

Sitzungsunterlagen

7. Sitzung

01.06.2022

Inhaltsverzeichnis

Vorlagendokumente

TOP Ö 4 "Bergneustadt tritt in die Pedale" - Fahrradkonzept	
220524 Maßnahmen Fahrradkonzept 3	3
Top 4 Fahrradkonzept	6
TOP Ö 5 Errichtung einer Photovoltaikanlage auf der Dachfläche der Feuerwache Klein Wiedenest	
Mitteilung 0279/2022	13
Anlage 1 0279/2022	15
Anlage 2 Tabelle 0279/2022	18
TOP Ö 6 Antrag der SPD-Fraktion betr. Potentialanalyse für Energieparks in Bergneustadt vom 10.02.2022	
220302 Antrag SPD_Energieparks 0233/2022	19

Projektgruppe Fahrrad des Ausschusses für Umwelt und Zukunftsfragen

Bergneustadt tritt in die Pedale – Fahrradkonzept für Bergneustadt

Konkretisierung anlässlich der Radtouren der Projektgruppe am 28. März und 18. Mai 2022

Maßnahme Nr. 2:

„Bei Kreuzungen von Radwegen wie dem Radalleenweg mit Straßen oder Feldwegen soll die Vorfahrt nach Frequenz und nicht nach Fahrzeuggröße geregelt werden. Konkret bedeutet das an Kreuzungen von Radwegen mit wenig frequentierten Straßen (wie Anwohnerstraßen) und Feldwegen eine Vorfahrt für Radfahrer. Dies ist ggfs. zu flankieren durch Stoppschilder für den kreuzenden Verkehr.

Bei Neubaumaßnahmen soll hier auf Poller und Querrinnen verzichtet werden. Bei bestehenden Kreuzungen sollen die Poller und Querrinnen sukzessive zurückgebaut werden sowie die Vorfahrt zugunsten des Radwegs geändert werden.“

Maßnahme Nr. 5:

„Gefährliche, unübersichtliche und außerörtliche Radwegekreuzungen sowie solche mit Unfallschwerpunkt sollen im Dunkeln sichtbar und so sicherer gemacht werden. Möglich sind hier:

Beleuchtung im Kreuzungsbereich

Reflektoren auf Radweg oder Pollern (solange sie noch da sind)

Anmerkung: Hier wird der Einwand des NABU bzgl. durchgängiger Beleuchtung von Radwegen berücksichtigt.“

Hier sind sich die Teilnehmer der Radtour einig, dass langfristig die Vorfahrt zugunsten der Radfahrer geändert werden soll. Bis dahin empfehlen sie die Sicherheit an Radwegekreuzungen zu verbessern und zumindest die vorhandenen Poller durch reflektierenden Aufkleber sichtbar zu machen, so dass sie auch im Dunkeln rechtzeitig wahrgenommen werden können.

Maßnahme Nr. 4

*„Gefährliche Einmündungen und Kreuzungen mit Radwegen (Unfallschwerpunkte) sollen durch rote Farbe und Piktogramme **oder Markierungsstreifen** auf der Fahrbahn sichtbar gemacht werden.“*

Folgende Stellen wurden als gefährlich im Sinnen der Maßnahme identifiziert:

- Einmündung L173/B55 (offizieller Radverkehrsknotenpunkt Nr. 34)
- Einmündung Zur Feriensiedlung/L173 (nachträglich als gefährlich identifiziert)
- Corona-Testzentrum Just more (wahrscheinlich nur vorübergehend)
- B55/Hermicker Weg
- B55/Ein- und Ausfahrt EKZ Wiedenest
- B55/THW (aktueller Standort)

- B55/Tankstelle Nähe Wiedeneststraße (ehemals Haude)
Die Situation an den anderen Tankstellen wurde nicht untersucht.
- B55/Leopold-Krawinkel-Straße
- Kreisel Talstraße/Markstraße
Hier stellt die Parkplatzsituation (Kundenparkplätze der Bäckerei) ein Gefahrenpotenzial für Radfahrer auf dem Fahrradschutzstreifen dar.

Maßnahme Nr. 6:

„Die Reinigung von Radwegen bzw. Rad-/Gehwegen muss gewährleistet sein, insbesondere auch um diese von Glasscherben freizuhalten.

Der Winterdienst auf Radwegen bzw. Rad-/Gehwegen muss gewährleistet sein, damit diese ganzjährig befahrbar sind.

Der Radalleenweg und spätere Radwege müssen in die Satzung Winterdienst/Straßenreinigung aufgenommen werden.“

Hier ist aufgefallen, dass Glasscherben immer in der Nähe von offiziellen und inoffiziellen Rastplätzen am Radalleenweg zu finden sind. Es ist zu prüfen, ob ein Alkohol- und/oder Glasflaschenverbot Abhilfe schaffen kann.

Maßnahme Nr. 10:

„Wo immer es möglich ist, sollen bequemere, d. h. weniger vom Autoverkehr genutzte, weniger steile oder kürzere Strecken für Radfahrer entgegen einer Einbahnstraßenrichtung freigegeben werden. Alternativ ist in diesen Fällen zu prüfen, ob eine Umwidmung in eine Fahrradstraße möglich ist.“

Empfehlungen:

	Einbahnstraße	Empfehlung
1.	Burstenweg	zu steil, um für Radfahrer bergauf freigegeben zu werden
2.	Hauptstraße	Diese Straße ist übersichtlich und scheint daher gut geeignet, um für Radfahrer freigegeben zu werden. Sie würde zur besseren touristischen Erschließung der Altstadt beitragen. Es ist zu überprüfen: Kann der Fußweg auf der Mauerseite alternativ als Radweg genutzt werden? Kann durch eine Verkehrszählung (durch mobile Zähler) die Frequenz ermittelt werden?
3.	In der Leie	zu steil, um für Radfahrer bergauf freigegeben zu werden
4.	Am freien Stuhl	zu kurvig/unübersichtlich, um für Radfahrer freigegeben zu werden

