

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente

Niederschrift Ö	3
Anlage zu TOP 10- EMAS-Zertifizierung	19
Anlage zu TOP 10- Energieeinsparungen a d Schulen- Bericht Vieten31.01.2023	25
Anlage zu TOP 10-2022_01_31_Aufbruch_Energiebericht_NEUSS	45
Anlage zu TOP 10-Energieeinsparung an Schulen-SAS 10.2003	95
Anlage zu TOP 10-Energieeinsparung durch Ressourcenmanagement an Schulen-SAS 02.2004	97
TOP 3- 20230502-Neuss-Regionalitaet-LWKNRW- 2	101
TOP 4-Präsentation Prävention an Schulen Mai 2023 Patocs	115

NIEDERSCHRIFT

über die **9.** Sitzung
des Schul- und Bildungsausschusses
(XVII. Wahlperiode)

öffentlicher Teil

Tag der Sitzung: **02.05.2023**
Ort der Sitzung: Mensa im BBZ Grevenbroich
Bergheimer Str. 53
41515 Grevenbroich
Beginn der Sitzung: 17:10 Uhr
Ende der Sitzung: 19:41 Uhr
Den Vorsitz führte: Rainer Schmitz

Sitzungsteilnehmer:

• CDU-Fraktion

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Herr Thomas Klann | Vertretung für Frau Sabine Prosch |
| 2. Herr Sven Ladeck | Vertretung für Herrn Dominique Ling Lindow |
| 3. Frau Katharina Reinhold | |
| 4. Herr Dr.-Ing. Michael Roemer | |
| 5. Herr Matthias Schlömer | Vertretung für Herrn Holger Hambloch |
| 6. Frau Petra Schoppe | |
| 7. Frau Jutta Stüsgen | |
| 8. Frau Birte Wienands | |

• SPD-Fraktion

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 9. Frau Christina Borggräfe | Vertretung für Herrn Johannes Strauch |
| 10. Frau Christa Buers | Vertretung für Frau Frederike Küpper |
| 11. Herr Christian Föhr | |
| 12. Frau Andrea Jansen | |
| 13. Herr Christian Schmitz | |
| 14. Herr Rainer Schmitz | |

• Fraktion Bündnis 90/Die Grünen

15. Herr Elias Aaron Ackburally
16. Frau Anja Runge
17. Frau Renate Steiner

18. Frau Angela Stein-Ulrich
19. Herr Hermann-Josef Wienken

Vertretung für Frau Petra Schenke

• **FDP-Fraktion**

20. Frau Elena Fielenbach
21. Herr Helmut Tiex

• **Fraktion UWG-Freie Wählergemeinschaft Rhein-Kreis Neuss/ Deutsche Zentrumspartei**

22. Frau Sabine Oertel

• **Die Kreistagsgruppe**

23. Frau Jascha Küppers

• **beratende Mitglieder Katholische Kirche**

24. Herr Georg Langer

• **beratende Mitglieder Evangelische Kirche**

25. Herr Pfarrer Ralf Laubert

• **Gäste**

- | | |
|--------------------------------|--|
| 26. Frau Silke Lethen | Schulamt für den Rhein-Kreis Neuss |
| 27. Frau Simone Außel | Berufsbildungszentrum Grevenbroich |
| 28. Herr Klaus-Dieter Bullmann | Berufsbildungszentrum Neuss-Weingartstraße |
| 29. Frau Janna Grewer-Willwoll | Schule am Nordpark |
| 30. Herr Edelbert Jansen | Berufsbildungszentrum Neuss-Hammfeld |
| 31. Herr Dr. Jörg Kazmierczak | Berufsbildungszentrum Grevenbroich |
| 32. Herr Georg Klein | Sebastianus-Schule |
| 33. Frau Sabina Kram | Kreistagsabgeordnete |
| 34. Herr Kurt Lehmkuhl | NGZ |
| 35. Frau Dr. Kornelia Neuhaus | Berufsbildungszentrum Dormagen |
| 36. Herr Daniel Oellers | Verwaltung |
| 37. Frau Mercedes Schlosser | Schule am Chorbusch |
| 38. Frau Klaudia Thelen | Mosaik-Schule |
| 39. Frau Monika Zimmermann | Kreistagsabgeordnete |

• **Verwaltung**

40. Herr Thomas Hodissen
41. Herr Dezernent Tillmann Lonnes
42. Frau Elke Stirken

• **Schriftführerin**

43. Frau Ute Ribbe

INHALTSVERZEICHNIS

Punkt	Inhalt	Seite
1.	Feststellung der ordnungsgemäß erfolgten Einladung und der Beschlussfähigkeit.....	4
2.	Verpflichtung sachkundiger Bürgerinnen und Bürger	4
3.	Vorstellung der Machbarkeitsstudie- Regionale Versorgungsstrukturen stärken / Kreiseigene Mensen und Kantinen im Rhein-Kreis Neuss versorgen Vorlage: 40/2526/XVII/2023	4
4.	Aidsberatung Vorlage: 40/2527/XVII/2023	5
5.	Schulentwicklungsplan für die Schuljahre 2022/2023 bis 2025/2026 zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf Vorlage: 40/2528/XVII/2023	6
6.	Schulsozialarbeit Vorlage: 40/2525/XVII/2023	7
6.1.	Antrag der Kreistagsfraktionen von SPD und Bündnis90/Die Grünen vom 02.05.2023- Umsetzung der Schulsozialarbeit ab 01.08.2023 bis 31.07.2024 Vorlage: 40/2767/XVII/2023	8
7.	ZIM Projekt- Wasserstoff - Mobilität und Lebensmittelwirtschaft des Wasserstoff Hub Rhein-Kreis Neuss/Rheinland e. V. und Wasserstoff-Roadmap Rhein-Kreis Neuss Vorlage: 40/2533/XVII/2023	9
8.	Antrag der Kreistagsfraktionen im Finanzausschuss am 14.03.2023	10
8.1.	Antrag der Kreistagsfraktionen von CDU, FDP und UWG/Freie Wähler-Zentrum vom 01.03.2023 zur Durchführung von interkulturellen Trainings an Berufsschulen des Rhein-Kreis Neuss zur Förderung interkultureller Kompetenz Vorlage: 40/2550/XVII/2023	10
9.	Berufskolleg 4.0 Vorlage: 40/2536/XVII/2023	10
10.	Gemeinsam Einsparpotentiale an kreiseigenen Schulen nutzen- Antrag der Fraktionen von SPD und Bündnis 90 Die Grünen vom 20.04.2023 Vorlage: 40/2695/XVII/2023	11
11.	Aktionsplan Handwerk Vorlage: 40/2537/XVII/2023	12
12.	Qualifizierungsmöglichkeit für Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf zur Eingliederung in den Arbeitsmarkt Vorlage: 40/2542/XVII/2023	12
13.	Hausmeisterassistenz an der Mosaik-Schule Vorlage: 40/2549/XVII/2023	13
14.	Mitteilungen	13
14.1.	Bustouren Förderschulen Vorlage: 40/2530/XVII/2023	13

14.2. Berufsvorbereitende Maßnahme beim Kolping-Bildungswerk Vorlage: 40/2543/XVII/2023	13
15. Anfragen	14
15.1. Anfrage der Kreistagsfraktionen von CDU, FDP und UWG/Freie Wähler- Zentrum vom 25.04.2023- Tiny Forests an (Berufs)schulen des Rhein-Kreises Neuss Vorlage: 40/2748/XVII/2023	14
16. Bericht der Verwaltung/ Beschlusskontrolle Vorlage: 40/2562/XVII/2023	14

1. Feststellung der ordnungsgemäß erfolgten Einladung und der Beschlussfähigkeit

Protokoll:

Der Vorsitzende des Schul- und Bildungsausschusses, Herr Rainer Schmitz, eröffnete die Sitzung und begrüßte die teilnehmenden Mitglieder des Ausschusses und der Verwaltung. Ebenso begrüßte er die anwesenden Gäste.

Gegen die Feststellung, dass die Einladung zur Sitzung form- und fristgerecht erfolgt und der Ausschuss beschlussfähig sei, erhob sich kein Widerspruch.

Gegen die Aufnahme der ergänzenden Tischvorlagen zu TOP 6.1 und TOP 15.1 erhob sich keine Gegenstimme.

2. Verpflichtung sachkundiger Bürgerinnen und Bürger

Protokoll:

Zur Sitzung waren keine sachkundigen Bürgerinnen und Bürger zu verpflichten.

3. Vorstellung der Machbarkeitsstudie- Regionale Versorgungsstrukturen stärken / Kreiseigene Mensen und Kantinen im Rhein-Kreis Neuss versorgen

Vorlage: 40/2526/XVII/2023

Protokoll:

Herr Florian Rösler von der Landwirtschaftskammer stellte die Ergebnisse und Ziele der Machbarkeitsstudie vor. Hierbei wurden die Potentiale einer regionalen Schulverpflegung analysiert. An den Schulen in Kreisträgerschaft wurden die Gegebenheiten und Möglichkeiten der Mittagsversorgung und des Kochunterrichts zur Umstellung auf mindestens 50 Prozent biologischer und regionaler Lebensmittel untersucht. Herr Rösler erläuterte, dass Akzeptanzprobleme durch die inflationären Preissteigerungen auftreten könnten und somit die Verwendung von Bio- und regionalen Produkten möglicherweise erschwert würde. Die Powerpoint-Präsentation ist als Anlage beigefügt.

Frau Steiner erläuterte, dass der Entwurf der Bio-Außer-Haus-Verpflegungs-Verordnung (AHVV) am 16.03.2023 bei der Europäischen Kommission notifiziert wurde und die Beschlussfassung des Bundesrats für den Sommer vorgesehen sei. Nach dem Plan der Bundesregierung sollten Kantinen, Mensen und andere Einrichtungen ihren Einsatz für eine nachhaltige Verpflegung mit einem dreistufigen Label – je nach Bio-Anteil in Gold, Silber und Bronze – freiwillig kenntlich machen. Sie erkundigte sich, ob die Vorgaben bekannt seien und bei der Erstellung der Machbarkeitsstudie berücksichtigt wurden.

Herr Rösler erläuterte, dass Vorgaben der Kammer bereits berücksichtigt wurden, Schulen und Kitas seien von einer kostenbehafteten Zertifizierung ausgenommen. Herr Lonnes erklärte, der Rhein-Kreis Neuss sei sehr interessiert an der regionalen Versorgung und der Direktvermarktung. Er stellte fest, dass die Studie im Ergebnis dazu führe, dass die Verwaltung nun Caterer und Landwirte zusammenbringen müsse. Allerdings sei der Kreis mit seinen 12 Schulen zu klein, um alleine als attraktiver Partner wahrgenommen zu werden. Daher beabsichtige die Verwaltung, auf die Städte und Gemeinden zuzugehen, um so die Regionalvermarktung zu stärken.

Herr Lonnes sah durchaus Chancen, an Schulen die Ergebnisse umzusetzen. Hierzu seien Gespräche mit den Schulleitungen und Caterern zu führen, um gemeinsam zu klären, wie eine Versorgung der Mensen mit mehr regionalen und Bio-Lebensmitteln zu erreichen sei.

Der Schul- und Bildungsausschuss fasste einstimmig den folgenden

SchuA/20230502/Ö3

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

4. Aidsberatung

Vorlage: 40/2527/XVII/2023

Protokoll:

Auf Anregung des Ausschussvorsitzenden stellte Frau Csilla Patocs, Fachstelle für sexuelle Gesundheit (HIV und STI Beratung) im Gesundheitsamt des Rhein-Kreises Neuss, sich, ihr Arbeitsfeld und die Ziele ihrer Arbeit in den Schulen mit den Kindern und Jugendlichen vor. Hierbei präsentierte sie u.a. einen Vergleich der Aufklärung von Jugendlichen durch zwei Filme aus den 60iger und 80iger Jahren, die die unterschiedlichen Sichtweisen der jeweiligen Ära veranschaulichten. Die Powerpoint-Präsentation ist als Anlage beigefügt.

SchuA/20230502/Ö4

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

5. Schulentwicklungsplan für die Schuljahre 2022/2023 bis 2025/2026 zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf Vorlage: 40/2528/XVII/2023

Protokoll:

Herr Lonnes wies in seiner Einführung darauf hin, dass die Verwaltung dem Wunsch des Schul- und Bildungsausschusses nachgekommen sei und den Sekundarstufenbereich II in den Plan aufgenommen habe. Die Zahlen für den Sekundarstufenbereich seien aber aufgrund der unvollständigen Datenlage nur bedingt aussagekräftig. Die Förderschulen für Geistige Entwicklung müssten sich erneut, nun schon zum wiederholten Mal einer hohen Nachfrage stellen. Organisatorische und bauliche Maßnahmen sollten für die Zukunft eine Entlastung herbeiführen. Die aktuellen Verfahren zur Feststellung des sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfs seien noch nicht abgeschlossen, aber es würde an einigen Schulen eng werden.

Frau Jansen bat insbesondere die Entwicklung des Raumbedarfs an den Förderschulen im Blick zu haben und jeweils im Ausschuss über die aktuelle Entwicklung zu berichten.

Herr Lonnes sagte dies zu.

Herr Wienken fand den Ausdruck „Sättigung“ im Schulentwicklungsplan (S.6- Prognostische Betrachtung...) unzutreffend. Vielmehr hätten die Schulen, und hier erwähnte er auch insbesondere die Berufskollegs, den gesetzlichen Auftrag, das Angebot im Rahmen der inklusiven Beschulung weiterzuentwickeln.

Herr Lonnes erklärte, er sehe einerseits in Deutschland große Fortschritte in Bezug auf die Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention, auch wenn diese nicht unmittelbar gelte, sondern sich an den Gesetzgeber richte, die unterschiedlichen Regelungen in geltendes Recht umzusetzen. Er wies darauf hin, dass die Konvention das vom Rhein-Kreis Neuss praktizierte Verfahren zulasse. Das Wort „Sättigung“ könne zu Missverständnissen führen. Gemeint sei, dass die Nachfrage nach dem gemeinsamen Unterricht nicht mehr steige wie in den vergangenen Jahren. In künftigen Berichten werde eine andere Formulierung gewählt.

Frau Steiner fragte, weshalb Rollstuhlfahrer nicht an Regelschulen beschult werden könnten.

Herr Lonnes merkte an, die allgemeinen Schulen müssten alle für eine einfache körperliche Behinderung offen sein. Für Schwerst- und Mehrfachbehinderte müsste dem gegenüber eine entsprechende Ausstattung in den Schulen vorhanden sein. Insofern sei das Angebot des Rhein-Kreises Neuss sowie des LVR mit ihren Förderschulen, die über diese Ausstattung verfügten als durchaus sinnvolle Ergänzung zum gemeinsamen Lernen zu betrachten.

Herr Schmitz richtete an die für die Förderschulen zuständige Schulaufsichtsbeamtin, Frau Lethen, die Frage, wie insbesondere dem Problem der Klassengrößen an den Förderschulen für geistige Entwicklung begegnet werde.

Frau Lethen erwiderte, sie habe in enger Abstimmung mit dem Schulträger diese Schulform durchaus im Auge. Die Klassenfrequenzwerte seien erreicht und Steuerungsmöglichkeiten würden in Abstimmung mit Schulleitungen und Schulträger erörtert.

Auf die Nachfrage von Herrn Schmitz an die anwesenden Schulleiterinnen und Schulleiter antworten Frau Grewer-Willwoll, Herr Klein und Frau Thelen zum Teil übereinstimmend, dass die Klassenräume aufgrund der maximalen Klassenfrequenz teilweise zu klein seien (Schule am Nordpark), zu wenig Pflegeräume vorhanden seien (Sebastianus-Schule) und die Pflegesituation angespannt sei (Mosaik-Schule).

Herr Lonnes versprach, diese Schulen mit ihren Problemen nicht alleine zu lassen, der Schulträger arbeite an Lösungen.

Herr Schmitz mahnte abschließend ein schnelles Handeln an, da er die Situation in einigen Bereichen als besorgniserregend empfände. Er richtete einen Appell an die politisch Verantwortlichen hier alles in ihrer Macht Stehende zu tun, um die Situation zu entschärfen.

SchuA/20230502/Ö5

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss empfiehlt dem Kreisausschuss, den Schulentwicklungsplan für die Schuljahre 2022/2023 bis 2025/2026 zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf zu beschließen.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

6. Schulsozialarbeit

Vorlage: 40/2525/XVII/2023

Beschluss:

Der Vorsitzende des Schul –und Bildungsausschusses, Herr Rainer Schmitz, empfahl die gemeinsame Beratung von TOP 6 und TOP 6.1.

6.1. Antrag der Kreistagsfraktionen von SPD und Bündnis90/Die Grünen vom 02.05.2023- Umsetzung der Schulsozialarbeit ab 01.08.2023 bis 31.07.2024

Vorlage: 40/2767/XVII/2023

Protokoll:

Herr Lonnes erläuterte, der Kreistag habe sich ursprünglich für eine Verbundlösung ausgesprochen und beschlossen, die Schulsozialarbeit in der Trägerschaft des Rhein-Kreises Neuss durchzuführen. Im Jahr 2022 folgte die Evaluation der geleisteten Arbeit. Demnach habe sich aus Sicht der Kreisverwaltung das System bewährt. Er stellte fest, dass die Kommunen im Rhein-Kreis Neuss hierzu eine abweichende Meinung haben. Sie hätten dem Landrat einen Vorschlag unterbreitet, wie der kommunalen Selbstverwaltung mehr Rechenschaft getragen werden könnte. Die Kommunen möchten statt der bewährten Verbundlösung mehr Eigenständigkeit und haben daher um Übertragung der Fördermittel zum 01.08.2023 gebeten. Der Landrat möchte dem Begehren der Kommunen nachkommen.

Herr Lonnes erklärte, im Falle der Übertragung sei der Rhein-Kreis Neuss nicht nur als Fördermittelempfänger, sondern auch als Schulträger von 8 Förderschulen, 4 Berufsbildungszentren und demnächst einem Weiterbildungskolleg zu behandeln.

Herr Lonnes teilte mit, worin die Notwendigkeit von Schulsozialarbeit an diesen Schulformen liege und dass daher nicht auf Schulsozialarbeiterstellen verzichtet werden könne. Würde man nach dem Sozialschlüssel des Landes entscheiden, stünden dem Rhein-Kreis Neuss 6 Stellen aus dem Förderkontingent zu. Das führe dazu, dass kleine Kommunen nicht berücksichtigt würden. Daher schlage die Kreisverwaltung vor, auf 2 Stellen zu verzichten, um so eine gerechtere Verteilung zu gewährleisten und die kleineren Kommunen mitzuversorgen. Definitiv sei ein Stellenanteil von nur 1,3 für den Schulträger Rhein-Kreis Neuss nicht akzeptabel, da der Verzicht auf Schulsozialarbeit an den eigenen Schulen nicht zielführend sei. Er appellierte in diesem Zusammenhang an die großen Kommunen sich solidarisch zu zeigen, damit auch die kleinen Kommunen mit Schulsozialarbeit versorgt würden.

In der Diskussion stellte Frau Jansen fest, dass in der Sitzung des Schul- und Bildungsausschusses im Januar 2023 das Thema aufgrund des Beratungsbedarfs in die heutige Sitzung verwiesen worden sei. Allerdings sei die Vorlage zu TOP 6 nicht aktuell, da sich inzwischen eine andere Meinung gebildet habe. Insbesondere sei sie nicht einverstanden mit dem Inhalt und der Aufnahme der Aussage in Punkt 2 Satz 1 und 2 der Vorlage. Sie sei nicht der Meinung, dass mit einer Übertragungslösung ein Vertrauensverlust bei den Mitarbeitenden einherginge, da Schulsozialarbeiter es gewohnt seien, in Teams zu arbeiten. Satz 2 „Die bisher gut geleistete Schulsozialarbeit verliert ihre Wirkung“ suggeriere den Mitarbeitenden, dass die Arbeit bei einem anderen Arbeitgeber nichts wert sei. Diese Aussage könne sie ebenfalls nicht unterstützen und sprach sich für die Übertragung der Fördermittel auf die Kommunen aus. Hierbei begrüße die Fraktion auch Kompromisslösungen. Außerdem bat sie um einen ausführlichen Bericht durch alle Beteiligten bis zum Ende des Schuljahres 2023/2024.

Herr Ladeck bat Punkt 2 des Antrages der Kreistagsfraktion zurückzustellen, da es in den Kreistagsfraktionen von CDU, FDP und UWG/Freie Wähler-Zentrum hinsichtlich der Berechnungsmodelle Beratungsbedarf gebe.

Herr Lonnes entgegnete, dass es durchaus gerechtfertigt sei, in einer Vorlage auf einen möglicherweise aufkommenden Vertrauensverlust hinzuweisen. Man habe zu bedenken, dass Mitarbeitende vor einem Arbeitgeberwechsel stünden. Das könne verunsichern. An dieser Stelle sei es fair, dass die Mitarbeitenden Verlässlichkeit und eine Sicherheit erfahren, die nicht beliebig verändert werden sollte. Herr Lonnes betonte mehrmals, dass die Umsetzung einer Übertragungslösung zum 01.08.2023 nicht einfach sei, da eine äußerst knappe Zeitschiene vorliege.

Herr Ackburally teilte mit, er unterstütze die Übertragungslösung und würde einen Verweis in den Kreisausschuss begrüßen.

Nachdem Herr Lonnes eine von allen akzeptierte Beschlussempfehlung formulierte, fasste der Schul- und Bildungsausschuss einstimmig den folgenden Beschluss

SchuA/20230502/Ö6.1

Beschluss:

1. Der Schul- und Bildungsausschuss des Rhein-Kreises Neuss spricht sich für die Übertragungslösung aus.
2. Einzelheiten der Übertragung bleiben den weiteren Verhandlungen mit den Städten und der Gemeinde Rommerskirchen vorbehalten.
3. Die Verwaltung wird über den Verlauf der Verhandlungen im Kreisausschuss und im Kreistag am 14.06.2023 berichten.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

7. ZIM Projekt- Wasserstoff - Mobilität und Lebensmittelwirtschaft des Wasserstoff Hub Rhein-Kreis Neuss/Rheinland e. V. und Wasserstoff-Roadmap Rhein-Kreis Neuss Vorlage: 40/2533/XVII/2023

Protokoll:

Die Verwaltung verwies auf die Vorlage.

Nachdem es keine weiteren Wortmeldungen gab, fasste der Schul- und Bildungsausschuss einstimmig den folgenden Beschluss

SchuA/20230502/Ö7

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

8. Antrag der Kreistagsfraktionen im Finanzausschuss am 14.03.2023

8.1. Antrag der Kreistagsfraktionen von CDU, FDP und UWG/Freie Wähler-Zentrum vom 01.03.2023 zur Durchführung von interkulturellen Trainings an Berufsschulen des Rhein-Kreis Neuss zur Förderung interkultureller Kompetenz

Vorlage: 40/2550/XVII/2023

Protokoll:

Der Vorsitzende verwies auf die Vorlage.

Nachdem es keine weiteren Wortmeldungen gab, fasste der Schul- und Bildungsausschuss einstimmig den folgenden Beschluss

SchuA/20230502/Ö8.1

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

9. Berufskolleg 4.0

Vorlage: 40/2536/XVII/2023

Protokoll:

Der Vorsitzende verwies auf die Vorlage.

Nachdem es keine weiteren Wortmeldungen gab, fasste der Schul- und Bildungsausschuss einstimmig den folgenden Beschluss

SchuA/20230502/Ö9

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

10. Gemeinsam Einsparpotentiale an kreiseigenen Schulen nutzen- Antrag der Fraktionen von SPD und Bündnis 90 Die Grünen vom 20.04.2023

Vorlage: 40/2695/XVII/2023

Protokoll:

Frau Jansen erläuterte, dass der Antrag der Kreistagsfraktionen von SPD und Bündnis 90 / Die Grünen bereits in der Sitzung des Schul- und Bildungsausschusses am 31.01.2023 angekündigt worden sei. Intention des Antrages sei festzustellen, inwieweit die Schulen in Kreisträgerschaft individuell mitwirkten, Energie einzusparen und ob Anreize gegeben werden könnten, weitere Einsparmöglichkeiten zu nutzen.

Herr Lonnes erläuterte, dass der Klimawandel in der ganzen Bundesrepublik zu einem Umbruch im Denken hinsichtlich Umwelt- und Klimaschutz geführt habe und eine riesige Aufgabe darstelle. Alle müssten daran arbeiten, „Klima neutral“ zu werden. Herr Lonnes vermisste in dem Antrag, das bisher Erreichte zu erwähnen, obwohl in der Vergangenheit darüber berichtet worden sei, z. B. im Schulausschuss am 18.06.2020 über die EMAS-Zertifizierung des BBZ Weingartstraße (40/3951/XVI/2020). Das Berufsbildungszentrum (BBZ) Neuss Weingartstraße trage seit dem Jahr 2000 das Nachhaltigkeits-Siegel für Eco-Management- and Audit Scheme (EMAS). Außerdem erinnerte er an den ausführlichen Bericht zu den Schulgebäuden von Dezerent Harald Vieten in der Sitzung des Schul- und Bildungsausschusses am 31.01.2023 zur Anfrage der Kreistagsfraktionen von SPD und Bündnis 90 / Die Grünen vom 17.11.2022 zum Thema Energiesparmaßnahmen an den Schulen in Kreisträgerschaft (40/2089/XVII/2022). Die Vorlage ist als Anlage beigefügt.

In der anschließenden Diskussion äußerte sich Frau Wienands erstaunt über den vorliegenden Antrag, da doch bereits vor 20 Jahren im Rhein-Kreis Neuss damit begonnen wurde, das Thema an den Schulen aufzugreifen und Energie einzusparen. Der Antrag sei daher obsolet. Herr Ackburally und Frau Jansen waren anderer Meinung. Es gehe um eine Verstärkung der Einsparpotentiale und weitere Ausarbeitung von Konzepten an den Schulen, da in den letzten zwei Jahren der Klimaschutz zur Daueraufgabe geworden sei.

Bevor über den Antrag abgestimmt wurde, führte Herr Lonnes noch die Seiten 49-98 des Energieberichts Rhein-Kreis Neuss an, in denen sehr ausführlich über Verbrauch und Einsparungen an den Förderschulen und Berufsbildungszentren in Kreisträgerschaft berichtet wird. Der Auszug aus dem Energiebericht ist als Anlage beigefügt.

Anmerkung der Verwaltung:

Beigefügt sind auch die Sitzungsvorlagen vom 06.10.2003 „Energieeinsparung an Schulen“ und vom 09.02.2004 „Energieeinsparung durch Ressourcenmanagement an Schulen“.

Nach der sich anschließenden Abstimmung, bei der 11 Mitglieder für den Antrag stimmten, keiner dagegen war und sich die übrigen Mitglieder enthielten, fasste der Schul- und Bildungsausschuss den folgenden Beschluss

SchuA/20230502/Ö10

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss beschließt nach Abstimmung die Umsetzung des Antrags.

Abstimmungsergebnis:

Für den Antrag stimmten: 11
Gegenstimmen: 0
Enthaltungen: restliche Stimmen

**11. Aktionsplan Handwerk
Vorlage: 40/2537/XVII/2023**

Protokoll:

Der Vorsitzende verwies auf die Vorlage.

Nachdem es keine weiteren Wortmeldungen gab, fasste der Schul- und Bildungsausschuss einstimmig den folgenden Beschluss

SchuA/20230502/Ö11

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

**12. Qualifizierungsmöglichkeit für Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf zur Eingliederung in den Arbeitsmarkt
Vorlage: 40/2542/XVII/2023**

Protokoll:

Frau Steiner erklärte, dass eine Akademisierung der Klassen feststellbar sei. Die Bildungsgänge der Fachpraktiker seien daher ein Mittel dem entgegenzuwirken. Daher sei es bedauerlich, dass es für den Vorbereitungskurs zu dem neu beantragten Bildungsgang „Fachpraktiker/Fachpraktikerin Service in sozialen Einrichtungen“ nicht genug Anmeldungen gab und infolgedessen abgesagt werden müsse. Sie bat Herrn Lonnes, den Ursachen hierfür auf den Grund zu gehen und festzustellen, ob es beispielsweise am Standort lag oder der Bildungsgang nicht so bekannt sei.

Herr Lonnes versprach, hier weiterhin am Ball zu bleiben und im Arbeitskreis der Förderschullehrkräfte für die Qualifizierungsmaßnahme und den Bildungsgang zu werben. Außerdem teilte er mit, dass das vom TZG sorgfältig entwickelte Konzept nun als förderbares Maßnahmeangebot zertifiziert worden sei.

Herr Dr. Kazmierczak erklärte, die Schule und die Verwaltung hätten alles getan um den Bildungsgang einführen zu können. Auch sei ihm bekannt, dass die Arbeitsverwaltung nur wenige Bewerberinnen und Bewerber an die Schulen vermitteln könne.

Nachdem es keine weiteren Wortmeldungen mehr gab, fasste der Schul- und Bildungsausschuss einstimmig den folgenden

SchuA/20230502/Ö12

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

13. Hausmeisterassistenz an der Mosaik-Schule

Vorlage: 40/2549/XVII/2023

Protokoll:

Der Vorsitzende verwies auf die Vorlage.

Nachdem es keine weiteren Wortmeldungen gab, fasste der Schul- und Bildungsausschuss einstimmig den folgenden Beschluss

SchuA/20230502/Ö13

Beschluss:

Der Schul- und Bildungsausschuss begrüßt den Einsatz einer Hausmeisterassistentin/ eines Hausmeisterassistenten an der Mosaik-Schule.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

14. Mitteilungen

14.1. Bustouren Förderschulen

Vorlage: 40/2530/XVII/2023

Protokoll:

Die Verwaltung verwies auf die Vorlage.

14.2. Berufsvorbereitende Maßnahme beim Kolping-Bildungswerk

Vorlage: 40/2543/XVII/2023

Protokoll:

Die Verwaltung verwies auf die Vorlage.

Weitere Mitteilungen

Der Vorsitzende, Herr Rainer Schmitz, teilte mit, dass Frau Elke Stirken, das letzte Mal den Schulausschuss begleite, da sie ihre Dienstzeit beende. Er bedankte sich im Namen des Ausschusses für eine langjährige sehr gute Zusammenarbeit und wünschte ihr für den Ruhestand alles Gute.

Außerdem dankte Herr Schmitz auch Herrn Dr. Jörg Kazmierczak, Schulleiter des BBZ Grevenbroich, der im Sommer ebenfalls seine Dienstzeit beende.

15. Anfragen

15.1. Anfrage der Kreistagsfraktionen von CDU, FDP und UWG/Freie Wähler-Zentrum vom 25.04.2023- Tiny Forests an (Berufs)schulen des Rhein-Kreises Neuss

Vorlage: 40/2748/XVII/2023

Protokoll:

Herr Lonnes verwies auf die Vorlage und erklärte, dass eine Abkehr von zubetonierten Schulhofflächen anzustreben sei. In diesem Sinne habe sich das Gelände des BTI Neuss-Hammfeld in den letzten Jahren positiv entwickelt. Hier sei es nach der Umgestaltung in ein Campus ähnliches Umfeld merklich grüner geworden. Diesen Weg wolle der Rhein-Kreis Neuss in jeder Schule, die sich in seiner Trägerschaft befindet, verfolgen.

Herr Schmitz empfahl aus der Erfahrung als Lehrer, auf dem Schulgelände auf Anpflanzungen mit Früchten, die Schülerinnen und Schüler als Wurfgeschosse, z. B. Nüsse, verwenden könnten, zu verzichten.

16. Bericht der Verwaltung/ Beschlusskontrolle

Vorlage: 40/2562/XVII/2023

Protokoll:

Frau Borggräfe erkundigte sich nach dem Sachstand am BBZ Dormagen. Herr Lonnes berichtete, dass der Bereich Chemie einschließlich des Wasserstofflabors in der Umsetzungsphase sei. Die Baumaßnahmen seien ausgeschrieben, möglicherweise werden die Vergaben bis Jahresende abgeschlossen sein.

Da keine weiteren Wortmeldungen vorlagen, schloss Vorsitzende/r Rainer Schmitz um 19:27 Uhr den öffentlichen Teil der Sitzung.



Rainer Schmitz
Vorsitz



Ute Ribbe
Schriftführung

Sitzungsvorlage-Nr. 40/3951/XVI/2020

Gremium	Sitzungstermin	Behandlung
Schulausschuss	18.06.2020	öffentlich

Tagesordnungspunkt:

EMAS-Zertifizierung des BBZ Neuss-Weingartstraße

Sachverhalt:

Seit 2000 ist das BBZ Neuss-Weingartstraße mit dem Eco-Management-Audit-Scheme-Siegel (kurz EMAS) der europäischen Union ausgezeichnet - damals als erste Schule in Nordrhein-Westfalen. Das EMAS-Siegel versteht sich selbst als die anspruchsvollste Auszeichnung im Bereich des nachhaltigen Umweltmanagements und wird regelmäßig durch einen externen Gutachter kontrolliert.

Am BBZ Neuss-Weingartstraße arbeiten Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer sowie Vertreter des Schulträgers im Umweltteam zusammen. Hier wurden die Umweltziele und das Umweltprogramm mitentwickelt und später in der Umwelterklärung veröffentlicht (**Anlage**).

Vor allem die Schülerinnen und Schüler der Profilklassse "Nachhaltigkeitsmanagement" der Höheren Handelsschule, aber auch der Handelsschule und des Wirtschaftsgymnasiums führen Projekte zur Nachhaltigkeit durch. So wurde z. B. die Auszeichnung zur Fairtrade-School vorangetrieben, Projektarbeiten zu regenerativen Energien und zur Abfallverwertung durchgeführt oder Weiterbildungen wie das Seminar "Plastik im Meer" im Krefelder Zoo besucht.

Die Arbeit an der EMAS-Zertifizierung hat der Schule bereits zahlreiche Preise und Auszeichnungen eingebracht. Zum Beispiel erhielt die Schule bereits den Jugendumweltpreis des WDR und wurde in den bundesweiten Wettbewerben "Energiesparmeister" und "Klima & Co" ausgezeichnet.

Nicht zuletzt durch den Einsatz der Beteiligten konnte der Energieverbrauch pro Schüler in den vergangenen 20 Jahren halbiert werden. Hiervon haben auch die Schülerinnen und Schüler direkt profitiert, da ein Teil des eingesparten Geldes an die Schule zur freien Verfügung ausgeschüttet wird und ein weiterer Teil vom Amt für Gebäudewirtschaft in die Schule investiert wird.

Im Jahre 2000 war die Schule bundesweit das erste Berufskolleg, das sich der Zertifizierung durch EMAS gestellt hat. Vor dem Hintergrund des Klimawandels kommt dem beispielhaften Engagement des BBZ Neuss-Weingartstraße besondere Bedeutung zu.

