

Zur Vorbereitung der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Entwicklung des ländlichen Raumes am 25.05.2021

(Stand: 25.05.2021 – rot abschließende Behandlung im Ortsbeirat oder anderem Ausschuss noch offen)

Information zu Voten aus anderen Ausschüssen bzw. Ortsbeiräten z.K

Drucksache	Ausschuss	Votum
Bebauungsplan Nr. 157 "Neue Mitte Golm", Teilung des räumlichen Geltungsbereiches und Flächennutzungsplan-Änderung "Neue Mitte Golm" (18/17) - Rücküberweisung aus der STVV (Erstbehandlung im SBWL 13.04.2021)		
21/SVV/0004	OBR Golm 24.06.	
Bebauungsplan Nr. 19 "Ehemaliger Schießplatz" (OT Groß Glienicke), Erweiterung des räumlichen Geltungsbereichs und Aufstellung der Flächennutzungsplan-Änderung "Ehemaliger Schießplatz Groß Glienicke" (17/17)		
21/SVV/0425	OBR Groß Glienicke 18.5. KUM 27.05.21	Ungeändert beschlossen
Bebauungsplan Nr. 173 "Freiflächensolaranlagen Marquardt/Satzkorn" und Flächennutzungsplan-Änderung "Freiflächensolaranlagen Marquardt/Satzkorn" (26/21), Aufstellungsbeschluss		
21/SVV/0476	OBR Marquardt 18.5. OBR Satzkorn 20.5.	Ungeändert beschlossen Übermittelt von Herrn Spira, Ortsvorsteher Satzkorn Ergänzungsantrag: Die Liste „Solaranlage Satzkorn - Forderungen Ortsbeirat – Stand 18.3.2021“ muss im Entwurf des Bebauungsplans Berücksichtigung finden.“ Zusätzlich soll der Beschluss des Antrags „Sicherung von Flächen als Vorranggebiet für die Landwirtschaft und Freiraumverbund (21/SVV/0555)“ einbezogen werden.

		„Der wirksame Flächennutzungsplan steht mit seiner Darstellung als Fläche für Landwirtschaft den Planungszielen des Bebauungsplans entgegen. Parallel zum Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans ist der Flächennutzungsplan deswegen zu ändern.“ Nach Ablauf des Betriebszeitraumes von 30 Jahren ist der FNP zu Gunsten der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zu ändern.
Stadtentwicklungskonzept Gewerbe 2030 (STEK-G 2030)		
21/SVV/0470	OBR Grube 17.5.	z.K. genommen
	OBR Marquardt 18.5.	z.K. genommen
	OBR Fahrland 19.5.	Ungeändert beschlossen
	OBM Golm 20.5.	Mit 6/0/1 zugestimmt, <i>einschl. Protokollnotiz: „Der Ortsbeirat stimmt der Beschlussvorlage unter der Voraussetzung zu, dass der B-Plan 157 geschlossen in der P1 eingebracht werden kann“.</i>
	OBM Satzkorn 20.5.	Zurück gestellt
	OBR Neu Fahrland 25.5.	
	OBR Uetz-Paaren 25.5.	
	OBR Eiche 27.5.	
	OBR GG 15.6.	
4. Statusbericht zur Stadtteilentwicklung von Krampnitz (Mitteilungsvorlage)		
21/SVV/0487	OBR Fahrland 19.5.21	Zur Kenntnis genommen
	OBR Satzkorn 20.5.	Zur Kenntnis genommen
	OBR Neu Fahrland	

	25.05.	
--	--------	--

Planverfahren:

Bebauungsplan Nr. 129 "Nördlich In der Feldmark" (OT Golm), 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring und Flächennutzungsplan-Änderung "Nördlich In der Feldmark" (10/17), Votum zur Auslegung

SBWL 21/02	OBR Golm 20.5.	Verständigung ist im OBR am 20.5. erfolgt, nochmalige Verständigung des OBR vorauss. am Wochenende, weitere Informationen dann im SBWL



Erstellungsdatum:	
DS Nr.:	SBWL- /

Betreff:

Votum des Ausschusses für Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Entwicklung des ländlichen Raumes

Datum der Sitzung:

Der Ausschuss möge folgendes Votum abgeben:

Oberbürgermeister

Votum des Ausschusses	
Es ist	<input type="checkbox"/> wie vorgesehen zu verfahren. <input type="checkbox"/> mit folgender Änderung zu verfahren.
	<input type="checkbox"/> Das Vorgehen ist der Stadtverordnetenversammlung zur Entscheidung vorzulegen. (Mindestens 3 Mitglieder des Ausschusses stellen fest, dass eine kontroverse inhaltliche Diskussion zu erwarten ist.)

Unterschrift der/des Ausschussbetreuenden

Kurzeinführung

Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ (OT Golm), 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie Ring und Flächennutzungsplan-Änderung „Nördlich In der Feldmark“ (10/17), Votum zur Auslegung

Anlass für die vorliegende Beschlussvorlage

Der Potsdamer Ortsteil Golm zeichnet sich durch eine erhebliche Siedlungstätigkeit in den vergangenen Jahren aus. Der Wissenschaftspark hat durch den Neubau moderner Institutsgebäude der Universität Potsdam sowie durch die Ansiedlung herausragender Forschungseinrichtungen wie dem Fraunhofer- und dem Max-Planck-Institut erheblich an Bedeutung gewonnen und sich zu einem Standort internationaler Spitzenforschung entwickelt.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ war beizzeiten die Nachfrage nach weiteren Flächen von Existenzgründern oder bereits etablierten Unternehmen in naturwissenschaftlich-innovativen Segmenten, die die Nähe und Synergien des Wissenschaftsparks sowie der Universität nutzen wollten.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ soll dem zwischenzeitlich formulierten Bedarf der Universität Potsdam nach Erweiterungsflächen für die Hochschulnutzung Rechnung getragen werden. Die zunehmende Nachfrage nach geeigneten Flächen für die Erweiterung der Universität Potsdam am Standort Golm ergibt sich nicht nur aus dem Gesamtraumbedarfsplan der Universität, sondern hat auch einen unmittelbaren Zusammenhang zu strukturellen Veränderungen, die im Rahmen des erheblichen Ausbaus des Hasso-Plattner-Institutes (HPI) am Universitätsstandort Griebnitzsee erforderlich werden.

Zur Umsetzung der Planungen ist eine Änderung des geltenden Bebauungsplans im genannten Teilbereich erforderlich. Da eine Nutzung durch die Universität Potsdam im Bereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ darüber hinaus nicht aus den Darstellungen des aktuell gültigen Flächennutzungsplans entwickelt werden kann, soll der Flächennutzungsplan ebenfalls geändert werden. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren.

Darstellung der Ergebnisse aus den bisherigen Verfahrensschritten und Empfehlung der Verwaltung

Zusammenfassung der Ergebnisse aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte in der Zeit vom 06.07.2020 bis zum 06.08.2020. Aus den Anregungen resultierten folgende Anpassungen und Ergänzungen der Planung

- Aufnahme von Maßnahmen zur Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild (u.a. Fassadenbegrünung, Erhöhung des Anteils an Dachbegrünung, Quali- und Quantifizierung von Baumpflanzungen, Maßnahmen zur Begrünung der Nebenanlagen wie Stellplätze und Aufenthaltsflächen),

- Aufnahme von Maßnahmen zum Ausgleich der zusätzlich ermöglichten Eingriffe durch Versiegelung.

Darüber hinaus wurden Hinweise zur redaktionellen Anpassungen der Begründung gegeben, die im Zuge der Erstellung des Entwurfs zum Bebauungsplan eingearbeitet wurden.

Viele Hinweise bezogen sich auf Planungen und Örtlichkeiten, die außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, liegen. Die Anmerkungen werden den entsprechenden Fachbereichen zugeleitet oder in andere Verfahren der Bauleitplanung im Nahbereich des vorliegenden Bebauungsplans eingestellt.

Zusammenfassung der Ergebnisse aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung

Mit Schreiben vom 03.07.2020 wurden darüber hinaus 39 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange zur Abgabe ihrer Stellungnahme aufgefordert.

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange erfolgte die Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung sowie daraus resultierend die Aufnahme der neuen textlichen Festsetzung (TF) TF 20.1 und TF 20.2, die innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans die vorherige TF 20 ersetzen. Ebenfalls entfallen im Änderungsbereich damit die zeichnerisch festgesetzten Lärmpegelbereiche.

Des Weiteren wurde die TF 49 dahingehend angepasst, dass die TF ebenfalls für die Sondergebiete SO 1 und SO 2 gültig ist.

Zudem wurde die Begründung zum Bebauungsplan redaktionell um die gegebenen, relevanten Hinweise ergänzt.

Hinweis zum Städtebaulichen Vertrag

Die Möglichkeiten und denkbaren Inhalte des Abschlusses eines städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 BauGB zwischen der Grundstückseigentümerin und der Landeshauptstadt Potsdam werden gegenwärtig sondiert. Es ist vorgesehen, einen städtebaulichen Vertrag zu schließen, zu dessen Zustimmung jedoch eine andere Beschlussvorlage erstellt wird.

Empfehlung der Verwaltung

Sofern dem Vorschlag der Verwaltung gefolgt wird, kann der Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Entwicklung des ländlichen Raumes für die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB der Entwürfe des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ (OT Golm), 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring sowie zur Flächennutzungsplan-Änderung „Nördlich In der Feldmark“ (20/17) gemäß den Anlagen 2, 3 und 4 votieren.

TEIL B Textliche Festsetzungen

2a.1 Die Sondergebiete SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“ dienen der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen für Hochschulbildung und Forschung.
 Allgemein zulässig sind:
 - Instituts- und Lehrgebäude,
 - Seminarräume und Hörsäle,
 - Tagungs-, Konferenz- und Besprechungsräume,
 - Labore, Werkstätten und sonstige Lehrräume,
 - Rechenzentren,
 - Bibliotheken,
 - Sporthallen für universitäre Nutzungen,
 - Forschungsgewächshäuser,
 - Büro- und Verwaltungsräume für den Hochschulbetrieb,
 - die der Versorgung des Hochschulbetriebs dienenden Schank- und Speisewirtschaften,
 - die der Ver- und Entsorgung der Sondergebiete dienenden technischen Anlagen und Gebäude,
 - sonstige für den Betrieb erforderliche Nebenbauten.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 BauNVO)

2a.2 In den Sonstigen Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind zusätzlich zu den in der textlichen Festsetzung Nr. 2a.1 genannten Nutzungen je Gebäude auf maximal 15 % der Geschossfläche weitere gewerblich genutzte Büroräume für Startups zulässig, die im Zusammenhang mit den Wissenschaftseinrichtungen der Sondergebiete „Hochschule und Forschung“ stehen.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 BauNVO)

7. Im eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 1 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu 75 vom Hundert überschritten werden.
 Im Sondergebiet SO 1 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu 60 vom Hundert überschritten werden.
 Im Sondergebiet SO 2 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu 40 vom Hundert überschritten werden.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

10. In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 3 und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 1 sowie den Sondergebieten SO 1 und SO 2 gelten die festgesetzten Gebäudeoberkanten (OK) nicht für Dachaufbauten, wenn sie ausschließlich der Aufnahme technischer Einrichtungen dienen. Dachaufbauten müssen, abgesehen von ihren Zugängen, allseitig um mindestens 1,5 m zurücktreten (einschließlich der Decke der Aufbauten) und dürfen die maximale Gebäudeoberkante (OK) um maximal 3,0 m überschreiten.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 4 BauNVO)

11. Für die Fläche GHLUK... G innerhalb des Sondergebietes SO 2 wird als abweichende Bauweise festgesetzt: Die Länge der Gebäude darf, gemessen parallel zur südlichen Baugrenze, 50 m nicht überschreiten.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

15. In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 3 und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 1 sowie in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze, Garagen sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung unzulässig. Dies gilt nicht für Zufahrten und Zuwegungen. Davon ausgenommen ist die Anlage von Stellplätzen innerhalb der Flächen ABCDEF... A.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 5 BauNVO)

19. In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 3 und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 1 sowie in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	LEK Tag in dB (A)	LEK Nacht in dB (A)
GE 1	64	48
GE 2	64	48
GE 3	64	45
GEe 1	60	45
SO 1, Teilfl. (a)	60	45
SO 2, Teilfl. (c)	60	45
SO 2, Teilfl. (d)	60	42
SO 1, Teilfl. (b)	60	40

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 Nr. 2 und § 1 Abs. 1 Satz 2 BauNVO)

20.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen – vorbehaltlich des zweiten Satzes dieser Festsetzung – innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 in Gebäuden auf den roten Teilflächen im Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“ zum Bebauungsplan Seminarräume, Hörsäle, Lehrräume und Bibliotheken zur von den Bahnanlagen abgewandten Seite ausgerichtet sein.
 Bei schutzbedürftigen Räumen mit Fenstern zu den Bahnanlagen, die nicht über mindestens ein Fenster zur von den Bahnanlagen abgewandten Gebäudesseite verfügen, sind die lüftungstechnischen Anforderungen durch den Einsatz von schalldämmten Lüftern zu verwenden oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer oder organisatorischer Art durchgeführt werden.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

20.2 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Änderungsbereich des Bebauungsplanes ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß (R_w ges) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1 zu ermitteln ist:
 R_w ges = LA_K - K_{raum}
 mit LA_K = maßgeblicher Außenlärmpegel
 mit K_{raum} = 30 dB für Unterrichts- und Büroräume
 Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels LA erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.
 Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.
 Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (LA) sind aus den ermittelten Beurteilungswerten der schalltechnischen Untersuchung abzuleiten.
 Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

33. Innerhalb der Baugebiete sind nach dem folgenden Schlüssel standortgerechte, einheimische Laubbäume I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm zu pflanzen:

Baugebiet	ein Baum je angefangene Baugrundstücksfläche (ohne Flächen zum Anpflanzen b, c und d) von
GE 1	1.350 m²
GE 2	1.250 m²
GE 3	650 m²

GEe 1	550 m²
SO 1	400 m²
SO 2	550 m²
WA 1, WA 2	400 m²
WA 3, WA 5, WA 6, WA 7, WA 8, WA 9, WA 10	250 m²
WA 4, WA 11	300 m²

Die Laubbäume sind außerhalb der Flächen b, c und d anzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die nach der textlichen Festsetzung Nr. 34 zu pflanzenden Bäume auf den Stellplätzen einzuzurechnen.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

34. In den Baugebieten sind ebenerdige Stellplätze durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm zu pflanzen. Die Baumscheiben sind zu bepflanzen und die Bepflanzung ist zu erhalten. Diese Festsetzung gilt nicht für die innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 gemäß Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam erforderlichen Stellplätze.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

34.1 Innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 sind Garagen und Stellplätze sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mit Rankgittern zu begrünen oder mit Gründächern zu versehen. Dabei ist je Baugebiet eine Fläche von 486 m² mit Gründächern und 313 m² mit begrünten Rankgittern zu versehen.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 1a BauGB)

36. In den Gewerbegebieten und den eingeschränkten Gewerbegebieten sind Dachflächen zu mindestens 30 vom Hundert der Dachfläche extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für Dachflächen mit einer Ausdehnung von weniger als 100 m² Fläche sowie für technische Einrichtungen und für Beleuchtungsflächen. In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Dachflächen zu mindestens 35 vom Hundert der Dachfläche extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für Dachflächen mit einer Ausdehnung von weniger als 100 m² Fläche sowie für technische Einrichtungen und für Beleuchtungsflächen.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

37. Innerhalb der Gewerbegebiete sowie der eingeschränkten Gewerbegebiete kann ausnahmsweise auf eine extensive Dachbegrünung gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 36 verzichtet werden. Als Ersatz für die Dachbegrünung ist je angefangene 350 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm anzupflanzen. Die Ersatzpflanzungen für die Dachbegrünung sind zusätzlich zu den Baumpflanzungen gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 30 bis 34 vorzunehmen.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

39- Für Eingriffe, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 ausgeglichen werden können, werden Ausgleichsmaßnahmen in der Flur 9 der Gemarkung Schermgow im Flächenpool Mittlere Havel (Entwicklung von extensiv genutztem Marsch-Grünland feuchter Ausprägung auf ehemals intensiv bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen) durchgeführt. Diese externen Ausgleichsmaßnahmen werden den Baugebieten entsprechend der nachfolgenden Aufstellung zugeordnet (letzte Spalte). Den Verteilungsschlüssel für die externen Ausgleichsmaßnahmen regelt die Satzung zur Erhebung von Kostenersatzungsbeträgen gemäß § 195 c Baugesetzbuch (BauGB) der Landeshauptstadt Potsdam vom 04. Februar 1996:

Baugebiete	Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129	Externe Ausgleichsmaßnahmen
-	-	Fläche
GE 4	-	6.514 m²
GEe 2	-	4.409 m²
GEe 3	-	6.170 m²
GEe 4	-	2.550 m²
-	-	Summe
		19.640 m²

40. In den Gewerbegebieten, den eingeschränkten Gewerbegebieten und in den Allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von ebenerdigen Fuß- und Radwegen, Kfz-Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 11 gilt diese Festsetzung auch für Zufahrten. Die textliche Festsetzung gilt nicht für Zufahrten in den Gewerbegebieten. In den öffentlichen und privaten Grünflächen sind Wege und Aufenthaltsflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Für die vorgenannten Wege, Stellplätze und Zufahrten sind auch Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen in einer Ausführung, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindert, unzulässig.
 In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Befestigungen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen in einer Ausführung, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindert, sind unzulässig. Davon ausgenommen sind die für die barrierefreie Zuwegung zu den Gebäuden erforderlichen Flächen.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i. V. m. § 1a Abs. 1 BauGB)

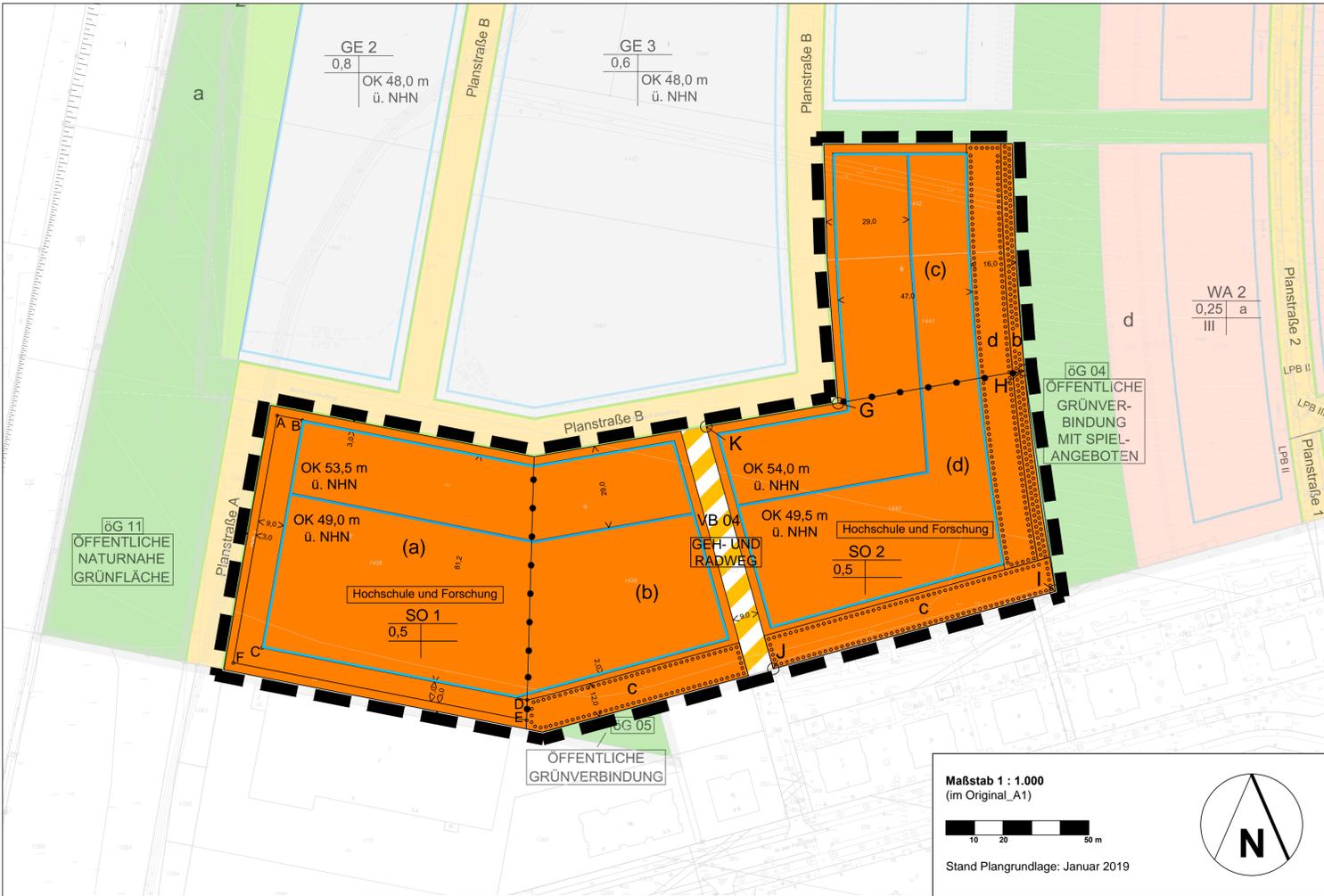
49. Zwischen den privaten Baugrundstücken, einschließlich der Flächen der Sondergebiete SO 1 und SO 2, und den öffentlichen Verkehrsflächen / öffentlichen Grünflächen sind sichtliche Einfriedigungen unzulässig. Ausgenommen hiervon sind bepflanzte bzw. beramte Gitterdrähtzäune.
 (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 81 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)

50. Innerhalb des Sondergebiets SO 1 ist eine Fassadenfläche von mindestens 112 m² dauerhaft zu begrünen. Innerhalb des Sondergebiets SO 2 sind mindestens die nach Süden orientierten Fassaden von Hauptgebäuden und Betriebsgebäuden über die gesamte Gebäudehöhe dauerhaft zu begrünen.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

51. Bei der Gestaltung der Fassaden und Fenster sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag und zur Reduzierung des signifikanten Tötungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach vorheriger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam auszuführen.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Hinweise
Immissionsschutz
 Die der Planung zugrunde liegenden DIN-Vorschriften – DIN 4109-1 (Ausgabe: Januar 2018): Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen und die DIN 45691 (Ausgabe: Dezember 2006) können bei der Landeshauptstadt Potsdam im Fachbereich Stadtplanung, Bereich Verbindliche Bauleitplanung, Hegelallee 6-10, 14467 Potsdam, Haus 1, 8. Etage eingesehen werden.

TEIL A Planzeichnung



Hinweise zu den Pflanzgeboten und zum besonderen Artenschutz
Hinweis 1: Bei der Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 33 bis 38 wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzenlisten 1 bis 6 empfohlen.
Hinweis 3 (Artenschutz): Vor Durchführung von Baumaßnahmen und Beseitigung von Vegetationsbeständen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009) für besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b und Nr. 14 c BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen / Auflagen ergeben (z.B. Regelung der Bauzeiten, Herstellung von Ersatzquartieren).

Verfahrensvermerke
1. KATASTERVERMERK
 Die verwendete Planunterlagen enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters mit Stand vom und weist die planungsrelevanten baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch eindeutig. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist eindeutig möglich.
 Potsdam, den Hersteller der Planunterlagen

2. AUSFERTIGUNG
 Die Stadtverordnetenversammlung hat auf ihrer Sitzung am die Abwägung der vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange geprüft und den Bebauungsplan gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen und die Begründung gebilligt.
 Der Bebauungsplan wird hiermit ausgefertigt.
 Potsdam, den Oberbürgermeister

3. BEKANNTMACHUNG
 Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan sowie die Stelle, bei der der Bebauungsplan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über dessen Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am im Amtsbüro für die Landeshauptstadt Potsdam Nr. ortsüblich bekannt gemacht worden.
 In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Der Bebauungsplan ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.
 Potsdam, den Oberbürgermeister



Beiplan 1 zur TF 20.1 "Lärmoptimierte Grundrissausrichtung"

Zeichenerklärung
 - - - - - Geltungsbereich
 □ Teilflächen
 z.B. (a) (b) Abgrenzung Teilflächen
Pegelwerte, L_T in dB(A)
 (Beurteilungspiegel für den Tag von 06:00 – 22:00 Uhr)
 ■ <= 55
 ■ > 55

Isophonenkarte in 19 m Höhe über Gelände
 Beurteilung nach DIN 18005 tags, 06:00 - 22:00 Uhr

Bebauungsplan Nr. 129 "Nördlich in der Feldmark", 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring

Planzeichenerklärung
1. Art der baulichen Nutzung
 SO Sondergebiet mit Zweckbestimmung Hochschule und Forschung

2. Maß der baulichen Nutzung
 z.B. 0,5 Grundflächenzahl
 z.B. IV Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
 z.B. OK Höhe baulicher Anlagen in ... m über einem Bezugspunkt als Höchstmaß 49,0 m ü. NHN (OK - Oberkante)

3. Bauweise, Baugrenze
 - - - - - Baugrenze
 □ abweichende Bauweise gem. TF 12

4. Verkehrsflächen
 - - - - - Straßenbegrenzungslinie
 □ Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit Zweckbestimmung, z.B. Geh- und Radweg

5. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 □ Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

6. Sonstige Planzeichen
 z.B. (a) (b) Abgrenzung von Teilflächen zur Zuweisung der Emissionskontingente
 - - - - - Geltungsbereich

I. Darstellungen ohne Normcharakter

Art der baulichen Nutzung	Nutzungsschablone Baugebiete
Grundflächenzahl (GRZ)	Bauweise
Zahl der Vollgeschosse	max. Höhe baud. Anlagen

II. Darstellungen der Plangrundlage (nur ausgewählte Darstellungen)
 □ Bestandsgebäude
 - - - - - Flurstück
 ○ Bäume
 □ Höhen



POTSDAM Landeshauptstadt Potsdam
 Landeshauptstadt Potsdam
 Hegelallee 6-10
 14467 Potsdam



**Landeshauptstadt
Potsdam**

**Bebauungsplan Nr. 129
„Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung,
Teilbereich Am Marie-Curie-Ring**

Begründung

Datum: Dezember 2020

Planungsstand: Entwurf zur förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und zur förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Art des Plans / Verfahrens: Qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB, Regelverfahren gemäß § 2 BauGB

Impressum:

Landeshauptstadt Potsdam

Fachbereich Stadtplanung

Bereich Verbindliche Bauleitplanung

Hegelallee 6-10

14461 Potsdam

Verzeichnisse

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnisse	3
Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	6
A Planungsgegenstand	8
A.1 Anlass und Erforderlichkeit	8
A.2 Beschreibung des Plangebiets.....	10
A.2.1 Räumliche Lage	10
A.2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	10
A.2.3 Gebiets- / Bestandssituation	10
A.2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	11
A.2.5 Erschließung.....	12
A.3 Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen)	15
A.3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung / Regionalplanung	15
A.3.2 Landschaftsplanung.....	20
A.3.3 Bundesverkehrswegeplan.....	21
A.3.4 Flächennutzungsplan/ Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	21
A.3.5 Stadtentwicklungskonzepte.....	22
A.3.6 Benachbarte Bebauungspläne	26
A.3.7 Vorbereitende Untersuchungen zur Norderweiterung Golms	30
A.3.8 Sonstige kommunale Regelwerke und Satzungen	31
A.3.9 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen	36
B Planinhalte und Planfestsetzungen.....	39
B.1 Ziele und Zwecke der Planung.....	39
B.2 Entwicklung der Planungsüberlegungen	40
B.2.1 Planungsalternativen	40
B.2.2 Verkehrskonzept und Erschließung.....	41
B.2.3 Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept	45
B.2.4 Landschaftsplanerisches Konzept.....	47
B.3 Begründung der Festsetzungen	47

