



Stadt Heinsberg  
Bebauungsplan Nr. 90  
'Heinsberg – Solarpark II  
Tagebau Wilhelm'

Begründung zum Vorentwurf

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Projekt</b>       | Bebauungsplan Nr. 90<br>'Heinsberg – Solarpark II Tagebau Wilhelm'  |
| <b>Projektnummer</b> | 32219   |
| <b>Auftraggeber</b>  | <b>SFW Solarinvestitionsgesellschaft 1 mbH &amp; Co.<br/>KG</b><br>Zum Wasserwerk 11<br>15537 Erkner  |
| <b>Auftragnehmer</b> | <b>BKR Aachen, Noky &amp; Simon</b><br><b>Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt</b><br>Kirberichshofer Weg 6<br>52066 Aachen<br>Tel.: 0241/47058-0<br>Fax: 0241/47058-15<br>Email: info@bkr-ac.de |
| <b>Bearbeitung</b>   | Jens Müller (Stadtplaner AKNW)  |
| <b>Stand</b>         | 9. November 2023  |

## Teil A – Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>Anlass der Planung und Verfahrensstand</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>2.</b>  | <b>Städtebauliche Situation</b> .....   | <b>1</b>  |
| 2.1        | Lage, Größe und Umgrenzung des Plangebiets .....  | 1         |
| 2.2        | Derzeitige Nutzung .....  | 1         |
| 2.3        | Verkehrliche Erschließung .....   | 1         |
| 2.4        | Technische Infrastruktur .....  | 1         |
| 2.5        | Eigentumsverhältnisse.....  | 1         |
| <b>3.</b>  | <b>Planerische Vorgaben</b> .....   | <b>2</b>  |
| 3.1        | Ziele der Raumordnung und der Landesplanung .....   | 2         |
| 3.2        | Flächennutzungsplan.....  | 3         |
| 3.3        | Bebauungsplan.....  | 4         |
| 3.4        | Schutzgebiete.....  | 4         |
| <b>4.</b>  | <b>Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des<br/>Bebauungsplans</b> .....                                    | <b>4</b>  |
| 4.1        | Planungsziel .....  | 4         |
| 4.2        | Städtebauliche Konzeption .....   | 5         |
| 4.3        | Wesentliche Auswirkungen.....   | 7         |
| <b>5.</b>  | <b>Begründung der Planinhalte</b> .....   | <b>7</b>  |
| 5.1        | Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....  | 7         |
| 5.2        | Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....   | 7         |
| 5.3        | Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) .....   | 9         |
| 5.4        | Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen<br>Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB) ..... | 9         |
| 5.5        | Örtliche Bauvorschriften .....  | 9         |
| 5.5.1      | Gestaltung baulicher Anlagen .....  | 9         |
| 5.5.2      | Zuwegungen .....  | 9         |
| 5.5.3      | Einfriedungen.....  | 9         |
| <b>6.</b>  | <b>Nachrichtliche Übernahmen</b> .....  | <b>10</b> |
| 6.1        | Landschaftsschutzgebiete .....  | 10        |
| <b>7.</b>  | <b>Umweltbelange</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>8.</b>  | <b>Ver- und Entsorgung</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>9.</b>  | <b>Bodenordnende Maßnahmen</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>10.</b> | <b>Kenndaten der Planung (Flächenbilanz)</b> .....  | <b>10</b> |

**11. Kosten für die Stadt / Gemeinde..... 11****Abbildungen**

|             |  |   |
|-------------|--|---|
| Abbildung 1 | Luftbild .....   | 2 |
| Abbildung 2 | beispielhafte Anlagenplanung (Abbildung ist genordet)..... | 6 |
| Abbildung 3 | Schemaschnitt Modultisch.....                              | 8 |

## **1. Anlass der Planung und Verfahrensstand**

Eine Interessensgemeinschaft, bestehend aus den Eigentümern einer Kiesgrube in Heinsberg und der SFW Solarinvestitionsgesellschaft 1 mbH & Co. KG, beabsichtigt, im Stadtgebiet Heinsberg im Bereich der ehemaligen Abgrabung Waldenrather Weg eine bestehende Flächenphotovoltaikanlage zu erweitern. Die nördlich des Geltungsbereichs gelegene Anlage wurde 2022 in Betrieb genommen. Die entsprechenden Bauleitplanverfahren (Bebauungsplan Nr. 84 und 39. Änderung des Flächennutzungsplans) wurden 2020 zum Abschluss gebracht.

