



# Umweltbericht 2021

Stadt Rüsselsheim am Main

→ [www.ruesselsheim.de](http://www.ruesselsheim.de)

rüsselsheim  
am main





VORWORT	03
---------	----

## EINFÜHRUNG

Vorstellung der beteiligten Organisationseinheiten	04
Leitlinie und Zielsetzungen Klima, Natur und Umweltschutz	09



## KLIMASCHUTZ

Ausgangssituation	10
Klimaschutzmanagement	11
Klimaschutzprogramm	11
Verwaltungsinternes Energiemanagement	12
- Kommunales Energieeffizienz-Netzwerk Groß-Gerau	12
- Energetische Sanierungen/Effizienzsteigerungen	13
- Neubauten	13
- Passivhausbeschluss	14
- Energiecontrolling	14
- Kommunale Liegenschaften – Verbrauchswerte und Nutzung erneuerbarer Energien	15
Mobilität und Verkehr	19
- Electric City	19
- Mobilitätsmanagement	21
- Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme (DikoVers)	24
- ÖPNV	25
- Radverkehr	27
- MobilitätsWerkStadt2025	30



## NATURSCHUTZ

Öffentlichkeitsarbeit, Aktivierung und Beteiligung	33
- Schottergärten	33
- Gelbes Band	33
- Grünpatenschaften „Grüne Oasen in unserer Stadt – Grünpaten gesucht“	34
Stadtgrün in Verbindung mit Innerstädtischer Biotopvernetzung	35
- Neu- und Umgestaltung von innerstädtischer Grünflächen	35
- Extensivierung von Gras- und Wiesenflächen	37
- Maßnahmen für Schulen und Kitas	39
- Baumpflanzungen	40
- Mobiles Grün Innenstadt	42
Wald	43
Artenschutz im Außenbereich	45
- Biotopvernetzung	45
- Materialien für den Artenschutz	48
- Amphibientümpel	48
Gewässerschutz	49
- Maßnahmen am Börnchensee in Bauschheim	49
- Ostpark-Weiher – Technik gewartet, Fische entnommen	50



## UMWELTSCHUTZ

Umweltbildung	52
Bodenschutz – Erfassung und Fortschreibung der Altstandorte	53
Grundwasser	54
Kampagnen	60
- Mehrweg-Systeme in Gastronomien	66
- MainCleanUp	61



## AUSBLICK 2022

IMPRESSUM	63
-----------	----



## Liebe Leserinnen und Leser,

Klima-, Natur- und Umweltschutz gehören zu den wichtigsten Herausforderungen unserer Zeit und erfordern entschlossenes Handeln auf allen Ebenen. Denn der Klimawandel, der Verlust der Biodiversität und die negativen Beeinträchtigungen unserer Umwelt haben Einfluss auf unsere Gesundheit, unsere Wirtschaft und unsere Art des Lebens und sind bereits heute deutlich spürbar.

Als Stadt haben wir die Chance, an vielen Stellschrauben gleichzeitig zu arbeiten, um unseren Beitrag zum Erreichen der klima- und umweltpolitischen Ziele zu leisten. Ich freue mich besonders, dass uns seit 2020 viele neue Kolleg\*innen bei der Umsetzung unserer Ziele unterstützen, wir das Thema des Klimaschutzes mit der Neubildung unseres Klimaschutz-Teams fokussieren und in Zusammenarbeit mit vielen städtischen Akteur\*innen bereits weitreichende Projekte umsetzen konnten. Durch die Zusammenarbeit der Grünplanung, der Unteren Naturschutzbehörde, den Mitarbeiter\*innen in den Bereichen Mobilität, Umweltschutz, Klimaschutz und -anpassung sowie dem Energiemanagement ist es uns möglich, die Aspekte des Klima-, Natur- und Umweltschutzes miteinander zu verknüpfen und die Synergien zu nutzen. Auf diese Weise möchten wir in Rüsselsheim auch weiterhin eine vielfältige und artenreiche Umgebung fördern. Am Beispiel von Grünflächen werden die Synergien dabei besonders deutlich. Sie erhöhen die Lebensqualität, bieten Raum für Bewegung und Begegnung, wirken sich positiv auf unsere Gesundheit und Stressabbau aus, filtern Schadstoffe, spenden Schatten, speichern Wasser und sorgen für ein angenehmes Mikroklima und dienen gleichzeitig als Brutstätten, Lebensraum und Nahrungsquelle vieler Tiere.

Der Schutz unserer Natur, Umwelt und des Klimas spaltet jedoch in einigen Bereichen noch immer unsere Gesellschaft. Für die einen gehen die Bemühungen nicht weit genug, für andere dagegen zu weit. Die Sorge um Verbote und Verzichte wächst, wobei der Fokus auf eine lebenswerte und gerechte Zukunft gelegt werden sollte. Dafür bedarf es eines breiten gesellschaftlichen Konsenses, der nur durch Aufklärung und Transparenz erreicht werden kann. Der nun jährlich erscheinende Bericht der beteiligten Fachbereiche soll diesen Zielen nachgehen und Auskunft über die Projekte der Stadt Rüsselsheim am Main im Bereich Umwelt-, Natur- und Klimaschutz geben.

Ihr Nils Kraft  
Umweltdezernent



## Vorstellung der beteiligten Organisationseinheiten

Zur Einordnung der involvierten Kolleginnen und Kollegen werden zunächst die verschiedenen Fachbereiche des Dezernat III der Stadt Rüsselsheim am Main vorgestellt, die zum Schutz des Klimas, der Umwelt und der Natur aktiv zusammenarbeiten.

Die Zusammenarbeit der einzelnen Fachbereiche bezieht sich dabei nicht nur auf Projekte oder bestehende Arbeitskreise zu den Themen des Klima-, Umwelt- und Naturschutzes, sondern zeigt sich auch in der Bewältigung des täglichen Geschäfts. Deutlich wird dies etwa bei der Beteiligung an Bebauungsplänen. Sie ermöglicht verschiedenen Behörden/Trägern öffentlicher Belange einen Einblick in den aktuellen Stand des Bebauungsplanes. Durch die frühzeitige Beteiligung verschiede-

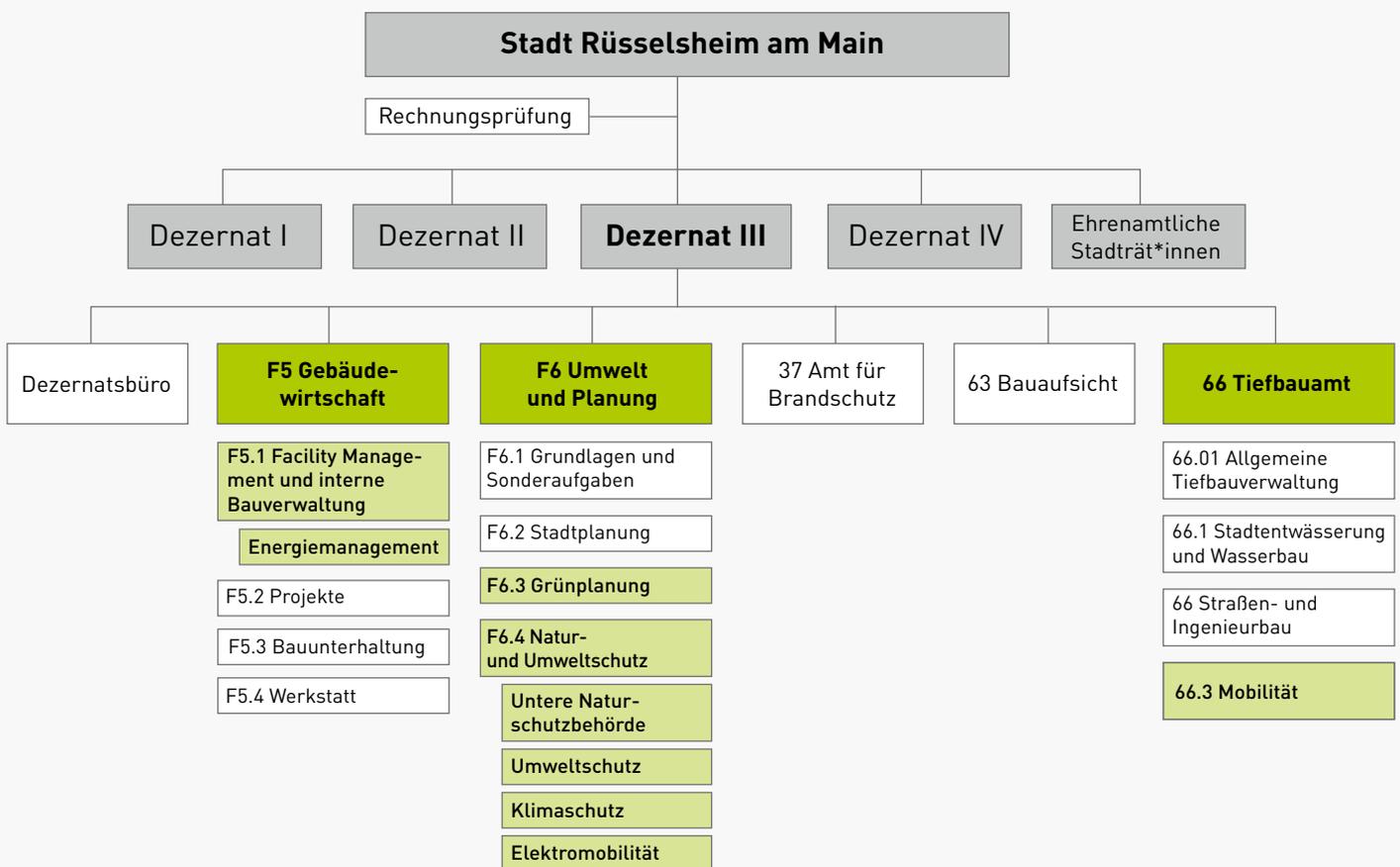


Abbildung 1: Verortung der beteiligten Fachbereiche im Organigramm der Stadt Rüsselsheim am Main (Stand: 2020; eigene Darstellung)

ner Ämter werden themenspezifische Stellungnahmen in den Abwägungsprozess zur Erstellung von Bebauungsplänen eingespielt. Dabei spielen neben dem Klimaschutz und der Klimawandelfolgenanpassung auch die Themen Mobilität, Förderung der Biodiversität sowie Belange des Natur- und Umweltschutzes eine Rolle. Beispielhaft sind der Schutz vor Vogelschlag, der Erhalt von Bäumen, eine nachhaltige Energieversorgung oder auch die Begrünung von Fassaden und Dächern zu nennen. Da sich die verschiedenen Bereiche und somit auch die Festsetzungsmöglichkeiten überschneiden, arbeiten die hier vorgestellten Fachbereiche bei den Stellungnahmen eng zusammen.



## Klimaschutz III/F6.4

Seit Frühjahr 2021 gibt es bei der Stadt Rüsselsheim am Main eine Projektleiterin für Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels, sowie eine – im Rahmen der Klimaschutzinitiative im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit geförderte – Klimaschutzmanagerin, die zusammen mit dem Sachbearbeiter für Umwelt- und Klimaschutz das neue „Klima-Team“ bilden (siehe auch Kapitel Klimaschutzmanagement). Mit der Neuschaffung der beiden Stellen im Bereich Natur- und Umweltschutz besteht nun die Möglichkeit, den Klimaschutz in Rüsselsheim am Main stärker zu fokussieren. Das Aufgabengebiet des Klimaschutzteams umfasst die folgenden Tätigkeiten:

- Umsetzung des integrierten Klimaschutzkonzeptes
- Mitwirkung bei Kampagnen, Ausstellungen, Veranstaltungen
- Beratung von Bürger\*innen zum Klimaschutz
- Implementierung des Klimaschutzes in Politik und Verwaltung
- Fachspezifische Öffentlichkeitsarbeit
- Vernetzung verschiedener Akteur\*innen

→ Ansprechperson: Jule Rump – Projektleiterin Klimaschutz und -anpassung | [jule.rump@ruesselsheim.de](mailto:jule.rump@ruesselsheim.de) | Tel. 06142 83 -2496

## Energiemanagement III/F5.1

Das Energiemanagement ist Teil des Fachbereichs der Gebäudewirtschaft, dessen tägliche Arbeit aus der ordnungsgemäßen und wirtschaftlichen Verwaltung der bebauten Grundstücke sowie der Organisation bzw. Begleitung von Hochbaumaßnahmen, Sanierungen und Instandsetzungsmaßnahmen, besteht. Die seit 2012 geschaffene Stelle (HH-Begleitantrag 2012 Nr. 38 zur DS 66/11-16) Energiemanagement hat folgende Aufgabenfelder:

- Energie-Monitoring und Auswertung (Benchmarks)
  - Regelmäßige Überwachung von Verbrauchswerten (Strom, Wasser, Wärme, Gas) für alle städtischen Gebäude, teilweise mit Hilfe der Gebäudeleittechnik (GLT)
  - Kontinuierliche Durchführung von Soll-Ist-Abgleichen
  - Erkennen von Abweichungen und Initiierung von Optimierungsmaßnahmen
- Fachberatung im Umsetzungsprozess bei städtischen Hochbauprojekten:
  - Plausibilisierung von Energiekonzepten für Neubau-, Umbau- und Sanierungsmaßnahmen
  - Beurteilung von Planungen beauftragter Fachingenieur\*innen auf dem Gebiet Energieversorgung
  - Überwachung der Einregulierung von energietechnischen Neuanlagen
- Prüfung und Ausschreibung von Energielieferverträgen (Strom, Gas, Wärme)
- Rechnungsprüfung für Energielieferungen
- Durchführung Kosten-Nutzen-Analysen im Aufgabengebiet
- Vertretung der Stadt Rüsselsheim am Main in interkommunalen Arbeitsgruppen zum Fachthema „Energie“ (z. B. KEEN)

→ Ansprechperson: Nina Montsch – Energiemanagerin | [nina.montsch@ruesselsheim.de](mailto:nina.montsch@ruesselsheim.de) | Tel. 06142 83 -2560



## Elektromobilität III/F6.4

Seit Februar 2021 kümmern sich ein Sachbearbeiter für Elektromobilität und Ladeinfrastruktur sowie ein E-Lotse um das Projekt „Electric City“ der Stadt Rüsselsheim am Main. Zu den Aufgaben gehören:

- Abstimmung mit Fördermittelgebern
- Erstellung der Berichterstattung für den Fördermittelgeber
- Koordinierung der Auftragnehmer hinsichtlich des Baus der Ladeinfrastruktur
- Konzeptentwicklung Elektromobilität in Rüsselsheim am Main

→ Ansprechperson: Magnus Schäfer – Projektmitarbeiter Elektromobilität | [magnus.schäfer@ruesselsheim.de](mailto:magnus.schäfer@ruesselsheim.de) | Tel. 06142 83-2928

## Mobilität III/66.3

Die Abteilung Mobilität wurde als Teil des Tiefbauamtes mit der Anstellung eines neuen Abteilungsleiters im Juni und einem Mobilitätsmanager im Mai 2020 weiter ausgebaut. Der Schwerpunkt ihrer Arbeit liegt dabei auf den folgenden Aspekten:

- Aufstellung des Nahverkehrsplans
- Mitarbeit am Projekt DikoVers
- Potenzialermittlung und zielgruppenspezifische Mobilitätsangebote im Rahmen der MobilitätsWerkStadt 2025
- Betreuung des Schulischen Mobilitätsmanagements in Zusammenarbeit mit Schulen, Schulträgern, und weiteren relevanten Akteuren
- Betriebliches Mobilitätsmanagement und Mobilitätsmanagement in Wohngebieten
- Operative Verkehrsplanung inkl. dem Bau von Radverkehrsanlagen und Barrierefreiheit im ÖPNV
- Erstellung des Radverkehrskonzeptes und Umsetzung der Maßnahmen
- Ausbau Bike + Ride Anlagen
- Beteiligung an Machbarkeitsstudien
- Durchführung der Kampagne Stadtradeln in Rüsselsheim am Main

→ Ansprechperson: Vincenzo Trevisan – Abteilungsleiter Mobilität | [vincenzo.trevisan@ruesselsheim.de](mailto:vincenzo.trevisan@ruesselsheim.de) | Tel. 06142 83-2583

→ Ansprechperson: Sebastian Renner – Mobilitätsmanager | [sebastian.renner@ruesselsheim.de](mailto:sebastian.renner@ruesselsheim.de) | Tel. 06142 83-2599



## Untere Naturschutzbehörde III/F6.4

Die Untere Naturschutzbehörde (UNB), als Teil des Bereichs Natur- und Umweltschutz, hat seit Februar 2021 eine neue Mitarbeiterin für die Stelle Sachbearbeitung für Naturschutz- und Landschaftspflege. Neben speziellen Projektarbeiten hat die UNB ein umfangreiches Aufgabenfeld im Tagesgeschäft:

- Naturschutzrechtliche Stellungnahmen in den Verfahren der Rahmenpläne, Bauleitpläne, Planfeststellungen und Projektplanungen
- Naturschutzrechtliche Stellungnahmen und Genehmigungen zu Vorhaben und Bauanträgen im Außenbereich
- Kontrolle und Ahndung von naturschutzrechtlichen Verstößen
- Überwachung naturschutzrechtlich genehmigter Eingriffe im Außenbereich
- Bearbeitung von Ökokontomaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen und Eintragung in das Hessische Naturschutzregister „Natureg“
- Landschafts- und Biotopvernetzungsplanung, Ausführung der Maßnahmen
- Planung und Steuerung der Biotoppflege im Außenbereich: Streuobst, Feldhecken und städtische Wiesen
- Schutzgebietsbetreuung und Pflege der geschützten Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale und des Landschaftsschutzgebietes „Hessische Mainauen“
- Fachspezifische Öffentlichkeitsarbeit
- Beratung der Bürger\*innen, Behörden und internen Verwaltungsdienststellen zu allen Themen des Natur- und Artenschutzes
- Artenschutzrechtliche Genehmigungen und Ausführung von Artenschutzmaßnahmen
- Gewässerschutzmaßnahmen (z. B. Börnchensee)
- Zusammenarbeit mit Naturschutzvereinen und Verbänden, Angelvereinen, Vertreter\*innen der Landwirtschaft und Jagd
- Geschäftsführung Naturschutzbeirat
- Geschäftsstelle des ehrenamtlichen Gewässerschutzbeauftragten

→ Ansprechperson: Harald Lehmann – Leiter UNB | [harald.lehmann@ruesselsheim.de](mailto:harald.lehmann@ruesselsheim.de) | Tel. 06142 83-2181

→ Ansprechperson: Corinna Lutz – Sachbearbeiterin Naturschutz- und Landschaftspflege | [corinna.lutz@ruesselsheim.de](mailto:corinna.lutz@ruesselsheim.de) | Tel. 06142 83-2183





## Grünplanung III/F6.3

Die Grünplanung ist Teil des Fachbereichs Umwelt und Planung und hat seit August 2020 eine neue Projektleiterin für Neu- und Umgestaltung von öffentlichen Grünflächen, sodass das Team nun aus 3 Landschaftsarchitekt\*innen und 3 technischen Zeichnerinnen besteht. Das Aufgabengebiet umfasst folgende Maßnahmen:

- Planungen von Neu- und Umgestaltung öffentlicher innerstädtischer Grünflächen, Spiel- und Bolzplätzen, Außengeländen von Schulen und Kitas
- Betreuung der von der Stadt beauftragten Planungsbüros
- Koordination von Planungs- und Unterhaltungsmaßnahmen im Kontext zu anderen städtischen Infrastrukturmaßnahmen
- Grünflächenberatungen
- Grünplanerische Stellungnahmen zu Bauanträgen, Nachbarrecht und sonstigen Begrünungsfragen
- Konzeption und Erstellung von grün- und landschaftspflegerischen Schutzsatzungen (z. B. Baumschutzsatzung)
- Bauunterhaltungsarbeiten innerhalb öffentlicher Grünflächen
- Schutz von Baum- und Grünbeständen
- Bearbeitung von Baumfällanträgen

→ Ansprechperson: Maximilian Henkelmann – Bereichsleiter Grünplanung | [maximilian.henkelmann@ruesselsheim.de](mailto:maximilian.henkelmann@ruesselsheim.de) | Tel. 06142 83 -2191

## Umweltschutz III/F6.4

Für das Themenfeld des Umweltschutzes ist ebenfalls seit Februar 2021 ein neuer Sachbearbeiter zuständig, der neben seinen Aufgaben im Umweltschutz auch das neue Klimaschutzteam unterstützt. Sein Aufgabenfeld gliedert sich wie folgt:

- Erfassung und Fortschreibung von Altstandorten und Auskunft aus dem Altlastenkataster
- Mitarbeit bei Lärminderungsplanung und der Umsetzung von Maßnahmen zum passiven Schallschutz nach Fluglärmschutzgesetz und Maßnahmen des aktiven Schallschutzes
- Mitarbeit bei der Luftreinhalteplanung
- Organisation von Projekten wie z. B. die Umsetzung eines Mehrwegsystems in der Gastronomie oder dem MainCleanUp
- Aufgaben im Bereich der Lichtverschmutzung
- Steuerung der Natur- und Umweltbildungsangebote für Rüsselsheimer Kitas und Schulen (Naturerlebnisexpedition, Kräuterführungen, Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Bildung und Betreuung)
- Planungen von Projekten mit der Hochschule Rhein Main
- Durchführung von Workshops in Zusammenarbeit mit dem Jugendbildungswerk
- Zusammenarbeit mit den Umweltverbänden
- Beratung für Bürger\*innen zu Umweltschutzthemen (Boden, Wasser, Luft, Energie)
- Mitwirkung bei Kampagnen, Ausstellungen und Veranstaltungen zum Thema Umwelt- und Naturschutz
- Fachspezifische Öffentlichkeitsarbeit, inkl. Gestaltung der Schaufenster im Foyer
- Mitarbeit bei der Umsetzung des integrierten Klimaschutzkonzeptes

→ Ansprechperson: Jean-Marie Müller – Sachbearbeiter Umwelt- und Klimaschutz | [jean-marie.mueller@ruesselsheim.de](mailto:jean-marie.mueller@ruesselsheim.de) | Tel. 06142 83 -2184



## Leitlinie und Zielsetzungen Klima, Natur und Umweltschutz

Auf dem Weg zu einer nachhaltigen, vielfältigen und lebenswerten Stadt hat sich Rüsselsheim am Main verschiedene Ziele gesetzt und Leitlinien entwickelt. Mit dem Beitritt zum Klima-Bündnis 1992 hat sich die Stadt dabei zu einer kontinuierlichen Reduktion der Treibhausgase alle 5 Jahre um 10% unter Berücksichtigung der Prinzipien fair, naturkonform, lokal, ressourcenschonend und vielfältig verpflichtet. Mit der Ausrufung des Klimanotstandes im Jahr 2019 bekennt sie sich zu einem noch entschiedeneren Klimaschutz, sodass bei allen Entscheidungen und Vorhaben die Auswirkungen auf das Klima die Umwelt und die Arten berücksichtigt werden müssen. Das Ziel ist es, die Treibhausgasemissionen so schnell und effizient wie möglich zu reduzieren und zeitgleich die Stadt an die Auswirkungen des Klimawandels anzupassen. Dabei müssen jedoch viele verschiedene Akteur\*innen miteinbezogen und auch die Bürger\*innen beteiligt werden, um einen nachhaltigen Wandel unserer Gesellschaft zu erreichen.