B.3.1	Art der baulichen Nutzung.....	48
B.3.2	Maß der baulichen Nutzung	50
B.3.3	Bauweise	56
B.3.4	Weitere Arten der Nutzung.....	57
B.3.5	Grünflächen	57
B.3.6	Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Natur und Umwelt.....	63
B.3.7	Festsetzungen zum Immissionsschutz.....	64
B.3.8	Gestalterische Festsetzungen.....	71
B.3.9	Nachrichtliche Übernahmen.....	72
B.3.10	Hinweise (ohne Normcharakter).....	73
B.4	Klimaschutz und Klimaanpassung	74
B.4.1	Städtische Konzepte	74
B.4.2	Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung	75
B.5	Flächenbilanz.....	78
C	Umweltbericht.....	80
C.1	Einleitung	80
C.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	80
C.1.2	Relevante Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen	82
C.1.3	Datengrundlagen der Umweltprüfung.....	85
C.1.4	Methodik der Umweltprüfung	86
C.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	87
C.2.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustands (Basisszenario)	87
C.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	102
C.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	115
C.2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	120
C.2.5	Standortalternativen	120
C.2.6	Konzeptalternativen	120
C.2.7	Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	121
C.2.8	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen	121
C.3	Zusätzliche Angaben	122
C.3.1	Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	122

C.3.2	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	123
C.3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	123
C.3.4	Referenzliste der verwendeten Quellen	126
D	Auswirkungen des Bebauungsplans	129
D.1	Auswirkungen auf die Stadtstruktur	129
D.2	Auswirkungen auf die Umwelt	129
D.3	Soziale Auswirkungen	130
D.4	Auswirkungen auf die technische Infrastruktur	131
D.5	Finanzielle Auswirkungen	132
D.5.1	Verfahrenskosten	132
D.5.2	Herstellungs- und Unterhaltungskosten	133
D.5.3	Grunderwerb	133
D.5.4	Planungsschaden	133
D.5.5	Bodenordnung	133
E	Verfahren	134
E.1	Übersicht über den Verfahrensablauf	134
E.2	Überblick über die Beteiligungsverfahren	135
E.2.1	Frühzeitige Beteiligung	135
E.2.2	Förmliche Beteiligung	143
E.3	Planungssichernde Maßnahmen	143
F	Abwägung – Konfliktbewältigung	144
F.1	Abwägung der geprüften Planungsalternativen	144
F.2	Abwägung der betroffenen Belange	144
F.2.1	Abwägung städtebaulicher Belange	144
F.2.2	Abwägung der Umweltbelange	148
F.2.3	Abwägung der sozialen Belange	153
F.2.4	Abwägung ökonomischer Belange	154
F.2.5	Abwägung der Belange der Infrastruktur	154
F.2.6	Abwägung weiterer Belange	155
G	Städtebaulicher Vertrag	156
H	Rechtsgrundlagen	157
I	Anlagen	158
I.1.1	Festsetzungen und Hinweise	158

I.1.2	Übersicht der zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 innerhalb des Änderungsbereichs	168
I.1.3	Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“	170
I.1.4	Tabelle zum Entwässerungsnachweis	171

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem LEP HR. Die roten Punkte markieren den Gestaltungsraum Siedlung (Quelle: Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg, 2019) .	19
Abbildung 2:	Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan mit Änderungsbereich (Quelle: Landeshauptstadt Potsdam).....	22
Abbildung 3:	Geplante Darstellung nach der FNP-Änderung (Quelle: Landeshauptstadt Potsdam).....	22
Abbildung 4:	Machbarkeitsstudie für den gewerblich genutzten Teil des Bebauungsplans Nr. 129, Stand: Februar 2020 (Quelle: Büro Machleidt GmbH Stadtplanung + Städtebau).....	45
Abbildung 5:	Isophonenkarte in 19 m Höhe über Gelände Erforderliches resultierendes Bauschalldämm-Maß gemäß DIN 4109 Unterrichtsräume, Quelle: HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH i.A. der Landeshauptstadt Potsdam; Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ in Potsdam OT Golm ; Berlin, November 2020	70
Abbildung 6:	Isophonenkarte in 19 m Höhe über Gelände Erforderliches resultierendes Bauschalldämm-Maß gemäß DIN 4109 Büroräume, Quelle: HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH i.A. der Landeshauptstadt Potsdam; Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ in Potsdam OT Golm ; Berlin, November 2020	71
Abbildung 7:	Vogelbrutreviere (Revierzentren) 2011	94
Abbildung 8:	Fundpunkte Zauneidechse 2011.....	96
Abbildung 9:	Fundpunkte Zauneidechse 2020.....	98
Abbildung 10:	Karten- und Legendenausschnitt aus der Karte „Artenschutzmaßnahmen Zauneidechsen und Brutvögel“ Umsetzungskonzept Artenschutz.....	107
Abbildung 11:	Entwässerungsnachweis (siehe auch Anlage 4 der Begründung).....	132

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Maß der baulichen Nutzung in den Sondergebieten.....	52
Tabelle 2:	Flächenbilanz Nutzungsarten.....	78
Tabelle 3:	Flächenbilanz Versiegelung in den Baugebieten.....	79
Tabelle 4:	Geplante Nutzungen und Flächengrößen	81

Tabelle 5: Rechtliche Grundlagen und Ziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan.....	82
Tabelle 6: Relevante Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan	84
Tabelle 7: Flächeninanspruchnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129	87
Tabelle 8: Maßnahmen der Klimaanpassung und zum Klimaschutz für den Sektor Gebäude/ Stadtgrün/ Parkanlagen (Quelle: Koordinierungsstelle Klimaschutz der Landeshauptstadt Potsdam, 2015; Tabelle 12: Maßnahmen - Gebäude/ Stadtgrün/ Parkanlagen).....	91
Tabelle 9: Notwendigkeit kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen 2011.....	94
Tabelle 10: Zauneidechse	97
Tabelle 11: Veränderung der Bauhöhen	99
Tabelle 12: Versiegelung in den Baugebieten	103
Tabelle 13 Gegenüberstellung der Naturhaushaltswerte Bestand und Planung	105
Tabelle 14: Maßnahmen zu den Schutzgütern Fläche und Boden.....	116
Tabelle 15: Maßnahmen zum Schutzgut Wasser	117
Tabelle 16: Maßnahmen zu den Schutzgütern Klima und Luft.....	117
Tabelle 17: Maßnahmen zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....	118
Tabelle 18: Maßnahmen zum Schutzgut Landschaft	119
Tabelle 19: Maßnahmen zum Schutzgut Mensch	119
Tabelle 20: Maßnahmen zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter	120
Tabelle 21: Übersicht über die Verfahrensschritte (Stand: 03.07.2020).....	134

A Planungsgegenstand

A.1 Anlass und Erforderlichkeit

Der Potsdamer Ortsteil Golm zeichnet sich durch eine erhebliche Siedlungstätigkeit in den vergangenen Jahren aus. Der Wissenschaftspark hat durch den Neubau moderner Institutsgebäude der Universität Potsdam sowie durch die Ansiedlung herausragender Forschungseinrichtungen wie dem Fraunhofer- und dem Max-Planck-Institut erheblich an Bedeutung gewonnen und sich zu einem Standort internationaler Spitzenforschung entwickelt.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ war beizeiten die Nachfrage nach weiteren Flächen von Existenzgründern oder bereits etablierten Unternehmen in naturwissenschaftlich-innovativen Segmenten, die die Nähe und Synergien des Wissenschaftsparks sowie der Universität nutzen wollten. Da davon auszugehen war, dass mittel- bis langfristig allein durch die Baulandpotenziale im Bebauungsplan Nr. 100-1 „Wissenschaftspark Golm“ westlich der Bahntrasse Nachfragen nicht mehr im erforderlichen Umfang bedient werden können, wurde im Umfeld des bestehenden Wissenschaftsparks nach Flächenalternativen gesucht, die sich aus städtebaulichen Gründen für eine Erweiterung des Wissenschaftsparks Golm eignen und eine Vernetzung zu den bestehenden Instituten und den Einrichtungen der Universität Potsdam gewährleisten. Die unmittelbar östlich der Bahnanlagen gelegenen Flächen werden diesen Anforderungen gerecht.

Der Geltungsbereich war vor der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ dem Außenbereich zuzuordnen. Da weitere Bauvorhaben nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB) unzulässig waren, wurde ein Bebauungsplanverfahren zur städtebaulichen Entwicklung der Flächen unter Berücksichtigung der Einbindung in den Landschaftsraum und die bestehende Siedlungsstruktur erforderlich. Durch die Planaufstellung sollte eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes entsprechend § 1 Abs. 3 und 5 BauGB erreicht werden.

Der Bebauungsplan Nr. 129 „Erweiterung des Wissenschaftsparks Golm“, so die ursprüngliche Bezeichnung, umfasste anfangs nur die Flächen östlich der Bahn bis zu einer Tiefe von rund 250 m. Die Flächen weiter östlich sollten im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 6/94 „Großer Plan – Am Herzberg“ als Wohngebiete zur Abrundung und Ergänzung des Siedlungsbereichs entwickelt werden. Durch den engen Bezug der Plangebiete war es jedoch erforderlich, das jeweils andere Plangebiet in Bezug auf die bauliche Entwicklung und insbesondere die Auswirkungen auf die naturschutzfachlichen Belange sowie den Immissionsschutz zu beachten. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Erweiterung des Wissenschaftsparks Golm“ wurde aus diesen Gründen um die Wohngebiete in Richtung Osten erweitert und in „Nördlich In der Feldmark“ umbenannt.

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat in ihrer Sitzung am 03.12.2014 den Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ gefasst und die Abwägung zu den vorgebrachten privaten und öffentlichen Belangen gebilligt (Drucksache Nr. 14/SVV/0781). Der Bebauungsplan ist seit der Bekanntmachung im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam Nr. 16/2014 gemäß § 10 Abs. 3 BauGB rechtsverbindlich.

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat in ihrer Sitzung am 07.03.2018 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Feldlerchenwinkel, gemäß § 2 Abs. 1 BauGB und die

dazugehörige Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB beschlossen (Drucksache Nr. 18/SVV/0005).

Im Amtsblatt Nr. 12/2018 der Landeshauptstadt Potsdam vom 01.11.2018 wurde die Verfügung zur straßenrechtlichen Widmung der Straßen im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ bekannt gemacht. Bei den von der Widmung betroffenen Straßen handelte es sich um die Straßen „An der Bahn“, „Elsternstraße“, „Felderchenwinkel“, „Grasmückenring“, „In der Feldmark“ (Weiterführung), „Sperlingsweg“, „Taubenbogen“ und „Zum Großen Herzberg“ (Weiterführung).

Mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam vom 03.04.2019 wurden die im Hochschul-, Wissenschafts- und Gewerbebereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ gelegenen öffentlichen Straßen „Sperlingsweg“ in „Clara-Immerwahr-Straße“ sowie „Felderchenwinkel“ in „Marie-Curie-Ring“ umbenannt (Drucksache Nr. 19/SVV/0123). Grund für die Umbenennung ist das Ziel, die neuen Straßennamen besser in das bestehende und in das neu entstehende Hochschul-, Wissenschafts- und Gewerbequartier einzugliedern und den wissenschaftlichen Charakter des Gebietes zu stärken.

Aus diesem Grund wird der Teilbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ von „Am Felderchenwinkel“ in „Am Marie-Curie-Ring“ unbenannt und das Verfahren unter dieser Bezeichnung weitergeführt.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ soll dem zwischenzeitlich formulierten Bedarf der Universität Potsdam nach Erweiterungsflächen für die Hochschulnutzung Rechnung getragen werden. Die zunehmende Nachfrage nach geeigneten Flächen für die Erweiterung der Universität Potsdam am Standort Golm ergibt sich nicht nur aus dem Gesamtraumbedarfsplan der Universität, sondern hat auch einen unmittelbaren Zusammenhang zu strukturellen Veränderungen, die im Rahmen des erheblichen Ausbaus des Hasso-Plattner-Institutes (HPI) am Universitätsstandort Griebnitzsee erforderlich werden.

In Golm siedelten sich in den vergangenen zwei Jahrzehnten der naturwissenschaftliche Kern sowie die Kognitions- und Bildungswissenschaften der Universität Potsdam an. In den letzten Jahren sind sowohl der Wissenschafts- als auch der Universitätsstandort ständig gewachsen. Durch weiterhin ansteigende Studierendenzahlen und diverse Standortverschiebungen ist die Universität Potsdam bemüht, neue Flächen zur Kapazitätssicherung und -erweiterung erschließen zu können.

Den formulierten Bedarfen kann nicht allein durch die bleibenden Baulandpotenziale – auch nicht durch die im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Wohn- und Gewerbegebiete – in Golm im erforderlichen Umfang entsprochen werden. Im Umfeld der bestehenden Hochschuleinrichtungen sind daher Flächen betrachtet worden, die sich aus städtebaulichen Gründen für eine Erweiterung des Universitätskomplexes Golm eignen und mit denen eine weitere Vernetzung zu den Instituten des Wissenschaftsparks sowie eine Stärkung des Standortes ermöglicht werden kann. Die östlich der Bahntrasse, nördlich der Straße „In der Feldmark“ (am derzeit entstehenden Marie-Curie-Ring) gelegenen Flächen sollen für einen Ausbau der universitären Einrichtungen herangezogen werden, da auf dem vorhandenen Campus in Golm keine ausreichenden Entwicklungspotenziale mehr vorhanden sind.

Zur Umsetzung der Planungen ist eine Änderung des geltenden Bebauungsplans im genannten Teilbereich erforderlich. Da eine Nutzung durch die Universität Potsdam im Bereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ darüber hinaus nicht aus

den Darstellungen des aktuell gültigen Flächennutzungsplans entwickelt werden kann, soll der Flächennutzungsplan ebenfalls geändert werden. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren.

A.2 Beschreibung des Plangebiets

A.2.1 Räumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich in Golm, einem westlich gelegenen Ortsteil Potsdams. Die Gemeinde Golm wurde 2003 in die Landeshauptstadt Potsdam eingemeindet. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, befindet sich östlich angrenzend an die Bahntrasse am nördlichen Siedlungsrand. Östlich schließen sich die bereits bebauten Flächen der ebenfalls im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten allgemeinen Wohngebiete an.

A.2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, umfasst auf einer Fläche von ca. 3 ha das Gebiet in den folgenden Grenzen:

im Norden: südliche Straßenbegrenzung der Planstraße B (Marie-Curie-Ring) des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sowie südliche Grenze des Flurstücks 1431 der Flur 1, Gemarkung Golm (öffentliche Grünverbindung) und südliche Grenze des Flurstücks 1451 der Flur 1, Gemarkung Golm,

im Osten: östliche Grenzen der Flurstücke 1440, 1441, 1442 der Flur 1, Gemarkung Golm sowie östliche Grenze des Flurstücks 1450 der Flur 1, Gemarkung Golm,

im Süden: nördliche Grenzen der Flurstücke 173, 339, 340, 342, 345, 346, 1428 der Flur 1, Gemarkung Golm,

im Westen: östliche Straßenbegrenzung der Planstraße A (An der Bahn) sowie östliche Grenze des Flurstücks 1423 der Flur 1, Gemarkung Golm (private Grünfläche).

Der räumliche Geltungsbereich des zu ändernden Teilbereiches Am Marie-Curie-Ring des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ umfasst die Flurstücke 1422, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442 der Flur 1 in der Gemarkung Golm mit einer Fläche von 30.913 m² (rund 3 ha).

Die Flurstücke befinden sich mit Ausnahme des Flurstücks 1422 (festgesetzter Geh- und Radweg, Landeshauptstadt Potsdam) im Eigentum des Landes Brandenburg, Ministerium der Finanzen. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs sowie die Flurstücke und deren Lage ergeben sich aus der Planzeichnung.

A.2.3 Gebiets- / Bestandssituation

Das Plangebiet ist bisher größtenteils unbebaut und liegt als ehemaliges Ackerland brach. Im westlichen Teil des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, befindet sich das Ersatzgebäude für das Institut für Informatik der Universität Potsdam im Bau. Darüber hinaus haben die Erschließungsmaßnahmen begonnen.

Westlich und östlich der Bahn befindet sich der Potsdam Science Park, der sowohl die Institute der Max-Planck- und der Fraunhofer-Gesellschaft als auch die Universität Potsdam sowie das Gebiet des Technology Campus umfasst.

Im Jahr 2010 wurden ein Studentenwohnheim mit integriertem Gästehaus und eine Kindertagesstätte im Bereich südwestlich des Bahnhofs fertiggestellt. Südlich des Plangebiets befindet sich eine 2013 eröffnete Nahversorgungseinrichtungen. Weiter südlich schließt sich der Golmer Campus mit den naturwissenschaftlichen Fakultäten der Universität Potsdam an. Südlich der Straße „In der Feldmark“ befinden sich der Ehrenpfortenberg und Waldflächen (z.T. innerhalb von Bauflächen mit einem hohen Grünanteil), die im Süden bis an die Reiherbergstraße reichen und von dort in die südliche Feldflur führen. Östlich befindet sich der Große Herzberg, der eine Höhe von 72,6 m über Normalhöhennull (NHN) aufweist.

In den östlich liegenden Wohngebieten sind auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ bereits diverse Wohnbauprojekte realisiert worden. Im Norden grenzt an den Geltungsbereich des gesamten Bebauungsplans das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ an. Das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wird im Norden durch gewerbliche Bauflächen eingerahmt.

A.2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Die Flächen innerhalb der 1. Änderung liegen im südwestlichen Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“. Festgesetzt werden darin neben einer öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB (Geh- und Radweg) verschiedene Gewerbegebiete gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO), die zum Teil eingeschränkt sind.

Das auf dem Flurstück 1438 der Flur 1 in der Gemarkung Golm festgesetzte Gewerbegebiet GE 4 ist hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 überbaubar. Die maximale Höhe der baulichen Anlagen darf, gemessen an der Gebäudeoberkante (OK), 44,5 m über NHN nicht überschreiten.

Diese Höhenbeschränkung gilt auch im davon östlich liegenden eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 4. In diesem ist jedoch eine reduzierte GRZ von 0,4 festgesetzt. Östlich der von Norden nach Süden verlaufenden Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Geh- und Radweg) sind im eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 3 bauliche Nutzungen mit einer GRZ von 0,4 in abweichender Bauweise bei einer maximalen Höhe von 45,0 m über NHN möglich. Im nördlich hiervon liegenden eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 2 werden bis auf die abweichende Bauweise gleiche Festsetzungen getroffen. Die jeweiligen Gebiete und ihre Festsetzungen sind durch sogenannte Knotenlinien (Punkt 15.14 der Planzeichenverordnung) voneinander abgegrenzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO gekennzeichnet und festgesetzt. Gebäude und Gebäudeteile dürfen diese nicht überschreiten. Darüber hinaus sind die Lärmpegelbereiche durch gestrichelte Linien als Umgrenzungen der Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) festgesetzt. An der südlichen und östlichen Grenze des Plangebiets sind Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Textliche Festsetzungen (TF) regeln und konkretisieren

- die zulässigen Nutzungen in den jeweiligen Gewerbegebieten,
- das Maß der baulichen Nutzung,

- die Höhe baulicher Anlagen,
- die Bauweise im eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 3,
- weitere Arten der Nutzung,
- die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung,
- den Immissionsschutz,
- die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Pflanzgebote auf den Baugrundstücken,
- die Begrünung von Dachflächen,
- den Umgang mit Ausgleichsmaßnahmen,
- die Beschränkung der Bodenversiegelung,
- grünordnerische Maßnahmen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sowie
- gestalterische Festsetzungen zur Dachneigung.

Die textlichen Festsetzungen (TF) sind Bestandteil des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“. Im Anhang dieser Begründung werden zur besseren Übersicht und Verständlichkeit die den Teilbereich „Am Marie-Curie-Ring“ betreffenden zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ dargestellt.

A.2.5 Erschließung

A.2.5.1 Verkehrliche Erschließung

Motorisierter Individualverkehr

Die übergeordnete Erschließung des Plangebietes ist über die Straßen „Karl-Liebknecht-Straße / Am Mühlenberg“ mit Anbindung an die Geiselbergstraße gegeben. Über die Geiselbergstraße bestehen Straßenverbindungen nach Norden und Westen mit Anbindung an die ca. 5,5 km entfernte Auffahrt Leest der Bundesautobahn 10 (Berliner Ring). Über die Karl-Liebknecht Straße und die Straße „In der Feldmark“ erfolgt die Anbindung an die Reiherbergstraße. Diese sichert die Anbindung nach Osten in die ca. 6,5 km entfernte Potsdamer Innenstadt.

Neben der Bahnquerung „Am Mühlenberg“ sind Bahnquerungen in der Reiherbergstraße und in der Golmer Chaussee vorhanden. Die Unterführung an der Reiherbergstraße weist eine Durchfahrtshöhe von 4,5 m auf. Diese ist ausreichend für alle nach Straßenverkehrsordnung zugelassenen Lkw.

Von der Straße „In der Feldmark“ erfolgt die Straßenanbindung in das Plangebiet. Die innere Erschließung ist über die Straßen „Marie-Curie-Ring“ sowie die Clara-Immerwahr-Straße gesichert, welche im westlichen Teil in die Straße „An der Bahn“ mündet.

Ruhender Verkehr

Für den ruhenden Verkehr im Umfeld des Änderungsbereichs stehen auf der am Bahnhof vorhandenen P+R-Anlage (Park & Ride-Anlage) entlang der Straßen sowie auf dem ca. 550 m südlich des Änderungsbereichs an der Karl-Liebknecht-Straße gelegenen Universitäts-Stellplatz Flächen zur Verfügung. Die Vorplanung des Marie-Curie-Rings sieht zudem Stellplätze innerhalb eines einseitigen Seitenstreifens vor.

Es ist jedoch zu erwähnen, dass insbesondere die P+R-Stellplätze nicht der Versorgung des Bebauungsplangebietes dienen.

Fußgänger und Radverkehr

Im Bereich der Karl-Liebknecht-Straße und der Straße „In der Feldmark“ wird der Radverkehr jeweils auf der Fahrbahn geführt. Im Bereich der Karl-Liebknecht-Straße sind

beidseitig Gehwege vorhanden. Auf der westlichen Seite ist im Bereich zwischen der Einmündung „Am Mühlenberg“ und der Einmündung „An der Bahn“ kein Gehweg vorhanden.

Die Erschließung des Änderungsbereichs für Fußgänger und Radfahrer kann sowohl über die Straße „An der Bahn“ und die Ringerschließung (Clara-Immerwahr-Straße / Marie-Curie-Ring) als auch über den von der Straße „In der Feldmark“ östlich der bestehenden Nahversorgungseinrichtung in Realisierung befindlichen Fuß- und Radweg erfolgen. Die Straße An der Bahn bildet zukünftig einen Knotenpunkt im Übergangsbereich zwischen Karl-Liebknecht-Straße und der Straße „In der Feldmark“.

Radfahrer erschließen den Änderungsbereich entweder über die Karl-Liebknecht-Straße bzw. die Straße „In der Feldmark“ und weiter über die Straße „An der Bahn“ oder über den Fuß- und Radweg östlich des Nahversorgers. Der Geh- und Radweg knüpft im Norden an die Ringstraße an und schafft im Süden gleichzeitig eine Verbindung zur Straße „In der Feldmark“. Für Fußgänger werden entlang der Ringstraße fahrbahnbegleitende Gehwege angelegt. Der Radverkehr wird jeweils auf der Fahrbahn geführt.

Regionalbahn

Die Eisenbahnstrecke von Potsdam-Wildpark nach Nauen mit dem Bahnhof Golm wurde gegen Ende des 19. Jahrhunderts zwischen Reiherberg und Ehrenpfortenberg eingerichtet. Der Bahnhof Golm liegt auf dem sogenannten Berliner Außenring. Die dort verkehrenden Regionalbahnen 20, 21 und 22 verbinden Golm zu den Hauptverkehrszeiten etwa im 15-Minuten-Takt mit dem Potsdamer Hauptbahnhof. Auch der Campus der Universität Potsdam nahe des Bahnhofs Park Sanssouci sowie der Campus in Griebnitzsee sind mit diesen Verbindungen schnell zu erreichen. Weitere wichtige Direktverbindungen bestehen u. a. zum Berliner Hauptbahnhof und zum Hauptstadtflughafen BER.

Der Bahnhof verfügt über zwei innen liegende Durchfahrtsgleise und zwei außen liegende Haltegleise. Die Zuwegung zu den Bahnsteigen erfolgt sowohl von der West- als auch von der Ostseite über kurzläufige Treppenanlagen und über behindertengerecht ausgeführte Rampen.

Das Land möchte das Angebot im Regionalbahnverkehr erweitern. Im Dezember 2022 soll die Verbindung Potsdam Hbf - Golm - Marquardt - Spandau - Gesundbrunnen realisiert sein. Zusätzlich soll der Regionalzug von Golm nach Berlin über den Potsdamer Hauptbahnhof ganztägig fahren und nicht nur in der Hauptverkehrszeit. Die Platzkapazität in den Zügen soll zudem erhöht werden.

ÖPNV

Das Plangebiet wird gegenwärtig durch die Buslinie 605 erschlossen. Diese Buslinie verkehrt im 20-Minuten-Takt und verläuft vom Hauptbahnhof Potsdam entlang der Straße „In der Feldmark“ bis zum Potsdam Science Park. Die nächstgelegenen Haltestellen sind „Golmer Fichten“ und „Zum großen Herzberg“. Sie befinden sich südlich des Plangebiets. Nachts verkehrt die Buslinie N14 zwischen dem Plangebiet und dem Potsdamer Hauptbahnhof und hält an den Haltestellen „Golmer Fichten“ und „Zum großen Herzberg“.

Außerdem verkehrt die Buslinie 606 zwischen den Stationen Golm und dem Potsdamer Hauptbahnhof. Die nächstgelegene Haltestelle befindet sich am Bahnhof Golm. Zusätzlich zu den genannten Buslinien verkehrt fünf Mal am Tag die Expressbuslinie X5 zwischen dem Hauptbahnhof Potsdam und der Haltestelle Bahnhof Golm.

Die neue Bezeichnung „Potsdam Science Park“ für den Wissenschaftspark Golm findet sich seit Ende 2020 auch im Busliniennetz wieder. Die einstige Haltestelle „Wissenschaftspark

Golm“ wurde in „Science Park West“ umbenannt, die Haltstelle „Bahnhof Golm/Universität“ in „Sciene Park/Universität“. Die Haltestellenbezeichnung „Bahnhof Golm“ blieb erhalten.

Bei der angedachten Verlängerung der Tram in Richtung Golm werden verschiedene Varianten zur Trassenführung auf ihre Machbarkeit sowie den Kosten-Nutzen-Faktor überprüft. Die Planung steht jedoch derzeit noch am Anfang.

A.2.5.2 Technische Infrastruktur

Ver- und Entsorgung

Das im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstellte Entwässerungskonzept sah für die Gewerbegebiete vor, das anfallende Niederschlagswasser soweit wie möglich in dezentralen Rückhaltesystemen zurückzuhalten. Es war eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücken vorgesehen. Für die Straßen war eine Kombination aus Mulden und Rigolen sowie eine gedrosselte Einleitung in ein innerhalb der öffentlichen Grünfläche öG 11 geplantes, semizentrales Versickerungsbecken vorgesehen.

Bei der Erschließung des westlichen Teils des Bebauungsplans 129 „Nördlich In der Feldmark“, der für Gewerbeflächen für wissenschafts- und forschungsaffine Betriebe vorgesehenen ist, hat sich herausgestellt, dass die Untergrundverhältnisse hinsichtlich der Versickerung des Regenwassers ungünstiger sind, als sie am Anfang der Betrachtungen zum Bebauungsplanverfahren in den Jahren 2011/2012 angenommen worden waren.

