



Umwelt- und Klimaschutzbericht

2021

Quelle Titelbild: Werner Kremeier - Auftaktveranstaltung zum Stadtradeln 2021;



Sehr geehrte Lesende,

auch im Jahr 2021 waren viele Mitarbeitende der Verwaltung der Stadt Rodgau, der Stadtwerke Rodgau, aber auch anderer Fachbehörden wie der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Offenbach, des Forstamtes Langen und des Amtes für ländlichen Raum in Bad Homburg in Sachen Umwelt- und Klimaschutz in der Stadt Rodgau aktiv. Alle wichtigen Ergebnisse stellen wir Ihnen in dem jährlich erscheinenden Umwelt- und Klimaschutzbericht in Text und Bild vor und veröffentlichen ihn für alle Interessierte auf der Homepage der Stadt Rodgau. Auf diese Weise kann sich jede Person einen umfänglichen Überblick über die vielfältigen Themen im Bereich Umwelt-, Natur- und Klimaschutz verschaffen, zu denen die Fachthemen Natur-, Landschafts- und Artenschutz, Landschaftspflege, Boden- und Gewässerschutz, Immissionsschutz, Klimaschutz, Öffentlichkeitsarbeit und Umwelterziehung gehören.

Dem Umwelt- und Klimaschutzbericht ist ein ausführlicher Anhang mit Quellenangaben, Verweisen, Tabellen und Projektlisten beigefügt, dem zusätzliche vertiefende Informationen und Anregungen entnommen werden kann.

Die inhaltliche Gliederung orientiert sich am Inhaltsverzeichnis des Basisberichtes von 2010/2011. Aktuelle Themen werden als neue Kapitel angehängt. Zur Straffung des Umwelt- und Klimaschutzberichtes werden Themen, die in 2021 nicht oder in immer gleicher Form bearbeitet wurden, entweder nur kurz erwähnt oder unberücksichtigt gelassen.

Eine online-Version aller Umweltberichte finden Sie unter

<http://www.rodgau.de/index.phtml?mNavID=1888.13&sNavID=1889.186&La=1>

Viel Spaß beim Lesen!

Max Breitenbach
Bürgermeister

Inhalt

1. Natur-, Landschafts- und Artenschutz sowie Landschaftspflege in Rodgau.....	6
1.1 Entwicklung und Pflege von Naturschutz- und FFH-Gebieten durch das Regierungspräsidium Darmstadt	6
FFH-Gebiet „Reikersberg bei Nieder-Roden“	6
FFH-Gebiet Nieder-Rodener Lache.....	7
NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“	8
NSG „Mooskiefernwald von Dudenhofen“	10
Gründung eines Landschaftspflegeverbandes im Kreis Offenbach	11
1.6 Artenschutz.....	12
Die Biber in Rodgau	12
Blühflächen entlang der Rodau mit Wildbienenbäumen für die Insekten.....	13
Restaurierung eines Tümpels im Stadtwald von Jügesheim an der Dietzenbacher Grenzschneise.....	14
Optimierung des Weichsees im Stadtwald Jügesheim für die Knoblauchkröte	15
Biotopschutz	16
FG Stadtplanung	17
1.12 Bauleitplanung / Stadtplanung	17
Innenentwicklung	17
Wohnbaugebiet Rodgau-West.....	18
Radweg zwischen Rodgau-Hainhausen und Heusenstamm-Rembrücken.....	18
Bebauungsplan Nieder-Roden Nr. 43 „Rollwald“	19
Schotterfläche Untere Marktstraße / S-Bahn-Haltestelle Nieder-Roden	20
Gestaltungsplanung „Park am Wasserturm“	20
Verkehrsplanung	22
Mobilitätskonzept.....	22
Verkehrsversuch Dudenhöfer Straße	22
Verkehrsversuch Hintergasse.....	23
Radschnellweg FRM9.....	23
Bahnpfädchen zwischen Hainhausen und Jügesheim	24
Radzählstellen in Rodgau.....	24
Stadtumbau – „Zwischen Rodau und Rodgausee“	25
Fachbereich Grünflächen und Forst	27
Grünpflege.....	27

KiTa 19 – Spielbereich statt Parkplatz.....	27
Hundekotbeutelspender.....	28
Aktivitäten der Unteren Naturschutzbehörde	30
2. Boden- und Gewässerschutz.....	32
2.1 Bodenschutz / Altlasten / Altstandorte	32
2.2 Gewässerschutz	34
2.2.1 Trinkwasserversorgung	34
2.2.2 Stadtentwässerung	35
2.2.3 Oberflächengewässer.....	36
4. Immissionsschutz	37
4.1. Lärm-, Rauch- und Geruchsbelästigungen	37
4.2. Lärm	38
4.2.1. Fluglärm-Messstation Rodgau.....	38
4.3. Lärminderungs- / Lärmaktionspläne	42
4.3.1. Lärmaktionsplan Straße.....	43
4.3.2. Lärmaktionsplan Verkehrsflughafen Frankfurt am Main	45
5. Klimaschutz	48
5.1. Projekt "Hessen aktiv - Die Klima-Kommunen"	48
5.1.1. Integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept der Stadt Rodgau - Sachstand zur Umsetzung der Maßnahmen	49
5.1.2. Weitere Klimaschutzprojekte - insbesondere der Stadtwerke Rodgau	64
5.1.2.1 Digitale Fahrradboxen	64
5.1.2.2 E-Lastenfahräder.....	65
5.1.2.3 Wiederaufforstungsprogramm für den Stadtwald	65
5.1.2.4 Sporthallen Rodgau – Energie - Auswertungen.....	66
5.1.2.5 Weg vom Papier – hin zur Digitalisierung	69
5.1.2.6 Klimaschutz und Informationstechnologie	70
Einbeziehung der Öffentlichkeit in den Klima- und Umweltschutz.....	71
6.1 Stadtradeln 2021	71
Zusammenfassung und Fazit	72
A N H A N G - Klimaschutz Projektliste Fachdienst 7 „Facility Management“.....	75
A N H A N G - Klimaschutz Projektliste Stadtwerke	76

1. Natur-, Landschafts- und Artenschutz sowie Landschaftspflege in Rodgau

1.1 Entwicklung und Pflege von Naturschutz- und FFH-Gebieten durch das Regierungspräsidium Darmstadt

FFH-Gebiet „Reikersberg bei Nieder-Roden“

Die Gebietsbetreuung des FFH-Gebietes „Reikersberg bei Nieder-Roden“ obliegt dem Amt für ländlichen Raum in Bad Homburg. In 2021 wurden die Mahd von Sandmagerrasenflächen sowie der Waldrandrückschnitt für die Sicherung der Wiesenbewirtschaftung weitergeführt.



Waldrandrückschnitt Reikersberg 2021;
Quelle: Amt für ländlichen Raum in Bad Homburg

FFH-Gebiet Nieder-Rodener Lache

Die Pflege des FFH-Gebietes Nieder-Rodener-Lache obliegt dem Forstamt Langen.

Zur Weiterentwicklung des FFH- und Naturschutzgebietes fallen jährlich diverse Arbeiten an. Hier sind für das Jahr 2021 zu nennen:

- Neophytenbekämpfung und Pflegemahd der Sonnentauwiese in der Waldabteilung 207 mit Sammelmulcher,
- weitere Beobachtung der Verbreitung der Herbstzeitlosen und evtl. Gegenmaßnahmen durch Frühmahd oder Mulchen im Jahr 2022,
- Überwachung des NABU-Teiches auf Vorkommen des Moorfrosches,
- Mahd der stark verbreiteten Goldrutenbestände entlang des Bachgrabens.



Nieder-Rodener Lache, Mahd der Kanadischen Goldrute, Neophytenbekämpfung mit Sammelmulcher; Quelle: Forstamt Langen



Nieder-Rodener Lache Vorkommen Fuchs' sches Knabenkraut, Erhaltung des Standorte durch Lichtregulierung und begrenzte Bodenfreilegung; Quelle: Forstamt Langen



Nieder-Rodener Lache Sonnentauwiese (Rundblättriger Sonnentau und Sumpfbärlapp), Offenhalten von Feuchtwiesen und Ufern von Kleinstgewässer durch Entbuschen mit Sammelmulcher; Quelle: Forstamt Langen

NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“

Folgende Arbeiten wurden im NSG „Kies- und Sandgrube Dudenhofen von Hessenforst in 2021 durchgeführt:

Weitere Abstimmung des neuen Maßnahmenplanes im Hinblick auf die Situation der Wasserhaltung, mit Regierungspräsidium, Betreiber, Forstamt und Verbänden, Zurückdrängen der Kanadischen Goldrute durch Mulchen ausgedehnter Bestände Ende Mai und September (Sammelmulcher) im Nordosten, Entnahme von Kiefern zur Naturverjüngung in Teichnähe im Südwesten.



Kies- und Sandgrube Dudenhofen, Offenhalten durch Freistellen von Brachflächen und Sukzession auf trockengefallenen Gewässerflächen; Quelle: Forstamt Langen



Kies- und Sandgrube Dudenhofen, Sicherung der Kreuzkrötenvorkommen durch sukzessive Anlage von Kleinstgewässern mit Bagger; Quelle: Forstamt Langen

NSG „Rotsohl- und Thomasee“

Durch Mähdrusch umgewandelte städtische Wiesenflächen im östlichen Bereich des Naturschutzgebietes wurden langfristig extensiv bewirtschaftet, entwickeln sich aber langsam.

Über Jahre hinweg extensiv bewirtschaftete Wiesen zeichneten sich im Gegensatz zu intensiv bewirtschafteten Wiesen durch eine größere Artenvielfalt aus. Das galt sowohl für die Anzahl der unterschiedlichen Pflanzen als auch den davon abhängigen Tieren. Nicht unbedingt gewollt, aber typisch für Extensivwiesen, war das vermehrte Auftreten der Herbstzeitlosen.



Extensivwiese mit Herbstzeitlosen neben einer intensiv bewirtschafteten artenarmen Wiese im Rotsohl; Quelle: Forstamt Langen



Großes Heupferd im NSG „Rotsohl- und Thomasee in Dudenhofen“; Quelle: Forstamt Langen

An den Rändern der „Postteiche“ und an den Wegrändern wurden die Kanadische Goldrute und der Staudenknöterich durch mehrmalige Mulchmahd zurückgedrängt.

In Abstimmung mit der Stadt Rodgau wurde auch die Mahd der Banketten im Offenland durchgeführt.

Zur Sicherung und Entwicklung der geschützten „Haarstrang-Pferdesaat“ wurden die Thomaswiesen und der angrenzende Graben zweimal gemäht.

NSG „Mooskieferwald von Dudenhofen“

Ehrenamtlicher Betreuer ist Hans Schwarting aus Rodgau.

Im NSG „Mooskieferwald von Dudenhofen“ fanden in 2021 die Pflege und Erhaltung seltener Pflanzenarten, die Wiederherstellen eines laubholzarmen (-freien) Kiefernwalds sowie die Zurückdrängung konkurrenzstarker Waldbodenvegetationen mit Hilfe von Esel- und Schafbeweidung in den Waldabteilungen 133 und 131 statt.

Die Eselbeweidung erfolgt nun schon seit 4 Jahren und zeigt nach eingehender Besichtigung sehr gute Ergebnisse. Große Bestände der Amerikanischen Traubenkirsche konnten durch die intensive Beweidung mit Eseln und konsequenter Nachpflege in der Waldabteilung 133.1 fast vollständig zurückgedrängt werden. Der letztjährig erstmalige Einsatz von Schafen hat sich nicht, wie teilweise befürchtet, negativ auf die Kiefernjungpflanzen ausgewirkt.

Die Ausweitung der Beweidungsfläche in die Waldabteilung 131.1 (westlich des Wirtschaftsweges) ist seit 2 Jahren

erfolgt und zeigt ebenfalls schon die erhofften Wirkungen. Auch hier wird der Einsatz der Esel weitergehen.

Die „Ziegenmelker - Dauerfläche“ der Abt. 131.1 (östlich des Wirtschaftsweges) wurde auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft. Sie stellt quasi die dritte Stufe der Maßnahmen „Eselbeweidung“ da. Durch Sturm und Trockenheit entstandene Würfe und Kronenabbrüche wurde jedoch die Brauchbarkeit als Bruthabitat eingeschränkt. Hier muss noch nachgearbeitet werden.



Ziegenmelkerjagdhabitat im Mooskieferwald in Dudenhofen; Quelle: Forstamt Langen

Gründung eines Landschaftspflegeverbandes im Kreis Offenbach

Seit Februar 2021 treibt der Kreis Offenbach die Gründung eines Landschaftspflegeverbandes gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern aus Landwirtschaft, Naturschutz und Kommunen zur Umsetzung einer gezielten Landschaftspflege für die Wahrung der Artenvielfalt auf lokaler Ebene voran.

Das paritätisch besetzte Bündnis soll die ökologische und nachhaltige Entwicklung der regionalen Landschaft gleichberechtigt und konsensorientiert gestalten. Finanziert wird der Landschaftspflegeverband weitgehend über eine Landesförderung gemäß der „Richtlinie des Landes Hessen zur Förderung von Landschaftspflegeverbänden“, Mitteln des Kreises Offenbach sowie den Mitgliedsbeiträgen der beitretenden

Kreiskommunen, Naturschutzverbände und Landwirte.

In diversen digitalen Gesprächsrunden informierte der Fachdienst Umwelt des Kreises Offenbach mit Unterstützung des Landeskoordinator der hessischen Landschaftspflegeverbände, Dr. Dietmar Simmering, die Vertreterinnen und Vertreter von Kreiskommunen, Naturschutzverbänden und Landwirtschaft über Möglichkeiten und Ziele eines Landschaftspflegeverbandes. In einem weiteren Schritt wurden eine Satzung sowie unterschiedliche Konzepte für die Erhebung von Mitgliedsbeiträgen erarbeitet.

Mit der Gründung des Landschaftspflegeverbandes wird in 2022 gerechnet.

1.6 Artenschutz

Die Biber in Rodgau

Die Biber fühlen sich wohl in Rodgau. Dass die Rodau mehr als einen Biber beherbergt, gilt als sicher. Die Entfernung der einzelnen Burgen zueinander lassen darauf schließen, dass es sich um mindestens 3 Einzeltiere oder Familien handelt. So lassen sich Burgen nicht mehr nur in den schon lange in Besitz genommenen Renaturierungsabschnitten in Weiskirchen finden, sondern auch in Jügesheim am Finkensee und in Nieder-Roden im Gewerbegebiet N 27.1.

Meist sind die Burgen selbst gar nicht so auffällig, denn sie liegen zum überwiegenden Teil unter der Wasseroberfläche. Um den

Wasserstand auch bei Niedrigwasser konstant halten zu können, stauen die großen Baumeister das Wasser durch geschickt gestapelte und verflochtene Dämme auf.



Biberburg in Nieder-Roden N27.1; Quelle: Stadt Rodgau

Blühflächen entlang der Rodau mit Wildbienenbäumen für die Insekten

Entlang der Rodau wurden exemplarisch 5 Flächen (pro Stadtteil eine) zur Blühfläche umgestaltet.

Dieses Startprojekt für eine sukzessive Umgestaltung der Rodauaue soll positive Auswirkungen auf die Verbreitung von Insekten, und viele anderen Tierarten haben. Die Blühflächen wurden mit einer artenreichen, einheimischen Saatgutmischung versehen, so dass viele unterschiedliche Insektenarten Nahrung und Überwinterungshabitate finden können. Die Blühwiesen wurden als mehrjährige Flächen angelegt, die einmal jährlich im Februar gemäht werden sollen. Somit dienen die Flächen auch der Vermehrung von Insekten. Zusätzliche Baumstammhotels, die auf bzw. nahe den Blühflächen aufgestellt wurden, dienen den Wildbienen als weitere Nisthilfen und Rückzugsbereiche.

Die Blühflächen sind als weiterer Baustein in der Entwicklung des grünen Bandes „Rodau und Rodauaue“ (Rodaupark) zu sehen. Ihre optimale Entwicklung benötigt allerdings einige Zeit und muss

teilweise auch noch einmal nachgearbeitet werden.



Blühfläche in Nieder-Roden; Quelle: Stadt Rodgau



Baumstammhotel südlich des Rodauparks Jügesheim; Quelle: Stadt Rodgau

Restaurierung eines Tümpels im Stadtwald von Jügesheim an der Dietzenbacher Grenzschnelse

Der ökologisch interessante Tümpel an der Dietzenbacher Grenzschnelse im Stadtwald Jügesheim ist potentiell für Amphibien und insbesondere für den Laub- und Springfrosch als Fortpflanzungsstätte geeignet. Da er in unmittelbarer Nähe zum Naturschutzgebiet Willersinn'sche Grube bei Dietzenbach liegt, wurde er als Amphibienstandort mit Priorität behandelt. Ziel der Maßnahme sollte die Wiederherstellung einer freien Wasserfläche bei gleichzeitigem Erhalt des dort vorhandenen Schwinggrasens sein. Dieses konnte nur durch Erweiterung des Teiches erreicht werden.

Der in nord-süd Richtung ausgerichtete Tümpel an der Grenzschnelse befand sich im mittleren bis späten Verlandungsstadium. Durch Entschlammung und Abschieben der Gehölz- und Krautvegetation wurde eine ca. 1.000 m² große Wasserfläche mit unterschiedlichen Tiefen geschaffen. Im östlichen Randbereich wurde der Schwimmrasen zur erneuten Ausbreitung belassen. Durch Freistellen von Gehölzen konnte die Belichtung stark verbessert werden. Die Restaurierung des Tümpels wurde als Kompensationsmaßnahme für das

Ökokonto der Stadt Rodgau durchgeführt.



Verlandeter Tümpel an der Dietzenbacher Grenzschnelse vor den Bauarbeiten; Quelle: Stadt Rodgau



Tümpel an der Dietzenbacher Grenzschnelse nach den Bauarbeiten im Oktober 2021; Quelle: Stadt Rodgau

Optimierung des Weichsees im Stadtwald Jügesheim für die Knoblauchkröte

Der Weichsee im Stadtwald Jügesheim, nahe eines im Jahr 2017 für die Knoblauchkröte hergestellten Tümpels, wurde im Herbst abgelassen. Ziel war es, den Schlamm im Weichsee, der sich über Jahrzehnte angesammelt hat, zu reduzieren. Aufgrund der hydraulischen Gegebenheiten verblieb eine Restmenge Wasser im Tümpel. Somit musste biologischer Schlammabbau mit mechanischer Schlammmentnahme in unproblematischen Seeabschnitten gekoppelt werden. Sensible Bereiche werden im Spätsommer 2022 nachbearbeitet. Rechtzeitig zur Amphibienlaichzeit im März 2022 wird die Befüllung des Weichsees durch Verschließen des Ablaufs und Öffnen des Zulaufs in die Wege geleitet.

Als zusätzliche Artenschutzmaßnahme wurde das Nordufer freigestellt und flach ausgezogen. Dadurch entstand eine größere Wasserfläche mit vielgestaltigen Uferstrukturen.



Bauarbeiten zur Optimierung des Weichsees im Dezember 2021; Quelle: Stadt Rodgau

Biotopschutz

Ökokonto

Maßnahme	Ökowertpunkte
Grünland Extensivierung	41.055
Grünland Neueinsaat	46.968
Umgestaltung von 3 Teichanlagen (Moorfrosch) nahe dem Postfrachtzentrum in Nieder-Roden	60.329
Aufforstung am Waldrand von Hainhausen	128.044
Auwaldentwicklung an der Rodau in Jügesheim	22.957
Erstellung Laichgewässer (Moorfrosch) nahe dem Postfrachtzentrum in Nieder-Roden	83.362
Erstellung Laichgewässer (Moorfrosch) in den Nutzenbruchwiesen (Nieder-Rodener Lache)	66.451
Wiederherstellung einer verbuschten Frischwiese in der Leimenkaute	25.011
Umgestaltung von drei Amphibientümpel im Stadtwald von Nieder-Roden	96.990
Nutzungsverzicht APA-Maßn.-Nr. 18	97.278
Artenschutz APA-Maßn.-Nr. 238 "Ziegenmelker"	13.168
Artenschutz APA-Maßn.-Nr. 235 "Ziegenmelker"	349.944
Nutzungsverzicht APA-Maßn.-Nr. 129	289.823
Stilllegung APA-Maßn.-Nr. 131 & APA-Maßn.-Nr. 165	246.818
Revitalisierung eines degenerierten Niedermooses	12.180
Stilllegung APA-Maßn.-Nr. 91 & APA-Maßn.-Nr. 112	274.497
Stilllegung APA-Maßn.-Nr. 239	153.520
Optimierung eines temporären Amphibienlaichgewässers im potentiellen Verbreitungsraum des Moorfroches	84.135
Neuanlage eines temporären Amphibienlaichgewässers im potentiellen Verbreitungsraum der Knoblauchkröte	81.403
Artenschutz APA-Maßn.-Nr. 242	228.240

Verfügbare Ökopunkte:

2.402.173

FG Stadtplanung

1.12 Bauleitplanung / Stadtplanung

Im Rahmen der Bauleitplanung / Stadtplanung ist regelmäßig zu prüfen, welche Umweltbelange durch die geplanten Maßnahmen betroffen sein könnten.

