

Nissen, Sylke; Walter, Adson

Research Report

Erholungsverhalten und Naturwahrnehmung in der Leipziger Aue: Ergebnisse der sozialwissenschaftlichen Begleitung im Projekt lebendige Luppe

UFZ-Bericht, No. 2/2023

Provided in Cooperation with:

Helmholtz Centre for Environmental Research (UFZ)

Suggested Citation: Nissen, Sylke; Walter, Adson (2023) : Erholungsverhalten und Naturwahrnehmung in der Leipziger Aue: Ergebnisse der sozialwissenschaftlichen Begleitung im Projekt lebendige Luppe, UFZ-Bericht, No. 2/2023, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Leipzig,
<https://doi.org/10.57699/v723-0144>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/283603>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



Sylke Nissen & Adson Walter

Erholungsverhalten und Naturwahrnehmung in der Leipziger Aue

Ergebnisse der sozialwissenschaftlichen Begleitung im Projekt Lebendige Luppe

Erholungsverhalten und Naturwahrnehmung in der Leipziger Aue

Ergebnisse der sozialwissenschaftlichen Begleitung im Projekt Lebendige Luppe

Autoren: Sylke Nissen & Adson Walter

Herausgeber: Sylke Nissen & Mathias Scholz

Redaktion: Mathias Scholz & Sophia Schmid (UFZ)

Adresse:

Prof. Dr. Sylke Nissen Universität Leipzig
 Institut für Soziologie
 Beethovenstraße 15, 04107 Leipzig
 E-Mail: nissen@uni-leipzig.de

Dr. Mathias Scholz Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ
 Department Naturschutzforschung
 Permoserstraße 15, 04318 Leipzig
 E-Mail: mathias.scholz@ufz.de

Titelbild: Leipziger Auwald – Hinweisschilder in der Burgaue (Foto Sylke Nissen)

Druck: DDF Digitaldruckfabrik GmbH, Werkstättenstraße 31 / Halle K, 04319 Leipzig

Dieser Bericht entstand im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Projektes „Lebendige Luppe“, gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV). Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin und dem Autor.

Weitere Informationen gibt es auf der Projekt-Homepage www.Lebendige-Luppe.de.



LEBENDIGE LUPPE	
Förderer	
Gefördert durch:	
 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz	 Bundesamt für Naturschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages	
 Sächsische Landesregierung Natur und Umwelt Naturschutzfonds	
Projektpartner	
 Stadt Leipzig <small>Arzt für Strategien und Genösser</small>	 NABU <small>Landesverband Sachsen e.V.</small>
 UNIVERSITÄT LEIPZIG	 UFZ HELMHOLTZ Zentrum für Umweltforschung
	
Das Projekt Lebendige Luppe wird durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt gefördert. Die Lebendige Luppe ist ein Schlüsselprojekt des Grünen Ringes Leipzig und des NABU Leipzig.	
 leben.natur.vielfalt <small>des Bundesprogramm</small>	

UFZ-BERICHT 2|2023

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ

ISSN 0948-9452

ISBN 978-3-944280-75-2

doi.org/10.57699/v723-0144

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis.....	5
Vorwort.....	7
1. Stichproben und Untersuchungsdesigns.....	9
2. Besuch der Auenlandschaft.....	12
3. Wie erholen sich die Leipzigerinnen und Leipziger in der Aue?	14
4. Wer nutzt die Aue nicht – und warum nicht?	19
5. Wie wird die Aue wahrgenommen?	21
6. Veränderungen im Leipziger Auwald	22
7. Das Schutzgebiet Leipziger Aue.....	27
8. Die Bedeutung der Leipziger Auenlandschaft für das Angebot an Ökosystemleistungen	29
9. Auentypische Flora und Fauna.....	35
10. Die größten Probleme der Auenlandschaft	37
11. Informationsstand und Informationswunsch zu Maßnahmen für die Aue	40
12. Der Kenntnisindex.....	44
13. Bedeutung von Maßnahmen für den Schutz der Auenlandschaft.....	46
14. Revitalisierung des Burgauenbachs	48
Literatur	51
Tabellenanhang	52
Fragebögen	78

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Umfragegebiet der Kommunalen Bürgerumfrage	9
Abbildung 2: Verteilung der Befragten im Leipziger Stadtgebiet	10
Abbildung 3: Engagement in einem Naturschutz- oder Umweltverband	11
Abbildung 4: Befragungsgebiete des Auwaldsurveys	11
Abbildung 5: Karte Leipzigs mit Kennzeichnung der Auenlandschaft	12
Abbildung 6: In der Leipziger Auenlandschaft besuchte Bereiche	13
Abbildung 7: Zahl der häufiger besuchten Gebiete	13
Abbildung 8: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft – Frühling/ Sommer	14
Abbildung 9: Häufiger gewählte Erholungsformen der Auenanrainer (Frühling/ Sommer) ..	15
Abbildung 10: Wie nutzen Sie den Auwald?	16
Abbildung 11: Weshalb ist gerade der Auwald Ihr Ziel?	16
Abbildung 12: Selten oder nie wahrgenommene Aktivitäten in der Aue	17
Abbildung 13: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft – Herbst/Winter	18
Abbildung 14: Häufiger* gewählte Erholungsformen der Auenanrainer (Herbst/ Winter).....	18
Abbildung 15: Gründe für den Nichtbesuch der Aue	19
Abbildung 16: Gründe für den Nichtbesuch nach Auengebiet.....	20
Abbildung 17: Offen angegebene Gründe für den Nichtbesuch.....	21
Abbildung 18: Welchen Eindruck haben Sie vom Zustand des Leipziger Auengebiets?	21
Abbildung 19: Zustand der Aue – Zitate aus den Interviews	22
Abbildung 20: Veränderungen in der Auenlandschaft I	24
Abbildung 21: Veränderungen in der Auenlandschaft II	25
Abbildung 22: Auswirkungen einer verstärkten Nutzung des Auengebiets	26
Abbildung 23: Bewertung der Veränderungen	27
Abbildung 24: Die Eule im gelben Fünfeck	28
Abbildung 25: Die Bedeutung der Leipziger Auenlandschaft für Ökosystemleistungen.....	30
Abbildung 26: Mit der Aue verbundene Ökosystemleistungen – „ja“ und „eher mehr“	31
Abbildung 27: Mit der Aue verbundene Ökosystemleistungen – „nein“ und „eher weniger“ ..	32
Abbildung 28: Bewertung ausgewählter Ökosystemleistungen 2022 und 2017	34
Abbildung 29: Typisches Auwaldtier	35
Abbildung 30: Typische Auwaldpflanze	36
Abbildung 31: Auwald prägende Baumart	36
Abbildung 32: Wahrgenommene Probleme der Leipziger Aue.....	39
Abbildung 33: Bekanntheitsgrad von Plänen, Programmen oder Projekten	40
Abbildung 34: Informationsbedürfnis der Befragten	41
Abbildung 35: Öffnung des instandgesetzten Einlassbauwerks am Burgauenbach	42
Abbildung 36: Temporäre Überflutung in der Burgaue	42
Abbildung 37: Geplanter Verlauf des Zschampert.....	42

Abbildung 38: Flutungsfläche im Leipziger Auwald	43
Abbildung 39: Paußnitzflutung im Frühjahr	43
Abbildung 40: Maßnahmen zum Erhalt der Auenlandschaft	43
Abbildung 41: Maßnahmen für den Schutz der Auenlandschaft	47
Abbildung 42: Vorschläge für Maßnahmen zum Schutz der Aue	47
Abbildung 43: Wahrnehmung und Bewertung der Revitalisierung am Burgauenbach.....	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Soziodemografische Kennzahlen der Stichprobe	53
Tabelle 2: Engagement im Natur- oder Umweltschutz	54
Tabelle 3: Häufigkeit des Auenbesuchs.....	55
Tabelle 4: Häufiger besuchte Gebiete nach Wohnort der Befragten	55
Tabelle 5: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft I	56
Tabelle 6: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft II	57
Tabelle 7: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft III	58
Tabelle 8: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft IV	59
Tabelle 9: Gründe für Nichtbesuch der Leipziger Aue	60
Tabelle 10: Offene Gründe für Nichtbesuch der Leipziger Aue	61
Tabelle 11: Wahrnehmung von Veränderungen in der Aue: Engagierte und Nicht-Engagierte	62
Tabelle 12: Kenntnis des Schutzgebietsstatus	63
Tabelle 13: Einschätzung von Ökosystemleistungen der Aue nach Alter und Geschlecht	64
Tabelle 14: Bewertung ausgewählter Ökosystemleistungen	66
Tabelle 15: Ökosystemleistungen und Engagement	67
Tabelle 16: Probleme der Leipziger Auenlandschaft	68
Tabelle 17: Kenntnis verschiedener Vorhaben, Konzepte und Programme	69
Tabelle 18: Kenntnisindex I	70
Tabelle 19: Kenntnisindex II	70
Tabelle 20: Gesamtindex.....	71
Tabelle 21: Kenntnisindex und Engagement im Umwelt- und Naturschutz	72
Tabelle 22: Kenntnisindex und Veränderungen in der Auenlandschaft – Wahrnehmung.....	73
Tabelle 23: Kenntnisindex und Veränderungen in der Auenlandschaft – Antwort: Weiß nicht	74
Tabelle 24: Kenntnisindex und ausgewählte Aussagen zu Problemen der Auenlandschaft ..	75
Tabelle 25: Ausgewählte Ökosystemleistungen und Kenntnisindex.....	76
Tabelle 26: Maßnahmen für den Schutz der Auenlandschaft?	77

Vorwort

Auf den folgenden Seiten werden die Ergebnisse aus zwei Umfragen vorgestellt, die als Teil der sozialwissenschaftlichen Forschung im Projekt Lebendige Luppe realisiert werden konnten. Das Projekt widmet sich der Reaktivierung der auentypischen Hydrodynamik sowie der Wiederherstellung von alten Gewässerläufen und auentypischen Lebensräumen in der Leipziger Nordwestaue und wurde von 2012 bis 2023 im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz gefördert. Es handelte sich um ein Verbundprojekt, das von den Städten Leipzig und Schkeuditz, dem NABU Sachsen, der Universität Leipzig und dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung gemeinsam realisiert wurde. Die Planung und Umsetzung der für die Projektziele notwendigen Maßnahmen wurde über die gesamte Projektlaufzeit natur- und sozialwissenschaftlich begleitet und durch weitere Untersuchungen ergänzt.

Zu den zentralen Fragen der sozialwissenschaftlichen Begleitung des Projektes gehört die Wahrnehmung und Nutzung des Leipziger Auwalds durch die Stadtbevölkerung. Als Teil eines der größten zusammenhängenden Auengebiete in Mitteleuropa ist der Leipziger Auwald ökologisch wichtiger denn je und dient zugleich als Erholungsraum für mehr als 600.000 Menschen. Schon vor fünf Jahren wurden die Leipzigerinnen und Leipziger im Rahmen des Projekts Lebendige Luppe befragt, wie sie das Auengebiet nutzen und wahrnehmen (Goldhahn, Lange, Nissen 2019). Seitdem ist viel passiert. 2018, 2019, 2020 und 2022 waren besonders trockene Jahre, der verstärkte Wassermangel setzte der Aue stark zu. Im Frühjahr 2020 kam Corona. Die Pandemie zwang die Menschen drei Jahre lang zur Änderung von Verhaltensweisen. Große Menschenansammlungen mussten gemieden werden, Zusammenkünfte in geschlossenen Räumen waren riskant, kulturelle und gastronomische Angebote wurden eingeschränkt. Viele Aktivitäten wurden deshalb in den Auwald verlegt. Hat sich das Verhältnis der Leipzigerinnen und Leipziger zu ihrer Aue durch die Entwicklungen der letzten Jahre verändert? Wird dieses Erholungsgebiet heute anders genutzt als früher? Werden Veränderungen in der Aue wahrgenommen? Gibt es Aufmerksamkeit für Maßnahmen, die Aue zu schützen und zu erhalten?

Die Kommunale Bürgerumfrage im Herbst 2022 bot die Gelegenheit, diesen Fragen nachzugehen und das Bild zu aktualisieren, dass die Leipzigerinnen und Leipziger von ihrem Auwald haben. Wo es methodisch vertretbar ist, werden die Ergebnisse mit denen der fünf Jahre zuvor durchgeführten Umfrage verglichen. Im Anschluss an die Kommunale Bürgerumfrage wurden von April bis September 2023 Interviews im Leipziger Auwald durchgeführt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden an verschiedenen Standorten angesprochen und hinsichtlich ihrer Nutzung, Wahrnehmung und Kenntnis des Leipziger Auwalds befragt. Im Unterschied zur Kommunalen Bürgerumfrage erfolgte die Auswahl rein zufällig und ist nicht repräsentativ. Gleichwohl sind die vor Ort erhaltenen Auskünfte gut geeignet, den Eindruck aus der Kommunalen Bürgerumfrage zu ergänzen. Zusammen betrachtet, ergibt sich ein komplexes und informatives Bild des Verhältnisses der Leipzigerinnen und Leipziger zu ihrem Auwald.

Sylke Nissen & Mathias Scholz

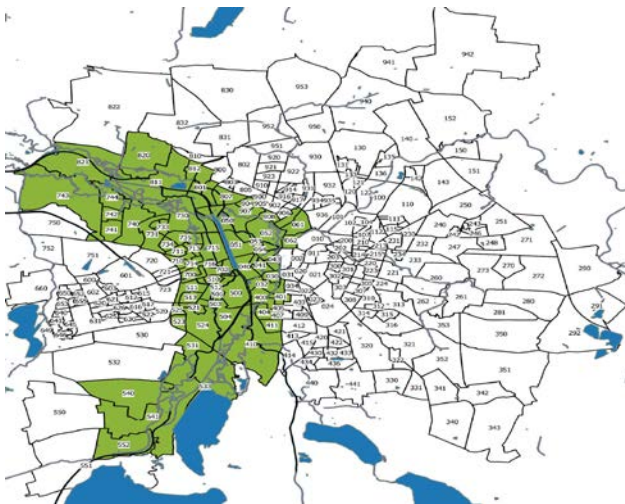
1. Stichproben und Untersuchungsdesigns

Die vorliegenden Auswertungen beruhen auf zwei Umfragen, die zwischen 2022 und 2023 in Leipzig durchgeführt wurden: eine repräsentative Umfrage im Rahmen der Kommunalen Bürgerumfrage der Stadt Leipzig und eine nicht repräsentative Befragung von Besucherinnen und Besuchern des Leipziger Auwalds.

Die Kommunale Bürgerumfrage erhebt bei jeweils mehreren Tausend zufällig ausgewählten Leipzigerinnen und Leipzigern deren Lebenssituation sowie Einstellungen in verschiedenen Themenbereichen. Die Grundgesamtheit für die Ziehung der Stichprobe bilden dabei Personen (unabhängig von der Staatsangehörigkeit) mit Hauptwohnsitz in Leipzig, die zwischen 18 und 85 Jahre alt sind. Stichtag für die Stichprobenziehung der von November 2022 bis Ende Januar 2023 erfolgten Umfrage war der 31. Oktober 2022. Die Stichprobe der vorliegenden Studie umfasst 5.000 Personen aus dem gesamten Leipziger Stadtgebiet. Damit konnte das Befragungsgebiet im Unterschied zur Erhebung von 2017/2018 ausgedehnt werden und beschränkte sich nicht nur auf Ortsteile im näheren Einzugsgebiet des Leipziger Auwaldes (Goldhahn, Lange, Nissen 2019).

Nach der Umfrage zum Klimawandel in Leipzig im Sommer 2022 war dies in Leipzig die zweite *online first* durchgeführte Bürgerumfrage (Stadt Leipzig 2023). Die für die Stichprobe gezogenen Personen erhielten ein postalisches Anschreiben mit einem Zugangscode, um unter www.leipzig.de/buergerumfrage teilnehmen zu können. Wer online noch nicht teilgenommen hatte, erhielt im Dezember 2022 ein Erinnerungsschreiben, dem dann der Fragebogen als Papierversion beigelegt war. Rund zwei Drittel des Rücklaufs erfolgte digital, ein Drittel analog. Insgesamt wurden 1.424 ausgefüllte Fragebögen in die Auswertung aufgenommen. In Bezug auf die Nettostichprobe¹ entspricht dies einer zufriedenstellenden Rücklaufquote von 30,5 Prozent.

Abbildung 1: Umfragegebiet der Kommunalen Bürgerumfrage und Ortsteile im Einzugsgebiet des Leipziger Auwalds (grün)



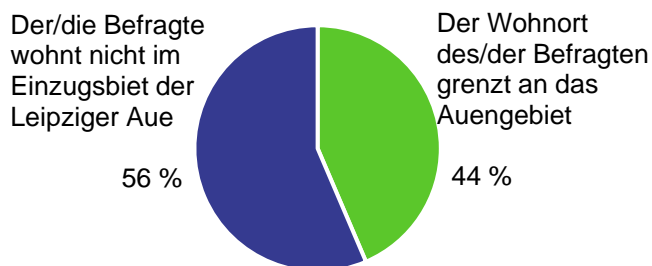
Quelle: Amt für Statistik und Wahlen Leipzig

Knapp die Hälfte des Rücklaufs stammt aus einem an das Auengebiet angrenzenden Ortsteil. Dazu gehören wie in der Umfrage im Jahr 2017: Altlindenau, Böhlitz-Ehrenberg, Connewitz, Gohlis-Süd, Großzschocher, Hartmannsdorf-Knautnaundorf, Kleinzschocher, Knautkleeberg-

¹ 320 Adressaten konnten nicht erreicht werden, so dass sich die Stichprobe auf 4.680 Personen verkleinerte.

Knauthain, Leutzsch, Lindenau, Lützschena-Stahmeln, Möckern, Plagwitz, Schleußig, Südvorstadt, Wahren, Zentrum-Nord, Zentrum-Nordwest, Zentrum-Süd sowie Zentrum-West. Die Differenzierung nach Ortsteilen, die direkt an die Aue angrenzen, und Ortsteilen, die nicht an die Aue angrenzen, ermöglicht in einigen Aspekten vergleichende Aussagen zwischen der aktuellen Befragung und der Befragung vor fünf Jahren.

Abbildung 2: Verteilung der Befragten im Leipziger Stadtgebiet



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022

In Tabelle 1 (im Anhang) sind die absoluten und relativen Häufigkeiten aus der auswertbaren Stichprobe für die soziodemografischen Variablen Alter, Geschlecht, Berufsabschluss, Einkommensart sowie die Einkommenshöhe aufgelistet. Erfahrungsgemäß steht der Rücklauf mit bestimmten soziodemografischen Merkmalen der Befragten in Zusammenhang, weshalb dadurch eine Unter- oder Überrepräsentation jener Merkmale im Vergleich zur Grundgesamtheit entstehen kann. Das Amt für Statistik und Wahlen der Stadt Leipzig hat daher Gewichtungen für Alter und Geschlecht vorgenommen. Die im weiteren Verlauf dieser Auswertung präsentierten Ergebnisse sind folglich in Hinsicht auf die Variablen Alter und Geschlecht repräsentativ.

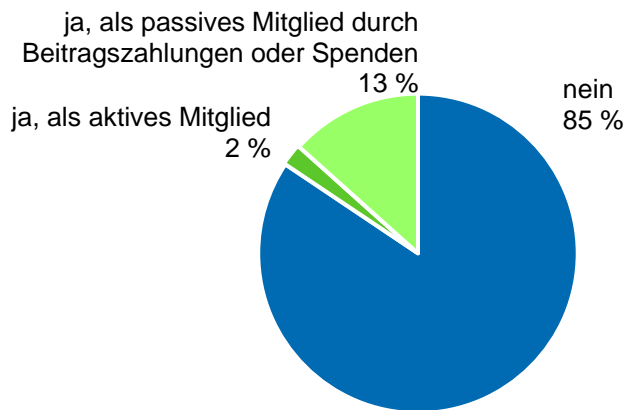
Die Altersstruktur der Antwortenden ist relativ ausgeglichen. Knapp ein Drittel ist zwischen 18 und 34 Jahre alt, etwas mehr als ein Viertel liegt in der Altersgruppe zwischen 35 bis 49 Jahren und jeweils ein Fünftel ist zwischen 50 und 64 beziehungsweise 65 bis 85 Jahre alt. Die Gruppen der antwortenden Frauen und Männer sind nahezu gleich groß, ein Prozent bezeichnet sich als divers.

Mehr als die Hälfte der Stichprobe verfügt über einen Fachhoch- oder Hochschulabschluss. Rund ein Drittel hat eine abgeschlossene Berufsausbildung, zu der im Rahmen der Auswertung auch Teilfacharbeiterabschlüsse gezählt werden. Fünf Prozent der Befragten sind ohne oder noch ohne Berufsausbildung. 60 Prozent der Antwortenden geben an, Einkommen aus Erwerbs- und Berufstätigkeit einschließlich Ausbildungsvergütung oder Erziehungsgeld zu beziehen. 25 Prozent erhalten Renten oder Pensionen. Nur vier Prozent beziehen Arbeitslosengeld, Grundsicherung oder andere Transfereinkommen und 12 Prozent nennen andere Einkommensformen wie etwa BAföG. Bei fast der Hälfte der Befragten (47 Prozent) liegt das monatliche Nettoeinkommen im Bereich bis 1.500 €. 35 Prozent verfügen über 1.500 bis 2.500 € und 17 Prozent geben an, monatlich mehr als 2.500 € zur Verfügung zu haben.

Als weiteres Charakteristikum unserer Stichprobe haben wir das Engagement im Umwelt- oder Naturschutz herangezogen. Insgesamt 15 Prozent engagieren sich im Umwelt- oder Naturschutzbereich, davon sind zwei Prozent aktiv tätig, 13 Prozent unterstützen Verbandsarbeit durch Spenden oder Mitgliedsbeiträge.²

² Die den zwei Prozent zugrunde liegende Fallzahl ist sehr gering, so dass im Verlauf der weiteren Auswertung in der Regel aktives und passives Engagement zusammengefasst werden.

Abbildung 3: Engagement in einem Naturschutz- oder Umweltverband

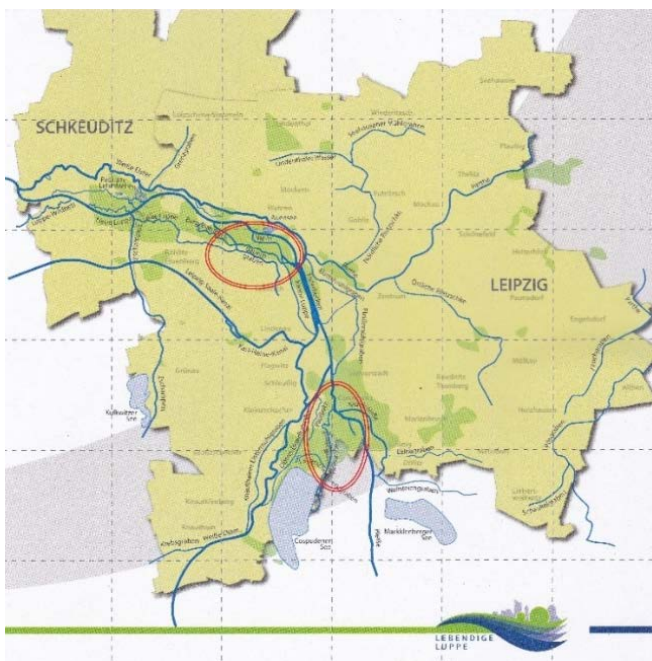


Anmerkung: Selbstzuordnung sowohl zu aktivem als auch passivem Engagement war möglich.
Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022

Ergänzend zur repräsentativen Umfrage der Kommunalen Bürgerumfrage wurden von April bis September 2023 im Leipziger Auwald 176 Interviews durchgeführt.³ Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden an verschiedenen Standorten angesprochen. Die Auswahl erfolgte zufällig und die Stichprobe ist nicht repräsentativ. Zwar entspricht die Alters- und Geschlechtsverteilung annähernd den gewichteten Daten aus der Kommunalen Bürgerumfrage, dennoch sollen die Daten und Informationen aus diesen Interviews nicht verallgemeinert werden.

Etwas mehr als die Hälfte der Befragungen fand im südlichen Auwald zwischen dem Schleußiger Weg und Markkleeberg statt, etwas weniger als die Hälfte wurde im Auwald nordwestlich der Hans-Driesch-Straße durchgeführt.

Abbildung 4: Befragungsgebiete des Auwaldsurveys



Grafik: Lebendige Luppe

³ Der Interviewleitfaden befindet sich im Anhang.

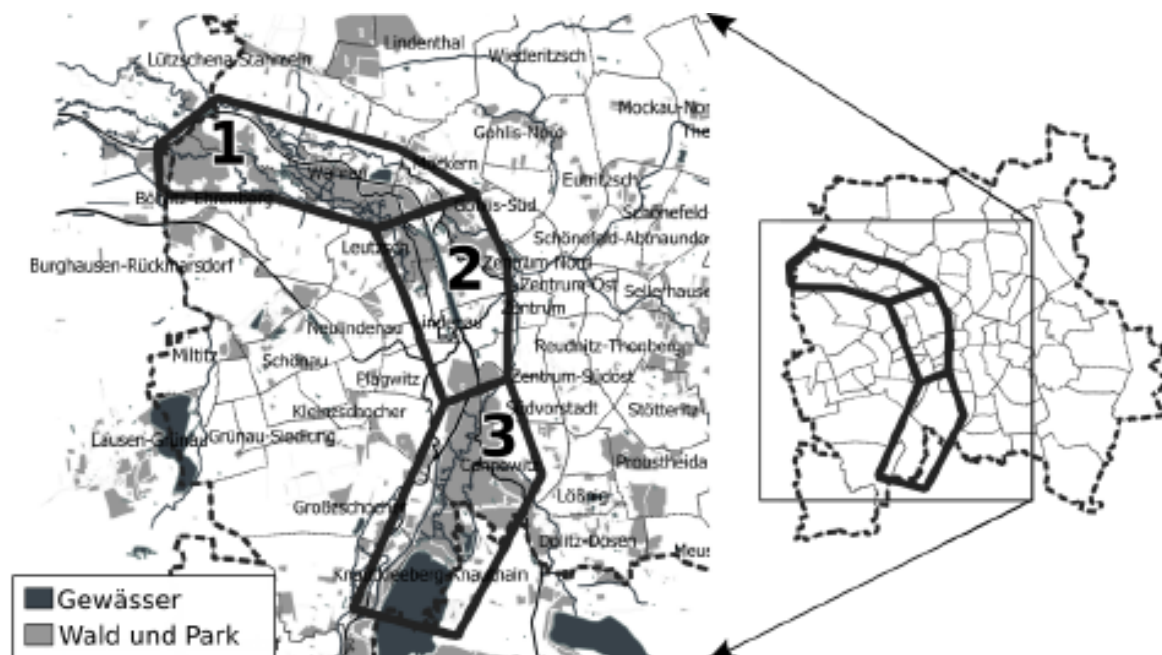
Neun von zehn Befragten des Auwaldsurveys wohnen in einem Leipziger Stadtteil, der an den Auwald angrenzt, oder in Markkleeberg. Nur etwas mehr als fünf Prozent leben weiter vom Auwald entfernt, weitere knapp fünf Prozent waren zu Besuch in Leipzig. Ebenfalls annähernd 90 Prozent kommen mindestens einmal in der Woche in den Auwald, fast 20 Prozent täglich. Nur rund fünf Prozent geben an, sich einmal im Monat oder seltener in der Aue aufzuhalten. Im Auwald trifft man also vor allem Leipzigerinnen und Leipziger, die wirklich oft in der Aue sind.

2. Besuch der Auenlandschaft

Im Zentrum der Untersuchung steht die Leipziger Auenlandschaft mit dem Leipziger Auwald, die sich mit einer Größe von fast 6.000 Hektar vom Cospudener See im Süden bis zum Pflingstanger an der Neuen Luppe im Nordwesten erstreckt. Für die Online-Erhebung wurde dieses Gebiet in drei Bereiche unterteilt. Zum Bereich Nordwestaue gehören der Pflingstanger und der Schlosspark Lützschena mit der Auwaldstation, der Auensee, die Burgaue, der Möckernsche Winkel, das Leutzscher und das Verschlossene Holz sowie das Rosental bis zum Zooschaufenster. Das Auengebiet im Zentrum umfasst die bekannten Parks: Palmengarten und Richard-Wagner-Hain, Johannapark, Clara-Zetkin-Park und die Nonne. Der dritte Bereich im Süden Leipzigs zieht sich südlich der Galopprennbahn vom Naturschutzgebiet Elster-Pleiße Auwald über den Floßgraben und den Wildpark, die Lehmlache und den Waldsee Lauer bis zum Cospudener See und schließt den Knauthainer Park, das Küchenholz und den Volkspark Kleinzschocher im Südwesten mit ein.

Um zu erfahren, welche Bereiche die Befragten aufgesucht oder auch nicht aufgesucht haben, wurde ihnen in der Kommunalen Bürgerumfrage eine Karte vorgelegt, auf der die Nordwestaue (1), das Auengebiet im Zentrum (2) und die Südaue (3) gekennzeichnet waren.

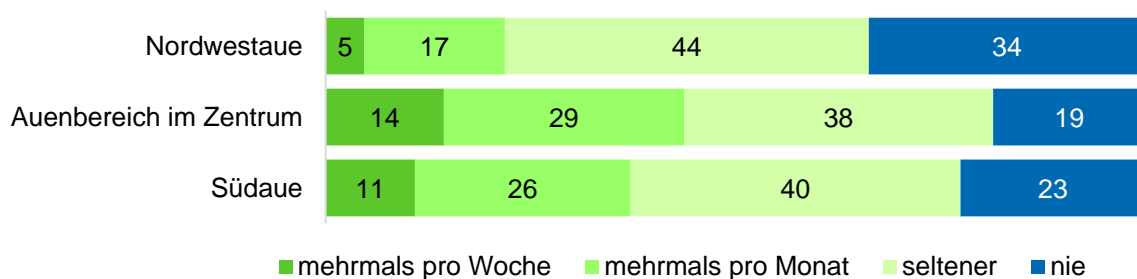
Abbildung 5: Karte Leipzigs mit Kennzeichnung der Auenlandschaft



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022

Zunächst wollten wir wissen, welche der auf der Karte abgebildeten Bereiche des Leipziger Auwalds die Befragten in den letzten 12 Monaten⁴ besucht hatten und wie häufig sie das taten. Bei dieser Frage wird der Auenbereich im Zentrum mit den Parkanlagen am häufigsten genannt. Diese Präferenz ist aufgrund der zentralen Lage wenig überraschend. Zusätzlich machen Angebote wie Bootsverleihe, Gastronomie oder Spielplätze das Gebiet für verschiedene Zielgruppen gleichermaßen attraktiv. Mit gewissem Abstand wird an zweiter Stelle der Bereich der Südaue genannt, der ebenfalls über den Erholungsfaktor hinaus zum Beispiel den Wildpark zu bieten hat und auf dem Weg zum Cospudener oder Markkleeberger See durchquert wird. Die Nordwestaue wird am wenigsten besucht. Nur rund 20 Prozent der Antwortenden sagen, dass sie sich regelmäßig, das heißt mehrmals im Monat oder gar mehrmals in der Woche dort aufhalten.

