welches im März 2018 gestartet ist. Dabei handelt es sich um ein Projekt, das sich auch mit den Lebensräumen der Gelbbauchunke und anderen Amphibienarten beschäftigt. Zum Zeitpunkt des Interviews fand noch kein offizieller Austausch zwischen diesem Projekt und dem Projekt LIFE „Amphibienverbund“ statt. Die vier Befragten aus den Kommunen sind Ansprechpartner des Projektes in den jeweiligen Kommunen. Im Vorhinein wurden die Ansprechpartner im Bereich Umwelt von der Biologischen Station gefragt, ob noch potentielle Flächen für Maßnahmen bestehen würden. Da es sich teilweise um städtische Flächen handele auf denen Maßnahmen umgesetzt werden, ist nach der Projektlaufzeit das zuständige Amt in der Kommune für die Instandsetzung der Maßnahmen zuständig. Einer dieser kommunalen Ansprechpartner war der ehemalige Vorsitzende der Biologischen Station der StädteRegion Aachen und hat zu dieser Zeit das Projekt mit ins Leben gerufen. Sieben der acht persönlich Befragten haben bereits Flächen gesehen, auf denen die Maßnahmen umgesetzt worden sind bzw. noch umgesetzt werden.

Die vier Ansprechpartner in den Kommunen Alsdorf, Eschweiler, Stolberg und Würselen im Bereich Umwelt wurden gefragt, ob sie sich ausreichend über das Projekt informiert fühlen und ob ein Austausch zwischen den Kommunen hinsichtlich des Projektes stattfände. Zwei der vier Ansprechpartner fühlten sich nicht zu 100 % informiert. Bessere Absprachen bzw. Rückmeldungen zu aktuellen Umsetzungen von Maßnahmen seitens der Biologischen Station seien erwünscht. Die beiden anderen Ansprechpartner fühlten sich ausreichend informiert. Zwei Interviewte aus den Kommunen waren sich einig, dass der Austausch unter den Kommunen sehr unterschiedlich sei. Mit einigen bestehe intensiver Kontakt auch außerhalb des Projektes, mit anderen Kommunen hingegen nicht. Der dritte Interviewte erzählte, dass aus Zeitgründen keinerlei Austausch im Rahmen des Projektes stattfände. Der vierte Interviewte war der Meinung das bislang noch kein Austausch stattfand, da aufgrund des geringen Umfangs der Maßnahmenumsetzung noch kein Bedarf bestand sich über Erfahrungen auszutauschen. Die Person war zuversichtlich, dass dies in Zukunft sicherlich passieren werde.

### **3.6 Akzeptanz des Projektes**

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den Kategorien „Haltung zum Projekt“, „Akzeptanz Projekt“, „neugierig geworden“, „Sympathieträger“, „Beschwerden“, „mehr mit Artenschutz beschäftigen“ (Tab. A 1, im Anhang) berücksichtigt.

#### Akteursspezifische Standardfragebögen

36 Anwohner/Besucher gaben an, dass sie Naturschutzprojekte für Kröten als sinnvoll empfinden, drei Anwohnern/Besuchern sind solche Projekte gleichgültig und vier Befragte machten keine

Angabe, obwohl sie eine hätten machen sollen. Die drei Anwohner/Besucher, denen Projekte für Kröten gleichgültig sind, besuchten die Veranstaltung 3 (Energeticon). Sie waren von Beruf Pharmavertreter, KFZ-Meister und Schüler.

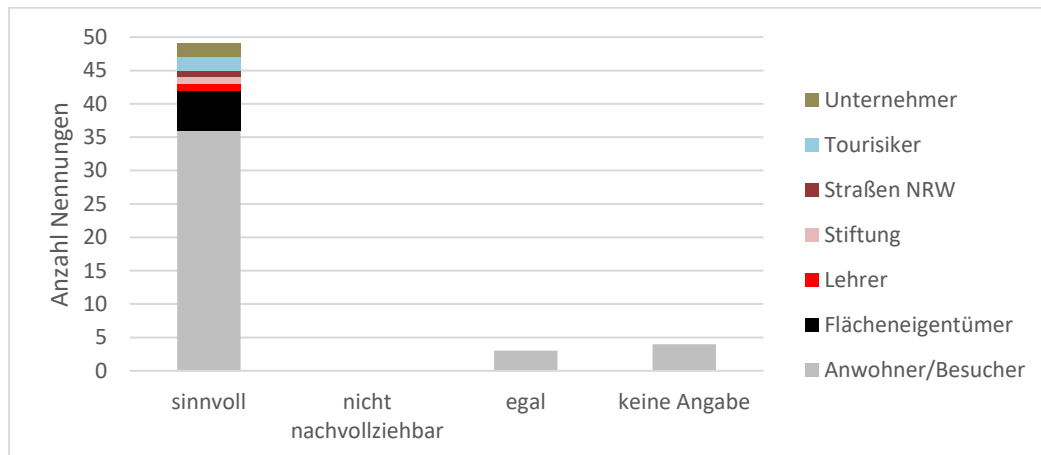


Abb. 4: Antworten auf „Naturschutzprojekte für Kröten empfinde ich als ...“ (OZ 23).

Die Frage nach der Einschätzung der Akzeptanz des Projektes „Amphibienverbund“ in der Bevölkerung und Politik, haben nur die Vertreter der Naturschutzverbände sowie der Lehrer gestellt bekommen.

Laut zwei der sechs Vertreter von Naturschutzverbänden sei die Akzeptanz des Projektes in der Bevölkerung und in der Politik positiv. Einer der beiden merkte jedoch an, dass der Erfolg abzuwarten wäre. Hingegen waren sich zwei Naturschützer einig, dass die Akzeptanz aufgrund fehlenden Interesses und regionaler Einbindung gering wäre. Ein Naturschützer und der Lehrer regten an, dass sich eine ausreichende Information der Bevölkerung über das Projekt sicherlich positiv auf die Akzeptanz auswirken werde.

Die vier Anwohner/Besucher, die das Projekt kannten, hatten eine positive Haltung zu diesem. 19 weitere Anwohner/Besucher, denen das Projekt zwar nicht bekannt war und entsprechend keine Angabe zur Haltung zum Projekt machen mussten, gaben dennoch an, dem Projekt positiv gegenüber zu stehen. Fünf Flächeneigentümer, alle Vertreter der Naturschutzverbände und des Landesbetriebes Straßen NRW, ein Touristiker und beide Unternehmer standen positiv zum bekannten Projekt. Keiner gab an, das Projekt negativ zu empfinden (Abb. 5).

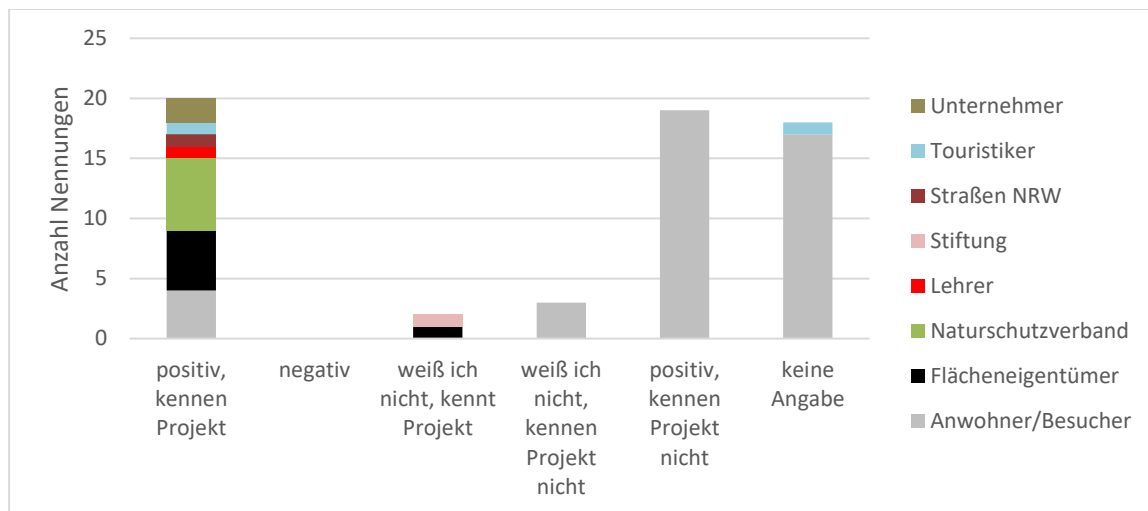


Abb. 5: Persönliche Haltung der quantitativ Befragten zum Projekt „Amphibienverbund“ (OZ 26).

23 Anwohner/Besucher sowie der Touristiker, die das Projekt nicht kannten, sind durch die Umfrage neugierig geworden und gaben an, sich über das Projekt weiter informieren zu wollen. Vier Anwohner/Besucher sowie der Touristiker, die das Projekt bereits kannten, wollten sich weiter über das Projekt informieren (Abb. 6). Welche Informationsmedien dafür verwendet werden ist in Abb. 8, Kap. 3.9 ersichtlich. Neun Anwohner/Besucher kannten das Projekt nicht und werden sich auch nicht weiter über das Projekt informieren (Abb. 6). Diese neun Anwohner/Besucher haben alle die Veranstaltung im Energeticon besucht.

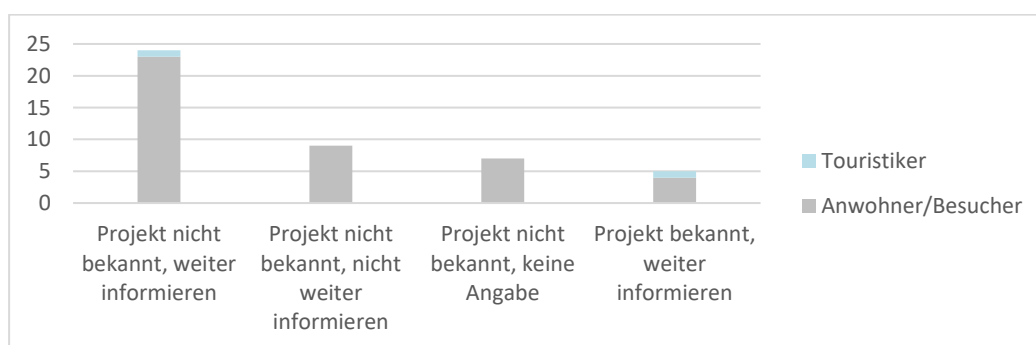


Abb. 6: Antwort auf die Frage, ob sich die Anwohner/Besucher und Touristiker weiter über das Projekt informieren werden (OZ 29).

Die beiden Unternehmer sowie die sechs Flächeneigentümer wurden gefragt, ob sie sich infolge des Projektes mehr mit Artenschutz beschäftigen werden (Abb. 7). Ein Flächeneigentümer merkte an, dass er sich sowieso mit Artenschutz beschäftige. Zwei andere Flächeneigentümer wussten es noch nicht bzw. werden sich vielleicht mehr mit Artenschutz beschäftigen. Die drei anderen sowie die beiden Unternehmer bejahten die Frage.

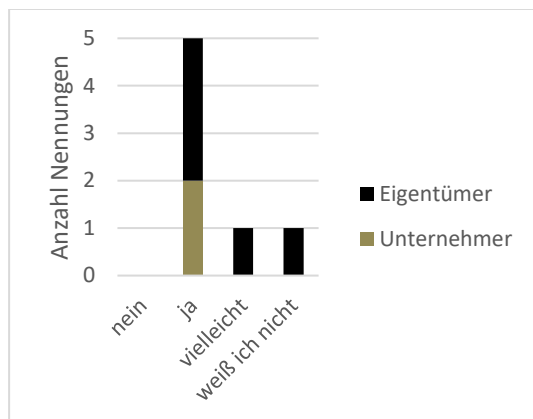


Abb. 7: Antworten auf die Frage, ob sich die Flächeneigentümer und die Unternehmer mehr mit Artenschutz beschäftigen werden (OZ 38).