Bei allen Bauleitplanverfahren erfolgt eine klimatologische Betrachtung als Ergebnis der Klimaanpassungsmaßnahmen des Klimaschutzkonzeptes.

Bei Fortführung der Planungen sind die unterschiedlichen Belange – Schaffung von Bauflächen für u. a. Wohnen und

Gewerbe, soziale, kulturelle und sportliche Zwecke, Erhalt und Förderung eines gesunden Lebensumfeldes sowie Schutz von Umwelt, Natur und Klima untereinander abzuwägen.

Hier richtet sich das Augenmerk sowohl auf den unmittelbaren Nahbereich der Planung, die Gesamtstadt, die regionalen Entwicklungen im Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, aber auch auf globale Entwicklungen.

Innenentwicklung

Die Innenentwicklung und die damit einhergehende Nachverdichtung setzte sich auch im Jahr 2021 fort.

Insgesamt wurden im Jahr 2021 ca. 146 Wohneinheiten genehmigt.

Der Trend der vergangenen Jahre, dass Häuser aus den 40-er, 50-er und 60-er Jahren mit wenig Wohneinheiten, aber auf großflächigen Grundstücken, abgerissen und durch große Mehrfamilienhäuser ersetzt werden sollen, setzte sich also weiter fort.



Innenentwicklung; Quelle: Stadt Rodgau

Wohnbaugebiet Rodgau-West

Mit ca. 46 ha Planungsfläche ist das Gebiet westlich der S-Bahn zwischen Jügesheim und Hainhausen das größte Wohnbaugebiet in Rodgau.

2020 hat das Planungsbüro prosa Architektur + Stadtplanung BDA Quasten Rauh PartGmbH, welches den städtebaulichen Wettbewerb gewonnen hatte, die Ausarbeitung des städtebaulichen Rahmenplans Rodgau-West, 2. Phase abgeschlossen.

In 2021 wurden als vorbereitende Maßnahmen für die Aufstellung des ersten Bebauungsplanes vertiefende Untersuchungen hinsichtlich der Mobilität, der Querungen von S-Bahn und Rodgau-Ringstraße sowie der Energieversorgung durchgeführt.

Am 21.12.2021 hat die Stadtverordnetenversammlung die Aufstellung des ersten Bebauungsplanes – Rodgau Nr. 7 „Rodgau West I“ beschlossen.

www.rodgau-west.de

Radweg zwischen Rodgau-Hainhausen und Heusenstamm-Rembrücken

Die Städte Rodgau und Heusenstamm planten gemeinsam die Herstellung eines Radweges zwischen den Stadtteilen Hainhausen und Rembrücken. Im Rahmen der Planung des Radweges erfolgte eine intensive Abstimmung mit HessenForst sowie der Unteren Naturschutzbehörde und der Unteren Wasserbehörde des Kreises Offenbach, um die Eingriffe in Natur und Landschaft möglichst gering und umweltverträglich zu halten.

Im Mai 2021 wurde der Radweg eröffnet. Nach fast 20 jähriger Vorbereits- und Planungsphase konnten nun die Städte Rodgau und Heusenstamm gemeinsam den Fahrradweg zwischen den Stadtteilen Hainhausen und Rembrücken fertigstellen lassen. Die angefallenen

Baukosten wurden von beiden Städten gemeinsam getragen.



Radweg Hainhausen und Rembrücken; Quelle: Stadt Rodgau

Bebauungsplan Nieder-Roden Nr. 43 „Rollwald“

Im September 2019 beschloss die Stadtverordnetenversammlung die Aufstellung des Bebauungsplans Nieder-Roden Nr. 43 „Rollwald“. Die Fläche des Geltungsbereiches ist vollständig bebaut und der Plan ist deshalb ein Plan der Innenentwicklung. In Teilen geht die Siedlung auf die Bebauung des Strafgefangenenlagers Rollwald zurück, der größere Teil entstand jedoch nach Ende der nationalsozialistischen Diktatur. Aus damaliger Sicht war es erstrebenswert, allen Bauwilligen Grundstücke von mindestens 500 m² zu geben. Damit wurde den Menschen eine Möglichkeit zur landwirtschaftlichen Selbstversorgung gegeben. Heute sind genügend Lebensmittel vorhanden und die Selbstversorgung ist nicht mehr notwendig. Vielmehr ist inzwischen der Wohnraum knapp geworden und Land ein gefragtes Gut. In den vergangenen Jahren kam es zur Verdichtung der Bebauung, die Grundstücksflächen wurden umfangreicher und höher bebaut. Die alten Bebauungspläne aus den 1960er und 1970er Jahren bieten keine vernünftige Grundlage für die aktuelle Situation. Aus diesem Grund wird an einer Neuordnung des Gebietes gearbeitet. Neben Fragen der maßvollen, baulichen Entwicklung müssen auch Fragen zur Klimaanpassung und zur Grünordnung getroffen werden. Ziel des

Bebauungsplanes ist dort mittel- und langfristig gute Lebensbedingungen zu ermöglichen. Um bei der Überarbeitung eines bestehenden Baugebietes auch die Interessen der Anwohnenden zu berücksichtigen, hat sich die Stadt Rodgau für die Durchführung einer Bürgerbeteiligung entschieden.

Diese wurde am 10.09.2021 mit einer digitalen Zukunftswerkstatt und am 11.09.2021 mit einem Stadtspaziergang durchgeführt. Unter Einbeziehung der dort vorgebrachten Anliegen der Teilnehmenden erstellt ein Planungsbüro aktuell den Entwurf zum Bebauungsplan, in den unter anderem auch Umweltbelange einfließen werden.



Stadtspaziergang Rollwald 2021; Quelle Stadt Rodgau

Schotterfläche Untere Marktstraße / S-Bahn-Haltestelle Nieder-Roden

In 2021 wurde eine als „wilder“ Parkplatz genutzte öffentliche Brachfläche überplant. Die Brachfläche

soll künftig als temporäre Blühfläche zum Insektenschutz beitragen.

Gestaltungsplanung „Park am Wasserturm“

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für den Bau eines stationären Hospizes entstand die Idee einer Umgestaltung in dem Bereich „Am Wasserturm“. Durch die unmittelbare Nachbarschaft an die Gastronomie „Wolfschlucht“, den Wasserturm, den Waldfriedhof Jügesheim und die Wohnbebauung entstand ein baulicher Zusammenhang, der auch eine räumliche wahrnehmbare Veränderung des Gesamtareals bedeutete. In 2018 stattgefundenen Gesprächen zwischen der Hospiz Stiftung Rotary Rodgau, den Stadtwerken, den Freunden des Wasserturms und dem Magistrat wurde erkannt, dass diese städtebauliche Veränderung eine Überplanung des Bereiches sinnvoll macht. Das Sturmereignis 2019, welches auch in den Wald- und Grünflächen rund um den Wasserturm zu großen Schäden geführt hat, machte darüber hinaus deutlich, dass mit der Erarbeitung eines neuen Gestaltungskonzepts die Behebung dieser Schäden ebenfalls vorgenommen werden kann.

Auf der Grundlage eines in 2018 durchgeführten nicht öffentlichen Charrette-Verfahrens mit den Akteuren vor Ort wurden Ziele für die Neugestaltung erarbeitet. Nach der Phase der Grundlagenermittlung

erfolgten zwei nicht öffentliche Beteiligungsphasen, die ein Gestaltungskonzept zum Ergebnis hatten.

Das Gestaltungskonzept „Park am Wasserturm“, Stand: April 2021, wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 07.06.2021 hinsichtlich Straßen- und Parkplatzbau zur Kenntnis genommen.

Das Gestaltungskonzept befasst sich mit den Themen Mobilität, Grünflächennutzung, Freizeitangebote und den Entwicklungsmöglichkeiten des Wasserturmgeländes. Weiterhin trifft es Aussagen zu Verkehrsführungen und Abstellanlagen und überarbeitet vorhandene Nutzungen. Auch entwickelt es Vorschläge für weitere Angebote und gibt dem Eingangsbereich des Friedhofes ein „neues Gesicht“. Dabei sollen eine adressbildende Zufahrt zum Wasserturm auch den Eingangsbereich zum Friedhof aufgreifen und sowohl Hospiz, Restaurant Wolfschlucht als auch die südlich angrenzende Grün- und Spielfläche integrieren. Die wichtige Ost-West-Rad-Fußverbindung über die B45 war dabei ebenfalls aufzunehmen.

Verkehrsplanung

Mobilitätskonzept

Die Ergebnisse des Mobilitätskonzeptes Teil 1, Bestandsanalyse und Verkehrsmodell, wurden im Oktober 2021 von dem beauftragten Verkehrsplanungsbüro im Rahmen einer gemeinsamen Sondersitzung der Stadtverordnetenversammlung und des Magistrates vorgestellt.

Ein Beschluss der Stadtverordnetenversammlung wird in 2022 erwartet.

Für die Zusammenführung bestehender Verkehrsplanungen und die weitere künftige Entwicklung und bessere Steuerung von Verkehrsströmen beauftragt die Stadt Rodgau ein Verkehrsplanungsbüro mit der Erstellung eines integrierten Mobilitätskonzeptes.

Nähere Informationen sind auf der Homepage der Stadt Rodgau unter Rats- und Informationssystem zu finden.

Verkehrsversuch Dudenhöfer Straße

Der einjährige Verkehrsversuch in der Dudenhöfer Straße wurde in 2021 positiv bewertet und weitergeführt. Die im Verkehrsversuch zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h wurde auf die Ludwigstraße zwischen Bertolt-Brecht-Straße und Eisenbahnstraße ausgeweitet. Auf der Fahrbahn markierte Parkflächen machen den Raum für die zu Fuß Gehenden wieder frei, dafür wurde der Raum für die Fahrzeuge auf der Fahrbahn enger. Zu Fuß gehende und mobilitätseingeschränkte Menschen – Menschen mit Gehhilfen oder Einkäufen, Eltern mit Kinderwagen, Menschen mit Rollatoren – haben nun einen angemessenen Bewegungs- und Schutzraum. Eine vergleichbare Verkehrsführung ist auch in anderen Stadtteilen geplant.



Verkehrsversuch Dudenhöfer Straße; Quelle Stadt Rodgau



Tempo 30 in der Ludwigstraße; Quelle Stadt Rodgau

Verkehrsversuch Hintergasse

Im September 2021 wurde an vier Samstagen zwischen 8 und 14 Uhr ein Durchfahrverbot für den motorisierten Verkehr von der Schwesternstraße 2 bis zur Hintergasse 9 angeordnet. Um die Einkäufe in der Innenstadt umweltfreundlich und klimaneutral mit dem eigenen Fahrrad oder auch zu Fuß zu erledigen sowie die Aufenthaltsqualität in dem verkehrsberuhigten Bereich zu verbessern, soll der motorisierte

Verkehr zeitweise aus der Innenstadt weg. Alle Parkplätze konnten trotzdem angefahren werden. Ziel des Verkehrsversuchs war, den Besuchern des Wochenmarktes und der umliegenden Geschäfte „eine angenehme Zone zum Verweilen“ anzubieten. Der Versuch wurde überwiegend positiv gewertet. Es wird geprüft, ob ein dauerhaftes Durchfahrverbot angeordnet wird.

Radschnellweg FRM9

Die Anbindung des Kreises Offenbach an den Frankfurter Flughafen ist eines der zentralen Ziele der potenziellen Radschnellverbindung, die von Seligenstadt über Rodgau, Dietzenbach, Dreieich und Neu-Isenburg bis zum Flughafen verlaufen soll. Hierzu haben die oben genannten Kommunen, der Kreis Offenbach und der Regionalverband FrankfurtRheinMain bereits 2020 eine Absichtserklärung unterzeichnet. Anfang 2021 wurde die Vereinbarung für die Realisierung der Machbarkeitsstudie für den Radschnellweg FRM 9 unterzeichnet.

Die Machbarkeitsstudie wurde beauftragt und wird derzeit erarbeitet. Verschiedene Streckenvarianten werden vor Ort analysiert und mit Hilfe eines umfangreichen Kriterienkataloges bewertet. Ergänzt wird dies durch eine öffentliche Onlinebeteiligung sowie Beratungen mit Fachleuten aus den Kommunen und weiteren Fachbehörden. Deren Ziel war es, eine geeignete Trasse zu ermitteln. Die Studie startete Anfang 2021 und wird voraussichtlich bis Ende 2022 andauern.



Radschnellweg FRM9; Quelle: INOVAPLAN

Bahnpfädchen zwischen Hainhausen und Jügesheim

Die schadhafte Stellen – so genannte Wurzelauferfahrungen – auf dem Bahnpfädchen entlang der S-Bahn-Trasse zwischen Rodgau-Hainhausen und Rodgau-Jügesheim wurden beseitigt. Diese Schäden rühren von den großen Büschen entlang des Radweges, deren Wurzeln sich zwischen den Schotter und den Asphalt schieben. Der Weg wurde bereits vor einigen Jahren an den am meisten betroffenen Stellen repariert. Die Wurzeln arbeiten allerdings weiter und erneute Beschädigungen sind nicht auszuschließen.



Bahnpfädchen zwischen Rodgau-Hainhausen und Rodgau-Jügesheim nach der Reparatur; Quelle: Stadt Rodgau

Radzählstellen in Rodgau

Um den Radverkehr in Hessen flächendeckend erfassen zu können, sollen 270 automatische Zählstellen ab 2022 auf Radwegen, Bundes- und Landesstraßen sowie in den Städten und Gemeinden aufgestellt werden. Hierfür wurden in 2021 Vereinbarungen zwischen dem Land Hessen und den Kommunen getroffen. Ziel ist es das Radnetz mit Hilfe der erfassten Daten zu optimieren.

Im Stadtgebiet Rodgau wurden fünf Zählstellen an folgenden Standorten vereinbart und installiert:

1. Kreisquerverbindung: L3121 am Geh- und Radweg Richtung Seligenstadt
2. Kreisquerverbindung: K174 östlich des R4 (Höhe Erdbeerfeld)
3. B45 südlich der Kreisquerverbindung (zwischen Rodauweg und Ampel)
4. Bahnpfädchen, Westseite: Höhe Dudenhofen, nördlich der Mainzer Straße
5. Bahnpfädchen, Ostseite: Höhe Weiskirchen, südlich der S-Bahn-Station

Die Daten können unter <https://data.eco-counter.com/ParcPublic/?id=8080#> eingesehen werden

Stadtumbau – „Zwischen Rodau und Rodgausee“

Das Stadtumbaugebiet „Zwischen Rodau und Rodgausee“ wurde 2017 in das Förderprogramm „Stadtumbau in Hessen“ aufgenommen und ist im Zuge einer Neuordnung von Städtebauförderprogrammen seit 2020 Teil des Programms „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“. Während des zehnjährigen Förderzeitraumes soll die Stadt Rodgau u. a. in die Lage versetzt werden, im Fördergebiet städtebauliche Maßnahmen zum Klimaschutz umzusetzen und sich auf die Folgen des Klimawandels vor Ort einzustellen. Dabei spielen Wasser- und Grünflächen, die sogenannte grüne und blaue Infrastruktur, eine wichtige Rolle. Um eine hohe Akzeptanz bei allen beteiligten Akteuren zu schaffen, sind Beteiligungsveranstaltungen ein wesentlicher Bestandteil des Förderprogrammes. Im Rahmen des Förderprogrammes wurde ein Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK) erarbeitet, das als Handlungsrahmen für die städtebauliche Entwicklung der kommenden Jahre dient. Im Vordergrund stehen dabei konkrete Maßnahmen, die sich nach einer Stärken-Schwächen-Analyse des Fördergebietes aus einer Leitbildbetrachtung herauskristallisiert haben.



Das Fördergebiet; Quelle: Stadt Rodgau

Teilräumliches Entwicklungskonzept/ Machbarkeitsstudie Quartier Hegelstraße

Das Konzept wurde im September 2021 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen. Es dient als Grundlage für die Bauleitplanung und die Flächenankäufe der Stadt Rodgau. Das gilt u. a. für den südlich gelegenen Grünzug, welcher mit seinem hohen Baumbestand und einer Wasserfläche eine wichtige Grünverbindung vom Rodaupark zum Rodgausee darstellt und die „grün blaue Infrastruktur“ Rodgaus ergänzt.

Maßnahmen im Ortskern Dudenhofen

Das „Gestaltungs-, Nutzungs- und Beleuchtungskonzept im Ortskern“ wurde im Juni 2021 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen. Die Umsetzung startet voraussichtlich Ende 2022 – der Platz wird um Grünflächen und über 40 Bäume bereichert. Außerdem wurde im September das Parkraumbewirtschaftungskonzept beschlossen, das neben der Neuordnung des Verkehrs in der Dr.-Weinholz-Straße eine Fahrradstraße vorsieht. Dies ist ein weiterer Schritt zum Ausbau des Radwegenetzes und dient somit zur Einsparung von CO₂ im Stadtgebiet. Die Umsetzung ist für Mitte 2022 vorgesehen.

Das Gestaltungsleitbild wurde in 2021 weitestgehend abgeschlossen. Es dient als Grundlage der Anreizförderung, die ab 2023 starten soll. Private Eigentümer und Eigentümerinnen können durch ortstypische Sanierungen und Fassadenbegrünungen sowie durch die Entsiegelung ihrer Höfe nicht nur einen Beitrag zum Erhalt des

historischen Ortskernes, sondern auch zur Verbesserung des Mikroklimas beitragen.

Fuß- und Radwege: „Dellweg“ und Rodauradweg

In der zweiten Hälfte von 2021 wurde die Planung der beiden ISEK-Maßnahmen zur Verbesserung der Fuß- und Radwegeinfrastruktur Rodgaus begonnen. Diese liegen nun

im Vorentwurf (Dellweg) bzw. als Routenvarianten (Rodauweg) vor. Im nächsten Schritt erfolgt zeitgleich mit der Entwurfsplanung die behördliche Genehmigungsphase. Die Umsetzung des Dellweges ist für 2022 vorgesehen. Die Planung des Rodauweges wird aufgrund seiner Komplexität von einer zweistufigen Bürgerbeteiligung begleitet und dauert voraussichtlich bis Ende 2022 an.

Fachbereich Grünflächen und Forst

Grünpflege

KiTa 19 – Spielbereich statt Parkplatz

2020 beschlossen die Stadtverordneten den Bau einer neuen zweigruppigen KiTa im denkmalgeschützten städtischen Gebäude an der Ludwigstraße 37. Das Außengelände für die 50 Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren sollte auf dem angrenzenden Parkplatz entstehen. Hierfür wurden ab Juni 2021 ca. 340 m² Asphaltdecke aufgebrochen und eine Spielfläche mit diversen Spielgeräten aus pulverbeschichtetem Stahl (besonders langlebig) aufgebaut.



Parkplatz hinter dem Gebäude Ludwigstraße 37 vor der Umgestaltung zum KITA Außengelände; Quelle: Stadt Rodgau

Der Asphalt wurde durch eine ca. 130 m² große Rollrasenfläche und eine ca. 160 m² große Sandfläche ersetzt. Die Entsiegelung trägt dazu bei das Kleinklima in diesem Bereich zu verbessern. Des Weiteren kann Niederschlagswasser direkt an Ort und Stelle im Boden versickern und muss nicht – wie bisher – über die Kanalisation abgeleitet werden. Autobesitzer haben die Möglichkeit lediglich einige Meter weiter, auf einem geschotterten Parkplatz ihr Auto abzustellen.