5.	In der Fuhr	Diese Straße ist zwar schmal, aber gut einsehbar, außerdem scheint sie wenig frequentiert. Eine Freigabe für Radfahrer ist hier machbar und sinnvoll, da auf diese Weise eine direkte Verbindung über die Stadionstraße (inkl. Überquerungshilfe auf der Kölner Straße) zum Radalleenweg geschaffen werden und das WWG für Radfahrer angebunden werden kann (Schulwegsicherung). Außerdem ist zu prüfen, ob diese Straße in eine Anliegerstraße umgewandelt werden kann.
6.	Herweg	Diese Straße ist schmal und nicht überall einsehbar. Dennoch hält die Projektgruppe eine Freigabe für Radfahrer entgegen der Einbahnstraßenrichtung für sinnvoll, um das WWG für Radfahrer an das Stadtzentrum anzubinden. Auch hier ist zu prüfen, ob diese Straße in eine Anliegerstraße umgewandelt werden kann.
7.	Sülemicker Straße	Eine Freigabe für Radfahrer in Gegenrichtung ist hier machbar, da die Straße zwar schmal ist, aber wenig frequentiert scheint. Allerdings gibt es eine Zufahrt über die Bahnhofstraße Richtung Olper Straße.
8.	Hardtstraße	zu steil, um für Radfahrer bergab freigegeben zu werden

Maßnahme Nr. 11:

„An häufig angefahrenen Stellen im Innenstadtbereich sowie an Schulen sollen sichere Fahrradabstellplätze bzw. -abstellanlagen installiert bzw. vorhandene ausgebaut werden.“

Folgende Standorte (unabhängig von derzeitigen Eigentumsverhältnissen) für Fahrradabstellanlagen (Mindeststandard Fahrradanhängerbügel) werden empfohlen:

- Krawinkelsaal
- EKZ Wiedenest
- Ecke B55/Talstraße
- Grünanlage Talstraße
- Baumarkt
- Supermärkte wie REWE, Edeka, Aldi, Lidl, Plus, Penny bzw. Drogeriemärkte in unmittelbarer Nähe

Dabei ist darauf zu achten, dass Fahrradanhängerbügel mit einem Mindestabstand von ca. 80 cm zueinander aufgestellt werden, um das Anschließen von Liegefahrrädern bzw. Fahrrädern mit Anhängern zu ermöglichen oder alternativ mehrere (normale) Fahrräder pro Bügel angegeschlossen werden können.



Projektgruppe Fahrrad des Ausschusses für Umwelt und Zukunftsfragen

Bergneustadt tritt in die Pedale - Fahrradkonzept für Bergneustadt

Hintergrund:

Im Frühjahr 2021 wurde der 3. Nationale Radverkehrsplan verabschiedet mit dem Ziel, in Deutschland ein lückenloses Radverkehrsnetz aufzubauen und für mehr Verkehrssicherheit für Radfahrer zu sorgen. Konkret formuliert heißt das, dass von 2019 bis 2030 die Anzahl der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege pro Person und Jahr von 120 auf 180 zunimmt und die durchschnittliche Länge der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege sich von 3,7 auf 6,2 km steigert. Ebenso soll sich in dem Zeitraum die Zahl der im Straßenverkehr getöteten Radfahrer um 40 % reduzieren.

Die Förderung einer sicheren und lückenlosen Radinfrastruktur bedeutet u. a., dass Bundes-, Landes- und Kreisstraßen grundsätzlich mit begleitenden Radwegen gebaut oder ausgebaut werden, die Infrastruktur für Fahrräder und Kfz möglichst getrennt und in den Kommunen schrittweise mehr Platz für den Fahrradverkehr geschaffen wird. Ein Kulturwandel zwischen den einzelnen Verkehrsteilnehmern soll auch vor Ort durch die Kommunen gefördert werden.

Die Projektgruppe Fahrrad des Ausschusses für Umwelt und Zukunftsfragen hat, um den NRVP3 in Bergneustadt umzusetzen, die nachstehenden Handlungsfelder und Einzelmaßnahmen identifiziert. Auf die folgenden Aspekte wurde eingegangen:

- Verkehrssicherheit
- Aufbau eines Radverkehrsnetzes
- ergänzende Maßnahmen, die geeignet sind, das Radfahren im Alltag attraktiver zu machen
- Maßnahmen unter den Aspekten Freizeit und Tourismus

Zum einen geht es darum, das Radfahren für diejenigen Verkehrsteilnehmer, die schon jetzt das Fahrrad als Alltagsverkehrsmittel nutzen, angenehmer und sicherer zu gestalten. Ebenso sollen diejenigen motiviert werden, das Fahrrad im Alltag zu nutzen, denen die aktuellen äußeren Bedingungen hinsichtlich Verkehrssicherheit und Streckenführung nicht genügen.

Hier wird auch die technische Entwicklung hin zu Pedelecs (hier E-Bikes genannt) berücksichtigt, die den Kreis der potenziellen Radfahrer erweitert, aber auch erhöhte Anforderungen hinsichtlich sicheren Abstellplätzen und Lademöglichkeiten mit sich bringt.

Dieses Konzept berücksichtigt auch Aspekte des reinen Freizeitfahrradverkehrs, da hier davon ausgegangen wird, dass Radfahrer in ihrer Freizeit die für den Alltagsgebrauch geeignete Fahrradinfrastruktur kennen- und zu schätzen lernen.