### Leitfadeninterviews

Ein Vertreter der Kommune meinte, dass die Akzeptanz des Projektes in der Bevölkerung mittel bis niedrig sei. Dies liege beispielsweise daran, dass Kreuzkröten in Bauplanungen thematisiert wurden.

Zwei von acht Interviewten wüssten nicht wie die Stimmung bezüglich des Projektes in der Bevölkerung sei (UNB, Ausschuss). Einer von diesen Befragten war sich sicher, dass eine Anreicherung in der Landschaft durch Maßnahmen, die mit Informationstafeln bestückt ist und das Hören der Rufe von Kröten zur Wertsteigerung des Naherholungsgebietes für die einheimische Bevölkerung führe. Dies liege aber auch daran, dass diesen Menschen keine Flächen genommen werden (UNB).

Der Vertreter der UNB berichtete, dass LIFE-Projekte seitens der Biologischen Station von den Flächeneigentümern positiver wahrgenommen werden, als wenn die Naturschutzbehörde an die Flächeneigentümer herantrete. Grund dafür sei, dass solche Projekte von der EU gefördert werden und vom Land gewollt seien, „[...] da tritt nicht die Verwaltung auf und nimmt den Bürgern was weg.“

Drei der acht Interviewten haben von sich aus das Thema „Beschwerden“ angesprochen. Beim NABU AC-Land hat ein Bürger mitgeteilt, dass in einem Naturschutzgebiet gebaggert wird und gefragt, ob dies rechtens sei. In zwei Kommunen hat jeweils ein Bürger angerufen. Einer, der sich über eine Gehölzrodung beschwerte, ein anderer, der nicht nachvollziehen konnte das der Bau eines Betonbeckens in einem Naturschutzgebiet genehmigt wurde.

Kröten und Unken seien laut drei von sechs Interviewten für die Bevölkerung keine Sympathieträger des Naturschutzes (NABU AC, NABU AC-Land, UNB). Der Vertreter des NABU AC regte an, dass an dieser Stelle die Frage entscheidend sei, ob die Bevölkerung mit diesen Tieren erreicht werden müsse. Ein Vertreter der Kommune meinte, dass Kinder Kröten toll fänden und merkte an, dass Bauherren und Bauprojekte auch Verständnis für beispielsweise die Kreuzkröte hatten, als diese beim Bau eines Wohngebietes aufgetaucht ist. Ein Vertreter der NABU AC ist der Auffassung, dass besonders mit dem Aspekt der Giftigkeit und Färbung der Kröte die Bevölkerung, darunter insbesondere Kinder, erreicht werden können. Hier gilt laut Vertreter, umso jünger, desto besser. Ein anderer Vertreter der Kommune antwortete auf die Frage, dass dies subjektiv sei. Laut dem



dritten Vertreter der Kommune seien Kröten in der Regel aufgrund von Krötenwanderungen, Krötenzäunen und Amphibientunnel bekannt. Die Bevölkerung habe dafür Verständnis, da alle es schrecklich fänden, wenn Kröten platt gefahren werden.

Hinsichtlich der Akzeptanz des Projektes seitens der Politik, sprachen drei Interviewte von hoher Akzeptanz (UNB, Kommunen). Einer dieser Interviewten sagte aus, die Politiker im Klima- und Umweltausschuss sähen Projekte der Biologischen Station der StädteRegion Aachen, wie auch das Projekt LIFE „Amphibienverbund“, positiv (UNB). Einer dieser Befragten fügte hinzu, dass die Begründung darin liege, dass Maßnahmen in Naturschutzgebieten umgesetzt würden und nicht auf Flächen, auf denen Bau- und Gewerbegebiete geplant wären (Kommune). Ein anderer Vertreter der Kommune äußerte hingegen, dass eine große Bereitschaft vorliege, städtische Flächen für die Maßnahmen im Rahmen des Naturprojektes „Amphibienverbund“ zur Verfügung zu stellen.

### 3.7 Chancen, Erwartungen, Herausforderungen, Verbesserungsvorschläge

Dieses Kapitel befasst sich mit der Zukunft des Projektes LIFE „Amphibienverbund“.

#### 3.7.1 Chancen und Erwartungen

Folgend werden die Ergebnisse zu den Kategorien „Chancen“ und „Erwartungen“ (Tab. A 1, im Anhang) berücksichtigt.

#### Akteursspezifische Standardfragebögen:

In Tab. 12 werden die genannten Chancen dargestellt. Wenn das Projekt unbekannt für den Anwohner/Besucher war, musste die Frage nach Chancen des Projektes für die Bevölkerung nicht ausgefüllt werden. Dennoch wurden teilweise Antworten gegeben.

Tab. 12: Auflistung der genannten Chancen des Projektes (OZ 25).

<b>Anwohner /Besucher</b>
Lerneffekt
Bereicherung
Natur erleben
viele
Kennenlernen der heimischen Flora und Fauna
Erhalt der Artenvielfalt (3-mal)
Erhalt der Natur
Verbesserte lebenswerte Umwelt
Verbessertes Lebensgefühl durch eine intakte Natur
Wiederbesiedlung abgewanderter Tiere (Vögel, Raubtiere)
Schönes Leben für unsere Nachkommen
<b>Unternehmer</b>
Heranführung an Natur/Naturhaushalt
Refugien für andere Tiere außer Amphibien
Wecken von Interesse in der Bevölkerung



Sensibilisierung der Bevölkerung
Zusätzliche Informationsmöglichkeit über gefährdete Arten
<b>Lehrer</b>
Kennenlernen von Kreuzkröten und Biotopschutz
<b>Naturschutzverbände</b>
Verbesserung der Artenkenntnisse
Kennenlernen eines regionales Schutzprojektes
Stärkung der Naturkunde und Naturschutz
Interesse am Naturschutz
keine
Weiß ich nicht
<b>Stiftung Rheinische Kulturlandschaft</b>
Aufmerksamkeit auf Amphibien-Arten
Entwicklung eines Bewusstseins, dass sich der Einsatz lohnt, um Arten und deren Lebensräume zu schützen
<b>Landesbetrieb Straßen NRW</b>
Kontakt mit Natur, Liebe zur Natur entwickeln, Draußen-sein
Wissen über Kröten
<b>Touristiker</b>
Informationsvermittlung, Sensibilisierung
Unternehmer
Stolz, solche seltenen Amphibien „vor der Haustür“ zu haben
Partner in der Landschaftspflege und Maßnahmenbearbeitung
Umweltbildung
Sensibilisierung der Bevölkerung

#### Leitfadeninterviews:

Als Chance des Projektes wurden folgende Aspekte von den persönlich Interviewten genannt: Umweltbildung, Tourismus, Aufwertung der Landschaft sowie Sicherung seltener Arten. Zwei von acht Interviewten sprachen die Umweltbildung an (NABU AC, Kommune). Da Flächen des Projektes am Energeticon in Alsdorf lägen, sei das Thema „Kreuzkröte“ laut einem Vertreter der Kommune mit in die Thematik „Energie gestern heute, morgen“ mitaufgenommen worden. Von dieser Person kam zudem der Hinweis, dass dadurch die Fläche für Maßnahmen im Rahmen des Projektes langfristig gesichert sei. Positiv wurde von zwei Vertretern der Kommunen bewertet, dass Schulen mit am Projekt und somit in die Umweltbildung integriert werden. Vier von acht Interviewten sprachen die Aufwertung der Landschaft (UNB, Kommunen) als Attraktivitätssteigerung des Nordkreises an, in dem ansonsten nicht viel Naturraum vorliegt. Zudem wurden in diesem Zusammenhang die Worte „Identifikation“ und „Wertschätzung“ genannt (Kommune). Einer dieser vier Interviewten meinte, für den Bevölkerungsanteil, der Natur erleben möchte, leiste dieses Projekt einen Beitrag (Ausschuss). In diesem Zusammenhang gab die UNB den Hinweis, dass die Attraktivitätssteigerung nur erfüllt werde, wenn die Natur auch begehbar und erlebbar gemacht werde. Ein Vertreter der Kommune sprach sich positiv über die Lage der Flächen aus, da durch die Verortung abseits von Wegen größeres Konfliktpotential vermieden wird.

Der Vertreter der UNB betonte, dass durch das Projekt das Thema Ausgleichsmaßnahmen für Amphibien, wie für die Kreuzkröte, verstärkt in den Fokus geraten würde. Infolge des Projektes werden Planungen für Maßnahmen für Amphibien optimiert und dieses Wissen könne im Zuge des Ausgleiches in der Bauleitplanung genutzt werden.

Da das Projekt in der Bevölkerung nicht bekannt sei, könne dieses Projekt auch keine Chancen für die Bevölkerung darstellen (NABU AC-Land).

Fünf von acht Interviewten gaben Antworten zu der Frage, welche Erwartungen Sie an das Projekt haben. Dabei wurde von fünf Befragten „Stabile Populationen“ genannt (NABU AC, UNB, Kommunen). Zudem wurde vereinzelt auch „Schutz der Lebensräume“, „Beitrag zum Biotopverbund“, „keine Verarmung des Genpools“ genannt. Drei der sieben Interviewten (NABU AC, Ausschuss, Kommune) sprachen Effekte in der Gesellschaft (Politik und Bürger) an, wie ein „Umdenken in der Gesellschaft hinsichtlich des Artenschutzes“. Ein Vertreter der Kommune betonte an dieser Stelle die Akzeptanz der Maßnahmen im Rahmen des Projektes in der Bevölkerung. Das Einsetzen von nicht natürlichen Elementen, wie das Setzen von Betonbecken, in der Landschaft, würden zum Unverständnis in der Bevölkerung führen. Ein anderer Interviewter erhoffte sich durch das Projekt eine Zunahme der Bedeutung des Artenschutzes auf lokaler Ebene in einzelnen Bauplänen, einhergehend mit einem gesteigerten Verständnis und einer positiven Haltung gegenüber dem Thema. Der Vertreter des Klima- und Umweltausschusses war zuversichtlich, dass die drei Amphibienarten ein „positives Signal in die Landschaft setzen“ würden.

### 3.7.2 Herausforderungen und Verbesserungsvorschläge

Folgend werden die Ergebnisse zu den Kategorien „Herausforderung“, „Verbesserungsvorschläge“, „Hinweise“ (Tab. A 1, im Anhang) berücksichtigt.

#### Akteursspezifische Standardfragebögen

In Tab. 13 werden die genannten Herausforderungen dargestellt. Wenn das Projekt für den Anwohner/Besucher unbekannt war, musste entsprechend die Frage nach Herausforderungen des Projektes nicht ausgefüllt werden.

Tab. 13: Auflistung der genannten Herausforderungen des Projektes (OZ 24).