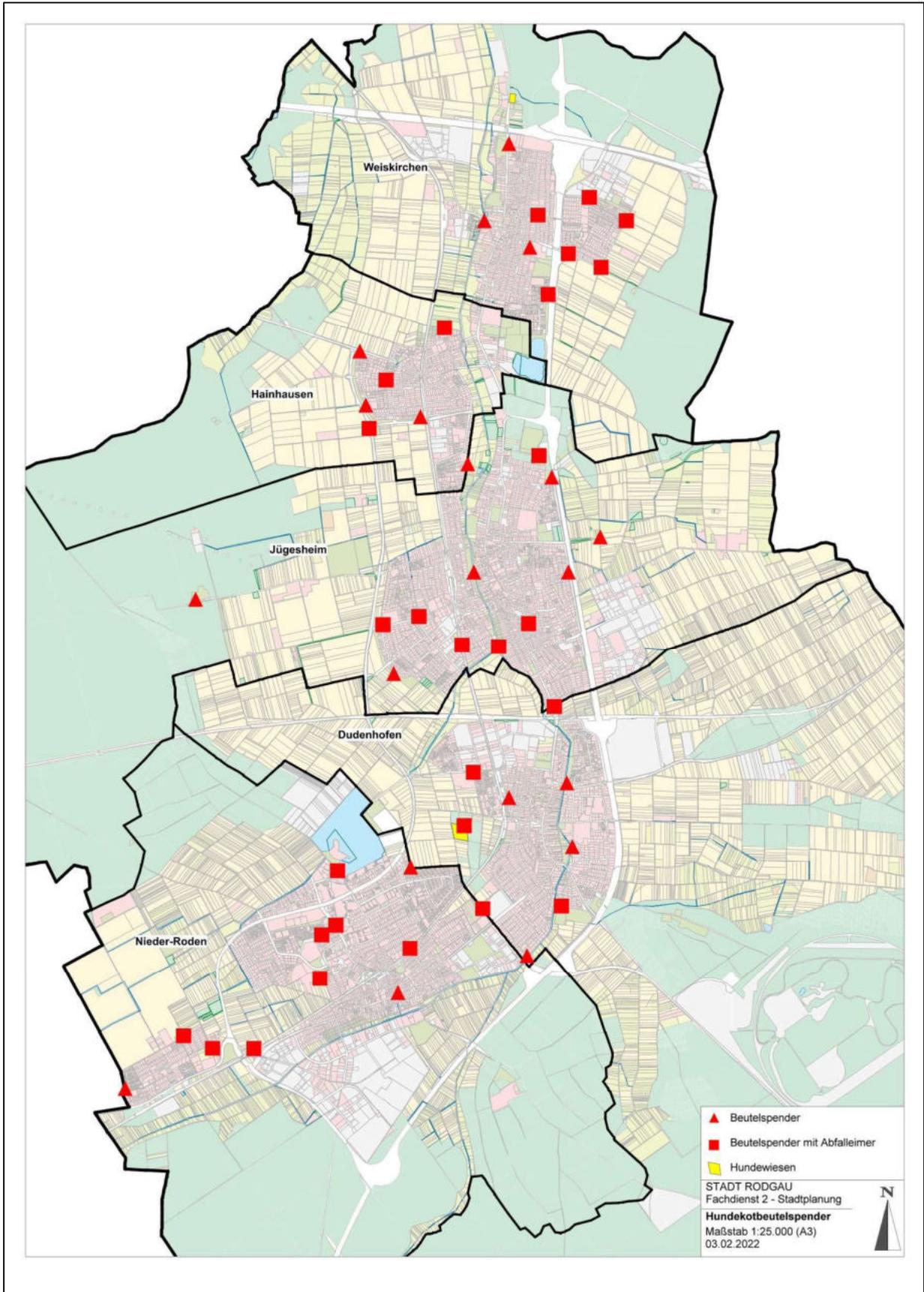


Umgestaltetes KITA Außengelände hinter dem Gebäude Ludwigstraße 37; Quelle: Stadt Rodgau

Hundekotbeutelspender

Nicht entfernter Hundekot in der Natur ist für Spaziergehende ein übelriechendes Ärgernis und belastet darüber hinaus auch Böden und Gewässer durch ungewollten Stickstoff- und Phosphoreintrag. Zudem können die oftmals mit Würmern oder gefährlichen Bakterien verunreinigten Hinterlassenschaften eine Gefährdung für andere Tiere oder immungeschwächte Menschen werden. Aus den vorgenannten Gründen sind Hundehaltende verpflichtet Hundehaufen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die Stadt Rodgau unterstützt Hundehaltende durch Aufstellen von 48 Hundekotbeutelspender (Stand Januar 2022) im gesamten Stadtgebiet. Die Beutel stehen kostenlos zur Verfügung und sollen in den dafür angebrachten Behältnissen entsorgt werden. Die Hundekotbeutelspender wurden an beliebten Laufwegen platziert. Jährlich werden ca. 400.000 Beutel verbraucht.



Übersichtsplan Hundekotstationen; Quelle Stadt Rodgau

Aktivitäten der Unteren Naturschutzbehörde

Das im Jahr 2014 durch die Untere Naturschutzbehörde initiierte Projekt „Obere Sände“, welches das Ziel der Wiederherstellung der Standortbedingungen eines über 1 ha großen Sandmagerrasens nord-östlich der Kreuzung der Nieuwpoorter Straße und der Kreisquerverbindung (K 174) – bis hin zum dortigen Jügesheimer Ortsrand – hat, wurde weiter erfolgreich umgesetzt. Die im Sommer 2015 dort erstmalig durchgeführte Beweidung durch einen örtlichen Schäfer konnte mit finanzieller Unterstützung des Amtes für den ländlichen Raum mittlerweile regelmäßig etabliert werden, sodass eine jährlich wiederkehrende Pflege der Projektfläche gesichert ist.

Mit den benachbarten Anwohnern der Projektfläche wurde im Jahr 2021 eine gemeinsame Ortsbegehung durchgeführt, um die Projektziele zu erläutern und Pflegemaßnahmen abzustimmen. Dabei zeigte sich, dass die Anwohner das Projekt mit Interesse verfolgen und als Aufwertung ihres Wohnumfeldes wahrnehmen. Weiterhin berichteten die Anwohner auch von einer allgemein gestiegenen Attraktivität der Fläche für Erholungssuchende aus dem weiteren Stadtgebiet. Aus botanischer Sicht zeugen die Funde von Sprossender Felsenelke und Weinbergslauch auf der Projektfläche im Jahr 2021 von der fortgesetzt positiven Entwicklung.



Sprossende Felsenelke auf der Projektfläche „Obere Sände“; Quelle: Untere Naturschutzbehörde Kreis Offenbach



Weinbergslauch auf der Projektfläche „Obere Sände“; Quelle: Untere Naturschutzbehörde Kreis Offenbach

Im Frühjahr 2021 konnte die Revitalisierung eines Niedermoores im Staatsforst von Nieder-Roden durch die Untere Naturschutzbehörde initiiert werden, welches Bestandteil einer landesweiten Projektkulisse zur Rettung von Niedermooren in Hessen ist, die wiederum von der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen (BVNH) im Vorfeld zusammen mit entsprechenden Maßnahmenempfehlungen erarbeitet wurde. Die Fläche wurde im Wege einer gezielt dorthin gelenkten Kompensationsmaßnahme von unerwünschtem Gehölzaufwuchs befreit, wodurch die Staunässe in diesem Bereich vergrößert und gleichzeitig die Belichtungssituation verbessert wurde. Hierdurch konnten die Wuchsbedingungen insbesondere für die niedermoor typischen Torfmoose wiederhergestellt werden.



Revitalisiertes Niedermoor im Staatsforst von Nieder-Roden; Quelle: Untere Naturschutzbehörde Kreis Offenbach

Weiterhin wurde im Herbst 2021 in der Ostgemarkung von Dudenhofen durch die Neuanlage eines Gewässers aus Mitteln der naturschutzrechtlichen Ersatzzahlung die dortige Laichplatzsituation für die Knoblauchkröte durch die Untere Naturschutzbehörde verbessert. Die seltene Knoblauchkröte besitzt in diesem Bereich von Rodgau einen Verbreitungsschwerpunkt, der durch diese Maßnahme gesichert werden soll. Zusammen mit dem angrenzend an das neugeschaffene Gewässer aufgelagerten, sandigen Aushubmaterial findet die Knoblauchkröte dort nun ideale Bedingungen zum Ablachen und Vergraben bzw. Verstecken vor.



Neu angelegtes Gewässer für die Knoblauchkröte in der Ostgemarkung von Dudenhofen; Quelle: Untere Naturschutzbehörde Kreis Offenbach

2. Boden- und Gewässerschutz

2.1 Bodenschutz / Altlasten / Altstandorte

Rußfabrik

Das Betriebsgelände der ehemaligen "Rußfabrik" (Stadtteil Hainhausen), heute eine Altlast, war auch in 2021 wegen der Verunreinigungen des Bodens und des Grundwassers weiter unter Beobachtung. Durch geeignete Sanierungsmaßnahmen, wie hydraulische Sperren und "Pump and Treat"-Verfahren, sollten weitere schädliche Eintragungen von dem oberen in den unteren Grundwasserleiter verhindert werden.

Deswegen war u. a. die Grundwassersanierungsanlage für einen geraumen Zeitraum, während der Umsetzung der Maßnahmen, außer Betrieb genommen. Allerdings waren nach erneuter Inbetriebnahme in die Grundwassersanierungsanlage erheblich hohe Teerölmengen eingedrungen, welche die Anlage nicht zu filtern vermochte. Somit war die Planung und Inbetriebnahme einer neuen Grundwassersanierungsanlage erforderlich, die eine Spezialanfertigung ist und mit speziellen Pumpen und

Phasenabscheider das Teeröl filtern kann. Die neue Anlage sollte Ende des Jahres 2021 in Betrieb gehen. Da die Gefährdungsabschätzung der Altlast aktuell noch nicht komplett abgeschlossen ist, wurden in 2021 noch keine konkreten Sanierungsziele festgelegt. Eine mögliche Umsetzung der Gesamtsanierung der Altlast Rußfabrik ist für 2026 avisiert. Selbstverständlich sind bis dahin das Grundwassermonitoring und weitere Untersuchungen unerlässlich.



Luftbild Altlast Rußfabrik, Quelle: Stadt Rodgau

Altlast Wallersee

Die Altlast Wallersee, eine ehemalige Hausmülldeponie, wurde mit Mitteln aus dem Abschlussprogramm kommunale Altlastenbeseitigung untersucht. Ende 2017 wurde die Abschlussdokumentation über die im Zeitraum 2012 bis 2017 durchgeführten Grundwasseruntersuchungen fertiggestellt und dem Regierungspräsidium Darmstadt (RP DA) zur Stellungnahme vorgelegt. Daraus ergab sich kein Sanierungs- und Sicherungsbedarf. Allerdings sind zur Kontrolle in 2020 entsprechende Grund- und Seewasseruntersuchungen durchgeführt worden, die der Grundwassergüteüberwachung dienen.

Das hierzu erstellte Kurzgutachten liegt dem RP DA seit dem 25.02.2021 zur Prüfung und Auswertung vor. Mit einem möglichen abschließendem Ergebnis wird voraussichtlich in 2022 gerechnet.



Altlast Wallersee, Quelle: Stadt Rodgau

2.2 Gewässerschutz

2.2.1 Trinkwasserversorgung

Aktivitäten der Abteilung
Wasserversorgung:

In 2021 erfolgte die Sanierung
folgender Abschnitte der
Versorgungswasserleitungen im
Versorgungsgebiet der Stadtwerke
Rodgau.

Erneuerte Leitungen insgesamt
196 lfm.

Sanierung Am
Wasserturm / Rathenaustraße:
116 lfm.



Wasserversorgungsleitung Rathenaustraße;
Quelle: Stadtwerke Rodgau

Sanierung Carl-Orff-Ring:
40 lfm



Schieberkreuz Carl-Orff-Ring; Quelle:
Stadtwerke Rodgau

Sanierung Paul-Hindemith-Ring:
40 lfm

2.2.2 Stadtentwässerung

Abteilung Kanal

Schwerpunktmäßig wurden im Berichtsjahr wieder Sanierungsarbeiten an städtischen Abwasserkanälen durchgeführt, die insbesondere der Vermeidung von Ex- bzw. Infiltration von Abwasser dienen. Dadurch konnte das Eindringen von Abwasser in den Untergrund und/oder das Grundwasser bzw. das Eindringen von Grundwasser in den Kanal mit der Folge einer Mehr- bzw. Überlastung unserer Kläranlage weiter reduziert werden. Grundsätzlich ist der gesamte Aufwand zur Sanierung in geschlossener Bauweise geringer als bei den offenen Maßnahmen, da keine Erdarbeiten erforderlich werden.

Diese Maßnahmen waren:

- Revitalisierung von rd. 2.900 m städtischem Entwässerungskanal durch Einsatz von Schlauchlinern und umfangreicher Robotersanierung an ca. 304 Einzelstellen. Schwerpunktmäßig erfolgte dies im Stadtteil Nieder-Roden.



Einzug Schlauchliner im Hauptsammler;
Quelle: Stadtwerke Rodgau



Hauptsammler nach der Sanierung; Quelle:
Stadtwerke Rodgau

- Durchführung von 5.100 m Kanal-TV-Inspektion inklusive Schachtbauwerke zur IST-Zustandskontrolle im Rahmen der Aufgabenerfüllung gemäß EKVO (Abwassereigenkontrollverordnung des Landes Hessen), Durchmesser von DN300 bis DN1000. Anzahl Schachtbauwerke und Schächte: 245 Stück. Schwerpunkt der TV war in Dudenhofen.
- Ertüchtigung Pumpenvorlage Borsigstraße im Stadtteil Nieder-Roden. Abdichtungsarbeiten gegen exfiltrierendes Abwasser.

Abteilung Stadtentwässerung – Kläranlage

In 2021 wurden verschiedene Heizgebläse ausgetauscht und Modernisierungen vorgenommen. Diese haben allerdings keinen direkten Einfluss auf die CO₂-Einsparungen.

2.2.3 Oberflächengewässer

Naturnahe Rodaugestaltung zwischen Industriestammgleis und Querspange im Gewerbegebiet N 27.1 in Nieder-Roden

Die Renaturierungsmaßnahme war in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Teil eines arten- und naturschutzrechtlichen Ausgleichspaketes für die Beseitigung gesetzlich geschützter Biotope auf städtischen Gewerbegrundstücken im Gewerbegebiet. Anfang 2020 wurde das Ufer der Rodau auf einer Länge von etwa 160 Metern und einer Breite von maximal zehn Metern aufgeweitet und abgeflacht. Zudem erhielt sie eine Flutrinne und eine strukturreiche Umformung des vorher eintönigen Profils. Ziel war es, schon nach kurzer Zeit abwechslungsreiche Ufer mit variablen Böschungsneigungen sowie vielgestaltigen Flachwasser- und Wasserwechselzonen zu erhalten. Als Holzbuhnen dienten vorab gerodete Weiden, die mit Steinen im Bachbett und Böschungsbereich fixiert wurden. Mit ihrer Hilfe wurde eine eigendynamische Verlagerung des Gewässers angestoßen, so dass möglichst vielfältige Lebensräume für Wasser bewohnende Tiere entstand. Neben der Umgestaltung des Gewässers wurde auch die Entwicklung des angrenzenden Uferbereiches samt Böschung in die Umgestaltung einbezogen. Der nordöstliche Abschnitt sollte der Entwicklung eines natürlichen Uferstrandstreifens mit Gehölzen, Sträuchern und Stauden vorbehalten sein. Dementsprechend werden Pflegemaßnahmen für die nächsten

Jahre zurückgestellt. Südwestlich davon schließt sich eine Flutrinne und ein großflächiges Großseggenried an. Das geschützte Großseggenried blieb durch die Renaturierungsmaßnahme unangetastet und wird auch zukünftig von baulichen Planungen ausgenommen.



Renaturierung der Rodau zwischen Industriestammgleis und Querspange in Nieder-Roden vor der Ausführung; Quelle: Stadt Rodgau



Renaturierung der Rodau zwischen Industriestammgleis und Querspange in Nieder-Roden nach der Ausführung; Quelle: Stadt Rodgau

4. Immissionsschutz

4.1. Lärm-, Rauch- und Geruchsbelästigungen

In 2021 sind im Fachgebiet Umwelt vereinzelte, wenige Beschwerden von Rodgauer Bürgerinnen und Bürger zu Geruchsbelästigungen gemeldet worden, die durch das Verbrennen von Gartenabfällen, Plastik und behandeltem Holz draußen oder innerhalb von Gebäuden durch andere gewerbliche Tätigkeiten verursacht wurden.

Meldungen zu intensiven Geruchsbelästigungen, die sich auf das Ausbringen von Gülle, Jauche oder Hühnermist bezogen, sind auch in 2021 spürbar seltener geworden. Wenn, dann gingen die

Geruchsbelästigungen von landwirtschaftlichen Nutzflächen aus, die unmittelbar an Wohngebiete angrenzen.

Erfreulicherweise gab es in 2021 nur vereinzelte Meldungen zu Lärmbelästigungen durch Straßen-, Schienen- oder Flugverkehrslärm. Wobei die Bürgerinnen und Bürger für Beschwerden über Fluglärm erfahrungsgemäß das Internetportal des Deutschen Fluglärmdienstes (www.dfld.de) nutzen.

4.2. Lärm

4.2.1. Fluglärm-Messstation Rodgau

Im Juli 2012 wurde die Fluglärmmessstation Rodgau auf dem Gebäude des Christian-Zang-Hauses in Weiskirchen eingerichtet und ist somit seit über 9 Jahren in Betrieb. Ziel ist es, mögliche Überflüge zu erkennen und die Lärmbelastung zu messen.

In der Zeit vom 16.05. bis 04.06.2021 wurden wegen eines technischen Defektes keine Daten aufgezeichnet. Deshalb wurde die kleine Wartung an der Fluglärmmessstation, die alle 2 Jahre stattfindet, vorgezogen und durchgeführt.

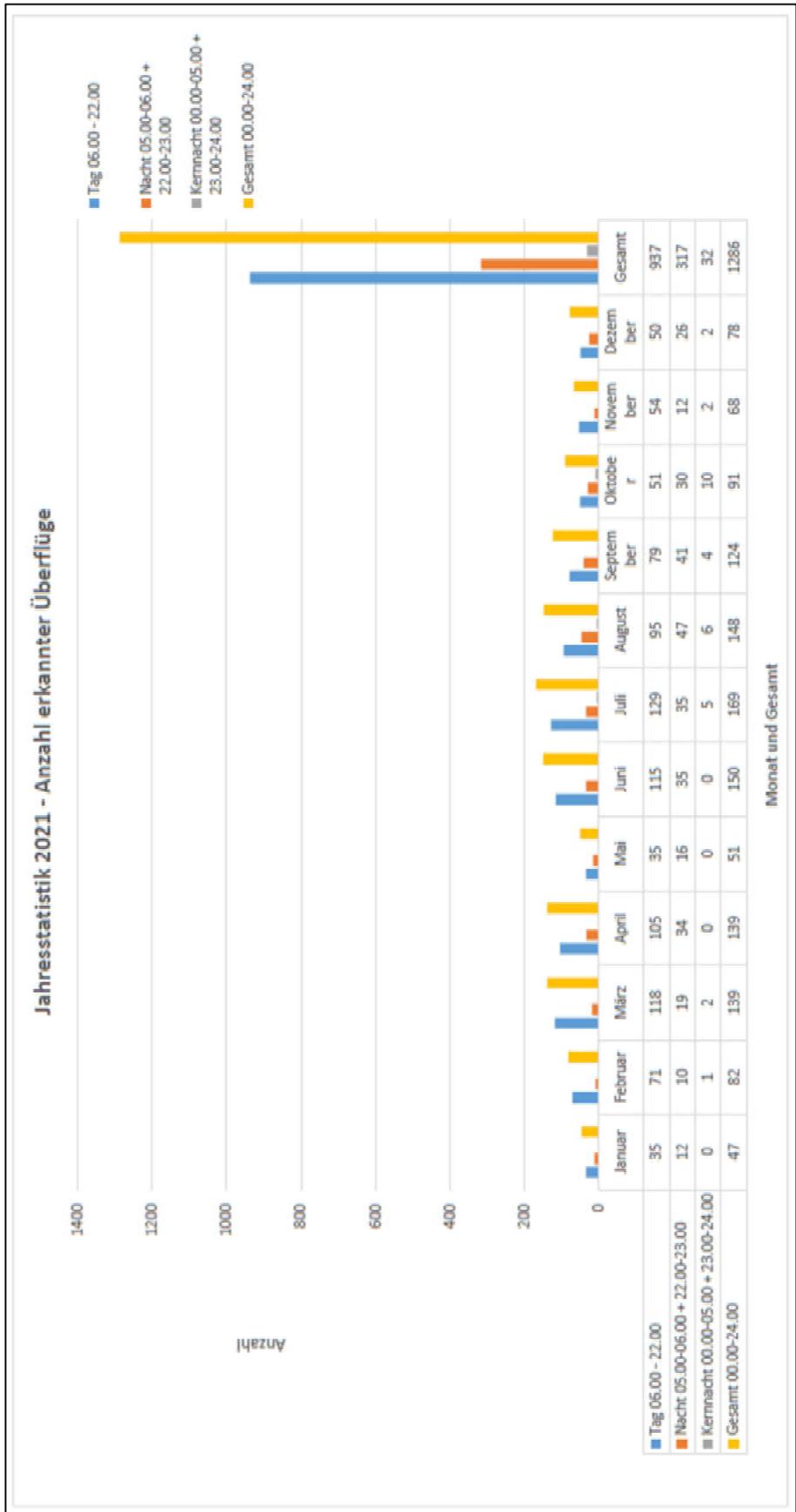


Fluglärmmessstation Rodgau-Weiskirchen;
Wartung des Modems im Heizungskeller;
Quelle: Stadt Rodgau



Wartung des Richtmikrofons auf dem Dach
des Christian-Zang-Hauses;
Quelle: GfS Hofheim für Stadt Rodgau

Die mit der Fluglärm-Messstation Rodgau ermittelten und an den Deutschen Fluglärmdienst e. V. (DFLD e. V.) weitergeleiteten Daten sind in einer graphischen und tabellarischen Datenauswertung als Jahresstatistik im Folgenden dargestellt:



"Tabelle" - Jahresstatistik 2021 , Quelle: Stadt Rodgau

Jahres-Statistik

Rodgau ●●●, 2021

Anzahl erkannter Überflüge pro Monat

Monat	Tag	Nacht	Kernnacht	Gesamt
	06.00 - 22.00	05.00-06.00 + 22.00-23.00	00.00-05.00 + 23.00-24.00	
Januar	35	12	0	47
Februar	71	10	1	82
März	118	19	2	139
April	105	34	0	139
Mai	35	16	0	51
Juni	115	35	0	150
Juli	129	35	5	169
August	95	47	6	148
September	79	41	4	124
Oktober	51	30	10	91
November	54	12	2	68
Dezember	50	26	2	78
Gesamt	937	317	32	1286

"Graphik" - Jahresstatistik 2021, Quelle: Stadt Rodgau

Wie kommt es zu den Fluglärmwerten in 2021 und was bedeutet Segmented Approach?

