

Rhein-Kreis Neuss

Neuss/Grevenbroich, 16.11.2021

68 - Amt für Umweltschutz

**rhein
kreis
neuss**

Tischvorlage

Sitzungsvorlage-Nr. 68/0927/XVII/2021

Gremium	Sitzungstermin	Behandlung
Planungs-, Klimaschutz- und Umweltausschuss	18.11.2021	öffentlich

Tagesordnungspunkt:

Tischvorlage zum Antrag der Kreistagsfraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN vom 02.11.2021 - Sachstandsbericht Investitionen Klimaschutz

Sachverhalt:

Seitens der Verwaltung wird zu dem Antrag der Kreistagsfraktionen von SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN vom 02.11.2021 wie folgt berichtet:

Erstellung eines kreisweiten Klimaschutzkonzeptes

Der Förderantrag für die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements zur Erstellung eines kreisweiten Klimawandelvorsorgekonzeptes wurde im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundes erfolgreich gestellt und bewilligt.

Die Stelle des Klimaschutzmanagements wurde ausgeschrieben und wird nach aktuellem Stand zum Jahresbeginn 2022 besetzt.

Dann werden auch die Arbeiten am Klimawandelvorsorgekonzept unmittelbar aufgenommen, mit der Vorbereitung der Ausschreibung der notwendigen Gutachterleistungen durch das neu geschaffene Klimaschutzmanagement begonnen und der Gesamtprozess einschließlich Beteiligung der Öffentlichkeit vorangetrieben.

Im Haushalt 2021 sind insgesamt 1,4 Mio. € zur Verfügung gestellt worden, davon 1,2 Mio. € investiv und 200.000 € konsumtiv. Die konsumtiv zur Verfügung gestellten Mittel werden für die Erstellung des Klimawandelvorsorgekonzeptes benötigt und sollen nach 2022 übertragen werden.

Planung weiterer Photovoltaikanlagen auf kreiseigenen Dächern und den Parkflächen der Berufsbildungszentren Neuss und Grevenbroich

Überprüfung Aufstellung Solarcarports

In der Sitzung des Planungs-, Klimaschutz- und Umweltausschusses am 25.02.2021 wurden Anträge gestellt, die kreiseigenen Parkplätze an den Kreisliegenschaften auf ihre grundsätzliche Eignung für PV-Anlagen montiert auf Carports zu überprüfen und einen

Vorschlag für eine erste derartige Anlage zu erarbeiten.

Die Verwaltung sagte eine Prüfung zu, an welchen kreiseigenen Parkplätzen die Installation von Solarcarports grundsätzlich möglich wäre.

Maßgeblich für die Realisierbarkeit sind baurechtliche Vorschriften, wie z.B. Feuerwehrezufahrten und die am Standort zur Verfügung stehende Sonneneinstrahlung.

Liegenschaften

Das Amt für Gebäudewirtschaft hat alle kreiseigenen Parkflächen individuell auf die Größe der Aufstellfläche und die Verschattungssituation durch Bäume oder Gebäude und den Stromverbrauch vor Ort untersucht.

Als erstes Zwischenergebnis zeigt sich, dass es bei dem überwiegenden Teil der Parkplätze des Rhein-Kreises Neuss **keine** zusammenhängenden Flächen gibt, auf denen man einen größeren überdachten Stellplatz als Solarcarport aufstellen könnte.

Ein Großteil der Parkplätze liegt umgeben von Bäumen. Das lässt eine Aufstellung von Parkplatzüberdachungen nicht zu, ohne vorher die Bäume zu beseitigen.

Auch befinden sich viele Parkplätze in unmittelbarer Nähe von Feuerwehrezufahrten oder direkt vor Gebäuden, so dass das Aufstellen von Solarcarports aus Sicht des Brandschutzes nicht möglich ist.

Nach erster Überprüfung der Standorte kämen von der Größe her theoretisch lediglich folgende Parkplätze in Betracht:

Gesundheitsamt GV: Der Parkplatz wird im Zuge der Umgestaltung der Außenanlagen und Umstrukturierung neu geprüft.

BBZ Dormagen Lehrerparkplatz: Der Parkplatz wird im Zuge der Sanierung des BBZ Dormagen neu geprüft.

BBZ Hammfeld (BTI) – Sporthalle: Der Schotterparkplatz an der Halle wäre sowohl von der Größe als auch von der Sonneneinstrahlung her geeignet. Möglicherweise muss im Zuge einer möglichen Parkplatzüberdachung der Parkplatz neu strukturiert und gepflastert werden.

Systembeispiel Solarcarport am BBZ Hammfeld

Die Überdachung von vorhandenen versiegelten Parkplatzflächen stellt eine Möglichkeit dar, solare Energie über Module auf einer Parkplatzüberdachung zu nutzen.

Es wurde ein Konzept für eine mögliche Überdachung von Stellplätzen mit Photovoltaik bei einem Hersteller in Auftrag gegeben, der spezialisiert ist auf die Beratung, die Planung, die Projektierung, den Verkauf und die Errichtung von Photovoltaiksystemen, speziell gewerblicher Solar-Carports.

Systeme:

Die Solar-Carport Systeme gibt es bei diesem Hersteller in 3 verschiedenen Versionen. Eine L-Form für die Überdachung von einreihigen Stellflächen, eine T- oder Y- Form für die Überdachung von zweireihigen Stellflächen. Der Vorteil der Überdachung von T- oder Y- Form liegt darin, dass für eine größere Dachfläche weniger Fundamente erstellt werden müssen.

Konstruktion:

Die Tragkonstruktion besteht aus feuerverzinktem Stahl, die Pfeiler und Ausleger aus IPE 300 und IPE 500 Stahlprofilen. Der Pfeilerabstand wird zwischen 7,5 m und 10 m

angegeben. Die Unterkonstruktion der Dächer besteht ebenso aus Stahlprofilen, die mit den Pfeilern und Auslegern verbunden sind. Als Dachhaut dient ein Trapezblech, auf dem die PV-Module aufgebracht werden.

Photovoltaik-Module

Für die Photovoltaik-Module (PV-Module) gibt der Hersteller eine Produktgarantie von 12 Jahren. Die Leistungsgarantie wird mit 25 Jahren angegeben. Neben den eigentlichen PV-Modulen beinhaltet das Konzept auch die für die Module notwendigen Optimierer und Wechselrichter sowie die Unterkonstruktion der PV-Module an die Dachdeckung aus Stahlblech. Ein Monitoring zur Überwachung auf Modul-Ebene wäre laut Hersteller ebenso möglich.

Leistungen des Herstellers gemäß Konzept:

Die Leistungen beziehen sich auf den Bau und die Inbetriebnahme von Solar-Carports. Diese beinhalten die Anlieferung des Materials, die Errichtung der Carports inkl. Montage und Aufbau der Module und deren Elektrifizierung lediglich bis Oberkante Fundament. Der Hersteller übernimmt nur für diesen Bereich eine Qualitätskontrolle bis hin zur Abnahme des fertigen Aufbaus.