Im Bereich des Energiemanagements ist eine kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz der öffentlichen Gebäude und Anlagen das Ziel. Dabei muss, nach Möglichkeit, der Ressourceneinsatz bei Neu- und Umbauten reduziert und umweltfreundlich gewählt werden, sodass die damit verbundenen Umweltbelastungen und Kosten reduziert werden.

Für eine nachhaltige Mobilität für die Menschen in Rüsselsheim am Main muss ein Mobilitätssystem entwickelt werden, das bedarfsgerechte Angebote für alle Bevölkerungsgruppen schafft, damit deren Mobilitätsbedürfnisse effizient, ressourcenschonend sowie klima-, umwelt- und stadtverträglich bedient werden können. Um dieses Ziel zu erreichen, muss der Umweltverbund aus ÖPNV, Fahrrad- und Fußverkehr eine echte Alternative zum motorisierten Individualverkehr darstellen.

Der Klimaschutz und die Klimawandelfolgenanpassung können nicht ohne einen gleichzeitigen Schutz unserer Natur und Umwelt gelingen. Aus diesem Grund ist es auch ein Ziel, die Biodiversität zu erhöhen und zu fördern sowie natürliche Lebensräume zu erhalten und neu zu schaffen. Das Grundwasser und die Wasserqualität müssen für die Zukunft gesichert und effiziente Lärm- und Immissionsschutz betrieben werden. Mit diesen Maßnahmen soll Lebensqualität für unsere Bürger\*innen erhalten und der öffentliche Raum lebenswert gestaltet werden.



<sup>1</sup> vgl. Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder | Alianza del Clima e.V. (<https://www.klimabuendnis.org/ueber-uns/klimaschutz.html>, Stand 03.08.2021)



## Ausgangssituation

Als Grundlage für alle Entscheidungen im Klimaschutz und der Klimawandelfolgenanpassung dient das integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt Rüsselsheim am Main aus dem Jahr 2015. Aufbauend auf einer ausführlichen Energie- und Emissions-Bilanzierung wurden unter Beteiligung verschiedener Akteur\*innen 84 Maßnahmen in vier Handlungsfelder erarbeitet. Diese Maßnahmen werden stetig auf ihre Aktualität und Wirksamkeit überprüft und überarbeitet. Die Bilanzierung wurde 2017 mit einer etwas veränderten Methodik mit Hilfe des Klimaschutz-Planers des Klima-Bündnisses erneut durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Folgenden dargestellt (siehe Abb. 2). Dabei ist zu beachten, dass bei der Bilanzierung der Verbrauchssektoren das Territorialprinzip angewendet wurde. Für den Verkehrssektor bedeutet dies, dass auch die Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehre der Bundesstraßen, von Teilen der Bundesautobahnen A60 und A67 und des Flächenanteils am Frankfurter Flughafen miteinbezogen wurden, um die Energieverbräuche zu berechnen. Zudem muss darauf hingewiesen werden, dass bei der Energie- und Treibhausgasbilanz nicht die Energieverbräuche des Opel-Standorts miteinbezogen wurden.

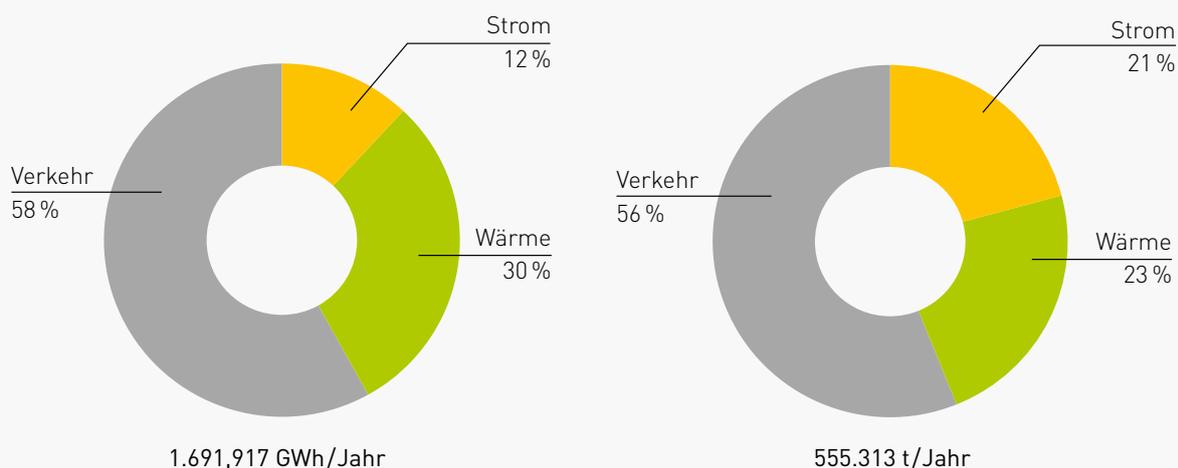


Abbildung 2: Energieverbrauch gesamt 2017 (links) und THG-Emissionen gesamt 2017 (rechts) (Klimaschutz-Planer 2020)

### Weitere Ergebnisse für das Bilanzjahr 2017 lauten

- Energieverbrauch private Haushalte: 7.698,8 Kilowattstunden pro Einwohner
- Gesamttreibhausgasemissionen: 8,6 Tonnen pro Einwohner
- Erneuerbare Energien Strom: 2,3 Prozent
- Erneuerbare Energien Wärme: 3,8 Prozent

Im Vergleich dazu lagen die Gesamttreibhausgasemissionen pro Einwohner im Jahr 2011 noch bei 9,6 Tonnen. Zur Überprüfung der Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen wird im Jahr 2022 eine weitere Bilanzierung durchgeführt. Auf eine Erfolgskontrolle wurde 2020 verzichtet, da vermutet wird, dass die Corona-Pandemie die Wirksamkeit verfälschen könnte.



## Klimaschutzmanagement

Nachdem die Stadt Rüsselsheim am Main 2019 den Klimanotstand ausgerufen hat, wurden aufbauend darauf im vergangenen Jahr 2020 die dazugehörigen personellen Maßnahmen vorbereitet, die nun Anfang des Jahres 2021 umgesetzt werden konnten. Durch die Neuanstellung einer Projektleiterin für Klimaschutz und Klimawandelfolgenanpassung, einer Klimaschutzmanagerin und die Neubesetzung der Stelle der Sachbearbeitung für Klima- und Umweltschutz, wurde im Umweltamt der Stadt Rüsselsheim am Main ein Klimateam gebildet, welches die zentrale Zukunftsaufgabe unserer Zeit mit dem nötigen Engagement umsetzen kann.

Die Aufgaben des Klimaschutzteams sind die Verankerung des Klimaschutzes in der Verwaltung, die Koordination und Organisation von Klimaschutzaktivitäten und Umsetzung von Maßnahmen aus dem 2015 erarbeiteten Klimaschutzkonzept der Stadt Rüsselsheim am Main. Weitere wichtige Aspekte des Managements sind zudem die Akteursbeteiligung und die Öffentlichkeitsarbeit. Bei der Akteursbeteiligung geht es neben einer ämterübergreifenden Zusammenarbeit auch um die Vernetzung mit anderen Klimaschutzmanager\*innen und die Beteiligung aller relevanten städtischen Akteur\*innen. Bestandteile der Öffentlichkeitsarbeit sind die Information, Beratung und Mobilisierung von Bürger\*innen, die Kommunikation mit Hilfe verschiedener Medien und die Organisation von Veranstaltungen<sup>2</sup>.

Die Projektleiterin für Klimaschutz und Klimawandelfolgenanpassung besetzt innerhalb des Klimaschutzteams eine Dauerstelle, welche die Stetigkeit der Aufgabenerfüllung im Bereich Klimaschutz garantieren soll. Das betrifft insbesondere auch die bereichsübergreifende Etablierung der Themen Klimaschutz und -anpassung in der Verwaltung. Die Klimaschutzmanagerin wiederum hat eine im Rahmen der Klimaschutzinitiative im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit geförderte, finanzierte Projektstelle, befristet für drei Jahre. Hier geht es um die Umsetzung von kurz- und mittelfristigen Projekten aus dem Klimaschutzkonzept, aber auch um das Einwerben von Fördermitteln und die Dokumentationspflichten gegenüber dem Fördermittelgeber. Die Position des Sachbearbeiters für Umwelt- und Klimaschutz dient als Schnittstelle zum Umweltschutz und bietet somit die Möglichkeit, Klimaschutz ganzheitlich zu gestalten und mit dem ebenso wichtigen Umwelt- und Naturschutz zu verbinden.

## Klimaschutzprogramm

In den ersten Wochen seiner Tätigkeit hat sich das neu eingestellte Klimateam mit der Aktualisierung der Maßnahmen des integrierten Klimaschutzkonzepts befasst. Dafür wurde zunächst ermittelt, welche darin enthaltenen Projekte und Maßnahmen bereits umgesetzt wurden und welche aktuell noch von Bedeutung sind. Nach einer weitreichenden Recherche zu Best-Practice-Beispielen und auf Grundlage der bereits umgesetzten und noch geplanten Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes wurde daraufhin ein vorläufiges Maßnahmenprogramm erstellt. Unterteilt ist das Programm in die fünf Handlungsfelder Öffentlichkeitsarbeit, Aktivierung und Beteiligung, Kommunale Maßnahmen, Private Haushalte, Wirtschaft und Verkehr. Zu dem Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit, Aktivierung und Beteiligung gehören Maßnahmen wie die Erstellung eines Kommunikationskonzepts (inkl. Internetauftritt und Social Media),

<sup>2</sup> Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg.), 2018. Klimaschutz in Kommunen. Praxisleitfaden, 3. Auflage



die Umsetzung von Kampagnen, Veranstaltungen und Aktionstagen und die Bildung von „Runden Tischen“ sowohl mit internen als auch externen Akteur\*innen des Klima-, Umwelt- und Naturschutzes. Die kommunalen Maßnahmen umfassen bspw. die Verankerung des Klimaschutzes im Verwaltungsalltag, die Fortschreibung der CO<sub>2</sub>-Bilanz, die Mitarbeit an Energiekonzepten für Neubaugebiete wie die Eselswiese und die Erarbeitung einer Klimaanpassungsstrategie. Im Hinblick auf die privaten Haushalte in Rüsselsheim am Main sollen zunächst klimafreundliche Quartierskonzepte erarbeitet und eine aufsuchende Energieberatung durchgeführt werden. Der Klimaschutz in der Wirtschaft soll mit dem vierten Handlungsfeld seine Berücksichtigung finden und die verschiedenen Branchen und Unternehmen in Rüsselsheim am Main miteinbeziehen. Im Handlungsfeld Verkehr werden bereits heute zahlreiche Maßnahmen durch die Abteilung Mobilität umgesetzt. In enger Zusammenarbeit möchten wir zusätzlich eine übergeordnete Zielsetzung formulieren und weitere Projekte umsetzen.

Das vorläufige Maßnahmenprogramm kann sich mit der Zeit und unter Beteiligung verschiedener Akteur\*innen weiterentwickeln. Das Ziel sind zunächst möglichst effektive Maßnahmen, die sich kurz- bis mittelfristig umsetzen lassen und dabei eine breite Zustimmung bei allen relevanten Klima-Stakeholdern finden.

→ Zuständigkeit: Klimaschutz III/F6.4

## Verwaltungsinternes Energiemanagement

### Kommunales Energieeffizienz-Netzwerk Groß-Gerau

Die Stadt Rüsselsheim am Main ist seit Anfang April 2018 ein Mitglied des Kommunalen Energieeffizienz Netzwerkes (KEEN) des Kreises Groß-Gerau. Dies ist ein vom Bundesamt für Ausfuhrkontrolle (BAFA), zeitlich begrenztes, vollständig gefördertes Projekt. Ziel des KEEN ist es, zwischen den sieben mitwirkenden Kommunen einen breiten Erfahrungsaustausch in Bezug auf Energieeffizienz anzustoßen und zu ermöglichen. Das KEEN ermöglicht den Netzwerkkommunen Beratungstermine zu energetischen Themen. Im Rahmen der Beratungstermine mit der HessenEnergie und der Betreuenden Schnittstelle „Infrastruktur & Umwelt“ werden Energiesparmöglichkeiten aufgezeigt und Workshops zum Thema Fördermittel angeboten. Es werden unterschiedliche Möglichkeiten für ein Monitoring-System durchgegangen. Die Netzwerkkommunen treffen sich nicht nur regelmäßig zum Erfahrungsaustausch, es werden auch individuelle Lösungen und Beratungstermine im Rahmen des KEEN ermöglicht. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde das KEEN, das eigentlich im April 2021 ausgelaufen wäre, bis Ende Oktober 2021 verlängert.



## Energetische Sanierungen/Effizienzsteigerungen

In den vergangenen Jahren wurde sowohl beim Wärme- als auch beim Strombedarf die Effizienz der Ressourcennutzung verbessert. Im Bereich Wärmeerzeugung wurden viele alte Gas-Heizungen durch moderne Brennwertgeräte ausgetauscht. Dies sorgt für eine effizientere Wärmeerzeugung in den Liegenschaften. Rückblickend gab es in den letzten Jahren Erneuerungen in Schulen (u.a. Goetheschule, Gerhart-Hauptmann-Schule), Dienstgebäuden (Am Treff/Theater, Dammgasse, Faulbruchstraße), Kindertagesstätten (Kohlseestraße), und weiteren Gebäuden, wie das Haus der Senioren, Waldfriedhof und das Vogelhaus im Stadtpark. Im Zuge von Gebäudesanierungen oder Erweiterungen wurden ebenfalls Wärmeerzeugungsanlagen erneuert (z. B. Borngrabenturnhalle) oder die Wärmeerzeugungsanlagen durch ein Blockheizkraftwerk ergänzt (z. B. Max-Planck-Schule, Borngrabenturnhalle). In den vorhandenen Blockheizkraftwerken wird neben Wärme auch Strom produziert, welcher auch innerhalb der Liegenschaft genutzt wird.

Nicht nur die verbesserte Technik sorgt für effizienten Energieeinsatz, sondern auch die energetische Aufbesserung von Gebäudeteilen, wie z. B. die Flachdachsanieierung der Gerhart-Hauptmann-Schule (Block C) oder die Dacherneuerung der Containeranlage Immanuel-Kant-Schule. Auch im Bereich Stromeffizienz wurden einige Gebäude ganz oder teilweise (sukzessiv) auf LED Beleuchtung umgestellt, um hier den Strombedarf zu senken. Die letzten größeren Projekte waren die LED-Sanieierung im Westflügel des Museums und die Flutlichtanlage des Stadions.

Neben den obigen Einzelmaßnahmen wurden auch ganze Gebäude saniert (inkl. energetischer Sanierung) oder befinden sich aktuell noch im Sanierungsprozess. Als abgeschlossen gelten die Sanierungen des Schwimmbads an der Lache, die Borngrabenturnhalle und die Dreifeld-Sporthalle der Gerhart-Hauptmann-Schule. Zu den aktuell laufenden Projekten gehört das Bestandsgebäude der Alexander-von-Humboldt-Schule und das denkmalgeschützte Gebäude der Sophie-Opel-Schule (ehemals Friedrich-Ebert-Schule).

## Neubauten

In den letzten Jahren wurden bei der Stadt Rüsselsheim am Main einige Neubauten oder Erweiterungsbauten für Schulen und Kindertagesstätten errichtet. Dabei wurde konsequent oberhalb der gesetzlichen Mindeststandards gebaut. Im Bereich der Kindertagesstätten gab es folgende Neubauten: Bensheimerstraße, Am Weinfass und Karlsbaderstraße. Diese Gebäude werden alle mit regenerativen Energien beheizt (Pelletanlage, Umweltwärme (Wärmepumpe)). In den folgenden Jahren sind weitere Kitaneubauten und Erweiterungen geplant.

Im Bereich der Schulen gab es ebenfalls Neubauten, u. a. bei der Max-Planck-Schule (Turnhalle & Ganztagsgebäude), das erste Jahrgangshaus der Sophie-Opel-Schule (SOS) sowie der Neubau zur Alexander-von-Humboldt-Schule (AvH). Die Max-Planck-Bauten erfüllen ihre Pflicht zur Nutzung von erneuerbaren Energien mittels der Ersatzmaßnahme eines Blockheizkraftwerks, die SOS hat die selbe Lösung ergriffen. Jedoch ist die Inbetriebnahme des Blockheizkraftwerks der SOS erst im folgendem Jahr geplant. Der Neubau der AvH wird über die bereits vorhandene Holzhackschnitzelanlage beheizt.



## Passivhausbeschluss

Nach einem Antrag der Fraktionen SPD und Bündnis 90/Die Grünen vom Oktober 2007 wurde im Mai 2008 beschlossen, dass bei jeder Baumaßnahme oder Sanierung geprüft werden muss, ob ein Passivhausstandard realisiert werden kann. Wenn der Passivhausstandard nicht oder nur durch großen Mehraufwand zu realisieren ist, wird der Niedrigenergiehausstandard im Neubau festgeschrieben bzw. im Sanierungs- und Modernisierungsfall angestrebt.

## Energiecontrolling

Das seit 2015 genutzte Energiecontrolling ist ein wichtiges Instrument um die aktuellen Verbrauchsdaten im Blick zu behalten. Auf dem digitalen Energiecontrolling-System, welches von den Stadtwerken Rüsselsheim bezogen wird, wurden seit 2015 nach und nach weitere Liegenschaften aufgeschaltet und das System kontinuierlich erweitert. Zum heutigem Zeitpunkt sind die Alexander-von-Humboldt-Schule, die Georg-Büchner-Schule, die Max-Planck-Schule, die Goetheschule, die Borngrabenschule, die Immanuel-Kant-Schule, die Großsporthalle, das Rathaus, das Parkhaus an der Festung, das Schwimmbad an der Lache, sowie der Gebäudekomplex Am Treff integriert. Hier können die Verbrauchswerte von Wärme, Gas, Strom und teilweise auch Wasser kontrolliert werden. Außergewöhnliche Verbräuche können so schnell erkannt und auf Probleme reagiert werden. Geplant ist es, das System sukzessiv zu erweitern und weitere Gebäude hinzuzufügen. Die bisher noch nicht aufgeschalteten Liegenschaften werden teilweise durch ein monatliches Monitoring-System überwacht. Hier liefern die Kollegen\*innen vor Ort die notwendigen Daten.

Auch die Nutzung einer Gebäudeleittechnik (GLT) hilft sehr, den Energieverbrauch zu optimieren. Mittels der GLT können die Gebäude kontrolliert und ggf. auf Störungen oder Abweichungen umgehend reagiert werden. Auch ist das Absenken oder Hochheizen dieser Gebäude im Bedarfsfall möglich, so dass bspw. die Raumtemperatur einer Schule in den Winterferien heruntergeregelt werden kann, um Energie einzusparen. Ein Großteil der Bestandsgebäude ist an der städtischen GLT aufgeschaltet. Bei Neubauten wird die GLT eingeplant und bei abgeschlossenen Projekten ohne Aufschaltung werden diese mit wirtschaftlicher Darstellung ggf. noch nachgerüstet.





## Kommunale Liegenschaften – Verbrauchswerte und Nutzung erneuerbarer Energien

Die Stadt Rüsselsheim am Main nutzt für die Wärmeerzeugung ihrer Liegenschaften zwar noch zum Großteil Erdgas (~92%), aber sowohl einige Bestandsgebäude als auch die Neubauten werden bereits mit regenerativen Energien beheizt. Es kommen eine große Holzhackschnitzelanlage (Alexander-von-Humboldt-Schule & Georg-Büchner-Schule), Pelletanlagen (Kita Bensheimer Straße & Am Weinfass) sowie Wärmepumpen (u.a. Kita Karlsbaderstraße, Jugendverkehrsschule, KIZ (Otto-Hahn-Schule) zur Wärmeerzeugung zum Einsatz. Auch alle geplanten Neubauten werden mit regenerativen Energien oder zulässigen Ersatzmaßnahmen, wie z. B. Blockheizkraftwerken beheizt, sodass hier in Zukunft veränderte Werte erwartet werden. Der größte Anteil am Wärmeverbrauch entfällt auf die Schulen mit 57,7 %, gefolgt von den Dienstgebäuden (inkl. Theater) mit 12,5 %. Die restlichen Anteile fallen wie folgt aus: Sportstätten 8,4%, Kindertagesstätten 6,8 %, Gemeinschaftsunterkünfte 5,4 %, Sonstige Gebäude 4,5 %, Feuerwehren 3,2 %, Friedhöfe 1,5 %.

Der Wärmeverbrauch aller Liegenschaften in Rüsselsheim am Main ist in folgender Grafik dargestellt (Abb. 3). Es werden sowohl die witterungsbereinigten als auch die tatsächlichen Verbrauchswerte dargestellt. Die witterungsbereinigten Werte sind relevant um die Verbrauchswerte von unterschiedlichen Jahren und Standorten zu vergleichen. Der Heizenergieverbrauch wird durch unterschiedliche klimatische Bedingungen stark beeinflusst, sodass ggf. große Abweichungen zwischen den Jahren herrschen, welche durch die Klimafaktoren für den Standort Rüsselsheim am Main bereinigt werden.

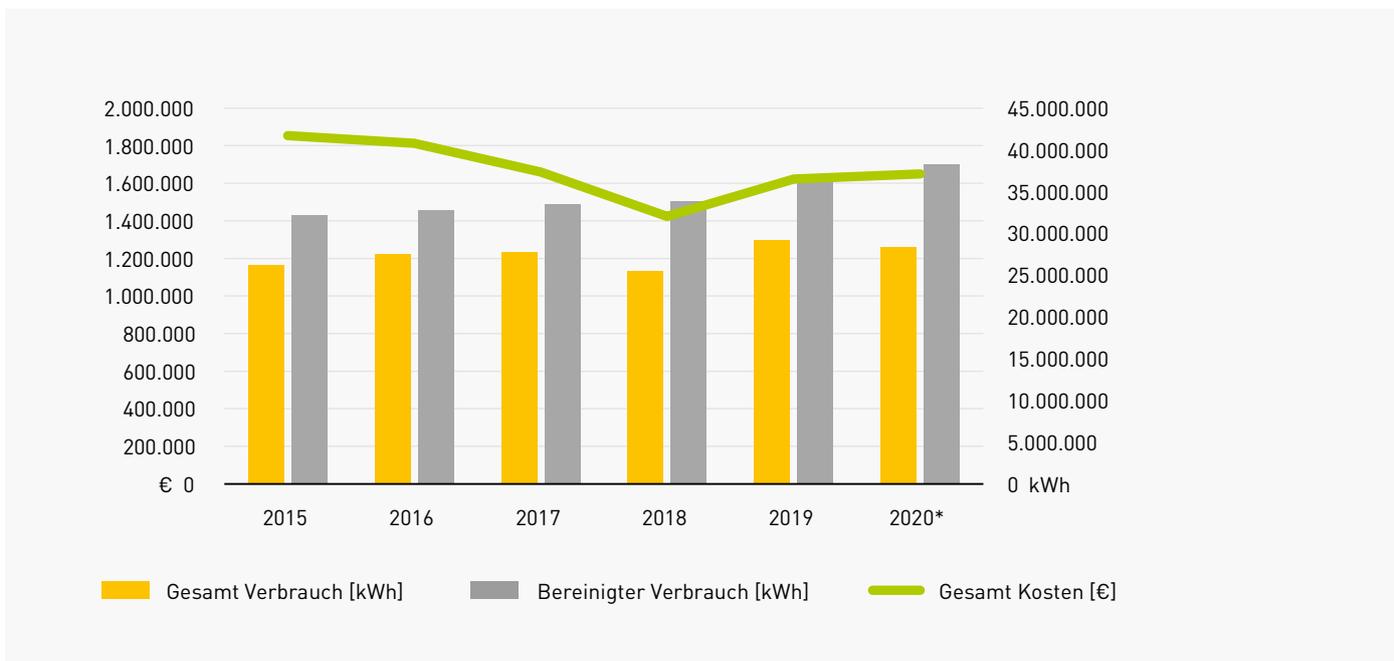


Abbildung 3: Wärmeverbrauch [kWh/a] und Kosten der Liegenschaften – Rüsselsheim am Main (\*2020, Witterungswert vorläufig) (eigene Darstellung)



Die Kosten für Wärme waren im Jahr 2018 deutlich geringer, was zum einen mit einem niedrigeren Energiepreis zusammenhängt. Zum anderen wurden einige Gebäude aufgrund von Sanierungen und Baumaßnahmen nicht vollständig genutzt und daher auch weniger beheizt.