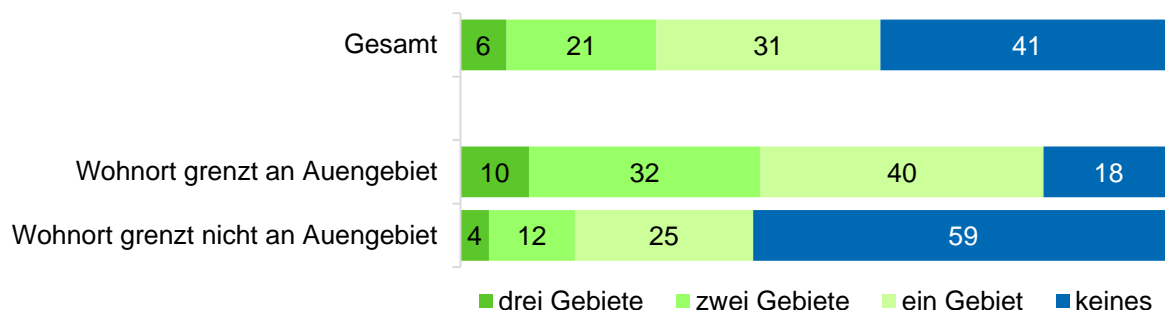
Abbildung 6: In der Leipziger Auenlandschaft besuchte Bereiche



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Abbildung 6 schlüsselt die Besuchshäufigkeiten im Detail auf. Die großen Unterschiede zwischen Nordwestaue einerseits und den Gebieten im Zentrum und im Süden andererseits illustrieren die ungleiche Verteilung des Nutzungsdrucks. 14 Prozent sind mehrmals pro Woche im Auenbereich im Zentrum, aber nur 5 Prozent in der Nordwestaue. Nahezu 80 Prozent der Befragten halten sich selten oder nie in diesem Bereich auf. Der südliche Auenbereich ist annähernd so beliebt wie das Zentrum. Über ein Drittel der Befragten ist hier mindestens mehrmals im Monat. Zwei Drittel sind hier seltener oder nie. An dieser Verteilung räumlicher Präferenzen hat sich gegenüber der Umfrage von 2017 nicht viel geändert (vgl. Goldhahn, Lange, Nissen 2019: 23 ff.).

Abbildung 7: Zahl der häufiger* besuchten Gebiete



* Angaben für „mehrmals in der Woche“ und „mehrmals im Monat“ zusammengefasst. Die Kategorisierung: „keines der Gebiete wurde häufig besucht“ kann Angaben für seltene Besuche enthalten.
Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

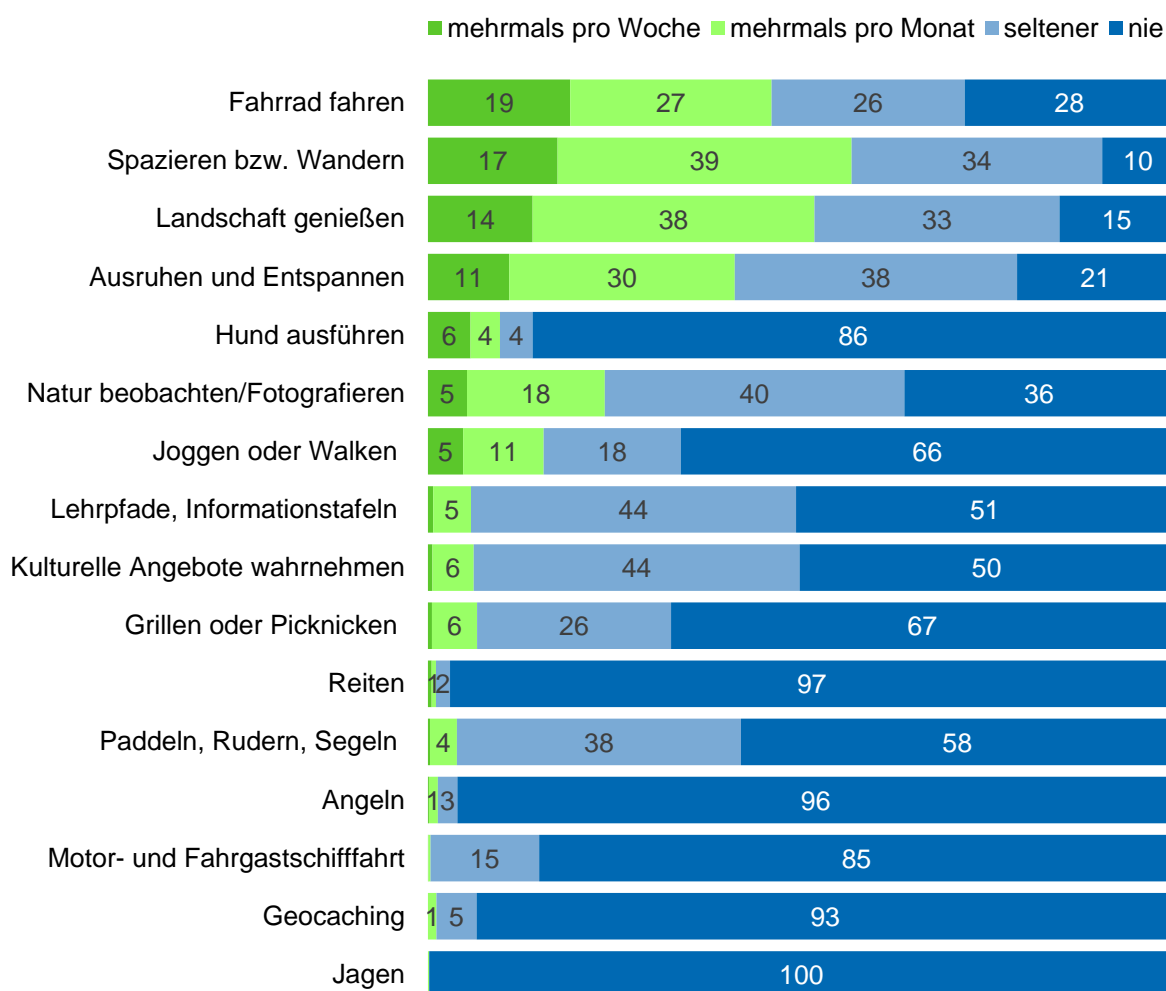
4 Das heißt faktisch im Jahr 2022

Insgesamt besuchen 58 Prozent der Befragten mindestens eines der drei Gebiete häufig, sechs Prozent sogar alle drei Gebiete. Zwei Fünftel hingegen sind dort selten oder nie (Abbildung 7). Diese 41 Prozent, für die der Leipziger Auwald selten oder nie ein Ziel ist, sind räumlich sehr ungleich verteilt. Denn von denjenigen, die in einem Stadtteil am Rand der Aue wohnen, geben nur 18 Prozent an, sich 2022 nie oder selten in der Aue aufgehalten zu haben. Im Vergleich dazu sind es 59 Prozent derer, die weiter entfernt wohnen (Tabelle 3 und Tabelle 4 im Anhang).

3. Wie erholen sich die Leipzigerinnen und Leipziger in der Aue?

Wie in der Umfrage aus dem Jahr 2017 wollten wir wissen, was die häufigsten Aktivitäten in der Aue sind. Daher fragten wir wie vor fünf Jahren „Wie nutzen Sie persönlich die Leipziger Auenlandschaft?“ und legten den Befragten erneut 16 verschiedene Formen der Freizeitgestaltung mit der Bitte vor, die zutreffenden Aktivitäten den Jahreszeiten zuzuordnen.

Abbildung 8: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft – Frühling/ Sommer



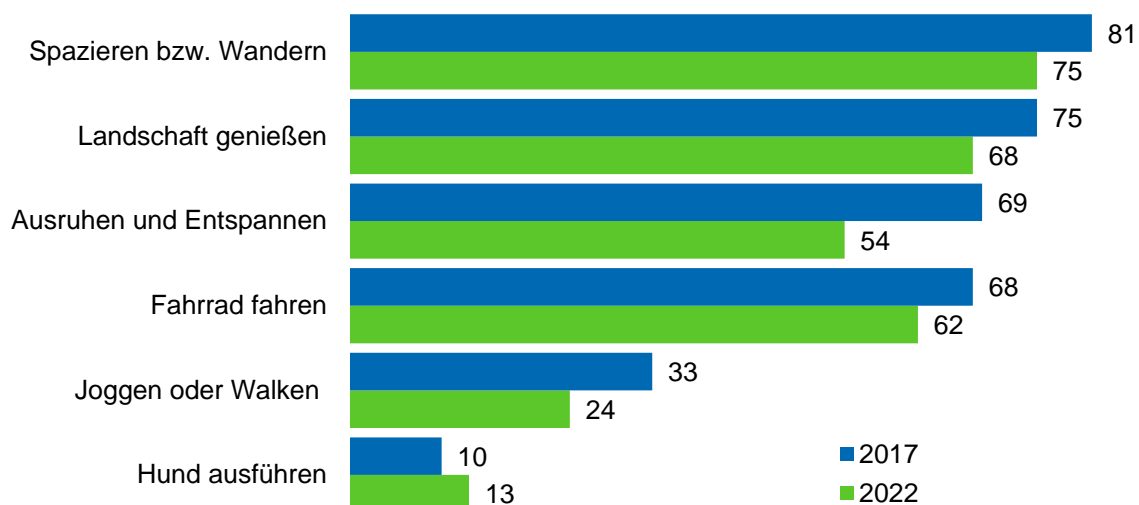
Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

In der ersten Jahreshälfte wird der Auwald in jeder Hinsicht intensiver genutzt als im Herbst und im Winter. Wie vor fünf Jahren geben die Befragten an, in der Aue vor allem zu entspannen und die Landschaft zu genießen, insbesondere zu Fuß oder auf dem Rad (Abbildung 8). Nach wie vor wird der Auwald intensiv mit dem Fahrrad genutzt. 19 Prozent der Befragten sind

mehrmals in der Woche mit dem Rad im Auwald unterwegs. Gleich danach folgen Wandern und Spaziergehen. Im Vergleich zur ersten Befragung im Jahr 2017/18, die sich nur an Leipzigerinnen und Leipziger wendete, die in einem Ortsteil am Rand des Auwaldes wohnten, kommt in dieser in ganz Leipzig durchgeführten Umfrage eine weniger intensive Nutzung zum Ausdruck. Der Unterschied liegt hauptsächlich daran, dass die Nähe zum Auwald ein entscheidender Faktor dafür ist, bestimmte Aktivitäten in die Aue zu verlagern. Wer in Reudnitz wohnt und den Hund ausführen will, fährt vermutlich nicht so häufig dafür extra ins Rosental wie vielleicht jemand, der aus Gohlis kommt. Aber auch für die Auenanrainer scheint sich in den letzten Jahren das Erholungsverhalten geändert zu haben. Die Gegenüberstellung der beliebtesten Aktivitätsformen von denjenigen, die in relativer Nähe zum Leipziger Auwald wohnen, zeigt für fast alle Aspekte 2022 einen erkennbaren Rückgang gegenüber 2017. Nur die Hundebesitzer scheinen öfter in die Aue zu kommen, die Angaben für alle anderen wichtigen Aktivitäten gehen zurück (Abbildung 9). In den meisten Fällen beträgt dieser Rückgang für die Kategorien „mehrmals in der Woche“ und „mehrmals im Monat“ nur wenige Prozentpunkte, zusammengenommen ergeben sich aber jeweils Rückgänge um sechs Prozentpunkte und mehr. Vor allem „Ausruhen und Entspannen“ wird deutlich seltener im Zusammenhang mit der Erholung in der Aue genannt. Der Anteil an Befragten, die den Auwald deshalb im Frühling und Sommer mehrmals in der Woche aufsuchen, ist um acht Prozentpunkte gefallen; für die Häufigkeit „mehrmals im Monat“ um sieben Prozentpunkte.

Im Vergleich zu dem in Abbildung 8 dargestellten Gesamtdurchschnitt der Antworten, zeigt der Blick auf die Zahlen für das Jahr 2022 in Abbildung 9, dass diejenigen, die in der Nähe des Auwalds wohnen, sich dort in allen Kategorien überdurchschnittlich häufig aufhalten (s.a. Tabelle 7 im Anhang). 56 Prozent aller Befragten gehen im Auwald häufig spazieren, während es bei Anrainern 75 Prozent sind. Insgesamt geben 46 Prozent an, dort häufig Rad zu fahren, bei Anrainern sind es 62 Prozent. 41 Prozent aller Befragten ruhen sich dort aus und entspannen im Vergleich zu 54 Prozent der Anrainer. Dieses Muster setzt sich auch für andere Erholungsformen fort und unterstreicht, dass die Entfernung des Wohnorts zum Auwald eine hohe Bedeutung für die Erklärung der Nutzungsintensität hat.

Abbildung 9: Häufiger* gewählte Erholungsformen der Auenanrainer 2017 und 2022 im Vergleich (Frühling/ Sommer)



* Angaben für „mehrmals in der Woche“ und „mehrmals im Monat“ zusammengefasst.

Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Der im Sommer 2023 durchgeführte Auwaldsurvey bestätigt die Umfrageergebnisse. Mehr als die Hälfte der vor Ort Interviewten geht in der Aue spazieren und/oder betätigt sich sportlich durch Joggen, Radfahren, Paddeln oder andere Sportarten (Abbildung 10). In Ergänzung zur Online-Befragung wird hier deutlich, dass der Erholungsaspekt eine sehr wichtige Rolle spielt. Gleich nach dem Faktor „Nähe“ werden „Ruhe“ und „Erholung“ und der Wunsch, „Natur zu erleben“ als Gründe genannt (Abbildung 11).

Abbildung 10: Wie nutzen Sie den Auwald?



Quelle: Auwaldsurvey 2023

Abbildung 11: Weshalb ist gerade der Auwald Ihr Ziel?



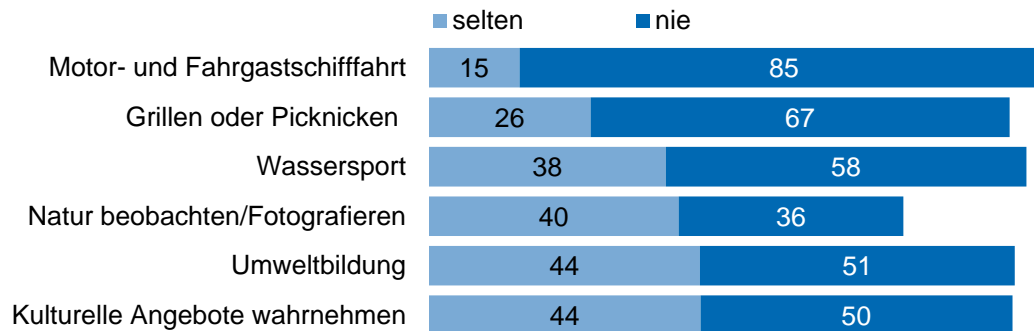
Quelle: Auwaldsurvey 2023

Viele der in der Kommunalen Bürgerumfrage als Antwortvorgaben vorgeschlagenen Aktivitäten üben die Leipzigerinnen und Leipziger nicht oder nur selten aus. Das ist für spezielle Interessensgebiete wie Geocaching, Angeln oder Reiten nicht überraschend. Es mag passionierte Angler oder Reiterinnen geben, die ihrem Hobby mehrmals in der Woche nachgehen und dies vielleicht sogar im Leipziger Auwald tun. Ihr Anteil an unseren Antwortenden ist allerdings verschwindend gering, genau wie der Anteil der an kulturellen Angeboten Interessierten oder jenen, die mehrmals in der Woche Informationszentren besuchen oder Lehrpfaden folgen. Abgesehen davon, dass all diese Angebote auch vorhanden sein müssen, um sie überhaupt in Anspruch nehmen zu können, handelt es sich dabei doch eher um seltene und besondere Anlässe, um sich im Leipziger Auwald aufzuhalten, die allenfalls ein paar Mal im Jahr wahrgenommen werden. Daher werfen wir noch einen Blick auf die Struktur der im Leipziger Auwald selten oder gar nicht ausgeübten Aktivitäten (Abbildung 12).

Wer hier „selten“ angekreuzt hat, übt die angegebene Aktivität manchmal aus, nur eben nicht mehrmals im Monat. Nun würde auch niemand erwarten, dass die Leipzigerinnen und Leipziger mehrmals im Monat im Auwald grillen oder kulturelle Angebote wahrnehmen. Aber die

Übersicht zeigt, dass die Nutzung des Auwalds über die naheliegenden Erholungsaspekte hinausgeht. Ein nennenswerter Anteil der Befragten hält sich nicht nur zur Entspannung in der Aue auf. Insofern runden die von vielen Befragten immerhin selten gewählten Aktivitäten das Gesamtbild des Erholungsverhaltens ab und relativieren den in Abbildung 8 entstandenen Eindruck großer Anteile von „Auenabstinenten“.

Abbildung 12: Selten oder nie wahrgenommene Aktivitäten in der Aue
(Auszug aus Abbildung 8)

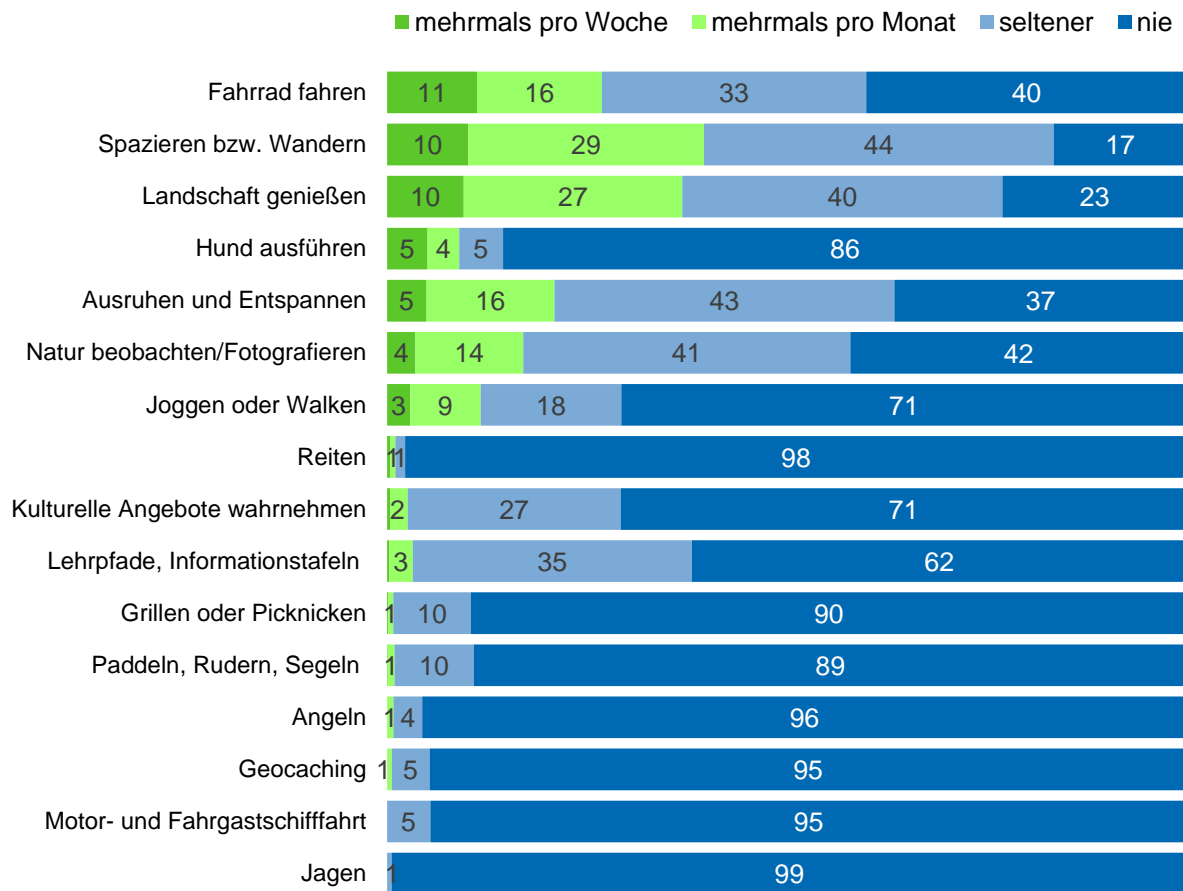


Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Die skizzierte Struktur der Antwortverteilung bleibt für das Winterhalbjahr bei insgesamt zurückgehender Nutzung gleich. Fahrgastschiffe fahren nicht mehr, Bootsverleihe schließen Ende Oktober, Angler erkälten sich. Insofern lohnt noch einmal der Blick auf jene Erholungsformen, die ohne großen Aufwand umzusetzen sind (Abbildung 13 und Tabelle 6 im Anhang). Die Beliebtheit der Aktivitäten in der Aue ändert sich im Herbst und Winter nur geringfügig, besonders die stärksten Kategorien bleiben dieselben. Spazieren gehen und die Landschaft genießen sind die am häufigsten angegebenen Aktivitäten, vor Rad fahren und entspannen. Auch Joggen und Walken geht im Winterhalbjahr zurück, wenn auch weniger stark als das Radfahren. Die einzige Kategorie, deren Verteilung unabhängig von der Jahreszeit stabil ist, bleibt das Ausführen der Hunde. Das ist wenig überraschend, da die Tiere ohne Rücksicht auf das Wetter ihre Besitzer an die frische Luft zwingen.

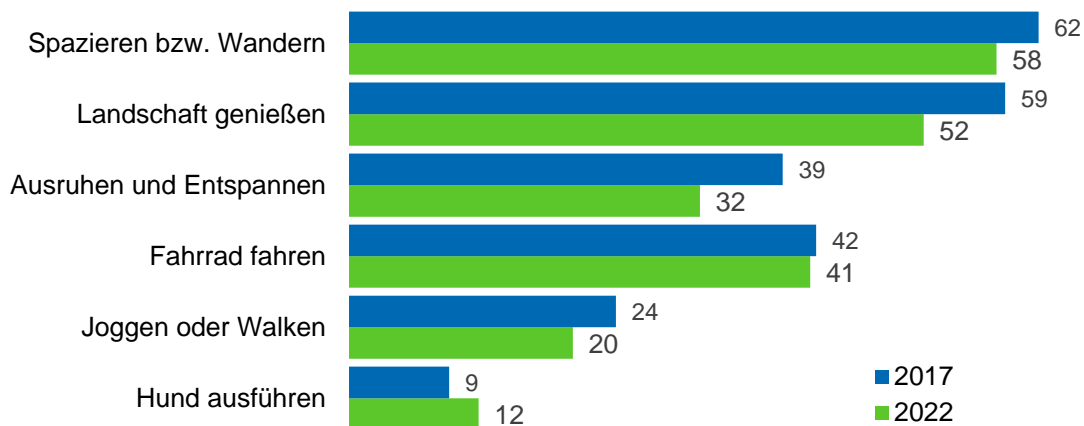
Der Rückgang hängt nicht nur mit dem Wechsel der Jahreszeiten zusammen, er bestätigt sich auch im Vergleich mit den Ergebnissen aus dem Jahr 2017, wie die Gegenüberstellung der Antwortverteilung für die Anrainer zeigt (Abbildung 14 und Tabelle 8 im Anhang). Die Veränderungen sind nicht ganz so groß wie für die erste Jahreshälfte, aber der Trend ist im Vergleich zum Jahr 2017 erkennbar. Das heißt, die naheliegende Annahme, dass die Corona-Pandemie zu einem anhaltend hohen Nutzungsdruck auf das innerstädtische Auengebiet geführt hat, wird durch diese Angaben der Befragten nicht bestätigt. Die Antworten geben keinen Hinweis darauf, dass der Auwald im Lockdown, als wenig andere Optionen zur Verfügung standen, häufiger das Ziel der Leipzigerinnen und Leipziger war. Wenn im Umkehrschluss zutrifft, dass das Interesse an der Aue leicht zurückgegangen ist, stellt sich die Frage, warum dies der Fall ist.

Abbildung 13: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft – Herbst/Winter



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Abbildung 14: Häufiger* gewählte Erholungsformen der Auenanrainer 2017 und 2022 im Vergleich (Herbst/ Winter)



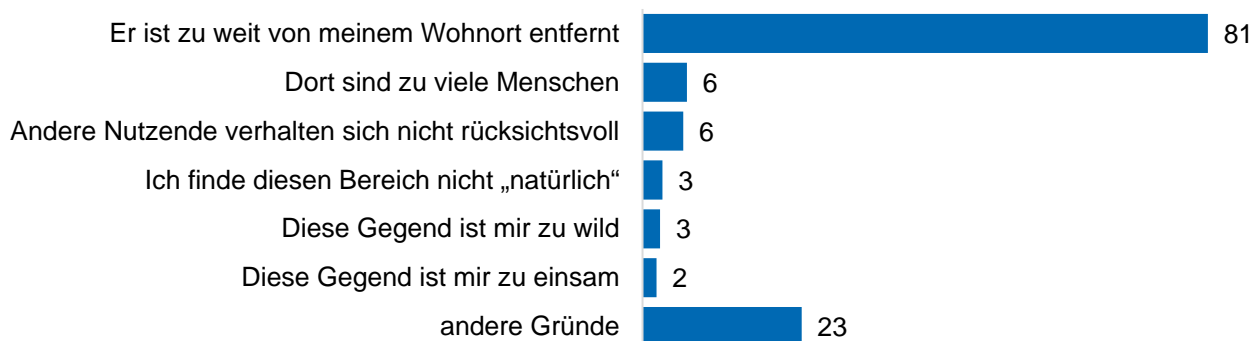
* Angaben für mehrmals in der Woche und mehrmals im Monat zusammengefasst.
 Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

4. Wer nutzt die Aue nicht – und warum nicht?

Wir haben oben ausgeführt, dass in der Kommunalen Bürgerumfrage 41 Prozent der Befragten angaben, den Auwald in den 12 Monaten vor der Befragung nie oder nur selten besucht zu haben (Abbildung 6), und haben die ungleiche räumliche Verteilung dieser Gruppe festgehalten: Nur 18 Prozent derer, die in einem Stadtteil am Rand des Auwaldes wohnen, aber 59 Prozent der weiter entfernt Wohnenden geben an, nie oder nur selten im Auwald zu sein (Abbildung 7).

Diese Verteilung der „Nichtbesucher“ bestätigt sich im nächsten Schritt der Umfrage nicht. Wir wollten wissen, warum jemand die jeweiligen Auenbereiche in der Vergangenheit nicht besucht hat und haben dafür einige Gründe angeboten, von denen mehrere angekreuzt werden konnten. Zwar wurde die zu große Entfernung vom Wohnort von 81 Prozent der Antwortenden als Begründung gewählt (Abbildung 15), aber die Differenzierung danach, ob sie am Rand des Auwalds wohnen oder nicht, ergibt im Antwortverhalten keinen nennenswerten Unterschied: 80 Prozent der Anrainer und 82 Prozent der Nicht-Anrainer nennen die zu große Entfernung als Grund, warum sie den Leipziger Auwald nicht besucht haben (Tabelle 9 im Anhang). Das mag zunächst überraschen, aber bei genauer Betrachtung bieten sich einige Erklärungsansätze für dieses Phänomen an. Zum einen mag die in der Auswertung zu Frage 1 dokumentierte „objektive“ Entfernung zum Auengebiet nicht mit der in Frage 2 festgehaltenen „subjektiven“ Wahrnehmung übereinstimmen. Unter anderem kann in Frage 1 die Nähe zum Leipziger Auwald überschätzt worden sein, weil nur das Kriterium angewendet wird, dass der Ortsteil, in dem der/die Befragte wohnt, an das Auengebiet angrenzt. Zum zweiten bezieht sich Frage 2 nur auf Personen, die mindestens eines der Gebiete gar nicht besucht haben und Gründe dafür angegeben haben. Von diesen Antwortenden sind zwei Drittel „Nicht-Anrainer“. Das heißt, der Grund mag bei allen, die hier geantwortet haben, mehr oder weniger derselbe sein, es gibt nur viel weniger „Anrainer“, die diesen Grund überhaupt nennen.

Abbildung 15: Gründe für den Nichtbesuch der Aue

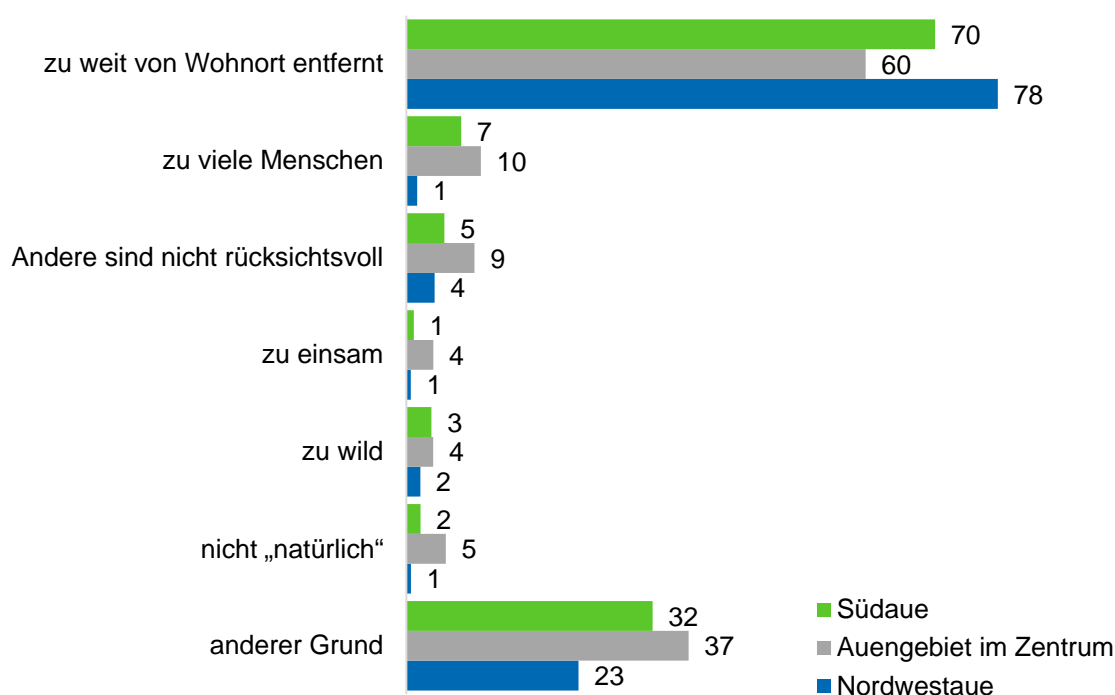


Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Die angegebenen Gründe scheinen auch mit dem Alter der Antwortenden zusammenzuhängen. Die jüngste Befragungsgruppe gibt am häufigsten die Entfernung zum eigenen Wohnort als Grund dafür an, nicht in den Leipziger Auwald zu gehen (91 Prozent). Mit höherem Alter wird dieser Grund seltener genannt, aber auch bei den über 50-Jährigen liegt der Anteil noch bei 75 Prozent. Bei der Angabe andere Gründe dreht sich dieses Verhältnis. Die 50- bis 64-Jährigen stört die Menge anderer Menschen und die wahrgenommene Rücksichtslosigkeit anderer Nutzer deutlich mehr als Jüngere. Und vor allem nennen die über 50-Jährigen häufiger andere Gründe, warum sie den Auwald nicht besuchen (vgl. Tabelle 9 im Anhang).

Aspekte wie „zu viele Menschen“, „rücksichtsloses Verhalten anderer“ oder „zu einsam“, „zu wild“ oder „nicht natürlich“ spielen alle so gut wie keine Rolle. Spannend wird es, wenn man prüft, auf welches Gebiet sich diese wenigen Antworten beziehen: Der hohe Nutzungsdruck durch (zu) viele Menschen, mangelnde Rücksicht anderer und der Eindruck, dass das Gebiet nicht „natürlich“ ist, wurde für das Auengebiet im Zentrum zwar auch selten, aber dennoch viel häufiger als Grund genannt als für die anderen beiden Bereiche (Abbildung 16). Das lässt sich unter anderem auf die höheren Besuchermengen zurückführen, die gerade aus der zentralen, gut erreichbaren Lage resultieren. Ähnliche Kritik gibt es an der Nordwesttaue so gut wie gar nicht, aber die weniger zentrale Lage der Nordwesttaue wird entsprechend häufiger als Grund dafür angegeben, dass dieser Auenbereich nicht besucht wird. Für nahezu zwei Fünftel der Befragten ist dieses Gebiet zu weit vom Wohnort entfernt.

