

Tätigkeitsbericht zu Klimaschutz und Klimaanpassung der Stadt Selm

Stand der Maßnahmen: 31.12.2024



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Herausgeber:

Stadt Selm
Adenauerplatz 2
59379 Selm
Stand: Dezember 2024

Ansprechpartnerinnen

Britta Purfürst
Amt für Stadtentwicklung und Bauen
Umwelt und Klimaschutz
Tel.: 02592 - 69 106
Mail: b.purfuerst@stadtselm.de

Julia Bramkamp
Amt für Stadtentwicklung und Bauen
Mobilität und Umwelt
Tel.: 02592- 69 224
Mail: j.bramkamp@stadtselm.de

Das Klimaschutzmanagement der Stadt Selm wird im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative der Bundesregierung mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, vertreten durch den Projektträger Zukunft – Umwelt – Gesellschaft gGmbH, gefördert.

Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative initiiert und fördert das Bundesumweltministerium seit 2008 zahlreiche Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten. Ihre Programme und Projekte decken ein breites Spektrum an Klimaschutzaktivitäten ab: von der Entwicklung langfristiger Strategien bis hin zu konkreten Hilfestellungen und investiven Fördermaßnahmen. Diese Vielfalt ist Garant für gute Ideen. Die Nationale Klimaschutzinitiative trägt zu einer Verankerung des Klimaschutzes vor Ort bei. Von ihr profitieren Verbraucherinnen und Verbraucher ebenso wie Unternehmen, Kommunen oder Bildungseinrichtungen.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Abbildungsverzeichnis.....	II
1 Einleitung	1
2 Kommunale Energie- und Treibhausgasbilanz.....	2
2.1 Endenergieverbrauch	2
2.2 Kommunale Fahrzeugflotte.....	6
2.3 Kommunale Einrichtungen	7
2.4 THG-Emissionen	8
2.5 Erneuerbare Energien	10
2.6 CO ₂ -Budget und THG-Neutralität.....	13
3 Ausgewählte Maßnahmen der Jahre 2023 und 2024.....	16
3.1 Bildung.....	16
3.1.1 Mobilitätstag an Grundschule.....	16
3.1.2 Klimareise.....	17
3.2 Kommunale Gebäude.....	19
3.2.1 Ausbau einer umweltfreundlicheren Beschaffung	19
3.2.2 Mitarbeitersensibilisierung	20
3.3 Mobilität.....	20
3.3.1 Antrag auf Mitgliedschaft AGFS NRW e.V.....	20
3.3.2 Förderung der Radverkehrsinfrastruktur.....	21
3.3.3 Eröffnung des neuen Bahnhofgeländes in Bork.....	24
3.3.4 Weitere bauliche Maßnahmen	25
3.3.5 Elektromobilität	26
3.3.6 Dienstradleasing.....	27
3.4 Klimaschutz in der Bauleitplanung	28
3.4.1 Energie- und Wärmeversorgungskonzepte in Neubaugebieten.....	28
3.4.2 Bauherrenbroschüre	29
3.5 Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit, Informationsangebot.....	29
3.5.1 Kostenlose Energieberatung	29
3.5.2 Informationsveranstaltungen	30
3.5.3 Klimafit Kurs	32
3.5.4 Klimaschutzpreis	33
3.5.5 Stadtradeln.....	35
3.5.6 Aktionstag Mobilität	35
3.5.7 Weitere Vernetzungsaktivitäten und Öffentlichkeitsarbeit.....	37
3.6 Grün statt Grau – Projekte zur Klimaanpassung	37
3.6.1 Grün gegen Grau – Der Vorgarten-Spaziergang	37
3.6.2 Klimawald und Baumpatenschaften	38
3.6.3 Blühwiesen und Baumpflanzungen.....	41
3.6.4 15 mobile Campus Bäume	41
3.6.5 Stephanus-Park	42
3.6.6 Vorbereitung auf Starkregenereignisse	43
3.6.7 Hitzeaktionsplan.....	43
3.6.8 Weitere Aktionen	44
4 Ausblick.....	45

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Handlungsfelder des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzeptes in Selm	1
Abb. 2: Endenergieverbrauch gesamt nach Energieträgern.....	3
Abb. 3: Endenergieverbrauch gesamt nach Sektoren	4
Abb. 4: Endenergieverbrauch private Haushalte nach Endenergieträgern.....	5
Abb. 5: Endenergieverbrauch Wirtschaft (GHD, Industrie, Kommunale Einrichtungen)	6
Abb. 6: Endenergieverbrauch Kommunale Flotte nach Energieträgern	7
Abb. 7: Endenergieverbrauch Kommunale Einrichtungen nach Energieträgern.....	8
Abb. 8: THG-Emissionen mit lokalen Strom-Mix nach Endenergieträgern	9
Abb. 9: THG-Emissionen gesamt nach Sektoren	9
Abb. 10: THG-Emissionen gesamt je Einwohner und differenziert nach Energieträger.....	10
Abb. 11: Erneuerbare Energien in Selm – Installierte Leistung	11
Abb. 12: Erneuerbare Energien in Selm – Stromertrag.....	12
Abb. 13: Anteil am Gesamtstromverbrauch - Erneuerbare Energien in Selm	13
Abb.14: Verbleibendes CO2-Budget für Selm (entsprechend dem Pariser 1,5 Grad-Ziel)	14
Abb. 15: Mögliche (lineare) Pfade zum Erreichen der THG-Neutralität in Selm	15
Abb. 16: Mobilitätstag an Selmer Grundschule.....	16
Abb. 17: Unternehmensführung während der Klimareise 2023	17
Abb. 18: Unternehmensführung während der Klimareise 2024	18
Abb. 19: Energetische Sanierung der Overbergschule in Selm	19
Abb. 20: Flyer AGFS. Quelle: AGFS.	20
Abb. 21: Übersicht Maßnahmenbündel Förderprojekt "Klimaschutz durch Radverkehr"	22
Abb. 22: Erfolgreiche Deckensanierung Mähnenstraße.....	23
Abb. 23: Erfolgreiche Deckensanierung Zum Wegebild	23
Abb. 24: Eröffnung des Bahnhofgeländes Bork.....	25
Abb. 25: Barrierefreiheit an Bushaltestellen.	25
Abb. 26: Freigabe der Normalladesäule an der mit dem Bürgermeister T. Orłowski und Westenergie....	26
Abb. 27: Dachanlagen-Spaziergang in Cappenberg.....	31
Abb. 28: Thermografie-Spaziergang in Bork.....	31
Abb. 29: Klima.Fit Lehrgang erfolgreich beendet	32
Abb. 30: Siegerehrung der Gewinner:innen des Klimaschutzpreises 2024.....	33
Abb. 31: Stadtradeln 2024.....	35
Abb. 32: Aktionstag Mobilität am Campus in Selm	36
Abb. 33: Vorgarten-Spaziergang in Selm.....	38
Abb. 34: Baumpatenschaften 2023 in Selm	39
Abb. 35: Baumpatenschaften 2024 in Selm	40
Abb. 36: Blühstreifen im Wohngebiet	41
Abb. 37: 15 mobile Campus Bäume.	41
Abb. 38: Stephanus-Park Layout	42
Abb. 39: Stephanus Park	42
Abb. 40: Ausschnitt Risikokarte, 100-jährliches Ereignis.....	43
Abb. 41: Kartenansicht Hitzeaktionsplan Stadt Selm	44
Abb. 42: Weltbienentag vor dem Amtshaus in Bork	44

1 Einleitung

Bereits heute sind die Folgen des Klimawandels in Deutschland spürbar. Laut Umweltbundesamt sind in Nordrhein-Westfalen bereits ein Anstieg der Jahresmitteltemperatur sowie eine Häufung der Starkniederschläge zu beobachten. Hinzu kommt, dass in den nächsten Jahren eine Verschärfung dieser Wetterextreme erwartet wird ([Umweltbundesamt 2019](#)). Nicht zuletzt haben die Starkregenereignisse im Sommer 2021 gezeigt, welche Auswirkungen und Folgen solche Ereignisse mit sich bringen. Daher besteht sowohl auf globaler als auch auf lokaler Ebene Handlungsbedarf.

Die Stadt Selm ist sich ihrer Rolle im Spannungsfeld zwischen lokaler und globaler Verantwortung bewusst. Das im Jahr 2019 vom Rat beschlossene Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept schafft die Grundlage für die kommenden Jahre, den Klimaschutz und die Klimaanpassung in Selm systematisch voranzutreiben. Es umfasst konkrete Maßnahmen, die Potenzial aufweisen, um die Treibhausgasemissionen in Selm zu reduzieren und gleichzeitig die Stadt an den Klimawandel anzupassen. Abbildung 1 zeigt die verschiedenen Handlungsfelder des Konzeptes.

Für die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen wurde eine neue Stelle im Bereich Klimamanagement geschaffen, die im Februar 2021 besetzt werden konnte. Das Ziel ist es, Projekte anzustoßen und zu begleiten, die ämterübergreifende Zusammenarbeit zu stärken und mit den handelnden Personen Projekte zu initiieren, sowie aktuelle Projekte zu begleiten.

Die Stadt Selm kommt mit diesem Bericht dem Wunsch nach, die städtischen Klimaschutzaktivitäten in der Öffentlichkeit sichtbar zu machen. Daher werden im Folgenden eine Auswahl an Projekten vorgestellt, die nach der Erstellung des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzeptes durchgeführt worden sind, sprich in diesem Bericht für die Jahre 2022 und 2023.

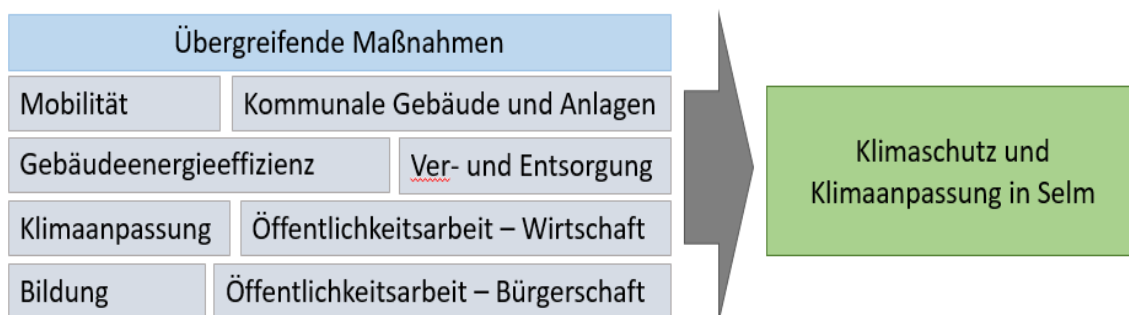


Abb. 1: Handlungsfelder des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzeptes in Selm. Eigene Darstellung

2 Kommunale Energie- und Treibhausgasbilanz

Das Treibhausgas (THG) Kohlenstoffdioxid (CO₂) hat sich u. a. aufgrund seiner vergleichsweise einfachen Bestimmbarkeit auf Basis verbrauchter fossiler Energieträger in der Kommunikation von Klimaschutzaktivitäten bzw. -erfolgen als zentraler Leitindikator herausgebildet. Um Klimaschutzaktivitäten zu konzeptionieren bzw. ihre Umsetzung in Form eines Monitorings zu überprüfen, stellt die Energie- und Treibhausgas (THG)-Bilanzierung für Kommunen und Kreise häufig ein Hilfsmittel zur Entscheidungsfindung dar.

Die Fortschreibung der Energie- und THG-Bilanzen ist für die Stadt Selm für das Monitoring sehr wichtig. Diese Aufgabe übernimmt der Regionalverband Ruhr (RVR) für alle 53 Kommunen und die 4 Kreise der Metropole Ruhr. Das bedeutet, dass er zentral die relevanten Daten erhebt, aufbereitet, analysiert und für die Kommunen bereitstellt. Dies ermöglicht einen gleichen Standard und sorgt somit für eine bessere Vergleichbarkeit der Ergebnisse und Transparenz. Aktuell hat der Regionalverband Ruhr die Bilanzen für die Jahre 2012 bis 2022 erstellt.

In den nachfolgenden Abschnitten werden die zentralen Ergebnisse für die Gesamtbilanz der Stadt Selm dargestellt und beschrieben. Hierbei wird zunächst auf den Endenergieverbrauch in Selm eingegangen, aus dem sich die daraus resultierenden THG-Emissionen zusammensetzen. Abschließend wird ein Ausblick auf die Entwicklung des Ausbaus der erneuerbaren Energien – als wichtige Stellschraube der Energiewende geworfen

Für die Folgejahre soll eine jährliche Bilanzierung erfolgen, die aufgrund der Datenlage jedoch einen zweijährigen Verzug aufweisen wird. Die Bilanz für 2023 verzögert sich leider, sodass wir in diesem Bericht noch die Bilanzen bis einschließlich 2022 aufführen, sobald die neuen Bilanzen für 2023 verfügbar sind, werden wir den Bericht aktualisieren.

Ebenso wurden für die Jahre 2018 bis 2022 kommunale Daten zur Fahrzeugflotte und kommunalen Einrichtungen erhoben. Diese werden in den Kapiteln 2.2 und 2.3 dargestellt und beschrieben.

2.1 Endenergieverbrauch

Die Abbildung 2 veranschaulicht die Entwicklung des gesamten Endenergieverbrauchs in Selm zwischen den Jahren 2012 und 2022. Dieser genannte Endenergieverbrauch entspricht der Summe aller Verbrauchssektoren.

Der gesamtstädtische Energieverbrauch reduzierte sich von 2012 zu 2022 um etwa 9,7% von 414 GWh/a auf 374 GWh/a. Die Hauptenergieträger in 2022 sind Erdgas mit 123 GWh, Strom mit 65 GWh, Diesel mit 59 GWh, Heizöl mit 44 GWh sowie Benzin mit 39 GWh. Demnach hat

Erdgas einen Anteil von ca. 33%, Strom ca. 17%, Diesel ca. 16 %, Heizöl ca. 12% sowie Benzin von ca. 10% am Gesamtverbrauch. Die übrigen 12 % verteilen sich unter anderem auf Biomasse, Flüssiggas, Nachtspeicher, Umweltwärme und Steinkohle. Während der Energieverbrauch zwischen 2014 und 2018 auf einem Niveau von ca. 366 bis 393 GWh/a lag (mit insgesamt leicht ansteigender Tendenz), konnte im Jahr 2019 ein leichter Anstieg auf 406 GWh/a verzeichnet werden. Im Jahre 2022 ist der Endenergieverbrauch hingegen wieder gesunken, lag mit ca. 374 GWh wieder deutlich im dem Niveau der Jahre 2014 bis 2018, was durch die im Frühjahr 2020 einsetzende Corona-Pandemie begründet ist, wodurch z. B. im Bereich der Wirtschaft an vielen Stellen deutlich weniger produziert wurde und auch das Mobilitätsverhalten vieler Menschen stark eingeschränkt war.