Beim Wärmeverbrauch ist deutlich zu erkennen, dass in den Jahren bis 2019 der witterungsbereinigte Verbrauch fast gleichbleibend war und ab 2019 ansteigt. Dies liegt u. a. daran, dass sich die Gebäudeanzahl im laufendem Jahr 2018 erhöht hat. Im Jahr 2020 gab es einen weiteren Grund für einen erhöhten Wärmebedarf, welcher durch die Corona-Pandemie ausgelöst wurde. Die Liegenschaften wurden länger und auf zum Teil höheren Raumtemperaturen beheizt, um den Kälteeintrag durch die Fensterlüftungen im Winter auszugleichen. Diese Auswirkung zeigt sich auch in dem Wärmeverbrauch der Gesamtfläche, der in Abb. 4 dargestellt wird.

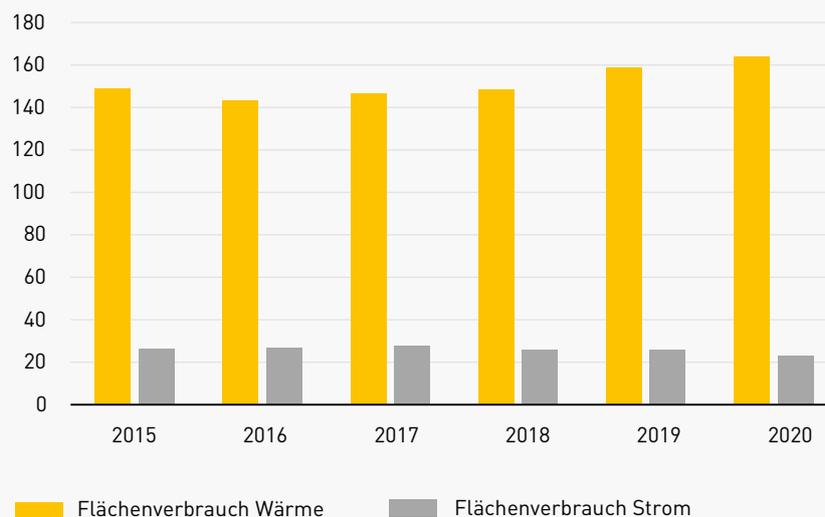


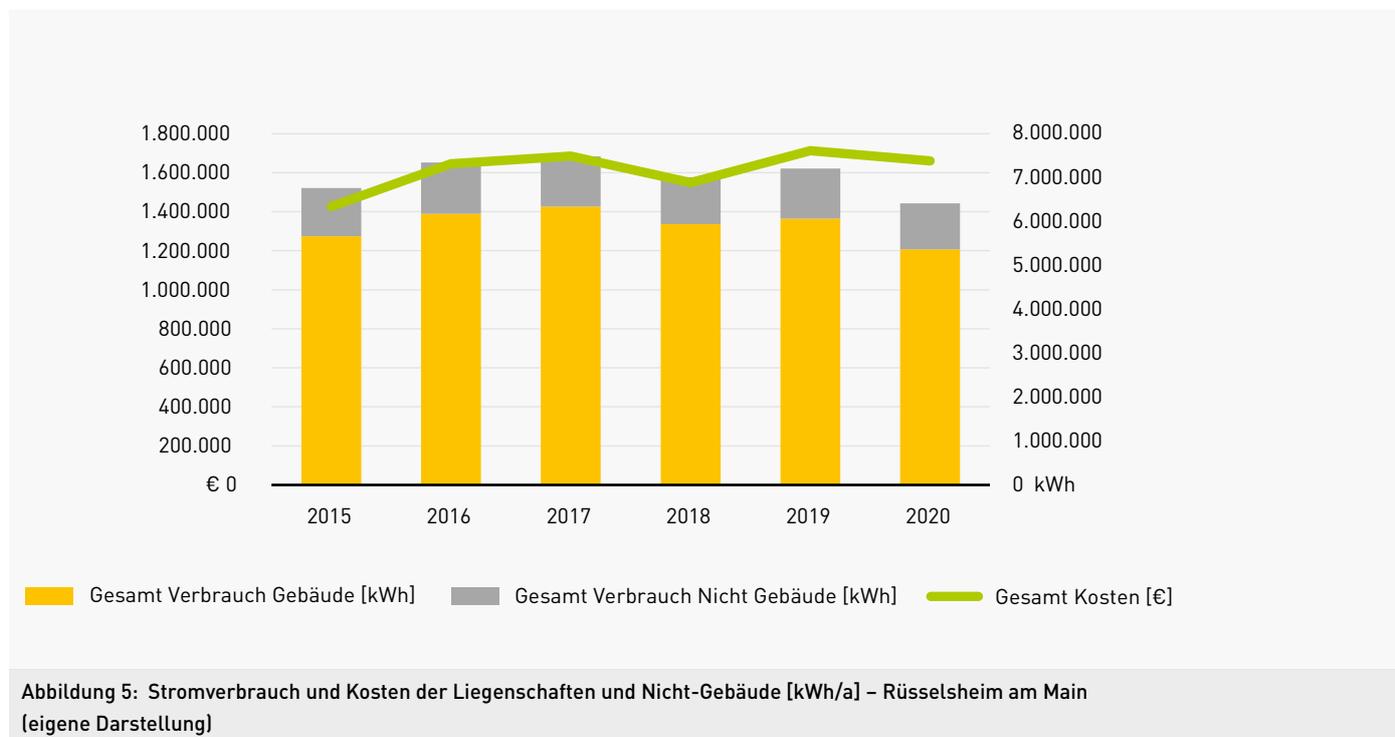
Abbildung 4: Gesamt Wärme- und Stromverbrauch je Fläche [kWh/m²] - Rüsselsheim am Main (eigene Darstellung)

Es wurden ab dem Jahr 2019 wesentlich mehr Flächen beheizt als in den Vorjahren. Es gab einige neue Kindertagesstätten, Ganztagsgebäude und auch Erweiterungsbauten oder Interimslösungen, welche zusätzlich beheizt werden mussten. Daher ist der Wärmeverbrauchskennwert je Fläche, trotz guter energetischer Baustandards in vielen Gebäuden, angestiegen. Im Jahr 2020 hat auch hier die Corona-Pandemie einen enormen Einfluss gehabt, da der Gesamtverbrauch gestiegen ist. Betrachtet man die CO<sub>2</sub> Bilanz der Liegenschaften, erkennt man ein relativ konstantes Verhalten. Der CO<sub>2</sub>-Wärmeverbrauch liegt seit 2015 ungefähr bei 25 kg/m<sup>2</sup>. Ausgenommen ist das Jahr 2018, bei dem der Wert bei ca. 23 kg/m<sup>2</sup> lag. Da die Liegenschaften der Stadt Rüsselsheim am Main unterschiedliche Energieträger haben, machen sich diese in der CO<sub>2</sub>-Betrachtung bemerkbar. Zwar wurde in den Jahren 2019 und 2020



mehr Wärme benötigt, jedoch wurde diese zum Teil durch Wärmepumpen, Holzhackschnitzel- und Pelletanlagen bereitgestellt. Diese Ressourcen haben einen geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß als Erdgas.

Der Stromverbrauch der Stadt Rüsselsheim am Main gliedert sich in zwei Gruppen. Zum einem der Stromverbrauch der Liegenschaften (83 %), welcher den Großteil ausmacht und zum anderem der Stromverbrauch der Nichtgebäude (z. B. Pumpstationen, Festplatzverteiler, etc.). Hier liegt der Anteil bei 17 %. Auch beim Stromverbrauch liegen die Schulen mit rund 45,3 % an erster Stelle. Gefolgt von den Dienstgebäuden (inkl. Theater) mit 17,5 %. Die restlichen Anteile am Stromverbrauch fallen wie folgt aus: Kindertagesstätten 9,9 %, Sonstige Gebäude 9,4 %, Gemeinschaftsunterkünfte 8,4 %, Feuerwehren 4,5 %, Sportstätten 4,2 %, Friedhöfe 0,8 %. Den Stromverbrauch der Liegenschaften und Nichtgebäude der letzten Jahre zeigt die folgende Abb. 5.



Es wird deutlich, dass der Stromverbrauch (Strombezug aus dem öffentlichem Stromnetz) relativ konstant ist, mit einer kleinen fallenden Tendenz. Der Strompreis steigt hingegen im Laufe der Jahre an. Im Jahr 2020 ist der Stromverbrauch geringer, da fast alle Liegenschaften über einen längeren Zeitraum nur mit einer reduzierten Personenanzahl besetzt waren. Dies zeigt sich auch im Verbrauch je Quadratmeter Nutzfläche, bei dem jedoch nur der Stromverbrauch der Liegenschaften miteinbezogen wurde. Beim Stromverbrauch je Flächeneinheit (siehe Abb. 4) ist zu erkennen, dass sich trotz zunehmender Fläche der Bedarf an Strom reduziert. Dies liegt u.a. an der Sanierung von Bestandsgebäuden (z. B. Umrüstung auf LED). Jedoch ist auch zu erwarten, dass der Verbrauchswert ansteigen könnte, da Neubauten mehr gebäudetechnische Anlagen (z. B. Lüftungsanlagen) benötigen, um die geforderten energetischen Standards zu erfüllen.



Seit 01.01.2014 bezieht die Stadt Rüsselsheim am Main ausschließlich Ökostrom für sämtliche Standorte. Diese Standorte umfassen sowohl die kommunalen Liegenschaften (bestehen oftmals aus mehreren Gebäuden) als auch die Nichtgebäude, wie zum Beispiel Festplatzverteiler oder Lichtsignalanlagen (Ampeln). Der Ökostrombezug garantiert eine CO<sub>2</sub>-Neutralität in Bezug auf den Stromverbrauch. Es werden auch Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) betrieben oder Dachflächen für solche Anlagen zur Verfügung gestellt. Derzeit sind auf zwei Feuerwehren (Bauschheim & Königstädten), auf der Kita Bensheimerstraße sowie in der Immanuel-Kant- und Otto-Hahn-Schule PV-Anlagen installiert. Der Strom wird größtenteils von den Liegenschaften selbst genutzt.

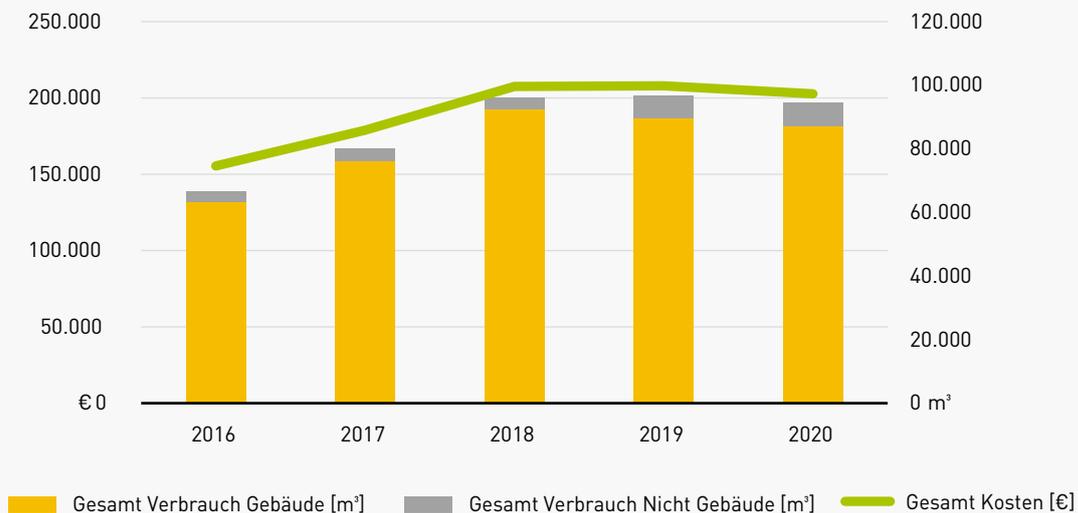


Abbildung 6: Wasserverbrauch und Kosten der Liegenschaften und Nicht-Gebäude [m³/a] – Rüsselsheim am Main

Eine weitere wichtige Ressource, die nicht aus den Augen gelassen werden darf, ist das Wasser. Auch hier teilt sich der Verbrauch in Liegenschaften (92 %) und Nichtgebäude, wie öffentliche WCs, Pumpen, Brunnen und Festplätze (8 %), auf (siehe Abb. 6). Beim Wasserverbrauch der Liegenschaften entfällt der größte Anteil auf die Gemeinschaftsunterkünfte mit 34,7 % und die Schulen mit 31,5 %. Die restlichen Anteile des Wasserverbrauchs teilen sich wie folgt auf: Kindertagesstätten 13,2 %, Sportstätten 8,9 %, Dienstgebäude (inkl. Theater) 5,4 %, Sonstige Gebäude 3,6 %, Feuerwehren 1,9 %, Friedhöfe 0,8 %. Der Wasserverbrauch der Liegenschaften ist ab 2016 angestiegen und ab dem Jahr 2018 relativ konstant. Der Verbrauch der Nichtgebäude ist über die Jahre hinweg leicht steigend.



## Mobilität und Verkehr

### CLEVER – Electric City

Die Stadt Rüsselsheim am Main hat sich gemeinsam mit einem Konsortium von Verbundpartnern auf Fördergelder des Sofortprogramms Saubere Luft im Jahr 2018 beworben. Die Verbundpartner des Projekts sind die Firma Opel Automobile GmbH, die Hochschule RheinMain, die gewobau Rüsselsheim, Urban Mobility Innovations (ehemals B2M Software GmbH) und die Stadt Rüsselsheim am Main. Auf Basis dieser Bewerbung konnten Fördermittel in Höhe von ungefähr 16 Mio. € für die Elektromobilität in Rüsselsheim am Main akquiriert werden. Davon stehen im Teilprojekt der Stadt Rüsselsheim ca. 10 Mio. € für den Aufbau von Ladepunkten zur Verfügung.

Im Rahmen des Projektes entstehen „Normalladepunkte“ mit einer Ladeleistung von maximal 22 kW. Damit kann beispielsweise ein Mittelklassewagen mit einer 60 kWh Batterie in ca. 3 Stunden komplett aufgeladen werden. An einigen Stationen stehen nur 11 kW Ladeleistung zur Verfügung. Dies ist dennoch vollkommen ausreichend, um bei längeren Standzeiten die Fahrzeuge aufzuladen. Alle Ladestationen verfügen über eine Typ-2-Buchse. Dies ist der europäische Stecker-Standard für das Wechselstromladen.

Im Rahmen des Aufbaus werden insgesamt ca. 540 Ladepunkten an drei Ladefarmen geschaffen. Zwei der Ladefarmen befinden sich nahe des Ortseingangs (Mainzer Straße - Firma Opel Tor 60 und An der Berggewann) und eine nicht weit von der Innenstadt entfernt (Grundweg). Die Lage der Ladefarmen bieten die Möglichkeit sein Fahrzeug zentral zu parken und während der Aufenthaltszeit in Rüsselsheim am Main zu laden. Tagsüber ist zu erwarten, dass die Ladefarmen zudem eine gewisse Grundauslastung durch die Mitarbeitenden von Opel erfahren.

Im Rüsselsheimer Stadtgebiet entstehen durch 125 Ladestationen 250 weitere Ladepunkte. Diese sind auf Basis von verschiedenen Analysen sinnhaft über alle Stadtteile anhand von Points-of-Interest (Kindergärten, Einkaufszentren, Schwimmbäder etc.) verteilt worden. Die insgesamt im Teilprojekt der Stadt Rüsselsheim am Main entstehenden knapp 800 Ladepunkte werden alle an gängige Roamingnetzwerke angebunden, sodass die Ladungen via RFID-Karte oder Smartphone auch mittels verschiedener Service-Provider freigeschaltet werden können. Alle geschaffenen Ladestationen sind eichrechtskonform.

Die Hochschule RheinMain errichtet im Rahmen des eigenen Teilprojekts zwei Batteriespeicher. Diese ermöglichen es, das Netz bei Lastspitzen zu stabilisieren. Zudem sorgen die Speicher dafür, dass die Ladepunkte zu jeder Zeit mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt werden können. Ein parallel laufendes Forschungsprojekt untersucht die Auswirkungen der Ladestationen auf das Netz und die Akzeptanz der Elektromobilität bei den Rüsselsheimer Bürger\*innen.



Die gewobau Rüsselsheim bietet den eigenen Mieter\*innen durch verschiedene Maßnahmen Zugang zu Elektromobilität. Zum einen werden in gewobau-Wohngebieten städtische Ladestationen positioniert, zum anderen erhalten die Mieter\*innen die Möglichkeit einen Garagenplatz inklusive Ladestation und Strom zu mieten.

Die Firma Urban Mobility Innobations wird nach Aufbau der Ladestationen die entstehenden Daten anonymisiert auswerten, sodass die Marktdurchdringung der Elektromobilität untersucht werden kann. Zudem ermöglicht diese Untersuchung die Identifizierung stark ausgelasteter Standorte. Im Nachgang können somit die Gründe für intensivere Nutzung bestimmter Ladesäulen erforscht werden, sodass diese Erkenntnisse beim zukünftigen Ausbau von Ladeinfrastruktur berücksichtigt werden können.

Opel errichtet im Rahmen des eigenen Teilprojekts werksinterne Ladepunkte die für Mitarbeitende, Flotten- und Firmenfahrzeuge sowie Entwicklungsfahrzeuge zur Verfügung stehen. Im Stellantis-Konzern wird zukünftig konsequent auf die Elektrifizierung aller Segmente gesetzt. Der werksinterne Ausbau, kombiniert mit den vielen öffentlich entstehenden Ladepunkten, legt einen Grundstein für eine elektrische Zukunft von Opel.

Das Electric-City-Projekt kann als Startschuss für die Elektromobilität in Rüsselsheim am Main gesehen werden. Es ist zu erwarten, dass die hohe Anzahl an Ladepunkten geeignet ist, um den Bürger\*innen und Berufspendler\*innen die trotz steigender Reichweiten existente Reichweitenangst zu nehmen. Selbst Bürger\*innen die keinen eigenen Stellplatz haben und auch nicht auf der Arbeit laden können, wird somit der Umstieg auf ein Elektrofahrzeug ermöglicht. Dennoch sind folgende zwei Faktoren zu unterstreichen: Der Aufbau von Ladeinfrastruktur sollte nach dem Electric-City-Projekt nicht enden. Sowohl das Stromnetz als auch der Aufbau weiterer bedarfsorientierter Lademöglichkeiten benötigen Investitionen, um eine elektrische Zukunft im motorisierten Individualverkehr zu ermöglichen.

Ein Umstieg auf elektrische Pkw alleine reicht jedoch nicht aus, um die benötigten Emissionseinsparungen im Bereich Mobilität zu erzielen. Es ist eine Wende hin zu einer nachhaltigen emissionsarmen Mobilität nötig. Die batterieelektrische Mobilität im Pkw-Bereich stellt bei dieser Wende nur einen nötigen Baustein dar. Es ist möglich weitere große Emissionseinsparungen durch einen Umstieg auf ÖPNV, Rad- und Fußverkehr zu erzielen. Dieser Umstieg erfordert eine Neuausrichtung unserer bislang auf den Pkw ausgerichteten Städte.

→ Zuständigkeit: Elektromobilität III/F6.4

→ Weiterführende Links: <https://electric-city-ruesselsheim.de/>



## Mobilitätsmanagement

„Mobilitätsmanagement (MM) ist ein Konzept zur Förderung des nachhaltigen Verkehrs und zur Verringerung der Autonutzungs-Nachfrage, und zwar durch die Veränderung von Einstellungen und Verhaltensweisen der Verkehrsteilnehmer. Das Mobilitätsmanagement basiert auf „sanften“ Maßnahmen, wie Information, Kommunikation, Organisation von Services sowie Koordination der Aktivitäten verschiedener Partner. „Sanfte“ Maßnahmen bewirken meist eine Effizienzsteigerung von „harten“ Infrastruktur-Maßnahmen im urbanen Bereich (wie neue Straßenbahnlinien, Straßen und Radwege). Diese MM-Maßnahmen erfordern (im Gegensatz zu „harten“ Infrastruktur-Maßnahmen) keine umfangreichen finanziellen Investitionen und können einen hohen Kosten-Nutzen-Faktor aufweisen“ (European Platform on Mobility Management<sup>3</sup>).



Fußverkehr



Bus und Bahn



Kfz-Verkehr



Radverkehr



Information und  
Kommunikation /  
Beratung



Organisation

[Südhessen effizient mobil 2019<sup>4</sup>]

### Betriebliches Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung

Die Stadtverwaltung Rüsselsheim am Main durchlief im Rahmen des Programms „Südhessen effizient mobil“ 2019 einen partizipativen Prozess zur Förderung der nachhaltigen betrieblichen Mobilität. Das daraus entstandene Mobilitätskonzept leitet dabei u. a. die Ziele „Gesundheitsvorsorge“ und „Beitrag zum Klimaschutz“ für die Beschäftigten ab. Dabei möchte die Stadtverwaltung die Mobilität der Mitarbeitenden auf Arbeits- und Dienstwegen effizient, kostensparend, umweltfreundlich sowie gesundheitsfördernd gestalten (siehe Tab. 1). Die Umsetzung der darin enthaltenen Maßnahmen ist im Dezember 2019 durch die Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden. Darauf aufbauend wurde im Jahr 2020 mit der Umsetzung der Maßnahmen begonnen.