Dies hat dazu geführt, dass in den weiteren Planungen von der ursprünglichen Idee, Regenwasser soweit wie möglich in dezentralen Rückhaltesystemen zurückzuhalten, abgewichen werden musste. So wurde z. B. bei der Straßenplanung weitgehend auf ein vernetztes Mulden-Rigolen-System mit gedrosselter Ableitung in ein semizentrales Regenversickerungsbecken (RVB) am Südwestrand des Gebiets verzichtet, was zu einer deutlichen Vergrößerung des Rückhaltevolumens im Becken geführt hat.

Bei der Erschließung des westlichen Baufeldes im geplanten Sondergebiet (SO 1) innerhalb des Änderungsbereichs (Institut für Informatik, das über eine Befreiung vom ursprünglichen Bebauungsplan genehmigt wurde) wurde darüber hinaus festgestellt, dass auch die komplette Versickerung des Regenwassers auf den privaten Baugrundstücken unter Ausnutzung der GRZ und ihrer zulässigen prozentualen Überschreitung nicht möglich ist und zumindest ein Drosselabfluss in Richtung RVB gewährleistet sein muss, was zu einer weiteren Vergrößerung des erforderlichen Volumens im RVB führt.

Vor diesem Hintergrund wurde ein neues Regenentwässerungskonzept (PST, April/Mai 2019) erstellt, das durch die Untersuchung verschiedener Berechnungsvarianten zu dem Ergebnis kam, dass eine Vergrößerung des Versickerungsbeckens erforderlich ist. Für die Vergrößerung des Versickerungsbeckens liegt die Wasserrechtliche Erlaubnis - Reg. Nr.: 8-RWV-2020 vom 19.02.2020 vor.

Für die Entwässerung der Grundstücke innerhalb des Änderungsbereichs wurde ein Entwässerungsnachweis erstellt, der die Vorgaben der o.g. wasserrechtlichen Erlaubnis einhält. Näheres hierzu enthält Kapitel D.4 dieser Begründung.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine weiteren Anlagen zur technischen Erschließung. Bei Realisierung von Vorhaben muss die erforderliche technische Erschließung neu hergestellt werden.

Kampfmittel und Altlasten

Eine Prüfung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ hat keine Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln ergeben. Es ist deshalb nicht erforderlich, Maßnahmen der Kampfmittelräumung durchzuführen. Das Schreiben des Zentraldienstes der Polizei, Kampfmittelbeseitigungsdienst, vom 28.10.2011 ersetzt ein Protokoll über die Absuche nach Kampfmitteln als Bescheinigung der Kampfmittelfreiheit. Laut offizieller Bestimmung der Kampfmittelverdachtsflächen gehört Golm nicht zur Munitionsverdachtsfläche [Quelle: Kampfmittelverdachtsflächen 8. Aufl., Stand 2017, Hg.: Zentraldienst der Polizei des Landes Brandenburg, Kampfmittelbeseitigungsdienst]. Dennoch sind historisch bedingt Kampfhandlungen im engeren Standortgebiet nicht gänzlich auszuschließen. Bei Erdarbeiten, vornehmlich in den oberen Bodenpartien, kann auf Munition bzw. Munitionsreste o. ä. gestoßen werden.

Vorkommen von Altlasten sind nicht bekannt.

A.3 Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen)

A.3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung / Regionalplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinden den übergeordneten Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Neben allgemeinen Vorgaben aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung insbesondere Landesentwicklungs- und Regionalpläne zu beachten.

Ziele der Raumordnung und Landesplanung ergeben sich aus:

- dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I S. 235), das ab seinem Inkrafttreten am 1. Februar 2008 den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg bildet und
- dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), der als Rechtsverordnung der Landesregierungen auf der Ebene der Landesplanung die Raumordnung konkretisiert und ergänzt. Er ist am 01.07.2019 wirksam geworden – veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Jahrgang 2019, Nr. 35 – und hat den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) abgelöst.

Folgende Aspekte der Raumordnung sind bei der Aufstellung dieses Bebauungsplans zu berücksichtigen:

A.3.1.1 Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Die Planung entspricht den Festlegungen (Grundsätzen der Raumordnung) des Landesentwicklungsprogramms 2007, wonach die Hauptstadtregion nach den Prinzipien der zentralörtlichen Gliederung entwickelt werden soll, zukünftige Siedlungsentwicklungen und Ansiedlungen innerhalb der raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereiche stattfinden und der Stärkung der Zentralen Orte dienen sollen.

- Gemäß § 1 Abs. 4 LEPro 2007 soll die Hauptstadtregion u.a. als Wissenschaftsstandort gestärkt werden. Die sektorale und räumliche Fokussierung ist vorrangig auf spezialisierte Standorte mit innovativen und wettbewerbsfähigen Wachstumsbranchen in

ihrer Funktion als Motor für wirtschaftliches Wachstum und die Siedlungsentwicklung auf zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche zu richten. Der Gewerbeflächenentwicklung soll auch in räumlichen Schwerpunkten mit besonderem wirtschaftlichem oder wissenschaftlichem Potenzial angemessen Rechnung getragen werden (§ 5 Abs. 1).

- Gemäß § 2 Abs. 1 LEPro 2007 liegen in den räumlichen und sektoralen Schwerpunkten Brandenburgs mit besonderem wirtschaftlichen oder wissenschaftlichen Potenzial besondere Wachstumschancen für die wirtschaftliche Entwicklung der Metropolregion. Zusammen mit einer engen Vernetzung zwischen Wirtschaft und der Wissenschaft mit ihrer dichten Forschungslandschaft ist die sektorale und räumliche Fokussierung vorrangig auf spezialisierte Standorte mit innovativen und wettbewerbsfähigen Wachstumsbranchen in ihrer Funktion als Motor für wirtschaftliches Wachstum zu richten.
- Gemäß § 5 Abs. 1 LEPro 2007 soll die Siedlungsentwicklung auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden. Dies ermöglicht eine gebündelte Inanspruchnahme von zentralörtlichen Einrichtungen und bietet eine ausgewogene Zuordnung von Wohn- und Arbeitsplatzmöglichkeiten. Zudem bildet es eine wichtige Voraussetzung für eine effiziente verkehrliche Anbindung durch den Öffentlichen Personennahverkehr und dient einer nachhaltigen Freiraum- und Siedlungsentwicklung. Der Gewerbeflächenentwicklung soll daneben auch in räumlichen Schwerpunkten mit besonderem wirtschaftlichem oder wissenschaftlichem Potenzial angemessen Rechnung getragen werden.
- Gemäß § 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007 soll bei der Siedlungsentwicklung die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Bei der Siedlungstätigkeit soll daher neben der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes vorhandener Siedlungsbereiche, vor allem die Reaktivierung von Brachflächen Priorität haben bzw. eine Nutzung erschlossener Baulandreserven. Mit der damit zu erwartenden erhöhten Auslastung bestehender Infrastruktur- und Gemeinbedarfseinrichtungen kann deren Tragfähigkeit gestützt und zugleich verkehrsvermeidend nahräumlich organisiert werden, was zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung beiträgt.
- Gemäß § 5 Abs. 3 sind bei der Siedlungsentwicklung verkehrssparende Siedlungsstrukturen durch eine möglichst breite Mischung der Nutzungen, wie z. B. Wohnen, Arbeiten, Bildung, Einkaufen, anzustreben. In den raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereichen, die durch schienengebundenen Personennahverkehr gut erschlossen sind, soll sich die Siedlungsentwicklung an dieser Verkehrsinfrastruktur orientieren. Durch die Ansiedlung von Einzelhandel, Dienstleistungen und Wohnungen in verkehrsgünstigen Lagen können der Ortskern stärker herausgebildet sowie die vorhandenen Erschließungsleistungen der Ver- und Entsorgung und der Infrastruktur besser genutzt und teilweise monofunktional geprägte Wohnstandorte zu multifunktional geprägten Orten werden. Freiräume mit hochwertigen Schutz-, Nutz- und sozialen Funktionen sollen im Verbund entwickelt werden (§ 6 Abs. 4).

A.3.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Der aus dem LEPro abgeleitete LEP HR trifft als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet Festlegungen in textlicher und zeichnerischer Form zur Steuerung der Siedlungs- und Freiraumentwicklung. Die Festlegungen sind in Ziele

(Z) (verbindliche Vorgaben der Raumordnung) und Grundsätze (G) (allgemeine Vorgaben der Raumordnung für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen) gegliedert. Im LEP HR werden textliche Festlegungen zu folgenden Themen getroffen:

1. Hauptstadtregion,
2. Wirtschaftliche Entwicklung, Gewerbe und großflächiger Einzelhandel,
3. Zentrale Orte, Grundversorgung und Grundfunktionale Schwerpunkte,
4. Kulturlandschaften und ländliche Räume,
5. Siedlungsentwicklung,
6. Freiraumentwicklung,
7. Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung,
8. Klima, Hochwasser und Energie,
9. Interkommunale und regionale Kooperation.

Die Kernstadt der Landeshauptstadt Potsdam ist in der Festlegungskarte als „Gestaltungsraum Siedlung“ gemäß Ziel 5.6 dargestellt. Ausgedehnte Flächen nördlich des Stadtgebietes sind als „Freiraumverbund“ gemäß Ziel 6.2 dargestellt.

Die Landeshauptstadt Potsdam ist im LEP HR gemäß Z 3.5 als Oberzentrum festgelegt. Als Schwerpunkte von überregionaler Bedeutung versorgt sie die Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des höheren spezialisierten Bedarfes. Sie übernimmt unter anderem hochwertige Wirtschafts- und Einzelhandelsfunktionen.

Für die vorliegende Planung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, sind insbesondere folgende Ziele (**Z**) und Grundsätze (**G**) der Raumordnung relevant:

1 Hauptstadtregion

Z 1.1 Die Landeshauptstadt Potsdam ist Bestandteil der Hauptstadtregion.

2 Wirtschaftliche Entwicklung, Gewerbe und großflächiger Einzelhandel

Für die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sind keine Ziele und Grundsätze des Themas wirtschaftliche Entwicklung, Gewerbe und großflächiger Einzelhandel betroffen.

3 Zentrale Orte, Grundversorgung und grundfunktionale Schwerpunkte

Z 3.5 Die Landeshauptstadt Potsdam ist im System Zentraler Orte als Oberzentrum eingestuft. *In den Oberzentren sind die hochwertigen Funktionen der Daseinsvorsorge mit überregionaler Bedeutung (Hochschulen, Gesundheits-, Kultur- und Freizeiteinrichtungen, ...) räumlich zu konzentrieren. Dazu sind Waren- und Dienstleistungsangebote des spezialisierten höheren Bedarfes zu sichern und zu qualifizieren.*

5 Siedlungsentwicklung

G 5.1 Innenentwicklung und Funktionsmischung.

(1) Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.

(2) Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

6 Freiraumentwicklung

G 6.1 Freiraumentwicklung.

(1) Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen.

8 Klima; Hochwasser und Energie

G 8.1 Klimaschutz, Erneuerbare Energien

(1) Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen

- *eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringernde und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden,*
- *eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.*

G 8.3 *Anpassung an den Klimawandel. Bei Planungen und Maßnahmen sollen die zu erwartenden Klimaveränderungen und deren Auswirkungen und Wechselwirkungen berücksichtigt werden. Hierzu soll durch einen vorbeugenden Hochwasserschutz in Flussgebieten, durch den Schutz vor Hitzefolgen in bioklimatisch belasteten Verdichtungsräumen und Innenstädten, durch Maßnahmen zu Wasserrückhalt und -versickerung sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts Vorsorge getroffen werden.*

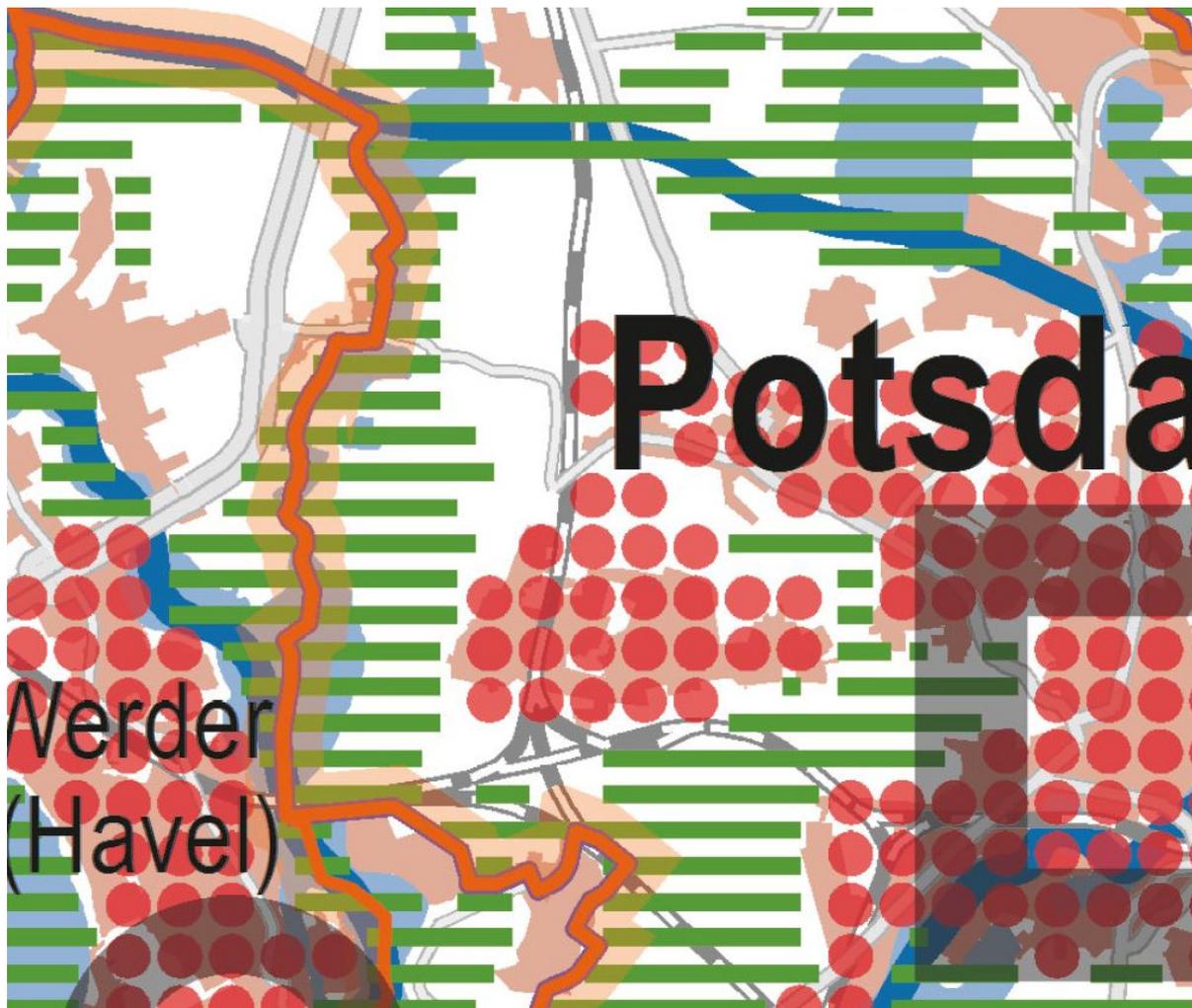


Abbildung 1: Auszug aus dem LEP HR. Die roten Punkte markieren den Gestaltungsraum Siedlung (Quelle: Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg, 2019)

A.3.1.3 Regionalplan Havelland-Fläming

Der Regionalplan „Havelland-Fläming 2020“ wurde im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 43 vom 30. Oktober 2015 bekannt gemacht und trat mit seiner Bekanntmachung in Kraft.

Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat den Regionalplan „Havelland-Fläming 2020“ mit Urteil vom 05.07.2018 für unwirksam erklärt. Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming (RPG HF) hatte Beschwerde gegen die Nichtzulassung der Revision eingelegt. Am 21.03.2019 hat das Bundesverwaltungsgericht die Beschwerde zurückgewiesen. Diese Entscheidung ist der RPG HF am 02.05.2019 zugegangen. Damit ist das Urteil des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg über die Unwirksamkeit des Regionalplans rechtskräftig.

A.3.1.4 Bewertung der planungsrelevanten Ziele und Grundsätze

Mit Schreiben vom 09.03.2018 wurde eine erste Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung für den Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Feldlerchenwinkel (so die damalige Teilbereichsbezeichnung), gestellt. In Ihrer Antwort vom 18.04.2018 teilt die Gemeinsame Landesplanungsbehörde Berlin-Brandenburg mit, dass die Planungsziele des Bebauungsplans mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung grundsätzlich vereinbar ist und keine Widersprüche zu den Zielen der Raumordnung erkennbar sind.

Dabei ist zu beachten, dass sich zum Zeitpunkt dieser Abfrage der LEP HR noch im Aufstellungsverfahren befand. Aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen wurde im weiteren Verfahren für den Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring (die dann so geänderte Teilbereichsbezeichnung), bei der Gemeinsamen Landesplanungsbehörde Berlin-Brandenburg sowie bei der RPG HF eine Anfrage nach der Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und der Landesplanung gestellt.

Die Gemeinsame Landesplanungsbehörde Berlin-Brandenburg sowie die RPG HF wurden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt. Der LEP HR ist zwischenzeitlich in Kraft getreten. In ihren Stellungnahmen haben die Gemeinsame Landesplanungsbehörde Berlin-Brandenburg sowie die RPG HF bestätigt, dass die Planungsabsicht an die Ziele der Raumordnung angepasst ist. Ziele und Grundsätze der Regionalplanung liegen aufgrund des unwirksam gewordenen Regionalplanes Havelland-Fläming weiterhin nicht vor.

A.3.2 Landschaftsplanung

Im Landschaftsplan der Landeshauptstadt Potsdam werden die Belange der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr.129 „Nördlich In der Feldmark“ unter folgenden Kapiteln aufgeführt:

Kapitel 2.5 Entwicklungstendenzen:

„Weiterhin ist aufgrund der hohen Entwicklungsdynamik des Wissenschafts- und Forschungssektors in der Stadt von mehreren Erweiterungen diesbezüglicher Sonderbauflächen in den Außenbereich auszugehen.“ (S. 18)

Kapitel 4.2.2 Ziele Teilräume:

„Gewährleistung der sensiblen Einbindung der Gebäude des Wissenschaftsstandortes Golm in die Landschaft, ökologische Gestaltung der Bauflächen und Gebäude, Schaffung von Pufferflächen zur Bahn, Durchgrünung des Gebiets.“ (S. 111)

Kapitel 5.2.8 Hochschule / Forschung:

Außenentwicklung von Hochschul- und Forschungsstandorten sowie von Verwaltungseinrichtungen in sensiblen Bereichen

„In Siedlungsrandlagen können bei Erweiterungen von Wissenschafts- und Verwaltungsstandorten und der dazugehörigen Infrastruktur z.T. erhebliche Konflikte mit den Schutzgütern des Naturschutzes und der Landschaftspflege entstehen [...].“

Auch bei Erweiterungen des Wissenschaftsparks in Golm, die den bisher vorgesehenen Flächenumfang übersteigen, wären die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege besonders betroffen (Konflikt mit angrenzendem Landschaftsschutzgebiet).

Es sollten – wenn überhaupt – nur kleinteilige Flächenerweiterungen unter Erhalt wertbestimmender Landschaftsstrukturen vorgenommen werden. Zudem sollten störende Baustrukturen mittel- bis langfristig entfernt werden.“ (S. 140)

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ werden die Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB berücksichtigt sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB angewendet.

Landschaftsschutzgebiet

Die Flächen nördlich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ grenzen an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“.

Auf der Grundlage der Verordnung über das LSG „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ vom 22. Mai 1998 (GVBl. II, S. 426), die zuletzt durch Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl. II, Nr. 05) geändert wurde, liegen die Flächen des Plangebietes mit Abstand vollständig außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Für die nördlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ angrenzenden Flächen wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 30. 01.2019 die Durchführung von Vorbereitenden Untersuchungen für eine mögliche Entwicklungsmaßnahme „Golm Nord“ beschlossen. Diese untersucht u. a., ob eine Ausgliederung einer Fläche von rund 66 ha (0,34 % des Landschaftsschutzgebietes) aus dem Landschaftsschutzgebiet und dadurch die Entwicklung dieser Flächen mit dem Ziel, derzeit vorhandene Bauflächen-defizite in Golm auszugleichen, aber auch zusätzliche Erweiterungspotenziale für den Technologie- und Bildungsstandort Potsdam, innovative gewerbliche Nutzungen, verkehrliche und soziale Infrastruktur und Wohnungsbau zu eröffnen.

Näheres zu den Vorbereitenden Untersuchungen enthält das Kapitel A.3.7 dieser Begründung.

A.3.3 Bundesverkehrswegeplan

Der Bundesverkehrswegeplan (BVWP) ist ein Investitionsrahmenplan und Planungsinstrument des Bundes.

Auf den Flächen östlich der Bahn waren im Bundesverkehrswegeplan aus dem Jahr 2003 die Verknüpfung der Bundes- bzw. Hauptverkehrsstraßen B 1, B 2, B 273 und Nuthestraße (L 40) im Raum Potsdam, die sogenannte Ortsumgehung Potsdam (OU Potsdam) enthalten. Das Vorhaben ist im aktuellen Bundesverkehrswegeplan 2030 nicht mehr aufgeführt.

A.3.4 Flächennutzungsplan/ Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP, Stand 19.09.2012) der Landeshauptstadt Potsdam ist am 30.01.2013 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden. Das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg hat den FNP mit Verfügung am 06.08.2013 mit einer Maßgabe genehmigt. Die Stadtverordnetenversammlung ist der Maßgabe am 29.01.2014 beigetreten. Der FNP ist seit der Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt Nr. 02/2014 der Landeshauptstadt Potsdam am 27.02.2014 wirksam.

Der wirksame FNP stellt den westlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, als Gewerbliche Baufläche und den östlichen Teilbereich als Wohnbaufläche der Dichtestufe 3 (GFZ 0,2 bis 0,5) dar. Entlang der Bahn ist ein Grünstreifen dargestellt.

Da die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, nicht aus den Darstellungen des wirksamen FNP gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden können, muss der wirksame FNP geändert werden. Die Änderung „Nördlich In der Feldmark“ (20/17) erfolgt im Parallelverfahren. Es ist vorgesehen, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes künftig als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“ im FNP darzustellen. Zudem wird der Geltungsbereich der FNP-Änderung im Norden erweitert. Hier ist derzeit eine Wohnbaufläche dargestellt, die über den Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ jedoch tatsächlich als Gewerbegebiet festgesetzt ist. Daher erfolgt, um das geltende Planungsrecht des rechtsgültigen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ abzubilden, die Änderung der Baugebietsdarstellung im FNP in eine Gewerbliche Baufläche.

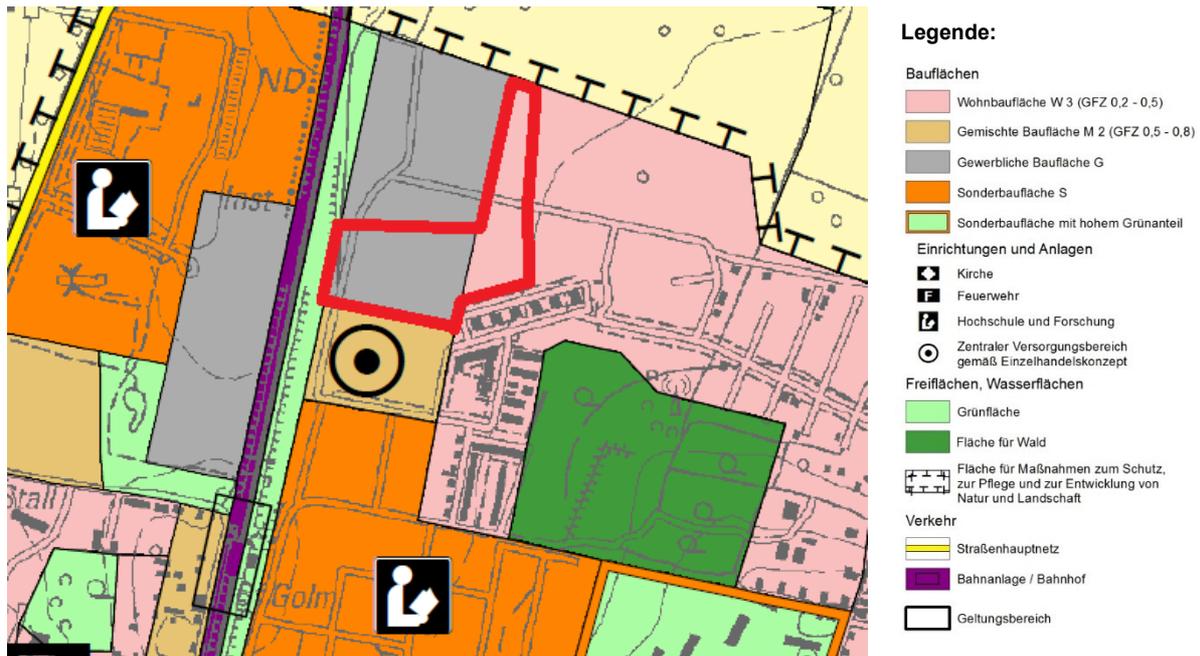


Abbildung 2: Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan mit Änderungsbereich

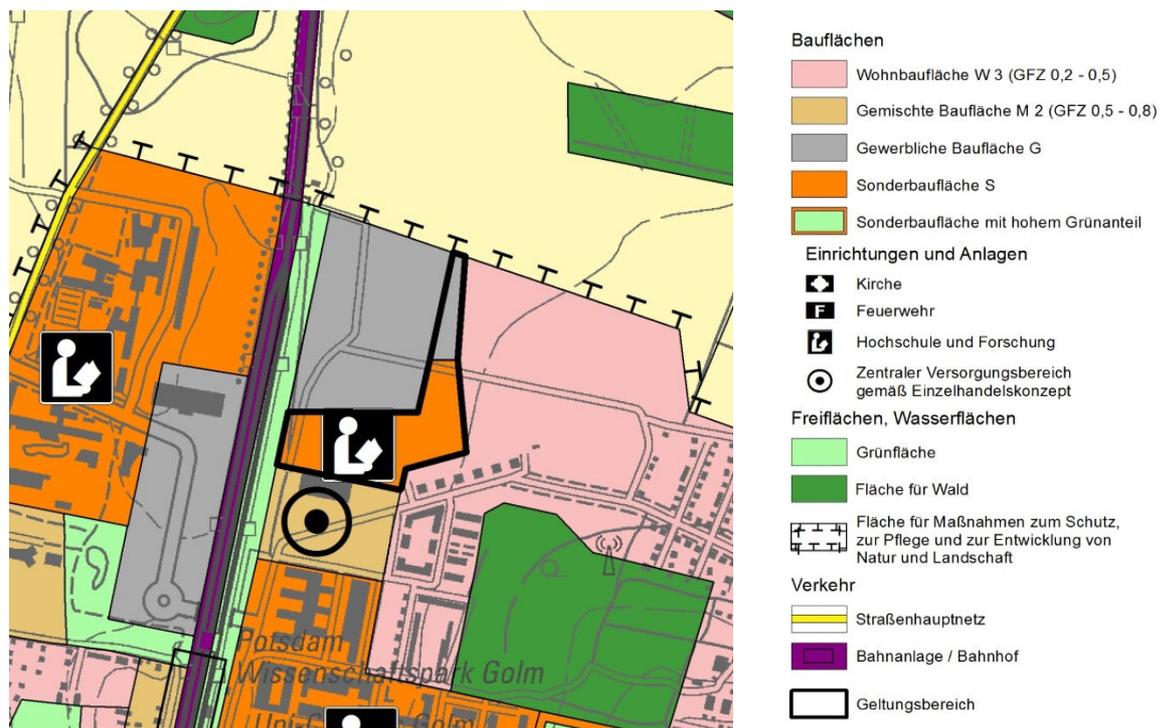


Abbildung 3: Geplante Darstellung nach der FNP-Änderung

A.3.5 Stadtentwicklungskonzepte

A.3.5.1 Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (INSEK) der Landeshauptstadt Potsdam ist ein übergeordnetes informelles Steuerungsinstrument, welches für die nächsten 10 bis 15 Jahre Handlungsschwerpunkte darlegt und eine gesamtstädtische sowie nachhaltige Strategie zum

Umgang mit den Herausforderungen aufzeigt. Im INSEK werden die verschiedenen Fachplanungen vereint und für diese Themen der Zukunft definiert.

