



Landkreis  
Rotenburg  
(Wümme)

# PV-Anlage

Schulneubau Bremervörde

[www.lk-row.de](http://www.lk-row.de)

# Potentialflächen für PV-Anlagen



# Potentialflächen für PV-Anlagen



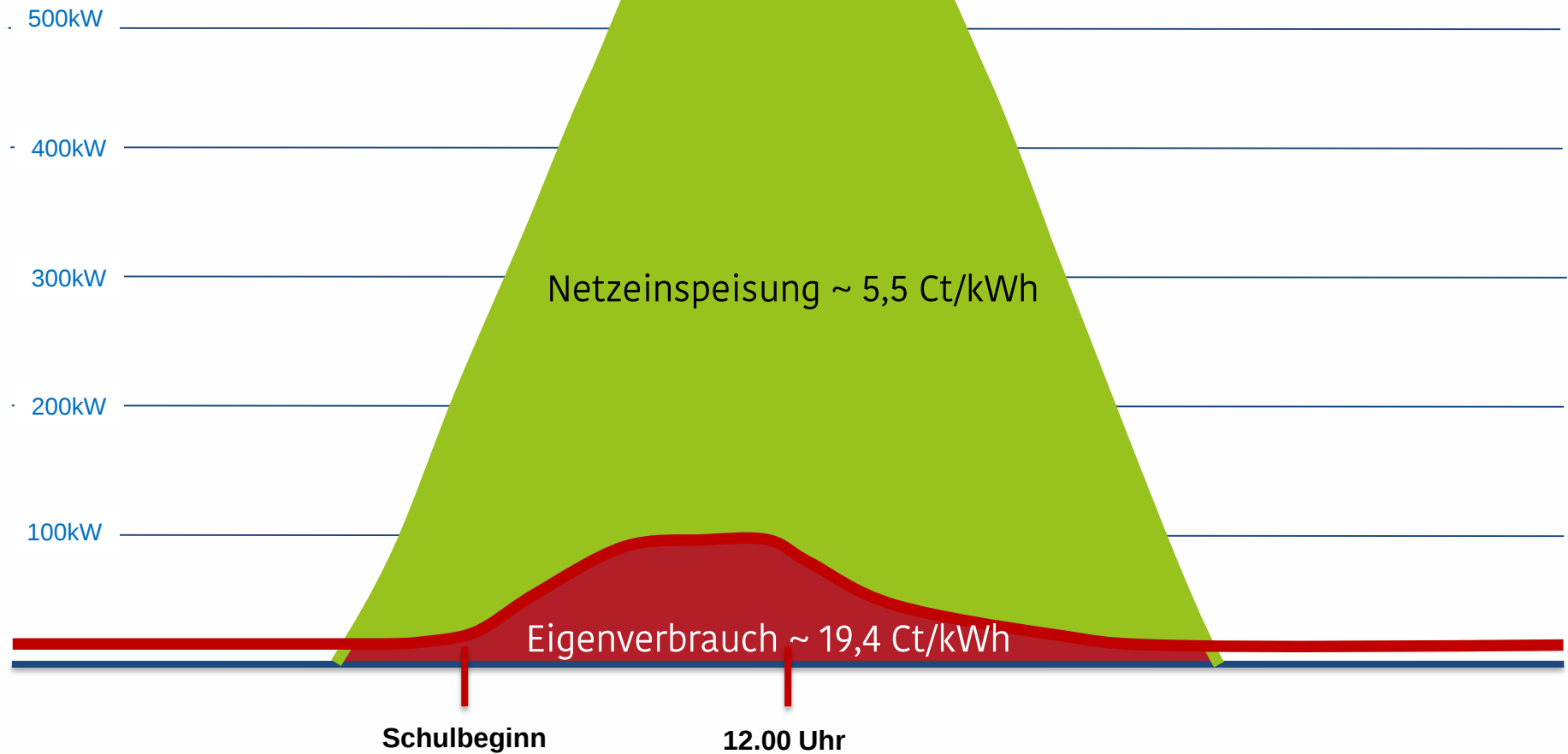