Natürlich spielt die Hauptwindrichtung, die in unserer Region überwiegend West ist, bei der Interpretation der Messergebnisse eine wichtige Rolle. Flugzeuge, die in Richtung Westen (Betriebsrichtung West 25) oder gar Süden (Startbahn West) von Frankfurt aus starten, überfliegen die Messstation in Rodgau nicht. Dieses Bild ändert sich bei Ostwind. Hier werden von der Messstation im Stadtteil Weiskirchen die meisten

Überflüge und Lärmereignisse erkannt, weil dann die Flugzeuge vom Frankfurter Flughafen in Richtung Osten (Betriebsrichtung Ost 07) starten.

Die Anzahl der erkannten Überflüge richtet sich nach der Dauer der Ostwindwetterlage und steigt, je länger die Windrichtung Ost vorherrscht.

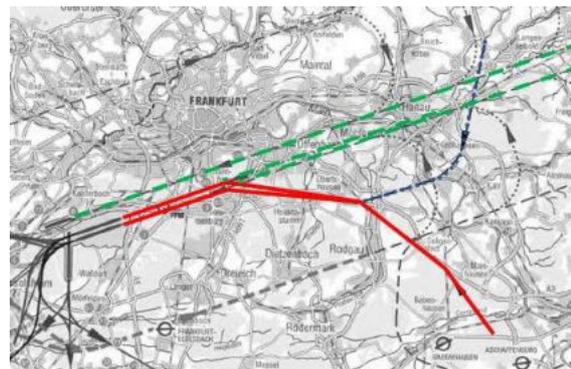
Somit sind in der Regel die meisten Überflüge und Lärmereignisse bei der Betriebsrichtung Ost, d. h. bei Ostwind erkannt worden. Allerdings waren in 2021 mit 136 Tagen weniger Ostwindwetterlagen zu verzeichnen als in 2020. Hinzu kommt, dass die Anzahl der erkannten Überflüge auch vom Flugverkehrsplan und seinen Zeitvorgaben abhängig ist. Insgesamt hat die Messstation genau 1.286 Überflüge in 2021 erkannt. Die Anzahl der erkannten Überflüge ist von 636 in 2020 auf 1.286 in 2021 wieder stark angestiegen. Die Gründe hierfür sind nicht weniger Ostwindwetterlagen in 2021 (125 Tage mit Ostwind, 240 Tage mit Westwind) als in 2020 (136 Tage mit Ostwind, 204 Tage mit Westwind), sondern eher die Zunahme des Flug- und Reiseverkehr insgesamt und insbesondere in den Sommer-Ferienzeiten - trotz der Covid19-Pandemie.

Seit dem 1. März 2021 zählten hierzu auch die erkannten Überflüge des Segmented Approach - Anflugverfahrens (Probetrieb), wobei die Flugzeuge aus Richtung Süden kommend über den Stadtteil Weiskirchen in Richtung Westen den Frankfurter Flughafen zur Landung anfliegen (Betriebsrichtung West). Die segmentierten Anflüge bewegten sich über den bebauten Siedlungsbereich des Stadtteils Weiskirchen durchschnittlich in einer Höhe von 1.000 m bis 1.250 m über NN und waren ca. 100 m bis 200 m von der Fluglärmmessstation Rodgau in der vorgenannten Höhe entfernt. Die Flugkurven zeigten den Verlauf der

Flüge aus Süden überwiegend fast parallel zur Schillerstraße und nördlich dazu in der o. g. Flughöhe.

Das neue Anflugverfahren Segmented Approach soll bei der Betriebsrichtung West dazu beitragen, dass der Fluglärm in Offenbach und Hanau verringert wird. Allerdings geht dies zu Lasten von einigen Städten südlich der Standard-Anflugrouten.

Vom 01.03.2021 bis zum 31.12.2021 wurden von 1.140 erkannten Überflügen insgesamt 648 Segmented Approach-Überflüge zugeordnet, somit 56,84 %. Hierzu waren der Fluglärmbauftragten des Landes Hessen die monatlichen Auswertungen zur Berücksichtigung und Kenntnisnahme zugesendet worden.



Segmented Approach bei Westbetriebsrichtung; Quelle: Stadt Heusenstamm

Die ermittelten monatlichen höchsten erkannten Lärmwerte bewegten sich zwischen 70 und 81 dB(A). Der höchste Lärmwert mit 81 dB(A) in 2021 wurde im September gemessen.

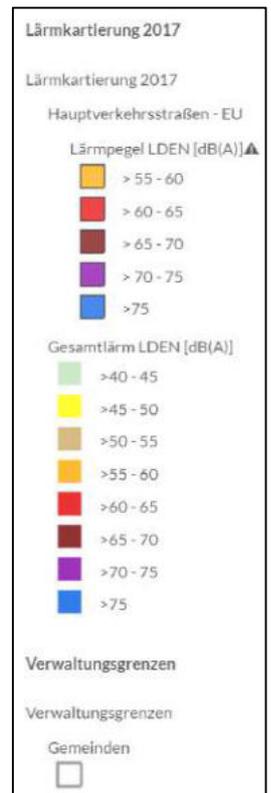
Damit bewegt sich der gemessene Fluglärm im Bereich von PKW-Lärm und knapp im Bereich von Hauptstraßenverkehrslärm (siehe Tabelle).

Situation bzw. Schallquelle:	Entfernung von Schallquelle bzw. Messort:	unbewerteter Schalldruckpegel Lp in Dezibel (dB):
Pkw	10 m	60 - 80 dB
Hauptverkehrsstraße	10 m	80 - 90 dB
Gehörschäden bei langfristiger ungehemmter Einwirkung	am Ohr	85 dB
Drucklufthammer / Diskothek	1 m	100 dB

4.3. Lärminderungs- / Lärmaktionspläne

Die Lärmaktionspläne werden auf der Grundlage von Lärmkarten aufgestellt. In der Regel enthalten sie konkrete Maßnahmen zur Lärminderung, die möglichst umzusetzen sind. Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) macht

hierfür die Lärmkartierungen. Was Lärmaktionspläne für den Straßen- und Flugverkehr angeht, ist das Regierungspräsidium Darmstadt zuständig. Die Öffentlichkeit wird an den Lärmaktionsplänen beteiligt.



Gesamtlärm - Karte, Gesamtlärm – Legende; Quelle: Hessenvierer Lärm

4.3.1. Lärmaktionsplan Straße

Alle fünf Jahre sind durch die Regierungspräsidien in Hessen Lärmaktionspläne aufzustellen bzw. fortzuschreiben. Der Lärmaktionsplan für den Straßenverkehr wurde zuletzt 2017 (3. Runde) durch das Regierungspräsidium Darmstadt (RP DA) aufgestellt. Die Stadt Rodgau, weitere Kommunen und die Öffentlichkeit sind dabei beteiligt worden und haben hierzu ihre Stellungnahmen abgegeben. Nach der Auswertung der Stellungnahmen wurden Maßnahmenvorschläge zu den jeweiligen Lärmkonfliktpunkten im Lärmaktionsplan aufgezeigt und anschließend nach dem vorgegebenen Verfahren wiederum eine Öffentlichkeitsbeteiligung in 2018 durchgeführt.

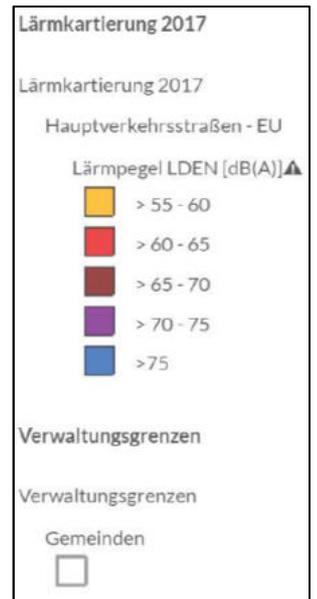
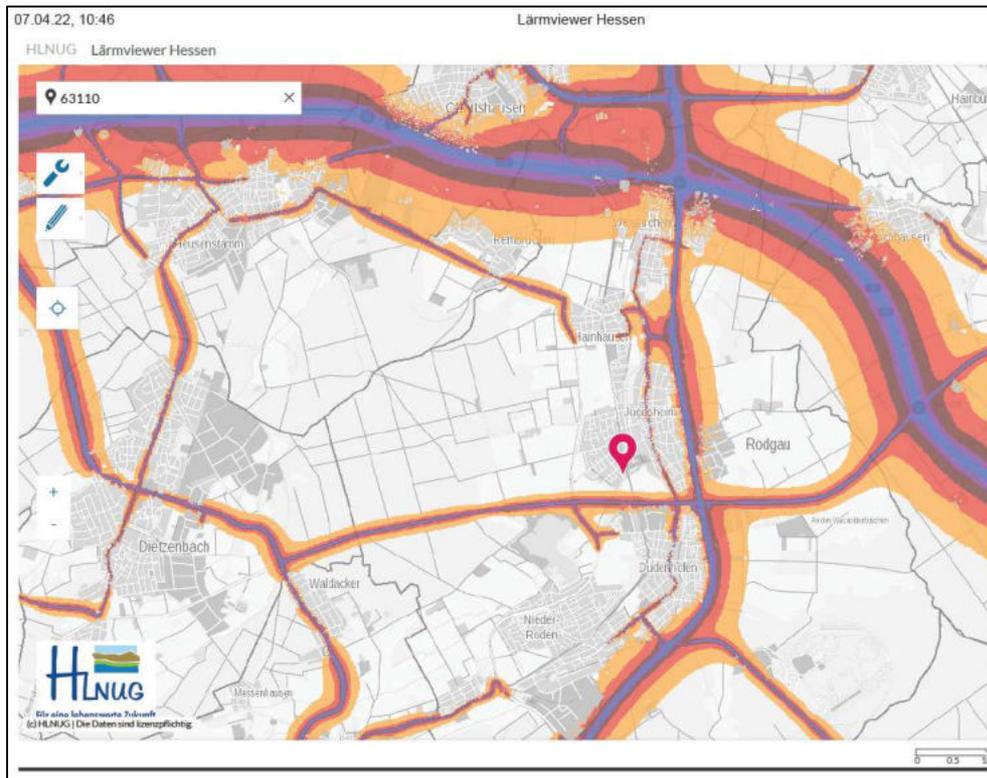
In 2019 erlangte der Lärmaktionsplan den Stand eines Entwurfes zu dem die Kommunen, Straßenbaulastträger, Verkehrsbehörden und auch die Stadt Rodgau wiederum ihre Stellungnahmen abgeben haben. Dabei ging es für die Stadt Rodgau insbesondere um die Bundesautobahn A 3, die Bundesstraße B 45 sowie dem Verlauf der ehemaligen "alten B45" innerhalb der Ortslage. In der Rodgauer Stellungnahme wurde auch die Gesamtlärbetrachtung (Flug-, Schienen- und Straßenverkehrslärm),

insbesondere für den Stadtteil Rodgau-Weiskirchen, und damit einhergehend die Anwendung der EU-Umgebungslärmrichtlinie mit ihrer neuen Lärmbewertungsmethode gefordert.

Ende November 2019 gab es die Offenlage des Entwurfes, der öffentlich bekannt gemacht wurde. Hierzu hat die Stadt Rodgau im Februar 2020 ihre abschließende Stellungnahme mit gleich lautendem Inhalt wie in 2019 zu den o.g. Lärmkonflikten abgegeben.

In 2020 wurde die Aufstellung des Lärmaktionsplanes Straße abgeschlossen und trat mit der Veröffentlichung des Regierungspräsidiums Darmstadt am 4. Mai 2020 in Kraft. Der Lärmaktionsplan ist auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Darmstadt (www.rp-darmstadt.hessen.de) zu finden.

Die nächste 4. Runde der Lärminderungsplanung, somit zunächst der Lärmkartierung und anschließender Öffentlichkeitsbeteiligung, ist für 2022 vorgesehen.



Straßenlärm - Hauptverkehrsstraßen - Karte und Legende; Quelle: Hessenvierer Lärm

4.3.2. Lärmaktionsplan Verkehrsflughafen Frankfurt am Main

Im August 2021 teilte das Forum Flughafen und Region (FFR) der Stadt Rodgau mit, dass sie die Gelegenheit hat eine Stellungnahme zu den vorzusehenden Maßnahmen des Lärmaktionsplanes zum Flughafen Frankfurt beim Regierungspräsidium Darmstadt (RP DA) abzugeben. Verfahrenstechnisch handelt es sich dabei um die Aufstellung und Fortschreibung des Lärmaktionsplanes Verkehrsflughafen Frankfurt.

Die wesentlichsten Inhalte der Stellungnahme der Stadt Rodgau sind hier zusammenfassend aufgeführt:

Das GBAS (Ground Based Augmentation System) sollte auch im unabhängigen Betrieb am Standort Frankfurt zum Einsatz kommen und wurde gefordert, um den Abstand zur Lärmquelle zu erhöhen. Dafür sind die finanziellen Anreize zur Nutzung von GBAS für die Fluggesellschaften zu verbessern oder gar die Ausstattung der Flugzeuge mit GBAS als Auflage für Landungen vorzuschreiben. Das GBAS besteht neben den GPS-Satelliten aus einer GBAS-Bodenstation und GBAS-Empfängern an Bord der anfliegenden Luftfahrzeuge, um den Anflug "punktgenau" zu haben.

Die Maßnahme „Siedlungszentren zu umfliegen“ und dabei den Fluglärm räumlich in andere Städte und Gemeinde zu verlagern war keine Lösung, sondern brachte zusätzliche Lärmbelastungen in neue bisher vom Fluglärm verschonte Gebiete mit sich und trug zu neuen Lärmkonflikten sowie möglichen Gefahrensituationen im Flugverkehr bei.

Das Anflugverfahren „Segmented Approach“ wurde mit Verweis auf die zusätzliche Lärmbelastung der Stadt

Rodgau grundsätzlich abgelehnt. Dies galt auch für zusätzliche Varianten des „Segmented Approach“.

Eine Lärmbelastung durch zusätzlichen Flugverkehr oder Änderungen von Anflug- bzw. Abflugrouten, die das Stadtgebiet Rodgau, insbesondere den Stadtteil Weiskirchen, beeinträchtigen können, wurden ebenfalls abgelehnt.

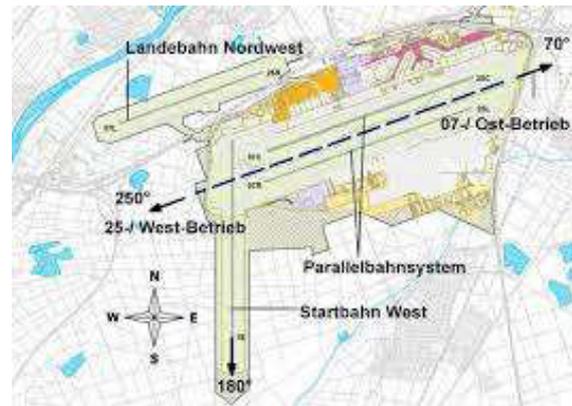
Den Lärmaktionsplan und die Maßnahmen zur Lärminderung nur auf den Bereich der Kommunen zu begrenzen, die innerhalb der geltenden Lärmschutzverordnung liegen, ist zu kurz gegriffen und wurde seitens der Stadt Rodgau kritisiert.

Die Stadt Rodgau forderte eine Gesamtlärbetrachtung um die Immissionsbelastungen der Bevölkerung umfassend darzustellen und werten zu können. Nur so ist es möglich sinnvolle, aufeinander abgestimmte Lärminderungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen.

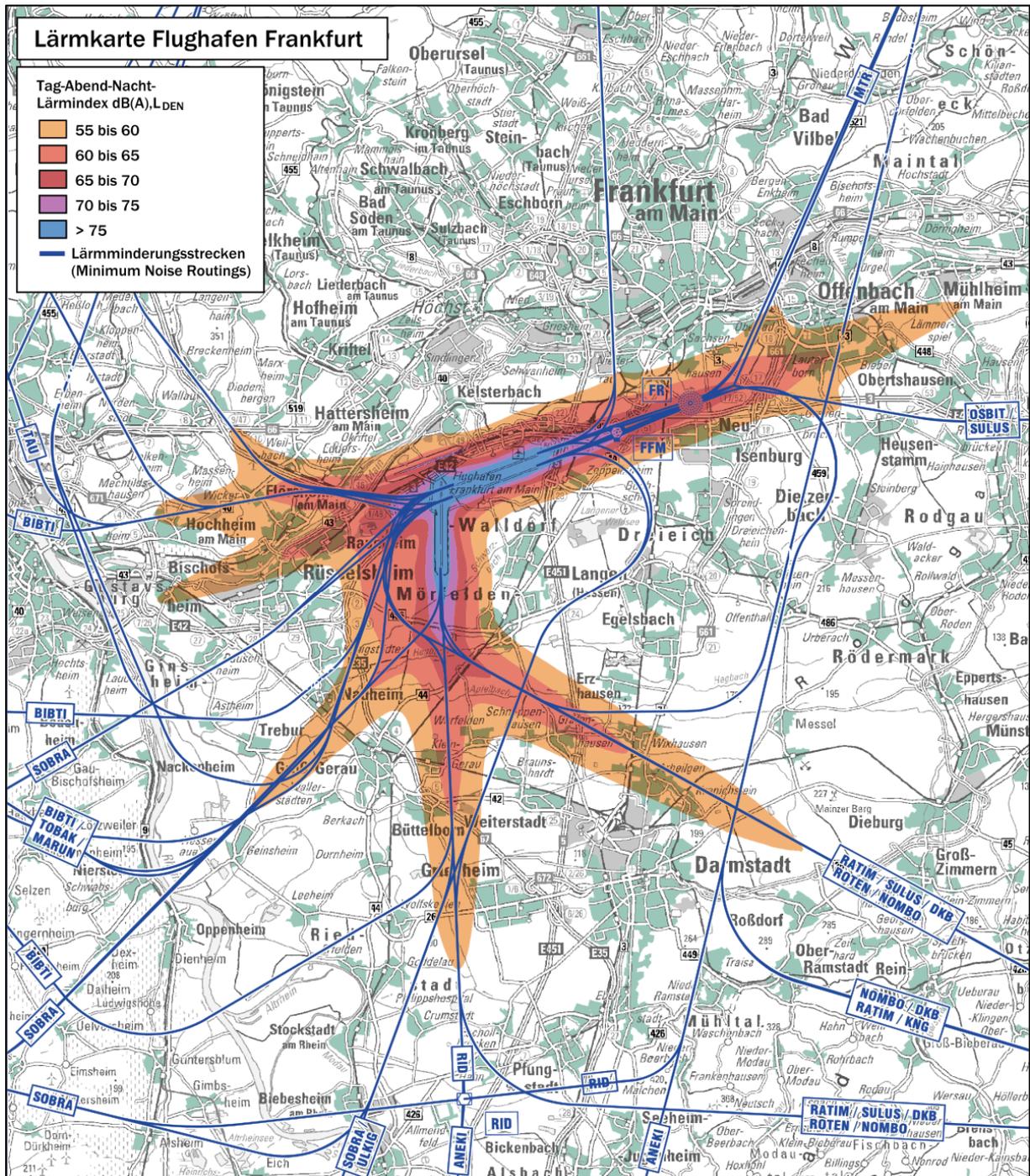
In Ihrer Sitzung vom 12.07.2022 hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rodgau einen Beschluss gefasst, der folgenden wichtigsten Punkt beinhaltet:

Die Stadt Rodgau spricht sich gegenüber der Hessischen Landesregierung deutlich gegen die Einführung des Anflugverfahrens "Segmented Approach" im Regelbetrieb aus.