Derzeit wird das INSEK mit einer Perspektive bis 2035 fortgeschrieben. Der Ortsteil Golm ist Teil des Vertiefungsbereiches Golm - Eiche - Bornim - Bornstedt, für den eine tiefergehende Betrachtung erfolgt.

Zudem sieht das INSEK die Notwendigkeit der Erarbeitung eines städtebaulichen Rahmenplans für den Ortsteil Golm vor. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegt innerhalb der Abgrenzung des Rahmenplans.

A.3.5.2 Wohnungspolitisches Konzept

2015 wurde das ursprüngliche Stadtentwicklungskonzept Wohnen (STEK Wohnen) als wohnungspolitisches Konzept für die Landeshauptstadt Potsdam fortgeschrieben und am 07.10.2015 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen (Drucksache Nr. 15/SVV/0609). Es beinhaltet 31 Maßnahmen und Instrumente zur positiven Beeinflussung des Wohnungsmarktes.

Für den vorliegenden Bebauungsplan hat das wohnungspolitische Konzept keine unmittelbare Relevanz.

A.3.5.3 STEK Gewerbe

Ziel des Stadtentwicklungskonzeptes Gewerbe (STEK Gewerbe) ist eine ausreichende Versorgung mit Gewerbeflächen der Landeshauptstadt Potsdam als Voraussetzung einer erfolgreichen und nachhaltigen kommunalen Wirtschaftsentwicklung und Wirtschaftsförderung. Das STEK Gewerbe ist damit ein Baustein für die Weiterentwicklung der Landeshauptstadt Potsdam zu einem attraktiven, modernen und leistungsfähigen Wirtschaftsstandort.

Das STEK Gewerbe wurde am 26.01.2011 von der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam als Orientierungsrahmen für die strategische Ausrichtung der Gewerbeflächenpolitik beschlossen. Im Rahmen des STEK Gewerbe wurde der Gewerbeflächenbedarf der Landeshauptstadt Potsdam für den Prognosezeitraum von 2008 bis 2020 ermittelt. Im Ergebnis wurde ein Flächenneubedarf von rund 39 ha bis zum Jahr 2020 ermittelt. Um Unterschiede und Überschneidungen bei den Standortbedingungen, die für einzelne Wirtschaftsgruppen zu erfüllen sind, berücksichtigen zu können, wurden Standorttypen definiert.

Potsdam verfügt mit den zwei Standorten „Potsdam Science Park“ und dem „Biotech Campus Hermannswerder“ über einen räumlichen Schwerpunkt des Branchenkompetenzfeldes Biotechnologie / Life Science im Land Brandenburg. Hierbei wird insbesondere die Fachkräfteverfügbarkeit in Potsdam und Umgebung für Unternehmen als positiv angesehen.

Für die Weiterentwicklung des Standortes Golm heißt es im STEK Gewerbe: „Auf Grundlage des Gutachtens von PM & Partner (2009a)¹ geht das Stadtentwicklungskonzept Gewerbe

¹ PM & Partner: Regionaler Wachstumskern Potsdam, Entwicklungskonzept zur Stärkung des Branchenkompetenzfelds Biotechnologie/Life Sciences mit dem räumlichen Schwerpunkt Wissenschaftspark Golm (2009a)

von einer Flächennachfrage durch Life Sciences Unternehmen von 10.000 bis 14.000 m² bei Mietflächen und 3,0 bis 5,0 ha bei Grundstücksflächen aus. Zusätzlich sollte eine Flexibilitätsreserve für größere Einzelansiedlungen vorgehalten werden; dafür wird eine Größenordnung von etwa 6 ha empfohlen. Da Nachfrager in diesem Branchenkompetenzfeld stark auf Führungsvorteile angewiesen sind und in Hermannswerder bis auf Mietflächen im Umfang von etwa 1.200 m² (zzgl. 3.200 m² nach Aufgabe eines Bestandsbetriebes) keine Flächen mehr verfügbar sind, bezieht sich der Handlungsbedarf zur Sicherung und Entwicklung der notwendigen Flächen für dieses Branchenkompetenzfeld im Wesentlichen auf den Standort Golm.“ Mit der Einleitung von Vorbereitungen Untersuchungen (VU) gemäß § 165 Abs. 4 BauGB für das Gebiet „Golm Nord“ (sowie für „Fahrland West“) hat Potsdam das Ziel betont, für die mittel- bis langfristige Entwicklung der Landeshauptstadt neue Flächen zur Verfügung zu stellen. Im Rahmen der Golmer VU wird auch erörtert, wie eine Stärkung und der Ausbau des Gewerbes und des Universitätscampus Golm gelingen kann.

Im STEK Gewerbe wird darauf hingewiesen, dass die Entwicklung eines „urbanen Umfeldes“ im Ortsteil ein wichtiger Standortfaktor ist. Ein wesentlicher Baustein ist hier das Nahversorgungszentrum.

Ein Ziel des STEK Gewerbe ist auch die Konkretisierung und Sicherung der Maßnahmen für die entsprechenden Flächen im Rahmen eines Gewerbeflächensicherungskonzeptes (GSK). Dieses wurde am 04.04.2012 von der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam beschlossen. Es soll den Kernbestand von gewerblichen Potenzialflächen zur Gewährleistung der wirtschaftlichen Entwicklung der Landeshauptstadt Potsdam sichern. Diese gewerblichen Potenzialflächen sind als „P 20-Flächen“ (Gewerbliche Potenzialflächen bis 2020) im Gewerbeflächensicherungskonzept festgelegt worden, da sie besonders geeignet sind in wichtigen Nutzungssegmenten den prognostizierten Gewerbeflächenzusatzbedarf der Landeshauptstadt Potsdam bis zum Jahr 2020 zu bedienen. Mit ihren geringen bis mittleren Aktivierungshemmnissen weisen die „Gewerblichen Potenzialflächen 2020“ eine relativ große Marktnähe aus. Über die verwaltungsseitige „Richtlinie zur Sicherung der gewerblichen Potentialflächen der Landeshauptstadt Potsdam“ sollen die „P 20-Flächen“ gesichert werden.

Die Flächen des Änderungsbereiches sind im STEK Gewerbe sowie im GSK als Teile der gewerblichen Potenzialfläche Nr. 4.8 „Wissenschaftspark, Nordost Erweiterung“ ausgewiesen. Im weiteren Verfahren ist zu klären, in wie weit die Änderung des Bebauungsplans mit den Aussagen des STEK Gewerbe und dem GSK vereinbar sind.

Es wird jedoch darauf verwiesen, dass zum Zeitpunkt des Beschlusses des STEK Gewerbe sowie des GSK die Bebauungspläne Nr. 100-1 „Wissenschaftspark Golm“ sowie Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ noch nicht rechtskräftig waren. Durch Inkrafttreten der beiden Bebauungspläne wurden insgesamt 21 ha Gewerbeflächen planungsrechtlich (Bebauungsplan Nr. 100-1 ca. 12 ha, Bebauungsplan Nr. 129 ca. 9,4 ha) gesichert. Von diesen 21 ha werden nun rund 3 ha für die universitäre Nutzung zur Verfügung gestellt. Aufgrund der thematischen Nähe der geplanten universitären Einrichtungen mit den Einrichtungen des Wissenschaftsparks wird davon ausgegangen, dass durch die Änderung keine Beeinträchtigung der Fläche erfolgt, sondern sich Synergien zwischen den beiden Nutzungen ergeben, ähnlich wie es bereits die Konzepte selbst erwähnen. Darüber hinaus entspricht dies auch den Zielsetzungen der VU.

Das STEK Gewerbe befindet sich derzeit in Fortschreibung. Zur Jahresmitte 2021 soll das „Stadtentwicklungskonzept Gewerbe 2030“ der Stadtverordnetenversammlung zur Kenntnis gegeben werden. Es wird neben einer aktuellen Evaluierung des Wirtschaftsstandorts Potsdam Aussagen zum Gewerbeflächenangebot sowie Handlungsempfehlungen für die

künftige Gewerbeflächenpolitik der Landeshauptstadt Potsdam enthalten. Abgerundet wird es durch eine Büromarktanalyse für den Standort Potsdam sowie eine Potenzialflächenerhebung als Grundlage für die Fortschreibung des Gewerbeflächensicherungskonzepts und die Ausweisung von „P30-Flächen“ (Gewerbliche Potenzialflächen bis 2030).

A.3.5.4 STEK Verkehr

Als Fortschreibung des Stadtentwicklungsplans wurde das Stadtentwicklungskonzept (STEK) Verkehr erarbeitet. Es wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 29.01.2014 beschlossen.

Das STEK Verkehr ist das Leitbild für die Verkehrsentwicklung sowie für die Investitionsplanung im Zeitraum bis 2025. Ziel der weiteren Verkehrsentwicklung in der Landeshauptstadt Potsdam ist die Sicherung der Mobilität der Bevölkerung bei gleichzeitiger Verringerung der Umweltbelastung insbesondere durch den motorisierten Individualverkehr.

Im Ergebnis einer Variantenuntersuchung wird das Szenario „Nachhaltige Mobilität“ als Grundlage der weiteren Entwicklung vorgeschlagen. Werden die in diesem Szenario dargestellten Maßnahmen umgesetzt, wird erreicht, dass der motorisierte Individualverkehr in der Landeshauptstadt Potsdam bis 2025 trotz steigender Einwohner- und Beschäftigtenzahl nicht weiter zunimmt.

Im Binnenverkehr soll erreicht werden, dass der Anteil des motorisierten Individualverkehrs von derzeit 32 % auf 23 % sinkt. Im Kfz-Gesamtverkehr, der wesentlich vom Quell- und Zielverkehr geprägt ist, wird aber eine leichte Zunahme prognostiziert.

Wesentlich für die Erreichung der Ziele ist die konsequente Umsetzung aller im Szenario „Nachhaltige Mobilität“ enthaltenen Maßnahmen.

Für die verbindliche Bauleitplanung bedeutet das, verkehrsreduzierende Raumstrukturen zu entwickeln. Umweltbelastungen können vermieden werden, wenn Verkehr erst gar nicht entsteht, Wegelängen verkürzt oder Mehrfachfahrten nicht durchgeführt werden. Dies entspricht den grundlegenden Prinzipien des Leitbildes der nutzungsgemischten „Europäischen Stadt“ sowie der „Stadt der kurzen Wege“.

Im vorliegenden Bebauungsplan wird dies durch verkehrsreduzierende Raumstrukturen erreicht. Der Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, schafft u. a. die planungsrechtlichen Voraussetzungen die Erweiterung der Universität Potsdam am bereits bestehenden Campus Golm. Durch die Nähe zum Bahnhof entstehen insbesondere im studentischen Verkehr und hinsichtlich aller in den Einrichtungen Arbeitenden und Besucher kurze Wege.

Ein Großteil der Verkehrsteilnehmer, der durch die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ entsteht, werden Studenten sein, die aufgrund des Semestertickets zu großen Teilen den ÖPNV für die Anreise nutzen. Lediglich ein geringerer Teil der Nutzer (v. a. voraussichtlich Angestellte und Besucher) wird den Änderungsbereich mit dem Kfz anfahren.

Zudem wird auf die geplanten Festsetzungen des benachbarten Bebauungsplans Nr. 157 „Neue Mitte Golm“ verwiesen, die auf eine Verbesserung des Bahnhofsumfeldes hinsichtlich der Verknüpfung mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln sowie Sharing-Angeboten abzielen. Hier wird zudem eine Verbesserung der Park-Infrastruktur angestrebt, die insbesondere auch auf den Radverkehr und die Förderung von (E-)Sharing-Systemen abzielt.

A.3.5.5 Einzelhandelskonzept (STEK Einzelhandel)

Die Landeshauptstadt Potsdam steuert seit vielen Jahren die Entwicklung des Einzelhandels auf der Grundlage von städtebaulichen Konzepten. Das aktuelle Einzelhandelskonzept wurde im Mai 2014 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen. Der dem Konzept zugrundeliegende Prognoserahmen reicht indes bis 2025. Aktuell erfolgt die Fortschreibung des Konzeptes.

Das Einzelhandelskonzept ermöglicht der Landeshauptstadt, den Einzelhandel entsprechend den Zielen der Stadtentwicklung räumlich zu steuern. Es stellt ein städtebauliches Entwicklungskonzept im Sinne des § 1 Absatz 6 Nr. 11 BauGB dar.

Das Einzelhandelskonzept wird gegenwärtig fortgeschrieben und soll zeitnah durch erneuten Beschluss der Stadtverordnetenversammlung als aktualisierte Grundlage für die Einzelhandelsentwicklung in Potsdam dienen. Sofern das aktualisierte Einzelhandelskonzept im Zeitraum der Bebauungsplanerarbeitung beschlossen wird, werden die Angaben an dieser Stelle im Laufe des Verfahrens ergänzt.

Das Konzept hat für die Erarbeitung des vorliegenden Bebauungsplans keine unmittelbare Konsequenz.

A.3.5.6 Konzepte für Klimaschutz/ Klimaanpassung

Die Landeshauptstadt Potsdam hat diverse städtische Konzepte zum Klimaschutz entwickelt, die im Kapitel B.4.2 Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung näher erläutert werden.

A.3.5.7 Tourismuskonzeption 2025

Der Tourismus ist für die Landeshauptstadt Potsdam ein bedeutender und stetig wachsender Wirtschaftsfaktor. Potsdam profitiert als Städtedestination sehr stark vom Tagestourismus; ein wesentlicher Teil der touristischen Umsätze wird über Tagestouristen im Einzelhandel und in der Gastronomie generiert. Aber auch die Zahl der Beherbergungsbetriebe und das Bettenangebot sind in den letzten 10 Jahren stetig gewachsen.

Um quantitativ den für Potsdam zu erwartenden Steigerungen der Nachfrage gerecht zu werden zu können, sollen gemäß der von der Stadtverordnetenversammlung am 01.03.2017 beschlossenen Potsdamer Tourismuskonzeption 2025 die Beherbergungskapazität erhöht und das Bettenangebot ausgebaut werden. In Szenarien stellt die Konzeption mögliche Mehrbedarfe an Übernachtungsmöglichkeiten in der Landeshauptstadt dar.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wird die Weiterentwicklung der Universität Potsdam am Standort Golm forciert. Dem Bebauungsplanverfahren liegen zudem keine touristischen Planungsziele zugrunde. Daher hat die Tourismuskonzeption 2025 für dieses Verfahren keine unmittelbare Relevanz.

A.3.6 Benachbarte Bebauungspläne

A.3.6.1 Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“

Die 1. Änderung erfolgt innerhalb des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“. Hierzu wird auf das Kapitel A.2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation verwiesen.

Unabhängig von der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ im Teilbereich Am Marie-Curie-Ring wird darauf hingewiesen, dass die Vergrößerung des innerhalb des Geltungsbereichs realisierten Versickerungsbeckens

Auswirkungen auf die im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ vorgesehene Nutzung der öffentlichen naturnahen Grünfläche öG 11 hat und diese einen Eingriff in den Naturhaushalt innerhalb des Gebietes darstellen.

Da die Vergrößerung des Regenrückhaltebeckens für den gesamten Gewerbe- und Sondergebietsbereich des Bebauungsplans 129 „Nördlich In der Feldmark“ notwendig wird, plant die Landeshauptstadt Potsdam, die naturnahe Grünfläche öG 11 in den Geltungsbereich einer 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ einzubeziehen und die Auswirkungen im Rahmen dieses 2. Änderungsverfahrens planungsrechtlich zu regeln. Die Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ soll gegenwartsnah erfolgen, sodass auch dieses Verfahren zeitnah begonnen werden kann.

A.3.6.2 Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 29 „Nahversorgungsbereich Golm“

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 29 „Nahversorgungsbereich Golm“ trat am 31.05.2012 durch Bekanntmachung gem. § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft, nachdem zuvor die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam den Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB gefasst hat (Drucksache Nr. 11/SVV/0999).

Anlass für das Bauleitplanverfahren war ein Antrag der Vorhabenträgerin zur Schaffung von Baurecht zur Umsetzung ihrer Planungen. Die Vorhabenträgerin ist Eigentümerin der im Geltungsbereich liegenden Grundstücke südwestlich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ und beabsichtigte, einen Nahversorgungsbereich mit Lebensmittel-Vollsortimenter als Hauptnutzer sowie ergänzenden Einzelhandelsnutzungen zu errichten. Zudem sollten in Ergänzung der östlich benachbarten Wohnbebauung zwei dreigeschossige Wohngebäude, teilweise mit kleinteiligen Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen entstehen.

Mit der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sollten für das Sondergebiet „Nahversorgung“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Überschreitung der gesetzlich festgesetzten Oberkante für bauliche Anlagen um bis zu 1,5 m geschaffen werden. Eine Änderung der Planzeichnung war nicht erforderlich. Da die Grundzüge der Planung nicht berührt waren, wurde die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Nahversorgungsbereich Golm“ im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

Zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Nahversorgungsbereich Golm“ wurde am 02.04.2014 durch die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam der Satzungsbeschluss gefasst (Drucksache Nr. 14/SVV/0019). Die 1. Änderung trat am 30.04.2014 in Kraft.

A.3.6.3 Bebauungsplan Go 9/96.1 „Großer Plan 1 A“

Der Bebauungsplan Go 9/96.1 „Großer Plan 1 A“ trat am 19.08.1994 durch amtliche Bekanntmachung im Generalanzeiger für das Amt Werder Nr. 8/1994 in Kraft. Die Fläche des Bebauungsplans ist bereits bebaut. Das städtebauliche Konzept für das gesamte Gebiet des Bebauungsplans „Großer Plan“ wurde aus der Rahmenplanung entwickelt, die von Bahnhof ausgehend eine radiale Struktur mit verschiedenen Wohngebieten vorsah.

A.3.6.4 Bebauungsplan Go 9/96 „Großer Plan – Am Herzberg BA 3“

Das Hauptziel des Bebauungsplans war es, ausreichend Wohn- und Arbeitsstättenflächen für den Eigenbedarf sowie für den mit der Erweiterung und Ergänzung von Hochschul- und Wissenschaftseinrichtungen verbundenen Mehrbedarf bereitzustellen.

Für den Bebauungsplan Go 9/96 „Großer Plan – Am Herzberg BA 3“ wurde bereits im Jahre 1998 die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Zwischenzeitlich erfolgte jedoch eine planerische Überarbeitung des Entwurfes. Aufgrund dieser Überarbeitung wurde der Bebauungsplan erneut ausgelegt. Der Bebauungsplan erlangte Rechtskraft durch Bekanntmachung der Satzung im Amtsblatt Nr. 07/2004 am 17.03.2004.

Da der rechtsverbindliche Bebauungsplan Einschränkungen hinsichtlich der Anbringung von Solaranlagen auf Dächern enthielt und die Regelungen im Widerspruch zur sinnvollen und wirtschaftlichen Nutzung der erneuerbaren Energie sowie der Umsetzung der energetischen Zielvorstellungen des Klimaschutzes gewertet wurden, wurde auf die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan formulierten gestalterischen Regelungen und Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen mit der 1. Änderung verzichtet. Die 1. Änderung des Bebauungsplans wurde im vereinfachten Verfahren durchgeführt. Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam beschloss die Satzung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB am 03.11.2010 (Drucksache Nr. 10/SVV/0738); der Bebauungsplan wurde durch Bekanntmachung im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam Nr. 01/2011 rechtskräftig.

A.3.6.5 Bebauungsplan Nr. 100-1 „Wissenschaftspark Golm“

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 100 „Wissenschaftspark Golm“ war die Nachfrage der Universität Potsdam, der Max-Planck- und der Fraunhofer-Gesellschaft nach gewerblich nutzbaren Räumen im unmittelbaren Umfeld für Forschungspartner, Unternehmen und Existenzgründer. Der Bebauungsplan Nr. 100 „Wissenschaftspark Golm“ mit insgesamt rund 22 ha umfasste neben den gewerblichen Bauflächen auch die Flächen nördlich des Kossätenwegs, um in der Nähe des historischen Ortskerns zusammenhängende Flächen für kleinere Betriebe und ergänzende Wohnnutzungen zur Verfügung zu stellen.

Unterschiedliche Entwicklungs- und Abstimmungsstände des städtebaulichen Nutzungskonzeptes für Teile des Plangebietes machten im Laufe des Verfahrens eine Aufteilung des Bebauungsplans Nr. 100 „Wissenschaftspark Golm“ in zwei eigenständige Bebauungspläne Nr. 100-1 „Wissenschaftspark Golm“ sowie Nr. 100-2 „Geiselberg / Kossätenweg“ erforderlich. Der Bebauungsplan Nr. 100-2 liegt nicht in unmittelbarer Nähe des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“.

In ihrer Sitzung am 06.06.2012 hat die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam den Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 100-1 „Wissenschaftspark Golm“ gefasst (Drucksache Nr. 12/SVV/0282). Der Bebauungsplan wurde durch Bekanntmachung im Amtsblatt gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am 16.08.2012 rechtswirksam.

Der Bebauungsplan setzt im Wesentlichen verschiedene Gewerbegebiete westlich der Bahntrasse sowie eine öffentliche, naturnahe Grünfläche, eine P+R-Anlage sowie einen Bahnhofsvorplatz und ein kleines eingeschränktes Gewerbegebiet östlich der Bahn fest.

In einem Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 100-1 „Wissenschaftspark Golm“ wird derzeit der Bebauungsplan Nr. 157 „Neu Mitte Golm“ aufgestellt. Es wird auf das Kapitel A.3.6.7 verwiesen.

A.3.6.6 Bebauungsplan Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“

Für die weitere Erschließung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ und dessen Verknüpfung an die Golmer Chaussee (L 902) wurde die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“ Anfang 2015 eingeleitet. Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 01.04.2015 den Aufstellungsbeschluss gefasst.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“ wurde eine verkehrstechnische Untersuchung (VTU) durchgeführt. Diese hatte das Ziel, die verkehrlichen Auswirkungen der sogenannten „Nordanbindung Golm“ unter Berücksichtigung der geplanten Gebietsentwicklungen auf das umliegende Verkehrsnetz zu ermitteln und zu bewerten.

Bei der Erstellung der VTU wurde die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ mit den geplanten Hochschulnutzungen bereits in einem Szenario berücksichtigt. In der Untersuchung wurden mehrere Planfälle mit unterschiedlichen Entwicklungsstufen der Baugebiete bzw. Ausbaustufen der Nordanbindung überprüft.

Die VTU zum Bebauungsplan Nr. 147 „Anbindung Golm / golmer Chaussee“ trifft die Aussage, dass eine Nordanbindung mit den Entwicklungen, welche nach den rechtskräftigen bzw. in Aufstellung befindlichen Bebauungsplänen rechtlich möglich sind, (gegenwärtig) nicht notwendig ist.

A.3.6.7 Bebauungsplan Nr. 157 „Neue Mitte Golm“

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 157 „Neue Mitte Golm“ ist die Durchführung des umfangreichen Wettbewerb- und Beteiligungsverfahrens „Funktionale Mitte Golm“ mit dem Ziel, Teilbereiche des Potsdamer Ortsteils Golm städtebaulich und funktional zu verknüpfen und eine neue Ortsmitte im Bereich des Bahnhofsumfeldes zu gestalten. Das im Rahmen eines Wettbewerbes prämierte städtebauliche Konzept weicht teilweise von den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 100-1 „Wissenschaftspark Golm“ ab. Daraus ergibt sich das Erfordernis den Bebauungsplan Nr. 157 „Neue Mitte Golm“ aufzustellen.

Ziel der Planung ist die Schaffung einer identitätsstiftenden neuen Ortsmitte, die der Bedeutung von Golm als Wohn-, Universitäts-, Gewerbe- und Wissenschaftsstandort gerecht wird und die einzelnen Entwicklungsschwerpunkte im Ortsteil städtebaulich zusammenführt.

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat am 03.05.2017 den Aufstellungsbeschluss sowie den Beschluss zur parallelen Flächennutzungsplan-Änderung gefasst (Drucksache Nr. 17/SVV/0268).

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat in ihrer Sitzung am 06.03.2019 die Änderung des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 157 „Neue Mitte Golm“ gemäß § 1 Abs. 8 i.V.m. § 2 Abs. 1 BauGB und die dazugehörige Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB beschlossen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde um das Flurstück 1347 der Flur 1, Gemarkung Golm sowie die Flurstücke 323/3, 1478 (tlw.), 1502, 1561 der Flur 2, Gemarkung Golm, um ca. 2 ha erweitert. Ziel der Erweiterung des Geltungsbereiches ist es, die Flächen der „Neuen Mitte“ auch mit den Flächen des Universitätscampus, die sich südöstlich des Bahnhofs befinden, ebenfalls mit den Flächen der „Neuen Mitte“ verknüpfen zu können.

Für den Bebauungsplan Nr. 157 „Neue Mitte Golm“ wurden in der Zeit vom 04.05.2020 bis zum 05.06.2020 die frühzeitigen Beteiligungen gemäß § 3 Abs.1 und § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

A.3.7 Vorbereitende Untersuchungen zur Norderweiterung Golms

Für die Gebiete „Golm-Nord“ und „Fahrland-West“ wurden Anfang 2019 sowohl die Einleitung von Vorbereitenden Untersuchungen (VU) gemäß § 165 Abs. 4 BauGB als auch Vorkaufsrechtssatzungen von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen.

Das Untersuchungsgebiet „Golm Nord“ umfasst eine Fläche von rund 66 ha. Das Gebiet befindet sich nördlich des Ortsteils Golm im direkten Anschluss an die bestehende Siedlungsfläche. Nördlich und östlich wird es durch die Waldflächen am Windmühlenberg und am Großen Herzberg begrenzt, im Westen durch die Bornimer Chaussee und die Golmer Chaussee (L902). Im Süden wird das Untersuchungsgebiet durch die Geltungsbereiche der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Go 100-1 „Wissenschaftspark Golm“, Go 9/96.3 „Großer Plan-Am Herzberg“ und Go 05/94 A „Wissenschaftspark Teil A“ begrenzt. Der innerhalb des so umgrenzten Gebiets liegende Bahntrassen-Abschnitt des Berliner Außenrings wird vollständig in das Untersuchungsgebiet einbezogen.

Das Gebiet ist derzeit überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt und fast vollständig unbebaut. Es findet sich lediglich im südlichen Untersuchungsgebiet auf der Ostseite der Bahntrasse eine geringfügige Wohnnutzung in Form eines einzelnen Wohngebäudes vor. Relevante oberirdische technische Infrastruktur ist ausschließlich im nordwestlichen Grenzbereich nahe dem Kreisverkehr in Form eines Umspannwerks der Energie und Wasser Potsdam GmbH sowie einer aus westlicher Richtung in das Untersuchungsgebiet hinein verlaufende Hochspannungsleitung vorzufinden.

Für Teile des Gebiets der VU wurde bereits am 01.05.2015 der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“ gefasst.

