

Vorlage Nr. 25/0498

Federf. Stadamt: Amt für Umwelt, Klima und Energie

Vorlage für den	Berichterstatter:in	Zuständigkeit	Sitzung am	Punkt
Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz und Energie	Erster Beigeordneter/Stadtbaurat Dr. Volker Kreuzer	Entscheidung	03.12.2025	8

öffentliche Sitzung

Betrifft:

Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Begründung:

Am 06. Juni 2019 hat der Rat der Stadt Gladbeck den Klimanotstand ausgerufen, um noch höhergesteckte Klimaschutzziele zu erreichen. Anschließend wurde eine Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes im Jahr 2021 erstellt. Es zeigt ein mögliches Szenario zur Erreichung der Klimaneutralität bis zum Jahr 2042 unter Einhaltung eines CO₂-Restbudgets auf Basis des 1,75 Grad Ziels auf und benennt hierbei 6 Handlungsfelder.

In Anlehnung an die Handlungsfelder „Energieversorgung und erneuerbare Energien“ und „Kommune als Vorbild“ ergaben sich Planungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage entlang der A31 an der Stadtgrenze zu Bottrop. Ein entsprechender Bebauungsplan (Nr. 179 Gebiet Kirchhellener Straße/A31) wurde am 07.10.2021 beschlossen (Vorlage-Nr.21/0278). Zudem wurde zuletzt im Ausschuss für Stadtplanung, Umwelt, Klimaschutz und Mobilität am 28.08.2025 über die Absicht, städtische Flächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlage zu prüfen, berichtet (Vorlage-Nr. 25/0322). Die Planungen zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf städtischen Grundstücken erfolgen durch das Amt für Umwelt, Klima und Energie.

Durch den Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage wird ein wichtiger Beitrag zur Energiewende und Erreichung der städtischen Klimaziele geleistet.

Mitzeichnungen				
Bürgermeisterin:	Erster Beigeordneter/ Stadtbaurat:	Stadtkämmerin/ Beigeordnete:	Beigeordnete:	Rechtsamt:
Datum:	Datum:	Datum:	Datum:	Datum:
_____	_____	_____	_____	_____

Die Anlage produziert sauberen, erneuerbaren Strom und reduziert so die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern. Zudem schafft eine kommunale dezentrale Stromerzeugung eine Versorgungssicherheit für die Stadt Gladbeck. Der durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage erzeugte Strom soll mit dem Stromverbrauch der städtischen Liegenschaften verrechnet werden. Die jährlichen Stromkosten für städtische Liegenschaften liegen bei ca. 1.500.000 € und würden durch den Bau und Betrieb von städtischen Photovoltaik-Freiflächenanlagen reduziert werden.

Stromvermarktungsmodelle

Im Laufe der Planungen sowie Wirtschaftlichkeitsberechnungen hat sich ergeben, dass eine Vermarktung –wie sonst üblich- über die Einspeisevergütung nach EEG (Erneuerbares-Energien-Gesetz) nicht wirtschaftlich ist. Aus diesem Grund werden derzeit folgende Vermarktungsmodelle in Betracht gezogen:

Strombilanzkreismodell

Mit dem Strombilanzkreismodell soll der erneuerbare Strom vor Ort erzeugt werden und in anderen kommunalen Liegenschaften verbraucht werden. Der verbrauchte Strom in den kommunalen Liegenschaften wird bilanziell mit dem erzeugten Strom der Photovoltaikanlage zusammengeführt. Hierzu wird die erzeugte bzw. verbrauchte elektrische Energie in 15-Minuten-Intervallen mittels intelligenter Messsysteme gemessen. Durch die Bilanzkreisverantwortlichen ist dabei sicherzustellen, dass die Strombilanz in jedem dieser Intervalle ausgeglichen ist, wozu unter anderem Strommengen an kurzfristigen Märkten eingekauft oder veräußert werden können.

Vorteil eines solchen Modells ist, dass eine erhöhte Flexibilität vorherrscht, welche Liegenschaften und Erzeugungsanlagen dem Bilanzkreis zugerechnet werden. Diesem steht die Komplexität der nötigen Prozesse gegenüber, die von einem externen Dienstleister übernommen werden müssen.

Modell mit Stromliefervertrag (PPA)

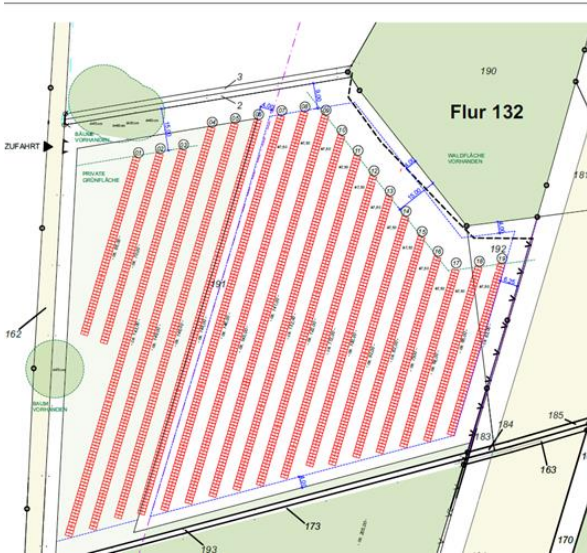
Bei einem Stromliefervertrag (PPA) wird ein – meist langfristiger – Vertrag zwischen einem Stromerzeuger und Stromabnehmer geschlossen. Typische Motivationen hierfür sind einerseits die langfristige Planbarkeit und daraus resultierende Verminderung eines Marktrisikos sowie die Möglichkeit Strom aus nachhaltigen Quellen zu beziehen.