Abbildung 16: Gründe für den Nichtbesuch nach Auengebiet



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Fast ein Viertel der Antwortenden hat andere Gründe als die, die wir angeboten haben. Hier handelt es sich zwar nur um 106 Personen, die offene Angaben gemacht haben, aber die Antworten sind gleichwohl aufschlussreich. Immerhin ein Drittel hat kein Interesse oder keine Zeit. Ein weiteres knappes Drittel ist nicht auf die grüne Lunge Leipzigs angewiesen, weil ein eigener Garten oder Kleingarten zur Verfügung steht. Unter den restlichen angegebenen Gründen fällt mit elf Prozent noch die Gruppe derer auf, deren Mobilität eingeschränkt ist. 18 Prozent der Antwortenden beschreiben weitere Gründe oder Aussagen, die keiner der Kategorien zugeordnet werden konnten, darunter unter anderem angeblich fehlende Parkmöglichkeiten oder fehlende Ortskenntnis. In den offenen Angaben finden sich, auch aufgrund der recht kleinen Stichprobe, kaum deutliche Unterschiede. „Kein Interesse“ wird in Bezug auf die Nordwesttaue mit acht Prozent seltener genannt als in Bezug auf die Südaue (12 Prozent) oder das Auengebiet im Zentrum (13 Prozent). Fehlende Zeit wird für die Nordwesttaue etwas häufiger genannt (18 Prozent), was auch an der für viele Befragten größeren Entfernung und damit höheren Anreisezeiten liegen kann (vgl. Tabelle 10 im Anhang).

Abbildung 17: Offen angegebene Gründe für den Nichtbesuch, kategorisiert

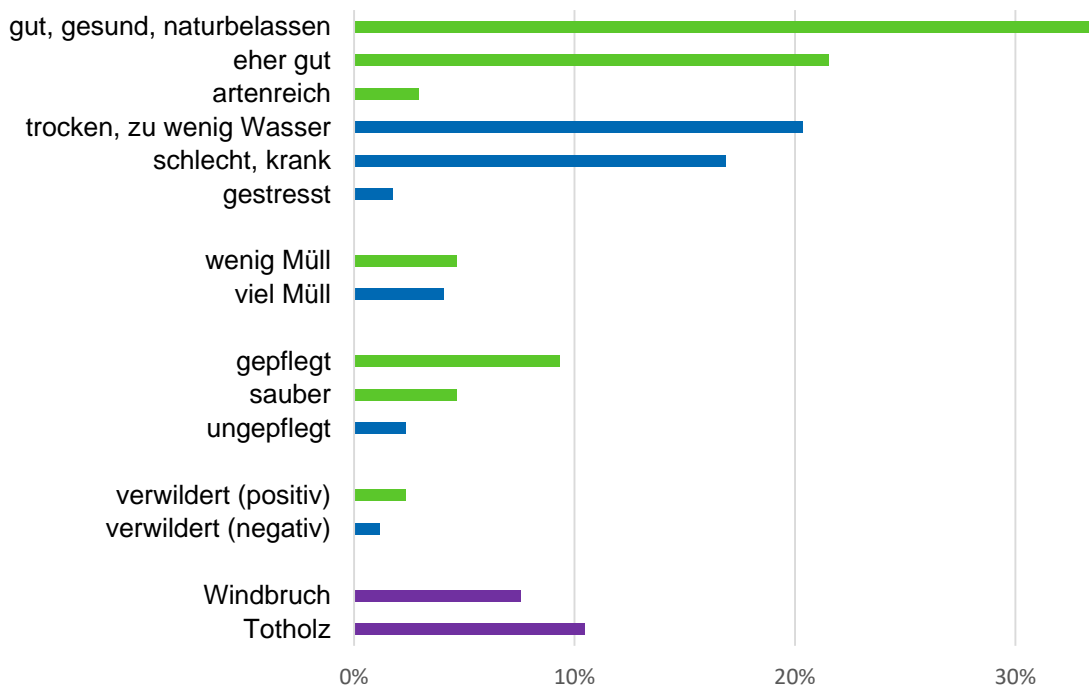


n = 106; Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

5. Wie wird die Aue wahrgenommen?

Was sehen die Leute, wenn sie im Auwald spazieren gehen, joggen oder mit dem Rad fahren? Welchen Eindruck haben die Leute vom Zustand ihrer Umgebung? Diesen Fragen konnten wir im Auwaldsurvey nachgehen. Die Antworten auf die offene Frage wurden kategorisiert und für die grafische Darstellung wurden Gegensatzpaare gebildet (Abbildung 18). Denn die Gegenüberstellung häufig genannter, positiv oder negativ konnotierter Antworten zeigt, wie unterschiedlich die Wahrnehmung der Aue ist.

Abbildung 18: Welchen Eindruck haben Sie vom Zustand des Leipziger Auengebiets?



Quelle: Auwaldsurvey 2023

Starke Ausschläge gibt es sowohl bei Aspekten eines guten wie schlechten Zustands der Aue. Manche Antworten vermitteln beide Wahrnehmungen: „Aue ist gefährdet durch niedrigen Wasserstand, sonst relativ vitaler Wald.“ „Guter Zustand trotz Trockenheit.“ Häufig wurde Windbruch, Sturmschaden oder Totholz festgehalten, oft ohne wertende Einordnung. Die jeweilige Wahrnehmung scheint übrigens nicht davon abzuhängen, an welchem Standort die Befragung durchgeführt wurde. Die Beobachtung eines guten wie schlechten Zustands verteilt sich relativ

gleichmäßig auf das gesamte Befragungsgebiet. Eine Auswahl aus den Antworten illustriert die Bandbreite der Wahrnehmungen:

Abbildung 19: Zustand der Aue – Zitate aus den Interviews

„Guter Eindruck, diverse Natur – wirkt gesund.“	vs.	„Miserabler Eindruck – viele kranke Bäume“
„Sehr schön. Gefühl, dass alles in einem guten Zustand ist.“	vs.	„Vernachlässigt, ziemlich tot“
„Guter Zustand, Flüsse führen viel Wasser“	vs.	„Sehr trocken, tiefliegende Flüsse, Auwaldbäume durch Ahorn verdrängt“
„Guter Zustand, Wege gepflegt, wenig Müll“	vs.	„Gestresst, aber naturbelassen; stellenweise relativ viel Müll“
„sehr guter Zustand, aber trocken“		

Quelle: Auwaldsurvey 2023

Trotz der verbreiteten medialen Kommunikation über die Dürresommer der letzten Jahre wird der Zustand des Leipziger Auwalds nicht einhellig als schlecht oder gefährdet wahrgenommen. Rund 60 Prozent der Antworten beinhalten positive Zustandsbeschreibungen. Ca. ein Drittel der Antworten charakterisiert den Zustand als schlecht, in rund zehn Prozent sind beide Aspekte enthalten. Insbesondere das regenreiche Frühjahr 2023 scheint vielfach einen positiven Eindruck hinterlassen zu haben. Außerdem werden bei der Beurteilung des Zustands oft Nutzungsaspekte einbezogen. Das heißt, häufig wird der Zustand der Wege, das Müllaufkommen, die wahrgenommene Sauberkeit und „Gepflegtheit“ bewertet: „Sehr gut. Sehr sauber.“

Dieses heterogene Bild legt die Schlussfolgerung nahe, dass die Notwendigkeit, über Zusammenhänge in der Aue zu informieren, nach wie vor groß ist. – Und sie trifft auf ein Bedürfnis nach Informationen, wie wir an verschiedenen Stellen sehen werden (vgl. Kapitel 11 und 13).

6. Veränderungen im Leipziger Auwald

Wie wir zeigen konnten, nutzen viele Leipzigerinnen und Leipziger den Leipziger Auwald nicht nur als Durchgangsweg, sondern vor allem um spazieren zu gehen oder um explizit die Landschaft zu genießen, die Natur zu beobachten und zu fotografieren. Wenn sich der Auwald verändert, gibt es also zahlreiche Besucherinnen und Besucher, die das wahrnehmen können. Sowohl in der Kommunalen Bürgerumfragen 2023 als auch im Auensurvey wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer daher gefragt, ob und gegebenenfalls welche Veränderung sie in den letzten fünf Jahren beobachtet haben und wie sie diese bewerteten.

Knapp die Hälfte der im Auwald Befragten war der Ansicht, es seien mehr Menschen in der Aue unterwegs als vor fünf Jahren, ein Drittel meinte dies nicht und ein Fünftel hatte dazu keine Meinung. In der Kommunalen Bürgerumfrage mussten sich die Befragten zwischen „ja“ und „nein“ entscheiden, entsprechend sind mit 56 Prozent Zustimmung und 46 Prozent Ablehnung die Anteile höher, das Verhältnis ist aber in beiden Umfragen ähnlich. Bei genauer Betrachtung der Kommunalen Bürgerumfrage zeigt diese relativ gleichgewichtige Verteilung doch

aufschlussreiche Unterschiede. Die Wahrnehmung variiert klar hinsichtlich dreier Faktoren: Alter, räumliche Nähe und Besuchsintensität.

Der Alterseffekt ist intuitiv zu erwarten. Mit zunehmendem Alter werden Veränderungen häufiger wahrgenommen. Während 38 Prozent der Jüngeren zwischen 18 und 34 Jahren meinten, Veränderungen festgestellt zu haben, sind es 60 Prozent der beiden mittleren Altersgruppen und mehr als zwei Drittel der 65- bis 85-Jährigen. Dem Alterseffekt liegt natürlich logisch zugrunde, dass jüngere Menschen über eine kürzere Lebensspanne verfügen, in der sie den Leipziger Auwald kennenlernen konnten. Der Vergleich mit früheren Jahren ist ihnen altersbedingt weniger leicht möglich, während die Älteren auf einen längeren Zeitraum zurückblicken, um eventuelle Unterschiede zu erkennen. Zudem gehören zur jüngsten Altersgruppe auch Studierende und junge Erwachsene, die möglicherweise noch nicht lange in Leipzig wohnen. Vor diesem Hintergrund ist in dieser Altersgruppe der Anteil derer, die die Frage nach der Wahrnehmung von Veränderungen im Auwald positiv beantworteten, eher hoch einzuschätzen. Dieser in der Kommunalen Bürgerumfrage beobachtete Alterseffekt bestätigt sich vor Ort nicht. Hier sind die Antworten zwischen ja/nein/weiß nicht in den Altersgruppen relativ gleich verteilt.

Nicht nur ein längerer „Beobachtungszeitraum“, sondern auch die räumliche Nähe beeinflusst die Wahrnehmung. Wir haben in der Kommunalen Bürgerumfrage gesehen, dass Leipzigerinnen und Leipziger, die in einem Ortsteil am Leipziger Auwald leben, auch deutlich öfter in den Wald gehen. Entsprechend haben sie häufiger Gelegenheiten Veränderungen zu erkennen. Diese höhere Intensität kann zu dem Unterschied in der Wahrnehmung geführt haben, der in den Antworten zum Ausdruck kommt. 62 Prozent der befragten Leipzigerinnen und Leipziger, die näher an der Aue wohnen, gaben an, sie hätten in den letzten fünf Jahren Veränderungen in der Auenlandschaft wahrgenommen. Von den Nicht-Anrainern meinten dies nur 47 Prozent (Abbildung 20).

Auf den ersten Blick sehr unerwartet und komplett im Gegensatz zu den Antworten in der Kommunalen Bürgerumfrage wirkt sich der Filter „Wohnort“ im Auwaldsurvey aus. 61 Prozent der Besucher aus den Randbezirken oder von außerhalb und 45 Prozent der Bewohner näher an der Aue liegender Stadtteile äußerten den Eindruck, dass das Auengebiet stärker genutzt wird als vor fünf Jahren. Allerdings muss hier betont werden, dass die Stichprobe in dieser Frage sehr ungleich verteilt ist. Denn, wie oben ausgeführt, wohnen 90 Prozent der Befragten in einem Stadtteil am Rand der Aue und nur zehn Prozent leben in größerer Entfernung vom Auwald.

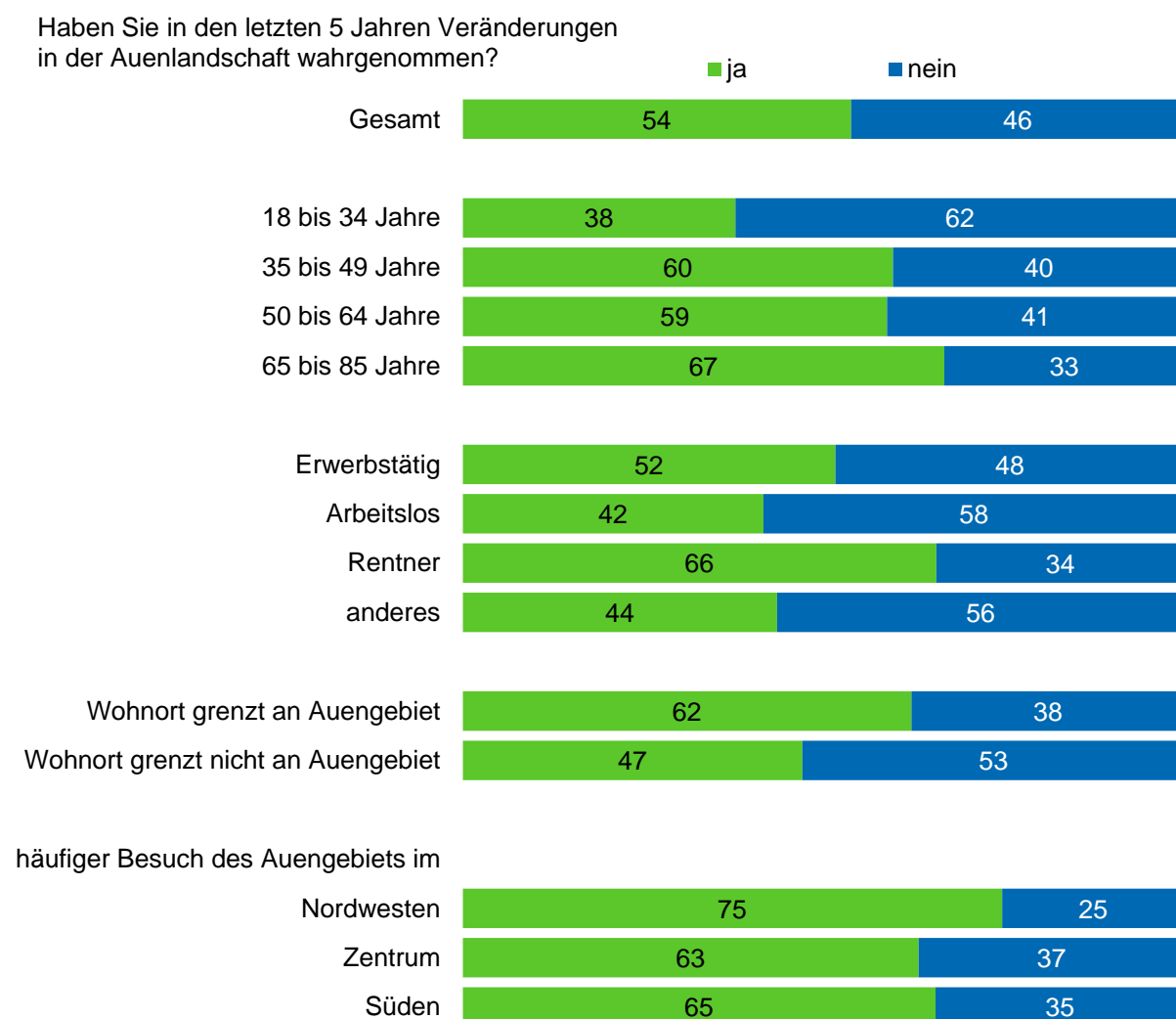
Und auch die Besuchsintensität scheint denselben Effekt zu haben. Wer sich im letzten Jahr häufiger in einem oder mehreren der drei Gebiete aufgehalten hat, neigt eher dazu, Veränderungen wahrzunehmen, als diejenigen, die nur selten im Leipziger Auwald anzutreffen sind. Drei Viertel derer, die häufiger sowohl in der Südaue, der Nordwestaue als auch dem Auengebiet im Zentrum unterwegs waren, nahmen Veränderungen wahr. Zwei Drittel derjenigen, die in zwei dieser Gebiete anzutreffen waren, bejahen die Frage nach der wahrgenommenen Veränderung. Bei regelmäßigem Besuch eines Gebietes sind es ebenfalls noch überdurchschnittliche 60 Prozent. Wer sich dagegen selten im Auwald aufhält, gibt in weniger als zwei von fünf Fällen an, Veränderungen bemerkt zu haben. Auch über die Hälfte derer, die im Auwald befragt wurden und mehrmals in der Woche im Gebiet sind, nehmen Veränderungen wahr, und nur 15 Prozent haben keine Meinung.

Schließlich haben wir im Auwaldsurvey die Antworten noch nach dem Standort der Befragung gefiltert. Hier gestaltet sich die Antwortverteilung den Erwartungen entsprechend. Im höher frequentierten Süden nehmen mit rund 57 Prozent überdurchschnittlich viele Befragte Verän-

derungen wahr und nur wenige haben keine Meinung. Bei den in der weniger stark frequentierten Nordwestaue Befragten liegt dieser Anteil bei 36 Prozent und mit 39 Prozent sagten die meisten, dass sie keine Veränderung sehen.

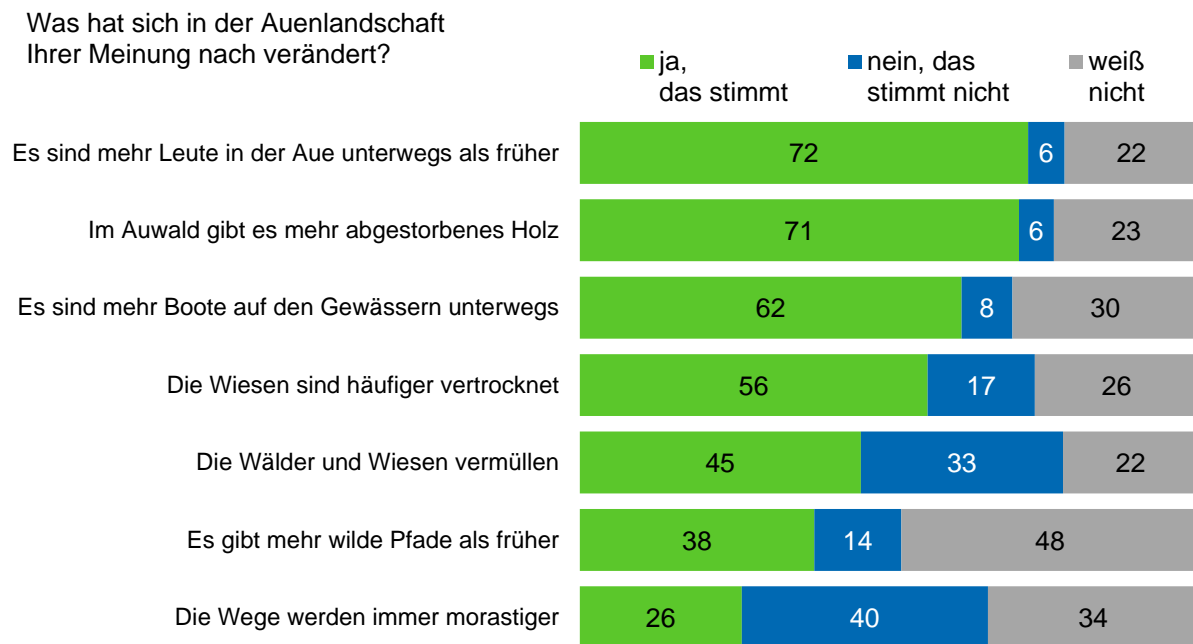
Für die Frage, welche Veränderungen den Leuten aufgefallen sind, haben wir verschiedene Antwortangebote gemacht. Obwohl wir in Kapitel 3 festgestellt haben, dass die Nutzung der Auengebiete gegenüber 2017 leicht zurückgegangen zu sein scheint, wurde hier der Antwort, dass „mehr Leute in der Aue unterwegs sind als früher“ am häufigsten zugestimmt. 72 Prozent wählten diese Antwort, 62 Prozent beobachteten mehr Boote auf den Gewässern (Abbildung 21). Weitere Folgen verstärkter Nutzung wie mehr Müll oder mehr Trampelpfade haben 45 beziehungsweise 38 Prozent wahrgenommen. Immerhin ein Drittel der Antwortenden sieht kein wachsendes Müllproblem und hinsichtlich der Frage, ob es mehr wilde Pfade gibt, ist fast die Hälfte nicht in der Lage, eine Einschätzung abzugeben.

Abbildung 20: Veränderungen in der Auenlandschaft I



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Abbildung 21: Veränderungen in der Auenlandschaft II



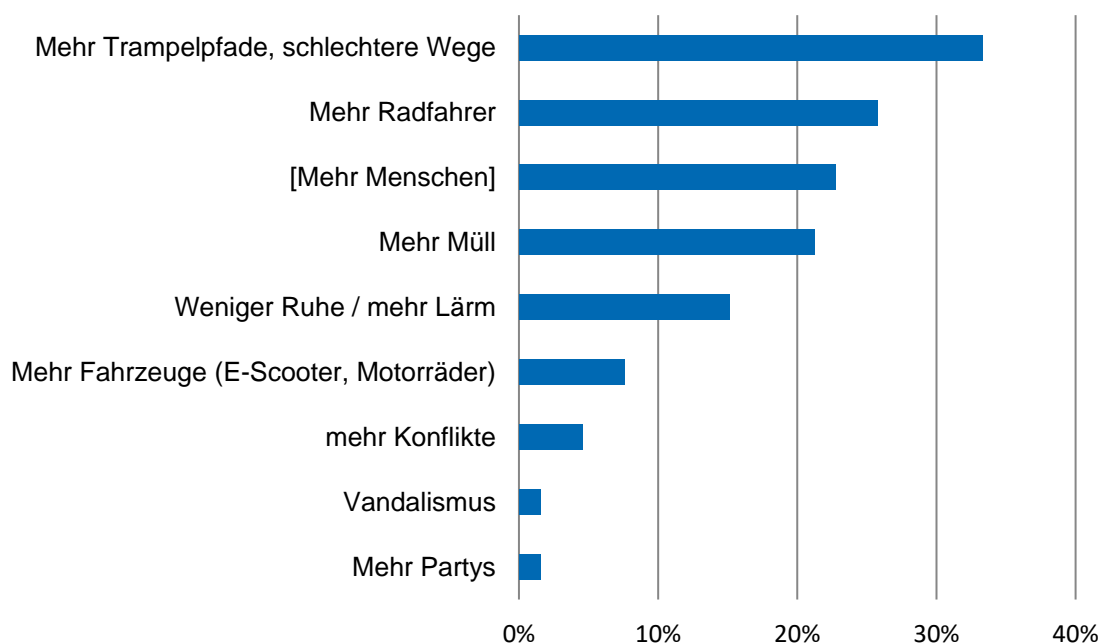
Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Die zweite Gruppe der Antwortangebote spricht Veränderungen in der Natur an. Eine in verschiedenen Publikationen diskutierte Folge der vergangenen Dürrejahre und des daraus resultierenden Trockenstresses für die Bäume ist, dass der Totholzanteil steigt (Wirth et al. 2021).⁵ Den meisten Befragten ist diese Entwicklung nicht verborgen geblieben. 71 Prozent stimmen der Aussage zu, dass es im Auwald mehr abgestorbenes Holz gebe; 56 Prozent sind zunehmend vertrocknete Wiesen aufgefallen. Angesichts der gerade in den vergangenen Jahren stark ausgeprägten Trockenheit im Leipziger Auwald überrascht die 26 prozentige Zustimmung zur Aussage „Die Wege werden immer morastiger“. Insgesamt ist aber festzustellen, dass den Befragten die Einschätzung nicht leicht fällt. Bei jeder der angebotenen Aussagen wussten über 20 Prozent der Befragten keine Antwort.

In der Befragung im Auwald liegt der Schwerpunkt der Antworten auf Veränderungen, die von den Nutzern verursacht werden. Konkret nach der Art der Veränderung gefragt, beziehen sich die meisten Befragten auf die Situation der Wege oder die Radfahrer (Abbildung 22). Außerdem ist Müll ein immer wiederkehrendes Thema im Zusammenhang mit dem Erholungsgebiet Leipziger Aue. Es wird spontan am dritthäufigsten genannt. Hier, bei der Frage nach den Folgen der wahrgenommenen verstärkten Nutzung der Aue, wird Müll doppelt so oft beklagt wie oben bei der Zustandsbeschreibung (s. Abbildung 18). In der Kommunalen Bürgerumfrage hat knapp die Hälfte der Befragten als Veränderung der letzten Jahre wahrgenommen, dass „Wälder und Wiesen vermüllen“.⁶ Ob bei der Kritik wirklich immer *die Anderen* die Müllverursacher sind, bleibt ungeklärt.

5 Die Bedeutung von stehendem und liegendem Totholz für die Biodiversität des Auwaldes ist unbestritten. Um den Totholzanteil zu sichern, hat der Leipziger Stadtrat mit dem Forstwirtschaftsplan für 2021 die Handlungsgrundlage zur Erzielung von Biotopbäumen und ökologisch ausreichenden Totholz mengen im Stadtwald des Leipziger Auwald, kurz das Totholzkonzept beschlossen, vgl. Stadt Leipzig (2020).

6 Siehe dazu auch S. 36 ff.

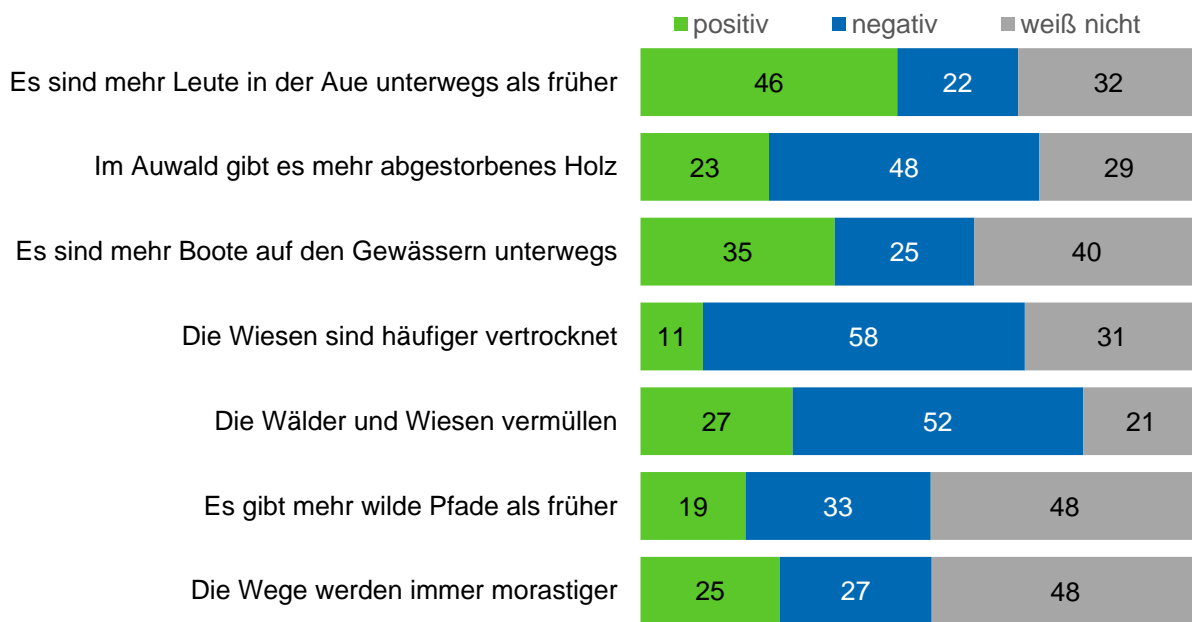
Abbildung 22: Auswirkungen einer verstärkten Nutzung des Auengebiets⁷

Quelle: Auwaldsurvey 2023

In der Kommunalen Bürgerumfrage werden bei der Bewertung der Veränderungen Unsicherheiten deutlich. Der Anteil derer, die keine Bewertung vorgenommen haben, ist gegenüber dem ersten Teil der Frage noch gestiegen. Bei drei der Aussagen sind sich 40 Prozent der Befragten oder mehr unsicher, wie sie zu bewerten ist, bei drei weiteren Aussagen sind es etwa 30 Prozent. Am sichersten sind sich die Leipzigerinnen und Leipziger noch in der Einschätzung der Vermüllung von Wiesen und Wäldern, nur 21 Prozent können sich hier nicht entscheiden (Abbildung 23). Auch die Verteilung von Zustimmung oder Ablehnung ist weniger eindeutig. Fast die Hälfte der Antwortenden findet das höhere Besucheraufkommen gut, ein Fünftel nicht. Ein Drittel bewertet ein erhöhtes Aufkommen von Booten auf den Leipziger Gewässern positiv, ein Viertel lehnt es ab. Alle anderen Veränderungen werden öfter negativ als positiv bewertet. Dass Wiesen häufiger vertrocknet seien, finden 58 Prozent der Befragten nicht gut, die Zunahme von abgestorbenem Holz im Auwald 46 Prozent. Nur ein knappes Viertel betrachtet das abgestorbene Holz als positiv. Hier scheint es bezüglich des Nutzens von Totholz noch Aufklärungsbedarf zu geben. Die mehrheitliche Ablehnung eines zunehmenden Müllaufkommens kann nicht überraschen. Bemerkenswert ist allenfalls, dass diese Mehrheit kaum mehr 50 Prozent ausmacht und über ein Viertel der Antwortenden zunehmende Vermüllung positiv bewertet und weitere 20 Prozent sich zu einer Beurteilung nicht in der Lage sehen. Eine sinnvolle Erklärung für dieses Antwortverhalten kann nicht gegeben werden.

⁷ Zur weiteren Einordnung der Antworten ist eine kleine methodologische Anmerkung notwendig. Wir fragten: „Haben Sie den Eindruck, dass die Menschen das Leipziger Auengebiet stärker nutzen? Glauben Sie, dass mehr Menschen im Auwald unterwegs sind als noch vor fünf Jahren?“ Anschließend folgte die Bitte um offene Antworten: „Haben Sie den Eindruck, dass die verstärkte Nutzung hier an diesem Ort Auswirkungen hat? Wenn ja, welche sind das?“ Angesichts dieses Fragekomplexes wird erkennbar, dass die Antwort „mehr Menschen“ auf die Anschlussfrage nicht in die Auswertung einbezogen werden kann. In der ersten der beiden Fragen war die verstärkte Nutzung durch Menschen bereits bejaht worden. Nur wer hier mit „ja“ geantwortet hatte, bekam die zweite Frage vorgelegt. Dann erneut mit „mehr Menschen“ zu antworten, ergibt keinen Sinn, da mehr Menschen als Subjekte betrachtet werden und nicht als Folge einer stärkeren Nutzung.