Bei der zur Verfügung stehenden Fläche handelt es sich um eine ehemalige Abgrabungs- und Verfüllfläche, die sich zzt. in der Herrichtung befindet. Da eine Genehmigung der im Außenbereich angestrebten Nutzung nicht als privilegiertes Vorhaben gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB) möglich ist, ist zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Die ebenfalls durchzuführende 45. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren.

## **2. Städtebauliche Situation**

### **2.1 Lage, Größe und Umgrenzung des Plangebiets**

Das Plangebiet hat eine Größe von etwa 4,1 ha und liegt am südwestlichen Rand des Stadtbezirks Heinsberg, östlich angrenzend an die Kreisstraße 5 im Bereich zwischen der Sittarder Straße (L 228) und der Bundesstraße 221. Der Geltungsbereich umfasst den südlichen Teil des Flurstücks 70 der Flur 21, Gemarkung Heinsberg.

Der Geltungsbereich wird im Norden begrenzt von Gehölzstrukturen und dem jenseits gelegenen Solarpark Tagebau Wilhelm I, im Osten von einer Abgrabungsfläche. Im Süden und Westen wird der Geltungsbereich von der K 5 begrenzt. Jenseits dieser liegt im Süden ein Regenrückhaltebecken und ansonsten landwirtschaftlich genutzte Flächen.

### **2.2 Derzeitige Nutzung**

Der Geltungsbereich ist durch die ehemalige Abgrabungstätigkeit geprägt. Dabei handelt es sich um die ehemalige Abgrabung Waldenrather Weg I+II südlicher Teil. Zurzeit erfolgen noch Masseebewegungen auf der Fläche.

### **2.3 Verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet ist über Wirtschaftswege von Nordosten an die Geilenkirchener Straße südlich des Stadtzentrums Heinsberg angebunden. Diese bietet Anschlüsse an die L 228 (Sittarder Straße, Linderner Straße) im Ortszentrum Heinsbergs bzw. an die K 5/B 221 südlich des Ortszentrums.

### **2.4 Technische Infrastruktur**

Das Plangebiet ist aktuell nicht an das Ver- und Entsorgungsnetz angeschlossen.

### **2.5 Eigentumsverhältnisse**

Das Plangebiet befindet sich im privaten Eigentum der Investoren.



Abbildung 1      Luftbild  
GEObasis.nrw (Aufnahme vom 21.02.2021), eigene Darstellung

### 3. Planerische Vorgaben

#### 3.1 Ziele der Raumordnung und der Landesplanung

Im derzeit gültigen Landesentwicklungsplan wird unter 10.2-5 'Ziel Solarenergienutzung' dargelegt, dass die Inanspruchnahme von Flächen für die raumbedeutsame Nutzung der Solarenergie möglich ist, wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist und es sich um die Wiedernutzung bergbaulicher Brachflächen oder Aufschüttungen handelt. Insofern entspricht die Nutzung der Abgrabungsfläche den Zielen der Landesplanung.

Mit Schreiben vom 10.01.2023 wurde durch die Stadt Heinsberg eine Anfrage gem. § 34 Landesplanungsgesetz NRW an die Bezirksregierung Köln hinsichtlich der Anpassung an die Ziele der Raumordnung im Rahmen des Verfahrens zu Änderung des Flächennutzungsplans gestellt. Mit Schreiben vom 29.03.2023 wurde auf Grundlage des damaligen Planungsstandes und der vorliegenden Informationen keine raumordnerischen Bedenken erhoben, wenn mit der zuständigen Abgrabungsbehörde ein Einvernehmen zur Planung erreicht worden ist.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (Bezirksregierung Köln 2003), stellt im Plangebiet 'Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich' dar, überlagert durch die Freiraumfunktion 'Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung' sowie durch die Darstellung zur 'Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze'.

Im Nordosten ist eine 'Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straße (Planung)' dargestellt. Die Planung wurde zwischenzeitlich durch den Neubau der süd- und westlich verlaufenden Kreisstraße 5 an anderer Stelle umgesetzt.

Der Entwurf des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, der bis zum 31.08.2022 öffentlich ausgelegt wurde, weist im Plangebiet weitgehend die gleichen Darstellungen auf, lediglich die Darstellung zur 'Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze' ist entfallen.