Bis heute ist das BBZ Neuss-Weingartstraße bundesweit das einzige Berufskolleg, welches sich den regelmäßigen Rezertifizierungen stellt. In diesem Schuljahr ist die Zertifizierung zum zehnten Mal erneuert worden.

Schule und Verwaltung nehmen dieses Jubiläum zum Anlass, die Umweltaktivitäten des BBZ Neuss-Weingartstraße im Schulausschuss vorzustellen.

Beschlussvorschlag:

Der Schulausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006
- 2007
- 2008
- 2009
- 2010
- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019



Berufskolleg Neuss Weingartstraße

aktualisierte Umwelterklärung 2019

Berufsbildungszentrum Neuss-Weingartstraße
 Berufskolleg für Wirtschaft und Informatik
 des Rhein-Kreises Neuss
 Weingartstraße 59-61
 41464 Neuss

Telefon: 02131/7407-0
 Telefax: 02131/42030
 www.berufskolleg-neuss.de
 umweltmanagement@berufskolleg-neuss.de

I. Aufgaben dieser Umwelterklärung

Die aktualisierte Umwelterklärung 2019 (gemäß EMAS) stellt auf der Basis der Daten aus dem Jahr 2017 die wichtigsten Aspekte des Umweltmanagements und der Aktivitäten dar. Sie ergänzt die Umwelterklärung 2018, die ausführlich alle Umweltaspekte und ihre Bewertung, die Aktivitäten und das Umweltmanagement dokumentiert.

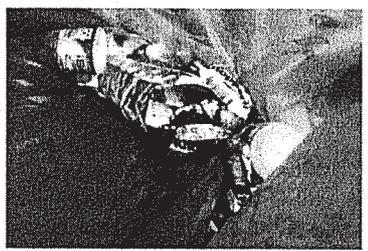
II. Highlights



Wie in den Jahren zuvor liegt der Fokus unserer Arbeit neben den Maßnahmen zum Energiesparen im Bereich der Umweltbildung und hier vor allem in der Projektarbeitsbereich Wahlpflichtbereich „Nachhaltigkeitsmanagement“. Ein besonderes Highlight war die **Revalidierung** im Februar 2018.



Fairtrade-Tag – Banana Day
Als Fairtrade-School hat das Berufskolleg auch in diesem Jahr einen Tag zum fairen Handel veranstaltet. Dieses Mal standen fair gehandelte Bananen im Vordergrund. Interessierte Schüler/-innen und Lehrer/-innen konnten sich über den fairen Handel informieren und „faire“ Bananen probieren.



Müllsammlung beim Sponsored Walk

Das Berufskolleg führt jedes Jahr einen Sponsorenlauf durch und spendet das gesammelte Geld einem ortsansässigen Krankenhaus.

Um die Wegstrecke nach dem Lauf sauber zu hinterlassen, sammelten Schüler/-innen der Nachhaltigkeitsmanagementklasse den Müll auf und dokumentierten ihr Ergebnis mit Fotos und einer Präsentation.

„Plant-for-the-Planet“

Mittlerweile ist es Tradition: Jedes Jahr lässt unsere Schule für die erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen der Vollzeitklassen über die Stiftung „Plant-for-the-Planet“ einen Baum pflanzen. Dieses Jahr waren es 224 Bäume.

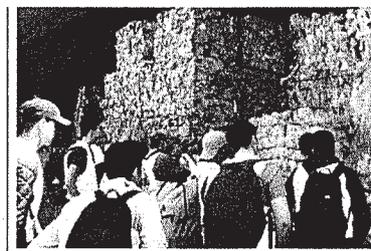
Die globale Bewegung „Plant-for-the-Planet“ hat das Ziel, auf der ganzen Welt Bäume zu pflanzen, um die

Klimakrise zu bekämpfen. So wurden in den letzten 10 Jahren über 12 Milliarden Bäume gepflanzt.

Dort ist auch das aktuelle Umweltprogramm mit den Maßnahmen für die Jahre 2018 bis 2021 aufgeführt. Die Umwelterklärung 2018 ist im Internet unter www.berufskolleg-neuss.de abrufbar oder beim Umweltmanagementteam des Berufskollegs Neuss erhältlich (umweltmanagement@berufskolleg-neuss.de).

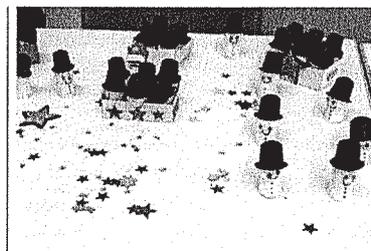
Besuch einer Wertstoffsortieranlage

Das Umweltteam (bestehend aus Schüler/-innen, Lehrer/-innen, Eltern und Mitarbeiter/-innen) erkundete zum wiederholten Mal die Wertstoffsortieranlage in Neuss und erfuhr u. a., wie die gesammelten Wertstoffe weiter verarbeitet werden. Die Begeisterung der Teilnehmer/-innen verdeutlichte: „Das können wir ruhig noch einmal machen!“



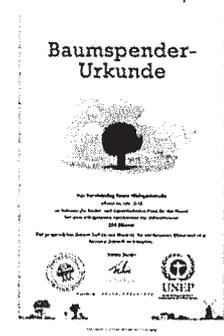
Upcycling

„Damit lässt sich doch bestimmt noch etwas anfangen!“ Schüler/-innen der Nachhaltigkeitsmanagementklasse und der Fahrradwerkstatt stellten aus „Müll“ kreative Weihnachtsdekorationen und -geschenke her: Aus Kaffee kapseln und Sektkorken wurden Schneemänner und aus alten Fahrradschläuchen Armbänder und Schlüsselanhänger gefertigt.



Fairtrade-Workshop zur Fußball-WM

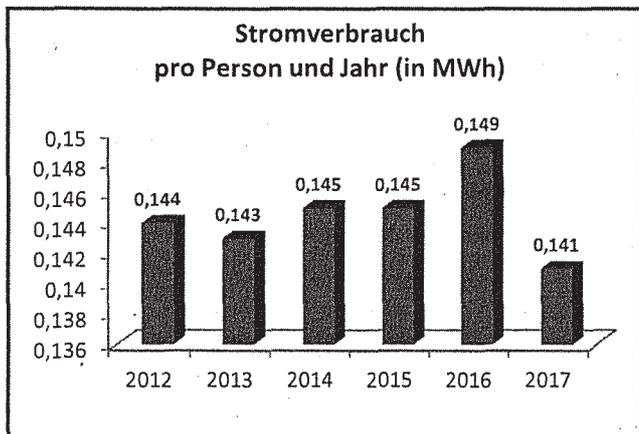
Der Spielball der Fußball-WM 2018 in Russland kostet 149,99 EUR. Warum bleibt bei diesem Preis eigentlich nicht genug übrig, um alle an der Wertschöpfungskette Beteiligten angemessen zu bezahlen? Dieser Frage gingen Schüler/-innen der CHA17A mit Hilfe der Fairtrade-Referentin Angelica Garcia nach.



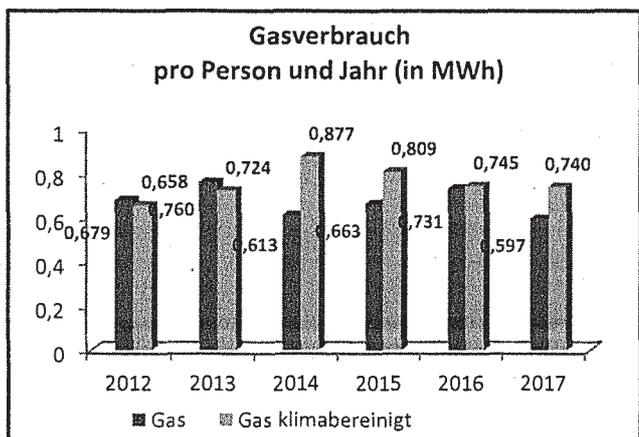
III. Vergleich spezifischer Umweltkennzahlen

Das Berufskolleg erstellt jährlich ausführliche Input-Output-Bilanzen, mit deren Daten die Umweltleistungen beurteilt werden können. Außerdem dienen die Daten als Grundlage für weitere Planungen. Die absoluten Zahlen sind aufgrund der Veränderung der Schülerzahlen zumeist nicht aussagekräftig. Aus diesem Grund werden im Folgenden nur die Umweltkennzahlen, die den Verbrauch pro Kopf darstellen, abgebildet.

Der **Stromverbrauch** pro Person ist 2017 wieder gesunken. Somit konnte unser Ziel erreicht werden. Aufgrund der Erfolge in den letzten Jahren sind weitere Einsparungen schwer zu erzielen. Wir streben daher die Beibehaltung des Status Quo durch die bekannten Maßnahmen und die Ausschöpfung technischer Möglichkeiten (sparsame Geräte u. ä.) an.



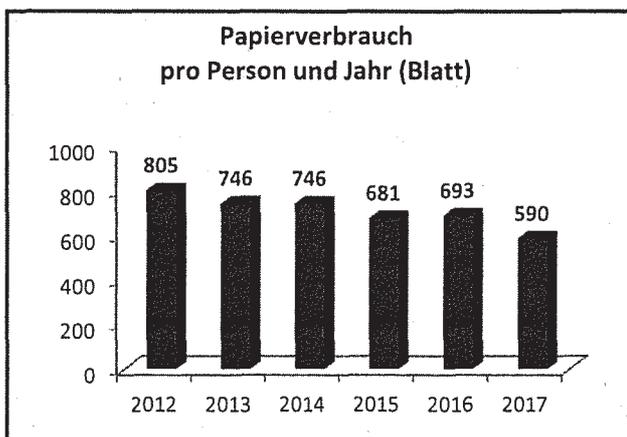
Nach den Anstiegen in den letzten Jahren ist der **Gasverbrauch** nun wieder gesunken, wenn auch klimabereinigt nur sehr leicht. Wir werden weiterhin die bekannten Maßnahmen durchführen.



Umweltkennzahlen pro Person und Jahr				
	2016	Veränderung	Veränderung	2017
	1.755 Personen	absolut	in %	1.856 Personen
I Input				
1 Papier	693 Blatt	-103 Blatt	-15 %	590 Blatt
2 Energie (Standort)				
2.1 Heizung	0,731 MWh	0,134 MWh	-18 %	0,597 MWh
Heizung klimabereinigt	0,745 MWh	-0,005 MWh	-1 %	0,740 MWh
Heizung pro m ² Gesamtnutzfläche; Basis: 14.918 m ²	0,086 MWh	0,012 MWh	-14 %	0,074 MWh
Heizung pro m ² Gesamtnutzfläche klimabereinigt	0,088 MWh	0,004 MWh	5 %	0,092 MWh
2.2 Strom*	0,149 MWh	-0,008 MWh	-5 %	0,141 MWh
3 Wasser	1,194 m ³	-0,148 m ³	-12 %	1,046 m ³
II Output				
1 Abfall				
1.1 Verwerteter Abfall	0,149 m ³	-0,011 m ³	-7 %	0,138 m ³
1.2 Beseitigter Abfall	0,108 m ³	-0,006 m ³	-6 %	0,102 m ³
1.3 Gesamt	0,258 m ³	-0,017 m ³	-7 %	0,241 m ³
2 Abluft/Emissionen				
2.1 CO ₂ (Standort)	235,620 kg	-31,732 kg	-13 %	203,888 kg

* Anteil der erneuerbaren Energien: RWE 45 %, Stadtwerke Neuss: 100%

Erfreulicherweise ist der **Papierverbrauch** wieder gesunken. Hier lässt sich deutlich erkennen, dass die Maßnahmen der letzten Jahre Wirkung gezeigt haben. Die Bemühungen sollten aber dennoch aufrechterhalten werden, insbesondere prüfen wir kontinuierlich, in welchen Situationen Papier eingespart werden kann und unterstützen z. B. die weitere Digitalisierung der Schule.



IV. Ausblick

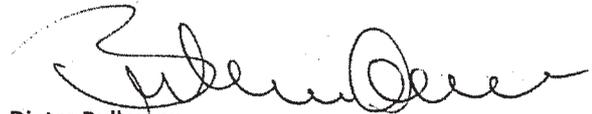
Wir werden weiterhin an der Umsetzung des Umweltprogramms arbeiten und Ideen und Vorschläge aus den verschiedenen Gremien und Sitzungen, z. B. dem Umweltteam oder den Internen Audits aufgreifen.

Unser Schwerpunkt wird auch in Zukunft die Umweltbildung sein, mit dem Ziel der Schaffung bzw. Stärkung des Umweltbewusstseins aller an unserer Schule Beteiligten. Als Bildungsinstitution sind wir diesem Ziel verpflichtet. Darüber hinaus kann nur das Umweltbewusstsein zu einem verantwortungsvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen führen.

Neuss, den 07. Februar 2019



Andrea Hünerlage
Umweltbeauftragte



Dieter Bullmann
Schulleiter

V. Gültigkeitserklärung (Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten)

Der
Umweltgutachter
Dipl.-Ing. Henning von Knobelsdorff
Mozartstraße 44
53115 Bonn

hat das Umweltmanagement-System, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und die aktualisierte Umwelterklärung des

**Berufsbildungszentrums
Neuss-Weingartstraße
Berufskolleg für Wirtschaft und Informatik
des Rhein-Kreises Neuss
Registriernummer D-137-00029**

mit dem NACE Code 85.3 „Weiterführende Schulen“ auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2017/1505 i.V.m. VO (EG) 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) in der Fassung vom 25. November 2009 geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Es wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/1505 i.V.m. VO (EG) 1221/2009 durchgeführt wurden,
 - keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des o. b. Standortes mit 95 Mitarbeitern im begutachteten Bereich ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird der Registrierstelle spätestens bis zum 01. März 2021 vorgelegt.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Neuss, den 07. Februar 2019



Henning von Knobelsdorff
Umweltgutachter
DE-V-0090

Sitzungsvorlage-Nr. 40/2089/XVII/2022

Gremium	Sitzungstermin	Behandlung
Schul- und Bildungsausschuss	31.01.2023	öffentlich

Tagesordnungspunkt:

Energiesparmaßnahmen an den Schulen in Kreisträgerschaft - Antrag der Fraktionen von SPD und Bündnis 90/ Die Grünen vom 17.11.2022

Sachverhalt:

Mit Antrag vom 17.11.2022 bitten die Kreistagsfraktionen von SPD, Bündnis90 / Die Grünen folgende Fragen zu beantworten:

1. Welche Energiesparmaßnahmen sind an den Schulen in Kreisträgerschaft bisher durchgeführt worden?

Bereits vor den gesetzlichen Regelungen hat Dezernent VI im Auftrag des Landrates ein „**Notfallkonzept Gas**“ (sh. Anlage 1) für die Kreis-Liegenschaften (inkl. Kreis-Schulen) erstellt, um frühzeitig auf eine mögliche nationale „Notfallstufe Gas“ vorbereitet zu sein. Das Notfall-Konzept wurde am 7.7.2022 vom Landrat in Kraft gesetzt.

Das Notfallkonzept Gas stellt einen kurzfristig umsetzbaren, abgestuften Maßnahmenkatalog für die kreiseigenen Liegenschaften zusammen, um Energie einzusparen. Ziel ist es die Funktionstüchtigkeit der Kreisgebäude und Kreisschulen und damit wichtige (Teil-)Bereiche der Kreisverwaltung für die Daseinsvorsorge der Bevölkerung auch im Falle eine festgestellten nationalen „Notfallstufe Gas“ aufrechtzuerhalten. Die diesem Konzept zugrundeliegenden Eskalationsstufen müssen nicht nacheinander ausgerufen werden. Je nach Schweregrad der Störung der Energieversorgung können die in den Eskalationsstufen aufgeführten Maßnahmen ineinander übergreifen und zeitgleich ausgerufen werden. Über die Ausrufung der Eskalationsstufen des Notfallkonzeptes entscheidet der Landrat.

Am 24. August 2022 hat das Bundeskabinett die Kurzfristenergieversorgungssicherungsmaßnahmenverordnung (EnSikuMaV) beschlossen und darin u.a. Höchstraumtemperaturen in öffentlichen Gebäuden festgeschrieben. Die Verordnung trat am 1.9.2022 in Kraft.

U.a. auf Intervention der kommunalen Spitzenverbände wurden Schulen weitestgehend vom Maßnahmenkatalog dieser Verordnung ausgenommen. Dennoch wurden auch die Kreisschulen in das Energieeinsparkonzept des Kreises einbezogen und u.a. die Raumtemperatur auf 20 Grad abgesenkt. Hierüber hat das Baudezernat alle Schulen informiert (**sh. Anlage 2**) und um weitere Energieeinsparvorschläge gebeten. So konnten die Ausweitung der Nachtabsenkung der Raumtemperaturen in Teilbereichen erreicht und einige Verbesserungsvorschläge umgesetzt werden.

Energiesparmaßnahme baulicher Bereich:

Beim mehrjährigen Bauprogramm der Kreisverwaltung bilden insbesondere schulische Baumaßnahmen einen Schwerpunkt. Die in den vergangenen Jahren gestartete energetische Sanierung der Schulgebäude wird weiter vorangetrieben mit dem Fokus auf die energetische Sanierung der Gebäudehüllen mit Fassade, Fensteranlagen und Dach. Auf den daraus resultierenden reduzierten Wärmebedarf erfolgt unter energetischen und ökologischen Gesichtspunkten die individuelle Anpassung der Heizungsanlagen, ggf. der Raumluftechnischen Anlagen (RLT) inkl. der dazu gehörigen Installation und der Mess-Steuer-Regeltechnik (MSR).

In Planung ist derzeit die energetische Sanierung der Mosaikschule die mit Mittel aus dem fraktionsübergreifend im Kreistag beschlossenen Klimaglobalbudget finanziert wird. Hierzu wird auf die Vorlage aus dem Planungs-, Klimaschutz- und Umweltausschuss (PKU) vom 09.06.2022 (**Vorlage 65/1413/XVII/2022**) verwiesen, in der das Baudezernat ein Konzept zur Verwendung der Haushaltsmittel vorgelegt hatte, das einstimmig befürwortet wurde.

In den letzten Jahren wurden bereits **bauteilbezogene Sanierungen** vorgenommen:

- **Fenstersanierungen:**
 - Michael-Ende Schule
 - Mosaikschule
 - BBZ Weingartstraße Gebäude C + D – in Ausführung-
 - Norbert-Gymnasium Knechtsteden, Teilabschnitte z.T. fertig gestellt bzw. in Ausführung

- **Dachsanierungen:**
 - BBZ Grevenbroich:
 - Turnhalle
 - Küchengebäude
 - Gebäude 1
 - Sebastianusschule:
 - Schwimmhalle

Energieeinsparung durch Photovoltaik

Das Ausbauprogramm Photovoltaik ist ein wichtiger Bestandteil des Konzeptes zur Reduzierung schädlicher CO₂-Emissionen und wird im Baudezernat durch die eingerichtete Projektgruppe „Photovoltaik“ im Amt für Gebäudewirtschaft (Amt 65) weiter vorangetrieben. Ziel ist es, alle geeigneten Dächer von Kreisliegenschaften mit Photovoltaik und /oder mit Gründach auszustatten, um Energie selbst und umweltfreundlich zu erzeugen. Hierdurch sollen langfristig umweltschädliche CO₂-Emissionen reduziert und gleichzeitig die

Energiekosten für die kreiseigenen Liegenschaften gesenkt werden. Zuvor müssen i.d.R. die Dächer jedoch saniert werden.

Photovoltaikanlagen, die auf Schulgebäuden bereits umgesetzt wurden:

- BBZ Grevenbroich
- Michael-Ende Schule

Photovoltaikanlagen im Ausbauprogramm geplant:

- BBZ Hammfeld (nach Erneuerung Trafo)
- BBZ Weingartstraße
- Herber Karrenberg Schule (Neubau)
- Mosaikschule (nach energetischer Sanierung Gebäudehülle)
- BBZ Dormagen (nach energetischer Sanierung Gebäudehülle)
-

Energieeinsparung durch Umstellung auf LED Technik:

Zur Reduzierung der klimaschädlichen CO²-Emissionen und zur Energieeinsparung rüstet das Amt für Gebäudewirtschaft die Beleuchtung flächendeckend in allen Kreis-Liegenschaften auf hocheffiziente, energiesparende LED Beleuchtungstechnik um. Begonnen wird 2023 zunächst im Bereich der Verwaltungsgebäude sowie im Kreis-Landwirtschaftsmuseum. Danach werden - unter Berücksichtigung von Förderprogrammen - die kreiseigenen Schulen flächendeckend umgestellt.

2. Gab es mit den Schulen Gespräche über mögliche individuelle Einsparpotentiale?

Mit allen Schulen wurden im Laufe des Jahres 2022 Gespräche geführt. Teilweise konnten einvernehmlich individuelle Einsparpotentiale benannt werden. Bei einer Gasmangellage ist beispielsweise vorgesehen, einzelne Teilgebäude der Berufsbildungszentren zu schließen und alle Klassen ggfls. auch zu anderen Uhrzeiten in den weiterhin beheizten Gebäuden unterzubringen. Außerdem kann durch das Abschalten von Zeitschaltuhren in den unterrichtsfreien Zeiten und durch weitere Temperaturreduzierung im Werkstattbereich Energie gespart werden.

3. Wie ist der Modernisierungsstand der Heizungsanlagen in den Schulgebäuden? Sind vorgezogene Modernisierungen in diesem Bereich aus Energiespargründen geplant?

Bereits in der Vergangenheit wurden Heizungsanlagen sukzessive saniert oder nach dem jeweiligen Stand der Technik erneuert (sh. Energiebericht des Baudezernats). Das Baudezernat hält an einem Austausch der restlich verbliebenen drei Ölheizungen fest, wird diese jedoch auf Grund der derzeitigen Entwicklungen am Energiemarkt und der derzeitigen Lieferengpässe zu einem späteren Zeitpunkt realisieren:

- a) Kreismedienzentrum in NE-Holzheim (Eine Planung zum Austausch der Heizung im Medienzentrum ist beauftragt)
- b) Hausmeisterwohnung der Mosaik-Schule in GV-Hemmerden

c) Bauhof des Kreises in GV-Noithausen

Derzeit wird die Heizungsanlage für die Sporthalle am Berufsbildungszentrum (BBZ) Grevenbroich im Rahmen eines Förderantrags auf Wärmepumpen-Technik umgestellt. Dabei sind der Einbau von zwei Luft-Wasser-Wärmepumpen, Einbau eines Pufferspeichers und der Einbau einer energieeffizienten Deckenstrahlungsheizung vorgesehen, um Energiekosten zu senken.

Auf Grund stark gestiegenen, hohen Energiekosten wurde für das BBZ Dormagen eine Machbarkeitsstudie für eine regenerative Beheizung (ggf. Geothermie, PV-Anlage mit Luftwärmepumpen-Technik) in Auftrag gegeben. Über das Ergebnis wird das Baudezernat für die anschließende politische Beratung informieren.

Digitalisierungs-TÜV

- Digitalisierungspotential vorhanden.
- Digitalisierungspotential muss geprüft werden.
- Kein Digitalisierungspotential (derzeit) erkennbar.

Beschlussempfehlung:

Der Schul- und Bildungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Anlagen:

20230131_anfrage-energiesparen-schulen-rkn
Info-Schreiben Gasmangellage an Schulen
Notfallkonzept Gas RKN

An den Vorsitzenden des
Schul- und Bildungsausschusses
Herrn Rainer Schmitz
Kreisverwaltung
41460 Neuss

17. November 2022

Anfrage für den Schul- und Bildungsausschuss am 31. Januar 2023

Energiesparmaßnahmen an den Schulen in Kreisträgerschaft

Sehr geehrter Herr Schmitz,

die Kreistagsfraktionen von **SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN** bitten um die Beantwortung der folgenden Fragen:

- Welche Energiesparmaßnahmen sind an den Schulen in Kreisträgerschaft bisher durchgeführt worden?
- Gab es mit den Schulen Gespräche über mögliche individuelle Einsparpotenziale?
- Wie ist der Modernisierungsstand der Heizungsanlagen in den Schulgebäuden? Sind vorgezogene Modernisierungen in diesem Bereich aus Energieeinspargründen geplant?

Begründung:

„Für Klassen-/Unterrichtsräume, oder andere, für pädagogische Zwecke genutzte Flächen und Räume, ist laut §3 DGUV eine Mindesttemperatur von +20 Grad Celsius bei leicht sitzenden Tätigkeiten der Beschäftigten wie der Schülerinnen und Schüler als ausreichend anzusehen, sofern nicht im Einzelfall auch eine höhere Temperatur erforderlich ist. Dies ist vor allem bei Förderschulen in einzelnen Förderschwerpunkten denkbar, wo besondere Belange von Schülerinnen und Schülern bestehen.

Für Flächen, die nicht dem Unterricht oder Aufenthalt dienen, wie z. B. Treppenhäuser, Flure o. ä., sind keine Anforderungen an eine Mindesttemperatur definiert.“

<https://www.schulministerium.nrw/schulbetrieb-energieversorgungskrise>

Diese Regelungen zeigen, dass die Schulen im Bereich der Raumtemperatur nicht als „gefährdet“ anzusehen sind und auch durchaus Spielräume in einigen Bereichen (z. B. Treppenhäuser) haben, Heizkosten einzusparen.

Dennoch ist aufgrund der aktuellen Energiekrise die gesamte Gesellschaft aufgefordert, ihre Beiträge zu leisten. Daher sollten wir vorhandene Einsparpotenziale individuell erörtern und nutzen.

Mit freundlichen Grüßen



Udo Bartsch
Fraktionsvorsitzender (SPD)



Swenja Krüppel
Fraktionsvorsitzende (GRÜNE)



Andrea Jansen
Stllv. Fraktionsvorsitzende (SPD)

**An die
Schulleitungen**

über

Amt 40

**Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame
Maßnahmen - EnSikuMaV - vom 26.8.2022**

Sehr geehrte Damen und Herren,

die von der Bundesnetzagentur kürzlich veröffentlichten Szenarien eines möglichen Gasnotstands in Deutschland machen deutlich, dass die Einsparung von Energie in den nächsten Wochen und Monaten eine hohe Priorität haben, um einen Gasnotstand im kommenden Winter entgegenzuwirken. Am 24. August 2022 hat das Bundeskabinett die als **Anlage** beigefügte Kurzfristenergieversorgungssicherungsmaßnahmenverordnung (EnSikuMaV) beschlossen. Die Verordnung tritt am 1.9.2022 befristet bis 28.2.2023 in Kraft.

U.a. auf Intervention der kommunalen Spitzenverbände wurden Schulen weitestgehend vom Maßnahmenkatalog dieser Verordnung ausgenommen. Bereits im Gas-Notfallkonzept der Kreisverwaltung, das der Landrat am 7.7.2022 in Kraft gesetzt hat, wurde in den beschriebenen Eskalationsstufen besondere Rücksicht auf die Bedürfnisse der Schulen genommen. Dennoch müssen wir solidarisch und gemeinsam alle Anstrengungen - auch im privaten Umfeld - unternehmen, um Energie einzusparen. Für die Kreisschulen bedeutet dies, dass in den Klassenräumen i.d.R. eine Lufttemperatur von 20 Grad während der Heizperiode festgelegt wird. Sollten in besonderer Weise allgemeine Tatbestände vorliegen, die eine höhere Lufttemperatur zur Aufrechterhaltung der Gesundheit der sich in den Schulen aufhaltenden Personen erforderlich machen, bitte ich um entsprechenden Hinweis.

Gemäß § 7 EnSikuMaV sind Durchlauferhitzer oder dezentrale Warmwasserspender auszuschalten, wenn deren Betrieb **überwiegend zum Händewaschen** vorgesehen ist. Von einem Ausschalten der Geräte kann zeitlich befristet oder ganz abgesehen werden, wenn der Betrieb der Anlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik aus hygienischen Gründen erforderlich ist. **Dies gilt z.B. in Bereichen, wo Speisen zubereitet bzw. verarbeitet werden.**

Ob weitere kurzfristige Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Funktionssicherheit und Stabilität der Energieversorgung in Deutschland erforderlich werden, kann heute abschließend nicht beantwortet werden. Uns ist bewusst, dass bereits die Umsetzung der aktuellen Maßnahmen nicht ohne Konflikte und Beschwerden verlaufen werden. Doch sollte der nationale Gas-Notstand in Deutschland eintreten, werden die gesellschaftlichen

Auswirkungen noch wesentlich größer sein.

Ich bitte Sie daher dringlich, zusätzlich eigene Möglichkeiten zur kurzfristigen Energieeinsparung in Ihren Schulgebäuden zu prüfen. Auch Strom sparen ist Gas sparen, weil Strom derzeit noch in Teilen durch Gaskraftwerke erzeugt werden. Zunehmend gerät auch der europäische Strommarkt im Zuge der Gasmangellage unter Druck gerät.

Es kommt auf uns alle an.

Für Ihr Verständnis und tatkräftige Unterstützung danke ich Ihnen.

Im Auftrag

Harald Vieten
Leitender Kreisverwaltungsdirektor



Rhein-Kreis Neuss
Der Landrat

Notfallkonzept Gas für die Kreisverwaltung Neuss

Juli 2022

Dezernat VI/Amt 65
Ltd. KVD Harald Vieten

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Hintergrund	3
2. Situationsbedingtes Handeln im Notfallkonzept	4
3. Aktuelle Versorgungslage in Deutschland	4
4. Der Notfallplan Gas für die Bundesrepublik Deutschland	5
5. Stufenplan „Notfallkonzept Gas für die Kreisverwaltung Neuss“	6
6. Einrichtung Arbeitsgruppe auf Kreisebene mit Kommunen	10
7. Anlage Liste kreiseigener Liegenschaften und Energiearten	11

Stand: 07.07.2022

1. Hintergrund

Die Funktionssicherheit und Stabilität der modernen Gesellschaft ist u.a. von einer funktionierenden Infrastruktur und Energieversorgung abhängig. Nicht nur der deutsche Wärmemarkt, sondern unser gesamtes Energiesystem, die Stromerzeugung, die produzierende Industrie und Teile des Verkehrssektors sind aktuell auf Erdgas angewiesen.

Eine aus heutiger Perspektive nicht auszuschließende langanhaltende Erdgas-Mangellage in Deutschland und darüber hinaus als direkte oder indirekte Folge des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine hätte daher massive Auswirkungen auf Staat, Wirtschaft und Gesellschaft. Dauer und Auswirkungen solcher Versorgungsengpässe sind kaum kalkulierbar, sich verstärkende Kaskadeneffekte mit Beeinträchtigungen der Energieversorgung können nicht völlig ausgeschlossen werden. Da auch die kommunale Infrastruktur betroffen ist, sind Einschränkungen des Dienstleistungsangebotes nicht ausgeschlossen.

Im Auftrag des Landrates hat das Dezernat VI ein **„Notfallkonzept Gas für die Kreisverwaltung Neuss“** erstellt, um frühzeitig auf eine mögliche nationale „Notfallstufe Gas“ vorbereitet zu sein.

Das vorliegende Notfallkonzept unterliegt weiteren gesetzlichen Vorgabenänderungen, die jeweils aktuell umgesetzt werden.

2. Situationsbedingtes Handeln im Notfallkonzept

Das Notfallkonzept Gas für die Kreisverwaltung stellt einen kurzfristig umsetzbaren, abgestuften Maßnahmenkatalog für die kreiseigenen Liegenschaften zusammen, um Energie einzusparen. Ziel ist es die Funktionstüchtigkeit der Kreisgebäude und Kreisschulen und damit wichtige (Teil-)Bereiche der Kreisverwaltung für die Daseinsvorsorge der Bevölkerung auch im Falle einer festgestellten nationalen „Notfallstufe Gas“ aufrechtzuerhalten.

Die diesem Konzept zugrundeliegenden Eskalationsstufen müssen nicht nacheinander ausgerufen werden. Je nach Schweregrad der Störung der Energieversorgung können die in den Eskalationsstufen aufgeführten Maßnahmen ineinander übergreifen und zeitgleich ausgerufen werden. Das Ergebnis der Abwägungsentscheidung ist abhängig von der zu dem Zeitpunkt gegebenen und absehbaren Situation (Corona-Pandemielage, Witterungsbedingungen im Winter, Versorgungslage usw.).

Über die Ausrufung der Eskalationsstufen des Notfallkonzeptes entscheidet der Landrat.

3. Wie ist die aktuelle Versorgungslage in Deutschland?

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) hat am 23. Juni 2022 die Alarmstufe des Notfallplans Gas in Deutschland ausgerufen. Bereits zuvor galt seit 30. März die Frühwarnstufe. Insgesamt sieht der Notfallplan drei Stufen vor. Die letzte Stufe ist die Notfallstufe, die ausgerufen wird, wenn Maßnahmen der Frühwarn- und Alarmstufe nicht genügen. In der Notfallstufe liegt eine „außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas, eine erhebliche Störung der Gasversorgung oder eine andere erhebliche Verschlechterung der Versorgungslage“ vor. Dann greift der Staat in den Markt ein. Konkret heißt das: Die Bundesnetzagentur wird zum „Bundeslastverteiler“ und kann Gasbezüge reduzieren.

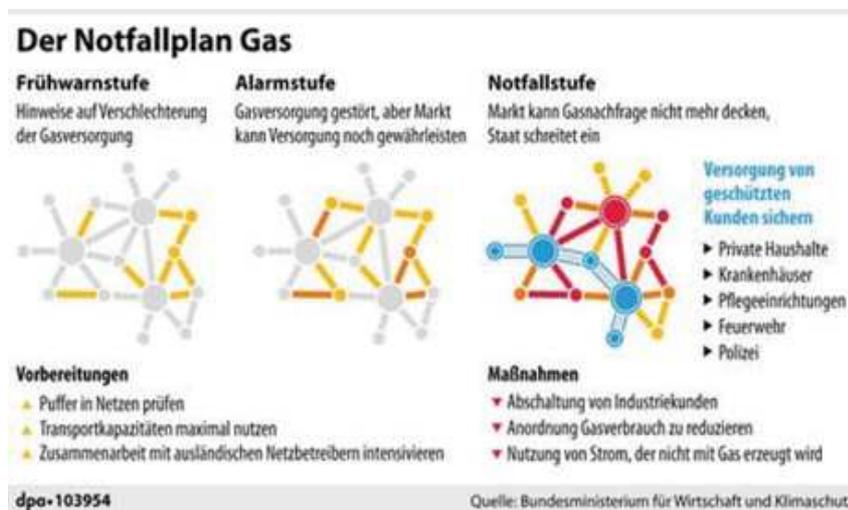
"Die Lage ist angespannt und eine Verschlechterung der Situation kann nicht ausgeschlossen werden. Die Gasversorgung in Deutschland sei im Moment aber stabil. Die von den ausbleibenden Lieferungen betroffenen Unternehmen könnten das fehlende Gas noch anderweitig beschaffen, allerdings sei der Großhandelspreis in Folge der Verknappung deutlich gestiegen", schreibt die Bundesnetzagentur in ihrem aktuellen Lagebericht (*Stand 7.7.2022; Quelle Bundesnetzagentur - Aktuelle Lage Gasversorgung*). Auch für die Privathaushalte sind erhebliche Preissteigerungen zu erwarten.