Abbildung 23: Bewertung der Veränderungen



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Blicken wir auf die Verteilung der Antworten bei den im Umwelt- oder Naturschutz Engagierten, zeigen sich klare Unterschiede im Vergleich zu den Befragten, die nicht engagiert sind. Die Engagierten nehmen manche Veränderungen in der Auenlandschaft stärker wahr. So sind sie deutlich häufiger der Meinung, es seien mehr Leute im Auwald unterwegs als früher: 84 Prozent im Vergleich zu 69 Prozent der nicht Engagierten. Das Gleiche gilt für die Wahrnehmung von mehr Booten auf den Gewässern, hier sind es 71 zu 59 Prozent. Eine vermehrte Vermüllung von Wäldern und Wiesen wird von den Engagierten dagegen seltener wahrgenommen (47 Prozent der nicht Engagierten und 40 Prozent der Engagierten; Tabelle 11 im Anhang). Abgestorbenes Holz sehen nicht Engagierte häufiger als Engagierte (72 zu 66 Prozent), bewerten es aber seltener positiv (20 zu 36 Prozent). 53 Prozent der nicht Engagierten und 30 Prozent der Engagierten finden mehr Totholz negativ. Des Weiteren beobachten wir einen klaren Unterschied in der negativen Bewertung von häufiger vertrockneten Wiesen. Hier kommt eine größere Besorgnis der Engagierten zum Ausdruck, von denen zwei Drittel diesen Umstand nicht gut finden im Vergleich zu 55 Prozent der nicht Engagierten. Für die übrigen Betrachtungen der beobachteten Veränderungen fallen die Unterschiede weniger deutlich aus und liegen meistens im Bereich einstelliger Prozentpunkte.

7. Das Schutzgebiet Leipziger Aue

Auwälder gehören zu den Biotopen, die nach §30 des Bundesnaturschutzgesetzes grundsätzlich besonders geschützt sind. Der Leipziger Auwald genießt darüber hinaus mehrfachen Schutzstatus. 5.900 Hektar beziehungsweise 13 Prozent der Stadtfläche sind Landschaftsschutzgebiet. Innerhalb dieses LSG Leipziger Auwald haben vier Bereiche den höheren Status eines Naturschutzgebietes: das NSG Burgaue, Elster-Pleiße-Auwald, Lehmlache Lauer und Luppeaue.⁸ Große Teile des Landschaftsschutzgebietes, nämlich das Fauna-Flora-Habitat-

⁸ <https://www.leipzig.de/umwelt-und-verkehr/umwelt-und-naturschutz/naturschutz/naturschutzobjekte>, letzter Aufruf am 3. Oktober 2023. Vgl. auch <https://www.leipziger-auwald.de>.

(FFH-)Gebiet Leipziger Auensystem und das Europäische Vogelschutzgebiet Leipziger Auwald sind zudem Schutzgebiete des europaweiten Netzes Natura 2000 (Scholz et al. 2022: 7). Außerdem sind 12 geologische und 148 Baum-Naturdenkmale unter Schutz gestellt. In Sachsen weisen Schilder mit einer Eule in einem Fünfeck auf ein Landschafts- oder Naturschutzgebiet hin (Abbildung 24).

Abbildung 24: Die Eule im gelben Fünfeck



Foto: Sylke Nissen

Ist dieser außerordentliche Schutzstatus des Leipziger Auensystems einschließlich der Parks bekannt? Mehr als zwei Drittel der Befragten (68 Prozent) sind sich dessen bewusst. Ein knappes Drittel (32 Prozent) wusste das noch nicht. Dabei zeigt sich erneut ein Alterseffekt: Nur gut die Hälfte der jüngeren Befragten zwischen 18 und 34 Jahren kennt den Schutzstatus der Auenlandschaft. Dieser Anteil steigt kontinuierlich mit zunehmendem Alter der Befragten. Für die über 65-Jährigen liegt er bei 86 Prozent (s. Tabelle 12 im Anhang). Über die Gründe für den unterschiedlichen Bekanntheitsgrad kann nur spekuliert werden. Sie gehen vermutlich in eine ähnliche Richtung wie die Erklärung der altersbedingten Unterschiede bei den Wahrnehmungen von Veränderungen in der Aue (Kapitel 6). Auch bei dieser Frage stellen wir fest, dass die Kenntnis umso größer ist, je mehr Auengebiete die Befragten zu ihrem Einzugsbereich zählen. Vier von fünf Personen, die alle drei Bereiche regelmäßig besuchen, kennen den Schutzstatus. Vor allem die Besucher der Nordwestaue sind darüber informiert, wo sich übrigens die Naturschutzgebiete Burgaue und Luppeaue befinden. Hinsichtlich der Kenntnis über den Schutzgebietsstatus der Aue fällt der Unterschied von Engagierten zu nicht Engagierten im Natur- und Umweltschutz relativ gering aus. 68 Prozent der nicht Engagierten wissen davon, immerhin mehr als zwei Drittel. Dies entspricht exakt dem Gesamtdurchschnitt der Befragung, was sich dadurch erklärt, dass die meisten der Befragten, nämlich 1.139 von 1.375, sich nicht im Umwelt- oder Naturschutz engagieren. Der Kenntnisstand der Engagierten liegt mit 71 Prozent etwas über dem Durchschnitt. Bei den zwei Prozent der Antwortenden, die sich aktiv engagieren, sind es 78 Prozent.

8. Die Bedeutung der Leipziger Auenlandschaft für das Angebot an Ökosystemleistungen

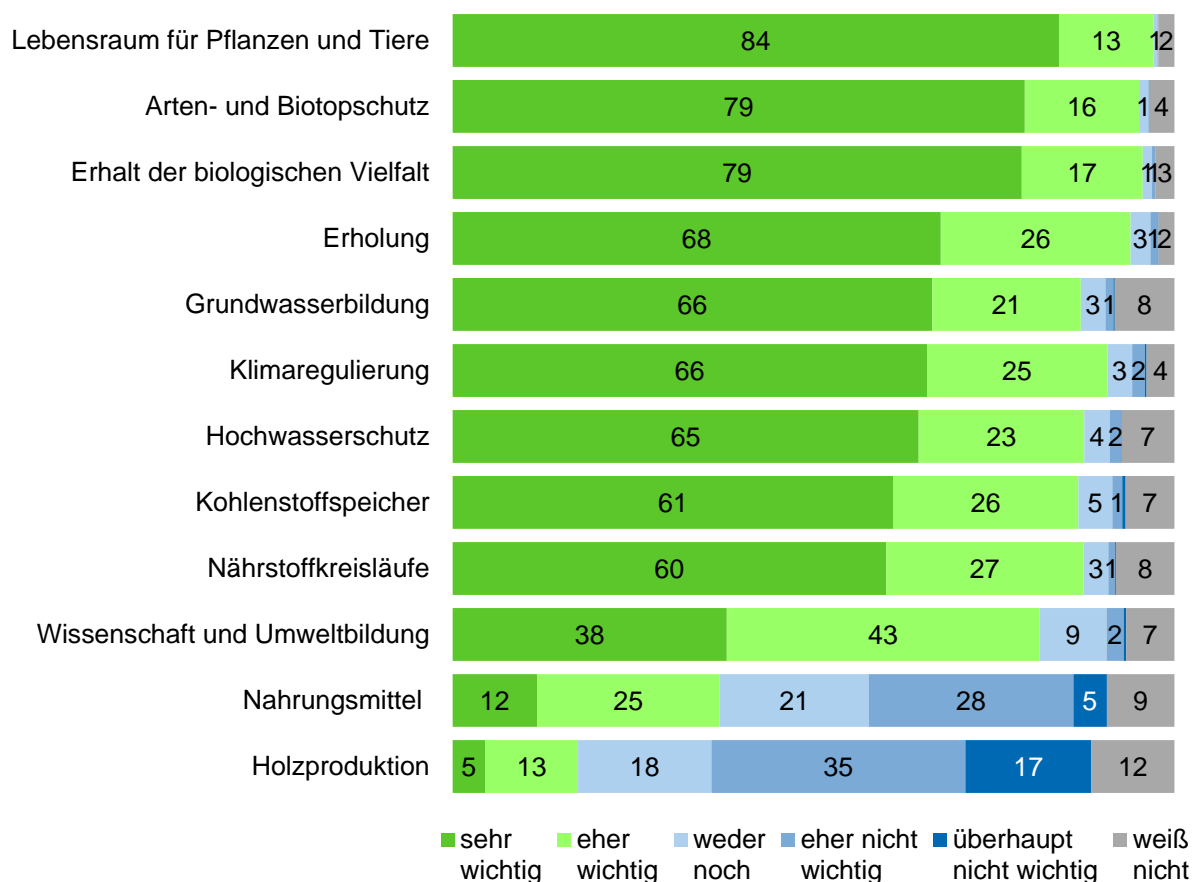
Die Biodiversitätskonvention definiert ein Ökosystem als einen dynamischen Komplex aus Pflanzen-, Tier- und Mikroorganismengemeinschaften und ihrer unbelebten Umwelt, die als funktionelle Einheit zusammenwirken.⁹ Etwas einfacher ausgedrückt ist ein Ökosystem ein Beziehungsgefüge von Lebewesen untereinander und mit einem Lebensraum. Auch eine Aue ist ein Ökosystem in diesem Sinne und stellt wie jedes andere Ökosystem so genannte Ökosystemleistungen bereit. Die Wissenschaft unterscheidet vier verschiedene Kategorien von Ökosystemleistungen: Zu den Versorgungsleistungen gehören Wasser, Nahrung oder Holz als Baumaterial. Als Regulierungsleistungen gelten Bestäubungsprozesse und Klimaregulierung, Minderung von Überschwemmungen oder Dürren. Zur dritten Kategorie der Unterstützungsleistungen werden die Erhaltung der genetischen Vielfalt, der Nährstoffkreislauf oder Prozesse der Bodenbildung gezählt. Die vierte Gruppe der kulturellen Leistungen umfasst Aspekte wie zum Beispiel Erholung und ästhetischen Genuss (vgl. Alcamo, Bennett 2003; Grunewald, Bastian 2013; Schröter et al. 2019). Die vielen als Beispiele genannten Ökosystemleistungen finden sich alle in einer Auenlandschaft und unterstreichen die Charakterisierung (nicht nur) des Leipziger Auwaldes als „Hotspot der Biodiversität“ (Wirth et al. 2021). Vor diesem Hintergrund haben wir in beiden Umfragen einige Ökosystemleistungen des Auwalds aufgezählt und nach deren Kenntnis gefragt. Alle Ökosystemleistungen, die in den beiden Umfragen genannt werden, sind wichtige Elemente der Leipziger Auenlandschaft. In den meisten Fällen teilen die Befragten diese Einschätzung (Abbildung 25).

Ähnlich wie in der Kommunalen Bürgerumfrage 2017/2018 wurden den Befragten zwölf verschiedene Ökosystemleistungen der Aue zur Bewertung angeboten; der Begriff Ökosystemleistung wurde dabei nicht verwendet: Hochwasserschutz / Erholung / Erhalt der biologischen Vielfalt / Nahrungsmittel (z.B. Kräuter, landwirtschaftliche Nutzung) / Rückhalt von Treibhausgasen, Kohlenstoffspeicher / Holzproduktion / lokale Klimaregulierung / Gegenstand für Wissenschaft und Umweltbildung / Lebensraum für Pflanzen und Tiere / Arten- und Biotopschutz / Nährstoffkreisläufe / Grundwasserbildung und Wasserreinigung. Während in der Kommunale Bürgerumfrage eine Einschätzung der Wichtigkeit der einzelnen Ökosystemleistungen für den Leipziger Auwald erfragt wurde, wollten wir im Auwaldsurvey wissen, ob die Befragten die Ökosystemleistungen mit der Aue in Verbindung bringen. Die Bewertungsskala reichte hier von „ja“ (ich verbinde die Aue mit ...) über „eher mehr“ und „eher weniger“ bis zu „nein“ (ich verbinde die Aue nicht mit ...).

Fast alle Ökosystemleistungen werden von den Befragten als sehr oder eher wichtig identifiziert beziehungsweise mit dem Auwald in Verbindung gebracht. In der Kommunalen Bürgerumfrage sind sich die Befragten auch relativ sicher in ihrer Einschätzung; der Anteil derer, die sich nicht in der Lage sehen, eine spezifische Leistung zu bewerten, bleibt im Schnitt unter fünf Prozent. Mit Zustimmungswerten von nahezu 80 Prozent und mehr wird die Bedeutung der Aue für die grundlegenden Ökosystemleistungen im Zusammenhang mit dem Schutz und Erhalt der Biodiversität als besonders hoch eingeschätzt. Der jeweilige Anteil der Einschätzung als „sehr wichtig“ ist auch bei fast allen weiteren Antwortangeboten beeindruckend. Bis auf drei Ökosystemleistungen liegt er immer bei mindestens 60 Prozent.

9 „Ecosystem means a dynamic complex of plant, animal and micro-organism communities and their non-living environment interacting as a functional unit.“ UNCED (1992): Article 2.

Abbildung 25: Die Bedeutung der Leipziger Auenlandschaft für ausgewählte Ökosystemleistungen



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

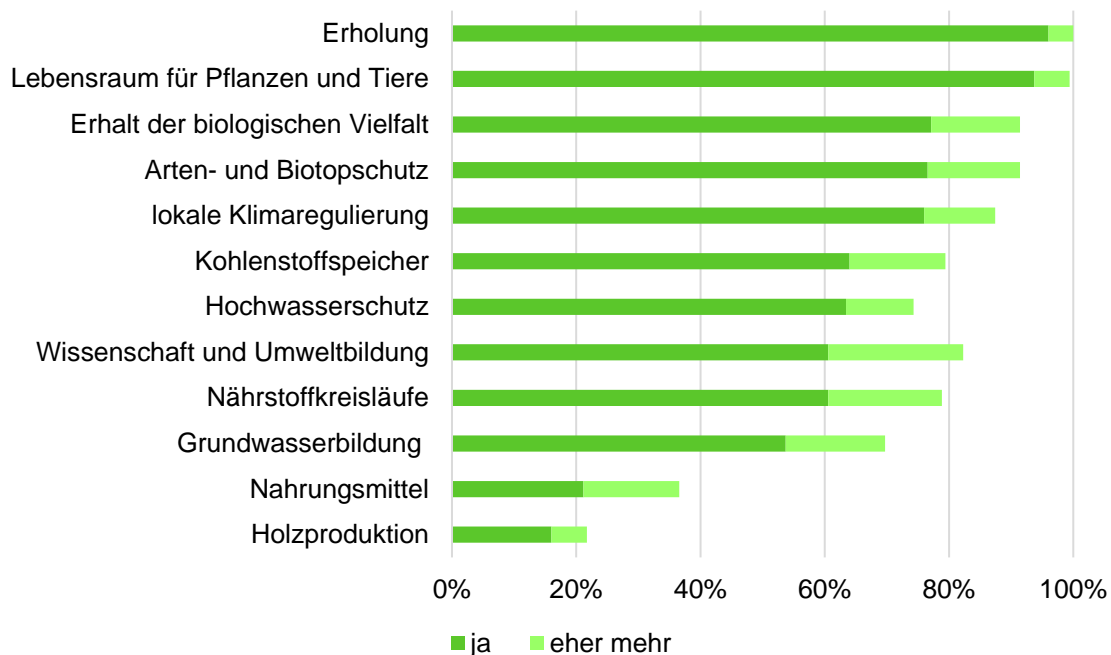
Im Unterschied zur Kommunalen Bürgerumfrage rangiert beim Auwaldsurvey die Erholungsleistung des Auwalds noch vor den Ökosystemleistungen zum Schutz und Erhalt der Biodiversität. Auf den folgenden Positionen liegen dann die konkreten Basis- und Regulierungsleistungen wie die lokale Klimaregulierung (Abbildung 26).

Besonders spannend ist die Einschätzung jener beiden vorgegebenen Ökosystemleistungen, die sich mit einem direkten materiellen Nutzen¹⁰ des Leipziger Auwaldes verbinden lassen. In der Kommunalen Bürgerumfrage halten nur fünf Prozent der Befragten „Holzproduktion“ für eine sehr wichtige Aufgabe der Auenlandschaft, 13 Prozent erachten sie als eher wichtig, dem stehen mehr als 50 Prozent gegenüber, die Holzproduktion als eher oder überhaupt nicht wichtig bewerten. Auch die Unsicherheit ist bei dieser Aufgabe am höchsten, mit 12 Prozent der Befragten, die keine Einschätzung abgeben, und 35 Prozent, die das Mittelfeld wählen. Auch im Auwaldsurvey rangiert Holzproduktion auf den hinteren Plätzen. Es scheint zunächst erstaunlich, dass die Wahrnehmung des Leipziger Auwaldes als Ort der Holzproduktion so eindeutig abgelehnt wird. Denn in der Stadt wird immer wieder öffentlich über den Forstwirt-

10 Der Naturkapital-Ansatz bemüht sich zwar, alle Ökosystemleistungen monetär zu quantifizieren, muss dafür aber erheblich komplexere Rechenleistungen vollbringen, als dies bei der Holz- oder Nahrungsmittelproduktion erforderlich ist (Marzelli et al. 2012).

schaftsplan diskutiert und eine aus dem Begriff abgeleitete vermeintlich dominierende ökonomische Nutzung des Auwalds kritisiert.¹¹ Dahinter steht die Interpretation des Begriffs „Holzproduktion“ als gewerbliche Nutzung des Naturraums mit Plantagen und einer Entnahme von Holz mit Gewinnabsicht. Und in dieser Hinsicht wird „Holzproduktion“ eher nicht als wichtige Leistung des Leipziger Auwalds eingeschätzt. Wahrscheinlich wäre die Zustimmung zu diesem Punkt höher gewesen, hätten wir diese Leistung „Holzzuwachs“ oder „Holzvorrat“ genannt.

Abbildung 26: Mit der Aue verbundene Ökosystemleistungen – Antworten „ja“ und „eher mehr“



Quelle: Auwaldsurvey 2023

Auch die sehr geringe Assoziation des Auwalds mit dem Stichwort „Nahrungsmittelproduktion“ entspricht auf den ersten Blick zumindest im Auwaldsurvey nicht ganz unseren Erwartungen. Gerade der Bärlauch ist die bekannteste Leipziger Auwaldpflanze, wird von vielen Anwohnern geschätzt und in kleinen Menge auch geerntet.¹² Obwohl im Frühjahr 2023 die lokalen Medien mehrfach darüber berichteten, dass umfangreiche illegale Entnahmen großer Mengen Bärlauchs aufgedeckt wurden,¹³ hat in unserer Umfrage anscheinend fast niemand den Zusammenhang von Bärlauch, Pilzen oder Kräutern und der Ökosystemleistung „Bereitstellung von Nahrungsmitteln“ hergestellt. Im urbanen Raum, in dem die Menschen weitgehend von der Lebensmittelproduktion abgekoppelt sind, spielt das Sammeln von Kräutern, Beeren oder eben Bärlauch keine existenzielle Rolle. Es ist daher nachvollziehbar, dass das entsprechende Angebot nur für ein Drittel der in der Kommunalen Bürgerumfrage Befragten eine wichtige oder sehr wichtige Aufgabe der Aue darstellt. Dieses Thema gehört übrigens zu den wenigen, bei

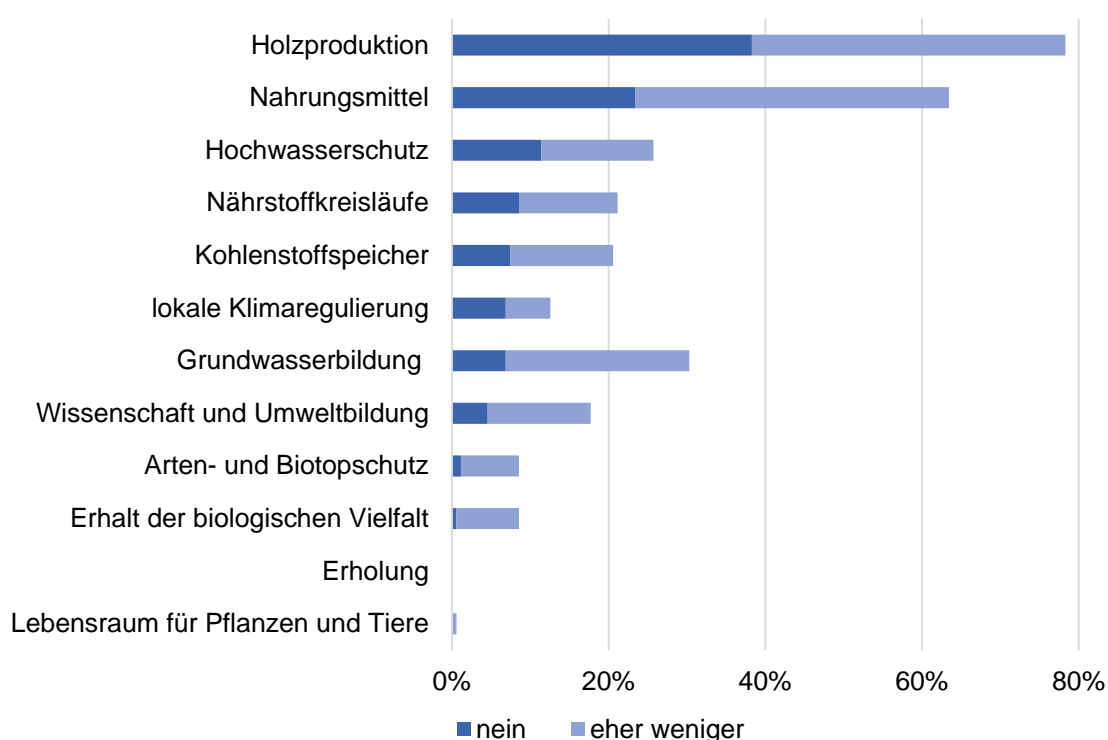
11 Faktisch widmet sich der Forstwirtschaftsplan verschiedenen Aspekten der Waldfunktionen wie Erholung, Naturschutz und Klimaschutz: „Die Bewirtschaftung des Leipziger Stadtwaldes ist ausgerichtet auf den Erhalt und die Entwicklung artenreicher und langlebiger Waldgesellschaften, die unter den Bedingungen des Klimawandels als stabile Ökosysteme ihre vielfältigen Leistungen erbringen und einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten.“ (Stadt Leipzig 2022: 6)

12 Nach der sogenannten Handstraußregelung ist es erlaubt, wilde Pflanzen oder Kräuter in geringen Mengen für den persönlichen Bedarf zu pflücken.

13 Im Februar 2023 wurde im Leipziger Forstgebiet Wilder Mann annähernd eine Tonne unerlaubt entnommenen Bärlauchs sichergestellt. <https://www.leipzig.de/news/news/800-bis-1000-kilogramm-baerlauch-im-auwald-ausgegeben>, letzter Aufruf am 4. Oktober 2023.

denen im Antwortverhalten ein Geschlechterunterschied deutlich sichtbar ist. 44 Prozent der befragten Frauen sehen Nahrungsmittelproduktion als eher oder sehr wichtige Aufgabe des Auwaldes, unter den Männern sind es nur 30 Prozent. Und auch der bekannte Alterseffekt wird wieder sichtbar. Die Gruppe der jüngsten Befragten schreibt der Nutzung für die Produktion von Lebensmitteln deutlich weniger Bedeutung zu (sechs Prozent sehr wichtig, 24 Prozent eher wichtig), als die älteste Gruppe (zusammen 48 Prozent). Noch deutlicher zeigt sich das beim Thema Holzproduktion. Nur zwölf Prozent der 18- bis 34-Jährigen finden, dass Holzproduktion eine wichtige Aufgabe ist, aber 29 Prozent der 65- bis 85-Jährigen. Bei einem eher „modernen“ Thema wie dem Nährstoffkreislauf dreht sich der Alterseffekt um. 67 Prozent der jüngeren und 48 Prozent der ältesten Gruppe kreuzen hier „sehr wichtig“ an (vgl. Tabelle 13 im Anhang).

Abbildung 27: Mit der Aue verbundene Ökosystemleistungen – Antworten „nein“ und „eher weniger“



Quelle: Auwaldsurvey 2023

Des Weiteren ist die ebenfalls geringe Zustimmung zu Assoziation des Leipziger Auwaldes mit Hochwasserschutz für uns überraschend. Zwar assoziieren drei Viertel unserer im Auwaldsurvey Befragten die Aue auch mit Hochwasserschutz, aber nach Holz- und Nahrungsmittelproduktion ist Hochwasserschutz jene Ökosystemleistung, die am häufigsten explizit nicht mit der Aue in Verbindung gebracht wird (Abbildung 27). Diese Geringschätzung könnte entweder Ausdruck eines Informationsdefizits oder Folge der vielen Trockenjahre sein. 2013 wurde das Nahleauslassbauwerk das bisher letzte Mal wegen Hochwassers geöffnet. Die Erinnerung daran verblasst, und damit auch der Eindruck der Aue als Retentionsraum. Die Herstellung des Zusammenhangs hängt übrigens ganz eindeutig mit dem Standort der Befragung im Auwald zusammen. Von den im Südraum Befragten verband über ein Drittel die Aue nicht oder eher weniger mit Hochwasserschutz. Im Leutzscher Holz und in der Burgau lehnte nur jeder Achte diese Assoziation ganz oder weitgehend ab. Aus dem Feedback einer unserer Interviewerinnen zeigte

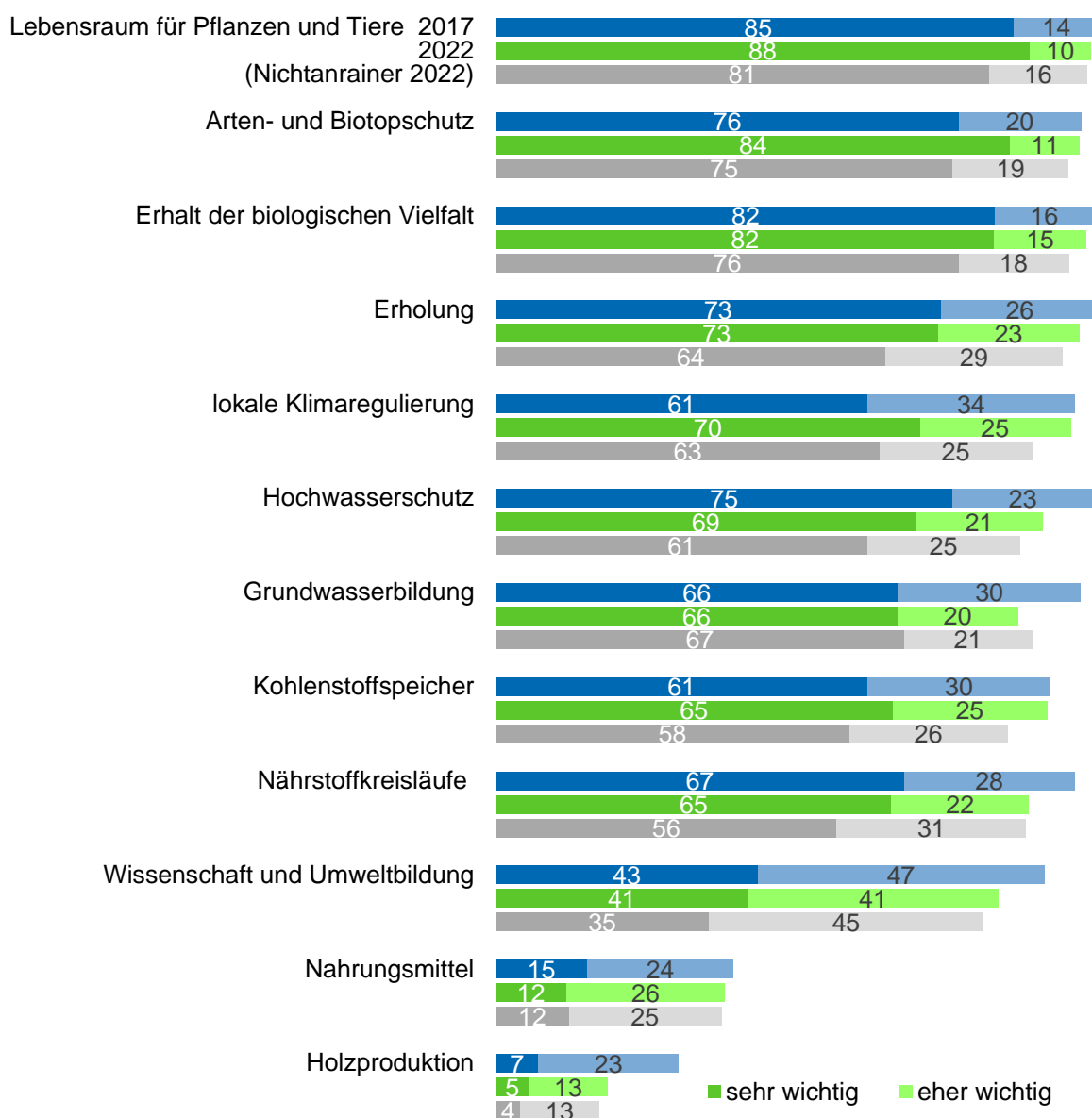
sich zudem, dass in vielerlei Hinsicht bei den Befragten grundsätzlich ein gewisses Informationsdefizit bei den Ökosystemleistungen zu bestehen scheint. In Bezug auf die Basisleistungen Kohlenstoffspeicher beziehungsweise Rückhalt von Treibhausgasen, Nährstoffkreislauf sowie Grundwasserbildung herrschte erkennbare Unsicherheit. Zahlreiche Befragte konnten mit diesen Begriffen nichts anfangen, was sich in ebenfalls relativ hohen Anteilen für die eher ablehnenden Antwortoptionen ausdrückt. Die Bedeutung von Hochwasserschutz mag den meisten klar sein, die Rolle der Aue für den natürlichen Hochwasserschutz aber vielleicht nicht. Immerhin rangiert Hochwasserschutz als Leistung der Aue in der repräsentativen Kommunalen Bürgerumfrage deutlich höher als im Auwaldsurvey. Fast zwei Drittel der Befragten bezeichnen den Hochwasserschutz als sehr wichtige Aufgabe der Leipziger Aue.

Bleibt als letztes die kulturelle Leistung der Aue als Ort für Forschung und Bildung, die natürlich insbesondere im Kontext des Projekts Lebendige Lupe von Interesse ist. Die Einschätzung der im Auwald Befragten liegt im Mittelfeld der gewichteten Durchschnitte. Insgesamt wählten vier Fünftel der Befragten die Antwort „ja“ oder „eher mehr“. Das scheint ein überraschend positiver Ausdruck für die Wahrnehmung der wissenschaftlichen Bedeutung der Aue zu sein. In der repräsentativ durchgeführten Kommunalen Bürgerumfrage sieht das Antwortverhalten ganz ähnlich aus, auch hier gaben rund 80 Prozent an, die Aufgabe der Aue als Gegenstand für Wissenschaft und Umweltbildung sei „sehr“ oder „eher wichtig“ (s. Abbildung 25 und Tabelle 13). Diese insgesamt hohe Bedeutung ist bemerkenswert, weil die Wahrnehmung der Aue als Forschungsgegenstand nicht naheliegt und eine Abstraktionsleistung der Befragten voraussetzt.

Um eine zeitliche Entwicklung erkennen zu können, wurden die Einschätzungen verschiedener Aufgaben der Aue als sehr oder eher wichtig in zwei Gruppen aufgeteilt: nämlich in die Antworten jener Befragten, die in einem Ortsteil am Rand des Auwaldes wohnen, und derer, die nicht als Auwaldanrainer gewertet wurden. Diese Aufteilung ermöglicht den Vergleich mit den Antworten aus der Befragung 2017. Abbildung 28 ist relativ komplex gestaltet, in der Aussage aber recht eindeutig. Bei zahlreichen der bereits 2017 als wichtig bewerteten Ökosystemleistungen hat sich die Relevanz in den Augen der Befragten noch verstärkt und der Anteil der „sehr wichtig“ Angaben ist leicht gestiegen (s.a. Tabelle 14 im Anhang). Insbesondere die Wahrnehmung des Arten- und Biotopschutzes und der Klimaregulierung hat deutlich zugenommen. Mit noch größerem zeitlichen Abstand zum letzten Hochwasserereignis in Leipzig im Jahr 2013 ist die Einschätzung der Bedeutung der Aue für den Hochwasserschutz dagegen zurückgegangen. Auch der Vergleich der Antworten der Auenanrainer mit denen der Nicht-Anrainer ist deutlich. Der Unterschied in der Bewertung der Ökosystemleistungen als sehr wichtig liegt mit wenigen Ausnahmen immer zwischen sechs und neun Prozentpunkten.¹⁴

14 Zu den Ausnahmen gehört die Einschätzung der Ökosystemleistungen Grundwasserbildung und Wasserreinigung, Nahrungsmittel- sowie Holzproduktion, bei denen zwischen den Gruppen so gut wie kein Unterschied erkennbar ist.