<sup>3</sup> EPOMM – European Platform on Mobility Management, 2009, Mobilitätsmanagement: eine Definition, abrufbar unter: [epomm.eu/MMDefinition](http://epomm.eu/MMDefinition)

<sup>4</sup> ivm GmbH, 2021, [www.suedhessen-effizient-mobil.de](http://www.suedhessen-effizient-mobil.de)



**Tabelle 1: Reisezeitverhältnis Pkw : ÖV | Rad für wichtige Arbeitswege (Betriebliches Mobilitätskonzept 2019<sup>5</sup>)**

Details Reisezeitverhältnis: ■ Sehr günstig ≤1 ■ Gerade noch akzeptabel ≤2,5  
 PKw-ÖV-Rad für Standorte Innenstadt ■ Günstig ≤1,5 ■ Schlecht ≤3  
■ Zufrieden stellend ≤2 ■ Sehr schlecht >3

**Reisezeitverhältnis in min. (Reiseverhältnis zum Pkw)**

Wohnort	Pkw	ÖV	Rad
<b>Rüsselsheim</b>			
- City	7	13 <span style="color: yellow;">(1,9)</span>	8 <span style="color: lightgreen;">(1,1)</span>
- Bauschheim	12	19 <span style="color: yellow;">(1,6)</span>	18 <span style="color: lightgreen;">(1,5)</span>
- Haßloch	10	22 <span style="color: yellow;">(1,5)</span>	12 <span style="color: lightgreen;">(1,2)</span>
- Königstädten	14	24 <span style="color: yellow;">(1,7)</span>	19 <span style="color: lightgreen;">(1,3)</span>
<b>Trebur</b>	13	27 <span style="color: orange;">(2,1)</span>	27 <span style="color: orange;">(2,1)</span>
<b>Mainz</b>	22	29 <span style="color: yellow;">(1,3)</span>	40 <span style="color: lightgreen;">(1,8)</span>
<b>Nauheim</b>	15	35 <span style="color: orange;">(2,3)</span>	26 <span style="color: lightgreen;">(1,7)</span>
<b>Bischofsheim</b>	10	19 <span style="color: yellow;">(1,9)</span>	18 <span style="color: lightgreen;">(1,8)</span>
<b>Ginsheim-G.</b>	14	23 <span style="color: yellow;">(1,6)</span>	20 <span style="color: lightgreen;">(1,4)</span>

Quelle Betriebliches Mobilitätsmanagement Stadtverwaltung Rüsselsheim 2019

## Einführung eines Mitarbeitenden-Tickets

Um die Nutzung des ÖPNV auf Arbeits- und Dienstwegen, aber auch auf sonstigen Wegen für die Mitarbeitenden zu attraktiveren, besteht seit Dezember 2020 die Möglichkeit ein vergünstigtes ÖPNV-Ticket zu beziehen. Das Ticket berechtigt zu beliebig vielen Fahrten innerhalb des Tarifgebietes des Rhein-Main-Verkehrsverbundes (RMV) und bietet darüber hinaus eine Mitnahmemöglichkeit an Wochenenden und Feiertagen ganztägig, sowie an Werktagen ab 19 Uhr.

## Lastenrad für Dienstwege

Neben der Einführung des Mitarbeitenden Tickets als zentraler Baustein der betrieblichen Mobilität ist auch die Ausweitung des städtischen Fahrzeugpools mit Dienstfahrrädern vorgesehen, damit der überwiegende Teil der Dienstwege der Stadtverwaltung im Nahbereich < 3 km mit dem Fahrrad abgewickelt werden kann. Innerstädtische Wege zwischen 3-5 km sind mit dem Fahrrad, E-Bike oder Lastenfahrrad häufig am effizientesten zurückzulegen (Quelle: Betriebliches Mobilitätskonzept 2019). Mit dem Anschaffen eines E-Lastenfahrrads für Dienstfahrten wurde daher eine wichtige Maßnahme im Zuge des Betrieblichen Mobilitätsmanagements der Stadt Rüsselsheim am Main umgesetzt. Über die Nutzung auf Dienstfahrten hinaus trägt es zudem zur Mitarbeitendengesundheit bei und gewährt den Beschäftigten grundsätzlich die Möglichkeit das E-Lastenrad ausgiebig zu testen und Erfahrungen damit zu sammeln.

<sup>5</sup> ivm GmbH, 2019, „Südhessen Effizient Mobil“ Mobilitätsplan Stadtverwaltung Rüsselsheim am Main, abrufbar unter: Mobilitätsplan Stadtverwaltung Rüsselsheim am Main



## Schulisches Mobilitätsmanagement

Das schulische Mobilitätsmanagement beschäftigt sich mit der Mobilität von Schülerinnen und Schülern auf deren Schulweg. Als Hauptproblem und Gefährdung auf Schulwegen wird das hohe Verkehrsaufkommen insbesondere im direkten Schulumfeld durch sogenannte „Eltern-Taxis“ angesehen.

Um die selbstständige Mobilität von Kindern und Jugendlichen zu Fuß, mit dem Fahrrad und durch die Nutzung des ÖPNV zu stärken und damit die Verkehrssicherheit durch weniger Eltern-Taxis auf Schulwegen zu erhöhen, werden mit Unterstützung des Fachzentrums Schulisches Mobilitätsmanagement des Landes Hessen an Rüsselsheimer Schulen seit 2019 Schulmobilitätspläne entwickelt. Diese werden gemeinsam mit Hilfe der teilnehmenden Schulen, Schulträger, Kommunen und weiteren relevanten Akteur\*innen als ganzheitliches Mobilitätskonzept entwickelt und umgesetzt. Sie bündeln alle mit Verkehr und Mobilität zusammenhängenden Aktivitäten, Zuständigkeiten und Prozesse für den Schulstandort und auch darüber hinaus. Im Ergebnis dienen sie der langfristigen Verankerung von abgestimmten und realistisch umsetzbaren Maßnahmen. Neben der sukzessiven Umsetzung der in den Schulmobilitätsplänen verankerten Maßnahmen wurde auch damit begonnen die Erkenntnisse aus dem Bearbeitungsprozess mit in die Schulstandortentwicklung einfließen zu lassen, um so frühzeitig die Schulmobilität nachhaltig zu steuern.

**Tabelle 2: Übersicht der Schulen mit schulischem Mobilitätsmanagement**

Schule	Bearbeitungsstand
Sophie-Opel-Schule	Abgeschlossen
Grundschule Hasengrund	Abgeschlossen
Gerhart-Hauptmann-Schule	Abgeschlossen
Immanuel-Kant-Schule	Abgeschlossen
Werner-Heisenberg-Schule	Abgeschlossen
Eichgrundschule	In Bearbeitung
Schillerschule	In Bearbeitung
Grundschule Innenstadt	In Bearbeitung
Goetheschule (Basis)	In Bearbeitung

→ Zuständigkeit: Abteilung Mobilität III/66.3

→ Weiterführende Links: [effizient-mobil-suedhessen – Besser zur Schule](http://www.suedhessen-effizient-mobil.de/)  
<http://www.suedhessen-effizient-mobil.de/>



## Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme (DikoVers)

Im Rhein-Main-Gebiet herrscht in Anbetracht des Klimaschutzes, der regelmäßigen Grenzwert-überschreitung von Luftschadstoffen sowie der Umgebungslärmrichtlinie der EU dringender Handlungsbedarf. Bezüglich der Luftschadstoffemissionen führt das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) im Lufthygienischen Jahresbericht 2016 auf, dass die Immissionsbelastung durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe weiterhin ein wesentliches Problem darstellt. Im öffentlichen Fokus stehen zurzeit ausschließlich die Stickoxide ( $\text{NO}_x$ ). Vor allem der  $\text{NO}_2$ -Jahresmittelwert der verkehrsnahen Messstation Rugby-Ring in Rüsselsheim am Main übersteigt seit Beginn der Messung durch Passivsammler jährlich den Grenzwert von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Weiterhin stellt die Mobilitätswende Kommunen und die damit verbundenen kommunalen Unternehmen der Daseinsvorsorge vor erhebliche Herausforderungen.

Der Bund hat auf dem zweiten Kommunalgipfel am 28. November 2017 mit dem „Sofortprogramm Saubere Luft“ ein Maßnahmenpaket für bessere Luft in Städten aufgelegt. Gegenstand des Programms sind Maßnahmen für die Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme (DikoVers). Als Grundlage einer Förderung des Projekts DikoVers durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), dient der Green City Plan Rüsselsheim, der im August 2018 durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rüsselsheim am Main beschlossen wurde.

Um die durch den Kfz-Verkehr verursachten Stickoxide durch eine aktive Steuerung möglichst effektiv zu senken und Teile des Verkehrs auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel zu verlagern, ist ein digitales Steuerungssystem vorgesehen. Hierbei sollen Echtzeitdaten des Verkehrs in und um Rüsselsheim am Main sowie Umweltdaten erhoben werden.

### **Projekt zur Digitalisierung der kommunalen Verkehrssysteme, gefördert durch Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) im Rahmen des Sofortprogramms Saubere Luft 2017 - 2020**

Errichtung eines intelligenten Verkehrssystems mit den Schwerpunkten:

1. Optimierung Verkehrsfluss
  2. Digitale Überwachung Schwerlastverkehr
  3. Verkehrslenkung und Verkehrsmanagement
  4. Vernetzung von Fahrzeugen und Lichtsignalanlagen
  5. Aufbau einer interaktiven, digitalen Verkehrsinformation in Zusammenspiel mit einem Umweltmesssystem
- + Aufbau des Glasfasernetzes



Zur Überwachung der Luftqualität wurden im Rahmen des Projektes DikoVers von der Stadt Rüsselsheim am Main zwei Luftmessstationen erworben. Diese Messstationen erlauben es folgende Komponenten kontinuierlich zu erfassen: Feinstaub (PM10), Feinstaub (PM2,5), Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) und Ozon (O<sub>3</sub>). Die Daten der Luftmessstationen bieten einen Orientierungswert für die Luftqualität und sollen zudem für die Kontrolle der Strategien herangezogen werden.

Das Lkw-Durchfahrtsverbot wird digital überwacht. Die Busbevorrechtigung wird auf ein aktuelles GPS-gestütztes System modernisiert. Durch eine Verknüpfung dieser verschiedenen Systeme kann auf umweltkritische Situationen reagiert und somit Grenzwertüberschreitungen vermieden werden. Dafür ist ein digitales, offenes Verkehrsmanagementsystem (VMS) vorgesehen, das in der Lage ist, die Rohdaten von Systemen unterschiedlicher Hersteller einzulesen, aufzuarbeiten und für Steuerungen des Verkehrs oder andere Anwendungen einzusetzen. Das VMS ist dabei frei skalierbar und besitzt offene, standardisierte Schnittstellen, sodass das System modulweise erweitert werden kann. Auch die Überwachung der LKW an der Stadtgrenze sowie Messstellen für Umweltdaten sollen in Echtzeit eingespeist werden. Dies dient als Grundgerüst, um den Verkehr effizient und umweltschonend zu lenken.

→ Zuständigkeit: Abteilung Straßen und Ingenieurbau III/66.2

## ÖPNV

### Busbevorrechtigung (DikoVers)

Um eine Stärkung des Umweltverbundes zu erreichen und damit Verkehrsemissionen effektiv zu reduzieren ist die Bevorrechtigung von Bussen und eine zügige und sichere Führung des Rad- und Fußverkehrs von großer Bedeutung. Im Rahmen der Fördermaßnahme DikoVers beabsichtigt die Stadt Rüsselsheim am Main die Installation eines GPS-basierenden Bevorrechtigungssystem für den öffentlichen-Straßenpersonennahverkehr (ÖSPV).

Durch die Bevorrechtigung der ÖSPV-Fahrzeuge im Stadtgebiet wird die Attraktivität und Zuverlässigkeit des ÖSPV als umweltfreundliches Verkehrsmittel gegenüber den motorisierten Personenkraftfahrzeugen deutlich erhöht. Die GPS-basierte Übertragung der Schaltzeiten von Ampeln via App verbessert die Verkehrsabwicklung an lichtsignalgesteuerten Knotenpunkten für die motorisierten und nicht-motorisierten Fortbewegungsmittel. Darüber hinaus verbessern die erhobenen Daten zukünftig die Reisezeit- und Fahrgastinformationsauskunft. Damit soll die Umweltbelastung in Rüsselsheim reduziert werden.



## Barrierefreier Ausbau von Bushaltestellen

Der barrierefreie Ausbau der Haltestellen steigert die Zugänglichkeit zum ÖPNV sowie unmittelbar dessen Attraktivität und ist ein Baustein zur Verlagerung der Verkehrsmittelnutzung, vom motorisierten Individualverkehr zu einer klimafreundlicheren Alternative. Der Ausbau ermöglicht Mobilität nicht nur für mobilitäts- oder sensorisch eingeschränkten Personen, sondern auch eine Verbesserung der Qualität mit einhergehenden Zeitersparnissen bei Haltevorgängen und einem höheren Reisekomfort für alle Reisegäste. Zurzeit sind in Rüsselsheim am Main 50 Haltestellen weitgehend barrierefrei gestaltet. Zusätzlich werden jährlich ca. sechs weitere Haltestellen ausgebaut. Die Priorisierung für den Ausbau der Haltestellen richtet sich nach den Förderrichtlinien der Verkehrsinfrastrukturförderung (VIF):

- in erster Linie nach den Fahrgastzahlen und den Frequenzen
- nach der besonderen Lage innerorts (Ziele oder bauliche Zwänge (Raumwiderstände)),
- danach, ob die Haltestellen innerhalb einer Verkehrsinfrastrukturmaßnahme (Verkehrswegebau, Parkplatzbau, Brücken- und Tunnelbau) liegen
- hohe Bedeutung haben Haltestellen in zentraler Lage, in der Nähe von Krankenhäusern, Altenwohnheimen, Seniorenanlagen, Ärztehäusern, Schulzentren
- mittlere Bedeutung haben Streckenabschnitte innerorts an verkehrswichtigen Straßen, Haupt- bzw. Ausfallstraßen, Sammelstraßen
- geringe Bedeutung haben Streckenhaltestellen in Wohn- und Erschließungsgebieten
- sehr geringe Bedeutung haben Haltestellen außerhalb bebauter Gebiete an Land- und Kreisstraßen

Der sich in Neuaufstellung befindliche Nahverkehrsplan (NVP) hat die Belange der in ihrer Mobilität oder Sensorik eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, eine vollständige barrierefreie Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs zu erreichen. Im NVP werden die Priorisierungskriterien sowie der Sachstand zum Zeit- und Maßnahmenplan fortlaufend überprüft.

## Fortschreibung Nahverkehrsplan der Stadt Rüsselsheim am Main

Eine umwelt- und klimaverträgliche Mobilität kann nur durch die Förderung des Umweltverbundes (ÖPNV, Fahrrad- und Fußverkehr) und attraktive Angebote gegenüber dem motorisierten Individualverkehr gelingen. Dabei steht eine angebotsorientierte Nahverkehrsplanung und ein gestiegenes Qualitätsbewusstsein im Vordergrund, welche eine dauerhafte Verlagerung zu umweltverträglichen Verkehrsmitteln erreichen und verstetigen sollen. Aus diesem Grund hat die Stadt Rüsselsheim am Main 2021 mit der Aufstellung des neuen Nahverkehrsplans begonnen.



## Radverkehr

### Radverkehrskonzept

Das im Juni 2021 durch die Stadtverordnetenversammlung beschlossene Radverkehrskonzept (RVK) stellt die Grundlage für die zukünftige Entwicklung des Radverkehrs in Rüsselsheim am Main dar. Das Konzept ist in einem Zeitraum von zwei Jahren unter Beteiligung der politischen Vertreter\*innen, der Öffentlichkeit sowie Interessenvertreter\*innen durch die Stadtverwaltung mit Unterstützung eines Planungsbüros entwickelt worden. Durch die gemeinsame Fortschreibung mit dem Radverkehrskonzept des Kreis Groß-Gerau konnten die Konzepte aufeinander abgestimmt und Synergie-Effekte erzielt werden. Die Entwicklung des Radverkehrskonzepts ist im Rahmen der Nahmobilitätsrichtlinie des Landes Hessen zu 70 % gefördert worden.

Mit der Fortschreibung des Radverkehrskonzepts soll die Attraktivität des Radverkehrs auf Alltags- und Freizeitwegen in Rüsselsheim am Main gestärkt werden, um so den Anteil des Radverkehrs am städtischen Gesamtverkehr zu erhöhen. Dafür ist es notwendig, dass der Radverkehr als gleichwertiges Verkehrsmittel gegenüber dem motorisierten Verkehr gesehen wird, damit dieser eine echte Alternative zum Pkw für einen großen Teil der Bevölkerung darstellt und einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz sowie zur Entlastung des Verkehrssystems leisten kann. Dies bedeutet, dass die vorhandene Infrastruktur den vielfältigen Anforderungen bezüglich der Verkehrssicherheit und des Komforts der verschiedenen Nutzertypen des Fahrrads gerecht werden muss.

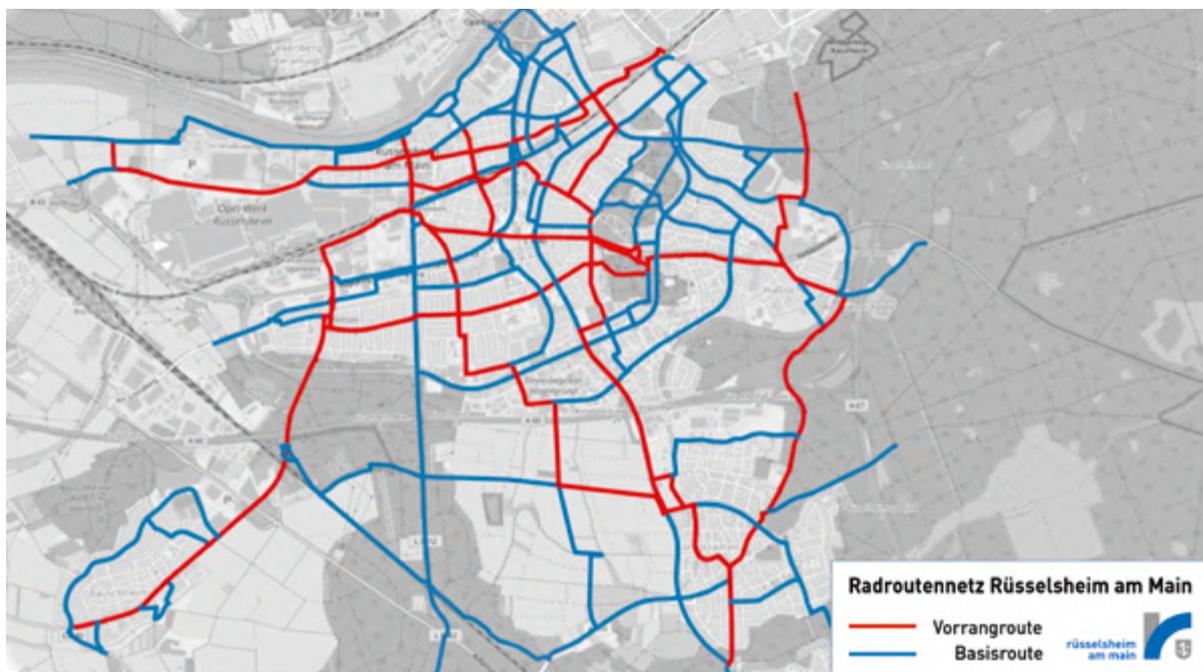


Abbildung 7: Radroutennetz Rüsselsheim am Main (Radverkehrskonzept Rüsselsheim am Main<sup>6</sup>)

<sup>6</sup> R+T Verkehrsplanung GmbH, 2020, Radverkehrskonzept Stadt Rüsselsheim am Main, abrufbar unter: Radverkehrskonzept Stadt Rüsselsheim am Main



Zu diesem Zweck ist mit dem RVK ein Radroutennetz aus Vorrang- und Basisrouten definiert worden, welches die Stadtteile sowie wichtige Alltags- und Freizeitziele miteinander verbindet (siehe Abb. 7). Eine Bestandsanalyse der vorhandenen Radverkehrsinfrastruktur auf den Routen stellt die Grundlage für die Entwicklung von Maßnahmen dar, die zur Verbesserung der Radverkehrsbedingungen und damit zur Förderung des Radverkehrs beitragen sollen. Das RVK umfasst neben allgemeinen Maßnahmen zur Radverkehrsförderung einen Katalog von mehr als 300 standortbezogenen Einzelmaßnahmen. Dieser Katalog dient der Verwaltung als Arbeitsgrundlage für die kommenden Jahre. Die darin enthaltenen Maßnahmen sind für ein gezieltes Abarbeiten nach Zeithorizont und Priorität kategorisiert. Zudem wurden räumlich und inhaltlich zusammenhängende Einzelmaßnahmen in Maßnahmenbündel zusammengefasst, um deren besondere Bedeutung herauszustellen. Anfang 2021 wurde sukzessive mit der Umsetzung von Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept begonnen (siehe Tab. 3)

**Tabelle 3: Maßnahmenübersicht Radverkehrskonzept**

Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
Markierungen erneuern	Oberflächenverbesserungen	Umgestaltung von Knotenpunkten
Beschilderung anpassen	Herstellung von Radwegenenden und Ausleitungen	Umgestaltung von Querschnitten
Poller und Umlaufsperrern anpassen	Herstellung neuer Radverkehrsanlagen Verbreiterungen bestehender Radverkehrsanlagen	

## Ausbau Bike+Ride-Angebot

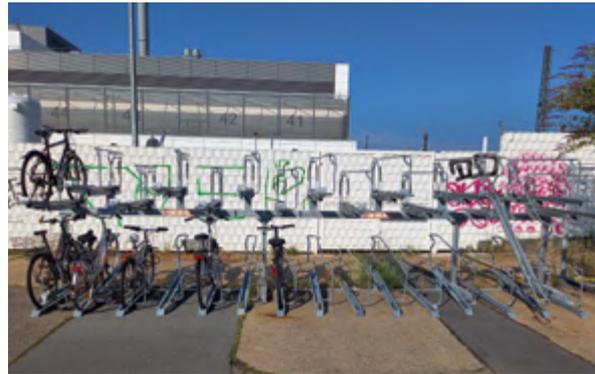
Am Bahnhof Rüsselsheim ist im Dezember 2020 das Stellplatzangebot für Fahrräder zwischen dem Bahnhofsgebäude und dem Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) von zuvor 96 auf 160 Stellplätze erweitert worden. Durch die Nutzung von Doppelstockparkern konnte diese Erweiterung ohne weitere Flächeninanspruchnahme erfolgen. Am Bahnhof Opelwerk waren bisher keine Abstellanlagen vorhanden, sodass die Fahrräder am Zaun der Firma Opel angeschlossen wurden. Nun stehen 30 Stellplätze ebenfalls in Form von Doppelstockparkern zur Verfügung.

Die Erweiterung der Bike+Ride-Anlagen in Rüsselsheim am Main wird durch das Kooperationsprojekt Bike+Ride-Offensive an Bahnhöfen der DB Station&Service AG und des Bundesumweltministeriums im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative mit einer Förderquote von 60 % gefördert. Die Gesamtkosten für die neuen Radabstellanlagen belaufen sich auf rund 35.000 €, wovon die Stadt lediglich 40 % selbst zu tragen hat.



Der Ausbau der Fahrradabstellanlagen am Bahnhof Rüsselsheim am Main wird in diesem Jahr fortgesetzt. Für die Erweiterung der Stellplätze von derzeit 110 auf 180 zwischen dem ZOB und dem Park+Ride-Parkhaus in der Grabenstraße liegt der Stadtverwaltung bereits der Zuwendungsbescheid für die Förderung im Rahmen der Bike+Ride-Offensive vor.