Bauseitige Nebenleistungen laut Herstellerangabe:

Die Solar-Carports verfügen über eine Systemstatik, beinhalten jedoch nicht die notwendigen Fundamente für die Gründung der Stützen - Stahlkonstruktion. Das bedeutet, dass ein Bodengutachten als Grundlage für die statische Berechnung und auch die Statik selber inkl. notwendiger Erd- und Stahlbetonarbeiten für die Errichtung der Fundamente vom Auftraggeber zusätzlich beauftragt und finanziert werden muss. Die Kosten hierfür sind im Konzept des Herstellers deshalb nicht enthalten. Die mögliche Mindestgröße der Fundamente je Pfeiler wird vom Hersteller mit 5m x 2m x 0,8m angegeben. Je nach Bodenverhältnissen und Prüfstatik kann dies noch variieren. Behördliche Genehmigungen, wie beispielsweise die erforderliche Baugenehmigung, die Erlaubnis zur Einspeisung für den produzierten Strom bei der Bundesnetzagentur und die Netzanmeldungen beim örtlichen Versorger sind vom Auftraggeber selber zu veranlassen, Kosten hierfür sind daher nicht Inhalt des vorliegenden Konzeptes. Der Hersteller gibt jedoch den Anteil der Kosten für Netzanschluss und Fundamente als „Baunebenkosten“ mit ca. 15 % der Errichtungskosten an. In der weiteren Betrachtung fließen diese 15 % als mögliche Baunebenkosten in die Berechnung ein.

Optionale Ausstattung (im Konzept nicht enthalten)

Das Integrieren von sogenannten Wallboxen in den Stützen zum Aufladen von E-Fahrzeugen ist zusätzlich möglich. Ebenso verhält es sich hinsichtlich einer möglichen LED Beleuchtung, die optional an die Konstruktion angebracht werden könnte.

Konzept für einen Solarcarport am BBZ Hammfeld (BTI) Sporthalle

BBZ Hammfeld, Parkplatz an der Sporthalle BTI:

Es wurde die Größe von 2 Stück doppelreihigen Stellplatzüberdachungen mit Y-Modulen mit je 40,30 m Länge und 10 m Breite berechnet, die zur Überdachung von 64 Stellplätzen dienen. Insgesamt werden 12 Fundamente für diese Anordnung erforderlich.

Kostenschätzung:

2 x Y-Form Solarcarports, bestehend aus 2 x 5 Elementen für 64 Stellplätze (fertig bis Oberkante Fundament)

	286.626.- Euro netto
Inkl. Baunebenkosten ca. 15 % lt. Hersteller:	<u>42.994,- Euro netto</u>
	Zwischensumme 329.620,- Euro netto
	+ Mehrwertsteuer 19 % <u>62.628,- Euro</u>
	Gesamtsumme: <u>392.248,- Euro brutto</u>

Hinweis: Nicht betrachtet wurden die elektrischen Anschlussarbeiten an das Stromnetz, Versicherung der Carports, Steuerabgaben bei Netzeinspeisung, Wartungskosten, mögliche Kostensteigerungen beim Material, optionale Ausstattung.

Die Netto-Dachfläche ergibt laut Hersteller 832 m² mit einer Belegung von 456 PV-Modulen. Die Anlage hätte eine Größe von ca. 171 kWp. Pro Jahr könnte diese Fläche im Durchschnitt ca. 149,21 MWh Strom erzeugen und damit errechnete 65.800 kg CO₂ pro Jahr einsparen. (Hinweis: Die Erzeugung von CO₂ bei der Produktion der eingesetzten Materialien wurde hier nicht berücksichtigt.) Die Kosten -ohne Nebenkosten- beziffert das Konzept der Solarcarports mit netto ca. 1.700,- €/kWp.

Hinweis: Dagegen rechnet der Kreis für eine PV-Anlage auf den Dächern der Gebäude mit ca. 1.300,- €/kWp. PV-Anlagen auf den Dächern der Gebäude wären damit kostengünstiger als die Parkplatzvariante.

Zusatzarbeiten Parkplatz:

Weitere Kosten werden für die Gründung der Solar-Carports entstehen (Leerrohre für die Verkabelung und Entwässerung müssen eingebracht werden, die vorhandene Parkfläche muss deshalb aufgedeckt werden).

Derzeit sind die Fahrflächen mit Asphalt und die Stellplätze mit Schotter belegt. Allein für die Pflasterung des gesamten Parkplatzes im Zuge der Errichtung der Solar Carports müssten zusätzliche Kosten in Höhe von 120 Euro/m² Pflasterfläche eingerechnet werden. Dies beinhaltet die Pflasterschicht inkl. frostfreiem Unterbau. Die zur Verfügung stehende Fläche des Parkplatzes bemisst sich derzeit auf 43 m x 54 m = 2.322m² mit ca. 96 Stellplätzen.

Berechnung der Kosten für Pflasterung des Parkplatzes:

2.322m² x 120 Euro/m² = 278.640,- Euro netto = 331.582,- Euro brutto

Hinweis: Entwässerungs- und Kanalarbeiten inkl. Kosten für Ingenieurleistungen TGA und für Unvorhergesehenes kommen noch hinzu.

Wirtschaftlichkeit

Die für 2022 geplante PV-Anlage auf dem Dach des B-Gebäudes des BBZ Hammfeld mit 138 kWp Leistung wird ca. 131 MWh/a Strom produzieren. Bis zu 80 % des prognostizierten Jahresertrages an Strom wird im Gebäude selber verbraucht, der Rest von 20 % wird direkt vermarktet (Pflicht zur Direktvermarktung ab 100kWp). (siehe auch „Bericht zur Überprüfung der Installation von Photovoltaikanlagen“ vom 24.06.2019)

Geht man davon aus, dass der durch die Solarcarports erzeugte Strom mit den prognostizierten 149,21 MWh/a nur zu 5 % selber genutzt werden kann (aufgrund der PV-Anlage auf Gebäude B und des dort selbst genutzten Stroms), müsste der Rest ins öffentliche Netz eingespeist werden.

Bei der Berechnung mit einer derzeitigen Vergütung von ca. 5,36 cent/kWh und einer jährlichen Einspeisung von 141.749,5 kWh/a könnte mit einer jährlichen Einspeisevergütung von ca. 7.597,77 Euro für den erzeugten Strom gerechnet werden. Steuern und Abgaben mindern den Ertrag noch weiter.

Bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung werden neben der Einsparung durch den Eigenverbrauch auch die Wartungs- und Versicherungskosten berücksichtigt mit einer jährlichen Preissteigerung von 1 %.

Damit amortisiert sich die Anlage erst nach mehr als 50 Jahren. Die Lebensdauer der PV-Module wird dagegen mit ca. 25 Jahren angegeben. Möglicherweise sind diese in 25 Jahren nicht mehr zur Stromproduktion geeignet. Damit wäre die Anlage unwirtschaftlich.

