

Gemeinde Mühlenfließ

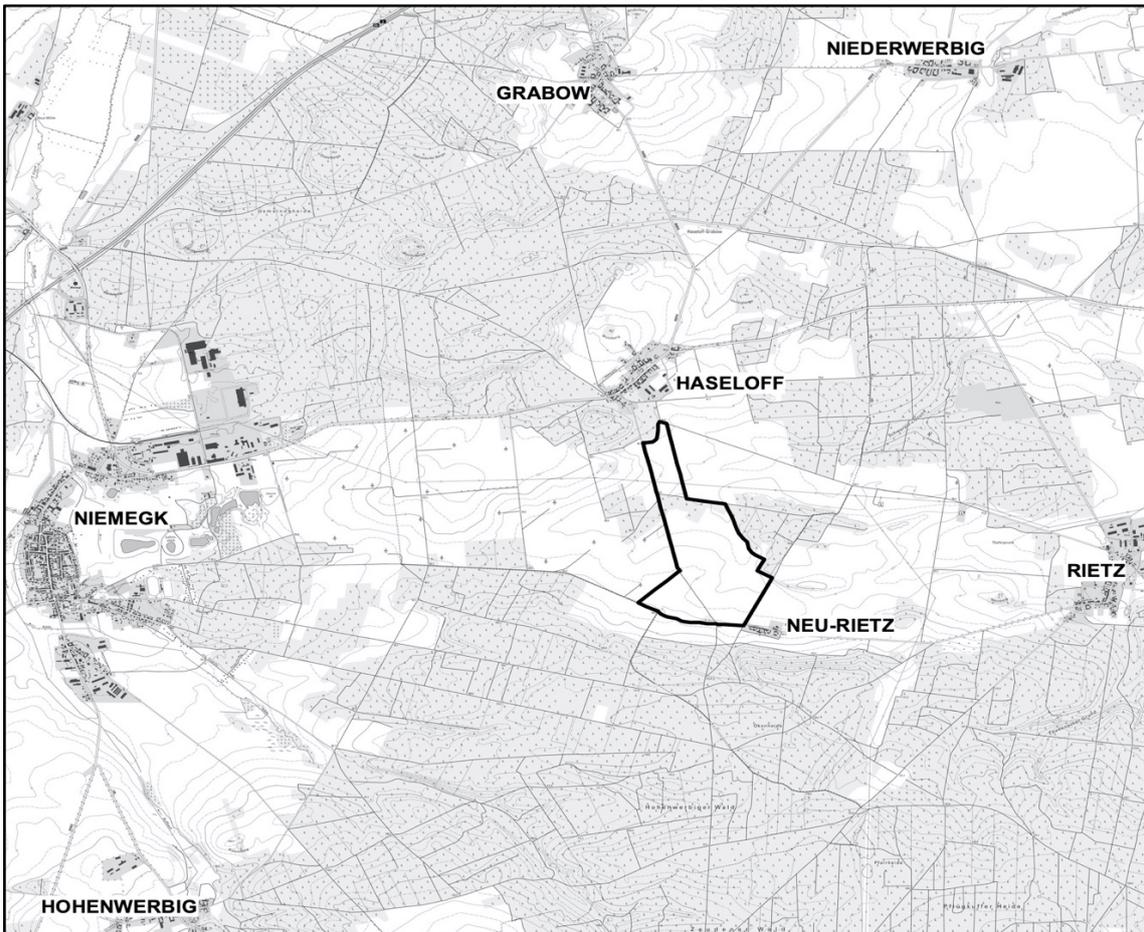
Amt Niemeck

Landkreis Potsdam-Mittelmark

Bebauungsplan „PV Haseloff Südost-Haseloff“

Entwurf der Begründung

Fassung für das erneute Beteiligungsverfahren nach § 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB



Stand Oktober 2024

Amt Niemeck, handelnd für die Gemeinde Mühlenfließ
Großstraße 6
14823 Niemeck

Bearbeitung durch:

Plankontor Stadt und Land GmbH

Am Born 6b • 22765 Hamburg

Tel./ E-Mail: 040-298 120 99 • info@plankontor-hh.de

Web: www.plankontor-stadt-und-land.de

Dipl.-Ing. Jörg W. Lewin / B. Sc. Henrik Kell

Inhaltsverzeichnis

1.0	Rechtsgrundlagen	1
2.0	Übergeordnete Planungen	1
2.1	<i>Raumordnung und Landesplanung</i>	<i>2</i>
2.2	<i>Regionalplanung</i>	<i>3</i>
2.3	<i>Flächennutzungsplan</i>	<i>5</i>
3.0	Anlass und Ziel der Planung	6
4.0	Lage, Zustand und Umgebung des Plangebietes	7
5.0	Inhalt des Bebauungsplanes	8
5.1	<i>Planungskonzeption</i>	<i>8</i>
5.2	<i>Art der baulichen Nutzung</i>	<i>10</i>
5.3	<i>Maß der baulichen Nutzung</i>	<i>11</i>
5.4	<i>Gestalterische Festsetzungen</i>	<i>12</i>
5.5	<i>Grünordnerische Festsetzungen</i>	<i>12</i>
6.0	Erschließung	13
6.1	<i>Verkehrerschließung</i>	<i>13</i>
6.2	<i>Technische Infrastruktur</i>	<i>14</i>
6.2.1	<i>Oberflächenentwässerung</i>	<i>14</i>
6.2.2	<i>Trinkwasser / Schmutzwasser / Löschwasser</i>	<i>14</i>
6.2.3	<i>Gasleitung</i>	<i>14</i>
7.0	Sonstige öffentliche Belange	15
7.1	<i>Belange des Bodenschutzes / Munitionsbelastung / Altlasten</i>	<i>15</i>
7.2	<i>Belange des Denkmalschutzes</i>	<i>16</i>
7.3	<i>Belange der Landwirtschaft</i>	<i>17</i>
7.4	<i>Biodiversitäts-PV</i>	<i>18</i>
7.5	<i>Verkehrsrechtliche Belange</i>	<i>18</i>
8.0	Umweltbericht	19
9.0	Flächenbilanz	19
10.0	Planverfahren	19

1.0 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394);

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176);

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802);

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, Nr. 39), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl. I/23, Nr. 18);

Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) vom 05. März 2024 (GVBl. I/24, Nr. 10, S., ber. Nr. 38), zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. April 2025 (GVBl. I/25, Nr. 8);

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323);

Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung – NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, Nr. 43), zuletzt geändert durch Verordnung vom 23. Oktober 2024 (GVBl. II/24, Nr. 92);

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, Nr. 3, S., ber. GVBl. I/13 Nr. 21), geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24 Nr. 9, S.11).

2.0 Übergeordnete Planungen

Nach § 1 Abs. 4 BauGB haben die Gemeinden ihre Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Diese Ziele ergeben sich für das Amt Niemegk, handelnd für die Gemeinde Mühlenfließ, aus dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR) für das Land Brandenburg und dem Regionalplan (Regionalplan Havelland-Fläming) für den Planungsraum, in dem die Gemeinde Mühlenfließ liegt. Die Einwohnerzahl der Gemeinde Mühlenfließ beläuft sich auf 939 (Stand Dezember 2022). Die insgesamt drei Gemeinden Rabenstein, Mühlenfließ, Planetal und die Stadt Niemegk, welche das Amt Niemegk bilden, haben zusammen 4.714 Einwohner (Stand Dezember 2022).

Die Gemeinde Mühlenfließ befindet sich nordöstlich der Stadt Niemegk und südwestlich der 70 km entfernten Bundeshauptstadt Berlin. Zu der Gemeinde Mühlenfließ gehören die Ortsteile Haseloff-Grabow, Nichel, Niederwerbig und Schlalach. Das Amt Niemegk mit der Gemeinde Mühlenfließ ist das südlichste Amt im Landkreis Potsdam-Mittelmark. Südlich angrenzend befindet sich der Landkreis Wittenberg in Sachsen-Anhalt. Die Kreisstadt Belzig befindet sich in ca. 20 km Entfernung.

Über die B 102 ist in 6 km die Anschlussstelle Niemegk der A 9 zu erreichen und von dort aus sind es ca. 75 km in das Zentrum von Berlin.

Westlich der Stadt Niemegek beginnt der Naturpark „Hoher Fläming“, so dass die Gemeinde Mühlenfließ am nördlichen Ausläufer, des aus der Saale-Eiszeit stammenden Höhenzug, des Flämings liegt. Die höchste Erhebung des Flämings ist der westlich von Belzig gelegene Hagelberg, mit einer Höhe von 201,00 m NHN. Die Höhenlage des Plangebietes liegt zwischen 89,75 m und 97,00 m NHN.

Der Landkreis Potsdam-Mittelmark und somit auch das Amt Niemegek sind Teil der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming.

2.1 Raumordnung und Landesplanung

Am 13. Mai 2019 ist der **Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)** im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg förmlich bekannt gemacht worden (GVBl. II 2019, Nr. 35). In Kraft getreten ist der Plan am 1. Juli 2019. Mit dem LEP HR wurde der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) abgelöst.

Folgende Ziele und Grundsätze des LEP HR sind für die raumordnerische Beurteilung der kommunalen Planungsabsicht zu beachten, ebenso das **Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007)**. Festzuhalten ist, dass die Festlegungskarte des LEP HR für den Geltungsbereich keine flächenbezogenen Festlegungen enthält, weshalb nur die Ziele und Grundsätze des LEPro 2007 von Bedeutung sind.

Aus dem Landesentwicklungsprogramm (LEPro) 2007 (vgl. § 2 Abs. 3 LEPro 2007, S. 5 i. V. m. S. 10) wird ersichtlich, dass in den ländlichen Räumen in Ergänzung zu den traditionellen Erwerbsgrundlagen neue Wirtschaftsfelder (z. B. Erzeugung regenerativer Energien) erschlossen und weiterentwickelt werden sollen. Langfristig wird das Ziel verfolgt, dass durch die Neuausrichtung der Landschafts- und Energiepolitik auf europäischer und nationaler Ebene sich die Bedeutung der ländlich geprägten Räume von der Primärproduktion von Nahrungsmitteln auf die Erzeugung regenerativer Energien (z. B. Sonnenenergie) verschiebt.

Darüber hinaus sollen nach § 4 Abs. 2 LEPro 2007 (S. 6) durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung u.a. die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden.

Der Grundsatz 6.1 Absatz 1 des Kapitels 6 Freiraumentwicklung setzt fest, dass bestehende Freiräume in ihrer Multifunktionalität erhalten bleiben sollen. „Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen.“

Grundsatz 8.1 Abs. 1 LEP-HR stellt sicher, dass zur „Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase [...] eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien“ hergestellt werden soll.

2.2 Regionalplanung

Regionalplanerisch betrachtet, gehört das Amt Niemeck, handelnd für die Gemeinde Mühlenfließ, zur Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming. Der Regionalplan stellt innerhalb der Planhierarchie eine intermediäre Ebene dar, welche sich zwischen der Landesplanung und der kommunalen Bauleitplanung befindet.