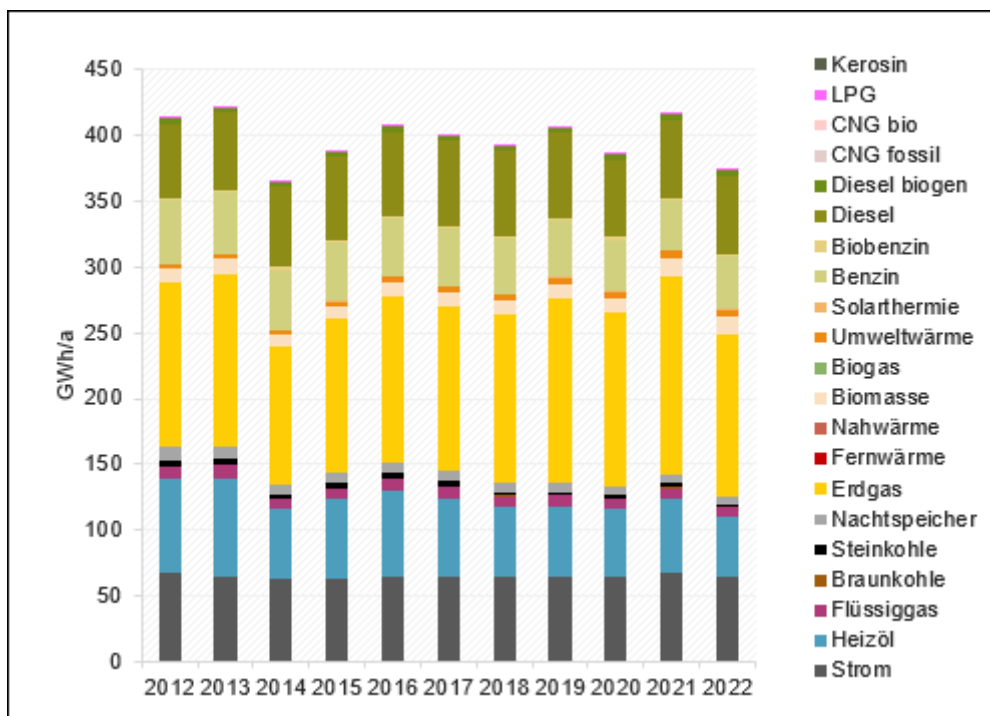


Abb. 2: Endenergieverbrauch gesamt nach Energieträgern. Quelle: Regionalverband Ruhr

Schwankungen zwischen den einzelnen Jahren können vielfältige Ursachen haben, wie z. B. aufgrund von

- witterungsbedingten Gegebenheiten,
- Bevölkerungsentwicklung,
- Veränderungen des Verbrauchsverhaltens (z. B. Trend zur Vergrößerung des Wohnraums, neue strombetriebene Anwendungen etc.),
- Bewusstseinswandel (z. B. hin zu mehr Klimaschutz und Energieeinsparungen),

- Effizienzsteigerungen (z. B. energieeffiziente Geräte/ Heizungsanlagen),
- Ab- und Zuwanderung von Betrieben oder konjunkturelle Entwicklungen sowie
- Veränderungen im Verkehrssektor (z. B. durch eine steigende Anzahl an Pkw oder dem Ausbau des ÖPNV)

Die Abbildung 3 zeigt zusammenfassend die sektorale Verteilung des beschriebenen Endenergieverbrauchs. Im Jahre 2022 entfielen 48 % des Endenergieverbrauchs auf die privaten Haushalte, 23% auf den Sektor der Wirtschaft und 28% auf den Verkehrssektor. Dies zeigt, dass der Sektor der privaten Haushalte ein hohes Potenzial für Energieeinsparungen aufweist. Dieses Potenzial sollte durch energetische Sanierungsmaßnahmen wie die Sanierung und Modernisierung der Dächer oder der Gebäudehüllen sowie der Austausch der Fenster genutzt werden. Des Weiteren sollte die Bürgerschaft dazu motiviert werden in erneuerbare Energien wie beispielsweise in Wärmepumpen, Photovoltaikanlagen und Solarthermie zu investieren.

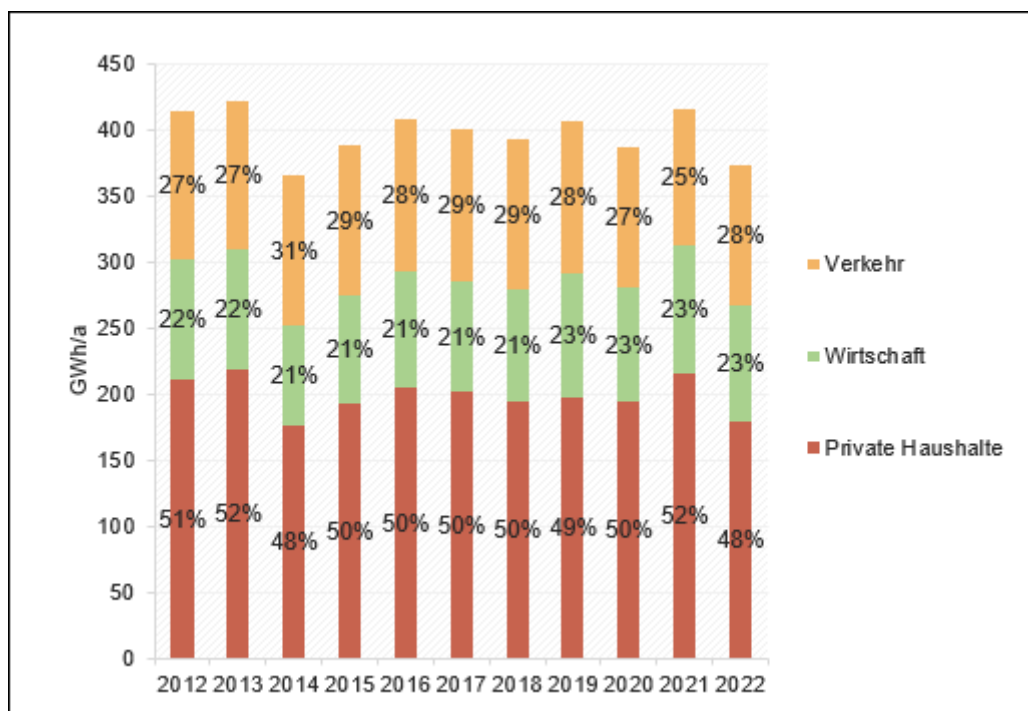


Abb. 3: Endenergieverbrauch gesamt nach Sektoren. Quelle: Regionalverband Ruhr

In der Abbildung 4 lässt sich in der Zeitreihe von 2012 bis 2022 im Sektor der privaten Haushalte ein insgesamt rückläufiger Endenergieverbrauch erkennen. Während sich der Endenergieverbrauch im Jahre 2012 noch auf ca. 211 GWh summierte, konnte dieser bis zum Jahre 2022 auf ca. 179 GWh reduziert werden, was einem Rückgang um 15 % im Vergleich zu 2012 entspricht.

Die Schwankungen im Energieverbrauch sind unter anderem darauf zurückzuführen, dass beispielsweise 2014 ein wärmeres Jahr als 2013 war, sodass die privaten Haushalte in 2014 weniger als in 2013 heizen mussten.

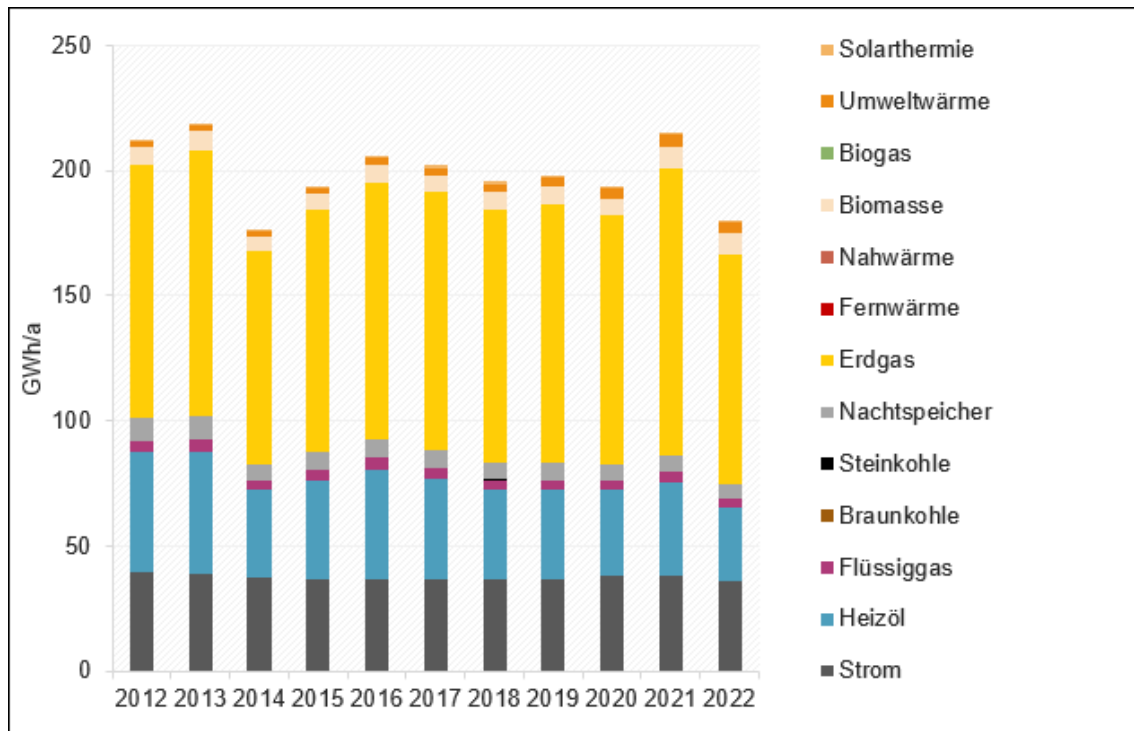


Abb. 4: Endenergieverbrauch private Haushalte nach Endenergieträgern. Quelle: Regionalverband Ruhr

Analog zum beschriebenen Endenergieverbrauch sind auch die aus den öffentlichen Verwaltungen resultierenden THG-Emissionen an dieser Stelle im Sektor GHD (bzgl. der öffentlichen Liegenschaften) bzw. im Verkehrssektor (bzgl. der öffentlichen Flotten) enthalten. In Summe machten diese ca. 2 % der THG-Emissionen in Selm im Jahr 2022 aus.

Einfluss auf den Endenergieverbrauch im Bereich der Wirtschaft haben neben lokalen Zu- und Abwanderungen von Unternehmen auch konjunkturelle Entwicklungen (sowohl steigende als auch rückläufige Konjunktur). Zudem spielen bereits durchgeführte Maßnahmen in Unternehmen (z. B. zur Steigerung der Energieeffizienz) und gesamtstrukturelle Veränderungen eine bedeutende Rolle, z. B. bei einem mittel- bis langfristigen Rückgang des produzierenden Gewerbes und einem Zuwachs der Dienstleistungsbranche. Zu dem Wirtschaftssektor zählt das Gewerbe, der Handel und die Dienstleistungen (GHD), die Industrie sowie kommunale Einrichtungen. Anhand von Abbildung 5 lässt sich über die Zeitreihe von 2012 bis 2022 ein ca. 3 % rückläufiger Endenergieverbrauch im Wirtschaftssektor ausmachen, von ca. 90 GWh im Jahr 2012 auf ca. 87 GWh im Jahr 2022.

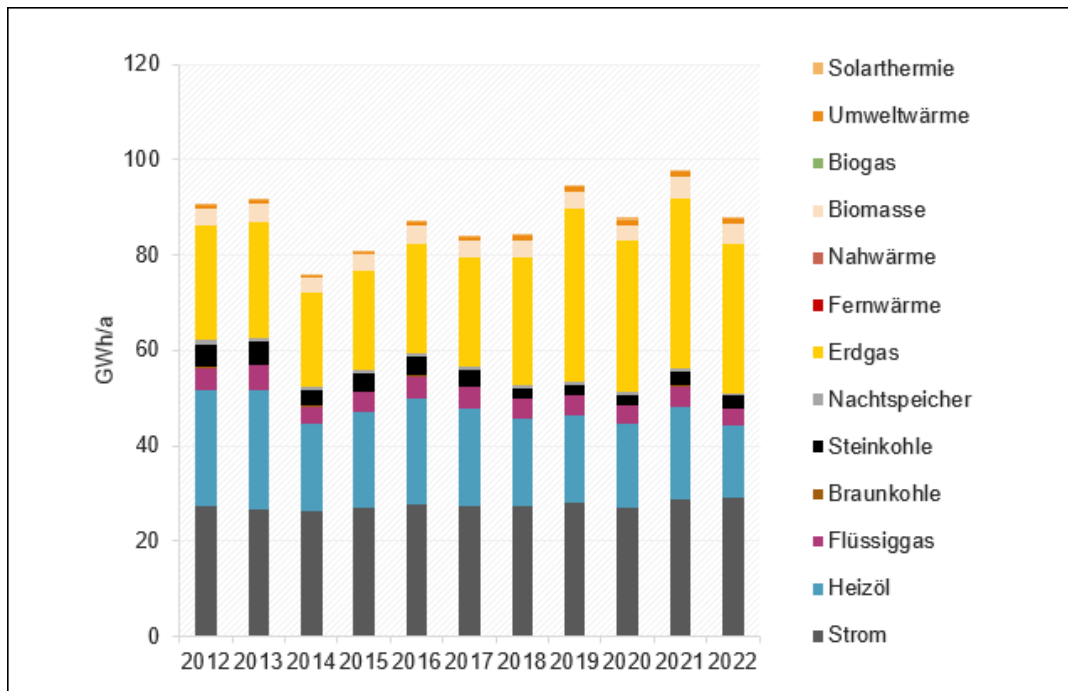


Abb. 5: Endenergieverbrauch Wirtschaft (GHD, Industrie, Kommunale Einrichtungen). Quelle: Regionalverband Ruhr

2.2 Kommunale Fahrzeugflotte

Abbildung 6 zeigt den Endenergieverbrauch der kommunalen Fahrzeugflotte für die Jahre 2018 bis 2022. Diese umfasst alle Personenkraftwagen (PKW), alle Lastkraftwagen (LKW), leichte Nutzfahrzeuge und Maschinen wie Bagger, Schlepper etc. sowohl der Stadtverwaltung als auch der Stadtwerke.

In den genannten Jahren wurden die Energieträger Diesel, Benzin und Strom verwendet. Insbesondere in den Jahren von 2018 auf 2019 und von 2019 auf 2020 ist ein Anstieg der konventionellen Energieträger erkennbar. Dieser ist vor allem durch die Vergrößerung der Fahrzeugflotte zu erklären.

Im Frühjahr 2023 wurde die kommunale Fahrzeugflotte mit neuen und vollelektrischen Dienstfahrzeuge ausgestattet, sodass in den nächsten Jahren eine deutliche Veränderung der genutzten Energieträger zu erwartet ist.

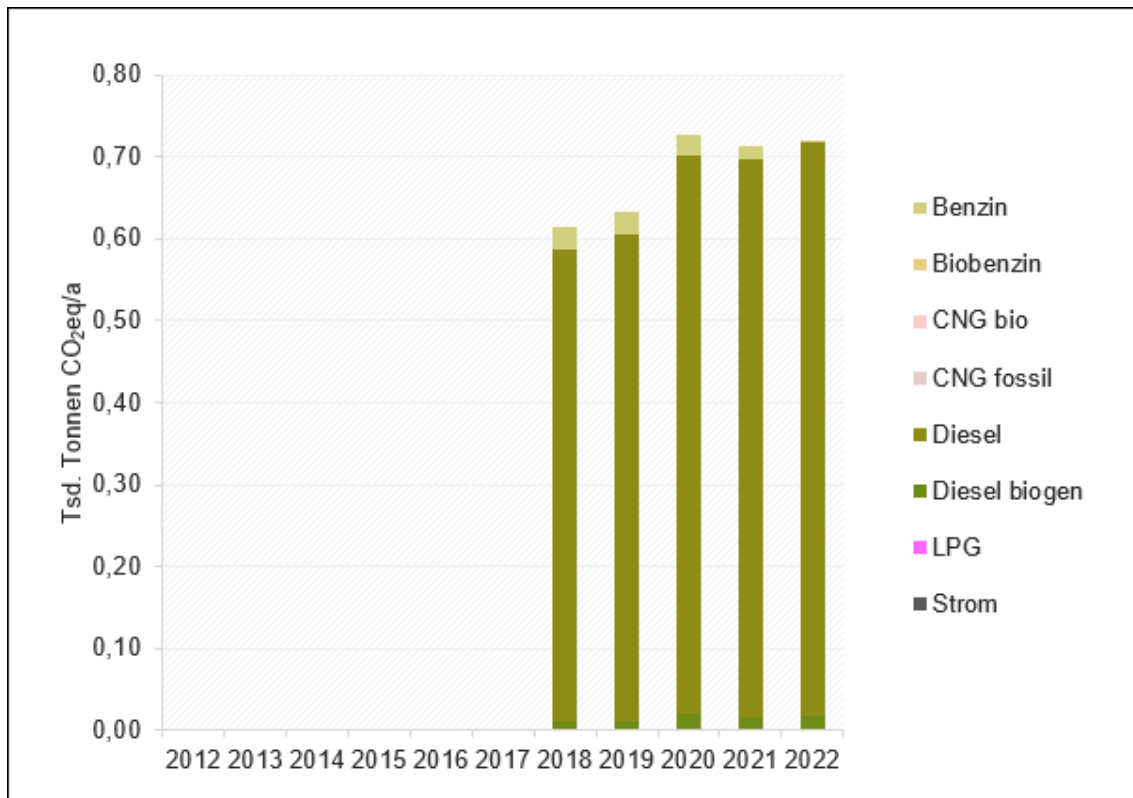


Abb. 6: Endenergieverbrauch Kommunale Flotte nach Energieträgern. Quelle: Regionalverband Ruhr

2.3 Kommunale Einrichtungen

In Abbildung 7 ist der Endenergieverbrauch der kommunalen Gebäude zu sehen. Diese umfassen sämtliche Gebäude, die im Eigentum der Stadt liegen. Dazu gehören unter anderem Schulen, Verwaltungsgebäude wie das Amtshaus, Bürgerhaus, Feuerwehren, Sporthallen und –plätze, Gemeinschaftsunterkünfte, Wohnhäuser, sonstige Gebäude sowie die Straßenbeleuchtung und die Gebäude der Stadtwerke. Bei den Daten handelt es sich um nicht witterungsbereinigte Daten. Das bedeutet, dass es nicht berücksichtigt wird, ob beispielsweise ein Winter wärmer war als ein anderer und dadurch vergleichsweise weniger geheizt werden musste.