Maßnahmen mit dem Ziel, die Verkehrssicherheit zu verbessern

Umsetzbarkeit

Kosten

1. Bei Baustellen mit Verkehrsbeeinträchtigung, die Rad- bzw. Rad-/Gehwege betreffen, soll eine Umleitung für Radfahrer eingerichtet werden.

ständig im Blick
(Straßenverkehrsamt)

keine

2. Bei Kreuzungen von Radwegen wie dem Radalleenweg mit Straßen oder Feldwegen soll die Vorfahrt nach Frequenz und nicht nach Fahrzeuggröße geregelt werden. Konkret bedeutet das an Kreuzungen von Radwegen mit wenig frequentierten Straßen (wie Anwohnerstraßen) und Feldwegen eine Vorfahrt für Radfahrer. Dies ist ggfs. zu flankieren durch Stoppschilder für den kreuzenden Verkehr.

langfristig

kostenintensiv

Bei Neubaumaßnahmen soll hier auf Poller und Querrinnen verzichtet werden. Bei bestehenden Kreuzungen sollen die Poller und Querrinnen sukzessive zurückgebaut werden sowie die Vorfahrt zugunsten des Radwegs geändert werden.

langfristig

kostenintensiv

	Umsetzbarkeit	Kosten
<p>3. Die Verkehrssicherheit von Radfahrern auf Rad-/Gehwegen soll verbessert werden. Das beinhaltet insbesondere das Bewusstsein um eine gegenseitige Rücksichtnahme von Fußgängern und Radfahrern, das verkehrsgerechte Verhalten von Hundehaltern, das Freihalten von Rad-/Gehwegen (inkl. dem Nicht-Abstellen von Kfz) sowie flankierende Maßnahmen durch das Ordnungsamt.</p> <p>Ebenso soll die Verkehrssicherheit von Radfahrern auf Fahrradschutzstreifen verbessert werden.</p> <p>Dies soll (auch) durch Aufklärungskampagnen unterstützt werden. Als geeignete Medien werden angesehen: Bergneustadt im Blick Homepage der Stadt Bergneustadt Banner an städtischen Banneraufhängestellen Aufkleber „Mindestabstand auf kommunalen Fahrzeugen“</p>	<p><i>kurzfristig</i></p>	<p><i>gering</i></p>
<p>4. Gefährliche Einmündungen und Kreuzungen mit Radwegen (Unfallschwerpunkte) sollen durch rote Farbe und Piktogramme oder Markierungsstreifen auf der Fahrbahn sichtbar gemacht werden.</p>	<p><i>mittelfristig (wenn Unfallschwerpunkte vorliegen)</i></p>	<p>kostenintensiv</p>

	Umsetzbarkeit	Kosten
<p>5. Gefährliche, unübersichtliche und außerörtliche Radwegekreuzungen sowie solche mit Unfallschwerpunkt sollen im Dunkeln sichtbar und so sicherer gemacht werden. Möglich sind hier: Beleuchtung im Kreuzungsbereich Reflektoren auf Radweg oder Pollern (solange sie noch da sind) Anmerkung: Hier wird der Einwand des NABU bzgl. durchgängiger Beleuchtung von Radwegen berücksichtigt.</p>	<i>mittelfristig</i>	<i>kostenintensiv</i>
<p>6. Der Reinigung von Radwegen bzw. Rad-/Gehwegen muss gewährleistet sein, insbesondere auch um diese von Glasscherben freizuhalten. Der Winterdienst auf Radwegen bzw. Rad-/Gehwegen muss gewährleistet sein, damit diese ganzjährig befahrbar sind. Der Radalleenweg und spätere Radwege müssen in die Satzung Winterdienst/Straßenreinigung aufgenommen werden.</p>	<i>kurzfristig</i>	<i>mittel</i>
<p>7. Die radfahrtaugliche Anbindung der einzelnen Stadtteile an das Zentrum und untereinander soll entwickelt werden. In dem Zusammenhang sollen die folgenden Strecken ausgebaut werden: Zentrum – Othetal/Belmicke (s. Prüfantrag CDU) Zentrum – Baldenberg Zentrum/Dörspetal – Hackenberg (Hier wird die fahrradtaugliche Aufbereitung des Waldwirtschaftswegs Herweg – Stentenber empfohlen.) Pernze (Sportplatz) – Niederrengse (s. Prüfantrag CDU)</p>	<i>mittelfristig</i>	<i>hoch</i>
	<i>langfristig</i>	<i>kostenintensiv</i>

	Umsetzbarkeit	Kosten
8. Veranstaltungen mit dem Ziel, das Radfahren zu fördern, wie z. B. Kidical Mass und andere sog. Fahrradtage, sollen unterstützt werden.	<i>mittelfristig</i>	<i>mittel</i>
Maßnahmen mit dem Ziel, das Radfahren im Alltag attraktiver zu gestalten:		
9. Für Radfahrer ausgeschildert werden sollen: inner- und außerörtliche Destinationen Zufahrten zu Radwegen wie z. B. den Radalleenweg und zu ausgebauten/ausgewiesenen Radwegverbindungen Hinweis auf örtliche Attraktionen Zulassen von Werbung am Radalleenweg, z. B. für die Gastronomie	<i>mittelfristig</i>	<i>mittel</i>
10. Wo immer es möglich ist, sollen bequemere, d. h. weniger vom Autoverkehr genutzte, weniger steile oder kürzere Strecken für Radfahrer entgegen einer Einbahnstraßenrichtung freigegeben werden. Alternativ ist in diesen Fällen zu prüfen, ob eine Umwidmung in eine Fahrradstraße möglich ist.	<i>im Außenbereich nicht zulässig</i>	<i>keine</i>
11. An häufig angefahrenen Stellen im Innenstadtbereich sowie an Schulen sollen sichere Fahrradabstellplätze bzw. -abstellanlagen installiert bzw. vorhandene ausgebaut werden.	<i>langfristig</i>	<i>kostenintensiv</i>