## Mensa





# Ertragsprofil PV-Anlage 600 kWp und Lastprofil Gymnasium mit Berufsschule

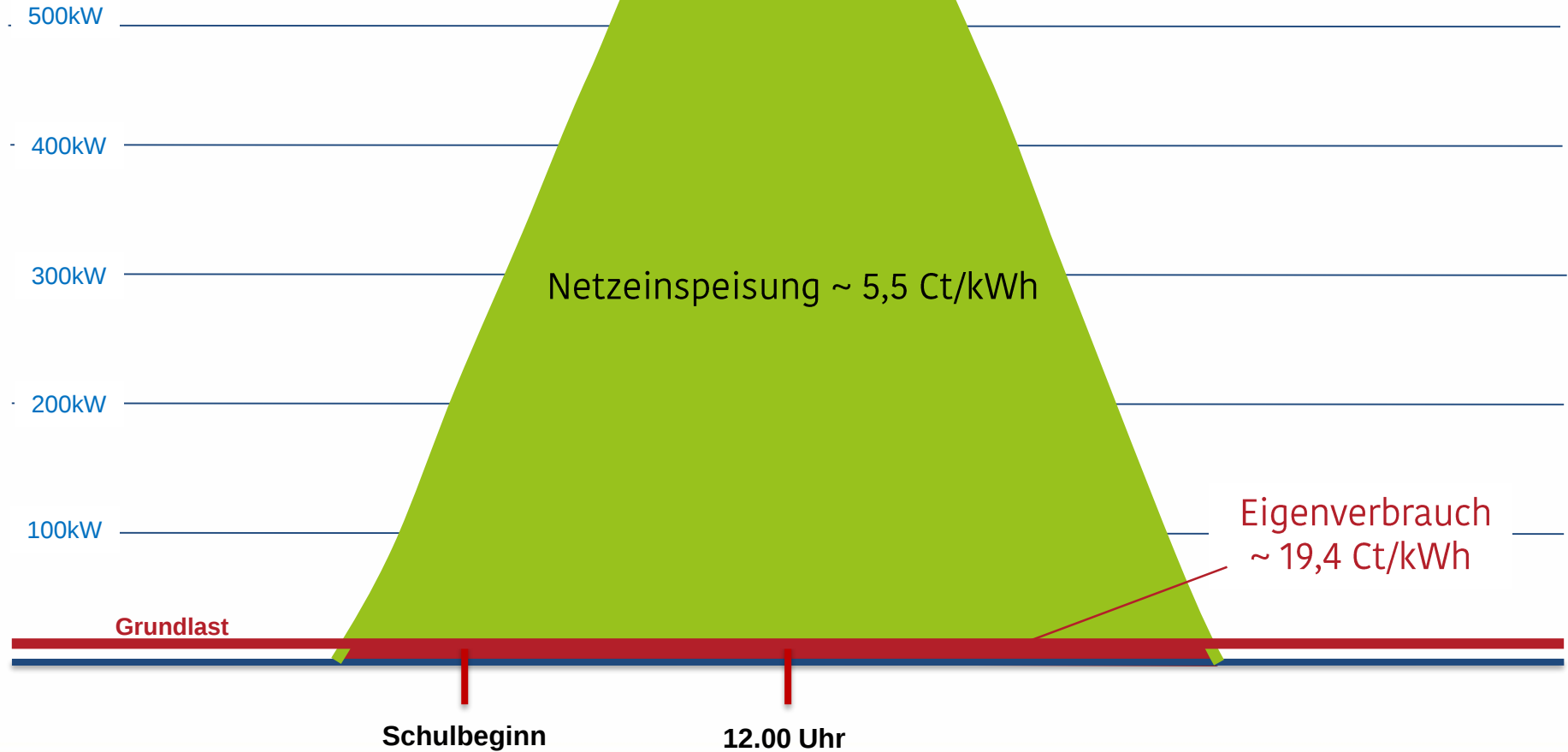
## Montag - Freitag





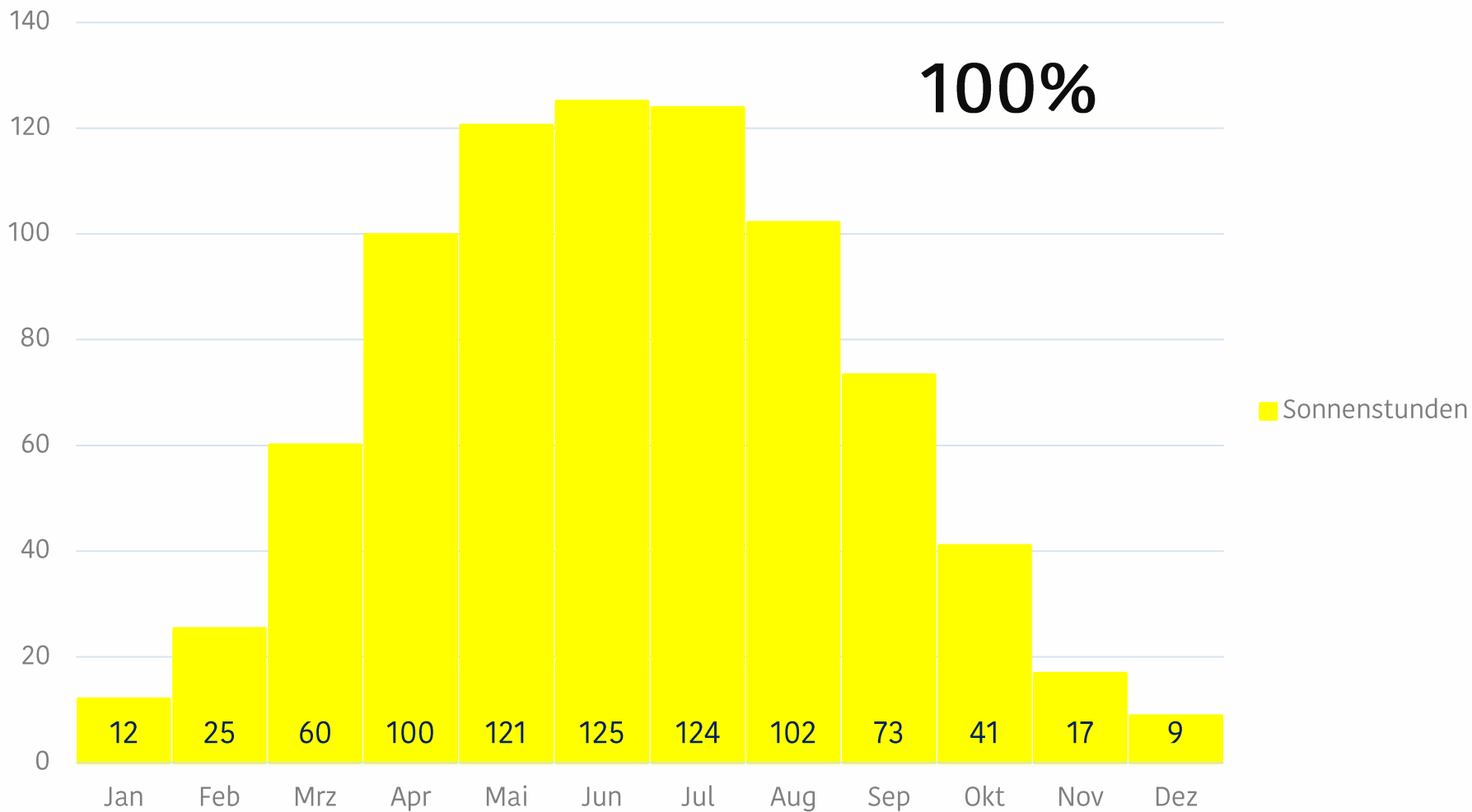
# Ertragsprofil PV-Anlage 600 kWp und Lastprofil Gymnasium mit Berufsschule