Zudem muss bei der Betrachtung der Daten berücksichtigt werden, dass die Anzahl an Gebäuden, für die die Daten vorliegen, in den Jahren variieren. Dies liegt unter anderem am Kauf und Verkauf von Gebäuden, an Neubauten und Sanierungen, aber auch teilweise daran, dass Daten nicht erfasst worden sind. Ein Beispiel zeigt sich im Heizölverbrauch. Abbildung 7 zeigt eine Zunahme des Heizölverbrauchs von 2017 auf 2022. Dies liegt unter anderem daran, dass im Jahr 2019 die Heizölwerte für bestimmte Gebäude nicht erfasst worden sind, diese aber für 2020 wieder vorlagen. Die THG-Emissionen der kommunalen Einrichtungen beträgt im Jahr 2022 2,27 Tsd. T CO₂eq/a.

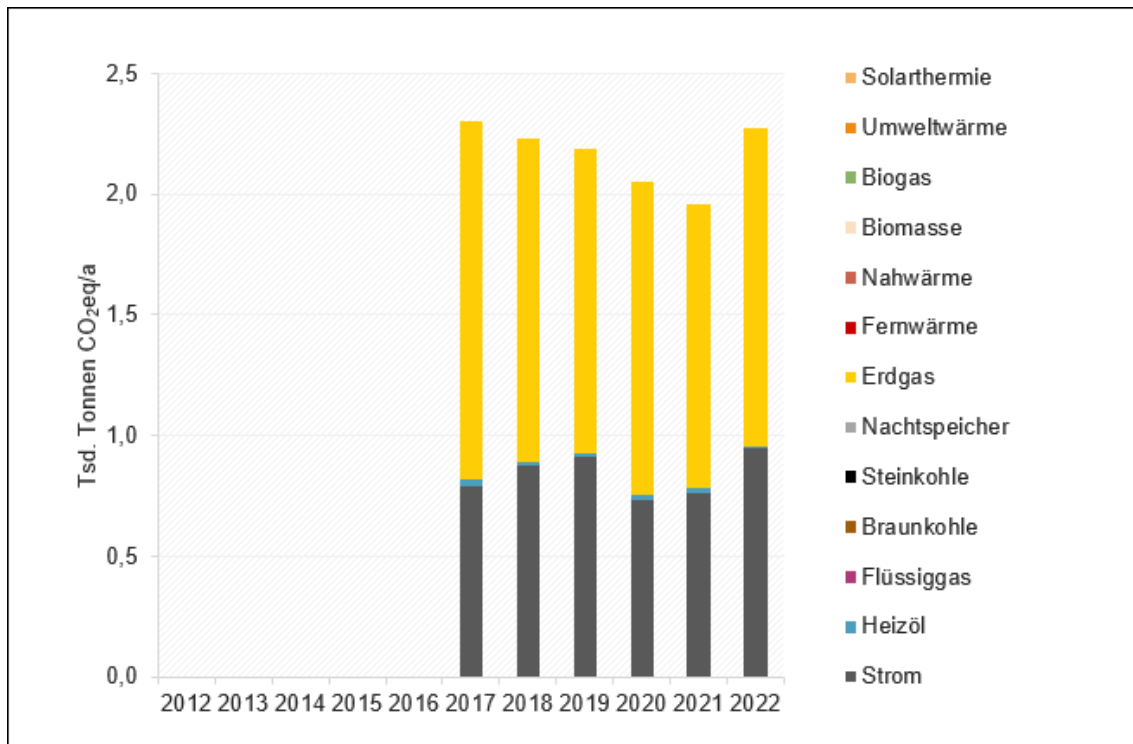


Abb. 7: Endenergieverbrauch Kommunale Einrichtungen nach Energieträgern. Quelle: Regionalverband Ruhr

2.4 THG-Emissionen

Aus der Multiplikation des Endenergieverbrauchs und der Emissionsfaktoren der jeweiligen Energieträger lassen sich die in Abbildung 8 dargestellten THG-Emissionen errechnen. Diese konnten in Selm zwischen den Jahren 2012 und 2022 um etwa 15,4 % reduziert werden – von ca. 144 Tsd. Tonnen CO₂eq (im Jahr 2012) auf ca. 121,97 Tsd. Tonnen CO₂eq (im Jahr 2022). Neben dem Endenergieverbrauch, der zwischen 2012 und 2022 verringert werden konnte, ist einer der Gründe für den spürbaren Rückgang der THG-Emissionen in Selm der sich kontinuierlich verbessernde Emissionsfaktor des Bundes-Strommix, welcher der THG-Bilanz zu Grunde liegt. Insbesondere aufgrund des stetig voranschreitenden Ausbaus der erneuerbaren Energien (sowohl in Selm als auch landes- und bundesweit) gab es in den vergangenen Jahren deutliche Veränderungen in der Zusammensetzung des Bundes-Strommix. Während der Emissionsfaktor des Bundes-Strommix im Jahre 2012 noch bei 645 g CO₂eq/kWh lag, konnte dieser bis zum Jahre 2020 auf 429 g CO₂eq/kWh verbessert werden. Ein gleichbleibender lokaler Stromverbrauch würde somit „automatisch“ zu einer ca. 18 %-igen Reduktion der THG-Emissionen (für Strom) führen, auch wenn lokal keine Veränderungen stattgefunden haben.

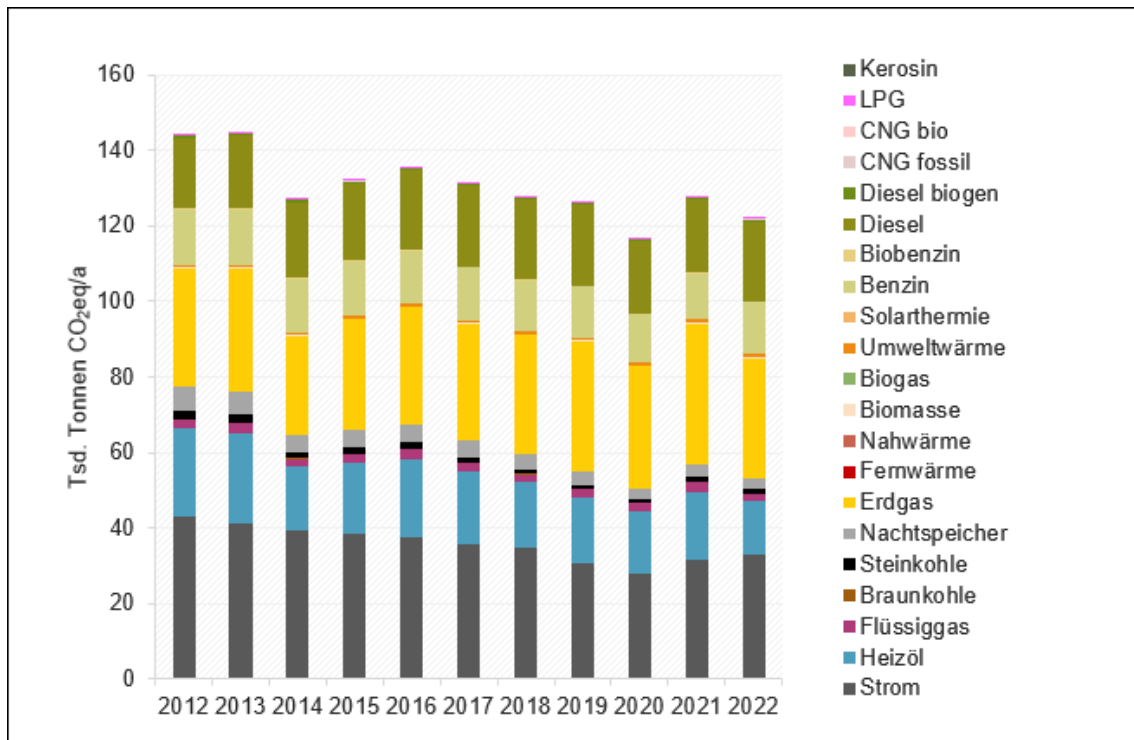


Abb. 8: THG-Emissionen mit lokalen Strom-Mix nach Endenergieträgern. Quelle: Regionalverband Ruhr

Neben der nach Energieträgern differenzierten Darstellung der THG-Emissionen zeigt Abbildung 9 zudem die sektorale Verteilung der THG-Emissionen in Selm.

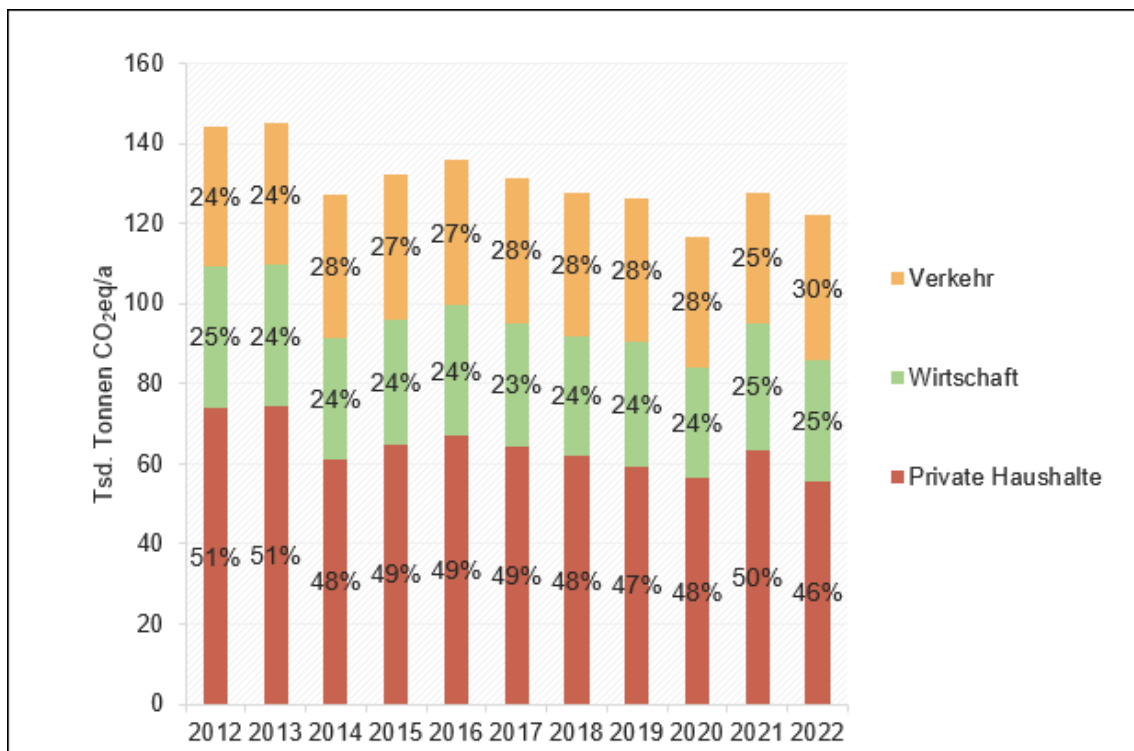


Abb. 9: THG-Emissionen gesamt nach Sektoren. Quelle: Regionalverband Ruhr

Im Jahre 2022 entfielen demnach 46 % aller THG-Emissionen auf den Sektor der privaten Haushalte, 25 % auf den Wirtschaftssektor und 30 % auf den Verkehrssektor. Übertragen auf jeden einzelnen Einwohner in Selm lässt sich – über die Zeitreihe von 2012 bis 2022 betrachtet – ebenfalls ein Rückgang der THG-Emissionen um 14 % errechnen. Während sich die einwohnerbezogenen THG-Emissionen im Jahre 2012 noch auf ca. 5,42 Tonnen CO₂eq summierten, lagen diese im Jahr 2022 bei 4,66 Tonnen CO₂eq/a je Einwohner.

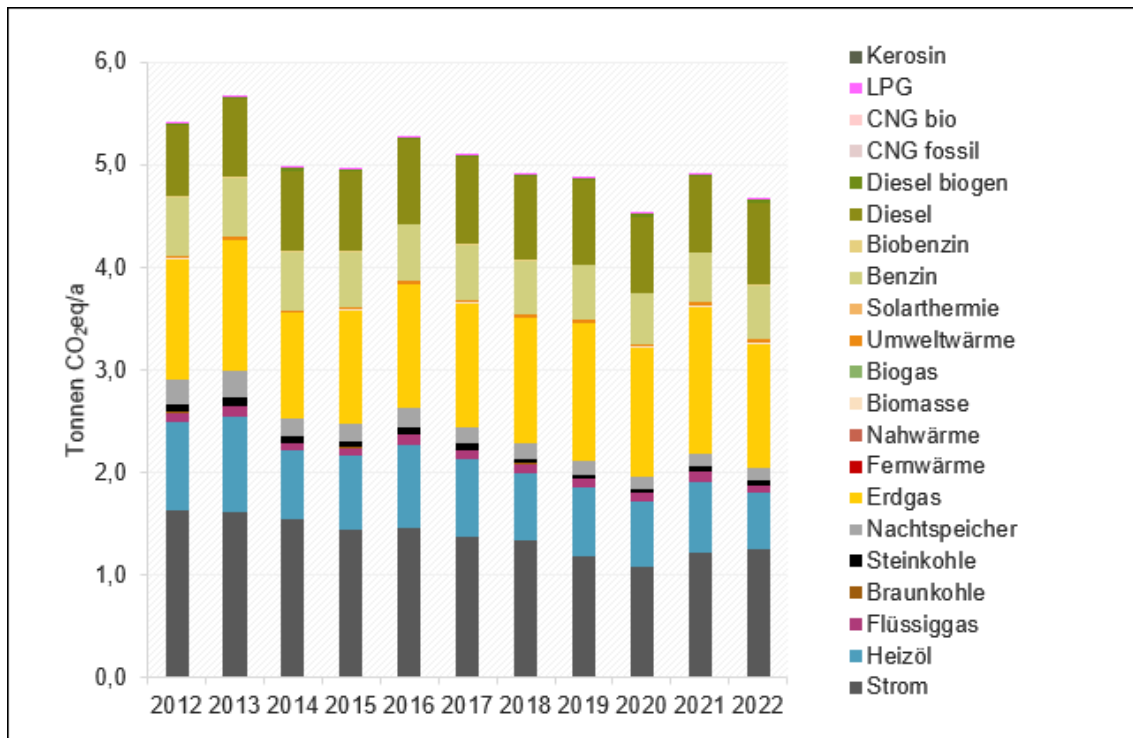


Abb. 10: THG-Emissionen gesamt je Einwohner und differenziert nach Energieträger. Quelle: Regionalverband Ruhr

2.5 Erneuerbare Energien

Ein stetig voranschreitender Ausbau der erneuerbaren Energien ist grundsätzlich als eine der wichtigsten Stellschrauben im Rahmen der Energiewende zu sehen, da durch die Substitution von fossilen Energieträgern und dem Einsatz von erneuerbaren Energien kontinuierlich Treibhausgase vermieden werden können.