Solarcarports sind also aufwändiger zu errichten als dachmontierte Photovoltaikanlagen (Fundamente, Pflasterarbeiten und möglicherweise nötige Bodengutachten etc.) und

gleichzeitig auch teurer (Solarcarports: netto ca. 1700 €/kWp ; PV-Anlagen auf Dächern netto ca. 1300 €/kWp).

Ergebnis

Solarcarports sind, wie dargestellt, aufwändiger zu errichten als dachmontierte Photovoltaikanlagen und gleichzeitig auch teurer.

Zurzeit steht dem Rhein-Kreis Neuss auch keine geeignete Fläche zur Verfügung, auf der sich ein Solar-Carport rechnen würde.

Es erscheint daher sinnvoller, sämtliche Dächer des Rhein-Kreises Neuss auf eine mögliche Photovoltaik-Belegung zu überprüfen.

Daten: Auszug aus dem *„Bericht zur Überprüfung der Installation von Photovoltaikanlagen“ vom 24.06.2019*

Berufsbildungszentrum Neuss Hammfelddamm

Stromverbrauch

Jahresverbrauch 851.000 kWh

Grundlast 40 kW

Maximallast 290 kW

Stromkosten 187.500 €/ Jahr

Prognostizierte Anlagendaten

Dachfläche 1.900 m²

PV-Leistung 138 kWp

Jahresertrag 131.000 kWh

CO₂- Einsparung 58.995 kg/Jahr

Eigenverbrauch 80%= 104.880 kWh

Resteinspeisung 20%= 26.220 kWh

Anschaffungskosten 225.000 €

jährliche Ertragsprognose 131.100 kWh

Stromkosteneinsparung 19.612,56

→ 2018 lag der Strompreis bei 8,5% weniger als 2020; das macht einen Unterschied von 2.468,32 € Einsparung jährlich → Amortisierung verringert sich um ein Jahr

Einspeisevergütung ca. 1.311 €

Betriebskosten, EEG, Versicherung 4.707 €

Gesamtersparnis 16.217 € → mit Steigerung des Strompreises auch Steigerung der Ersparnis

Die Ausführungen werden ergänzt durch folgende **Anlagen**:

Wirtschaftlichkeitsberechnung Solarcarports-Parkplatz Halle BTI05.11.2021

Sachstand PV-Anlagen; Ladeinfrastruktur -09.11.2021.65

Energetische Sanierung kreiseigener Gebäude sowie Umrüstung und Optimierung der Heizungsanlagen

Die in 2021 zur Verfügung stehenden 1,2 Mio investiver Mittel aus dem Klimabudget sind zum größten Teil für die energetische Sanierung der Fensteranlagen der Schule am Nordpark vorgesehen. Die Fachplanung zum Austausch der aus den 70-er Jahren stammenden Fensteranlagen liegt bereits vor. Die Ausführung ist für 2022 geplant.

Für die Überprüfung der Heizungs- und Warmwasseranlagen der Kreisgebäude sind ab 2022 konsumtive Gelder des Klimabudgets vorgesehen. Da für die Mosaikschule in Grevenbroich Hemmerden ein Schulerweiterungsbau vorgesehen ist, soll zunächst die Prüfung der Heizungs- und Warmwasseranlagen des Bestandsgebäudes erfolgen. Hieraus werden die Möglichkeiten für die Anlagen in Hinblick auf die Energieoptimierung und ggf. Umstellung auf alternative Energien in einer Machbarkeitsstudie zusammen getragen.

Das Ausschreibungsverfahren der Ingenieurleistungen befindet sich derzeit in Vorbereitung. Danach erfolgt die Überprüfung der anderen Gebäude sukzessiv.

Umrüstung der kreiseigenen Gebäude auf LED-Beleuchtung

Am 16.11.2021 finden die Bewerbungsgespräche mit den aus dem Vergabeverfahren hervorgegangenen Büros für die Fachplanung zum Austausch der Beleuchtung bzw. Umrüstung auf LED-Technik statt. Betroffen sind in Grevenbroich das alte und neue Kreishaus, das Hochhaus und das Haus der Gesundheit (Gesundheitsamt). Nach Beauftragung der Planungsleistung erfolgen Planung und Ausschreibung. Die geschätzten Kosten liegen bei ca. brutto 300.000 € inkl. Fachplanerleistungen. Fördermöglichkeiten werden geprüft.

Erhöhung des Wald- und Biotopanteils sowie Umstellung auf ökologischere Pflege des Straßenbegleitgrüns

Eine Erhöhung des Ansatzes „Ankauf oder Pacht von Flächen“ für den Bereich „Erhöhung des Wald- und Biotopanteils“ ist nicht erforderlich, da diese Mittel aufgrund der schwierigen Lage des Grundstücksmarktes nicht von der Verwaltung verwendet werden können.

Dies zeigt auch die Inanspruchnahme der zur Verfügung gestellten Mittel der letzten Jahre, die leider nur teilweise verwendet werden konnten. In 2020 konnten für die Waldvermehrung/Biotopschutz noch 3 Grundstücke (Kosten: ca. 187.000,- Euro) erworben werden und in 2021 bisher lediglich nur ein Grundstück (Kosten: ca. 85.000,- Euro).

Die Kreisverwaltung arbeitet weiterhin intensiv daran, Grundstücke für die Waldvermehrung zu akquirieren.

Zur Frage nach einer ökologischeren Pflege des Straßenbegleitgrüns wird folgendes berichtet:

Das Tiefbauamt unterhält ca. 580.000 m² Bankett- und Wiesenflächen. Rund 495.000 m² davon werden intensiv gepflegt und zwei Mal im Jahr gemäht. Die übrigen Flächen werden nur im zweiten Mähgang gemäht und unterliegen somit einer extensiven Pflege. Aus Verkehrssicherungsgründen ist es nicht möglich, noch mehr Flächen extensiv zu pflegen.

Im Raum Rommerskirchen wurden in Abstimmung mit Amt 68 Referenzflächen ausgewählt, die seit rund fünf Jahren in einem anderen Zyklus gemäht werden. Auch hier erfolgt eine intensive Pflege (es wird zwei Mal im Jahr gemäht), allerdings erfolgen die Mähgänge später im Jahr mit Mahdgutaufnahme (die übrigen Flächen werden gemulcht). An dieser Stelle erfolgt der Hinweis, dass die Kosten für die Unterhaltung dieser Referenzflächen im Vergleich zu den übrigen Flächen sechs- bis achtmal so hoch sind.

Förderprogramm Klimabäume

Bäume in Gärten leisten einen wichtigen Beitrag zum innerstädtischen Klima- und Artenschutz. Sie produzieren nicht nur wichtigen Sauerstoff und binden klimaschädliches CO₂, sie tragen auch zur Verbesserung des Stadtklimas sowie der Lebensqualität bei und bieten vielen Tierarten einen Lebensraum. In den letzten Jahren sind durch enorme Trockenheit, Hitze und nachfolgenden Schädlingsbefall auch im Siedlungsbereich z.T.

erhebliche Verluste an Bäumen eingetreten.