Im Entwurf des Regionalplans wird das Ziel 38 „Standorte für raumbedeutsame Anlagen der Solarenergie raumverträglich steuern“ ausgewiesen. Hier wird festgestellt, dass innerhalb der Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche Standorte für raumbedeutsame Solarenergieanlagen grundsätzlich möglich sind, sofern sie mit den Schutz- und Nutzungsfunktionen der jeweiligen Festlegungen vereinbar sind.

Die Ziele und Grundsätze des länderübergreifenden **Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz** sind im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten. Die Ziele und Grundsätze werden im Folgenden – soweit für die Planung zutreffend – überprüft.

Gemäß Ziel I.1.1 ist die Schutzwürdigkeit vor Hochwasser und die Empfindlichkeit gegenüber Hochwasser der geplanten Nutzung zu prüfen und in die Abwägung miteinzubeziehen. Festgesetzte, vorläufig gesicherte oder sonstige Überschwemmungsgebiete sowie Bereiche mit Hochwassergefahr sind innerhalb und im Umfeld des Plangebietes nicht ausgewiesen.

Gemäß Ziel I.2.1 sind die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorausschauend zu prüfen. Die Prüfung nach Ziel I.2.1 zielt darauf ab, die Risiken durch Hochwasser- und Starkregenereignisse auch bei einer Zunahme und Intensivierung dieser Ereignisse in der Zukunft, insbesondere durch die Siedlungsentwicklung, zu minimieren. Im Plangebiet liegen keine natürlichen Oberflächengewässer vor. Die Starkregenhinweiskarte Nordrhein-Westfalen weist für seltene (HQ<sub>100</sub>) und extreme (HQ<sub>extrem</sub>) Ereignisse Einstautiefen in einem größeren Bereich im Norden mit einer Tiefe unterhalb 0,5 m auf. Weitere, ggf. tiefer eingestaute Bereiche treten nur kleinflächig auf. Fließgeschwindigkeiten werden nicht ausgewiesen.

In Bezug auf den Schutz vor Hochwassern in Einzugsgebieten nach § 3 Nr. 13 WHG ist eine weitere Überprüfung nicht erforderlich, da durch das Vorhaben keine erhebliche Versiegelung des Bodens stattfindet. Hochwassermindernde Maßnahmen sind insofern nicht erforderlich und es findet keine maßgebliche Beeinträchtigung des natürlichen Wasserversickerungs- und Wasser-rückhaltevermögens des Bodens statt.

### 3.2 Flächennutzungsplan

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg stellt den gesamten Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Überlagernd sind Flächen für die Abgrabung oder die Gewinnung von Bodenschätzen sowie Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (hier: Landschaftsschutzgebiet) dargestellt.

Durch die parallel erfolgende 45. Änderung des Flächennutzungsplans wird innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Solaranlage dargestellt.

### **3.3 Bebauungsplan**

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans. Unmittelbar nördlich grenzt der Bebauungsplan Nr. 84 ‚Heinsberg – Solarpark Tagebau Wilhelm‘ an, der die planungsrechtliche Zulässigkeit des dort gelegenen Solarparks regelt.

### **3.4 Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans LP-SZ.370-07 Geilenkirchener Lehmplatte. Der Landschaftsplan setzt das Landschaftsschutzgebiet LSG-4902-0005 Abgrabungsbereiche südlich Heinsberg fest. Mit Inkrafttreten eines Bebauungsplans treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans gem. § 20 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) außer Kraft, wenn der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren der Änderung des Flächennutzungsplans nicht widersprochen hat.

Im Untersuchungsgebiet und seinem weiteren Umfeld befinden sich weder Naturschutzgebiete noch FFH- oder Vogelschutzgebiete.