Der Füllstand der Gasspeicher in Deutschland liegt laut Bundesnetzagentur aktuell bei 62,9 Prozent. (Stand 7.7.2022). Laut dem neuen Speichergesetz sollen sie am **1. November zu 90 Prozent** gefüllt sein.

Wegen der verringerten Lieferungen aus Russland gibt es Befürchtungen, dass die 90 Prozent bis zum Herbst (Beginn Heizperiode) nicht erreicht werden können.

4. Notfallplan Gas der Bundesrepublik Deutschland

Der Notfallplan Gas der Bundesrepublik Deutschland - gemäß Art. 8 der Verordnung (EU) 2017/1938 des Europäischen Parlamentes und Rates vom 25. Oktober 2017 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 994/2010)- sieht im Falle von Versorgungskrisen drei Krisenstufen vor:



Der **„Notfallplan Gas“** regelt die Gasversorgung in Deutschland in einer Krisensituation. Neben der Frühwarnstufe gibt es mit der Alarmstufe und der Notfallstufe zwei weitere Eskalationsstufen, in denen konkrete Maßnahmen definiert sind, um die Versorgung sicherzustellen:

Eskalationsstufen aus dem Notfallplan der Bundesregierung Deutschland:

a) Frühwarnstufe (Frühwarnung):

„Es liegen konkrete, ernst zu nehmende und zuverlässige Hinweise darauf vor, dass ein Ereignis eintreten kann, welches wahrscheinlich zu einer erheblichen Verschlechterung der Gasversorgungslage sowie wahrscheinlich zur Auslösung der Alarm- bzw. der Notfallstufe führt; die Frühwarnstufe kann durch ein Frühwarnsystem ausgelöst werden.“

b) Alarmstufe (Alarm):

„Es liegt eine Störung der Gasversorgung oder eine außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas vor, die zu einer erheblichen Verschlechterung der Gasversorgungslage führt, der Markt ist aber noch in der Lage, diese Störung oder Nachfrage zu bewältigen, ohne dass nicht marktbasierende Maßnahmen ergriffen werden müssen.“

c) Notfallstufe (Notfall):

„Es liegt eine außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas, eine erhebliche Störung der Gasversorgung oder eine andere beträchtliche Verschlechterung der Versorgungslage vor und es wurden alle einschlägigen marktbasierenden Maßnahmen umgesetzt, aber die Gasversorgung reicht nicht aus, um die noch verbleibende Gasnachfrage zu decken, sodass zusätzlich nicht marktbasierende Maßnahmen ergriffen werden müssen, um insbesondere die Gasversorgung der geschützten Kunden gemäß Artikel 6 sicherzustellen.“

Das Eintreten der einzelnen Krisenstufen ist abhängig vom Schweregrad der Störung, den erwarteten ökonomischen und technischen Auswirkungen und der Dringlichkeit der Störungsbeseitigung auf nationaler Ebene.

Die Stufen müssen nicht nacheinander ausgerufen werden. Je nach Schweregrad der Störung, Dringlichkeit und Art der Maßnahmen, die zur Beseitigung der Störung oder Gefährdung erforderlich sind, kann sofort die Alarm- oder Notfallstufe festgestellt werden.

Die Zuständigkeit für die Ausrufung und Feststellung der Frühwarn- und Alarmstufe liegt beim BMWK. Die Feststellung der Notfallstufe erfolgt gemäß § 3 EnSiG durch Verordnung der Bundesregierung.

Die Bundesnetzagentur wird dann zum sogenannten Bundeslastverteiler. Ihr obliegt dann in enger Abstimmung mit den Netzbetreibern die Verteilung von Gas. Dabei sind bestimmte Gruppen gesetzlich besonders geschützt, das heißt sie sind bis zuletzt mit Gas zu versorgen. Zu diesen geschützten Verbrauchern gehören soziale Einrichtungen wie etwa Krankenhäuser, private Haushalte und Anlagen, die auch der Wärmeversorgung dienen.

5. Stufenplan „Notfallkonzept Gas für die Kreisverwaltung“

Bereits wenige Tage nach der von der Bundesregierung ausgerufenen „Frühwarnstufe Gas“ hat Landrat Petrauschke am 4. April eine Rundverfügung zur Energieeinsparung für die Kreisverwaltung herausgegeben (Auszug):

(...) In diesem Zusammenhang habe ich das Amt für Gebäudewirtschaft angewiesen, grundsätzlich die Raumtemperatur in der Verwaltung bis auf Weiteres von 21 auf 20 Grad zu reduzieren. Ferner bitte ich Sie weiterhin, Dienstreisen mit dem PKW – soweit die dienstliche Aufgabenstellung dies zulässt - auf das notwendige Maß zu reduzieren und stattdessen die technischen Möglichkeiten (z.B. Videokonferenz) zu nutzen. Schalten Sie ferner technische Geräte (z.B. PC) und das Licht im Büro bei längerer Abwesenheit aus, um Energie zu sparen. Bitte tragen Sie auch in Ihrem privaten Umfeld dazu bei, Energie einzusparen (...)

Gleichzeitig hat der zuständige Dezernent VI das Amt für Gebäudewirtschaft beauftragt, den Energieverbrauch kreiseigener Liegenschaften zu ermitteln sowie die Prüfung möglicher weiterer Einsparpotentiale und alternativer Versorgung vorzunehmen.

Ziel ist es die Funktionstüchtigkeit der Kreisgebäude und Kreisschulen und damit wichtige (Teil-)Bereiche der Kreisverwaltung für die Daseinsvorsorge der Bevölkerung auch im Falle eine festgestellten nationalen „Notfallstufe Gas“ aufrechtzuerhalten.

Auch Strom sparen ist Gas sparen, weil Strom in Deutschland auch durch Gaskraftwerke erzeugt wird. Deswegen richten sich die vorliegenden Handlungsoptionen übergreifend auf alle Energiearten.

Heizungen sind in den Kreisgebäuden grundsätzlich ohnehin in den Sommermonaten aus Energiespar- und Klimaschutzgründen ausgestellt. Eine Überprüfung der Heizungsanlagen auf richtige Einstellungen wurde zwischenzeitlich vom Amt für Gebäudewirtschaft veranlasst. Viele gasbasierte Wärmeerzeuger verfügen über die Option, eine Nachtabsenkung der Vorlauftemperatur zu aktivieren. Eine Nachtabsenkung auf eine Raumtemperatur von 17 Grad Celsius nach Dienstschluss in allen Verwaltungsgebäuden bzw. zwischen 22 Uhr und 6 Uhr in den Kreis-Berufsbildungszentren kann Einsparungen von acht bis zehn Prozent beim Heizenergiebedarf erbringen. Diese Maßnahmen werden bereits aus Gründen der Energieeinsparung und des Klimaschutzes in der Kreisverwaltung standardmäßig umgesetzt.

Versorgung von Kreisgebäuden ohne Gas

Im Rahmen der bisherigen Notfallplanung ist das Amt für Gebäudewirtschaft innerhalb weniger Tage in der Lage, den Gasbetrieb für nachstehende Gebäude am Verwaltungscampus Grevenbroich **auf Ölbetrieb umzustellen:**

- Verwaltungshochhaus, Lindenstraße 10, 41515 Grevenbroich
- Haus der Gesundheit, Auf der Schanze 1, 41515 Grevenbroich
- Villa Walraf, Lindenstraße 16, 41515 Grevenbroich

Ein 50.000 Liter Öltank wurde als Notfallreserve hierfür am Verwaltungsstandort Grevenbroich angelegt. Im Rahmen dieses Notfallkonzeptes wurde angeordnet, die Öl-Notfallreserven durch das Amt für Gebäudewirtschaft voll aufzufüllen.

Ferner werden derzeit der Baubetriebshof in Grevenbroich und das Medienzentrum mit Öl beheizt. Planungen des Amtes für Gebäudewirtschaft sieht die Umrüstung auf alternative Energiearten vor; ggf. müssen die Pläne zurückgestellt werden.

Folgende Gebäude werden bereits über Pelletheizung versorgt:

- Berufsbildungszentrum Grevenbroich, Bergheimer Str. 53, 41515 Grevenbroich
- Verwaltungsstandort Schloßstraße 20, 41515 Grevenbroich

Hierdurch ist die Kreisverwaltung in der Lage, Standorte ohne Gasversorgung zu betreiben.

Eine Übersicht der Energieträger in den kreiseigenen Liegenschaften ist als **Anlage 1** beigefügt.

Nachstehender Stufenplan des Notfallkonzeptes Gas stellt nur die wichtigsten Handlungsoptionen zusammen:

Stufe 1

- a) Durch die Absenkung auf 20 Grad Raumtemperatur können rund 6 Prozent Energie eingespart werden. Als kurzfristige Maßnahme wurde daher analog der Verwaltung auch eine Temperaturabsenkung auf 20 Grad Raumtemperatur in allen vier Berufsbildungszentren des Kreises durchgeführt.

Nachtrag:

Das Bundeswirtschaftsministerium hat am 12.08.2012 angekündigt, über das Energiesicherungsgesetz Verordnungen zu erlassen, die u.a. vorsehen, dass öffentliche Gebäude und Einrichtungen für einen befristeten Zeitraum nur noch auf höchstens 19 Grad geheizt werden dürfen. Die entsprechenden Anpassungen im vorliegenden Gas-Notfallkonzept des Rhein-Kreises Neuss erfolgt umgehend mit Inkrafttreten der Verordnung.

- b) Auffüllen der Öltank-Notfallreserven am Verwaltungscampus Grevenbroich für eine mögliche Umstellung von Gas- auf Ölbetrieb wurde beauftragt.
- c) Abschalten von Außenstrahlern an Liegenschaften bis auf Verkehrssicherungspflichten.
- d) Dienstfahrten mit Dienstwagen werden eingeschränkt, Nutzung der Videokonferenztechnik für Besprechungen.
- e) Ermittlung des Energieverbrauchs kreiseigenen Liegenschaften sowie Prüfung möglicher weiterer Einsparpotentiale bzw. kurzfristiger Alternativen.
- f) Informationen und Verhaltensregeln zum Energiesparen für Mitarbeiter-schaft; Sensibilisierung Kreisbevölkerung und Unternehmen zum Energiesparen über Öffentlichkeitsarbeit.

Stufe 2

- a) In den kreiseigenen Turnhallen werden die Heizungs- und Warmwasseraufbereitungsanlagen für die außerschulische Nutzung und am Wochenende abgeschaltet.
- b) Absenkung der Innenraumtemperatur an Förderschulen grundsätzlich von 22 auf 21 Grad (Anpassungen nach dem Energiesicherungsgesetz und entsprechenden neuen Verordnungen auf grundsätzlich 19 Grad, soweit nicht höhere Raumtemperaturen in besonderer Weise zur Aufrechterhaltung der Gesundheit, der sich dort aufhaltenden Personen, geboten ist.)
- c) Dienstfahrten mit Dienstwagen werden weiter eingeschränkt und nur noch in dringenden Ausnahmefällen zur Aufrechterhaltung dienstlicher Aufgaben (z.B. Lebensmittelkontrolle) genehmigt.
- d) Ausbau mobiles Arbeiten/Home Office in der Verwaltung durch Schichtbetrieb und Konzentration auf beheizte Gebäude.
- e) Bündelung von Unterricht in Gebäudeteile und „Abschaltung“* nicht benötigter Unterrichtsgebäude in Abstimmung mit Schuldezernat und Schulleitungen.

Stufe 3

- a) Umstellung der Heizung von Gas- auf **Notfall-Ölbetrieb** für Verwaltungshochhaus, Gesundheitsamt und Villa Walraf am Standort Grevenbroich.
- b) Zentralisierung von Dienststellen am Verwaltungscampus Grevenbroich und gleichzeitiger Schließung von Nebenstellen (z.B. Straßenverkehrsamt).
- c) Einführung eines Schichtbetriebs und Erweiterung der Öffnungszeiten bis 20 Uhr u.a. für publikumsintensive Bereiche bei Aufgabe* von Dienstgebäuden und -orten*.
- d) Weitere Zentralisierung schulischer Angebote in Abstimmung mit Schuldezernat und Schulleitungen.
- e) Schließung aller kreiseigenen Schul-Hallenbäder.
- f) Schließung aller Turnhallen auch für schulische Zwecke während Heizperiode.
- g) Ggf. tageweise Schließung von Verwaltungsdienststellen.

**Grundbeheizung 16 Grad, Lüftung und Wasserdurchlauf bleibt auch bei zeitweiliger „Aufgabe“ des Gebäudes zur Vermeidung von Gebäudeschäden erforderlich.*

6. Einrichtung Arbeitsgruppe auf Kreisebene mit den Kommunen

Um sich auf Folgen für die interkommunale Infrastruktur im Kreisgebiet vorzubereiten, haben Landrat, Bürgermeisterin und Bürgermeister in der HVB-Konferenz beschlossen, in einem ersten Schritt eine interkommunale Arbeitsgruppe zu bilden. Da Einschränkung des kommunalen Dienstleistungsangebotes mit einer nationalen Gas-Mangellage zu erwarten sind, ist zu empfehlen, Schritte möglichst kreisweit einheitlich zu gehen, sofern es notwendig werden sollte, Öffnungszeiten von öffentlichen Einrichtungen zu reduzieren oder diese gar ganz zu schließen. Das vorliegende Notfallkonzept für die Kreisverwaltung könnte hierzu eine Grundlage sein.

Auf Einladung des Kreises erfolgt hierzu ein Abstimmungsgespräch mit den Kommunen. Ggf. ist der Teilnehmerkreis später um weitere Experten aus dem Energiesektor (z.B. Stadtwerke) etc. zu erweitern.

7. Anlage kreiseigene Liegenschaften und Energiearten

Lfd. Nr	Standort	Gebäude	Fabrikat Kessel	Kesselart	Leistung KW	Brennstoff
1	Hochhaus GV		Buderus	Brennwert	240 60-300	Gas/Öl
			Buderus	Brennwert	240 60-300	Gas/Öl
2	Kreishaus GV		Viessmann	Brennwert Viessmann	500 160-480	Gas
			Viessmann	Weishaupt	460 80-550	Gas
3	Bauhof Noithausen		Buderus	Weishaupt	170 71-300	Öl
4	Business GV		KWB	Pelletkessel	60	Pellet
				Pelletkessel	60	Pellet
5	Mosaikschule		Remeha	Brennwert atmosph.	235 271	Gas Gas
			Rotex (HM-Haus)	Brennwert	25	Öl
6	Sebastianusschule		Buderus	Brennwert	280	Gas
				Brennwert	280	Gas
7	Schule am Nordpark		Buderus	Brennwert	187	Gas
				Brennwert	187	Gas
8	Joseph-Beuys	Schulgebäude	Viessmann	Brennwert	170 35-200	Gas
		Mehrzweckhalle	Viessmann	Brennwert	35	Gas
9	Herbert Karrenberg	Schule	Viessmann	Brennwert	300 60-350	Gas
		Turnhalle	Viessmann	Brennwert	143 35-200	Gas
10	BBZ Grevenbroich	Gebäude 1	KÖB		540	Pellet
			KÖB		540	Pellet
		Gebäude 3	KÖB		540	Pellet

		KÖB			540	Pellet
		Gebäude 3 Mensa	GAZ Industrie	Dunkelstr.	45	Gas
			GAZ Industrie	Dunkelstr.	45	Gas
		Hausmeister	Buderus	Brennwert	20	Gas

11	BBZ Weingartstr.	Schule	Buderus	Brennwert	280	Gas
			Buderus	Brennwert	280	Gas
		Sporthalle	Buderus	Brennwert	395	Gas
			Buderus	Brennwert	395	Gas

12	BBZ Hammfeld	Schule	Buderus	Brennwert	1300	Gas	
					300-1750		
			Buderus		1070	300-1750	Gas
		Malerwerkstatt	Weishaupt	atmosph.	25	Gas	
		Spritzanlage	Befrag	Lufterhitzer	223	60-350	Gas
		Energielabor	Brötje	atmosph.	6,0 - 15	Gas	
		Sporthalle	Viessmann	Brennwert	123-370	127-381	Gas

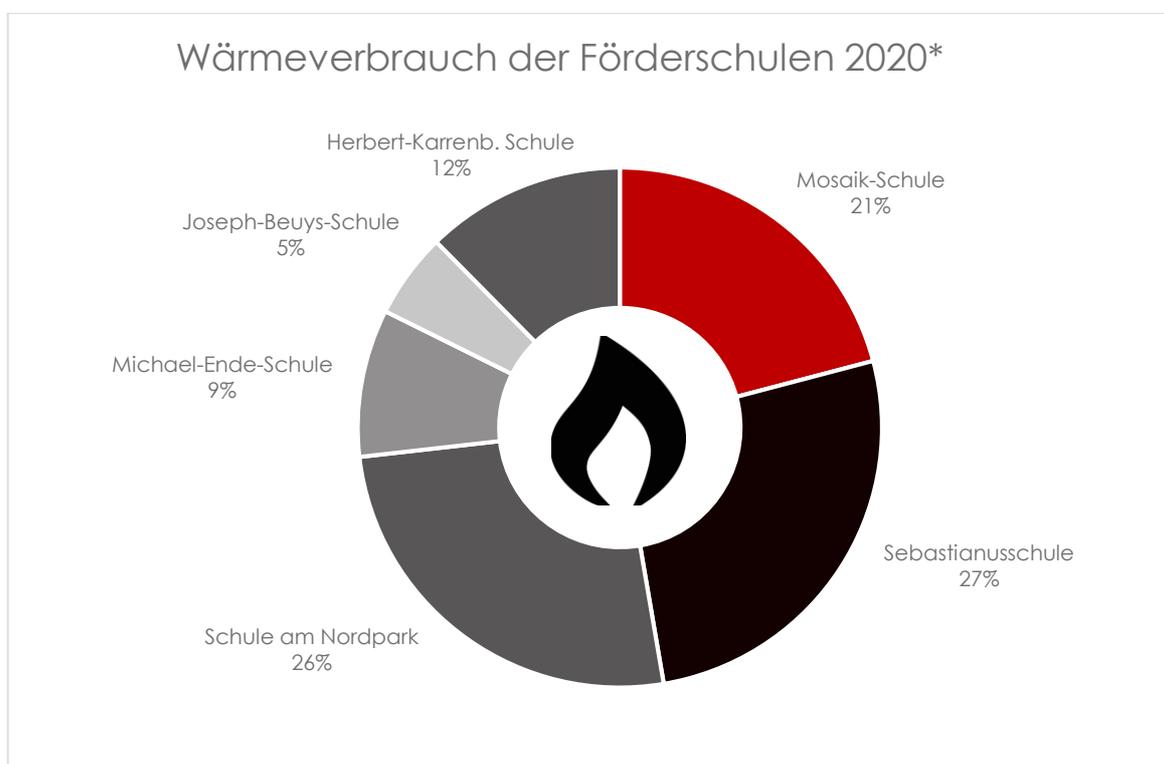
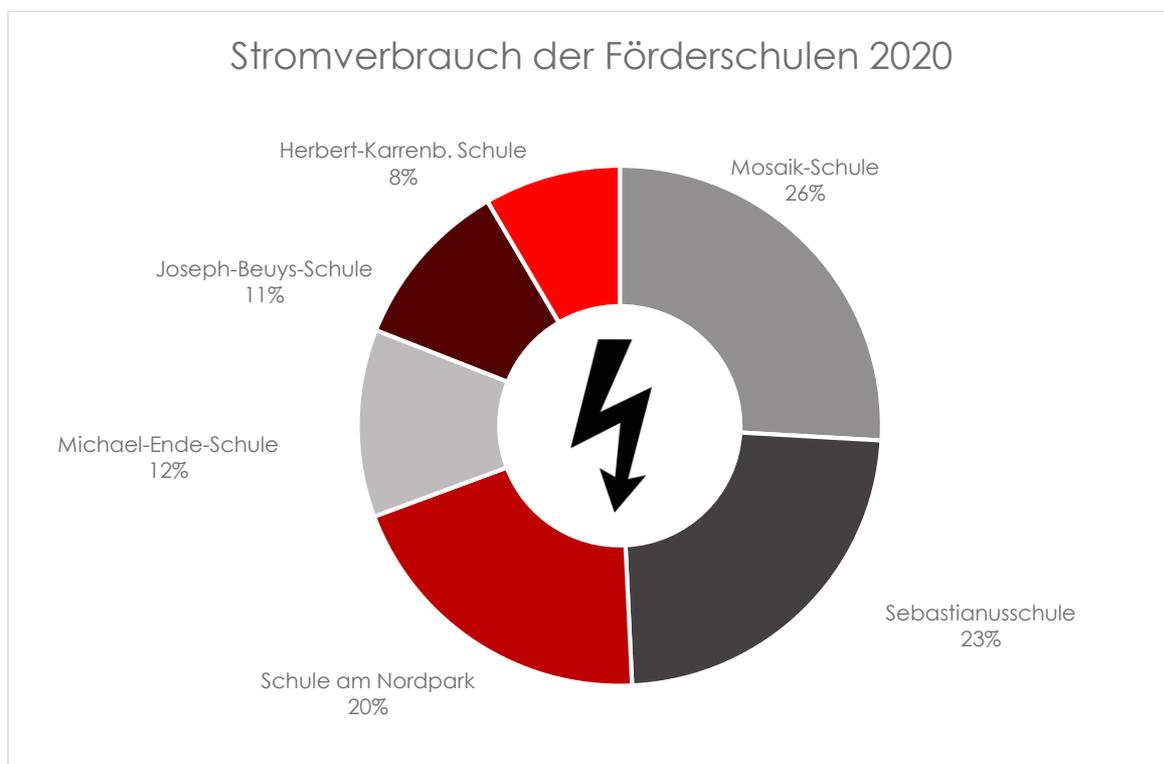
13	Medienz. Holzheim	Buderus		105	Öl
		Weishaupt		55-130	

14	Museum Sinsteden	Bosch	Brennwert	75	Gas
----	------------------	-------	-----------	----	-----

15	Museum Zons	Schloßstr/ Westgeb.	Buderus	Brennwert	200	
		Schloßstr./ Zinn Museum	Buderus	Brennwert	30	
		Herrenhaus/ Pferdestall	Buderus	Brennwert	60	Gas
				Brennwert	60	Gas

16	Neubau Archiv	Weishaupt	Brennwert	60	Gas
----	---------------	-----------	-----------	----	-----

5.3. Förderschulen



*: Verbrauchsdaten Wärme bereinigt um Klimafaktor für das Jahr 2020 (1,15)

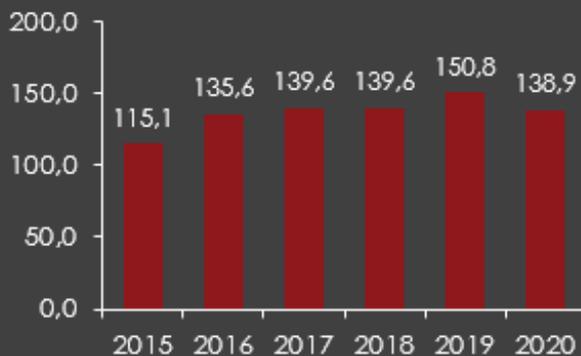
5.3.1. Mosaik-Schule

		Berichtszeitraum: 2015-2020	Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung		--
	Kostenentwicklung		---
Wärme	Verbrauchsentwicklung*		+++
	Kostenentwicklung		+++

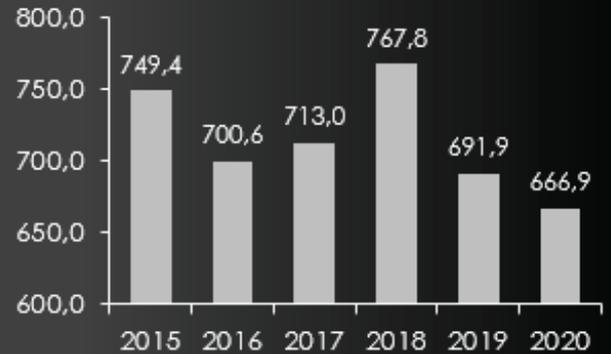
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



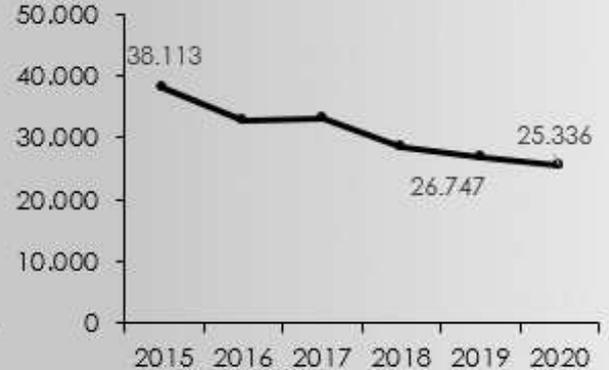
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



Der Stromverbrauch an der Mosaik-Schule in Grevenbroich weist einen leichten Trend nach oben auf. Der direkte Vergleich des Indexjahrs 2015 mit dem Jahr 2020 zeigt eine Erhöhung des Stromverbrauchs um 23,8 MWh und damit um ca. 20,7 Prozent. Verglichen mit dem Jahr 2019 stellt dies jedoch eine leichte Reduktion dar, denn hier lag der Gesamtstromverbrauch bei 150,8 MWh und damit 11,9 MWh über dem Wert aus dem Jahr 2020. Dieser Rückgang im Jahr 2020 kann auf die pandemiebedingten Maßnahmen an der Schule zurückgeführt

werden. Neben den Schulschließungen führt die Schließung des Schwimmbades zu erheblichen Einsparungen.

Ursächlich für den insgesamt entstehenden Mehrverbrauch sind die in 12 Klassenzimmern seit dem Jahr 2016 vorhandenen Klimaanlageanlagen. Auf Wunsch der Nutzer enthalten die Klimaanlageanlagen keine Einschaltautomatik, die die Anlage erst ab einer gewissen Temperatur einschaltet. Die Anlagen werden morgens an- und abends wieder abgeschaltet. Da die Anlagen vom Nutzer bzw. der Nutzerin bedient werden, besteht hier keine Kontrollfunktion. Dadurch ist der Stromverbrauch aufgrund dessen extrem Wetterabhängig.

Des Weiteren wurden im Jahr 2019 zur Erweiterung der Schule auf dem Grundstück neun Klassencontainer aufgestellt. Neben dem dadurch zusätzlich entstehenden normalen Stromverbrauch werden die Container über eine Elektroheizung beheizt.



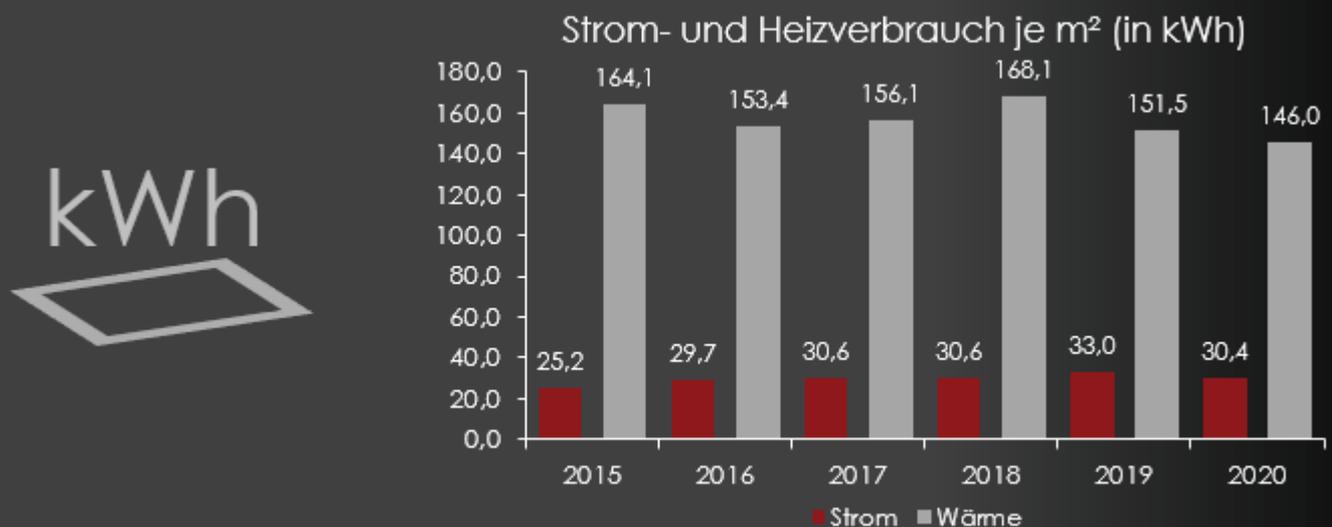
Das Schwimmbad wurde von April bis Mitte Oktober des Jahres 2020, bedingt durch die Corona-Pandemie, nicht genutzt. Während des normalen Betriebes laufen zwei Pumpen für das Schwimmbad 24 Stunden täglich durch.

Aufgrund Schließung des Bades fiel dieser Stromverbrauch weg und begründet die Verbrauchsreduzierung.

Die generelle Stromverbrauchsentwicklung spiegelt sich auch in den Stromkosten der Schule wider. Diese sind von 2015 bis 2020 um 7.802 € gestiegen.

Für die Wärmeversorgung der Mosaik-Schule wird Erdgas verwendet. Der witterungsbereinigte Wärmeverbrauch im Jahr 2015 belief sich auf 749,4 MWh und ist bis Ende 2020 um 11 Prozent auf 666,9 MWh gesunken. Der höchste Wärmeverbrauchswert in der Mosaik-Schule zeigt sich im Jahr 2018 mit 767,8 MWh. Die entsprechende Kostenentwicklung weist eine kontinuierliche Reduktion von 2015 bis 2020 auf.

Die Verbräuche von Strom und Gas pro Quadratmeter decken sich mit den Gesamtverbräuchen. Im Jahr 2020 lag der Stromverbrauch je Quadratmeter bei 30,4 kWh und der Gasverbrauch je Quadratmeter bei 146 kWh.

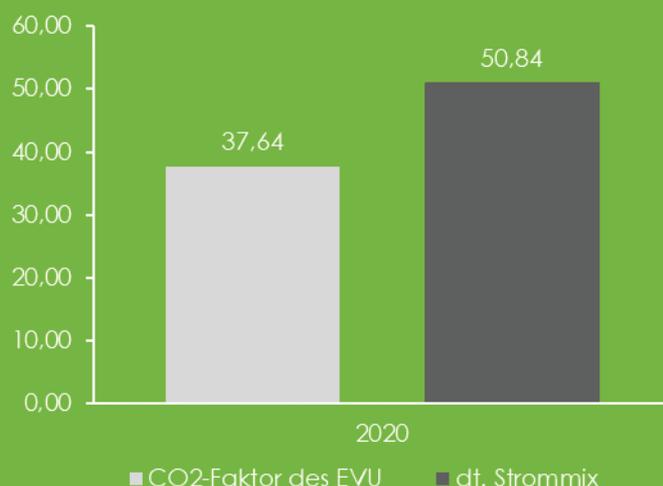


Die CO₂-Emissionen aufgrund der Strom- und Gasverbräuche in der Mosaik-Schule belaufen sich im Jahr 2020 auf insgesamt 171,7 Tonnen. Hierbei wird ein Großteil der Menge mit 134,0 t CO₂ durch den Wärmeverbrauch der Gasheizung emittiert (CO₂-Faktor 0,201 kg pro kWh). Durch den Stromverbrauch werden hingegen nur 37,6 t CO₂ verursacht. (CO₂-Faktor 0,193 kg pro kWh).

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

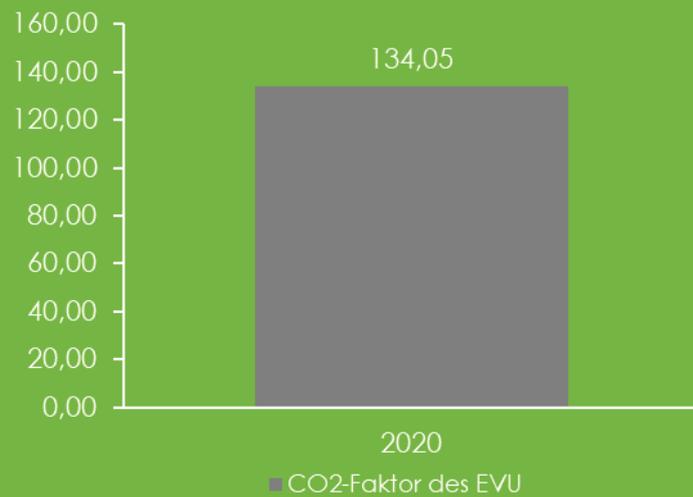
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen
Versorgers entspricht dem
Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



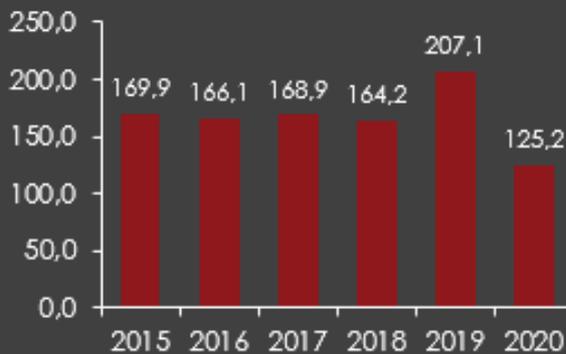
5.3.2. Sebastianusschule

		Berichtszeitraum: 2015-2020	Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung		+++
	Kostenentwicklung		++
Wärme	Verbrauchsentwicklung*		+
	Kostenentwicklung		+++

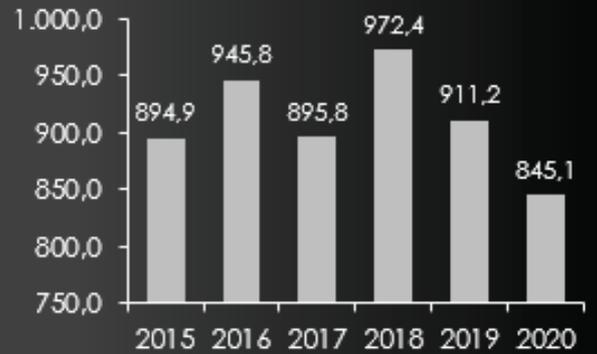
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



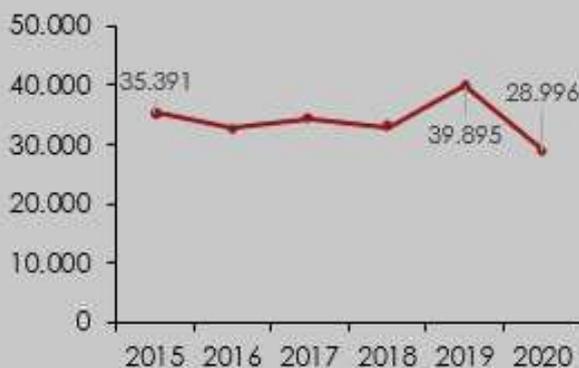
Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



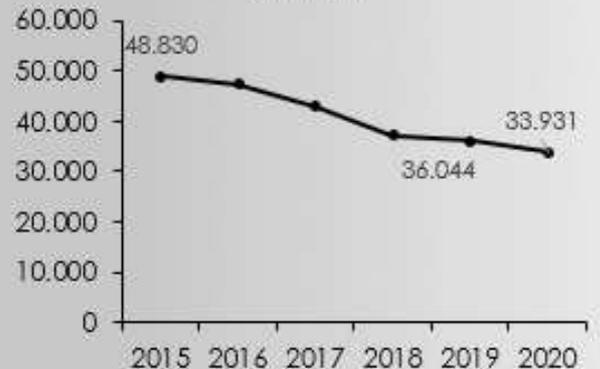
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



Die Verbräuche für Strom und Gas von 2015 bis 2020 in der Sebastianusschule sind insgesamt rückläufig. Der Gesamtverbrauch an Strom im Jahr 2020 liegt mit 125,2 MWh etwa 26,3 Prozent unter dem Verbrauchswert im Jahr 2015.