Wiederanpflanzung von Bäumen in Privatgärten können dazu beitragen, die eingetretenen Funktionsverluste - zumindest teilweise - wieder auszugleichen. Mit seiner Aktion möchte der Rhein-Kreis Neuss Bürgerinnen und Bürger dabei unterstützen und stellt hierzu insgesamt 1.000 Bäume zur Verfügung. Im Herbst 2021 sollen zunächst 500 Bäume abgegeben werden. Interessenten aus dem Rhein-Kreis Neuss konnten sich mit Hilfe eines Online-Formulars um einen Baum bewerben. Dabei konnte aus 9 Baumarten und 4 Abholorten gewählt werden.

Die Aktion startete am 02.11.2021 mit der Veröffentlichung in den sozialen Medien und auf der Internetseite des Rhein-Kreis Neuss. In der lokalen Presse erschien die Aktion ab dem 04.11.2021. Bis zu diesem Zeitpunkt war bereits rund die Hälfte der 500 Bäume gebucht. Am 08.11.2021 waren die gesamten 500 Bäume vergeben. Die Ausgabe an die Bürgerinnen und Bürger erfolgt ab dem 29.11. bis zum 02.12.2021.

Regionale Lebensmittelversorgung

Im Schul- und Bildungsausschuss vom 14.06.2021 wurde bereits berichtet, dass der Rhein-Kreis Neuss zur Stärkung der regionalen Versorgungsstruktur, zur Versorgung kreiseigener Mensen und Kantinen 50.000 € in den Haushalt eingestellt hat.

Davon dienen 20.000 € zur Erstellung einer Machbarkeitsstudie und 30.000 € für die Umsetzung.

Danach wurde in der Sitzung des Schul- und Bildungsausschusses am 05.10.2021 folgendes berichtet:

Machbarkeitsstudie

Inzwischen hat die Verwaltung mit Vertretern der Landwirtschaftskammer, dem Landesamt für Nahrung und Versorgung gesprochen, den Ernährungsrat im Rhein-Kreis Neuss kontaktiert und ein Gespräch mit einer Agentur aus Münster geführt, die erfahren ist und ein entsprechendes Konzept erstellen kann.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie soll ermittelt werden, wie eine Versorgung von Kantinen und Mensen der Schulen mit regionalen Produkten erfolgen, eine bessere Vermarktung der Direktvermarktung sichergestellt werden kann und ob eine Verkaufsstelle für regionale Produkte z. B. mit mittels einer Plattform im Internet sinnbringend ist.

Die Landwirtschaftskammer wird ein Angebot zur Erstellung eines Konzeptes mit dem Ziel einer Nahrungsmittelversorgung an den Schulen des Rhein-Kreises Neuss mit regionalen, saisonalen und ökologische erzeugten Produkten abgeben.

Die Landwirtschaftskammer erarbeitet einen Vorschlag zur Umsetzung des Gutachtens zur Versorgung der kreiseigenen Schulen mit regionalen, saisonalen und ökologisch erzeugten Produkten und ermittelt die entstehenden Kosten.

Der Ernährungsrat im Rhein-Kreis Neuss und die Agentur a-verdis wurden ebenfalls um Entwicklung eines solchen Konzeptes gebeten.

Modellhafte Umsetzung

Es ist vorgesehen, dass im Rahmen der modellhaften Umsetzung am BBZ Grevenbroich die derzeit nicht genutzte Mensa an einen privaten Betreiber verpachtet wird.

Dazu sollen die hierfür notwendigen Räume wie die Küche mit eingebautem Mobiliar, Lagerräume und die eingerichtete Mensa genutzt werden.

Das Unternehmen wird dabei von der Möglichkeit, betriebsintegrierte Arbeitsplätze zu schaffen Gebrauch machen und stellt eine Versorgung mit regionalen bzw. anerkannten ökologisch erzeugten Lebensmitteln sicher. Der Entwurf eines Pachtvertrages wird zurzeit geprüft.

Mit den Umbaumaßnahmen der vorgesehenen Räumlichkeiten wurde begonnen.

Slow Food

Im Nachgang eines Gutachtens könnte insgesamt die Frage nach stark regional bezogenen Produkten erörtert werden.

Ergänzend wird auf die **Anlage** Leistungsbeschreibung –regionale Versorgung Mensen verwiesen.

Anlagen:

Kopie von Wirtschaftlichkeitsberechnung Solarcarports-Parkplatz Halle BTI05.11.2021

Leistungsbeschreibung -regionale Versorgung Mensen

Sachstand PV-Anlagen; Ladeinfrastruktur - 09.11.2021-65_

Dez. VI/Amt 65

Grevenbroich, 09.11.2021

Sachstand Photovoltaikanlagen - weitere Vorgehensweise - Stand 09.11.2021

Michael-Ende Schule

Die Photovoltaikanlage mit 27 kWp auf dem Flachdach der Michael-Ende Schule in Neuss ist fertig gestellt und am 20.01.2021 ans Netz gegangen. Bis zum 09.11.2021 (15:15 Uhr) hat die Anlage bereits 23,7 MWh Strom produziert. Fast 99 % des produzierten Stroms wurde selber im Gebäude verbraucht, entsprechend lag die Einspeisung ins öffentliche Netz bei ca. 1 %. Die Einsparung der Stromkosten durch die neue PV-Anlage liegt bereits netto bei ca. 4.878 €. Hierdurch entstand eine Einsparung der CO₂- Emissionen in Höhe von sogar 9.293 kg.

Sollte die Höhe der Stromproduktion weiterhin so bleiben wird, sich die Photovoltaikanlage, wie zuvor berechnet, in 11 Jahren amortisieren.



Gesundheitsamt Grevenbroich

Die Installation der Photovoltaikpaneele auf dem Flachdach des Gesundheitsamtes (Haus der Gesundheit) in Grevenbroich ist bereits abgeschlossen. Ein Großteil der benötigten Installation der Verkabelung im Gebäude ist fertig gestellt. Aufgrund der vorhandenen Strukturen mit der Netzersatzanlage des Gesundheitsamtes und des Verwaltungshochhauses wurde eine zusätzliche technische Installation notwendig, die infolge der Lieferprobleme der elektronischen Bauteile eine zeitliche Verzögerung mit sich brachte. Zusätzlich wird vom Stromversorger noch ein weiterer Zähler gefordert, welcher den produzierten Strom der Netzersatzanlage von dem Strom der Photovoltaikanlage trennt. Voraussichtlich kann die Photovoltaikanlage mit 55 kWp Anfang Dezember 2021 ans Netz gehen. Die Anlage wird ca. 52.250 kWh/a Strom produzieren und 23.000 kg CO₂- Emissionen pro Jahr einsparen.

Bedingt durch die Corona-Pandemie mit Lock down und der Auslastung der Firmen auf Grund der Mehrwertsteuersenkung im 2. Halbjahr 2020 musste diese PV-Anlage 3 x ausgeschrieben werden, bis verwertbare Angebote eingegangen sind.