	Umsetzbarkeit	Kosten
<p>12. An Stellen, wo Rad- und Fußwege voneinander getrennt werden können, soll das geschehen, um insbesondere einer starken Auslastung des Radalleenwegs entgegenzutreten und diesen als Pendlerstrecke bzw. reinen Verkehrsweg für Radfahrer nutzbar zu machen.</p> <p>Für den Bereich zwischen Kreuzkirche und Wiesenstraße sollen Fußgänger auf den parallel verlaufenden Waldwirtschaftsweg verwiesen werden.</p> <p>Weitere Fußwegalternativen im Dörspetal sollen entwickelt werden (s. Antrag CDU).</p>	<i>langfristig</i>	<i>mittel</i>
<p>13. Bei Bauvorhaben, die Rad- oder Rad-/Gehwege entlang Straßen betreffen, sollen bei Einfahrten statt Absenkungen 30°-Bordsteine verwendet werden.</p>		
<p>14. Ein Ladeinfrastrukturkonzept für E-Bikes und E-Roller unter bevorzugter Nutzung von regenerativen Energien soll aufgestellt werden (s. Antrag UWG). Hierbei ist man offen für (kostenfreie) Demostationen von Anbietern.</p>	<i>langfristig</i>	<i>mittel</i>
<p>15. Der Ausbau von Fahrrad-Wartungsstationen entlang und in Nachbarschaft des Radalleenwegs soll ausgebaut werden. Hier wird ein Abstand von jeweils 4 km angestrebt.</p>	<i>langfristig</i>	<i>mittel</i>
<p>16. Aktionen von Vereinen mit dem Zweck, das Fahrradfahren zu fördern (wie z. B. der Fahrradklimatest des ADFC), werden unterstützt.</p>	noch nicht zu übersehen	noch nicht zu übersehen

Einzelmaßnahmen unter dem Aspekt Freizeit und Tourismus:

17. Um den Fahrradtourismus entlang des Radalleenwegs attraktiver zu gestalten, soll eine Fahrradbusverbindung Dieringhausen – Bergneustadt – Olpe angestrebt werden.

Umsetzbarkeit

langfristig

Kosten

noch nicht zu übersehen

18. Der touristische/freizeitorientierte Radverkehr soll gefördert werden durch:
 Tourenkonzepte
 Sportkonzepte
 Informationsmaterial zur Radinfrastruktur
 Angebote korrespondierender Dienstleistungen wie geführte Touren

langfristig

noch nicht zu übersehen

Hierbei soll die Zusammenarbeit mit örtlichen Vereinen angestrebt werden.



Bergneustadt, 24.05.2022

Federführender Fachbereich / Aktenzeichen FB 4/
--

Mitteilung Nr. 0279/2022
öffentlich

↓ Beratungsfolge	↓ Sitzungstermin	↓ Zuständigkeit
Ausschuss für Umwelt und Zukunftsfragen	01.06.2022	Vorberatung

Sachstandsbericht

Errichtung einer Photovoltaikanlage auf der Dachfläche der Feuerwache Klein Wiedenest

Auf der Dachfläche der Feuerwache Klein-Wiedenest wird in diesem Jahr eine Photovoltaikanlage (PV-Anlage) installiert. Nachdem in 2021 der Dachstuhl energetisch saniert worden ist und die Dachhaut erneuert wurde, ist die Basis gegeben, langfristig eine PV-Anlage auf dem Dach störungsfrei zu betreiben.

Um mit der PV-Anlage einen möglichst guten Autarkiegrad zu erreichen, hat sich die Verwaltung durch drei regionale Anbieter von PV-Anlagen beraten lassen.

Für die Planung der Anlage lag der gemittelte Stromverbrauch der letzten drei Jahre von 7.500 kWh zugrunde.

Es wurden zwei Angebote abgegeben.

Der günstigste Bieter hat eine 9,75 kWp mit einem 7,70 kWh Batteriespeicher angeboten. Diese Anlage erreicht eine rechnerische Autarkie von 57 % mit einer jährlichen Stromersparnis von 4.275 kWh (Anlage 1).

Die Installation der PV-Anlage wird durch eine Kompensationszahlung vom Land NRW für ausgebliebene Klimaschutzziele in den Jahren 2020 und 2021, begründet durch die Corona-Pandemie, zu 100 % finanziert.

Um in der Zukunft weitere PV-Anlagen auf städtischen Gebäuden realisieren zu können, wurden die einzelnen Liegenschaften der Stadt genau betrachtet und in einer Tabelle zusammengestellt (Anlage 2).

Bei der Begutachtung der Gebäude wurde das Hauptaugenmerk auf drei Punkte gelegt:

1. Dachfläche (Himmelsausrichtung, Statik, Montageeigenschaften)
2. Strombedarf im Gebäude (gemittelter Verbrauch der letzten drei Jahre)
3. Verwendung des erzeugten Stroms (Direktverbrauch, Speicherung, Einspeisung)

Aufgrund der komplexen Thematik rund um das Thema Energieverbrauch, Energieerzeugung und Energieeinsparung schlägt die Verwaltung vor, für ein weiteres Vorgehen sich durch einen Energieberater beraten zu lassen.