Die Steigerung des Stromverbrauchs im Jahr 2019 ist unter anderem auf die weitere Digitalisierung zurückzuführen. Ein weiterer großer Verbrauchsfaktor ist die dauerhafte technische Desinfektion. Aufgrund immer wieder auftretender Probleme mit Legionellen

erfolgt keine Abschaltung der Technik mehr. Die Warmwasseraufbereitung läuft mittlerweile 24 Stunden durch. Hieran soll auch in Zukunft nichts geändert werden.

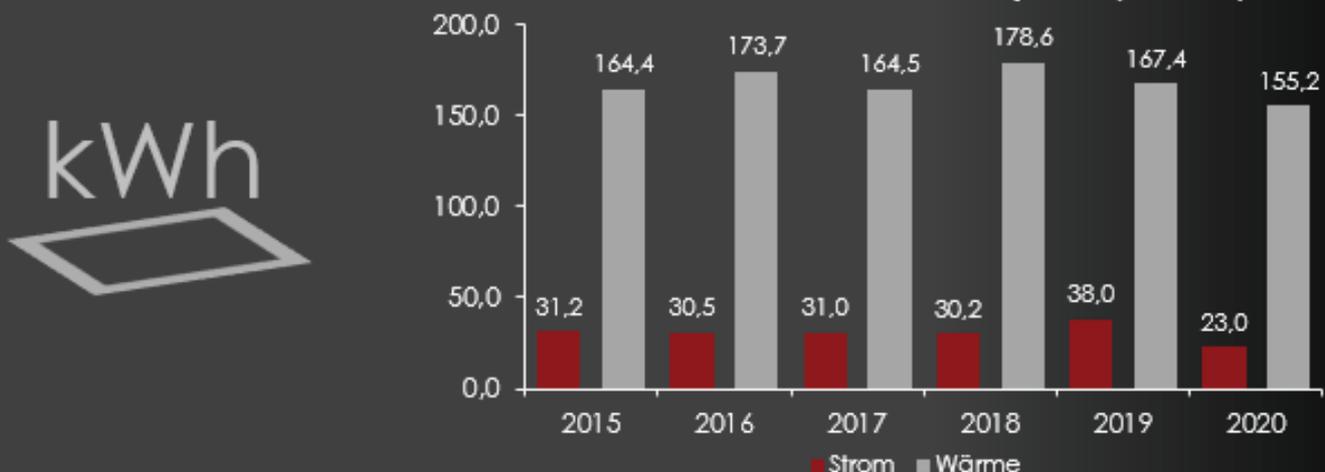
Zusätzlich wurde in 2019 am Schwimmbad eine Dachsanierung durchgeführt. Hierzu wurden schwere Maschinen, Trockengeräte etc. benötigt. Der Anschluss dieser Geräte während der Bauphase lief über den normalen Hausanschluss und erklärt den sprunghaften Anstieg für das Jahr 2019.



Die rasante Verbrauchseinsparung im Jahr 2020 bei Strom und Wärme (Gas) kann mit keinem anderen Jahr verglichen werden, da aufgrund der Schulschließung während der Pandemie auch das Schwimmbad im April 2020 geschlossen wurde. Bis Ende 2020 wurde es nicht wieder in Betrieb genommen. Besonders das Abschalten der Pumpen des Schwimmbades, die ansonsten bis auf sechs Wochen Ferien im Jahr konstant 24 Stunden durchlaufen, hat einen entsprechenden Verbrauchseffekt.

Der Gasverbrauch zum Beheizen der Sebastianusschule ist im Jahr 2020 um 49,8 MWh geringer als im Jahr 2015. Die Gasverbrauchsentwicklung im Zeitraum 2015 bis 2020 weist allerdings Schwankungen auf. So liegen die Verbrauchswerte in den Jahren 2016 und 2018 mit 945,8 MWh und 972,4 MWh in der Darstellung auffallend über den Werten der übrigen Jahre. Die aus den Verbräuchen resultierenden Kosten für Strom und Gas entwickeln sich im Berichtszeitraum rückläufig. Verglichen mit dem Indexjahr 2015 fielen die Kosten im Jahr 2020 etwa 18,1 Prozent geringer aus.

Strom- und Heizverbrauch je m² (in kWh)

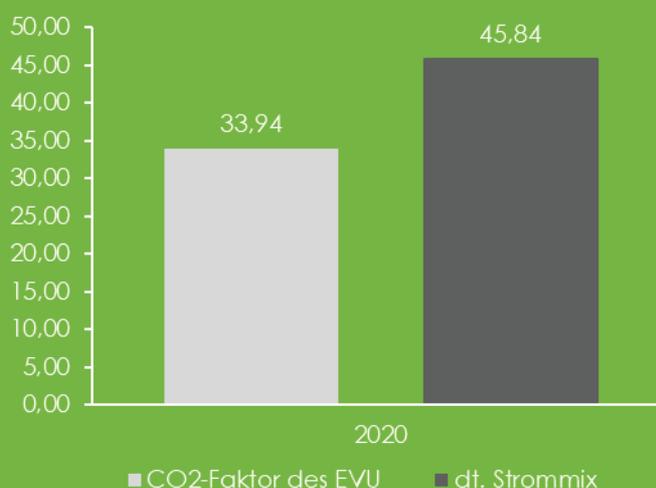


Bezogen auf die Gesamtfläche der Sebastianusschule von insgesamt 5.444 m² sind die Strom- und Gasverbrauchswerte je Quadratmeter mit den oben beschriebenen Gesamtverbräuchen vergleichbar. Im Jahr 2020 sind je Quadratmeter Verbräuche in Höhe von 23 kWh Strom und 155,2 kWh Gas angefallen.

CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

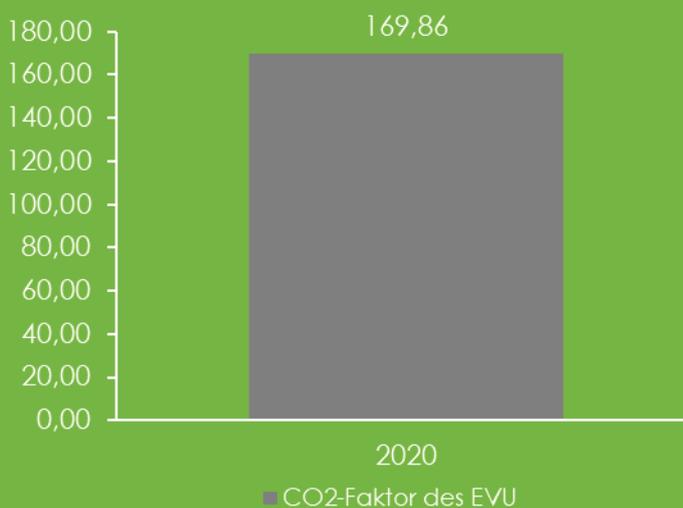


Aus diesen Verbrauchswerten ergeben sich ebenfalls CO₂-Emissionen, die sich auf 33,94 Tonnen durch den Stromverbrauch (CO₂-Faktor 0,193 kg pro kWh) und 169,86 Tonnen durch den Gasverbrauch (CO₂-Faktor 0,201 kg pro kWh) belaufen.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)

CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.



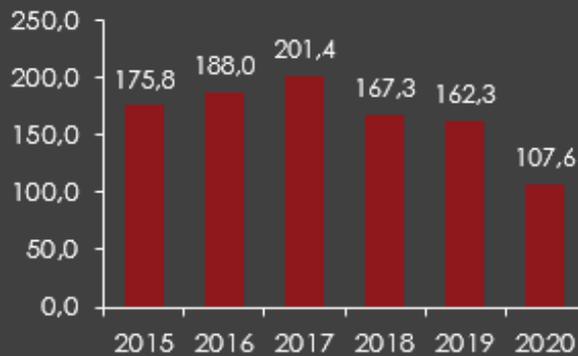
5.3.3. Schule am Nordpark

Berichtszeitraum: 2015-2020		Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung	+++
	Kostenentwicklung	+++
Wärme	Verbrauchsentwicklung	+
	Kostenentwicklung	+++

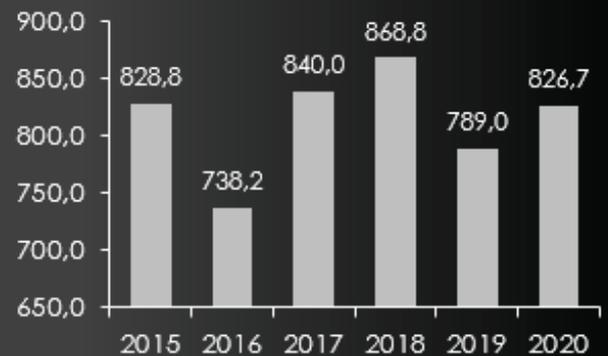
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



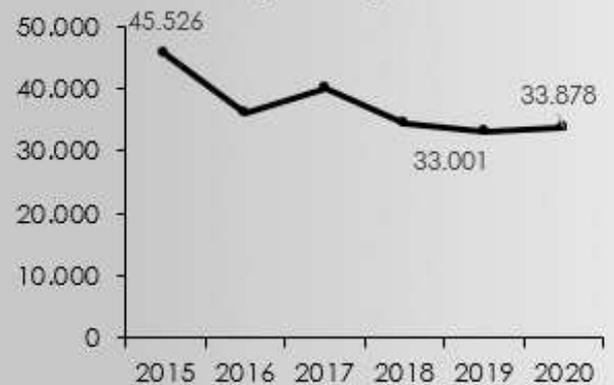
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



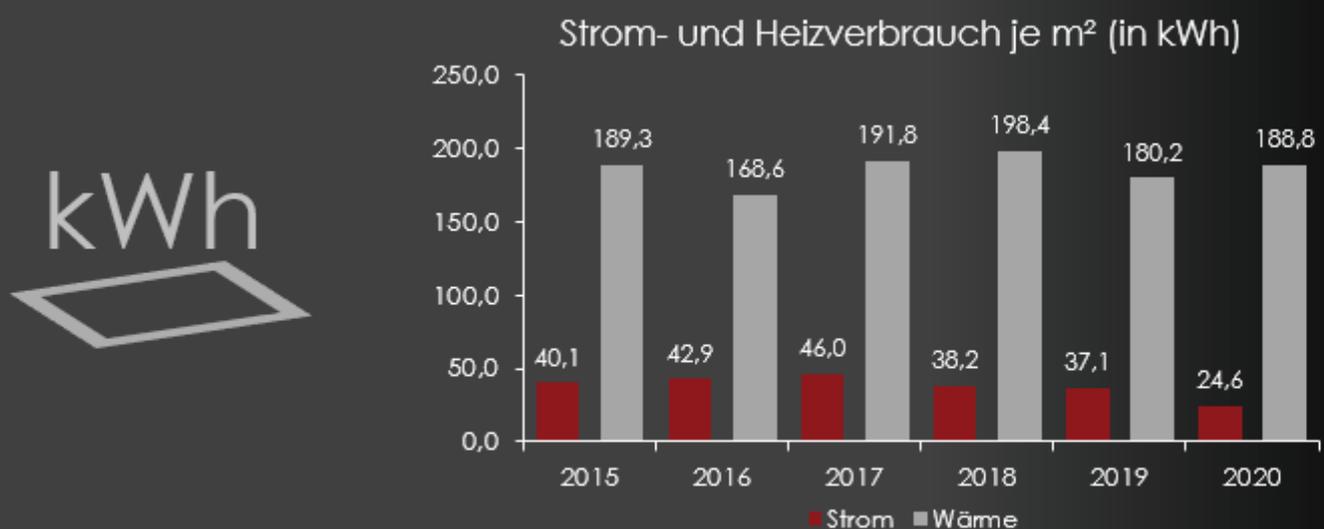
Der Stromverbrauch ist in der Schule am Nordpark bis Ende 2017 allmählich gestiegen, allerdings ab 2018 deutlich gesunken, sodass der Stromverbrauch im Jahr 2020 68,2 MWh unter dem Verbrauchswert im Jahr 2015 liegt. Die entsprechende Stromkostenentwicklung deckt sich mit diesen Verbräuchen. Hierbei wirkt sich besonders die Schließung des Schwimmbads im Jahr 2020, bedingt durch die Corona Pandemie, verbrauchs- und kostensenkend aus.



Die Verbrauchsentwicklung von Gas, das zum Beheizen der Schule am Nordpark verwendet wird, zeigt im Zeitraum 2015 bis 2020 Schwankungen. So ist zwischen 2015 und 2016 eine deutliche Reduktion des Verbrauchs erkennbar, die bis 2018 allerdings in eine deutliche Erhöhung übergeht. Der Verbrauchswert im Jahr 2018 mit 868,8 MWh ist der höchste im Berichtszeitraum. Der Gasverbrauch im Jahr 2020 liegt lediglich 2,1 MWh unter dem entsprechenden Wert im Indexjahr 2015.

Die aus dem Gasverbrauch resultierenden Kosten sind von 2015 bis 2020 gesunken. Diese fielen im Jahr 2020 um 11.648 € niedriger aus als im Jahr 2015.

Die Schule am Nordpark weist eine Gesamtfläche von 4.379 m² auf, sodass im Jahr 2020 je Quadratmeter 24,6 kWh Strom und 188,8 kWh Gas verbraucht wurden. Beide Werte liegen damit unter jenen des Jahrs 2015.

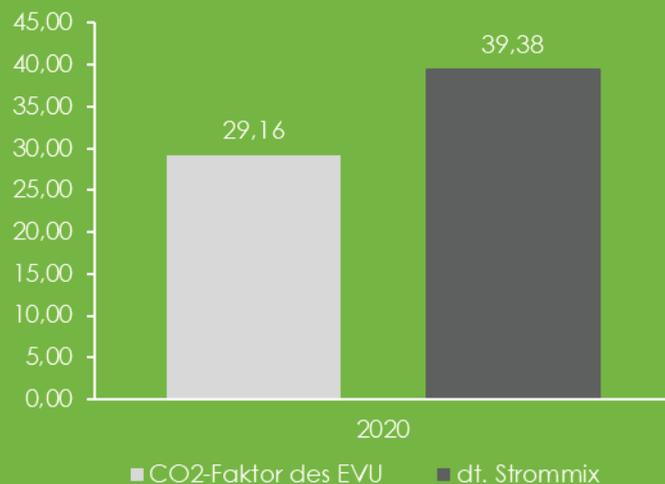


Auf Basis dieser Verbrauchswerte wurden im Jahr 2020 insgesamt 205,55 Tonnen CO₂ emittiert. Davon resultieren 39,38 Tonnen aus dem entsprechenden Stromverbrauch (CO₂-Faktor 0,193 kg pro kWh) und 166,1 Tonnen aus dem Gasverbrauch (CO₂-Faktor 0,201 kg pro kWh).

CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)

CO₂

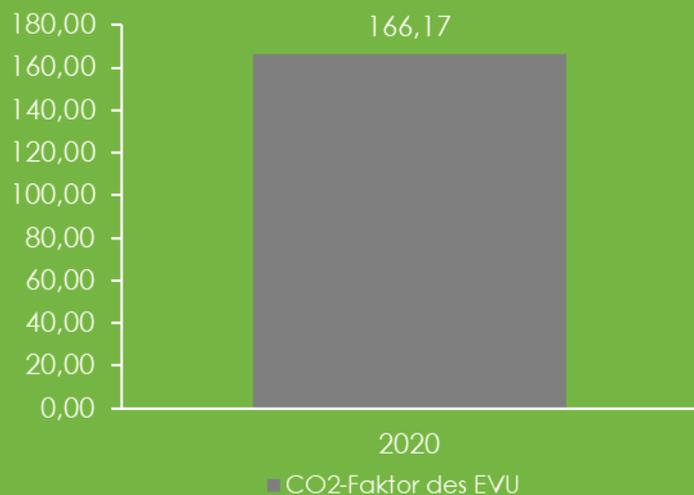
Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.



CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)

CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.



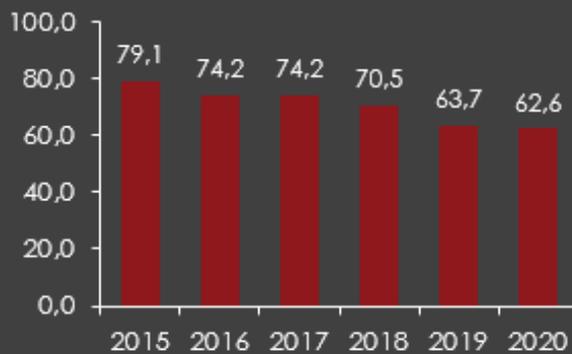
5.3.4. Michael-Ende-Schule

		Berichtszeitraum: 2015-2020	Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung		+
	Kostenentwicklung		+
Wärme	Verbrauchsentwicklung*		+
	Kostenentwicklung		+

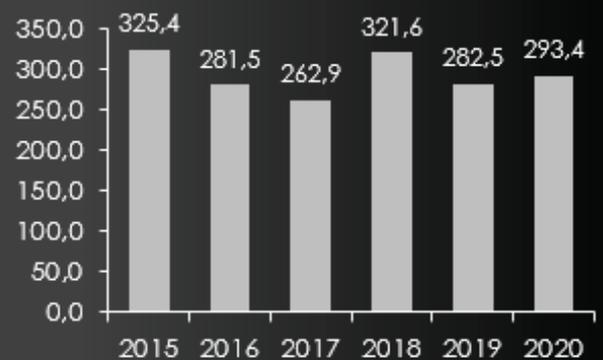
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



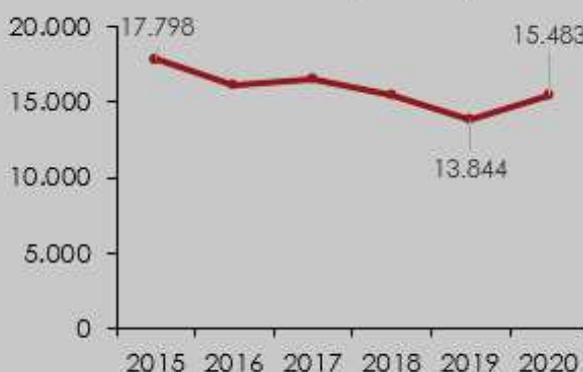
Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



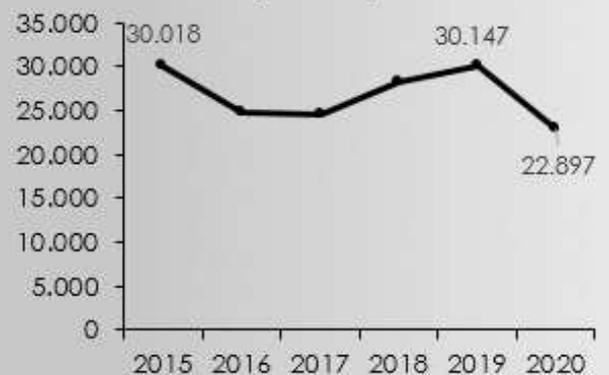
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)

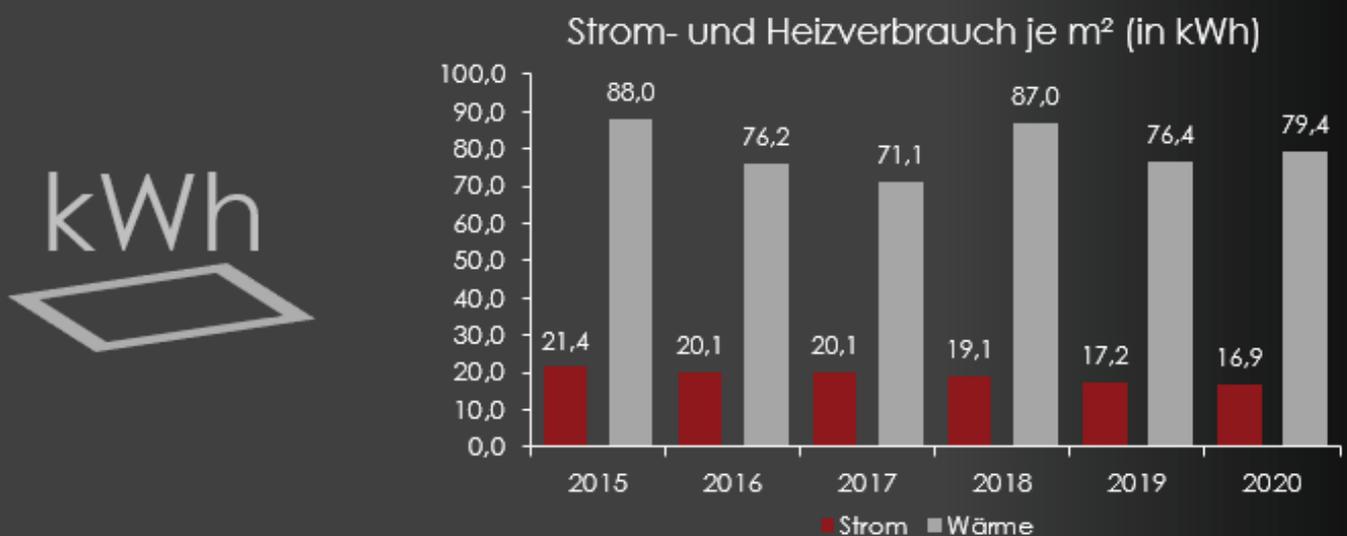


Der Stromverbrauch in der Michael-Ende-Schule wurde im Zeitraum von 2015 bis 2020 kontinuierlich reduziert, sodass dieser im Jahr 2020 etwa 20,9 Prozent unter dem Wert aus dem Jahr 2015 liegt. Die entsprechenden Stromkosten sind gesunken.

Die Michael-Ende-Schule wird mit Wärme einer Heizanlage der Stadt Neuss beliefert. Im Berichtszeitraum zeigen sich in den Wärmeverbrauchsdaten überschaubare Schwankungen. Der Vergleich des Wärmeverbrauchs im Jahr 2020 mit jenem des Indexjahrs 2015 zeigt eine Reduktion um 32 MWh. Die entsprechenden Heizkosten wurden 2020, bezogen auf das Jahr 2015, um insgesamt 7.121 € gesenkt.

In den nächsten Jahren werden sich die Stromabnahme und somit die Stromkosten an der Michael-Ende-Schule reduzieren, da im Januar 2021 die Photovoltaikanlage an der Schule in Betrieb genommen werden konnte. Da der durch die Anlage erzeugte Strom komplett durch den Kreis selbst genutzt wird, ist in den Folgejahren mit einer erheblichen Reduzierung der Stromabnahme beim Stromversorger zu rechnen. Die Stromkosten sinken dadurch erheblich. Die prognostizierte Stromerzeugung beträgt ca. 19.238 kWh pro Jahr (siehe Punkt 2.3 dieses Energieberichts).

Gemessen an einer Gesamtfläche von 3.697 m² wurden in der Michael-Ende-Schule im Jahr 2020 je Quadratmeter 16,9 kWh Strom und 79,4 kWh Wärme verbraucht. Beide Verbrauchswerte liegen unter jenen des Indexjahrs 2015.

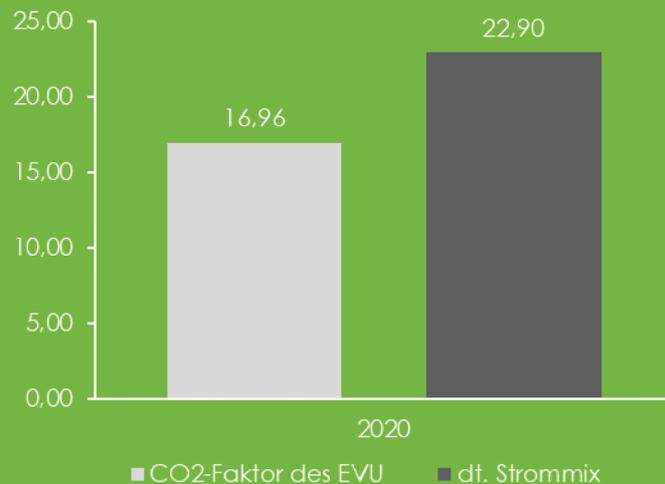


Die aus den Strom- und Wärmeverbräuchen resultierenden CO₂-Emissionen belaufen sich im Jahr 2020 auf 17 Tonnen (Strom (CO₂-Faktor 0,193 kg pro kWh)) und 58,98 Tonnen (Wärme (CO₂-Faktor 0,201 kg pro kWh)) und somit insgesamt 76 Tonnen für die Michael-Ende-Schule.

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

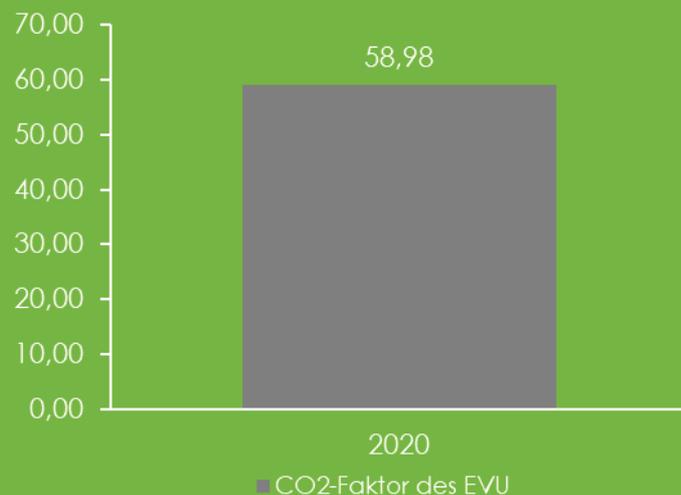
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



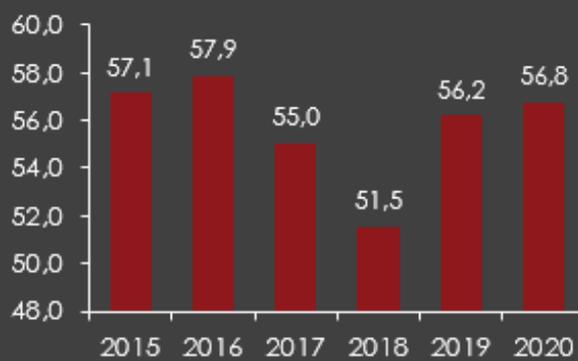
5.3.5. Joseph-Beuys-Schule

Berichtszeitraum: 2015-2020		Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung	+
	Kostenentwicklung	-
Wärme	Verbrauchsentwicklung*	-
	Kostenentwicklung	+

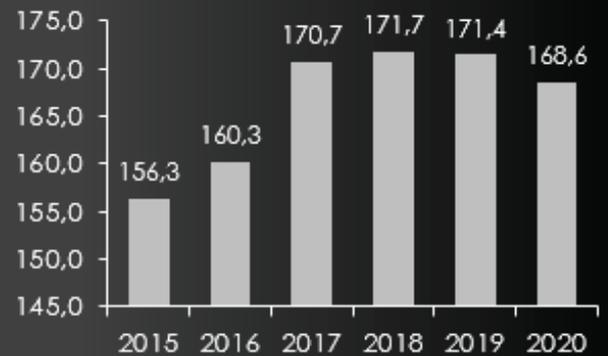
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



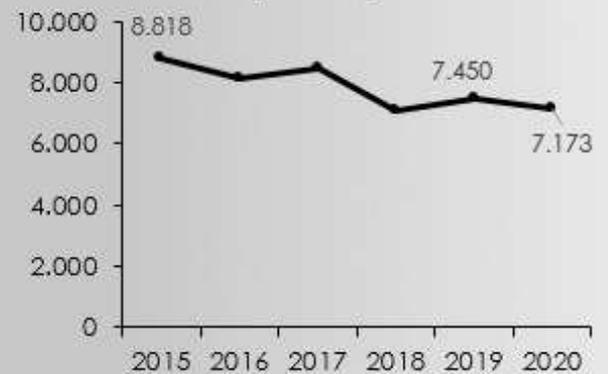
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



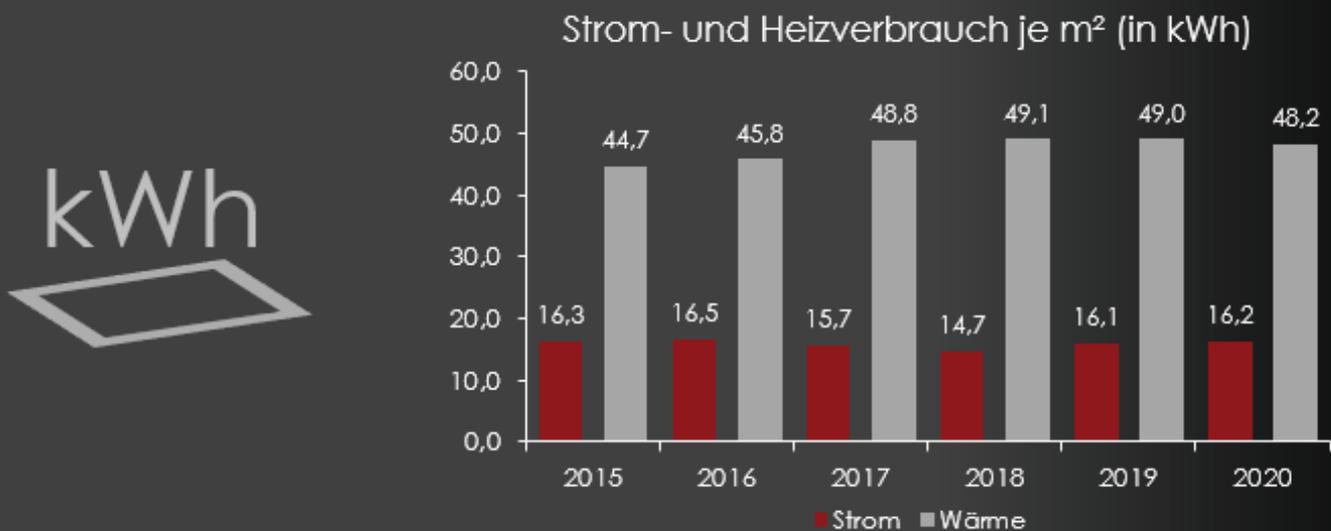
Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



Der Stromverbrauch in der Joseph-Beuys-Schule konnte, gemessen an den Jahren 2015 und 2020, minimal gesenkt werden. Im Jahr 2018 ist der Verbrauch mit einem Wert in Höhe von 51,5 MWh am niedrigsten und ist in den beiden Folgejahren auf 56,8 MWh gestiegen. Die Entwicklung der Stromkosten entspricht der Verbrauchsentwicklung. Sie liegen im Jahr 2020 etwa 16,4 Prozent über den Stromkosten im Jahr 2015.

Die Joseph-Beuys-Schule wird mit Gas beheizt. Die jährlichen Heizverbräuche im Berichtszeitraum sind leicht gestiegen. So zeigt sich im Jahr 2020 ein um 12,3 MWh höherer Verbrauchswert als im Jahr 2015. Im Vergleich zu den drei vorherigen Jahren 2017 bis 2019 stellt dieser Wert allerdings eine leichte Reduktion des Heizverbrauchs dar. Die sich hieraus ergebenden Heizkosten sind im Berichtszeitraum dagegen insgesamt rückläufig und liegen im Jahr 2020 ca. 18,7 Prozent unter den Heizkosten im Jahr 2015.

Die Joseph-Beuys-Schule verfügt über eine Fläche von insgesamt 3.498 m². Der Stromverbrauch je Quadratmeter liegt in den Jahren 2015 bis 2020 zwischen 14,7 kWh und 16,5 kWh. Der Heizverbrauch pro Quadratmeter schwank im selben Berichtszeitraum zwischen 44,7 kWh und 49,1 kWh.

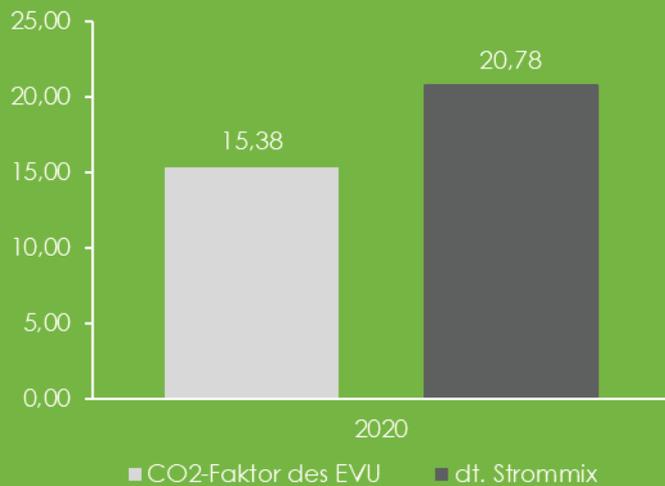


Durch die Strom- und Gasverbräuche in der Joseph-Beuys Schule wurden im Jahr 2020 insgesamt 49,3 Tonnen CO₂ emittiert. Dabei entfallen rund 31 Prozent auf den Energieträger Strom mit 15,4 Tonnen CO₂ (CO₂-Faktor 0,193 kg pro kWh) und 34 Tonnen oder 69 Prozent auf den Gasverbrauch der Joseph-Beuys-Schule.