In Selm werden folgende erneuerbaren Energien zur Stromproduktion eingesetzt:

- Photovoltaik (PV) auf Dachflächen
- Windkraft,
- Klärgasanlage

Anhand der im Energieatlas NRW des LANUV zusammengetragenen Daten zeigt Abbildung 11 die kumulierte, installierte Gesamtleistung dieser erneuerbaren Energien. Die Zeitreihenbetrachtung veranschaulicht, dass der mit Abstand größte Zuwachs in den vergangenen Jahren im Bereich der Photovoltaik auf Dachflächen stattgefunden hat. Der auf Basis der installierten Gesamtleistung erneuerbar erzeugte Strom konnte in Selm dementsprechend von ca. 27 GWh (im Jahr 2012) auf ca. 35 GWh (im Jahr 2022) gesteigert werden, was einem Anstieg um ca. 23 % entspricht (vgl. Abbildung 12). Geringfügige Schwankungen der Stromerzeugung zwischen einzelnen Jahren können hierbei unterschiedliche Gründe haben. Bei der Photovoltaik trägt z. B. ein sonnenreiches Jahr dazu bei, dass PV-Anlagen höhere Erträge liefern, wohingegen bei der Windkraft ein windarmes Jahr dazu führt, dass Windkraftanlagen – im Vergleich zu windreichen Jahren – deutlich weniger Strom produzieren.

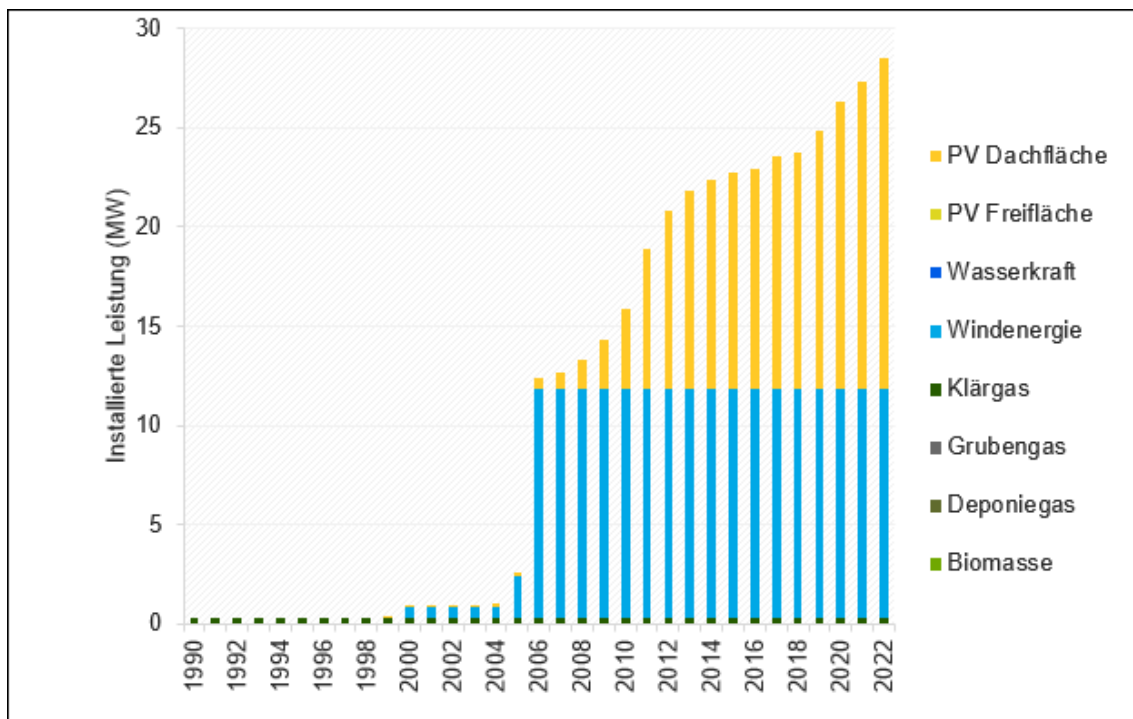


Abb. 11: Erneuerbare Energien in Selm – Installierte Leistung. Quelle: Regionalverband Ruhr

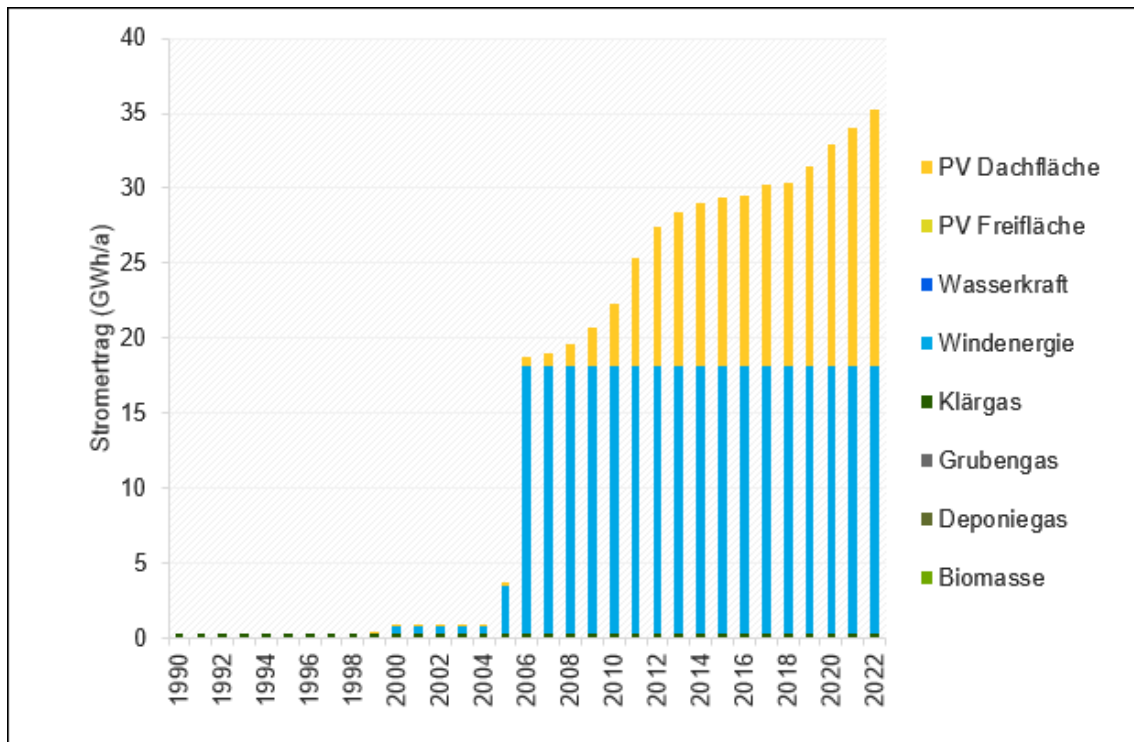


Abb. 12: Erneuerbare Energien in Selm – Stromertrag. Quelle: Regionalverband Ruhr

Durch die lokal installierten, stromproduzierenden Anlagen an erneuerbaren Energien wurde im Jahre 2022 ca. 54 % des gesamten Stromverbrauchs in Selm gedeckt (vgl. Abbildung 13). Dieser Anteil konnte seit dem Jahre 2012 (ca. 41 %) um 13 Prozentpunkte gesteigert werden. Zum einen resultiert dieser Anstieg – wie oben beschrieben – aus dem Ausbau an erneuerbaren Energien, begünstigt wird er jedoch auch durch den rückläufigen Gesamtstromverbrauch in Selm, der von ca. 67 GWh (im Jahr 2012) auf ca. 65 GWh (im Jahr 2022) reduziert werden konnte.

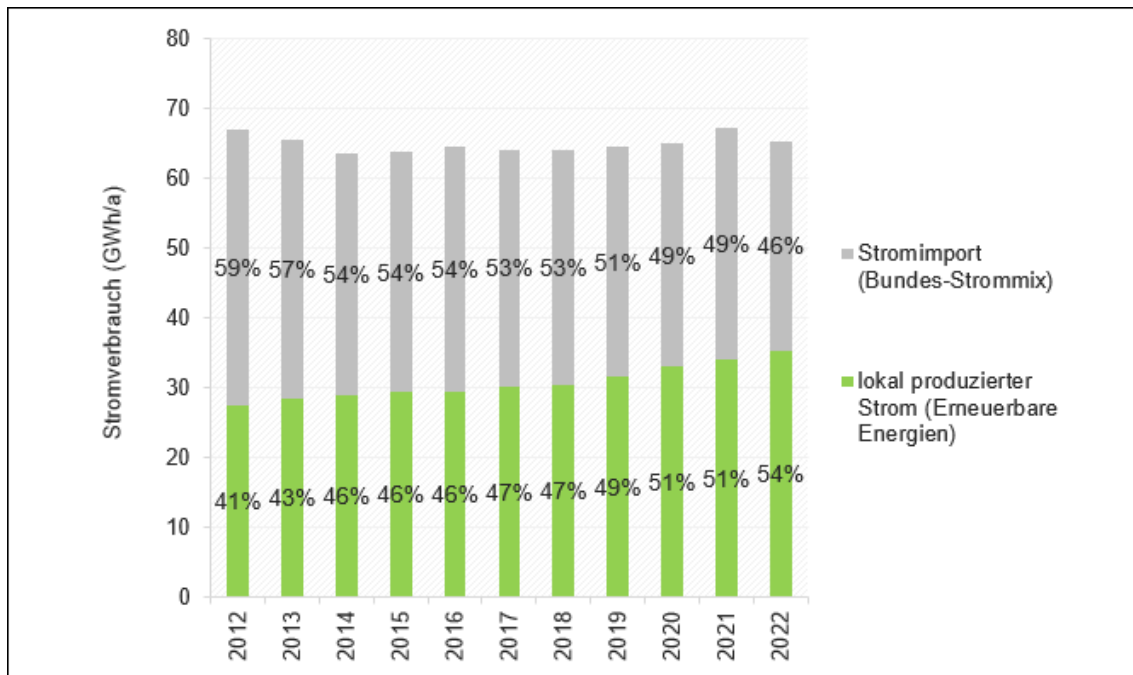


Abb. 13: Anteil am Gesamtstromverbrauch - Erneuerbare Energien in Selm Quelle: Regionalverband Ruhr

Insgesamt konnten in Selm durch die zur Stromerzeugung lokal installierten erneuerbaren Energien im Jahr 2022 demnach die THG-Emissionen um ca. 17 % reduziert werden.

2.6 CO₂-Budget und THG-Neutralität

Entsprechend dem Pariser Klimaschutzabkommen soll die Erderwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Niveau auf deutlich unter 2 °C begrenzt werden und es sollen zudem Anstrengungen unternommen werden, diese auf möglichst 1,5 °C zu beschränken. Anhand eines hierfür noch vorhandenen CO₂-Budgets sowie möglicher Pfade zum Erreichen einer Treibhausgas(THG)-Neutralität zeigen die nachfolgenden Abschnitte, wo Selm diesbezüglich aktuell steht und verdeutlichen, welche Anstrengungen zukünftig nötig sind, um verschiedene Klimaziele zu erreichen.

Die derzeit aktuellsten Berechnungen beziffern das CO₂-Budget für Selm (mit einer 67 %-igen Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung) ab dem Jahr 2020 auf rund 1,3 Mio. Tonnen CO₂ für die Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 °C.

Dieses errechnete CO₂-Budget sowie der in Abbildung 14 dargestellte, lineare Pfad zur THG-Reduktion – entsprechend des CO₂-Budgets – kann als gut begründete, Paris-kompatible Obergrenze angesehen werden. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass aufgrund der Unsicherheiten

das tatsächliche Budget abweichen und dass wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn im Laufe der Zeit zu einer (geringfügigen) Anpassung der Budgetwerte führen kann. Insgesamt wird deutlich, dass der sich abzeichnende Trend der THG-Emissionsentwicklung in Selm (ermittelt anhand der Emissionsentwicklung zwischen den Jahren 2012 bis 2020), bei weitem nicht ausreichen wird, um das für Selm rechnerisch vorhandene CO₂-Budget nicht zu überschreiten.

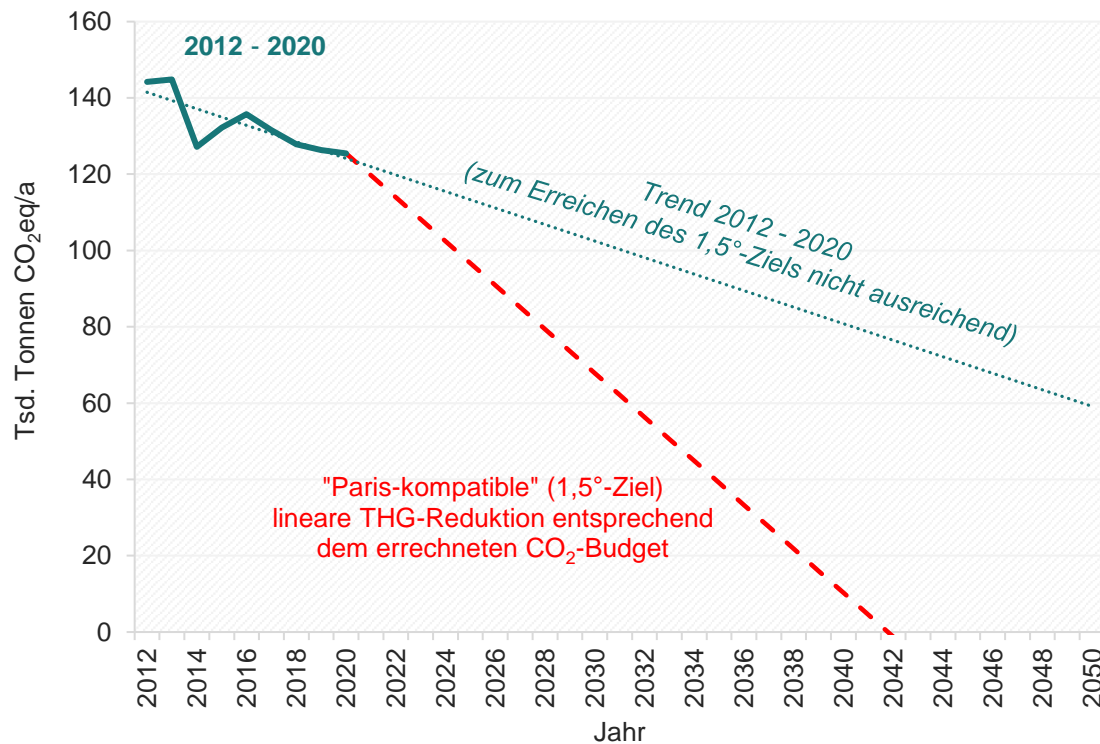


Abb.14: Verbleibendes CO₂-Budget für Selm (entsprechend dem Pariser 1,5 Grad-Ziel). Quelle: Regionalverband Ruhr

Die in Kapitel 2.4 beschriebene THG-Bilanz von Selm hat gezeigt, dass die Emissionen zwar gesunken sind, von merklicher Trendwende in den einzelnen Sektoren und bei allen (emissionsintensiven) Energieträgern jedoch noch nicht die Rede sein kann. Darauf bezogen zeigt Abbildung 15 mögliche (lineare) Pfade zum Erreichen der THG-Neutralität in Selm:

- einen den Klimazielen der BRD und des Lands NRW entsprechenden Pfad bis zum Jahr 2045,
- zum anderen aber auch weitere mögliche Pfade bis zu den Jahren 2040, 2035 und 2030, da Selm unter anderem bis 2030 55% der CO₂-Emissionen reduziert und bis 2035 der größte Anteil emissionsintensiver, fossiler nicht-leitungsgebundener Energieträger ersetzt haben möchte.