Ziel dieser Beratung sollte sein, die städtischen Liegenschaften auf Basis der angefertigten Tabelle energetisch bewerten zu lassen. Wie kann der Energieverbrauch in einzelnen Gebäuden gesenkt werden und mit Photovoltaik ergänzt werden, um einen möglichst hohen Autarkiegrad zu erreichen?

Auf Grundlage der Ergebnisse der Beratungsleistung sollte ein Vorschlag erarbeitet werden, welche Gebäude für das Errichten von PV-Anlagen mittelfristig in Betracht gezogen werden sollen.

Aktuell werden Beratungsleistungen zum Photovoltaikausbau durch die Bezirksregierung Arnsberg zu 90 % bei einer maximalen Förderhöhe von 40.000,00 € gefördert.

Matthias Thul
Bürgermeister

Mitzeichnungen					
<input checked="" type="checkbox"/>	Allgemeiner Vertreter	Datum	<input type="checkbox"/>	Fachbereich 2	Datum
<input checked="" type="checkbox"/>	Stadtkämmerer	Datum	<input type="checkbox"/>	Fachbereich 3	Datum
<input type="checkbox"/>	Fachbereich 1	Datum	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachbereich 4	Datum

Öhr5 Solar Energiepaket

Ihr Solar Solarstrom-System mit 9,75 kWp
Anlagenleistung und 7,70 kWh Speicherkapazität

Ihr CO2 Fußabdruck für 25 Jahre

CO2 Einsparung(2) 171,89 t
CO2 Emission bei Produktion(2) - 12,19 t

CO2 Bilanz 159,70 t

CO2-Emissionen pro Haushalt(2) 279,25 t
Ihre energetische Autarkie 57 %
Energy-Payback-Time 1,77 Jahre

Ihr Ertrag berechnet auf 25 Jahre

Einspeisevergütung(1) 5.677 €
Vermiedene Strombezugskosten* 47.058 €

Gesamter Ertrag* 52.735 €

Investition -21.387 €
Betriebskosten -2.000 €
Abgabe EEG-Umlage -0 €

Förderung 770 €

ges. Nettoertrag(1) 30.118 €

Ø jährl. Rendite(1) 5,63 %



(1) Bei dieser Wirtschaftlichkeitsprognose handelt es sich lediglich um eine Modellrechnung. Wir können die Erreichung dieser Zahlen nicht garantieren. Für Rechenfehler und Formelfehler wird keine Garantie übernommen. Der Anteil Eigennutzung ist eingeschätzt und sehr stark vom persönlichen Nutzungsverhalten abhängig. Die Höhe der Einspeisevergütung ist im EEG geregelt und wird von der Bundesnetzagentur veröffentlicht. Steuern und die Inflation sind nicht berücksichtigt.
(2) Für die Berechnung der CO2 Rendite beziehen wir uns auf einen durchschnittlichen Haushalt mit einem CO2 Ausstoß von 11,17 t CO2 /Jahr. Jede produzierte kWh. Für die Emission haben wir 1,25 t CO2/ kWp zugrundegelegt. Die CO2 Einsparung ist mit 800g pro produzierte kWh gerechnet. Für eventuelle Rechenfehler o. falsche Annahmen übernimmt Firma X keine Garantie.

Wirtschaftlichkeit

Details zum Dachfläche und Ausrichtung:					
Dach:	Azimut:	Modulneigung:	Modul Anz.:	Spz. Ertrag:	Anlagenleistung:
Dach 1:	30 Südost o. Südwest	20°	12 Stck.	950 kWh/ kWp	4,50 kWp
Dach 2:	60 Südost o. Südwest	20°	14 Stck.	901 kWh/ kWp	5,25 kWp
Dach 3:				0 kWh/ kWp	0,00 kWp
Spez. Ertrag Kum			26 Stck.	924kWh/ kWp	9,75 kWp

Details zur Anlage:			
Modul:	Solarwatt Panel classic H 1.1 (375 Wp) pure - Alu	Anlagengröße:	9,75 kWp
		Akkugröße:	7,70 kWh

Kosten:				
Geldfluss:	ohne Finanzierung		Einmalige Kosten:	0,00 €
Auftragswert/ Invest:	21.387 €		Förderung:	770 €
Steuermodell:	0-5 J. Netto / 6-n J. Brutto		Entstehungspreis:	0,100 €
Betriebskostenanteil:	0,3 %		Preissteigerung:	4,00 %/ Jahr
Jährliche Kosten:	0,00 €		Ersparnis:	0,2500 €/kWh
Betriebskostensteigerung pro Jahr:	2,0 %		EEG Umlage Anteil:	0,0000 €
EEG Umlage Besteuerung:	< 30 kWp		Ersparnis nach EEG:	0,2500 €/kWh
EEG Umlage Steuer:	0 %		Ersparnis nach EEG ab 6. Jahr:	0,2975 €/kWh

Einsparungen/ Ertrag:				
Ertrag:	9005kWh/ Jahr		Co2 Einsparung:	
Degration:	0,33 %		Einspeisevergütung:	0,0663 €
Vergütungsart:	Feste EEG-Vergütung		Vergütung ab 21. Jahr:	0,000 €
Stromverbrauch:	7200 kWh/ Jahr		Autarkie	66 %
Einspeisung	47 %		Eigennutzung:	53 %
Gewinnschwelle erreicht im Jahr:	11			