## Sonnabend, Sonntag, Feiertag, Ferien



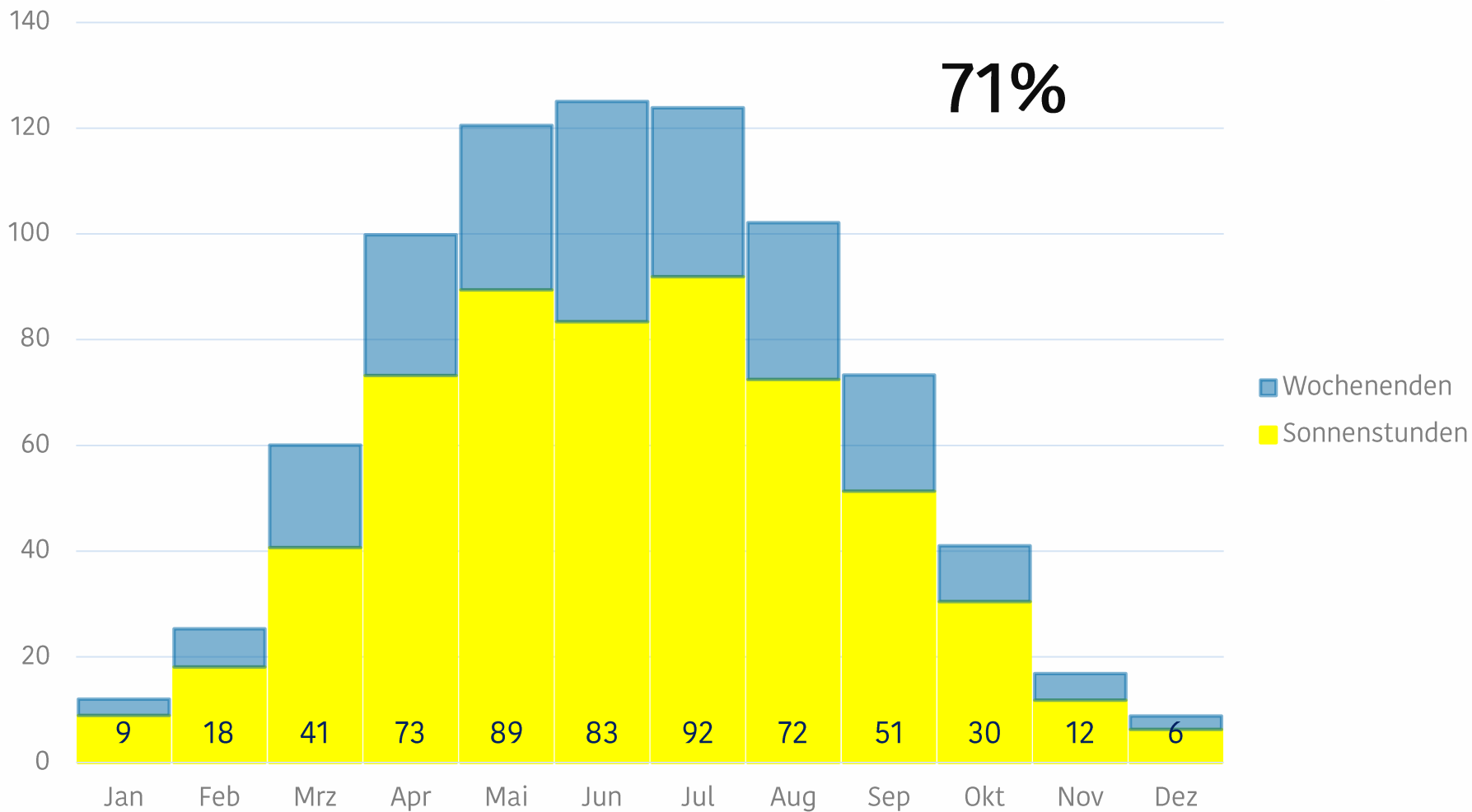


# Sonnenstunden

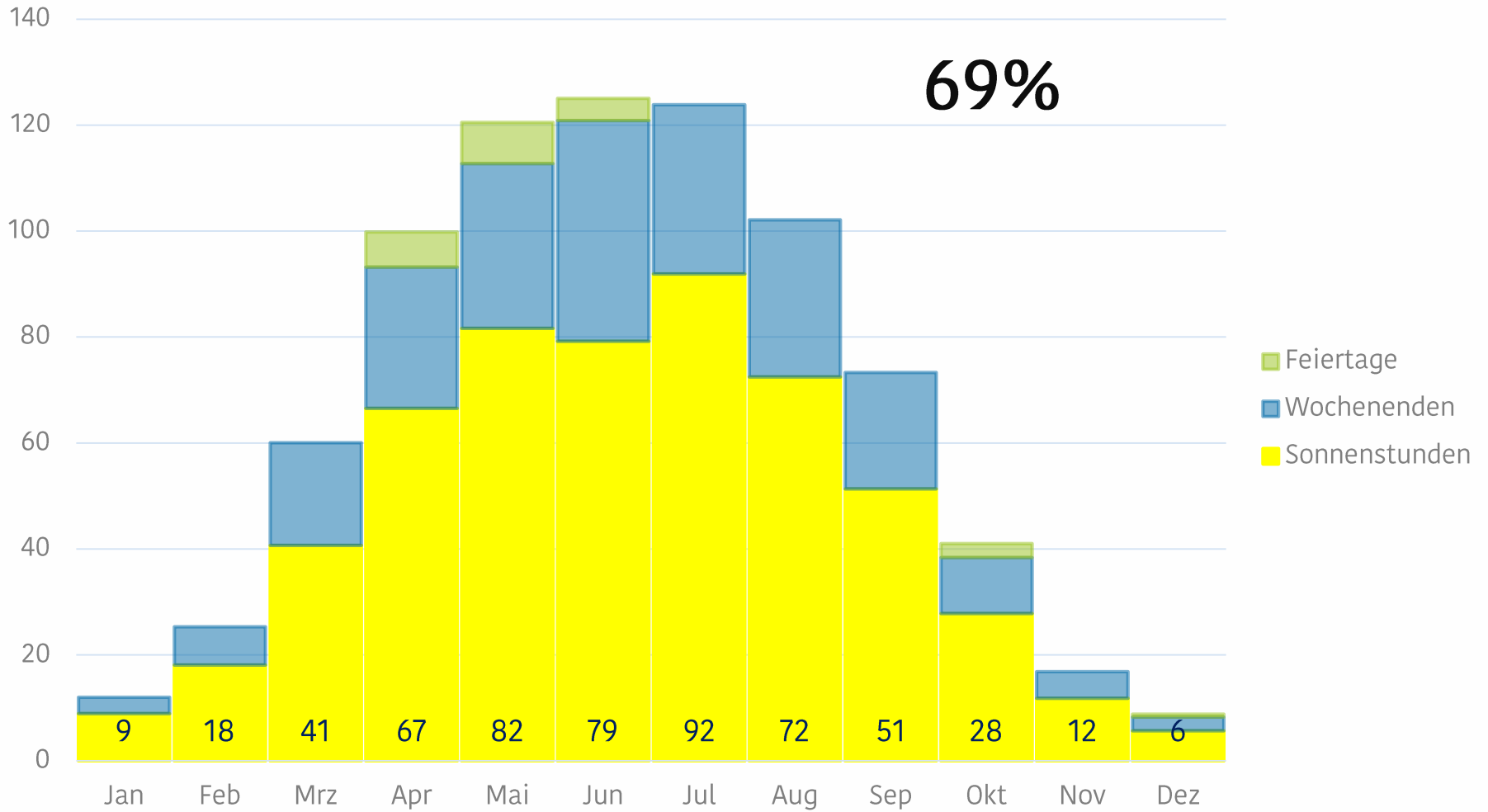




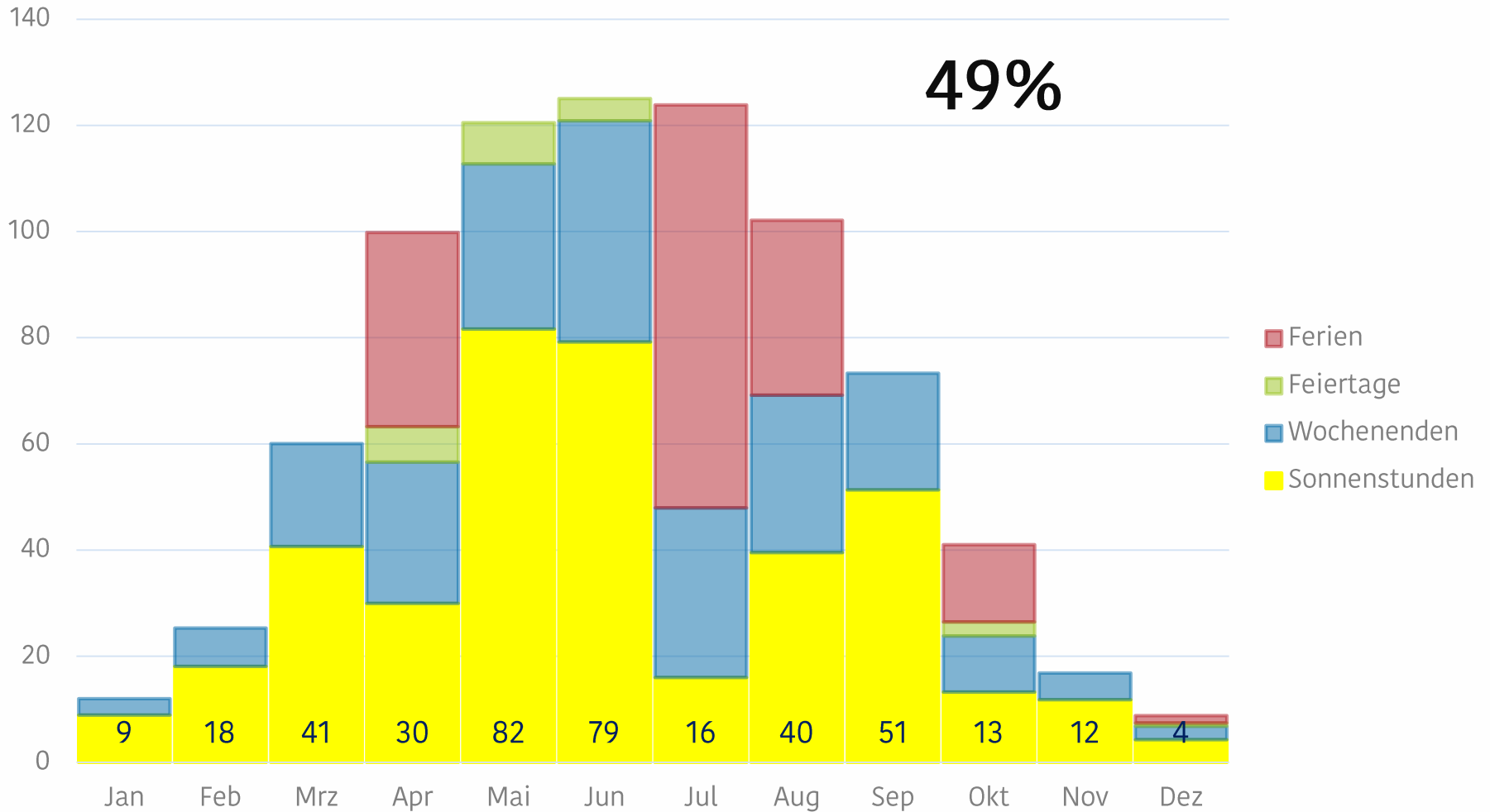
# Sonnenstunden



# Sonnenstunden



# Sonnenstunden



# Wirtschaftlichkeit PV-Anlage 