Ähnlich den Erkenntnissen aus der Betrachtung des CO₂-Budgets lässt sich anhand von Abbildung 14 erkennen, dass der sich abzeichnende Trend der THG-Emissionsentwicklung in der Region nicht zum Erreichen der Treibhausgasneutralität bis spätestens zum Jahr 2045 führen wird.

Vor dem Hintergrund,

- dass im Jahre 2020 die THG-Emissionen zudem bedingt durch die Corona-Pandemie reduziert waren und

- dass anhand einer Prognose für die nachfolgenden Jahre 2021 und 2022 davon auszugehen ist, dass die Emissionen in Selm zunächst wieder ansteigen werden,

wird deutlich, dass der derzeitige Pfad der Emissionsminderung zum Erreichen der Klimaziele nicht ausreichend ist.

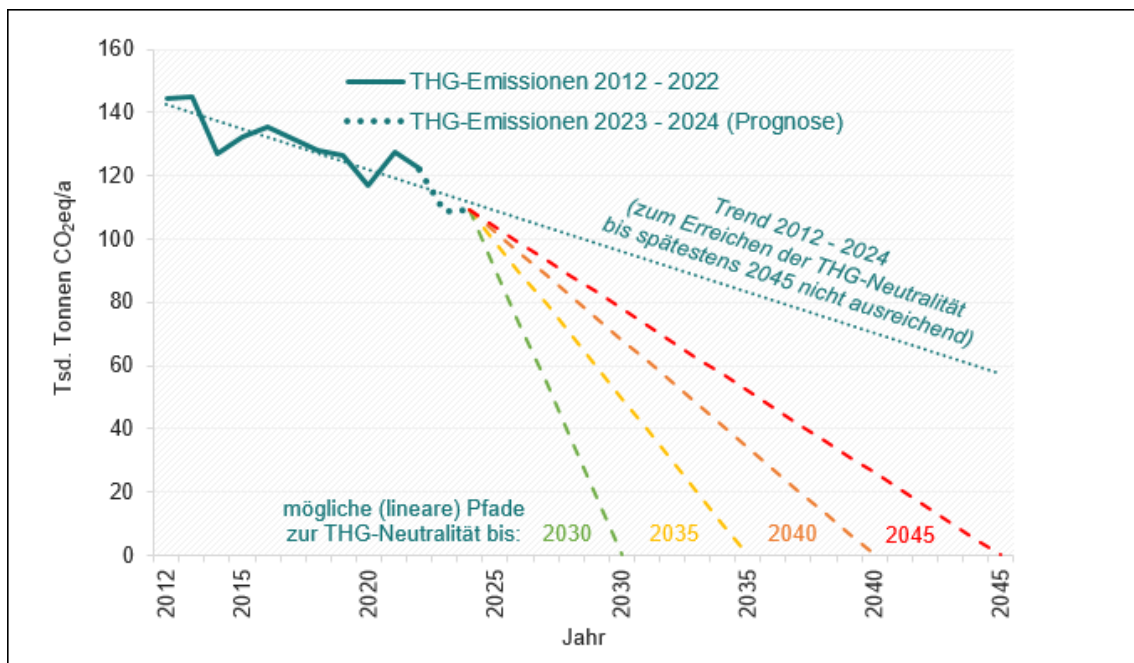


Abb. 15: Mögliche (lineare) Pfade zum Erreichen der THG-Neutralität in Selm . Quelle: Regionalverband Ruhr

3 Ausgewählte Maßnahmen der Jahre 2023 und 2024

Im Folgenden werden einige umgesetzte Maßnahmen aus den Bereichen Umwelt, Klimaschutz, Mobilität und Klimaanpassung der letzten beiden Jahre vorgestellt und beschrieben. Bei Fragen zu den einzelnen Themen, können Sie sich an die entsprechenden Ansprechpartnerinnen wenden. Die Projekte umfassen eine Vielzahl an verschiedenen Handlungsfelder, wie es das Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept vorgesehen hat. Den aktuellen Stand der Umsetzung des Konzeptes können Sie dem Anhang entnehmen.

3.1 Bildung

3.1.1 Mobilitätstag an Grundschule

Gemeinsam mit der Grundschule „Auf den Äckern“ hat die Stadt Selm erstmalig im Jahr 2021 einen Mobilitätstag veranstaltet, an dem alle 4.ten Klassen der Äckerschule teilgenommen haben. Dieser Mobilitätstag wurde am 20.09.2023 an der Grundschule „Auf den Äckern“ wiederholt. Es standen verschiedene Stationen zur Verfügung, an denen die Kinder Aufgaben zum Thema Mobilität bearbeiten mussten. Sie haben beispielsweise anhand des Orangensaftes



Abb. 16: Mobilitätstag an Selmer Grundschule. Foto: Stadt Selm.

Transportwege kennengelernt, beim Fahrradparcours ihre eigenen Fähigkeiten getestet und beim Spiel „Welches Fahrzeug, welcher Weg“ herausgefunden, dass es für verschiedene Wege unterschiedliche Möglichkeiten zur Fortbewegung gibt.

Rund 90 Kinder haben an der Veranstaltung in 2023 teilgenommen (das sind 12,5% mehr Schüler:innen als im Jahr 2021) und die einzelnen Stationen kamen sowohl bei den Kindern als auch bei den Lehrkräften gut an. Auch im kommenden Jahr soll der Mobilitätstag an der Grundschule „Auf den Äckern“ stattfinden und wenn möglich, auf weitere Schulen ausgeweitet werden.

3.1.2 Klimareise

Die Stadt Selm hat in 2023 erstmalig eine Klimareise mit den weiterführenden Selmer Schulen durchführen können. Schüler:innen des Städtischen Gymnasiums und der Selma-Lagerlöf-Sekundarschule haben gemeinsam mit Mitarbeiterinnen der Stadtverwaltung an der Klimareise teilgenommen. Das Ziel war an beiden Projekttagen das Unternehmen Kanne Brottrunk in Bork.



Abb. 17: Unternehmensführung während der Klimareise 2023. Foto: Stadt Selm

Dort präsentierte die Firma Kanne den Schüler:innen seine unternehmensbezogenen Nachhaltigkeits- und Umweltaspekte, wie z.B. in der Backstraße 100%ige Verwertung der Rohstoffe für die nachhaltig und biologisch hergestellten Produkte, die Kartonverpackung, die auf kurzen Transportwegen vom nahegelegenen Unterneh-

men Klinge und die Glasflaschen vom Glashaus in Lünen geliefert werden. Das Glashaus in Lünen liefert ca. 70 Prozent des Altglases, um neue Glasflaschen zu produzieren. Darüber hinaus weitet die Firma Kanne ihr Energiekonzept aus, indem die Fahrzeugflotte auf Elektroantrieb umgestellt, die PV-Anlage und das Windkonzept durch Windkraftanlagen erweitert werden sollen. Nach der Besichtigung füllten die Schüler:innen einen Evaluationsbogen aus, welcher zeigte, dass die Klimareise von den Schüler:innen positiv angenommen wurde und die Teilnahme an dem Projekttag sich sehr gelohnt hat. Viele Schüler:innen haben neue Fähigkeiten und Kenntnisse rundum das Thema Nachhaltigkeit und Klimaschutz lernen können und das Leitziel „Wenn jeder beim Einkauf auf nachhaltige und biologisch hergestellte Produkte achtet und versucht, die zurückzulegenden Wege klimafreundlicher zu gestalten, unterstützt jeder mit einem kleinen Beitrag den Klimaschutz“ mitgenommen.

In 2024 wurde ebenfalls eine Klimareise mit den weiterführenden Schulen durchgeführt. In 2024 wurde das ortsansässige Unternehmen SARIA in Verbindung mit einer Lippewerktour bei REMONDIS in Lünen besichtigt. Dort wurde den Schüler:innen das Unternehmen mit seinen Nachhaltigkeits- und Umweltaspekten präsentiert. SARIA ist ein Dienstleister und Hersteller von Qualitätsprodukten für Land- und Energiewirtschaft, Tierfutter- und Lebensmittelindustrie, Gastronomie und Pharmabranche im Zuge der Transformation werden aus tierischen Nebenprodukten

und organischen Reststoffen hochwertigen Rohstoffen für neue Verwendungszwecke hergestellt. Dadurch können an vielen Stellen knappe natürliche Ressourcen geschont werden. So leistet SARIA als auch REMONDIS einen Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit. Darüber hinaus stellt SARIA seinen Fuhrpark auf Elektromobilität um und baut aktuell ein Solarcarport zum Ausbau der Ladeinfrastruktur für den eigenen Fuhrpark, für Mitarbeiter und Besucher. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde und Präsentation rundum das Thema Kreislaufwirtschaft konnten die Schüler mit ihren Smartphones an einem Klimawandel-Quiz teilnehmen und in Form einer digitalen Schnitzeljagd das Unternehmen SARIA und Ihre Leitlinien kennenlernen. Im Anschluss besichtigten die Schüler noch das Lippewerk in Lünen, um die Prozesse des industriellen Recyclings kennenzulernen. Nach der Besichtigung füllten die Schülerinnen und Schüler einen Fragebogen aus. Die ausgefüllten Bögen zeigten, dass die Klimareise von den Schülerinnen und Schülern positiv angenommen wurde und die Teilnahme an dem Projekttag sich sehr gelohnt hat. Viele Schülerinnen und Schüler haben neue Fähigkeiten und Kenntnisse rundum das Thema Nachhaltigkeit und Klimaschutz lernen können.



Abb. 18: Unternehmensführung während der Klimareise 2024. Foto: Stadt Selm

3.2 Kommunale Gebäude

Die Stadt Selm ist bestrebt darin, den Strom-, Heizöl- und Gasverbrauch in den eigenen Liegenschaften zu reduzieren. Daher werden regelmäßig Sanierungen und Erneuerungen der Haustechnik und der Gebäude vorgenommen. Insbesondere in den Jahren 2018 und 2019 wurde in dem Bereich Beleuchtung und Heizungsanlagen viel erneuert. Dazu gehörten unter anderem die Erneuerung der Beleuchtung und der Austausch mit energiesparenden LED's im Amtshaus, in allen Grundschulen (Cappenberg, Auf den Äckern, Ludgerischule und Overbergschule) sowie die Erneuerung der Heizungsanlagen in der Ludgeri- und der Sekundarschule. In den letzten Jahren kamen die Erneuerung und Umstellung der Beleuchtung auf LED's in der Sekundarschule, die Erneuerung der Heizungsanlage im Förderzentrum Nord und die Sanierung und Dämmung des Flachsdachs der Turnhalle Waltroper Str. hinzu. Aktuell werden zusätzlich die Dreifachsporthalle, die Burg Botzlar und die Overbergschule umgebaut und energetisch saniert. Neben der Sanierung der Gebäude ist auch die Nutzung von Photovoltaik auf den kommunalen Gebäuden geplant. Auf den Garagen am Amtshaus und auf der Zweifachturnhalle wurden bereits eine PV-Anlagen installiert. Aktuell wird ein Großteil der vorhandenen Fläche an externe PV-Betreiber verpachtet. In den nächsten Jahren will die Stadt Selm den Anteil an PV-Anlagen erhöhen und den so gewonnenen Strom nutzen.



Abb. 19: Energetische Sanierung der Overbergschule in Selm. Foto: Stadt Selm.

3.2.1 Ausbau einer umweltfreundlicheren Beschaffung

Die Stadtverwaltung hat den Strom auf Ökostrom umgestellt, die elektronische Akte für mehr Digitalisierung und papierloseres Arbeiten eingeführt. Zudem wurde auf Recyclingpapier umgestellt, um die umweltfreundliche Beschaffung zu fördern. Ebenso wurden Dienstpedelecs,

Dienstradleasing und neue vollelektrische Firmenfahrzeuge angeschafft, die in dem nachfolgenden Kapitel im Detail beschrieben werden.

3.2.2 Mitarbeitersensibilisierung

Darüber hinaus wurde Anfang 2023 eine Mitarbeiterbefragung zum Thema „Energie sparen“ durchgeführt. Durch diese Befragung sollen Informationsdefizite identifiziert und gegebenenfalls aufgearbeitet werden. Darüber hinaus wurde eine Hausmeisterschulung im Sommer 2023 durchgeführt, um Energieeinsparungspotenziale sowie eine effizientere Energienutzung in kommunalen Gebäuden und Anlagen zu fördern. Durch Schulungsmaßnahmen und Informationsangebote sollen die Mitarbeiter: innen thematisch gefördert und die Arbeitsabläufe verbessert werden. Ebenso wurde zu Beginn des Jahres 2023 ein Naturkalender für die Schreibtische aller Mitarbeiter: innen gestaltet und verteilt, welcher inhaltlich kleine Tipps und Tricks zur Förderung und Schutz der Artenvielfalt leisten soll. Beispielsweise kann aus dem Tannenbaum eine Totholzecke im eigenen Garten gestaltet werden oder aber man kann ein Insekten- oder Bienenhotel basteln und Lebensräume für die kleinsten Lebewesen schaffen.

3.3 Mobilität

3.3.1 Antrag auf Mitgliedschaft AGFS NRW e.V.

Mit dem Umsetzungsbeschluss aus der Ratssitzung vom 10.10.2019 wurde die Umsetzung der Maßnahme „Antragsstellung auf Mitgliedschaft AGFS NRW e.V.“ als Bestandteil des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepts mit großer Mehrheit beschlossen.



Abb. 20: Flyer AGFS. Quelle: AGFS.

Durch die Mitgliedschaft AGFS NRW e.V. ergeben Sie u.a. folgende Vorteile für die Stadt Selm:

- Exklusiver Zugang zu Fördermitteln des Landes NRW

- Regelmäßiger Wissens- und Erfahrungsaustausch mit anderen Kommunen
- Kostenlose Materialien für die Öffentlichkeitsarbeit
- Kostenlose Beratung und Hilfestellung
- Kostenlose Ausleihe von Geräten zur Verkehrszählung
- Kostenlose Ausleihe von AGFS-Aktionsmodulen
- Kostenlose Teilnahme an den Seminaren des difu - Deutsches Institut für Urbanistik zum Thema Radverkehr (exkl. Reisekosten)
- Impulse aus Wissenschaft und Wirtschaft
- Gemeinsame Interessenvertretung gegenüber der Landes- und Bundespolitik

Im Dezember 2023 wurden die Antragsdokumente an den AGFS und das Verkehrsministerium versendet mit der Hoffnung auf eine wohlwollende Prüfung und Entscheidung.

Im 29. August 2024 fand die Vorbereitung durch die Vorbereitungskommission bestehend aus Mitgliedern der AGFS NRW sowie des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen statt. Die Vorbereitung gliederte sich in einer Präsentation seitens der Kommune, bei der bereits umgesetzte Maßnahmen und Aktivitäten rund um die Förderung von Fuß- und Radverkehr beinhalteten. Anschließend wurde eine Fahrrad- sowie Fußtour durch das Selmer Stadtgebiet durchgeführt, bei der einige Hinweise und Anmerkungen seitens der Vorbereitungskommission zum Ausbau und Verbesserung der Fuß- und Fahrradinfrastruktur aufgezeigt wurden. Der Tag wurde mit einem Coachinggespräch abgeschlossen, um die Kommune auf die Hauptbereisung vorzubereiten. Die Vorbereitung wurde erfolgreich abgeschlossen, sodass die Stadt Selm die Hauptbereisung für das Jahr 2026 anstrebt.

3.3.2 Förderung der Radverkehrsinfrastruktur

Innerhalb des Förderprojekts „Klimaschutz durch Radverkehr“ werden seit Juli 2023 bis Ende 2026 verschiedene Maßnahmen als Maßnahmenbündel umgesetzt.