Der westliche Teil des Untersuchungsgebietes wird durch die Bahntrasse des Berliner Außenrings räumlich vom übrigen Gebiet getrennt. Die Fläche der Bahntrasse wurde bewusst in das Untersuchungsgebiet aufgenommen, da von ihr eine erhebliche räumliche Barrierewirkung für die mögliche Entwicklung des Gebietes ausgeht. Im Rahmen der VU sollen daher mögliche Querungsvarianten für den motorisierten und nichtmotorisierten Verkehr geprüft werden.

Voraussetzung jeder Entwicklung der Flächen im Landschaftsschutzgebiet ist die Prüfung in Abstimmung mit den zuständigen Behörden, ob über den Weg der Ausgliederung, Zustimmung oder Befreiung Aussicht besteht, diese vollständig oder teilweise städtebaulich zu entwickeln und welche Schritte dazu nötig sind. Fällt die Abstimmung mit den zuständigen Behörden positiv aus, müssen im weiteren Verlauf der Voruntersuchung die von der städtebaulichen Entwicklung des Gebietes ausgehenden Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet sowie geeignete Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen festgelegt werden.

Nach Abschluss der aktuell laufenden Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ verbleiben östlich der Bahntrasse nur noch sehr geringe Restkapazitäten für den Wohnungsbau oder für gewerbliche Ansiedlungen. Westlich der Bahn befindliche (derzeit noch unbebaute) Baufelder stehen ebenfalls kurz vor der Bebauung, so dass auch hier keine Kapazitäten für die weitere Entwicklung des Standorts verbleiben. Es sind daher

mittelfristig zusätzliche Flächen nötig, um dem Standort Golm weitere Wachstumschancen zu sichern.

Ziel der VU ist es, zu beurteilen, ob und inwieweit die Voraussetzungen für eine des Untersuchungsgebiets als Entwicklungsbereich gemäß § 165 Abs. 3 BauGB gegeben sind und somit ein Entwicklungsbereich zu empfehlen ist.

A.3.8 Sonstige kommunale Regelwerke und Satzungen

A.3.8.1 Maßnahmeplan Golm

Der „Maßnahmeplan Golm“ wurde 2013 bis 2015 in einem umfangreichen Workshop-Verfahren erarbeitet. Ziel war es, eine Gesamtperspektive und Handlungsstrategie für den gesamten Ortsteil Golm unter besonderer Berücksichtigung des Wissenschaftsparks zu entwickeln.

Gemeinsam mit Bürgern, Vertretern der wissenschaftlichen Einrichtungen und der Universität, des Landes und des Ortsbeirats wurden insgesamt 118 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung des Ortsteils gesammelt und entwickelt. Die Maßnahmenvorschläge beziehen sich auf Themen wie Wohnen, soziale und kulturelle Infrastruktur, Sport, Verkehr, Stadtgestaltung, Naturraum, Gewerbe und den Wissenschaftspark.

A.3.8.2 Potsdamer Baumschutzverordnung

Für Bäume im Plangebiet gelten die Vorschriften der Potsdamer Baumschutzverordnung (PBaumSchVO) vom 23.05.2017, in Kraft getreten durch Bekanntmachung im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam Nr. 5/2017.

§ 3 PBaumSchVO sagt aus, dass innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile Bäume geschützt sind, wenn diese einen Stammumfang von mindestens 45 cm aufweisen. Dabei ist der Stammumfang der Bäume in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden zu messen. Bei einem geringeren Stammumfang sind sie auch geschützt, wenn sie als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme aufgrund dieser Rechtsverordnung oder anderen Rechtsvorschriften angepflanzt wurden.

Die Fällung von Bäumen, die der Potsdamer Baumschutzverordnung unterliegen, ist genehmigungspflichtig (Baumfällgenehmigung). Es ist Ersatz nach den Regelungen der Potsdamer Baumschutzverordnung zu schaffen.

Bei Vorkommen besonders geschützter Arten sind darüber hinaus die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten.

Näheres, bezogen auf den vorliegenden Bebauungsplan, wird im Umweltbericht ausgeführt.

A.3.8.3 Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam

Die aktuelle Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam liegt in der Fassung vom 05.12.2018 vor. Sie trat am 25.01.2019 in Kraft. Gemäß § 2 der Stellplatzsatzung ist die Satzung bei der Ermittlung der erforderlichen notwendigen Stellplätze für Kfz und Fahrräder anzuwenden. Der Nachweis der notwendigen privaten Stellplätze nach § 2 Abs. 7 BbgBO (Brandenburgische Bauordnung) ist auf dem Grundstück selbst zu führen oder in zumutbarer Entfernung auf einem geeigneten Grundstück, dessen Benutzung für diesen Zweck rechtlich gesichert ist.

Gemäß § 3 Abs. 1 der Stellplatzsatzung ist die Anzahl der notwendigen Stellplätze anhand der Richtzahlenliste, die als Anlage 2 Bestandteil der Satzung ist, zu ermitteln. In § 3 Abs. 3

ist geregelt, dass bei baulichen Anlagen mit zu erwartendem überdurchschnittlichen hohem Verkehrsaufkommen zusätzlich eine ausreichende Anzahl von Stellplätzen für bestimmte Fahrzeugarten gefordert werden kann. In begründeten Einzelfällen kann von der Zahl der notwendigen Stellplätze abgewichen werden. Gemäß § 3 Abs. 4 der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam kann eine Reduzierung der notwendigen Kfz-Stellplätze um 25 % vorgenommen werden, wenn sich das Vorhaben in nicht mehr als 300 m Luftlinie zu einer Haltestelle regelmäßig verkehrender öffentlicher Personennahverkehrsmittel befindet. Regelmäßig verkehrt ein Nahverkehrsmittel, wenn es von Montag bis Freitag in der Zeit zwischen 7.00 und 21.00 Uhr in einer Taktfolge von maximal 20 min. fährt. Dies ist mit der unmittelbaren Lage des Plangebiets am Golmer Bahnhof der Fall.

Der Nachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen. Es besteht die Möglichkeit, dass der Bauherr seine Verpflichtungen ganz oder teilweise durch die Zahlung eines Geldbetrages ablöst.

Für die Flächen der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ist eine Reduktion der Stellplätze gem. § 3 Abs. 3 der Stellplatzsatzung geplant. Eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem ruhenden Verkehr erfolgt im Kapitel B.2.2 Verkehrskonzept und Erschließung. Es sei bereits hier erwähnt, dass zur Stellplatzsatzung gegenwärtig eine Änderung erarbeitet wird.

A.3.8.4 Werbesatzung der Landeshauptstadt Potsdam

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 25.01.2006 die Werbesatzung der Landeshauptstadt Potsdam für 8 Teilbereiche beschlossen (Drucksache Nr. 06/SVV/0020 – 0027).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, befindet sich nicht innerhalb einer dieser Teilbereiche. Die Werbesatzung hat daher keine Relevanz für den Bebauungsplan.

A.3.8.5 Fernwärmesatzung der Landeshauptstadt Potsdam

Die Satzung über die öffentliche Fernwärmeversorgung (Fernwärmesatzung) der Landeshauptstadt Potsdam wurde am 02.12.1998 durch die Stadtverordnetenversammlung beschlossen und am 29.01.1999 im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam bekannt gemacht.

Gemäß § 1 der Satzung betreibt die Landeshauptstadt Potsdam die Fern(nah)wärmeversorgung aus Gründen des öffentlichen Wohls, insbesondere zum Schutz von Menschen, der natürlichen Umwelt sowie von Kultur- und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen und um schädlichen Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans liegt nicht in einem Fernwärmevorranggebiet gemäß § 1 Abs. 3 der Satzung.

A.3.8.6 Potsdamer Baulandmodell

Die „Richtlinie zur sozialgerechten Baulandentwicklung in der Landeshauptstadt Potsdam“ (Drucksache 20/SVV/0081, kurz: „Potsdamer Baulandmodell 2019“) regelt für Bebauungsplanverfahren in ihrem Anwendungsbereich die vertragliche Übernahme verschiedener planungsbedingter Kosten durch die Planungsbegünstigten (z. B. für nicht-hoheitliche Planungsleistungen, Fachgutachten, öffentliche Erschließungsanlagen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder zusätzliche Infrastrukturbedarfe). Diese müssten sonst von der Landeshauptstadt Potsdam (und damit der Allgemeinheit) getragen werden, während von

der Wertsteigerung in erster Linie die Planungsbegünstigten (Eigentümer, Vorhabenträger und Investoren) profitieren. Mit dieser Vorgehensweise wird in Anlehnung an § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB das Ziel verfolgt, die aus der Baulandentwicklung entstehenden Gewinne und Lasten „sozialgerechter“ zwischen den Planungsbegünstigten und der Allgemeinheit zu verteilen.

Sofern die Bauleitplanung zusätzlichen Wohnungsbau vorsieht, sind die Planungsbegünstigten zudem an den Herstellungskosten der durch ihr Vorhaben neu verursachten Platzbedarfe in Kindertagesbetreuungseinrichtungen (Krippe, Kindergarten und Hort) und Grundschulen zu beteiligen. Die Höhe dieser Platzbedarfe wird modellhaft berechnet, vorhandene freie Platzkapazitäten in angemessener Entfernung sind zu berücksichtigen.

Ein Anteil des zusätzlich vorgesehenen Wohnungsbaus ist zudem als mietpreis- und belegungsgebundener Wohnraum entsprechend der Landeswohnungsbauförderung herzustellen. Auf diesem Weg soll die Situation von Bevölkerungsgruppen mit besonderen Wohnraumversorgungsproblemen in der Landeshauptstadt Potsdam verbessert werden. Dabei ist zu beachten, dass die finanziellen Vorteile der Brandenburger Wohnraumförderung nicht ausreichen, um die wirtschaftliche Einbußen, insbesondere durch die gegenüber der freien Marktmiete reduzierten gebundenen Einstiegsmietten, vollständig zu kompensieren. Eine Zielquote von 30 % der neu festgesetzten Wohnfläche im Vorhaben ist entsprechend der Regelungen der Mietwohnungsneubauförderung des Landes Brandenburg zu errichten. Entsprechende Mietpreis- und Belegungsbindungen sind mit der Landeshauptstadt Potsdam zu vereinbaren.

Das Baugesetzbuch gibt in § 11 Abs. 2 Satz 1 BauGB vor, dass für jeden städtebaulichen Vertrag eine Angemessenheitsprüfung durchzuführen ist: Dies bedeutet insbesondere, dass die privaten Vertragspartner durch die vertraglichen Verpflichtungen wirtschaftlich nicht überfordert werden dürfen. Im Potsdamer Baulandmodell wird die planungsbedingte Bodenwertsteigerung, d.h. die Differenz aus den Bodenwerten vor Einleitung und nach Abschluss des Verfahrens, als Maßstab für die Angemessenheit herangezogen.

Solange die Summe aller vertraglich vereinbarten Inhalte und Verpflichtungen die planungsbedingte Bodenwertsteigerung nicht überschreitet, ist der Vertrag im baurechtlichen Sinn als „angemessen“ zu bewerten. Inhalte und Kosten, die über die Grenze der Angemessenheit hinausgehen, müssen entsprechend reduziert („gekappt“) werden, um die Rechtswirksamkeit des Vertrags nicht zu gefährden.

Das Potsdamer Baulandmodell ist demgemäß bei städtebaulichen Planungen anzuwenden, bei denen Wohnungsbau vorgesehen ist. Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, sind keine Wohnnutzungen geplant. Somit findet das Potsdamer Baulandmodell im Planverfahren keine Anwendung.

A.3.8.7 Kinderspielplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 07.06.2006 die Potsdamer Kinderspielplatzsatzung beschlossen. Sie regelt u. a. die Art, Größe, Beschaffenheit sowie die Ausstattung von Kinderspielplätzen, die Pflicht zur Herstellung und Instandsetzung solcher Anlagen sowie Ordnungswidrigkeiten.

Gemäß § 1 gilt die Satzung im gesamten Gebiet der Landeshauptstadt Potsdam für Kinderspielplätze, die nach § 7 Abs. 3 Satz 2 BbgBO bei der Errichtung von Gebäuden mit

mehr als vier Wohnungen auf dem Baugrundstück zu schaffen sind. Derzeit befindet sich die Kinderspielplatzsatzung in der Neuaufstellung.

Da mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, kein Wohnungsbau verfolgt wird, findet die Potsdamer Kinderspielplatzsatzung keine Anwendung.

A.3.8.8 Lärmaktionsplan der Landeshauptstadt Potsdam

Seit 2008 besitzt die Landeshauptstadt Potsdam einen Lärmaktionsplan, der Aussagen zu den Lärmarten Straßen-, Schienen- und Fluglärm enthält. Grundlage bildet die EG-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie) sowie die darauf Bezug nehmenden nationalen gesetzlichen Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Insgesamt werden mit dem Lärmaktionsplan ähnliche Zielstellungen wie im Rahmen des STEK Verkehr (siehe Kapitel A.3.5.4) verfolgt, sodass dieser im Sinne einer integrierten Strategie für eine umweltverträgliche Verkehrs- und Stadtentwicklung Potsdams eine wesentliche Plangrundlage bildet. Der Lärmaktionsplan wurde 2011 fortgeschrieben und wird alle fünf Jahre aktualisiert. Die aktuelle Fassung des Lärmaktionsplans wurde am 03.05.2017 von der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam beschlossen.

Der Lärmaktionsplan stellt eine rahmengebende Planung (vergleichbar mit dem FNP) dar und unterliegt der fachplanerischen Berücksichtigung und Abwägung bei allen Planungen und Maßnahmen der jeweiligen Fachbereiche der Landeshauptstadt Potsdam.

A.3.8.9 Luftreinhalte- und Aktionsplan der Landeshauptstadt Potsdam

Die Landeshauptstadt Potsdam hat auf Grundlage der innerhalb der EU geltenden Grenzwerte zur Feinstaubbelastung sowie der 39. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) einen Luftreinhalte- und Aktionsplan nach § 47 BImSchG erstellt, der in mehrjährigen Abständen fortgeschrieben wird.

Der Luftreinhalte- und Aktionsplan für die Landeshauptstadt Potsdam (LRP) wurde vom brandenburgischen Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz unter Beteiligung des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg wegen der Gefahr von Grenzwertüberschreitungen aufgestellt und am 07.05.2008 von der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam beschlossen. Die Annahme der 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans wurde durch den Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Potsdam am 10.02.2017 bestätigt.

Zur Reduzierung der Luftschadstoffbelastungen wurde im Rahmen des Luftreinhalteplans ein Bündel verschiedener Maßnahmen konzipiert. Neben gezielten Maßnahmen für die Hot-Spots bildet die Förderung des Umweltverbundes sowohl für den städtischen Binnen- als auch für den Stadt-Umland-Verkehr einen wesentlichen Schwerpunkt. Damit werden ähnliche Zielstellungen wie im Rahmen der Lärmaktionsplanung verfolgt. Im Gegensatz zur Lärmaktionsplanung bestehen bei der Luftreinhalteplanung jedoch verbindliche Immissionsgrenzwerte nach der 39. BImSchV.

Da beide Rahmenplanungen mit dem Ziel einer Verbesserung der Immissionssituation vor allem auf Veränderungen im Kfz-Verkehr abzielen, ist auch zukünftig eine enge Abstimmung zwischen Luftreinhalteplan und Lärmaktionsplan notwendig. Die Aspekte der Luftreinhaltung und Lärminderung wurden im STEK Verkehr von vorneherein mit verankert und berücksichtigt.

Mit der Erhöhung des Radverkehrsanteils, der Reduzierung der Kfz-Pendelverkehre sowie der Verbesserung der Umsteigemöglichkeiten auf den ÖPNV können Luftschadstoffminderungseffekte erzielt werden. Im Sinne einer Stadtentwicklung der kurzen Wege besitzt das mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, verfolgte Planungsziel in unmittelbarer Nähe des Golmer Bahnhofes beispielgebende Lagequalitäten. Der Standort zeichnet sich durch eine verkehrsgünstige Lage aus; der bereits bestehende Campus wird erweitert.

A.3.8.10 Lkw-Führungskonzept der Landeshauptstadt Potsdam

Am 07.03.2012 wurde die Strukturanalyse des Lkw-Verkehrs sowie die Fortschreibung des Lkw-Führungskonzepts, erarbeitet von der Stadtverwaltung gemeinsam mit dem Ingenieurbüro Vössing Vepro GmbH, durch die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam beschlossen.

Ziel des Lkw-Führungskonzepts ist es, eine stadtverträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs unter Reduzierung der Umweltbelastungen und Beachtung der Umfeldnutzungen im Stadtgebiet zu gewährleisten. Das Konzept steht in direktem Zusammenhang mit dem STEK Verkehr, dem Lärmaktions- sowie dem Luftreinhalte- und Aktionsplan.

A.3.8.11 Radverkehrskonzept der Landeshauptstadt Potsdam

Das Radverkehrskonzept Potsdam wurde durch die Stadtverordnetenversammlung am 03.05.2017 beschlossen. Die Landeshauptstadt Potsdam hat im Oktober 2013 eine Fortschreibung des Radverkehrskonzepts sowie eine Machbarkeitsuntersuchung zu Radschnellverbindungen in Auftrag gegeben. Gründe für die frühzeitige Fortschreibung sind die baldige Fertigstellung der prioritären Radrouten des Radverkehrskonzepts und der Radverkehrsstrategie von 2008 sowie die allgemeine Zunahme des Radverkehrs, sodass im Zentrumsbereich die Radverkehrsanlagen den höheren Radverkehrsbelastungen angepasst werden sollen, ebenso wie die Verbindungen zu Nachbargemeinden.

Schwerpunkte für Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Raum sind die Bahnhöfe (teilweise auch Haltestellen von Tram und Bus), die Innenstadt, Stadtteilzentren sowie Gebäude mit hohem Publikumsverkehr. Es wird erwartet, dass das Fahrrad zukünftig eine noch stärkere Rolle als Zubringer zum öffentlichen Nahverkehr einnehmen wird, sodass sichere Fahrradabstellanlagen (Bike & Ride-Anlagen) eine wichtigere Bedeutung bekommen werden.

Hinsichtlich der Bedarfsberechnung von Fahrradparkplätzen ist zwischen der erhebungsbasierten und kenngößenbasierten Bedarfsermittlung zu unterscheiden. Während für die kenngößenbasierte Bedarfsermittlung von Fahrradstellplätzen nutzungsbezogen Richtzahlen aus der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam vorliegen, ist für die erhebungsbasierte Bedarfsermittlung eine Zählung der abgestellten Fahrräder erforderlich. Bei dieser Erhebungsmethode ist es neben der Zählung der an den Fahrradabstellanlagen und in der Umgebung abgestellten Räder auch notwendig, eine Ausbaureserve zu berücksichtigen. Dafür ist die aktuelle Bevölkerungsprognose des jeweiligen Planungsraums der Landeshauptstadt Potsdam heranzuziehen und die jeweilige Steigerung zum Jahr 2030 als zusätzlichen Bedarf anzusetzen, damit nicht innerhalb kurzer Zeit erst ausgebaute Fahrradabstellanlagen wieder voll ausgelastet sind. Für Bahnhöfe im Land Brandenburg werden zusätzliche Faktoren zur Berechnung von Ausbaureserven (z. B. geplante Erweiterung des Schienenverkehrsangebots oder zu erwartende Fahrgaststeigerungen) im

Leitfaden „Parken am Bahnhof im Land Brandenburg“ durch das Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg benannt.

Die spezifischen Anforderungen an Fahrradabstellanlagen sind u. a. in den Hinweisen zur Gestaltung von Fahrradabstellanlagen der Landeshauptstadt Potsdam, in den Hinweisen zum Fahrradparken der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen oder dem Leitfaden zu Fahrradstellplätzen bei Wohngebäuden enthalten.

A.3.8.12 Pufferzonen des UNESCO-Welterbes

Am 04.09.1996 hat die Stadtverordnetenversammlung die Satzung zum Schutz des Denkmalsbereichs Berlin-Potsdamer Kulturlandschaft beschlossen. Sie erlangte Rechtskraft durch Bekanntmachung im Sonderdruck des Amtsblattes der Landeshauptstadt Potsdam vom 22.11.1996. Ihr räumlicher Geltungsbereich umfasst im Wesentlichen die Flächen des UNESCO-Welterbes, einschließlich der Erweiterungsflächen. Über die bereits vorhandenen Einzel- und Flächendenkmale hinaus unterliegt damit der gesamte Bereich des Welterbes in seiner das äußere Erscheinungsbild tragenden Substanz den Schutzvorschriften des Denkmalschutzgesetzes des Landes Brandenburg.

Gemäß den Richtlinien der UNESCO-Welterbekommission wird die Pufferzone als ein Gebiet definiert, das das Welterbe umgibt und dessen Nutzung und Entwicklung durch ergänzende gesetzliche oder gewohnheitsrechtliche Regeln eingeschränkt ist. Daraus geht hervor, dass Pufferzonen nicht Teil der Welterbestätten sind, sondern ihrem Schutz vor negativen Einwirkungen im weiteren Umfeld dienen sollen.

Die Pufferzone des Denkmalsbereichs Berlin-Potsdamer Kulturlandschaft ist in eine weitere und eine engere Pufferzone unterteilt. In der Verwaltungsvereinbarung zum Abstimmungsverfahren bei Verfahren und Vorhaben innerhalb der Pufferzone ist geregelt, dass zur Wahrung der Sichtbeziehungen in Korrespondenz zu den Höhen- und Aussichtspunkten innerhalb der Welterbestätten und den weiteren Pufferzonen Bauvorhaben, die eine Höhe von 10 m oder eine zusammenhängende Grundfläche von 500 m² überschreiten, auf eine mögliche Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes des Welterbes näher geprüft werden sollen. Die Pufferzone selbst entfaltet keine eigenen rechtlichen Auswirkungen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, liegt nicht innerhalb der engeren oder weiteren Pufferzone des UNESCO-Welterbes. Dementsprechend bestehen keine besonderen Erfordernisse hinsichtlich des angemessenen Schutzes des Welterbes und seiner Umgebung.

A.3.9 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen

Bei Nachrichtlichen Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB handelt es sich um Inhalte des Bebauungsplans, die sich entweder aus der Bindung an Rechtsnormen ergeben, die der verbindlichen Bauleitplanung übergeordnet sind, oder aus Inhalten gleichrangiger Satzungen, die schon vor Aufstellung des Bebauungsplans existierten und sich auch über den Geltungsbereich des Bebauungsplans erstrecken:

A.3.9.1 Denkmalschutz

Folgende Inhalte müssen in den Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, nachrichtlich übernommen werden:

Baudenkmale (§ 2 (2) Nr. 1 BbgDSchG)

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es keine Baudenkmale.

Bodendenkmale

Im Bereich des Vorhabens sind derzeit keine Bodendenkmale im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. Bbg. 9, 215 ff) §§ 1 (1), 2 (1)-(2) registriert.

Auflage

Ungeachtet dessen können während der Bauausführung im gesamten Vorhabenbereich bei Erdarbeiten noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. In diesen Fällen gilt § 11 BbgDSchG, wonach entdeckte Bodendenkmale bzw. Funde (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen sind.

Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können.

Gemäß § 11 Abs. 3 BbgDSchG kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert. Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden.

Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (§ 11 Abs. 4 BbgDSchG).

Der Veranlasser des Eingriffs in das Bodendenkmal hat die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG).

Im gesamten Bereich des Vorhabens besteht aufgrund fachlicher Kriterien die begründete Vermutung, dass hier bislang noch nicht aktenkundig gewordene Bodendenkmale im Boden verborgen sind.

Die Vermutung gründet sich u. a. auf folgende Punkte:

- Bei den ausgewiesenen Bereichen handelt es sich um Areale, die in der Prähistorie siedlungsgünstige naturräumliche Bedingungen aufwiesen und ehemals in Niederungs- bzw. Gewässernähe und an der Grenze unterschiedlicher ökologischer Systeme lagen. Nach den Erkenntnissen der Urgeschichtsforschung in Brandenburg stellten derartige Areale aufgrund der begrenzten Anzahl siedlungsgünstiger Flächen in einer Siedlungskammer Zwangspunkte für die prähistorische Besiedlung dar.
- Die ausgewiesenen Flächen entsprechen in ihrer Topographie derjenigen der bekannten Fundstellen in der näheren Umgebung.
- In unmittelbarer Nähe der ausgewiesenen Flächen sind Bodendenkmale registriert, bei denen davon auszugehen ist, dass sie sich weit über die aktenkundig belegte Ausdehnung hinaus bis in die Vermutungsbereiche erstrecken:

BD 2016 – Golm 7 Siedlung Ur- und Frühgeschichte, Gräberfeld Neolithikum, Siedlung Neuzeit.

Sollten bei Erdarbeiten – auch außerhalb des bekannten Bodendenkmals und der als Bodendenkmalvermutungsbereich gekennzeichneten Flächen – Funde (Steinsetzungen,

Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Gemäß § 11 Abs. 3 BbgDSchG kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert.

Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden.

Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (§ 11 Abs. 4 BbgDSchG).

Werden in den ausgewiesenen Bodendenkmal-Vermutungsbereichen und darüber hinaus archäologische Dokumentationen notwendig, so hat der Träger des Vorhabens nach Maßgabe der §§ 7 Abs. 3, § 9 Abs. 3 und 4 und § 11 Abs. 3 BbgDSchG sowohl die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen, als auch die Dokumentation sicher zu stellen.

Die bauausführenden Firmen sind über diese Auflagen und Denkmalschutzbestimmungen zu unterrichten und zu ihrer Einhaltung zu verpflichten.

A.3.9.2 Hochwassergefährdung

Das Plangebiet wird weder in den Hochwassergefahrenkarten noch in den Hochwasserrisikokarten des Landes Brandenburg für den Koordinierungsraum Havel aufgeführt. Auch als Überschwemmungsgebiete sind derzeit keine Flächen festgesetzt.

B Planinhalte und Planfestsetzungen

B.1 Ziele und Zwecke der Planung

Inhaltliches Ziel der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ist es, aufgrund des konkret vorliegenden Flächenbedarfes der wachsenden Universität Potsdam, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Weiterentwicklung des Standortes in Golm, an dem sich in den letzten 20 Jahren der naturwissenschaftliche Kern sowie die Kognitions- und Bildungswissenschaften der Universität Potsdam angesiedelt haben, zu ermöglichen. Über die Änderung des Bebauungsplans sollen Entwicklungsflächen für die Universität für die von der Universität geltend gemachten Bedarfe sichergestellt werden, die auf dem vorhandenen Campus nicht mehr hergestellt werden können. Der Campus Golm soll demnach sinnvoll ergänzt werden, anstatt weitere, ggf. noch nicht erschlossene Flächen außerhalb von Golm zu entwickeln.

Darüber hinaus ist es Ziel, den angrenzenden Wissenschaftspark zu stärken und die einzelnen Entwicklungsbereiche sowie die weitere Ansiedlung von Betrieben mit wissenschaftsorientierter Ausrichtung zusammenzuführen.

Die im Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Gewerbegebiete sollen daher im Teilbereich Am Marie-Curie-Ring im Änderungsverfahren als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“ festgesetzt werden. Diese werden der Lehre, Forschung und Verwaltung dienen und sollen daneben auch Hörsaalkapazitäten und Versorgungseinrichtungen umfassen.

Die vorgesehenen universitären Nutzungen sind innerhalb der bisher festgesetzten Gewerbegebiete bzw. der eingeschränkten Gewerbegebiete nicht zulässig, da sie nicht den im rechtsgültigen Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen innerhalb der Gewerbegebiete bzw. der eingeschränkten Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO entsprechen. Näheres hierzu enthält Kapitel B.3.1 dieser Begründung.

Zur Ermittlung der genaueren funktionalen und städtebaulichen Zielvorstellungen innerhalb der Gewerbegebiete des gesamten Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wurde im Auftrag der ProPotsdam GmbH eine städtebaulich-architektonische Machbarkeitsstudie erstellt, in der die Zielvorstellungen auch in den Kontext der umliegenden Planungen und bestehenden Nutzungen gestellt wurden.

Der Aufstellungsbeschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sieht lediglich eine Änderung der Art der baulichen Nutzung vor. Es erfolgt jedoch bereits ein Verweis auf die o.g. Studie. Da bereits jetzt absehbar ist, dass die angefragten Flächenbedarfe über das derzeit festgesetzte Nutzungsmaß nicht vollständig realisierbar sind, erfolgt im vorliegenden Verfahren nun ebenfalls eine Anpassung des festgesetzten Nutzungsmaßes, um die erforderlichen Flächenbedarfe soweit wie möglich innerhalb des Änderungsbereiches realisieren zu können.

Der Gesamtflächenbedarf der Universität Potsdam an allen Standorten beträgt rund 153.000 m² Nutzungsfläche (NUF) 1-6². Demgegenüber steht eine Bestandsfläche von rund 113.000

² Nutzungsfläche (NUF) gem. DIN 277: Summe der Grundfläche mit Nutzungen. Zur Bruttogrundfläche zählen neben der NUF noch Technik- und Verkehrsflächen sowie Konstruktionsflächen. Die NUF kann in sieben Flächen mit unterschiedlichen Funktionen untergliedert werden. Im vorliegenden Fall sind die Flächen 1-6 enthalten (1. Wohnen und Aufenthalt, 2. Büroarbeit, 3. Produktion, Hand- und Maschinenarbeit, Experimente, 4. Lagern, Verteilen und Verkaufen, 5. Bildung, Unterricht und Kultur, 6. Heilen und Pflegen). Die Flächen für 7. sonstige Nutzungen sind in den o.a. Flächenangaben noch nicht enthalten.

m² NUF 1-6 (ohne Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung; sozusagen „Campus II Golm“). In dieser Zahl sind die Flächenpotenziale auf den Bestandsliegenschaften (Am Neuen Palais, Griebnitzsee, „Campus I“ in Golm (Alt-Campus) und sonstige) bereits eingerechnet, auch wenn die entsprechenden Neubauvorhaben dort noch nicht abgeschlossen sind. Die Universität Potsdam hat einen Fehlbedarf an Flächen von insgesamt rund 40.000 m² NUF 1-6. Sofern nur eine Änderung der Art der Nutzung erfolgt, könnten davon lediglich etwa 11.000 m² realisiert werden.

Da, aufgrund mangelnder Alternativstandorte, über die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ein möglichst großer Anteil des Flächenbedarfs umgesetzt werden soll, wird auch eine Anpassung des Nutzungsmaßes angestrebt. Über die Erhöhung des Nutzungsmaßes können so eine Geschossfläche von 18.400 m² bzw. 46 % des Flächenbedarfes realisiert werden.

Zudem werden die neuen Festsetzungen dem über eine Befreiung genehmigten und bereits im Abschluss der Realisierung befindlichen Gebäudes des Instituts für Informatik der Universität Potsdam (IfI) entsprechen. Näheres hierzu enthält Kapitel B.3.2 Maß der baulichen Nutzung dieser Begründung.

Gleichfalls werden durch die Änderung des Bebauungsplans die Auswirkungen auf das im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ entwickelte landschaftsplanerische Konzept überprüft. Hierfür erfolgt eine Berechnung des durch die Erhöhung des Maßes der Nutzung zusätzlich erforderlichen Ausgleichsbedarfs sowie dessen Verortung.

B.2 Entwicklung der Planungsüberlegungen

B.2.1 Planungsalternativen

Die Universität Potsdam wächst und hat einen erheblichen Flächenbedarf für die Vorhaltung und Entwicklung weiterer Flächen, der teilweise innerhalb des Änderungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ gesichert werden soll. Hierfür ist im Aufstellungsbeschluss zum vorliegenden Verfahren die Änderung der Art der baulichen Nutzung vorgesehen (von – z. T. eingeschränkten – Gewerbegebieten in Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“).

Die im Kapitel B.1 genannte städtebaulich-architektonischen Studie, die parallel zum Änderungsbeschluss für die Gewerbegebiete innerhalb des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstellt wurde, hält die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans zum Maß der Nutzung ein. Insbesondere vor dem Hintergrund der stetig wachsenden Studierendenzahlen sowie der neuen Institute der Universität Potsdam ist der Flächenbedarf in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen.

Das durch die Universität Potsdam bestätigte Raumprogramm könnte aktuell jedoch nur durch Zukauf weiterer Flächen bspw. im direkten räumlichen Zusammenhang innerhalb des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ zzgl. des Geltungsbereichs der 1. Änderung und einer durchgehend viergeschossigen Bebauung erreicht werden. Da der Ankauf weiterer Flächen nicht vorgesehen ist und aufgrund von Absprachen zwischen der Universität Potsdam und der Landeshauptstadt Potsdam auf eine durchgehende Viergeschossigkeit verzichtet werden soll, ist die Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung ein wichtiges Kriterium, um einen möglichst großen Anteil des erforderlichen Flächenbedarfs der Universität Potsdam innerhalb des Änderungsbereiches umsetzen zu können. Zudem könnte auch das Nutzungsprogramm nicht realisiert werden, da hierfür

teilweise größere Geschosshöhen und damit auch größere maximale Gebäudehöhen erforderlich werden.

Daher ist ebenfalls eine Änderung des Maßes der baulichen Nutzung erforderlich. Im vorliegenden Bebauungsplanentwurf erfolgt dementsprechend eine Anpassung der maximal möglichen Gebäudehöhen entsprechend der für die Hochschulnutzung erforderlichen Geschosshöhen sowie eine geringfügige Erhöhung der Grundflächenzahl für Teilflächen innerhalb des Änderungsbereichs, um einen möglichst großen Teil des geltend gemachten Flächenbedarfs der Universität umsetzen zu können.

Mit der Anpassung der maximalen Gebäudehöhen sowie der Grundflächenzahlen soll für einen möglichst großen Anteil des von der Universität Potsdam angegebenen Flächenbedarfs innerhalb des Änderungsbereichs Planungsrecht geschaffen werden. Die Universität Potsdam hat einen Flächenbedarf von insgesamt rund 40.000 m² Nutzfläche ohne sonstige Nutzungen (etwa Abstellräume oder Sanitäreanlagen). Sofern nur eine Änderung der Art der Nutzung erfolgt, könnten davon lediglich etwa 11.000 m² realisiert werden. Da, aufgrund mangelnder Alternativstandorte, über die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ein möglichst großer Anteil des Flächenbedarfs umgesetzt werden soll, ist auch eine Anpassung des Nutzungsmaßes vorgesehen. Über die Erhöhung des Nutzungsmaßes kann so eine Geschossfläche von 18.400 m² bzw. 46 % des Flächenbedarfes realisiert werden.

Eine Beschreibung des städtebaulichen Konzepts sowie des Entwurfs erfolgt im Kapitel B.2.3 Städtebauliches Konzept dieser Begründung.

Alternativ dazu wäre ein Entwurf denkbar, der lediglich die Änderung der Art der baulichen Nutzung vorsieht. Wie erwähnt, könnten bei dieser planerischen Alternative weder notwendige Raumhöhen berücksichtigt noch ausreichend Flächenbedarfe abgebildet werden.

B.2.2 Verkehrskonzept und Erschließung

Fließender Verkehr

Die Erschließung des Änderungsbereiches erfolgt entsprechend der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ bzw. des südlich angrenzenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Nahversorgungsbereich Golm“, die sich derzeit in Realisierung befinden. Die Flächen innerhalb des Änderungsbereichs liegen direkt am Marie-Curie-Ring.

Die Ausführungsplanung sieht ein Straßenprofil von 13,5 m vor, das sich in eine Fahrbahn von 6,50 m, beidseitige Gehwege mit einer Breite von 2,65 m bzw. 2,28 m sowie einem einseitigen, 2,07 m breiten, Grün- bzw. Parkstreifen aufgliedert.

Zudem erfolgt die Entwässerung der an den Änderungsbereich angrenzenden Verkehrsflächen aufgrund der zwischenzeitlich festgestellten ungünstigen Untergrund- und Grundwasserverhältnisse nicht innerhalb des Straßenprofils, sondern im ebenfalls nunmehr realisieren Regenversickerungsbecken innerhalb der Grünfläche entlang der Bahn. Hierfür liegt die Wasserrechtliche Erlaubnis - Reg. Nr.: 8-RWV-2020 vom 19.02.2020 vor. Für die Entwässerung der Grundstücke innerhalb des Änderungsbereichs wurde ein Entwässerungskonzept erstellt, das die Vorgaben der o.g. wasserrechtlichen Erlaubnis einhält. Näheres hierzu enthält das Kapitel D.4 Auswirkungen auf die technische Infrastruktur dieser Begründung.

Die Anbindung des Änderungsbereichs erfolgt von Süden aus von der Karl-Liebknecht-Straße bzw. der Straße „In der Feldmark“. Im Übergangsbereich zwischen den beiden

Straßen zweigt die Straße „An der Bahn“ (festgesetzt als Planstraße A) ab, die an den Marie-Curie-Ring (festgesetzt als Planstraße B) anknüpft, an dem auch die Grundstücke innerhalb des Änderungsbereichs liegen.

Im Bereich östlich des Nahversorgers zwischen den angrenzenden Mehrfamilienhäusern zweigt von der Straße „In der Feldmark“ ein Geh- und Radweg ins Plangebiet ab, der innerhalb des Änderungsbereichs fortgesetzt wird. Im Änderungsbereich ist er unverändert als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt. Bei der Planung der Erschließung ist die Zufahrt zwischen den Grundstücken auf Havarie-Fälle beschränkt.

Berücksichtigung des Bebauungsplans Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“

Die im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“ durchgeführte verkehrstechnische Untersuchung (VTU) hat das Ziel, die verkehrlichen Auswirkungen der sogenannten „Nordanbindung Golm“ unter Berücksichtigung der geplanten Gebietsentwicklungen auf das umliegende Verkehrsnetz zu ermitteln und zu bewerten.

Bei der Erstellung der VTU wurde die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ mit den geplanten Hochschulnutzungen bereits in einem Szenario berücksichtigt. In der Untersuchung wurden mehrere Planfälle mit unterschiedlichen Entwicklungsstufen der Baugebiete bzw. Ausbaustufen der Nordanbindung überprüft.

Die verkehrstechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“ trifft die Aussage, dass eine Nordanbindung mit den Entwicklungen, welche nach den rechtskräftigen bzw. in Aufstellung befindlichen Bebauungsplänen rechtlich möglich sind, (gegenwärtig) nicht notwendig ist.

Ruhender Verkehr

Für den ruhenden Verkehr können ausreichend Flächen innerhalb des Änderungsbereiches nachgewiesen werden. Gemäß § 3 Abs. 4 der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam kann für das Plangebiet eine Reduzierung der notwendigen Kfz-Stellplätze um 25 % vorgenommen werden, da der Änderungsbereich weniger als 300 m Luftlinie vom Bahnhof Golm als Haltestelle mit regelmäßig verkehrendem öffentlichen Personennahverkehrsmittel entfernt ist.

Der Nachweis für die Kfz-Stellplätze erfolgt als Gesamtnachweis für den Universitätsstandort Golm mit dem Campus I („Alt-Campus“) und II (Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“). Eine entsprechende Regelung wird in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

Gemäß Nr. 8.4 der Anlage 2 der Stellplatzsatzung sind je 10 Ausbildungsplätze zwei Kfz-Stellplätze und drei Fahrradstellplätze nachzuweisen. Daraus ergibt sich für den Gesamt-Standort Golm mit dem Campus I und Campus II unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 4 der Stellplatzsatzung (Reduktion um 25 % aufgrund der guten ÖPNV-Anbindung) sowie einer bereits abgelösten Anzahl von 64 Kfz-Stellplätzen ein Bedarf von 715 Kfz-Stellplätzen. Realisiert auf dem Campus I sind 615 Stellplätze. Die auf dem Campus II unterzubringende Anzahl an Kfz-Stellplätzen beträgt damit 100, von denen jeweils 50 Kfz-Stellplätze im SO 1 und im SO 2 angenommen werden. Von den 50 Stellplätzen im SO 1 sind 21 Stück bereits auf dem Ifl-Grundstück hergestellt. Die verbleibenden 79 Stellplätze können innerhalb des Änderungsbereichs nachgewiesen werden.

Zudem werden entsprechend Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam mindestens 345 Fahrradstellplätze, jeweils hälftig im Sondergebiet SO 1 und SO 2 realisiert. Die

Abstellplätze werden mit begrünten Überdachungen hergestellt. Für die erforderlichen 345 Fahrradabstellplätze sind innerhalb der Baufelder ausreichend Flächen vorhanden. Der Nachweis erfolgt im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren. Die Anordnung der Fahrradstellplätze erfolgt – zusätzlich zu den Vorgaben der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam – entsprechend der Anlage 1 zum Steckbrief 3.2.5 Mobilitätsinfrastruktur des BNB. Neben den gemäß Stellplatzsatzung erforderlichen Stellplätzen ist geplant, darüber hinaus, wenn möglich, noch weitere Fahrradabstellplätze zu errichten.

Zudem wird auf § 3 Absatz 5 der Stellplatzsatzung verwiesen, der ermöglicht, dass der Stellplatzbedarf bei baulichen oder sonstigen Anlagen mit unterschiedlichen Nutzungen getrennt ermittelt werden kann. Dies ermöglicht, dass bei unterschiedlichen Nutzungen zu verschiedenen Tageszeiten eine gestaffelte Mehrfachnutzung der Stellplätze zulässig ist. Bei den unterschiedlichen, innerhalb der Sondergebiete zulässigen, Nutzungen ist zu erwarten, dass diese zu unterschiedlichen Tageszeiten stattfinden. Eine detaillierte Prüfung erfolgt einzelfallbezogen für jedes Gebäude in den nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren. In diesem Zuge erfolgt auch die rechtliche Sicherung, dass die Mehrfachnutzungen sich zeitlich nicht überschneiden. Zur Ermittlung der Anzahl der notwendigen Stellplätze wird zudem die Nutzungsart mit dem größten Stellplatzbedarf zugrunde gelegt.

Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass für die Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam derzeit Änderungen erarbeitet werden, deren Beschlussfassung für das Jahr 2021 vorgesehen ist.

Fußgänger- und Radfahrerbereich

Die Erschließung des Änderungsbereichs für Fußgänger und Radfahrer kann sowohl über die Straße „An der Bahn“ und die Ringerschließung (Clara-Immerwahr-Straße / Marie-Curie-Ring) als auch über den von der Straße „In der Feldmark“ östlich der bestehenden Nahversorgungseinrichtung in Realisierung befindlichen Fuß- und Radweg erfolgen. Die Straße An der Bahn bildet zukünftig einen Knotenpunkt im Übergangsbereich zwischen Karl-Liebknecht-Straße und der Straße „In der Feldmark“.

Radfahrer erschließen den Änderungsbereich entweder über die Karl-Liebknecht-Straße bzw. die Straße „In der Feldmark“ und weiter über die Straße „An der Bahn“ oder über den Fuß- und Radweg östlich des Nahversorgers. Der Geh- und Radweg knüpft im Norden an die Ringstraße an und schafft im Süden gleichzeitig eine Verbindung zur Straße „In der Feldmark“. Für Fußgänger werden entlang der Ringstraße fahrbahnbegleitende Gehwege angelegt. Der Radverkehr wird jeweils auf der Fahrbahn geführt.

Im Übrigen wird auf das Kapitel A.2.5.1 Verkehrliche Erschließung dieser Begründung verwiesen.

Technische Erschließung

Durch eine Erweiterung des Leitungsbestandes können die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ von der Straße „In der Feldmark“ aus mit den Medien Trink- und Schmutzwasser, Elektroenergie und Gas erschlossen werden. Hierfür sind der Abschluss und die vollständige Umsetzung von Erschließungskonzepten erforderlich.

Aufgrund des unbekanntem Leistungsbedarfes sind ggf. leistungsorientierte Erweiterungen des vorhandenen Leitungsbestandes und der Betriebsanlagen erforderlich.

Leitungsumverlegungen

- vorhandene Leitungen dürfen nicht überbaut werden,

- Umverlegungen sind bei der Energie und Wasser Potsdam GmbH (EWP) bzw. der Netzgesellschaft Potsdam GmbH (NGP) zu beantragen, die Umverlegungsmaßnahmen werden nur auf Grundlage abgeschlossener Verträge von den vorgenannten Unternehmen veranlasst,
- die Umverlegungskosten trägt der Antragsteller.

Freihaltetrassen und -räume

Für die Kabel- und Leitungsverlegung sind im Bebauungsgebiet außerhalb der Fahrbahn bzw. der Wege beidseitig 50 cm für Kabeltrassen vorzuhalten.

Befinden sich bereits Versorgungsleitungen auf den Grundstücken, so sind die entsprechenden Trassen freizuhalten und nicht zu überbauen. Die Schutzstreifenbreite ist abhängig von der Dimensionierung der Leitung bei der EWP zu erfragen.

Einzelheiten werden unter Vorlage der Bedarfsangaben mit dem jeweiligen Investor abgestimmt.

Feuerwehr

Die Feuerwehr hat in ihrer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass der Löschwasserbedarf für das Plangebiet gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 als Grundschatz 96 m³/ h über 2 Stunden sicherzustellen ist.

B.2.3 Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept

Für den östlichen, gewerblich genutzten Teil des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wurde durch das Büro Machleidt GmbH Stadtplanung + Städtebau im Auftrag der ProPotsdam GmbH eine städtebaulich-architektonische Machbarkeitsstudie erstellt.



Abbildung 4: Machbarkeitsstudie für den gewerblich genutzten Teil des Bebauungsplans Nr. 129, Stand: Februar 2020 (Quelle: Büro Machleidt GmbH Stadtplanung + Städtebau)

Die Studie wurde u. a. in Auftrag gegeben, um exemplarisch – auch aufgrund der zwischenzeitlich neu gewonnenen Erkenntnisse zur Bodenbeschaffenheit und zur Entwässerungssituation – aufzuzeigen, wie eine geordnete städtebauliche Entwicklung des gesamten bisher gewerblich geprägten Areals unter Berücksichtigung der Umgebung und seiner Maßstäbe erfolgen kann. Die Studie selbst berücksichtigt grundsätzlich die Festsetzungen des, wie im Kapitel A erwähnt, bereits 2014 als Satzung beschlossenen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, enthält zugleich aber Überlegungen, wie mit den geänderten Rahmenbedingungen und den von der Universität Potsdam formulierten Bedarfen umgegangen werden kann. Das vorgeschlagene städtebauliche Konzept wurde in verschiedenen Diskussionen eingebracht, unterliegt jedoch selbst keiner konkreten politischen Legitimation.

Für den Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wurden im erwähnten Konzept die bereits vorliegenden Planungen für das Institut für Informatik und Computational Sciences (IfI) sowie für das Zentrum für Lehrerbildung II (ZeLB II) und das östlich angrenzende sogenannte Verfügungsgebäude der Universität Potsdam berücksichtigt. Das Konzept sieht eine Höhenstaffelung von vier Geschossen am Marie-Curie-Ring zu einer Dreigeschossigkeit Richtung Süden bzw. zu den nach Osten orientierten Gebäudeteilen vor, die sich in den Festsetzungen der Bebauungsplanänderung als Festsetzung von Höhen baulicher Anlagen als maximale Oberkanten (OK) wiederfindet.

Im Rahmen der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erfolgt aufgrund des in Kapitel B.1 Ziele und Zwecke der Planung beschriebenen Flächenbedarfs sowie der erforderlichen technischen Voraussetzungen für die Errichtung von Lehr- und Laborgebäuden eine Anpassung des Nutzungsmaßes hinsichtlich der Grundflächenzahl sowie der maximalen Oberkanten. Die Erweiterung der Universität Potsdam am Standort Golm stellt nach Auslotung verschiedener Entwicklungsmöglichkeiten im Ergebnis die sinnvollste Möglichkeit zur Deckung des Flächenbedarfs dar. Im Bereich des Campus Griebnitzsee sind keine Erweiterungsflächen im entsprechenden Umfang vorhanden und die Entwicklung des Campus Am Neuen Palais ist gemäß Verwaltungsvereinbarung³ (zumindest planerisch) abgeschlossen. Daher erfolgt die Deckung des Flächenbedarfs der Universität Potsdam als geordnete städtebauliche Entwicklung, ergänzend zu den bereits am Standort vorhandenen universitären Einrichtungen.

Die maximalen Oberkanten werden von bisher 10,5 m über Gelände auf 15,0 m über Gelände für die dreigeschossigen Gebäudeteile bzw. 19,5 m über Gelände für die viergeschossigen Gebäudeteile erhöht.

Zudem erfolgt innerhalb des Sondergebietes SO 2 eine Anpassung der durch Hauptgebäude überbaubaren Flächen von einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 auf 0,5. Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung der Haupt-GRZ durch Garagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bleibt unverändert, sodass die bisher festgesetzte Gesamt-GRZ bei 0,7 verbleibt. Im

³ „Verwaltungsvereinbarung über die Bereinigung von Fehlentwicklungen und landschaftspflegerische Reparatur westlich des Neuen Palais und die Sicherung der räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten der Universität Potsdam“ zwischen dem Ministerium der Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg sowie der Universität Potsdam, dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg und der Landeshauptstadt Potsdam.

Sondergebiet SO 1 werden die bisher im GE 4 und GEE 4 festgesetzten GRZ-Werte zusammengefasst. Bisher waren im GE 4 eine GRZ von 0,6 und im GEE 4 eine GRZ von 0,4 zulässig. Zusammengefasst ergibt sich rechnerisch eine GRZ von 0,52. Festgesetzt wird entsprechend eine GRZ von 0,5, sodass gegenüber der bisherigen Festsetzung eine Verringerung der durch Hauptgebäude versiegelbaren Fläche von 342 m² entsteht.

Die zulässige Überschreitung der Haupt-GRZ durch Garagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, wird um 608 m² erhöht, sodass insgesamt eine GRZ für Hauptgebäude und Nebenanlagen von 0,8 erreicht wird. Bezüglich der zusätzlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wird auf die Kapitel B.3.5 Grünflächen, B.3.6 Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Umwelt und Natur der Begründung sowie C.2.8.1 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz des Umweltberichts verwiesen. Hier werden die konkreten Bedarfe und Bilanzen aufgezeigt.

Die im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ auch bisher als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzte Fläche dient der Erschließung des Plangebietes von der Straße „In der Feldmark“. Diese Fläche liegt ebenfalls innerhalb des Änderungsbereiches und bleibt unverändert erhalten.

B.2.4 Landschaftsplanerisches Konzept

Auch die landschaftsplanerischen Vorgaben aus dem Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ werden im städtebaulich-architektonischen Konzept berücksichtigt.

Eine Beschreibung des landschaftsplanerischen Gesamtkonzeptes findet sich in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ (Kapitel B.2.4) wieder.

Für den 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sind hier vor allem die Festsetzungen auf den privaten Baugrundstücken relevant. In der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ist diesbezüglich ausgeführt:

„Zur Durchgrünung der Siedlungsflächen werden über die Bepflanzung der Grünflächen hinaus auch Pflanzmaßnahmen innerhalb der Baugebiete und öffentlichen Verkehrsflächen vorgesehen. Die Pflanzmaßnahmen in den Grünflächen, den Baugebieten und Verkehrsflächen stellen Ausgleichsmaßnahmen für die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft dar.“

Der sich aus der Erhöhung der maximalen Gebäudehöhen sowie der Grundflächenzahl ergebende zusätzliche Ausgleichsbedarf wurde ermittelt und ist dem Umweltbericht, der dieser Begründung als eigenständiger Teil eingefügt wurde, zu entnehmen.

B.3 Begründung der Festsetzungen

Bei der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ handelt es sich um einen sogenannten unselbstständigen Änderungsplan, der in seinem räumlichen Umgriff nicht über den bisherigen Bebauungsplan hinausgeht. Er bezieht sich im Gegenteil nur auf Teile des ursprünglichen Planes. Der Bebauungsplan gilt daher zukünftig nur in Verbindung mit dem Ursprungsplan und dessen Begründung. Er modifiziert diesen Bebauungsplan lediglich in den konkret geänderten Planfestsetzungen. Die Bebauungsplanbegründung zum Änderungsplan kann sich daher auf die zu ändernden Festsetzungen beschränken. Aus diesem Grund ist die Nummerierung der Festsetzungen teilweise nicht fortlaufend, weil nicht alle Festsetzungen eine Änderung erfahren.

Die unveränderten Festsetzungen, die für alle Baugebiete gelten, gelten auch für die neuen Sondergebiete SO 1 und SO 2. Im Folgenden werden die textlichen Festsetzungen mit dem Kürzel „TF“ und die zeichnerischen Festsetzungen mit dem Kürzel „ZF“ bezeichnet.

B.3.1 Art der baulichen Nutzung

ZF Es erfolgt die Festsetzung von zwei Sondergebieten SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“. Dafür werden das GE 4 und das GEE 4 zum SO 1 sowie das GEE 2 und das GEE 3 zum SO 2 zusammengefasst.

Aufgrund der bereits im Kapitel B.1 dargelegten Gründe werden die bisher als Gewerbegebiet bzw. eingeschränkte Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO festgesetzten Baugebiete als sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“ festgesetzt.

Nach juristischer Prüfung wurde eindeutig festgestellt, dass Hochschulen als kulturelle Einrichtungen in der Regel sondergebietsbezogen zu behandeln sind – andere Möglichkeiten der planungsrechtlichen Ausweisung sind nur in einem sehr begrenzten Spektrum möglich, die insbesondere im vorliegenden Fall keine Alternativen darstellen.

Für eine planungsrechtliche Beurteilung sind die konkreten vorgesehenen Nutzungen ausschlaggebend. Da das Spektrum der Nutzungen einer Universität *sehr breit* ist, bietet das Sondergebiet – anders als andere Baugebietstypen der BauNVO – die notwendige Flexibilität für eine rechtssichere Festsetzung der Art der baulichen Nutzung an.

Einzelne Forschungsinstitute der Universität Potsdam könnten hinsichtlich der Art ihrer Nutzung in den nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BauNVO geregelten Katalog von im GE allgemein zulässigen Nutzungen eingeordnet werden. Dies sieht auch der vorhandene Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ vor, indem er die GE-Festsetzung nicht im Sinne einer „Produktionsorientierung“ eingeschränkt hat, sondern als Erweiterungsflächen eines „Wissenschaftsparks“, der auf Forschung und forschungsnahe Entwicklung ausgerichtet ist. Dies wird auch ausdrücklich in der Begründung zum entsprechenden Bebauungsplan dar- und herausgestellt.

Als Grundzug der Planung lässt sich hiernach ermitteln, dass die Flächen als Erweiterungsflächen des „Wissenschaftsparks Golm“ der Forschung und ihrer technischen Ausgestaltung, nicht aber einer umfassenden kulturell angelegten universitären Nutzung dienen sollten.

Nicht zuletzt die vielfältigen hochschulischen Nutzungsbausteine (u.a. Hörsäle, Forschungsgewächshäuser und zahlreiche andere „besondere“ Nutzungsbausteine) erfordern somit die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, da im festgesetzten Bebauungsplan nur ein kleiner Teil der vorgesehenen universitären Nutzungen untergebracht werden könnte. Während beispielsweise notwendige Vorlesungssäle nach den Festsetzungen für unzulässig anzusehen sind (Ausschluss für Anlagen für kulturelle Nutzungen), könnte ein Forschungsinstitut durchaus gebietsverträglich sein. Lehr- und Unterrichtsgebäude sind im festgesetzten Gebiet aber ebenfalls nicht zulässig.