Abbildung 28: Bewertung ausgewählter Ökosystemleistungen 2022 und 2017 im Vergleich*



* Für den Vergleich mit der Umfrage aus dem Jahr 2017 sind hier für 2022 separat die Angaben derjenigen Befragten dargestellt, die in denselben Ortsteilen am Rand des Leipziger Auwalds wohnen, die 2017 in die Umfrage einbezogen worden waren. In grau die Antworten aus den übrigen Ortsteilen. Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Zuletzt betrachten wir in der Kommunalen Bürgerumfrage noch die Unterschiede zwischen Engagierten im Naturschutz und nicht Engagierten bezüglich der Bewertung der Wichtigkeit der verschiedenen Ökosystemleistungen, wie sie in Frage 10 erfasst werden. Zunächst zeigt sich, dass Engagierte sich bei den meisten Ökosystemleistungen in ihrer Bewertung sicherer sind. Sie geben seltener „weiß nicht“ an oder wählen den „weder noch“-Mittelweg. Noch stärker als der Gesamtdurchschnitt und als die nicht Engagierten halten Engagierte Holzproduktion (64 Prozent) beziehungsweise Nahrungsmittel (41 Prozent) für „eher nicht“ oder „überhaupt nicht wichtig“ (Tabelle 15 im Anhang). Am anderen Ende der Skala bleiben die Bewertungen der beiden Gruppen in einem ähnlichen Rahmen. Die nicht Engagierten sind jedoch zurückhaltender und bewerten nur die Aufgabe der Aue, „Lebensraum für Pflanzen und Tiere“ zu bieten, mit mehr als 80 Prozent als sehr wichtig. Die Engagierten hingegen sehen alle Aufgaben zum Schutz und Erhalt der Biodiversität zu jeweils mindestens 90 Prozent als sehr

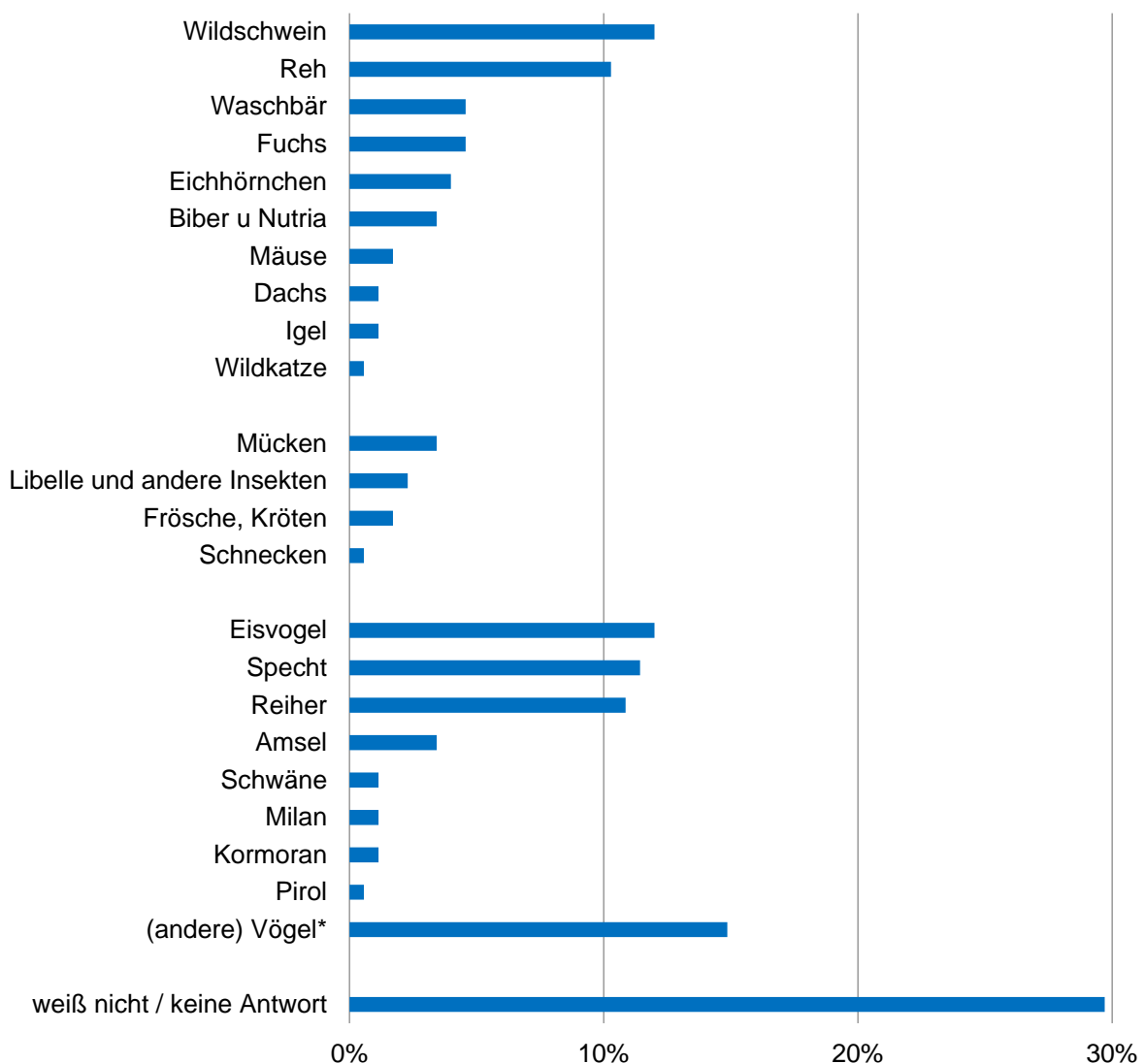
wichtig an. Neben dem Lebensraum für Pflanzen und Tiere (92 Prozent) sind dies der Erhalt der biologischen Vielfalt (90 Prozent) und der Arten- und Biotopschutz (93 Prozent). Auch lokale Klimaregulierung erachten 82 Prozent der Engagierten als sehr wichtige Aufgabe. Unter den nicht Engagierten sind es nur knapp zwei Drittel (63 Prozent), die diese Einschätzung teilen. Insgesamt tendieren die nicht Engagierten etwas häufiger zu „eher wichtig“ Angaben, während die Engagierten sich klarer bei „sehr wichtig“ positionieren.

Insgesamt spricht aus den Antworten eine hohe Sensibilität für das Thema Ökosystemleistungen. Dazu muss der Begriff gar nicht vorkommen; wir haben ganz absichtlich darauf verzichtet, ihn zu verwenden.

9. Auentypische Flora und Fauna

Nach soviel Wertschätzung für die Biodiversität der Aue stellt sich die Frage, was die Besucherinnen und Besucher für typische Pflanzen und Tier in diesem Lebensraum halten. Folgende Abbildungen visualisieren die Antworten, die im Auwaldsurvey gegeben wurden

Abbildung 29: Typisches Auwaldtier

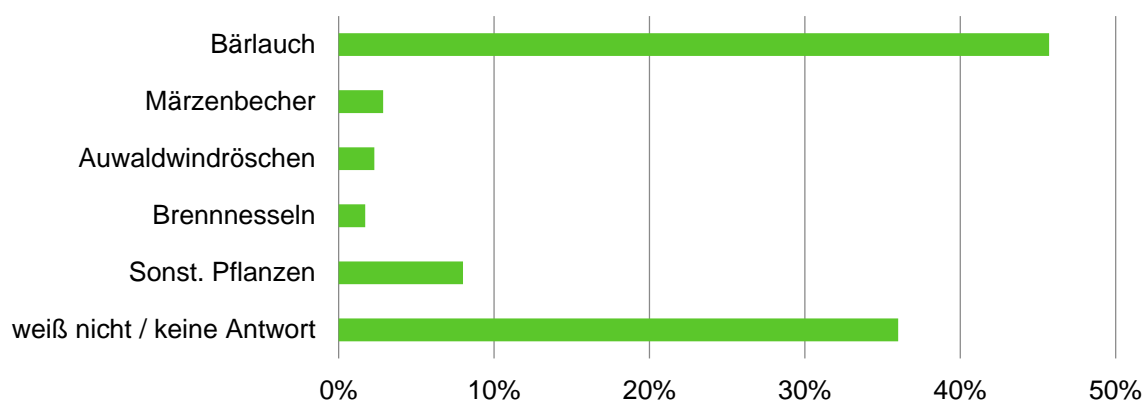


* unter anderem Eichelhäher, Spatz, Ente, Nachtigall, Kuckuck

Quelle: Auwaldsurvey 2023

Grundsätzlich werden häufiger und mehr Tiere als Pflanzen genannt. Unter den Tieren fallen den Befragten vor allem Vögel und Säugetiere ein. Eisvogel und Wildschwein bekommen die meisten Stimmen (Abbildung 29). Allerdings scheint sich hier der Standort der Befragung niederzuschlagen. Über die Hälfte der Nennungen des Wildschweins als typisches Auwaldtier erfolgte im südlichen Auwald oder in der Nähe des Wildparks. Eisvogel und Specht werden von den im Leutzscher Holz Befragten am häufigsten genannt. Die Nennung von Waschbär und Reh verteilt sich ganz gleichmäßig auf die Befragungsstandorte im nördlichen und der südlichen Aue. Trotz der zahlreichen und unterschiedlichen Tierarten, die für autypisch erachtet werden, ist doch eine Pflanze die Siegerin in der Kategorie „auwaldtypisch“. Fast die Hälfte der Antwortenden nennt Bärlauch als typisch für die Gegend (Abbildung 30). Auch hier spielt der Standort keine besondere Rolle. Hinter „sonstigen Pflanzen“ verbergen sich die Nennung von Aronstab, Scharbockskraut und hohlem Lerchensporn, Krokusse, Margeriten, Schneeglöckchen und Himmelsschlüsselchen.

Abbildung 30: Typische Auwaldpflanze



Quelle: Auwaldsurvey 2023

Abbildung 31: Auwald prägende Baumart



Quelle: Auwaldsurvey 2023

Die Frage nach einer für den hiesigen Auwald besonders prägenden Baumart wurde ebenfalls ziemlich eindeutig beantwortet, wie die Wortwolke zeigt (Abbildung 31). Die Eiche wird etwas häufiger genannt als der Ahorn. Immerhin drei Befragte ergänzten, dass der Ahorn zwar prägend, aber untypisch für einen Auwald sei. Die Esche fällt dagegen noch hinter die Buche zurück und die Ulme wird nur von einer Person erwähnt. Wo werden welche Bäume genannt: Esche und Buche vor allem bei Befragungen im südlichen Auwald/Wildpark, der Ahorn insbesondere im Leutzscher Holz, die Nennung der Eiche erfolgt relativ gleichverteilt an den Standorten Leutzscher Holz und südlicher Auwald.

Die Antworten sollen nicht nach ihrer Richtigkeit bewertet werden. Die Formulierung fragte nach den *für die Befragten* typischen oder prägenden Pflanzen und Tierarten. Aufschlussreich ist aber der hohe Anteil derer, die keine Antwort auf diese Fragen gegeben haben oder explizit festhielten, „keine Ahnung“ zu haben. Jeweils knapp ein Drittel der Befragten nannte entweder kein Tier, keine Pflanze beziehungsweise keinen Baum. Sieht man sich nun die Altersverteilung derjenigen an, die keine Antwort gegeben haben, wird ein Eindruck unterstrichen, den eine Interviewerin im Nachgespräch zu ihren Befragungen geäußert hatte. Sie meinte, dass die Kenntnisse über die Aue altersspezifisch verteilt seien, konkret, dass Ältere über mehr Wissen zur Aue verfügten als Jüngere. Tatsächlich ist bei den über 65-Jährigen der Anteil derer, die keine Pflanze, kein Tier oder keinen Baum nannten, deutlich niedriger als in den anderen Altersgruppen. Umgekehrt bestätigte sich das Vorurteil dagegen nicht, dass von den Jüngsten besonders viele ahnungslos sind. Jeweils ein Fünftel blieb bei den drei Kategorien die Antwort schuldig. Stattdessen finden sich die meisten Umfrageteilnehmer und -teilnehmerinnen, die auf eine oder mehrere dieser Fragen keine Antwort hatten, in den mittleren Altersgruppen.

10. Die größten Probleme der Auenlandschaft

Das objektiv größte Problem der Leipziger Auenlandschaft ist der Wassermangel. Eine Aue braucht dynamische Wasserverhältnisse, einen Wechsel von Hochwasser und Trockenzeiten. Das letzte Hochwasser ereignete sich 2013. Eine Aue, die über Jahre hinweg keine Überschwemmungen erlebt hat, gerät in Gefahr. Darüber hinaus haben wasserbauliche Maßnahmen der letzten Jahrhunderte, zuletzt der Bau der Neuen Luppe in den 1930er Jahren, dazu beigetragen, die Leipziger Auenlandschaft zwar menschlichen Bedürfnissen anzupassen, aber zugleich von ihren Lebensadern abzuschneiden. Die eingeschränkte Wasserversorgung wirkt sich erkennbar auf Flora und Fauna in der Aue aus. Ein großer Teil des Leipziger Auwalds gehört zum FFH-Lebensraumtyp Hartholzauenwald, der von der Stiel-Eiche, der Gemeinen Esche sowie verschiedenen Erlen- und Ulmenarten geprägt ist. Gerade durch das jahrzehntelange Fehlen von Überschwemmungsereignissen haben sich vor allem Berg- und Spitz-Ahorn als dominierende Baumarten durchgesetzt. Das Blätterdach des Ahorns spendet viel Schatten und raubt zum Beispiel der ökologisch besonders wertvollen Eiche das für die Verjüngung notwendige Licht (Engelmann et al. 2022). Nur durch wiederkehrende und nicht zu kurze Überschwemmungen kann der Ahorn zurückgedrängt werden. Ahorn verträgt maximal 35 Tage nasse Füße, schon nach fünf Tagen in stehendem Wasser können sich erste Schäden zeigen (Macher 2009). Eiche und Esche gelten dagegen als Hochwasser toleranter (Macher 2008). Auch diese Zusammenhänge sprechen dafür, dass erst nach der Wiederherstellung auendynamischer Verhältnisse durch zahlreiche Fließgewässer und häufige Überflutungen damit zu rechnen ist, dass sich auch die Struktur von Flora und Fauna „normalisiert“.

Bei der Frage nach der Nennung der größten Probleme des Leipziger Auwaldes wurde in der Kommunalen Bürgerumfrage die Antwort „zu wenig Wasser im Auwald“ als eine von zehn möglichen Problemursachen angeboten. Die Antwortvorgaben lassen sich grob in zwei Gruppen einteilen. Die erste Gruppe enthält naturbezogene Probleme: zu wenig Natur und mangelnde Artenvielfalt, Waldsterben, zu wenig Wasser, zu viele Überschwemmungen und Mücken. Die zweite Gruppe von Antwortmöglichkeiten bildet Nutzungsprobleme ab: zu viele Besucher, schlechte Wege, Müllablagerungen sowie Flächenverlust. Neben der vorgegebenen Auswahl war es möglich, in einem offenen Feld weitere Probleme zu nennen. Durch diese Vielzahl von Antwortangeboten scheint es nahezu unmöglich zu sein, keine Probleme in der Aue zu konstatieren. Trotz der möglichen Beeinflussung der Befragten durch die Struktur der Frage und Antworten, sehen neun Prozent der Befragten in der Auenlandschaft keinerlei Probleme. Ein

eklatanter Unterschied in der Beantwortung dieser Frage zeigt sich, wenn die Antwortverteilung im Zusammenhang mit der Nutzung der Aue genauer geprüft wird. Von denen, die angegeben haben, keines der drei Untersuchungsgebiete regelmäßig zu besuchen, die also selten oder nie in der Aue sind, sind 15 Prozent der Ansicht, die Aue hätte keine Probleme. Von denen, die häufiger in allen drei Bereichen, also im der gesamten Leipziger Auwald unterwegs sind, sagt dies so gut wie niemand, nämlich nur 0,34 Prozent (Tabelle 16 im Anhang). Auch hier zeigt sich: Wer sich in der Aue bewegt, sie zum Sport oder zur Erholung aufsucht, beobachtet zugleich und nimmt seine Umgebung und die Veränderungen wahr.

Zurück zum (fehlenden) Wasser: Von den oben genannten naturbezogenen Problemen wird der Mangel an Wasser am häufigsten genannt. Insgesamt wählen 42 Prozent diese Antwort (Abbildung 32), darunter 45 Prozent der Anrainer, 45 Prozent der Rentner, 48 Prozent der 35- bis 49-Jährigen und 60 Prozent von denen, die sich häufiger im gesamten Auwald aufhalten. Dagegen ist Wassermangel nur für ein Drittel derer eines der größten Probleme, die selten oder nie im Auwald sind. Im Umkehrschluss sind zu viele Überschwemmungen für 98 Prozent der Befragten kein Problem (Tabelle 16 im Anhang). Ob sie es nicht sind, weil es sie nicht gibt, oder ob sie für die Befragten auch dann kein Problem wären, wenn es sie gäbe, weil Überschwemmungen für den Erhalt der Aue wichtig sind, kann mit den vorliegenden Daten nicht geklärt werden. Einen Hinweis bietet ein Blick in die Umfrage aus dem Jahr 2017. Damals betrachteten nur zwölf Prozent der Befragten die Möglichkeit, dass es im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Auenrevitalisierung häufiger zu Hochwassern kommt, mit großer oder gar sehr großer Sorge (Goldhahn, Lange, Nissen 2019: 39).

Auch Waldsterben wird als ein großes Problem gesehen. Es ist zu vermuten, dass der Begriff Waldsterben im Kontext der Umfrage anders als in den 1980er Jahren nicht mit Luftverschmutzung und saurem Regen in Verbindung gebracht wird, sondern mit den Folgen von Dürre und Trockenstress. Zur Erinnerung: 71 Prozent der Befragten hatten im Auwald mehr abgestorbenes Holz wahrgenommen. Durchschnittlich nennen dies 39 Prozent der Befragten, aber 46 Prozent der über 65-Jährigen. Befragte aus Anrainerortsteilen nennen es häufiger (41 Prozent) als Nicht-Anrainer (37 Prozent). Und am deutlichsten sind die Unterschiede bei der Betrachtung nach der Zahl der besuchten Gebiete: Für ein gutes Drittel der „Nichtbesucher“, aber für 43 Prozent der Befragten, die alle Gebiete nutzen, ist „Waldsterben“ ein relevantes Problem.

Nur jeder siebte Befragte betrachtet eine unzureichende auentypische Artenvielfalt als eines der größten Probleme der Aue. Die Zurückhaltung bei diesem Punkt ist nachvollziehbar, denn dessen Beurteilung setzt spezifische Kenntnisse darüber voraus, wie die Artenvielfalt in der Auenlandschaft sein sollte und wie sie im Vergleich dazu tatsächlich ist. Der allgemeine Rückgang der Biodiversität ist zwar ein wissenschaftlich und medial breit diskutiertes Problem, aber für Laien kaum zu bewerten. Für die Medien sind auch Mückenplagen ein beliebtes Thema. Insbesondere im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Wiedervernässung der Aue, wird in Leipzig häufig darüber spekuliert, ob mehr Wasser auch mehr Mücken nach sich zieht.¹⁵ Gegenwärtig sind Mücken in der Aue für die Leipzigerinnen und Leipziger kein besonders großes Problem. Nicht einmal jede/r Zehnte macht hier das Kreuzchen.

Mit Blick auf die Nutzungsfolgen ist aus Sicht der Befragten der Müll das größte Problem im Auwald. Fast die Hälfte wählt Müllablagerungen als Antwortoption. Hier gibt es nur geringe Unterschiede hinsichtlich der besuchten Gebiete, das Müllproblem scheint überall gleich virulent zu sein. Wer die Nordwestaue als regelmäßiges Ziel angegeben hat, nennt Vermüllung

15 Siehe dazu die Ausführungen auf der Webseite des Projekts Lebendige Luppe: Wird die Anzahl an Mücken durch das zusätzliche Fließgewässer zunehmen?, https://lebendige-luppe.de/index.php?article_id=21, letzter Aufruf 5. Oktober 2023.

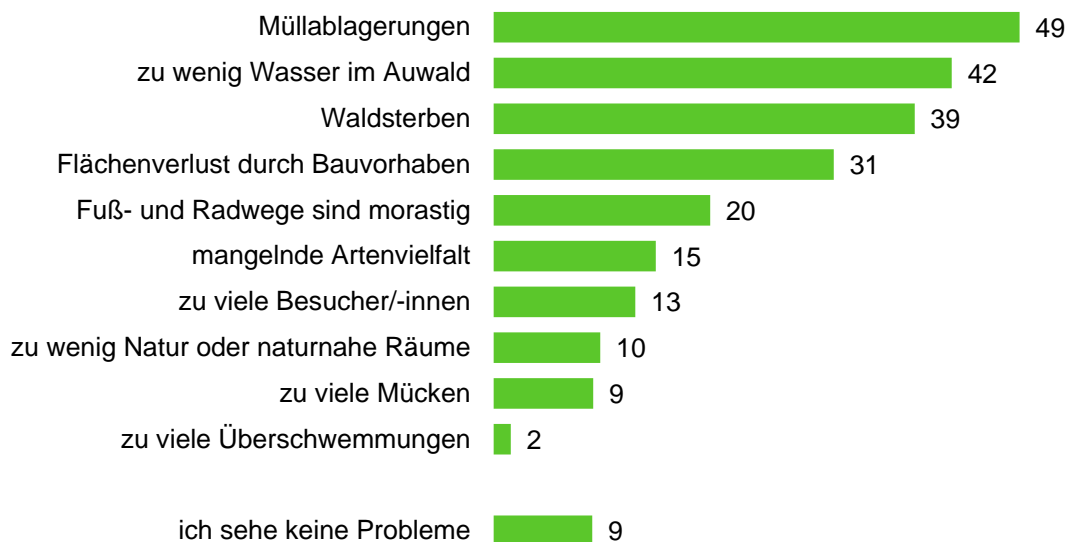
etwas häufiger als der Durchschnitt. Wer sich im Süden oder im Zentrum im Auwald aufhält, wählt diese Antwortoption etwas unterdurchschnittlich oft. Die Besucherdichte mag in den beiden südlichen Bereichen höher sein und damit möglicherweise auch das Müllaufkommen. Während dem im Zentrumsbereich mit Papierkörben und großen Müllcontainern entgegengewirkt wird, scheint in der weniger frequentierten und insgesamt naturbelasseneren Nordwestaue verstreuter Müll stärker aufzufallen, selbst wenn die absolute Menge geringer sein mag.

Die übrigen Nutzungsprobleme werden deutlich seltener genannt. Die Menge der Besucher oder der Zustand der Wege wird von den meisten nicht als eines der größten Probleme des Auwalds betrachtet. Die Besuchermenge wird etwas überdurchschnittlich häufig von jenen benannt, die sich regelmäßig in der Südaue, also im Einzugsbereich des Wildparks und des Cospudener Sees aufhalten. Ein Viertel der Älteren ab 65 Jahre betrachtet morastige Wege als Problem. Trotz oder auch wegen der langanhaltenden Dürrephasen tritt dieses Problem auf, wenn der stark ausgetrocknete Waldboden nach Regenfällen die Wassermassen nicht aufnehmen kann. In Verbindung mit möglicherweise eingeschränkter körperlicher Mobilität im steigenden Alter tritt dieses Problem für viele Ältere in den Vordergrund.

Insgesamt nennt die Gruppe der 35- bis 49-Jährigen Probleme spürbar häufiger als andere Altersgruppen. Sie scheint, gefolgt von der Gruppe der 50- bis 64-Jährigen, der Situation des Auwalds etwas höhere Aufmerksamkeit zu schenken. Die Jüngeren nennen die vorgegebenen Probleme im Altersvergleich am seltensten, nur Mücken sind für die 18- bis 34-Jährigen häufiger ein Problem als für andere Altersgruppen (12 Prozent gegenüber 9 Prozent im Durchschnitt).

Abbildung 32: Wahrgenommene Probleme der Leipziger Aue

Was sind die größten Probleme der Leipziger Aue?



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

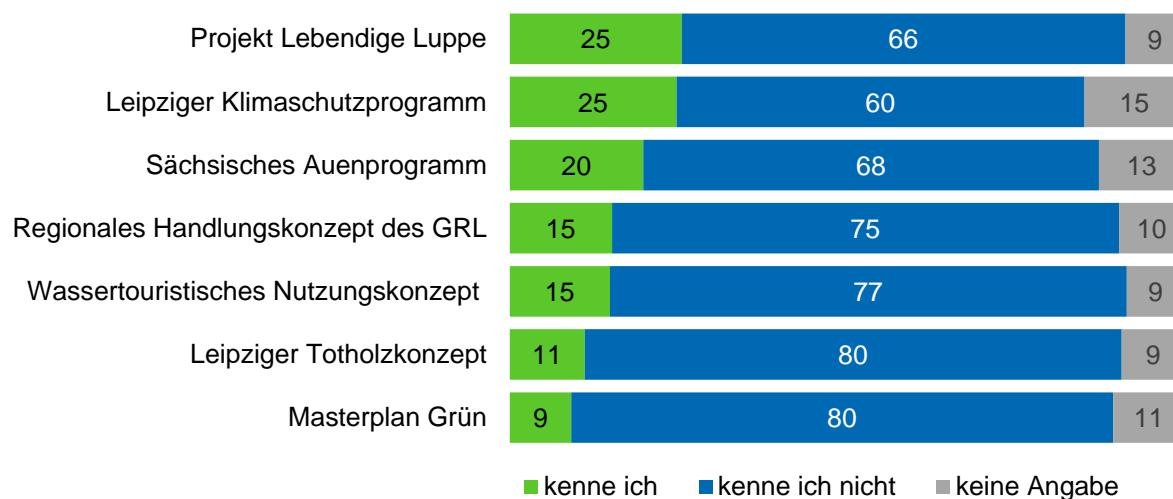
Von der Möglichkeit, andere Probleme zu nennen, machten 102 Befragte beziehungsweise neun Prozent Gebrauch. Knapp die Hälfte nennt Störungen durch andere Besucher, deren Hunde oder Fahrräder. Dies ließe sich im weitesten Sinn noch der Kategorie „zu viele Besucher/-innen“ zuordnen. Ein knappes Viertel thematisiert Klimawandel oder Klimaschäden. Ein Drittel der offenen Antworten sind einzelne, selten genannte Probleme wie fehlende Bänke, zu wenig Wegbeschreibungen oder Fluglärm. Auch die offenen Antworten lassen sich entweder den oben skizzierten naturbezogenen oder Nutzungsproblemen zuordnen.

11. Informationsstand und Informationswunsch zu Maßnahmen für die Aue

Der Leipziger Auwald ist ein wichtiger, aber gefährdeter Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Verschiedene Einflüsse angefangen vom Klimawandel über Schädlinge bis zur menschlichen Nutzung wirken auf den Wald, das Offenland und die Gewässer und zusammen mit den Folgen der Gewässerregulierungen gefährden sie die auentypische Biodiversität. Ohne Hilfsmaßnahmen ist die Aue nicht zu retten. Daher haben die Stadt Leipzig und der Freistaat Sachsen in den vergangenen Jahren Programme und Maßnahmen initiiert, um die Auenlandschaft zu erhalten und zu fördern. Ähnlich wie bei der Frage nach dem Schutzstatus der Aue ist es wichtig, dass die Bevölkerung davon Kenntnis hat. Denn Bekanntheit ist eine Voraussetzung für notwendige Akzeptanz von Maßnahmen, die zum Schutz der Aue erforderlich sind.

Die Befragten sollten zu sieben vorliegenden Programmen zunächst angeben, ob sie diese kennen, und im zweiten Schritt ihr Interesse an weiteren Informationen bekunden. Nicht alle der angebotenen Antwortoptionen sind im engeren Sinne Grundlagen zum Schutz der Auenlandschaft. Aber es handelt sich doch um Ansätze, die mehr oder weniger direkt die Rahmenbedingungen für die Nutzung, Pflege oder Entwicklung der Auenlandschaft beeinflussen. Trotz der starken Präsenz des Auwalds im Leipziger Stadtraum bleibt dessen Pflege und Erhalt jedoch ein Spezialthema, das nur einen kleinen Teil der Bevölkerung erreicht. Noch unwahrscheinlicher ist es, dass politische, rechtliche oder administrative Grundlagen zur Entwicklung der Aue wie zum Beispiel ein Schutzprogramm ihren Weg zu den Bürgerinnen und Bürgern finden. Insofern ist es erfreulich, dass die meisten Programme oder Initiativen einer qualifizierten Minderheit der Befragten bekannt sind (Abbildung 33).

Abbildung 33: Bekanntheitsgrad von Plänen, Programmen oder Projekten



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Anders als noch in der Kommunalen Bürgerumfrage vor fünf Jahren erreicht das Projekt Lebendige Luppe nun den höchsten Bekanntheitsgrad von allen angegebenen Programmen, Projekten und Konzepten. Eine Quote von 25 Prozent mag absolut betrachtet nicht besonders beeindruckend sein. Dieser Wert gewinnt jedoch an Bedeutung, berücksichtigt man die große Menge an Nachrichten und Neuigkeiten, die uns jeden Tag präsentiert wird, und bedenkt zudem, dass die Revitalisierung der Leipziger Aue ein Nischenthema ist. Vor diesem Hintergrund ist die Tatsache, dass jede/r vierte Befragte das Projekt kennt, ein großer Erfolg nicht zuletzt der Projektöffentlichkeitsarbeit.

Interessanterweise scheint es keinen ersichtlichen Zusammenhang zwischen der Dauer der Existenz eines Programmes und seiner Bekanntheit zu geben. Das Wassertouristische Nutzungskonzept (Grüner Ring Leipzig et al. 2006) wurde schon 2005 erarbeitet und ist 15 Prozent der Befragten ein Begriff. Die erste Fassung des Klimaschutzprogramms stammt aus dem Jahr 2014 (Stadt Leipzig 2014) und ist immerhin einem Viertel der Befragten bekannt. Auch vom 2012 begonnenen Projekt Lebendige Luppe haben 25 Prozent der Befragten gehört. Ein genauer Blick auf die Daten zeigt jedoch, dass dieses Projekt, dessen Untersuchungs- und Arbeitsgebiet die Nordwestaue ist, gerade jenen Umfrageteilnehmerinnen und -teilnehmern bekannt ist, die sich auch oder vor allem in diesem Bereich der Leipziger Aue aufhalten. 40 Prozent derer, die dort unterwegs sind, kennen das Projekt. Das ist der im Vergleich aller Konzepte und aller Befragtengruppen mit Abstand höchste Wert (Tabelle 17 im Anhang).