	Maßnahme	Wirkung
M01	Quartiers-e-Lastenradverleihsystem in Selm	Stärkung des Fahrradverkehrs als emissionsarme Alternative zum MIV
M02	Begrünte Überdachung von Fahrradabstellanlagen	Stärkung des Service-Angebots vor Ort Verbesserung der infrastrukturellen Voraussetzungen für den Radverkehr
M03	Ladestationen für e-Bikes und Pedelecs sowie Service- und Reparaturstationen	Verbesserung der infrastrukturellen Voraussetzungen für E-Bikes und Pedelecs Stärkung des Service-Angebots vor Ort
M04	Markierungsarbeiten im Rahmen der Radverkehrsförderung	Erhöhung der Verkehrssicherheit Steigerung der Sichtbarkeit und Bedeutung des Radverkehrs
M05	Begrüntes Fahrradparkhaus Amtshaus Bork	Stärkung des Fahrradverkehrs als emissionsarme Alternative zum MIV Stärkung des Service-Angebots vor Ort
M06	Deckensanierung Mähnenstraße	Stärkung des Fahrradverkehrs als emissionsarme Alternative zum MIV Erhöhung der Umstiegszahlen
M07	Deckensanierung Zum Wegebild	Stärkung des Fahrradverkehrs als emissionsarme Alternative zum MIV Erhöhung der Umstiegszahlen

Abb. 21: Übersicht Maßnahmenbündel Förderprojekt "Klimaschutz durch Radverkehr". Foto: Stadt Selm

In 2024 wurden die Maßnahmen M06 und M07 (Deckensanierungen Mähnenstraße und Zum Wegebild) erfolgreich und gemäß Zeitplan umgesetzt. Durch die Deckensanierungen wird das Radwegenetz gestärkt und ein komfortabler und sicherer Weg wird für Radtouristen, Alltagsradler in Richtung Südkirchen und Cappenberg, Werne, Lünen und Bergkamen gewährleistet. In der Mähnenstraße wurde die Strecke mit einer Länge von ca. 750 m erneuert und die Fahrbahn beträgt nun nach Ausbau eine Breite von ca. 3 m. Die Breitenanpassung der Fahrbahn ist entsprechend der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) 2010 für einen Zweirichtungsradweg notwendig. Zahlreiche Schlaglöcher, unbefestigte Stellen und Absenkungen entfernt um Verkehrshindernisse und gefährlichen Situationen zu reduzieren.

Die Strecke Zum Wegebild wurde auf einer Länge von ca. 2 km und einer Breite von ca. 3 m ausgebaut. Die Strecke wird im HBR-Kataster als Radverkehrsnetz NRW gekennzeichnet und ist Bestandteil des Knotenpunktnetzes zwischen Selm und Cappenberg. Dies zeigt die regionale Bedeutung des Streckenabschnitts, der von zahlreichen Radfahrenden regelmäßig frequentiert wird. Auch hier wurden zahlreiche Schlaglöcher, unbefestigte Stellen und Absenkungen entfernt um Verkehrshindernisse und gefährlichen Situationen zu reduzieren.

Siehe Fotos auf der nachfolgenden Seite.



Abb. 22: Erfolgreiche Deckensanierung Mähnenstraße. Foto: Stadt Selm



Abb. 23: Erfolgreiche Deckensanierung Zum Wegebild. Foto: Stadt Selm

Darüber hinaus wurde in 2023 und 2024 die Maßnahme M05 (Begrüntes Fahrradparkhaus Amtshaus Bork) begonnen. Am Amtshaus in Bork fehlen überdachte und abschließbare Radabstellanlagen sowohl für die Beschäftigten wie auch Besucherinnen und Besucher. Aus dem Grund soll eine Sammelschließanlage errichtet werden, in der Fahrräder und Pedelecs diebstahl- und witterungsgeschützt untergebracht werden können. Hier finden nicht nur die Dienstpedelecs der städtischen Verwaltung Platz, sondern auch Räder derjenigen Beschäftigten, die mit dem Rad zur Arbeit fahren. Das Angebot wird gleichzeitig Besucherinnen und Besuchern zugänglich gemacht, die Termine im Amtshaus wahrnehmen. Diese können gegen ein Pfand ihr Rad in der Radabstellanlage abschließen. Bislang stehen den Besuchern keine qualitätsvollen, witterungsgeschützten und diebstahlsicheren Abstellanlagen zur Verfügung. Für den gewählten Standort müssten vier Pkw-Stellplätze weichen, jedoch keine Fläche neu versiegelt werden. Das Fahrradparkhaus soll den Klimaschutzgedanken ebenfalls berücksichtigen und wird mit einer extensiven Dachbegrünung ausgestattet. Dies dient nicht nur der Vermeidung von städtischen Hitzeinseln, sondern hat ebenfalls positive Auswirkungen für Insekten.

3.3.3 Eröffnung des neuen Bahnhofgeländes in Bork

Am 30. Oktober 2024 wurde das Bahnhofsgelände in Bork eröffnet, wodurch der öffentlichen Personennahverkehr gestärkt und damit das Klima geschützt wird. Ein positives Beispiel dafür ist nun das aufgewertete Bahnhofsumfeld in Bork. Zur Freigabe unter anderem des neuen Radparkhauses waren die Projektbeteiligten sowie Vertreter aus der Politik und der beteiligten Firmen erschienen. Vorbei sind nun die Zeiten, wo Parkplätze am Bahnhof weder ausgewiesen noch befestigt gewesen sind. Stattdessen steht für Pendler und Bahnreisende ein neuer Parkplatz mit über 70 Stellplätzen zur Verfügung. Auch zwei Ladesäulen für E-Fahrzeuge können die Pendler ab sofort nutzen. 40 Plätze bietet das neue Radparkhaus. Dieses kann mittels eines Chips geöffnet werden und ist videoüberwacht. So steht das eigene Fahrrad sicher und wettergeschützt. Im kommenden Jahr wird zudem eine Ladestation für Lastenräder installiert. So können diese ebenfalls im Parkhaus sicher abgestellt und geladen werden. Für persönliche Utensilien wie Helme oder Regenkleidung gibt es abschließbare Schränke, wo gleichzeitig der Fahrrad Akku geladen werden kann. Der Chip für das neue Radparkhaus kann in ein paar Wochen über die Radstation der AWO am Bahnhof-Beifang erworben werden.



Abb. 24: Eröffnung des Bahnhofgeländes Bork. Foto: Stadt Selm

3.3.4 Weitere bauliche Maßnahmen

Der Fahrradverkehr in Selm wird neben der Errichtung von Fahrradparkhäusern (Radstation in Selm-Beifang, Bahnhof Bork und Amtshaus in Bork) auch durch bauliche Maßnahmen gestärkt, sodass der Umstieg aufs Fahrrad erleichtert wird. Dazu gehören unter anderem die Oberflächen-sanierungen der Alten Zechenbahn und der Luisenstraße. Letztere ermöglicht eine schnelle und eine weitestgehend vom motorisierten Verkehr getrennte Möglichkeit Selm und Bork zu verbinden. Außerdem wurden zwei Fahrradstraßen eingerichtet: Waltroper Straße und Sandforter Weg. In Zusammenarbeit mit dem ADFC wurden und werden schrittweise Umlaufsperrn entfernt, um Fahrradstrecken ohne Unterbrechung zu ermöglichen. Rotmarkierungen entlang der Kreisstraße unterstützen zusätzlich die Sicherheit der Fahrradfahrer: innen.

Auch in Zukunft sind weitere Maßnahmen im Ausbau des Fahrradverkehrs, aber auch beim ÖPNV geplant. Dazu gehören unter anderem der Bau der



Abb. 25: Barrierefreiheit an Bushaltestellen. Foto: Stadt Selm.

Fahrradwege am Brauereiknapp, entlang der Werner Straße und an der Neuen Nordkirchener Straße sowie die Lückenschließung des Fahrradweges an der Bahnhofstraße.

Darüber hinaus wird der Ausstattungspflicht zur Barrierefreiheit an Bushaltestellen nachgekommen. Dies setzt einen erhöhten Bordstein von mindestens 16 cm, ein taktiles Leitsystem sowie ein Oberflächenkontrast voraus. Neun Haltestellen der Kategorie 1 wurden bereits im Nahverkehrsplan 2019 umgebaut. Weitere Bushaltestellen sollen noch im Stadtgebiet Selm barrierefrei ausgebaut werden, dazu wurde im Dezember 2023 ein Förderantrag beim NWL gestellt.

Die Einplanungsmittteilung für den Umbau weiterer Bushaltestellen im Selmer Stadtgebiet ist Mitte 2024 eingegangen. Aktuell wird die konkrete Ingenieursplanung durch ein Planungsbüro ausgearbeitet. Die voraussichtliche Umsetzung der Maßnahmen ist für das Jahr 2026 vorgesehen.

3.3.5 Elektromobilität

Die Stadt Selm setzt auf klimafreundliche Mobilität. 2019 wurde bereits das erste Elektroauto für die Stadtverwaltung angeschafft und im darauffolgenden Jahr um ein Zweites erweitert. Für kürzere Strecken stehen den Mitarbeiter: innen der Stadt zudem zwei Dienstpedelecs zur Verfügung, die bereits gut angenommen werden. Im Frühjahr 2023 wurde die kommunale Flotte auf umweltfreundliche Elektroautos umgestellt und somit Treibhausgase vor Ort einspart. Aber



t

nicht nur innerhalb der Stadtverwaltung setzt die Stadt auf Elektromobilität. Durch die Errichtung öffentlicher Ladesäulen ermöglicht sie eine umfangreiche Versorgung. Diese sind unter anderem am Amtshaus Bork, am Parkplatz Landsbergstraße und am Campus Selm zu finden. Für 2022 und 2023 sind Normalladesäulen am Parkplatz der Zweifachturnhalle und am Parkplatz der Freiherr-vom-Stein-Straße in Cappenberg errichtet worden. Eine weitere Ladesäule wurde im September diesen Jahres an der Annegarnstraße in der Nähe der Ludgerikirche für die Nutzung freigegeben. Insgesamt bestehen dann 12 Ladesäulen mit 24 Ladepunkten im Selmer Stadtgebiet.

Darüber hinaus arbeitet die Stadt Selm mit einem neuen Projektpartner EWE Go Hochtief seit 2024 zusammen, um die Schnellladeinfrastruktur im Selmer Stadtgebiet zu integrieren. Die Projektgesellschaft EWE Go GmbH und der HOCHTIEF Ladepartner GmbH haben im Rahmen des vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (nachfolgend „BMDV“ genannt) ausgeschriebenen Projekts „Deutschlandnetz Regionallose“, welches den Ausbau der Schnellladeinfrastruktur für Elektromobilität in Deutschland zum Gegenstand hat, den Zuschlag für die Errichtung und den Betrieb von Ladeparks in bestimmten Regionen erhalten. Die Projektgesellschaft ist daher verpflichtet, auf Basis eines mit dem BMDV geschlossenen Errichtungs- und Betriebsvertrages Ladeparks zu errichten und zu betreiben. Im Rahmen der Zuschlagserteilung für das sogenannte Los „6 West“ hat sich die Projektgesellschaft verpflichtet auf Basis eines mit dem BMDV geschlossenen Errichtungs- und Betriebsvertrages einen Ladepark in Selm zu errichten und zu betreiben. Die Ausführung des Ausbaus der Schnellladeinfrastruktur erfolgt durch die Projektgesellschaft EWE Go GmbH und der HOCHTIEF Ladepartner GmbH. Der Schnellladepark wird mit acht Ladepunkten, also vier Ladesäulen, ausgestattet und verfügt über sechs normale PKW-Stellplätze, einen barrierefreien Stellplatz sowie einen Transporterstellplatz. Die Schnellladesäulen weisen eine Mindestladeleistung von ca. 200 kW auf. Voraussichtlicher Baustart wird im Sommer 2025 sein. Der Standort ist an der Alten Zechenbahn zentral gelegen und weist ein gastronomisches Angebot auf, sodass während des Ladeprozesses die Aufenthaltsqualität gegeben ist.

3.3.6 Dienstradleasing

Dienstautos gehören in vielen Firmen zum Standard, wenn zum Beispiel Mitarbeiter: innen im Außendienst tätig sind. Viele hunderttausend Fahrzeuge werden in Deutschland so Jahr für Jahr gekauft und an Mitarbeiter: innen weitergegeben. Seit 2021 gibt es das erste Dienstfahrzeug bei der Stadtverwaltung, das als Leasingobjekt einem Mitarbeiter zur Verfügung gestellt wird; dieses

hat aber nur zwei statt vier Räder. Seit dem 1. Oktober 2021 besteht bei der Stadtverwaltung die Möglichkeit, ein Dienstrad zu leasen. Dieses Angebot besteht weiterhin.

3.4 Klimaschutz in der Bauleitplanung

Der Klimaschutz und die Klimaanpassung sind insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern. Treibhausgasemissionen können und müssen vor allem im Gebäudesektor eingespart werden. Zugleich stellt eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung einen Grundsatz der Bauleitplanung dar. Im Rahmen der Entwicklung von Wohn- und Gewerbegebieten besteht so bereits frühzeitig die Möglichkeit, Einfluss auf Neubauvorhaben und eine klimagerechte Quartiersentwicklung zu nehmen. In Bebauungsplänen können rahmengebende Festsetzungen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung getroffen werden. Hierfür stehen neben einer Vielzahl an möglichen textlichen und zeichnerischen Festsetzungen auch grundlegende Maßnahmen wie die Durchgrünung eines Quartiers oder die Ausgestaltung des öffentlichen Raums unter Mobilitätsgesichtspunkten zur Auswahl.

3.4.1 Energie- und Wärmeversorgungskonzepte in Neubaugebieten

Um zukunftsfähige Neubauquartiere unter dem Anspruch einer klimagerechten oder klimaneutralen Ausrichtung zu entwickeln, werden Energie- und Wärmeversorgungskonzepte für alle neuen Wohnquartiere in Selm eingefordert. In diesen Gutachten gilt es, unter Reduzierung des grundsätzlichen Energiebedarfs den Anteil an erneuerbaren Energien zur Versorgung des Quartiers zu maximieren. Entsprechende Ingenieurbüros tätigen einen qualitativen Vergleich verschiedener zentraler und dezentraler Versorgungsmöglichkeiten für das jeweilige Baugebiet. Dabei wird eine ganzheitliche Betrachtung zur Versorgung des Gebiets mit Wärme, Strom und Kälte vorgenommen. Hierzu werden die Aspekte Klimaschutz, Wirtschaftlichkeit, Umsetzbarkeit und Akzeptanz ausgewertet und ein Vorschlag zur Umsetzung ausgearbeitet. Erstmals wurde ein solches Konzept im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 89 Wohnquartier Neuenkamp aufgestellt. Entsprechende Festsetzungen wie die Verpflichtung zur Installation einer PV-Anlage finden sich nun im Bebauungsplan wieder. Auch weitere klimarelevante Festsetzungen wie die Pflicht zur Dachbegrünung auf flach geneigten Dächern, Flachdächern sowie Garagen oder aber die Verpflichtung zur Vorgartenbegrünung mit gleichzeitigem Verbot für sogenannte „Steingärten“ oder „Schottergärten“ wurden aufgenommen und werden bei der Erarbeitung weiterer Bebauungspläne berücksichtigt. Auch die Niederschlagswasserthematik wird in Form von Rückhaltebecken berücksichtigt.

3.4.2 Bauherrenbroschüre

Um Bürger: innen und Bauinteressierte über ihre Verpflichtungen aber auch darüber hinausgehende Möglichkeiten zum klimagerechten Bauen zu informieren, wurden Bauherrenbroschüren entwickelt. Neben einer allgemeinen Broschüre für alle Bauinteressierten generell in Selm werden zukünftig für alle neuen Wohnquartiere Bauherrenbroschüren erstellt und herausgegeben. Hier finden sich entsprechend Informationen zu den klimarelevanten Festsetzungen im Bebauungsplan sowie zahlreiche Vorschläge mit freiwilligen Maßnahmen zum klimagerechten Bauen. Neben Maßnahmen zum Schutz vor Starkregen und Hochwasser werden die Themen *Hitze und deren Folgen*, *Wassermangel* und *Sturm und Hagel* behandelt. Zusätzlich werden Informationen zu Dachbegrünung, Installation von PV-Anlagen, energieeffizientem Bauen und weitergehenden Beratungsangeboten der Stadt Selm aufgeführt. Die Bauherrenbroschüre kann als Art Checkliste für Bauwillige angesehen werden, Gebäude klimagerecht zu errichten sowie die Grundstücke ökologisch zu gestalten.