Die beschlossene Stellungnahme wurde fristgerecht an das Regierungspräsidium Darmstadt sowie an das Forum Flughafen und Region gesendet.



Start- und Landebahnen: 07 / Betriebsrichtung-Ost und 25 / Betriebsrichtung-West; Quelle: entnommen aus: Lärmaktionsplan Flughafen 2014, RP Darmstadt



Noise Map – Lärmkarte – Frankfurt a.M. Flughafen; Quelle: entnommen aus: Environment Agency Frankfurt, Wikipedia, 2016

5. Klimaschutz

5.1. Projekt "Hessen aktiv - Die Klima-Kommunen"

"Hessen-Aktiv - Die Klima-Kommunen" ist ein Projekt der Nachhaltigkeitsstrategie des Hessischen Umweltministeriums, welches in 2009 gestartet wurde und dem die Stadt Rodgau mit der Unterzeichnung der Charta im Jahr 2010 beiträgt.

Mittlerweile haben schon über 344 hessische Städte, Gemeinden und auch Landkreise die Charta für den Klimaschutz unterzeichnet. Dadurch verpflichten sie sich eine CO₂-Bilanz, Konzepte mit Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu erstellen.

Das Projekt versteht sich als ein Bündnis hessischer Städte, Gemeinden und Landkreise für den Klimaschutz und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Gemeinsames Ziel ist es, den Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen zu reduzieren und sich an die verändernden klimatischen Bedingungen anzupassen.

Für die Klima-Kommunen ist eine Fachstelle bei der Hessischen LandesEnergieAgentur (LEA Hessen) eingerichtet, die für die Mitgliedskommunen als erster Ansprechpartner bei fachlichen Fragen dient, unter anderem auch bei der Suche nach Fördermitteln.

Mit dem Bündnis wird eine zentrale Plattform geboten, die die Kommunen zusammenbringt und den Wissenstransfer fördert. Die Mitgliedskommunen werden in Fragen rund um den Klimaschutz und die Klimaanpassung aktiv beraten, haben Zugang zu unterschiedlichen

Veranstaltungsangeboten sowie vielfältigen weiteren Unterstützungsleistungen. Regelmäßige Klimaschutz-, Energie- und Fachforen werden für die Kommunen durch die Fachstelle organisiert, um einen Erfahrungsaustausch zu haben und sich zu vernetzen.

Auf Anregung der Mitgliedskommunen wurde im Lenkungsausschuss die jährliche Berichtspflicht über Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen für die Klima-Kommunen beschlossen und in 2020 eingeführt. D. h. die Kommunen berichten jährlich über ihre umgesetzten Maßnahmen und tragen sie in eine Wissensdatenbank ein, die für alle Mitgliedskommunen zugänglich ist und zum Ideen- und Erfahrungsaustausch beiträgt.

Die Stadt Rodgau nimmt an diesem Berichtswesen teil und hat im März 2021 die in 2020 durchgeführten Maßnahmen der Fachstelle der Klima-Kommunen Hessen, LEA Hessen, gemeldet:

- Klimaanalyse - Erstellung einer Klimafunktionskarte für das Stadtgebiet
- Mobilitätskonzept: Umgesetzte Planungsphase = Bestandsanalyse u. Erstellung des Verkehrsmodells (Klimaschutzkonzept, Nahmobilität)
- Telefonische Energieberatung in Corona-Zeiten alternativ zum Energietag (Veranstaltung, Klimaschutzkonzept)
- Stadtradeln (28 Teams, 320 Radler*Innen, 93.705 Radkilometer; Klimaschutzkonzept)

- 500 Stadtbäume für Rodgau (Beginn: 2018, jährliche Fortsetzung bis Ende 2022, Klimaschutzkonzept)
- Errichtung energieeffizienter Neubauvorhaben: 2 Kindertageseinrichtungen, 3 Gebäude (30 Wohneinheiten) - in Umsetzung befindlich
- Entwicklung der Rodauaue - Renaturierungsmaßnahme an der Rodau im Gewerbegebiet Nieder-Roden, B-Plan Nr. 27, mit Uferrandstreifen, Flutrinne und Erhalt eines Großseggenried (Klimaschutzkonzept)
- Nahwärmeversorgung im Bebauungsplangebiet Jügesheim Nr. 50 mit BHKW und KWK von 108 Wohneinheiten (Klimaschutzkonzept)
- Prüfung von Klimaschutzmaßnahmen in dem Bebauungsplan Stadtteil Jügesheim Nr. 50 (Umsetzung, Klimaschutzkonzept)
- Weiterer Ausbau von LED in der Straßenbeleuchtung; Austausch von 1076 HQL-Leuchten gegen LED (Umsetzung, Klimaschutzkonzept)
- Berichterstattung zur Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes im jährlichen Umwelt- und Klimaschutzbericht

Nähere Informationen zu dem landesweiten Projekt gibt es unter www.klima-kommunen-hessen.de.

5.1.1. Integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept der Stadt Rodgau - Sachstand zur Umsetzung der Maßnahmen

Das integrierte Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept der Stadt Rodgau wurde in 2019 fertiggestellt und von der Stadtverordnetenversammlung (STVV) am 09.12.2019 zur Umsetzung beschlossen, wobei die haushaltswirksamen Maßnahmen im Rahmen der jährlichen Haushaltsplanungen zu beraten und zu beschließen sind.

Der Maßnahmenkatalog und die Ziele des Konzeptes beziehen sich auf sieben Handlungsfelder und insgesamt 32 Maßnahmen bzw. Projekte, die es in den nächsten Jahren umzusetzen gilt.

Die sieben Handlungsfelder sind:

- Nachhaltige Mobilität
- Planen, Bauen, Sanieren
- Erneuerbare Energien, Energieversorgung
- Gewerbe, Handel, Industrie

- Infrastruktur
- Verwaltung
- Kommunikation / Bildung

Zum Nachlesen finden Sie das 196 Seiten starke Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept unter www.rodgau.de und dort unter Stadtplanung / Flächenmanagement, Umwelt, Geodatenservice / Umwelt. Im vorgenannten Konzept ist ab Seite 84 bis Seite 146 der Maßnahmenkatalog mit den 32 umzusetzenden Maßnahmen näher beschrieben.

In Anlehnung an die Gliederung des Maßnahmenkataloges wird über den jeweiligen Sachstand der Projekte von 2021 im nachfolgenden Text berichtet:

Handlungsfeld 1:

Nachhaltige Mobilität

Leitziel:

Förderung des Umweltverbundes im Modal Split

Aufwertung des Geh- und Radwegenetzes

M1 Erstellung eines Nahmobilitätskonzeptes (im Rahmen des zu erweiternden Mobilitätskonzeptes)

Die Aufgabe ist es ein Nahmobilitätskonzeptes im Rahmen des Mobilitätskonzeptes zu erstellen, wobei sich die Nahmobilität auf Rad- und Gehwege innerhalb der Stadtteile, Quartiere und ihre Verbindungen untereinander beziehen soll.

In 2021 wurde die Bestandsanalyse erarbeitet und somit schon einmal ein Verkehrsmodell erstellt, welches anschließend der Stadtverordnetenversammlung (STVV) zur Kenntnis gegeben wurde /Stadt/Verwaltung/Stadtplanung/Stadtp lanhttps://www.rodgau.deung-und-Bauberatung/Verkehrsplanung/). Mit einem Beschluss zur weiteren Erstellung eines darauf aufbauenden Mobilitätskonzept durch die STVV wird für 2022 gerechnet.

Mobilitätskonzept Rodgau-West

Den Teilbericht Verkehr und Mobilität für den geplanten neuen Stadtteil Rodgau-West hat die StVV am 07.06.2021 zur Kenntnis genommen und die Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen beschlossen. Die Maßnahmen beziehen sich u. a. auf ein attraktives Fuß- und Radwegenetz innerhalb des Quartiers sowie Anbindung an die anderen angrenzenden Stadtteile. Außerdem beziehen sich die Maßnahmen auf den ÖPNV-Busverkehr, auf die Regelung des Autoverkehrs, des Parkens ausschließlich in Quartiersgaragen, Einrichtung von Ladestationen für E-Fahrzeuge sowie die Durchführung eines Mobilitätsmanagements, welches die Unabhängigkeit vom eigenen Auto fördert.

www.rodgau-west.de

M 5 Verbesserung des Stadtbusnetzes

Die Stadt Rodgau will weiter an ihrem eigenen Stadtbusnetz arbeiten und dieses optimieren. Im Rahmen der Diskussionen zur Erstellung des vorliegenden Konzeptes wurde die Einführung eines neuen Routenplanes, die Stärkung des Ost-West-Verkehrs und der Einsatz umweltfreundlicher Antriebstechnologien vorgeschlagen.

Die Umstellung auf einen optimierten Fahrplan innerhalb des städtischen Busnetzes erfolgte im Dezember 2019. Bereits seit Dezember 2019 gilt beispielsweise der neue Liniennetzplan, der alle Stadtteile verbindet. Auch das Gewerbegebiet südlich der Kreisquerverbindung an der Elisabeth-

Selbert-Straße wurde in diesem Zuge an den Stadtbusverkehr angeschlossen. Als nächster Schritt wird voraussichtlich die Verbesserung der Ost-West-Verbindung als Thema in die Routenführung eingebracht.

Darüber hinaus beschloss die Stadtverordnetenversammlung im Dezember 2020, die Verkehrsleistung Stadtbus, Linie OF-40, für den Zeitraum Dezember 2021 bis Dezember 2029 mit Optionsverlängerung von zwei Jahren europaweit auszuschreiben. Dabei sollen mindestens sechs Busse als Wasserstoffbusse und die restliche Anzahl von 2 Bussen als emissionsarme Dieselbusse (Euro VI) angeschafft werden.

Diesem Beschluss voraus ging eine Testphase, in der drei alternativ betriebene Busse bewertet wurden: ein Elektrobus, ein Gasbus und ein Wasserstoffbus. Es wurde versucht, alle drei Antriebe möglichst unter gleichen Bedingungen zu testen (Strecke, Umläufe, Wochentage).

Der Test ergab, dass der Wasserstoffbus eine ausreichende Reichweite aufweist, um im Regelverkehr eingesetzt zu werden. Aus technischer Perspektive hat sich für Rodgau herausgestellt, dass durch den großen Anteil an Stop & Go-Verkehr sowie den mehrheitlichen Tieflastbetrieb im Stadtverkehr ein elektrischer Antrieb mit Energierückgewinnung, somit ein Wasserstoffantrieb mit Brennstoffzelle, am effizientesten ist. Zusätzlich gilt der Brennstoffzellenmotor als 100 % emissionsfrei. Mit Blick auf die Klimabilanz bedeutet das, dass bei einem Einsatz von nur sechs Wasserstoffbussen die Einsparung von 420 Tonnen CO₂ im Vergleich zu herkömmlichen Dieselbussen zu erreichen ist.

Mit sechs Wasserstoffbussen erfüllt die Stadt Rodgau zusätzlich die gesetzlichen Rahmenbedingungen der Europäischen Union, die 2019 in der überarbeiteten „Clean Vehicles Directive“ festgeschrieben wurden. Das gilt zum einen für die strengen Vorgaben, die ab 2025 gelten sowie für die Kriterien, die ab 2030 gelten sollen. Die Kriterien beziehen sich auf die Beschaffungsquote von Fahrzeugen mit alternativen, emissionsarmen Antrieben in kommunalen Fuhrparks.
Beschaffungsquote:
Busse im ÖPNV bis Ende 2025 = 45 %
Busse im ÖPNV bis Ende 2030 = 65 %.
Somit werden die Kriterien für die Teilnahme an allen einschlägigen Förderprogrammen von EU, Bund und Land sowohl bei der Errichtung der Infrastruktur als auch bei der Beschaffung der Busse erfüllt.

Ebenfalls zu bewerten ist die Produktion des benötigten Kraftstoffes. Beim Wasserstoffbus gilt als wirklich klimaneutral der „grüne Wasserstoff“, der mithilfe von regenerativen Energien gewonnen wird (z.B. Kläranlage und/oder Photovoltaik).

Die Errichtung einer Wasserstofftankstelle könnte als eigenständiges Projekt mit eigener Wasserstoffherzeugung oder über ein interkommunales Projekt mit einer oder mehreren Kommunen aus dem Umkreis realisiert werden.

Die Herstellung von grünem Wasserstoff sowie der Bau einer eigenen Wasserstofftankstelle sind daher bereits in Prüfung.

Die Stadtverordneten stimmten dem Bau und Betrieb einer eigenen öffentlichen Wasserstofftankstelle am 13. Dezember 2021 zu.

Die Stadtwerke Rodgau Energie GmbH (SWR.E) wird die Tankstelle auf 2.800

Quadratmetern planen, bauen und in rund zwei Jahren auch betreiben. Eine Standortanalyse der Hochschule Rhein-Main favorisiert als Standort ein Grundstück an der Landstraße 3121 in einem neu entstehenden Gewerbegebiet (D30), zwischen den Stadtteilen Dudenhofen und Jügesheim. Die Lage zeichnet sich vor allem durch die unmittelbare Nähe zur B45 und der A3 aus. Attraktiv ist die Möglichkeit der Betankung mit Wasserstoff unter anderem für die bereits in Rodgau ansässigen Logistikfirmen, für die regionalen Buslinien, Abfallsammelfahrzeuge und nicht zuletzt für Pkws. Die Tankstelle sieht dafür die unterschiedlichen Tankanschlüsse für 350 bar und 700 bar vor.

Den tragfähigen Aspekt beleuchtet eine langfristige Absatzprognose der Hochschule Rhein-Main und des Beratungsunternehmens Emcel GmbH aus Köln. Diese empfiehlt eine Ausbaustufe, die es ermöglicht, pro Tag

bis zu 1000 Kilogramm Wasserstoff zu speichern. Dabei entfallen 150 Kilogramm auf die sechs Wasserstoffbusse. Der Rest steht der Öffentlichkeit oder anderen kommunalen Fahrzeugen zur Verfügung.

Um die Nachhaltigkeit des Projektes zu gewährleisten und die komplette Wertschöpfungskette in Rodgau zu erreichen, soll der „grüne“ Wasserstoff direkt am Standort der Tankstelle per Elektrolyse produziert werden.

Der notwendige Strom soll im eigenen Freiflächenphotovoltaik-Park erzeugt werden. Darum beauftragten die Stadtverordneten den Magistrat im Dezember ebenfalls, geeignete Flächen für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu suchen und die baurechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Hierzu wurden in den vergangenen Wochen rund 30 Hektar in Rollwald und Dudenhofen identifiziert.

M 6 Identifikationen geeigneter öffentlicher Ladepunkte an zentralen Punkten

Um die Nutzung von CO₂-armen Antrieben im MIV (motorisierter individual Verkehr) zu unterstützen, ist die Schaffung von entsprechenden Rahmenbedingungen wesentlich. Hier ist insbesondere die Installation von Ladestationen an zentralen Knotenpunkten zu nennen.

In der Stadt Rodgau soll der laufende Prozess mit den Stadtwerken weiter fortgeführt sowie ggf. eine Zusammenarbeit mit den Nachbarkommunen aufgebaut werden, um E-Ladestationen an öffentlichen Knotenpunkten, Wohngebieten und Gewerbegebieten zu errichten. Grundsätzlich ist dabei darauf zu achten, dass die Ladesäulen möglichst mit THG-neutralem Strom (z. B. durch

integrierte bzw. in der Nähe befindliche PV-Anlagen) gespeist werden sowie die Infrastruktur des Stromnetzes sichergestellt ist. Im Rahmen dieser Maßnahme sollen geeignete Standorte für Ladesäulen identifiziert werden.

Die Stadt Rodgau ist mit 27 öffentlichen Ladesäulen, also rund 50 Ladepunkte, nun Vorreiter im Kreis Offenbach. Seit 2020 ist auch jeder Rodgauer Stadtteil mit einer Car Sharing Station ausgestattet. Das Netz der Ladepunkte soll auch in den folgenden Jahren weiter verdichtet werden.

Alle Car Sharing Stationen in Rodgau sind unter <https://www.ev-rodau.de/Navigation/Carsharing/>

abrufbar. Das Carsharing-Angebot umfasst fünf E-Fahrzeuge. Die Ladesäulen und die Navigation dorthin findet man unter

www.ev-rodau.de/Navigation/E-Mobilitaet/

Dort gibt es auch nähere und ausführliche Informationen der EVR über die öffentliche Ladestruktur, die Tarife, das Wallbox-Angebot sowie das öffentliche E-Carsharing.



Rodgau Weiskirchen: Goetheplatz/Kolpingstraße



Rodgau Hainhausen: Westendstraße 17



Rodgau Nieder-Roden: Frankfurter Straße 79

Carsharing-Stationen in Rodgau, Quelle: Stadt Rodgau

Handlungsfeld 2:

Planen, Bauen, Sanieren

Leitziel:

Verankerung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsvorgaben in der Bauleitplanung
Verfolgung von fortschrittlichen Konzepten für Mobilität, Freiraum/Grünflächen/-
öffentlichen Raum und Energie bei der Entwicklung von Neubaugebieten

P 1 Prüfung von Klimaschutzmaßnahmen in B-Plänen

Die Prüfung von Klimaschutzmaßnahmen in Bebauungsplänen, insbesondere bei "neuen" B-Plänen, wird kontinuierlich durchgeführt. Schließlich wird auch anhand der vorhandenen Klimaanalyse geprüft, ob

- - eine ausreichende Be- und Entlüftung des Plangebietes gewährleistet ist.
- - die Belüftungsintensität nicht unterschritten wird.

- - die geplante Bebauung derart angeordnet und dimensioniert ist, dass es auch in windschwachen Strahlungsnächten zu keiner großräumigen Schwächung der kaltluftbedingten Belüftungsintensität in den jeweiligen Stadtteilen kommt.
- - das formulierte Leitziel "enge Begrenzung des zusätzlichen Wärmeinseleffekts" erreicht wird..

P 2 Erstellung einer mikroklimatischen Stadtkarte (Klimaanalyse)

Die Klimaanalyse / Klimafunktionskarte und Planungshinweiskarte incl. Bericht liegen in ihrer finalen Endfassung seit Ende Februar 2021 vor. In der Sitzung am 27.09.2021 ist die Klimaanalyse in der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden.

Die Klimafunktionskarte stellt die lokalklimatischen Gegebenheiten in der Stadt Rodgau dar und die Wärme- und Hitzeinseln sind nun ermittelbar. Die dazugehörige

Planungshinweiskarte wird mit ihren Empfehlungen als Entscheidungsgrundlage für die weitere städtebauliche Entwicklung und der damit verbundenen Anpassung an den Klimawandel in der Abwägung dienlich sein. Somit fließt die Klimaanalyse als Beurteilungsgrundlage für die zukünftige städtebauliche Entwicklung ein. Dies gilt auch für die Beurteilungen des Magistrates zu Bauvorhaben der Innenentwicklung.