## **4. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans**

### **4.1 Planungsziel**

Ziel des Bebauungsplans ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Solarparks Tagebau Wilhelm auf die südlich angrenzenden Flächen zu schaffen. Zur Zeit der Aufstellung des für den bisherigen Solarparks maßgeblichen Bebauungsplans befanden sich die Flächen des Plangebiets noch im Bereich einer genehmigten Abgrabung. Die Entlassung der Flächen aus der Genehmigung ist in 2024 geplant. Insofern besteht die Möglichkeit, die am Standort etablierte Nutzung regenerativer Energiequellen auszubauen, um mit Realisierung des Vorhabens zu einer Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, zur Produktion grünen Stroms sowie zur Steigerung der Biodiversität auf der Vorhabenfläche beizutragen. Dies entspricht den klimapolitischen Zielen des Bundes, eine Transformation zu einer nachhaltigen Stromversorgung zu vollziehen, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Die Wiedernutzbarmachung der bergbaulich vorgenutzten Fläche für regenerative Energiegewinnung steht insofern im öffentlichen Interesse und wird im Rahmen der Planungshoheit der Stadt Heinsberg positiv bewertet.

Das Plangebiet liegt zwar – vermutlich aufgrund der vorausgegangenen Abgrabungstätigkeit – nicht innerhalb der ausgewiesenen Potenzialflächen des Solarkatasters des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), aufgrund der zusammenhängenden Fläche und der Lage ist der Bereich für die Entwicklung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage jedoch besonders geeignet. Das Solarkataster weist entsprechend bereits für die noch nicht rekultivierte Fläche Werte für die Strahlungsenergie überwiegend größer 1.000 kWh/m<sup>2</sup> pro Jahr aus. Dabei handelt es sich um einen regional üblichen Wert, den auch der nördlich gelegene Standort der bestehenden Anlage erreicht. Ein wirtschaftlicher Betrieb der Solaranlage ist damit gesichert.

### #Agri-PV?

Damit wird die Planung den Zielen gem. § 1 Abs. 6 BauGB bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien gerecht und trägt den Belangen der Versorgung – insbesondere der Energieversorgung – Rechnung. Durch die Reaktivierung einer mindergenutzten Fläche werden die Ziele des BauGB zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden berücksichtigt.

## 4.2 Städtebauliche Konzeption

Die Fläche östlich der Kreisstraße K 5 und südlich des Solarparks Wilhelm I soll für die Erweiterung der bestehenden Freiflächenphotovoltaikanlage genutzt werden.

Die Modultische als wesentlicher Teil der Freiflächenanlage sind in Richtung Süd orientiert, um einen optimalen Ertrag zu gewährleisten. Dies ermöglicht im zentralen Bereich der Fläche Tischreihen mit einer Länge von bis zu 220 m zu anzuordnen. Die größte Ausdehnung der überbaubaren Fläche in Nord-Süd-Richtung beträgt etwa 270 m. Die Fläche wird im zentralen Bereich durch einen etwa 4 m breiten Weg für die interne Erschließung durchschnitten. Die Anlage umfasst – von randlichen Abständen abgesehen – das gesamte Plangebiet.

Die Erschließung erfolgt über von Nordosten an die Geilenkirchener Straße. Der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage ist nur mit sehr geringer Verkehrserzeugung verbunden. Eine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist für den Betrieb einer Photovoltaikanlage nicht relevant.

Der Anschluss an das bestehende Elektrizitätsnetz soll im Bereich der Geilenkirchener Straße erfolgen. Die notwendigen Anschlussleitungen bis zur Übergabestation werden bei Umsetzung der Planung im Bereich der bereits für den nördlich angrenzenden Solarpark genutzten Trasse in bestehenden Wirtschaftswegen verlegt. Anschlüsse an weitere Ver- oder Entsorgungsnetze sind nicht erforderlich. Anfallendes Niederschlagswasser kann auf den Freiflächen unter und zwischen den Modultischen versickern. Frischwasser wird i.d.R. nicht benötigt. Sollten Reinigungsarbeiten an der Anlage notwendig sein, wird erforderliches Wasser ggf. durch einen Tankwagen bereitgestellt.