600 kWp



Betrachtungszeitraum 20 Jahre

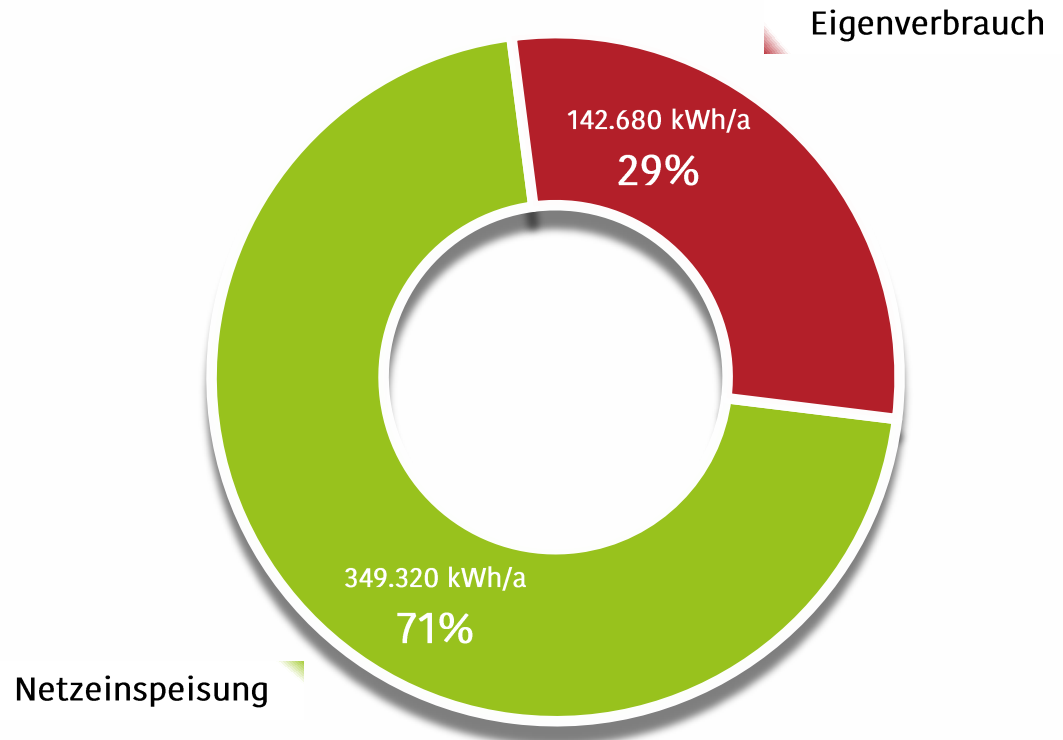
## Erträge

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Eigenverbrauch *   | 530.000 €        |
| Einspeisevergütung | 370.000 €        |
| <b>Gesamt</b>      | <b>900.000 €</b> |