STADTKLIMAANALYSE RODGAU 2020

Klimaanalysekarte

Analysierte Wetterlage (nächtliche Situation): Für das Erkennen von lokalklimatischen Einzelheiten geeignete Wetterlagen sind von hohem Luftdruck geprägt, bei denen nur geringe Windgeschwindigkeiten auftreten und nur geringe oder keine Bewölkung vorhanden ist. Die geringe Windgeschwindigkeit verhindert die Zufuhr von neuen Luftmassen; innerhalb einer einheitlichen Luftmasse erreichen die lokalklimatischen Eigenheiten ihre größten Gegensätze. Geringe oder fehlende Bewölkung bewirkt einen sehr ausgeprägten Tagesgang nahezu aller Klimaelemente, z. B. Temperatur, Feuchte und Wind.

Vorgehensweise nach VDI RL 3787 Blatt 1 (KRSL, 2015): In der vorliegenden Richtlinie wird beschrieben, wie stadtklimatische Sachverhalte in Karten dargestellt, bewertet und über daraus abgeleitete Hinweisarten für die Planung nutzbar gemacht werden können. Diese Karten stellen eine wichtige Grundlage für die Flächennutzungs- und Bauplanung auf kommunaler und regionaler Ebene dar und gewinnen im Zuge des Klimawandels und der Umweltgerechtigkeit zunehmend an Bedeutung. Hinsichtlich der dargelegten Aspekte zur Human-Biometeorologie wird auf die Richtlinien VDI 3785 Blatt 1 und VDI 3787 Blatt 2 verwiesen, die wichtige, im Rahmen von Bewertungen der Wärmebelastung zu berücksichtigenden Faktoren ausführlich beschreiben und zudem die Grundlage dieser Richtlinie darstellen.

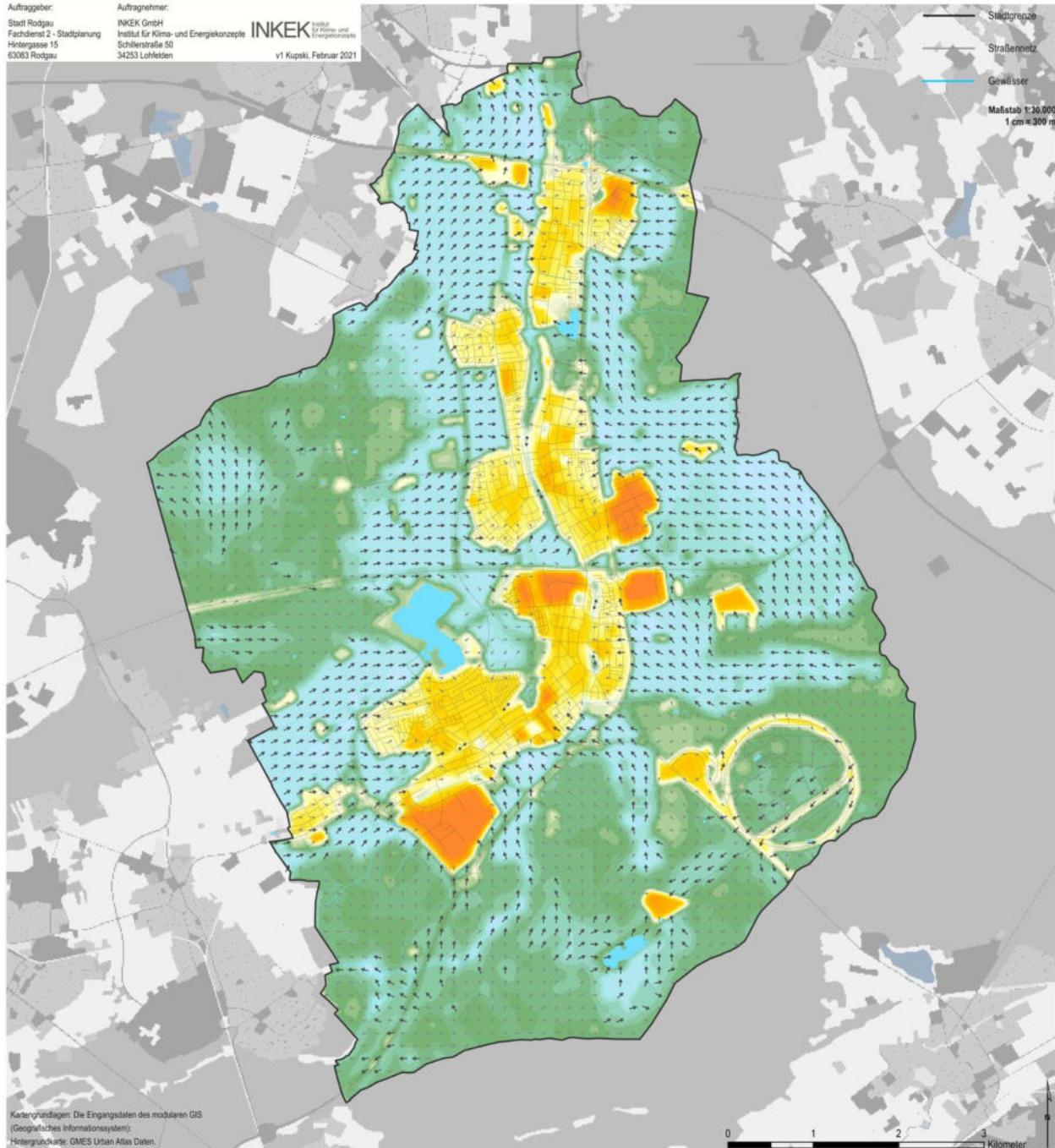
Grundlage für die Klassifizierung der analysierten Klimatopie bildet der stadtklimatische Index PET (physiological equivalent temperature). Diese Kenngröße beschreibt unter Berücksichtigung der thermophysiologischen Zusammenhänge das thermische Empfinden des Menschen (Brandenburg und Matzarakis, 2007) und ist somit eine physikalische Kenngröße für das Wohlbefinden, das vom thermischen Wirkungskomplex abhängig ist. Neutralität herrscht dann, wenn so viel Wärme vom menschlichen Körper aufgenommen wird, wie auch selbstständig wieder abgegeben werden kann. Wird mehr Wärme aufgenommen (z.B. direkter Sonneneinfluss oder fehlende Belüftung) ist Hitzestress/Überwärmung (Belastungsklimatopie) die Folge.

Auftraggeber:
Stadt Rodgau
Fachdienst 2 - Stadtplanung
Hintergasse 15
63063 Rodgau

Auftragnehmer:
INKEK GmbH
Institut für Klima- und Energiekonzepte
Schillerstraße 50
34253 Lohfelden

INKEK INSTITUT FÜR KLIMA- UND ENERGIEKONZEPTE
v1 Kupski, Februar 2021

Thermische Komponente			Dynamische Komponente:			
Kategorie	Name	Beschreibung	Kategorie	Name	Beschreibung	
+ Klimatologische Wertigkeit	Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Freilandklima . Hoch aktive, vor allem kaltluftproduzierende Flächen im Außenbereich; Größtenteils mit geringer Rauigkeit und/oder mit entsprechender Hangneigung und Kaltluftabfluss.	↑	Kaltluftabfluss mit hoher Wirksamkeit	Abflussbereich des thermischen, während der Nacht induzierten Windsystems (Kaltluftabfluss). Die Ausrichtung des Pfeils beschreibt die Abflussrichtung, die Größe symbolisiert die berechnete Wirksamkeit (Geschwindigkeit und Kaltluftvolumen).	
	Frischlufteinströmungsgebiet	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Waldklima . Flächen ohne Emissionsquellen; hauptsächlich mit dichtem Baumbestand und hoher Filterwirkung. Potenzielle Kaltluftbildung oberhalb des Kronenraums.		↑	Kaltluftabfluss mit geringer Wirksamkeit	Abflussbereich des thermischen, während der Nacht induzierten Windsystems (Kaltluftabfluss). Die Ausrichtung des Pfeils beschreibt die Abflussrichtung, die Größe symbolisiert die berechnete Wirksamkeit (Geschwindigkeit und Kaltluftvolumen).
	Misch- und Übergangsklimatopie	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Klima innerstädtischer Grünflächen . Flächen mit sehr hohem Vegetationsanteil, geringe und diskontinuierliche Emissionen; Pufferbereiche zwischen unterschiedlichen Klimatopen.			↕	Durchlüftungsbahn
	Überwärmungspotential	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Vorstadtklima . Baulich geprägte Bereiche mit versiegelten Flächen, aber mit viel Vegetation in den Freiräumen; Größtenteils ausreichende Belüftung.	↑	Kaltluftabfluss mit geringer Wirksamkeit		Abflussbereich des thermischen, während der Nacht induzierten Windsystems (Kaltluftabfluss). Die Ausrichtung des Pfeils beschreibt die Abflussrichtung, die Größe symbolisiert die berechnete Wirksamkeit (Geschwindigkeit und Kaltluftvolumen).
	Moderate Überwärmung	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Stadtklima . Dichte Bebauung, hoher Versiegelungsgrad und wenig Vegetation in den Freiräumen; Belüftungdefizite.				
	Starke Überwärmung (nicht in der Analysekarte vorhanden)	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Innenstadtklima . Stark verdichtete Innenstadtbereiche/City, Industrie- und Gewerbeflächen mit wenig Vegetationsanteil und fehlender Belüftung.	↑	Kaltluftabfluss mit geringer Wirksamkeit	Abflussbereich des thermischen, während der Nacht induzierten Windsystems (Kaltluftabfluss). Die Ausrichtung des Pfeils beschreibt die Abflussrichtung, die Größe symbolisiert die berechnete Wirksamkeit (Geschwindigkeit und Kaltluftvolumen).	



Kartengrundlagen: Die Eingangsdaten des modularen GIS (Geografisches Informationssystem).
Hintergrundkarte: GMES Urban Atlas Daten.

Klimaanalyse-Karte; Quelle: Stadt Rodgau und INKEK GmbH (Institut für Klima- und Energiekonzepte, Lohfelden)

P 3 Fortsetzung und Ausbau des bisherigen Beratungsangebotes

Die Covid19-Pandemie stellte auch in 2021 die Durchführung der Energieberatung für den Energieberatungsstützpunkt Rodgau unter besondere Herausforderungen. Wegen der hohen Inzidenzzahlen konnte die persönliche Beratung nicht stattfinden.

Allerdings haben in 2021 insgesamt 83 Rodgauer Bürger und Bürgerinnen das telefonische Beratungsangebot gut angenommen. Die kostenfreie telefonische Beratung am Energiestützpunkt Rodgau ersetzte zwangsläufig die persönliche Beratung und wurde dennoch ausgesprochen gut angenommen. Leider konnte in 2021 auch der jährliche Energietag zusammen mit dem Rodgauer Adventsmarkt als öffentliche Veranstaltung wegen der Ansteckungsgefahr durch das Coronavirus nicht durchgeführt werden.

Die Landesenergieagentur Hessen (LEA) bietet für Kommunen eine Kampagne "Aufsuchende Energieberatung" zur energetischen Gebäudesanierung an. Die Stadtverordnetenversammlung beschloss in ihrer Sitzung am 27.09.2021 die Kampagne durchzuführen und hierzu die notwendige Kooperationsvereinbarung abzuschließen. Dadurch werden die Maßnahmen P 3 "Fortsetzung und Ausbau des bisherigen Beratungsangebotes" und P 4 "Öffentlichkeitsarbeit / Informationen für Rodgau" umgesetzt.

Für die Umsetzung der Kampagne bietet sich das Stadtumbaugebiet des Stadtteils Dudenhofen an, um dort eine Steigerung der Sanierungsquote im Gebäudebestand zu erzielen. Die Zielgruppe sind Eigentümer und Eigentümerinnen von Wohngebäuden möglichst aus den 50er, 60er, 70er und 80er Jahren mit einem hohen Sanierungsbedarf. Inhalt wird eine kostenfreie Erstberatung von ca. 1 Stunde durch zertifizierte Energieberater sein, die eine individuelle Beratung durchführen, möglichst einen Sanierungsfahrplan für das Gebäude erstellen und bei der Beantragung der Fördergelder (KfW-Bank, Bafa) unterstützend mitwirken.

Klimaschutz-Ziel der Kampagne ist es durch die energetische Sanierung des Gebäudebestandes den Endenergiebedarf und den Treibhausgas-Ausstoß (THG) erheblich zu reduzieren. Der geplante Durchführungszeitraum für die Kampagne ist für September bis Ende November 2022 vorgesehen.



Energieberatung; Quelle Stadt Rodgau

Handlungsfeld 3:

Erneuerbare Energien / Energieeffizienz

Leitziel:

Effiziente Energieversorgung Entwicklung von Wärmenetzen in Neubaugebieten

E 2 Umsetzung von zukunftsgerichteten Planungen für leitungsgebundene Wärmeversorgung

Energiekonzept Rodgau-West

Dem Energiekonzept für den geplanten neuen Stadtteil Rodgau-West wurde von der STVV am 21.06.2021 zugestimmt. Dabei sind die Ziele des Plus-Energie-Standards des Landes Hessen als Fördermittelgeber zu berücksichtigen. Zu den Zielen gehört u.a. die Errichtung einer dezentralen, nachhaltigen und klimafreundlichen Energieversorgung. Das Baugebiet muss bilanziell innerhalb eines Jahres im Betrieb mehr erneuerbare Energie erzeugen als gebraucht wird („Plus-Energie“).

www.rodgau-west.de



Energiekonzept Stadtteil Rodgau West; Quelle: Stadtwerke Rodgau

Nahwärmeversorgung im Bebauungsplangebiet Jügesheim Nr. 50 „Nördlich der Allensteiner Straße“ mit BHKW und KWK von 108 Wohneinheiten

Die Nahwärmeversorgung wird auf der Grundlage eines Konzeptes der Energieversorgung Rodgau GmbH durch 2 Blockheizkraftwerke (BHKW) gewährleistet. Die gasbetriebenen BHKW's versorgen 108

Wohneinheiten und somit 21 Einzelhäuser, 6 Mehrfamilienhäuser und 12 Doppelhaushälften. In der BHKW-Zentrale wird Strom und Wärme erzeugt (Kraft-Wärme-Koppelung) und somit eine lokale Energieversorgung mit einem hohen Wirkungsgrad von 80 - 90 % gewährleistet. Damit geht auch die CO²-Einsparung von 39 bis 58 % einher.

Handlungsfeld 5:

Infrastruktur

Leitziel:

Stadtstrukturen an den Klimawandel anpassen / Erhöhung der Resilienz der städtischen Infrastruktur

I 1 Entwicklung der Rodauaue - mit Retentionsflächen, Uferrandstreifen, ökologischen Vorrangflächen und Erlebnis- & Freizeitbereichen

Im Stadtgebiet von Rodgau sind die Folgen der Bachbegradigungen / -tieflegungen und -verrohrungen durch die damaligen Flurbereinigungen und der Siedlungsentwicklung zum Teil noch vorhanden. Allerdings hat die Stadt Rodgau in den letzten Jahrzehnten deutlich in die naturnahe Renaturierung der Rodau investiert, um den o. g. Folgen entgegenzuwirken und die Situation erheblich zu verbessern.

Dennoch ist durch den Klimawandel mit einer Zunahme von Stürmen mit weiteren Starkregenereignissen und damit weiteren möglichen Überflutungen zu rechnen. Gerade deshalb ist die Fortsetzung der naturnahen Rodaugestaltung mit der Schaffung von Retentionsräumen zu

intensivieren, um diesen prognostizierten Veränderungen entgegenzuwirken.

Im Herbst 2021 wurde eine weitere Renaturierungsmaßnahme an der Rodau im Rodaupark in Jügesheim erfolgreich umgesetzt.

Außerdem konnten insbesondere im Bereich der Gemarkungen Jügesheim und Dudenhofen mehrere Flächen an der Rodau (Gewässerrandstreifen und Überschwemmungsbereich) erworben werden. Teilweise sind größere zusammenhängende Flächen entstanden, die Entwicklungspotential für eine naturnahe Rodaugestaltung und die Schaffung von Retentionsräumen bieten.

I 2 Fortführung des Projektes 500 Bäume für Rodgau

Die Stadt Rodgau führt seit 2018 bis Ende Herbst 2022 die Neuanpflanzung von 500 Bäumen im Stadtgebiet durch. Diese Neuanpflanzungen erfolgen verteilt über die im Zusammenhang bebauten Stadtteile. Somit soll neben der Begrünung des Straßenraumes das Mikroklima verbessert bzw. Hitzeinseln vorgebeugt werden, welches auch zu einer besseren Lebensqualität der Rodgauer Bürger und Bürgerinnen führt. Es wird nach dem neuesten Stand der Technik gearbeitet. D. h. es werden Bäume und Unterpflanzung verwendet, die sich für die Standorte unter den Aspekten Klimaentwicklung und Straßenraum eignen.

Bisher wurden bis Ende Herbst 2021 im Projekt 201 Bäume gepflanzt. Seit November 2021 laufen bis Frühjahr 2022 die Pflanzungen von 122 Bäumen der letzten Ausschreibung. Nach Pflanzung der in 2022 zu beauftragenden 127 Bäume, fehlen noch 50 Neupflanzungen. Diese sollen ab Herbst 2022 gepflanzt werden, sodass dann das Projekt mit der Pflanzung des 500. Baumes abgeschlossen sein wird.

Insgesamt sind 42 verschiedene Baumarten bei den Anpflanzungen berücksichtigt. Das Ziel „500 Bäume für Rodgau“ wird im Herbst / Winter 2022 / 2023 erreicht.

Handlungsfeld 6:

Verwaltung

Leitziel:

Koordinierung der Klimaschutzaktivitäten in Rodgau

V 3 Teilnahme an Klimaschutznetzwerken und Veranstaltungen vom Kreis und Regionalverband Frankfurt, Klima-Kommunen

In 2021 hat das Fachgebiet Umwelt der Stadt Rodgau an verschiedenen Veranstaltungen der Fachstelle der Klima-Kommunen, die bei der Landesenergieagentur Hessen (LEA) angesiedelt ist und des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), teilgenommen.

Dort wurden aktuelle Themen und Projekte zum Klimaschutz und zur

Anpassung an den Klimawandel referiert. Die Veranstaltungen dienten zur Information und zum Erfahrungsaustausch. Beispielsweise wurde dort auf die Kampagne "Aufsuchende Energieberatung", auf die Starkregengefährdungsanalyse sowie auf Bodenschutzkonzepte aufmerksam gemacht. Wegen der Covid 19 - Pandemie waren in 2020 und 2021 die Teilnahmen nur per Videokonferenzen möglich.

V 5 Weiterer Ausbau von LED in der Straßenbeleuchtung

Der bereits begonnene Austausch der Straßenbeleuchtung mit LED*-Technik soll in der Stadt Rodgau fortgeführt werden. Durch die Umrüstung auf LED-Straßenbeleuchtung konnten viele Vorteile sowohl aus ökologischer als auch aus wirtschaftlicher Sicht genutzt werden. Die vergleichsweise geringe Stromaufnahme der LED-Leuchtmittel reduziert den Stromverbrauch um bis zu 75 %. Die sich daraus ergebenden niedrigen Stromkosten werden durch die lange Lebensdauer von bis zu 25 Jahren und geringeren Wartungsaufwand ergänzt.

Die Stadtwerke Rodgau betreiben 4.499 Straßenlaternen in der Stadt Rodgau zur Gewährleistung der Sicherheit und des Wohlempfindens auf Straßen, Gehwegen und öffentlichen Plätzen nach Einbruch der Dunkelheit. Für die Instandhaltung und Wartung der bestehenden Straßenbeleuchtung sind die Stadtwerke ebenfalls zuständig. Der Anspruch an die Straßenbeleuchtung hat sich im Laufe der Zeit durch Kostendruck, Energieeffizienz und Umweltbewusstsein gewandelt. Seit 2006 werden schrittweise alte

Leuchten mit Leuchtstoff und die EU-weit ab 2015 verbotenen Hochdruck-Quecksilberdampfleuchten (HQL) ausgetauscht. Die Straßenbeleuchtung im Neubaugebiet „J41 Auf den Bruchgärten“ wurde mit LED-Leuchten ausgeführt. Für die Stadtteile Nieder-Roden und Rollwald übernahm die HSE bis 2020 den Austausch von Alt-Leuchten auf LED- und NAV-Technik**.