Berufsbildungszentrum Grevenbroich

Die Bauarbeiten zur Photovoltaikanlage mit 99 kWp auf den in 2021 neu sanierten Satteldächern von Gebäude 1 haben Mitte Oktober 2021 begonnen. Zunächst erfolgte die Befestigung von Modulhaltern und Power Optimizern. Derzeit stehen die Montage der PV-Module und die Verkabelung von den Modulen bis zum Wechselrichter und weiter zur Unterverteilung im Gebäude an.

Die voraussichtliche Fertigstellung ist für Anfang Dezember 2021 vorgesehen. Nach derzeitigen Berechnungen kann die Anlage 94.050 kWh/a Strom produzieren und bis zu 40.000 kg CO₂- Emissionen pro Jahr einsparen.



Berufskolleg für Informatik und Technik (BTI) Neuss Hammfeld

Angesichts der Größe der zur Verfügung stehenden belegbaren Fläche und der geplanten PV-Anlagengröße von ca. 138 kWp ist eine aufwändige und umfassende Ausschreibung der Ingenieurleistungen aufzustellen. Die Vorbereitung des Vergabeverfahrens für die Ingenieurleistungen läuft bereits. Die Fachplaner-Ausschreibung hierfür beginnt zeitnah. Bei Eingang der ersten Angebote erfolgen unter anderem die Prüfung der Referenzen und mögliche vorzusehende Bietergespräche. Sobald die Fachplanung beauftragt ist, erfolgt die eigentliche Planung der Anlage inkl. Vorbereitung der Ausschreibung der ausführenden Firmen. Geplant ist die Anlage für 2022 fertig zu stellen, dies ist jedoch abhängig von den Beauftragungen von Ingenieurleistungen und der Gewerke, sowie den Liefermöglichkeiten bei den Herstellern.

Für eine Anlagengröße von ca. 138 kWp könnten 131.500 kWh/a Strom produziert werden und 55.200 kg CO₂-Emissionen pro Jahr eingespart werden.

Für alle laufenden Maßnahmen gilt zurzeit, dass große Lieferschwierigkeiten die Projekte zeitlich verschieben. Gerade im Bereich Elektrik bestehen große Lieferengpässe, die immer wieder zu Verzögerungen führen.

Geplante Photovoltaikanlagen 2022 ff

Altes Kreishaus Grevenbroich

Das alte Kreishaus in Grevenbroich bietet eine mögliche belegbare Fläche von etwa 709 m². Darauf könnten etwa 99 kWp installiert werden. Eine Voraussetzung hierfür ist, dass seitens der Bauaufsicht der Stadt Grevenbroich bezüglich des Denkmalschutzes keine Bedenken bestehen. Diese Anfrage befindet sich derzeit in Prüfung (Stand 09.11.2021).

Mögliche Daten der Photovoltaikanlage auf dem alten Kreishaus GV

Erzeugungsleistung der PV-Anlage		99 kWp	
voraussichtliche jährliche Ertragsprognose		94.050 kWh	
Jahresstromverbrauch des KH + Ständehauses		90.921 kWh	
Voraussichtliche Investitionskosten		130.650 (netto)	
Strompreis (netto)		0,2205 €	
Prognostizierter Eigenverbrauch	70%	=65.835 kWh	-->Einsparung von 14.517 €
Prognostizierte Einspeisung	30%	=28.215 kWh	-->Einsparung von 1.411 €
Einspeisevergütung		0,05 €/kWh	=1.411 €
EEG-Umlage auf Eigenverbrauch		0,026 €/kWh	= 1.712 €

Hieraus würde sich ein Amortisationszeitraum von ca. 9 – 10 Jahren ergeben.

Neues Kreishaus Grevenbroich

Das neue Kreishaus in Grevenbroich bietet rechnerisch eine denkbare belegbare Fläche von etwa 1.358 m². Darauf könnten etwa 240 kWp installiert werden. Eine Voraussetzung hierfür ist, dass seitens der Bauaufsicht der Stadt Grevenbroich bezüglich des Denkmal-Ensembles keine Bedenken bestehen. Diese Anfrage befindet sich derzeit in Prüfung (Stand 09.11.2021).

Mögliche Daten der Photovoltaikanlage auf dem neuen Kreishaus GV

Erzeugungsleistung der PV-Anlage		240 kWp	
voraussichtliche jährliche Ertragsprognose		230.000 kWh	
Jahresstromverbrauch des neuen KH		325.142 kWh	
Strompreis (netto)		0,1919 €	
Prognostizierter Eigenverbrauch	75%	=172.500 kWh	-->Einsparung von 33.103 €
Prognostizierte Einspeisung	25%	=57.500 kWh	-->Einsparung von 1.437 €
→ da Anlage >99 kWp muss Strom direkt vermarktet werden; Vergütung unbekannt			
Voraussichtliche Einspeisevergütung		0,025 €/kWh	=1.438 €
EEG-Umlage auf Eigenverbrauch		0,026 €/kWh	= 4.485 €

Hieraus würde sich ein Amortisationszeitraum von ca. 10 – 11 Jahren ergeben.

Sachstand Ladeinfrastruktur

Stand 09.11.2021

E-Bike Ladestationen

Geplant sind zwei E-Bike Ladestationen mit je 4 Ladepunkten für das Kulturzentrum Sinsteden und das Kulturzentrum Zons. Erste Angebote wurden bereits eingeholt. Als nächstes müssen passende Standorte gefunden werden, was abhängig von der Stromversorgung aber auch der öffentlichen Erreichbarkeit ist. Sobald diese feststehen und die Stromzufuhr geklärt ist, können die Fahrradladestationen bestellt und montiert werden.

Elektromobilität: E-Ladesäulen Grevenbroich und Neuss

Im August 2021 sind an den Standorten Gesundheitsamt Grevenbroich (Haus der Gesundheit) und Berufsbildungszentrum Grevenbroich zwei öffentlich zugängliche E-Ladesäulen mit je zwei Ladepunkten ans Netz gegangen.

Zwei weitere öffentlich zugänglich E-Ladesäulen werden in der 46.KW 2021 in Neuss an den Standorten Berufsbildungszentrum Weingartstraße und an der Sporthalle des Berufsbildungszentrum Hammfeld (BTI) installiert. Voraussichtlicher Baubeginn ist der 16.11.2021. Auch dort können je Ladesäule zwei Autos gleichzeitig laden.

Damit verfügt der Rhein-Kreis Neuss zum Ende des Jahres über 4 Ladestandorte für E-Autos mit je 2 Ladepunkten, die der Öffentlichkeit auf Grundstücken des Rhein-Kreises Neuss zur Verfügung stehen.