## Kosten

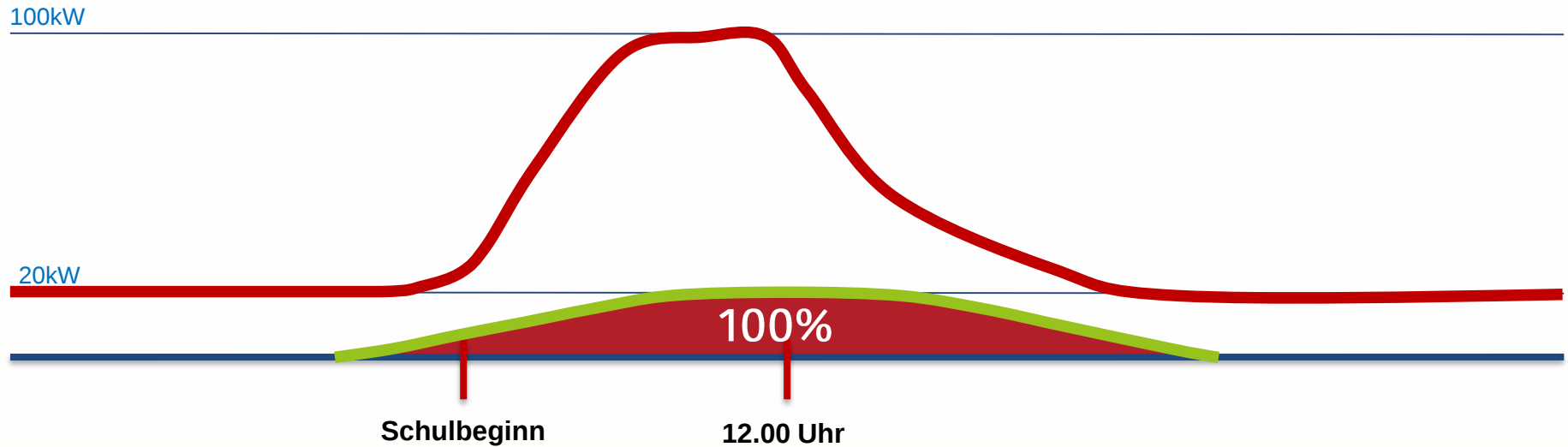
|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Investition      | 700.000 €        |
| Betrieb          | 200.000 €        |
| Direktvermarkter | 50.000 €         |
| <b>Gesamt</b>    | <b>950.000 €</b> |

\* ohne Strompreissteigerung





# Ertragsprofil PV-Anlage 20 kWp und Lastprofil Gymnasium mit Berufsschule Montag - Freitag





# Ertragsprofil PV-Anlage 20 kWp und Lastprofil Gymnasium mit Berufsschule Sonnabend, Sonntag, Feiertag, Ferien

100kW

20kW



# Wirtschaftlichkeit PV-Anlage 20 kWp



Betrachtungszeitraum 20 Jahre

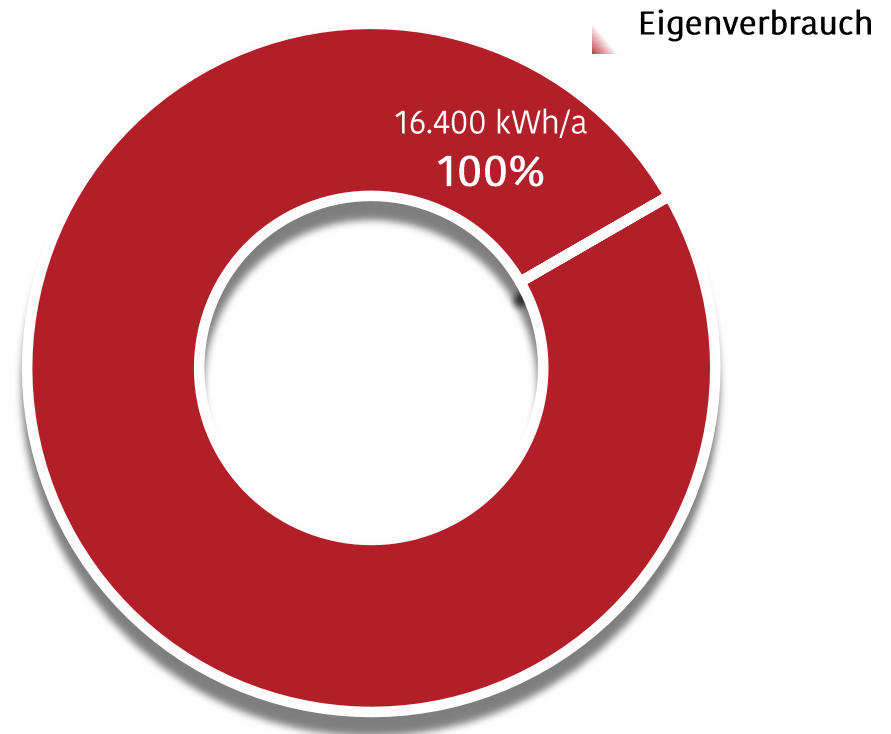
## Erträge

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Eigenverbrauch *   | 70.000 €        |
| Einspeisevergütung | 0 €             |
| <b>Gesamt</b>      | <b>70.000 €</b> |

## Kosten

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Investition   | 36.000 €        |
| Betrieb       | 10.000 €        |
| <b>Gesamt</b> | <b>46.000 €</b> |