Zusätzlich wurden am Bahnpfädchen 77 LED-Leuchtmasten in sechs Streckenabschnitten zwischen Nieder-Roden und Weiskirchen installiert. Die adaptiven Lichtquellen reagieren über Bewegungsmelder auf Personen und können so die Beleuchtung optimal regulieren.

Ein weiterer Ausbau von LED+ in der Straßenbeleuchtung ergab sich bis 2021 durch den Austausch von 1076 HQL-Leuchten gegen LED*.

*LED = Leuchtdiode

** NAV = Natrium-Dampfhochdrucklampe.

Handlungsfeld 6:

Verwaltung

Leitziel:

Konzern Stadt als Vorreiter beim Klimaschutz

V 6 Errichtung energieeffizienter Neubauten

Die Anforderungen an die energetische Qualität von Neubauten steigen stetig an. So müssen öffentliche Träger heute schon bei Neubauten höhere Anforderungen erfüllen, als die EnEV (= Energieeinsparverordnung) nicht-öffentlichen Trägern vorgibt. Die Stadt Rodgau will künftig bei Neubauten besonderes Augenmerk auf die Energieeffizienz der Gebäude legen. Unternehmen und Privatpersonen sollen dazu motiviert werden, den guten Beispielen der Stadt bei eigenen Bauprojekten zu folgen. In 2019 wurde mit energieeffizienten Neubauvorhaben begonnen. Dabei handelt es sich um folgende Objekte, die sich auch noch in 2021 in der Umsetzung befanden:

Hauptstraße 177:
Kindertageseinrichtung plus 10 Wohneinheiten

Luise-Hensel-Weg 2 - 4:
Kindertageseinrichtung plus 10 Wohneinheiten

Dudenhöfer-Str. 69:
3 Wohngebäude mit insgesamt 30 Wohneinheiten

Die Besonderheit der Neubauvorhaben ist nicht nur die Kombination von Kindertageseinrichtung mit Wohneinheiten, sondern die Beheizung der fünf Gebäude.

Das zukünftige Heizsystem für die Gebäude sind Luftwärmepumpen. Im Vergleich zu fossilen Heizsystemen mit Gas und Öl emittiert eine Luftwärmepumpe über eine Lebensdauer von 20 Jahren deutlich weniger CO₂.

Entscheidend für den tatsächlichen CO₂-Ausstoß durch eine Wärmepumpen-Heizungsanlage sind die Jahresarbeitszahl und der Strom-Mix. Eine Wärmepumpe stößt durchschnittlich 153g/kWh CO₂ aus, ein Gasheizkessel bereits um die 242 g/kWh und ein Ölheizkessel rund 331 g/kWh.

Handlungsfeld 7:

Kommunikation / Bildung

Leitziel:

Klimaschutz und Klimaanpassung in der Öffentlichkeit etablieren regelmäßige Veröffentlichungen

K 3 Fortführung der bisherigen jährlichen Berichterstattung zur Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes im Umweltbericht der Stadt Rodgau und Veröffentlichung des Berichtes

Auf der Basis des beschlossenen Konzeptes zum integrierten Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel wird jährlich über die begonnenen und jeweils umgesetzten Maßnahmen berichtet. Grundlage hierfür ist der Maßnahmenkatalog des Konzeptes mit seiner Gliederung nach Handlungsfeldern und den dort jeweils zugeordneten Maßnahmen / Projekte



Umwelt- und Klimabericht 2020 – Titelseite;
Quelle: Stadt Rodgau

5.1.2. Weitere Klimaschutzprojekte - insbesondere der Stadtwerke Rodgau

Über das vorgenannte Konzept hinaus gibt es einige Klimaschutzprojekte, die sich dem festgelegten Maßnahmenkatalog nicht immer direkt

zuordnen lassen. Über diese besonderen Projekte wird im Folgenden berichtet:

5.1.2.1 Digitale Fahrradboxen

Die Stadtwerke Rodgau Energie GmbH (SWR.E) hat bereits am Rathaus in Jügesheim 20 digitale Fahrradboxen aufgestellt. In 2021 sind weitere 20 digitale Fahrradboxen am Strandbad in Nieder-Roden dazu gekommen, wobei auch hier die unteren zehn Boxen über eine integrierte Ladestation verfügen, die das Laden von E-Bikes ermöglicht. Die doppelstöckigen Fahrradboxen bieten eine praktische Abstellmöglichkeit, in der die Räder sicher und unkompliziert eingeschlossen werden können. Über eine Schiene lassen sich die Räder auch in die oberen Boxen befördern.

Dieses Angebot soll in Zukunft mit Boxen an zentralen Orten im Stadtgebiet weiter ausgebaut werden.



Digitale Fahrradboxen am Rathaus; Quelle: Stadtwerke Rodgau

5.1.2.2 E-Lastenfahrräder

Die Stadt Rodgau und die Stadtwerke Rodgau beabsichtigen die Anschaffung von insgesamt zehn E-Lastenfahrrädern für die Nutzung in den Kindertageseinrichtungen, durch Tagesmütter, den Büchereien, durch den Bauhof und im Friedhofsbereich, um benötigte Materialien zu und zwischen den Einrichtungen sowie von den Stadtwerken Rodgau zu den verschiedenen Einsatzstellen zu transportieren.

Hierdurch kann die Nutzung von bisherigen anderen zu diesem Zweck eingesetzten Fahrzeugen entfallen und ein Beitrag zur CO₂-Minderung im Sinne des Klimaschutzes vor Ort geleistet werden. Mit einer Einsparung

der Treibhausgase von 44 t / a wird gerechnet.

Grundlage hierfür ist das integrierte Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept der Stadt Rodgau. Ein Handlungsfeld des Konzeptes ist die nachhaltige Mobilität dessen Leitziel die Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen aus dem motorisierten Individualverkehr ist. Deshalb wurde der Maßnahmenkatalog verwaltungsseitig um das Projekt "Einsatz von E-Lastenfahrräder ergänzt und für deren Anschaffung ein Förderantrag nach den Klima-Richtlinien des Landes Hessen gestellt (ca. 90 % Förderung).

5.1.2.3 Wiederaufforstungsprogramm für den Stadtwald

Nach dem heftigen unwetterartigen Sturmereignis in Rodgau und Umgebung vom 18.08.2019 war die Erstellung eines Wiederaufforstungskonzeptes erforderlich. Die Aufforstung von geplant 15 Hektar Kahlfäche bildet den Schwerpunkt für 2021 und den folgenden Jahren. Bereits in 2021 sind 2 Hektar der Kalamitätsflächen mit 12.100 Pflanzen aufgeforstet worden. Für 2022 ist die Aufforstung von 4 Hektar der Kalamitätsflächen mit ca. 26.000 Pflanzen vorgesehen. Die Kahlfächen werden mit einem klimaresilienten Mischwald aufgeforstet. Daneben erfolgt auch Schrittweise die Instandsetzung der stark beanspruchten Waldwege.

Ziel ist es einen ökologisch gesunden, klimastabilen und biodiversen Wald zu entwickeln, die Erholungsfunktion zu gewährleisten und den nachhaltigen Umgang mit dem knapper werdenden Rohstoff Holz fortzuführen.



Waldwirtschaftsplan 2022 – Titelblatt

5.1.2.4 Sporthallen Rodgau – Energie - Auswertungen

Der Fachdienst 7 -

Facilitymanagement hat in den städtischen Sporthallen folgende Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Verringerung der Treibhausgasemission in den letzten Jahren durchgeführt:

Sporthalle Lange Straße in Jügesheim

Austausch der Deckenbeleuchtung (LED-Technik mit Umgebungslicht abhängiger Steuerung), inkl. ballwurfsicher abgehängte Decke im Jahr 2015, Kosten ca. 180.000 €

Heizungsaustausch (Brennwerttechnik) im Jahr 2018, Kosten ca. 40.000 €

Erneuerung der Lüftungsanlage (Raumluftabhängig) im Jahr 2019, Kosten ca. 100.000 €

Teildachsanieierung (Gebäudeteil Umkleidekabinen/Duschen) im Jahr 2018, Kosten ca. 130.000 €

Sporthalle Wiesbadener Straße in Nieder-Roden

Austausch der Deckenbeleuchtung (LED-Technik mit Umgebungslicht abhängiger Steuerung), inkl. ballwurfsicher abgehängte Decke im Jahr 2014, Kosten ca. 200.000 €

Heizungsaustausch (Brennwerttechnik) im Jahr 2020, Kosten ca. 40.000 €

Erneuerung der Lüftungsanlage (Raumluftabhängig) im Jahr 2020, Kosten ca. 100.000 €

Sporthalle Am Sportfeld in Hainhausen

Austausch der Deckenbeleuchtung (LED-Technik mit Umgebungslicht abhängiger Steuerung), inkl. ballwurfsicher abgehängte Decke im Jahr 2016, Kosten ca. 170.000 €

Die vorgenannten Maßnahmen haben sich auf die Reduzierung des Energieverbrauches, Kosten und Verringerung der Emissionen, insbesondere der CO₂-Emissionen, im positiven Sinne ausgewirkt:

Beispiel - Sporthalle Lange Straße: Der Stromverbrauch in der Sporthalle Lange Straße betrug im Jahr 2011 noch 103.989 kWh. Im Jahr 2020 nur noch 32.022 kWh.

Die Kosten konnten trotz Erhöhung der Strompreise von 21.799,75 € in 2011 auf 8.805,17 € in 2020 reduziert werden.

Der Erdgasverbrauch in der Sporthalle Lange Straße betrug im Jahr 2011 noch 181.017 kWh. Im Jahr 2020 nur noch 152.058 kWh.

Die Kosten konnten trotz Erhöhung der Erdgaspreise von 14.752,95 € in 2011 auf 7.771,75 € in 2020 reduziert werden.

In logischer Konsequenz führten die Verringerungen des Energieverbrauches natürlich auch zur Reduzierungen der Schadstoff- und Treibhausgasemissionen: Betrag der CO₂-Ausstoss im Jahr 2011 noch 104.232 kg, waren dies im Jahr 2020 nur noch 57.372 kg! Somit konnten innerhalb von 9 Jahren doch ca. 44,96 % an CO₂-Emissionen reduziert werden.

Ähnliche Erfolge der Energieeinsparungen und der CO₂-Minderungen stellen sich auch bei den Sporthallen Wiesbadener Straße und Sporthalle Am Sportfeld ein.

- Entwicklung der Jahreswerte 2010 bis 2021

Objekt: 302.01_Sporthalle

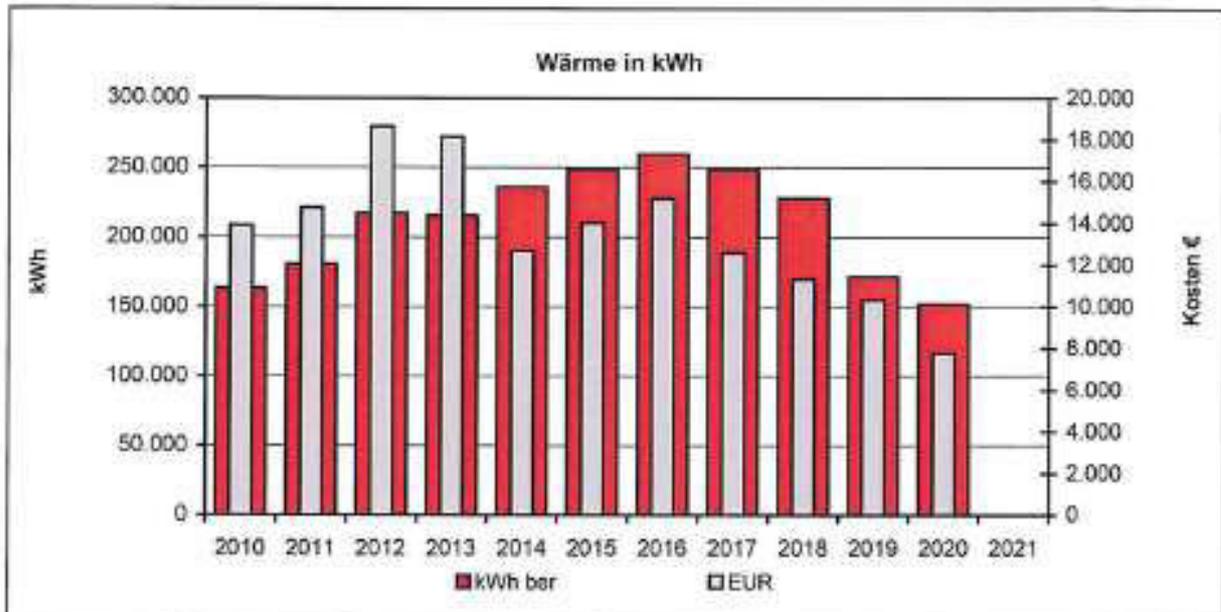


Abb.: Gegenüberstellung Kosten und Verbräuche für Wärme für die ausgewählte Liegenschaft seit 2010

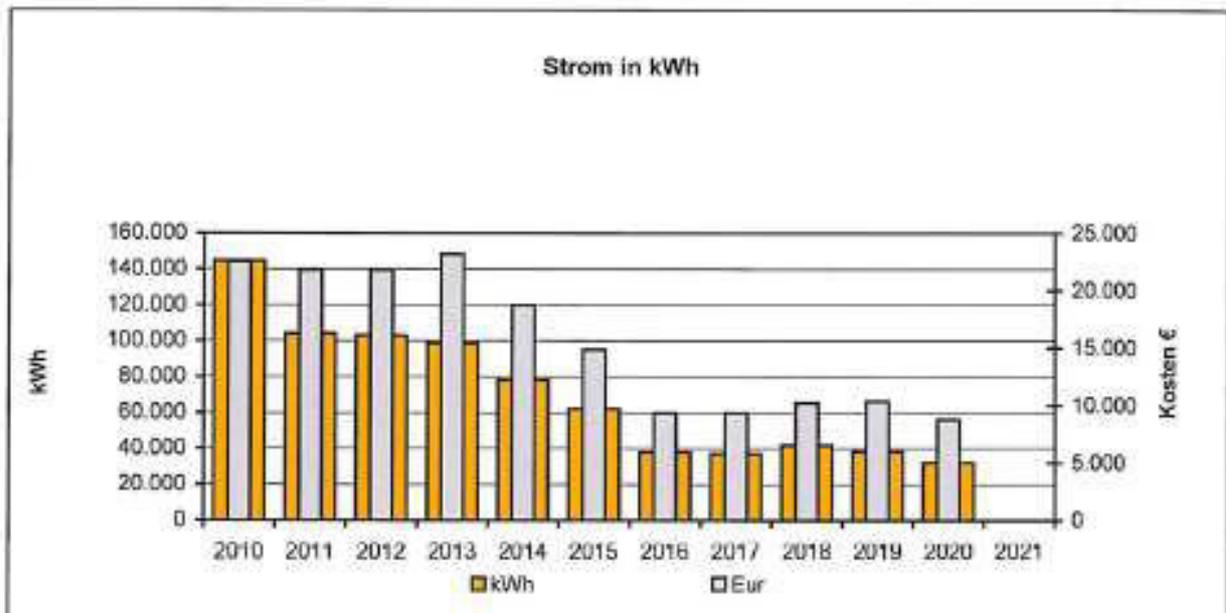


Abb.: Gegenüberstellung Kosten und Verbräuche für Strom für die ausgewählte Liegenschaft seit 2010

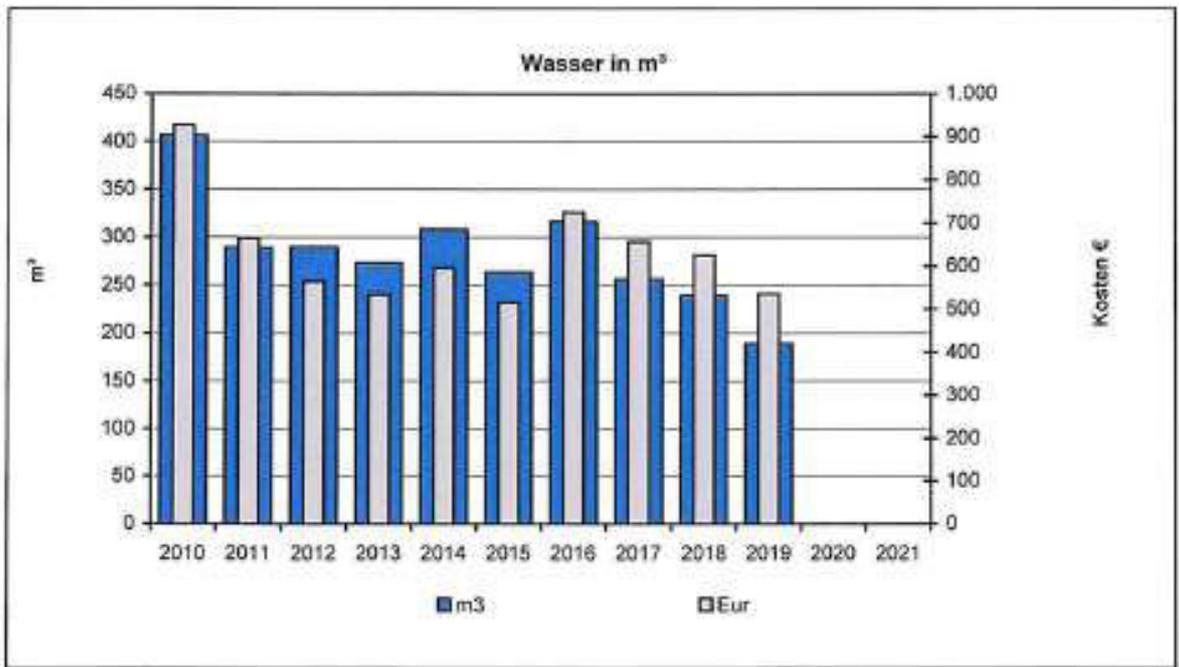


Abb.: Gegenüberstellung Kosten und Verbräuche für Wasser für die ausgewählte Liegenschaft seit 2010

• **Entwicklung der Emissionen**

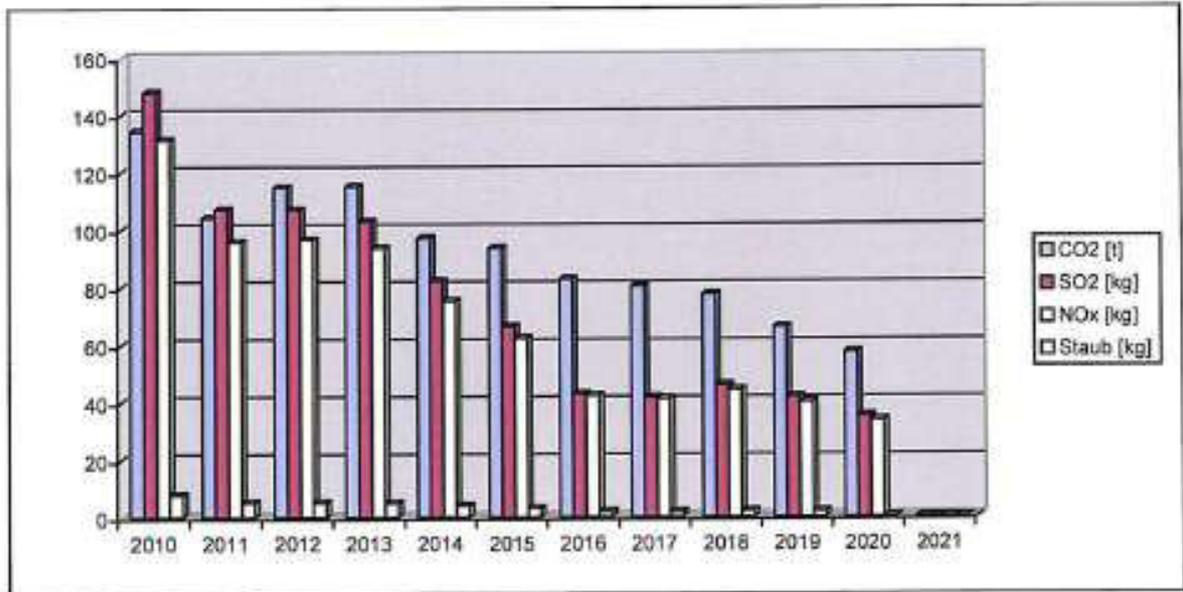


Abb.: Entwicklung der Emissionen 2010 bis 2021

5.1.2.5 Weg vom Papier – hin zur Digitalisierung

Der Fachbereich Recht und Gremien hat (teils in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Innere Dienste und IT) einige Maßnahmen umgesetzt, die zur Einsparung von Papier führten und somit einen Beitrag für den Umwelt- und Klimaschutz leisteten.