Abbildung 8: Bike and Ride Anlagen Rüsselsheim Bahnhof (links) und Rüsselsheim Opelwerk (rechts)



## Stadtradeln

Seit 2008 treten Kommunalpolitiker\*innen und Bürger\*innen für mehr Klimaschutz und Radverkehr in die Pedale. Die Stadt Rüsselsheim am Main war 2009 erstmals beim STADTRADELN dabei und ist vom 20.06.2021 bis 10.07.2021 zum 12. Mal mit von der Partie gewesen. Alle, die in Rüsselsheim am Main leben, arbeiten, einem Verein angehören oder eine (Hoch-)Schule besuchen, können bei der Kampagne STADTRADELN des Klima-Bündnis mitmachen und möglichst viele Radkilometer sammeln.

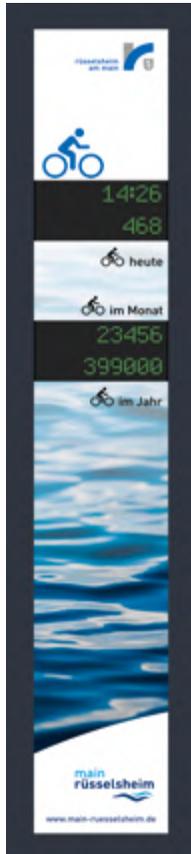
Beim Wettbewerb STADTRADELN geht es um Spaß am Fahrradfahren und tolle Preise, aber vor allem darum, möglichst viele Menschen für das Umsteigen auf das Fahrrad im Alltag zu gewinnen und dadurch einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Etwa ein Fünftel der klimaschädlichen Kohlendioxid-Emissionen in Deutschland entstehen im Verkehr, sogar ein Viertel der CO<sub>2</sub>-Emissionen des gesamten Verkehrs verursacht der Innerortsverkehr. Wenn circa 30 % der Kurzstrecken bis sechs Kilometer in den Innenstädten mit dem Fahrrad statt mit dem Auto gefahren würden, ließen sich etwa 7,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> vermeiden.

Für das STADTRADELN 2021 wurde als zusätzliche Aktion eine Erlebnisrallye rund um Rüsselsheim am Main angeboten. Die Rallye verlief über eine Gesamtlänge von 32 km um Rüsselsheim am Main und die Ortsteile Haßloch, Königstädten und Bauschheim herum. Dabei führte die sie vorwiegend durch die Rüsselsheimer Naherholungsgebiete, vorbei an Sehenswürdigkeiten, Freizeiteinrichtungen und Stellen an denen es Spannendes zu entdecken gibt. Die Rallye eignete sich für Radelnde aller Altersgruppen und bot sich insbesondere für Familien und Kinder an. Sie hat auf große Begeisterung bei den Teilnehmenden getroffen.

Das STADTRADELN 2021 ist als voller Erfolg zu werten. In 57 verschiedenen Teams waren 1.038 Radelnde aktiv und sind zusammen mehr als 195.000 km geradelt. Dies entspricht rund 29 Tonnen an Kohlendioxid-Emissionen, die dadurch vermieden werden konnten.



Abbildung 9: Fahrradbarometer Rüsselsheim am Main



## Fahrradbarometer

Die sogenannten Fahrradbarometer sind Bestandteil des Projekts „Digitalisierung kommunaler Verkehrs-systeme“ (DikoVers) und werden in Rüsselsheim am Main neben dem Böllenseeplatz in Kürze auch an der Adam-Opel-Straße, am Burggrafenlacher Weg sowie an der Graben- und der Varkausstraße aufgestellt. Bis zu 13 unterschiedliche Analyseparameter werden dabei in Echtzeit über Induktionsschleifen, die jeweils in Fahrrichtung in den Straßenbelag eingelassen sind, erfasst.

Die insgesamt fünf Fahrradbarometer tragen in doppelter Hinsicht zur Förderung des Radverkehrs bei. Sie schaffen einerseits eine belastbare Datengrundlage und geben den städtischen Mobilitätsplanern beispielsweise einen Einblick darüber, an welchen Tagen, zu welchen Uhrzeiten, sogar bei welchen Witterungsverhältnissen der Radverkehr fließt. So lassen sich bereits kleine Änderungen sowie auch langfristige und saisonale Trends des Radverkehrsaufkommens erkennen. Zudem lässt sich besser feststellen, welche Achsen besonders stark frequentiert sind. Die Daten bieten eine wichtige Grundlage für städtische Verkehrsplanungen und fließen insbesondere in die Umsetzung von Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept ein. Eine weitere wichtige Funktion der Fahrradbarometer ist die Sichtbarmachung des Radverkehrs, die unter anderem zur Sensibilisierung von Kfz-Führenden gegenüber Radfahrenden beitragen soll.

→ Zuständigkeit: Abteilung Mobilität III/66.3

→ Weiterführende Links: Radverkehrskonzept Stadt Rüsselsheim am Main | Bike and Ride – Deutsche Bahn AG  
STADTRADELN – Rüsselsheim

## MobilitätsWerkStadt2025

Während des Projektes "Mobilitätstadt Rüsselsheim – den Wandel von der Autostadt zur Mobilitätsstadt aktiv gestalten" standen die drei Dimensionen Angebot, Organisation und Einstellung/Haltungen im Fokus. Im Rahmen des Förderprojektes des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurde der Status quo (inter)kommunaler Mobilitätsangebote, -nachfrage und Organisationsformen des städtischen Verkehrs umfassend ermittelt sowie aktuelle Projekte und Maßnahmen mit Fokus auf deren Anschlussfähigkeit und strukturelle Integration analysiert. Mithilfe diskursiver Formate wurden mit Akteur\*innen der Verwaltung und Zivilgesellschaft mögliche Potentiale wie bspw. die bedarfsgerechte Gestaltung nachhaltiger Mobilität im „lebenswerten Quartier“ für Rüsselsheim am Main abgeleitet (siehe Abb. 10). Daraufhin wurden Teile der Rüsselsheimer Bevölkerung über unterschiedliche Beteiligungsformate und Ansprachen aktiv in das Projekt eingebunden. Dabei standen individuelle Mobilitätsbedürfnisse und lokalräumliche Anforderungen (Quartiersbezug) im Fokus.



Der Wandel der Autostadt zur Mobilitätsstadt in Rüsselsheim am Main ist im Fluss und gleichzeitig durch die vorhandene strukturelle und sozioökonomische Disparität innerhalb der Stadt gekennzeichnet. Viele Rüsselsheimer Lebenswelten sind durch ihre jeweiligen Milieus geprägt. Dennoch zeichnet sich in der Breite ein Bewusstsein für die Thematik. Um einen solchen Wandel nachhaltig und gesellschaftlich fundiert zu fördern, bedarf es folglich einer zielgruppenspezifischen und bedarfsorientierten Planung, sowie einer konsistenten und übergreifenden Mobilitätsstrategie für Quartiere und deren Bewohner\*innen. Als Lebensmittel- und Startpunkt mannigfaltiger Mobilitätsarten kommt dem Quartier im Sinne einer identitätsstiftenden Rauman eignung (LEFEBRVE 1991<sup>7</sup>) eine entscheidende Rolle für die spätere Entwicklung und Verhaltensänderung zu. Aus dieser Erkenntnis wurde aus dem Projekt heraus das „lebenswerte Quartier“ inklusive aller flankierender Handlungs- und Lösungsansätze als Kristallisationspunkt für eine weitergehende Planung abgeleitet.

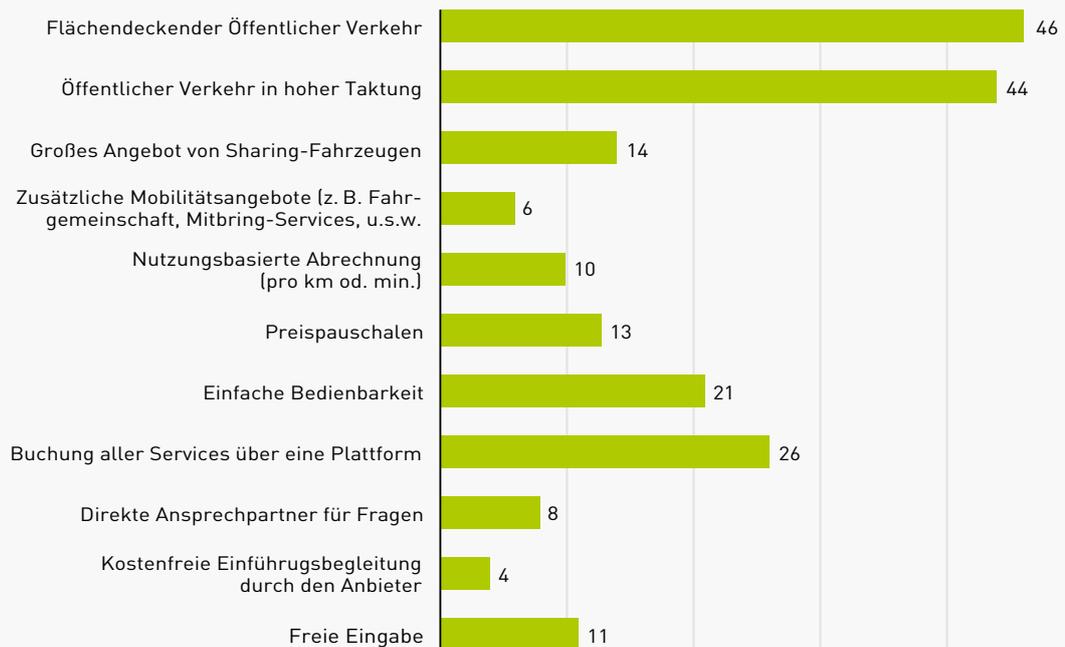


Abbildung 10: Befragungsergebnisse Attraktivität alternativer Mobilitätsangebote (MobilitätsWerkStadt 2025, FRAU-UAS)

→ Zuständigkeit: Abteilung Mobilität III/66.3

<sup>7</sup> Lefebvre, H. (1991): The Production of Space. Malden, Oxford, Carlton, Victoria





## Öffentlichkeitsarbeit, Aktivierung und Beteiligung

Abbildung 11: Flyer naturnahe Vorgärten versus Schottergärten



### Schottergärten

Seit Juli 2021 wird mit Hilfe eines Flyers über die Auswirkungen von Schottergärten auf Mensch und Tier und die Vorteile eines naturnahen Vorgartens aufgeklärt. Im Rahmen eines Vorgartenwettbewerbs (Fotowettbewerb) werden gute Beispiele für naturnahe Vorgärten hervorgehoben und prämiert. Die Siegerehrung soll, wenn möglich im Rahmen einer Ausstellung stattfinden, bei der Saatguttütchen mit einer Blütmischung ausgegeben werden.

→ Weiterführende Links: Flyer „GRÜN STATT GRAU“

### Gelbes Band

Seit August 2021 gibt es in Rüsselsheim am Main das Ernteprojekt „Gelbes Band“, das erstmals im Landkreis Esslingen durchgeführt wurde und seitdem viele weitere Gemeinden in Deutschland inspiriert. Bei dieser Aktion werden Obstbäume auf vorerst zwei Streuobstwiesen der Stadt Rüsselsheim am Main mit gelben Bändern markiert. Die gelben Bänder signalisieren, dass dort das Obst für den eigenen Bedarf ohne Rücksprache gepflückt und aufgelesen werden darf. Das Ziel ist dabei, die Lebensmittelverschwendung zu reduzieren und die Bürger\*innen für einen bewussteren Umgang mit Lebensmitteln zu sensibilisieren. Bürger\*innen die ebenfalls Obstbäume und Sträucher besitzen, die mit einem gelben Band markiert werden können und diese somit der Öffentlichkeit während der Erntesaison zur Verfügung stellen möchten, können sich bei der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Rüsselsheim am Main melden.

→ Zuständigkeit: Untere Naturschutzbehörde III/F6.4



## Grünpatenschaften „Grüne Oasen in unserer Stadt – Grünpaten gesucht“

Seit März 2021 werden Bürger\*innen, Schulklassen, Vereine, Nachbarschaften sowie Firmen aufgefordert, mit einer Grünpatenschaft Engagement für ihr Lebensumfeld und die Umwelt innerhalb der Stadt Rüsselsheim am Main zu zeigen. Auf ausgewählten Flächen werden Bäume, Sträucher, Blumenwiesen und/oder Staudenflächen nun von Grünpaten gepflegt. Die Freiheit eigene Gestaltungsideen, in die Patenflächen einzubringen, trägt zu einem vielfältigeren, freundlichen Stadtbild bei, bereichert Artenvielfalt und Insektenvorkommen und wirkt sich positiv auf die Verbesserung des Stadtklimas aus.

In Kooperation mit dem Städtesservice Raunheim Rüsselsheim AöR wurden, Stand Juni 2021, bisher 16 neue Patenschaften und 13 Patenschaften bereits gepflegter Flächen mit einer Vereinbarung abgeschlossen. Weitere 67 Anträge befinden sich in Bearbeitung.

Abbildung 12: Patenschaftsfläche in Bauschheim mit Schild (links) und Schild zur Kennung von Grünpatenschaftsflächen (rechts)



→ Zuständigkeit: Bereich Grünplanung III/F6.3 und Städtesservice Raunheim Rüsselsheim AöR  
gruenpatenschaften@ruesselsheim.de

→ Weiterführende Links: <https://www.ruesselsheim.de/gruenpatenschaft.html>



## Stadtgrün in Verbindung mit innerstädtischer Biotopvernetzung

Grünflächen sind wichtig für Mensch und Tier. Je grüner die Städte, desto höher die Lebensqualität. Bewegung, Begegnung und andere Freiluftaktivitäten in unserem „Urbanen Grün“ in Form von Parks, städtischem Wald, Mainvorland, Horlachgraben und sonstigen Grünflächen, Liegewiesen, Sportflächen, Spiel- und Bolzplätzen haben positive Auswirkungen auf unsere Gesundheit und den Stressabbau. Die Grünflächen filtern Schadstoffe, spenden Schatten, speichern Wasser und sorgen für ein angenehmes Mikroklima sowie frische Luft. Der Tierwelt dient das „Urbane Grün“ als Brutstätte, Lebensraum und Nahrungsquelle. Durch die verschiedenen Grünflächen als Trittsteinbiotope entsteht eine Biotopvernetzung, die durch die Verknüpfung von Lebensräumen dem Überleben der Tiere hilft.

Zu den Aufgaben der Grünplanung gehört neben dem Erhalt und der Weiterentwicklung der Grünflächen wie z.B. dem Verna-Park, auch deren Umgestaltung hinsichtlich Biodiversität und Extensivierung, die Gestaltung des Außengeländes von Schulen und Kitas, unter Berücksichtigung der Klimagerechtigkeit und des Klimawandels, Neu- und Nachpflanzung von Bäumen, bis hin zur Schaffung innerstädtischen mobilen Grüns.

### Neu- und Umgestaltung von innerstädtischer Grünflächen

Die Ansprüche an die Gestaltung von Grünflächen befindet sich im ständigem Wandel. Umweltfaktoren wie der Klimawandel und der Rückgang der Artenvielfalt, sowie die gesellschaftlichen Nutzungsansprüche beeinflussen heutzutage die Gestaltung von Grünflächen.

Beginnend im Jahr 2015, vermehrt aber seit 2018, lässt die Grünplanung Grünflächen, Baumscheiben, Straßenbegleitgrün oder Hochbeete mit insektenfreundlichen und zugleich pflegeleichten Blumen- und Kräutereinsaaten, Blumenzwiebeln, Stauden, Gräsern und Gehölzen umgestalten. Auswahlkriterien für die Art der nachhaltigen Bepflanzung sind der Standort, die Nutzungsansprüche und die Insektenfreundlichkeit. Es wird auf Pflanzenarten zurückgegriffen, die in Forschung und Versuchen den jeweiligen Standortbedingungen entsprochen haben, sodass von Langlebigkeit und Mehrjährigkeit der Neupflanzung ausgegangen werden kann. Zusätzlich werden pollen- und nektarreiche Pflanzen wegen ihres Nahrungsangebotes für Insekten bevorzugt. Auch die Lage der Grünfläche spielt eine Rolle, so werden repräsentative und damit ästhetisch anspruchsvolle Pflanzungen mehr im Zentrum der Stadt und natürlich gestaltete Flächen eher zum Stadtrand hin angelegt.

Eine besonders lange Blütezeit wird mit einer Kombination verschiedener Pflanzentypen erreicht: Nach der Winterzeit bieten Zwiebel- und Knollenpflanzen als Vorreiter im Frühjahr einen auffallend schönen Anblick. Sie haben nur eine kurze Verweildauer, bieten aber den ersten aktiven Insekten im Jahr eine Nahrungsquelle. Auf einigen Flächen werden sie von Blumen- und Kräutereinsaaten oder Stauden, Gräsern im weiteren Jahresverlauf abgelöst und entwickeln sich so zu einer dynamischen Fläche mit Langzeitblüheffekt.



Abbildung 13: Jahreszeitliche Aspekte (Mai, Oktober) in der mit Blumenzwiebeln und Stauden bepflanzten Fläche an der Kreuzung Haßlocher Straße/Friedensstraße



Abbildung 14: Jahreszeitlicher Aspekt (März, April) Beginn der Blumenzwiebelblüte (links) und Blüte der Blumen und Kräuteransaat (Mai/Juni) (rechts)



Das aufgeführte Diagramm zeigt den Zuwachs der verschiedenen Pflanzungen und Ansaaten seit 2014. Die Flächen der Blumen- und Kräutereinsaaten haben einen immensen Zuwachs erfahren. Es handelt sich hierbei um Bestandsgrünflächen die im ökologischen Sinne aufgewertet, und auch Flächen die im Sinne des Klimaschutzes entsiegelt wurden. Als Beispiel wäre hier der Grünflächenzuwachs im Rahmen der Baumaßnahme Adam-Opel-Straße zu nennen. Hierbei wurde rund 720 qm durch eine veränderte Straßenplanung entsiegelt und begrünt.

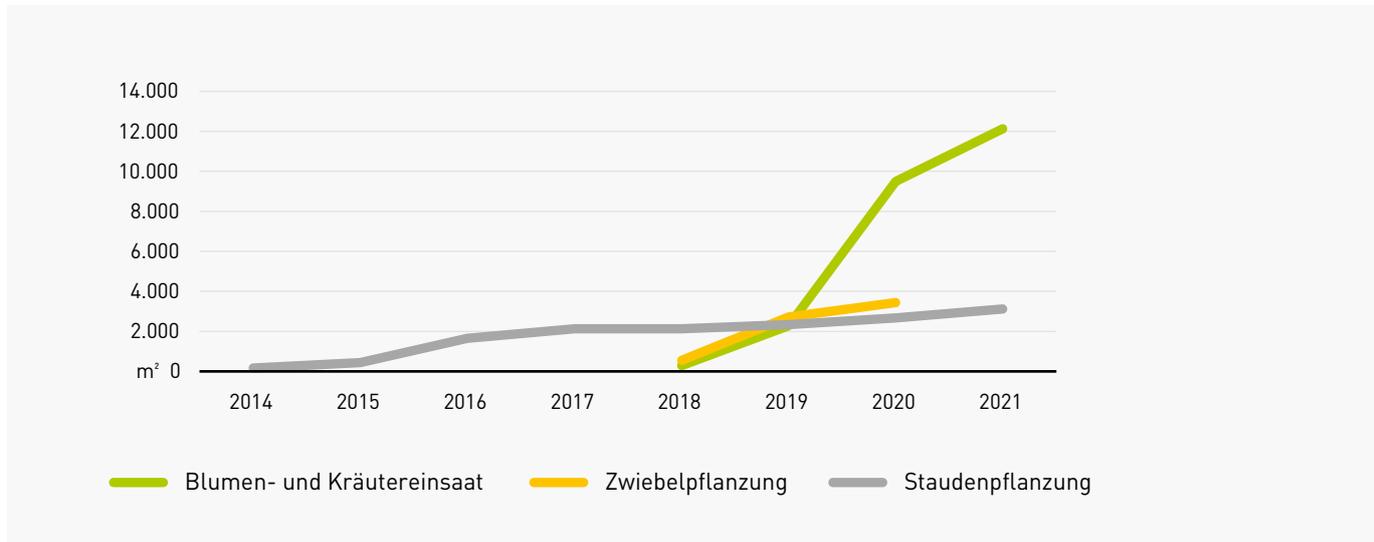


Abbildung 15: Neupflanzungen Blumen- und Kräuteransaat, Zwiebel- und Staudenpflanzen seit 2014 in Rüsselsheim am Main

→ Zuständigkeit: Bereich Grünplanung III/F6.3

→ Weiterführende Links: <https://www.ruesselsheim.de/ruesselsheim-baut/begruenung.html>

## Extensivierung von Gras- und Wiesenflächen

Während Rasenflächen und herkömmliche Wiesenflächen mehrmals im Jahr gemäht werden, erfahren Wildblumenwiesen nur eine ein- oder zweischürige Mahd pro Jahr. Gräser und Wildstauden kommen zur Blüte, können sich vermehren und ziehen Insekten an. Die längere Blütezeit und die Samen bieten Tieren eine durchgängige Nahrungsquelle, auch können die Flächen wegen der seltenen Mahd Kleintieren und Vögeln als Bruthabitat dienen. So trägt die extensivierte Pflege im Laufe der Zeit zu einer Erhöhung der Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen bei. Gleichzeitig fungieren diese Flächen als Trittsteinbiotope für den Biotopverbund. Um die Biodiversität auf diese Art zu fördern, lässt die Grünplanung seit 2017 vermehrt Vielschnittrasen- und -wiesenflächen extensivieren. Allein seit 2017 sind rund 164.000 qm (rund 23 Fußballfelder nach Bundesligastandard) im Stadtgebiet von Rüsselsheim am Main hinzugekommen.



→ Stadtgrün in Verbindung mit Innerstädtischer Biotopvernetzung → Extensivierung von Gras- und Wiesenflächen

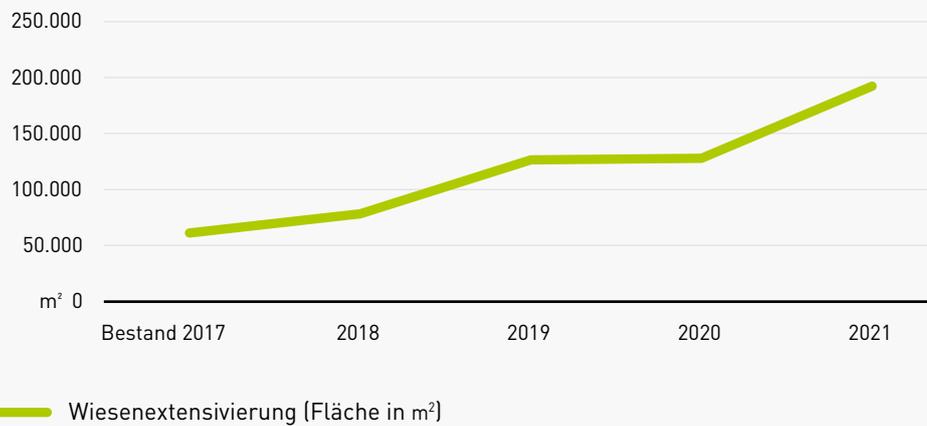


Abbildung 16: Wiesenextensivierung ab 2017 in Rüsselsheim am Main

Neben der Verbesserung der ökologischen Situation findet durch den Blütenaspekt auch eine ästhetische Aufwertung der Flächen statt. Damit der Überhang nicht in den Straßen- und Gehwegraum reicht und ggf. die Verkehrssicherheit beeinflusst und ein ungepflegter Eindruck entsteht, werden Randbereiche öfters gemäht.