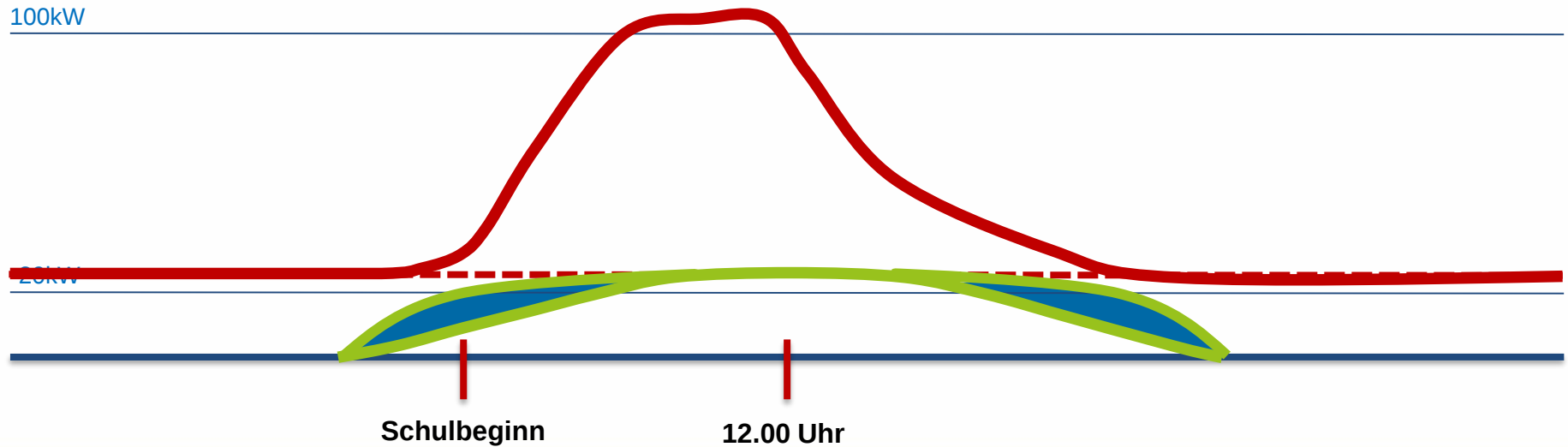
\* ohne Strompreissteigerung



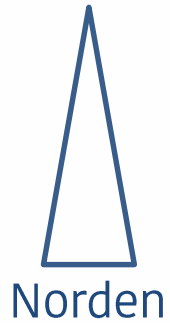
# Steigerung Stromertrag



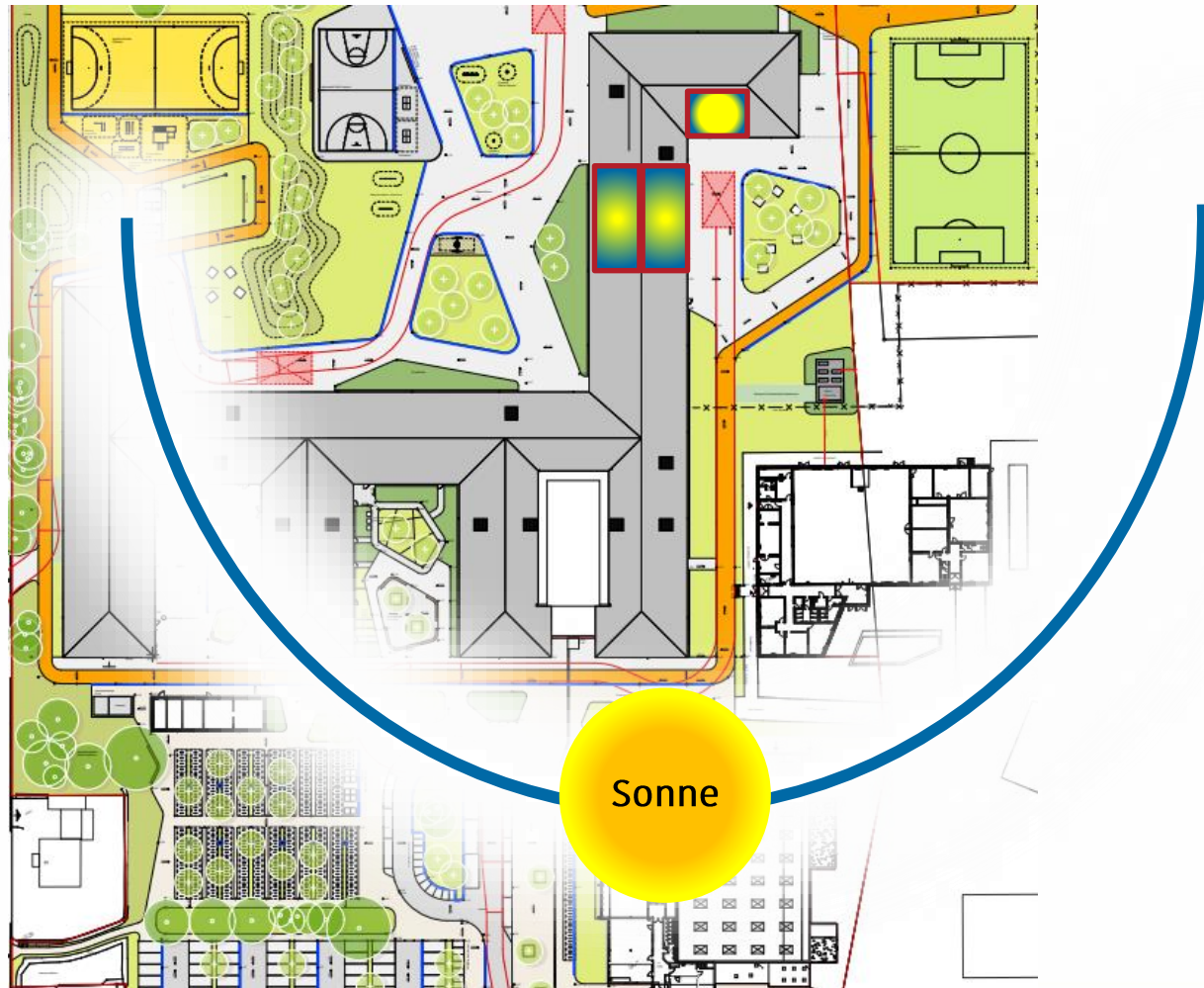
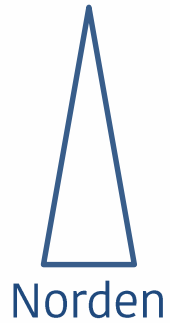
Steigerung des Eigenverbrauchs durch besondere Ausrichtung der PV-Module