Jahr	kWh pro Jahr	Einspeisung Einnahmen	Einspeisung kWh	Selbstnutzung Einsparung nach EEG	Selbstnutzung kWh	Rücklagen	Einnahmen pro Jahr	Liquidität
0	6.754	211 €	3.190	891 €	3.564	48 €	1.102 €	-19.562 €
1	9.005	282 €	4.253	1.188 €	4.752	64 €	1.470 €	-18.156 €
2	8.975	281 €	4.239	1.281 €	4.736	65 €	1.562 €	-16.660 €
3	8.945	280 €	4.225	1.328 €	4.721	67 €	1.608 €	-15.119 €
4	8.916	279 €	4.211	1.376 €	4.705	68 €	1.655 €	-13.532 €
5	8.886	278 €	4.197	1.426 €	4.690	69 €	1.705 €	-11.897 €
6	8.857	277 €	4.183	1.759 €	4.674	71 €	2.037 €	-9.931 €
7	8.828	276 €	4.169	1.824 €	4.659	72 €	2.100 €	-7.903 €
8	8.799	276 €	4.155	1.891 €	4.643	74 €	2.166 €	-5.811 €
9	8.770	275 €	4.142	1.960 €	4.628	75 €	2.234 €	-3.652 €
10	8.741	274 €	4.128	2.031 €	4.613	77 €	2.305 €	-1.423 €
11	8.712	273 €	4.114	2.106 €	4.597	78 €	2.378 €	877 €
12	8.683	272 €	4.101	2.183 €	4.582	80 €	2.454 €	3.252 €
13	8.655	271 €	4.087	2.262 €	4.567	81 €	2.533 €	5.704 €
14	8.626	270 €	4.074	2.345 €	4.552	83 €	2.615 €	8.236 €
15	8.597	269 €	4.060	2.431 €	4.537	85 €	2.700 €	10.851 €
16	8.569	268 €	4.047	2.520 €	4.522	86 €	2.788 €	13.553 €
17	8.541	267 €	4.034	2.612 €	4.507	88 €	2.879 €	16.344 €
18	8.513	267 €	4.020	2.707 €	4.492	90 €	2.974 €	19.229 €
19	8.485	266 €	4.007	2.806 €	4.478	92 €	3.072 €	22.209 €
20	8.457	265 €	3.994	2.909 €	4.463	93 €	3.174 €	25.289 €
21	8.429	0 €	3.981	3.015 €	4.448	95 €	3.015 €	28.210 €
22	8.401	0 €	3.968	3.126 €	4.433	97 €	3.126 €	31.238 €
23	8.373	0 €	3.954	3.240 €	4.419	99 €	3.240 €	34.379 €
24	8.345	0 €	3.941	3.359 €	4.404	101 €	3.359 €	37.636 €

(1)Bei dieser Wirtschaftlichkeitsprognose handelt es sich lediglich um eine Modellrechnung. Wir können die Erreichung dieser Zahlen nicht garantieren. Für Rechenfehler und Formelfehler wird keine Garantie übernommen. Der Anteil Eigennutzung ist eingeschätzt und sehr stark vom persönlichen Nutzungsverhalten abhängig. Die Höhe der Einspeisevergütung ist im EEG geregelt und wird von der Bundesnetzagentur veröffentlicht. Steuern und die Inflation sind nicht berücksichtigt.

(2)Für die Berechnung der CO2 Rendite beziehen wir uns auf eine Durchschnittlichen Haushalt mit einem CO2 Ausstoss von 11,17 t CO2 /Jahr. Jede Produzierte Kwh. Für die Emission haben wir 1,25 t CO2/ kWp zugrundegelegt. Die Co2 Einsparung ist mit 800g pro produzierte kWh gerechnet. Für eventuelle Rechenfehler o. falsche Annahmen übernimmt Firma X keine Garantie.