<b>Anwohner/Besucher</b>
Geeignete Flächen finden
Missbrauch (Zerstörung)
Vernetzung
Unverständnis
Keine Kröten zu finden
Einschränkung bei Nutzung von Freizeitflächen und Wegen
Straßenverkehr der Menschen
<b>Unternehmer</b>
Bearbeitung des Geländes mit Geräten
Langfristige Restriktionen
Trockene Sommer
Langfristige Nachhaltigkeit
<b>Lehrer</b>
Entwicklung einer Kontinuität
<b>Naturschutzverbände</b>
Trockenfall
Vermüllung

<b>Naturschutzverbände</b>
Zu wenig Interesse
Dauerhafte Pflege der Gewässer
Nachhaltigkeit der Maßnahmen
Langfristige Wirkung des Projektes
Flächen werden von Hundehaltern missbraucht
<b>Stiftung Rheinische Kulturlandschaft</b>
Erreichen der Ziele
Reduzierung des langfristigen Pflegeaufwandes
Vernetzung der Vorkommen
<b>Landesbetrieb Straßen NRW</b>
Kosten, Pflege, Erhalt auf Dauer
Rückhalt in der Bevölkerung
<b>Touristiker</b>
Flächennutzungskonkurrenzen

Viele Akteure haben hinsichtlich der Verbesserungsvorschläge keine Angaben gemacht oder „nein“ angegeben. Ansonsten wurden folgende Verbesserungsvorschläge bzw. Hinweise geäußert (Tab. 14).

Tab. 14: Auflistung der genannten Verbesserungsvorschläge und Hinweise zum Projekt (OZ 31, 39).

<b>Anwohner/Besucher</b>
weitere Wanderungen
keine Autos“ (Diesel, Benzin)
<b>Unternehmer</b>
Bereits der Biologischen Station mitgeteilt
Keine Nachhaltigkeit des Projektes infolge von Pflegemaßnahmen
Notwendig von Maßnahmen, die sich selbst überlassen werden können
<b>Naturschutzverbände</b>
Mehr Öffentlichkeitsarbeit
Mehr Informationen in Medien und Schulen
Mehr Einbindung der Naturschutzverbände (u. a. bei der Auswahl, Durchführung von Projekten) (2-mal)
Mehr Informationen vor Ort und Bekanntgabe von Ergebnissen
Freistellung von Bergehalden, Anlegung von Kleingewässern und Pflege dieser
Verhinderung von Trockenfallen der Gewässer
Sicherstellung zukünftiger Maßnahmen
<b>Touristiker</b>
Information über Standorte der Maßnahmen

Leitfadeninterviews

Als Herausforderungen wurden von den persönlich Interviewten genannt: „langfristiger Erhalt der Lebensräume“ (NABU AC, Ausschuss), „Flächenakquise“ (NABU AC, Ausschuss) und „Missbrauch“ (Ausschuss, Kommunen). An einen langfristigen Erhalt der Lebensräume sei eine langfristige Sicherung der Pflegemaßnahmen und eine kontinuierliche Umsetzung geknüpft (NABU AC, Ausschuss, Kommune). In diesem Zusammenhang wurden explizit „die Arbeit, die dahintersteckt“ und „Budget“ genannt (NABU U AC). Laut Vertreter der UNB sei es eine Herausforderung, der Bevölkerung nahe zu bringen, dass die Amphibienarten und deren Lebensräume ein Stück Heimat sind und unbedingt erhalten bleiben müssen. Für den Vertreter des Ausschusses sei es in diesem

Zusammenhang eine Herausforderung, eine Harmonie zwischen der Bevölkerung und den Arten und einhergehend die Akzeptanz in der Bevölkerung zu schaffen (Kommunen). Insbesondere im Nordkreis sei dies schwierig, da hier Steinkohlebergbau der bestimmende Wirtschaftsfaktor in den Köpfen der Menschen wäre. Zwei Vertreter der Kommunen sowie der des Ausschusses meinten, dass es sich schwierig gestalten die Bevölkerung von den Maßnahmen fernzuhalten. Öffentlichkeitsarbeit sei hier erforderlich (Kommunen). In diesem Zusammenhang seien auch die Aspekte „Vandalismus an Informationstafeln“ und „Missbrauch Tümpel als Müllablage zu verwenden“ zu nennen (Kommunen). Der Vertreter des NABU AC-Land antwortete hinsichtlich der Frage nach Herausforderungen, dass das Projekt keine Herausforderungen mit sich bringe, da das Projekt in der Bevölkerung nicht bekannt sei.

Hinsichtlich der Frage nach Verbesserungsvorschlägen meinten zwei von sechs Interviewten, dass es zu früh sei das Projekt zu beurteilen (NABU AC, Kommune). Drei Vertreter der Kommunen teilten explizit mit, dass sie keine Verbesserungsvorschläge hätten, da bisher hinsichtlich des Projektes und der Kooperation, inklusive der fachlichen Betreuung mit der Biologischen Station der StädteRegion Aachen, alles positiv gelaufen sei. Auch der Vertreter des Ausschusses betonte die Kreativität und Kooperation der Biologischen Station. Ein anderer Vertreter der Kommune regte hingegen an, dass zukünftig die Stadt bei der Umsetzung von Maßnahmen auf städtischen Flächen vorab informiert werden sollte, sodass die Vertreter der Kommunen über aktuelle Geschehnisse auf den Flächen informiert sei wenn Anrufe seitens der Bürger einträfen. Eine Intensivierung des Informationsflusses seitens der Biologischen Station wurde an dieser Stelle verlangt. Ein anderer Vertreter der Kommune äußerte in dem Zusammenhang, dass Interessen und Handlungen unter der UNB, der Biologische Station und der Kommunen nicht immer konform seien und es Unstimmigkeiten gäbe. Dies erschwere teilweise die Arbeit.

In den Interviews wurden bei der Frage nach Verbesserungsvorschlägen eher Ideenvorschläge genannt. Einen Zwischenbericht zum Projekt seitens der Biologischen Station sprachen drei Interviewte an (Ausschuss, Kommunen). Zudem wurde darauf hingewiesen, regelmäßige Presseartikel zum Projekt zu veröffentlichen sowie vermehrt Öffentlichkeitsarbeit zu betreiben, denn das Projekt lebe davon, dass darauf aufmerksam gemacht wird und Informationsangebote bestehen (Ausschuss, Kommunen). Zudem wurde die Idee geäußert die junge Generation vermehrt heranzuziehen (Kommune, Ausschuss) und Angebote für Kinder in den Sommerferien anzubieten (Kommune). Die Notwendigkeit von Aufklärungsarbeit über das Betretungsverbot bestehe. Als Idee wurden zudem auch genannt, Flyer in Rathäusern und Schulen zu verteilen (Ausschuss).

### **3.8 Kooperation mit Flächeneigentümern, Flächenakquise**

Die Vertreter der Naturschutzverbände, der Vertreter der UNB, des NABU, der Kommunen sowie des Ausschusses wurden aufgefordert, die Kooperation zwischen der Biologischen Station und den Flächeneigentümern einzuschätzen. Folgend werden die Ergebnisse zu den Kategorien „Kooperation mit Flächeneigentümern“ und „Flächenakquise“ (Tab. A 1, im Anhang) berücksichtigt.

### Akteursspezifische Standardfragebögen

Die Antworten der Vertreter des Naturschutzes waren sehr unterschiedlich. Einer äußerte, dass die Kooperation gut sei, ein anderer war der Meinung, dass die Kooperation gelingen könnte. Der dritte schrieb, dass teilweise Desinteresse seitens der Flächeneigentümer vorliege, da politischer Rückhalt fehlen würde. Zudem wurde auch angegeben, dass das Projekt zur Imagepflege der Firmen diene. Der fünfte Vertreter äußerte, die Bedeutung der Naturschutzgebiete müsse stärker hervorgehoben werden, indem Ergebnisse veröffentlicht werden, um positive Resonanz zu erzeugen. Der sechste Naturschutzschützer machte keine Angabe.

### Leitfadeninterviews:

In den Interviews hat sich herausgestellt, dass die Flächen auf denen Maßnahmen durchgeführt werden sich im Besitz unterschiedlicher Eigentümer befinden. Steinbruchbesitzer, andere Privateigentümer sowie die Stadt als Flächeneigentümer sind hier zu nennen.

Steinbruchbesitzer seien laut NABU AC und UNB unterschiedlich offen für Maßnahmen. Die einen seien fasziniert, andere wollten wiederum nichts mit dem Projekt zu tun haben und hätten teilweise Angst vor wirtschaftlichen Einschränkungen (NABU AC) und Einbußen (UNB). Oft werde versucht mit den Steinbruchbesitzern und dem Naturschutz eine Win-Win-Situation zu schaffen, indem Teile der Steinbrüche verfüllt und andere Teilbereiche für Artenschutzmaßnahmen freigelassen werden.

Ein Vertreter der Kommune berichtete, dass in einem Fall der Privateigentümer sehr offen für Ausgleichsmaßnahmen für die Kreuzkröte gewesen sei. Der Vertreter der UNB betonte an dieser Stelle, dass es wichtig sei, dem Flächeneigentümer vorab bekannt zu geben, dass die Fläche mit der Maßnahme zukünftig als gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteil ausgewiesen werden wird. Dies müsse vorher kommuniziert werden.

Die anderen vier Vertreter der Kommunen berichteten, dass Maßnahmen insbesondere auf städtischen Flächen, die teilweise auch als Naturschutzgebiet ausgewiesen sind, umgesetzt werden. Entsprechend lägen hier keine Probleme hinsichtlich der Flächenakquise vor. Der Vertreter der UNB wies darauf hin, dass „[...] es immer gut [ist], wenn [für Artenschutzmaßnahmen] Flächen in der öffentlichen Hand sind, weil dann können wir selbst agieren. Geht natürlich auch über Vertragswege, ist aber komplizierter und nicht dauerhafter [...], wenn man die Flächen kaufen kann, ist das natürlich optimal [...]. Deshalb ärgern wir uns auch so, dass wir momentan das Vorkaufsrecht nicht haben.“ (UNB). Obwohl Steinbrüche in städtischer Hand lägen, seien diese nicht immer für die Umsetzung von Maßnahmen geeignet, wenn z. B. die Erholungsnutzung in diesem Bereich zu stark sei, merkte ein Vertreter einer Kommune an.

## **3.9 Öffentlichkeitsarbeit**

Folgend werden die Ergebnisse zu den Kategorien „von wem und wo erfahren“, „Informationsmedium“, „Öffentlichkeitsarbeit“, „Tourismusbranche“ „Tourismus im Nordkreis“ und „Effektivität Medien“, „Öffentlichkeitsarbeit“, „Adressat“ (Tab. A 1, im Anhang) berücksichtigt.

### Akteursspezifische Standardfragebögen

In Abb. 8 werden die Informationsquellen genannt, woher die Anwohner/Besucher vom Projekt erfahren haben. Mehrfachnennungen wurden gemacht. 19 der 43 befragten Anwohner/Besucher sowie die beiden Touristiker tätigten an dieser Stelle keine Angabe. Bei den beiden Touristikern liegt es einem technischen Fehler im digitalen Standardfragebogen zugrunde.

Das Informationsmedium Zeitung wurde am häufigsten genannt. Zudem haben viele vom Infostand über das Projekt erfahren. Freunde/Bekannte spielten auch eine Rolle. Zu beachten ist, dass viele Anwohner/Besucher zwar Informationsmedien nannten, aber angegeben haben das Projekt gar nicht zu kennen.

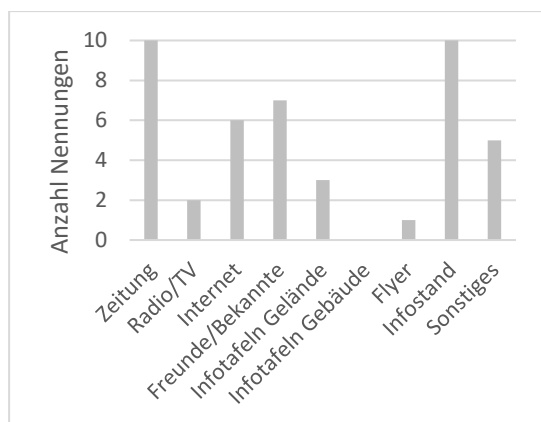


Abb. 8: Informationsquellen, über die die Anwohner/Besucher über das Projekt erfahren haben (OZ 16). Mehrfachnennungen waren möglich.