3.5 Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit, Informationsangebot

3.5.1 Kostenlose Energieberatung

In Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale NRW bietet die Stadt Selm seit 2020 eine kostenlose Energieberatung an. Diese beantworteten Fragen wie: Wie kann ich Energie und damit Kosten sparen? Wie baue ich möglichst energieeffizient? Welche Förderungen gibt es für erneuerbare Energien oder für eine energetische Gebäudesanierung? Die erfahrene Energieberaterin der Verbraucherzentrale beantwortet die Anliegen individuell und unabhängig.

Die Energieberatung wird bisher einmal im Quartal von 13:00 bis 17:00 Uhr angeboten. Die individuellen Beratungen umfassen ca. 45 Minuten.

Die Beratungstermine werden von den Bürger: innen sehr gut angenommen. Im Jahr 2020 wurde die Beratung von insgesamt 14 Personen, im Jahr 2021 von 17 Personen und im Jahr 2022 von 19 Personen wahrgenommen. Auch in den Jahren 2023 und 2024 wurden die Energieberatungen sehr gut angenommen, sodass die verfügbaren Beratungstage vollständig ausgebucht waren. Ziel ist es, dieses Angebot auch in Zukunft bekannter zu machen und die Beratungszahlen zu steigern. Im kommenden Jahr werden alle 2 Monate den 2. Donnerstag im jeweiligen Monat das Beratungsangebot angeboten und somit gesteigert und erweitert. Die Termine für das kommende Jahr können der Homepage entnommen werden.

3.5.2 Informationsveranstaltungen

Seit 2021 werden verschiedene Informationsveranstaltungen für Bürger und Bürgerinnen sowie für Gewerbetreibende angeboten und veranstaltet. In Kooperation mit der Verbraucherzentrale NRW, der NRW.Energy4Climate und den Klimaschutzmanager: innen der Städte im Kreis Unna finden regelmäßig verschiedene Informationsveranstaltungen in Präsenz und/oder Online statt. Die Veranstaltungen boten neben Informationen auch Gelegenheit für Fragen seitens der Bürgerschaft. Zu den Themen gehörten unter anderem:

- Stecker-Photovoltaikanlagen
- Photovoltaik und E-Mobilität
- Photovoltaik und Gewerbe
- Photovoltaik und Batteriespeicher
- Photovoltaik (große Dachanlagen + Balkon-Solaranlagen)
- Vorteile von Gründächern
- Fördermittel für energetische Sanierungen
- Vorteile von naturnahen Gärten
- Energiesparen im Alltag
- Sparsam heizen ohne Schimmel
- Energetische Sanierung: So geht Dämmung, Fenstertausch & Co.

Insbesondere die Veranstaltungen zu den Themen Photovoltaik wurden mit durchschnittlich 80 Teilnehmenden gut angenommen. Aber auch die anderen Themenabende wurden gut angenommen. Insgesamt gab es ca. 420 Teilnehmende. Auch im Jahr 2023 und 2024 wurden solche Informationsveranstaltungen mit der Verbraucherzentrale umgesetzt.

Ergänzend zu diesem Angebot wurden in 2023 die ersten Quartiersspaziergänge angeboten. Im Sommer 2023 fand der Dachanlagen-Spaziergang in einem ausgewählten Wohnquartier in Cappenberg statt. Der Spaziergang wurde gut angenommen und fachlich durch einen Dipl.-Ing. Architekt von der Verbraucherzentrale unterstützt.



Abb. 27: Dachanlagen-Spaziergang in Cappenberg. Foto: Stadt Selm.

Im Dezember 2023 wurde ein Thermografie-Spaziergang im ausgewählten Wohnquartier im Ortsteil Bork durchgeführt. Die Teilnahme war hier sehr übersichtlich, dennoch waren die Anwesenden über die Informationen und Tipps rund um Kältebrücken, energetische Sanierungs- und Fördermöglichkeiten sehr dankbar und die detaillierte thermografische Betrachtung einzelner privater Gebäude ist sehr gut angekommen.



Abb. 28: Thermografie-Spaziergang in Bork. Foto: Stadt Selm.

3.5.3 Klimafit Kurs

Die Themenreihe „klima.fit“ startete vom 16. April bis zum 4. Juni 2024 als bundesweit gefördertes Projekt von REKLIM, WWF und der Universität Hamburg in Kooperation mit den kommunalen VHS-Standorten und dem jeweiligen Klimaschutzmanagement. An sechs Abenden werden in Selm die nachfolgenden Themen betrachtet: 16. April: Grundlagen des Klimawandels und Einführung in die kommunale Herausforderung. 23. April: Ursachen des Klimawandels sowie Klimaschutz und -anpassung auf kommunaler Ebene. 7. Mai: Expertendialog mit führenden Klimaforscher/innen (deutschlandweit online). 14. Mai: Regionale Folgen des Klimawandels und was kann ich selbst tun? 28. Mai: Expertentipps zu Ernährung, Energie und Mobilität (online). 4. Juni: Den Klimawandel gemeinsam anpacken.

Die Themenabende, die als Onlineveranstaltung geplant sind, fanden jeweils von 18 bis 20 Uhr statt. Die restlichen Themenabende fanden jeweils von 18.30 bis 21.30 Uhr im Bürgerhaus statt. An den ersten beiden Abenden wird unter anderem in einem Kurzvortrag das Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept der Stadt Selm thematisiert und vorgestellt.



Abb. 29: Klima.Fit Lehrgang erfolgreich beendet. Foto: Stadt Selm

3.5.4 Klimaschutzpreis

Ehrenamtlicher Einsatz ist eine der wichtigsten Säulen für nachhaltigen Umweltschutz. Aus diesem Grund vergibt die Stadt Selm in Kooperation mit Westenergie einmal jährlich den Westenergie Klimaschutzpreis und honoriert damit gute Ideen und lokales Engagement im Bereich Umwelt- und Klimaschutz. In den Jahren 2020 bis 2022 konnte trotz der pandemischen Lage der mit 2.500 Euro dotierte Klimaschutzpreis an drei Gewinner:innen mit tollen Projekten vergeben werden. Auch in den Jahren 2023 und 2024 gingen wieder viele Bewerbungen mit tollen und innovativen Projekten zum Klimaschutz in Selm ein, aus denen die Jury jedes Jahr drei Gewinner:innen ausgewählt hat.



Abb. 30: Siegerehrung der Gewinner:innen des Klimaschutzpreises 2024. Foto: Stadt Selm.

Gewinnerprojekte des Jahres 2024

Förderzentrum Nord - Be Cool: Be Clean

Das Förderzentrum Nord in Selm hatten nach der Teilnahme an der städtisch organisierten Müllsammelaktion das Ziel, die großen Mengen an Zigarettenstummeln an Bushaltestellen zu reduzieren und auf die umweltschädliche Problematiken aufmerksam zu machen. Es entstand die Idee, Plakate zu entwerfen und an den Bushaltestellen aufzuhängen. Ziel der Aktion war es, die wartenden Fahrgäste an den Bushaltestellen für die Problematik zu sensibilisieren. Die Schüler:innen entwarfen mit Hilfe eines Studenten der Fotografie drei verschiedene Plakate und lernten dabei die Grundzüge der Plakatgestaltung. Die Plakate wurden produziert und anschließend an 3 Selmer Bushaltestellen aufgehängt.

Kita St. Ludger - Unterwegs mit den Mülldetektiven

Die KiTa St. Ludger in Selm hat eine Projektwoche zum Thema Müll, Recycling und Klimaschutz umgesetzt. Innerhalb dieser Projektwoche wurde zunächst eine Ideensammlung gemeinschaftlich erstellt. Es wurde rund um die Kita Müll gesammelt und es wurden sich Gedanken für eine verbesserte Mülltrennung sowie Recycling von Müll gemacht. Ebenso wurde aus gefundenem Altpapier ein Papierbrei erstellt, woraus wiederum neues Papier geschöpft wurde. Es wurden Hinweisschilder für die Mülltrennung erstellt und neue/ verbesserte Mülltrennungssystem in der Kita vorgestellt. Die Projektwoche wurde mit einer Auszeichnung der Mülldetektive mit einer personalisierten Urkunde abgeschlossen.

Kita Kleine Strolche - Nachhaltiges Frühstück in der Kita

Die Kita Kleine Strolche bietet einmal im Monat den Kindern ein gemeinsames Frühstück in den Gruppen an. Die Kinder gehen dafür mit den Erzieherinnen gemeinsam einkaufen. Es werden Körnerbrötchen gebacken, und aus Sahne Butter hergestellt. Regionales und saisonales Essen wird in der Umgebung für das Frühstück eingekauft. Teilweise wurde Gemüse im eigenen Garten angebaut und für das Frühstück geerntet. Weiteres Obst und Gemüse wird bei Hof Bleckmann gekauft. Auf Fleischprodukte verzichtet die Kita, da den Kindern genügend Alternativen aufgezeigt werden sollen. Zudem achtet die Kita bei jedem Frühstück darauf unnötigen Müll zu vermeiden. So bringen die Kinder keine Fruchtzweige, Ferdi Fuchs Würstchen, etc. mit. Außerdem achtet die Kita mit den Kindern auf richtige Mülltrennung. Die Kita verfolgt das Ziel, den Kindern über die Nahrung den Bezug zur Umwelt näher zu bringen. Und ihnen zu erklären, dass nicht immer alles im Überfluss vorhanden ist, wie in einem Supermarkt.

Für 2025 stehen wir im Gespräch mit Westenergie und informieren alle Bürger:innen, insofern der Klimaschutzpreis auch wieder für 2025 angeboten werden kann. Wenn der Wettbewerb wieder angeboten werden kann, sind alle Bewerbungen bis spätestens zum 31. August 2025 per E-Mail an klimaschutz@stadtselm.de oder per Post an Stadt Selm, Klimaschutz und Umwelt, Adenauerplatz 2, 59379 Selm zu versenden.

3.5.5 Stadtradeln

Selm nimmt bereits seit mehreren Jahren an der Kampagne STADTRADELN des Klima-Bündnis teil. Ziel ist es, möglichst viele Bürger und Bürgerinnen in einem bestimmten Zeitraum dazu zu bewegen, auf ihr Fahrrad umzusteigen und in Teams um die Wette zu radeln, um möglichst viele Radkilometer für den Klimaschutz zu sammeln. Am Ende des Zeitraumes erfolgt eine Auswertung nach verschiedenen Kategorien. Die Gewinner:innen bekommen am Ende einen Preis. In 2023 erradelten in Selm im Zeitraum vom 07.05. bis 27.05.2023 1.035 Radler:innen in 61 Teams 196.712 Kilometer. Durch die zurückgelegten Kilometer in 2023 konnten insgesamt 32 t CO₂ eingespart werden, sofern die Strecke mit dem Auto zurückgelegt worden wäre. Vergleichsweise radelten 898 aktive Bürgerinnen und Bürger in 51 Teams vom 05.05. bis zum 25.05.2024 ähnlich viele Kilometer (184.658 km) und sparten insgesamt 31 t CO₂ ein.



Abb. 31: Stadtradeln 2024. Foto: Stadt Selm.

3.5.6 Aktionstag Mobilität

In 2023 und 2024 wurde jeweils der Aktionstag Mobilität am Campus in Selm in der Europäischen Mobilitätswoche vom 16. September bis 22. September des jeweiligen Jahres angeboten. Dazu lädt die Stadt Selm die Selmer Bürgerschaft ein um sich rundum das Thema nachhaltige Mobilität zu informieren. Der Tag soll zeigen, welche Möglichkeiten es gibt, sich in der Stadt nachhaltig zu bewegen, ohne das eigene Auto zu nutzen. Die Europäische Mobilitätswoche macht nachhaltige Mobilität vor Ort erlebbar, informiert über aktuelle Angebote und neue Innovationen und zeigt, dass es Spaß machen kann, klimafreundlich unterwegs zu sein.

Die Aktionstage fanden jeweils von 10 bis 15 Uhr statt und ist kostenfrei. Es wird ein abwechslungsreiches Angebot zu den Themen nachhaltige Mobilität sowie Verkehrserziehung geboten. Darüber hinaus bieten verschiedene Händler, der ADFC, VKU sowie die Polizei Probefahrten mit verschiedenen Verkehrsmitteln, Fahrradparcours, Pedelec-Simulator, Sportbekleidung, Fahrrad-Check-Ups und vieles mehr an. In 2024 wurde zusätzlich eine Kooperation mit dem Jugendzentrum Sunshine, sodass weitere Akteure, wie Rollhouse aus Lüdinghausen, Ballet- und HipHop Auftritte erweitert wurden. Darüber hinaus wurde Eis und Crêpe sowie Getränke angeboten. Aufgrund des abwechslungsreichen Programm wurde sogar der Landesverkehrsminister Oliver Krischer auf den Aktionstag aufmerksam und besuchte den Aktionstag in Selm. Herr Krischer informierte sich im Zuge eines Standrundgangs über die zahlreichen Angebote und hielt eine entsprechende Rede.



Abb. 32: Aktionstag Mobilität am Campus in Selm. Foto: Stadt Selm

3.5.7 Weitere Vernetzungsaktivitäten und Öffentlichkeitsarbeit

Im Bereich Klimaschutz ist es wichtig, Kontakte und Netzwerke aufzubauen. Daher steht das Klimaschutzmanagement in einem regelmäßigen Austausch mit anderen Klimaschutzmanager:innen aus dem Kreis Unna. Zudem werden auch in Selm Kontakte u.a. zum Klimatreff, den Foodsharing Botschaftern und Vereinen gepflegt und weiter ausgebaut, um gemeinsame Projekte zu initiieren.

3.6 Grün statt Grau – Projekte zur Klimaanpassung

3.6.1 Grün gegen Grau – Der Vorgarten-Spaziergang

Gemeinsam mit dem Klimatreff und der GWA organisierte die Stadt Selm im April 2024 in der Hermansiedlung in Selm einen Vorgarten-Spaziergang, um beispielhafte Vorgärten zu betrachten und sich für naturnahe, Artenvielfalt fördernde Vorgärten zu bedanken. Bei dem Spaziergang haben wurden neben beispielhaften Vorgärten auch sehr viele geschotterte, versiegelte und ohne Chance auf eine Lebensgrundlage für Bienen und Insekten Vorgärten gesichtet. Ca. 60 bis 70 Prozent der betrachteten Vorgärten in diesem Gebiet waren geschotterte und versiegelte Vorgärten. Die angeblichen Vorteile von Schottergärten werden jedoch vielfach überschätzt. Schottergärten machen auf lange Sicht sogar mehr Arbeit. Denn Unkraut, Algen, Flechten und Moose siedeln sich auch auf Steinen an. Kies und Schotter davon zu befreien, ist viel aufwendiger, als ein mit Stauden besetztes Beet zu säubern. Weil der Boden abgedeckt ist, kann im Schottergarten außerdem kein Regenwasser versickern. Das Wasser fließt direkt in die Kanalisation oder staut sich an der Hauswand. Bei lang anhaltenden Niederschlag oder Starkregen kann das zu Überflutungen führen. Im schlimmsten Fall dringt das Wasser sogar ins Gemäuer ein. Ein naturnah angelegter Vorgarten schafft dagegen Freiraum und Lebensqualität für Mensch und Tier. Als ein intaktes Ökosystem trägt er dazu bei, die Artenvielfalt zu erhalten. Insekten, Vögel und Kleintiere freuen sich und benötigen diesen Lebensraum in den bereits sehr zu gebauten und versiegelten Wohnquartieren. Ein grüner Vorgarten muss nicht viel Arbeit machen. Es gibt eine Vielzahl an heimischen Pflanzen, die nur ein Minimum an Pflege brauchen. Beispielsweise gebe es immergrüne Gehölze, wie Stechpalme oder Rhododendron. Diese lassen sich auch gut mit Sommerblumen kombinieren. Mehrjährige Stauden wachsen problemlos in jedem Vorgarten und müssen nur einmal im Jahr geschnitten werden. Ansonsten sind heimische Sorten wie Veilchen, Primeln und Sonnenhut eine schöne Alternative. Bodendecker, wie Storchnabel, Thymian oder Johanniskraut, begrenzen das Unkraut und dienen somit als beliebte Helfer, sodass der Pflegeaufwand nochmals reduziert wird.