Im Jahr 2021 wurde bereits der Weg für eine rein digitale Gremienarbeit geebnet, indem die Mitglieder des Magistrats und der Stadtverordnetenversammlung mit PC Tablets ausgestattet wurden. Das Ziel ist kurzfristig in der Gremienarbeit komplett auf Papier zu verzichten und alle Beschlussvorlagen nur noch digital zur Verfügung zu stellen. Hierdurch wird eine nicht unbeachtliche Menge an Papier eingespart, wenn man bedenkt, dass zu etwa 6 - 7 Terminen im Jahr insgesamt 45 Stadtverordnetenmitglieder mit oft mehreren Dutzenden Blättern ausgestattet wurden. Diese "Pakete" wurden sodann durch den Boten mit einem PKW an die Stadtverordneten verteilt. Folglich entfallen auch diese Botenfahrten.

Der ganz überwiegende Teil der Gremien arbeitet inzwischen digital betreffend die Arbeit mit den Vorlagen im Sitzungsdienst. Auch der Magistrat hat inzwischen auf die rein digitale Gremienarbeit gewechselt.

In Zahlen bedeutet dies konkret für die digitale Gremienarbeit (Durchschnittswerte), dass in 2021 insgesamt 450.000 Blatt eingespart wurden. Nach den Angaben von Hessen Energie verursacht der

Ausdruck einer DIN A 4 – Seite Papier ca. 2 Gramm CO₂-Emissionen sowie den Verbrauch von 200 ml Wasser und 2 Gramm Holz. Somit ergibt sich durch die Papiereinsparung nach den o. g. Angaben von Hessen Energie folgender Beitrag zur CO₂-Minderung und Ressourcenschonung:

450.000 Blatt =
900 kg CO₂ Einsparung
90.000 Liter Wasser – Einsparung
900 kg Holz - Einsparung

Für die wöchentlichen Botenfahrten zur Auslieferung der „Pakete“ sind durchschnittlich 70 km zu kalkulieren. In der Summe ergab sich dadurch eine Jahres-Kilometerleistung von 3.640 km. Die Botenfahrten wurden in den letzten Jahren mit einem Elektroauto durchgeführt. Der durchschnittliche Stromverbrauch aller Elektroautos wird auf 15 kWh pro 100 km geschätzt. Somit lag der Stromverbrauch bei 3.640 km annähernd bei 546 kWh.

Die Vergabeberatungsstelle stellt ebenfalls sukzessive auf die elektronische Vergabe um und strebt die rein papierlose Arbeit an.

Ein weiterer Punkt, der zwar nicht auf Betreiben des FB Recht und Gremien entstanden, aber trotzdem erwähnenswert ist: Der Schriftverkehr mit den Verwaltungsgerichten muss seit dem 01.01.2022 aufgrund gesetzlicher Vorschriften elektronisch erfolgen. Zusendungen in Papierform werden nicht mehr akzeptiert.

5.1.2.6 Klimaschutz und Informationstechnologie

Green IT ist ein oft genannter Begriff in der IT im Zusammenhang mit dem Klimaschutz. Was ist Green IT? Wie kann Green IT in einer immer mehr digitalisierten Welt umgesetzt werden? Welche Maßnahmen hat die Stadt Rodgau bereits umgesetzt?

Unter Green IT versteht man Bestrebungen, die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnik über deren gesamten Lebenszyklus hinweg umwelt- und ressourcenschonend zu gestalten. Dies beinhaltet auch die Optimierung des Ressourcenverbrauchs während der Herstellung, des Betriebs und der Entsorgung der Geräte.

Auch in den zukünftigen Klimaschutz- und Umweltschutzberichten wird über den Stand der Umsetzung der Maßnahmen bzw. Projekte regelmäßig berichtet.

Außerdem werden die Projekte des Fachdienstes 7 Facility-Management

Bei der Beschaffung bzw. Austausch von Hardware achtet die Stadt Rodgau schon seit einigen Jahren auf die Energiewerte der neuen Hardware. So waren auch diese beim Austausch der zentralen Switche im Januar 2016 ein Bewertungskriterium zur Ermittlung des wirtschaftlichen Angebotes.

Weitere Maßnahmen waren die Server-Virtualisierung zur gleichen Zeit und die sukzessive Umstellung der Arbeitsplatz-PC's von Tower- auf Micro-PC's in den Folgejahren.

Es ist schwierig für die einzelnen Maßnahmen konkrete Zahlen der Einsparung zu ermitteln. Jedoch konnte festgestellt werden, dass mit den o. g. technischen Maßnahmen Anfang 2016 der Jahres-Stromverbrauch des Rathauses seit dem um ca. 20.000 kWh jährlich fortlaufend reduziert wurde.

und des technischen Bereiches der Stadtwerke überwiegend in den jeweiligen PROJEKTLISTEN im ANHANG ergänzend aufgeführt. Beachten Sie bitte auch diese ergänzenden Projektlisten im ANHANG.

Einbeziehung der Öffentlichkeit in den Klima- und Umweltschutz

6.1 Stadtradeln 2021

Die Stadt Rodgau hat in 2021 zum dritten Mal, trotz Corona Pandemie, an der bundesweiten Aktion STADTRADELN teilgenommen und die Rodgauer und Rodgauerinnen legten insgesamt erfolgreich 121.597 Radkilometer zurück.

Vom 06. Juni bis 26. Juni 2021 „erradelten“ 28 Teams mit insgesamt 453 Radler und Ralderinnen, davon 26 Parlamentarier*innen, zusammen aktiv die 121.597 Radkilometer. Dadurch wurden etwa 18 Tonnen CO² vermieden.

Mehr als 453 Teilnehmer /-innen sind in dieser Zeit zur Arbeit, zum Einkaufen oder in der Freizeit geradelt und haben dafür gesorgt, dass die Aktion STADTRADELN erfolgreich war. Ganz nebenbei taten im Aktionszeitraum alle Teilnehme und Teinehmerinnen etwas für ihre Fitness und hatten dabei viel Spaß.

Besonders erfreulich waren die gemeinsam organisierten Touren des ADFC Rodgau und der Radsportfreunde Rodgau. Die ersten 10 Platzierten haben eine Urkunde erhalten. Als Dankeschön für die Teilnahme an der Aktion STADTRADELN 2021 wurden über 30 Preise an die aktiven Teilnehmer und Teilnehmerinnen verlost.

Ein besonderer Dank geht an diese Stelle an die lokalen Partner und Unterstützer, die auch in dieser schwierigen Zeit bereit waren, die Aktion mit Preisen und Gutscheinen zu

unterstützen. Die lokalen Partner und Unterstützer können Sie unter www.stadtradeln.de/rodgau finden.

Das nächste STADTRADELN 2022 ist für den Sonntag, 12. Juni bis Samstag, 02. Juli 2022 geplant.



Stadtradeln; Quelle: Stadt Rodgau



Stadtradeln; Quelle: Stadt Rodgau

Zusammenfassung und Fazit

Der jährlich erscheinende Umwelt- und Klimaschutzbericht gibt Aufschluss über die Umwelt- und Klimasituation in der Stadt Rodgau und natürlich auch über die mannigfaltigen Projekte aller Aktiven. Auch 2021 wurde wieder rege an der lebenswerten Gestaltung von Stadtgebiet und Umland gearbeitet. So werden neue Projekte zum Erhalt der Artenvielfalt vorgestellt, aber auch Pflegemaßnahmen zur Bewahrung vorhandener wertvoller Biotope und Schutzgebieten benannt. Besonders der Wald, der durch Fallwinde in 2019, Borkenkäfer und Trockenheit schwer in Mitleidenschaft gezogen wurde, braucht viel Aufmerksamkeit zur Sicherung seines Fortbestandes. Ähnliches gilt auch für stehende und fließende Gewässer. Die Klimaerwärmung einerseits, Starkregenereignisse andererseits, setzen den Gewässern und den in ihnen lebenden Organismen stark zu. Durch stärkere Beschattung, Renaturierungen und Gestaltung von Retentionsflächen kann Abhilfe geschaffen werden. Klimaanpassungsmaßnahmen sind darüber hinaus auch im besiedelten Bereich von großer Relevanz. Im Rahmen der Stadtentwicklung spielen Kaltluftschneisen, eine gute Begrünung von Wohngebieten, ausreichend entsiegelte Flächen, Flutmulden und offene Wasserflächen und natürlich die Verkehrsgestaltung eine immer größere Rolle.

Um Schaden von Natur, Umwelt und Klima abzuwenden, erbringen alle Aktiven ihren Beitrag. Die Stadt Rodgau sanierte beispielsweise zwei Tümpel im Stadtwald Jügesheim um den Lebensraum für Amphibien zu sichern. Auf neu angelegten Blühflächen entlang der Rodau wurden weitere Wildbienenbäume aufgestellt. Eine Rodaurenaturierung im

Rodaupark Jügesheim erbrachte neben einer optischen Aufwertung auch eine Strukturverbesserung der Uferböschung und der Gewässersohle. Die Untere Naturschutzbehörde trug wie schon in den letzten Jahren durch Förderung von Streuobst, Pflege besonderer Biotope, Erstellung eines Amphibientümpels und eine gute fachliche Zusammenarbeit bei städtischen Biotop- und Artenschutzprojekten zu einem erfolgreichen Bestandserhalt bei. HessenForst sowie das Amt für ländlichen Raum in Bad Homburg oblag die regelmäßige Pflege von FFH-, Vogelschutz- und Naturschutzgebieten zum Erhalt der Artenvielfalt. So wurde die „Düne von Dudenhofen“, der „Reikersberg bei Nieder-Roden“, der „Rotsohl und Thomasse“, die „Nieder-Rodener-Lache“, der „Moos-Kiefernwald in Dudenhofen“ und die „Sand- und Kiesgrube Dudenhofen“ gezielt bewirtschaftet.

Auch in der Stadtplanung haben die Umweltbelange eine immer größere Bedeutung bekommen. In den laufenden Projekten wie beispielsweise das Wohnbaugebiet Rodgau-West, der derzeit in Planung befindliche „Park am Wasserturm“ sowie der Stadttumbau – „Zwischen Rodau und Rodgausee“ werden die Umweltbelange detailliert abgeprüft und eine klimatologische Betrachtung vorgenommen. Bei Fortführung der Planungen werden anschließend alle Belange untereinander abgewogen. Benötigter Ausgleich kann durch ein über Jahre aufgebautes Ökokonto im eigenen Stadtgebiet erbracht werden.

Verkehrsplanerisch tut sich viel. So wird ein Radschnellweg geplant, Radzählstellen sollen die Fahrradstrome erfassen und ein

Mobilitätskonzept soll helfen Nahmobilität zu stärken, Verkehr zu vermeiden und Verkehrsströme besser zu lenken. Tempo 30 und Parkplätze im Straßenbereich in der Dudenhöferstraße und Ludwigstraße geben dem Fußverkehr mehr Sicherheit und sollen auf andere Stadtteile ausgeweitet werden.

Weiterhin gilt im Bereich Boden- und Grundwasserschutz ein besonderes Augenmerk den beiden Altlasten „Wallersee“ und „Rußfabrik“.

Die Umsetzung der Projekte des integrierten Klimaschutz und Klimaanpassungskonzeptes schreitet weiter voran. Bei dem Handlungsfeld Mobilität tragen hierzu das Stadtradeln, die Verbesserung des Stadtbusnetzes, die zukünftige Anschaffung von Wasserstoffbussen, die Planung einer Wasserstofftankstelle, die Schaffung weiterer Elektroladestationen sowie das Mobilitätskonzept für den zukünftigen Stadtteil Rodgau-West bei.

Bei dem Handlungsfeld Planen, Bauen, Sanieren sind es nicht nur die Prüfungen von Klimaschutzmaßnahmen in Bebauungsplänen, die Anwendung der Klimafunktionskarte als Beurteilungsgrundlage für die zukünftige städtebauliche Entwicklung, sondern auch die Nutzung des Beratungsangebotes am Energiestützpunkt Rodgau sowie die Durchführung der Kampagne „Aufsuchende Energieberatung“, die für 2022 geplant ist.

Natürlich geht es auch darum die Infrastruktur der Stadt Rodgau im Sinne der Anpassung an den Klimawandel zu verbessern. Dazu trug in 2021 die Renaturierungsmaßnahme an der Rodau im Rodaupark in Jügesheim, die Umsetzung des Projektes 500 Bäume für Rodgau und

auch das Wiederaufforstungsprogramm für den Wald in Rodgau bei.

Weitere Klimaschutzprojekte wie die Aufstellung von 20 digitalen Fahrradboxen am Strandbad Nieder-Roden, die beabsichtigte Anschaffung von insgesamt zehn E-Lastenfahrrädern für die Kindertageseinrichtungen, die Büchereien und dem Bauhof sowie der Weg zur Digitalisierung, um Papier und CO₂ einzusparen, wurden gemeldet.

Schließlich wurde die bundesweite Aktion STADTRADELN erfolgreich und zum dritten Mal in Rodgau mit 28 Teams mit insgesamt 453 Radler und Radlerinnen, davon 26 Parlamentarier, durchgeführt. Im Ergebnis wurden nennenswerte 121.597 Kilometer „erradelt“ und damit 18 Tonnen CO₂ vermieden.

In Sachen Lärmaktionsplan Verkehrsflughafen Frankfurt am Main hat die Stadt Rodgau die Gelegenheit genutzt ihre Stellungnahme zu den Maßnahmen beim Regierungspräsidium Darmstadt und beim Forum Flughafen und Region (FFR) fristgerecht abzugeben. Insbesondere wurde in der Stellungnahme die Gesamtlärbetrachtung gefordert und sich gegen die Einführung des Anflugverfahrens „Segmented Approach“ ausgesprochen. Inwiefern die Stellungnahme der Stadt Rodgau ihre Berücksichtigung findet, ist abzuwarten.

Die 3. Runde des Lärmaktionsplanes Straßenverkehr wurde in 2020 abgeschlossen. Die 4. Runde der Lärminderungsplanung mit Lärmkartierung und anschließender Öffentlichkeitsbeteiligung ist für 2022 vorgesehen.

A N H A N G - Klimaschutz Projektliste Fachdienst 7 „Facility Management“

Zuordnung der Projekte als Beitrag zum Klimaschutz:

Lfd. Nr.:	Projektort:	Projektname:	Projektverantwortlich:	Status:	Kosten:	Dauer, Beginn, Ende:	CO ₂ – Minderung in t / Jahr
1.	Sporthalle Wiesbadener Str. 48	Austausch der Heizungsanlage, Erneuerung der Lüftungsanlage	FD 7	Fertiggestellt	100.223,31 €	2020/2021	Einsparverhältnis (Verbrauch zum Vorjahr) Voraussichtlich ca. 12 t
2.	Kita+10 Wohneinheiten Hauptstr.177	Neubau mit Luftwärmepumpe	FD 7	Im Bau	ca. 6,2 Mio. €	2019-2022	Zur Zeit noch keine Angabe möglich
3.	Kita+10 Wohneinheiten Luise-Hensel-Weg 2-4	Neubau mit Luftwärmepumpe	FD 7	Im Bau	ca. 6,2 Mio. €	2019-2022	Zur Zeit noch keine Angabe möglich
4.	30 Wohneinheiten in 3 Wohngebäuden, Dudenhöfer Str. 69	Neubau mit Luftwärmepumpe	FD 7	Im Bau	ca. 5,0 Mio. €	2019-2022	Zur Zeit noch keine Angabe möglich
5.	Kita 18, Lange Str.	Neubau mit Luftwärmepumpe	FD 7	Fertiggestellt	ca. 5,0 Mio. €	2021/2022	Zur Zeit noch keine Angabe möglich

A N H A N G - Klimaschutz Projektliste Stadtwerke

Zuordnung der Projekte als Beitrag zum Klimaschutz:

Lfd. Nr.:	Projektort:	Projektname:	Projektverantwortlich:	Status:	Kosten:	Dauer, Beginn, Ende:	CO ₂ – Minderung in t / Jahr <small>Einsparverhältnis (Verbrauch zum Vorjahr)</small>
1.	Stadtgebiet Rodgau ÖPNV Maßnahme	Buslinie OF-40 – Einsatz von insgesamt sechs Brennstoffzellen Bussen	Stadtwerke Rodgau GB 2	In Umsetzung		2023 mindestens geplant bis 2030	Im Fahrbetrieb jährlich ca. 204 t CO ₂
2.	Gewerbegebiet D-30	Aufbau einer Elektrolyse zur Produktion von grünem Wasserstoff u.a. für die H ₂ -Tankstelle	SWR-E	In Planung	ca. 3.200.000 €	2023	
3.	Gewerbegebiet D-30	Aufbau eines E-Ladeparks durch die Firma Tesla mit bis zu 40 Schnellladepunkten	SWR-E (extern Tesla Deutschland)	In Planung		2023	
4.	Neubaugebiet Hainhausen H17 Pfarrer-Sely-Straße	Installation von Unterflurglascontainern	FD3 mit Unterstützung der Stadtwerke	In Betrieb seit März 2021	Kosten wurden über die HLG auf die Bauplätze in H17 umgelegt	2021	
5.	Parkplatz am Waldfriedhof Jügesheim	Installation von Unterflurglascontainern	Stadtwerke Entsorgungsmanagement	Geplant	ca. 33.000 €	2022/2023	
6.	Bauvorhaben: Forsthausstraße / Opelstraße	Installation von Unterflurglascontainern	Stadtwerke Entsorgungsmanagement	Geplant	ca. 33.000 €	2022/2023	
7.	Kompostierungsanlage Blumenau 1a	Installation einer Trafostation	Stadtwerke Entsorgungsmanagement	Geplant	ca. 126.300 €	Beginn ca. Mai 2022	ca. 22,5 t
8.	Kompostierungsanlage Blumenau 1a	Installation einer E-Ladesäule	Stadtwerke Entsorgungsmangement	Geplant	ca. 11.000 €		

9.	Bauhof	Biene	Stadtwerke, Bauhof	fortlaufend	500 € jährlich	Seit Mitte April 2021	
10.	Bauhof	E-Fahrzeuge 3x Addax Kleinpritsche 1x E-Berlingo 2x MAN E-TGE	Stadtwerke, Bauhof	Beschaffung	ca. 150.000 €	Sep. 21 – Mär. 22	8,52 t
11.	Bauhof	Ladesäulen 3 Säulen á 2 Zugängen	Stadtwerke, Bauhof	Nutzung	ca. 28.000 €	September 2021	
12.	PRS	Staudenpflanzung	Stadtwerke, Bauhof	Erledigt	ca. 5.000 €	Okt. 21 – März 22	
13.	Neuer Friedhof Nieder-Roden	Pflanzung bienen- und insektenfreundliche Blumenwiese	Stadtwerke Friedhof	Pflanzarbeiten durchgeführt	ca. 800,00 €	2021 Fortsetzung in den Folgejahren	
14.	Waldfriedhof R1 Friedhof R1 Friedhof r6	Baumpflanzungen mit unterschiedlichen Baumarten an verschiedenen Standorten	Stadtwerke Friedhof	Pflanzarbeiten durchgeführt	ca. 40.000 €	2021 Fortsetzung in den Folgejahren	
15.	Waldfriedhof R1	Errichtung bienen- und insektenfreundliche Staudenbeete	Stadtwerke Friedhof	Pflanzarbeiten durchgeführt	ca. 2.000,00 €	2021 Fortsetzung in den Folgejahren	
16.	Nieder-Roden Kanalsanierung in geschlossener Bauweise	NR 2, 2. BA 2021	Stadtwerke GB 3	In Arbeit	Rd. 690 T EUR	2021	
17.	Nieder-Roden Kanalsanierung in geschlossener Bauweise	NR 3, 3. BA 2021	Stadtwerke GB 3	In Arbeit	Rd. 285 T EUR	2021	
18.	Nieder-Roden Kanal und Jügesheim Hauptsammler	Kanal-TV-Inspektion D4 u. J1 (HS)	Stadtwerke GB 3	In Arbeit	Rd.42 T EUR	2021	
19.	Nieder-Roden Borsigstraße	Sanierung Pumpwerk Borsigstraße	Stadtwerke GB 3	In Arbeit	Rd. 232 T EUR	2021	