Da es sich bei einem PPA nicht um ein standardisiertes an der Börse gehandeltes Produkt handelt, existieren verschiedene Ausgestaltungsformen, die sich z.B. im genauen Zeitprofil der Stromlieferung unterscheiden. Ferner kann ein solcher Vertrag auch unter Einbeziehung eines Dienstleisters geschlossen werden, der dann z.B. Aufgaben wie die Fahrplanerstellung oder Abrechnung übernimmt.

Im städtischen Kontext kann ein solcher Vertrag dazu dienen, einen Teil der Beschaffung durch selbst erzeugten Strom zu ersetzen, der sowohl aus erneuerbaren Quellen stammt als auch langfristig preisstabil ist, wodurch ein geringeres Kostenrisiko erzielt wird.

Agri-Photovoltaikanlage „Kirchhellener Straße/A31“

Die Planung der Agri-Photovoltaikanlage (Flur 132, Flurstück 191, 192, 193 ,2) sieht derzeit ein Nachführsystem vor. Die 1787 Solarmodule bewegen sich mit der Sonne und werden nur teilweise über den Pflanzen platziert, um optimale Lichtverhältnisse für das Pflanzenwachstum zu schaffen. Zudem steigt durch die Nachführung der Stromertrag. Die Leistung liegt bei ca. 1.125 kWp, womit jährlich ca. 1,35 Mio. kWh erzeugt werden.



Belegungsplanung, ohne Maßstab

Die Kosten für den Bau der Agri-Photovoltaikanlage belaufen sich auf ca. 1.650.000 €.

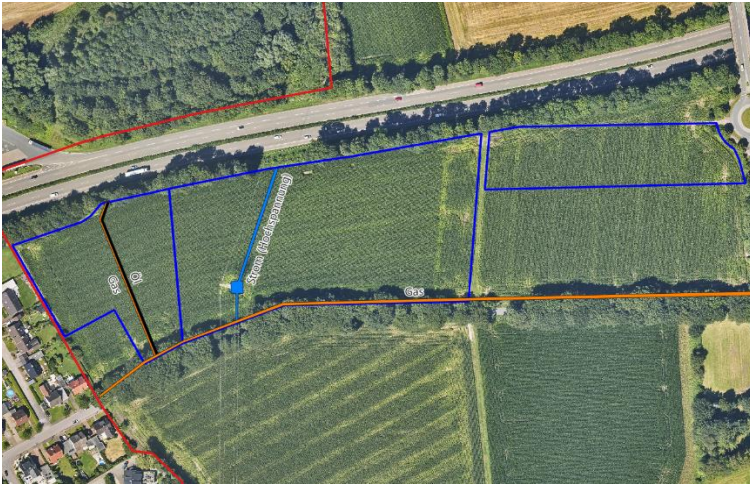
Derzeit wird der Bau von Photovoltaikanlagen, die nicht über das EEG gefördert werden, von dem Land Nordrhein-Westfalen gefördert. Grundlage hierfür ist die Förderrichtlinie progres.nrw – Klimaschutztechnik (Nr. 6.1.2.2). Agri- Photovoltaikanlagen werden mit maximal 25 % der zuwendungsfähigen Ausgaben bis zu einer Förderhöchstgrenze von 1.000.000 € gefördert. Ein entsprechender Förderantrag wurde bereits am 23.10.2025 eingereicht. Da das Fördervolumen bei diesem Förderprogramm schnell ausgeschöpft ist, wurde der Antrag umgehend nach Öffnung des Förderfensters eingereicht. Ein entsprechender Förderbescheid über 400.000 € liegt bereits vor.

Parallel hierzu wird die Ausschreibung der Beschaffungs- und Bauleistungen inhaltlich vorbereitet, sodass eine Ausschreibung in 2026 ermöglicht werden soll. Aufgrund teilweise erheblicher Lieferzeiten für nötige Anlagenkomponenten von bis zu einem Jahr ist daher mit einem Baubeginn erst Ende 2026 bis Anfang 2027 zu rechnen.

Machbarkeitsstudie „Claesdelle/A52“

Als weitere Potenzialfläche für die Errichtung einer Agri- bzw. Freiflächen-Photovoltaikanlage wurde ein aktuell landwirtschaftlich genutztes Grundstück (Gemarkung Buer, Flur 111, Flurstücke 43, 70, 72) identifiziert.