In Abb. 9 werden die Informationsmedien genannt, mit denen sich die befragten Anwohner/Besucher weiter über das Projekt informieren wollen. Mehrfachnennungen wurden gemacht. Die meisten werden sich mithilfe des Internets weiter informieren.

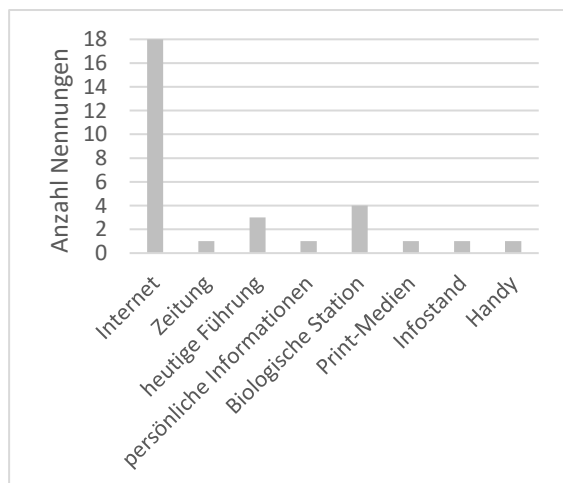


Abb. 9: Genannte Informationsmedien, mit denen sich die Anwohner/Besucher weiter über das Projekt informieren wollen. Mehrfachnennungen waren möglich (OZ 30).



Von der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft wurde angemerkt, dass es grundsätzlich vorstellbar wäre, dass „[...] das Naturhaus Blausteinsee als Informations- und Bildungszentrum Besuchern auch die Fauna der umliegenden Kulturlandschaft näherbringt.“

### Leitfadeninterviews

Aus den Interviews heraus konnten Aussagen zur „Effektivität von Medien“ gezogen werden. Die acht Interviewten kannten das Projekt schon vor Projektbeginn. Vier Interviewte wiesen während des Gesprächs auf Presseartikel und Internet als Informationsquellen hin. Der Vertreter des NABU AC meinte, dass es am besten wäre Informationen zu solchen Projekten über die sogenannten Wochenblättchen zu geben, da diese im Vergleich zur Tageszeitung viele Menschen erhalten und lesen würden. Über Radio oder Fernsehen über das Projekt zu erfahren sei Zufall. Auch der Vertreter des Ausschusses bestätigte, dass die Abonnenten von Zeitungen sehr stark zurückgegangen seien. Er wies in seinem Gespräch auf den Newsletter der Verwaltung hin, in dem intern auf solche Projekte verwiesen werde. Ein Vertreter der Kommune regte an, Presseartikel regelmäßiger erscheinen zu lassen und Informationstafeln aufzustellen. Ein anderer Vertreter verstärkte dies durch die Aussage, dass ein Projekt davon lebe, dass auf das Projekt aufmerksam gemacht werde. Aufgrund der wenigen Presseartikel wäre das Projekt aktuell nicht in den Köpfen der Bevölkerung (Kommune). Diese Person regte auch an, dass versprochene Informationsbroschüren bisher noch nicht erschienen seien. Hinsichtlich Informationstafeln meinte der Vertreter der UNB, „[d]er eine liest sie, der andere nicht und der sie liest, der will diese Tafel auch lesen und für den ist das eine Attraktionssteigerung [...]“ (UNB).

Bei der Frage an die Vertreter der Kommunen, ob die Öffentlichkeitsarbeit ausreiche, sind sich alle vier Vertreter der Kommunen einig, dass mehr Öffentlichkeitsarbeit notwendig sei. Ein Vertreter der Kommune würde sich selbst dann auch durch Presseartikel informierter über anstehende Maßnahmen fühlen. Presseartikel in regelmäßigen Abständen wären wünschenswert. Zudem seien Schilder in der Landschaft notwendig, um die Bevölkerung aufzuklären.

Keiner der vier Kommunen wirbt momentan mit dem Projekt. Das Energeticon in Alsdorf werbe aber mit dem Projekt. Öffentlichkeitsarbeit seitens der Kommune wäre in Form eines Verweises auf das Projekt über die Webseite der Kommune (Internetauftritt) möglich, wobei hierfür die zeitliche Kapazität fehle. Zudem wäre auch eine Ausstellung des Projektes im Rathaus möglich. Ein Vertreter der Kommune wies darauf hin, dass die Öffentlichkeitsarbeit nur bei der Biologischen Station liege. Angemerkt wurde in diesem Zusammenhang aber, dass das Thema Öffentlichkeitsarbeit und deren Intensität schwierig seien. Einerseits soll das Projekt bekannt werden, andererseits erhöht sich jedoch die Wahrscheinlichkeit einer Störung durch Betreten der Fläche, je mehr Menschen zu den Maßnahmen gezogen werden. In diesem Zusammenhang regte der Vertreter der UNB an, Hinweise auf Tümpel mit Gelbbauchunken in der Öffentlichkeit seien schwierig, da die „[...] Gelbbauchunke [...] auch gerne im Internet verkauft [wird] und wenn wir diese Stellen alle preisgeben würden, die Tümpel wären alle leer.“ (UNB).

### *Integration im Schulunterricht*

An der Europaschule in Herzogenrath wurde das Projekt LIFE „Amphibienverbund“ verbindlich im Curriculum festgeschrieben. Im Fach Biologie wird eine Unterrichtseinheit in einer siebten Klasse (ca. 12 Unterrichtsstunden) durchgesetzt. Das praktische Arbeiten bestehe darin, ein Biotop mit Schaufel und Spitzhacke auszuheben und die Fläche in der Projektwoche wiederholt zu besuchen. In der Projektwoche werden auch Materialien wie z. B. Flyer zum Projekt erarbeitet. Geplant ist, dass eine siebte Klasse regelmäßig am Projekt teilnimmt, das Biotop pflegt und den Laich der Kröten und der Unke zählt. Der Lehrer gab an, dass 2/3 der Schüler Spaß am Thema und an der Arbeit im Gelände gehabt hätten. Die Thematik werde im Unterricht vor- und nachbereitet. Mithilfe eines Testes wird der Lernerfolg abgefragt, dieser sei relativ hoch. Dadurch, dass das Projekt auch in der Projektwoche angeboten wird, ist allen Schülern auf der Schule das Projekt bekannt. Zudem ist zukünftig geplant das Projekt am Tag der offenen Tür der Schule zu präsentieren.

### *Tourismus im Nordkreis*

Drei der acht Interviewten sprachen den Tourismus im Nordkreis an. Laut UNB sei dieser nicht so ausgeprägt wie im Südkreis der StädteRegion Aachen. Dennoch könnte die Radwegeplanung das Thema dieses Projektes LIFE „Amphibienverbund“ aufgreifen. Ergänzungen im Tourismus im Nordkreis, um die Region der Bergbaufolgelandschaft die Umgebung aufzuwerten, seien wünschenswert. Der Vertreter des NABU AC-Land äußerte jedoch in diesem Zusammenhang, dass die Maßnahmen fern von Wegen lägen und somit auch fern vom Tourismus. Ein Touristiker war sich nicht sicher, ob das Projekt einen Beitrag für die Tourismusbranche leisten könne. Laut einem Vertreter der Kommunen war es von vornerein ausgeschlossen, dass der Tourismus-Sektor das Thema dieses Projektes aufgreift, da dieser kein Interesse hatte.

## **4.0 Auswertung**

Für die Auswertung der Ergebnisse zu den Effekten des Projektes LIFE „Amphibienverbund“ auf die lokale Wirtschaft (Teil A) und den Wissensstand über naturschutzfachliche Begrifflichkeiten sowie die Akzeptanz des Naturschutzes und des Projektes (Teil B) wurden vergleichbare Studien herangezogen. Das Projekt „Stärkung und Vernetzung von Gelbbauchunken-Vorkommen in Deutschland“ (Projekt GBU) wurde ebenfalls sozialwissenschaftlich durch die Leibniz Universität Hannover, Institut für Umweltplanung evaluiert. Die Fragestellungen dieser Evaluation ähnelten der vorliegenden sozialökonomischen Studie: „Kann das Vorhaben dazu beitragen, die gesellschaftliche Wahrnehmung und Akzeptanz der Gelbbauchunke zu steigern?“, „Ist die Gelbbauchunke ein Sympathieträger des Arten- und Biotopschutzes?“, „Erreichen die geplanten Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit ihre Zielgruppe?“ und „Ist über den Verlauf des Vorhabens eine Steigerung der Kenntnis über die Gelbbauchunke in den Projektgebieten festzustellen?“ (Gelbbauchunken 2019). Der Bericht der sozialwissenschaftlichen Evaluation zum Projekt GBU konnte jedoch nicht erworben werden.

## **Teil A (Effekte auf die lokale Wirtschaft)**

### **4.1 Effekte auf die lokale Wirtschaft**

Bisher gibt es keine veröffentlichten Studien über ökonomische Effekte durch LIFE-Projekte bzw. Naturschutzprojekte, außer von Großschutzgebieten wie Natur- und Nationalparks (z. B. ENGELBAUER & WOLTERING (2018), JOB et al. (2016), Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald (2007), JOB et al. (2006)). Diese Studien sind jedoch aufgrund einer anderen Größendimension nicht mit den Naturschutzprojekten LIFE zu vergleichen. Zudem liegt der Schwerpunkt bei diesen Studien auf tourismuswirtschaftlichen Effekten (Tages- und Übernachtungsgäste) (siehe z. B. LORENZ-HOPPE 2007). Das vorliegende sozioökonomische Monitoring scheint neben der laufenden sozioökonomischen Evaluation des Projektes LIFE „Patches & Corridors“ das Erste zu sein, das ökonomische Effekte eines Projektes LIFE untersucht.

Konkrete Aussagen zu ökonomischen Effekten durch das Projekt LIFE „Amphibienverbund“ sind bislang nicht möglich, da nur von zwei Unternehmen Angaben zum Jahresumsatz vorliegen. Für die fünf Flächeneigentümer ergeben sich durch das Projekt keine wirtschaftlichen Effekte. Das Projekt „Amphibienverbund“ macht bei zwei Unternehmern 1-10 % des Jahresumsatzes aus. Somit erzielt das Projekt nur marginale Effekte auf die Wirtschaft. Der Wirtschaftszweig Freiberufler „Grafik- und Kommunikationsdesign“ sowie sonstige Dienstleistungen wie „Garten- und Landschaftsbau“ profitieren im geringen Umfang vom Projekt. Der Umsatz verbleibt nicht in der lokalen, sondern in der regionalen Wirtschaft bzw. in der Euregio (Niederlande). Bei der Biologischen Station der StädteRegion Aachen e.V. werden durch das Projekt LIFE Amphibienverbund über neun Jahre etwa 20 % der jährlichen Gesamtpersonalkosten gedeckt.

Andere befragte Akteure und Stakeholder, wie fünf Vertreter der Naturschutzverbände, ein Vertreter der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft und des Landesbetriebes Straßen NRW und ein Touristiker erwarten keine positiven wirtschaftlichen Effekte ausgehend vom Projekt LIFE „Amphibienverbund“.

Aufgrund der geringen Anzahl an Ergebnisse bleibt nach der ersten Befragungsphase offen, ob das Projekt positive bzw. bemerkbare lokal-, regionalökonomische Effekte hat und welche Wirtschaftszweige, neben den beiden genannten, vom Naturprojekt profitieren.

## **Teil B (Auswirkungen auf die Bevölkerung der Region, Besucher, Politik)**

Für die Auswertung der Auswirkungen des Projektes auf die regionale Bevölkerung, Besucher und Politik wird insbesondere der Artikel von REBHAIN et al. (2017) hinzugezogen. Dabei handelt es sich um eine soziologische Studie zum Projekt LIFE „Oberes Maintal“ in Bayern. Ziel dieser Studie war herauszufinden, ob das Projekt zu einer besseren Wertschätzung der Natur und Akzeptanz des Naturschutzes in der Region beigetragen hat. Beim Start des Projektes, sowie vier Jahre später, wurde ein Fragebogen mit 10 Fragen zu den Themen „Natura 2000“ und „LIFE Natur“, zu typischen Arten, Lebensräumen und zu Naturschutz im Projektgebiet an 100 Gemeinderäte ausgewählter Ortschaften, 50 Angler oder Landwirte und 200 ausgewählte Haushalte verschickt.

## 4.2 Wissensstand und Akzeptanz: Naturschutz allgemein

Die erste Befragungsphase im Rahmen des Projektes LIFE „Amphibienverbund“ zeigt, dass naturschutzfachliche Begrifflichkeiten wie Natura 2000, FFH-Richtlinie und Biotopverbund in der Bevölkerung kaum bekannt sind, obwohl Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete im Nordkreis der StädteRegion Aachen existieren. Bislang wurde allerdings noch kein Projekt LIFE im Nordkreis umgesetzt. Da die akteursspezifischen Fragebögen „Anwohner/Besucher“ vor der Führung bzw. bevor die Flyer verteilt wurden, ausgegeben wurden, kann von einem sogenannten „Nullstand“ ausgegangen werden.

Die Webseite des Projektes ist seit September 2018 online und das Projektfaltblatt zum Projekt ist erst nach dem Befragungszeitraum Anfang März 2019 erschienen. Auf dem Projektfaltblatt oder auf der Webseite des Projektes zum Projekt LIFE „Amphibienverbund“ werden die Fachbegriffe Natura 2000, FFH-Richtlinie und LIFE nicht erläutert. Auf dem Falblatt wird zwar der Begriff Natura 2000 genannt, aber nicht definiert. Auf der Webseite wird hingegen der Begriff Biotopverbund explizit erläutert. Auf der Webseite der Biologischen Station StädteRegion Aachen e.V. war die Seite auf der über das Projekt informiert wird zum Befragungszeitraum bereits eingerichtet. Dort werden explizit Definitionen für die Fachbegriffe Natura 2000, FFH-Richtlinie und LIFE gegeben. Bei Beginn von LIFE Projekten werden diese Projekte zunächst auf der Homepage der Biologischen Station StädteRegion Aachen e.V. vorgestellt, danach werden diese Seiten um neue projekteigene Webseiten ergänzt. Diese zusätzliche Webseite des Projektes „Amphibienverbund“ greift die Definitionen von Fachbegriffen nicht mehr auf.

Der geringe Wissensstand über diese Fachbegriffe in der Bevölkerung zeigt, dass diese Begrifflichkeiten unabhängig vom Projekt „Amphibienverbund“ nicht bekannt sind.

Da das Projekt LIFE „Amphibienverbund“ einerseits von der europäischen Union, aber auch von der StädteRegion Aachen gefördert wird, kann dies die Begründung sein, weshalb drei Befragte angaben, dass es sich bei dem Instrument LIFE um ein Umweltfinanzierungsprogramm der StädteRegion Aachen handelt.

Der Begriff Biotopverbund scheint in der Bevölkerung bekannter zu sein als die anderen beiden Begriffe, jedoch steckt in der Auswahl-Antwort „ein zusammenhängendes, ökologisches Netz aus Biotopen“ und in dem Begriff „Biotopverbund“ das Wort „Biotop“, sodass es deswegen einfach war die richtige Antwort anzukreuzen. Die Vermutung eines Vertreters der Kommune wird bestätigt, dass der Biotopverbund aufgrund der aktuellen Biotopverbundplanung in der StädteRegion Aachen ein Begriff in der Bevölkerung ist.

Beim Vergleich des Wissensstandes über die Fachbegriffe ist über die drei Veranstaltungen zu erkennen, dass auf der naturschutzfachlichen Veranstaltung 1 (Schwarze Halde) die Fachbegriffe bekannter waren als auf den beiden anderen Veranstaltungen, auf denen nicht direkt der Naturschutz im Vordergrund stand. Die Begriffe Natura 2000 und FFH-Gebiet waren von den Anwohnern/Besuchern auf der Veranstaltung 2 und 3 (eine Ausnahme) nicht bekannt. Der Begriff Biotopverbund war auf allen drei Veranstaltungen ungefähr zu 27-44 % bekannt. Auffällig ist, dass drei Anwohner/Besucher die Definition von Natura 2000 kannten, allerdings bislang nichts von der FFH-Richtlinie gehört haben, obwohl diese Fachbegriffe inhaltlich miteinander verbunden sind.

Bei der oben genannten Studie zum Projekt LIFE „Oberes Maintal“ REBHAIN et al. (2017), die zum Vergleich herangezogen wird, hat sich der Anteil der Befragten, die den Begriff „Natura 2000“ kennen in der Projektlaufzeit um fast 20 % erhöht, sodass zu hoffen ist, dass sich durch die intensive Öffentlichkeitsarbeit vom Projekt LIFE „Amphibienverbund“ auch der Wissensstand über die Fachbegriffe, insbesondere bei den Anwohnern/Besuchern erhöht. Dazu müssten jedoch die Fachbegriffe auf den Veranstaltungen, im Faltblatt und auf der Webseite erläutert werden.

Anzumerken ist zudem, dass die befragten Flächeneigentümer im Rahmen des Projektes LIFE „Amphibienverbund“, die mit dem Projekt in Berührung stehen, dennoch nicht alle naturschutzfachlichen Begriffe kannten. Zu diesen Flächeneigentümern gehörten insbesondere ein Landwirt, der weder Natura 2000, noch die FFH-Richtlinie, das Instrument LIFE oder den Biotopverbund kannte. Der Vertreter der Bundeswehr, des Forstbetriebes (NSG Noppenberg) sowie des Energeticons kannten ebenfalls jeweils einen Fachbegriff nicht. Darüber hinaus ist auffällig, dass der Vertreter von aachen tourist service e.V. keinen der naturschutzfachlichen Begriffe kannte.

Ob die Vermutung stimmt, dass die Politik zu den naturschutzfachlichen Begrifflichkeiten keinen Bezug hat, obwohl seit Jahren diese Begriffe verwendet und erläutert werden, konnte im Rahmen dieser Umfrage nicht geklärt werden.

Der Wissensstand über die Fachbegriffe scheint in der Bevölkerung zwar nicht so hoch zu sein, dennoch ist die Akzeptanz von Naturschutz bei fast allen Befragten vorhanden. Betont werden muss an dieser Stelle, dass Kenntnisse über Fachbegriffe nicht unbedingt zur Naturschutzakzeptanz führen. Alle, bis auf eine Ausnahme, finden Projekte für den Naturschutz sinnvoll, Naturschutzgebiete wichtig um Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume zu erhalten und die Regeln in Naturschutzgebieten werden von ihnen akzeptiert. Entsprechend wird die Aussage eines Vertreters eines Naturschutzverbandes, dass sich die Bevölkerung in Naturschutzgebieten nicht an die Regeln halten würde, in der Umfrage nicht bestätigt. Davon ausgenommen ist ein Anwohner/Besucher, der ankreuzte, dass solche Regeln unzumutbar seien. Die angegebene hohe Akzeptanz, sich an die Regeln in den Naturschutzgebieten zu halten, liegt ggf. daran, dass viele Anwohner nicht wissen, dass neben den Verboten Wege zu verlassen und Pflanzen auszugraben auch das Verbot gilt Hunde nicht angeleint mit sich zu führen. In der Naturbewusstseinsstudie 2017 (BfN 2018) kam ebenfalls als Ergebnis heraus, dass 69 % der Befragten (n=2.065) sich an die Verhaltensregeln in Schutzgebieten halten würden. Dies unterstützt das Ergebnis der vorliegenden Studie. Dennoch ist davon auszugehen, dass einige Menschen in der Bevölkerung wissen, dass ihre Hunde in den Naturschutzgebieten anzuleinen sind, es jedoch dennoch nicht umsetzen.

#### **4.3 Wissensstand und Akzeptanz: LIFE „Amphibienverbund“**

Die Einschätzung von zwei persönlich Interviewten, dass das Naturprojekt LIFE „Amphibienverbund“ in der Bevölkerung nicht bzw. kaum bekannt ist, wurde bestätigt. Nur vier Anwohner/Besucher kannten das Projekt, wovon einer der damalige Praktikant der Biologischen Station StädteRegion Aachen e.V. war. Die vier Befragten kamen aus Würselen und Aachen, somit aus der Region. Beruflich könnten die drei Anwohner/Besucher mit dem Projekt in Berührung gekommen sein, da es



sich um einen Lehrer/Dozent, Mediengestalter und Rentner handelte. Sie haben aus der Zeitung und von Freunden/Bekanntem vom Projekt „Amphibienverbund“ gehört. Die Presseartikel (Tab. A 3, im Anhang) sowie die Mundpropaganda über das Projekt scheinen zumindest bei diesen drei Anwohnern/Besuchern effektiv gewesen zu sein. Andere Anwohner/Besucher gaben an, obwohl sie das Projekt „Amphibienverbund“ nicht kannten, woher sie über das Projekt erfahren haben. Unter dem Begriff „Projekt“ müssen diese Anwohner/Besucher die besuchte Veranstaltung verstanden haben, da sie angegeben haben, das Projekt „Amphibienverbund“ nicht zu kennen. Anhand deren Angaben ist ersichtlich, dass das Informationsmedium Zeitung benutzt wird und zudem Freunde/Bekanntem zur Informationsvermittlung beitragen. Dennoch fällt auf, dass obwohl die Zeitung gelesen wird, die Artikel zum Projekt „Amphibienverbund“ nicht gelesen wurden, ansonsten hätten mehr Anwohner/Besucher angegeben vom Projekt gehört zu haben. Wobei an dieser Stelle anzumerken ist, dass vom Startbeginn des Projektes 2017 bis Anfang Oktober 2018 nur fünf Presseartikel erschienen sind (Tab. A 3, im Anhang). Einige Befragte nannten zudem die Informationsmedien Internet und Informationsstand. Mit dem Informationsstand ist zumindest bei der ersten Veranstaltung der Stand der Biologischen Station, bei dem über das Projekt LIFE „Amphibienverbund“ informiert wurde, gemeint. Welchen Informationsstand die Anwohner/Besucher auf den beiden anderen Veranstaltungen meinten, ist unklar, da dort das Projekt mit keinem Stand vertreten war. Vor den drei Veranstaltungen wurden bereits andere Exkursionen angeboten, beispielsweise im Naturschutzgebiet Münsterbusch, im Steinbruchgelände Bernhards- und Binsfeldhammer und im Steinbruch Gehlen (Tab. A 2, im Anhang), an denen das Projekt LIFE „Amphibienverbund“ vorgestellt wurde. Eventuell hat der Anwohner/Besucher, der das Projekt kannte und bei der Frage, woher er vom Projekt LIFE „Amphibienverbund“ erfahren hat, „Sonstiges“ angekreuzt hat, einer dieser Informationsveranstaltungen/Exkursionen besucht oder er hat eine Poster-Ausstellung zum Projekt gesehen (Tab. A 2, im Anhang).

Nur zwei der vier Anwohner/Besucher (der Praktikant und ein Besucher) kannten das primäre Ziel des Projektes LIFE „Amphibienverbund“. Die beiden anderen Anwohner/Besucher wie auch andere Anwohner/Besucher, die das Projekt gar nicht kannten, waren der Meinung, dass „die Schaffung eines Verkehrssystem für Amphibienarten“ das primäre Ziel dieses Projektes sei. Diese Antwortmöglichkeit, die ursprünglich zur Belustigung gedacht war, erwies sich als missverständlich. Bei dieser Antwortmöglichkeit dachten die Befragten wahrscheinlich an Amphibienleitsysteme wie Tunnelsysteme und Amphibienschutzzäune. Auffällig ist, dass drei Anwohner/Besucher (davon ist einer der Praktikant) Flächen, auf denen Maßnahmen im Rahmen des Projektes umgesetzt werden, bekannt waren. Im Zeitraum vom 01.01.2017 bis 30.04.2018 wurden Amphibiengewässer aus Beton im FFH-Gebiet „Münsterbusch“ und „Brander Wald“ sowie im Naturschutzgebiet „Ehemalige Kieswäsche Kinzweiler“ und „Heidegebiet Steinfurt“ umgesetzt. Auf der Schwarzen Halde im Naturschutzgebiet „Wurmatal“, „Bergehalde Maria Hauptschacht“ und „Brockenberg“ wurden im oben genannten Zeitraum Gehölzfällungen im Rahmen des Projektes durchgeführt. Auf der Schwarzen Heide wurden Beschilderungen an den Maßnahmenflächen zum Thema Gehölzfällung und Gewässerbau angebracht. Zum letzteren Thema wurden auch Beschilderungen am Steinbruchbereich Bernhardshammer und Binsfeldhammer installiert. Eventuell haben die beiden Anwohner/Besucher, wie auch ohnehin der Praktikant, diese Flächen bzw. diese Beschilderungen gesehen. Eine andere Möglichkeit ist, sie bejahten die Frage nach der Kenntnis über Flächen auf denen Maßnahmen umgesetzt werden, da sie die Projektkulisse kannten.





Der anscheinend hohe Wissensstand über die drei Amphibienarten Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte und deren Lebensraum bei den Anwohnern/Besuchern könnte darin begründet sein, dass diese bereits allgemein von Kröten gehört haben und der Lebensraum von Kröten und Unken – Gewässer – vielen Menschen bekannt ist.

Die Umfrage ergab, dass sich 81 % der Anwohner/Besucher, zwei Flächeneigentümer, zwei Naturschützer, sowie zwei Ansprechpartner für die Bürger in den Kommunen im Rahmen des Projektes nicht ausreichend über das Projekt informiert fühlten. Dieses Ergebnis weist auf eine geringe bzw. wenig effektive Öffentlichkeitsarbeit und fehlende Kommunikation hin. Insbesondere die Flächeneigentümer sowie die Ansprechpartner in den Kommunen sollten sich ausreichend über das Projekt informiert fühlen. Den Ansprechpartnern in den Kommunen fehlte es an besseren Absprachen und Rückmeldungen zu aktuellen Umsetzungen der Maßnahmen. Dennoch haben vom Startbeginn des Projektes bis Anfang Oktober Beratungsgespräche zum Thema Ausgleichsmaßnahmen für Kreuzkröten und teilweise Informationsgespräche über die Betongewässer für die Amphibien mit der Stadt Alsdorf, Würselen, Stolberg und Baesweiler sowie mit dem Landesbetrieb Straßen NRW stattgefunden. Auch der Eschweiler Bergwerksverein (EBV), die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, das BSR Schotterwerk und andere Flächeneigentümer wurden beraten und Abstimmungen haben stattgefunden. Einem befragten Flächeneigentümer (Landwirt) war anscheinend nicht bewusst, dass die Anlage der Gewässer auf seiner Fläche im Rahmen des Projektes LIFE Amphibienverbund stattfindet, denn das primäre Ziel des Projektes war ihm unbekannt. Hinsichtlich der Kommunikation haben zudem Gespräche mit der UNB sowie mit den Naturschutzverbänden Wurmatal AG, NABU und BUND stattgefunden. Dennoch fühlten sich zwei Naturschützer (NABU Würselen, NABU Alsdorf) nicht ausreichend informiert und wünschen sich eine stärkere Einbindung.

Obwohl der Bekanntheitsgrad des Projektes LIFE „Amphibienverbund“ bei den Anwohnern/Besuchern nicht so hoch ist, haben viele unter ihnen eine positive Haltung gegenüber dem Projekt. 23 Anwohner/Besucher hatten eine positive Haltung gegenüber dem Projekt und 36 Anwohner/Besucher standen Naturschutzprojekte für Kröten positiv gegenüber. Bei der soziologischen Studie im Maintal gab die Mehrheit der Befragten ebenfalls an, Maßnahmen für den Naturschutz im Maintal als sehr wichtig bzw. wichtig anzusehen. Die Akzeptanz solcher Maßnahmen hat sich sogar über die vier Jahre verbessert, die ablehnende Haltung („übertriebene Maßnahmen“) hat deutlich abgenommen. Der Informationsmediemix aus Zeitung, in Kombination mit Informationstafeln und Flyern hat sich beim Projekt LIFE im Maintal bewährt. Der Anteil der Befragten ohne Vorwissen hat sich nach vier Jahren deutlich reduziert. Das Informationsmedium Internet stand dabei nicht im Vordergrund. Die Studie des Projektes LIFE „Oberes Maintal“ kommt zum Ergebnis, „[...] dass eine intensive Öffentlichkeitsarbeit durchaus geeignet ist, die Haltung der lokalen Bevölkerung zur Natur und dem Naturschutz positiv zu beeinflussen.“ (REBHAHN et al. 2017, S. 4) und entsprechend zu einer höheren Akzeptanz des Naturschutzes zu führen. Auch die Auswertung der Anzahl der Besucher auf der Webseite des Projektes LIFE Amphibienverbund bestätigt, dass das Informationsmedium Internet nicht im Vordergrund steht, da die Besucherzahl zwischen September 2018 und Januar 2019 bei 5-6 Besucher pro Monat lag. Erst zwischen Februar bis Mai 2019 stiegen die Zahlen. Die Besucherzahl lag bei 27-33 Besuchern pro Monat. Bis

September 2018 wurde Öffentlichkeitsarbeit betrieben, somit wurde das Projekt bekannter, dennoch wurde die Webseite fast gar nicht aufgerufen.

Entscheidend für eine Akzeptanz von Naturschutz und dem Projekt LIFE „Amphibienverbund“ ist die Informationsgrundlage und das vorhandene Interesse. Wie sich herausgestellt hat, waren die Informationen über das Projekt LIFE „Amphibienverbund“ nicht ausreichend bzw. nicht effektiv genug, was aus der Unbekanntheit des Projektes zu konkludieren ist. Die wenigen Anwohner/Besucher, die das Projekt kannten, haben sich nicht alle ausreichend informiert gefühlt, sodass dieses Ergebnis die nicht effektive Öffentlichkeitsarbeit unterstützt. Die Informationen über Projekt erreichen bislang vom Bürger. Die drei Beschwerden, die bei den Ansprechpartnern in den Kommunen eingegangen sind, sind ebenfalls Beweis dafür, dass die Öffentlichkeitsarbeit zu gering war. Ansonsten hätten die drei Anrufer ggf. verstanden, dass künstliche Betonbecken, Gehölzfällungen und Baggerarbeiten in Naturschutzgebiete für den Erhalt der drei Amphibienarten notwendig sind. Wobei sicherlich auch zukünftig einige informierte Bürger, auch Naturschützer, nicht immer Verständnis für Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Naturschutzes haben werden. Frau Au (Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.) wies darauf hin, dass einige Mitglieder des Arbeitskreises Naturschutz Stolberg/Eschweiler, an die keine akteurspezifischen Standardfragebögen verschickt wurden, massive Kritik an dem Gewässertyp (Betonbecken) geübt haben. Sie würden nicht in das Landschaftsbild passen und stellten tödliche Fallen für andere Tiere dar. Die Beschwerden hinsichtlich der Gehölzentfernung auf der Schwarzen Heide, dass „im Namen des Naturschutzes Wald abgeholzt wird“, haben auch die Biologische Station der StädteRegion Aachen e.V. erreicht.

Dennoch wurden Naturschutzprojekte für Kröten von den meisten, bis auf vier, Anwohner/Besucher als sinnvoll angesehen. Bei der Umfrage konnte herausgestellt werden, dass nicht behauptet werden kann, dass Kröten keine Sympathieträger des Naturschutzes sind. Die hohe Akzeptanz eines Naturprojektes für Kröten und Unken kann ggf. an der geringen Informationsgrundlage und an der fehlenden Betroffenheit liegen, sodass zunächst dieses Naturprojekt als positiv angesehen wird, denn mit Unkenntnis über Maßnahme, können dem Bürger die Konsequenzen nicht bewusst sein. Wobei ein Anwohner/Besucher als Herausforderung „Einschränkung bei Nutzung von Freizeitflächen und Wegen“ nannte. Davon abgesehen sind Projekte für Kröten durch Amphibienleitsysteme bereits in der Bevölkerung bekannt. Dennoch sind viele Befragte auch interessiert und werden sich weiter über das Projekt informieren. Die Umfrage führt entsprechend dazu, dass das Projekt bekannter geworden ist. Die neun Anwohner/Besucher, die das Projekt nicht kannten und auch nicht am Projekt interessiert waren, besuchten die Veranstaltung im Energeticon. Für drei unter diesen neun Anwohner/Besucher waren Naturschutzprojekte für Kröten gleichgültig. Im Energeticon liegt der Schwerpunkt der Wissensvermittlung auf dem Thema Energie. Das Museum bietet eine Chance auch Nicht-Naturschutz-Interessierte zu erreichen und diese eventuell für den Naturschutz, explizit zum Amphibienverbund zu sensibilisieren. Eine Sensibilisierung wurde auch von einigen Befragten als Chance, aber auch als Herausforderung gesehen. Fünf der sechs Flächeneigentümer gaben an, naturschutzinteressiert zu sein. Diese sind ggf. auch offen für die Umsetzung von Maßnahmen. Die Flächenakquise wurden von einigen Befragten als Herausforderung des Projektes gesehen.

## 5.0 Fazit und Empfehlungen

Nach ca. 1 ½ Jahren Laufzeit des Projektes LIFE „Amphibienverbund“ hat sich herausgestellt, dass das Projekt bei zwei Unternehmen nur 1-10 % ihres Jahresumsatzes ausmacht. Entsprechend hat das Projekt nur einen marginalen Effekt auf die lokale bzw. regionale/euregionale Wirtschaft. Auswirkungen auf die Wirtschaft müssen während der Laufzeit des Projektes weiter und gezielter untersucht werden. Fraglich bleibt, ob ein solches Projekt, aufgrund seiner Größendimension, positive, bemerkbare Effekte auf die Wirtschaft bewirken kann.