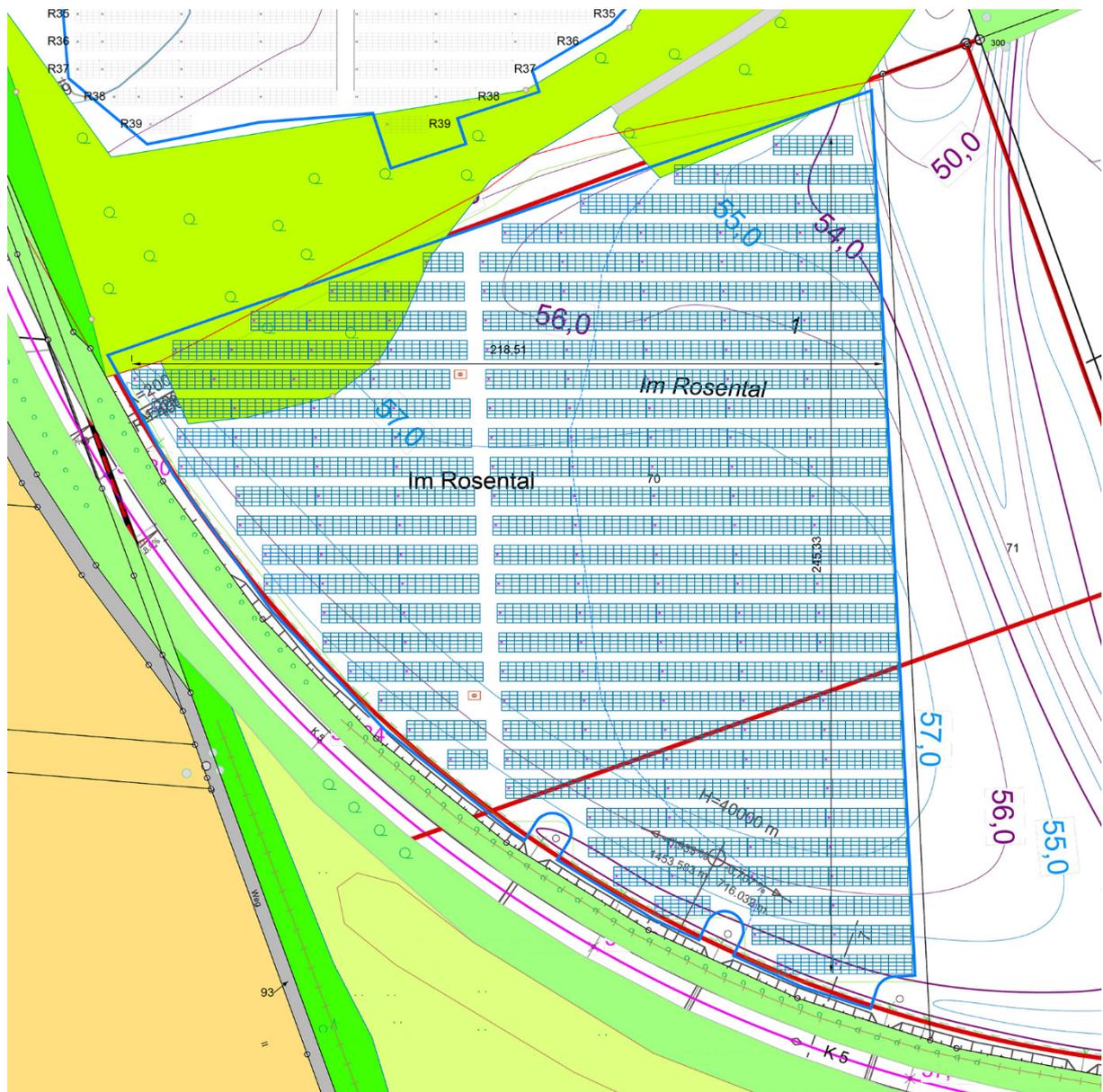


Abbildung 2 beispielhafte Anlagenplanung (Abbildung ist genordet)  
SUNfarming GmbH, November 2023

Die geplante Photovoltaikanlage soll voraussichtlich aus rund 30 Reihen mit Modultischen bestehen, die in mit einem lichten Abstand von ca. 3 m installiert werden. Die Längen der Reihen betragen im zentralen Bereich bis zu 220 m. Die Modultische werden mit geramten Stahlpfosten im Boden verankert, so dass größere Eingriffe in den Untergrund in Form von Versiegelung vermieden werden. Die Höhe der Modultische inklusive Unterbau wird etwa 3,6 m über anstehendem Gelände betragen. Die Unterkante der Modultische liegt 2,1 m über dem Gelände, so dass eine landwirtschaftliche Nutzung/Bewirtschaftung gem. der DIN SPEC 91434 auch unter den Modultischen möglich ist. Die Flächen unterhalb und zwischen den Modultischen werden mit zertifiziertem Saatgut gebietseigener Herkunft begrünt.