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

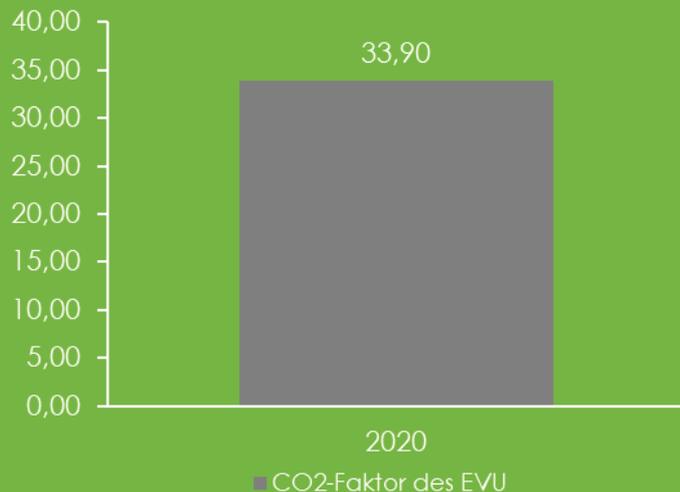
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



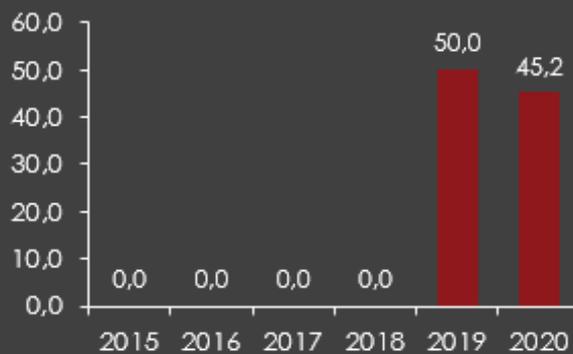
5.3.6. Herbert-Karrenberg-Schule

Berichtszeitraum: 2019-2020		Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung	+
	Kostenentwicklung	-
Wärme	Verbrauchsentwicklung*	-
	Kostenentwicklung	+

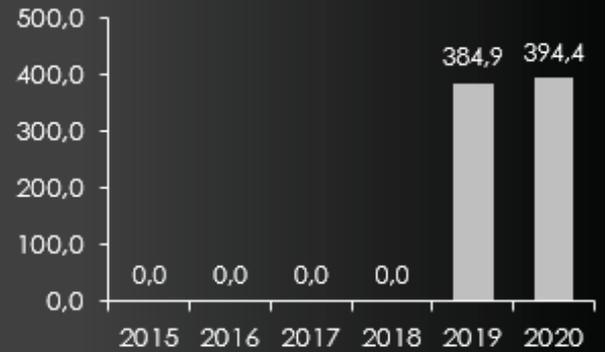
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



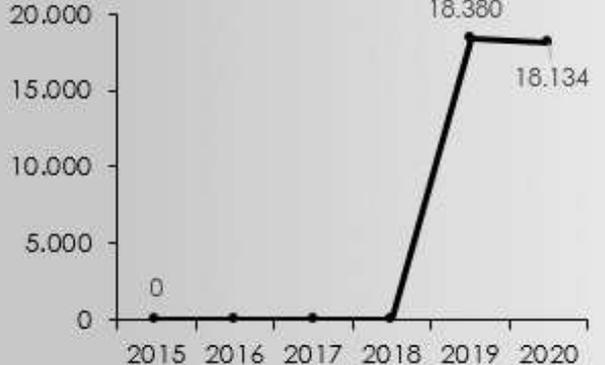
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)

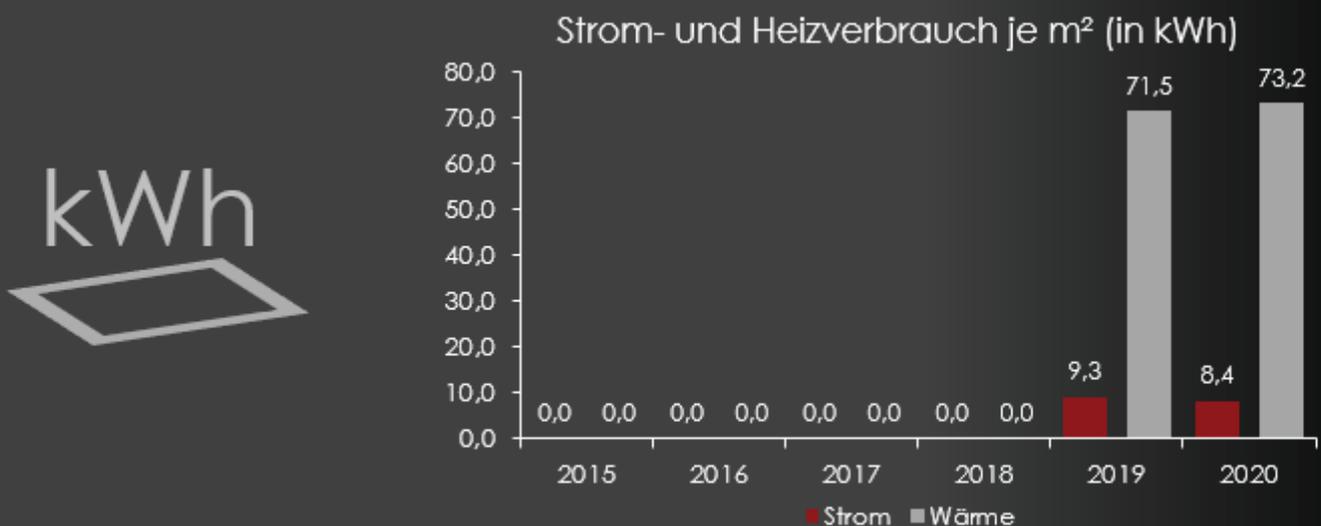


Die Herbert-Karrenberg-Schule wurde im August 2018 durch den Rhein-Kreis Neuss von der Stadt Neuss übernommen, sodass diese erst ab dem Jahr 2019 vollständig in die Analyse der Energieverbräuche des Rhein-Kreis Neuss einbezogen wird. Sie besteht aus drei Gebäudeteilen - das Hauptgebäude, die Turnhalle, das Hausmeisterhaus - und zusätzlich die Klassencontainer, die vor dem Hauptgebäude auf dem Schulhof errichtet wurden.

Für die Energiestatistik liegen, bedingt durch die geringe Kreiszugehörigkeit, nur Daten für die Jahre 2019 und 2020 vor. Diese werden vollständigshalber in den obigen Grafiken dargestellt. In den Gesamtaufstellungen der Förderschulen zu Beginn des Berichts und dieses Kapitels sind die Verbrauchsdaten der Herbert-Karrenberg-Schule enthalten.

Der Stromverbrauch ist von 2019 bis 2020 um 4,8 MWh gesunken. Die entsprechenden Stromkosten sind dagegen um 320 € angestiegen. Der Heizverbrauch, der sich aus dem Beheizen der Gebäude mit Gas ergibt, hat sich von 2019 bis 2020 leicht erhöht. Die entsprechenden Heizkosten sind dagegen leicht gesunken.

Mit einer Gesamtfläche der Herbert-Karrenberg-Schule von 5.387 m² beläuft sich der Stromverbrauch je Quadratmeter im Jahr 2020 auf 8,4 kWh. Der Heizverbrauch je Quadratmeter liegt im Jahr 2020 bei 73,2 kWh.

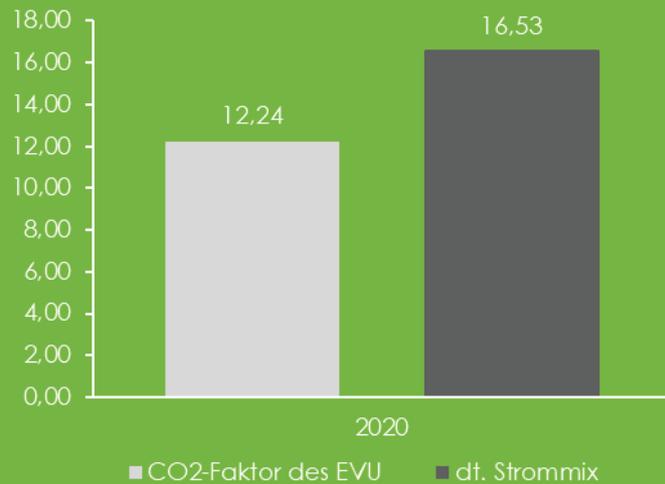


Die aufgrund der Strom- und Gasverbräuche emittierten Mengen an CO₂ belaufen sich im Jahr 2020 auf insgesamt 91,5 Tonnen. 12,2 Tonnen (13,4%) ergeben sich dabei aus dem Stromverbrauch (CO₂-Faktor 0,193 kg pro kWh). Die übrigen 79,28 Tonnen CO₂ resultieren aus dem Heizverbrauch (CO₂-Faktor 0,201 kg pro kWh).

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

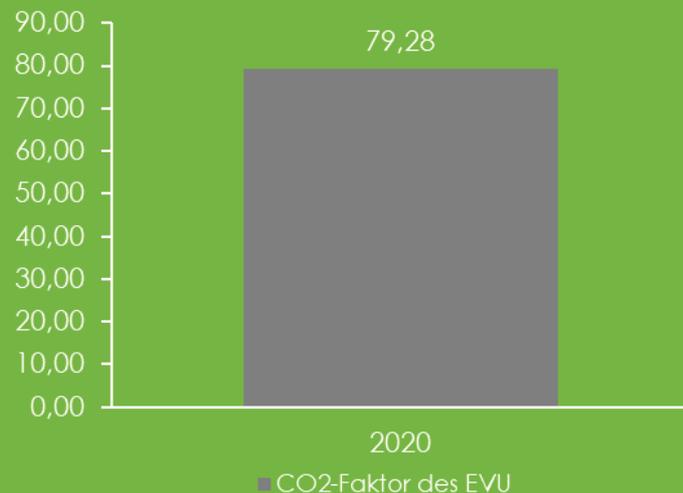
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



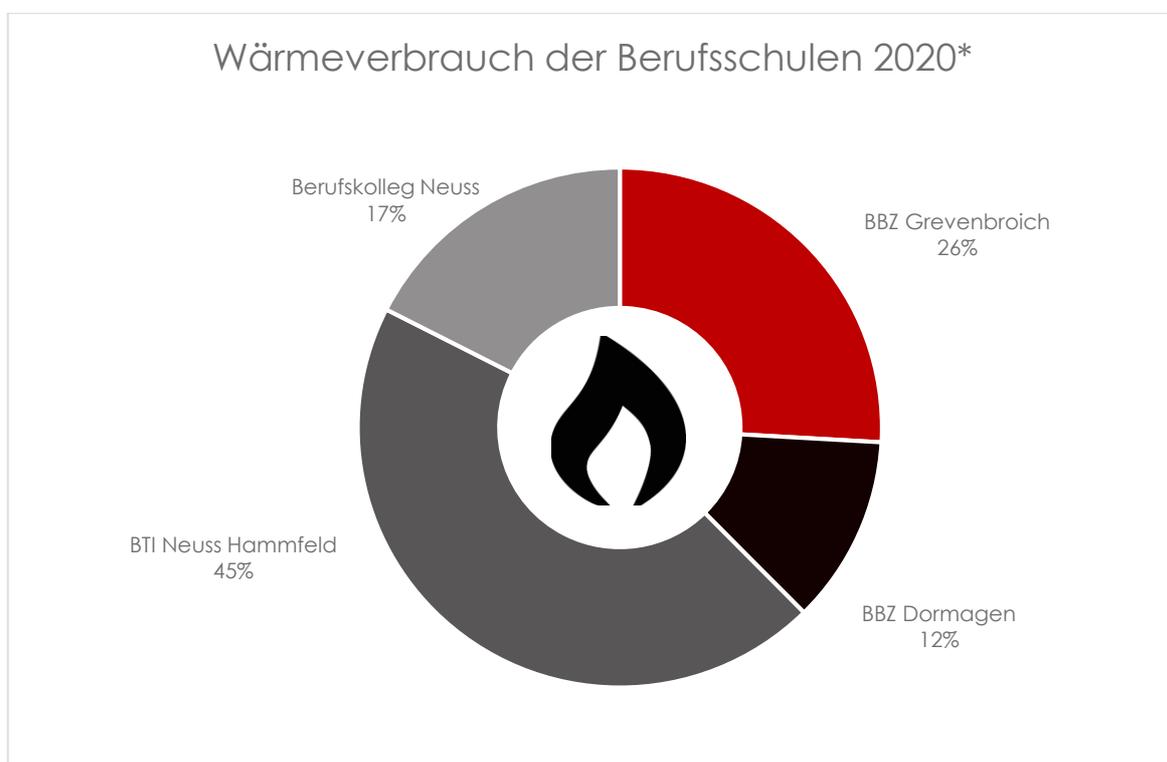
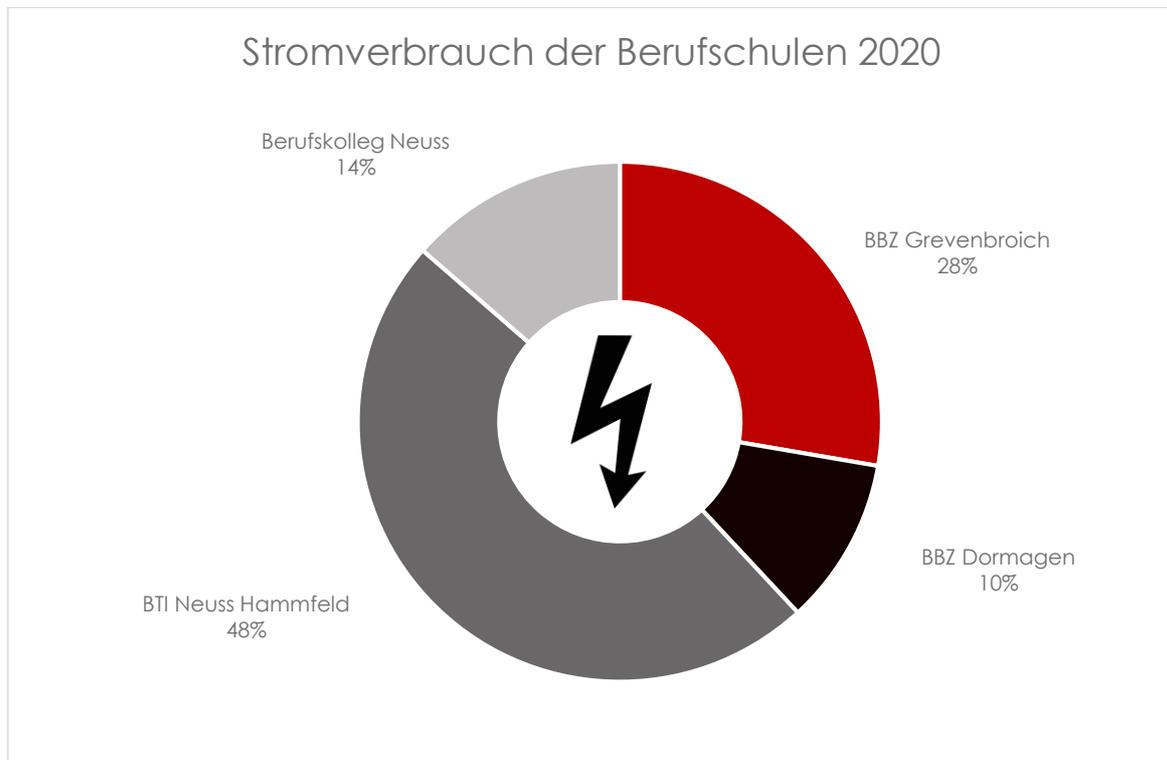
CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



5.4. Berufsschulen



*: Verbrauchsdaten Wärme bereinigt um Klimafaktor für das Jahr 2020 (1,15)

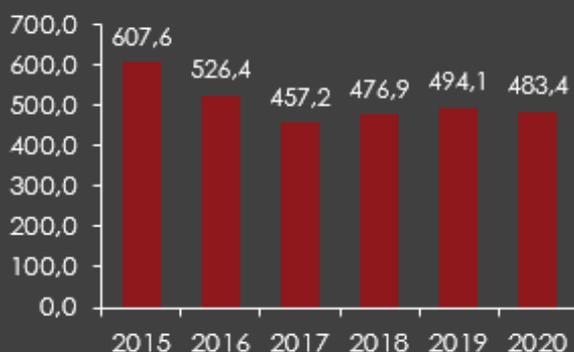
5.4.1. Berufsbildungszentrum Grevenbroich

Berichtszeitraum: 2015-2020		Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung	+++
	Kostenentwicklung	+
Wärme	Verbrauchsentwicklung*	+
	Kostenentwicklung	+++

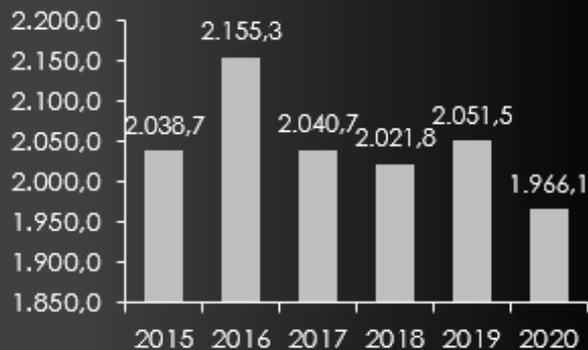
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



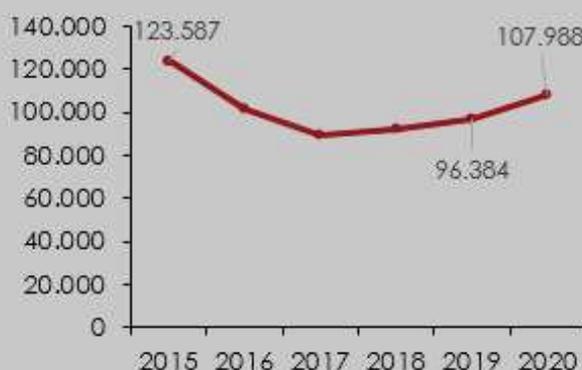
Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



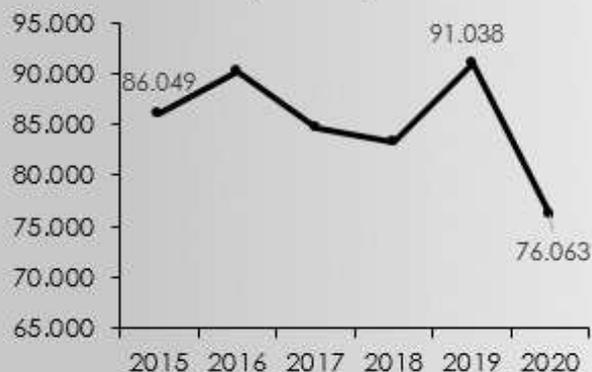
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



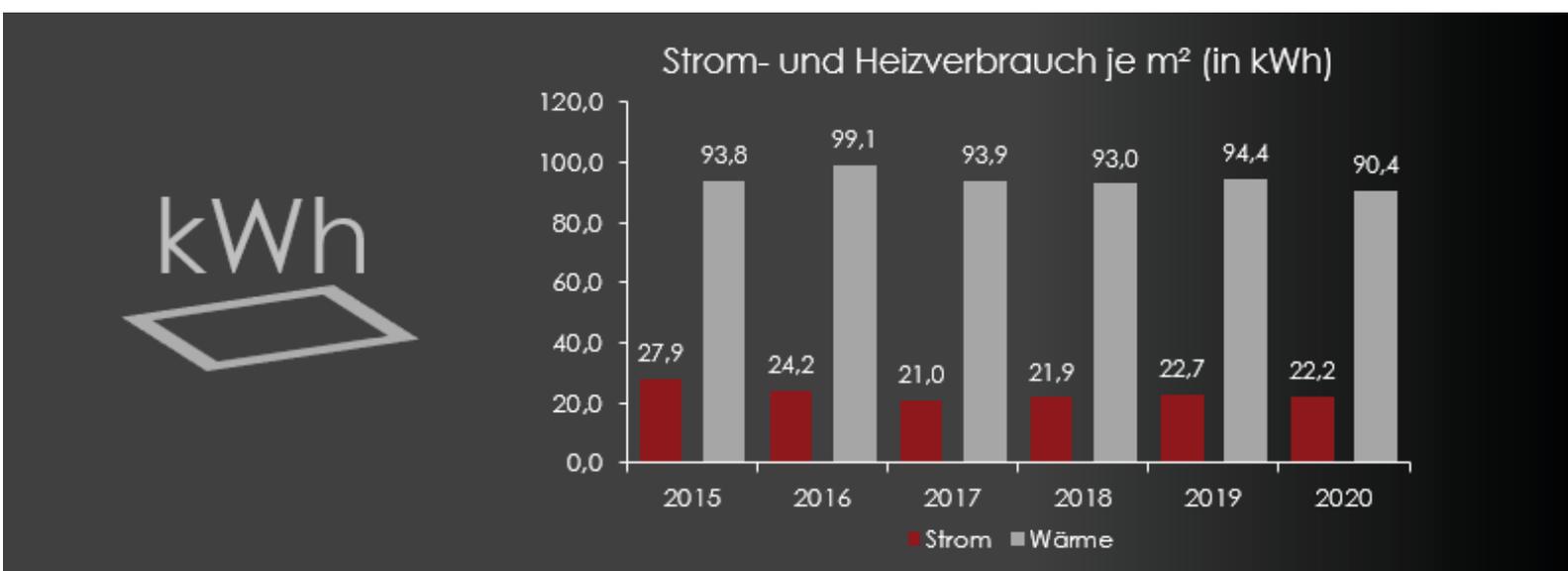
Im Berufsbildungszentrum Grevenbroich wurde der Stromverbrauch im Zeitraum von 2015 bis 2020 insgesamt um 124,2 MWh gesenkt. Auch die entsprechenden Stromkosten konnten im Jahr 2020, bezogen auf das Indexjahr 2015, um etwa 12,6 Prozent gesenkt werden.

Zum Beheizen des Berufsbildungszentrums werden sowohl Gas (Mensa und Küchenbereich) als auch Pellets genutzt, wobei der Anteil der Holzpellets in den Jahren 2015 bis 2020 jeweils bei mindestens 97 Prozent liegt. Die Verbräuche auf Basis von Gas sind dagegen verschwindend gering.

Im Jahr 2015 belief sich der Verbrauchswert auf 2.038,7 MWh, der im Jahr 2020 mit einem Wert in Höhe von 1.966,1 MWh etwa 3,6 Prozent darunter lag. Im Jahr 2016 war der Heizverbrauch mit einem Wert in Höhe von 2.155,3 MWh im Berichtszeitraum am höchsten. Die Heizkosten verhalten sich analog zu den Verbrauchswerten. Lediglich von 2019 auf 2020 ist eine deutliche Reduktion in Höhe von 14.975 € erkennbar.

Die Verbrauchswerte in den Jahren 2015/2016 sind atypisch zu den anderen Jahren und durch die Flüchtlingskrise zu begründen. Die Dreifachsporthalle wurde von 09/2015 bis 06/2016 als Flüchtlingsunterkunft genutzt. Durch Änderung der Nutzungsart wurde die Heizanlage analog eines Wohnhauses betrieben und der Stromverbrauch durch Waschmaschinen, Trockner, Kühlschränke etc. beeinflusst.

In Anbetracht der Gesamtfläche von 21.741 m² relativieren sich die zunächst hoch wirkenden Strom- und Heizverbräuche. Je Quadratmeter wurde im BBZ Grevenbroich im Jahr 2020 22,2 kWh Strom und 90,4 kWh Wärme verbraucht. Beide Werte liegen damit unter jenen aus dem Indexjahr 2015.



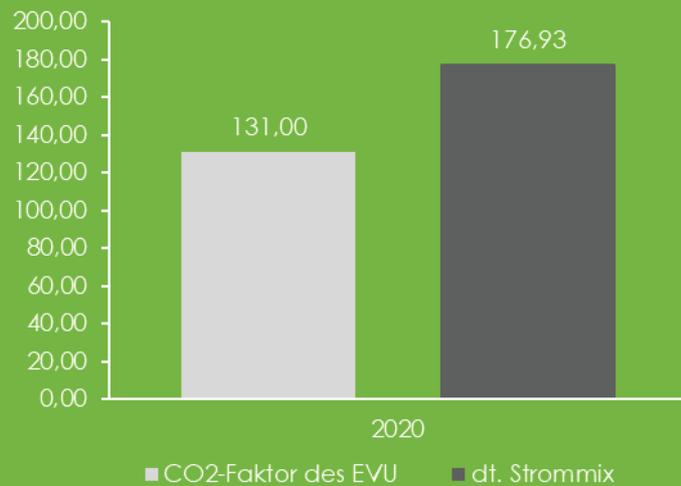
Aus diesen Verbrauchsdaten lassen sich anhand entsprechender CO₂-Emissionsfaktoren die emittierten CO₂-Mengen ermitteln. Durch den Stromverbrauch lagen diese im Jahr 2020 bei 131 Tonnen (CO₂-Faktor 0,193 kg pro kWh). Durch den Wärmeverbrauch wurden insgesamt

55 Tonnen CO₂ emittiert. Dieser geringe Wert im Bereich der Wärme entsteht durch den geringen CO₂-Faktor der Holzpellets von nur 0,026 kg pro kWh. Insgesamt hat das Berufsbildungszentrum in Grevenbroich trotz seiner Größe lediglich 18,6 Tonnen CO₂ emittiert.

CO₂

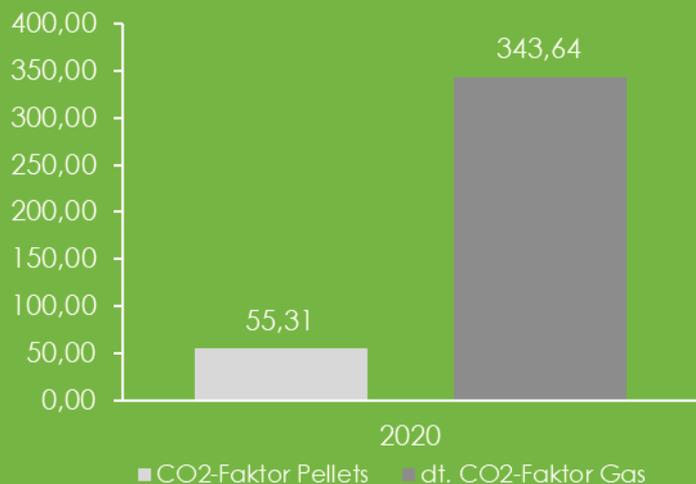
Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



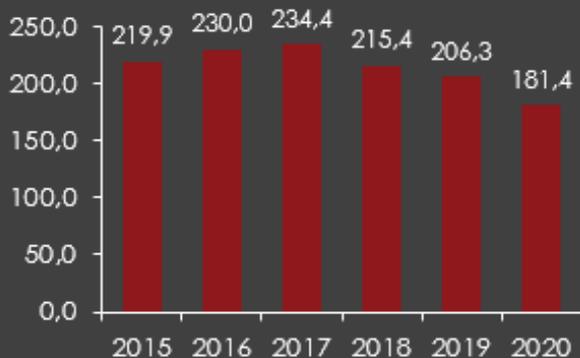
5.4.2. Berufsbildungszentrum Dormagen

		Berichtszeitraum: 2015-2020	Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung		+++
	Kostenentwicklung		+++
Wärme	Verbrauchsentwicklung*		+
	Kostenentwicklung		+++

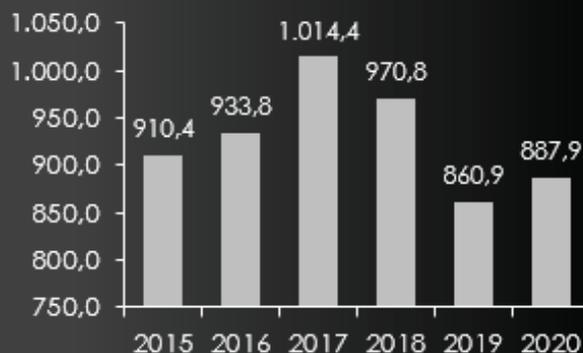
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



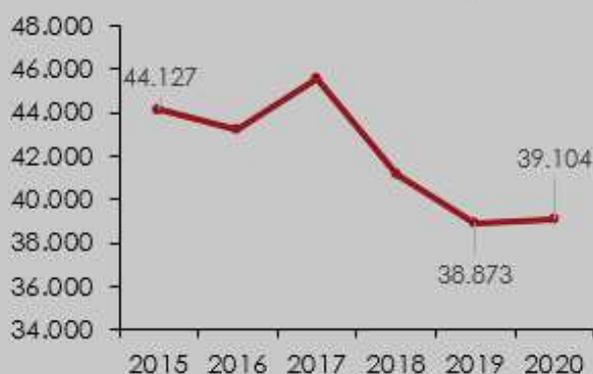
Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



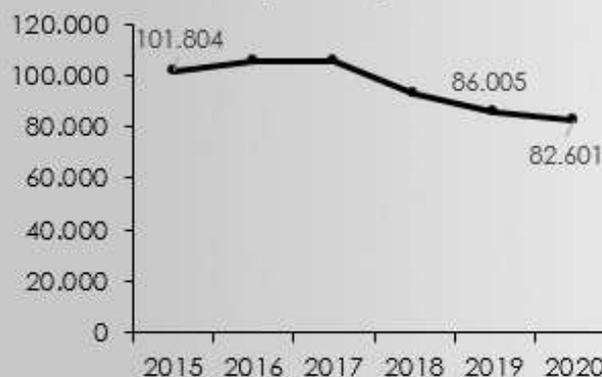
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



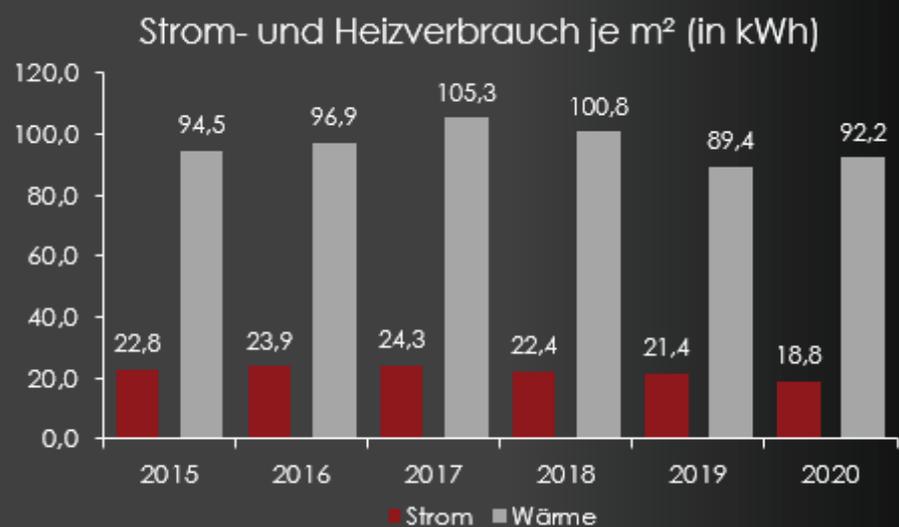
Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



Im Berufsbildungszentrum Dormagen zeichnet sich seit 2017 eine kontinuierliche Reduktion des Stromverbrauchs ab. Der niedrigste Verbrauchswert im Berichtszeitraum wird im Jahr 2020 mit einem Wert in Höhe von 181,4 MWh verzeichnet. Dieser Wert muss in Zusammenhang mit der allgemeinen Corona-Lage gesehen werden. Die entsprechenden Stromkosten des Berichtszeitraumes folgen dieser Verbrauchsentwicklung.

Die Entwicklung des Wärmeverbrauchs von 2015 bis 2020 zeichnet sich durch Schwankungen aus. Von 2015 bis 2017 hat sich dieser von 910,4 MWh auf 1.014,4 MWh erhöht. In den beiden Folgejahren wurde eine deutliche Reduktion bis auf einen Verbrauchswert im Jahr 2019 in Höhe von 860,9 MWh verzeichnet, sodass der Wärmeverbrauch im Jahr 2020 wieder leicht erhöht bei 887,9 MWh lag. Verglichen mit dem Indexjahr 2015 wurde der Wärmeverbrauch demnach leicht reduziert. Letzteres spiegelt sich in den entsprechenden Heizkosten wider, die im Jahr 2020 verglichen mit den Kosten im Jahr 2015 um etwa 18,9 Prozent gesunken sind.

Das Berufsbildungszentrum Dormagen verfügt über eine Fläche von insgesamt 9.634 m², sodass der Stromverbrauch je Quadratmeter in den Jahren 2015 bis 2020 zwischen 18,8 kWh und 24,3 kWh liegt. Der Wärmeverbrauch je Quadratmeter liegt in den Jahren 2015 bis 2020 zwischen 89,4 kWh und 105,3 kWh.

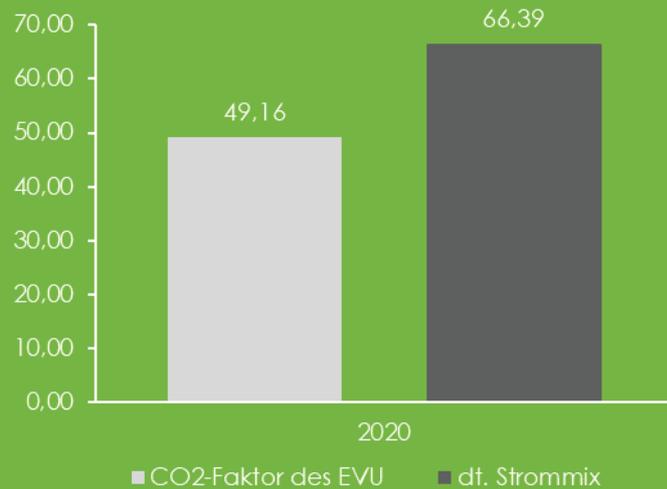


Durch die Strom- und Wärmeverbräuche im BBZ Dormagen wurden insgesamt 227,6 Tonnen CO₂ ausgestoßen. Hierbei entfallen 21,5 Prozent auf den Energieträger Strom (CO₂-Faktor 0,193 kg pro kWh) und 78,5 Prozent werden durch den Energieträger Fernwärme (CO₂-Faktor 0,201 kg pro kWh) verursacht.