Abbildung 17: Extensivwiesenflächen Unterführung Königstädter Str. (links) und Extensivwiesenflächen Blauer See II (rechts)



→ Zuständigkeit: Bereich Grünplanung III/F6.3



## Maßnahmen für Schulen und Kitas

Zum täglichen Aufgabengebiet der Grünplanung gehört die Planung und Gestaltung der Außengelände von Kinderkrippen, -tagesstätten und Schulen. Bei Neu- und Nachpflanzungen werden heimische und/oder standort-/klimaangepasste Laubgehölze verwendet. Aspekte des Naturschutzes in Hinsicht der Lebensräume und Nahrungsangebot für Insekten und Tiere werden entsprechend berücksichtigt. Randflächen, die nicht einer direkten Nutzung unterliegen, werden naturnah gestaltet. Umgesetzte Maßnahmen in Form mehrjähriger Blumen- und Kräuterwiesen finden sich u.a. an der Max-Plank-Schule, sowie angrenzend am Gelände der Kita Rheingauer Straße und Krippe Am Weinhaß.

Abbildung 18: Wiese Max-Plank-Schule in der Entwicklungsphase (links) und Wiese Krippe Am Weinhaß (rechts)



Auch der Umgang mit Regenwasser ist ein wichtiger Aspekt, um auf den Klimawandel zu reagieren. Um den Wasserhaushalt positiv zu beeinflussen, werden versiegelte Flächen möglichst in die Grünflächen entwässert und auf versickerungsfähige Beläge und Pflasterstrukturen zurückgegriffen. Das Wasser kann vor Ort versickern, kommt den Pflanzflächen zugute und entlastet den Niederschlagsabfluss in die Kanalisation.

Weitere Maßnahmen sind der Einsatz von Rigolen und Mulden. So wird z. B. Niederschlagswasser auf dem Dach der Kita Im Apfelgarten gesammelt und in Rigolen geleitet. Dort aufgefangen findet eine Untergrundversickerung statt. Je nach Ausführung der Rigole wird Regenwasser innerhalb eines bestimmten Zeitraums in den Wasserkreislauf über den Boden zurückgeführt.

An der Sophie-von-Opel-Schule wird ein Teil des Regenwassers in Kombination von Mulden und Rigolen entwässert. Das Wasser wird in die umliegenden Grünflächen in Form von Versickerungsmulden, zugeführt. Neben der oberirdischen Versickerung kommt es zur Verdunstung vor Ort. Durch das Versickern des Wassers durch den belebten Boden kommt es zur natürlichen Reinigung. Bei erhöhtem Niederschlag wird das überschüssige Wasser in eine Rigole eingeleitet.



Ein wichtiger Meilenstein für eine nachhaltige und umweltbewusste Zukunft ist der frühe Kontakt und Umgang mit der Natur. Die Grünplanung unterstützt Schulen beim Anlegen von Schulgärten (z. B. Grundschule Schillerschule) und Hochbeeten (z. B. Kita Am Ehlenberg). Kinder lernen gemeinsam mit Ihren Erzieher\*innen, Lehrer\*innen natürliche Kreisläufe kennen, von der Fruchtbildung an Beerensträuchern in Naschgärten bis zur Nachzucht von Gemüse im Hochbeet.

Abbildung 19: Hochbeet Kita Am Ehlenberg (links) und Schulgarten der Grundschule Schillerschule (rechts)



→ Verantwortlichkeit: Bereich Grünplanung III/F6.3

Weiterführende Links: <https://www.ruesselsheim.de/ruesselsheim-baut/begruenung.html>

## Baumpflanzungen

Bäume innerhalb der Stadt dienen u.a. als Schattenspende, reduzieren den Lärm, sorgen für Frischluft und die Verbesserung der Luftqualität. Sie dienen Tieren als Lebensraum und Nahrungsquelle. Sie sind jedoch auch dauerhaftem Stress ausgesetzt, der vor allem Straßenbäume betrifft. Sei es durch beengte Standortverhältnisse, Schadstoffe des Verkehrs, Salz aus den Wintermonaten oder Hitze im Sommer sowie Trockenheitsstress in regenarmen Jahren mit langen Trockenheitsphasen. Neben der Funktion als Frischluftherzeuger sind Straßenbäume ein wichtiger Bestandteil der Klimathematik.

In Rüsselsheim am Main werden jährlich im Rahmen des Budgets rund 100 Bäume nachgepflanzt, hinzu kommen diverse Neupflanzungen. Durch die Hitzesommer und anhaltende Trockenheit 2019 und 2020 sind besonders viele Bestandsbäume ausgefallen, dementsprechend wurden 2020 207 Bäume nachgepflanzt, davon 73 zusätzlich finanzierte Bäume im Ostpark, Grünzug Blauer See und im Waldschwimmbad. Gepflanzt werden den Standortbedingungen angepasste trockenheitsresistentere Arten, die dem Hitzestress und anhaltender Trockenheit besser standhalten können. Die verwendeten Baumarten sind heimische oder standort-/klimaangepasste Gehölze. Ein wichtiger Faktor bei der Auswahl ist auch das Nahrungsangebot für Insekten.



Neben der klimaangepassten Auswahl der Baumarten, werden den Neubäumen möglichst gute Startbedingungen mit auf den Weg gegeben. So werden Baumgruben mit Baumsubstrat verfüllt, das sich aus offenporigen aber trotzdem strukturstabilen mineralischen Substraten zusammensetzt, die den Luft- und Wasserhaushalt der Pflanzstelle langfristig sicherstellen. Zudem erhalten die Baumstämme einen Weißanstrich, der Sonnenlicht reflektiert und somit verhindert, dass sich die Rinde zu stark aufheizt und so den Baum im Winter vor Frostschäden, -rissen bewahrt. Dann folgt der Pflanzschnitt, um das Gleichgewicht zwischen gekappten Wurzeln und Krone wiederherzustellen und Fehlentwicklungen vorzubeugen. Der Dreibock gibt dem Neubaum Stabilität in der Anwachsphase und verhindert so, dass bei Sturm neu gebildete Feinwurzeln abreißen. Schließlich erhält der Baum als Reaktion auf die letzten trockenen Sommer noch einen Bewässerungssack, sodass auf Vorrat gewässert werden kann. Zudem geben die Säcke Wasser effizient tröpfchenweise ab und schützen vor Verdunstung desselben. Auch wird der neu gepflanzte Baum aufgrund des Klimawandels mittlerweile 5 statt wie zuvor 3 Jahre in der Vegetationsperiode gewässert.

Baumscheiben im Sinne der Stellplatzsatzung sind unbefestigt mit einem Durchmesser von mindestens 2 m. Bestenfalls werden sie mit einer Unterpflanzung oder Abgrenzung vor Verdichtung durch Tritt geschützt. Der umliegende Bereich des Stammes wird hierbei freigehalten.

Optimaler Weise werden Baumneupflanzungen in Pflanzgruben mit mindestens 12 m<sup>3</sup> durchwurzelbarem Baumsubstrat, die ganz oder teilweise überbaut werden, gem. FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) gesetzt. Da dies jedoch sehr kosten- und arbeitsaufwendig ist, kommt es in der Regel nur bei Neubaumaßnahmen zum Zuge oder bei grundhaften Sanierungen wie zum Beispiel in der Friedhofstraße, Im Ramsee oder Alexander-Fleming-Ring aber auch bei der Ersatzpflanzung eines Lindenbaums vor dem Eingang zum Verna-Park am Friedensplatz 2020

Abbildung 20: Baumgrube für Ersatzpflanzung Linde am Verna Park (links) und abgeschlossene Pflanzung Linde Verna Park (rechts)



→ Zuständigkeit: Bereich Grünplanung III/F6.3

→ Weiterführende Links: <https://www.ruesselsheim.de/ruesselsheim-baut/begruenung.html>



## Mobiles Grün Innenstadt

In Rüsselsheim am Main gibt es mobiles Grün in Form von Blumenkästen am Rathaus und Pflanzkübeln, vor allem in der Innenstadt. Regelmäßig werden in den Sommermonaten die Fenster des Rathauses mit Blumenkästen bestückt. Seit 2021 sind am Rathaus „insektenfreundliche Blumenkästen“ angebracht. Mehrjährig, nachhaltig, insektenfreundlich und biodiversitätsfördernd ist die neue Bepflanzung, welche die einjährigen Geranien und ihre rein ästhetische und repräsentative Funktion ersetzt. Das Ziel der neuen Blumenkastenbepflanzung ist es einen Anstoß zum Umdenken für eine grüne und artenreiche Zukunft, mit Nahrungsquellen für Insekten zu erbringen. Insektensterben und die Biodiversität stoßen in der Gesellschaft auf immer mehr Resonanz. Die Stadtverwaltung nimmt eine Vorbildfunktion in diesem Bereich ein.

2018 wurden 17 neue Pflanzkübel mit Wasserspeicher in der Fußgängerzone vom Städtesservice Raunheim Rüsselsheim AöR aufgestellt. Diese beeinflussen positiv das innerstädtische Mikroklima und verschönern das Wohnumfeld, wie auch die Hochbeete am Löwenplatz.

Abbildung 21: Blumenkästen am Rathaus



Abbildung 22: Pflanzkübel in der Fußgängerzone (links) und Pflanzkübel Löwenplatz (rechts)



→ Zuständigkeit: Bereich Grünplanung III/F6.3 und Städtesservice Raunheim Rüsselsheim AöR



## Wald

Der Rüsselsheimer Wald liegt geologisch im Senkungsgebiet des Rheingrabens, welches im Laufe der Zeit mit Schuttmassen (Sande, Schotter, Lehme), die Rhein und Main abgelagert haben, wieder aufgefüllt wurde. Während und nach der letzten Eiszeit gab es größere Sandanwehungen (Dünen). Die Jahresdurchschnittstemperatur betrug in der Vergangenheit ca. 10° C, in der Vegetationszeit ca. 16° C. Die Jahresniederschlagsmenge liegt bei geringen 550 - 650 mm in Normaljahren. Die Höhenlage divergiert zwischen 80 - 110 m ü. NN, die Höhenstufe ist planar. Die Klimatönung ist mäßig subkontinental, also durch Wärme und Trockenheit geprägt.

Die Extremsommer von 2018 bis 2020 haben nun bei schon schwierigen Wachstumsbedingungen den Waldflächen noch einmal schwer zugesetzt. Die Baumarten Kiefer und Buche sind fast total ausgefallen, die Stieleiche hält sich derzeit noch, allerdings mit größeren Problemen. Bedingt durch diese Extremsommer bestand ein Hauptteil der Arbeit im Zeitraum Juli 2020 bis Juli 2021 in der Beseitigung von abgestorbenen Bäumen entlang öffentlicher Straßen und der Bebauung, sowie entlang der viel begangenen Waldwege aufgrund der erforderlichen Verkehrssicherung.

Das gemäß Forsteinrichtung geplante Einschlagsvolumen wurde zum Teil übererfüllt. Im Jahr 2020 wurden 3.752 Erntefestmeter eingeschlagen, was 1.156 Erntefestmeter über der nach Forsteinrichtung pro Jahr geplanten Menge liegt. Dieses Holz war zu 98 % Kalamitätsholz und wurde entlang der Wege, Straßen und Gebäude entnommen. Die Wege wurden nach den Maßnahmen abgezogen und wieder begehbar gemacht.

Durch die hohen Schadholzmengen entstanden zudem Freiflächen, die wieder aufgeforstet wurden. Im vergangenen Jahr wurden somit 2,3 Hektar wieder bewaldet. Davon entfielen 0,5 Hektar auf eine Zusammenarbeit mit dem Lions-Club Bauschheim, weitere 0,5 Hektar auf eine Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Rüsselsheim sowie 0,2 Hektar auf eine Zusammenarbeit mit den Naturfreunden Rüsselsheim. Als führende Baumart wurde die heimische Traubeneiche gewählt. Hinzu kamen als Nebenbaumarten der Speierling und die Hainbuche, als Einmischung die Hopfenbuche, die Esskastanie und die Baumhasel. Somit sind die Pflanzungen aus mindestens drei Baumarten zusammengesetzt. Diese Maßnahmen dienen insbesondere auch der Anpassung an die Herausforderungen des Klimawandels und sich verändernde Standortbedingungen.

Über die Forstbetriebsgemeinschaft Rhein-Main wurde kürzlich das Bundeslandwirtschaftsministerium angeschrieben und gebeten, neue Standortbeschreibungen als Grundlage für die zukünftige Baumartenwahl durchzuführen, da die Förderung von Neupflanzungen über das Gemeinschaftsaufgabengesetz (GAG) nur bei der Verwendung der dort anerkannten Baumartenpalette beantragt werden kann. Aufgrund der klimatischen Veränderungen ist es jedoch insbesondere in unserer Region erforderlich, dass die Baumartenpalette um stärker klimaangepasste Baumarten erweitert wird.



Ergänzend zu den genannten Neupflanzungen wurde eine Ersatzpflanzung für den Neubau der Sophie-Opel-Schule mit 1,4 Hektar vorgenommen. Bei der Ersatzpflanzung wurde zudem ein Waldrand mit verschiedenen Strauch- und Baumarten zweiter Ordnung gepflanzt. Aufgrund der Corona-Pandemie leider ausfallen mussten die Waldführungen und sonstige waldpädagogische Aktivitäten.

Als Naturschutzmaßnahmen wurden in Königstädten Blühstreifen auf einer Länge von 289 laufenden Metern angelegt. Des Weiteren wurden für den Erhalt und Förderung der Moorglöckchen im Bereich der Waldabteilung 4 (östlich der Startbahn West) die krautige Vegetation, die dem Moorglöckchen Konkurrenz machte, durch mähen mit dem Freischneider zurückgedrängt. Die Gesamtfläche dieser Maßnahme bezog sich auf eine Fläche von 835 Quadratmetern.

### **In fast allen Abteilungen wurden weitere Habitatbäume ausgezeichnet.**

In Bezug auf Naturschutzmaßnahmen und Ökopunktegenerierung ist auch zu erwähnen, dass im Zeitraum von Juli 2020 bis Juli 2021 die Abteilungen 51 A1 (2,92 Hektar), 50 A1 (2,93 Hektar), 53 A3 (1,62 Hektar), 22 A2 (4,94 Hektar) und 23 A1 (4,59 Hektar) hinzugekommen sind, sodass Rüsselsheim am Main jetzt über eine stillgelegte Fläche von insgesamt 121,21 Hektar verfügt. In den Abteilungen 7 A1, 20 A1 und 19 A1 wurden auf insgesamt 36,36 Hektar der Waldumbau mit Stieleiche, Hainbuche und Winterlinde forciert. Diese Maßnahmen sind noch nicht durchgeführt.

Zur Kofinanzierung der Maßnahmen wurden mehrere Förderanträge bei Land und Bund gestellt. Zum einen wurden für die Pflanzungen, die die Stadt alleine durchgeführt hat, Förderanträge im Rahmen des Gemeinschaftsaufgabengesetzes (GAG) gestellt, die allesamt bewilligt wurden. Die genehmigte Summe belief sich im Zeitraum Juli 2020 bis Juli 2021 auf 3.060 Euro. Des Weiteren wurden in diesem Zeitraum eine Förderung in Höhe von 2.777 Euro für die angefallene Schadholzmenge beim RP Darmstadt eingereicht. Auch die Bundeswaldprämie von 100 Euro je Hektar Betriebsfläche wurde für alle PEFC-zertifizierten Flächen beantragt und genehmigt.

Insgesamt steht der Rüsselsheimer Stadtwald angesichts des Klimawandels vor großen Herausforderungen. Die ohnehin schwierigen Standortbedingungen werden durch den Klimawandel deutlich verschärft. Dürrejahre wie zwischen 2018 und 2020 stellen dabei auch heimische, eigentlich standortgerechte Baumarten vor große Herausforderungen.



## Artenschutz im Außenbereich

### Biotopvernetzung

#### **Fortschreibung der Biotopvernetzungsplanung 1993 und des regionalen Landschaftsplanes 2010 – Antrag der Naturschutzverbände**

Grundlage für das Biotopvernetzungs-konzept 1993 war die vierte Ausgabe des Biotopkatasters und der im Januar 1993 beschlossene städtische Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Das Vernetzungskonzept stellte eine Rahmenplanung bzw. Angebotsplanung dar. Die Umsetzung sollte sukzessive unter Berücksichtigung der jeweiligen Rahmenbedingungen erfolgen. Dabei sollten der Grunderwerb und die Abstimmung mit den Vertretern der Naturschutzvereine und der Landwirtschaft eine wichtige Rolle spielen.

Dieses Vernetzungskonzept und das Biotopkataster bildeten nachfolgend die Datengrundlagen für die Erarbeitung eines eigenständigen Landschaftsplanes für die Stadt Rüsselsheim am Main, der Mitte der neunziger Jahre gesetzlich vorgeschrieben wurde. Der Landschaftsplan wurde unter Mitwirkung einer breit aufgestellten Arbeitsgruppe mit der UNB und unter Vorsitz von Joachim Sander von der Planungsgruppe Natur und Umwelt (PGNU) aus Frankfurt erarbeitet und im Jahre 2002 vorgestellt. Er beinhaltet detaillierte Bestands-, Themen- und Entwicklungskarten, sowie einen ausführlichen Textteil.

Mit dem Ballungsraumgesetz Gesetz (BallrG) vom 19. Dezember 2000 wurde die städtische Flächennutzungs-, als auch die städtische Landschaftsplanung vom damaligen Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main übernommen. Der städtische Landschaftsplan wurde jetzt in den Regionalen Flächennutzungsplan mit Regionalem Landschaftsplan integriert, der 2010 rechtskräftig wurde. Aktuell wird der Regionale Flächennutzungs- und Landschaftsplan vom Regionalverband FrankfurtRheinMain fortgeschrieben.

Die wichtigste Grundlage für die aktuelle Erarbeitung des Regionalen Landschaftsplanes (RegLP) bildet eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung anhand von Color-Infrarot-Luftbildern. Außerdem wurde ein Artenschutzkonzept für ca. 90 Schirmarten beauftragt. Erste Ergebnisse werden voraussichtlich Ende des Jahres 2021 vorliegen. Beide Arbeiten werden die Grundlage für die Entwicklung des Biotopverbundkonzeptes bilden, das ebenfalls vom Planungsverband im Maßstab 1: 25.000 erstellt wird.

Zum Thema Biotopvernetzungs-konzept hat der Regionalverband FrankfurtRheinMain in einem Schreiben vom 22. Januar 2021 mitgeteilt, dass das Biotopverbundsystem als wichtiger landschaftsplanerischer Inhalt in den Regionalen Flächennutzungsplan integriert werden wird. Die Flächenkulisse des Biotopverbundsystems bildet damit eine fachlich und rechtlich gut unterlegte Basis, auf der die Stadt Rüsselsheim am Main dann ihr kommunales Biotopvernetzungs-konzept weiterentwickeln kann.



## Antrag der Naturschutzverbände

Sechs naturschutztreibende Vereine und Verbände haben Ende des Jahres 2020 einen Antrag gestellt, das Biotopnetzwerk aus dem Jahre 1993 auf der Grundlage einer Bestandserfassung zu aktualisieren. Ein Monitoring der vorhandenen schützenswerten Biotope im Außenbereich soll begleitend durchgeführt werden. Im Rahmen einer Videokonferenz im Februar 2021 wurden den Vertreter\*Innen der Naturschutzvereine und Verbände und des Naturschutzbeirates die bisher durchgeführten Biotopnetzwerkmaßnahmen im Einzelnen vorgestellt. Aktuelle Artenschutzmaßnahmen zur Förderung der Amphibien, Insekten und Vögel ergänzten den Vortrag.

Insgesamt konnte festgestellt werden, dass seit dem Jahr 1993 zahlreiche größere Projekte mit Erfolg umgesetzt wurden. Beispielhaft sind hier die Projekte Langsee, Ewaldsrod, die Renaturierung der Rohrlache, die Alleen an der L3040 und L3482, die Baumreihe am Treburer Weg, die großen Streuobstwiesen in der Erschlache und im Blauen See, sowie das Flurbereinigungsverfahren Haßloch zu nennen. Damit wurden alle geplanten Maßnahmen, die sich im städtischen Grundeigentum befinden, umgesetzt. Die Verbandsvertreter zeigten sich überrascht, dass bereits so viele Maßnahmen umgesetzt worden sind. Die weiteren geplanten und noch offenen Maßnahmen liegen auf privaten und überwiegend auf landwirtschaftlichen Flächen. Hier spielt die Möglichkeit zum Flächenerwerb die entscheidende Rolle.

Der Antrag der Verbände zur Fortschreibung des Biotopnetzwerkkonzeptes wird von der Verwaltung begrüßt. Auf Antrag der Verbände wurden vom Fachbereich Umwelt und Planung auch die notwendigen Haushaltsmittel für die Planungsleistungen für die Haushaltsberatungen 2022 angemeldet.

Abbildung 23: Streuobstwiesen Erschlache – Luftbildausschnitt (Google 2021)





## Biotopbesichtigungen

Im Rahmen der Videokonferenz im Februar 2021 wurde auch verabredet, zehn schützenswerte Biotope gemeinsam mit den Naturschutzvereinen und Verbänden zu besichtigen und vorzustellen. So fand im April eine Besichtigung der Sanddüne am Rosenhof statt. Herr Stadtrat Nils Kraft und Herr Frank Kohmann (Fachbereichsleiter Umwelt und Planung) erläuterten den Anwesenden, dass die schützenswerte Sanddüne erhalten werden soll. Zusätzlich soll sie noch um eine Puffer- bzw. Entwicklungszone von etwa 20 m nach Südosten erweitert werden.

Mitte Juni wurde das über vier Hektar große Biotop Rohrlache und Röderwiese an der Gemarkungsgrenze zu Trebur mit zahlreichen Vereinsvertretenden besichtigt. Auch die mögliche Biotopvernetzungsachse Nr. 117 zwischen der Röderwiese und dem Botanischen Dreieck wurde vor Ort besprochen.

Am 25. August steht die Begehung der Streuobsttrockenwiesen in der Gemarkung Königstädten auf dem Programm. Ende September ist noch eine gemeinsame Exkursion zu den Bauscheimer Streuobstwiesen in der Erslache geplant.

Abbildung 24: Besichtigung Sanddüne Rosenhof (Foto von Peter Thomas)



→ Zuständigkeit: Untere Naturschutzbehörde III/F6.4



## Materialien für den Artenschutz

Die untere Naturschutzbehörde arbeitet eng mit den verschiedenen Naturschutzverbänden in Rüsselsheim am Main zusammen. Sowohl in 2020 als auch in 2021 wurden den Verbänden aus diesem Grund verschiedene Nistkästen zur Anbringung zur Verfügung gestellt. Dazu gehörten sieben Wiedehopfkästen, die von der Schreinerei der Stadt Rüsselsheim am Main hergestellt wurden. Des Weiteren wurden Kästen für Bilche, Fledermäuse, Turmfalken und Schwalben angeschafft, die durch die Naturschutzverbände an geeigneten Stellen angebracht wurden. Für den Schutz von Amphibien vor dem Straßenverkehr stellte die Stadt zudem einen 100 m langen Amphibienleitzsitz zur Aufstellung an der Stockstraße zur Verfügung. Zuletzt wurden drei Kobel für Bilche und 12 Nistkästen für verschiedene Vogelarten wie z. B. der Baumläufer, an Herrn Hackler (Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz) übergeben, der diese auf der Röderwiese in Königsstädten anbringen wird.