Eine textliche Festsetzung des rechtgültigen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sieht z. B. den Ausschluss von nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke) vor.

Die Ausnahmezulässigkeit der in § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO genannten Anlagen ist durch den Gebietscharakter des Gewerbegebiets eingeschränkt, um Rücksichtnahmepflichten der allgemein zulässigen gewerblichen Nutzungen auf empfindliche Nutzungen zu vermeiden. Die Begründung des gültigen Bebauungsplans umschreibt die Gebietscharakteristik zwar mit den Worten „technologie- und forschungsorientierte Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe allgemein zulässig“, darüber hinaus werden Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude allgemein zugelassen. Das ist aber so eng nicht festgesetzt. Gewerbenutzungen in den

nördlich angrenzenden Gewerbegebieten mit Störgrad hätten demnach einen entsprechenden Abwehranspruch. Für die vorliegende Planung stellt sich dies problematisch dar.

Eine Zulassung von Lehr- und Unterrichtsgebäuden oder einer Bibliothek über eine Befreiung nach § 31 Abs. 2 BauGB dürfte daran scheitern, dass ein *Grundzug* der Planung berührt würde. Je mehr die Landeshauptstadt Potsdam durch Ausschlussfestsetzung nach § 1 Abs. 5, 6 oder 9 BauNVO vom Regelfestsetzungsrahmen eines Baugebiets abweicht, umso eher legt sie damit einen Grundzug der Planung fest. Hiervon wurde bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ Gebrauch gemacht; nicht zuletzt die Planungsziele stellen ein klar definiertes Nutzungsprofil heraus.

Eine umfassendere Nutzung als Universitätsstandort mit Lehrveranstaltungen und öffentlichen Veranstaltungen, wie sie das Wesen einer öffentlichen Universität ausmachen, ist hier also auf dem Befreiungswege nicht möglich. Sie erfordert vielmehr die Änderung der Nutzungsart des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ für die betroffenen Flächen. Denn die Befreiung muss sich im Ergebnis immer als „Randkorrektur“ einer Planung darstellen, wobei hier der „Rand“ umso schmaler ist, je konkreter der Plangeber das städtebauliche Bild des Plangebiets insgesamt ausgeformt hat.

Im Gebiet sollen Einrichtungen der Universität Potsdam in einem Umfang errichtet werden, der so nicht mehr genehmigungsfähig ist, sodass es der Planänderung bedarf. Planungsziel ist hierbei die Zulassung von universitären Einrichtungen als *Regeleinrichtungen*.

Die Festsetzung als „Hochschulgebiet“ begründet sich in den umfangreichen Planungen des Landes für Hochschuleinrichtungen; zum Teil können diese im Einzelnen noch nicht verortet werden. Grundlegendes Ziel ist es, dass sie sich zu einem umfangreicheren und räumlich integrierbaren Hochschulstandort entwickeln sollen. Bei der Entscheidung zur Art der baulichen Nutzung spielten darüber hinaus die Berücksichtigung differenzierter Planungsziele eine Rolle, wie sie sich eben in der bereits angesprochenen Nutzungsbreite der Universität Potsdam widerspiegeln.

§ 11 Abs. 2 BauNVO sieht explizit „Hochschulgebiete“ als sonstige Sondergebiete vor, für die die konkrete Zweckbestimmung und die Art der Nutzung darzustellen und festzusetzen sind. Sie sollen nach § 11 Abs. 1 BauNVO dann festgesetzt werden, wenn sie sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Dies ist hier der Fall.

Mit der Wahl eines Sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO werden folglich die Art der baulichen Nutzung eindeutig dargestellt und rechtliche Unklarheiten beseitigt.

TF 2a.1 Die Sondergebiete SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“ dienen der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen für Hochschulbildung und Forschung.

Allgemein zulässig sind:

- **Instituts- und Lehrgebäude,**
- **Seminarräume und Hörsäle,**
- **Tagungs-, Konferenz- und Besprechungsräume,**
- **Labore, Werkstätten und sonstige Lehrräume,**
- **Rechenzentren,**
- **Bibliotheken,**
- **Sporthallen für universitäre Nutzungen,**
- **Forschungsgewächshäuser,**
- **Büro- und Verwaltungsräume für den Hochschulbetrieb,**
- **die der Versorgung des Hochschulbetriebs dienenden Schank- und Speisewirtschaften,**

- **die der Ver- und Entsorgung der Sondergebiete dienenden technischen Anlagen und Gebäude,**
- **sonstige für den Betrieb erforderliche Nebennutzungen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 BauNVO)

Die in der TF 2a.1 aufgeführten Nutzungen wurden auf Grundlage des Nutzungsprogramms der Universität entwickelt. Durch die Festsetzung der einzelnen Nutzungen wird die Umsetzung des vorgesehenen Nutzungsprogrammes der Universität sichergestellt.

Das Spektrum der genannten Nutzungen spiegelt hierbei die Regelnutzungsbausteine universitärer und hochschulischer Einrichtungen wider. Die genannten Nutzungen orientieren sich dabei nicht nur am erwähnten Nutzungsprogramm der Universität Potsdam, sondern bilden darüber hinaus die Standards des Landes Brandenburg in entsprechenden Planungen (und somit in Bebauungsplänen) ab. Alle Nutzungen sind Bestandteile eines integrierten, multifunktionalen Campus, der neben Forschung auch der Lehre dient. Flankierende, der Aufrechterhaltung und des Funktionierens des universitären Betriebes dienliche und notwendige Einrichtungen, werden darüber hinaus aufgeführt.

Die aufgeführte allgemein zulässige Nutzungsmöglichkeit durch technische Anlagen und Gebäude, die der Ver- und Entsorgung der Sondergebiete dienen, schließt Gebäude, in denen sich Heizanlagen (bspw. die innerhalb des Sondergebietes SO 1 geplante Energiezentrale) befinden, mit ein.

TF 2a.2 In den Sonstigen Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind zusätzlich zu den in der textlichen Festsetzung Nr. 2a.1 genannten Nutzungen je Gebäude auf maximal 15 % der Geschossfläche weitere gewerblich genutzte Büroräume für Startups zulässig, die im Zusammenhang mit den Wissenschaftseinrichtungen der Sondergebiete „Hochschule und Forschung“ stehen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 BauNVO)

Durch Aufnahme der TF 2a.2 ist die Nutzung einzelner Flächen für Startups als direkte Ausgliederung aus der vorgesehenen universitären Nutzung möglich. Der Flächenumfang wird auf maximal 15 % je Gebäude begrenzt, um die in den Universitätskomplex eingebettete, untergeordnete Nutzungsart sicherzustellen.

B.3.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Zuge der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans 129 „Nördlich In der Feldmark“ erfolgt eine Anpassung des Maßes der baulichen Nutzung hinsichtlich der zulässigen Gebäudeoberkanten sowie – das SO 2 betreffend – eine Erhöhung der durch Hauptgebäude versiegelbaren Fläche in Form der Grundflächenzahl (GRZ). Im SO 1 (Teilbereich des ehemaligen GEe 4) erfolgt zudem eine Erhöhung der Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten GRZ durch Nebenanlagen.

Dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegt eine städtebauliche Leitidee zugrunde, nach der ein „grüngeprägter Ortsrand“ ausgebildet werden soll. Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächen und der Anzahl der Vollgeschosse sowie durch die Festlegungen zur überbaubaren Fläche wird das quantitative

Volumen der Baukörper begrenzt und ein geformtes Massenmodell räumlich beschrieben. Alle städtebaulich relevanten Kriterien sind damit hinreichend festgelegt und können zugleich sicher beurteilt werden.

Durch die in den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ enthaltene Staffelung der Bebauung in Höhe und Dichte sollte ein neuer Ortsrand entstehen, der mit einer „grünen Einfassung“ einen sanften Übergang zur Landschaft herstellt. Hiermit war insbesondere der Übergang zur nördlich des Geltungsbereichs befindlichen unbebauten Fläche gemeint. Die naturnah und landschaftlich zu gestaltenden Grünflächen an den Siedlungsändern sollten in Verbindung mit den im Bebauungsplan enthaltenen Pflanzgeboten auf den Bauflächen dazu beitragen, das neu entstehende Gewerbegebiet landschaftlich einzubinden und einen grüengeprägten Ortsrand entstehen zu lassen.

Dieser „grüengeprägte Ortsrand“ resultierte insgesamt aus Überlegungen, die dem Stand der Planungen im Jahre 2014 entsprachen. Durch die seitdem stattgefunden Entwicklung sind nunmehr kaum noch Flächenreserven für gewerbliche oder Wohnbaunutzung vorhanden. Nach Abschluss der aktuell laufenden Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ (und der Bearbeitung der 1. Änderung desselben) verbleiben östlich der Bahntrasse nur noch sehr geringe Restkapazitäten für den Wohnungsbau oder für weitere gewerbliche Ansiedlungen. Auch die westlich der Bahn befindlichen, derzeit noch unbebauten, Baufelder stehen ebenfalls kurz vor der Bebauung, sodass hier ebenfalls keine Kapazitäten mehr für die weitere Entwicklung des Standorts verbleiben. Es sind daher mittelfristig zusätzliche Flächen nötig, um dem Standort Golm weitere Wachstumschancen zu sichern und um den notwendigen Flächenbedarf der Universität Potsdam Rechnung tragen zu können.

Mittel- bis langfristig plant die Landeshauptstadt Potsdam daher die Erweiterung der Siedlungsflächen in Golm gen Norden und damit eine Verschiebung des grüengeprägten Ortstrandes. Aus diesem Grund hat die Stadtverordnetenversammlung im Januar 2019 die Einleitung von Vorbereitenden Untersuchungen (VU) gemäß § 165 Abs. 4 BauGB für den Bereich „Golm Nord“ beschlossen. Durch die VU soll eine umfassende Prüfung der Entwicklungsmöglichkeiten des Gebietes erfolgen und Empfehlungen für die Umsetzung der erarbeiteten Entwicklungsziele ausgesprochen werden.

Die Durchführung der VU ist eine verpflichtende Voraussetzung für die etwaige spätere Einleitung einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme. Die Entwicklungsmaßnahme wäre als Gesamtmaßnahme darauf angelegt, für den ausgewählten Bereich mehrere Einzelmaßnahmen über einen längeren Zeitraum mit besonderen Rechts- und Finanzierungsinstrumenten zu steuern, aufeinander abgestimmt vorzubereiten und durchzuführen.

Darüber hinaus werden mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 03.05.2017 gegenwärtig die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine „Neue Mitte Golm“ geschaffen. Hierbei sollen, verschiedenen Teile Golms rund um den Regionalhaltepunkt der Bahn miteinander verzahnt und verbunden werden. Der Bebauungsplan Nr. 157 zur Entwicklung einer „Neuen Mitte Golm“ befindet sich ebenfalls, wie die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, im Verfahren (siehe Kapitel A.3.6).

Vor diesem Hintergrund stellt sich langfristig betrachtet die Frage, inwieweit der beizeiten formulierte „grüengeprägte Ortsrand“ noch als leitende Entwicklungs idee für den gewerblichen Teil des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ – inklusive dem Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplans – herangezogen werden soll und kann.

Die noch vorhandene Ortsrandlage wird demnach voraussichtlich mittelfristig eine andere Rolle im städtebaulichen Gesamtkontext einnehmen; hierfür werden über die VU und den Vertiefungsbereich des INSEK derzeit die Voraussetzungen für eine Weiterentwicklung des Siedlungskörpers gen Norden untersucht. Im Rahmen der VU wird derzeit zudem die Durchführung einer Rahmenplanung für Golm vorbereitet, deren Ergebnisse frühestens Ende 2021 vorliegen sollen.

Für das vorliegende Bebauungsplanverfahren kann daher begründet der „grüneprägte Ortsrand“ als städtebaulicher Grundgedanke insofern als modifiziert angesehen werden, als dass er durch die vorgesehene Verdichtung und der geplanten Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung für die Ansiedlung der Universität Potsdam am Standort Golm bereits andere Parameter beinhaltet: Nicht der suburbane Raum, sondern ein verdichteter, urbaner Campus ist vorgesehen und geplant. Die Prägung durch grüne Strukturen stellt gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Debatten um die Folgen des Klimawandels und der damit verbundenen Vermeidung und Abmilderung von negativen Auswirkungen dennoch einen Gedanken dar, der fortgeführt werden soll.

Die Landeshauptstadt Potsdam hat mit großer Mehrheit im August 2019 den Klimanotstand ausgerufen, um das Klima zu schützen und dem vom Menschen gemachten Klimawandel keinen Vorschub zu leisten. Mit den Inhalten der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans soll dies ausreichend Berücksichtigung finden.

Daher werden Maßnahmen zur besseren Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild über die Festsetzungen des Bebauungsplans sowie über Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert. Unter anderem umfassen diese Maßnahmen zur Fassadenbegrünung einzelner Gebäude sowie die quantitative und qualitative Anpassung der Vorgaben zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB. Zudem wird der Anteil der zu begrünenden Dachfläche je Gebäude von 30 % auf 35 % angehoben. Weitere Ausführungen befinden sich hierzu im Kapitel C der Begründung im Umweltbericht.

ZF Innerhalb der Sondergebiete wird das Maß der baulichen Nutzung durch den Anteil der maximal überbaubaren Grundstücksfläche (GRZ) in Kombination mit einer maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen festgelegt. Bezugshöhe bildet die natürliche Geländehöhe (NHN). Innerhalb der Sondergebiete erfolgt die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 sowie von maximalen Gebäudehöhen (OK) von 49,0 m ü. NHN, 49,5 m ü. NHN, 53,5 m ü. NHN sowie 54,0 m ü. NHN. Die Trennung der Flächen mit unterschiedlichen maximalen Höhen baulicher Anlagen erfolgt über die zeichnerische Festsetzung innerhalb der einzelnen Baufenster (gem. § 16 Abs. 5 BauNVO).

Tabelle 1: Maß der baulichen Nutzung in den Sondergebieten

Baufeld (jeweils beabsichtigte Geschossigkeit)	GRZ	Höhe baulicher Anlagen (OK)
Sondergebiet SO 1 (dreigeschossig)	0,5	OK 49,0 m ü. NHN (rd. 15,0 m ü. Gelände)
Sondergebiet SO 1 (viergeschossig)	0,5	OK 53,5 m ü. NHN (rd. 19,5 m ü. Gelände)
Sondergebiet SO 2 (dreigeschossig)	0,5	OK 49,5 m ü. NHN (rd. 15,0 m ü. Gelände)
Sondergebiet SO 2 (viergeschossig)	0,5	OK 54,0 m ü. NHN (rd. 19,5 m ü. Gelände)

Grundflächenzahl (GRZ)

Innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 erfolgt die Festsetzung einer GRZ von 0,5.

Das Sondergebiet SO 1 ist aus der Zusammenlegung der Baugebiete GE 4 und GEE 4 entstanden, in denen das Maß der baulichen Nutzung über eine GRZ von 0,6 für das GE 4 und 0,4 für das GEE 4 bestimmt wurde. Für das GE 4 mit einer Fläche von 9.507 m² ergibt sich demnach eine überbaubare Fläche von 5.704 m² und für das GEE 4 (6.080 m²) eine überbaubare Fläche von 2.432 m².

Bei Zusammenfassung der beiden Baugebiete resultiert eine Bezugsfläche von 15.587 m². Werden die nach dem bisherigen Planungsrecht möglichen überbaubaren Flächen addiert (5.704 m² + 2.432 m²) und ins Verhältnis zur Fläche des neuen Baugebietes SO 1 gesetzt, ergibt sich rechnerisch eine GRZ von 0,52. Festgesetzt wird eine GRZ von 0,5 wodurch ein Flächendefizit von 342 m² entsteht. Demnach erfolgt für das SO 1 insgesamt keine Erhöhung der überbaubaren Flächen. Die GRZ von 0,5 ergibt sich aus dem Zusammenfassen der beiden bisher festgesetzten GRZ-Werte.

Innerhalb des Sondergebiets SO 2 erfolgt über die Festsetzung der GRZ von 0,5 eine Erhöhung der überbaubaren Grundstücksflächen. Durch die Erhöhung ist eine zusätzliche Versiegelung von 1.453 m² Grundstücksfläche möglich.

Diese Erhöhung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt, um die Grundstücke möglichst bedarfsgerecht nutzen zu können. Wie bereits im Kapitel B.1 Ziele und Zwecke der Planung dargestellt, sollen über die Änderung des Bebauungsplans Entwicklungsflächen für die Universität Potsdam in ausreichendem Maße und städtebaulich verträglich gesichert werden.

Das durch die Universität Potsdam bestätigte Raumprogramm könnte aktuell jedoch nur durch Zukauf weiterer Flächen beispielsweise im direkten räumlichen Zusammenhang innerhalb des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ zuzüglich des Geltungsbereichs der 1. Änderung und einer durchgehend viergeschossigen Bebauung erreicht werden. Da der Ankauf weiterer Flächen derzeit und kurz- bis mittelfristig nicht möglich ist und auf Basis von Abstimmungen zwischen der Universität Potsdam und der Landeshauptstadt Potsdam aus städtebaulichen Gründen auf eine durchgehende Viergeschossigkeit verzichtet werden soll, ist die Erhöhung der GRZ ein wichtiges Kriterium, um den erforderlichen Flächenbedarf der Universität Potsdam zumindest anteilig innerhalb des Änderungsbereiches umsetzen zu können.

Der durch die Erhöhung der GRZ erzeugte Ausgleichsbedarf wird über die Erhöhung der Dachbegrünung innerhalb der Baugebiete von 30 % auf 35 % je Dachfläche (TF 36), sowie die wasser- und luftdurchlässige Ausführung von Befestigungen (Anpassung TF 40) ausgeglichen.

Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ)

TF 7 Im eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 1 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu 75 vom Hundert überschritten werden.

Im Sondergebiet SO 1 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und von

baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu 60 vom Hundert überschritten werden.

Im Sondergebiet SO 2 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu 40 vom Hundert überschritten werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

Die TF 7 galt ursprünglich für die Flächen der eingeschränkten Gewerbegebiete (GEE) des GEE 1 bis GEE 4. Über die vorliegende Änderung des Bebauungsplans werden die Baugebiete GEE 4 und GE 4 zu dem Sondergebiet SO 1 zusammengefasst. Die Baugebiete GEE2 und GEE 2 werden zum Sondergebiet SO 2 zusammengefasst.

Für die eingeschränkten Gewerbegebiete galt gemäß TF 7, dass die festgesetzte Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO bis zu 75 % durch die o.g. Anlagen überschritten werden kann. Die festgesetzte GRZ der ehemaligen eingeschränkten Gewerbegebiete GEE 2 bis GEE 4 betrug 0,4. Somit ermöglichte die TF 7 im Ursprungsbebauungsplan durch die festgesetzte Überschreitungsmöglichkeit um bis zu 75 vom Hundert eine Überschreitung durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer Grundfläche von 0,7.

Für das ehemalige GE 4 wurde keine Regelung getroffen, sodass hier der § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO galt, wonach eine Überschreitung der Grundfläche um bis zu 50 vom Hundert, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 zulässig ist. Bei einer im ehemaligen GE 4 festgesetzten Grundflächenzahl von 0,6 ergab sich eine zulässige Überschreitung durch Nebenanlagen bis zu einer Grundfläche von 0,8 unter Berücksichtigung der Kappungsgrenze von 0,8 entsprechend § 19 Abs. 4 Satz 2, 2. Halbsatz BauNVO.

Innerhalb des SO 1 ist das Gebäude des IFl bereits im Bau und wird zeitnah bezogen und die angrenzenden Gebäude des ZeLB II sowie eines sogenannten Verfügungsgebäudes und eines Heizhauses befinden sich derzeit in konkretisierender Planung. Für die Nebenanlagen liegt – abgesehen vom IFl – jedoch noch keine konkrete Planung vor. Daher konnte die Neben-GRZ für den gesamten Änderungsbereich erst überschläglich mit einem Wert von 0,73 ermittelt werden.

Ohne Einbezug der Sondergebiete SO 1 und SO 2 in die TF 7 ergäbe sich aus der festgesetzten GRZ von 0,5 aufgrund der Überschreitungsmöglichkeit von 50 vom Hundert gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO eine Neben-GRZ von 0,75. Somit würden lediglich 311 m² Spielraum bis zur vollständigen Ausnutzung der Neben-GRZ verbleiben. Da für die Nebenanlagen jedoch in Teilen noch keine konkreten Planungen vorliegen und um die Bauherren bei der späteren Umsetzung nicht zu sehr einzuschränken, wird eine Überschreitung der Grundflächenzahl um bis zu 60 vom Hundert ermöglicht, was einer Grundflächenzahl von 0,8 und somit der Kappungsgrenze gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO entspricht.

Für die Flächen des SO 2 liegt – abgesehen von der städtebaulich-architektonischen Studie des Büros Machleidt, die erste Gedanken einer möglichen Bebauung darstellt – noch keine konkrete Planung vor. Bisher war dort eine GRZ von 0,4 für die Hauptgebäude zulässig, die um bis zu 75 vom Hundert durch die o.g. Anlagen überschritten werden durfte. Dadurch ergab sich eine Gesamt-GRZ (Hauptgebäude und Nebenanlagen) von 0,7. Die im rechtsgültigen Bebauungsplan gesicherte Überschreitungsmöglichkeit soll erhalten bleiben,

da andernfalls die Pflanzmaßnahmen nicht vollständig umgesetzt werden können. Durch die Erhöhung der Haupt-GRZ von 0,4 auf 0,5 im Änderungsverfahren ist jedoch die Überschreitung durch die Neben-GRZ entsprechend zu reduzieren. Daher wird im SO 2 eine Überschreitung der Grundflächenzahl um bis zu 40 vom Hundert ermöglicht, was einer Grundflächenzahl von 0,7 und damit der auch im geltenden Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Überschreitungsmöglichkeit entspricht.

Für das (außerhalb des Änderungsbereichs gelegene) eingeschränkte Gewerbegebiet GEe 1 gilt die TF 7 unverändert fort.

Festsetzung maximaler Gebäudehöhen (OK = Oberkante)

Für die Flächen innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 werden entsprechend der städtebaulich-architektonischen Studie maximale Gebäudehöhen festgesetzt werden, die drei bzw. vier Geschosse ermöglichen.

Auf Grundlage des angestrebten Nutzungsprofils werden die maximalen Gebäudehöhen anhand einer Geschosshöhe von 4,7 m zzgl. eines 0,5 m hohen Sockels ermittelt. Das Nutzungsprofil enthält u.a. Hörsäle und Labore, für die größere Geschosshöhen erforderlich sind, als für die ursprünglich geplante gewerbliche Nutzung, die vor allem für eine Nutzung durch Büros und Dienstleistungsbetriebe ausgelegt waren. Die Erforderlichkeiten erhöhter Raumhöhen ergeben sich u. a. aus entsprechenden Regelwerken.

Im Sondergebiet SO 1 liegt eine durchschnittliche Geländeoberkante von 34,0 m ü. NHN und im Sondergebiet SO 2 eine durchschnittliche Geländeoberkante von 34,5 m ü. NHN vor. Setzt man die o.g. Geschosshöhen in Ansatz, ergeben sich maximale Gebäudehöhen von 48,6 m ü. NHN bzw. 49,1 m ü. NHN für dreigeschossige Gebäude (14,6 m über Gelände) und 53,3 m ü. NHN bzw. 53,8 m ü. NHN für viergeschossige Gebäude (19,3 m über Gelände).

Da für die geplante Bebauung jedoch in großen Teilen noch keine detaillierte Planung vorliegt und der Bauherr bei der späteren Umsetzung nicht unangemessen eingeschränkt werden soll, werden die ermittelten maximalen Gebäudehöhen jeweils auf die nächsten 0,5 m aufgerundet. Es werden somit 49,0 m ü. NHN und 49,5 m ü. NHN für dreigeschossige Gebäude (15 m über Gelände) und 53,5 ü. NHN bzw. 54,0 m ü. NHN (19,5 m über Gelände) festgesetzt.

Dennoch ist bzw. wird die Erhöhung des Nutzungsmaßes in Bezug auf die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild durch folgende Maßnahmen ausgeglichen. Durch die bereits im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten öffentlichen Grünflächen öG 03 und öG 04 sowie die in den angrenzenden Baugebieten festgesetzten Flächen zum Anpflanzen wird ein Freiraum von ca. 60 m Breite zwischen den Baugebieten gesichert. Zudem erfolgt weiterhin eine Staffelung der Höhen zu den allgemeinen Wohngebieten.

Des Weiteren werden Maßnahmen zur besseren Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild über die Festsetzungen des Bebauungsplans sowie über Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert. Unter anderem erfolgt eine Begrünung der südorientierten Fassaden im Sondergebiet SO 2 sowie die Begrünung von 112 m² Fassadenfläche innerhalb des Sondergebietes SO 1 (TF 50). Die Gestaltung der Stellplätze im Sondergebiet SO 1 wird durch die Sicherung von Rankgittern bzw. von Überdachungen mit Dachbegrünung (TF 34.1) qualifiziert und trägt dadurch ebenfalls zur besseren Eingliederung in das Ortsbild bei. Auch die Fahrradstellplätze sowie die Aufenthaltsbereiche vor der geplanten Mensa werden mit begrünten Dächern versehen. Die Begrünung der Dachflächen wird im gesamten Änderungsbereich von 30 % auf 35 % (TF 36) angehoben. Zudem tragen zusätzliche

Baumpflanzungen zur Eingliederung und Aufwertung der Flächen (TF 33) bei. Alle erwähnten Maßnahmen dienen darüber hinaus auch dem Klimaschutz.

TF 10 In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 3 und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 1 sowie den Sondergebieten SO 1 und SO 2 gelten die festgesetzten Gebäudeoberkanten (OK) nicht für Dachaufbauten, wenn sie ausschließlich der Aufnahme technischer Einrichtungen dienen. Dachaufbauten müssen, abgesehen von ihren Zugängen, allseitig um mindestens 1,5 m zurücktreten (einschließlich der Decke der Aufbauten) und dürfen die maximale Gebäudeoberkante (OK) um maximal 3,0 m überschreiten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 4 BauNVO)

Die bisher im Wissenschaftspark realisierten Vorhaben zeigen, dass es bei den geplanten Nutzungen erforderlich sein kann, entsprechende Anlagen vorzusehen, deren Schächte aus technischen oder immissionsschutztechnischen Gründen über das Gebäude geführt werden müssen. Aus diesem Grund ist die TF 10 erforderlich.

Die zulässige Höhe der Dachaufbauten orientierte sich bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ an innerhalb des Bebauungsplans Nr. 100-1 „Wissenschaftspark Golm“ umgesetzten Bauvorhaben. Aufgrund der Anforderungen der Universität Potsdam an diese Anlagen, die u.a. aus den bereits vorliegenden Planungen für das ZeLB II (Zentrum für Lehrerbildung) hervorgehen, erfolgt eine Anpassung der möglichen Überschreitung von 2,5 m auf 3,0 m über den jeweils festgesetzten Gebäudeoberkanten.

Analog zu den bereits realisierten Vorhaben sind Dachaufbauten auch bei zukünftigen Neubauten um mindestens 1,5 m von der Dachkante zurückzusetzen. Hierdurch wird der städtebauliche Gesamtzusammenhang im Gebiet gestärkt und die Wahrnehmung der Aufbauten vom Straßenraum eingeschränkt.

B.3.3 Bauweise

ZF Im Sondergebiet SO 2 wird zeichnerisch die Fläche GHIJK...G festgesetzt, die dem ehemaligen GEE 3 entspricht. Innerhalb dieser Fläche gilt die TF 11.