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

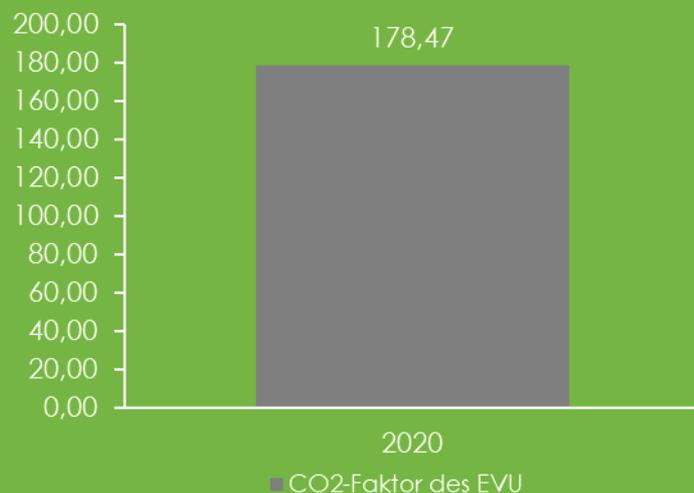
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



5.4.3. BTI Neuss Hammfeld

		Berichtszeitraum: 2015-2020	Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung		+
	Kostenentwicklung		-
Wärme	Verbrauchsentwicklung*		--
	Kostenentwicklung		-

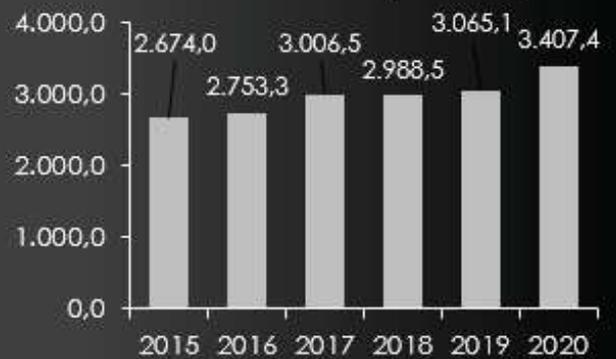
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



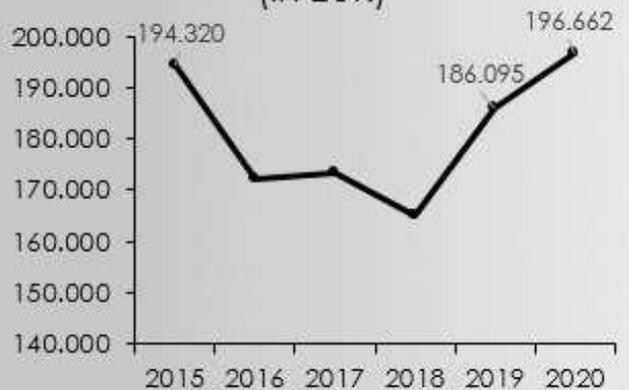
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



Im Berufskolleg für Technik und Informatik Neuss Hammfeld wurden im Jahr 2020 insgesamt 842,9 MWh Strom verbraucht, was im Vergleich zum Jahr 2015 eine Reduktion um etwa 1,6 Prozent und im Berichtszeitraum den niedrigsten Stromverbrauchswert darstellt. Dennoch sind die entsprechenden Stromkosten, bedingt durch allgemeine Marktentwicklungen an den Energiemärkten, im Jahr 2020 mit 187.525 € am höchsten und liegen rund sechs Prozent über dem Indexjahr 2015.

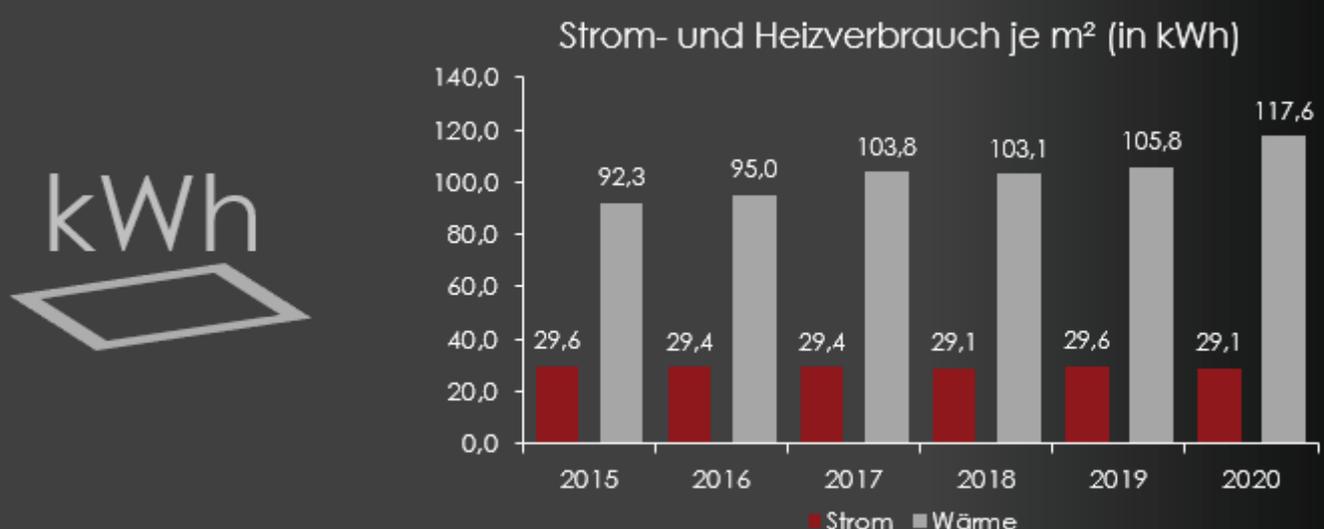
Der witterungsbereinigte Wärmeverbrauch weist bis auf eine Abweichung im Jahr 2018 eine allmähliche Erhöhung in den Jahren 2015 bis 2020 auf. Der Verbrauchswert in Höhe von 3.407,4 MWh im Jahr 2020 ist damit im Berichtszeitraum am höchsten.

Der Gebäudekomplex besteht aus einem Schulgebäude und einer Sporthalle. Die Sporthalle wird dabei sehr regelmäßig und intensiv genutzt. Neben der Schulnutzung findet auch eine erhebliche Belegung durch Sportvereine statt. Besonders an den Wochenenden wird die Halle fast durchgehend von Sportvereinen genutzt.

Seit 1998 hat die Sporthalle eine eigene Heizung und Warmwasserversorgung. Hierbei versorgen Wärmepumpen sowie Tiefensonden zur Nutzung der Erdwärme das Gebäude mit Wärme. Durch diese Anlage kommt es jedoch auch zu einem erhöhten Stromverbrauch des Gesamtkomplexes, da die Versorgung über einen Stromanschluss (Zähler) erfolgt.

Ab Ende 2020 wurde die Halle für den Einsatz als Impfzentrum vorbereitet. Das Impfzentrum, für den gesamten Rhein-Kreis Neuss sollte Ende 2020 in Betrieb gehen. Tatsächlich gestartet wurde jedoch erst im Februar 2021. Da sich die Halle jedoch in Vorbereitung befand und auch der Wachdienst 24 Stunden vor Ort sein musste, wurde die Heizung auf 24 Stunden Betrieb umgestellt, Dadurch stieg der Verbrauch bereits zum Jahresende 2020 erheblich.

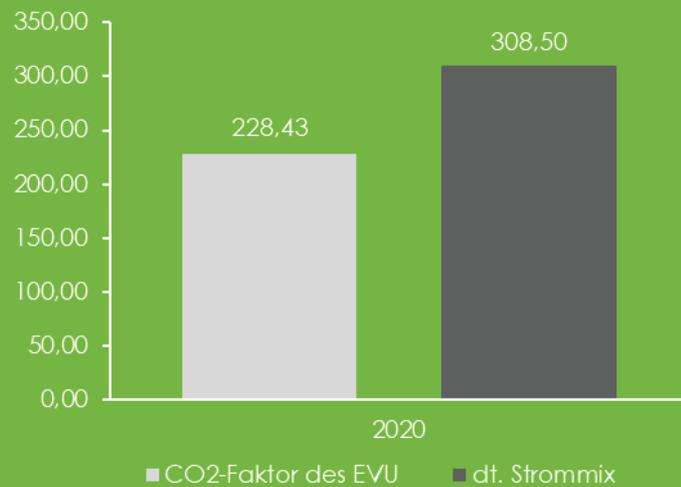
Auch die zugehörigen Heizkosten erreichen im Jahr 2020 ihren Höchststand. Bei einer Gesamtfläche des BTI von 28.976 m², ist der Stromverbrauch je Quadratmeter in den Jahren 2015 bis 2020 nahezu konstant. Der Wärmeverbrauch je Quadratmeter nimmt bis auf die Abweichung im Jahr 2017 kontinuierlich zu.



CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

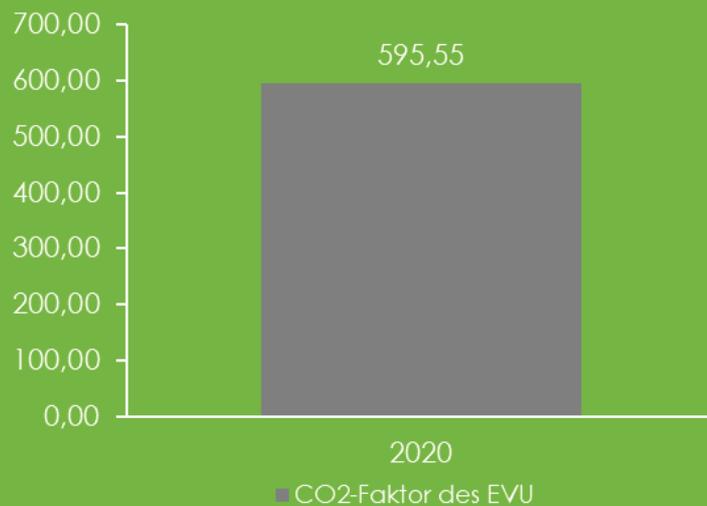
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



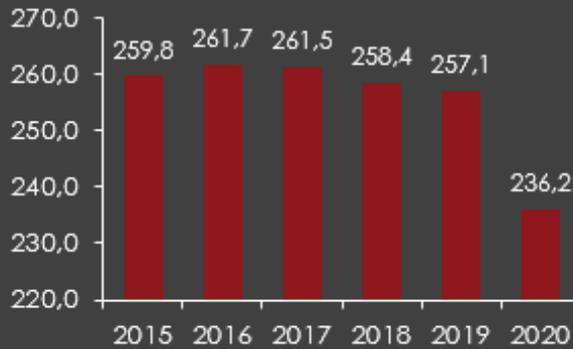
5.4.4. Berufskolleg Neuss

		Berichtszeitraum: 2015-2020	Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung		+
	Kostenentwicklung		+
Wärme	Verbrauchsentwicklung*		-
	Kostenentwicklung		++

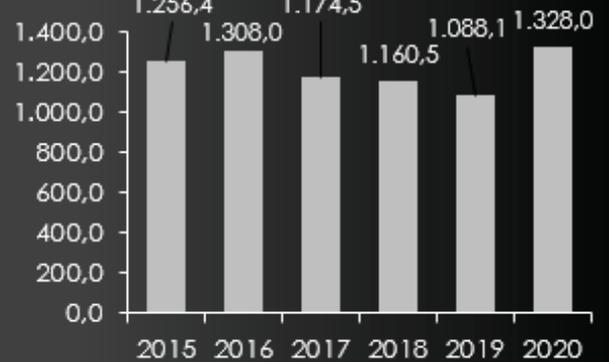
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



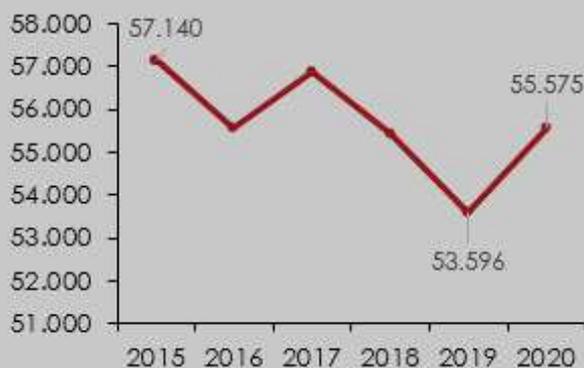
Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



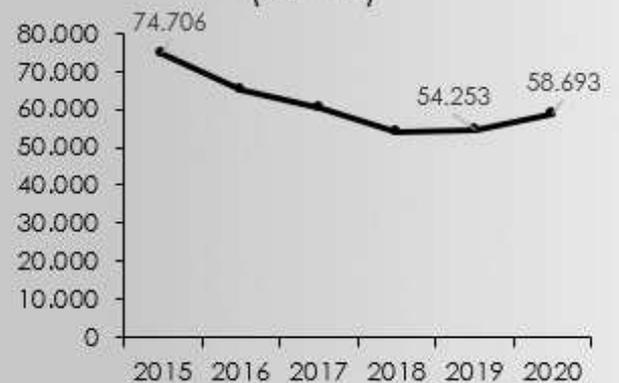
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



Der Stromverbrauch der drei Gebäude des Berufskolleg Neuss hat sich im Berichtszeitraum kontinuierlich verringert. Vom Indexjahr 2015 zu 2016 war noch ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Die Versorgung aller Gebäudeteile erfolgt über jeweils einen Zähler für Gas und zwei Stromzähler, daher ist eine genaue Zuordnung zu den jeweiligen Gebäudeteilen leider nicht möglich, so dass man für den Komplex nur eine Gesamtbetrachtung durchführen kann. Der niedrigste Verbrauch konnte dabei im Jahr 2020 mit nur 236,2 MWh verzeichnet werden und lag damit 23,6 MWh unterhalb dem Indexjahr 2015.

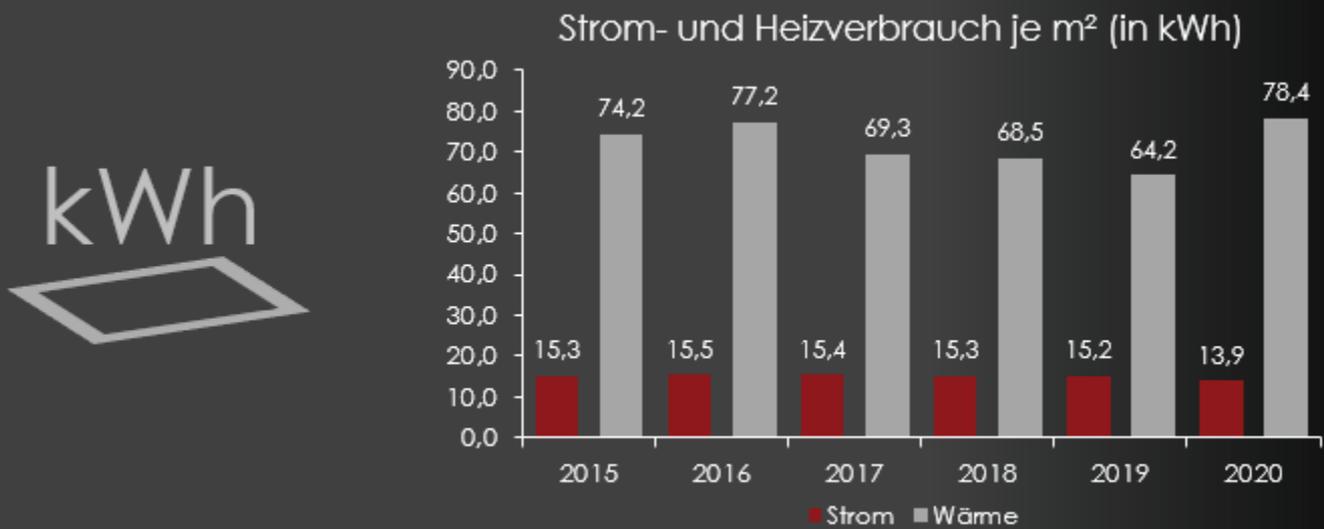
Die Stromkosten sind durch die Verbrauchsreduzierungen ebenfalls sukzessive gesunken, wobei hierbei im Jahr 2019 mit 53.595 € die niedrigsten Kosten angefallen sind. Durch die allgemeinen Marktentwicklungen am Energiemarkt sind die Kosten für 2020 trotz der erneuten Verbrauchsverringern leicht auf 55.575 € gestiegen.

Das Berufskolleg führt bereits seit Jahren ein Projekt „Energieeinsparung an Schule“ durch. Die Schule verdeutlicht den Schülern in verschiedenen Projekten, dass sich ein sparsamer Umgang mit Ressourcen positiv auf die Umwelt auswirkt. Im Rahmen dieses Projektes konnte die Schule in den letzten Jahren immer wieder Einsparungen erzielen und befindet sich mittlerweile an einem Punkt, der weitere Einsparungen sehr schwierig macht. Trotzdem führt die Schule im eigenen Interesse weiterhin einen internen Audit im Rahmen des Öko-Audits durch. Ziel des Audits ist, einen immer wiederkehrenden Soll-Ist-Vergleich zu haben, neue Schwachstellen aufzudecken und die Kommunikation zwischen verschiedenen Stellen aufrecht zu erhalten. Hierzu erfolgt ein jährliches Treffen aller Teilnehmer.

Im Bereich des witterungsbereinigten Wärmeverbrauchs zeigt sich hierbei jedoch ein anderes Bild. Hier gab es im Berichtszeitraum immer wieder Schwankungen mit einem Tiefpunkt im Jahr 2019 mit 1.088,1 MWh und einem Höchststand 1.328,0 MWh im Jahr 2020. Gegenüber dem Indexjahr war dies eine Erhöhung um 71,6 MWh.

Die Kosten für die Versorgung des Komplexes mit Wärme haben sich im Berichtszeitraum fortwährend bis 2019 auf 54.253 € reduziert und erst im Jahr 2020, ist durch den erhöhten Verbrauch ein Anstieg zu auf 58.693 € zu verzeichnen. Dieser liegt jedoch rund 21,4 Prozent unterhalb des Wertes auf dem Indexjahr 2015.

Das Berufskolleg Neuss mit seinen drei Gebäudeteilen hat insgesamt eine Fläche von 16.939 Quadratmeter. Bezogen auf den Energieeinsatz ergibt sich im Bereich Strom eine Kennzahl von 13,9 kWh pro m² und im Bereich der Wärmeversorgung eine Kennzahl von 78,4 kWh im Jahr 2020.

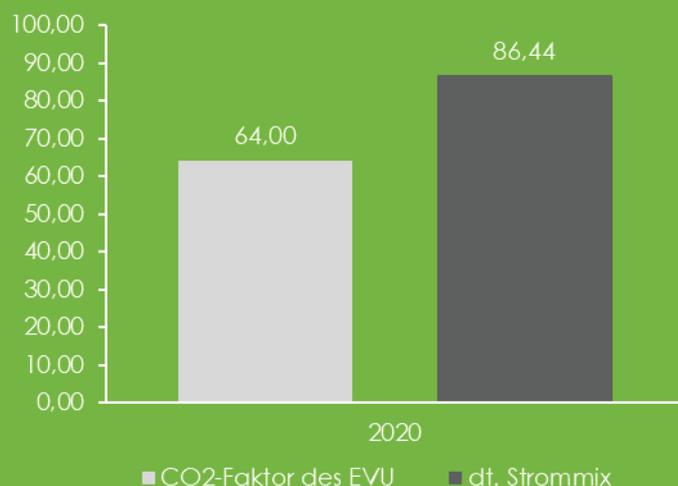


Im Jahr 2020 hat das Berufskolleg Neuss eine CO₂ – Menge von 331 Tonnen CO₂ verursacht. Hierbei wurden 64 Tonnen CO₂ durch den Energieträger Strom (CO₂Faktor 0,193 kg pro kWh) und 267 Tonnen CO₂ durch die Versorgung der Gebäude mit Gas (CO₂Faktor 0,201 kg pro kWh) verursacht.

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

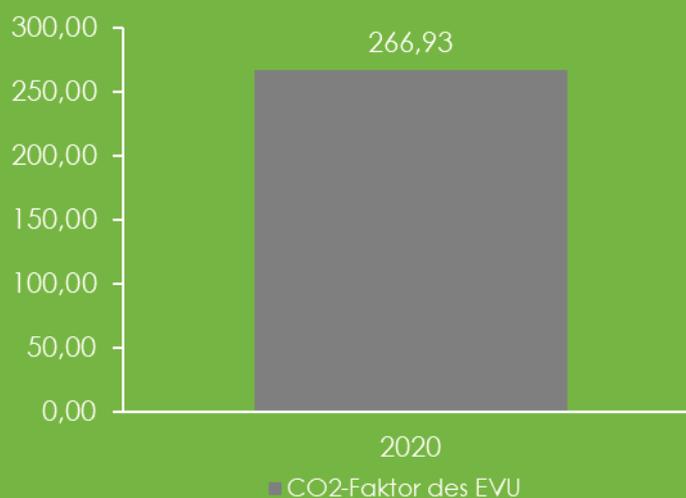
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



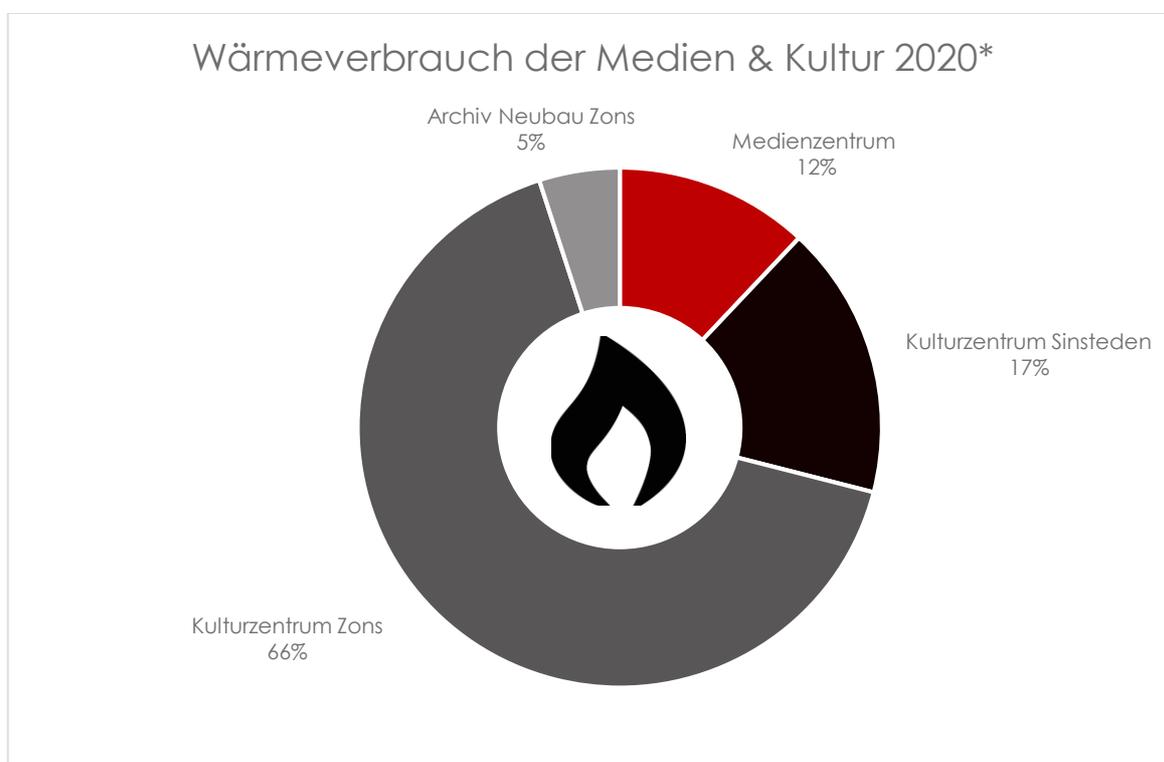
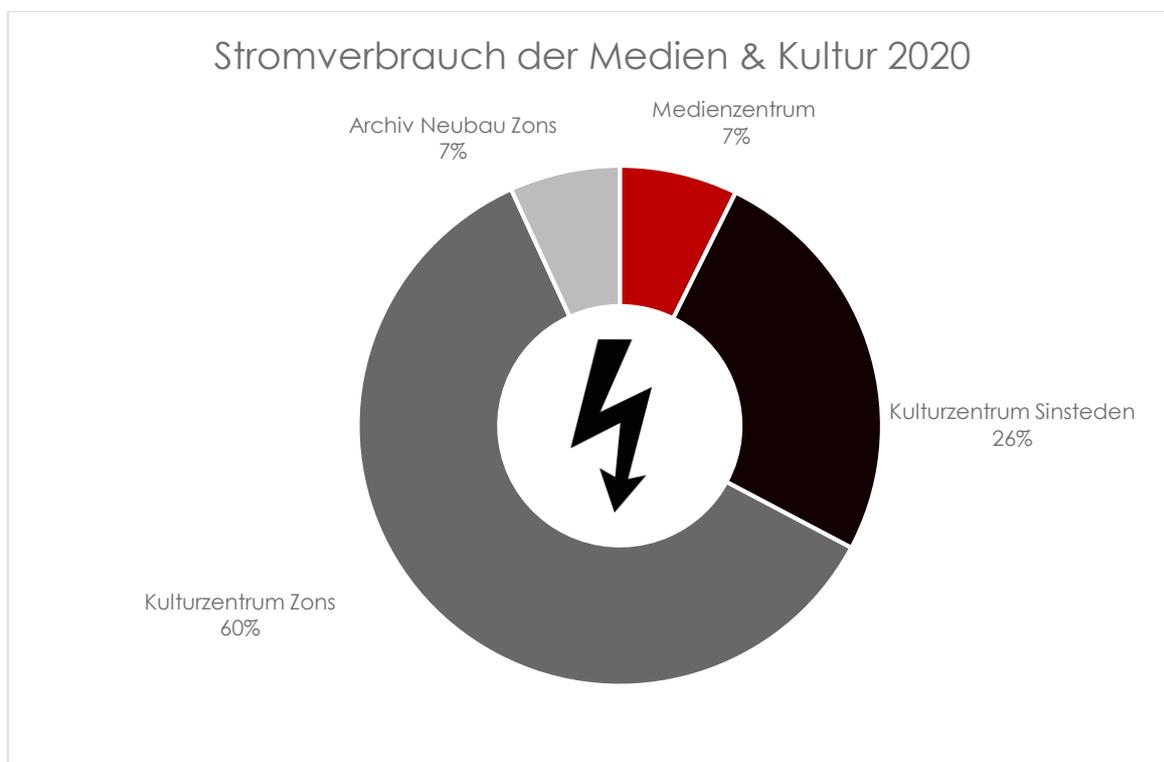
CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen
Versorgers entspricht dem
Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



5.5. Medien & Kultur



*: Verbrauchsdaten Wärme bereinigt um Klimafaktor für das Jahr 2020 (1,15)

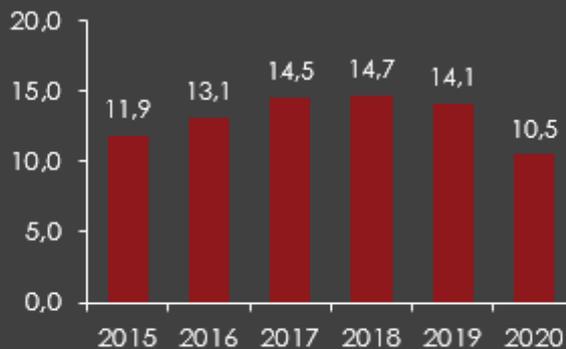
5.5.1. Medienzentrum Holzheim

Berichtszeitraum: 2015-2020		Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung	+++
	Kostenentwicklung	+
Wärme	Verbrauchsentwicklung*	+
	Kostenentwicklung	--

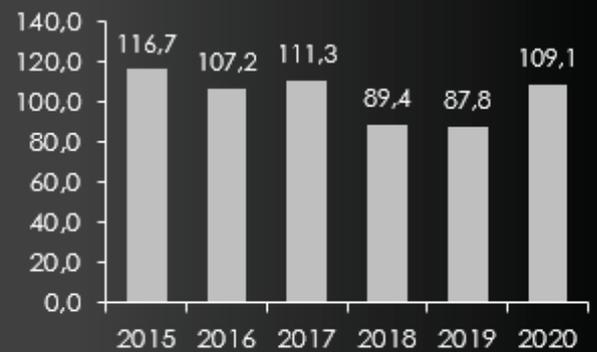
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



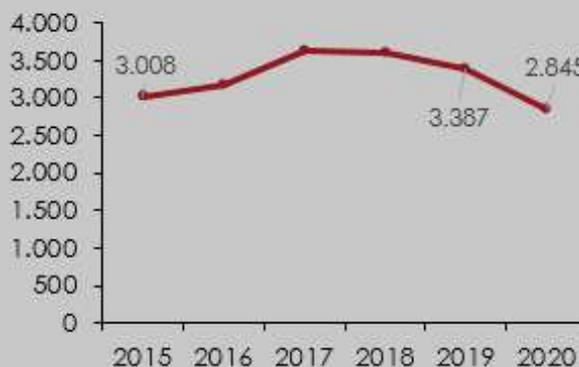
Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



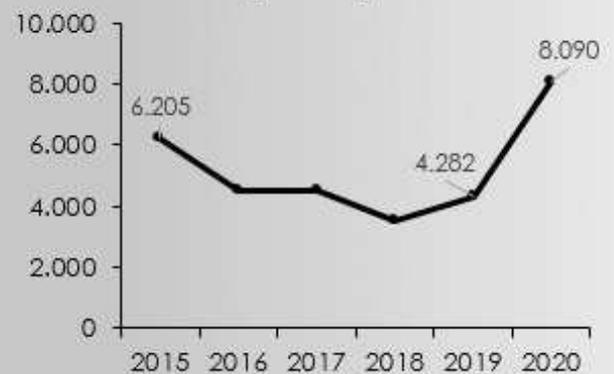
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



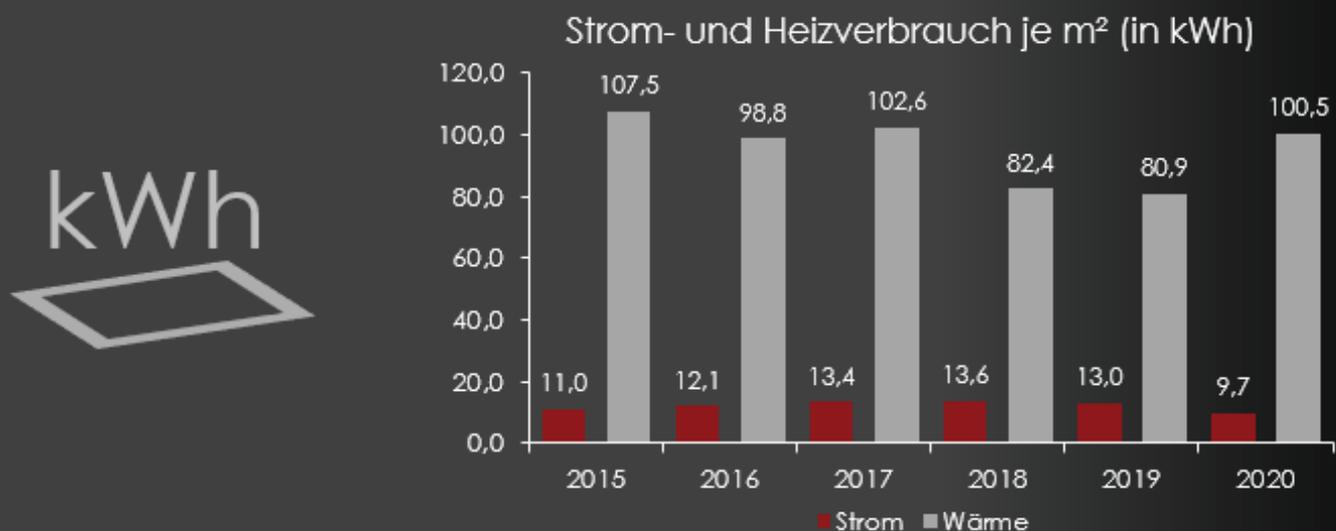
Das Medienzentrum in Holzheim bietet medienpädagogische Unterstützung und Beratung zur Förderung der Medienkompetenz in unterschiedlichen Bereichen an. So fällt z.B. der Medien- und Geräteverleih in den Aufgabenbereich des Medienzentrums. Unter anderem Schulen im Rhein-Kreis Neuss haben die Möglichkeit für verschiedene Unterrichtsinhalte die

benötigten Medien auszuleihen. Zur Durchführung von Seminaren und Kursen stehen geeignete Räumlichkeiten im Gebäude zur Verfügung.

Im Medienzentrum in Holzheim hat sich der Stromverbrauch im Jahr 2020 um ca. 11,8 Prozent im Vergleich zum Indexjahr 2015 verringert. Zwischen den Jahren 2015 und 2020 ist der jährliche Stromverbrauch zunächst gestiegen. Ab 2018 zeigt sich eine Reduktion. Dieser Verlauf spiegelt sich in den Stromkosten wider, die im Jahr 2020 bei 2.845 € liegen. Begründet wird diese Verbrauchs- und Kostenentwicklung damit, dass das Medienzentrum im Jahr 2020 weniger genutzt wurde. Es fanden zahlreiche Schulungen aufgrund der Pandemie nicht statt. Zusätzlich erfolgte und erfolgt auch weiterhin der Austausch der alten Leuchtmittel gegen eine effizientere LED-Beleuchtung.

Das Gebäude des Medienzentrums wird mit Öl beheizt. In der Heizverbrauchsentwicklung zeigen sich in den Jahren 2018 und 2019 mit Verbräuchen in Höhe von 89,4 MWh und 87,8 MWh auffallend niedrigere Werte als in den übrigen Jahren. Im Jahr 2020 liegt der Heizölverbrauch bei 109,1 MWh. In Bezug auf die entsprechenden Heizkosten lässt sich festhalten, dass diese bis 2018 analog zum Heizölverbrauch sind. Zwischen den Jahren 2019 und 2020 zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Heizkosten, welcher auf den Preisanstieg für Heizöl zurückzuführen ist.

Das Medienzentrum verfügt über eine Gesamtfläche von insgesamt 1.085 m². Im Jahr 2020 liegt der Stromverbrauch je Quadratmeter bei 9,7 kWh und der Heizölverbrauch je Quadratmeter bei 100,5 kWh.

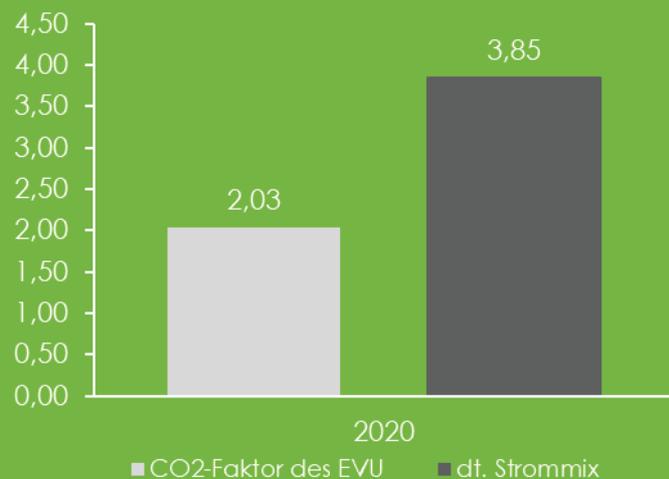


Durch die im Medienzentrum verbrauchte Strommenge wurden im Jahr 2020 CO₂-Emissionen in Höhe von 2,0 Tonnen verursacht. Mit einem CO₂-Emissionsfaktor von 0,266 kg je kWh Heizöl (extra-leicht) liegt die emittierte Menge an CO₂, verursacht durch den Heizölverbrauch bei 29,0 Tonnen.