Eine touristische Vermarktung des Projektes besteht bislang noch nicht. Informationstafeln im Gelände (Beschilderung zu den Maßnahmenflächen), Poster-Ausstellungen, Informationsstände an Veranstaltungen, Exkursionen sowie Kooperationen mit Schulen gibt es jedoch bereits (Tab. A 2, im Anhang) und werden zukünftig weiter stattfinden bzw. neu aufgenommen werden, wie beispielsweise mit der Eschweiler Waldschule. Eine regionalspezifische Broschüre zum Amphibienschutz soll 2022 und das Gesellschaftsspiel Ende 2019 erscheinen. Eine verstärkte touristische Vermarktung des Projektes sowie eine Kooperation mit der Tourismusbranche, könnte das Projekt bekannter werden lassen. Jedoch muss darauf hingewiesen werden, dass es sich um ein Naturschutzprojekt handelt, das eine Dimension wie ein Nationalpark nicht erreichen wird. Problematisch bei der touristischen Vermarktung bzw. an einer erhöhten Bekanntmachung des Projektes ist, dass eine erhöhte Vandalismusgefahr entsteht. Zudem liegt der Schwerpunkt des Projektes auf der Umsetzung der Maßnahmen und nicht auf der Öffentlichkeitsarbeit. LIFE Projekte sind wichtig, aber diese können nicht alleine die Akzeptanz von Naturschutz in der Bevölkerung sicherstellen.

Der Wissensstand über die naturschutzfachlichen Begrifflichkeiten Natura 2000, FFH-Richtlinie, LIFE und Biotopverbund ist in der Bevölkerung gering. Fraglich ist, ob der Anspruch bestehen muss, dass die Bevölkerung (Anwohner/Besucher) die Definition dieser Begriffe kennt oder ob der Anspruch nur darin bestehen kann, dass die drei Amphibienarten und das primäre Ziel des Projektes sowie die Vernetzung der Lebensräume bekannt sind und welche Maßnahmen dafür umgesetzt werden. In diesem Kontext ist auf die Naturbewusstseinsstudie (BfN 2018) zu verweisen. 20 % der Befragten (n=2.065) in dieser Studie haben noch nie den Begriff „Biologische Vielfalt“ gehört. 38 % der Befragten haben zwar den Begriff schon einmal gehört, wissen aber nicht, was er bedeutet. Immerhin war 42 % der Befragten die Bedeutung des Begriffs bewusst. Entsprechend stellt sich die Frage, wenn der Begriff „Biologische Vielfalt“ noch nicht in der Bevölkerung bekannt ist, ob der Anspruch weiterhin bestehen kann, dass die lokale Bevölkerung und die Besucher die Bedeutung der oben genannten Fachbegriffe kennen müssen. Auf der Webseite der Biologischen Station der StädteRegion Aachen e.V. werden beim Projekt LIFE „Amphibienverbund“ explizit Definitionen zu Natura 2000, FFH-Richtlinie und LIFE genannt. Überlegenswert ist, ob dieser Teil auch auf der Webseite und des Projektfaltblattes des Projektes übernommen wird. Angemerkt werden muss jedoch, auch wenn spezifische Fachbegriffe erklärt werden, heißt es nicht, dass die Definition verstanden und vor allem behalten wird. Untersucht werden könnte, weshalb die Definitionen von den genannten Fachbegriffen nicht präsent sind. Auch bei den Vertretern in der Politik muss gezielter untersucht werden, ob Kenntnisse über die spezifischen Fachbegriffe vorliegen.

Die Bekanntheit des Projektes LIFE „Amphibienverbund“ ist in der Bevölkerung sehr gering. Nur vier von 43 befragten Anwohnern/Besuchern kannten das Projekt. Unter diesen vier Anwohner/Besucher

verbarg sich ein damaliger Praktikant der Biologischen Station, der offensichtlich das Projekt kannte. Da das Projekt im Befragungszeitraum bereits über ein Jahr lief, besteht eine Notwendigkeit von mehr bzw. effektiverer Öffentlichkeitsarbeit. Zudem liegt der Bedarf nach einem stärkeren, insbesondere regelmäßigeren (!) Kommunikationsaustausch und der vermehrten Einbindung bestimmter Akteure (Flächeneigentümer, Naturschützer, Vertreter der Kommunen) vor. Insbesondere die Bekanntmachung über laufende Maßnahmen ist wichtig, sodass die Ansprechpartner in den Kommunen informiert sind und den Bürgern Auskunft geben können. Damit wird auch eine vermehrte Sensibilisierung der Bevölkerung gegenüber dem Projekt und entsprechend auch gegenüber dem Naturschutz erreicht, wobei bisher im ersten Befragungszeitraum keine negative Haltung gegenüber dem Projekt bestand. Zudem wird ein Zwischenbericht von den Kommunen, Naturschutzverbänden und Touristiker gefordert. Entsprechend ist diesem Wunsch nachzugehen. Presseartikel in regelmäßigen Abständen, in Wochenblättchen, die oft gelesen werden, sind wichtig für Bekanntgaben. Wie einige Befragte angeregt haben, aber auch die Studie zum Projekt LIFE „Oberes Maintal“ festgestellt hat, ist eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere durch Zeitungen, Informationsstände, Informationstafeln vor Ort und Flyer notwendig, um Wissen zu vermitteln und Akzeptanz zu fördern. Dies sollte in der weiteren Laufzeit des Projektes LIFE „Amphibienverbund“ fortgeführt werden. Zudem ist auch die Internetpräsenz, die Webseite des Projektes LIFE „Amphibienverbund“ zu pflegen, da die Befragten angaben, sich dort über das Projekt zu informieren, wobei sich dies nicht mehr Anzahl der Aufrufe der Webseite korreliert.

Zudem konnte anhand der Umfrage festgestellt werden, dass die Akzeptanz des Projektes und der Wissensstand bezüglich diesem nicht korrelieren, denn fast alle Befragten hatten eine positive Haltung zum Projekt, obwohl sie sich nicht ausreichend informiert fühlten oder das Projekt gar nicht kannten. Hervorzuheben ist zudem, dass bei den Umfragen nicht nur naturinteressierte Anwohner/Besucher befragt wurden, da die Fragebögen bei den Veranstaltungen 2 und 3, bei einer Künstleraktion und am Energeticon ausgeteilt wurden. Besucher aus den Niederlanden oder Belgien waren nicht anwesend. Bei der zweiten Befragung sollten wieder Anwohner/Besucher auf Nicht-Naturschutzfachlichen Veranstaltungen befragt werden, denn es hat sich herausgestellt, dass naturschutzfachliche Veranstaltungen von Bürgern besucht werden, die ohnehin dem Naturschutz positiv gegenübergestellt und interessiert sind. Auf nicht-naturschutzfachlichen Veranstaltungen oder in nicht-naturschutzfachlichen Museen, wie das Energeticon, sollten Informationen zum Projekt „Amphibienverbund“ gebracht werden, denn dies stellt eine Chance dar, Nicht-Naturschutzinteressierte bzw. noch mehr Bürger zu erreichen, zu informieren und ggf. für den Naturschutz, für das Projekt „Amphibienverbund“ zu sensibilisieren.

Die Kooperation mit Schulen sprachen einige Befragte positiv an und empfanden die Wissensvermittlung und Sensibilisierung der jungen Generation zum Thema Naturschutz als lobenswert. Davon abgesehen hat sich bei der Europaschule in Herzogenrath, die im Rahmen des Projektes Amphibiengewässer angelegt hat, gezeigt, dass der Lernerfolg hoch war und 2/3 der Kinder Spaß dabei hatten. Solche Kooperationen müssen gehalten und verstärkt werden.



In der zweiten Befragungsphase 2025 ist auf folgende Punkte zu achten. Um eine möglichst breite Masse in der Bevölkerung für die Evaluation zu erreichen, sollten wie gehabt, nicht nur Fragebögen an naturschutzfachlichen Veranstaltungen ausgeteilt werden.

Bei der Auswertung der Fragebögen sind Unstimmigkeiten aufgetreten. Dies liegt an den Schritten „wenn nein, dann weiter bei Frage X“. Entsprechend sollte dies vermieden oder besser gelöst werden. Zudem muss berücksichtigt werden, dass wenn der Begriff FFH-Richtlinie gehört wurde, dies nicht bedeutet, dass die Bedeutung auch bekannt ist. Zudem muss eine Lösung gefunden werden, wie „Besucher“ und „Anwohner“ besser getrennt werden können. Darüber hinaus muss unterschieden werden, woher die Besucher/Anwohner vom Projekt „Amphibienverbund“ und woher von der besuchten Veranstaltung erfahren haben, da dies anscheinend von den Besuchern/Anwohnern vermischt wurde. Eventuell muss die Antwortmöglichkeit „Schaffung eines Verkehrssystem für Amphibien“ (OZ 18) verändert werden, da sich unter dieser Antwort anscheinend Amphibienschutzzäune und Leitsysteme für Amphibien verstanden wurden. Empfehlenswert wäre ebenfalls, dass, wie bei der Umfrage von REBHAHN et al. (2017), nach der persönlichen Haltung gegenüber Maßnahmen des Projektes für den Naturschutz, wie das Einsetzen von Betonbecken, gefragt wird. Beim ersten Informationstermin zur Ausbildung der Ranger im April 2019 sind 64 Interessierte anwesend gewesen. Davon wurden 25 Teilnehmer in den Kurs übernommen. Diese haben zukünftig die Aufgabe die Maßnahmen zu unterhalten. Bei der nächsten Befragung bietet es sich an, auch die Amphibienranger zu befragen. Hinsichtlich der ökonomischen Bedeutung (Umsatz/Gewinn) durch das Projekt müssen bei der nächsten Befragung gezielter Fragen gestellt werden, um diese besser zu ermitteln. Dazu müssen weiter ausgewählte Dienstleister befragt werden, die einen Auftrag im Rahmen des Projektes angenommen haben. An dieser Stelle wird jedoch vermutet, dass ein solches Naturschutzprojekt im Vergleich zu Großschutzgebieten nur einen marginalen Effekt auf die Wirtschaftsbranche hat.



## 6.0 Literatur / verwendete Quellen

BfN (2018): Naturbewusstsein 2017. Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt. – Berlin

Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald (Verwaltung) (2007): Besuchermonitoring und ökonomische Effekte in Nationalen Naturlandschaften. Tagungsband. Tagungsreihe Naturschutz im Thüringer Wald und im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald 2006.

ENGELBAUER, M. & M. WOLTERING (2018): Aktuelle und potenzielle regionalökonomische Effekte durch Naturtourismus in den Naturparken Kyffhäuser und Südharz. Endbericht. Uni Würzburg

DÖRING, N. & J. BORTZ (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Berlin. – Heidelberg.

Gelbbauchunken (2019): Forschung. Evaluation. Online unter: <http://www.projekt-gelbbauchunke.de/index.php/de/forschung/evaluation.html> (abgerufen am 26.04.2019).

JOB, H., C. MERLIN, D. METZLER, J. SCHAMEL & M. WOLTERING (2016): Regionalwirtschaftliche Effekte durch Naturtourismus in deutschen Nationalparks als Beitrag zum Integrativen Monitoring-Programm für Großschutzgebiete. In: BfN-Skripten 431.

JOB, H., B. HARRER, D. METZLER, D. HAJIZADEH-ALAMDARY (2006): Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten Leitfaden zur Erfassung der regionalwirtschaftlichen Wirkungen des Tourismus in Großschutzgebieten. In: BfN-Skripten 151.

KUCKARTZ, U. (2014): Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren. – Wiesbaden.

KUCKARTZ, U. & J. BUSCH (2012): Mixed Methods Evaluationen. In: KUCKARTZ, U. & S. RÄDIKER (2012): Erziehungswissenschaftliche Evaluationspraxis. Beispiele – Konzepte – Methoden. S. 145-158. – Weinheim.

KUCKARTZ, U., T. DRESING, S. RÄDIKER & C. STEFER (2007): Qualitative Evaluation. Der Einstieg in die Praxis. – Wiesbaden.





KRUSE, J. (2014): Qualitative Interviewforschung. Ein integrativer Ansatz. – Weinheim, Basel.