Abb. 33: Vorgarten-Spaziergang in Selm. Foto: Stadt Selm.

3.6.2 Klimawald und Baumpatenschaften

Bäume sind ein hohes Gut, vor allem in Zeiten des Klimawandels. Viele Bürger und Bürgerinnen möchten sich für die Entwicklung des Baumbestandes aktiv einsetzen, haben aber oftmals nicht den Garten oder den Platz, um einen Baum zu pflanzen. Daher hat die Stadt Selm das Projekt der Baumpatenschaften ins Leben gerufen. Ob zur Hochzeit, zum Geburtstag oder einfach so: Gegen ein Entgelt können Bürger:innen bei der Stadt Selm einen Baum erwerben. Diesen pflanzen sie dann gemeinsam am Tag des Pflanzfestes an einem vorgegebenen Ort ein. Durch ein kleines Schild mit Namen kann jeder Baum personalisiert werden. Die anschließende Pflege übernimmt die Stadt. Das Projekt wurde im Oktober 2022 erfolgreich begonnen.

Es wurden 15 Baumpatenschaftsbäume an der Selmer Heide gepflanzt. In 2023 konnten insgesamt weitere 19 Baumpatenschaften erfolgreich vergeben und die Obstbäume an der Neuen Nordkirchener Straße in der Nähe der Funne gepflanzt werden. Am Pflanztag im Oktober 2023 waren ca. 100 Bürger:innen zum Pflanzen der Bäume anwesend, ein toller Erfolg!



Abb. 34: Baumpatenschaften 2023 in Selm. Foto: Stadt Selm.

Im Zuge der dritten Pflanzung der „Aktion Baumpatenschaften“ konnte die Pflanzfläche an der Neuen Nordkirchener Straße in 2024 mit 10 weiteren Bäumen vollständig bestückt und abgeschlossen werden. Über 50 Personen waren dieses Jahr vor Ort, um „ihren“ persönlichen Baum zu pflanzen. Die Stadtwerke Selm hatten für den Termin die Löcher für die Bäume ausgehoben. Hand mussten bzw. durften die Paten aber beim Setzen und Eingraben der Bäume selber anlegen. Gepflanzt wurden in diesem Jahr unter anderem Apfelbaum, Sauerkirsche, Pflaume und Birne, etc. Zu dem Baum bekommt jeder Pate eine Plakette gestellt, die individuell bedruckt ist. Viele Bäume sind zum Beispiel als Erinnerung an eine Geburt oder Taufe gesetzt. Aber auch die Erinnerung an verstorbene Eltern, einen 100. Geburtstag der eigenen Eltern und ein 50 jähriges Firmenjubiläum sowie die Wertschätzung eines erfolgreichen beruflichen Werdegangs und eine Verewigung von Familienfreundschaften haben die Paten als Grund für das Pflanzen des Baumes genannt. Weitere Baumpatenschaften sind in den kommenden Jahren erneut geplant.



Abb. 35: Baumpatenschaften 2024 in Selm. Foto: Stadt Selm

Zusätzlich entsteht gemeinsam mit der Initiative *Selm pflanzt* seit dem Herbst 2022 am Cappenberg Damm ein Klimawald. Gemeinsam mit Bürger:innen werden hier auf einer Fläche von knapp einem Hektar neue Bäume und Sträucher gepflanzt. Nach der Pflanzung wird die Fläche größtenteils sich selbst überlassen, sodass ein Wald heranwachsen kann, der in Zukunft das klimaschädliche Kohlenstoffdioxid einspeichern kann. Alle Interessierten, die bei der Pflanzung oder anderweitig das Projekt unterstützen möchten, sind herzlich dazu eingeladen, Kontakt zur Stadtverwaltung oder der Initiative *Selm pflanzt* aufzunehmen. Der Klimawald wurde im Herbst 2024 von dem Forstamt Wald und Holz NRW abgenommen und die ordnungsgemäße Anlage wurde bestätigt. Im kommenden Jahr müssen zur Sicherung des Anwuchserfolges des Waldes ein zweimaliger Rückschnitt des Rasens vorgenommen werden, da ansonsten die Gefahr besteht, dass die Wühlmäuse die Jungpflanzen zerstören. Diese Vorgehensweise wurde vom Forstamt empfohlen. Um der Vielzahl an Wühlmäusen entgegenzuwirken, wurden mehrere Greifstangen im Bereich des angelegten Klimawaldes errichtet.

Im April 2023 fand ein Erkundungs- und Pflanznachmittag in Kooperation mit der Waldschule Cappenberg, der Initiative *Selm pflanzt*, dem FoKuS Selm sowie dem Klimaschutzmanagement der Stadt Selm statt. Die Teilnehmer erfuhren, was es mit der Initiative auf sich hat und wie wir alle etwas für den Klimaschutz tun können. Neben zahlreichen Informationen zum Standort, den Pflanzen aber auch den verschiedenen Möglichkeiten, unsere Umgebung auch für nächste Generationen lebenswerter zu gestalten, konnte man an diesem Nachmittag auch aktiv zur Bepflanzung des Klimawaldes Selm-Cappenberg beitragen. Mit Unterstützung der Dipl.- Biologin Doris Homann von der Waldschule Cappenberg wurde gelernt, was beim Einpflanzen zu beachten ist, damit die Bäume wachsen und sich entwickeln können.

3.6.3 Blühwiesen und Baumpflanzungen

Die Stadtverwaltung hat vor dem Amtshaus in Bork Krokusse gepflanzt. Diese sollen erstmals im Frühjahr 2022 aufgehen und Nahrung für Insekten liefern. Zusätzlich wurden im Frühjahr 2022 kostenlose Blümmischungen auf dem Wochenmarkt an die Bürger:innen verteilt. Ein beigelegter Flyer zeigt zugleich die Vorteile einer naturnahen (Vor-) Gartengestaltung auf.



Abb. 36: Blühstreifen im Wohngebiet Am Klockenberg. Foto: Stadt Selm

Darüber hinaus plant die Stadtverwaltung mit den Stadtwerken Selm zusammen die Blühwiesen im Selmer Stadtgebiet, ähnlich wie im Foto unten zu sehen ist, nach und nach auszuweiten. In den nächsten Jahren sollen ca. 1800 m² Blühwiese, aufgeteilt auf die drei Ortsteile Selm, Bork und Cappenberg. Die Erweiterung der Blühflächen sind für die Jahre 2024 und 2025 geplant.

3.6.4 15 mobile Campus Bäume

Die Stadt Selm konnte im Zuge eines Förderprogramms „Sofortprogramm zur Stärkung der Innenstädte und Zentren in NRW“ 15 mobile Bäume für den Campusplatz in Selm finanzieren. Die Bäume wurden Anfang 2023 auf dem Campusplatz platziert. Diese Bäume sollen in Zukunft den Campusplatz grüner und schattiger gestalten und zugleich bei Veranstaltungen flexibel verschoben und neu platziert werden. Bei den Baumarten handelt es sich unter anderem um Feldahorn, Hainbuchen, Sommerlinde und Ulme, welche in Holzkübeln aus unbehandeltem Holz eingepflanzt wurden. Sollten die Bäume in den nächsten fünf Jahren für die Kübel zu groß werden, werden diese im Selmer Stadtgebiet integriert und neue Bäume für den Campusplatz organisiert.



Abb. 37: 15 mobile Campus Bäume. Foto: Stadt Selm.

3.6.5 Stephanus-Park

Im Ortskern Bork soll zwischen der Weiherstraße und der Hauptstraße auf einer Fläche von ca. 0,5 ha ein Park entstehen. Die bereits bestehende Grünfläche wird weiterentwickelt und für die Bürgerinnen und Bürger frei zugänglich und erlebbar gemacht. So entsteht ein innerörtlicher Begegnungsraum, in dem die vorhandenen Grünstrukturen erweitert und mit neu anzulegenden Wegeführungen und Ruheelementen verknüpft werden sollen. Gleichzeitig wird eine Durchgängigkeit zwischen der Hauptstraße und der südlich gelegenen Weiherstraße geschaffen. Im vergangenen Jahr wurde mithilfe einer Online-Beteiligung die Bevölkerung bei Namensgebung und Gestaltung mittels einer Bürgerversammlungen vor Ort einbezogen. Um die Finanzierung der Gestaltungen des Stephanus-Parks zu sichern, wurde im September 2022 ein Antrag auf eine Stadtebauförderung gestellt. Der Stephanus-Park wurde 11. August 2024 eröffnet und steht seitdem der Öffentlichkeit zur Nutzung zur Verfügung. Die Anpflanzungen im Park sowie die Ausstattungselemente wurden im Herbst 2024 noch abschließend ergänzt.



Abb. 38: Stephanus-Park Layout. Foto: Stadt Selm.



Abb. 39: Stephanus Park. Foto: Stadt Selm

3.6.6 Vorbereitung auf Starkregeneignisse

In Zukunft ist mit einer Zunahme an Starkregeneignissen zu rechnen, die auch das gesamte Stadtgebiet der Stadt Selm treffen können. Um eine ausreichende Vorsorge und Schutzmaßnahmen bezgl. dieser Ereignisse treffen zu können, ist ein Starkregenrisikomanagement erforderlich. Dies sollte aus den Bereichen Gefahrenkarte, Risikoanalyse und einem Handlungskonzept bestehen, um eine umfängliche Grundlage für die darauf aufbauenden Schutzmaßnahmen zu bieten und ausreichend Informationen für Bürger:innen sowie für wichtige Akteure bereitzustellen. Obwohl seitens des BKG bereits eine landesweite Starkregengefahrenkarte zugänglich ist, ist dennoch eine lokale Karte für Selm erforderlich, da die landesweite Karte die lokalen Gegebenheiten nur unzureichend wiedergibt. Die Erstellung der Starkregengefahrenkarten ist nun zum Ende des Jahres 2023 abgeschlossen und wurde in der Ausschusssitzung für Stadtentwicklung, Mobilität, Umwelt und Klimaschutz am 26.10.2023 der Politik präsentiert. Die Starkregengefahrenkarte wird nun in Kürze auf der Homepage der Stadt Selm veröffentlicht, sodass jeder Bürger:innen durch die Simulation eines möglichen Starkregeneignisses präventiv an seinem privaten Haus und Grund Vorsichts-/Vorsorgemaßnahmen treffen kann, wie z.B. Versickerungsflächen erhalten oder schaffen, Hauseingänge mit Stufen oder Schwellen schützen, Fenster, Türen und Wände abdichten.



Abb. 40: Ausschnitt Risikokarte, 100-jährliches Ereignis Stadt Selm.
Quelle: Fischer Teamplan.

3.6.7 Hitzeaktionsplan

Aufgrund des fortschreitenden Klimawandels ist vermehrt mit Hitzewellen und tropischen Nächten zu rechnen. Solche Hitzeperioden mit einer über mehrere Tage andauernden außerordentlichen Wärmebelastung können zu gesundheitlichen Problemen und Einschränkungen des Wohlbefindens führen. Daher ist es wichtig, sich und andere vor extremer Hitze zu schützen und an heißen Tagen kühle Orte aufzusuchen und präventive Maßnahmen zu beachten. Diese Übersichtskarte sowie die Informationsbroschüre zur Hitzeaktionsplanung soll zur Prävention gesundheitlicher Folgen dienen. Im kommenden Jahr wird die Informationsbroschüre u.a. im Amtshaus und Bürgerhaus ausgelegt.

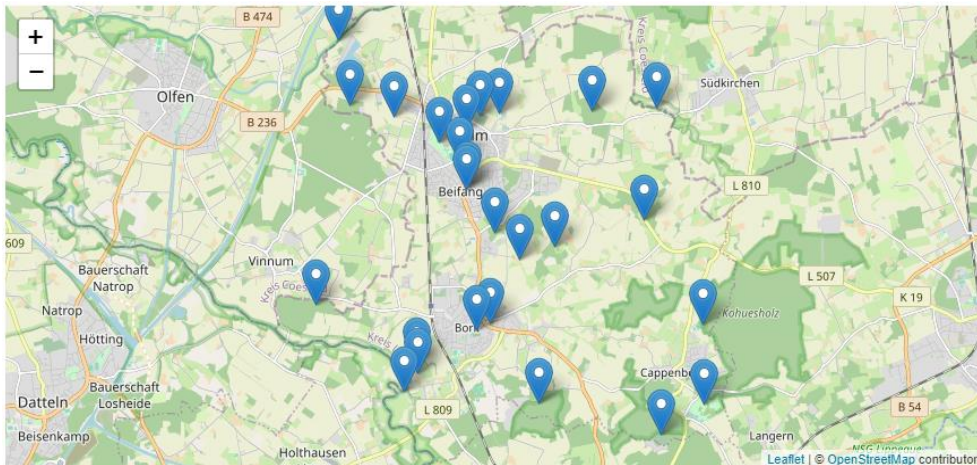


Abb. 41: Kartenansicht Hitzeaktionsplan Stadt Selm. Foto: Stadt Selm

3.6.8 Weitere Aktionen

Anlässlich des Weltbienentag am 20.05.2023 haben wir vor dem Amtshaus in Bork kleinere Aktionen, wie Bienenhotels und Bienenwachskerzen basteln, verschiedene Honigsorten vom Imkerverein in Lünen probieren und dabei Informationen rund um die Bienen und ihre wichtige Bedeutung für die Welt zu lernen. Denn eine Welt ohne Bienen ist undenkbar. Bienen sind als Bestäuber für Biodiversität und Ernährungssicherheit für die Menschheit von elementarer Bedeutung. Die Generalversammlung der Vereinten Nationen hat deshalb den 20. Mai als World Bee Day ausgerufen und unterstreicht dadurch die Erkenntnis über den Rückgang der weltweiten Bienenpopulation und den dringenden Schutz der Bienen. Neben der Honigbiene existieren weltweit etwa 30.000 Wildbienenarten.



Abb. 42: Weltbienentag vor dem Amtshaus in Bork. Foto: Stadt Selm

4 Ausblick

Klimaschutz und Klimaanpassung muss langfristig in das Handeln der Menschen und Kommunen übergehen. Daher sind auch im kommenden Jahr weitere Projekte in diesem Bereich geplant. Beispielsweise steht den Bürger:innen auch im kommenden Jahr eine kostenlose Energieberatung durch die Verbraucherzentrale sowie weitere Informationsveranstaltung als Online- und Präsenztermin zu den Themen Photovoltaik, Dach- und Fensterdämmung, energiesparend Heizen zur Verfügung. Im Bereich der kommunalen Gebäude wird die Fertigstellung der Burg Botzlar sowie die Erweiterung der Overbergschule durchgeführt. Hinzu kommen der Neubau der Rettungswache in Selm. Zudem soll der Bau und die Nutzung eigener Photovoltaikanlagen ausgebaut werden. Und auch im Bereich Mobilität werden weitere Maßnahmen geplant und umgesetzt, um diesen Sektor klimafreundlicher zu gestalten, unter anderem durch den Bau weiterer E-Ladesäulen und eines Fahrradparkhauses am Amtshaus in Bork. Darüber hinaus werden Ladestationen für E-Bikes und Pedelecs in sowie Reparatur- und Servicestationen den nächsten drei Jahren installiert, u.a. am Bahnhof Bork (Westf.), Bahnhof Selm-Beifang, Stephanus Park und am Parkplatz Landsbergstraße. An der Landsbergstraße wird eine begrünte Überdachung von Fahrradabstellanlagen entstehen und es erfolgen verschiedene Markierungsarbeiten im Rahmen der Radverkehrsförderung. Des Weiteren soll ein flächendeckendes Lastenrad-Verleihsystem in oder in der Nähe von Wohnquartieren in Selm errichtet werden, um allen Bürger:innen den Zugang zu einem Lastenrad zu ermöglichen.

Weitere Informationen zu den Themen Klimaschutz, Mobilität und Umwelt erhalten Sie bei den entsprechenden Ansprechpartnerinnen und über die Homepage der Stadt.