### 4.3 Wesentliche Auswirkungen

Freiflächenphotovoltaikanlage bedürfen einer Baugenehmigung. Eine Pflicht zur immissionsrechtlichen Genehmigung sowie Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gem. UVPG besteht nicht.

Durch die Planung werden Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen. Die Fläche ist aufgrund der Größe und Erreichbarkeit für landwirtschaftliche Zwecke nur eingeschränkt nutzbar. Aufgrund der Abgrabungstätigkeit und der anschließenden Verfüllung liegt im Plangebiet kein natürlicher Bodenaufbau vor. Die Fruchtbarkeit der Böden im Plangebiet ist insofern herabgesetzt und die Schutzwürdigkeit gemäß Geologischem Dienst nicht mehr gegeben. Aus Sicht der Stadt Heinsberg ist die Förderung der Gewinnung erneuerbarer Energien auf dieser Fläche durch die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen bei gleichzeitiger Förderung der Biodiversität im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vertretbar.

Eine Beleuchtung des Plangebietes soll nicht erfolgen. Den Belastungen des Bodens in der Bauphase wird durch entsprechende Hinweise Rechnung getragen. Durch die vorhergehenden Abgrabungstätigkeiten ist im Bereich des Plangebiets nicht mit dem Auftreten von archäologisch bedeutsamen Funden zu rechnen.

Der Betrieb einer Flächenphotovoltaikanlage ist nicht mit häufigen Zu- und Abfahrten verbunden. Die Erschließung zu Wartungsarbeiten kann über die bestehenden Feldwege erfolgen.

Darüber hinaus sind keine wesentlichen, negativen Auswirkungen zu erwarten.

## 5. Begründung der Planinhalte

### 5.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Als Art der baulichen Nutzung wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung 'Freiflächen Solaranlage' gemäß § 11 BauNVO festgesetzt, in dem ausschließlich Photovoltaikanlagen sowie die für Wartung und Betrieb der Photovoltaikanlagen erforderlichen wassergebundenen Wege, Schaltkästen sowie Wechselrichter-, Trafo- und Übergabestationen zulässig sind. Zur Wahrung eines möglichst naturnahen Charakters der Anlage soll unter und zwischen den Modultischen Extensivgrünland entwickelt werden (siehe Abschnitt 5.6). Die Festsetzungen dienen damit der Umsetzung eines konkret geplanten Vorhabens. Das Sondergebiet umfasst den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans.

### 5.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl wird die Inanspruchnahme des Bodens durch Versiegelung geregelt. Die maximal zulässige Versiegelung im Sondergebiet wird mit einer GRZ von 0,01 festgesetzt. Dies entspricht – auf das gesamte Sondergebiet bezogen – einer Fläche von etwa 400 m<sup>2</sup>. Dies ist das Maß, das für die Übergabe- und Transformatorstationen notwendig ist. Die Modultische werden durch Stahlprofile im Boden verankert. Eine flächenhafte Versiegelung ist nicht vorgesehen, da die Profile in den Boden gerammt werden und kein Fundament benötigen. Insofern fließt die Verankerung der Modultische nicht in die GRZ ein. Die Festsetzung bezieht sich damit ausdrücklich auf „flächig mit der Bodenoberfläche verbundene bauliche Anlagen“. Die Festsetzung betrifft alle Hochbauten, deren Bodenverankerung über ein in den Boden gerammtes Stahlprofil hinausgeht.

Für die interne Erschließung ist eine Überschreitung der Grundflächenzahl i.S.d. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO um bis zu 0,04 zulässig, entsprechend einer Fläche von etwa 1.600 m<sup>2</sup>. Durch eine örtliche Bauvorschrift (siehe Abschnitt 5.7.2) wird gewährleistet, dass diese internen Erschließungswege versickerungsfähig ausgeführt werden und somit keinen erheblichen Eingriff in den Boden bewirken.

Da die Bodenversiegelung bei einer Photovoltaikanlagen nicht die durch die Modultische überdeckte Bodenfläche beinhaltet, wird für letztere ein Maß von höchstens 60 % des Baugrundstücks getroffen. Dies bedeutet, dass etwa 24.300 m<sup>2</sup> des Sondergebietes durch die Modultische überdeckt, aber nicht versiegelt werden darf. Durch die Festsetzung eines Freibords (s.u.) wird sichergestellt, dass sich unter den Modultischen eine Vegetationsdecke entwickeln kann, so dass die überdeckte Fläche nicht als versiegelt anzusehen ist.