LORENZ-HOPPE, A. (2007): Sozioökonomisches Monitoring im Nationalpark Eifel – Grundlagen, Rahmenbedingungen, Konzeption und Ergebnisse. In: Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald (Verwaltung) (2007): Besuchermonitoring und ökonomische Effekte in Nationalen Naturlandschaften. Tagungsband. Tagungsreihe Naturschutz im Thüringer Wald und im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald 2006. S. 66-81

REBHAHN, H., G. BAUERNSCHMITT, B. FLIEGER & B. STRUCK (2017): LIFE-Projekt in Natura 2000-Gebieten: Wirken Naturschutzprojekte auch in den Köpfen? In: ANLiegen Natur, 39 (2).

## 7.0 Anhang

Tab. A 1: deduktives und induktives Kategoriensystem für die Auswertung der aktorenspezifischen Standardfragebögen und der aktorenspezifischen Leitfragen in den persönlichen Interviews.

Kategorien	OZ im Fragebogen	Akteure Standardfragebogen	Akteure Leitfadenterviews
<b>DEDUKTIV</b>			
Warum heute hier	8	Anwohner/Besucher	
Vorab informiert	9	Anwohner/Besucher	
<b>1. Naturschutz allgemein</b>			
Natura 2000	10	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer, Kommune	
FFH-Richtlinie	11	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer, Kommune	
Naturschutz-Projekte	12	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer, Kommune	
Naturschutzgebiete	13	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer, Kommune	
Regeln im Artenschutz	14	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer, Kommune	
Biotopverbund	20	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer, Kommune	
Akzeptanz Naturschutz	62	Naturschutzverbände	UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
Mehr mit Artenschutz beschäftigen	38	Flächeneigentümer, Unternehmer	
Wissensstand Schutzbegriffe			UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
<b>2. Projekt LIFE „Amphibienverbund“</b>			
Bekanntheit	15	Anwohner/Besucher, Naturschutzverbände, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker	UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
Bekanntheit vor Auftrag, Kooperation	45	Lehrer, Unternehmer	
Involviertheit	61	Naturschutzverbände	NABU, Kommune, Ausschuss
Motivation Teilnahme	33	Flächeneigentümer	

Kategorien	OZ im Fragebogen	Akteure Standardfragebogen	Akteure Leitfadeninterviews
Von wem und wo erfahren	16	Anwohner/Besucher, Naturschutzverband, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker	NABU, Kommune, Ausschuss
LIFE Begriff	17	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker	Kommune
Ziel Projekt	18	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker	Kommune
Bekanntheit Flächen	19	Anwohner/Besucher, Naturschutzverbände, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker	UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
Flächen gesehen			UNB, NABU, Kommune
Ausreichend informiert	28	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Naturschutzverbände, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	Kommune
Haltung zum Projekt	26	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Naturschutzverbände, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	UNB, NABU, Kommune
Erwartungen			UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
Akzeptanz Projekt	63	Naturschutzverbände	UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
Kooperation Flächeneigentümer	64	Naturschutzverbände	UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
Kooperation mit Biostation	48	Stiftung, Straßen NRW, Touristiker	UNB
Herausforderungen	24	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Naturschutzverbände, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
Chancen	25	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Naturschutzverbände, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
Verbesserungsvorschläge	31	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Naturschutzverbände, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
Hinweise	39	Flächeneigentümer, Lehrer, Naturschutzverbände, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	
Neugierig geworden	29	Anwohner/Besucher, Touristiker	

Kategorien	OZ im Fragebogen	Akteure Standardfragebogen	Akteure Leitfadeninterviews
Informationsmedium	30	Anwohner/Besucher, Touristiker	
Auseinandersetzen mit Thema	42, 43	Unternehmer	
Öffentlichkeitsarbeit	34, 35, 66	Flächeneigentümer, Stiftung	Kommune
Integration im Schulunterricht	49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57	Lehrer	
Maßnahmen Amphibien	65, 68, 59	Stiftung, Straßen NRW	
Tourismusbranche	46, 47	Touristiker	
Austausch Kommunen			Kommune
<b>2.1 Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte</b>			
Kröten, Unken bekannt	21	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	Kommune
Lebensraum	22	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	Kommune
Naturschutzprojekt für Kröten	23	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	Kommune
Sympathieträger			UNB, NABU, Kommune, Ausschuss
<b>2.3 lokale Wirtschaft</b>			
Allgemeiner wirtschaftliche Effekte	27	Anwohner/Besucher, Flächeneigentümer, Lehrer, Naturschutzverbände, Stiftung, Straßen NRW, Touristiker, Unternehmer	UNB, NABU Kommune, Ausschuss
Persönlicher wirtschaftlicher Effekt	37	Flächeneigentümer	
Jahresumsatz	44	Unternehmer	
Auftrag von Biostation	40, 41	Unternehmer	
<b>INDUKTIV</b>			
Effektivität Medien			NABU, Ausschuss, Kommune, UNB
Öffentlichkeitsarbeit			NABU, UNB, Kommune
Adressat			NABU
Projekt LIFE allgemein			NABU, UNB, Ausschuss, Kommune
Flächenakquise			UNB
Tourismus im Nordkreis			UNB, NABU
Beschwerden			NABU, Kommune

Tab. A 2: Informationsveranstaltungen, Exkursionen und Fachaustausch zum LIFE „Amphibienverbund“ vom Startbeginn 2017 bis Anfang Oktober 2018.

Datum	Ort	Thema	Produkte	Mit/Für wem?
01.11.2016	Recklinghausen	Jahrestag Arbeitskreis Amphibien-Reptilien NRW	Vortrag Projektvorstellung	Arbeitskreis Amphibien-Reptilien NRW
5.12.2016	Aachen	Treffen Projektbegleitende Arbeitsgruppe des BPBV-Projekts "Stärkung und Vernetzung von Gelbbauchunken-Vorkommen in Deutschland"		NABU Niedersachsen
15.02.2017	Stolberg Binsfeldhammer	MINT-Tag; Einführung in die Lebensweise der Gelbbauchunke, anschließend Reinigung von Becken, Auffinden versch. Tiere	Fotos	Gymnasium Würselen, Frau Halmschlag
09.02.2017	Eschweiler	Umweltausschuss	Vortrag Projektvorstellung	
05.02.2017	Düsseldorf	NABU- Amphibienarbeitskreis		
23.03.2017	BS AC/ SR	Bereisung 2017	Vortrag	mit UNB und Gemeindevertretern
07.04.2017	BS AC	Treffen Wurmatal AG BS	Protokoll	Wurmatal AG
25.04.2017	Weißer und Schwarze Halde, Würselen	Treffen Wurmatal AG		Wurmatal AG
10.05.2017	Tongrube Beggendorf; Baesweiler	Stakeholdertreffen und Ortsbesichtigung BUND		BUND Kreis Aachen
21.05.2017	Binsfeldhammer	Exkursion: Gefährdete Arten und Industriebrachen - ein Widerspruch?		Öffentlichkeitsarbeit
22.05.2017	Binsfeldhammer	Naturführung zu Amphibien und Life Projekt AV	Konzept Naturführung Kl. 2 Grundschule	Hermannschule + Regenbogenschule Stolberg, Inklusions- Schulen
21.06.2017	Brockenberg, Binsfeldhammer- Bernhardshammer	Projektvorstellung im Rahmen des Eifel-Biostationstreffens		BS DN, BS EU, BS AC
23.06.2017	BS SRAC und Binsfeldhammer	Biologie der Gelbbauchunke und weitere Zielarten	Vortrag	Bundesfreiwilligendienstler
11.07.2017	Gedautal Stolberg	Gelbbauchunken-Monitoring		OGS, katholischen Grundschule Bischofstraße

Datum	Ort	Thema	Produkte	Mit/Für wem?
11.07.2017	Energeticon	Besprechung Amphibienschutz mit Schulklassen		
24.09.2017	Herzogenrath	Obstwiesenfest	Ausstellungstafel + Akquisekarten Ranger	NABU Aachen Stadt
08.10.2017	Eschweiler	Waldtag Eschweiler	Ausstellungstafel + Akquisekarten Ranger	Stadt Eschweiler
17.10.2017	Stolberg	Tag der offenen Türe BSAC	Ausstellungstafel + Akquisekarten Ranger	
05.11.2017	Recklinghausen	Jahrestag Arbeitskreis Amphibien-Reptilien NRW		Arbeitskreis Amphibien-Reptilien NRW
01.01.1900	Siegburg	Beratungsgespräch Gelbbauchunke im Rheinland	Vortrag, Protokoll extern	Naturschutzbehörden, Biostationen
28.01.2018	Düsseldorf	Landesfachausschuss Amphibien- und Reptilien des NABU NRW	Vortrag	NABU NRW, Amphibienexperten
21.02.2018	Binsfeldhammer	MINT-Tag; Einführung in die Lebensweise der Gelbbauchunke, anschließend Reinigung von Becken, Auffinden versch. Tiere	Fotos	Schülerinnen und Schüler Klasse 8 Gymnasium Würselen
12.03.2018	Europaschule Herzogenrath	Schulpatenschaft; Unterrichtsbesuch, - modul zur Kreuzkröte und Anlage von Tagesverstecken und Gewässermulden		Klasse 7e der Europaschule Herzogenrath / Vorbereitung zu Aktion Teiche am Energeticon
08.03.2018	Kreisverwaltung SR AC	Steinbrüche und FFH-Arten	Vortrag, Protokoll?	Arbeitskreis Naturschutz, uNB
29.06.2018	Stolberg	Exkursion "Abendkonzert des Glockenfrosches im ehemaligen Steinbruch Gehlen"		Allg. Öffentlichkeit
02.07.2018 - 03.07.2018	Stadthagen	Fachaustausch	Fotos, Vortrag	LIFE Bovar; LIFE-Auenamphibien, LIFE Knoblauchkröte, LIFE atlantische Sandlandschaften
08.07.2018	Stolberg	Exkursion „das NSG Münsterbusch“		Allg. Öffentlichkeit



Datum	Ort	Thema	Produkte	Mit/Für wem?
17.07.2018	Würselen	Exkursion „Schwarze Halde im NSG Wurmatal – Was passiert denn hier?“		Allg. Öffentlichkeit
02.09.2018	Stolberg	Exkursion Brockenberg Vorstellung Maßnahmen		AK Amphibien und Reptilien Kreis Euskirchen, uNB EU
27.09.2018	Magdeburg	Projektvorstellung im Rahmen der Jahrestagung der DGHT 2018	Vortrag	DGHT-Mitglieder

Tab. A 3: Veröffentlichungen zu LIFE „Amphibienverbund“ im Zeitraum vom Startbeginn 2017 bis Anfang Oktober 2018.

Datum	Titel	Veröffentlicht in
06.01.2017	Minister Remmel: Die EU fördert Artenschutz in Nordrhein-Westfalen	Ministerium
12.01.2018	„Landschaftspflege“ soll Geburtshelferkröten-Lebensräume in Würselener Naturschutzgebiet erhalten	Webseite BS AC, Zeitung
19.03.2018	Maßnahmen im Naturschutzgebiet „Maria Hauptschacht“ sollen das Vorkommen der Kreuzkröte sichern	Webseite BS AC, Zeitung
13.04.2018	Eine Klasse im Einsatz für den Amphibienschutz: Schülerinnen und Schüler der Europaschule Herzogenrath schaffen Lebensräume für die Kreuzkröte	Webseite BS AC, Zeitung
28.05.2018	Fachleute aus den Niederlanden bauen Laichgewässer für gefährdete Amphibien auf der „Schwarzen Halde“	Webseite BS AC, Zeitung