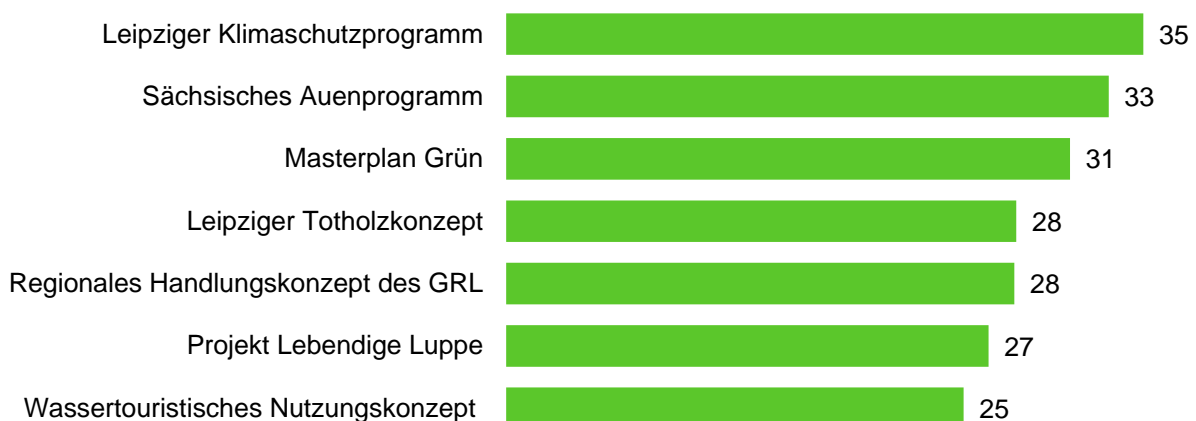
Wie schon erwähnt, hatte das Totholzkonzept der Abteilung Stadforsten (Stadt Leipzig 2020) vergleichsweise wenig Zeit, sich im Bewusstsein der Öffentlichkeit festzusetzen. Das Gleiche gilt für den Masterplan Grün, der als Teil der Leipziger Freiraumstrategie (Stadt Leipzig 2017) die Entwicklung der grün-blauen Infrastruktur begleiten soll. Dazu werden seit 2019 verschiedene Konzepte zur Bürgerbeteiligung umgesetzt. Aber auch hier gilt wie für das Projekt Lebendige Luppe, dass der Bekanntheitsgrad bei denjenigen am höchsten ist, die regelmäßig in der gesamten Aue unterwegs sind. In dieser Gruppe ist der Masterplan 18 Prozent bekannt, doppelt so vielen wie im Durchschnitt.

Die überregionalen Konzepte wie das Sächsische Auenprogramm (SMUL 2018) und das Regionale Handlungskonzept des Grünen Ring Leipzig (Stadt Leipzig 2016) ordnen sich im Mittelfeld der Bekanntheit ein. Insgesamt muss man allerdings festhalten, dass all diese Programme eher Wenigen bekannt sind. Zugleich besteht ein deutliches Bedürfnis unter den Befragten, diesen Umstand zu ändern und mehr Informationen zu erhalten.

Ganz oben steht das Leipziger Klimaschutzprogramm (35 Prozent), dicht gefolgt vom Sächsischen Auenprogramm (33 Prozent) und der bislang am wenigsten bekannten Leipziger Initiative, dem „Masterplan Grün“ (31 Prozent). Die Verbreitung von Informationen zu den anderen Programmen und Konzepten wird als weniger wichtig erachtet, aber doch mindestens jede/r Vierte ist der Ansicht, dass auch diese Programme mehr Aufmerksamkeit erhalten sollten (Abbildung 23).

Abbildung 34: Informationsbedürfnis der Befragten

Dazu sollte es mehr Informationen geben:



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Neben den diskutierten Programmen und Konzepten gibt es bereits einige konkrete Maßnahmen, die im Raum Leipzig zum Erhalt der Aue ergriffen werden. Auf konzeptioneller Basis handelt es sich um die Erarbeitung des Auenentwicklungskonzepts. Konkret in der Aue geht es um Maßnahmen im Zusammenhang mit der Paußnitz, dem Burgauenbach und dem Zschampert.

Seit 2019 wird im Rahmen des Projektes Lebendige Luppe an einem Auenentwicklungskonzept gearbeitet, das ein Handlungsprogramm beinhalten wird, mit dessen Hilfe die Funktionsfähigkeit der Aue gesamträumlich wiederhergestellt werden soll. Dieses Konzept soll Grundlage für alle weiteren Schritte zum Schutz der Aue sein (Projekt Lebendige Luppe 2020). Ende 2022 wurde in der Nordwestaue damit begonnen, dem Burgauenbach wieder mehr Wasser zuzuführen. Das defekte Einlassbauwerk wurde erneuert und Uferverwallungen wurden beseitigt, so dass wieder bis zu 500 Liter Wasser pro Sekunde in den Gewässerlauf fließen können und Ausuferungen in den Auwald möglich sind (Abbildung 35 und Abbildung 36, vgl. dazu auch ausführlich Kapitel 14). Ebenfalls Ende 2022 wurde begonnen, Planungen zur Revitalisierung des Zschampert im Bereich des Pfungstanger umzusetzen. Der Zschampert wird in sein historisches Gewässerbett zurückverlegt und seine Fließstrecke wird von 2 km auf 6,5 km verlängert (Abbildung 37). Während diese beiden Maßnahmen im Befragungsraum begonnen, beziehungsweise umgesetzt wurden, gibt es das Projekt Paußnitzflutung schon seit 30 Jahren. Mit wenigen Unterbrechungen wird seit 1993 in jedem Frühjahr das Paußnitzziel geschlossen (Richter et al. 2022). Das Wasser der Paußnitz wird im südlichen Elster-Pleiße-Auwald zurückgestaut und flutet eine ca. 5 Hektar große Fläche (Abbildung 38 und Abbildung 39).

Abbildung 35: Öffnung des instandgesetzten Einlassbauwerks am Burgauenbach (links)

Abbildung 36: Temporäre Überflutung in der Burgau (rechts)



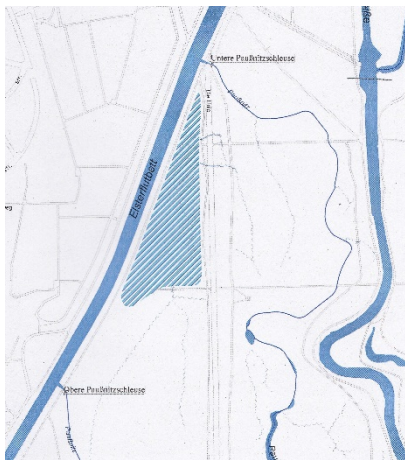
Fotos: Sylke Nissen

Abbildung 37: Geplanter Verlauf des Zschampert



Grafik: NABU Sachsen

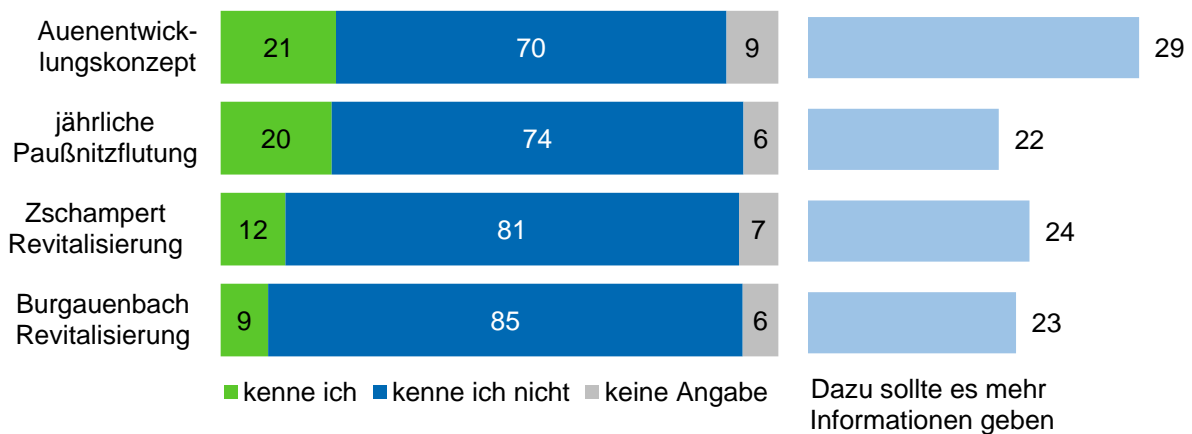
Abbildung 38: Flutungsfläche im Leipziger Auwald (links)
 Abbildung 39: Paußnitzflutung im Frühjahr (rechts)



Grafik: Stadt Leipzig (2022) Foto: Mathias Scholz

In Ergänzung zu den Programmen wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer danach gefragt, ob sie diese unterschiedlich lang etablierten Maßnahmen zum Erhalt der Aue beziehungsweise das Auenentwicklungskonzept kennen. Der Bekanntheitsgrad bewegt sich im selben Rahmen wie die zuvor genannten Programme, wobei das Auenentwicklungskonzept mit 21 Prozent knapp an der Spitze liegt. Ein Fünftel kennt die Paußnitzflutung im Süden. Die erst kürzlich begonnenen beziehungsweise umgesetzten Maßnahmen in der Nordwestaue sind nur wenigen bekannt. Zugleich ist der Wunsch nach mehr Informationen weniger ausgeprägt und beim Auenentwicklungskonzept noch am höchsten (Abbildung 40).

Abbildung 40: Maßnahmen zum Erhalt der Auenlandschaft: Kenntnis und Informationsbedürfnis



Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an unserem Auwaldsurvey wurden nicht nach der Kenntnis der genannten Programme und Maßnahmen gefragt, sondern ob sie die Entwicklung des Auengebiets in den Medien oder vor Ort verfolgen. Vier von zehn Befragten gaben an, dies in den Medien zu tun. Die Hälfte beobachtet vor Ort, ob etwas für das Auengebiet getan wird. In den Kommentaren wird zweierlei deutlich. Erstens werden viele Informationen über Naturschutzorganisationen wie dem Ökolöwen oder dem NABU vermittelt. Deren Newsletter oder Mails werden häufig als Informationsquelle genannt. Und zweitens lösen Entwicklungen in der Aue, vor allem Überschwemmungen, bei den Befragten eine Reaktion aus. Manche geben an,

dass sie nach solchen Anlässen „im Internet recherchieren, vor Ort Arbeiter im Wald ansprechen“. Andere nehmen nur wahr, dass sich etwas verändert, zum Beispiel wenn die Joggingstrecke geflutet ist, aber sie informieren sich nicht gezielt. Sie „stolpern drüber in den Medien und vor Ort“. Drei Viertel unserer Gesprächspartnerinnen und -partner haben ein Interesse an Informationen zum Zustand oder zur Entwicklung der Aue. Gefragt nach dem Informationsweg scheint die Präferenz für analoge oder digitale Medien insgesamt ziemlich gleich verteilt zu sein. Die meisten, nämlich mehr als die Hälfte, befürworten Tafeln vor Ort, direkt in der Aue, gefolgt von der guten alten Zeitung, die von einem Drittel der Befragten genannt wird. Ebenfalls ein Drittel würde einen Auen-Newsletter abonnieren und ein Fünftel nennt Social Media als bevorzugte Quelle für Informationen über die Aue. Da Mehrfachnennungen möglich waren, addieren sich die Voten auf über 100 Prozent. Vor allem Befragte mittleren Alters (35-49 Jahre) wünschen sich Informationstafeln in der Aue, gefolgt von der Altersgruppe der 50- bis 64-Jährigen. Diese Form der Wissens- und Informationsvermittlung scheint also zumindest in unserer Umfrage keinen Altersbias zu haben. Das Interesse an Zeitung, Radio und Fernsehen ist ab 35 Jahren ziemlich gleich hoch. Die Jüngeren wählen diese Medien deutlich seltener. Die Gegenprobe zeigt zwar, dass sich die Altersgruppe der unter 35-Jährigen entsprechend häufiger für digitale Medien ausspricht, aber die 35- bis 49-Jährigen nennen diese Medien noch häufiger. Ein Unterschied besteht darin, dass bis 35 Jahre Social Media präferiert werden, ab 35 aber der Newsletter der meistgewünschte digitale Informationskanal ist. Die mittlere Altersgruppe ist also auf vielen Wegen für Informationen empfänglich.

12. Der Kenntnisindex

Als weiteres Tool für die Auswertung der Fragen zu Maßnahmen und Programmen haben wir einen Kenntnisindex aufgestellt. Dabei handelt es sich um einen einfachen Zählindex, der beschreibt, wie viele der insgesamt in Kapitel 11 angesprochenen Maßnahmen oder Programme die Befragten kennen. Er liegt in drei Versionen vor. Der Kenntnisindex I zu Maßnahmen der Freiraumentwicklung wendet diese Zählung auf die in Frage 6 genannten Antworten an,¹⁶ der Kenntnisindex II zu Maßnahmen zum Erhalt der Auenlandschaft unternimmt dies für Frage 7¹⁷ sowie für Frage 9 nach dem Schutzstatus der Aue. Frage 9 wird hier ebenfalls als Instrument zum Schutz der Aue betrachtet. Drittens schließlich verwenden wir noch einen Gesamtindex, der die Kenntnisse über alle genannten Maßnahmen, Programme und Pläne aus allen drei aufgeführten Fragen zählt. Der Kenntnisindex geht von der Annahme aus, dass die Befragten ihren Kenntnisstand wahrheitsgemäß angegeben haben und dass Personen, die mehr Programme und Maßnahmen kennen, allgemein ein besseres Wissen über die Aue und ihren Zustand haben. Alle drei Indizes lassen sich gut nach den erfassten soziodemografischen Eigenschaften untersuchen (Tabelle 18 und Tabelle 19 im Anhang). In der kombinierten Betrachtung mit anderen Fragen fällt jedoch auf, dass im Gesamtindex die Fallzahl für Werte von neun oder mehr bekannten Maßnahmen/Programmen zu gering ist, um verlässlich und zulässig relative Häufigkeiten abzubilden. Nur vier Befragte gaben an, alle Maßnahmen und Programme zu kennen. Sie werden dementsprechend zwar in den zugehörigen Tabellen aufgeführt, aber nicht ausgewertet Tabelle 20.¹⁸

16 Sächsisches Auenentwicklungsprogramm, Masterplan Grün, Projekt Lebendige Luppe, Wassertouristisches Nutzungskonzept (WTNK), Regionales Handlungskonzept des Grünen Rings Leipzig, Leipziger Totholzkonzept, Leipziger Klimaschutzprogramm.

17 Zschampert, Burgauenbach, Auenentwicklungskonzept, Pausnitzflutung

18 Auch eine Auswertung der Fragen 6, 7 und 9 nach dem Index wird nicht erfolgen, da die Antworten zu diesen Fragen den Index selbst konstituieren.

Die Auswertung nach soziodemografischen Merkmalen zeigt, dass Kenntnis nach Alter stratifiziert ist. Mitglieder jüngerer Altersgruppen kennen häufiger keine oder nur wenige Programme als die älteren Gruppen. Dies kann, muss aber nicht daran liegen, dass die Älteren den Auwald und die Arbeit zu dessen Erhalt schon länger verfolgen und beobachten können. Signifikant ist, dass im Gesamtindex 26 Prozent der Jüngeren keine der Maßnahmen oder Programme kennen. Im Teilindex I bezüglich der Programme aus Frage 6 ist dieser Effekt jedoch nicht vorhanden. Das schlägt sich auch in der Betrachtung nach beruflichen Abschlüssen nieder. Befragte (noch) ohne beruflichen Abschluss kennen häufiger keine oder wenige Programme, da zu ihnen Schülerinnen und Schüler oder Studierende zählen, die zum großen Teil der jüngsten Altersgruppe angehören.

Erwartungsgemäß steht Engagement im Umwelt- und Naturschutz in Zusammenhang mit der Kenntnis von Programmen oder Maßnahmen der Auenlandschaft. Während die Hälfte der nicht Engagierten (54 Prozent) keines der Programme aus Frage 6 kennt, ist es nur ein gutes Drittel der Engagierten (36 Prozent). Der Anteil derjenigen, die mehr Programme kennen, sinkt unter den Engagierten langsamer, wenngleich die Unterschiede hier nur gering ausfallen (Tabelle 21). Noch zehn Prozent der Engagierten kennen immerhin vier der sieben in Frage 6 der Kommunalen Bürgerumfrage genannten Programme und Maßnahmen zur Freiraumentwicklung, aber nur vier Prozent der nicht Engagierten. Die Gegenüberstellung des Engagements und der Zahl der bekannten Maßnahmen oder Pläne zum Erhalt der Auenlandschaft aus den Fragen 7 und 9 bekräftigt diesen Eindruck noch. Der Anteil der Engagierten die von drei oder gar vier Maßnahmen schon einmal gehört haben, ist annähernd doppelt so hoch wie bei den nicht Engagierten, und ein geringerer Teil der Engagierten kennt keine (23 Prozent) oder nur eine Maßnahme (36 Prozent) im Vergleich zu 30 respektive 42 Prozent der nicht Engagierten.

Wir kombinieren den Kenntnisindex nun mit Frage 4 zu Veränderungen in der Auenlandschaft (vgl. Kapitel 6) und stellen fest, dass Befragte mit einem höheren Kenntnisstand meistens auch häufiger Veränderungen wahrnehmen (Tabelle 22 im Anhang). Beispielsweise wird die Frage, ob man vermehrt abgestorbenes Holz im Auwald wahrgenommen habe, von insgesamt 71 Prozent der Befragten bejaht. Schlüsselt man dieses Ergebnis im Gesamtindex auf, zeigt sich eine recht breite Streuung. Nur etwa die Hälfte der Menschen, die keine der Maßnahmen oder Programme kennen, sieht diese Veränderung. Von den Befragten, die insgesamt sieben Maßnahmen oder Programme kennen, haben 77 Prozent mehr Totholz wahrgenommen. Im Kenntnisindex II zu den bekannten Maßnahmen zum Erhalt und Schutz der Auenlandschaft meinten sogar 89 Prozent der Befragten, die vier der fünf hier inkludierten Maßnahmen kennen, dass mehr abgestorbenes Holz im Auwald vorhanden sei. Der Zusammenhang zwischen dem Informiertheitsgrad und der Wahrnehmung bestimmter Veränderungen in der Aue zieht sich durch alle sieben in Frage 4 vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, wenngleich in variierendem Ausmaß. Zugleich wird sichtbar, dass Menschen mit höherem Kenntnisindex in dieser Frage positionierter sind. Mit mehr bekannten Maßnahmen oder Programmen sinkt der Anteil der „weiß nicht“-Angaben, zum Teil sogar drastisch. Und umgekehrt äußern sich insbesondere Befragte zurückhaltend, die keinerlei Maßnahmen oder Programme kennen; etwa die Hälfte von ihnen gibt für alle Veränderungen „weiß nicht“ an (Tabelle 23).

Auch für die Betrachtung der Probleme der Aue (Kapitel 10) ist der Kenntnisindex aufschlussreich. Es zeigt sich, dass Menschen, die keine oder nur wenige Programme kennen, auch deutlich häufiger angeben, keine Probleme zu sehen. Im Gesamtindex trifft dies für 21 Prozent derjenigen zu, die keine Programme oder Maßnahmen kennen. Schon mit Kenntnis nur eines Programms oder einer Maßnahme rutscht dieser Anteil in den einstelligen Bereich. Umgekehrt

lässt sich ebenso verallgemeinern, dass Befragte mit höherem Kenntnisindex häufiger Probleme in der Aue wahrnehmen, und zwar insbesondere „zu wenig Wasser im Auwald“ und „Waldsterben“ (Tabelle 24 im Anhang).

Als nächstes blicken wir auf die Bewertung der Ökosystemleistungen (s. Kapitel 8). Dazu wurden einige ausgewählte Leistungen betrachtet. Auch hier hängt die Bewertung als wichtig mit einem höheren Kenntnisstand der Befragten zusammen. Besonders deutlich wird dies bei der Erholungsfunktion und der Klimaregulierungswirkung der Aue (Tabelle 25 im Anhang). Ausnahmen bilden die Produktion von Nahrungsmitteln und Holz. Je höher der Kenntnisindex der Befragten desto geringer – aber sachlich gerechtfertigt – schätzen sie die Relevanz von aus der Auenlandschaft gewonnenen Kräutern, Beeren oder Pilzen ein. Mit einem Ausreißer: Etwa die Hälfte der Befragten (54 Prozent), die alle fünf Maßnahmen zum Schutz der Leipziger Auenlandschaft kennen, schätzt Nahrungsmittelproduktion als wichtige Aufgabe der Auenlandschaft ein.

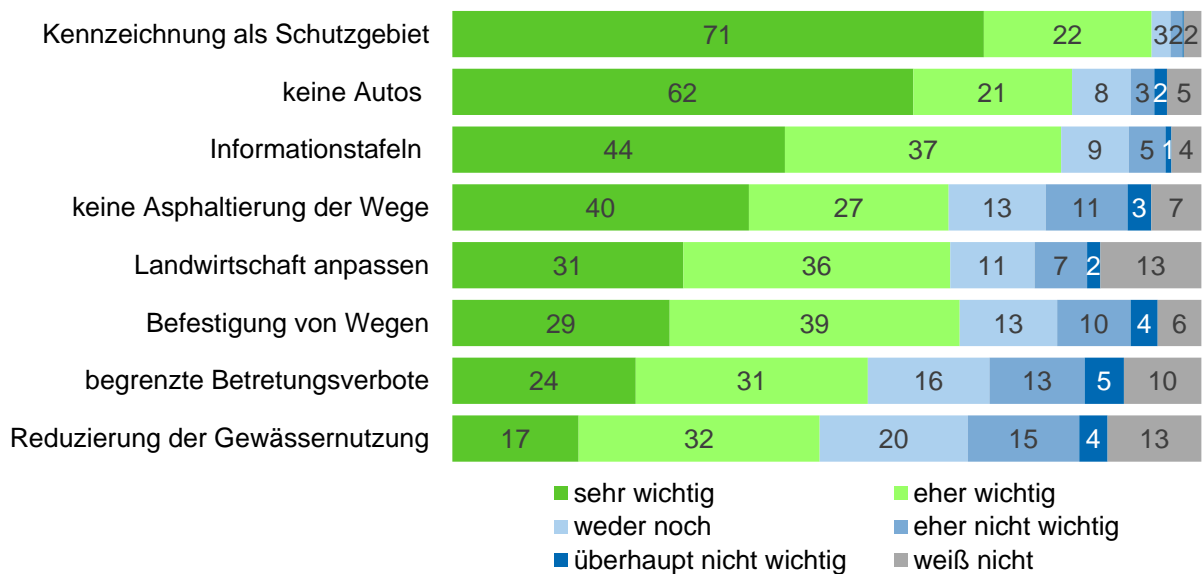
13. Bedeutung von Maßnahmen für den Schutz der Auenlandschaft

In den Kommunalen Bürgerumfrage 2017/2018 war nach erwarteten Folgen von Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung in der Aue gefragt worden (Goldhahn, Lange, Nissen 2019: 37 ff.). Damals hatten 25 Prozent Nutzungseinschränkungen für wahrscheinlich gehalten und 78 Prozent gingen davon aus, dass die Konflikte zwischen Naturschutz und Nutzung zunehmen würden. Aber 89 beziehungsweise 83 Prozent der Befragten hatte diese Aussicht keine oder nur geringe Sorgen bereitet. Wir haben das Thema Schutzmaßnahmen auch in dieser Umfrage angesprochen, diesmal aber danach gefragt, für wie wichtig die Bürgerinnen und Bürger die eine oder andere Maßnahmen halten.

Bei relativ einfachen und naheliegenden Antworten ist die Zustimmung am höchsten. So ist insgesamt 93 Prozent der Befragten die Kennzeichnung der Aue als Schutzgebiet (sehr oder eher) wichtig. 62 Prozent der Befragten finden es sehr wichtig, keine Autos durch das Gebiet fahren zu lassen, weiteren 21 Prozent ist das eher wichtig und nur fünf Prozent finden diese Maßnahme weniger wichtig. Diese Verteilung überrascht nicht. Fast die gesamte Leipziger Aue ist bereits als Schutzgebiet ausgewiesen und Autos dürfen ohnehin nicht durchfahren. An dritter Stelle wird die Notwendigkeit von Informationen recht hoch bewertet.

81 Prozent der Befragten finden Informationstafeln wichtig, also nur zwei Prozent weniger als beim Durchfahrtsverbot für Autos. Allerdings ist die Einschätzung als „sehr wichtig“ mit 44 Prozent deutlich geringer. Für die übrigen Maßnahmen kreuzen gut 60 Prozent „sehr wichtig“ oder „eher wichtig“ an. Die geringste Zustimmung zusammen mit den höchsten Werten für Ablehnung und Unentschiedenheit erhalten die zwei Antwortvorgaben, die mit Nutzungseinschränkungen verbunden sind. Sowohl Betretungsverbote für die Bevölkerung als auch Einschränkungen der Gewässernutzung erhalten mit 24 beziehungsweise 17 Prozent die niedrigsten „sehr wichtig“-Werte. Insgesamt 18 resp. 19 Prozent der Befragten finden solche Verbote eher oder überhaupt nicht wichtig. An diesem Ende der Skala sind das die höchsten Werte. Ob daraus eine „Wasch mir den Pelz, aber mach mich nicht nass“-Haltung abgeleitet werden kann, wonach der Schutz der Aue befürwortet wird, ohne einen eigenen Beitrag leisten zu wollen, lässt sich mit unseren Daten nicht belegen. Da sich bei diesen Fragen auch der höchste Anteil der Unentschiedenen findet, die in den „weiß nicht“- und „weder noch“-Antworten zum Ausdruck kommen, vermuten wir im Sample zumindest eine größere Wissenslücke als bei den anderen genannten Maßnahmen.

Abbildung 41: Maßnahmen für den Schutz der Auenlandschaft

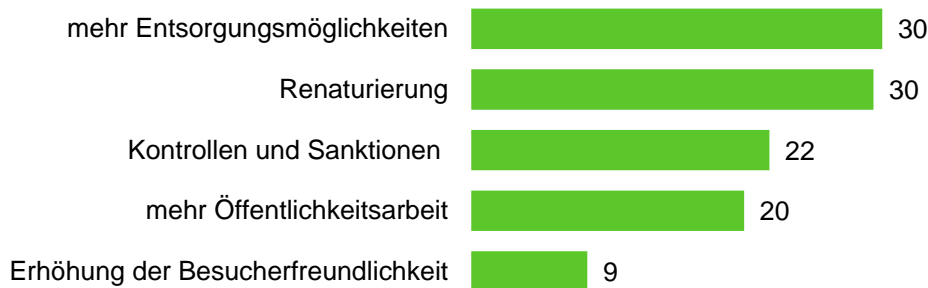


Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Im Anschluss an diese Frage boten wir die Möglichkeit, eigene Vorschläge für Schutzmaßnahmen zu machen, und haben 226 Antworten mit 249 verschiedenen Hinweisen bekommen, die von eher kleinteiligen Anregungen (Nistkästen anbringen) bis zu umfassenden Maßnahmen reichen (Der Auwald sollte deutlich vergrößert werden). Die meisten Angaben konnten kategorisiert werden.

Abbildung 42: Vorschläge für Maßnahmen zum Schutz der Aue

Gibt es weitere Maßnahmen, die Sie zum Schutz der Auenlandschaft wichtig finden?



Offene Antworten kategorisiert, n= 205, Mehrfachangaben möglich
 Quelle: Kommunale Bürgerumfrage 2022, Angaben in Prozent

Ein knappes Drittel der Antworten bezieht sich auf verschiedene Maßnahmen zur Renaturierung des Waldes und zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt. Dabei werden häufig Maßnahmen zur Flutung, zur Wiederherstellung natürlicher Wasserläufe beziehungsweise es wird grundsätzlich angeregt, mehr Wasser in die Aue zu führen. Außerdem geht es um die Ausweitung naturbelassener Bereiche, den Schutz von Biotopbäumen, Aufforstung, Reduktion der Forstwirtschaft, also insgesamt darum, Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu schaffen und zu erhalten. Aber auch der Hinweis, abgestorbene Bäume beziehungsweise Totholz zu entfernen und den Auwald „aufzuräumen“, kommt mehr als einmal.

Das zweite Thema, das ebenfalls in rund 30 Prozent der offenen Antworten angesprochen wird, konzentriert sich auf das Bedürfnis nach mehr Entsorgungsmöglichkeiten und Mülleimern an den Wegen oder Orten, die besonders stark frequentiert werden, beispielsweise Freiflächen, die als Verweil- und Feierorte genutzt werden. Häufig wird dieser Wunsch mit dem Vorschlag verbunden, durch mehr Informations- und Öffentlichkeitsarbeit besser über die Schutzwürdigkeit und den Wert der Aue zu informieren. In rund 20 Prozent der Antworten kommt dies zum Ausdruck. Noch etwas häufiger ist der Ruf nach stärkeren Kontrollen und Sanktionen (22 Prozent). Verstärkte Präsenz von Ordnungskräften, härteres Durchgreifen, hohe Strafen scheinen diesen Befragten notwendig zu sein, um die Aue vor den Besuchern zu schützen.

Ein kleiner Anteil von neun Prozent der offenen Angaben widmet sich dagegen der Besucherfreundlichkeit des Gebietes. Gerade ältere Menschen, aber auch Familien mit Kindern wünschen sich mehr Sitzbänke oder Rastplätze, um zu verweilen und sich auszuruhen. Auch die Ausweisung spezieller Flächen für unterschiedliche Nutzungen wie Veranstaltungen, Picknick, Gastronomie oder Sport einerseits und naturbelassene Bereiche andererseits wird in diesem Zusammenhang angeregt.

Insgesamt machen die Antworten zu dieser Frage deutlich, dass sich die Bürgerinnen und Bürger neben konkreten Schutzmaßnahmen in hohem Maße für Aufklärung und Information aussprechen – sowohl vor Ort als auch über verschiedene ortsunabhängige Medien. Während in den offenen Antworten durchaus Formen der Besucherlenkung befürwortet werden, fand diese Option im Multiple Choice Bereich der Frage den geringsten Zuspruch.

14. Revitalisierung des Burgauenbachs

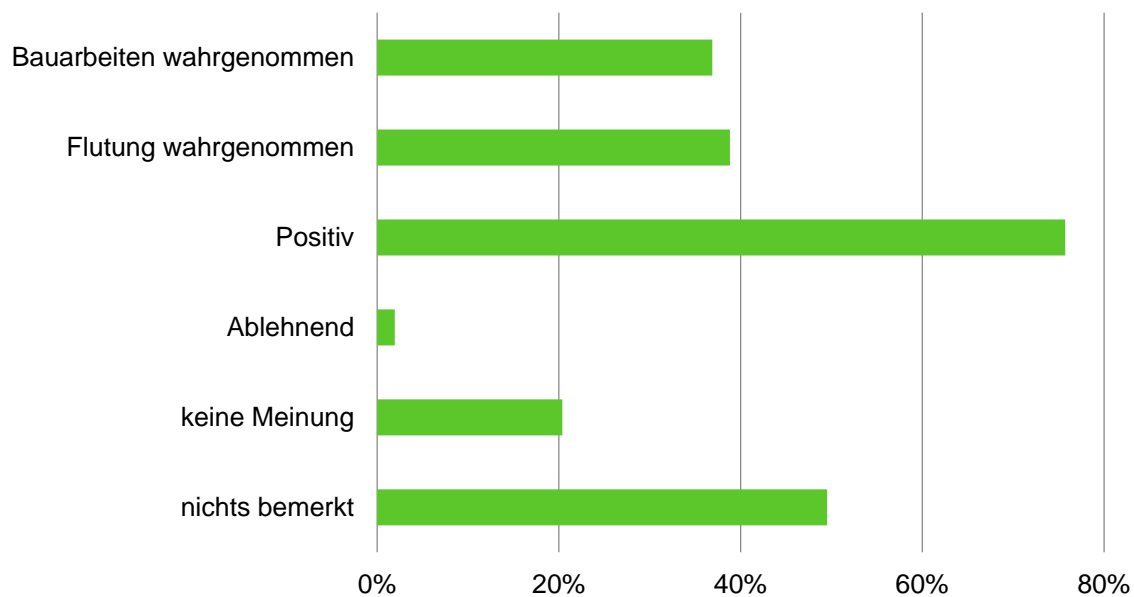
Die Maßnahmen zur Revitalisierung des Burgauenbachs waren in der Kommunalen Bürgerumfrage angesprochen, aber nicht vertieft behandelt worden.¹⁹ Das lag unter anderem daran, dass der Beginn der Maßnahme zeitlich mit der Durchführung der Kommunalen Bürgerumfrage zusammenfiel und wir deshalb keinen hohen Kenntnisstand erwarteten. Als unsere Vor-Ort-Befragungen im April 2023 begannen, waren die Maßnahmen dagegen schon umgesetzt und eine erste gesteuerte Flutung im Leutzscher Holz war erfolgt.²⁰ In einer offenen Frage wollten wir daher wissen, ob die Besucherinnen und Besucher des Auwalds die Baumaßnahme und die Überschwemmung in der Burgaue bemerkt hatten und wie sie die Maßnahme beurteilten. Wir haben dazu über einhundert auswertbare Antworten bekommen, 60 Prozent unserer Stichprobe.