Von den regionalplanerischen Zielen gehen eine Anpassungspflicht gemäß § 1 Abs. 4 BauGB bzw. eine Beachtungspflicht gemäß § 4 ROG aus. Die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind in der Abwägung zu berücksichtigen (vgl. BauGB). Der Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 befindet sich derzeit im Aufstellungsverfahren und ist noch nicht rechtskräftig. Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming hat in ihrer Sitzung am 18.11.2021 den Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 gebilligt und die Eröffnung des Beteiligungsverfahrens und die öffentliche Auslegung der Unterlagen nach § 9 Absatz 2 ROG i.V.m. § 2 Absatz 3 RegBkPlG beschlossen. Dieser Verfahrensschritt wurde im Juni 2022 beendet. Die Ergebnisse des öffentlichen Beteiligungsverfahrens wurden in dem Bericht der Regionalen Planungsstelle Havelland-Fläming mit Stand 08.02.2023 veröffentlicht.

Die Regionalplanung verweist in dem Entwurf des Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 auf das Bundesklimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019, welches die Strahlenergie als wichtigen Bestandteil der klima- und energiepolitischen Ziele ansieht. Bis 2045 soll somit die Netto-Treibhausgasneutralität erreicht werden und bis 2030, wie durch das Klimaschutzprogramm 2030 festgelegt, 98 Gigawatt (GW) installierte Leistung durch Photovoltaikanlagen generiert werden.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung hat dabei darauf verwiesen, dass in dem Entwurf des Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 unter anderem „Vorranggebiete für Landwirtschaft“ festgelegt werden sollen. Dieser Umstand sei bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu beachten. Da ein Teil der zur Überplanung für eine PV-Freiflächenanlage vorgesehenen Fläche im 1. Entwurf des Regionalplans als „Vorrangfläche für Landwirtschaft“ vorgeschlagen wird, hat es zwischen dem Amt Niemeck, dem Planungsbüro und dem Vorhabenträger inklusive des betroffenen Landwirts am 15.03.2022 einen ausführlichen Beratungstermin in Teltow bei der Regionalen Planungsstelle gegeben, da es für die Gemeinde nicht nachvollziehbar ist, weshalb Teile des Plangebietes im Regionalplanentwurf als „Vorranggebiete für Landwirtschaft“ vorgeschlagen werden. Diese stellen aus Sicht beider Kommunen eher eine „technisch-rechnerisch und am grünen Tisch ermittelte Vorrangfläche“ dar, die sich in den Begebenheiten vor Ort und den Erfahrungen zur Ertragsfähigkeit nicht wiederfindet. Gerade wegen der schlechten, bzw. unsicheren Ertragssicherheit und der stark mit eiszeitlichen Steinen durchsetzten Böden, haben sich beide Kommunen entschieden, genau in diesen Bereichen die Bebauungspläne für PV-Freiflächenanlagen aufzustellen.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens bei der Aufstellung des neuen Regionalplans hat das Amt Niemeck dann auch entsprechende Bedenken vorgebracht. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan „PV Haseloff Südost-Haseloff“ hat die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming in ihrer Stellungnahme vom 04.04.2023 darauf verwiesen, dass die Stellungnahme vom 02.12.2021 weiterhin gültig ist und das Planvorhaben sich nach wie vor auf Vorranggebieten für Landwirtschaft befindet. Dennoch wurde in der Stellungnahme vom 04.04.2023 erläutert, dass der Regionalplan 3.0 derzeit überarbeitet wird und dies beinhaltet auch eine mögliche neue Festlegung der Gebietskulisse für die Vorranggebiete der Landwirtschaft. Denn der Bericht der Regionalen Planungsstelle Havelland-Fläming der Ergebnisse des öffentlichen Beteiligungsverfahrens zum Regionalplanentwurf Havelland-Fläming 3.0 mit Stand 08.02.2023

stellt fest, dass Geltungsbereiche von aktuellen B-Planverfahren für PV-Freiflächenanlagen aus der bisher im Regionalplanentwurf geplanten Vorranggebiete für Landwirtschaft herausgenommen werden sollen. Es wurde zur Kenntnis genommen, dass ein Stichtag für die Berücksichtigung noch festgelegt werden muss. Aufgrund dieses aktuellen Sachverhaltes kann festgestellt werden, dass der B-Plan „PV Haseloff Südost-Haseloff“ in Zukunft voraussichtlich nicht im Widerspruch zum neuen Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 stehen wird.

Auch im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 2 BauGB wurde in der Stellungnahme der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming geäußert, dass die Stellungnahme vom 04.04.2023 weiterhin Gültigkeit behält. In einer auf der Internetseite der Regionalplanung öffentlich einsehbaren Mitteilung vom 23.10.2023 wird jedoch erklärt, dass ein größerer Gestaltungsraum für Kommunen und landwirtschaftliche Betriebe hinsichtlich der Realisierung erneuerbarer Energien gewährleistet werden soll. Abschließend ist festzustellen, dass der Regionalplan noch nicht rechtswirksam und damit für die Gemeinde noch nicht bindend ist. Die vorliegende Planung entspricht der Definition einer Biodiversitäts-PV, in dem neben der Erzeugung erneuerbarer Energien eine extensive Flächenpflege stattfindet mit integrierter landwirtschaftlicher Nutzung, hier einer Schafbeweidung. Im Rahmen der Bauleitplanung wird sichergestellt, dass die erforderlichen Kriterien einer Biodiversitäts-PV eingehalten werden. So wird ein durchschnittlich besonnener Streifen zwischen den Modulreihen von 2,5 m, eine möglichst homogene Wasserverteilung, hohe Modultischunterkanten von 0,8 m sowie entsprechende Zäune und Einfriedungen sichergestellt.

In Abstimmung mit dem Landeigentümer, der auch Mitbetreiber der Anlagen ist, hat die Gemeinde in dem Bebauungsplan Festsetzungen getroffen, die eine Doppelnutzung durch PV-Anlagen mit Landwirtschaft, hier einer entsprechenden Tierhaltung, sicherstellt. Diese Idee folgt zahlreichen erfolgreichen Beispielen in der Bundesrepublik Deutschland und ist somit ein bewährtes Unterfangen. Die Flächen werden zukünftig durch bis zu 570 Schafe beweidet, deren Fleisch- und Wollevermarktung durch regionale Landwirte und einen Metzger erfolgt. Es wird von einer Tierdichte von bis zu 10 Schafen pro 1 ha ausgegangen, d. h. im Baufeld 2 wären es 360 Schafe. Das mit 359.262 qm größte Sondergebiet verfügt somit über 125.741,7 qm nicht überdachte Fläche. Würden die 360 Schafe im Baufeld 2 nur auf Flächen „unter freiem Himmel“ sich aufhalten, hätte jedes Schaf 349,28 qm zur Verfügung. Da die Module aber mit der Unterkante 0,80 m über dem Gelände stehen, können sich die Schafe auf 359.265 qm (997,95 qm pro Schaf) frei bewegen. Die Module auf den Flächen wirken z. B. wie Schutzhütten, wo die Schafe bei Regen oder großer Hitze Unterschlupf finden. Da jedem Schaf theoretisch 1.000 qm zur Verfügung stehen, kommt es auf der Fläche auch zu keiner Intensivtierhaltung. Weiterhin werden nicht immer sämtliche Flächen durchgehend durch Schafe beweidet. Auf den unbeweideten Flächen kann das Gras höher wachsen wodurch dann durch geeignete Fahrzeuge alternativ auch eine Heuernte stattfinden kann. Ein detailliertes Konzept einer partiellen Schafsbeweidung in Verbindung mit einer Heuernte wird auf anderer Ebene, außerhalb der Bauleitplanung betrachtet.

In der Gemeinde Mühlenfließ hat es vor dem Aufstellungsbeschluss einen mehrmonatigen Diskussionsprozess nicht nur mit den Gemeindevertreterinnen und Gemeindevertretern, sondern auch mit den Einwohnern, besonders des betroffenen Ortsteils Haseloff, gegeben. Dabei wurden auch die Einwohner des benachbarten Wohnplatzes Neu Rietz – zur Stadt Treuenbrietzen gehörend – in die Diskussion einbezogen. Somit wurde darauf geachtet, die von der Planung betroffenen Bürger frühzeitig in den Planungsprozess einzubeziehen, noch vor dem Beginn der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB. Aufgrund der Vielzahl von Stellungnahmen von Einwohnern aus Neu Rietz, die während des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens nach § 3 Abs. 1 bei dem Amt Niemegk eingegangen sind, wurde das Plankonzept des Bebauungsplanentwurf dann so geändert, dass auf das im Vorentwurf noch am

dichtesten an Neu Rietz liegende Baufeld SO 4, für die PV-Freiflächenanlage, verzichtet wurde. Somit liegt nun die beginnende PV-Freiflächenanlage gut 250 m entfernt vom westlichsten Wohnhaus von Neu Rietz, zusätzlich abgeschirmt durch eine ca. 30,0 m breite und ca. 245 m lange dichte Gehölzpflanzung. Die wesentlichen Änderungen des Plankonzeptes werden weiter unter detailliert behandelt.

Durch die PV-Anlage und die dafür geeignete landwirtschaftliche Nutzung werden örtliche Betriebe wirtschaftlich gestärkt und so dient auch der Ertrag aus der Stromerzeugung durch PV-Freiflächenanlage der Stärkung der örtlichen landwirtschaftlichen Betriebe und damit auch der Sicherung dortiger Arbeitsplätze.

Für eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung einer Fläche sind nicht nur die Bodenpunkte entscheidend, sondern vor allem auch die jeweilige Ertragssicherheit. Der örtliche Landwirt hatte im Gebiet des jetzt geplanten Solarparks innerhalb der letzten fünf Jahre vor dem Beginn des Planverfahren zwei Erntetotalausfälle. Die durch die Saale-Eiszeit an diesen Standort geschobenen Erden sind im hohen Maße durch kleine und mittlere Steine durchsetzt. Aufgrund der aktuell zunehmenden wärmeren und trockenen Zeitabschnitte, erhitzen sich die Steine im Besonderen, so dass sie innerhalb des Erdreichs wie kleine Öfen wirken. Dieser Umstand erfolgt insbesondere dann, wenn der Acker umgebrochen wurde und keine schützende Wiesenflora über der Erde liegt. In den zwei Jahren der Ernteauffälle hatten die frisch gepflanzten Setzlinge aufgrund des erwärmten und ausgetrockneten Bodens keine Chance Wurzeln zu bilden, die aus der Erde Wasser ziehen können. Aus Sicht der Gemeinde ist die Sicherung der örtlichen landwirtschaftlichen Betriebe, die letztlich auch wichtige Steuerzahler in den Gemeinden des Amtes darstellen, ein bedeutsamer Gesichtspunkt für eine Planaufstellung.

Insbesondere nach dem durch Russland ausgelösten Krieg in der Ukraine mit der nun allgemeinen anerkannten Erforderlichkeit von den Gas- und Öllieferungen aus Russland unabhängig zu werden, sieht nicht nur die örtliche Gemeinde, sondern auch deren Einwohnerinnen und Einwohner das überragende und hohe öffentliche Interesse, auch durch PV-Freiflächenanlagen eine für Deutschland und auch für die Region gesicherte Energieversorgung zu gewährleisten. Es gibt weiterhin eine geänderte landwirtschaftliche Nutzung der Flächen sowohl durch Schafbeweidung, wie auch durch partielle Heuproduktion. Die Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt, wobei die Art des Grundnahrungsmittels von Ackerpflanzen bzw. Getreide auf Schafsfleisch geändert wird und dadurch eine zuverlässige und konstante Nahrungsmittelversorgung sichergestellt wird.

Darüber hinaus trifft die Gemeinde Mühlenfließ grünordnerische Festsetzungen, die über das hinausgehen, was als Kompensation für den Eingriff in Natur und Landschaft und die Bodenversiegelung erforderlich ist.

Die Gemeinde ist der Auffassung, dass die Regionalplanung weder die örtliche Situation ignorieren kann, wo es seit Jahren vor Ort deutlich wurde, dass die jetzt überplanten Flächen in der Realität keine guten landwirtschaftlichen Flächen mit einer gesicherten Ertragssituation sind, noch die aktuellen übergeordneten nationalen und europäischen Interessen einer örtlich, regional und national gesicherten Energieversorgung.

2.3 Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Mühlenfließ hat keinen eigenen Flächennutzungsplan. Die Gemeinde und die Stadt Niemegk haben im Jahre 2022 beschlossen, die jeweilige Planungshoheit für die Flächennutzungsplanung auf das Amt Niemegk zu übertragen, so dass es zukünftig einen Amts-Flächennutzungsplan gibt. Ein Planungsbüro für die Bearbeitung des Amts-

Flächennutzungsplanes hat bereits im Jahre 2023 den Auftrag für die Bearbeitung des Amts-Flächennutzungsplanes durch das Amt Niemegk erhalten. Somit ist der Bebauungsplan „PV Haseloff Südost-Haseloff“ gemäß § 8 Abs. 3 BauGB ein Bebauungsplan, der zeitlich versetzt parallel mit der Aufstellung des Flächennutzungsplanes erfolgt.

Da das Verfahren zur Aufstellung des Amts-Flächennutzungsplanes zeitlich länger dauern wird als die Aufstellung des Bebauungsplanes, muss der Bebauungsplan nach erfolgtem Satzungsbeschluss als vorzeitiger Bebauungsplan durch den Landkreis Potsdam-Mittelmark in seiner Funktion als höhere Verwaltungsbehörde genehmigt werden.

Der Bebauungsplan kann vor dem Flächennutzungsplan zur Rechtskraft geführt werden, wenn davon ausgegangen werden kann, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans sich aus der späteren Darstellung des Flächennutzungsplans entwickelt. Damit ist dann auch das nach § 8 Abs. 2 BauGB erforderliche Gebot eingehalten, dass sich Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan entwickeln müssen.

3.0 Anlass und Ziel der Planung

Aufgrund des Antrags eines potentiellen Vorhabenträgers im Jahre 2021, im Gebiet der Gemeinde Mühlenfließ eine PV-Freiflächenanlage zu errichten, hat sich die Gemeinde mit der Fragestellung befasst, ob sie in der Gemeinde in der Gemarkung Haseloff einen Bebauungsplan aufstellt, zur Realisierung einer ursprünglich ca. 62 ha großen PV-Freiflächenanlage.

Der Flächeneigentümer und Verpächter der angefragten Flächen ist an der zukünftigen PV-Freiflächenanlage beteiligt und noch vor offizieller Antragstellung zur Aufstellung des Bebauungsplans hat es bereits intensive Informations- und Diskussionsveranstaltungen, vor allem im Ortsbeirat Haseloff und mit interessierten Bewohnern der Gemeinde, insbesondere des Ortsteils Haseloff, gegeben, um eine Akzeptanz der PV-Freiflächenanlage bei der betroffenen Bevölkerung zu finden. In dieser Diskussion wurden auch die Bewohner des Wohnplatzes Neu Rietz, der direkt an das Plangebiet angrenzt, einbezogen. Neu Rietz befindet sich im Gebiet der östlich an das Plangebiet angrenzenden Stadt Treuenbrietzen.

Neben dem hohen öffentlichen Interesse an einer gesicherten Energieerzeugung und hier vor allem aus regenerativer Energieerzeugung, ist es auch ein legitimes Interesse einer Kommune oder auch eines Amtsbereiches mögliche Steuereinnahmen in den Abwägungsprozess einzubeziehen. Mit einer Zusatzeinnahme aus dieser Energieerzeugung wird der landwirtschaftliche Betrieb des Grundeigentümers und örtliche landwirtschaftliche Betriebe langfristig wirtschaftlich gesichert und damit auch die dort bestehenden Arbeitsplätze. Und durch notwendige langfristige Pflegemaßnahme der Gehölzflächen, der Wiesenflächen unter den PV-Modulen oder der am Waldrand befindlichen Blühwiesen, sowie durch Serviceleistungen durch Wartung der Anlage entstehen weitere Arbeitsplätze. Die Steuereinnahmen aus dem landwirtschaftlichen Betrieb, dem Betrieb des Solarkraftwerkes und aus der Lohn- bzw. Einkommenssteuer der Arbeitskräfte kommt zu großen Teilen der Gemeinde zu Gute.

Die PV-Freiflächenanlagen sollen im Detail so gestaltet werden, dass gleichzeitig eine landwirtschaftliche Nutzung der unter den PV-Modulen liegenden Fläche ermöglicht wird. Diese Form der Anlagengestaltung ermöglicht eine Beweidung durch Schafe. In Abstimmung mit dem Landeigentümer, der auch Mitbetreiber der Anlage ist, wird die Gemeinde Mühlenfließ mit dem Vorhabenträger der PV-Freiflächenanlage einen städtebaulichen Vertrag abschließen, der eine Doppelnutzung der PV-Anlage, hier mit einer entsprechenden Tierhaltung, sicherstellt. Die Flächen werden zukünftig durch bis zu 570 Schafe beweidet, deren Fleisch- und Wollevermarktung durch regionale Landwirte und einen Metzger erfolgt.

Durch den hohen Feldsteinanteil in diesen eiszeitlichen Moränenflächen kommt es in heißen Sommern zur Aufheizung, vor Allem der Steine, die wiederum als „Wärmestrahler“ dann bei angrenzenden Böden zu Austrocknungen führen. Bei einer geschlossenen Grasdecke unter den PV-Modulen kommt es dagegen nicht zu diesem Austrocknungsprozess der Böden, während der trockenen und heißen Perioden im Sommer.

Die Schafsbeweidung unter den PV-Modulen ist dagegen ganzjährig sichergestellt. Mit dieser kombinierten Nutzung einer Energiegewinnung durch die PV-Freiflächenanlage die mit dem örtlichen landwirtschaftlichen Betrieb einen langfristig gesicherten Ertrag bietet und neben einer gesicherten landwirtschaftlichen Nutzung, hier die Schafhaltung, auch eine langfristige wirtschaftliche Sicherung und Stärkung der Landwirtschaftsbetriebe, und damit auch der dortigen Arbeitsplätze, gewährleistet.

Darüberhinausgehend beabsichtigt die Gemeinde mit dem Vorhabenträger und dem örtlichen Landwirt die Erstellung der PV-Freiflächenanlage zu kombinieren, mit Erholungsnutzungen für Anwohner und Besucher der Region. So wird geprüft, ob an den Rändern, z. B. an den Waldrändern Wanderwege angelegt werden, vielleicht auch an einer Stelle mit einer Aussichtsplattform, kombiniert mit einer Informationstafel über die Stromerzeugung und kombinierte Nutzung durch die Landwirtschaft. Dazu kommen ein oder mehrere Rastplätze am Rande der Anlage.

Gerade Zeiten politischer Unruhe haben deutlich gemacht, dass es notwendig ist, sich in der Energieversorgung stärker auf die eigenen Möglichkeiten zu besinnen und sich damit von Energieimporten unabhängig zu machen.

Die Bundesregierung hat im 2. Quartal des Jahres 2022 daher die Energieerzeugung im eigenen Land durch die Nutzung der Windenergie und der Sonnenenergie zu einem „überragenden öffentlichen Interesse“ erhoben. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „PV Haseloff Südost-Haseloff“ wird die Gemeinde Mühlenfließ einen nicht unwesentlichen Beitrag leisten können zu einer unabhängigen und notwendigen klimaschonenden Energieversorgung der Bundesrepublik Deutschland bei einer gleichzeitigen Chance die biologische und den Boden schonende Fleischproduktion zu fördern. Aufgrund der Nähe des großen Absatzmarktes der Metropolregion Berlin, kann die ökologisch-biologische Fleischproduktion, hier durch die Schafhaltung, zu einer regionalen Versorgung der Metropolregion Berlin beitragen.

Die Gemeindevertretung von Mühlenfließ hat dann in ihrer Sitzung am 30.11.2021 den Beschluss gefasst, den Bebauungsplan „PV Haseloff Südost-Haseloff“ aufzustellen. Das Plangebiet ist ca. 80,64 ha groß und nach Abzug von den in dem Plan integrierten Waldflächen, Flächen für Landwirtschaft, SPE- und Verkehrsflächen, verbleiben ca. 57,5 ha als Sonstige Sondergebiete für PV-Freiflächenanlagen.

4.0 Lage, Zustand und Umgebung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst ca. 80,64 ha und befindet sich in der Gemeinde Mühlenfließ, südlich des Ortsteils Haseloff.

Im Südwesten grenzt das Plangebiet an die Stadt Niemegek und im Süden und im Südosten an die Stadt Treuenbrietzen, mit dem direkt an das Planungsziel angrenzenden Wohnplatz Neu Rietz. Das Gebiet neigt sich leicht von Süden nach Norden. Der niedrigste Punkt im Norden liegt bei 89,75 m NHN, während die höchsten Geländepunkte im Südwesten, an der Grenze zur Stadt Niemegek, bei fast 97,00 m NHN liegen. Auf Niemecker Seite steigt das Gelände bei dem dort geplanten 6,44 ha großen „PV Niemegek Ost-Haseloff“ am südlichen Ende des dortigen

Solarparks, welcher bereits bei ca. 106,00 m NHN liegt. Im oberen Mittelfeld wird das Plangebiet durch einen Waldstreifen, hier als Kiefernhochwald, durchquert.

Damit das Plangebiet nicht in mehrere Teilbereiche aufgeteilt wird, wird aus städtebaulichen Gründen die ca. 6,04 ha großen zentral gelegene Waldfläche in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen. So erfolgt eine klare und städtebaulich sinnvolle Grenzziehung für den Geltungsbereich eines Bebauungsplanes. Daher wird in aller Regel die Grenze des B-Plangeltungsbereiches an einer Flurstückgrenze gezogen, so dass die Flurstücke dann vollständig im jeweiligen B-Plangeltungsbereich liegen. Das Flurstück 30 der Flur 3 der Gemarkung Haseloff beinhaltet zum größten Teil das Baufeld 2 mit dem Sondergebiet „Solar/Photovoltaik“ und im nördlichen Teil die 6,04 ha große Waldfläche. Für den Zustand, den Erhalt und die Pflege dieses Waldbereiches ergibt sich durch diese Festsetzung keine Veränderung, denn die Waldbewirtschaftung unterliegt dem Brandenburgischen Waldgesetz. Die nicht mit Wald betroffenen Flächen werden landwirtschaftlich für Ackerbau genutzt. Die landwirtschaftlichen Felder sind relativ stark mit Steinen, den Überbleibsel der Saaleiszeit, versetzt, wodurch bei längeren Wärmeperioden im Sommer die Böden erhitzen und austrocknen können.

Im Norden des Plangebietes verläuft durch das Baufeld 1 von Westen nach Osten eine oberirdische Telekommunikationslinie der Telekom. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung hat die Deutsche Telekom Technik GmbH den Hinweis gegeben, dass diese Leitung umverlegt werden muss. Hierzu gibt es zwischen der Vorhabenträgersgemeinschaft und der E.DIS bereits eine Vereinbarung, dass die 20kV-Mittelspannungsfreileitung in dem Flurstück 28 der Flur 3 der Gemarkung Haseloff möglichst unterirdisch und nördlich des Plangebietes unter dem dort befindlichen Weg umverlegt werden soll. Für den Fall, dass eine Umverlegung nicht erfolgt, wurde ein 20 m breites Leitungsrecht für die Mittelspannungsleitung festgesetzt, damit diese dann durch Wartungsfahrzeuge erreicht werden kann. Südlich davon befindet sich eine 110-kV Bahnstromleitung der Deutschen Bahn (Bahnstromleitung Nr.: 315 Abzw. I Muldenstein – Kirchmöser), welche bereits bezüglich der Erschließung in der aktualisierten Planzeichnung durch ein 20 m breites Leitungsrecht gesichert wurde, so dass diese dann auch durch Wartungsfahrzeuge erreicht werden kann. Im Süden, durch das Baufeld 2 und 3 verläuft von Westen nach Osten eine Gasleitung der NBB-Netzgesellschaft, welche ebenfalls durch ein 4,0 m Leitungsrecht gesichert wurde. Dadurch kann die Leitung jederzeit durch entsprechendes Personal und den erforderlichen Fahrzeugen erreicht werden.

5.0 Inhalt des Bebauungsplanes

5.1 Planungskonzeption

Die Konzeption der Planung sieht vor, dass alle bisher durch die Öffentlichkeit nutzbaren Wege auch in Zukunft erhalten bleiben. Das betrifft insgesamt vier öffentliche Wegeflächen: Der Weg 1, in Nordsüd-Richtung auf den Wegeflurstücken 40 der Flur 4, der Weg 2 im Süden auf der Grenze der Gemeinde Mühlenfließ zu den südlich angrenzenden Städte Niemegek (Westseite) und Treuenbrietzen (Ostseite), den am östlichen Rand des Plangebietes vorlaufender Weg 3 von Neu Rietz in Richtung Norden, den nördlich der Waldfläche in Ost-West Richtung verlaufende landwirtschaftliche Weg, auf dem Flurstück 29 der Flur 3 und im Norden des Baufeldes 1 verlaufender Weg 5 am dortigen Waldrand, mit der Zweckbestimmung „Landwirtschaftlicher Verkehr und Gehweg“.

Parallel zu den Wegen und zwischen den einzelnen Sonstigen Sondergebieten werden, in jeweils 5,00 m und 10,00 m Breite, Flächen zum Schutz, zur Pflege und für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (SPE) festgesetzt. Diese sind die SPE-Flächen Nr. 1, 2,

3, 4, 5, 6, 8 und 9. Die SPE-Fläche 7 ist rund 30 m breit und dient zur Anpflanzung von Hochstämmen und Laubgehölzen, welche als Sichtschutz für die Anwohner von Neu-Rietz fungieren. Erst hinter der 5,00 m breiten SPE-Flächen erfolgt die Einzäunung der jeweiligen Sondergebiete. In den 5,00 m breiten SPE-Flächen erfolgen wegbegleitende dreireihige Gehölzpflanzungen, standortgerechter Laubgehölze, die durch regelmäßige Pflege in einer Wuchshöhe von 3,50 m gehalten werden, so dass es zu keiner Verschattung der dahinter liegenden PV-Freiflächenmodule kommt. Aufgrund der relativ ebenen Sondergebiete, hat diese wegbegleitende Einzäunung den Effekt, dass diese für die Nutzer der öffentlichen Wege, schon nach wenigen Jahren des Anwachsens, nicht mehr zu sehen sind. Am nördlichen und nordöstlichen Rand des Sonstigen Sondergebietes „Solar/Photovoltaik“ im Baufeld 2, wird die mindestens 10,00 m breite SPE-9 Fläche als Abstandsfläche zu dem angrenzenden Wald festgesetzt. Diese außerhalb der Sondergebietseinzäunung liegende Fläche dient als Habitatsfläche für Zauneidechsen und zur Anlage von Blühwiesen. Diese Fläche ist so zu pflegen, dass kein Gehölzaufwuchs erfolgen kann. Weiterhin ist sicherzustellen, dass im Bedarfsfall (Waldbrand) diese Waldabstandsfläche durch die Feuerwehr befahren werden kann.

Am 14.04.2023 teilte der Landesbetrieb Forst Brandenburg im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 in seiner Stellungnahme mit, dass auf einer Teilfläche des Flurstücks 30 der Flur der Gemarkung Haseloff auf 0,61 ha eine ungenehmigte Umwandlung von Wald in Acker stattgefunden hat. Dieses Gebiet befindet sich in der SPE-9 Fläche sowie teilweise in dem Sonstigen Sondergebiet 2. Zusammen mit dem Vorhabenträger und dem betroffenen Eigentümer der landwirtschaftlichen Flächen im Baufeld wurde in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg ein neues Konzept erarbeitet, welches den Forderungen des Forst Brandenburg nachkommt. Aufgrund einer Vielzahl von Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit von Bewohnerinnen und Bewohnern des Wohnplatzes Neu Rietz wurde auf das im Vorentwurf noch vorhandene 5,13 ha große Sondergebiet „Solar/Photovoltaik“ auf den Flurstücken 34 bis 37 der Flur 3 am östlichen Plangebietsrand verzichtet. Auf diesen Flächen ist es beabsichtigt, eine ca. 1 ha große Ersatzaufforstung durchzuführen. Am 07.12.2023 wurde daher seitens des Flächeneigentümers ein Antrag auf Genehmigung zur Erstaufforstung an die Oberförsterei Dippmannsdorf gestellt. Demnach sollte ursprünglich entsprechend des Antrages vom 07.12.2023 auf den Flurstücken 34, 35, 36 und 37 der Flur 3 der Gemarkung Haseloff eine Aufforstung von 10.000 qm stattfinden. Auf nachträglichen Hinweis der Oberförsterei Dippmannsdorf, dass die so angedachte Aufforstungsfläche an nördlich angrenzende geschützte Biotop grenzt, wurde dann eine Alternative vorgeschlagen. Der neu aufzuforstende 10.000 qm große Ersatzwald soll nun auf den Flurstücken 36 (neues Flurstück 45) und 37 der Flur 3 der Gemarkung Haseloff stattfinden, um damit die nordöstlich befindlichen geschützten Biotop nicht zu verschatten und zu beeinträchtigen. Die Genehmigung der Erstaufforstung wurde am 28.05.2024 seitens des Landesbetrieb Forst Brandenburg erteilt. Im Rahmen der Bauleitplanung wurde der nun genehmigte und aufzuforstende Ersatzwald der Planzeichnung hinzugefügt. Die dort befindliche 5 m breite und ursprünglich 130 m lange SPE-Fläche 8 verkürzt sich durch die geplante Aufforstung.

Durch die Auflösung des Baufeldes 4 ist die östliche Grenze des Sondergebietes, nun das Baufeld 2, insgesamt 250 m entfernt vom westlichen Wohnhaus im Wohnplatz Neu Rietz. Innerhalb dieses Abstandes befindet sich am östlichen Rand des B-Plangeltungsbereiches eine 30,0 m breite und 245 m lange Fläche (SPE 7), wo dichte Gehölz- und Baumpflanzungen, in Form eines schmalen Waldstreifens, angepflanzt wird. Dort werden gleich zu Planungsbeginn größere Gehölze angepflanzt, damit es in relativ kurzer Zeit zu dem gewünschten Sichtschutz kommt. Damit kann es von den PV-Freiflächenanlagen nicht zu Blendwirkungen bis zum Wohnplatz Neu Rietz kommen. Am Rande der Sondergebiete, parallel der öffentlichen Wege, entstehen in 5,0 m Breite 3-reihige Gehölzstreifen mit einer Höhe von 3,50 m. Dadurch wird

eine Blendung dort fahrender Autofahrer ausgeschlossen. Aus den oben genannten Gründen ist die Erstellung eines Blendgutachtens nicht erforderlich.

Im Osten des Plangebietes hat der Vorhabenträger für den Solarpark keine Verfügung über die Flurstücke 32 und 33 der Flur 3 der Gemarkung Haseloff. Diese beiden Flurstücke mit 4,91 ha werden jetzt zusammen mit dem entfallenden Baufeld 4 (5,13 ha) als Fläche für Landwirtschaft festgesetzt und nicht in die Einzäunung des Solarparks einbezogen. Ein sogenannter „Wildkorridor“ kann dadurch, wie zuvor vermutet, nicht mehr entstehen, da östlich dieser Flurstücke keine eingezäunte Fläche entsteht. Jegliches Wild kann sich frei Richtung Osten, Norden und Süden bewegen.

Aufgrund der Trennung durch Wege, den Wald und der landwirtschaftlichen Fläche, entstehen drei verschiedene Baufelder für die Sonstigen Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Solar/Photovoltaik“.

In der, nach Auswertung der Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung, überarbeiteten Planzeichnung wurden bereits drei Löschbrunnen festgesetzt. Zum einen soll so sichergestellt werden, dass die PV-Module, der angrenzende Wald sowie auch die baulichen Anlagen in Neu Rietz im Brandfall effektiv gelöscht werden können. Überall am Waldrand werden zwischen dem Zaun des Solarparks und dem Waldrand frei zugänglich Flächen mit mindestens 10,0 m Breite festgesetzt (SPE-9), wo eine Blühwiese angelegt wird und durch regelmäßige Pflege kein Gehölzaufwuchs erfolgen kann. Die Fläche ist daher durchgehend durch die Feuerwehr befahrbar, die sowohl bei einem Waldbrand wie auch bei einem möglichen Feuer auf der PV-Freiflächenanlage jederzeit diese Flächen befahren kann.

Die Festsetzungen zur jeweiligen Anlagengestaltung in den Sondergebieten erfolgt so, dass unter den PV-Modulen eine Beweidung der Fläche durch Schafe problemlos möglich ist. Aus diesem Grund wird festgesetzt, dass die jeweilige Unterkante der PV-Module mindestens 0,80 m über dem vorhandenen Geländeniveau sein muss.

Das Sondergebiet im Baufeld 1 wird im südlichen Teil in Ost-West-Richtung durch eine bestehende 110 kV-Hochspannungsleitung durchquert. Daher wird dort ein entsprechendes 20,00 m breites Leitungsrecht für den Energieversorger festgesetzt. Für die Erschließung und für mögliche Wartungsarbeiten an der Mittelspannungsleitung im Baufeld 1, ist ein 20 m breites Leitungsrecht zugunsten des Leitungsbetreibers festgesetzt. Dieser Bereich ist von einer Bebauung und einer Überdachung durch PV-Module freizuhalten.

Nach Abschluss des Planverfahren wird der Vorhabenträger prüfen, ob es sinnvoll ist an dem Standort im Westen des Baufeldes 1, in unmittelbarer Nähe zur 110 kV-Freileitung ein eigenes Umspannwerk zu bauen, was dort einen direkten Anschluss an die 110 kV-Leitung hätte. Daher wird in der textlichen Festsetzung 1.1 bestimmt, dass es an der Westseite des Baufeldes 1, wo auch ein direkter Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche möglich ist, zulässig ist ein Umspannwerk zu bauen. In der textlichen Festsetzung 1.5 wird dann festgesetzt, dass das Umspannwerk abweichend von der sonst maximalen Anlagenhöhe von 4,00 m von Nebenanlagen eine Anlagenhöhe von 7,00 m über vorhandener Geländehöhe haben darf.

5.2 Art der baulichen Nutzung

Die drei Baufelder sind als Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Solar/Photovoltaik“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Innerhalb der Baufelder werden durch Baugrenzen die mit PV-Modulen überbaubaren Flächen, die sogenannten „Baufenster“ festgesetzt. In allen drei Sondergebieten werden diese Baufenster unterbrochen durch Leitungsrechte, im Baufeld 1 durch die 110 kV-Freileitung und in den Baufeldern 2 und 3 durch die Gasleitung. Das 20,0 m breite Leitungsrecht im Baufeld 1 für die 110 kV-

Hochspannungsleitung sowie ein Schutzstreifen von jeweils 10 m nördlich und südlich des Leitungsrechtes soll sicherstellen, dass jegliche Fahrzeuge für Wartungsarbeiten die Hochspannungsleitung erreichen können. Eine Überbauung des insgesamt 40,0 m breiten Schutzstreifen ist unzulässig.

Die etwa mittig des Baufeld 1 durchquerende Leitung ist eine niedrige Telekommunikationsleitung. Hier gibt es bereits eine Vereinbarung zwischen dem Vorhabenträger und der E.DIS Netz GmbH, diese Leitung unterirdisch zu verlegen. Eine detaillierte Betrachtung dieser Maßnahme ist jedoch nicht Bestandteil der Bauleitplanung. Für diese Leitung wurde dennoch ein 20 m breites Leitungsrecht zugunsten des Leitungsbetreibers festgesetzt. Dieser Bereich ist von einer Bebauung und einer Überdachung durch PV-Module freizuhalten.

Innerhalb der geschützten Flächen für den Leitungsträger dürfen keine baulichen und sonstigen Anlagen errichtet werden. Es dürfen keine Einwirkungen und Maßnahmen vorgenommen werden, die den ordnungsgemäßen Bestand oder Betrieb der Leitung beeinträchtigen oder gefährden.

In den festgesetzten Sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung "Solar / Photovoltaik" sind bauliche Anlagen für Photovoltaik zulässig, die der Nutzung erneuerbarer Energien dienen, hier ausschließlich der solaren Strahlungsenergie, einschließlich der dazu erforderlichen Nebenanlagen. In der textlichen Festsetzung 1.1 wird bestimmt, welche baulichen Anlagen in den Sondergebieten zulässig sind. Der Bau eines Umspannwerkes ist nur im Westen des Baufeldes 1 zulässig, in Verbindung mit der Einspeisemöglichkeit des erzeugten Stroms in die 110 kV-Hochspannungsleitung. Die erforderlichen Photovoltaikmodule müssen sich innerhalb der festgesetzten Baugrenzen im jeweiligen Sonstigen Sondergebiet befinden. Wegeflächen und zusätzliche bauliche Nebenanlagen im Zusammenhang mit der Solaranlage (z. B. Wechselrichteranlage und Trafostation) dürfen sich auch außerhalb der Baugrenzen befinden, jedoch müssen sie innerhalb des Sonstigen Sondergebietes errichtet werden.

In der textlichen Festsetzung 1.2 wird bestimmt, dass für den Fall, dass keine Stromerzeugung durch PV-Freiflächenmodule auf den Flächen erfolgt und auch kein Repowering vorgenommen wird, die Flächen nach Rückbau der PV-Module als Flächen für Landwirtschaft zu nutzen sind. In einem städtebaulichen Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde ist zu regeln, dass dieser Rückbau erfolgt, ohne dass der Gemeinde daraus Kosten entstehen können.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Fläche für Landwirtschaft darf ausschließlich landwirtschaftlich genutzt werden. Bauliche Anlagen jeglicher Art sind nicht zulässig.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Die in der Planzeichnung festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,65 gilt ausschließlich für die dachartigen, aufgeständerten Tischkonstruktionen der Photovoltaikmodule. Die sonst nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässige Überschreitung der durch die GRZ bestimmten Grundfläche durch die Grundflächen der in Satz 1 bezeichneten Anlagen mit bis zu 50 von Hundert ist unzulässig. Mit Ausnahme der ständerartigen Befestigungen im Boden ist eine Versiegelung der unter den Modultischen liegenden Flächen nicht zulässig.

Innerhalb der Sonstigen Sondergebiete in den Baufeldern 1, 2 und 3 ist darüber hinaus eine Grundfläche von zusammen maximal 2.000 qm für bauliche und technische Nebenanlagen (bzw. Wechselrichteranlagen, Trafostationen, Batteriespeicheranlagen), die für den Betrieb der Photovoltaikanlagen erforderlich sind, zulässig. Darüber ist es zulässig, teilversiegelte Wege zur Wartung der Anlagen zu bauen, wenn diese eine Breite von 4,00 m nicht überschreiten und

die Gesamtlänge aller Wartungswege in den Baufeldern 1, 2 und 3 die Länge von 3.000 m nicht überschreitet.

Beim Bau eines Umspannwerkes in Baufeld 1 ist es zulässig, eine Fläche von maximal 1.600 qm zusätzlich voll zu versiegeln.

Damit einerseits eine Schafbeweidung unter den PV-Modulen möglich ist, aber auch eine eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung (Heuernte), muss die Unterkante der PV-Module mindestens 0,80 m über dem vorhandenen Geländeniveau liegen. Und zur besseren Einfügung in das Landschaftsbild darf die Oberkante der Module nicht höher als 3,50 m über dem vorhandenen Geländeniveau sein.

Für bauliche Nebenanlagen, wie Trafogebäude, wird eine maximale Höhe von 4,00 m festgesetzt. Als Ausnahme ist es nur beim Umspannwerk zulässig, eine Anlagenhöhe bis zu 7,00 m zu bauen. Die maximale Höhe der Nebenanlagen darf durch technisch notwendige Anlagen oder Vorrichtungen überschritten werden.

In der gestalterischen Festsetzung II 1. wird der Abstand der Modulreihen untereinander festgesetzt. Bei einer Südausrichtung der Modultische muss der Abstand zwischen der Oberkante der einen Modulreihe mindestens 2,5 m zur Unterkante des PV-Moduls der nächsten Reihe sein. Zum Schutz der vorhandenen Fauna und der Erhöhung der Artenvielfalt sind mindestens 25 Reihen mit einem erweiterten Reihenabstand von mind. 3,66 m zu errichten, so dass sich in diesen Reihen zwischen dem 08.05. und dem 06.08. eines Jahres ein durchgängig besonnener Streifen von 2,5 m ergibt. Dabei ist darauf zu achten, dass der erweiterte Reihenabstand frühestens jede 4. Reihe errichtet wird, um einen Konkurrenzdruck unter bodenbrütenden Arten zu vermeiden.

Im Falle einer Ost-West-Ausrichtung der Modultische muss der Abstand zwischen den Reihen mindestens 5,0 m sein. Zum Schutz der vorhandenen Fauna und der Erhöhung der Artenvielfalt sind mindestens 25 Reihen mit einem erweiterten Reihenabstand von mind. 6,7 m zu errichten, so dass sich in diesen Reihen zwischen dem 08.05. und dem 06.08. eines Jahres ein durchgängig besonnener Streifen von 2,5 m ergibt. Dabei ist darauf zu achten, dass der erweiterte Reihenabstand frühestens jede 2. Reihe errichtet wird, um einen Konkurrenzdruck unter bodenbrütenden Arten zu vermeiden.

5.4 Gestalterische Festsetzungen

Die zulässigen Einfriedungen am Rande der Sonstigen Sondergebiete sind als Metallgitter- oder Maschendrahtzäune herzustellen. Die Farbgestaltung der Einfriedung soll der Umgebung angepasst sein. Aufgrund der beabsichtigten Beweidung durch Schafe, muss die Einfriedung wolfsicher hergestellt werden. Bei dem Bau der Zäune zur Einfriedung der Photovoltaikanlagen in den Sonstigen Sondergebieten ist der Zaun so herzustellen, dass neben der Wolfssicherheit im ausreichenden Maße eine in Abschnitten festgelegte, nicht durchgehende, Bodenfreiheit von 0,15 m gewährleistet ist, um die Durchgängigkeit für Bodenbrüter, Kleinsäugern und Amphibien / Reptilien sicherzustellen.

5.5 Grünordnerische Festsetzungen

In der SPE-Fläche 1 wird der dort befindliche Einzelbaum zum Erhalt festgesetzt. Außerdem werden flächenhafte Baum- und Gehölzpflanzungen als Sichtschutz einerseits und zur Anlage von geschützten Biotopen andererseits angelegt. In den 5,00 m breiten SPE-Flächen 2 bis 6 sowie 8 sind standortgerechte, heimische kleinkronige Laubbäume und Laubgehölze der Artenlisten 1 und 2 in der Pflanzqualität Heister, 2x verpflanzt, Wuchshöhe 100 – 150 cm bzw. Strauch, verpflanzt, mindestens 3 Triebe, 60 – 100 cm Wuchshöhe zu pflanzen und dauerhaft

zu erhalten. Die Heister sind mit Schrägpfählen zu fixieren. Die Pflanzungen sind dreireihig mit einem Pflanzreihenabstand von 3 m und einem Pflanzabstand in den einzelnen Reihen von 1,50 m durchzuführen. Bei Abgang ist eine Ersatzpflanzung innerhalb eines Jahres nach Abgang der gleichen Art oder einer anderen Art der Artenlisten 1 und 2 vorzunehmen. Der Abgang und die Durchführung der Ersatzpflanzung sind der Gemeinde Mühlenfließ schriftlich innerhalb eines Jahres nach Abgang anzuzeigen. Die Gehölze der SPE-Fläche 8 werden in die SPE-Fläche 7 fortgesetzt, welche dort dann die ersten drei Reihen Gehölzpflanzungen bilden. Dahinterliegend werden Winterlinden oder Traubeneichen dreireihig und 2x verpflanzt mit einem 10 – 12 cm Stammumfang und jeweils 2 m Abstand zwischen den Reihen. In den letzten zwei Reihen wird die Rotbuche, der Bergahorn oder die Traubeneiche als Hochstamm 3x verpflanzt mit einem 14 – 16 cm Stammumfang und jeweils 8 m Abstand zwischen den Reihen.

Um die Energiegewinnung der bis zu 3,50 m hohen Solarmodule der Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht einzuschränken, müssen sämtliche Gehölze in den SPE-Flächen 2 bis 6 sowie 8 durch Pflegemaßnahmen auf eine maximale Wuchshöhe von 3,5 m, gemessen von der Geländeoberkante, begrenzt werden. Die Pflegemaßnahmen sind außerhalb der Brutzeit, also in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar eines jeden Jahres durchzuführen.

Diese SPE-Flächen werden dort zum Schutz, zur Pflege und für Maßnahmen zur Errichtung von Natur und Landschaft (SPE) festgesetzt. Außerdem haben die SPE-Flächen die Funktion des Sichtschutzes auf die dahinterliegende Einzäunung sowie auf die PV-Module.

Diese SPE-Flächen dürfen daher nicht in die Einzäunung der PV-Freiflächen einbezogen werden. An den Standorten, wo es notwendig ist die PV-Freiflächenanlage durch Wartungsfahrzeuge und für Fahrzeuge der Feuerwehr zu erreichen, darf die Anpflanzfläche in einer Breite bis zu 8,00 m unterbrochen werden.

Am nördlichen und nordöstlichen Rand des Sonstigen Sondergebietes „Solar/Photovoltaik“ im Baufeld 2, wird die mindestens 10,00 m breite SPE-9 Fläche festgesetzt. Die SPE-Fläche 9 ist als Abstandsfläche zum angrenzenden Waldstück als Blühwiese anzulegen. Für die Bepflanzung ist eine Saatstärke von 1 g / qm des Typs Feldrain und Saum oder ein vergleichbarer Typ in entsprechender Saatstärke zu verwenden (<https://www.saatenzeller.de/regiosaatgut/ug-4>).

Aufgrund der in der SPE-Fläche 9 vorhandenen Zauneidechsenpopulationen sind die Mahdtermine der Blühwiese außerhalb des Aktivitätszeitraumes von Jung- und Alttieren zu wählen. Das Mähgut ist von der Blühwiese zu entfernen. Bei der Pflege ist zudem darauf zu achten, dass kein Gehölzaufwuchs stattfinden kann.

Die zulässigen Beweidungs- und Mahdzeiten werden im städtebaulichen Vertrag vor dem Satzungsbeschluss vereinbart.

6.0 Erschließung

6.1 Verkehrserschließung

In einem städtebaulichen Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde wird geregelt, dass der Baustellenverkehr nicht von der B 2 über Rietz und Neu Rietz erfolgt, sondern über die B 102 im Norden, wo dann westlich von der Ortsdurchfahrt Haseloff aus Richtung des öffentlichen Weges, der westlich der Baufelder 1 und 2 liegt, angefahren wird. Damit entfällt ein störender Baustellenverkehr in Rietz und Neu Rietz. Jegliche Erschließungsmöglichkeiten bedienen jeweils nur die östliche Seite des Plangebietes. Im Osten befindliche PV-Module befinden sich somit nicht in direkter Nähe der öffentlichen Verkehrswege und sind über die

Baufelder zu erschließen. Die SPE-Flächen dürfen nur im Notfall, z. B. im Brandfall, der Erschließung der PV-Module wie auch der einzelnen Waldstücke dienen.

6.2 Technische Infrastruktur

6.2.1 Oberflächenentwässerung

Die Bodenverhältnisse im Plangebiet stellen sicher, dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser auch in Zukunft direkt im Plangebiet versickern kann. Die Böden im Plangebiet werden nur an den Aufständungen der PV-Module im geringen Maße versiegelt, so dass sich die Versickerungsfähigkeit nicht verändert.

6.2.2 Trinkwasser / Schmutzwasser / Löschwasser

Im Plangebiet fällt kein Schmutzwasser an, welches einer Reinigung zugeführt werden müsste.

Zum Betrieb der Solaranlage ist kein Trinkwasser und auch kein Brauchwasser erforderlich, so dass die Verlegung von Trinkwasserleitungen nicht erforderlich sind. In der überarbeiteten Planzeichnung wurden bereits drei Löschbrunnen festgesetzt. Zum einen soll so sichergestellt werden, dass die PV-Module, der angrenzende Wald sowie auch im Wohnplatz Neu Rietz im Brandfall effektiv gelöscht werden können. Die Mindestanforderungen zum Thema Löschwasser wurden von dem Landkreis Potsdam-Mittelmark in seiner Stellungnahme vom 13.04.2023 übermittelt.

In den Randbereichen des Bebauungsplangebietes ist die zukünftige Versorgung mit Trinkwasser als auch die zentrale Schmutzwasserentsorgung der Gemeinde Haseloff/Grabow sowie des Wohnplatzes Neu Rietz durch die Wasserwirtschaftsgesellschaft Nieplitzthal mbH geplant. Eine Überbauung der für die Leitungsverlegung geplanten Randbereiche durch PV-Module wird nicht stattfinden.

Gemäß dem Hinweis des Wasser- und Abwasserzweckverband „Hoher Fläming“ ist eine gesonderte Stellungnahme einzuholen, sollten während der Bauphase Einleitungen von Wasser in ein Gewässer erfolgen.

Nach den Hinweisen der unteren Wasserbehörde aus dem Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB ist bei einer potentiellen Errichtung von Batteriespeichersystemen (BSS) zu beachten, dass es sich hierbei um Sonderbauten handelt, da bei defekten Akkumodulen Explosionsgefahr besteht. Batteriespeichersysteme (BSS) sind Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bei denen aus derzeitigem Kenntnisstand es nicht möglich ist, kontaminiertes Löschwasser zurückzuhalten. Gerät ein BSS in Brand, ist dieses ohne Zufuhr von Löschwasser kontrolliert abrennen zu lassen. Das Brandereignis kann sich über mehrere Tage hinziehen.

6.2.3 Gasleitung

Im Plangebiet verläuft von Westen nach Osten eine Gasleitung der NBB-Netzgesellschaft. Diese führt durch die Baufelder 3 und 2 und weiter durch die östlich angrenzende Fläche für Landwirtschaft und die SPE 7-Fläche. Für die Gasleitung wurde nach Absprache mit dem Vorhabenträger und einem Vertreter der NBB-Netzgesellschaft ein Leitungsrecht von insgesamt 4 m festgesetzt und der Planzeichnung hinzugefügt. Dieser Schutzstreifen von 4,0 m darf nicht überbaut und durch die PV-Module auch nicht überdacht werden, so dass jegliche Fahrzeuge für mögliche Wartungsarbeiten oder Havariefälle die Leitung erreichen können

In dem Bereich, wo das Leitungsrecht für die Gasleitung die SPE-Fläche 7 durchquert dürfen keine Gehölze gepflanzt werden. Durch regelmäßige Pflege ist zu verhindern, dass dort Gehölze durch Anflug heranwachsen.

Bei Baumpflanzungen ist ohne Sicherungsmaßnahmen ein Abstand zu Leitungen von mindestens 2,5 m von der Rohraußenkante und Stromkabel zu den Stammachsen einzuhalten. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind in Abstimmung mit der NBB Schutzmaßnahmen festzulegen. Ein Mindestabstand von 1,5 m sollte jedoch in allen Fällen angestrebt werden. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind nur flach wurzelnde Bäume einzupflanzen, wobei gesichert werden muss, dass beim Herstellen der Pflanzgrube der senkrechte Abstand zwischen Sohle Pflanzgrube und Oberkante der Leitungen und Kabel mindestens 0,3 m beträgt. Weiter ist zwischen Rohrleitung/ Kabel und zu dem pflanzenden Baum eine PVC-Baumschutzplatte einzubringen. Der Umfang dieser Einbauten ist im Vorfeld protokollarisch festzuhalten. Beim Ausheben der Pflanzgrube ist darauf zu achten, dass die Leitungen/ Kabel nicht beschädigt werden.

7.0 Sonstige öffentliche Belange

7.1 Belange des Bodenschutzes / Munitionsbelastung / Altlasten

Im Plangebiet sind weder Altlasten bekannt, noch sind im Plangebiet Altlastenverdachtsflächen registriert. Für die Verlegung von Medienträgern und die damit verbundenen erforderlichen Bodeneingriffe in Bestandstrassen in Kampfmittelverdachtsgebieten ist eine Freistellung von Anträgen auf Grundstücksüberprüfung möglich.

Um die im Plangebiet auftretenden Böden möglichst nicht zu beeinträchtigen wurde im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB seitens der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark ein Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 als separater Teil zum Umweltbericht gefordert sowie eine während der Bauzeit durchzuführende bodenkundliche Baubegleitung. Das Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 nebst Maßnahmen zum Bodenschutz wurde vollständig im Rahmen der Bauleitplanung durch die Dr. Spang Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik MBH aus 58453 Witten (Niederlassung Potsdam) ausgearbeitet (Anlage zum Umweltbericht). Im Rahmen der Erstellung des Konzeptes wurden vorhandenen Kartenwerke gesichtet und ausgewertet. Auf Basis dieser Auswertungen wurden an 110 Punkten bodenkundliche Sondierungen mittels Pürckhauer-Sonde durchgeführt, unter denen sechs ausgewählt wurden, für welche Profilgruben angelegt wurden. Die im Gelände gewonnenen Daten wurden im Hinblick auf die Bodenfunktionen und die Bodenempfindlichkeiten ausgewertet. Auf Basis der Ergebnisse wurde ein bodenkundliches Kartenwerk erstellt, welches Informationen zu den Bodentypen, zur Verdichtungsempfindlichkeit, zur Erodierbarkeit und zur Funktionserfüllung der Böden enthält.

Aufbauend auf den Bewertungsergebnissen der im Vorhabengebiet vorkommenden Böden sowie der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren und Wirkorte wurde ein Vermeidungskonzept aufgestellt, das auf die Sicherung oder Wiederherstellung der Böden abzielt und im Rahmen des Bauvorhabens umzusetzen ist. Dauerhaften und erheblichen Auswirkungen auf die Bodeneigenschaften kann mit dem Vermeidungskonzept entgegengewirkt werden. Überdies werden Maßnahmen zur Rekultivierung und mögliche Maßnahmen zur Zwischenbewirtschaftung beschrieben. Verbleiben nach der Baumaßnahme erhebliche Bodenschäden, sind spezifische Maßnahmen bei Funktionseinschränkungen beschrieben.

Im Ergebnis dieses Konzeptes ist festzustellen, dass durch die Flächeninanspruchnahme als PV-FFA es unweigerlich zu nachhaltigen Einwirkungen auf die vorhandenen Böden kommt. Demgegenüber stehen jedoch auch positive Auswirkungen, die das Bauvorhaben auf den Boden haben kann. Insgesamt können etwaige negative Auswirkungen durch Umsetzung des Bodenschutzkonzeptes minimiert werden. Weitere Details sowie die einzelnen Maßnahmen

zum Bodenschutz nebst Kartenmaterial sind dem Bodenschutzkonzept (Anlage zum Umweltbericht) zu entnehmen, welches in der Anlage zum Umweltbericht eingesehen werden kann.

7.2 Belange des Denkmalschutzes

Im Plangebiet sind bisher keine Bodendenkmale bekannt. Gemäß § 11 Abs. 1 und 2 Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz ist Folgendes zu beachten: Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder Holzbohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig. Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Festlegungen zu belehren.

Im Planungsgebiet befinden sich keine Baudenkmale. Von der Planung sind aber gemäß dem Hinweis der unteren Baudenkmalschutzbehörde des Landkreises Potsdam Mittelmark folgende Objekte in der Umgebung betroffen.

- Dorfkirche Haseloff, spätromanischer ortsbildprägender Kirchenbau aus dem frühen 13. Jh. mit quadratischem, spätgotischem Westturm, 1873 durch ein prägendes Backsteinobergeschoss und Spitzhelm erhöht (Obj.-Nr.: 09190217)
- Stadtkirche St. Johannis in Niemeck, ein nach Plänen Friedrich August Stülers 1853 errichteter neogotischer Kirchenbau mit markantem, orts- und landschaftsbildprägendem Kirchturm (Obj.-Nr.: 09190312)

Bei den hier genannten Objekten handelt es sich gemäß §§ 1 und 2 des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg, Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG – GVBl Land Brandenburg Teil I Nr. 9 vom 24.05.2004, S. 215 ff) um Denkmale (Einzeldenkmale, Baudenkmale). Die Denkmale und dazugehörige Denkmalteile wurden rechtskräftig, nachrichtlich unter o.g. Objektnummern in die Denkmalliste des Landes Brandenburg (§ 3 BbgDSchG) eingetragen.

Trotz der hier aufgeführten Objekte sind diese nach Auffassung der Gemeinde in keinsten Weise von der Planung betroffen. Das Baudenkmal „Dorfkirche Haseloff“ befindet sich in 410 m Luftlinie Entfernung von der nördlichsten Spitze des Baufeldes 1 mit dem dort festgesetzten Sonstigen Sondergebiet „Solar/Photovoltaik“. Innerhalb dieser Abstandsfläche befindet sich weiterhin eine 220 m tiefe Fläche, die mit Hochwald bestockt ist. Somit hat die weiter südlich gelegene und durch den Hochwald abgetrennte PV-Freiflächenanlage keine negative Wirkung auf die Dorfkirche bzw. den Kirchturm der Kirche von Haseloff. Die Stadtkirche in Niemeck befindet sich in 4,52 km Entfernung westlich des Baufeldes 1. In dem Zwischenraum, etwa 0,5 bis 2,0 km westlich des Solarparks liegt ein vorhandener Windpark, für den zurzeit ein Repoweringverfahren für zwar weniger, aber höhere Windenergieanlagen durchgeführt wird. Der vorhandene und später repowerte Windpark stellt von Haseloff aus gesehen eine deutlich stärkere visuelle Beeinträchtigung des Kirchturmes von Niemeck dar als eine maximal 3,5 m über dem Gelände befindliche PV-Freiflächenanlage.

Im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB hat das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLDAM) in seiner Stellungnahme auf die Durchführung einer archäologischen Prospektion hingewiesen. Da innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine Bodendenkmale bekannt sind und auch keine Bodendenkmale begründet vermutet werden, sieht die Gemeinde kein Erfordernis eine Prospektion durchzuführen.

7.3 Belange der Landwirtschaft

Es gibt hierzu bereits Vorvereinbarungen, dass die Flächen der Sondergebiete zukünftig durch einen örtlichen Schäfer durch bis zu 570 Schafe beweidet wird, deren Fleisch- und Wollvermarktung durch regionale Landwirte und einen örtlichen Metzger erfolgt. In der konkreten Praxis der Schafhaltung unter den PV-Modulen wird sich dann zeigen, ob eine Reduzierung der Anzahl der Schafe erforderlich oder sinnvoll ist.

Die Flächen im Plangebiet sind somit gleichzeitig als Grünland mit extensiver Landwirtschaft vorgesehen. Diese ökologisch hochwertige Aufwertung des Bodens stärkt die vorhandene Bodenstruktur und das Bodenleben. Mit der Aufwertung des Natur- und Landschaftshaushaltes durch die Umwandlung von intensiver in extensive Landwirtschaft werden vor allem Flora und Fauna profitieren. Nachweislich weisen PV-Anlagen auf Grünlandflächen gegenüber reinen Ackerlandschaften eine hohe Artenvielfalt auf (je nach Ausgestaltung des Vorhabens). Durch Gehölzpflanzungen wird die technische Anlage auch in die Landschaft eingebunden, sodass mehrere Schutzgüter profitieren können. Auch können Lesesteinhaufen im Plangebiet zur Ansiedlung von Reptilien dienen. Durch die extensive Landwirtschaft auf Grünland, die Pflege durch eine Schafbeweidung und potenzielle Bereitstellung von Reptilienhabitaten durch Lesesteinhaufen werden die im Plangebiet befindlichen Flächen ein hohes Maß an Biodiversität aufweisen.

In Teilen des Sondergebietes wäre es auch möglich die unter den PV-Modulen heranwachsenden Gräser zu mähen und als Heufutter für die Schafe oder Rinder zu nutzen. Hierfür müsste dann eine partielle Schafsbeweidung erfolgen, so dass die Gräser auf den unbeweideten Flächen wachsen können. Der Gemeinde ist bekannt, dass in Teilen der jetzt überplanten Fläche beim bisherigen Ackerbau für biologisch angebaute Feldfrüchte es innerhalb der letzten fünf Jahre in zwei Jahren zu Totalausfällen der Ernte gekommen ist. Durch den hohen Feldsteinanteil in diesen eiszeitlichen Moränenflächen kommt es in heißen Sommern zur Aufheizung gerade der Steine, die wiederum als „Wärmestrahler“ dann bei angrenzenden Böden zu Austrocknung führen. Bei einer geschlossenen Grasdecke unter den PV-Modulen kommt es dagegen nicht zu diesem Austrocknungsprozess der Böden während der trockenen und heißen Perioden im Sommer.

Die Schafsbeweidung unter den PV-Modulen ist dagegen fast ganzjährig sichergestellt. Mit dieser kombinierten Nutzung einer Energiegewinnung durch die PV-Freiflächenanlage die mit dem örtlichen landwirtschaftlichen Betrieb einen langfristig gesicherten Ertrag bietet und einer gesicherten landwirtschaftlichen Nutzung, hier durch eine spezielle landwirtschaftliche Nutzung, hier die Schafhaltung, erfolgt auch eine langfristige wirtschaftliche Sicherung und Stärkung der örtlichen Landwirtschaftsbetriebe und damit auch der dortigen Arbeitsplätze.

7.4 Biodiversitäts-PV

Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) hat im Juni 2023 ein Konzept ausgearbeitet, Biodiversität in den Einklang des Ausbaus von PV-Anlagen zu bringen. Mit dem Solarpaket I wurden erstmals sogenannte naturschutzfachliche Mindestkriterien in das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) aufgenommen.

Im Detail soll die Energieerzeugung durch PV-Anlagen gleichzeitig mit einer hohen Artenvielfalt und einer landwirtschaftlichen Nutzung einhergehen. Biodiversitäts-PV erhält landwirtschaftliche Flächen, welche aufgrund bestimmter Pflegemaßnahmen gleichzeitig eine hohe Biodiversität fördern.

Das bne-Positionspaper „Biodiversitäts-PV als Solarpark-Standard“ beschreibt klare Kriterien, die eine PV-Anlage erfüllen muss, um als Biodiversitäts-PV klassifiziert zu werden. Dazu zählen große Reihenabstände, hohe Modultischunterkanten, angepasste Zäune und sonstige grünordnerische Festsetzungen.

Die PV-Freiflächenanlage „PV Haseloff Südost-Haseloff“ ist so konzipiert, dass sie diese Kriterien erfüllen kann, so wie in den vorherigen Kapiteln ausführlich erläutert. Die im Plangebiet festgesetzten Sondergebiete „PV-Freiflächenanlagen“ sind dabei gleichzeitig zur Nutzung als Grünland und extensiver Landwirtschaft vorgesehen, hier durch eine Schafsbeweidung, inklusive der biodiversitätsfördernder Anlagengestaltung durch hohe Modultischunterkanten, Reptiliendurchlässige Zäune, weiten Reihenabständen und SPE-Flächen. Damit entspricht die Ausgestaltung der PV-Freiflächenanlage dem Konzept einer Biodiversitäts-PV-Anlage.

Außerdem soll die PV-Freiflächenanlage so gestaltet werden, dass die im Plangebiet befindlichen 33 Feldlerchenreviere mit hinreichender Sicherheit erhalten bleiben. Um dies zu erreichen wurde nach direkter Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark ein Konzept mit dem Namen „Feldlerche“ als Teil des Artenschutzfachbeitrages zum Bebauungsplan ausgearbeitet. Zusammengefasst sind gemäß dem gutachterlichen Konzept in mindestens 25 Reihen ein durchgängig besonnener Streifen von 2,5 m sicherzustellen. Bei den gegenständlichen Standortbedingungen ist daher zur Gewährleistung der Sicherung der Feldlerchenreviere ein erweiterter Reihenabstand von mindestens 3,66 bei einer Südausrichtung der Modultische und 6,70 m bei einer Ost-West-Ausrichtung der Modultische zu wählen. Um einen Konkurrenzdruck zwischen den Feldlerchen zu verhindern, sind die erweiterten Reihenabstände frühestens jede 4. Reihe (Südausrichtung der Modultische) oder frühestens jede 2. Reihe (Ost-West-Ausrichtung) zu errichten. Weitere Details sind dem Konzept „Feldlerche“, welches als Anlage zum Umweltbericht eingesehen werden kann, zu entnehmen.

7.5 Verkehrsrechtliche Belange

Es wird darauf hingewiesen, dass Behinderungen des übrigen ÖPNV und des gesamten fließenden KFZ-Verkehrs auf dem öffentlichen Straßennetz durch Anlagen- und Materialtransporte durch Nutzung verkehrsschwacher Zeiten vom Grundsatz her ausgeschlossen bzw. auf ein nicht vermeidbares Maß reduziert werden sollen.

Sollten Behinderungen/Einschränkungen des Verkehrs auf den öffentlichen Straßen nicht vermeidbar sein, sind der zuständige Straßenbaulastträger und bei Betroffenheit auch der zuständige Aufgabenträger für den übrigen ÖPNV rechtzeitig zu informieren.

8.0 Umweltbericht

Die Belange von Natur und Landschaft sowie die Kompensation der durch die Maßnahmen des Bebauungsplans verursachten Eingriffe, werden im Umweltbericht als gesonderten Teil zur Begründung dargestellt.

9.0 Flächenbilanz

1. Sonstige Sondergebiete: Solar / Photovoltaik	57,75 ha
2. Öffentliche Verkehrsflächen	2,35 ha
3. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung – Gehwege	0,11 ha
4. Öffentliche Grünflächen	0,47 ha
5. Waldflächen	7,19 ha
6. Fläche für Landwirtschaft	9,18 ha
7. SPE-Flächen	<u>3,92 ha</u>

Gesamtfläche **80,98 ha**

Durch eine Liegenschaftsvermessung in 2024 im Bereich des Plangebietes musste die Planzeichnung hinsichtlich des aktualisierten katasteramtlichen Bestandes überarbeitet werden. Die Flächenberechnung dieser Satzungsfassung hat sich im Vergleich zur Entwurfsfassung des B-Plans dementsprechend leicht verändert. Die Grundzüge der Planung wurden durch die Änderungen nicht berührt.

10.0 Planverfahren

Der Beschluss zum Aufstellen des Bebauungsplans „PV Haseloff Südost-Haseloff“ wurde von der Gemeindevertretung am 30.11.2021 gefasst.

Mit Schreiben vom 19.11.2020 wurde bei der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) die landesplanerische Zielanfrage gestellt. Diese hat mit Antwortschreiben vom 07.12.2021 bestätigt, dass mit der Planungsabsicht derzeit kein Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung zu erkennen ist. In der Zielmitteilung wurde jedoch der Hinweis gegeben, dass in dem Vorentwurf des Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 Festlegungen zur landwirtschaftlichen Bodennutzung in Form von Vorranggebieten getroffen werden sollen und dass sich diese mit dem Planungsgebiet überlagern.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Mühlenfließ hat am 23.02.2023 in ihrer öffentlichen Sitzung den Vorentwurf des Bebauungsplanes „PV Haseloff Südost-Haseloff“ beschlossen, den Vorentwurf der Begründung und des Umweltberichtes gebilligt und bestimmt, die frühzeitigen Beteiligungsverfahren durchzuführen. Hierbei erfolgte auch eine Namensänderung der PV-Freiflächenanlage von „Solarpark Haseloff Südost“ auf „PV Haseloff Südost-Haseloff“.

Der Bericht der Regionalen Planungsstelle Havelland-Fläming der Ergebnisse des öffentlichen Beteiligungsverfahrens zum Regionalplanentwurf Havelland-Fläming 3.0 mit Stand 08.02.2023 stellt fest, dass Geltungsbereiche von aktuellen B-Planverfahren für PV-Freiflächenanlagen aus der bisher im Regionalplanentwurf geplanten Vorranggebiete für Landwirtschaft herausgenommen werden sollen. Es wurde zur Kenntnis genommen, dass ein Stichtag für die Berücksichtigung noch festgelegt werden muss. Aufgrund dieses aktuellen Sachverhaltes kann festgestellt werden, dass der Bebauungsplan „PV Haseloff Südost-Haseloff“ in Zukunft

voraussichtlich nicht im Widerspruch zum neuen Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 stehen wird.

In dem Zeitraum vom 14.03.2023 bis zum 14.04.2023 haben die frühzeitigen Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 BauGB für die Öffentlichkeit und nach § 4 Abs. 1 BauGB für die Behörden und Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden stattgefunden. Insgesamt sind 13 Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit und 30 Stellungnahmen von Behörden und Träger öffentlicher Belange eingegangen. Das wesentliche Ergebnis der Zwischenabwägung ist, dass auf das bisherige Sondergebiet (Solar/PV-Freiflächenanlage) im bisherigen Baufeld 4 am östlichen Rand des Plangebietes vollständig verzichtet wird, so dass der Beginn der eingezäunten PV-Freiflächenanlage erst 250 m Luftlinie entfernt vom westlichen Wohnhaus im Wohnplatz Neu Rietz befindet. Weiterhin wird die SPE-7 Fläche so geändert, dass in 30 m Breite und 245 m Länge eine waldartige dichte Gehölzpflanzung erfolgt, die zum einen Sicht- und Windschutz für den Wohnplatz Neu Rietz führt. Im Süden des Plangebietes wird über der dort vorhandenen Erdgasleitung ein entsprechendes Leitungsrecht festgesetzt, so dass eine 4,0 m breite Trasse frei von jeglicher Bebauung bleibt. Das bedeutet, die Fläche darf auch nicht durch PV-Module überdacht werden. Weiterhin gibt es eine Reihe Einzelpunkte (z. B. Regelung des Baustellenverkehrs), die später im 2. städtebaulichen Vertrag, dem Erschließungsvertrag geregelt werden. Mit den so vorgenommenen Änderungen kann der Entwurf des B-Plans (Stand August 2023) und der Entwurf des Umweltberichtes (Stand August 2023) als Grundlage für den Entwurfs- und Auslegungsbeschluss und die anschließenden formellen Beteiligungsverfahren dienen.

In der öffentlichen Sitzung der Gemeindevertretung Mühlenfließ am 21.09.2023 wurde der Entwurf des Bebauungsplans „PV Haseloff Südost-Haseloff“ beschlossen und bestimmt, die Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen. Die Öffentlichkeitsbeteiligung fand durch die öffentliche Auslegung der Planunterlagen von Montag, den 20.11.2023 bis einschließlich Freitag, den 05.01.2024 statt, wobei die Beteiligung der Behörden, Träger öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden von Freitag, den 27.10.2023 bis einschließlich Freitag, den 08.12.2023 durchgeführt wurde.

Nach Auswertung der Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange musste zusätzlich zum Bebauungsplan „PV Haseloff Südost-Haseloff“ der Gemeinde Mühlenfließ ein Arten- sowie Bodenschutzkonzept auf Forderung der unteren Naturschutzbehörde und Bodenschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark erstellt werden. Zur Bewahrung der im Plangebiet vorkommenden Feldlerchenreviere wurde im Rahmen eines Vor-Ort-Termins mit der unteren Naturschutzbehörde vorerst das Missverständnis geklärt, dass nicht 61 sondern 33 Feldlerchenreviere von der Planung betroffen sind. Im weiteren Verfahren hat die KS-Umweltgutachten GmbH, Sanderstraße 28 aus 12047 Berlin, ein Konzept „Feldlerche“ als Teil des Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan „PV Haseloff Südost-Haseloff“ erstellt (Anlage zum Umweltbericht).

Für den Schutz der im Plangebiet vorkommenden Böden wurden seitens des Ingenieur- und Geologiebüro „Dr. Spang GmbH“ aus 14482 Potsdam an 110 Punkten bodenkundliche Sondierungen mittels Pürckhauer-Sonde durchgeführt, unter denen sechs ausgewählt wurden, für welche Profilgruben angelegt wurden. Die im Gelände gewonnen Daten wurden im Hinblick auf die Bodenfunktionen und die Bodenempfindlichkeiten ausgewertet. Auf Basis der Ergebnisse wurde ein bodenkundliches Kartenwerk erstellt, welches Informationen zu den Bodentypen, zur Verdichtungsempfindlichkeit, zur Erodierbarkeit und zur Funktionserfüllung der Böden enthält. Aufbauend auf den Bewertungsergebnissen der im Vorhabengebiet vorkommenden Böden sowie der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren und Wirkorte wurde ein Vermeidungskonzept aufgestellt, das auf die Sicherung oder Wiederherstellung der Böden abzielt und im Rahmen des Bauvorhabens umzusetzen ist.

Durch das erstellte Bodenschutzkonzept als Anlage zum Umweltbericht konnten auch Bedenken aus der Öffentlichkeit abgewogen werden. Durch die umfangreichen ausgearbeiteten Maßnahmen zum Bodenschutz gemäß DIN 19639, dies beinhaltet auch eine bodenkundliche Baubegleitung, sieht die Gemeinde keinen Grund, das Projekt nicht oder auf anderen Flächen umzusetzen. Auch der Fachdienst Landwirtschaft des Landkreises Potsdam-Mittelmark hat keine Einwände gegen die vorliegende Planung und äußert, dass Erneuerbare-Energie-Anlagen und die dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse stehen. Da der Regionalplan 3.0 der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming noch nicht rechtskräftig ist, kann die Gemeinde auch die Bedenken abwägen, dass sich das Plangebiet mit Vorranggebieten für Landwirtschaft schneidet. Die Regionalplanung wird zukünftig hinsichtlich der Realisierung erneuerbarer Energien einen größeren Gestaltungsraum für Kommunen und landwirtschaftliche Betriebe sicherstellen. Zusätzlich befindet sich der Regionalplan 3.0 noch in Aufstellung und ist für die Gemeinde daher auch noch nicht bindend. Mit dem Artenschutz wurde sich innerhalb der Bauleitplanung intensiv auseinandergesetzt, so dass nach mehreren Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde das oben genannte Konzept „Feldlerche“ zwingend umzusetzen ist. Vorgebrachte Bedenken zur Schafbeweidung und Gestaltung der Schutzzäune werden von der Gemeinde zur Kenntnis genommen, eine detaillierte Betrachtung findet aber nicht innerhalb der Bauleitplanung statt und ist auf anderer Ebene zu klären.

Die um das Bodenschutz- und Artenschutzkonzept ergänzten Planunterlagen wurden im Rahmen einer eingeschränkten Beteiligung mit Schreiben vom 26.08.2024 der unteren Bodenschutzbehörde und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark nochmals vorgelegt. Die untere Bodenschutzbehörde hat in ihrer Stellungnahme vom 13.09.2024 keine Einwendungen gegen die Planung, keine Hinweise zum Umweltbericht und auch keine Hinweise für Überwachungsmaßnahmen geäußert. Die Bedenken und Forderungen der unteren Bodenschutzbehörde aus den Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und § 4 Abs. 2 BauGB konnten somit durch das erstellte Bodenschutzkonzept vollständig berücksichtigt werden.

Die untere Naturschutzbehörde äußerte in ihrer Stellungnahme vom 13.09.2024 keine Bedenken, gab aber den Hinweis ab, dass die in dem Konzept „Feldlerche“ erarbeitete Vermeidungsmaßnahme „VAFB2“ für eine Ost-West-Anlagengestaltung voraussichtlich ungeeignet ist. Da die Vermeidungsmaßnahme „VAFB2“ speziell für eine Anlagengestaltung mit südlich ausgerichteten Modultischen erarbeitet wurde, ergab sich die Erforderlichkeit, auch eine Ost-West-Anlagengestaltung in der Vermeidungsmaßnahme „VAFB2“ des Konzeptes „Feldlerche“ zu berücksichtigen. Die Vermeidungsmaßnahmen wurden dementsprechend nochmal durch die KS Umweltgutachten GmbH angepasst und berücksichtigen nun die in den Beteiligungsverfahren geäußerten Bedenken der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark. Abschließend ist festzustellen, dass die Vermeidungsmaßnahmen des Bebauungsplans im Rahmen eines Monitorings auf deren Erfolg überprüft werden.

Dadurch wurden die aus der Öffentlichkeit und die von den Behörden und Träger öffentlicher Belange abgegebenen Stellungnahmen gerecht abgewogen und in den Unterlagen des Bebauungsplans „PV Haseloff Südost-Haseloff“ berücksichtigt. Weitere Anpassungen des Bebauungsplans „PV Haseloff Südost-Haseloff“ befanden sich im redaktionellen Bereich.

Erneute Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB

Der Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan „PV Haseloff Südost-Haseloff“ (Stand Oktober 2024) wurde darauf in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Mühlenfließ am 19.11.2024 gefasst.

Die Stadt Niemegk und die Gemeinde Mühlenfließ haben im Jahre 2022 beschlossen, die jeweilige Planungshoheit für die Flächennutzungsplanung auf das Amt Niemegk zu übertragen, so dass es künftig einen Amts-Flächennutzungsplan geben wird. Der Bebauungsplan „PV Haseloff Südost-Haseloff“ ist somit gemäß § 8 Abs. 3 BauGB ein Bebauungsplan, der zeitlich versetzt parallel mit der Aufstellung des Amts-Flächennutzungsplanes erfolgt. Da das Verfahren zur Aufstellung des Amts-Flächennutzungsplanes zeitlich länger dauert als die Aufstellung des Bebauungsplanes, wurde der Bebauungsplan nach erfolgtem Satzungsbeschluss als vorzeitiger Bebauungsplan dem Landkreis Potsdam-Mittelmark in seiner Funktion als höhere Verwaltungsbehörde mit Antrag vom 21.02.2025 zur Genehmigung vorgelegt.

Eine Genehmigung des Bebauungsplanes seitens des Landkreises Potsdam-Mittelmark konnte mit Schreiben vom 14.05.2025 jedoch aufgrund eines Formfehlers nicht in Aussicht gestellt werden. Um dieses heilen zu können, ist es nun notwendig, die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB erneut durchzuführen.

Hierfür hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Mühlenfließ in ihrer öffentlichen Sitzung am 26.06.2025 den Beschluss zur Durchführung der erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB gefasst. Im Rahmen des erneuten Beteiligungsverfahrens gemäß § 4a Abs. 3 i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB wird der Bebauungsplan einschließlich Begründung, Umweltbericht und Anlagen in der Fassung mit Stand Oktober 2024 veröffentlicht. Gegenüber der Satzungsfassung desselben Stands wurden keine inhaltlichen Änderungen vorgenommen.

Stand Oktober 2024

gez. Thomas Hemmerling

- Der Amtsdirektor -

Amt Niemegk,

handelnd für die Gemeinde Mühlenfließ