## Amphibientümpel

Um die Biodiversität zu fördern und gefährdete Amphibien-Arten zu schützen, hat die untere Naturschutzbehörde der Stadt Rüsselsheim am Main am 12. Und 13. Februar 2021 sowohl einen Tümpel am Horlachgraben als auch drei sich mit Regenwasser füllende Himmelsteiche in der Rohrlache anlegen lassen (siehe Abb. 25). Angeregt wurde die Aktion durch den NABU Rüsselsheim. Im Herbst 2021 werden zudem in zwei Himmelsteichen Schachtbauringe und Teichfolien von der Stadt zur Verfügung gestellt und durch den NABU eingebaut, um eine Versickerung des Wassers zu verhindern und somit die Teiche vor Austrocknung zu schützen.

Abbildung 25: Aushub der drei Himmelsteiche in der Rohrlache (links) und Amphibientümpel am Horlachgraben (rechts)



→ Zuständigkeit: Untere Naturschutzbehörde III/F6.4



## Gewässerschutz

### Maßnahmen am Börnchensee in Bauschheim

Die ehemalige Kiesgrube Börnchensee liegt südwestlich von Bauschheim in der Feldgemarkung. Der See ist im Besitz der Stadt Rüsselsheim am Main und an den Angelclub „Frühauf“ (ACFA) verpachtet. Nach Ende der Kiesgewinnung durch die Fa. Gaul Mitte der achtziger Jahre wurde der See renaturiert, die Ufer wurden bepflanzt. Im Laufe der letzten Jahrzehnte ist das Stillgewässer natürlich gealtert. Nährstoffreicher Schlamm hat sich am Seegrund abgelagert.

Der See weist im Grundwasserzustrom eine hohe Sulfat-Konzentration auf, die die Phosphatbindung erschwert. Außergewöhnlich sind auch die relativ hohen Chloridwerte, die durch die geologischen Verhältnisse bedingt sind und nur im geringen Maße beeinflusst werden können. In den Jahren 2016 und 2019 fand jeweils im September u.a. aufgrund von hohen Außentemperaturen, vermehrtem Algenwachstum und damit verbundenem Sauerstoffmangel, ein Fischsterben statt. Um die Situation des Sees nachhaltig zu verbessern, wurden seit dem Winter 2016/ 2017 insgesamt 37 größere Bäume rund um den See gefällt. Dadurch konnte der natürliche Windeinfall auf den See deutlich verbessert und der Laubeintrag und somit auch der Nährstoffeintrag verringert werden. Im Rahmen notwendiger Verkehrsicherungsmaßnahmen werden in den kommenden Jahren weitere Bäume folgen.

In Abstimmung mit dem ehrenamtlichen Gewässerschutzbeauftragten Günter Hentrich wurden im Jahr 2019 zwei mobile Teichbelüfter neu angeschafft. Der See wurde im vergangenen Jahr vorsorglich in den kritischen Monaten August, September und Oktober mit diesen mobilen Lüftern über einen stationären Stromanschluss belüftet (Bild mit zwei Lüftern). Auf diese Weise konnten die Sauerstoffwerte auch im Tiefenwasser stabil gehalten werden. Eine ähnliche Vorsorgemaßnahme ist auch für den Spätsommer 2021 wieder geplant.

Abbildung 26: Mobile Lüfter am Börnchensee (links) und Tauchgang am 23.08.2020 (rechts)





Mit den Landwirten finden aktuell Gespräche statt, die bereits vorhandenen drei Wasserentnahmerohre vom Flachwasser in das sauerstoffärmere Tiefenwasser zu verlegen. Für die Wasserentnahme liegt eine Erlaubnis des Regierungspräsidiums Darmstadt über die Entnahme von 10.000 m<sup>3</sup> Wasser pro Jahr vor, die bis Dezember 2027 gültig ist. Die tatsächlichen Entnahmemengen bewegen sich unter diesem vorgeschriebenen Wert. Taucher der DLRG haben im Sommer 2020 einen Tauchgang durchgeführt und die vorhandenen Entnahmerohre und Saugkörbe vermessen.

Um das komplexe Ökosystem im Börnchensee gesamtheitlich zu erfassen arbeitet die Stadt Rüsselsheim am Main zudem seit dem Jahr 2020 eng mit der Hochschule RheinMain zusammen. So führte bereits im Frühjahr 2020 der Student Jean-Marie Müller eine chemisch-physikalische Gewässeruntersuchung des Sees durch. In diesem Jahr befasst sich die Studentin Claudia Picciani im Sommer und Spätsommer im Rahmen ihrer Masterarbeit mit dem Stillgewässer „Am Börnchen“. Sie untersucht die saisonale Algendynamik des eutrophierten Gewässers. Auch künftig werden weitere Studierende der Hochschule RheinMain unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Dören den See untersuchen, um einen umfassenden Überblick über das komplexe Ökosystem zu gewinnen. Auf Grundlage dieser wissenschaftlichen Untersuchungen werden dann gezielte Maßnahmen identifiziert, die zur Wiederherstellung einer guten Wasserqualität am Börnchensee führen werden.

→ Zuständigkeit: Untere Naturschutzbehörde III/F6.4

## Ostpark-Weiher: Technik gewartet, Fische entnommen

Der Weiher im Ostpark wurde im Jahre 1956 künstlich angelegt und damals mit einer Letteschicht abgedichtet. Sobald der Wasserspiegel sinkt, wird der Weiher mit frischem Brunnenwasser gespeist. Anfang der neunziger Jahre erfolgte dann erstmals eine grundlegende Neugestaltung der Anlage. Durch den regelmäßigen Laubeintrag der umgebenden Bäume hat sich im Laufe der letzten drei Jahrzehnte eine Schlammschicht im See abgelagert. Zur besseren Sauerstoffversorgung wurde Anfang des Jahrtausends eine Belüftungsanlage mit fünf Belüftungstellern am Seeboden installiert, die jedoch in den letzten Jahren durch den Schlamm verschmutzt und teilweise funktionsuntüchtig wurden. Aufgrund der, besonders in den letzten Hitzesommern, relativ starken Absenkung der Sauerstoffwerte im Wasser, wurde ein zusätzlicher mobiler Gewässerbelüfter eingesetzt. Ende Mai 2021 wurde nun im Zuge der Überholung der gesamten Bewässerungstechnik auch die vorhandenen Belüftungsteller durch eine Fachfirma gereinigt, sodass sie nun wieder in voller Stärke Luft ins See-wasser blasen.



Abbildung 27: Angler am Ostparkweiher



Für die Wartung und Reinigung wurde das Seewasser über einen Meter abgesenkt. Den niedrigen Wasserstand nutzten die Aktiven des ASV Rüsselsheim unter Leitung des Vorsitzenden Günter Hentrich, um den Fischbesatz im Verhältnis zur Größe des Weihers zu halten (siehe Abb. 27). Dafür entnahmen sie einen Großteil der Fische, darunter zahlreiche Karpfen und sogar einen Wels, und setzten sie im Anschluss in den nahegelegenen Horlachgraben. Ergänzend zu den genannten Maßnahmen maß ein Fachbüro auch die Schlammhöhe im Ostpark-Weiher.

Außerdem wurden die Inhaltsstoffe des Schlammes und dessen Deponieklasse bestimmt, welche als notwendige Datengrundlage dienen, um über eine mögliche, spätere Entschlammung des Ostpark-Weiher zu entscheiden.

→ Zuständigkeit: Bereich Grünplanung III/F6.3 | Untere Naturschutzbehörde III/F6.4





## Umweltbildung

Abbildung 28: Flyer für die Naturerlebnisexpedition 2021



Die Bedeutung des menschlichen Verhaltens bei ökologischen Problemen ist nicht mehr wegzudiskutieren. Erreichte Energieeinsparungen und effiziente Produktionen können im Rennen gegen den steigenden Energie- und Ressourcenverbrauch nicht mithalten. Für eine ganzheitliche ökologische und soziale Nachhaltigkeit braucht es mehr als eine effizientere Produktion. Es geht um individuelle und kollektive Verhaltensanpassungen, die nur durch Bildung in den Bereichen Klima-, Umwelt- und Naturschutz erreicht werden können.

**„Man liebt nur, was man kennt  
und man schützt nur, was man liebt.“**

Konrad Lorenz

## Naturerlebnisexpeditionen

Abbildung 29: Ein Teil der Klasse 4b der GS Hasengrund bei der Naturerlebnisexpedition: Faszinierende Welt der Ameisen



**„Du wirst mehr in den Wäldern finden als in den Büchern. Die Bäume und die Steine werden dich Dinge lehren, die dir kein Mensch sagen wird.“**

Bernhard von Clairvaux

Um Rüsselsheimer Schulen, Kindertagesstätten und Betreuungseinrichtungen in der Umweltbildung zu unterstützen, wurde in Zusammenarbeit mit unserer Umweltreferentin, Frau Marion Bredemeier, ein umfangreiches Angebot für das Jahr 2021 zusammengestellt. Interessierte haben die Möglichkeit aus diesem Angebot ein Thema auszuwählen, zu dem Frau Marion Bredemeier eine Expedition in der Natur durchführt.



**Für folgende Themenschwerpunkte konnten im Jahr 2021 Expeditionen gebucht werden:**

- Frühjahrswald
- Sommerwald
- Geheimnisvoller Herbstwald
- Wiese
- Geheimnisvolle Welt der Pilze
- Faszinierende Welt der Ameisen
- Spinnen
- Bach, Teich und See

Im Zeitraum von Mai bis September 2021 wurden elf Expeditionen (Stand Juli) von Kindertagesstätten und Schulen gebucht und durchgeführt. Die Naturerlebnisexpeditionen dauern in etwa 2,5 Stunden. Die Kosten für eine Expedition belaufen sich auf 3,00 Euro je Kind. Die restlichen Kosten übernimmt der Fachbereich Natur- und Umweltschutz.

→ Zuständigkeit: Umweltschutz III/F6.4

## Bodenschutz – Erfassung und Fortschreibung der Altstandorte

Städte und Gemeinden sind nach § 8 Absatz 4 des Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetz dazu verpflichtet, die Ihnen vorliegenden Erkenntnisse über Altflächen dem Hessischen Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie mitzuteilen. Die grundlegende Informationsquelle für die Erfassung von potentiellen Altstandorten sind Gewerbeab- und -ummeldungen von Betrieben, bei denen mit potentiellen altlastenrelevanten Produkten und Betriebsmitteln umgegangen wurde. Eine Abfolge von mehreren Gewerbeabmeldungen für einen Standort spiegelt die Nutzungsdauer und -historie wider. Die Betriebsdatensätze zu einem Standort werden einer „Stammapresse“ zugeordnet. Wird der Betrieb einer potentiell umweltgefährdenden Anlage eingestellt, so ist für die Stammapresse ein validierter Altstandort zu erfassen. Durch dieses Vorgehen sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Ermittlung von verdächtigen Flächen aus der gewerblich-industriellen Nutzung
- Möglichst vollständige Erfassung von Altstandorten
- Nachvollziehbare, transparente Informations-zusammenstellung
- Standortprüfung mit Identifikation und Validierung der Fläche und Beurteilung der Altlastenrelevanz
- Erstellung eines Bewertungsvorschlags und einer Prüfliste, welche mit dem Regierungspräsidium abgestimmt wird
- Übernahme in die Altflächendatei

Dieser Pflichtaufgabe wurde bereits im letzten Jahr angegangen und in diesem Jahr abgeschlossen. Das Hessische Landesamt für Umwelt, Natur und Geologie empfiehlt die Altflächendatei regelmäßig, spätestens alle zwei Jahre, fortzuschreiben und zu aktualisieren. Entsprechend wird angestrebt auch im Jahr 2022 die Erfassung und Fortschreibung von Altablagerungen und Altstandorten vorzunehmen.

→ Zuständigkeit: Umweltschutz III/F6.3



## Grundwasser

Als Grundwasser wird nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG 2009) das unterirdische Wasser bezeichnet, welches in unmittelbarer Berührung mit dem Boden oder dem Untergrund steht. Die große Vielfalt an Locker- und Festgesteinen in Hessen und deren unterschiedliche Zusammensetzung spiegelt sich in der Beschaffenheit des Grundwassers wieder. Auch die Art der Landnutzung kann einen Einfluss auf die Beschaffenheit haben. Aus dem Grundwasser stammen ca. 95 % des für die Öffentlichkeit bereitgestellten Trinkwassers. Damit bestehende und künftige Nutzungsmöglichkeiten für die öffentliche Wasserversorgung erhalten oder geschaffen werden können, ist das Grundwasser nachhaltig zu bewirtschaften.<sup>8</sup> Im Folgenden wird ein kurzer Überblick zur Grundwasserbeschaffenheit und zu den Grundwasserständen in der Gemarkung Rüsselsheim am Main gegeben.

## Grundwasserbeschaffenheit

Nährstoffeinträge in das Grundwasser beeinträchtigen und verändern seine Lebensraumfunktion. Zur Überwachung der Grundwasserbeschaffenheit wird in Hessen seit dem Jahr 1984 ein Landesgrundwassermessnetz betrieben. Dieses Messnetz aus ungefähr 400 Messstellen des Landesgrundwasserdienstes (LGD) spiegelt überwiegend die natürliche Grundwasserbeschaffenheit der unterschiedlichen hydrogeologischen Räume von Hessen wider.<sup>9</sup> Im weiteren Verlauf werden unterschiedliche Parameter/Parametergruppen, welche eine große Bedeutung für die Qualität des Grundwassers haben, dargelegt. An dieser Stelle der Hinweis, dass aufgrund des Umfangs des Berichtes im Folgenden nur ein grober Überblick gegeben werden kann. Das Hessische Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie bietet zahlreiche Informationen an, auf die kostenfrei zugegriffen werden kann.

## Chlorid

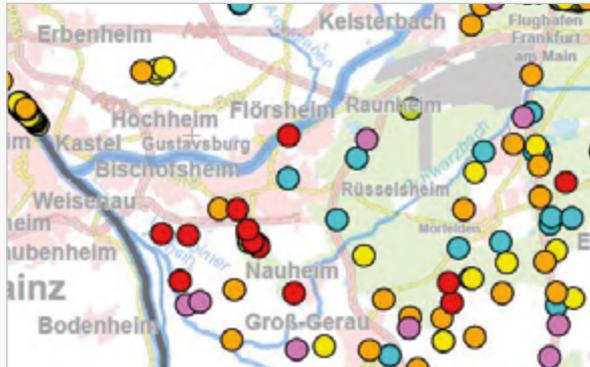
Chlorid ist ein Salzion, das in allen hessischen Grundwässern vorkommt. Die Chloridkonzentration ist oft durch menschliche Einflüsse, besonders im oberflächennahen Grundwasser, erhöht. Als flächenhafte Quellen dafür sind z. B. die Streuung von Auftausalzen auf Wegen und Straßen, die Aufbringung von chloridhaltigem Dünger auf landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Flächen zu nennen. In der Trinkwasserverordnung ist der Grenzwert für Chlorid auf 250 mg/l festgelegt. Anhand der nachstehenden Abbildung ist ersichtlich, dass die Chloridkonzentrationen im Umkreis von Rüsselsheim am Main über 100 mg/l liegen.<sup>10</sup>

<sup>8</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Grundwasserbeschaffenheitsbericht 2017. ([https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Grundwasserbeschaffenheitsbericht\\_2017.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Grundwasserbeschaffenheitsbericht_2017.pdf). Stand 27.07.2021)

<sup>9</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Grund- und Rohwasserbeschaffenheit. (<https://www.hlnug.de/themen/wasser/grundwasser/beschaffenheit#c59616>. Stand 27.07.2021)

<sup>10</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Grund- und Rohwasserbeschaffenheit. (<https://www.hlnug.de/themen/wasser/grundwasser/beschaffenheit#c59616>. Stand 27.07.2021)

<sup>11</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Chlroidgehalte in Hessischen Grund- und Rohwässern Mittelwerte 2015. ([https://www.hlnug.de/fileadmin/img\\_content/wasser/grundwasser/gw\\_beschaffenheit/karten/Hessen\\_chloridkarte\\_2308\\_2016\\_300T.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/img_content/wasser/grundwasser/gw_beschaffenheit/karten/Hessen_chloridkarte_2308_2016_300T.pdf)) Stand 27.07.2021



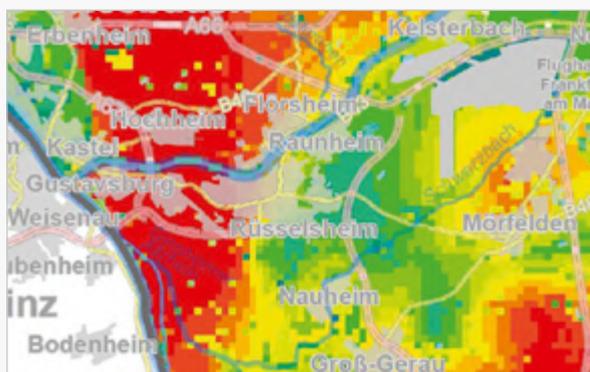
Mittelwerte 2015 (in mg/l)

- ≤ 10
- > 10 - 25
- > 25 - 50
- > 50 - 75
- > 75 - 100
- > 100

Abbildung 30: Chloridgehalte in Hessischen Grund- und Rohwässern in Umkreis der Gemarkung Rüsselsheim am Main (HLNUG 2015)<sup>11</sup>

### Nitrat

Nitrat im Grundwasser ist nicht primär auf hydro-geologische Gegebenheiten zurückzuführen. Deswegen kann Nitrat als einer der wichtigsten anthropogenen Indikatoren für eine menschliche Beeinflussung der Grundwasserbeschaffenheit angesehen werden. Der überwiegende Eintrag an Nitrat erfolgt im Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung. Das Nitrat stammt entweder aus den Stickstoff-Düngergaben oder aus mikrobiellen Umwandlungsprozessen der Böden. Reaktive Stickstoffverbindungen (z.B. Nitrat und Ammonium) können außerdem durch Auswaschung mit Regen aus der Luft in den Boden eingetragen werden. Die Trinkwasserverordnung sieht einen Grenzwert von 50 mg/l im Trinkwasser vor. Abbildung 31 stellt die Nitratkonzentrationen auf Grundlage des landeseigenen Grundwassermessnetzes sowie des Rohwassermessnetzes dar. Im Umkreis von Rüsselsheim am Main liegen an manchen Messstellen die Werte über 50 mg/l.<sup>12</sup>



Interpolierte Werte

- BG - 2,5
- > 2,5 - 5,0
- > 5,0 - 7,5
- > 7,5 - 10,0
- > 10,0 - 12,5
- > 12,5 - 15,0
- > 15,0 - 17,5
- > 17,5 - 20,0
- > 20,0 - 25,0
- > 25,0 - 30,0
- > 30,0 - 37,5
- > 37,5 - 50,0
- > 50,0

Abbildung 31: Nitratgehalte in Hessischen Grund- und Rohwässern (HLNUG 2015)<sup>12</sup>

<sup>12</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg): Nitrat (regionalisiert) in Hessischen Grund- und Rohwässern (Maximumwert 2010-2015). ([https://www.hlnug.de/fileadmin/img\\_content/wasser/grundwasser/gw\\_beschaffenheit/karten/Hessen\\_Nitrat\\_Regionalisierung\\_Max\\_2010\\_15\\_2016\\_300T.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/img_content/wasser/grundwasser/gw_beschaffenheit/karten/Hessen_Nitrat_Regionalisierung_Max_2010_15_2016_300T.pdf)) Stand 27.07.2021



Der Landesgrundwasserdienst stellt seine Messdaten über das Fachinformationssystem Landesgrundwasserdienst (FIS LGD) zur Verfügung. Mit Hilfe dieser Daten wurde für die Messstelle Bauschheim mit der Messstellen-ID 11827 für den Parameter folgende Abbildung erstellt.

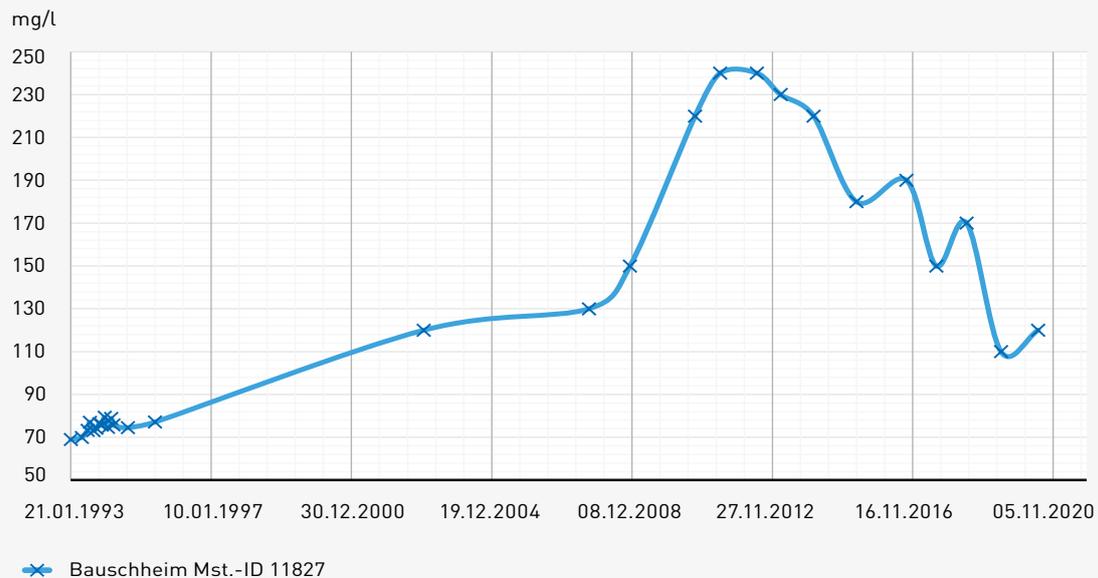


Abbildung 32: Nitratkonzentrationen – Messstelle des Landesgrundwasserdienstes Hessen – Bauschheim Mst.-ID 11827 (FIS LGD 2021)<sup>13</sup>

Die Nitratkonzentrationen an der Messstelle Bauschheim übersteigen die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung. Zudem kommt es zu einer Überschreitung des in Anlage 2 der Grundwasserverordnung enthaltenen Schwellenwerts für Nitrat. Der aktuellste Messwert vom 05.06.2020 lag bei 120 mg/l. Nach § 13a Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 sind Teile Rüsselsheims als mit Nitrat belastete Gebiete durch das Land Hessen ausgewiesen. Nähere Informationen hierzu sind auf dem Geoportal des Landes Hessen zu finden.

## Pflanzenschutzmittel

Wegen der ökotoxikologischen Bedeutung kommt den Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen und deren Metaboliten (Abbauprodukte) im Grundwasserschutz eine besondere Bedeutung zu. Die Mehrzahl der Pflanzenschutzmittel-Funde (PSM), die über dem Summengrenzwert von 0,5 µg/l liegen, wurden im Großraum Frankfurt und dem Hessischen Ried gemessen. In der Regel trifft man in diesen Gebieten mächtige Porengrundwasserleiter an.