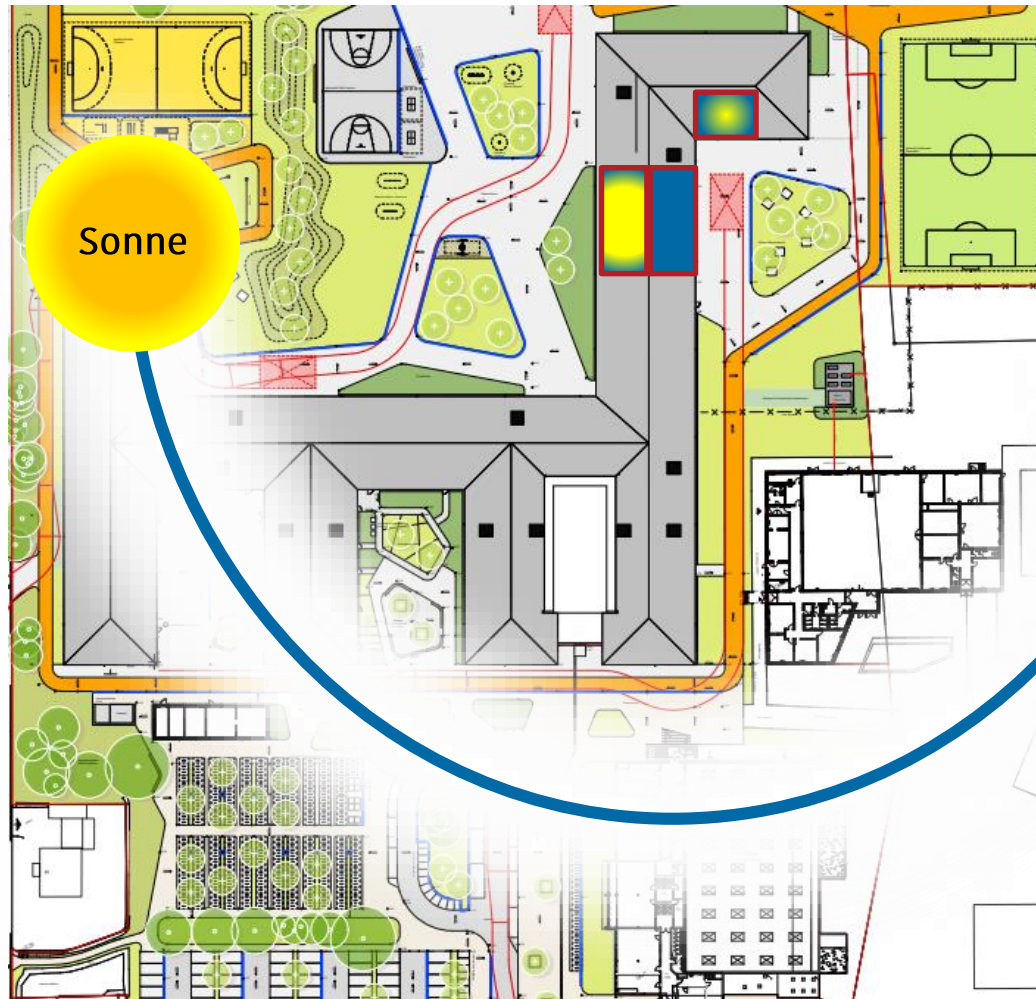
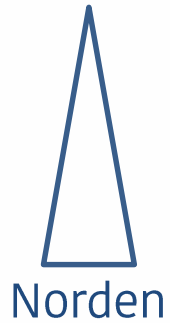
# Potentialflächen für PV-Anlagen