Eignung von Gebäuden der Stadt Bergneustadt für die Errichtung von PV-Anlagen

Gebäude		PV-Anlage		Dach					Strombedarf im Gebäude				Verwendung des erzeugten Stroms			Fazit	Bemerkung	
Bezeichnung	Anschrift	vorh.	kWp	Art	Ausrichtung	Potenzial*	Statik	Einrüstung	Eignung	kWh/a	tagsüber	sonst	Hinweis	direkter Verbr.	Speicherung	Einspeisung		
Rathaus	Kölner Str. 260	nein		Satteldach	Nord/Süd	50	unbekannt	aufwändig	bedingt	63.500	hoch	gering		hoch	gering	gering	mittlere Priorität	4 Etagen: hohe Montagekosten, Denkmalschutz; + hoher Tagesverbrauch
Feuerwache	Talstr. 29	ja	42,2	Satteldach						31.800						vollständig	versorgt	2010: Vergütung 46,6 Cent/kWh
Feuerwehrgerätehaus (FGH) Hackenberg	Breslauer Str. 8	nein		Satteldach	NO / SW	50	unbekannt	einfach	bedingt	2.500	gering	gering		gering	gering	hoch	mittlere Priorität	leichte Montage, durch geringen Stromverbrauch kleine Anlage ausreichend
Feuerwehrgerätehaus Klein-Wiedenest	Henneweide 21	nein		Satteldach	S / SW	44	OK	einfach	bedingt	7.400	gering	gering		gering	gering	hoch	hohe Priorität	'22 wird eine 9,75 kWp Anlage installiert
FGH Wiedenest	Frübergstr. 5	nein		Satteldach	S / SW	25	OK	mittel	bedingt	8.700	gering	gering	linear	gering	gering	hoch	mittlere Priorität	mögliche Flächen auf dem Neubau
FGH und Bürgerhaus Neuenothe	Altenother Weg 4	nein		Satteldach	Süd	60	OK	mittel	ja	21.600	gering	gering	linear	gering	gering	hoch	mittlere Priorität	durch linearen Verbrauch nur bedigt geeignet
Baubetriebshof	Industriestr. 16	nein		Satteldach	alle		OK	einfach	gut	15.200	hoch	gering		hoch	gering	gering	hohe Priorität	Dach muss erst erneuert werden.
alte Friedhofshalle	Friedhofstr. 51	nein		Satteldach	Nord/Süd	-	nicht OK	einfach	nein	400	gering	gering		gering	gering	hoch	ungeeignet	Verschattung durch Bäume
GVB Sonnenschule ¹	Goethestr. 15	ja	41,1	div.	Süd					211.500						vollständig	versorgt	2010: Vergütung 46,6 Cent/kWh
Alte Turnhalle Bursten	Jahnstr. 12	nein		Satteldach	Süd	15	unbekannt	mittel	bedingt	7.600	hoch	gering		hoch	gering	gering	mittlere Priorität	
GGG Hackenberg	Löhstr. 22	nein		Flachdach	Süd	-	unbekannt	Kran	gut	32.500	hoch	gering		hoch	gering	gering	mittlere Priorität	Potenzialfläche ergibt sich aus Statik
Turnhalle Hackenberg	Löhstr. 20	nein		Flachdach	Süd	-	nicht OK	-	-	47.000	hoch		verb. auch Abends durch Vereine	hoch	gering		ungeeignet	Tragfähigkeit des Daches ist nicht gegeben.
GGG Wiedenest	Alte Str. 33	ja	29,6							19.100						vollständig	versorgt	2010: Vergütung 46,6 Cent/kWh
Turnhalle Wiedenest	Alte Str. 33	nein		Flachdach	Süd	-	nicht OK	-	-		hoch		verb. auch Abends durch Vereine	hoch			ungeeignet	Tragfähigkeit des Daches ist nicht gegeben.
Offene Gaztagsschule (OGS) Wiedenest	Fritz-Rau-Str. 10/12	nein		Satteldach	SO / NW	15	OK	mittel	bedingt	3.700	hoch	gering		hoch	gering	gering	mittlere Priorität	Durch die Ausrichtung nur bedigt
ehem. KGS Bursten ¹	Goethestr. 13	ja	24,4	Flachdach	Süd					211.500	hoch	gering		-	-	-	versorgt	2010: Vergütung 46,6 Cent/kWh
Hauptschule ¹	Goethestr. 17	nein		Satteldach	O / S / W	?	unbekannt	mittel	bedingt	211.500	hoch	gering		hoch	gering	gering	mittlere Priorität	Einspeisepunkt hat keine Kapazitäten mehr
Sporthalle Bursten ¹	Goethestr. 17a	ja	66,6	Flachdach	-	-	-	-	-	211.500	hoch	gering	verb. auch Abends durch Vereine	-	-	vollständig	versorgt	2010: Vergütung 46,6 Cent/kWh
Realschule	Breiter Weg 8	ja	11,7	Flachdach	-	-	-	-	-	120.000	hoch	gering	verb. auch Abends durch Vereine	-	-	vollständig	versorgt	2010: Vergütung 46,6 Cent/kWh
Turnhalle/Lehr- schwimmbad Realschule	Breiter Weg 10	nein		Flachdach	Süd	-	nicht OK	-	-	98.300	hoch		verb. auch Abends durch Vereine	hoch			ungeeignet	Tragfähigkeit des Daches ist nicht gegeben.
Gymnasium	Am Wäcker 26b	nein		Flachdach	Süd	?	unbekannt	Kran	bedingt		hoch	sonst		hoch	gering	mittel	mittlere Priorität	
Aula Gymnasium	Am Wäcker 26b	ja	?	Flachdach	Süd					107.300	hoch	sonst		hoch	gering	mittel	versorgt	Potenzialflächen ergeben sich aus der Statik
alte Turnhalle Gymnasium	Am Wäcker 26b	nein		Flachdach	Süd	?	unbekannt	Kran	bedingt		hoch	sonst		hoch	gering	mittel	mittlere Priorität	
neue Turnhalle Gymnasium	Am Wäcker 26b	nein		Flachdach	Süd	?	unbekannt	Kran	bedingt		hoch	sonst		hoch	gering	mittel	mittlere Priorität	
Übergangshaus Aysl	Zum Dreiert 27a/b	nein		Satteldach	SS/O	10	unbekannt	einfach	bedingt	8.900	gering	gering	linearer Verbrauch	hoch	hoch	gering	mittlere Priorität	Durch Gauben bedingt geeignet
Übergangshaus Aysl	Zum Dreiert 27c/d	nein		Satteldach	SS/O	10	unbekannt	einfach	bedingt	10.100	gering	gering	linearer Verbrauch	hoch	hoch	gering	mittlere Priorität	Durch Gauben bedingt geeignet
Übergangshaus Aysl	Zum Dreiert 27e/f	nein		Satteldach	SS/O	10	unbekannt	einfach	bedingt	7.300	gering	gering	linearer Verbrauch	hoch	hoch	gering	mittlere Priorität	Durch Gauben und Teilverschattung bedingt geeignet
BGS Krawinkelsaal	Kölner Str. 260	ja		Satteldach	Süd	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	versorgt	Dachfläche ist vermietet. Statik ermöglicht keine Erweiterung
BGS Hackenberg	Am Leiweg 2a	nein		Satteldach	SO / SW	30	unbekannt	einfach	bedingt	11.300	hoch	gering	verb. bis 21:00 Uhr	hoch	gering	gering	mittlere Priorität	
Kindergarten mit Wohnung Wiedenest	Schürmannstr. 6	nein		Satteldach	O / S / W	50	unbekannt	mittel	bedingt	-	hoch	gering	Verbrauch unbekannt	hoch	hoch	hoch	mittlere Priorität	Nicht in Eingennutzung (vermietet)
Kindergarten	Löhstr. 19	nein		Pultdach	Süd	74	OK	einfach	sehr gut	-	hoch	gering	Verbrauch unbekannt	hoch	hoch	hoch	hohe Priorität	Dach ist sehr gut geeignet; Nicht in Eingennutzung (vermietet)
Kindergarten	Vossbicke 4	nein		Flachdach	Süd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ungeeignet	Dach ist nicht tragfähig
Kindergarten Sonnenschein	Sonnenkamp 16	nein		Flachdach	Süd	-	nicht OK	-	-	-	-	-	Verbrauch unbekannt	-	-	-	ungeeignet	Dach ist nicht tragfähig
Freibad-Gebäude	Kölner Str. 397	ja	?	Flachdach	Süd	-	-	-	-	-	-	-	Verbrauch unbekannt	-	-	-	versorgt	Objekt ist verpachtet
Doppelhaushälfte	Industriestr. 14	nein		Satteldach	Südwest	9	unbekannt	einfach	bedingt	4.700	gering	gering	linearer Verbrauch durch Asyl Nutzung	hoch	hoch	hoch	mittlere Priorität	
Wohnhaus am Gymnasium	Am Wäcker 26	nein		Flachdach	Süd	12	unbekannt	einfach	bedingt	5.000	gering	gering	linearer Verbrauch durch Asyl Nutzung	hoch	hoch	hoch	ungeeignet	Objekt soll veräußert werden
Friedhofshalle Bergneustadt	Oststr. 9	nein		Satteldach	Südwest	30	unbekannt	einfach	bedingt	4.800	gering	gering	linearer Verbrauch	gering	hoch	hoch	ungeeignet	Sollte aus ästhetischen Gründen nicht belegt werden.
Friedhofshalle Wiedenest	Martin-Luther-Str. 7	nein		Satteldach	Süd	15	unbekannt	einfach	bedingt	-	gering	gering	linearer Verbrauch	gering	hoch	hoch	ungeeignet	Sollte aus ästhetischen Gründen nicht belegt werden.
Friedhofshalle Belmicke	An der Burg 17	nein		Satteldach	Süd	15	unbekannt	einfach	bedingt	3.900	gering	gering	linearer Verbrauch	gering	hoch	hoch	ungeeignet	Sollte aus ästhetischen Gründen nicht belegt werden.
Pavillon	Hauptstr.	nein		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ungeeignet	Gebäude hat keine Nutzung
Aussichtsturm	Knollen	nein		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ungeeignet	Gebäude hat keine Nutzung

* Das Potenzial von Dächern wird in kWp angegeben. Grob gerechnet kann mit 1 kWp etwa ein Ertrag von 900 kWh jährlich erzeugt werden. Dazu werden mit derzeitiger Technik etwa 5 m² Solar-Fläche benötigt. Je kWh Solarstrom können ca. 500 g CO₂ eingespart werden.

¹ Der angegebene Verbrauch bezieht sich auf das gesamte Schulzentrum Bursten. Es gibt hier nur einen Bezugszähler vom Versorger.

Ö

6

Stadt Bergneustadt
 Eing. 11. Feb. 2022
 FB. 1/4

Sozialdemokratische Partei Deutschlands
 Ortsverein Bergneustadt

SPD-Bergneustadt- Ratsfraktion -

An den
 Bürgermeister der Stadt Bergneustadt
 Herr Matthias Thul
 Kölner Str. 256
 51702 Bergneustadt

<input checked="" type="checkbox"/>	Stadtrat	TOP	am
<input type="checkbox"/>	-Ausschuß	TOP	am
<input type="checkbox"/>	-Ausschuß	TOP	am
<input type="checkbox"/>		TOP	am

Beschluß-
 vorlage Nr.

233/2022

02/103 22

Bergneustadt, den 10.02.2022

Antrag der SPD Fraktion:

Potentialanalyse für Energieparks in Bergneustadt

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

die SPD bittet, den folgenden Antrag in der Ratssitzung am **02.03.2022** dem Rat zur Beschlussfassung vorzulegen.

Der Rat der Stadt Bergneustadt möge beschließen:

Die Stadt Bergneustadt erstellt eine Potenzialanalyse zur Nutzung von Windenergie, Solarenergie und Biomasse zur Errichtung von Energieparks in Bergneustadt. Neben kommunalen Flächen sollen vorrangig vorteilhafte Berg- und Hanglagen abgeholzter Wälder verwendet werden. Die Energieparks könnten gemäß dem Leitmotiv: „Energie von den Bürgern, durch die Bürger, für die Bürger“ in einer kommunalen Beteiligungsgesellschaft Energie für unsere Bürgerschaft erzeugen.

Begründung

Die Energiewende ist erklärtes politisches Ziel. Unstrittig ist hierbei, dass der Energiebedarf in Zukunft steigen und die Energiegewinnung dabei zusätzlich nachhaltig sein soll. Neben einer Fokussierung auf kleinere Energiezentren in privater Hand, wird der Fokus auf der Errichtung größerer Anlagen liegen müssen. Das Planungsrecht begrenzt diese Entwicklung derzeit noch rechtlich, es ist aber davon auszugehen, dass das Planungsrecht sich dem politischen Änderungswillen anpassen wird und nicht umgekehrt. Daher ist es zwingend notwendig als Stadt voranzugehen um entsprechende technische Möglichkeiten zu kennen um Energieparks in kommunaler Trägerschaft zu errichten. Die im Rahmen der Potentialanalyse ermittelten Flächen sollen entweder erworben oder langfristig gepachtet werden und im Einklang mit den geplanten Anlagen zur Energiegewinnung nachhaltig bepflanzt werden.

Die SPD bittet um Unterstützung für den Antrag.

Mit freundlichen Grüßen

Daniel Grütz

Daniel Grütz (SPD-Fraktion)