Amortisation ohne Abschreibung

Solarcarpots BTI	Parkplatz Halle Hammfeld	KWh	Preis €
Anschaffungskosten: 392.248 €		Leistung der Anlage	149210
		Eigenverbrauch (5%)	7460,5
		Verkauf	141749,5
			0,2225
			0,0536

Jahr	Fixkosten Wartung	Fixkosten Versicherung	Summe jährliche Kosten	Einnahmen durch Stromverkauf	Einsparung durch Eigenverbrauch	Gesamteinnahmen	Deckungsbeitrag im Jahr	Amortisierung
1	1.500,00 €	440,00 €	1.940,00 €	7.597,77 €	1.659,96 €	9.257,73 €	7.317,73 €	384.930,27 €
2	1.515,00 €	444,40 €	1.959,40 €	7.598,78 €	1.660,97 €	9.259,75 €	7.300,35 €	377.629,91 €
3	1.530,15 €	448,84 €	1.978,99 €	7.599,79 €	1.661,98 €	9.261,77 €	7.282,78 €	370.347,13 €
4	1.545,45 €	453,33 €	1.998,78 €	7.600,80 €	1.662,99 €	9.263,79 €	7.265,01 €	363.082,12 €
5	1.560,91 €	457,87 €	2.018,77 €	7.601,81 €	1.664,00 €	9.265,81 €	7.247,04 €	355.835,08 €
6	1.576,52 €	462,44 €	2.038,96 €	7.602,82 €	1.665,01 €	9.267,83 €	7.228,87 €	348.606,20 €
7	1.592,28 €	467,07 €	2.059,35 €	7.603,83 €	1.666,02 €	9.269,85 €	7.210,51 €	341.395,70 €
8	1.608,20 €	471,74 €	2.079,94 €	7.604,84 €	1.667,03 €	9.271,87 €	7.191,93 €	334.203,77 €
9	1.624,29 €	476,46 €	2.100,74 €	7.605,85 €	1.668,04 €	9.273,89 €	7.173,15 €	327.030,61 €
10	1.640,53 €	481,22 €	2.121,75 €	7.606,86 €	1.669,05 €	9.275,91 €	7.154,17 €	319.876,45 €
11	1.656,93 €	486,03 €	2.142,97 €	7.607,87 €	1.670,06 €	9.277,93 €	7.134,97 €	312.741,48 €
12	1.673,50 €	490,89 €	2.164,40 €	7.608,88 €	1.671,07 €	9.279,95 €	7.115,56 €	305.625,92 €
13	1.690,24 €	495,80 €	2.186,04 €	7.609,89 €	1.672,08 €	9.281,97 €	7.095,93 €	298.529,99 €
14	1.707,14 €	500,76 €	2.207,90 €	7.610,90 €	1.673,09 €	9.283,99 €	7.076,09 €	291.453,90 €
15	1.724,21 €	505,77 €	2.229,98 €	7.611,91 €	1.674,10 €	9.286,01 €	7.056,03 €	284.397,86 €
16	1.741,45 €	510,83 €	2.252,28 €	7.612,92 €	1.675,11 €	9.288,03 €	7.035,75 €	277.362,11 €
17	1.758,87 €	515,93 €	2.274,80 €	7.613,93 €	1.676,12 €	9.290,05 €	7.015,25 €	270.346,85 €
18	1.776,46 €	521,09 €	2.297,55 €	7.614,94 €	1.677,13 €	9.292,07 €	6.994,52 €	263.352,33 €
19	1.794,22 €	526,30 €	2.320,53 €	7.615,95 €	1.678,14 €	9.294,09 €	6.973,57 €	256.378,76 €
20	1.812,16 €	531,57 €	2.343,73 €	7.616,96 €	1.679,15 €	9.296,11 €	6.952,38 €	249.426,38 €
21	1.830,29 €	536,88 €	2.367,17 €	7.617,97 €	1.680,16 €	9.298,13 €	6.930,97 €	242.495,41 €
22	1.848,59 €	542,25 €	2.390,84 €	7.618,98 €	1.681,17 €	9.300,15 €	6.909,31 €	235.586,10 €
23	1.867,07 €	547,67 €	2.414,75 €	7.619,99 €	1.682,18 €	9.302,17 €	6.887,43 €	228.698,67 €
24	1.885,74 €	553,15 €	2.438,90 €	7.621,00 €	1.683,19 €	9.304,19 €	6.865,30 €	221.833,38 €
25	1.904,60 €	558,68 €	2.463,29 €	7.622,01 €	1.684,20 €	9.306,21 €	6.842,93 €	214.990,45 €
26	1.923,65 €	564,27 €	2.487,92 €	7.623,02 €	1.685,21 €	9.308,23 €	6.820,32 €	208.170,13 €
27	1.942,88 €	569,91 €	2.512,80 €	7.624,03 €	1.686,22 €	9.310,25 €	6.797,46 €	201.372,67 €
28	1.962,31 €	575,61 €	2.537,93 €	7.625,04 €	1.687,23 €	9.312,27 €	6.774,35 €	194.598,32 €
29	1.981,94 €	581,37 €	2.563,30 €	7.626,05 €	1.688,24 €	9.314,29 €	6.750,99 €	187.847,33 €
30	2.001,76 €	587,18 €	2.588,94 €	7.627,06 €	1.689,25 €	9.316,31 €	6.727,38 €	181.119,96 €
31	2.021,77 €	593,05 €	2.614,83 €	7.628,07 €	1.690,26 €	9.318,33 €	6.703,51 €	174.416,45 €
32	2.041,99 €	598,98 €	2.640,98 €	7.629,08 €	1.691,27 €	9.320,35 €	6.679,38 €	167.737,07 €
33	2.062,41 €	604,97 €	2.667,38 €	7.630,09 €	1.692,28 €	9.322,37 €	6.654,99 €	161.082,08 €
34	2.083,04 €	611,02 €	2.694,06 €	7.631,10 €	1.693,29 €	9.324,39 €	6.630,34 €	154.451,74 €
35	2.103,87 €	617,13 €	2.721,00 €	7.632,11 €	1.694,30 €	9.326,41 €	6.605,42 €	147.846,33 €
36	2.124,90 €	623,31 €	2.748,21 €	7.633,12 €	1.695,31 €	9.328,43 €	6.580,23 €	141.266,10 €
37	2.146,15 €	629,54 €	2.775,69 €	7.634,13 €	1.696,32 €	9.330,45 €	6.554,76 €	134.711,34 €
38	2.167,61 €	635,83 €	2.803,45 €	7.635,14 €	1.697,33 €	9.332,47 €	6.529,03 €	128.182,31 €
39	2.189,29 €	642,19 €	2.831,48 €	7.636,15 €	1.698,34 €	9.334,49 €	6.503,01 €	121.679,30 €
40	2.211,18 €	648,61 €	2.859,80 €	7.637,16 €	1.699,35 €	9.336,51 €	6.476,72 €	115.202,59 €
41	2.233,30 €	655,10 €	2.888,40 €	7.638,17 €	1.700,36 €	9.338,53 €	6.450,14 €	108.752,45 €
42	2.255,63 €	661,65 €	2.917,28 €	7.639,18 €	1.701,37 €	9.340,55 €	6.423,27 €	102.329,17 €
43	2.278,18 €	668,27 €	2.946,45 €	7.640,19 €	1.702,38 €	9.342,57 €	6.396,12 €	95.933,05 €
44	2.300,97 €	674,95 €	2.975,92 €	7.641,20 €	1.703,39 €	9.344,59 €	6.368,68 €	89.564,37 €
45	2.323,98 €	681,70 €	3.005,68 €	7.642,21 €	1.704,40 €	9.346,61 €	6.340,94 €	83.223,43 €
46	2.347,22 €	688,52 €	3.035,73 €	7.643,22 €	1.705,41 €	9.348,63 €	6.312,90 €	76.910,53 €
47	2.370,69 €	695,40 €	3.066,09 €	7.644,23 €	1.706,42 €	9.350,65 €	6.284,56 €	70.625,97 €
48	2.394,40 €	702,36 €	3.096,75 €	7.645,24 €	1.707,43 €	9.352,67 €	6.255,92 €	64.370,05 €
49	2.418,34 €	709,38 €	3.127,72 €	7.646,25 €	1.708,44 €	9.354,69 €	6.226,98 €	58.143,07 €
50	2.442,52 €	716,47 €	3.159,00 €	7.647,26 €	1.709,45 €	9.356,71 €	6.197,72 €	51.945,35 €
51	2.466,95 €	723,64 €	3.190,59 €	7.648,27 €	1.710,46 €	9.358,73 €	6.168,15 €	45.777,20 €
52	2.491,62 €	730,87 €	3.222,49 €	7.649,28 €	1.711,47 €	9.360,75 €	6.138,26 €	39.638,94 €
53	2.516,53 €	738,18 €	3.254,72 €	7.650,29 €	1.712,48 €	9.362,77 €	6.108,06 €	33.530,88 €
54	2.541,70 €	745,56 €	3.287,26 €	7.651,30 €	1.713,49 €	9.364,79 €	6.077,53 €	27.453,35 €
55	2.567,12 €	753,02 €	3.320,14 €	7.652,31 €	1.714,50 €	9.366,81 €	6.046,68 €	21.406,67 €
56	2.592,79 €	760,55 €	3.353,34 €	7.653,32 €	1.715,51 €	9.368,83 €	6.015,50 €	15.391,18 €
57	2.618,71 €	768,16 €	3.386,87 €	7.654,33 €	1.716,52 €	9.370,85 €	5.983,98 €	9.407,19 €
58	2.644,90 €	775,84 €	3.420,74 €	7.655,34 €	1.717,53 €	9.372,87 €	5.952,13 €	3.455,06 €
59	2.671,35 €	783,60 €	3.454,95 €	7.656,35 €	1.718,54 €	9.374,89 €	5.919,95 €	- 2.464,89 €
60	2.698,06 €	791,43 €	3.489,50 €	7.657,36 €	1.719,55 €	9.376,91 €	5.887,42 €	- 8.352,31 €
61	2.725,05 €	799,35 €	3.524,39 €	7.658,37 €	1.720,56 €	9.378,93 €	5.854,54 €	- 14.206,85 €

Leistungsbeschreibung

Machbarkeitsstudie „Regionale Versorgungsstrukturen stärken – kreiseigene Mensen/Kantinen heimisch versorgen“

a) Ziel:

Mit Antrag vom 12.02.2021 für die Sitzung des Planungs-, Klimaschutz- und Umweltausschusses sowie des Finanzschusses am 11.03.2021 beantragten die Fraktionen SPD und Bündnis 90/Die Grünen die Erstellung einer Machbarkeitsstudie „regionale Versorgungsstruktur stärken – kreiseigene Mensen/Kantinen heimisch versorgen“. Ziel der Studie soll es sein, das Potenzial für die Einrichtungen weiterer Kantinen/Mensen in kreiseigenen Einrichtungen – insbesondere in allen Berufsbildungszentren und Förderschulen – zu untersuchen, Wege zu einer Versorgung mit mindestens 50 % regionalen und mindestens 50 % anerkannten ökologisch erzeugten Lebensmitteln in diesen Einrichtungen aufzuzeigen und der Frage nachzugehen, ob die Ausrichtung auf regionale und anerkannt ökologische Produkte zwingend zu einem Preisanstieg des einzelnen Essens führen muss. In der Sitzung des Finanzschusses am 11.03.2021 wurde beschlossen, 20.000 Euro der im Haushalt veranschlagten Mittel für die Erstellung einer solchen Studie und 30.000 Euro für die Umsetzung zur Verfügung zu stellen.

b) Weiteres Vorgehen:

Im Rahmen der modelhaften Umsetzung plant der Rhein-Kreis Neuss am Berufsbildungszentrum Grevenbroich die zurzeit nicht genutzte Mensa von einem privaten Betreiber auf eigenes Risiko führen zu lassen. Dazu sollen die hierfür notwendigen Räume wie die Küche mit eingebautem Mobiliar, Lagerräume und die eingerichtete Mensa genutzt werden. Das Unternehmen wird dabei von der Möglichkeit, betriebsintegrierte Arbeitsplätze zu schaffen, Gebrauch machen und außerdem eine Versorgung mit regional bzw. anerkannt ökologisch erzeugten Lebensmitteln sicherstellen.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie soll ermittelt werden, wie eine Versorgung von Kantinen und Mensen der Schulen mit regionalen Produkten darüber hinaus erfolgen, eine bessere Direktvermarktung sichergestellt werden und ob eine Verkaufsstelle für regionale Produkte z. B. mittels einer Plattform im Internet wirtschaftlich betrieben werden kann.

c) Derzeitige Situation:

Die Berufsbildungszentren Dormagen, Neuss-Hammfeld und Weingartstraße verfügen jeweils über eine Cafeteria, die jeweils von einem Pächter betrieben wird und lediglich Snacks anbietet.

Die Mosaik-Schule, die Schule am Nordpark und die Joseph-Beuys-Schule stellen die Mittagsverpflegung der Schülerinnen und Schüler über einen Caterer sicher und führen außerdem mit den Schülerinnen und Schülern Kochunterricht mit anschließendem Essen durch. An der Sebastianusschule wird mit Tiefkühlkost und eingekauften Nahrungsmitteln das Essen für die Schülerinnen und Schüler von kreiseigenem Personal zubereitet, außerdem gibt es Kochunterricht mit anschließendem Essen. In der Michael-Ende-Schule gibt es ein Catering nur für den offenen Ganztage im Auftrag des Trägers, des evangelischen Vereins. Ein gleiches Verfahren gilt für die Herbert-Kar-

renberg-Schule. An der Martinus-Schule und der Schule am Chorbusch wird Tiefkühlkost durch das OGS-Personal zu bereitet und für die älteren Schülerinnen und Schüler gibt es Kochunterricht mit anschließendem Essen. Die Produkte für den Kochunterricht werden von den Schulen regelmäßig in Supermärkten eingekauft.

Die Schulen sind regionalen, saisonalen und ökologisch erzeugten Produkten gegenüber grundsätzlich aufgeschlossen. Die Kaufentscheidungen richten sich letztlich nach Angebot und Preis. Zurzeit erheben die Caterer Preise zwischen 2,67 Euro und 2,80 Euro pro Mittagessen. Im Rahmen des vom Evangelischen Verein als Träger der OGS angebotenen Mittagessens gibt es derzeit keine Vorgaben des Kreises. Die übrigen Schulen die vom Caterer beliefert werden, werden von folgenden Caterern beliefert:

1. Schule am Nordpark: ARS-CENANDI
2. Joseph-Beuys-Schule: Husemeshof
3. Mosaik-Schule: Varius-Werkstätten.

Der Husemeshof bietet nach eigener Auskunft täglich frische Zubereitung von eigenen landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Produkten anderer landwirtschaftlicher Betriebe aus der unmittelbaren Umgebung an.

Die Varius-Werkstätten planen eine Umstrukturierung auf vorwiegend regionale Produkte.

d) Projektinhalt:

Die Landwirtschaftskammer entwickelt aufgrund der zur Verfügung gestellten Daten und durchzuführenden Ist-Erhebungen ein Konzept mit dem Ziel einer Nahrungsmittelversorgung an den Schulen des Rhein-Kreises Neuss mit regionalen, saisonalen und ökologisch erzeugten Produkten.

e) Leistungsverzeichnis:

Die Landwirtschaftskammer erstellt ein Gutachten zur Versorgung der kreiseigenen Schulen mit regionalen, saisonalen und ökologisch erzeugten Produkten und erarbeitet einen Vorschlag zur Umsetzung und ermittelt die entstehenden Kosten.

f) Darstellung des methodischen Vorgehens des Gutachtens

1. Definition

1.1 Regionale Lebensmittel

Der Begriff „Region“ ist gesetzlich nicht geschützt. Daher ist zu Beginn des Gutachtens darzustellen, was mit „regionalen Lebensmitteln“ gemeint ist und wie diese definiert werden.

1.2 Anerkannt ökologisch erzeugte Lebensmittel

Das Gutachten klärt was mit anerkannt ökologischen Lebensmittel gemeint ist.

2. Bestandsaufnahme

2.1 Analyse der bestehenden Versorgungssituation

Das Gutachten analysiert die bestehende Versorgungssituation an den Schulen unter Berücksichtigung der die Schulen beliefernden Caterer, der im Kochunterricht verwandten Lebensmittel und der vom evangelischen Verein eingesetzten Caterer. Die Analyse erfolgt anhand der im Schulverwaltungsamt des Rhein-Kreises Neuss vorliegenden Informationen und wird durch Interviews mit den Schulen ergänzt.

2.2 Anteil der Regionalversorgung an der derzeitigen Schulversorgung

Anhand der getroffenen Analyse der Versorgungssituation wird festgestellt wie hoch der Anteil an regionalen Produkten in der derzeitigen Schulversorgung ist.

2.3 Anteil ökologischer Nahrungsmittel an der derzeitigen Schulversorgung

Des Weiteren wird festgestellt wie hoch der Anteil ökologischer Nahrungsmittel in der derzeitiger Schulversorgung ist.

2.4 Anteil saisonaler Nahrungsmittel an der derzeitigen Schulversorgung

Der Anteil der saisonalen Nahrungsmittel an der derzeitigen Schulversorgung wird ebenfalls festgestellt.

3. Markterkundung

3.1 Analyse der Ist-Situation für die Regionalversorgung bezogen auf die Kreisstellen der Landwirtschaftskammer

Für das Land Nordrhein-Westfalen wird festgestellt, wie die derzeitige Situation der Regionalversorgung in den einzelnen Kreisstellen der Landwirtschaftskammer bezogen auf Schulumenschen ist.

3.2 Darstellung der Angebotsbereitschaft der Versorger

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wird untersucht, inwieweit bei den potenziellen Versorgern eine Bereitschaft und Kapazitäten und Ressourcen, um die Schulen des Rhein-Kreises Neuss entsprechend zu versorgen, vorhanden sind.

4. Erarbeitung eines Vorschlags zur Versorgung der Schulen mit regionalen und anerkannt ökologisch erzeugten Lebensmittel

4.1 Darstellung des Lösungsvorschlags

Die Landwirtschaftskammer unterbreitet einen Vorschlag wie die Schulen des Rhein-Kreises Neuss mit regionalen Produkten versorgt werden können. Im Rahmen des Lösungsvorschlages wird dargelegt, in welchem Umfang eine Versorgung mit regionalen Produkten möglich ist und wie diese Versorgung sichergestellt werden kann.

4.2 Erläuterung der Umsetzbarkeit

Es erfolgt eine Darstellung, welche Schritte notwendig sind um den unter 4.1 dargestellten Lösungsvorschlag umzusetzen und welche Voraussetzungen für die Umsetzbarkeit gegeben sind oder geschaffen werden müssen.

4.3 Darstellung der logistischen Anforderungen

Es wird dargelegt, wie genau die Versorgung mit regionalen und anerkannten ökologisch erzeugten Lebensmitteln erfolgen soll. Dies beinhaltet zum einen die Frage, ob die Caterer zu einer Umstellung auf regionale und anerkannte

ökologisch erzeugte Lebensmittel bewegt werden können bzw. wie in den Fällen in denen Kochunterricht mit anschließendem Essen durchgeführt wird, die Belieferung erfolgen kann.

4.4 Überprüfung der Möglichkeit zur Erfüllung der Zielvorgabe

Anhand der festgestellten Daten wird dargelegt, inwiefern eine Versorgung der Schulen mit regionalen anerkannt ökologischen erzeugten Lebensmitteln möglich ist. Dazu ist es notwendig, darzulegen welche Anbieter mit welchen Lebensmitteln vorhanden sind und ob die von den Schulen benötigte Menge von diesen gedeckt werden kann. Im Weiteren ist zu prüfen, ob die Anlieferung an die Schulen oder eine Abholung beim Anbieter notwendig ist und wie diese sichergestellt werden kann.

4.5 Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Abschließend wird seitens der Landwirtschaftskammer festgestellt, wie sich die Möglichkeiten der Versorgung finanziell auswirken. Dazu wird der Preis des einzelnen Essens und auch die Aufwendungen, die für die eingekauften Nahrungsmittel für den Kochunterricht entstehen, ermittelt. Des Weiteren beinhaltet der Lösungsvorschlag auch Aussagen dazu, ob zusätzliches Personal für die Durchführung notwendig ist.

5. Zusammenfassung der Ergebnisse

Alle Ergebnisse werden zu einem Gesamtvorschlag zusammengefasst der sowohl die Möglichkeiten darlegt als auch ihre finanziellen Auswirkungen berücksichtigt.

6. Ausblick für den Aufbau einer Direktvermarktung regionaler Produkte unter Berücksichtigung der Kultureinrichtungen Stiftung Schloss Dyck, Kreismuseum Zons, Kulturzentrum Sinsteden und Stiftung Insel Hombroich und Tuppenhof als Verkaufsstellen

Abschließend erfolgt eine Betrachtung darüber, inwiefern die o.g. Kultureinrichtungen sich eignen als Verkaufsstellen für eine Direktvermarktung zu fungieren. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass entsprechende Mengen zur Direktvermarktung vorhanden sein müssen, die Gegebenheiten vor Ort den lebensmittelrechtlichen Vorgaben entsprechen und eine Bereitschaft der Einrichtung als Direktvermarktungsstelle zu agieren vorhanden ist.