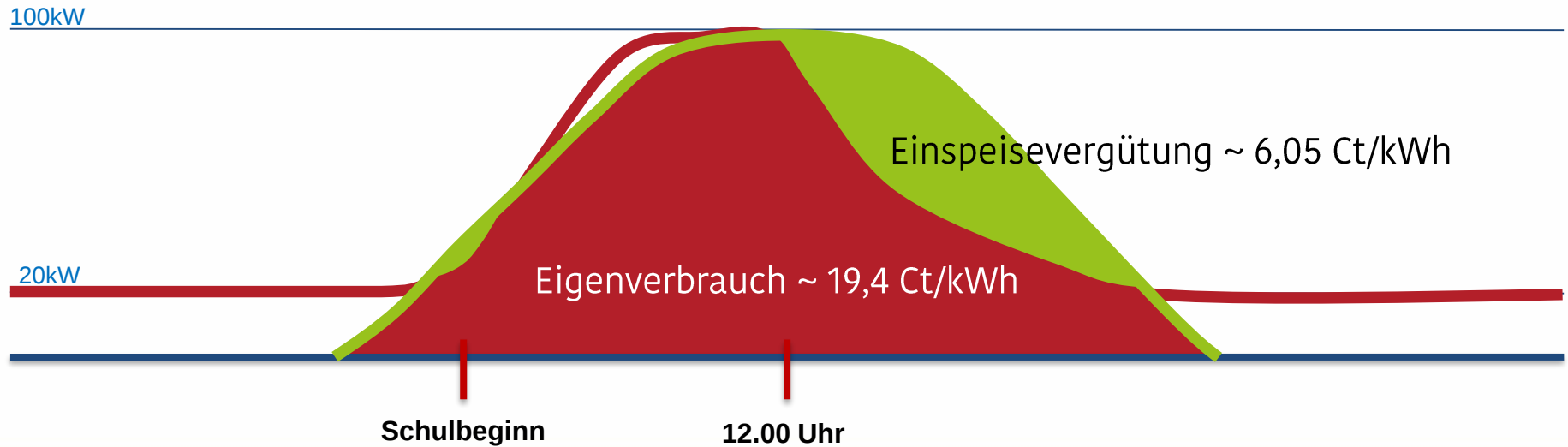
# Potentialflächen für PV-Anlagen



# Potentialflächen für PV-Anlagen

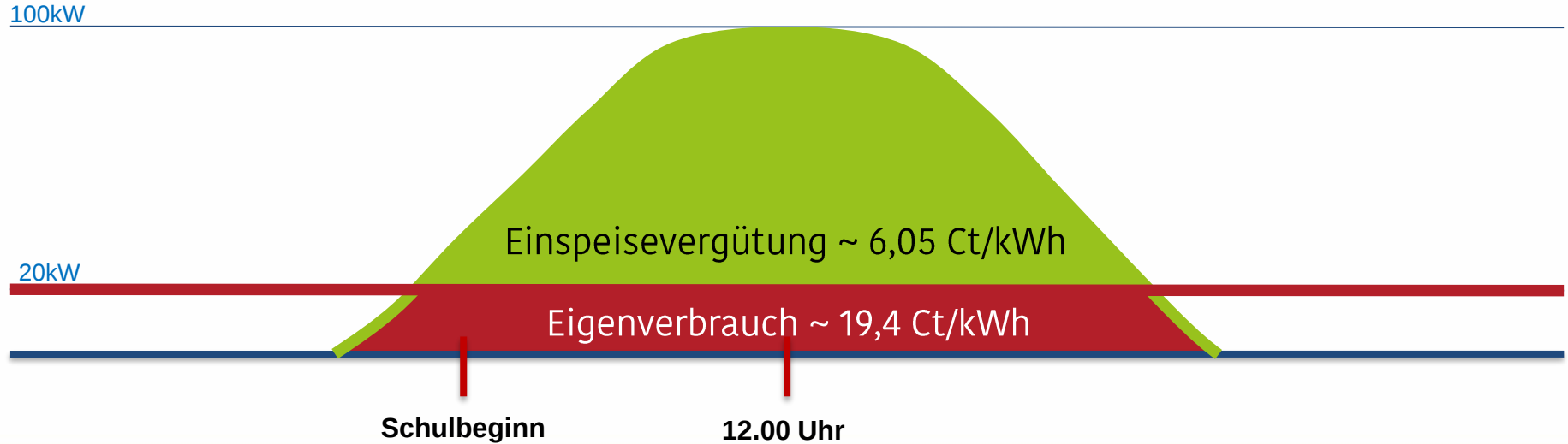


# Ertragsprofil PV-Anlage 99,9 kWp und Lastprofil Gymnasium mit Berufsschule Montag - Freitag





# Ertragsprofil PV-Anlage 99,9 kWp und Lastprofil Gymnasium mit Berufsschule Sonnabend, Sonntag, Feiertag, Ferien



# Wirtschaftlichkeit PV-Anlage 99,9 kWp



Betrachtungszeitraum 20 Jahre

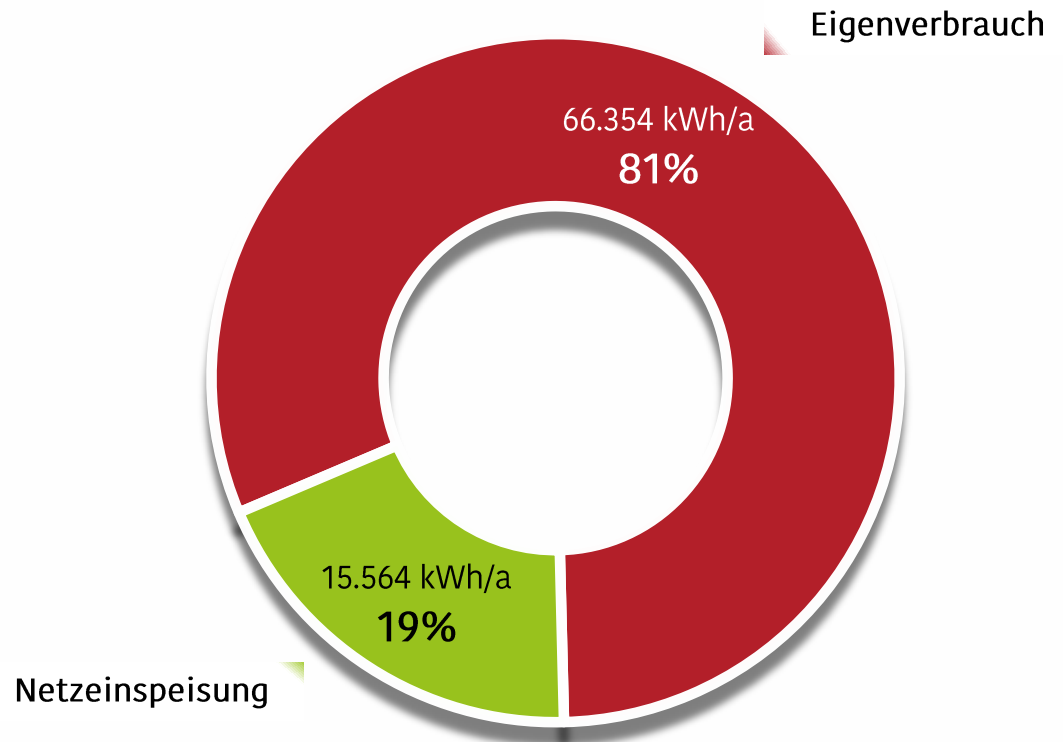
## Erträge

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Eigenverbrauch *   | 244.000 €        |
| Einspeisevergütung | 19.000 €         |
| <b>Gesamt</b>      | <b>263.000 €</b> |

## Kosten

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Investition   | 130.000 €        |
| Betrieb       | 35.000 €         |
| <b>Gesamt</b> | <b>165.000 €</b> |

\* ohne Strompreissteigerung



# Wirtschaftlichkeitsvergleich

## Entwicklung der Stromkosten für das Gymnasium und die BBS



Betrachtungszeitraum 20 Jahre

|                        | ohne PV-Anlage     | 600 kWp-Anlage     | 20 kWp-Anlage      | 99,9 kWp-Anlage    |
|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Stromeinkauf *         | 1.544.000 €        | 951.000 €          | 1.480.000 €        | 1.270.000 €        |
| Investition/Betrieb PV | 0 €                | 950.000 €          | 46.000 €           | 175.000 €          |
| Ertrag Stromverkauf    | 0 €                | - 365.000 €        | 0 €                | -19.000 €          |
| <b>Gesamt</b>          | <b>1.544.400 €</b> | <b>1.536.000 €</b> | <b>1.526.000 €</b> | <b>1.426.000 €</b> |
| Preis je kWh           | 0,220 Ct           | 0,219 Ct           | 0,217 Ct           | 0,203 Ct           |
| Strompreisreduzierung  |                    | 0,4 %              | 1,4 %              | 7,8 %              |

\* ohne Strompreissteigerung

# Schulneubau Bremervörde



# Ansprechpartner/in



Landkreis Rotenburg (Wümme)

Hopfengarten 2  
27356 Rotenburg (Wümme)

Andreas von Fintel  
Tel. 04261 983-2218  
[andreas.von-fintel@lk-row.de](mailto:andreas.von-fintel@lk-row.de)

# Brandabschnitte