Ein generelles Potenzial der Nutzung der Fläche für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage lässt sich aus der Lage nahe der Autobahn A52 sowie der Abwesenheit verschattender Gebäude oder sonstige Gegebenheiten in direkter Nähe der Fläche ableiten. Als negatives Merkmal dieser Fläche ist anzumerken, dass unter einem Teil der Fläche Gas- und Ölleitungen verlegt sind und sich ein Hochspannungs-Freileitungsmast auf der Fläche befindet, wodurch die Fläche zu Teilen nicht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage nutzbar wäre.



Flächenübersicht mit bekannten Strom-, Gas- und Ölleitungen, ohne Maßstab

Da aktuell allerdings weder eine Belegungsplanung noch sonstige Gutachten vorliegen, die zur genauen Bewertung der Flächeneignung nötig sind, sollen diese zunächst beauftragt werden. Eine Schätzung der Baukosten sowie die darauf aufbauende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wird erst durch diese möglich.

Die Erstellung dieser Planungen und Gutachten kann über die Förderrichtlinie progres.nrw – Klimaschutztechnik (Nr. 6.1.4) gefördert werden. Entsprechende Planungs- und Beratungsleistungen werden für finanzschwache Kommunen mit maximal 100 % der zuwendungsfähigen Ausgaben bis zu einer Förderhöchstgrenze von 50.000 € gefördert. Es ist absehbar, dass die Kosten für die Beauftragung eines Dienstleisters diese Grenze unterschreiten, sodass für die Stadt Gladbeck keine weiteren Kosten entstehen. Für den Antrag nötige Richtpreisangebote sind bereits angefragt. Anschließend soll ein entsprechender Förderantrag gestellt und eine Auftragsvergabe in die Wege geleitet werden, sodass eine Beauftragung Anfang 2026 möglich ist. Nach der Fertigstellung der Planungsunterlagen und Gutachten soll dann eine Bewertung der Fläche insbesondere im Kontext der anderen geplanten Anlagen erfolgen.

Weitere Schritte

Neben den genannten Schritten sollen auch die nötigen Rahmenbedingungen für die zuvor erläuterten Vermarktungsmodelle geschaffen werden. Hierzu ist ein Austausch mit potenziellen Dienstleistern für die technische und rechtliche Beratung bezüglich Stromlieferverträgen bzw. eines Bilanzkreismodells geplant. Auch die Suche nach einem Dienstleister für die tatsächliche Durchführung dieser Modelle soll zeitnah erfolgen.

Weiterhin wird der aktuelle Zustand der Stromzählerinfrastruktur in den städtischen Liegenschaften erfasst. Darauf basierend soll in Absprache mit der EVNG als Netz- und Messstellenbetreiber der Einbau von intelligenten Messsystemen in städtischen Gebäuden beschleunigt werden.

Darüber hinaus gibt es weitere Potentialflächen im Stadtgebiet die auf eine Eignung für eine PV-Freiflächenanlage geprüft werden sollen.

In den nachfolgenden finanziellen Kennzahlen sind die derzeitigen Erkenntnisse für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung aufgeführt. Im Rahmen des weiteren Projektverlaufs werden diese weiter validiert. Der Ausschuss wird über den Projektfortschritt informiert.

Finanzielle Auswirkungen:

keine

folgende

Ergebnisrechnung

Ertrag	€
einmalig	
jährlich	130.000

Aufwand	€
einmalig	
jährlich	
<i>darin enthalten:</i>	
Personalaufwand	
Sach- und Dienstleistungen	
Transferaufwand	

investiver Finanzplan

Einzahlung	€
einmalig	1.650.000
jährlich	
<i>darin enthalten:</i>	
Zuschüsse	400.000
Beiträge Dritter	

Auszahlung	€
einmalig	
jährlich	

Haushaltsmittel stehen: zur Verfügung nicht zur Verfügung

Die Finanzierung erfolgt jeweils im Rahmen der dafür vorgesehenen Haushaltsansätze.

Klimarelevante Auswirkungen:

keine wesentliche Klimarelevanz
Die Durchführung der Haupt- und Alternativenprüfung war daher nicht notwendig (keine Anlage).

keine negative oder eine positive Klimawirkung
Die Durchführung der Alternativenprüfung war daher nicht notwendig (keine Anlage).

eine negative Klimawirkung
Die Alternativenprüfung wurde durchgeführt und das Prüfungsergebnis ist als Anlage beigefügt.

Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen leistet einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Erreichung der städtischen Klimaziele.

Beschlussentwurf:

Der Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz und Energie stimmt der Projektierung und dem Bau der Agri-Photovoltaikanlage „Kirchhellener Straße/A31“ zu. Zudem sollen ein Förderantrag für eine Machbarkeitsstudie auf Fläche „Claesdelle/A52“ und weitere Potentialflächen auf Eignung und wirtschaftliche Umsetzung geprüft werden.

Die Bürgermeisterin
i.V.



- Dr. Volker Kreuzer -
Erster Beigeordneter/Stadtbaurat

In der Sitzung des

- _____-Ausschusses
 - Rates
 - Haupt-, Finanz- und Digitalisierungsausschusses
- am _____ (nicht - öffentlicher Teil) wurde wie folgt beschlossen: