

Informationsveranstaltung

PV-Anlage Hodenhagen

30.05.2022

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

Ablauf

- 1) Die REALWeg-Genossenschaft
- 2) PV-Anlage Hodenhagen
- 3) Wirtschaftlichkeit
- 4) Risikobetrachtung
- 5) Fahrplan & Beteiligungsmöglichkeiten
- 6) Fragen & Austausch

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

1. Die REALWeg

- Gegründet Januar 2017
- 45 Genoss:innen, 39.400 € Genossenschaftsanteile (März 2022)
- 69 Genoss:innen, 200.000 € Genossenschaftsanteile (Mai 2022)
- Basiert auf viel Ehrenamt, seit 08/2022 halbe Stelle
-» Verwaltung, allerauto & Projektentwicklung

Ziele:

- Ausbau erneuerbarer Energien
 - Bereitstellung von Mobilität und Infrastruktur
- » Gemeinwohl und Nachhaltigkeit stehen im Vordergrund



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

1. Projekte

- 1) Allerauto - eCarsharing auf dem Land
- 2) Machbarkeitsstudie Nahwärmenetz Westen
- 3) Agri-PV Dörverden
- 4) Photovoltaik Hodenhagen



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

1.1. eCarsharing allerauto

- Idee 2015, Start im Herbst 2018
 - 3. Fahrzeug für Westen Jan. 2021
- LEADER-Projekt -> Hohe Förderquote
 - Kofinanzierung BMVi
- Zwei Standorte im Aller-Leine-Tal
 - Westen: 3 Fahrzeuge
 - Schwarmstedt: 2 Fahrzeuge
- Insgesamt ~ 150 Nutzer:innen



Ab Sommer 2022, dritter Standort:

- Kooperation mit SVV Hülßen e.V.
-> Integration von zwei elektrischen 9-Sitzern

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

1.2. Erneuerbare Nahwärme

Machbarkeitsstudie: Nahwärmenetz mit erneuerbaren Energien für Dörverden-Westen

- LEADER-Projekt: Kofinanzierung durch NDS und Gemeinde Dörverden (100% Förderung)
- Studie durch 3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie e.V.
- Szenario: Hackschnitzel (ggf. mit Solarthermie) wirtschaftlich
- Präsentation der Studie am 15.06.2022
-> Aufbruchsstimmung?

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

1.3. Agri-PV

Projekt: Agri-PV in Dörverden-Stedorf

- Projekt gemeinsam mit der Klimaschutz- und Energieagentur LK Verden (kleVer)
- ca. 90% Förderung der Installationskosten durch MU Nds.

REALWeg baut und betreibt die Anlage

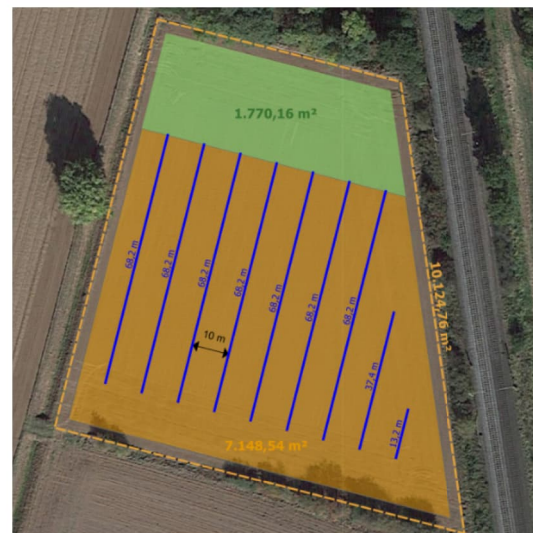
- Vertikale Montage von bifazialen Modulen (next2sun)
-» ermöglicht landwirtschaftliche Nutzung der Fläche
- Fläche: 1 ha, ~ 230 kWp Anlagenleistung
- Intensive wissenschaftliche Begleitung

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

1.3. Agri-PV



Fotos: Copyright
Sylvia Bothmer

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

1. Jahresabschlüsse

Jahr	Erlös	Jahresüberschuss
2019	23.295,32 €	738,87 €
2020	19.652,18 €	2.274,44 €

Erhebliche Einbußen durch Corona
-» Nutzung steigt wieder an

Jahresabschluss 2021 ist in Arbeit

- » Umsatz gestiegen auf vstl. 25.182,42 €
- » Verlustvortrag von 6619,65 € durch Investitionen

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

1. Investitionen Projekte

Projekt	Vorhaben	Investitionen
allerauto	3. Standort	0€, Investition durch SVV Hülsen REALWeg ist Dienstleister
Nahwärme	Machbarkeitsstudie	0€, 100% Förderung durch Gde. Dörverden und LEADER
Agri-PV	Bau und Betrieb Agri-PV-Anlage	15.000€ für 200 kW, entspricht 75 €/kWp

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

2. PV-Anlage Hodenhagen

Logistikhalle in Gewerbegebiet „Hodenhagen Nord“

- Verankerung im städtebaulichen Vertrag
- ~ 25.000 m² Dachfläche -> etwa 3 MWp Leistung

Technik

Module: ULICA Solar, UL-410M-108HV, 410 Wp Leistung

- Ausrichtung Südwest – Nordost, 10° Neigung
- Geringe Ballastierung -> ohne Dachdurchdringung

Wechselrichter: 12 x Sungrow SG250 HX, max. 250 kW (vstl.)

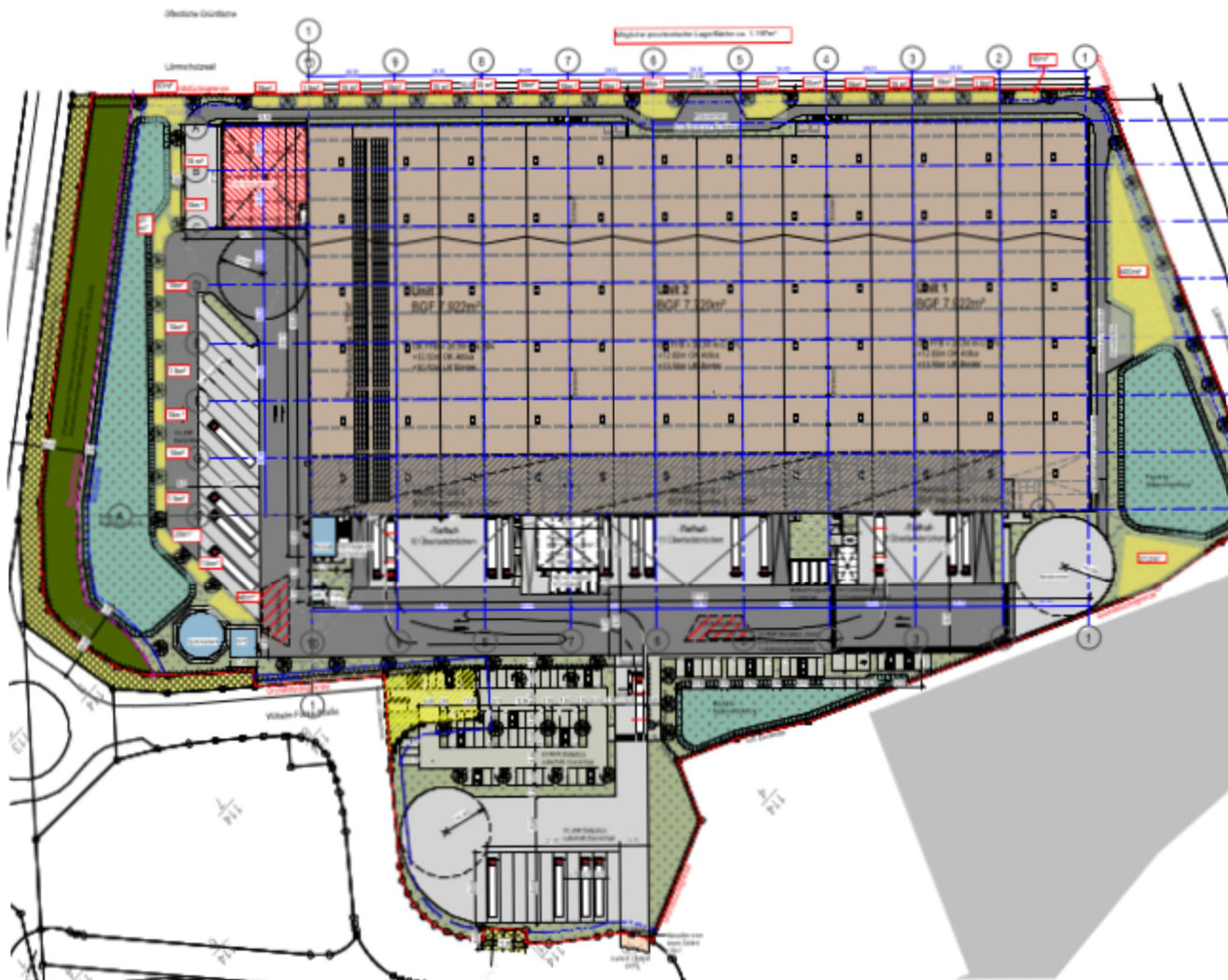
- Aufdach verbaut
- 800 V Betriebsspannung, Europ. Wirkungsgrad 98,8 %

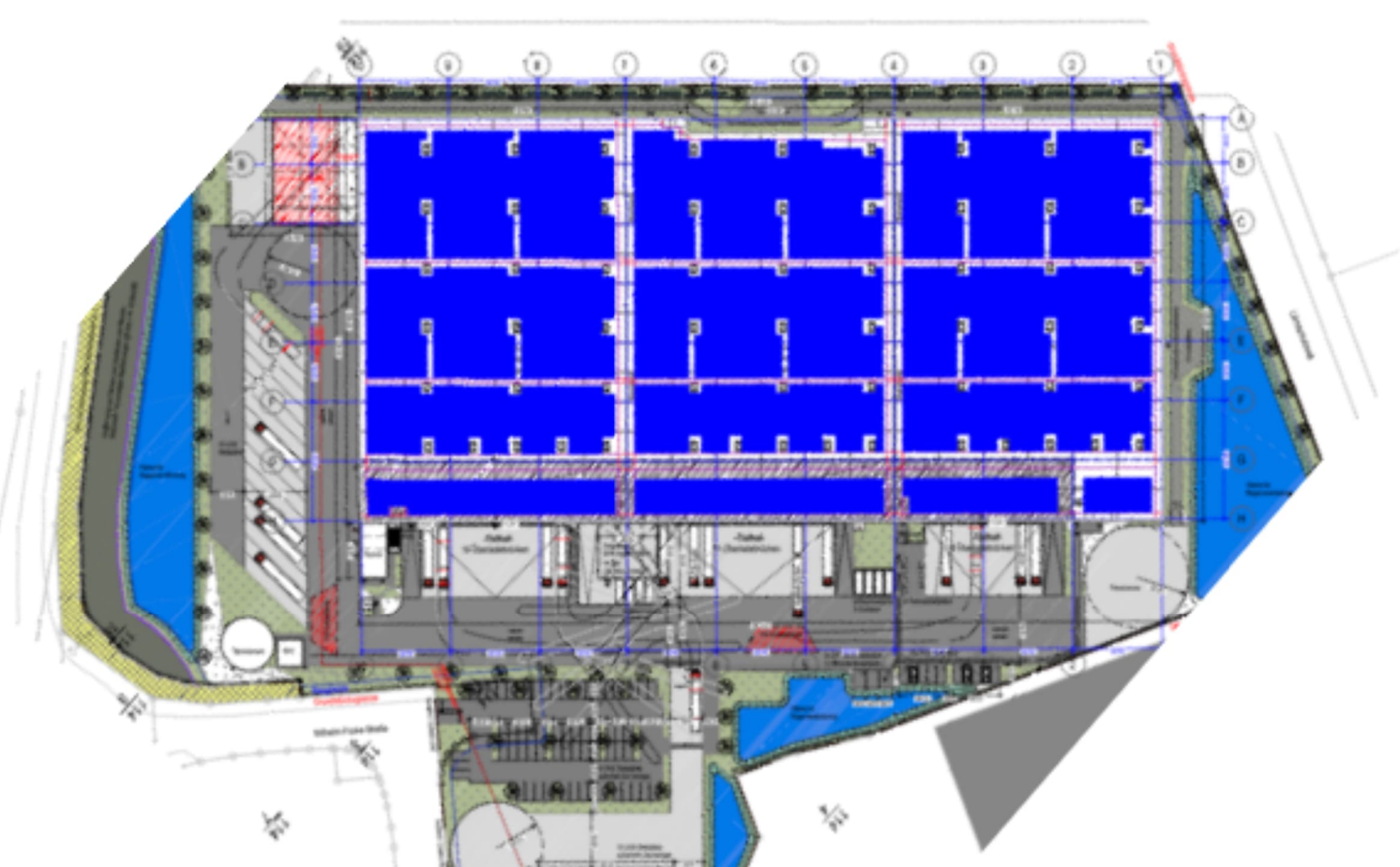
Einspeisung über eigenen Trafo

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode





Aktuell letzte Detailanpassung der Belegung
-> Klärung Dachaufbauten & Blitzschutz

2. PV-Anlage Hodenhagen



Ablauf bisher

- Erstes Treffen Frühjahr 2021 (!)
- Intensive Verhandlungen Mietvertrag ab Januar 2022
- Entscheidung: Teilnahme an Ausschreibung März 2022
 - 1. Runde Eigenkapital 18.03.2022
- Unterschrift Mietvertrag 01.04. & Einigung Dienstbarkeit Banken
- 18.05. Zuschlag aus Ausschreibung mit 8,3 ct/kWh
- 24.05. Kauf der Module und Unterschrift GU-Vertrag

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

2. PV-Anlage Hodenhagen

Projektierer Vispiron

- 2002 gegründet, ~ 50 Mio. € jährlicher Umsatz seit 2013
- 500 Mitarbeiter:innen
- Projektvolumen Photovoltaik 2022: ~ 120 MWp
 - Unser Projekt ist seit dem Frühjahr eingeplant
- Breit aufgestelltes Unternehmen:
"Solarparks, Energiespeicher, Ladeinfrastruktur [...]"
- Gute vertrauensvolle Kooperation
- Erfahrene Subunternehmer:innen


REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de


Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

Mehr Informationen -» www.vispiron.solar

VISPIRON ENERGY

[Solaranlagen](#) [Batteriespeicher](#) [Ladestation](#) [Referenzen](#) [THG-Quoten](#) [Über uns](#) [Jobs](#) [Wissen](#) [Kontakt](#)  [PV-Rechner kostenlos](#)


Lassen Sie Ihren Solarpark von Profis errichten.



Projektentwicklung

Unser Ziel: nachhaltige und umweltfreundliche Energieerzeugung. Als erfahrene Projektentwickler begleiten wir die Projekte von der Flächenakquise, über das Genehmigungsverfahren bis hin zur erfolgreichen Projektumsetzung.


[Mehr erfahren](#)



Bau von Solarparks

VISPIRON deckt als EPC die gesamte Wertschöpfung vom Greenfield bis zum schlüsselfertigen Solarkraftwerk ab. Wir wählen geeignete Standorte aus, führen das Genehmigungsverfahren, finanzieren und bauen PV-Parks weltweit.

[Mehr erfahren](#)



Wartung und Betriebsführung

Solarparks wirtschaftlich betreiben: VISPIRON kümmert sich mit betriebsinternen Mitarbeitern um die technische sowie kaufmännische Betriebsführung. Aktuell betreuen wir weltweit über 60 MWp.

[Mehr erfahren](#)

3. Wirtschaftlichkeit

Einnahmen

- Feste Vergütung für maximal 21 Jahre Zuschlag
Höhe: 8,3 ct / kWh
- Möglichkeit zeitweise die feste Vergütung zu verlassen
-> Höhere Erträge über Direktvermarktung (PPAs) möglich
- Stromertrag: 850 kWh/kWp
-> abzüglich 0,1% Degradation und 0,5% durch Kabelverlust

Summe: 209.518,96 €/Jahr (8,30 und 9 ct/kWh, gemittelt über 25 Jahre)
211.606,54 €/Jahr (8,30 und 9 ct/kWh, gemittelt über 30 Jahre)



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

3. Wirtschaftlichkeit

Ausgaben, einmalig

- Baukosten, schlüsselfertig: 2.099.250 €
inkl.: - Anlagenzertifikate
- Trafo, Netzanschluss,...
- Gutachten zur Installation und Inbetriebnahme: 25.000 €
- Mietsicherheit, Strukturierungsgeld Kredit, Puffer: 32.500 €
- Puffer 50.000 €

Summe: 2.207.500 €

Fremdfinanzierung durch GLS Bank:

Kreditsumme: 1.900.000 €

- > Laufzeit 20 Jahre, 1 - 1,5 Jahre tilgungsfrei
- > 0,5% Zins, Zinsbindung 10 Jahre
- > Sondertilgung nach 10 Jahren



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

3. Wirtschaftlichkeit

Ausgaben im Betrieb

- Versicherung, Wartung, WR,... + 2 % jährlich
- Gemeinkosten + Verwaltung Genossenschaft + 1 % jährlich
- Pacht
- Gewerbe- und Körperschaftssteuer

Summe: 73.185,62 €/Jahr (gemittelt über 25 Jahre)

- Kosten der Finanzierung (Zins) und Abschreibung

Summe: 97.211,94 €/Jahr (gemittelt über 25 Jahre)

Rückstellungen

- Für einmaligen Ab- und Aufbau
- Für Abbau und Entsorgung

Summe: 515.100 €

-» 20.603,15 €/Jahr (gemittelt über 25 Jahre)



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

3. Wirtschaftlichkeit

Einfacher Überschlag:

Einnahmen: 210.087 €/Jahr

Ausgaben: 191.000 €/Jahr

Überschuss: 19.087 €/Jahr

(bzw. 972.000 € in 30 Jahren)

Einfache Renditeberechnung (jährlicher Überschuss/Eigenkapitaleinsatz):

25 Jahre: 19.000 € / 350.000 € = 5,4% „Rendite“



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

3. GuV nach Steuern

Jahr 0 - 10

-142.657 €	-38.013 €	35.809 €	44.025 €	43.600 €	38.584 €	13.540 €	13.245 €	12.940 €	12.625 €	12.300 €
------------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Beginn Rückstellungen Ab- und Aufbau

Jahr 11 - 20

-1797 €	-992 €	199 €	582 €	1.353 €	240 €	981 €	1.717 €	2.440 €	50.508 €
---------	--------	-------	-------	---------	-------	-------	---------	---------	----------

Ende Zinsbindung, dann erhöhter Zinssatz (3%)

+ Pachterhöhung

Ende Rückstellung

Ende Abschreibung

Jahr 21 - 25

105.000 €	69.019 €	68.133 €	67.232 €	66.318 €
-----------	----------	----------	----------	----------

Rückstellungen Abbau und Entsorgung

Jahr 26 - 30

99.300 €	98.350 €	97.400 €	96.428 €	95.441 €
----------	----------	----------	----------	----------

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

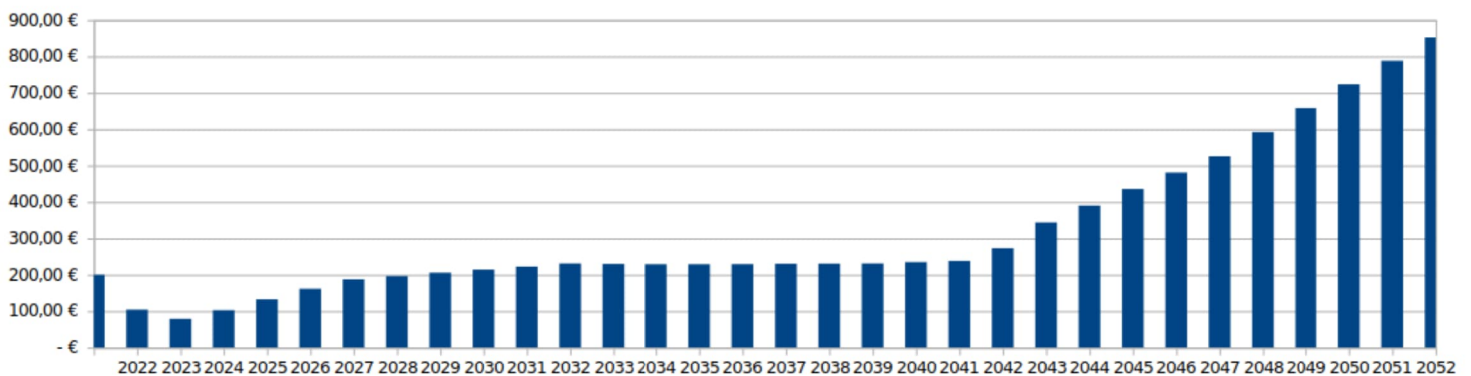
Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

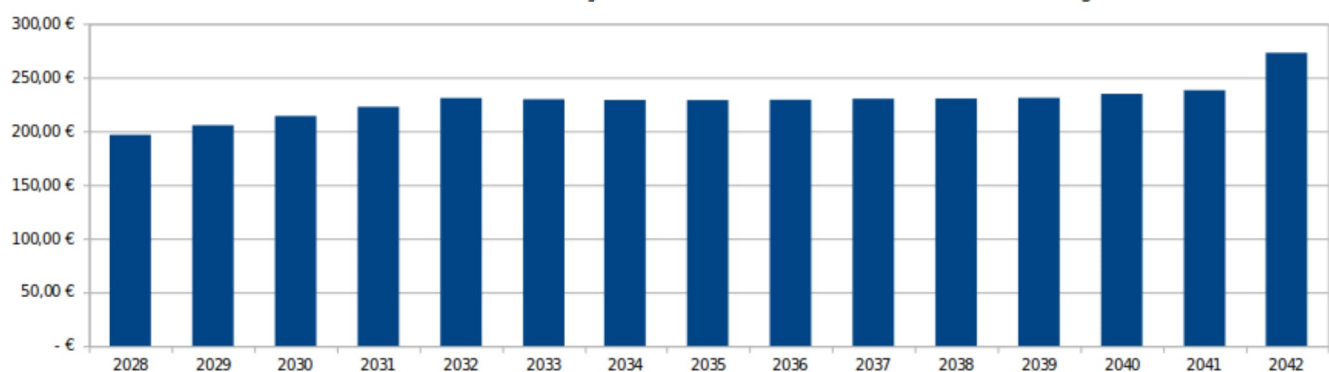
3. Wirtschaftlichkeit

Entwicklung der Genossenschaftsanteile

Entwicklung Genossenschaftsanteil ohne Dividendenauszahlung



Entwicklung Genossenschaftsanteil ohne Dividendenauszahlung



3. Wirtschaftlichkeit

Wert der Genossenschaftsanteile erhalten (200€ pro Anteil)

→ Mehrertrag frühzeitig ausschütten

Beachtung der Liquidität und entsprechend unserer vorsichtigen Herangehensweise:

→ Ausschüttung von 1,5% - 2% pro Jahr ab 2024

! Entscheidung wird auf Generalversammlung getroffen

! Alle weiteren Überschüsse verbleiben in der eG und werden den Anteilen entsprechend gutgeschrieben



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

4. Risikobetrachtung

Satzung schließt Nachschusspflicht aus

-» Haftung nur mit Genossenschaftsanteilen

Umgang mit Betriebsrisiken:

- Umfangreiche Versicherungen bzgl. Schäden (auch durch Dritte) und resultierenden Vertragsausfall
- Konservative Auslegung der Wirtschaftlichkeit
 - » kWh-Ertrag reduziert ggü. Prognosen
 - » Preissteigerungen bei Wartung, Versicherung etc.
 - » Rücklagen für Ausfall von Wechselrichtern
 - » Geringe Vergütungshöhe nach EEG-Zeitraum angenommen
 - » Einspeisung erst ab Mai 2023!



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

5. Fahrplan

Ab Zuschlag:

- Annahme Finanzierungsangebot GLS Bank, Abarbeiten der Anforderungen der GLS-Bank
- Annahme Angebot Vispiron, Auslösung der Modul- und Trafo-Bestellung
- öffentliche Info-Veranstaltung für fehlendes Eigenkapital (Ende Mai)
- Baubeginn September/Oktober 2022
- Vergütungstechnische Inbetriebnahme Nov/Dez 2022
- Start Einspeisung kann sich bis Mai 2023 verzögern



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

5. Beteiligungsmöglichkeiten

Genossenschaftsanteile

- Ein Anteil = 200 €, mind. drei Anteile für Mitgliedschaft
- Weitere Projekte in Entwicklung (u.a. Agri-PV, weitere Dachanlagen)

Wichtig:

- Beteiligung an der Genossenschaft allgemein mit allen Projekten
- Klare Gewinnerzielungsabsicht, aber keine Gewinnmaximierung
- Genossenschaft will die Energiewende im Aller-Leine-Tal voranbringen auch mit kleineren Projekten (z.B. PV auf Schuldächern)

Voraussichtlich Deckelung
auf 5.000€ / Person



REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode

5. Beteiligungsmöglichkeiten

Bei Interesse:

E-Mail an info@realweg.de

- Name

- Anschrift

- gewünschte Beteiligungshöhe

Voraussichtlich Deckelung
auf 5.000€ / Person

REALWeg
Eichenstraße 15
27313 Dörverden

Tel.: 04239/9440577
Fax: 04239/9440578
E-Mail: info@realweg.de
Web: www.realweg.de

Registernummer: GnR200026
Amtsgericht Walsrode