Die Hälfte der Befragten hat nichts bemerkt. Dennoch haben auch einige dieser Gesprächspartner ihre Meinung zu den Maßnahmen geäußert, so dass insgesamt drei Viertel ein positives Votum abgegeben haben. Nur zwei Personen standen der Maßnahme eher ablehnend gegenüber und haben ihre Haltung auch begründet: Eine 41jährige Frau aus Markkleeberg ist skeptisch, denn die Maßnahme „ändert nichts an der Situation, nimmt meines Erachtens keinen großen Einfluss auf eine natürliche Entwicklung, die Revitalisierungsmaßnahmen sind kein großer Beitrag zur Erweckung der natürlichen Auen-Dynamik.“ Und eine 50jährige Frau aus Böhlitz-Ehrenberg findet die Maßnahme „wegen Überschwemmungsgefahr und mehr Lebensraum für Mücken“ nicht gut.

¹⁹ Siehe Abschnitt 11.

²⁰ „Bach versorgt Aue wieder mit Wasser“. Leipziger Volkszeitung, 25. März 2023. Siehe dazu auch das Video: Revitalisierungsmaßnahmen in der Burgaue, https://lebendige-luppe.de/index.php?article_id=276, letzter Aufruf am 1. Januar 2024.

.Abbildung 43: Wahrnehmung und Bewertung der Revitalisierung am Burgauenbach



Quelle: Auwaldsurvey 2023

Auch viele der Befürworterinnen und Befürworter haben ihre Wertung kommentiert. Der Tenor geht mit einigen Schattierungen bei allen in dieselbe Richtung, wie aus Abbildung 43 abgeleitet werden kann. In den Kommentaren werden im Wesentlichen drei Formen der Zustimmung erkennbar. Die erste Gruppe *befürwortet die Maßnahmen mit Einschränkungen* und ergänzt verschiedene Hinweise. Eine 78jährige Frau aus Kleinzschocher meinte zum Beispiel: „Ich finde es gut, dass etwas für den Auwald getan wird, aber die Begehbarkeit der Wege muss gewährleistet bleiben.“ Ähnlich äußerten sich ein 34-Jähriger aus dem Zentrum-Ost: „Wenn es für die Natur gut, dann okay. Aber gern auch Zugang zum Wald behalten“ und ein 25-Jähriger aus Schleußig: „Flutungen sind wichtig, solange sie nur vorübergehend, das heißt immer mal wieder, stattfinden. Infos dazu wären gut: Internet, Zeitung, Schilder.“ Ein 75jähriger Mann aus Lindenau sagte: „Okay, solange keine Häuser nass werden.“

Zur zweiten Gruppe gehören Antworten, die wir als *reflektiert positiv* bezeichnen möchten. Eine junge Frau (25) aus Stötteritz führte aus: „Ich habe mal in Leutzsch gewohnt und war dort viel im Wald unterwegs. Ich habe nicht mitbekommen, dass eine Maßnahme erfolgt ist. Wenn ich dort noch wohnen würde, wäre ich im ersten Moment vielleicht davon gestört gewesen, hätte mich dann aber damit beschäftigt und hätte es gut gefunden.“ Ähnlich die Überlegung einer 29jährigen Schleußigerin: „Nein, ich habe die Maßnahme nicht mitbekommen, aber die Jahre zuvor in der Paußnitz. Ich konnte es damals erst nicht zuordnen, nach Recherche fand ich es gut.“ Eine 49jährige Frau aus Leutzsch meinte knapp: „Ist okay, aber nicht ausreichend.“

Und dann gibt es noch jene Befragten, die den Maßnahmen *uneingeschränkt positiv* gegenüberstehen und deren Begeisterung zum Abschluss wiedergegeben werden soll: „Super, es soll geflutet werden, da zu trocken“ begeisterte sich eine Frau (33) aus Leutzsch. „Ich finde es klasse, damit ursprüngliche Funktionen des Auwalds erhalten bleiben“ meinte eine 54jährige Lindenauerin. Und eine zweite Frau aus Lindenau, ebenfalls 54 Jahre alt, betonte: „Wenn es dem Auwald dient, super! Ich kann auch woanders langgehen, wenn es nass ist.“ Ähnlich äußerte sich ein junger Mann (36), der im Leipziger Zentrum wohnt: „Ich habe die Bauarbeiten und Flutungen nicht gesehen, aber zum Erhalt vom Auwald ist es gut für mich. Die meisten Wege sind doch erhöht, es würde nicht so viele Wege betreffen. Ich würde mich aber auch

einschränken, wenn für den Erhalt des Auwaldes wichtig ist.“ Ein 80-Jähriger aus Böhlitz-Ehrenberg hatte die Bauarbeiten und die Flutung registriert: „Ja, ist mir deutlich aufgefallen. Tut dem Wald gut.“ Fast die gleichen Worte fand ein Mann (32) aus Alt-Lindenau „Wenn es dem Wald gut tut, ist es mir wichtig.“ Und ein 34-Jähriger aus demselben Stadtteil Leipzigs führte aus: „Ich habe es mitbekommen, als Wasser in der Unterführung stand. Ich finde in Ordnung, dass der Fußweg mit Sandsäcken improvisiert wurde, die Revitalisierungsmaßnahme finde ich wichtig. Das Schlusswort bekommt eine 72jährige Frau aus Böhlitz-Ehrenberg:

„Gut, dass endlich etwas passiert.“

Literatur

- Alcamo, Joseph / Bennett, Elena M. 2003: Ecosystems and human well-being. A report of the Conceptual Framework Working Group of the Millennium Ecosystem Assessment. Washington/D.C.: Island Press.
- Engelmann, Rolf A. / Seele-Dilbat, Carolin / Hartmann, Timo / Pruschitzki, Ulrich / Kasperidus, Hans D. / Scholz, Mathias / Wirth, Christian 2022: Der Gehölzbestand des Stieleichen-Ulmen-Hartholzauenwalds (*Quercus-Ulmetum minoris* ISSLER 1942) im Projektgebiet Lebendige Luppe in der Elster-Luppe-Aue bei Leipzig. In Mathias Scholz / Carolin Seele-Dilbat / Rolf A. Engelmann / Hans D. Kasperidus / Fabian Kirsten / Anna Herkelrath-Bleyl / Michael Vieweg (Hg.), Die Elster-Luppe-Aue – eine wertvolle Auenlandschaft. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung aus dem Projekt Lebendige Luppe. Leipzig: UFZ, 115–131.
- Goldhahn, Ludwig / Lange, Karin / Nissen, Sylke 2019: Leben am Auwald. Befragung zu Natur, Umwelt und Freizeitverhalten in Leipzig. BfN-Skript 541. Bonn.
- Grüner Ring Leipzig / Zweckverband Kommunales Forum Südraum Leipzig / Stadt Leipzig 2006: Wasertouristisches Nutzungskonzept in der Region Leipzig. Leipzig.
- Grunewald, Karsten / Bastian, Olaf (Hg.) 2013: Ökosystemdienstleistungen. Konzept, Methoden und Fallbeispiele. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Macher, Christian 2008: Wenn Bäumen das Wasser bis zum Hals steht. LWF aktuell, Heft 66, 26–29.
- Macher, Christian 2009: Überflutungstoleranz des Bergahorns – ein Überblick zum bisherigen Kenntnisstand. LWF Wissen, Heft 62, 33–35.
- Marzelli, Stefan / Moning, Christoph / Daube, Sabrina / Offenberger, Monika / Grêt-Regamey, Adrienne / Rabe, Sven-Erik / Köllner, Thomas / Poppenborg, Patrick / Hansjürgens, Bernd / Ring, Irene / Schröter-Schlaack, Christoph / Schweppe-Kraft, Burkhard / Macke, Sonja 2012: Der Wert der Natur für Wirtschaft und Gesellschaft. Eine Einführung; ein Beitrag Deutschlands zum internationalen TEEB-Prozess. s.l.: Naturkapital Deutschland TEEB.
- Projekt Lebendige Luppe 2020: Die Entwicklung der Nordwestaue und das Projekt Lebendige Luppe. Fließtext 1-2020.
- Richter, Klaus / Scholz, Mathias / Zäumer, Uta / Zimmerhäkel, Julia 2022: Neuigkeiten aus dem Auwald: Vorstellung Pilotprojekt Paußnitzflutung. Reihe Leipzig NaTour. Leipzig.
- Scholz, Mathias / Seele-Dilbat, Carolin / Engelmann, Rolf A. / Heinrich, Jürgen / Henle, Klaus / Herkelrath-Bleyl, Anna / Kasperidus, Hans D. / Kirsten, Fabian / Löffler, Franziska / Masurowski, Frank / Sahlbach, Tilo / Vieweg, Michael / Wilke, Torsten / Wirth, Christian / Zábajník, Angela 2022: Das Projekt Lebendige Luppe – Einführung in den Untersuchungsraum Elster-Luppe-Aue. In Mathias Scholz / Carolin Seele-Dilbat / Rolf A. Engelmann / Hans D. Kasperidus / Fabian Kirsten / Anna Herkelrath-Bleyl / Michael Vieweg (Hg.), Die Elster-Luppe-Aue – eine wertvolle Auenlandschaft. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung aus dem Projekt Lebendige Luppe. Leipzig: UFZ, 7–20.
- Schröter, Matthias / Bonn, Aletta / Klotz, Stefan / Seppelt, Ralf / Baessler, Cornelia 2019: Atlas of Ecosystem Services. Drivers, Risks, and Societal Responses. Cham: Springer.
- SMUL 2018: Sächsisches Auenprogramm. Dresden.
- Stadt Leipzig 2014: Energie- und Klimaschutzprogramm der Stadt Leipzig 2014 – 2020. Leipzig.
- Stadt Leipzig 2016: Regionales Handlungskonzept des Grünen Ringes Leipzig 2014. Leipzig.
- Stadt Leipzig 2017: Lebendig grüne Stadt am Wasser. Freiraumstrategie der Stadt Leipzig. Leipzig.
- Stadt Leipzig 2020: Forstwirtschaftsplan 2021 für den Stadtwald Leipzig. Leipzig.
- Stadt Leipzig 2022: Forstwirtschaftsplan 2022 für den Stadtwald Leipzig. Leipzig.
- Stadt Leipzig 2023: Befragung zum Klimawandel in Leipzig 2022. Ergebnisbericht. Leipzig.
- UNCED 1992: Convention on Biological Diversity (CBD). Rio de Janeiro.
- Wirth, Christian / Engelmann, Rolf A. / Haack, Nora / Hartmann, Henrik / Richter, Ronny / Schnabel, Florian / Scholz, Mathias / Seele-Dilbat, Carolin 2021: Naturschutz und Klimawandel im Leipziger Auwald. Biologie in unserer Zeit, 51. Jg., Heft 1, 55–65.

Tabellenanhang

Tabelle 1: Soziodemografische Kennzahlen der Stichprobe

	N	Prozent	
		Stichprobe	gewichtete Stichprobe
Gesamt	1424		
Geschlecht			
männlich	698	49	48
weiblich	714	50	51
divers	9	1	1
Altersgruppe			
18 bis 34 Jahre	323	23	31
35 bis 49 Jahre	390	27	26
50 bis 64 Jahre	339	24	21
65 bis 85 Jahre	343	24	21
ab 86 Jahre	29	2	2
Grenzt der Ortsteil an das Auengebiet			
Ja	633	44	44
Nein	791	56	56
Stadtbezirk			
Alt-West	159	11	11
Mitte	192	14	13
Nord	164	12	11
Nordost	87	6	7
Nordwest	74	5	5
Ost	165	12	12
Süd	187	13	14
Südost	154	11	11
Südwest	142	10	10
West	91	6	6
monatliches persönl. Nettoeinkommen			
unter 500 €	55	4	8
500 bis unter 1.000 €	141	11	16
1.000 bis unter 1.500 €	270	21	23
1.500 bis unter 2.000 €	265	20	19
2.000 bis unter 2.500 €	255	19	16
2.500 bis unter 3.000 €	126	10	7
3.000 bis unter 3.500 €	81	6	4
3.500 € und mehr	122	9	6
Einkommensart			
Erwerbseinkommen	895	64	59
Transfereinkommen	46	3	4
Renten/Pensionen	396	28	25
Übrige Einkommen	69	5	12
Berufsabschluss			
Hochschule bzw. Fachhochschule	786	56	32
Berufsausbildung	552	39	53
ohne Berufsausbildung	69	5	15

Tabelle 2: Engagement im Natur- oder Umweltschutz

		ja, als aktives Mitglied	ja, als passives Mitglied durch Beitragszahlungen oder Spenden	nein
	N	Prozent		
Gesamt:	1 406	2	13	85
Geschlecht:				
männlich	688	2	12	87
weiblich	707	3	15	83
divers	8	.	.	.
Altersgruppe:				
18 bis 34 Jahre	321	2	15	83
35 bis 49 Jahre	387	3	17	81
50 bis 64 Jahre	336	3	11	87
65 bis 85 Jahre	335	1	10	90
ab 86 Jahre	27	.	.	.
Einkommensart:				
Erwerbseinkommen	891	2	15	84
Transfereinkommen	45	2	11	86
Renten/Pensionen	385	2	8	91
Übrige Einkommen	68	4	18	79
Berufsabschluss				
Hochschule bzw. Fachhochschule	781	2	20	78
Berufsausbildung	542	2	9	89
ohne Berufsausbildung	68	3	13	84

Tabelle 3: Häufigkeit des Auenbesuchs

		mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
Auengebiet	N	Prozent			
Südaue	1294	11	26	40	23
Auenbereich im Zentrum	1272	14	29	38	19
Nordwestaue	1247	5	17	44	34

Tabelle 4: Häufiger besuchte Gebiete nach Wohnort der Befragten

In wie vielen der drei Gebiete sind Sie in den letzten 12 Monaten mehrmals pro Woche oder mehrmals pro Monat gewesen?		In allen drei Gebieten	In zwei Gebiete	In einem Gebiet	In keinem Gebiet
	N	Prozent			
Gesamt	1415	6	21	31	41
Wohnort grenzt an Auengebiet	631	10	32	40	18
Wohnort grenzt nicht an Auengebiet	784	4	12	25	59

Tabelle 5: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft I

Frühling/Sommer		mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
	N	Prozent			
Fahrrad fahren	1312	19	27	26	28
Spazieren bzw. Wandern	1330	17	39	34	10
Landschaft genießen	1289	14	38	33	15
Ausruhen und Entspannen	1257	11	30	38	21
Hund ausführen	1238	6	4	4	86
Natur beobachten/Fotografieren	1256	5	18	40	36
Joggen oder Walken	1245	5	11	18	66
Lehrpfade besuchen, Informationstafeln lesen	1244	1	5	44	51
Kulturelle Angebote wahrnehmen	1247	1	6	44	50
Grillen oder Picknicken	1238	1	6	26	67
Reiten	1234	1	1	2	97
Kanu, Ruder- oder Schlauchboot, Segeln	1245	0	4	38	58
Angeln	1226	0	1	3	96
Motorboot- und Fahrgastschiffahrt	1239	0	0	15	85
Geocaching	1227	0	1	5	93
Jagen	1236	0	0	0	100

Tabelle 6: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft II

Herbst/Winter		mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
	N	Prozent			
Fahrrad fahren	1267	11	16	33	40
Spazieren bzw. Wandern	1302	10	29	44	17
Landschaft genießen	1258	10	27	40	23
Hund ausführen	1212	5	4	5	86
Ausruhen und Entspannen	1219	5	16	43	37
Natur beobachten/Fotografieren	1227	4	14	41	42
Joggen oder Walken	1222	3	9	18	71
Reiten	1215	0	1	1	98
Kulturelle Angebote wahrnehmen	1221	0	2	27	71
Lehrpfade besuchen, Informationstafeln lesen	1221	0	3	35	62
Grillen oder Picknicken	1219	0	1	10	90
Kanu, Ruder- oder Schlauchboot, Segeln	1222	0	1	10	89
Angeln	1191	0	1	4	96
Jagen	1213	0	0	1	99
Motorboot- und Fahrgastschiffahrt	1216	0	0	5	95
Geocaching	1214	0	1	5	95

Tabelle 7: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft III

Frühling/Sommer nur Auenanrainer		mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
	N	Prozent			
Fahrrad fahren	601	31	31	21	17
Spazieren bzw. Wandern	611	30	45	20	4
Landschaft genießen	588	25	43	23	9
Ausruhen und Entspannen	585	17	37	32	13
Hund ausführen	574	10	3	4	84
Joggen oder Walken	583	9	15	21	55
Natur beobachten/Fotografieren	586	8	22	42	27
Grillen oder Picknicken	577	1	8	32	59
Kanu, Ruder- oder Schlauchboot, Segeln	580	1	4	43	52
Lehrpfade besuchen, Informationstafeln lesen	577	1	6	48	45
Kulturelle Angebote wahrnehmen	576	1	7	50	42
Angeln	569	0	1	3	96
Motorboot- und Fahrgastschiffahrt	577	0	0	14	86
Jagen	574	0	0	0	100
Geocaching	570	0	1	6	93
Reiten	572	0	1	2	96

Tabelle 8: Erholungsverhalten in der Auenlandschaft IV

Herbst/Winter nur Auenanrainer		mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
	N	Prozent			
Fahrrad fahren	584	21	20	34	24
Spazieren bzw. Wandern	598	20	38	35	6
Landschaft genießen	579	18	33	34	15
Hund ausführen	560	9	2	6	83
Ausruhen und Entspannen	571	9	23	43	25
Natur beobachten/Fotografieren	571	7	17	45	32
Joggen oder Walken	569	5	15	20	59
Lehrpfade besuchen, Informationstafeln lesen	566	1	3	40	57
Kulturelle Angebote wahrnehmen	566	1	3	34	63
Reiten	564	0	1	2	97
Kanu, Ruder- oder Schlauchboot, Segeln	567	0	2	10	88
Angeln	548	0	0	4	95
Grillen oder Picknicken	567	0	1	11	88
Motorboot- und Fahrgastschiffahrt	564	0	0	5	95
Jagen	561	0	0	1	99
Geocaching	562	0	0	5	95

Tabelle 9: Gründe für Nichtbesuch der Leipziger Aue

Warum haben Sie die Aue in den vergangenen 12 Monaten nicht aufgesucht? (Mehrfachangaben möglich)	N	Prozent						
		Es ist zu weit von meinem Wohnort entfernt	Dort sind zu viele Menschen	Ich finde diesen Bereich nicht „natürlich“	Diese Gegend ist mir zu wild	Diese Gegend ist mir zu einsam	Anderer Nutzende verhalten sich nicht rücksichtsvoll	andere Gründe
Gesamt	492	81	6	3	3	2	6	23
Geschlecht								
männlich	212	80	4	4	4	3	6	25
weiblich	278	82	8	2	2	1	6	21
divers	1	.	.	.	.	.	.	.
Altersgruppe								
18 bis 34 Jahre	103	91	4	2	0	2	2	15
35 bis 49 Jahre	118	81	6	2	5	4	8	19
50 bis 64 Jahre	118	75	13	4	3	2	11	28
65 bis 85 Jahre	142	75	4	4	3	1	5	30
ab 86 Jahre	11	.	.	.	.	.	.	.
Grenzt der Ortsteil Ihres Wohnorts an das Auengebiet?								
Ja	154	80	7	2	4	3	8	20
Nein	338	82	6	3	2	2	5	24
Auengebiet, das aus angegebenen Gründen nicht aufgesucht wird								
Südaue	274	70	7	2	3	1	5	32
Auengebiet im Zentrum	239	60	10	5	4	4	9	37
Nordwestaue	393	78	1	1	2	1	4	23

Tabelle 10: Offene Gründe für Nichtbesuch der Leipziger Aue

Kategorisierte Angaben	N	eingeschränkte Mobilität	keine Zeit	eigener (Klein-) Garten	kein Interesse	andere Ziele	andere Gründe, k.A.
		Prozente					
Gesamt	106	11	15	31	18	7	18
Auenbereich, der aus angegebenen Gründen nicht aufgesucht wurde:							
Nordwestaue	88	34	18	13	8	8	20
Auenbereich im Zentrum	85	34	16	16	13	8	13
Südaue	84	34	16	13	12	8	17

Anm: Die starken Unterschiede in der Verteilung der offen angegebenen, kategorisierten Gründe zwischen dem Gesamtsample und den Angaben im Zusammenhang mit den besuchten Auengebieten hängen mit Aspekten der technischen Datenerhebung, der Datenstruktur und Gewichtung zusammen. So wird „eingeschränkte Mobilität“ ausschließlich von Befragte über 65 Jahren als Grund genannt. Da diese Altersgruppe grundsätzlich deutlich häufiger einen individuellen Grund für den Nichtbesuch der Aue angegeben haben, ist die Gewichtung der Antwort sinnvoll

Zur weiteren Information sind hier die absoluten Häufigkeiten der Antworten wiedergegeben:

	N	eingeschränkte Mobilität	keine Zeit	eigener (Klein-) Garten	kein Interesse	andere Ziele	andere Gründe, k.A.
		Gesamt	106	17	17	32	14	8	18
Auenbereich, der aus angegebenen Gründen nicht aufgesucht wurde:							
Nordwestaue	88	6	17	28	13	8	16
Auenbereich im Zentrum	85	11	13	28	12	8	13
Südaue	84	11	12	28	12	7	14

Tabelle 11: Wahrnehmung von Veränderungen in der Aue durch im Naturschutz Engagierte und Nicht-Engagierte

Engagierte	Wahrnehmung der Veränderung				Bewertung der Veränderungen			
		ja, das stimmt	nein, das stimmt nicht	weiß nicht		positiv	negativ	weiß nicht
Art der Veränderung	N	Prozent			N	Prozent		
Es sind mehr Leute in der Aue unterwegs als früher.	154	84	6	10	146	44	23	33
Es sind mehr Boote auf den Gewässern	151	71	4	25	141	36	28	36
Die Wiesen sind häufiger vertrocknet.	151	68	9	23	143	7	66	27
Im Auwald gibt es mehr abgestorbenes Holz.	150	66	6	28	144	36	30	34
Es gibt mehr wilde Pfade als früher.	151	47	12	41	136	19	35	46
Die Wälder und Wiesen vermüllen.	153	40	39	21	147	32	50	18
Die Wege werden immer morastiger.	152	26	45	29	141	29	24	47

Nicht Engagierte	Wahrnehmung der Veränderung				Bewertung der Veränderungen			
		ja, das stimmt	nein, das stimmt nicht	weiß nicht		positiv	negativ	weiß nicht
Art der Veränderung	N	Prozent			N	Prozent		
Im Auwald gibt es mehr abgestorbenes Holz.	624	72	6	22	566	20	53	27
Es sind mehr Leute in der Aue unterwegs als früher.	623	69	6	25	572	46	22	32
Es sind mehr Boote auf den Gewässern.	614	59	9	31	546	34	24	42
Die Wiesen sind häufiger vertrocknet.	607	53	19	28	541	12	55	33
Die Wälder und Wiesen vermüllen.	608	47	31	22	541	26	52	22
Es gibt mehr wilde Pfade als früher.	602	36	15	50	526	19	33	49
Die Wege werden immer morastiger.	608	26	39	35	524	24	27	49

Tabelle 12: Kenntnis des Schutzgebietsstatus

Wissen Sie, dass fast die gesamte Leipziger Auenlandschaft einschließlich der Parks (z.B. Clara-Zetkin-Park) unter Schutz steht?		ja, weiß ich	nein, weiß ich nicht
	N	Prozent	
Gesamt	1 375	68	32
Altersgruppe			
18 bis 34 Jahre	318	53	47
35 bis 49 Jahre	384	67	33
50 bis 64 Jahre	326	76	24
65 bis 85 Jahre	319	86	14
ab 86 Jahre	28	.	.
Einkommensart			
Erwerbseinkommen	882	66	34
Transfereinkommen	39	61	39
Renten/Pensionen	369	83	17
Übrige Einkommen	69	57	43
Engagement im Umwelt- und Naturschutz	1 375	68	32
Kein Engagement	1 139	68	32
Aktives Engagement in einem Umweltverband	32	78	22
Passives Engagement durch Spenden oder Beitragszahlungen	200	71	29
Engagement ungeachtet der Art	224	71	29

Tabelle 13: Einschätzung von ÖSL der Aue nach Alter und Geschlecht

		sehr wichtig	eher wichtig	weder noch	eher nicht wichtig	überhaupt nicht wichtig	weiß nicht
		Prozent					
Lebensraum für Pflanzen und Tiere	männlich	80	16	1	0	0	3
	weiblich	87	11	0	0	0	2
	18 bis 34 Jahre	85	13	1	0	0	1
	35 bis 49 Jahre	89	9	0	0	0	2
	50 bis 64 Jahre	80	13	1	0	0	5
	65 bis 85 Jahre	80	17	0	0	0	2
Erhalt der biologischen Vielfalt	männlich	75	19	1	1	0	4
	weiblich	82	14	2	0	0	2
	18 bis 34 Jahre	82	15	1	0	0	2
	35 bis 49 Jahre	84	13	1	0	0	2
	50 bis 64 Jahre	74	20	0	1	0	5
	65 bis 85 Jahre	75	20	3	1	0	2
Arten- und Biotopschutz	männlich	77	17	2	0	0	5
	weiblich	82	14	1	0	0	2
	18 bis 34 Jahre	80	16	1	0	0	3
	35 bis 49 Jahre	86	10	1	0	0	3
	50 bis 64 Jahre	77	16	2	0	0	5
	65 bis 85 Jahre	73	23	1	0	0	2
Erholung	männlich	62	29	4	1	0	3
	weiblich	73	24	1	1	0	1
	18 bis 34 Jahre	72	21	3	1	0	2
	35 bis 49 Jahre	63	31	3	1	0	2
	50 bis 64 Jahre	62	29	4	0	0	5
	65 bis 85 Jahre	72	25	1	1	0	1
Grundwasserbildung und Wasserreinigung	männlich	66	22	4	1	0	7
	weiblich	67	19	3	1	0	10
	18 bis 34 Jahre	63	20	7	2	0	8
	35 bis 49 Jahre	69	20	2	0	0	9
	50 bis 64 Jahre	66	21	2	1	1	9
	65 bis 85 Jahre	69	21	1	1	0	8
lokale Klima-regulierung	männlich	62	27	4	2	0	5
	weiblich	69	23	3	1	0	3
	18 bis 34 Jahre	72	22	2	2	0	3
	35 bis 49 Jahre	67	24	3	2	0	4
	50 bis 64 Jahre	66	21	6	1	1	6
	65 bis 85 Jahre	56	33	5	2	0	4

Tabelle 13: Einschätzung von ÖSL der Aue nach Alter und Geschlecht (Fortsetzung)

		sehr wichtig	eher wichtig	weder noch	eher nicht wichtig	überhaupt nicht wichtig	weiß nicht
		Prozent					
Hochwasserschutz	männlich	66	21	4	2	0	7
	weiblich	63	25	3	1	0	8
	18 bis 34 Jahre	54	30	6	2	0	8
	35 bis 49 Jahre	70	19	3	1	0	7
	50 bis 64 Jahre	64	22	3	2	0	8
	65 bis 85 Jahre	75	17	1	1	0	6
Rückhalt von Treibhausgasen	männlich	55	29	6	2	1	7
	weiblich	66	22	3	1	0	7
	18 bis 34 Jahre	60	30	4	1	0	5
	35 bis 49 Jahre	66	22	4	0	0	7
	50 bis 64 Jahre	59	23	7	1	0	10
	65 bis 85 Jahre	60	26	4	3	1	6
Nährstoffkreislauf	männlich	55	31	5	0	0	8
	weiblich	65	23	2	1	0	8
	18 bis 34 Jahre	67	25	3	1	0	4
	35 bis 49 Jahre	65	26	2	0	0	7
	50 bis 64 Jahre	56	28	5	0	0	10
	65 bis 85 Jahre	48	32	4	3	0	12
Holzproduktion	männlich	4	11	21	35	19	10
	weiblich	5	15	16	35	16	13
	18 bis 34 Jahre	3	9	14	40	22	11
	35 bis 49 Jahre	5	9	21	35	17	12
	50 bis 64 Jahre	5	14	21	31	16	13
	65 bis 85 Jahre	6	23	18	32	11	10
Wissenschaft und Umweltbildung	männlich	36	43	12	2	1	7
	weiblich	40	43	7	3	0	7
	18 bis 34 Jahre	42	40	10	2	1	5
	35 bis 49 Jahre	43	43	8	2	0	5
	50 bis 64 Jahre	32	44	10	4	0	10
	65 bis 85 Jahre	32	48	9	3	1	7
Nahrungsmittel	männlich	8	21	24	30	7	9
	weiblich	15	29	17	27	3	10
	18 bis 34 Jahre	6	24	24	33	5	8
	35 bis 49 Jahre	15	23	22	26	7	8
	50 bis 64 Jahre	12	24	20	30	2	11
	65 bis 85 Jahre	15	32	15	23	2	11

Tabelle 14: Bewertung ausgewählter Ökosystemleistungen

Werte für 2022 und 2017 (in Klammern)		sehr wichtig	eher wichtig	weder noch	eher nicht wichtig	überhaupt nicht wichtig	weiß nicht
	N	Prozent					
Lebensraum für Pflanzen und Tiere	1384	84 (85)	13 (14)	1	0	0	2
Erhalt der biologischen Vielfalt	1381	79 (82)	17 (16)	1 (2)	1	0	3
Arten- und Biotopschutz	1368	79 (76)	16 (20)	1 (2)	0	0	4
Erholung	1384	68 (73)	26 (26)	3	1	0	2
Grundwasserbildung und Wasserreinigung	1376	66 (66)	21 (30)	3 (4)	1	0	8
lokale Klimaregulierung	1370	66 (61)	25 (34)	3 (4)	2	0	4
Hochwasserschutz	1372	65 (75)	23 (23)	4	2	0	7
Rückhalt von Treibhausgasen	1367	61 (61)	26 (30)	5 (7)	1 (2)	0	7
Nährstoffkreisläufe	1357	60 (67)	27 (28)	3 (4)	1	0	8
Holzproduktion	1349	5 (7)	13 (23)	18 (21)	35 (34)	17 (16)	12
Wissenschaft und Umweltbildung	1357	38 (43)	43 (47)	9 (8)	2 (2)	0	7
Nahrungsmittel	1355	12 (15)	25 (34)	21 (23)	28 (24)	5 (4)	9

Quelle für die Referenzwerte des Jahres 2017: Goldhahn, Lange, Nissen (2019)