CO₂

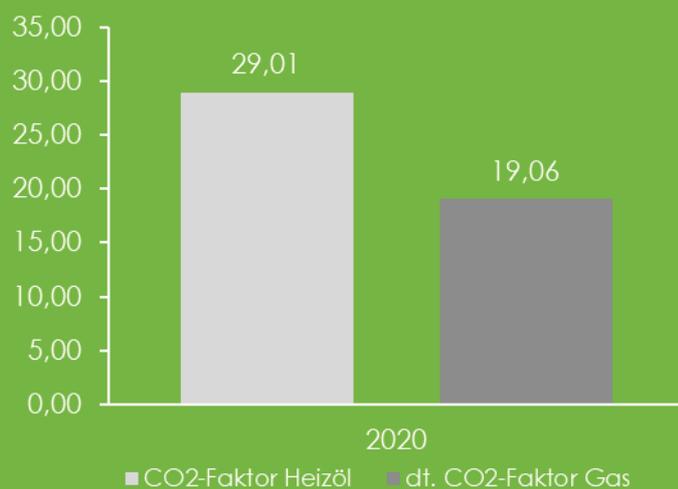
Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



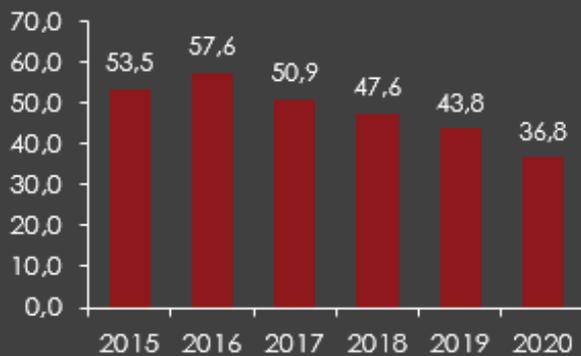
5.5.2. Kulturzentrum Sinsteden

Berichtszeitraum: 2015-2020		Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung	+++
	Kostenentwicklung	++
Wärme	Verbrauchsentwicklung*	++
	Kostenentwicklung	+++

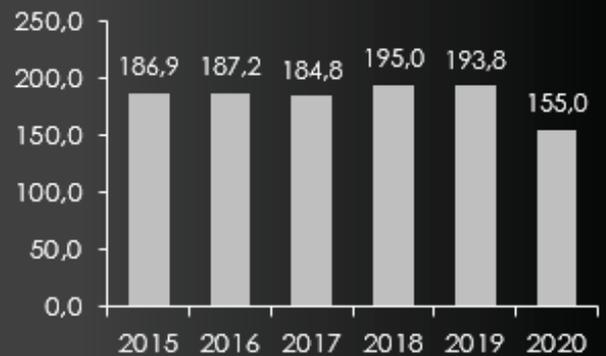
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



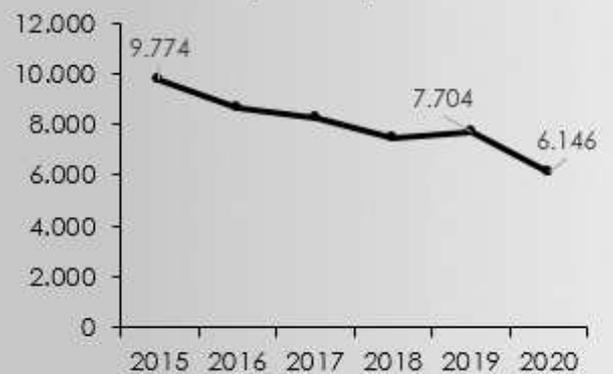
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)

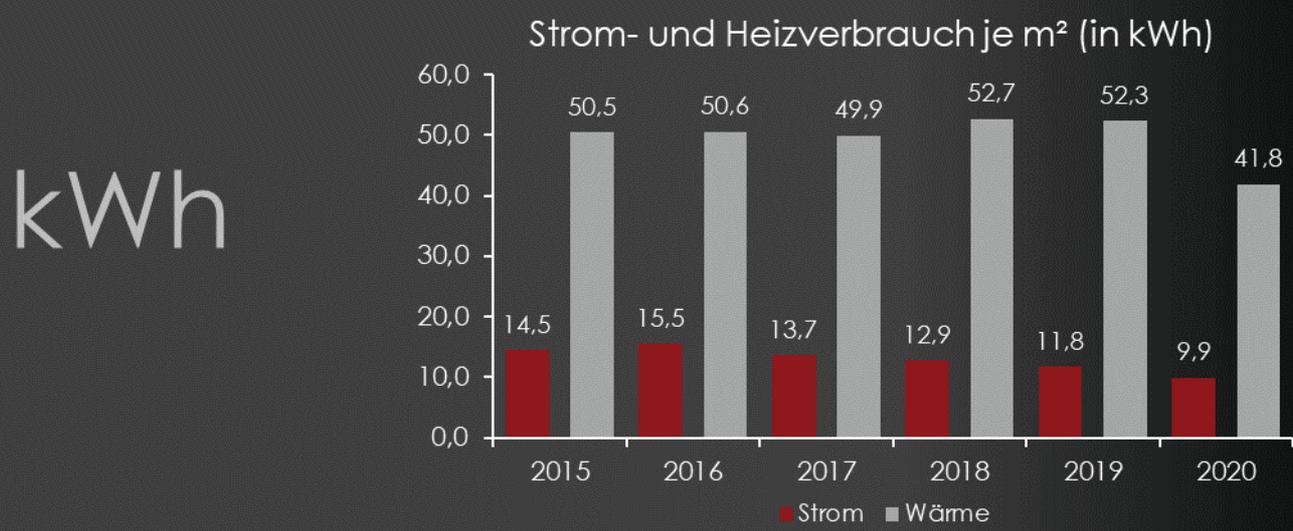


Das Kulturzentrum Sinsteden besteht aus mehreren Gebäudeteilen: das Haupthaus, die Scheune, das Museum, die Cafeteria, die Landwirtschaftshalle und die Halle A. Insgesamt umfasst das Kulturzentrum eine Fläche von 6.703 m². Der Stromverbrauch über alle Gebäude hinweg ist von 2015 auf 2016 zunächst um 4,1 MWh gestiegen, danach bis Ende 2020 allerdings kontinuierlich bis auf einen Verbrauchswert von 36,8 MWh gesunken. Aufgrund der Corona-Pandemie mussten in 2020 viele geplante Veranstaltungen abgesagt werden. Auch die Cafeteria musste ihren Betrieb im Jahr 2020 überwiegend einstellen. Im normalen Betrieb ist das Kulturzentrum auch an den Wochenenden für die Öffentlichkeit zugänglich. Die Stromkosten zeigen die gleiche Entwicklung in den Jahren 2015 bis 2020.

Bis auf die Landwirtschaftshalle, in der keine Heizung vorhanden ist, werden die Gebäude unter Bezug von Gas beheizt.

Der Heizverbrauch liegt im Jahr 2020 mit einem Wert in Höhe von 155 MWh unter den Verbräuchen der fünf vorherigen Jahre. Auch die entsprechend angefallenen Heizkosten nehmen im Jahr 2020 ihren Tiefstwert im Berichtszeitraum an.

Bezogen auf die Gebäudefläche zeigen sich die Strom- und Gasverbräuche analog. Anzumerken ist, dass bei der Berechnung der Heizverbräuche je Quadratmeter die Fläche der Landwirtschaftshalle mit 3.000 m² aufgrund der nicht vorhandenen Heizanlage unberücksichtigt bleibt. Daher ergibt sich für den Gebäudekomplex eine Gesamtfläche von 3.703 kWh. Im Jahr 2020 lag der Stromverbrauch je Quadratmeter bei 9,9 kWh. Weiterhin wurde je Quadratmeter 41,8 kWh Gas zu Heizzwecken verbraucht.

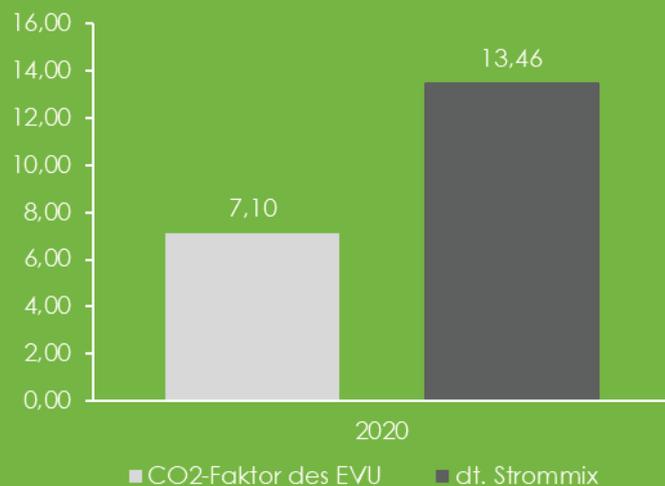


Durch den Strom- und Gasverbrauch im Kulturzentrum Sinsteden wurden im Jahr 2020 insgesamt 38,3 Tonnen CO₂ emittiert. Dabei berechnet sich die emittierte Menge CO₂ anhand des vom Energieversorger bereitgestellten Emissionsfaktors von 0,193 kg/kWh. Für die berechnete Menge der CO₂-Emissionen wurde der bundesweite Emissionsfaktor für Erdgas in Höhe von 0,201 kg/kWh herangezogen.

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

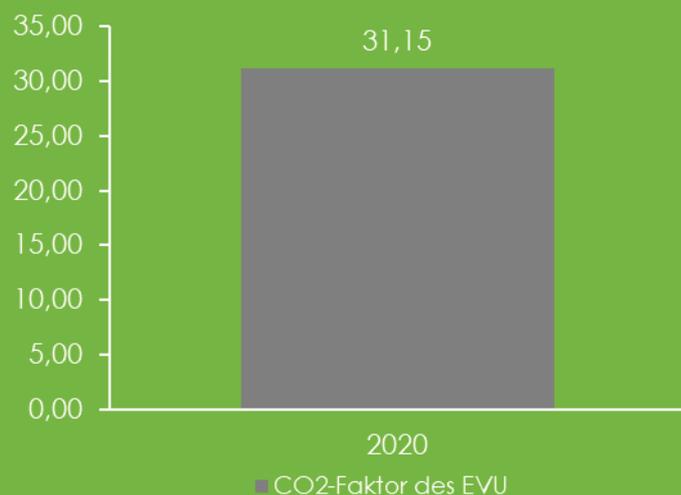
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



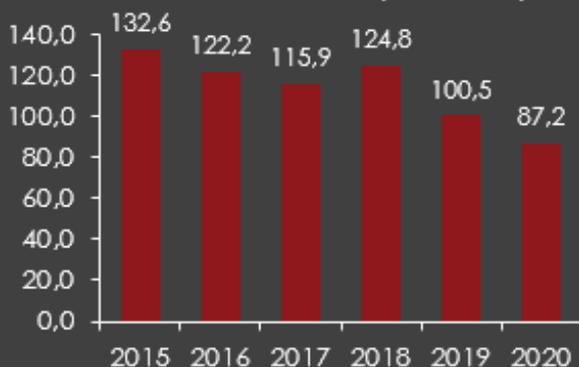
5.5.3. Kulturzentrum Zons

		Berichtszeitraum: 2015-2020	Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung		+++
	Kostenentwicklung		+++
Wärme	Verbrauchsentwicklung*		---
	Kostenentwicklung		+

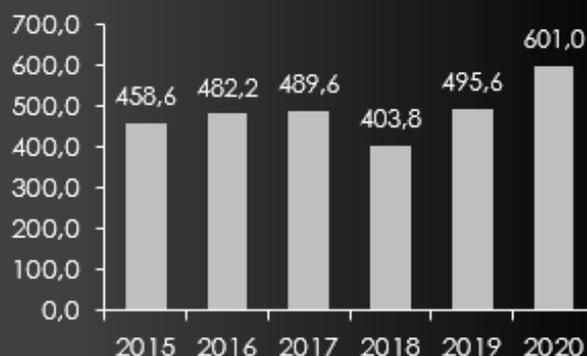
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



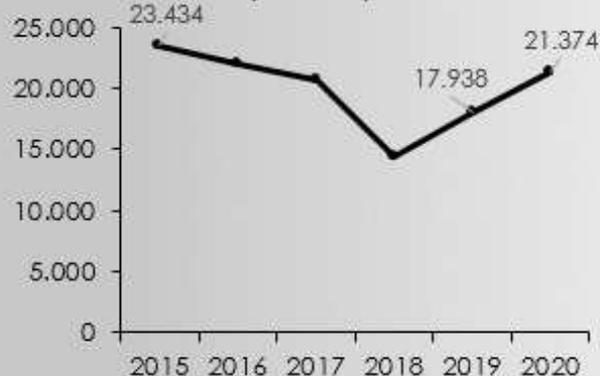
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)



Entwicklung der Heizkosten (in EUR)

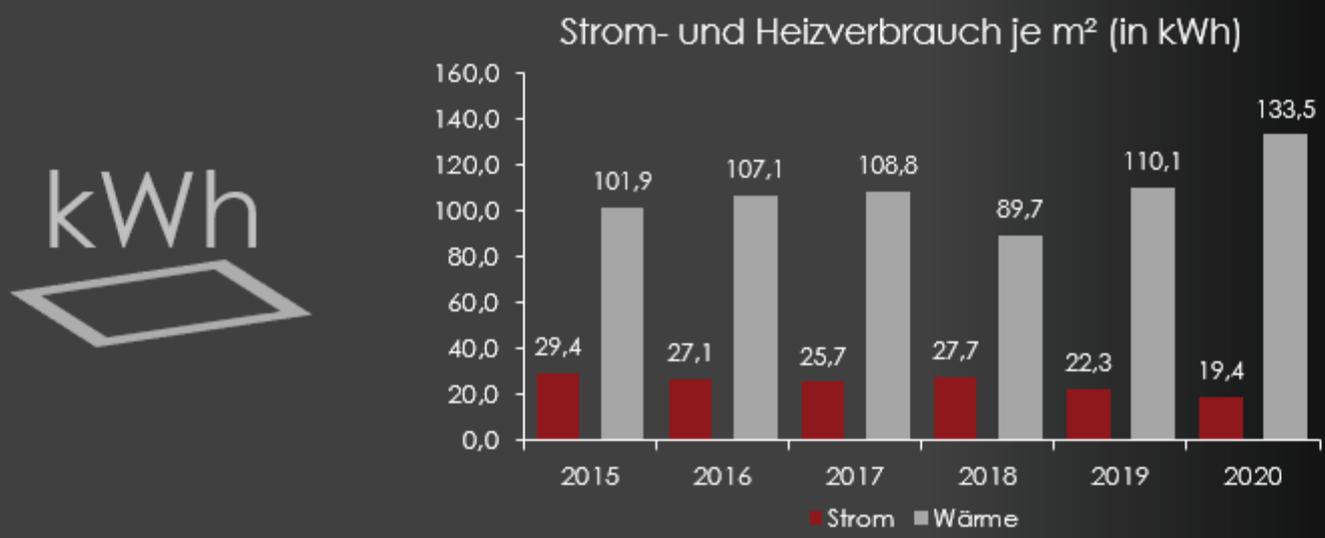


Bei dem von 1972 - 1994 zum Kulturzentrum umgebauten Gebäude handelt es sich um eine ehemalige Wasserburg, die damals unter dem Namen „Burg Friedestrom“ bekannt war. Die ursprüngliche Burganlage wurde im 14. Jahrhundert erbaut und besteht aus mehreren Gebäudeteilen, die größtenteils unter Denkmalschutz stehen. Insgesamt umfassen die Gebäude eine Fläche von 4.501 m².

Im Vergleich zum Indexjahr 2015 ist der Stromverbrauch des Kulturzentrums Zons um etwa 34,2 Prozent gesunken. Bis auf einen Ausreißer im Jahr 2018 kann man hier von einer kontinuierlichen Reduktion des Stromverbrauchs sprechen. Dieser Verlauf setzt sich entsprechend in den Stromkosten fort.

Das Kulturzentrum Zons wird über Fernwärme beheizt. Der Wärmeverbrauch ist im Jahr 2020 mit einem Wert von 601 MWh deutlich höher als in den Vorjahren. Im Jahr 2015 lag der Wärmeverbrauch des Kulturzentrums Zons bei 458,6 MWh. Trotz dieses Unterschieds im Verbrauch sind die Heizkosten im Jahr 2020 niedriger als im Indexjahr 2015. Im Jahr 2018 haben die Heizkosten ihren Tiefstwert.

Aus diesen Gesamtverbräuchen ergibt sich im Jahr 2020 je Quadratmeter ein Stromverbrauch in Höhe 19,4 kWh und ein Wärmeverbrauch in Höhe von 133,5 kWh.

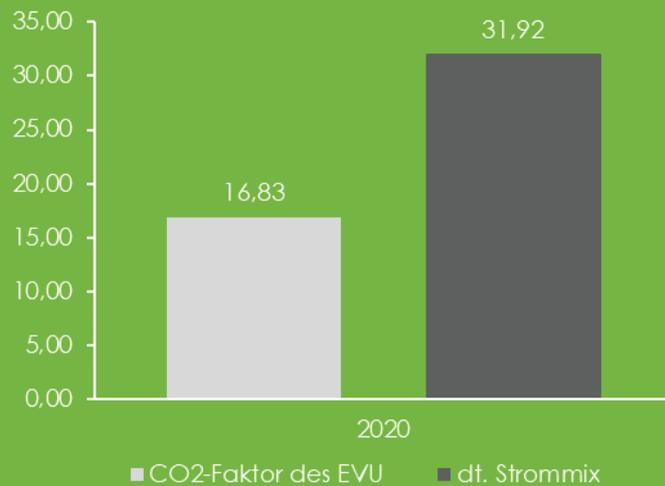


Die aus dem Strom- und Wärmeverbrauch emittierte Menge CO₂ liegt im Jahr 2020 insgesamt bei 137,62 Tonnen. Davon basieren 16,83 Tonnen auf dem Stromverbrauch und 120,79 Tonnen auf dem Wärmeverbrauch.

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

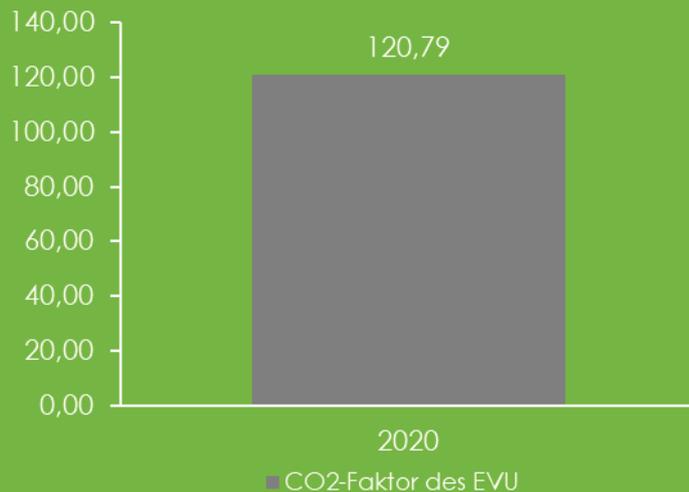
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



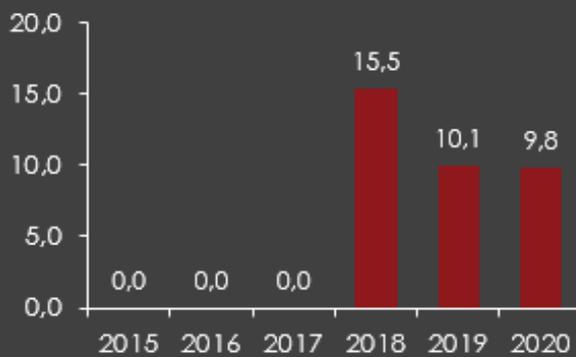
5.5.4. Archiv Neubau Zons

		Berichtszeitraum: 2018-2020	Trend
Strom	Verbrauchsentwicklung		+++
	Kostenentwicklung		+++
Wärme	Verbrauchsentwicklung*		+
	Kostenentwicklung		+

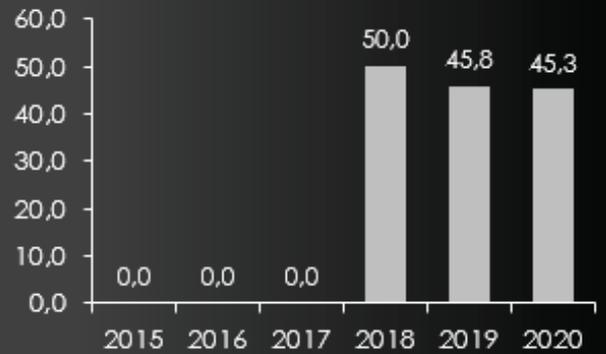
*Klimabereinigte Heizverbrauchsdaten anhand des jährlichen Gradtagsfaktors



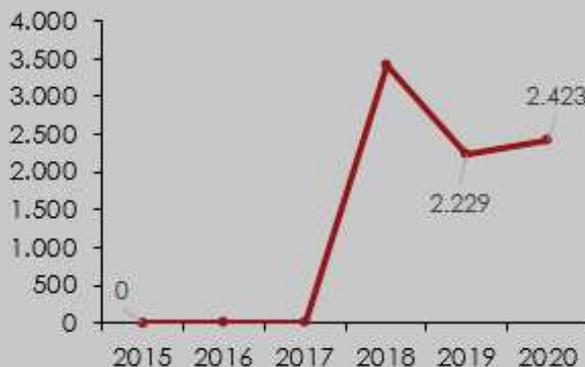
Entwicklung des Stromverbrauchs (in MWh)



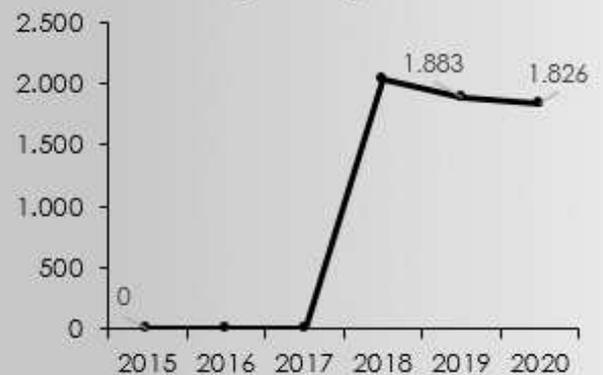
Entwicklung des Heizverbrauchs* (in MWh)



Entwicklung der Stromkosten (in EUR)

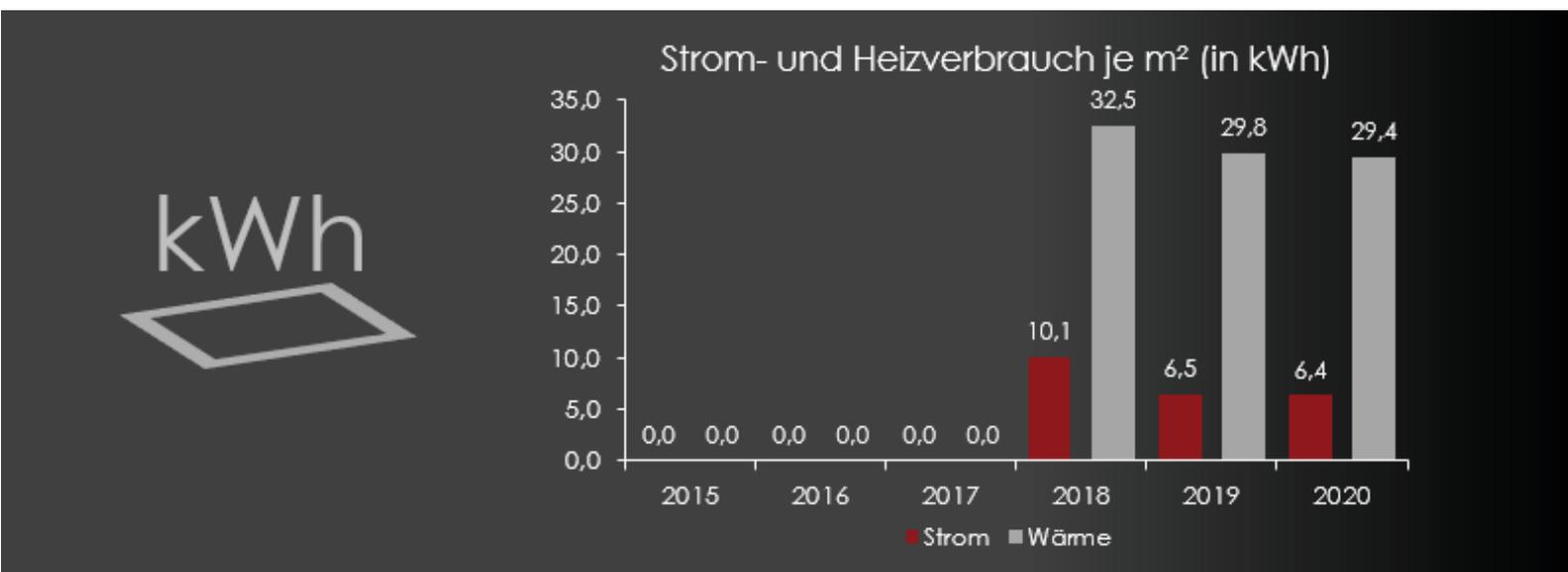


Entwicklung der Heizkosten (in EUR)



Aufgrund von Denkmalschutz sowie anderer Komplikationen hat sich die Fertigstellung des Archivneubaus Zons verzögert, sodass die abgebildeten Verbrauchswerte nicht mit einem Gebäude im Betrieb vergleichbar sind. Der Archivneubau wird im nächsten Energiebericht konkret analysiert.

Die Strom- und Gasverbräuche lassen sich dennoch bis zum Jahr 2018 zurückführen. Von 2018 bis 2020 sind die Verbrauchswerte von Strom und Gas gesunken. Die Verbrauchswerte entstanden ausschließlich durch die Bauarbeiten und Trocknungsphasen.

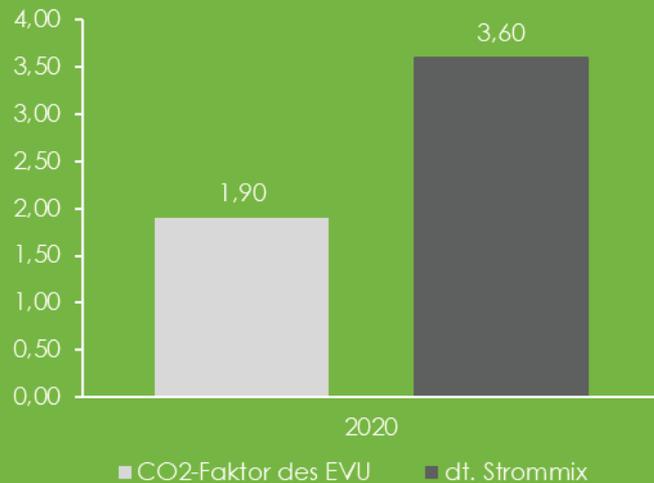


Im Jahr 2020 hat der Neubau des Archivs 11 Tonnen CO₂ emittiert. Hierbei entfallen fast 83 Prozent der emittierten Menge auf den Bereich der Wärmeversorgung des Gebäudes, mit 9,1 Tonnen CO₂. Die restlichen 17 Prozent werden durch den Energieträger Strom verursacht.

CO₂

Verglichen mit dem deutschen Strommix im Jahr 2020 liegt diese Emissionsmenge (bei gleichem Verbrauch) deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Mit dem Wechsel zu 100 % Ökostrom ab 2022 wird es hier zu einer weiteren, langfristigen CO₂-Einsparung kommen.

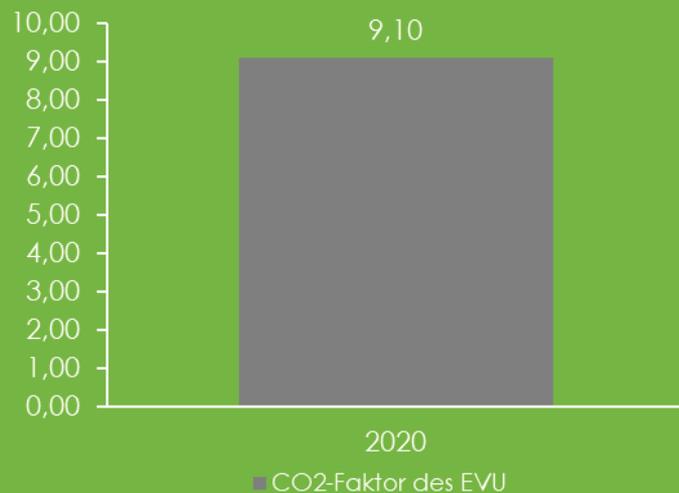
CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch (in tCO₂)



CO₂

Der CO₂-Faktor des aktuellen Versorgers entspricht dem Bundesdurchschnitt.

CO₂-Emissionen durch Wärmeverbrauch (in tCO₂)



6. Kesselbestand der Gebäude

Bereits in der Vergangenheit wurden Heizungsanlagen sukzessive saniert oder nach dem jeweiligen Stand der Technik erneuert. Mit dem 2021 im Kreistag verabschiedeten Klima-Globalbudget werden dankenswerterweise weitere Optimierungsmöglichkeiten zur Erreichung von Klimaschutz- und Nachhaltigkeitszielen eröffnet. Aus dem Budget will das Baudezernat eine Machbarkeitsstudie in Auftrag geben, um eine Gesamtbetrachtung der Heizungsanlagen in allen Kreisgebäuden vorzunehmen und **zukunftsorientierte**, ökologische und energetische Potentiale aufzeigen. Hieraus leiten sich dann weitere erhebliche Investitionen ab, die politisch zu beraten sind.

In 2010 wurde, im Rahmen des Konjunkturpaketes II, die Heizungsanlage im BBZ Grevenbroich bereits von Heizöl auf Pellets umgestellt. Auf den Fotos ist ein Teil der beiden neu errichteten Heizzentralen und die dazugehörigen Silos zu sehen. Die Silos haben jeweils eine Füllmenge von 80 m³



Die Errichtung der neuen ökologisch nachhaltigen Pellets-Heizzentralen umfasste Gesamtinvestitionskosten in Höhe von rd. 1,3 Millionen Euro.

Nachfolgende Auflistung zeigt die Kesselbestandsliste der Objekte des Rhein-Kreis Neuss mit Stand 03/2021

Lfd. Nr.	Standort	Gebäude	Fabrikat Kessel	Kesselart	Fabrikat Brenner	Typ	Leistung KW	Brennstoff	Baujahr
1	Hochhaus Grevenbroich		Buderus	Brennwertkessel	Logano SB 615	240			2008
					Weishaupt	WGL 30N/1A	60-300	Gas/Öl	2008
					Logano SB 615	240			2008
2	Altes Kreishaus Grevenbroich		Viessmann	Brennwertkessel	Viessmann	Vitocrossal 300CT3U	500		2015
					Viessmann	VM IV-2	160-480	Gas	2015
					Weishaupt	ZN-040	460		1995
3	Bauhof Noithausen		Buderus	Niedertemperatur	Weishaupt	G3/1-E	80-550	Gas	1995
					Logano GE 315	170			2003
4	Business Center Grevenbroich		KWB	Pelletkessel	Weishaupt	WL20-2C	71-300	Öl	2002
					Multifire KSV 60	60	Pellet	2009	
5	Mosaik Schule Hemmerden		Remeha	Pelletkessel	Multifire KSV 60	60	Pellet	2009	
					Multifire KSV 60	60	Pellet	2009	
			Rotex (HM-Haus)	Brennwertkessel	3000-ECO 9	235	Gas	1998	
Atmosphärisch	3000	271		Gas	1998				
				Brennwertkessel	BD 27-e	25	Öl	2014	

Lfd. Nr.	Standort	Gebäude	Fabrikat Kessel	Kesselart	Fabrikat Brenner	Typ	Leistung KW	Brennstoff	Baujahr		
6	Sebastianusschule Holzbüttgen		Buderus	Brennwertkessel		Logano GB 312	280	Gas	2010		
				Brennwertkessel		Logano GB 312	280	Gas	2010		
7	Schule am Nordpark		Buderus	Brennwertkessel		Logano GB 312-200	187	Gas	2012		
				Brennwertkessel		Logano GB 312-200	187	Gas	2012		
8	Joseph-Beuys Schule	Schulegebäude	Viessmann	Brennwertkessel		Vitocrossal 300	170		2003		
		Mehrzweckhalle	Viessmann	Brennwertkessel	Weishaupt	WG 20 N/1-C	35-200	Gas	2003		
9	Herbert-Karrenberg Schule	Schulegebäude	Viessmann	Brennwertkessel		Vitodens 200	35	Gas	2012		
					Weishaupt	WG 20 N/1-C	60-350	Gas	2001		
		Turnhalle	Viessmann	Brennwertkessel		Vitocrossal 300	143		2001		
					Weishaupt	WG 20 N/1-C	35-200	Gas	2001		
10	BBZ Grevenerbroich	Gebäude 1	KÖB	Pelletkessel		Pyrot RRT 540	540	Pellets	2010		
				Pelletkessel			540	Pellets	2010		
		Gebäude 2	KÖB	Pelletkessel			540	Pellets	2010		
				Pelletkessel			540	Pellets	2010		
Gebäude 3 Mensa		GAZ Industrie	Dunkelstrahler mit Gebläse		BTH 45-DE	45	Gas	2012			
		GAZ Industrie	Dunkelstrahler mit Gebläse		BTH-45-DE	45	Gas	2012			
11	Berufskolleg Neuss	Schulegebäude	Buderus	Brennwertkessel		Logano KB 372	280	Gas	2019		
				Brennwertkessel		Logano KB 372	280	Gas	2019		
		Sporthalle	Buderus	Brennwertkessel		GB 402-395	395	Gas	2019		
				Brennwertkessel		GB 402-395	395	Gas	2019		
12	BBZ Hammfeld	Schulegebäude	Buderus	Brennwertkessel		SE725/AR0033	1300		1999		
					Weishaupt	G-7/1D	300-1750	Gas	1999		
					Buderus	Brennwertkessel		SE725/AR 450	1070		1999
					Weishaupt	G-7/1D	300-1750	Gas	1999		
		Malerwerkstatt	Weishaupt	Atmosphärisch		WTC-26	25	Gas	2001		
		Spritzanlage	Befrag	Luffthitzer		TKA-200	223		1993		
		Energielabor	Brötje	Atmosphärisch		WG 30 N/1-C	60-350	Gas	2011		
Sporthalle	Viessmann	Brennwertkessel		Vitocrossal 300CT3U	123-370		2019				
			Viessmann	VM IV-1	127-381	Gas	2019				
13	Medienzentrum Holzheim		Buderus			GE 315	105		2010		
					Weishaupt	WL 20 1-C	55-130	Öl	2010		
14	Kulturzentrum Sinsteden		Bosch	Brennwertkessel		GC 7000 F	75	Gas	2019		
15	Kulturzentrum Zons	Westgebäude	Buderus	Brennwertkessel		GB 312-200	200		2010		
		Herrenhaus / Pferdestall	Buderus	Brennwertkessel		GB 112	60	Gas	2000		
				Brennwertkessel		GB 112	60	Gas	2000		
Zinnmuseum	Buderus	Brennwertkessel		GD 212-30 V2	30	Gas	2017				
16	Archiv Neubau Zons		Weishaupt	Brennwertkessel		WTC 60-A	60	Gas	2017		

Haushaltsbegleitbeschluss: Energieeinsparung an Schulen

Im Rahmen seiner Haushaltsbegleitbeschlüsse vom 02.03.2003 hat der Kreistag die Verwaltung mit der Prüfung beauftragt, wie kurz bis mittelfristig eine Reduktion der Sachkosten um 10 % erreicht werden kann.

Zur Senkung der Energiekosten in den Schulen hat die Verwaltung bereits 1999 ein Pilotprojekt mit drei Schulen des Rhein-Kreises Neuss initiiert. Das Projekt an den Berufskollegs BBZ Grevenbroich und BBZ Neuss-Weingartstraße sowie an der Michael-Ende-Schule (Schule für Sprachbehinderte) verfolgte das Ziel, durch Änderung des Nutzerverhaltens Einsparpotenziale beim Energieverbrauch kosten- und schadstoffmindernd zu nutzen. Um auch einen materiellen Anreiz zu schaffen, wurde mit den Schulen vereinbart, dass die eingesparten Mittel z. T. für Investitionen zur weiteren Energieeinsparung in den Schulen verwendet und z. T. der jeweiligen Schule zur freien Verfügung zufließen.

Das Projekt führte insbesondere in den beteiligten Berufskollegs zu einer deutlichen Energieeinsparung. Durch nichtinvestive Maßnahmen, d. h. durch eine Änderung des Nutzerverhaltens, wurden Energieeinsparungen von insgesamt über 1 Mio Kilowattstunden erzielt.

In beiden Berufskollegs engagieren sich Schüler und Lehrkräfte für eine umweltgerechte Schule. Das BBZ Neuss-Weingartstraße unterzieht sich regelmäßig einem Öko-Audit und darf für weitere drei Jahre das Siegel des offiziellen Umweltzertifikats der Europäischen Union (EMAS) führen. Das BBZ Grevenbroich hat bei dem Wettbewerb "Klimaschutz und Klassenkasse" der Energieagentur NRW den 1. Platz belegt und wurde als "Energie-Schule 2003" ausgezeichnet (s. **Anlage**).

Auf Grund der ermutigenden Ergebnisse in den BBZ Grevenbroich und Neuss-Weingartstraße beabsichtigt die Verwaltung, die anderen Schulen des Rhein-Kreises Neuss in das Energiesparprojekt einzubeziehen. Hierzu wird derzeit eine Gesamtkonzeption erarbeitet.

Beschlussvorschlag

Der Schulausschuss nimmt den Bericht zustimmend zur Kenntnis. Die Verwaltung wird beauftragt, in der nächsten Schulausschuss-Sitzung eine Gesamtkonzeption vorzustellen.

Energieeinsparung durch Ressourcenmanagement an Schulen

Vor dem Hintergrund der Haushaltsbegleitbeschlüsse zum Haushalt 2003 hat der Schulausschuss in seiner Sitzung am 06.10.2003 die Verwaltung beauftragt, in der nächsten Schulausschuss-Sitzung eine Gesamtkonzeption zur Energieeinsparung an Schulen vorzustellen.

Im Folgenden werden die Grundzüge der bisherigen Konzeption, die an drei Kreis-schulen erprobt und auf weitere Schulen ausgedehnt werden soll, erläutert.

Der Rhein-Kreis Neuss betreibt unter der Federführung des Amtes für Gebäudewirtschaft schon seit Jahrzehnten ein aktives und passives Ressourcen-Management bei den kreiseigenen Schulen, den Verwaltungsgebäuden und den Museen.

Sowohl aus ökologischen als auch aus ökonomischen Gründen ist es Ziel der Gebäudewirtschaft, Energie zu sparen. Um dies zu erreichen, wird im aktiven Managementbereich unter anderem der Bestand der Energieversorgungsanlagen im Rahmen der Haushaltsmittel kontinuierlich auf den aktuellen Stand der Technik gebracht. Eine große finanzielle Hilfe war in der Vergangenheit das Förderprogramm der RWE (Prokom), welches – wo eben möglich und technisch sinnvoll – weitestgehend in Anspruch genommen wurde und ein Volumen von insgesamt 216.045,00 Euro betrug.

Beispiele:

1. Einrichtung der Gebäudeleittechnikzentrale in Grevenbroich.
2. Berufsbildungszentrum Neuss- Weingartstraße
 - Erneuerung der Wärmeerzeuger; Kombination von Brennwert- und Nieder-temperatur-Technologie
 - Erneuerung des Rohrnetzes und der Heizflächen
 - Einbau von MSR-Anlagen in ZLT-fähiger DDC-Technik
3. Berufsbildungszentrum Neuss- Hammfeld - Sporthalle
 - Erneuerung der RLT-Anlagen
 - Einbau von MSR-Anlagen in ZLT-fähiger DDC-Technik
 - Einbau einer Wärmerückgewinnungsanlage (RLT)
 - Einbau eines Wärmeerzeugers mit Brennwerttechnologie
 - Einbau einer Sole-Wärmepumpe für die zentrale Warmwasserversorgung
 - Erneuerung der zentralen Warmwasserversorgungsanlage
 - Erneuerung der Energieverteilungsanlagen
4. Mosaik-Schule in Grevenbroich-Hemmerden
 - Erneuerung der Wärmeerzeuger; Kombination von Brennwert- und Nieder-temperatur-Technik
 - Einbau einer Sole-Wärmepumpe
 - Teilerneuerung der zentralen Warmwasserversorgungsanlage
 - Einbau von MSR-Anlagen in ZLT-fähiger DDC-Technik

Im passiven Managementbereich werden kontinuierlich vergleichende Statistiken über Verbräuche erstellt, um u.a. auch Schwachstellen zu ermitteln und zu beseitigen. Die Verbräuche werden in Bezug zu entsprechenden Grundzahlen gesetzt (z.B. Flächen, Nutzer u.a.), um aussagekräftige Kennzahlen zu erhalten. Es wird somit der Ressourcen-Verbrauch eines jeden Gebäudes bzw. jeder Gebäudegruppe kontinuierlich beobachtet und soweit möglich untereinander verglichen.

Ein weiterer Eckpunkt im passiven Managementbereich ist die Teilnahme bei dem Vergleichsring Gebäudewirtschaft, der KGSt. Mit dieser Teilnahme ist ein umfassender Vergleich gesichert. Selbstverständlich sind lokale Faktoren, wie Denkmalschutz, Finanzmittel, Bündelungen und andere beeinflussende Faktoren zu berücksichtigen, um Kennzahlen im Vergleich richtig zu bewerten.

Im Sanierungs- und Neubaubereich werden grundsätzlich Dämmstärken eingesetzt, die weit über die jeweils gültige Wärmeschutzverordnung bzw. Anlagenverordnung hinausgehen, um im Sinne von Nachhaltigkeit langfristig Ressourcenverbrauch zu minimieren und CO²-Ausstoß zu reduzieren.

1998 wurde das Amt für Gebäudewirtschaft erstmals mit Konzepten konfrontiert, die einen ergänzenden Ansatz zum bisherigen bedeuten: **Energie- bzw. Ressourceneinsparung durch Änderung des Nutzerverhaltens!**

Dieses Konzept beruht auf 3 Säulen:

- bewusst machen
- reagieren
- weiter tragen

Vor dem Hintergrund der Erfolgsmeldungen privater Anbieter und bestätigt durch 4 niedersächsische Landkreise mit Veröffentlichung im Rundschreiben des Landkreistages NRW (Nr. 303/98) vom 17.08.1998 wurde Kontakt mit externen Beratern, Gesellschaften und Nutzern aufgenommen und Informationsmaterial gesammelt sowie ausführliche Informationsgespräche über Erfolgsaussichten, -methoden und Aufwendungen geführt. Am Ende stellte sich jedoch heraus, dass diese Leistungen durch das eigene Personal genauso gut, allerdings kostengünstiger, ausgeführt werden können.

Als Voraussetzung für eine finanziell erfolgreiche Umsetzung wurde festgelegt, dass die Personalkosten im administrativen Bereich immer niedriger sein müssen als die eingesparten Energie- bzw. Ressourcenkosten. Dies ist nur möglich, wenn der Aufwand auf das Notwendigste beschränkt bleibt und die Einsparquote hoch ist.

Für die Umsetzung sind 5 Bereiche zu berücksichtigen: Organisation, Berichtswesen, Technik, Gebäudekontrolle und im Besonderen die Pädagogik.

Grundlagen für sparsamen Ressourceneinsatz wurden in der Vergangenheit schon durch das Ressourcen-Management-Konzept des Amtes für Gebäudewirtschaft geschaffen. So konnten im investiven Verbrauchsbereich Energieerzeugungsanlagen sowie Einrichtungen und Systeme, welche aufgrund ihres Alters störanfällig waren und die Betriebs- und Versorgungssicherheit des jeweiligen Objektes gefährdeten, erneuert werden. Heizkreise wurden differenziert, Thermostatventile flächendeckend eingesetzt, Steuerungstechnik optimiert, Leuchtkörper kontinuierlich erneuert, Zwischenzähler – soweit sinnvoll – sowie Wasserspararmaturen und –spülkästen eingesetzt.

Nachdem das Konzept „Ressourceneinsparung durch Änderung des Nutzerverhaltens“ ausgearbeitet war, startete das Projekt am 01.10.1999 und hat bis zum heutigen Tage zu einem erfreulichen Ergebnis geführt.

An drei Schulen wurde erfolgreich ein Pilotprojekt ins Leben gerufen, mit dem der Ressourcenverbrauch weiter gesenkt werden konnte, ohne dass dafür Investitionen erforderlich waren. Nach dreijähriger Laufzeit des Projektes ist es erfreulich festzustellen, dass der Ressourcenverbrauch an den drei beteiligten Schulen, Michael-Ende-Schule, Berufsbildungszentrum Weingartstraße, Berufsbildungszentrum Grevenbroich, um insgesamt ca. 20 % gesenkt werden konnte. Erreicht wurde dies durch die Optimierung technischer Bereiche in Abstimmung mit den Schulen und durch die Förderung von energiebewusstem Verhalten der Nutzer der Schulen, welches durch überaus engagierte Pädagog(inn)en sowie eine motivierte Schülerschaft gesteuert und vorangetrieben wurde. Die Funktion der Hausmeister in diesem Zusammenspiel zwischen Technik und Pädagogik ist zwingend erforderlich und an dieser Stelle ausdrücklich lobend zu erwähnen.

Das Projekt „Energiekontor – Energieansparung durch nicht investive Maßnahmen“ hat gezeigt, dass gerade bei Anlagen mit moderner Heizung- und Regeltechnik, allein durch das Nutzerverhalten ein enormes zusätzliches Einsparpotential vorhanden ist.

Alle beteiligten Personen müssen eng zusammenarbeiten, um das laufende Projekt weiter zu entwickeln und zu verbessern. Ein großer Anteil ist – wie schon erwähnt – den Schulen mit den engagierten Lehrern, Schülern und Hausmeistern zuzuschreiben, die intensiv zum Erfolg des Projektes beigetragen haben. Auszeichnungen der Schulen im Rahmen des NRW-Wettbewerbes „Klimaschutz und Klassenkasse“ belegen diese Erfolge.

Daher sollte auch der finanzielle Anreiz, wie er zu Beginn des Projektes vorgesehen war, weiterhin Bestand haben und den Schulen zugute kommen.

Die Entscheidung fiel seinerzeit auf einen fixierten Verbrauchszeitraum mit einer Einsparausschüttung von 70 % für den Rhein-Kreis Neuss zur Reinvestition und 30 % für die jeweilige Schule zur besonderen Verwendung.

Erkundigungen bei anderen Kommunen zeigen auf, dass nur motivierende Konzepte mehr als nur kurzfristigen Erfolg haben.

Je nach konzeptioneller Auslegung des Projektes „Ressourceneinsparung durch nicht investive Maßnahmen“ ist der Einspareffekt deutlich hervorhebbar oder auch „schwächelnd“ darstellbar. Verbunden mit einer entsprechenden Beteiligung am finanziellen Erfolg ist das jeweilige Konzept motivierend bzw. demotivierend.

Vor dem Hintergrund der großen Einsparerfolge und den stetig steigenden Energiepreisen wird vorgeschlagen, den Verbrauchervergleich nicht wie bisher starr auf das Verbrauchsmittel der Jahre 1996 – 1998 zu fixieren, sondern laufend fortzuschreiben; also z.B. für die Auswertung des Kalenderjahres 2003 den Mittelwert der Jahre 1996 – 2002 und für das Kalenderjahr 2004 den Mittelwert der Jahre 1996 – 2003 usw.

Weiterhin wird vorgeschlagen, das Projekt mit Hilfe der bisher beteiligten Schulen auf andere Schulen auszuweiten, soweit dies personell im administrativen Bereich umsetzbar ist.

Um dieses Projekt auf weitere Schulen auszuweiten, sollten die Erfahrungen der bisherigen Jahre und der beteiligten Schulen bei einer Veranstaltung bekannt gegeben werden.

Dabei sollten die Schulen ihre bisherigen Aktivitäten und Arbeitskreise vorstellen, wobei sie durch das Amt für Gebäudewirtschaft anhand des Berichtswesens (Energieverbräuche | Einsparungen) unterstützt werden.

Als **Anlagen 1 und 2** sind Grafiken über Verbrauchsentwicklungen und ein Organigramm des Energiekontors beigefügt.

Beschlussvorschlag

Der Schulausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zustimmend zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung, das Konzept zur Energieeinsparung schrittweise auf die anderen Schulen des Rhein-Kreises Neuss auszuweiten.

Ergebnisse der Machbarkeitsstudie

**Regionale Versorgungsstrukturen stärken |
Kreiseigene Mensen und Kantinen im Rhein-Kreis-Neuss versorgen**

Agenda

- Ziel & methodisches Vorgehen
- Definition von Regionalität und biologischen Lebensmitteln
- Ergebnisse der IST-Analyse
- Handlungsempfehlungen

Ziele

Ziel: Kreiseigenen Mensen und Kantinen mit min. 50 % regional und biologischen Lebensmittel zu versorgen

- Bestandsaufnahme der Schulen und Kochunterricht
- Markterkundung (IST-Situation, Bereitschaft)
- Lösungsvorschläge und Umsetzung
- Anforderungen und Auswirkung
- Kultureinrichtungen als Direktvermarktung (Bereitschaft, Möglichkeiten)

Methodisches Vorgehen

1. Telefoninterviews
2. Dokumentenanalyse
3. Online-Fragebogen

Teilnehmer

- 9 von 11 Schulen
- 7 von 25 Caterer
- 3 von 5 Kultureinrichtungen
- 64 von ca. 1500 landwirtschaftlichen Betrieben
- 7 von 29 Händler

Methodisches Vorgehen

1. Telefoninterviews
2. Dokumentenanalyse
3. Online-Fragebogen

Teilnehmer

- 9 von 11 Schulen
- 7 von 25 Caterer
- 3 von 5 Kultureinrichtungen
- 64 von ca. 1500 landwirtschaftlichen Betrieben
- 7 von 29 Händler

Fragebogeninhalt

- Allgemeines
- Aktuelle Situation/ Angebote
- Möglichkeiten zur Zielerfüllung
- Hemmnisse
- Lösungsansätze
- Abschluss

IST-Situation

Schulen

- regionale Anteil zwischen 50 % und 75 %
- Regionalität wird im Speiseplan ausgelobt
- biologische Lebensmittel zwischen 5 – 20 %
- Schulen sind sehr zufrieden mit ihren Catering
- bisherigen Preise: 2,75 € - 3,30 € pro Mahlzeit
- Umsetzung: Preissteigerung von 30 % - 70 %

- Hemmnisse: Preis

Schulen

- regionale Anteil zwischen 50 % und 75 %
 - Regionalität wird im Speiseplan ausgelobt
 - biologische Lebensmittel zwischen 5 – 20 %
 - Schulen sind sehr zufrieden mit ihren Catering
 - bisherigen Preise: 2,75 € - 3,30 € pro Mahlzeit
 - Umsetzung: Preissteigerung von 30 % - 70 %
-
- Hemmnisse: Preis

Kochunterricht

- regionale Anteil wird auf 30 % bis 50 % geschätzt
 - biologischen Anteil zwischen 0 % und 4 %
 - saisonaler Obst-/ und Gemüseanteil teilweise bei 100 %
 - bisherigen Preis: 3,00 € bis 3,50 € pro Schüler:in
 - Umsetzung: Preissteigerung von 2,00 € pro Schüler:in
-
- Hemmnisse: Beschaffung und Preis

Zwischenfazit

	Schulen	Kochunterricht	Markterkundung	Kultureinrichtung
Interesse/ Bereitschaft	hoch	mittel	sehr hoch	gering
Zielerreichung	teilweise	max. 10 %	Ja	teilweise
Hemmnisse	Preis, Akzeptanz	Preis, Beschaffung	Wirtschaftlichkeit	Lagerung

Handlungsempfehlungen

Für die Schulverpflegung

- Erhöhung der finanziellen Unterstützung
- Entwicklung eines Anreizsystems
- Förderung von Beratungs- und Bildungsangeboten
- Initiieren von Pilotprojekten
- (Teil-)Reaktivierung der Schulküchen
- Einrichtung eines regionalen Versorgungstammtischs
- Schaffung einer Koordinationsstelle
- Aufbau einer kommunalen Großküche

Handlungsempfehlungen

Für den Kochunterricht

- Entwicklung eines 4-Jahreszeiten Lehrplans
- Reduzierung von kostenintensiven Zutaten
- Durchführung von Aktionstagen/ -wochen
- Aufbau eines Gemüsegartens und Nutzgartenelementen
- Förderung des regionalen Angebots in den Supermärkten
- Aufbau von Partnerschaften

Handlungsempfehlungen

Für Kultureinrichtungen

- Erweiterung der Produktsortimente
- Einrichtung von Warenautomaten
- Entwicklung eines Vermarktungskonzepts
- Durchführung einer Kampagne

Zitate



Ergebnisse der Machbarkeitsstudie

Florian Rösler

Referent für Ernährungskommunikation und Regionalvermarktung

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

Fachbereich 52 – Landservice, Regionalvermarktung

florian.roesler@lwk.nrw.de



Fachstelle sexuelle Gesundheit (HIV und STI Beratung)

Rhein-Kreis Neuss

Gesundheitsamt

rhein
kreis
neuss

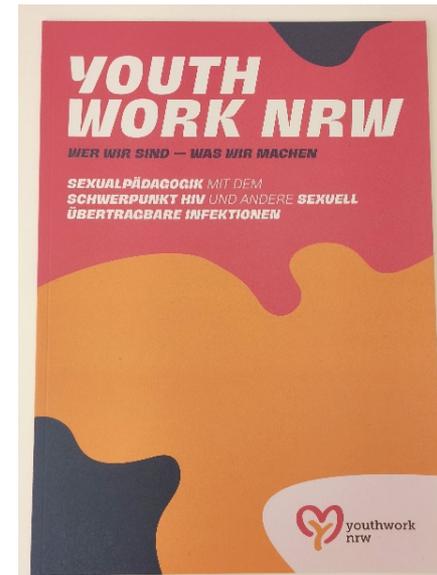
- **HIV**
 - **H**uman **I**mmune **D**eficiency **V**irus
 - Deutsch: Humanes Immundefizienz-Virus oder menschliches Abwehrschwäche-Virus

- **AIDS**
 - **A**cquired **I**mmune **D**eficiency **S**yndrome
 - Deutsch: erworbenes Immunschwächesyndrom

- **STI**
 - **S**exually **T**ransmitted **I**nfections
 - Deutsch: sexuell übertragbaren Infektion

- [Sex ist mies - Beat ist mies \[1969\] – YouTube](#)
- <https://www.youtube.com/watch?v=Yd1NzIqsP4E>
- (1 Minute)
- Ein Aufklärungsfilm Aktion „Sex ist mies“ aus den 1960er Jahren. Die zentrale Botschaft dieses Filmes ist, dass Beatveranstaltungen und ähnliches in Männern „das Tier“ wecken könnten. Pornographie könne zur Verstopfung von Hirnarealen führen. Beatmusik und die dabei zwangsläufig geweckte Sexualität seien „mies“ und zu meiden.

- Youthwork gibt es in Nordrhein-Westfalen seit den 1980er Jahren und basiert auf einer modernen Ausrichtung der Sexualpädagogik. Die Arbeit der Fachkräfte orientiert sich an den folgenden Prinzipien:
- Lustfreundlichkeit
- Emanzipation
- Ganzheitlichkeit
- Lebensweltorientierung
- Sensibilität für Diskriminierungen
- Vorbehaltlosigkeit Sensibilität für Grenzen



- Youthwork NRW verfolgt dabei mit Blick auf die Jugendlichen folgende Ziele:
- Selbstbestimmte Entwicklung von Sexualität stärken
- Eigenverantwortung von jungen Menschen fördern
- Auseinandersetzung mit Normen und Werten unterstützen
- Medienkompetenz stärken

- Ebenso gehört zu den Zielen der Arbeit:
- Prävention von HIV und anderen sexuell übertragbaren Infektionen
- Prävention von ungeplanter Elternschaft
- Prävention von Diskriminierung und Ausgrenzung
- Prävention von Grenzüberschreitungen

- Wie diese Ziele praktisch umgesetzt werden, verdeutlicht ein Film für Jugendliche mit dem Titel „dein leben – deine lust“, der von Youthwork NRW in Kooperation mit der Universität Münster erstellt wurde. Er knüpft humorvoll an die Lebensrealität Jugendlicher an und vermittelt ein positives Bild von Sexualität.
- [youthwork nrw – YouTube](#)
- <https://www.youtube.com/watch?v=eRkPw-2tJw&t=3s>
- 2:32 Minuten

- Ein Alleinstellungsmerkmal des Netzwerks ist die große Trägervielfalt.
- Daraus ergeben sich eine Vielfalt an Arbeitsschwerpunkten, Verknüpfungen zu verschiedenen Themen und ein breit gefächertes Knowhow in den unterschiedlichsten Arbeitsfeldern.

Gemeinsame Weiterentwicklung benötigt Arbeitsstrukturen

- Regionale, überregionale und landesweite Arbeitskreise
- In jedem der fünf Regierungsbezirke in Nordrhein-Westfalen werden Regierungsbezirkstreffen durchgeführt.
- Der Sprecher*innenkreis, organisiert die Kommunikation im Netzwerk und ist im regelmäßigen Austausch mit dem zuständigen Referat im Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales Nordrhein-Westfalen.
- Unterstützt wird der Sprecher*innenkreis durch die Projektstelle „Sexualpädagogik – HIV – STI“, angesiedelt bei der Geschäftsstelle der Arbeitsgemeinschaft AIDS-Prävention NRW.
- Umfassendere inhaltliche und methodische Weiterentwicklung erfolgen durch die Fachtagung.



rhein
kreis
neuss

- Finanziert wird das Youthwork in Nordrhein-Westfalen einerseits durch kommunalisierte Landesmittel („Fachbezogene Pauschale“ in Höhe von maximal 25.600 Euro pro Einrichtung), Mittel der jeweiligen kreisfreien Stadt bzw. des jeweiligen Kreises sowie aus Eigenmitteln des jeweiligen Trägers.

Anhand einiger Fragen wird die Vielfalt des Wissens- und Auseinandersetzungsbedarfs Jugendlicher verdeutlicht:

- Soll ich mich in der Klasse outen?
- Meine Brüste sind verschieden groß. Ist das normal?
- Oralverkehr muss sein, oder? Ich mag es eigentlich nicht.
- Mein Freund will ein Nacktbild von mir. Sollte ich es tun?
- Merkt man, ob man noch Jungfrau ist?

- Darüber hinaus erwarten Jugendliche von den Youthworker*innen
- Aktuelles Fachwissen im Bereich HIV und andere sexuell übertragbare Infektionen
- Wissen über Sextrends/-entwicklungen bei Jugendlichen
- Beantwortung spontaner Fragen, dabei authentisch, empathisch, vertrauensvoll sein und Grenzen beachten
- Hohe Kompetenz im Bereich Social Media, Präsenz im Internet

- Besonderen Weiterentwicklungsbedarf sehen die Youth worker*innen bezogen auf ihre Inhalte, Methoden und die Zusammenarbeit in den folgenden Themenfeldern:
- Materialien für junge Menschen (weiter-) entwickeln (wie z.B. der kürzlich fertiggestellte Diggiraum zu den Themen Sexualität, Körper und Beziehungen)
- Sexuelle Bildung intersektional und inklusiver gestalten
- Konsensuelle Sexualität stärken
- Partizipation Jugendlicher intensivieren
- Gemeinsam stark sein: Netzwerk Youthwork NRW stärken, neue Kooperationen entwickeln

Ziel ist es das Gesundheitsbewusstsein zu fördern, die Eigenverantwortung zu stärken, HIV-/ STI-Infektionen zu minimieren, Solidarität mit Betroffenen und deren Angehörigen zu fördern, die soziale und kommunikative Kompetenz zu fördern, Strukturen zu schaffen und verschiedene Lebensweisen zu akzeptieren.

3. Inhalte der Präventionsveranstaltung

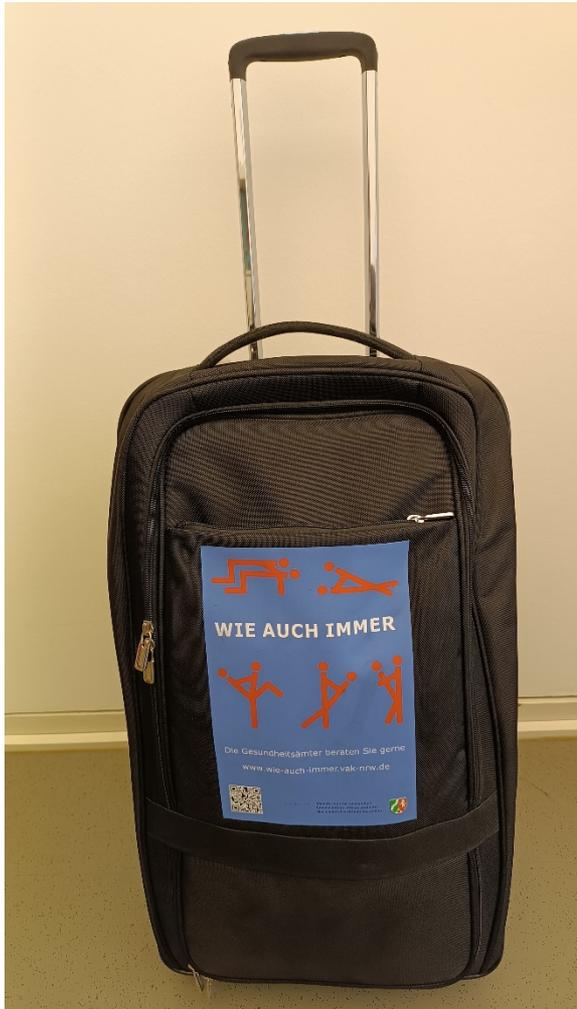
AIDS- Prävention steht immer im Kontext mit Gesundheitsförderung und Sexualpädagogik. Das Hauptthema HIV und AIDS kann nicht losgelöst von den Themen Sexualität und Lebenskompetenz betrachtet werden. In einem Präventionsangebot kann die Schwerpunktsetzung der Themen unterschiedlich gewichtet sein. Die Fragen und aktuellen Bedürfnisse der Jugendlichen haben jedoch immer Vorrang.

Mögliche Inhalte können sein:

- HIV/AIDS und Geschlechtskrankheiten, Verhütungsmethoden, Schutzmöglichkeiten, Risikoverhalten, Übertragungswege
- Umgang mit Betroffenen, Solidarität, Diskriminierung, Ausgrenzung, verantwortliches Miteinanderleben, HIV-Antikörpertest, Krankheitsverlauf
- Sexualität und Sprache, sexuelle Identität und Vielfalt, Liebe, Partnerschaft und Gefühle, Pubertät, Schwangerschaftsverhütung, Risikoverhalten durch Alkohol und Drogen, Homo-, Bi-, Heterosexualität, Promiskuität, Treue, Diversität...

Wir arbeiten mit divergenten methodischen Ansätzen, die situativ, abhängig von der Gruppengröße, dem Entwicklungsstand sowie aktuellen Ereignissen variieren können:

- Kleingruppenarbeit
- Gruppendiskussionen
- Meinungsbildungsübungen
- Erlebnispädagogischer Ansatz
- Wissensvermittlung
- Rollenspiel
- Selbstreflexion



Hygiene-Artikel und „Sexualität in der Kiste“







rhein
kreis
neuss

Um sich mit HIV zu infizieren braucht man:

Ansteckende Körperflüssigkeiten:

Blut /
Menstruationsblut



Scheidenflüssigkeit



Samenflüssigkeit /
Sperma



Analsekret



Muttermilch



Körperöffnungen /
Eintrittsstelle:

Vagina /
Gebärmutterhals



Penis (Vorhaut, -
Bändchen,
Harnröhre,)



After /
Darmschleimhaut



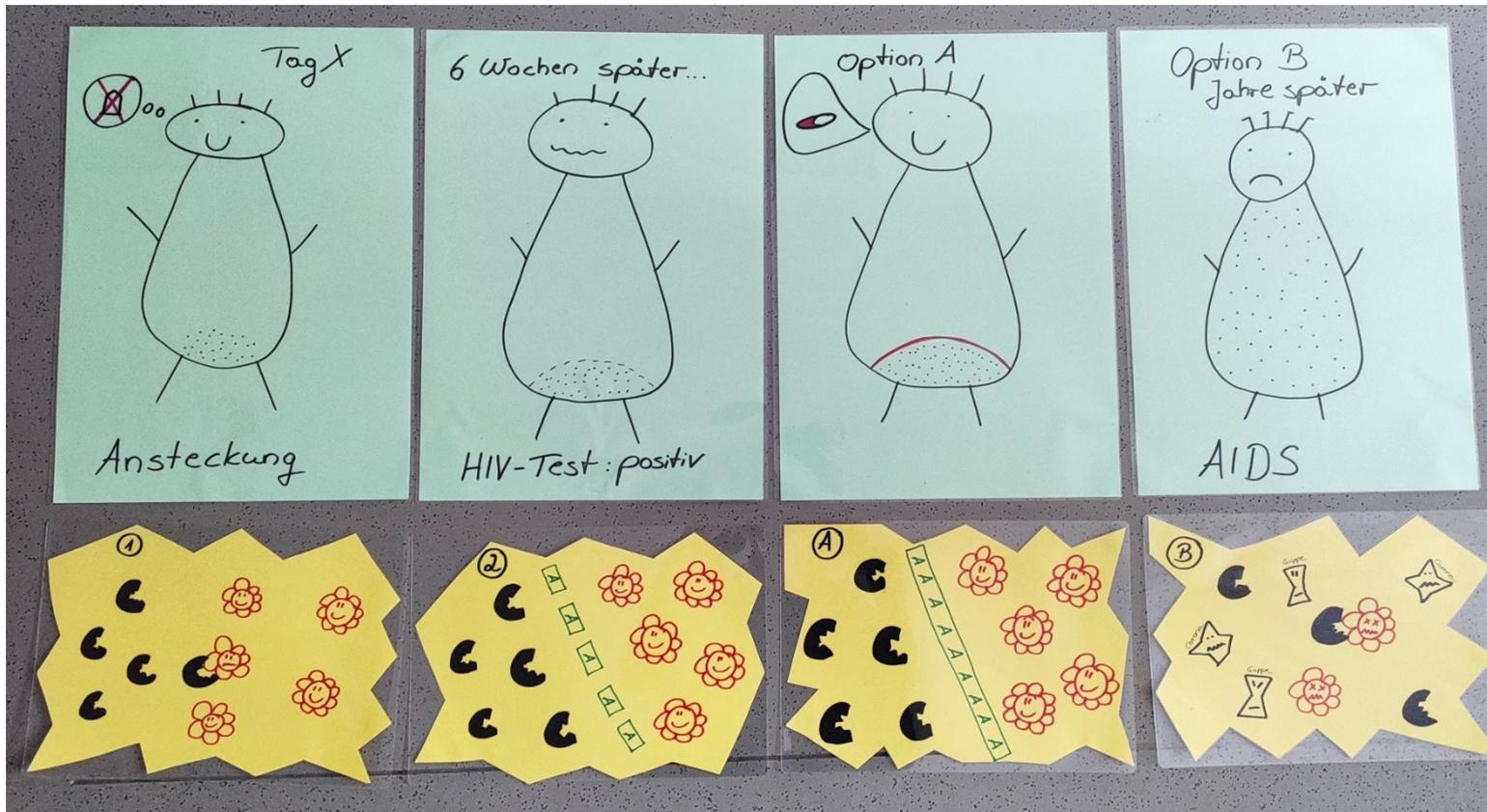
Offene und entzündete
Wunden in Haut und
Schleimhaut



Verletzter
Mund



HIV-Therapie am Beispiel von „Manni“



- Eine HIV-Infektion ist besser behandelbar als früher, aber immer noch nicht heilbar.

- Im Rhein Kreis Neuss gibt es 54 weiterführende Schulen (Gymnasien, Realschulen, Gesamtschulen, Förderschulen, Berufsbildungszentren, Privatschulen)
- Konzeption erstellt und per E-Mail an die Schulen gesendet
- 8. - 9. Klasse (ab 6. möglich), 4 Unterrichtsstunden
- Mögliche Methoden: Wahrheit oder Mythos, Sexualität in der Kiste, Näsensbärchen, Übertragungswege, „Manni“, Statements, Wunderpille, Sex-ABC etc.



Fachstelle sexuelle Gesundheit (HIV und STI Beratung)

Rhein-Kreis Neuss, Gesundheitsamt

Fachstelle sexuelle Gesundheit (HIV und STI Beratung)

Csilla Patocs, Dipl. Sozialpädagogin

Sprechstunde Neuss: Die 13.30-15.00 Uhr, Do 8.45-11.30 Uhr

Oberstraße 91 (Zimmer: UG / 01), 41460 Neuss

Telefon: 02131 - 928 - 5391, Fax: 02131 - 928 - 8 - 5391

Sprechstunde Grevenbroich: Mi 9.00-11.30 Uhr

Auf der Schanze 1, 41515 Grevenbroich

csilla.patocs@rhein-kreis-neuss.de

[Rhein-Kreis Neuss: Virtuelles Bürgerbüro \(rhein-kreis-neuss.de\)](http://rhein-kreis-neuss.de)

rhein
kreis
neuss