<sup>13</sup> Fachinformationssystem Landesgrundwasserdienst (FIS LGD) Hessen. (<https://ltd.hessen.de/mapapps/resources/apps/ltd/index.html?lang=de>)



Die Grundwasserflurabstände sind in weiten Teilen sehr gering. Damit ist in einigen Gebieten eine geringe Verweilzeit der PSM-Rückstände in der ungesättigten Zone verbunden. Geringe Verweilzeiten implizieren eine geringe Zeitspanne für einen eventuellen Abbau der PSM-Wirkstoffe im Untergrund. Des Weiteren werden in diesen Gebieten vielerorts sandige Böden, die eine geringe Sorptionskapazität für PSM aufweisen, angetroffen. Der Großraum Frankfurt weist zudem die höchste Besiedlungsdichte in Hessen auf und ist durch eine extreme Bündelung von Verkehrswegen gekennzeichnet. Im Hessischen Ried wird aufgrund der klimatischen Gunst und der idealen Bodenverhältnisse für Sonderkulturen (leichte, sandhaltige Böden) eine intensive Landwirtschaft betrieben. Die Summe der genannten Faktoren führt dazu, dass gerade diese Gebiete ein hohes Verunreinigungspotential für Schadstoffe aufweisen.<sup>14</sup>

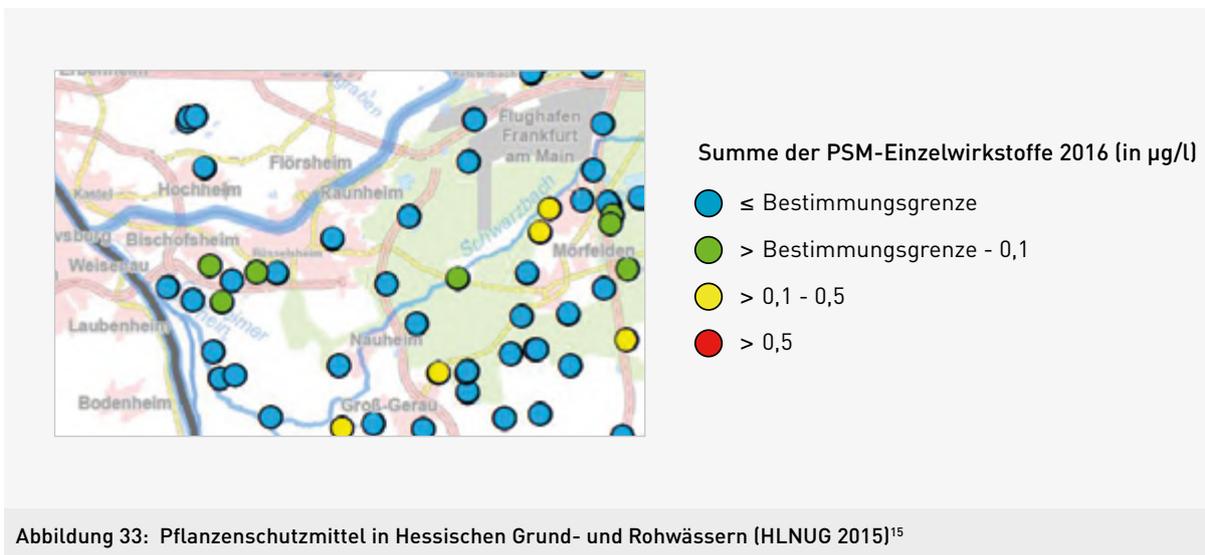


Abbildung 33: Pflanzenschutzmittel in Hessischen Grund- und Rohwässern (HLNUG 2015)<sup>15</sup>

<sup>14</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Grundwasserbeschaffenheitsbericht 2017. ([https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Grundwasserbeschaffenheitsbericht\\_2017.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Grundwasserbeschaffenheitsbericht_2017.pdf)) Stand 27.07.2021

<sup>15</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Pflanzenschutzmittelbefunde in Hessischen Grund- und Rohwässern 2016. ([https://www.hlnug.de/fileadmin/img\\_content/wasser/grundwasser/gw\\_beschaffenheit/karten/Hessen\\_PSM\\_karte\\_Uebersicht.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/img_content/wasser/grundwasser/gw_beschaffenheit/karten/Hessen_PSM_karte_Uebersicht.pdf)) Stand 27.07.2021



## Sulfat

Die Sulfatkonzentration ist oft durch menschliche Einflüsse, besonders im oberflächennahen Grundwasser, erhöht. Die Verbrennung schwefelhaltiger Energieträger wie Kohle, Erdöl und Erdgas erzeugt große Mengen an Schwefeldioxid, die in die Atmosphäre emittiert werden und zum Teil im Niederschlag gelöst, in den Untergrund gelangen. Durch die mineralische und organische Düngung gelangen beträchtliche Mengen an Schwefel bzw. Sulfat in den Boden, weshalb in Gebieten mit hohem Anteil an landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Flächen die Sulfatkonzentrationen deutlich erhöht sind. In der Trinkwasserverordnung ist der Grenzwert für Sulfat auf 240 mg/l festgelegt. Aus Abbildung 34 ist ersichtlich, dass die Sulfatkonzentrationen im Umkreis von Rüsselsheim am Main meist über 100 mg/l liegen.<sup>16</sup>

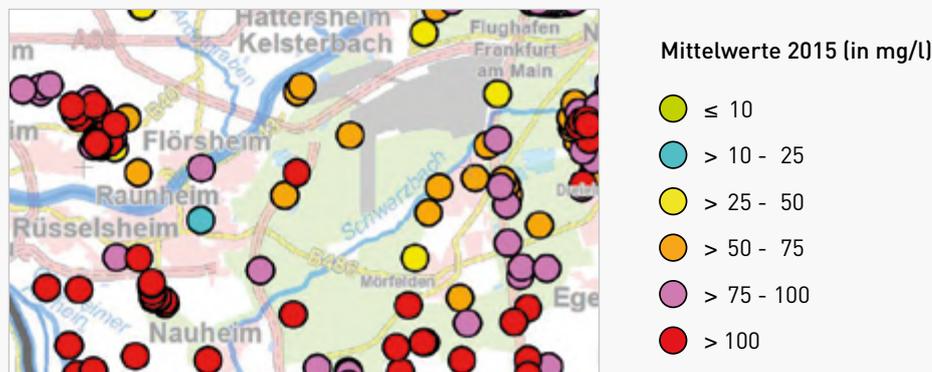


Abbildung 34: Sulfatgehalte in Hessischen Grund- und Rohwässern (HLNUG 2015)<sup>17</sup>

## Grundwasserstand

Grundwasser entsteht zu einem großen Teil aus dem Niederschlag, welcher über Versickerung dem Grundwasser zu fließt. Auch über die Versickerung von Wasser aus oberirdischen Gewässern kommt es zu Grundwasserneubildung. In Hessen wird das Grundwasser hauptsächlich im Winterhalbjahr neugebildet. Denn durch ruhende Vegetation und niedriger Temperatur geht die Verdunstung zurück und ein Teil des Niederschlags kann dem Grundwasser zu fließen.<sup>18</sup>

Nach dem Hessischen Landesamt für Umwelt, Geologie und Natur war das Jahr 2020 mit einem landesweiten Mittelwert von 657 mm das dritte zu trockene Jahr in Folge. Aufgrund der anhaltenden Trockenheit seien die Grundwasserstände in vielen Bereichen deutlich zurückgegangen. Das zurück-

<sup>16</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Grundwasserbeschaffenheitsbericht 2017. ([https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Grundwasserbeschaffenheitsbericht\\_2017.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Grundwasserbeschaffenheitsbericht_2017.pdf); Stand 27.07.2021)

<sup>17</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Sulfatgehalte in Hessischen Grund- und Rohwässern Mittelwerte 2015. ([https://www.hlnug.de/fileadmin/img\\_content/wasser/grundwasser/gw\\_beschaffenheit/karten/Hessen\\_sulfatkarte\\_20170529\\_300T.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/img_content/wasser/grundwasser/gw_beschaffenheit/karten/Hessen_sulfatkarte_20170529_300T.pdf)) Stand 27.07.2021

<sup>18</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Grundwasserbeschaffenheitsbericht 2017. ([https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Grundwasserbeschaffenheitsbericht\\_2017.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Grundwasserbeschaffenheitsbericht_2017.pdf); Stand 27.07.2021)



liegende hydrologische Winterhalbjahr habe nach dem HLNUG nur regional zu einer mäßigen Erholung der Grundwasserstände geführt. Die Witterungsbedingungen für den Juni 2021 werden durch das HLNUG als zu nass beschrieben. Der längjährige Mittel (1991–2020) wurde mit 92 mm Niederschlag um 2 mm bzw. 40 Prozent übertroffen.

Auch das hydrologische Sommerhalbjahr fiel insgesamt zu nass aus. Die Werte liegen mit 28 % über dem langjährigen Mittel. Aus den überdurchschnittlichen Niederschlägen ergeben sich deutlich feuchtere Böden als für Ende Juni/Anfang Juli üblich, sodass die für diese Jahreszeit übliche Abnahme in den Grundwasserständen vermindert bzw. verhindert werden konnte. Nach dem HLNUG wurden an den Grundwassermessstellen des Landes Hessen überwiegend steigende Grundwasserstände registriert. Aufgrund der heterogenen Niederschlagsverteilung und der unterschiedlichen Gebietseigenschaften treten regionale Unterschiede auf. Im nördlichen Hessischen Ried und südlich des Mains bewegten sich die Grundwasserstände im Juni zwischen unterdurchschnittlichen und durchschnittlichen Höhen. Abbildung 35 zeigt, dass sich der Grundwasserstand an der Messstelle Bauschheim Nr. 527055 im Juni knapp oberhalb des sehr niedrigen Niveaus von 1976 bewegte. Mit 8 cm lag der Grundwasserstand oberhalb des Vorjahresniveaus.<sup>19</sup>

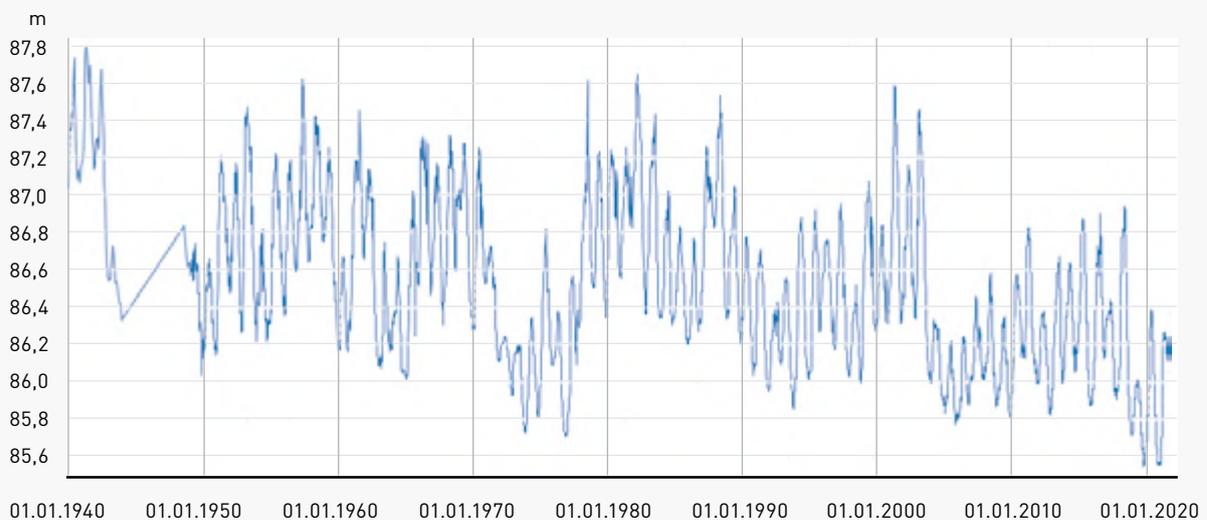


Abbildung 35: Grundwasserstände – Messstelle Bauschheim Nr. 527055 (HLNUG 2021)<sup>20</sup>

<sup>19</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Juni 2021. ([https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/monatsberichte/2021/HLNUG\\_WaWi-Monatsbericht\\_Juni\\_2021.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/monatsberichte/2021/HLNUG_WaWi-Monatsbericht_Juni_2021.pdf); Stand 29.07.2021)

<sup>20</sup> Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie: Messdatenportal. (<https://www.hlnug.de/messwerte/datenportal/messstelle/4/10/11847/106>)



Das HLNUG prognostiziert, dass im Verlauf des hydrologischen Sommerhalbjahres rückläufige Grundwasserhältnisse zu erwarten seien. Dies ist damit begründet, dass sich die Randbedingungen für die Grundwasserneubildung aufgrund des steigenden Pflanzenwachstums, höherer Temperaturen und zunehmender Verdunstung verschlechtern. Im wasserwirtschaftlichen Monatsbericht weist das HLNUG zudem darauf hin, dass eine nachhaltige Erholung der Grundwasserspeicher in Hessen andauernde und ergiebige Niederschläge über längere Zeiträume benötige. Mit einer Regeneration könne voraussichtlich erst im kommenden hydrologischen Winterhalbjahr gerechnet werden.<sup>21</sup>

→ Zuständigkeit: Umweltschutz III/F6.4

→ Weiterführende Links:

Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Gewässerkundliche Jahresberichte.  
<https://www.hlnug.de/themen/wasser/berichte/gewaesserkundliche-jahresberichte>

Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Wasserwirtschaftliche Monatsberichte.  
<https://www.hlnug.de/themen/wasser/berichte/monatsberichte>

Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Berichte zu Grundwasser.  
<https://www.hlnug.de/themen/wasser/berichte/grundwasser>

Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Berichte zur Hydrogeologie.  
<https://www.hlnug.de/themen/wasser/berichte/hydrogeologie>

Geoportal Hessen: <https://www.geoportal.hessen.de/>

## Kampagnen

### Mehrweg-Systeme in Gastronomien

Der Verbrauch von Einwegverpackungen in Deutschland nimmt stetig zu. Von großer Bedeutung ist dabei das Einweg-Geschirr aus der Gastronomie, um Essen-To-Go anzubieten. Durch die Corona-Pandemie ist dieser Verbrauch weiter gestiegen. Die überquellenden Mülleimer und der umherliegende Müll führen nicht nur zu höheren Abfallkosten und einer Beeinträchtigung des Erholungswertes, sondern haben auch verheerende Auswirkungen für die Umwelt. Plastikmüll verunreinigt den Boden und das Grundwasser, wird über die Flüsse in die Meere getragen, zerfällt mit der Zeit in kleine Teilchen – Mikroplastik – und stellt für alle Lebewesen eine Gesundheitsgefährdung dar.

Gastronomien sollen über die Möglichkeiten der Mehrweg-Systeme aufgeklärt werden und bei der Einführung von diesem System Unterstützung finden. In einem ersten Schritt wurde in Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung und der Umweltinitiative Bauschheim ein Newsletter an insgesamt 40 Rüsselsheimer Gastronomien gesendet. Der Newsletter wurde genutzt um die Einwegkunststoffverordnung und die damit einhergehenden Änderungen und diverse Mehrweg-System-Anbieter vorzustellen.

<sup>21</sup> vgl. Hessisches Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (Hrsg.): Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Juni 2021. ([https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/monatsberichte/2021/HLNUG\\_WaWi-Monatsbericht\\_Juni\\_2021.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/monatsberichte/2021/HLNUG_WaWi-Monatsbericht_Juni_2021.pdf); Stand 29.07.2021)



Abbildung 36: Müll am Rüssesheimer Mainufer



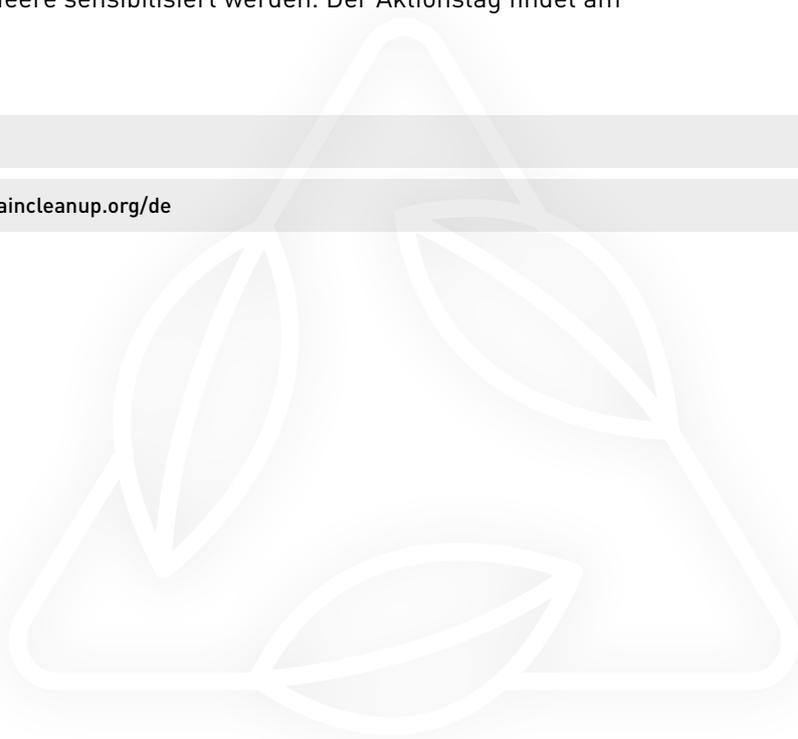
## MainCleanUp

Unmengen von Müll und Unrat belasten bereits jetzt schon unsere Weltmeere. Ein Großteil des Mülls gelangt über unsere Flüsse in die Meere. Millionen von Tonnen Plastik gefährden unsere Natur. Um dies zu verhindern unterstützt die Stadt Rüsselsheim am Main das Projekt MainCleanUp.

Mit der Teilnahme am MainCleanUp möchte die Stadt Rüsselsheim am Main einen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Außerdem sollen die Menschen für das Thema Umweltverschmutzung und Verschmutzung unserer Flüsse und Meere sensibilisiert werden. Der Aktionstag findet am 11. September 2021 statt.

→ Zuständigkeit: Umweltschutz III/F6.4

→ Weiterführende Links: <https://www.maincleanup.org/de>





### Ausblick auf 2022

Dieser Umweltbericht gibt einen Einblick in die täglichen Aufgaben der am Klima-, Umwelt- und Naturschutz beteiligten Organisationseinheiten der Stadt Rüsselsheim am Main und präsentiert eine Vielzahl an Konzepten, Strategien, Projekten und Maßnahmen die bereits umgesetzt wurden oder sich in einem Planungs- bzw. Umsetzungsprozess befinden. Die aktuellen Entwicklungen in unserer Gesellschaft und Politik machen jedoch deutlich, dass im Klima-, Umwelt- und Naturschutz noch entschiedener gehandelt werden muss, um eine lebenswerte Zukunft zu gestalten.

Im Bereich des Klimaschutzes wurden die ersten Schritte getan, indem 2015 das Klimaschutzkonzept aufgestellt, 2019 der Klimanotstand ausgerufen und 2021 neue Stellen geschaffen wurden. Jetzt ist es an der Zeit diese Strukturen für eine intensivierete Maßnahmenentwicklung und -umsetzung zu nutzen und so zum einen das Klima zu schützen und zum anderen auf die bereits auftretenden Klimawandelfolgen zu reagieren. Die nächsten Schritte umfassen daher eine weitreichende Vernetzung sowohl innerhalb der Verwaltung als auch mit allen relevanten Akteur\*innen der Stadtgesellschaft, die weitere Umsetzung vorhandener Konzepte und bestehender Maßnahmen in den Bereichen Mobilität und Energie und die Erarbeitung einer Klimawandelfolgenanpassungsstrategie. Die Stadtverwaltung Rüsselsheim am Main soll dabei einerseits als Vorbild dienen und andererseits den Klimaschutz in der Stadtgesellschaft fördern.

Gleichzeitig werden im Bereich des Natur- und Umweltschutzes der Erhalt und die Förderung der Biodiversität noch mehr in den Fokus gerückt. Dies soll vor allem durch Biotopvernetzung und Schaffung neuer Biotopstrukturen erfolgen, in dem u.a. bestehende Begrünungen aufgewertet, Extensivierungsmaßnahmen innerhalb von Bestandswiesen umgesetzt werden und weitreichende Neupflanzungen erfolgen.

Eine lebenswerte Zukunft für uns und unsere Kinder kann jedoch nur gemeinsam erreicht werden. Bürgerinnen und Bürger, Politik und Verwaltung sind ebenso eingeladen sich zu beteiligen wie Vereine, Verbände, Unternehmen und Stiftungen. Wir alle können durch unser Konsum-, Mobilitäts- und Freizeitverhalten dafür sorgen, dass die Lebensqualität in Rüsselsheim am Main steigt.



**Herausgeber:**

Stadt Rüsselsheim am Main  
Der Magistrat

**Konzeption und Gesamtdredaktion:**

Fachbereich Umwelt und Planung  
Bereich Natur und Umweltschutz  
Mainzer Straße 7  
65428 Rüsselsheim am Main  
Tel. 06142 - 83 2500

**Unter Mitwirkung folgender Stellen:**

- Dezernat III Stadt Rüsselsheim am Main:
- Fachbereich 6 Umwelt und Planung: Bereich 6.4  
Natur- und Umweltschutz  
(Untere Naturschutzbehörde, Umweltschutz,  
Klimaschutz, Elektromobilität),  
Bereich 6.3 Grünplanung
- Fachbereich 5 Gebäudewirtschaft:  
Bereich 5.1 Facility Management und  
interne Bauverwaltung (Energiemanagement)
- Tiefbauamt 66: Abteilung 66.3 Mobilität

**Gestaltung:**

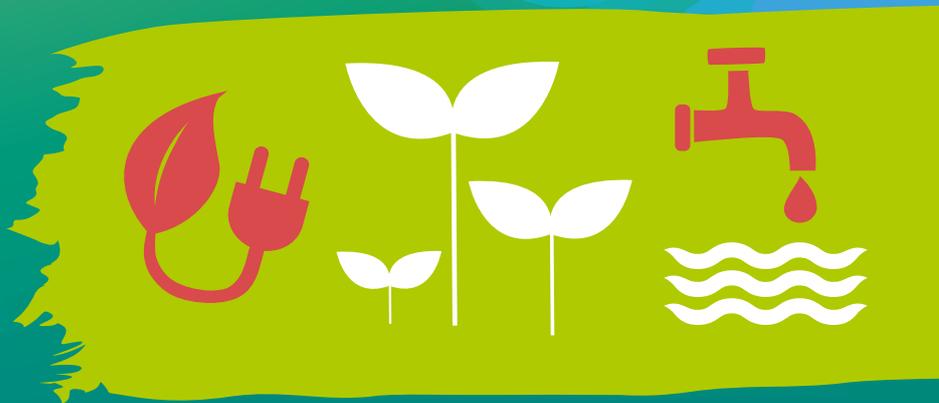
logonorm – Grafik-Studio Weilacher-Glock

**Berichtszeitraum:**

Sommer 2020 bis Sommer 2021

**Erscheinungsjahr:**

2021



## KONTAKT

Magistrat der Stadt Rüsselsheim am Main  
Fachbereich Umwelt und Planung  
Bereich Natur und Umweltschutz  
Mainzer Straße 7  
65428 Rüsselsheim am Main

→ [www.ruesselsheim.de](http://www.ruesselsheim.de)