Tabelle 15: Ökosystemleistungen und Engagement

Bewertung der Ökosystemleistungen (Werte der nicht Engagierten in Klammern)		sehr wichtig	eher wichtig	weder noch	eher nicht wichtig	überhaupt nicht wichtig	weiß nicht
	N	Prozent					
Arten- und Biotopschutz	223 (1 135)	93 (77)	7 (17)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (4)
Lebensraum für Pflanzen und Tiere	223 (1 150)	92 (82)	8 (14)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (3)
Erhalt der biologischen Vielfalt	226 (1 144)	90 (77)	10 (18)	0 (2)	0 (1)	0 (0)	0 (3)
lokale Klimaregulierung	225 (1 136)	82 (63)	17 (26)	1 (4)	0 (2)	0 (0)	0 (5)
Grundwasserbildung und Wasserreinigung	226 (1 141)	71 (66)	18 (21)	4 (3)	3 (1)	0 (0)	5 (9)
Kohlenstoffspeicher	223 (1 135)	70 (59)	24 (26)	1 (5)	1 (1)	0 (1)	3 (7)
Hochwasserschutz	224 (1 140)	68 (64)	26 (22)	2 (4)	2 (2)	0 (0)	2 (8)
Erholung	225 (1 148)	67 (67)	29 (26)	3 (3)	1 (1)	0 (0)	0 (3)
Nährstoffkreisläufe	222 (1 127)	62 (60)	26 (27)	3 (3)	2 (1)	0 (0)	7 (8)
Wissenschaft und Umweltbildung	222 (1 125)	43 (37)	48 (43)	5 (10)	2 (2)	0 (0)	2 (7)
Nahrungsmittel	223 (1 124)	9 (12)	22 (26)	18 (21)	32 (28)	9 (4)	10 (9)
Holzproduktion	222 (1 119)	2 (5)	9 (14)	14 (19)	40 (34)	24 (16)	11 (12)

Tabelle 16: Probleme der Leipziger Auenlandschaft

Was sind für Sie die größten Probleme der Leipziger Auenlandschaft?	N	Prozent										
		ich sehe keine Probleme	mangelnde Artenvielfalt	zu wenig Wasser im Auwald	zu viele Überschwemmungen	zu wenig Natur oder naturnahe Räume	zu viele Besucher/-innen	Waldsterben	Flächenverlust durch Bauvorhaben	zu viele Mücken	Fuß- und Radwege sind morastig	Müllablagerungen
Gesamt:	1 333	9	15	42	2	10	13	39	31	9	20	49
Geschlecht:												
männlich	657	9	16	44	2	12	14	37	28	10	22	45
weiblich	667	9	14	40	2	8	12	40	34	8	18	51
divers	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Altersgruppe:												
18 bis 34 Jahre	314	10	16	33	1	9	10	38	39	12	20	46
35 bis 49 Jahre	378	7	15	48	1	15	16	39	42	7	16	50
50 bis 64 Jahre	314	9	15	47	3	7	19	34	25	7	19	47
65 bis 85 Jahre	302	9	13	43	3	7	8	46	12	9	26	53
ab 86 Jahre	25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zahl häufiger besuchter Auengebiete:												
keines	476	15	12	34	3	7	10	35	26	9	17	47
1	443	5	15	44	2	10	15	41	31	8	21	53
2	314	9	18	48	0	11	16	41	38	13	24	45
3	95	0	16	60	0	20	12	43	43	7	19	47

Tabelle 17: Kenntnis verschiedener Vorhaben, Konzepte und Programme mit Blick auf die Entwicklung im Freiraum

	N	kenne ich	kenne ich nicht	mehr Informationen gewünscht
		Prozent		
Projekt Lebendige Luppe				
gesamt	1 376	25	66	27
Bei häufigerem Besuch des Auengebiets im				
Nordwesten	305	40	50	33
Zentrum	569	31	60	34
Süden	489	26	64	34
Leipziger Klimaschutzprogramm				
gesamt	1 375	25	60	35
Bei häufigerem Besuch des Auengebiets im				
Nordwesten	300	28	54	40
Zentrum	567	29	57	41
Süden	488	24	62	43
Sächsisches Auenprogramm				
gesamt	1 376	20	68	33
Bei häufigerem Besuch des Auengebiets im				
Nordwesten	301	28	57	40
Zentrum	569	25	63	39
Süden	490	19	69	44
Regionales Handlungskonzept des GRL				
gesamt	1 355	15	75	28
Bei häufigerem Besuch des Auengebiets im				
Nordwesten	294	15	70	37
Zentrum	560	16	73	37
Süden	486	15	72	38
Wassertouristisches Nutzungskonzept				
gesamt	1 354	15	77	25
Bei häufigerem Besuch des Auengebiets im				
Nordwesten	298	19	70	31
Zentrum	561	16	76	31
Süden	486	15	75	35
Leipziger Totholzkonzept				
gesamt	1 364	11	80	28
Bei häufigerem Besuch des Auengebiets im				
Nordwesten	301	17	70	36
Zentrum	567	13	78	36
Süden	491	11	79	40
Masterplan Grün				
gesamt	1 354	9	80	31
Bei häufigerem Besuch des Auengebiets im				
Nordwesten	298	14	72	38
Zentrum	563	11	79	39
Süden	487	11	78	41

Tabelle 18: Kenntnisindex I

	N	Zahl bekannter Programme und -pläne aus Frage 6							
		0	1	2	3	4	5	6	7
		Prozent							
Gesamt	1 424	51	18	12	10	5	2	1	1
Geschlecht:									
männlich	698	49	17	12	11	5	4	1	1
weiblich	714	53	19	11	10	5	1	0	1
divers	9	.	.	.	.	.	.	.	.
Altersgruppe:									
18 bis 34 Jahre	323	50	22	9	12	4	2	0	1
35 bis 49 Jahre	390	51	18	14	9	3	3	1	1
50 bis 64 Jahre	339	50	14	13	10	7	2	3	1
65 bis 85 Jahre	343	51	14	12	11	8	2	0	1
ab 86 Jahre	29	.	.	.	.	.	.	.	.
Berufsabschluss									
Hochschule bzw. Fachhochschule	786	45	18	14	12	6	3	1	1
Berufsausbildung	552	54	16	12	9	5	2	1	1
ohne Berufsausbildung	69	48	25	7	14	4	1	0	0

Tabelle 19: Kenntnisindex II

	N	Zahl bekannter Maßnahmen aus Frage 7 und 9					
		0	1	2	3	4	5
		Prozent					
Gesamt	1 424	29	41	17	7	4	2
Geschlecht:							
männlich	698	29	37	17	8	6	2
weiblich	714	28	46	16	6	3	2
divers	9	.	.	.	.	.	.
Altersgruppe:							
18 bis 34 Jahre	323	39	34	16	7	4	1
35 bis 49 Jahre	390	29	43	15	7	4	2
50 bis 64 Jahre	339	23	44	18	7	6	3
65 bis 85 Jahre	343	18	47	18	9	4	3
ab 86 Jahre	29	.	.	.	.	.	.
Berufsabschluss							
Hochschule bzw. Fachhochschule	786	26	41	19	8	3	3
Berufsausbildung	552	26	43	17	7	5	2
ohne Berufsausbildung	69	41	36	10	7	6	0

Tabelle 20: Gesamtindex

		Zahl bekannter Programme und Maßnahmen aus den Fragen 6, 7 und 9												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N		Prozent												
Gesamt	1 424	21	31	13	10	7	7	5	3	2	1	1	0	0
Geschlecht:														
männlich	698	23	25	12	11	6	6	7	3	3	1	1	1	0
weiblich	714	18	37	13	8	6	7	4	3	1	1	0	0	0
divers	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Altersgruppe:														
18 bis 34 Jahre	323	26	28	15	7	7	7	4	2	1	1	0	0	0
35 bis 49 Jahre	390	21	32	13	11	5	5	5	3	2	1	1	0	0
50 bis 64 Jahre	339	17	29	15	9	8	6	5	2	4	2	2	1	0
65 bis 85 Jahre	343	14	34	10	11	5	9	7	5	2	1	0	1	0
ab 86 Jahre	29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Berufsabschluss														
Hochschule bzw. Fachhochschule	786	18	28	12	11	10	7	5	3	2	1	1	1	0
Berufsausbildung ohne	552	20	32	13	11	5	6	5	3	2	1	1	0	0
Berufsausbildung	69	26	30	14	4	6	9	6	1	1	1	0	0	0

Tabelle 21: Kenntnisindex und Engagement im Umwelt- und Naturschutz

		Kenntnisindex I							
		0	1	2	3	4	5	6	7
N		Prozent							
Gesamt	1 424	51	18	12	10	5	2	1	1
Kein Engagement	1 180	54	18	12	10	4	2	1	1
Aktives Engagement in einem Umweltverband	32	35	35	3	11	4	9	.	3
Passives Engagement durch Spenden oder Beitragszahlungen	205	37	17	14	14	11	3	2	1
Engagement ungeachtet der Art	229	36	19	13	14	10	4	2	2

		Kenntnisindex II					
		0	1	2	3	4	5
N		Prozent					
Gesamt	1 424	29	41	17	7	4	2
Kein Engagement	1 180	30	42	16	7	4	2
Aktives Engagement in einem Umweltverband	32	17	46	23	6	4	3
Passives Engagement durch Spenden oder Beitragszahlungen	205	23	36	22	12	7	0
Engagement ungeachtet der Art	229	23	36	22	12	7	1

Tabelle 22: Kenntnisindex und Veränderungen in der Auenlandschaft – Wahrnehmung

wahrgenommene Veränderungen:	mehr Leute in der Aue unterwegs	mehr Boote	mehr wilde Pfade	mehr Totholz	Wiesen häufiger vertrocknet	Wälder und Wiesen vermüllen	Wege immer morastiger
	Prozent						
Gesamt	72	62	38	71	56	45	26
Kennntnisindex I							
0	68	56	34	64	45	44	26
1	66	58	41	71	65	51	25
2	79	65	34	78	57	43	27
3	77	67	37	76	75	48	24
4	83	75	52	78	58	47	19
5	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.
Kennntnisindex II							
0	59	49	30	56	52	42	21
1	75	62	34	67	50	46	23
2	75	64	46	78	61	45	27
3	81	72	42	82	68	39	30
4	77	61	47	89	61	55	44
5	.	.	.	.	.	.	.
Gesamtindex							
0	54	46	28	54	48	42	22
1	72	59	34	66	46	42	26
2	74	61	40	67	55	57	24
3	72	73	40	78	63	46	30
4	75	65	44	72	57	41	16
5	76	54	29	78	63	40	19
6	79	67	40	85	74	43	28
7	81	80	45	77	71	56	35
8	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.

Tabelle 23: Kenntnisindex und Veränderungen in der Auenlandschaft – Antwortoption: Weiß nicht

Frage 4 Antwort: „weiß nicht“	mehr Leute in der Aue unterwegs	mehr Boote	mehr wilde Pfade	mehr Totholz	Wiesen häufiger vertrocknet	Wälder und Wiesen vermüllen	Wege immer morastiger
	Prozent						
Gesamt	22	30	48	23	26	22	34
Kennntnisindex I							
0	27	35	53	30	34	26	36
1	26	29	47	22	24	19	43
2	18	31	48	17	23	20	30
3	15	29	47	17	12	17	29
4	9	14	34	19	30	20	33
5	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.
Kennntnisindex II							
0	40	47	61	40	36	38	49
1	18	29	52	26	30	19	34
2	17	28	40	17	18	22	32
3	13	21	32	13	18	20	22
4	16	18	36	6	22	7	26
5	.	.	.	.	.	.	.
Gesamtindex							
0	45	49	64	40	37	41	48
1	21	31	50	28	33	21	34
2	22	34	47	28	33	14	39
3	16	20	50	16	13	17	30
4	21	31	37	21	21	27	39
5	20	33	58	14	19	26	30
6	15	27	39	14	22	22	31
7	7	11	32	23	18	11	25
8	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.

Tabelle 24: Kenntnisindex und ausgewählte Aussagen zu Problemen der Auenlandschaft

Wahrgenommene Probleme:	N	ich sehe keine Probleme	mangelnde Artenvielfalt	zu wenig Wasser im Auwald	zu wenig Natur oder naturnahe Räume	Waldsterben
	Prozent					
Gesamt	1 333	9	15	42	10	39
Kennntnisindex I						
0	639	13	12	29	8	34
1	226	3	17	46	9	39
2	178	12	15	54	15	41
3	146	3	21	62	14	49
4	79	3	28	60	10	51
5	38	4	11	76	15	41
6	14	.	.	.	.	.
7	13	.	.	.	.	.
Kennntnisindex II						
0	306	16	15	27	8	30
1	578	8	13	38	9	37
2	246	7	15	54	11	48
3	116	3	23	67	11	48
4	56	3	12	70	18	49
5	31	0	31	72	10	52
Gesamtindex						
0	220	21	12	22	9	27
1	401	6	14	33	8	37
2	174	9	15	43	8	38
3	151	9	13	47	10	42
4	96	5	12	57	12	42
5	94	5	16	66	16	49
6	80	6	29	54	18	41
7	49	2	25	78	17	61
8	31	6	14	62	6	60
9	14	.	.	.	.	.
10	12	.	.	.	.	.
11	7	.	.	.	.	.
12	4	.	.	.	.	.

Tabelle 25: Ausgewählte Ökosystemleistungen und Kenntnisindex

	Hochwasser- schutz	Erholung	Nahrungs- mittel	Rückhalt von Treib- hausgasen	Holz- produktion	lokale Klima- regulierung	Grundwasser bildung Wasserreing.
	Prozent						
Kenntnisindex I							
0	83	92	39	82	17	86	85
1	90	94	37	89	18	92	82
2	97	98	41	91	22	96	90
3	88	97	32	95	14	98	94
4	97	96	24	96	5	93	95
5	100	90	27	93	25	100	98
6	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.
Kenntnisindex II							
0	76	90	37	80	17	83	77
1	90	96	39	88	18	91	89
2	91	94	33	90	12	97	91
3	98	97	36	92	21	96	95
4	97	88	29	92	25	100	91
5	92	100	54	82	18	.	95
Gesamtindex							
0	73	88	40	75	17	81	79
1	87	96	38	86	18	88	85
2	91	95	40	90	17	93	86
3	96	94	36	92	18	97	92
4	93	98	39	93	17	97	93
5	89	96	31	93	20	95	89
6	96	98	33	91	16	99	98
7	99	93	18	89	12	95	96
8	94	100	.	88	.	95	92
9	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.

Tabelle 26: Maßnahmen für den Schutz der Auenlandschaft?

Wie wichtig sind Ihrer Meinung nach folgende Maßnahmen für den Schutz der Auenlandschaft?		sehr wichtig	eher wichtig	weder noch	eher nicht wichtig	überhaupt nicht wichtig	weiß nicht
	N	Prozent					
Reduzierung der Freizeitnutzung von Gewässern	1365	17	32	20	15	4	13
Betretungsverbote für die Bevölkerung	1374	24	31	16	13	5	10
Befestigung von Fuß- und Radwegen	1380	29	39	13	10	4	6
Landwirtschaft der Aue anpassen	1366	31	36	11	7	2	13
keine Asphaltierung der Fuß- und Radwege	1381	40	27	13	11	3	7
Informationstafeln	1380	44	37	9	5	1	4
keine Autos durch das Gebiet fahren lassen	1384	62	21	8	3	2	5
Kennzeichnung als Schutzgebiet	1373	71	22	3	2	0	2

Fragebögen

Leipziger Auenlandschaft: Freizeitverhalten und Naturwahrnehmung



Stadt Leipzig

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer, dieser Bogen wird maschinell ausgewertet. Markieren Sie eine Antwort bitte in der folgenden Weise: ○ ⊗ ○. Wenn Sie eine Antwort korrigieren möchten, füllen Sie bitte den falsch markierten Kreis und noch etwas darüber hinaus aus, ungefähr so: ○ ● ⊗.

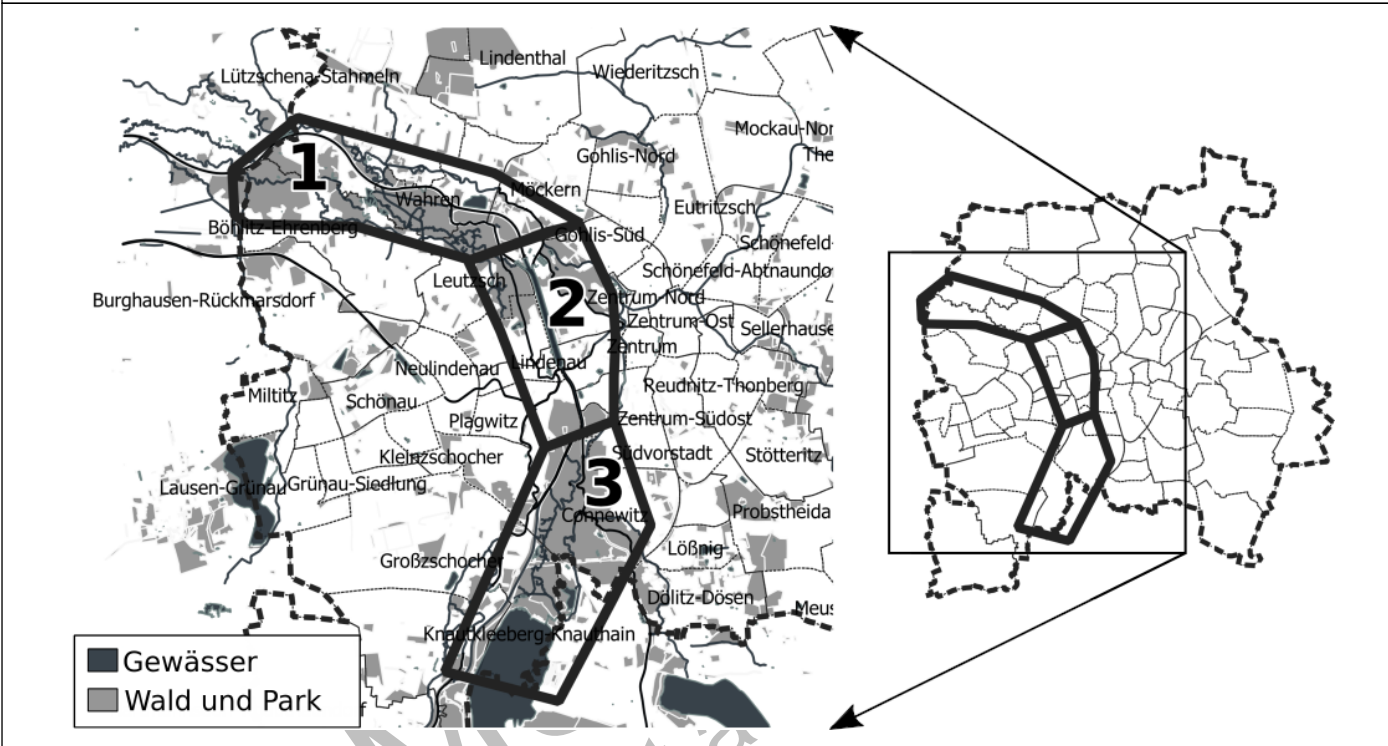
Ziffern sollen ungefähr so aussehen:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 : Korrekturen so:

Sie können die Befragung auch online unter www.leipzig.de/buergerumfrage ausfüllen.

Die Leipziger Auenlandschaft ist das größte Naherholungsgebiet der Stadt. Wir möchten von Ihnen gern wissen, wie Sie dieses Gebiet wahrnehmen.



1. Welche der auf der Karte abgebildeten Bereiche der Leipziger Auenlandschaft haben Sie in den letzten 12 Monaten besucht? Bitte kreuzen Sie an, wie häufig Sie die Bereiche besuchen.

	mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
(1) Nordwesttaue	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(2) Auenbereich im Zentrum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(3) Südaue	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Falls Sie die Leipziger Auenlandschaft in den letzten 12 Monaten nicht besucht haben, beantworten Sie bitte Frage 2, ansonsten gehen Sie bitte weiter zu Frage 3.

2. Geben Sie für die einzelnen Bereiche bitte an, warum Sie diese nicht aufgesucht haben.

	(1) Nordwesttaue	(2) Auenbereich im Zentrum	(3) Südaue
Er ist zu weit von meinem Wohnort entfernt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dort sind zu viele Menschen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde diesen Bereich nicht „natürlich“.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diese Gegend ist mir zu wild.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diese Gegend ist mir zu einsam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere Nutzende verhalten sich nicht rücksichtsvoll (Fußgänger/-innen, Radfahrer/-innen, Hunde etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
anderer Grund	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nämlich (bitte nennen):			

3. Haben Sie in den letzten 5 Jahren Veränderungen in der Auenlandschaft wahrgenommen? ja nein -> weiter mit Frage 5**4. Was hat sich in der Auenlandschaft Ihrer Meinung nach geändert? Bitte kreuzen Sie für jede Aussage das für Sie Zutreffende an und teilen Sie uns mit, wie Sie diese Entwicklung bewerten.**

	Zustimmung/Ablehnung			Bewertung		
	ja, das stimmt	nein, das stimmt nicht	weiß nicht	positiv	negativ	weiß nicht
Es sind mehr Leute in der Aue unterwegs als früher.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es sind mehr Boote auf den Gewässern unterwegs.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt mehr wilde Pfade als früher.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Auwald gibt es mehr abgestorbenes Holz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Wiesen sind häufiger vertrocknet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Wälder und Wiesen vermüllen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Wege werden immer morastiger.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Wir möchten uns ein Bild vom Erholungsverhalten speziell in der Leipziger Auenlandschaft machen. Wie nutzen Sie persönlich die Leipziger Auenlandschaft? Bitte kreuzen Sie an, wie oft Sie folgenden Aktivitäten nachgehen.

	Frühling/ Sommer				Herbst/ Winter			
	mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie	mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	seltener	nie
a) Spazieren bzw. Wandern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Angeln	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Ausruhen und Entspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Fahrrad fahren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Joggen oder Walken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Grillen oder Picknicken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Hund ausführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Natur beobachten/ Fotografieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Landschaft genießen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Kanu, Ruder- oder Schlauchboot fahren, Segeln	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) Motorbootfahren und Fahrgastschiffahrt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l) Lehrpfade/Informationszentrum besuchen, Informationstafeln lesen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
m) Kulturelle Angebote wahrnehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n) Jagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
o) Geocaching	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
p) Reiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Haben Sie von den folgenden Plänen oder Programmen schon mal gehört? Bitte kreuzen Sie für jede Angabe das Zutreffende an.

	kenne ich	kenne ich nicht	Dazu sollte es mehr Informationen geben.
Sächsisches Auenentwicklungsprogramm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Masterplan Grün	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Projekt Lebendige Luppe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wassertouristisches Nutzungskonzept (WTNK)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regionales Handlungskonzept des Grünen Ring's Leipzig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leipziger Totholzkonzept	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leipziger Klimaschutzprogramm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Wissen Sie von folgenden Maßnahmen oder Plänen zum Erhalt der Auenlandschaft? Bitte kreuzen Sie für jede Angabe das Zutreffende an.

	kenne ich	kenne ich nicht	Dazu sollte es mehr Informationen geben.
Revitalisierung des Baches Zschampert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Revitalisierung des Burgauenbachs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auenentwicklungskonzept	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
jährliche Paußnitzflutung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Was sind für Sie die größten Probleme der Leipziger Auenlandschaft? (maximal 3 Nennungen)

- ich sehe keine Probleme zu wenig Natur oder naturnahe Räume zu viele Mücken
 mangelnde Artenvielfalt zu viele Besucher/-innen Fuß- und Radwege sind morastig
 zu wenig Wasser im Auwald Waldsterben Müllablagerungen
 zu viel Überschwemmungen Flächenverlust durch Bauvorhaben
 Sonstiges (bitte nennen):

9. Wissen Sie, dass fast die gesamte Leipziger Auenlandschaft einschließlich der Parks (z.B. Clara-Zetkin-Park) unter Schutz steht?

ja, weiß ich

nein, weiß ich nicht

10. Was denken Sie, wie wichtig oder unwichtig ist die Leipziger Auenlandschaft für die Erfüllung folgender Aufgaben?

	sehr wichtig	eher wichtig	weder noch	eher nicht wichtig	überhaupt nicht wichtig	weiß nicht
a) Hochwasserschutz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Erholung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Erhalt der biologischen Vielfalt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Nahrungsmittel (z.B. Kräuter, landwirtschaftliche Nutzung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Rückhalt von Treibhausgasen/Kohlenstoffspeicher	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Holzproduktion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) lokale Klimaregulierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Gegenstand für Wissenschaft und Umweltbildung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Lebensraum für Pflanzen und Tiere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Arten- und Biotopschutz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) Nährstoffkreisläufe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l) Grundwasserbildung und Wasserreinigung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Wie wichtig oder nicht wichtig sind Ihrer Meinung nach folgende Maßnahmen für den Schutz der Auenlandschaft?

	sehr wichtig	eher wichtig	weder/noch	eher nicht wichtig	überhaupt nicht wichtig	weiß nicht
a) die Kennzeichnung als Schutzgebiet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) keine Autos durch das Gebiet fahren lassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) landwirtschaftliche Nutzung der Aue anpassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) in bestimmten Bereichen und/oder zu bestimmten Zeiten Betretungsverbote für die Bevölkerung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Reduzierung der Freizeitnutzung von Gewässern über das bestehende Maß hinaus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) keine Asphaltierung der Fuß- und Radwege	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Befestigung von Fuß- und Radwegen, um die Leute auf den Wegen zu halten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Informationstafeln über den Wert von Auen und den Einfluss des Menschen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Gibt es weitere Maßnahmen, die Sie zum Schutz der Auenlandschaft wichtig finden?

13. Engagieren Sie sich in einem Naturschutz- oder Umweltverband?

- ja, als aktives Mitglied ja, als passives Mitglied durch Beitragszahlungen oder Spenden nein

14. Falls Sie sich aktiv engagieren, was tun Sie?

Für die Auswertung der Fragen nach Altersgruppen, Familienstand oder Haushaltsgröße und die Analyse der wirtschaftlichen Situation der Haushalte sind einige Angaben zur Person, zum Haushalt und zum Einkommen nötig.

15. Wie alt sind Sie? Bitte geben Sie Ihr Alter in Jahren an.

Jahre

16. Sind Sie ...

- männlich divers
 weiblich

17. Welchen höchsten beruflichen Abschluss haben Sie (bisher)?

- Hochschul-/Universitätsabschluss bzw. Fachhochschulabschluss abgeschlossene Berufsausbildung, Teilfacharbeiter/-in (noch) ohne abgeschlossene Berufsausbildung

18. Welche Einkommensart sichert derzeit überwiegend den Lebensunterhalt Ihres Haushaltes?

- Einkommen aus Erwerbs-/Berufstätigkeit und sonstige Arbeitseinkommen (gemeint ist auch Wehrsold, Bundesfreiwilligendienstbezüge, Ausbildungsvergütung, Elterngeld, Landeserziehungsgeld)
 Arbeitslosengeld I, Arbeitslosengeld II („Hartz IV“), Sozialhilfe bzw. Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung nach SGB XII
 Renten/Pensionen (gesetzliche Alters-, Hinterbliebenen-, Erwerbsunfähigkeitsrente, Ruhegeld)
 Alle übrigen Einkommen (auch BAföG)

19. Und wie hoch ist Ihr durchschnittliches persönliches Nettoeinkommen im Monat?

- unter 500 € 1.000 bis unter 1.500 € 2.000 bis unter 2.500 € 3.000 bis unter 3.500 €
 500 bis unter 1.000 € 1.500 bis unter 2.000 € 2.500 bis unter 3.000 € 3.500 € und mehr

20. Wie viele Personen, Sie selbst eingeschlossen, leben ständig in Ihrem Haushalt? (Als Haushalt gilt der Personenkreis, der gemeinsam wohnt und wirtschaftet.)

Personen

21. Leben Kinder/Jugendliche unter 18 Jahren in Ihrem Haushalt und wenn ja, wie viele?

Kinder
 in meinem Haushalt leben keine Kinder/Jugendlichen

22. In welchem Ortsteil wohnen Sie? Bitte geben Sie die Ortsteilnummer Ihres Ortsteils an, die Ihnen im Anschreiben mitgeteilt wird.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Umfrage zum Leipziger Auwald

1. Standort der Befragung

Schleuse Connewitz	
Teilungwehr Großzschocher	
Floßgraben	
Waldspielplatz Burgaue	
Nahle Auslassbauwerk	
Papitzer Lachen	
Anderer Ort	

2. Wie alt sind Sie?

3. Geschlecht	M		W	
---------------	---	--	---	--

4. In welchem Stadtteil leben Sie?

5. Kommen Sie öfter oder regelmäßig in den Auwald?

Ja	
----	--



Was heißt „öfter oder regelmäßig“?

Nein	
------	--

6. Wenn Sie im Auwald unterwegs sind, wo gehen Sie hin?

Ich komme hierher		Außerdem besuche ich auch	
-------------------	--	---------------------------	--

7. Weshalb ist gerade der Auwald Ihr Ziel?

8. Wie nutzen Sie den Auwald? (Erholung, Sport, Hund ausführen...)

9. Wenn Sie sich hier umsehen, was nehmen Sie zuerst oder besonders wahr?

10. Welchen Eindruck haben Sie vom Zustand des Leipziger Auengebiets?

Umfrage zum Leipziger Auwald

11. Haben Sie den Eindruck, dass die Menschen das Leipziger Auengebiet stärker nutzen?
Glauben Sie, dass mehr Menschen im Auwald unterwegs sind als noch vor 5 Jahren?

Ja	
⇒	Weiter mit <u>Frage 12</u>
Nein	
Weiß nicht	
⇒	Weiter mit <u>Frage 13</u>

12. Haben Sie den Eindruck, dass die verstärkte Nutzung an diesem Ort Auswirkungen hat?

Ja, ich nehme Auswirkungen wahr	
Wenn ja, welche sind das?	
Nein, ich nehme keine Auswirkungen wahr	

13. Welche Pflanze oder welches Tier ist für Sie typisch für die Leipziger Aue?

14. Würden Sie eine bestimmte Baumart als besonders prägend für den hiesigen Auwald nennen?

15. Verfolgen Sie die Entwicklung des Auengebiets in den Medien oder vor Ort?
Beobachten Sie, ob etwas für das Auengebiet getan wird?

Ja, in den Medien	
Nein, in den Medien nicht	
Ja, vor Ort	
Nein, vor Ort nicht	

Kommentar?

16. Haben Sie Interesse an Infos zum Zustand/zur Entwicklung der Aue?

Ja	
Nein	

Wenn ja, über welches Medium?
(zB: Zeitung, Newsletter, social media, Tafeln vor Ort)

17. Haben Sie beobachtet, dass in der Burgaue seit einiger Zeit über den Burgauenbach mehr Wasser in den Auwald geführt wird? Was halten Sie davon?

Umfrage zum Leipziger Auwald

18. Wenn Sie an den Auwald und das Auengebiet denken, kommt Ihnen dann auch einer der folgenden Aspekte in den Kopf?

	ja	eher mehr	eher weniger	nein
Hochwasserschutz				
Erholung				
Erhalt der biologischen Vielfalt				
Nahrungsmittel (z.B. Kräuter, landwirtschaftliche Nutzung)				
Rückhalt von Treibhausgasen/ Kohlenstoffspeicher				
Holzproduktion				
lokale Klimaregulierung				
Gegenstand für Wissenschaft und Umweltbildung				
Lebensraum für Pflanzen und Tiere				
Arten- und Biotopschutz				
Nährstoffkreisläufe				
Grundwasserbildung und Wasserreinigung				
Holzproduktion				

19. Zum Schluss: Möchten Sie noch etwas loswerden?

ISSN 0948-9452 (Print)
ISSN 2976-1700 (Online)

Helmholtz-Zentrum für
Umweltforschung – UFZ
Permoserstraße 15
04318 Leipzig
www.ufz.de

NICHT ZUM VERKAUF BESTIMMT.