Im Bereich des Sondergebietes wird als maximal zulässige Höhe für die geplanten Photovoltaikanlagen 4,1 m über den unteren Bezugspunkten angestrebt. Aktuell sind Modultische mit einer Höhe von etwa 3,6 m geplant, die Festsetzung erlaubt eine gewisse Toleranz im Rahmen der Ausführungsplanung. Die unteren Bezugspunkte orientieren sich an der Rekultivierungsplanung und werden im Zuge des weiteren Verfahrens in die Planzeichnung aufgenommen. Sollte die Zuordnung eines geplanten Modultisches zu einem im Plan festgesetzten Höhenbezugspunkt nicht eindeutig sein, kann aus den Höhen der nächstgelegenen Bezugspunkte ein Mittelwert gebildet werden. Es wird somit sichergestellt, dass die Anlagen in ihrer Höhe auf das notwendige Maß beschränkt werden. Um die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke und die Möglichkeit der Bewirtschaftung der Flächen unter den Modultischen zu gewährleisten, wird ein Mindestabstand zwischen Modulunterkante und der von dort senkrecht projizierten Bodenoberfläche von 2,1 m festgesetzt (siehe Abbildung 1).

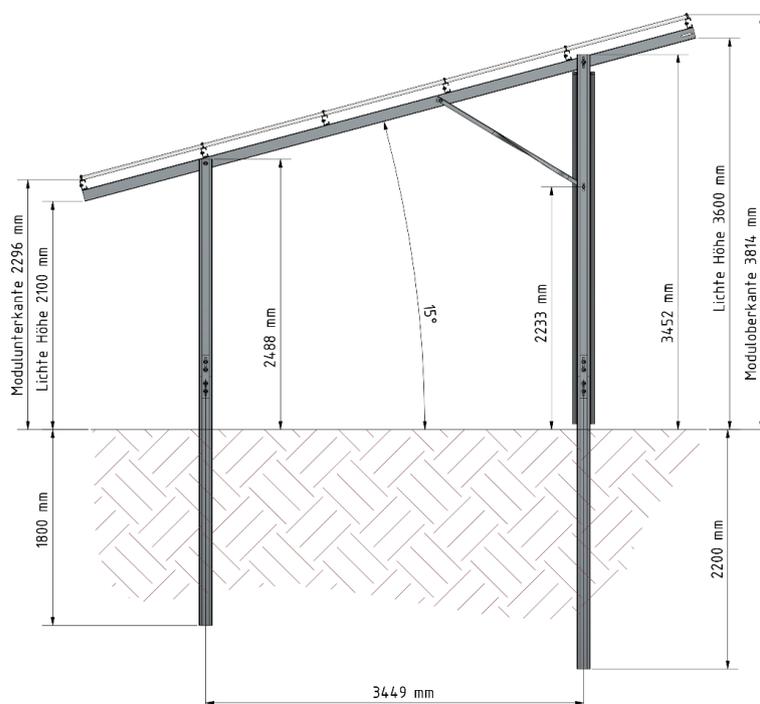


Abbildung 3 Schemaschnitt Modultisch  
SOLprime Power Systems GmbH, Kiel

Durch die Festsetzungen zur Grundflächenzahl, zur Überdeckung durch Modultische und zur Höhe baulicher Anlagen gem. der DIN SPEC 91434 in Kombination mit den örtlichen Bauvorschriften (siehe Abschnitt 5.5) wird sichergestellt, dass die Anlage nicht die beabsichtigten Abmessungen überschreitet. Ebenso wird eine gleichmäßige Verteilung über die Fläche des Baugebietes gewährleistet, so dass eine flächige Versiegelung im Plangebiet vermieden wird.

### **5.3 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt. Baugrenzen dürfen durch die baulichen Anlagen nicht überschritten werden, d.h. die Anlage ist nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten Flächen zulässig. Die Festsetzung der Baugrenze orientiert sich an der Ausdehnung des Sondergebiets und hält zu dessen Grenze einen Abstand von 3 m ein. Im Süden sind drei Einlässe für Tunnel zur Querung der Kreisstraße 5 durch Tiere vorgesehen. Die Baugrenze hält zu diesen einen Abstand von 5 m ein.

### **5.4 Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)**

Zwischen und unter den Modultischen der Photovoltaikanlage soll Extensivgrünland entwickelt werden. Zu diesem Zweck wird die Fläche der Anlage (entsprechend der Fläche des Sondergebietes) als Fläche für Anpflanzungen festgesetzt. Für die interne Wegeführung zur Wartung der Anlage werden Zuwegungen im Rahmen der Überschreitung der Grundfläche um bis zu 1.600 m<sup>2</sup> (siehe Abschnitt 5.2) für zulässig erklärt.

### **5.5 Örtliche Bauvorschriften**

#### **5.5.1 Gestaltung baulicher Anlagen**

Zwischen und unter den Modultischen soll Extensivgrünland entwickelt werden. Um eine übermäßige Verschattung der Bodenfläche zu verhindern, wird zusätzlich festgesetzt, dass die horizontal überdeckende Fläche eines Modultisches eine Tiefe von 6 m nicht überschreiten darf und zwischen den Modultischreihen ein lichter Abstand von mindestens 2,9 m eingehalten wird.

#### **5.5.2 Zuwegungen**

Die Zuwegungen innerhalb des Plangebietes sind versickerungsfähig auszugestalten. Die geplante Photovoltaikanlage liegt im Außenbereich des Stadtgebietes Heinsberg. Insofern sollen Bodenversiegelungen weitestgehend ausgeschlossen und auf das Nötigste reduziert werden. Für den Betrieb der Anlage ist – jenseits gelegentlicher Säuberungsmaßnahmen – kein regelmäßiges Befahren des Geländes erforderlich. Insofern können Zuwegungen versickerungsfähig ausgestaltet werden, ohne den Betrieb oder die Funktion der Anlage zu beeinträchtigen.

#### **5.5.3 Einfriedungen**

Die Höhe zulässiger Einfriedungen ist in den Textlichen Festsetzungen näher bestimmt. Die Festsetzung der Bodenfreiheit soll sicherstellen, dass Einfriedungen keine Barriere für Kleinsäuger darstellen.

## 6. Nachrichtliche Übernahmen

### 6.1 Landschaftsschutzgebiete

Das Landschaftsschutzgebiet 'LSG-4902-0005 Abgrabungsbereiche südlich Heinsberg' wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Eine Abstimmung über den Umgang mit dieser Festsetzung im Landschaftsplan erfolgt im Zuge des weiteren Verfahrens.

## 7. Umweltbelange

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie mögliche Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmöglichkeiten werden im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrags abgehandelt, der auch die Bilanzierung des unvermeidbaren Eingriffs sowie der erforderlichen Kompensation beinhaltet. Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes wird ein Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung erstellt. Mögliche Vermeidungsmaßnahmen werden ggf. als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen. Der Umweltbericht wird als Teil 2 der Begründung zur Offenlage ergänzt.

## 8. Ver- und Entsorgung

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird gemäß § 44 Landeswassergesetz vor Ort versickert. Zu diesem Zweck wird ein Mindestabstand zwischen Moduloberkante und Bodenoberfläche (siehe Abschnitt 5.2) festgesetzt sowie ein Hinweis zur Auflockerung eventuell im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Bodens in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Einspeisung des erzeugten Stroms in das Elektrizitätsnetz erfolgt über eine neu zu verlegende Leitung im Bereich der bestehenden Wirtschaftswege.

Für den Betrieb und die Wartung der Photovoltaikanlage sind darüber hinaus keine Ver- oder Entsorgungseinrichtungen notwendig. Die Reinigung der Module erfolgt über externe Dienstleister oder die Investorengemeinschaft, benötigtes Wasser wird von diesen mitgeführt. Die Verwendung wassergefährdender Stoffe ist auszuschließen. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen.

## 9. Bodenordnende Maßnahmen

Die Fläche des Plangebiets befindet sich im Grundbesitz der Investoren. Zur Umsetzung der Planung sind keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

## 10. Kenndaten der Planung (Flächenbilanz)

|              |                      |
|--------------|----------------------|
|              | Bebauungsplan Nr. 90 |
| Sondergebiet | 4,1 ha               |

## **11. Kosten für die Stadt / Gemeinde**

Für die Stadt Heinsberg entstehen keine Kosten durch die Planung.