TF 11 Für die Fläche GHIJK...G innerhalb des Sondergebietes SO 2 wird als abweichende Bauweise festgesetzt: Die Länge der Gebäude darf, gemessen parallel zur südlichen Baugrenze, 50 m nicht überschreiten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

Die Festsetzung der abweichenden Bauweise wurde bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ für das eingeschränkte Gewerbegebiet GEE 3 getroffen. Das eingeschränkte Gewerbegebiet GEE 3 wird im vorliegenden Änderungsverfahren mit dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 2 zum Sondergebiet SO 2 zusammengefasst. Die Festsetzung zur abweichenden Bauweise soll dennoch für die Flächen des ehemaligen GEE 3 erhalten bleiben. Daher erfolgt deren Sicherung über die Festsetzung der Fläche GHIJK...G in Verbindung mit der TF 11. Diese wird dahingehend geändert, dass statt der Bezugsfläche des GEE 3 die Fläche GHIJK...G festgesetzt wird.

Aufgrund der Nähe (ca. 45 m) zur vorhandenen Bebauung „In der Feldmark 5/13“ (südlich an den Änderungsbereich angrenzende Wohnbebauung) wurden bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ im eingeschränkten Gewerbegebiet

GEe 3 Regelungen zur Baukörperlänge getroffen. Die Regelung erfolgt, um auch bei einer flächenhaften Festsetzung der Baufenster eine stärkere Auflösung der Baumasse, aus Sicht der Bestandswohnbebauung, zu erzielen. Eine Baukörperlänge von 50 m entspricht dem Maximum der offenen Bauweise nach der BauNVO, gewährleistet aber auch noch die Vereinbarkeit der Baukörper mit dem angestrebten Nutzungsprofil.

B.3.4 Weitere Arten der Nutzung

TF 15 In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 3 und im eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 1 sowie in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze, Garagen sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung unzulässig. Dies gilt nicht für Zufahrten und Zuwegungen. Davon ausgenommen ist die Anlage von Stellplätzen innerhalb der Flächen ABCDEF ...A.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO)

Die TF 15 wurde bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ aufgenommen, um zusammenhängende zu begrünende Flächen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen zu sichern.

Die ursprüngliche Festsetzung sah eine Ausnahme von dieser Regelung nur für Kfz-Zufahrten vor, für die in der Regel eine Breite von 3,0 m erforderlich ist. Die TF 15 wurde im vorliegenden Änderungsverfahren um den Begriff „Zuwegung“ ergänzt, um auch die geplante fußläufige Erschließung des Campus angemessen berücksichtigen zu können. So soll die Zuwegung zum zukünftigen Gelände im Sinne einer offenen Campus-Gestaltung sowie einer organisatorisch funktionierenden Lösung über eine großzügigere Zuwegung erfolgen, wie sich u. a. auch im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gewünscht wurde.

B.3.5 Grünflächen

Die folgenden textlichen Festsetzungen zu den öffentlichen und privaten Grünflächen, zu den privaten Gärten, zu Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Pflanzgebote auf den Baugrundstücken sowie zur Begrünung von Dächern aus dem Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ werden informativ in der Begründung aufgeführt, um eine bessere Übersicht über die bestehenden Ausgleichsmaßnahmen zu erhalten. Im Einzelnen handelt es sich um die textlichen Festsetzungen Nr. 24, 28, 30 – 32 und 38. Die TF 35 wurde redaktionell um die Sondergebiete ergänzt. Hinsichtlich der Begründung der unveränderten bzw. nur redaktionell angepassten Festsetzungen wird auf die Begründung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ verwiesen. Es erfolgt hier lediglich ein Verweis auf die Begründung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“.

Im Zuge der vorliegenden Bebauungsplanänderung erfolgt eine Anpassung der textlichen Festsetzungen

- TF 33 (Anzahl der zu pflanzenden Bäume je Baugrundstücksfläche),
- TF 34 (Baumpflanzungen zur Gliederung der Stellplätze),
- TF 36 (Dachbegrünung),
- TF 37 (Ausnahmeregelung für die Dachbegrünung), Streichung für die Sondergebiete,
- TF 40 (wasser- und luftdurchlässig Gestaltung der Beläge),

- TF 49 (Einfriedungen)
- sowie die Neuaufnahme der TF 34.1 (Gestaltung der Nebenanlagen) und der TF 50 (Fassadenbegrünung).

Hinsichtlich der Begründung wird jeweils auf die entsprechende Textpassage unterhalb der Festsetzung verwiesen.

Der durch die Erhöhung der GRZ erzeugte Ausgleichsbedarf wird über die Quantifizierung der Baumpflanzungen gemäß TF 33 für das SO 1, die Erhöhung der Dachbegrünung innerhalb der Sondergebiete von 30 auf 35 %, (TF 36) sowie die wasser- und luftdurchlässige Ausführung von Befestigungen (TF 40) ausgeglichen.

TF 24 Innerhalb der öffentlichen und privaten naturnahen Grünflächen öG 09, öG 10, öG 11, öG 12.1, öG 12.2, pG 07.1 und pG 07.3 sind 90 vom Hundert der Grünfläche in Form von naturnahen Wiesen und Krautsäumen anzulegen und zu erhalten.

Auf 8 vom Hundert der naturnahen Grünflächen sind je 100 m² zwei Laubbäume II. oder III. Ordnung jeweils mit einem Stammumfang von mindestens 12–14 cm sowie 50 Sträucher mit einer Mindestpflanzhöhe von 60 cm anzupflanzen.

2 vom Hundert der naturnahen Grünflächen sind als solitäre Strauchgruppen mit einer Mindestpflanzhöhe von 100 cm und einem Pflanzabstand von 1 m anzupflanzen werden. Es sind Gehölze der Pflanzlisten 1, 2 und 3 zu verwenden.

Die Fläche a mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung ist von dieser textlichen Festsetzung ausgenommen.

Innerhalb der Grünfläche öG 11 gelten die Hinweise 2 und 3.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20 und Abs. 1a BauGB)

Private Gärten

TF 28 Innerhalb der privaten Grünflächen sowie innerhalb der Flächen zum Anpflanzen b, c und d sind Aufschüttungen mit mehr als 200 m² Grundfläche und mit mehr als 1,5 m Höhe nicht zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Nr. 20 BauGB)

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Pflanzgebote auf den Baugrundstücken

TF 30 Innerhalb der Flächen b zum Anpflanzen sind parallel zu den Grundstücksgrenzen Laubbäume der 1. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm als einreihige Baumreihe mit einem Achsabstand bis zu max. 7,5 m zu pflanzen und zu erhalten. Es sind Gehölze der Pflanzliste 1 zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

TF 31 Innerhalb der Flächen c zum Anpflanzen sind parallel zu den Grundstücksgrenzen Pyramiden-Hainbuchen (*Carpinus betulus* ‚Fastigiata‘) mit

einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm als zweireihige Baumreihe mit einem Achsabstand bis zu max. 7,5 m zu pflanzen und zu erhalten. Die Baumreihen sind versetzt zueinander anzulegen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

TF 32 Innerhalb der Flächen d zum Anpflanzen sind mindestens 60 vom Hundert der Fläche als artenreiche Wiesen anzulegen.

Je angefangene 175 m² der Flächen ist ein Laubbaum I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm oder ein Obstbaum mit Hochstamm mit einem Stammumfang von mindestens 14–16 cm anzupflanzen.

15 vom Hundert der Flächen sind mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern mit einer Pflanzdichte von einem Strauch je 1 m² mit einer Mindestpflanzgröße von 60 cm zu bepflanzen.

Es sind Gehölze der Pflanzlisten 1, 2 sowie 3 zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20 und Abs. 1a BauGB)

Es wird hinsichtlich der Festsetzungen 28 bis 32 auf die Begründung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ verwiesen.

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Pflanzgebote auf den Baugrundstücken

TF 33 Innerhalb der Baugebiete sind nach dem folgenden Schlüssel standortgerechte, einheimische Laubbäume I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm zu pflanzen.

Baugebiet	ein Baum je angefangene Baugrundstücksfläche (ohne Flächen zum Anpflanzen b, c und d) von
GE 1	1.350 m ²
GE 2	1.250 m ²
GE 3	650 m ²
GEe 1	550 m ²
SO 1	400 m ²
SO 2	550 m ²
WA 1, WA 2	400 m ²
WA 3, WA5, WA 6, WA 7, WA 8, WA 9, WA 10	250 m ²
WA 4, WA 11	300 m ²

Die Laubbäume sind außerhalb der Flächen b, c und d anzupflanzen.

Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die nach der textlichen Festsetzung Nr. 34 zu pflanzenden Bäume auf den Stellplätzen einzurechnen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

Die Festsetzung TF 33 regelt die Anzahl der innerhalb der einzelnen Baugebiete jeweils zu pflanzenden Bäumen. Die Bezugsgröße ist jeweils die Baugrundstücksfläche. Da im Zuge der 1. Änderung eine Zusammenfassung der Baugebiete GE 4 und GEe 4 sowie GEe2 und GEe 3 zu den Sondergebieten SO 1 und SO 2 erfolgt, ist die Anzahl der dort zu pflanzenden Bäume je angefangene Grundstücksfläche entsprechend der Zusammenfassung umgerechnet worden.

Für das SO 1 ist eine Quantifizierung der Baumpflanzungen als Teil der Kompensationsmaßnahmen zur Erhöhung der möglichen Versiegelung erfolgt. Die Bäume sind aus Kapazitätsgründen außerhalb der oben genannten Flächen anzupflanzen. Hierbei wurde das städtebauliche Konzept (siehe Kapitel B.2.3) berücksichtigt. Aufgrund der durch die vorliegende Änderung in Aussicht gestellten Erhöhung der Bebaubarkeit in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 ist ein Ausgleich durch Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken nicht möglich.

TF 34 In den Baugebieten sind ebenerdige Stellplätze durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm zu pflanzen. Die Baumscheiben sind zu bepflanzen und die Bepflanzung ist zu erhalten. Diese Festsetzung gilt nicht für die innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 gemäß Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam erforderlichen Stellplätze.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

Die TF 34 gilt nicht für die gemäß Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam erforderlichen Stellplätze innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2, da diese entsprechend der TF 34.1 mit begrünten Rankgerüsten und Gründächern versehen werden. Hierdurch entsteht keine Reduktion der zu pflanzenden Bäume insgesamt, da die Baumpflanzungen innerhalb der Stellplatzflächen (TF 34) auf die Baumpflanzungen je angefangener Baugrundstücksfläche (TF 33) angerechnet werden. Das bedeutet, dass innerhalb der Sondergebiete zwar keine Bäume zur Gliederung der erforderlichen Stellplätze gepflanzt werden, dafür aber in gleichem Maße Bäume entsprechend der TF 33 gepflanzt werden.

TF 34.1 Innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 sind Garagen und Stellplätze sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mit Rankgittern zu begrünen oder mit Gründächern zu versehen. Dabei ist je Baugebiet eine Fläche von 486 m² mit Gründächern und 313 m² mit begrünten Rankgittern zu versehen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 1a BauGB)

Die TF 34.1 wurde aufgenommen, um die Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild, die durch die Erhöhung der zulässigen Oberkanten entstehen, anteilig auszugleichen. Durch die Begrünung der in der TF genannten Anlagen wird das Ziel eines grüengeprägten Campus unterstützt und es erfolgt insgesamt eine Aufwertung des Erscheinungsbildes sowie der Aufenthaltsqualität des Campus.

TF 35 Innerhalb der Gewerbegebiete, der eingeschränkten Gewerbegebiete sowie der Sondergebiete sind mindestens 10 vom Hundert der nicht überbaubaren Flächen mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern mit einer Pflanzdichte von einem Strauch je 1,5 m² mit einer Mindestpflanzgröße von 60 cm zu bepflanzen.

Die Flächen b, c und d zum Anpflanzen sind bei der Berechnung der mit Sträuchern zu bepflanzenden nicht überbaubaren Flächen und als Pflanzflächen nicht mit einzubeziehen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

Begrünung von Dachflächen

TF 36 In den Gewerbegebieten und den eingeschränkten Gewerbegebieten sind Dachflächen zu mindestens 30 vom Hundert der Dachfläche extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für Dachflächen mit einer Ausdehnung von weniger als 100 m² Fläche sowie für technische Einrichtungen und für Beleuchtungsflächen. In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Dachflächen zu mindestens 35 vom Hundert der Dachfläche extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für Dachflächen mit einer Ausdehnung von weniger als 100 m² Fläche sowie für technische Einrichtungen und für Beleuchtungsflächen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

Der durch die Erhöhung der GRZ erzeugte Ausgleichsbedarf wird unter anderem über die Erhöhung der Dachbegrünung innerhalb der Sondergebiete von 30 % auf 35 % ausgeglichen.

TF 37 Innerhalb der Gewerbegebiete sowie der eingeschränkten Gewerbegebiete kann ausnahmsweise auf eine extensive Dachbegrünung gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 36 verzichtet werden. Als Ersatz für die Dachbegrünung ist je angefangene 350 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm anzupflanzen. Die Ersatzpflanzungen für die Dachbegrünung sind zusätzlich zu den Baumpflanzungen gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 30 bis 34 vorzunehmen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

Die TF 37 ist unverändert und ermöglicht innerhalb der Gewerbegebiete und der eingeschränkten Gewerbegebiete, dass auf eine extensive Dachbegrünung gemäß der TF 36 verzichtet werden kann, wenn ein entsprechender Ausgleich durch Baumpflanzungen erfolgt.

Sie wird für die geplanten Sondergebiete SO 1 und SO 2 nicht übernommen. Aufgrund der durch die vorliegende Änderung in Aussicht gestellten Erhöhung der GRZ in den Sondergebieten SO 1 und SO 2, d.h. der versiegelbaren Fläche, ist ein zusätzlicher Ausgleich durch Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken nicht mehr möglich. Daher wird die TF 37 auf die Gewerbegebiete und die eingeschränkten Gewerbegebiete beschränkt.

TF 38 Dächer unterirdischer baulicher Anlagen sind zu bepflanzen. Die Erdschicht über den unterirdischen baulichen Anlagen muss mindestens 60 cm betragen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Wege, Zufahrten, Stellplätze und untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 Satz 1 der Baunutzungsverordnung.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Es wird auf die Begründung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ verwiesen.

TF 39 ~~Für Eingriffe, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 ausgeglichen werden können, werden Ausgleichsmaßnahmen in der Flur 9 der Gemarkung Schmergow im Flächenpool Mittlere Havel (Entwicklung von extensiv genutztem Mahd-Grünland feuchter Ausprägung auf ehemals intensiv bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen) durchgeführt. Diese externen Ausgleichsmaßnahmen werden den Baugebieten entsprechend der nachfolgenden Aufstellung zugeordnet (letzte Spalte). Den Verteilungsschlüssel für die externen Ausgleichsmaßnahmen regelt die Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen gemäß § 135 c Baugesetzbuch (BauGB) der Landeshauptstadt Potsdam vom 04. Februar 1998.~~

Baugebiete	Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129		Externe Ausgleichsmaßnahmen
		Fläche	Fläche
-	-	-	-
GE 4	-	-	6.511 m²
GEE 2	-	-	4.409 m²
GEE 3	-	-	6.170 m²
GEE 4	-	-	2.550 m²
-	-	Summe	19.640 m²

(§ 9 Abs. 1a Satz 1 und Satz 2 BauGB)

Da die externen Ausgleichsmaßnahmen, die bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ in der TF 39 festgelegt wurden, bereits vollständig von der Landeshauptstadt Potsdam umgesetzt wurden, kann die TF 39 entfallen. Da die Landeshauptstadt Potsdam die Maßnahmen auf eigene Kosten realisiert hat, erfolgt im städtebaulichen Vertrag zur vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans eine Regelung, dass der Vorhabenträger die Kosten, die den Baugebieten innerhalb des Änderungsbereichs zuzuordnen sind, rückwirkend übernimmt.

B.3.6 Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Natur und Umwelt

TF 40 In den Gewerbegebieten, den eingeschränkten Gewerbegebieten und in den Allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von ebenerdigen Fuß- und Radwegen, Kfz-Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 11 gilt diese Festsetzung auch für Zufahrten. Die textliche Festsetzung gilt nicht für Zufahrten in den Gewerbegebieten. In den öffentlichen und privaten Grünflächen sind Wege und Aufenthaltsflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Für die vorgenannten Wege, Stellplätze und Zufahrten sind auch Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen in einer Ausführung, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindern, unzulässig.

In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Befestigungen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen in einer Ausführung, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindern, sind unzulässig. Davon ausgenommen sind die für die barrierefreie Zuwegung zu den Gebäuden erforderlichen Flächen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. § 1a Abs. 1 BauGB)

Die TF 40 wurde um eine Regelung für die Sondergebiete SO 1 und SO 2 ergänzt, die regelt, dass alle Befestigungen außerhalb der Hauptgebäude in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind. Die in den übrigen Baugebieten festgesetzten detaillierteren Regelungen können hier nicht erfolgen, da andernfalls die Erhöhung der Grundflächenzahl nicht ausgeglichen werden kann.

Um die Erschließung der Gebäude auch für mobilitätseingeschränkte Menschen sicherzustellen, sind barrierefreie Zuwegungen von der Festsetzung ausgenommen. Hierbei ist auch die Ausführung von sogenannten taktilen Bodenleitsystemen zu berücksichtigen, die für Menschen mit einer Beeinträchtigung des Sehens erforderlich sind. Die dafür erforderliche Fläche wurde bei der Ermittlung des Ausgleichserfordernisses für die Erhöhung der Grundflächenzahl berücksichtigt.

TF 49 Zwischen den privaten Baugrundstücken, einschließlich der Flächen der Sondergebiete SO 1 und SO 2, und den öffentlichen Verkehrsflächen / öffentlichen Grünflächen sind sichtdichte Einfriedungen unzulässig. Ausgenommen hiervon sind bepflanzte bzw. berankte Gitterdrahtzäune.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)

Um der Zielsetzung einer grüneprägten Gestaltung des Wissenschaftsparks gerecht zu werden, sah das städtebauliche Gesamtkonzept des ursprünglichen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ auch für die erweiterten Gewerbeflächen als gestalterisch-verbindendes Element Einfriedungen vor, die die Sicht auf die Grundstücke vom öffentlichen Raum nicht beeinträchtigen und damit – bei Erfüllung ihrer Funktion – Offenheit und Transparenz vermitteln. Die TF 49 wurde im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ um die Flächen der Sondergebiete SO 1 und SO 2 ergänzt, um den angestrebten offenen Campus-Charakter zu stärken und zu fördern. Die Anlage von begrünten Gitterdrahtzäunen trägt ebenso zum vorgesehenen grüneprägten Charakter des Campus bei.

TF 50 Innerhalb des Sondergebiets SO 1 ist eine Fassadenfläche von mindestens 112 m² dauerhaft zu begrünen. Innerhalb des Sondergebiets SO 2 sind mindestens die nach Süden orientierten Fassaden von Hauptgebäuden und Betriebsgebäuden über die gesamte Gebäudehöhe dauerhaft zu begrünen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

Die Anpassung der Festsetzung der maximalen Gebäudeoberkanten ermöglicht eine Erhöhung der Gebäude um bis zu 4,5 m bzw. bis 9,0 m zuzüglich einer Erhöhung der Überschreitungsmöglichkeit für technische Aufbauten von 0,5 m.

Obleich die Landeshauptstadt Potsdam den im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ zugrunde gelegten „grüngeprägten Ortsrand“ aufgrund der umfangreichen derzeit laufenden Planungen in und um Golm (siehe Kapitel B.3.2 Maß der baulichen Nutzung) als modifiziert ansieht, erfolgt durch die Erhöhung der Gebäudeoberkanten dennoch ein umfangreicher Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild, das durch besonders wirksame Maßnahmen ausgeglichen werden muss.

Daher erfolgt die Festsetzung zur Begrünung von bestimmten Fassadenflächen innerhalb der Sondergebiete. Über den städtebaulichen Vertrag erfolgt zudem die Sicherung, dass die Fassadenbegrünung mit Rankhilfen oder gleichwertigen Systemen ausgeführt wird. Dadurch verkürzt sich der Zeithorizont bis die Pflanzen eine wirksame Wuchshöhe erreicht haben, mit der die ausgleichende Wirkung erzielt wird. Eine Sicherung der Rankhilfen über die textliche Festsetzung soll nicht erfolgen, um bei der Wahl des Systems (bspw. boden- oder wandgebundenes System) flexibel zu bleiben.

Zusätzlich stellt die Prägung durch grüne Strukturen gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Debatten um die Folgen des Klimawandels und der damit verbundenen Vermeidung und Abmilderung von negativen Auswirkungen einen Gedanken dar, der fortgeführt werden soll und der u.a. durch die Fassadenbegrünung positiv verstärkt wird. Die Pflanzen wirken sich u.a. positiv auf das Mikroklima innerhalb des Änderungs- und auf den Nahbereich aus.

Im Sondergebiet SO 2 werden die nach Süden orientierten Fassaden begrünt, da diese aufgrund der Orientierung zur Straße „In der Feldmark“ eine große Außenwirkung und damit auch positive Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild haben. Zum anderen heizen sich die Süd-Fassaden im Sommer am schnellsten und am stärksten auf, weshalb eine Fassadenbegrünung hier die größte positive klimatische Wirkung hat. Innerhalb des Sondergebietes SO 1 ist eine Fassadenfläche von 112 m² dauerhaft zu begrünen, wobei hier auf die Süd-Orientierung verzichtet werden soll. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass vorzugsweise die Fassaden der Energiezentrale begrünt werden sollen. Dessen Standort ist gemäß der zugrunde liegenden Machbarkeitsstudie innerhalb des Sondergebietes SO 1. Die Fläche der Südfassade wäre jedoch nicht ausreichend, um 112 m² zu begrünen. Zudem spielt hier der klimatische Effekt eine geringere Rolle, da in diesem Gebäude keine Aufenthaltsräume vorgesehen sind. Die Fläche von 112 m² ermittelt sich aus der umweltfachlichen Bilanzierung des Eingriffes in das Landschaftsbild, die aus der Erhöhung des Nutzungsmaßes resultiert.

B.3.7 Festsetzungen zum Immissionsschutz

Die Bauvorhaben sollen in einem durch Immissionen vorbelasteten Bereich errichtet werden. Im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sind bereits die TF 19 und TF 20 sowie zeichnerische Festsetzungen zum Immissionsschutz enthalten. Diese

sehen zum einen die Festsetzung von Lärmemissionskontingenten (TF 19, zeichnerische Festsetzung) vor, die Vorgaben enthalten, wie laut die Vorhaben innerhalb des Geltungsbereichs bzw. des Änderungsbereichs des Bebauungsplans, sein dürfen, ohne dass die Grenzwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten überschritten werden. Es wurden im Sinne eines Ansatzes auf der sicheren Seite als Maßstab die strengeren Grenzwerte der TA Lärm den Orientierungswerten der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau zu Grunde gelegt. Zum anderen wurden zeichnerisch Lärmpegelbereiche und textliche Maßnahmen zum baulichen Schallschutz innerhalb der Lärmpegelbereiche (TF 20) festgesetzt.

Die TF 19 bleibt inhaltlich unverändert erhalten. Es erfolgt lediglich eine klarstellende Anpassung der Tabelle in der Festsetzung, die aufzeigt, dass die Teilflächen (a), (b), (c) und (d), die ursprünglich jeweils einem Baugebiet entsprachen, nunmehr innerhalb der Sondergebiete SO 1 (Teilflächen (a) und (b)) sowie SO 2 (Teilflächen (c) und (d)) liegen. Die Kontingentierung, der Zuschnitt und die Lage der Teilflächen bleiben unverändert erhalten.

Lärmkontingentierung

TF 19 In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 3 und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 1 sowie in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	L_{EK} , Tag in dB(A)	L_{EK} , Nacht in dB(A)
GE 1	64	48
GE 2	64	48
GE 3	64	45
GEE 1	60	45
SO 1, Teilfl. (a)	60	45
SO 2, Teilfl. (c)	60	45
SO 2, Teilfl. (d)	60	42
SO 1, Teilfl. (b)	60	40

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 Nr. 2 und § 1 Abs. 1 Satz 2 BauNVO)

Im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wurde in Bezug auf den Gewerbelärm eine Lärmkontingentierung zur Sicherstellung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm festgesetzt. Die Werte geben hinsichtlich des Gewerbelärms Dezibel-Werte vor, die von den Vorhaben innerhalb des Änderungsbereiches eingehalten werden müssen, damit an der nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden.

Die im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstellte schalltechnische Untersuchung sowie die daraus resultierenden festgesetzten Lärmemissionskontingente wurden im Zuge des Verfahrens mit dem zuständigen Landesamt für Umwelt des Landes Brandenburg (LfU) abgestimmt und geprüft. Im Ergebnis wurde eine Anpassung der bereits im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Lärmemissionskontingentierung für nicht erforderlich gehalten, da die angestrebten Nutzungen von ihrem Immissionsgrad in etwa denen der bisher vorgesehenen gewerblichen Nutzung entsprechen.

Die textliche Festsetzung wird hier aufgeführt, da eine redaktionelle Anpassung der Tabelle hinsichtlich der Bezeichnung der Baugebiete erfolgt ist. Das Gewerbegebiet GE4 und das eingeschränkte Gewerbegebiet GEE 4 werden zum Sondergebiet SO 1 zusammengefasst, die eingeschränkten Gewerbegebiete GEE 2 und GEE 3 werden zum Sondergebiet SO 2 zusammengefasst. Die festgesetzten Teilflächen der Lärmemissionskontingente bleiben in ihren Dezibel-Werten unverändert erhalten.

Hinweis: Die TF wurde im rechtsgültigen Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 als Maßnahme vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzt. Tatsächlich erfolgt die Festsetzung von Lärmemissionskontingenten auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 4 Nr. 2 und Satz 2 BauNVO. Da die ursprüngliche Nummerierung der Festsetzungen im Änderungsbereich jedoch beibehalten wurde, ist die TF 19 nun bereits unter der Art der Nutzung angeordnet.

Zum Nachweis der schalltechnischen Festsetzbarkeit der Bebauungsplanänderung wurde ebenfalls eine schalltechnische Untersuchung⁴ erstellt. In Abstimmung mit dem LfU, Abteilung Immissionsschutz, erfolgte für den Änderungsbereich neben der Beurteilung des Verkehrslärms gemäß DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) auf das Plangebiet auch die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 sowie die erforderlichen Bauschalldämm-Maße ($R'_{w,ges}$) im Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“.

Hinsichtlich der Lärmemissionskontingentierung wurde in Abstimmung mit dem mit dem LfU eine Anpassung der bereits im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Lärmemissionskontingentierung für nicht erforderlich gehalten, da die angestrebten Nutzungen von ihrem Immissionsgrad denen der bisher vorgesehenen gewerblichen Nutzung entsprechen.

Im Folgenden wird kurz dargestellt, dass der Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz eingehalten wird und warum aktive Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 nicht in Frage kommen. Sodann erfolgt die Begründung zu den – für den Änderungsbereich – neu aufgenommenen Festsetzungen TF 20.1 und TF 20.2.

Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz:

Maßgeblich für die räumliche Planung und bindend für alle planenden Institutionen auf kommunaler, Landes- und Bundesebene ist der durch § 50 BImSchG vorgegebene Trennungsgrundsatz.

„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen [...] auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete [...], so weit wie möglich vermieden werden.“

Zur Umsetzung des Trennungsgrundsatzes wurden bei der Aufstellung des ursprünglichen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sowie bei der vorliegenden 1. Änderung folgende Regelungsmöglichkeiten angewendet:

⁴ HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH i.A. der Landeshauptstadt Potsdam; Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ in Potsdam OT Golm ; Berlin, November 2020

- Anordnung der Baugebiete mit ausreichendem Abstand untereinander und zur Bahnlinie: Das städtebauliche Konzept zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sah die Schaffung von drei Freiraumkorridoren vor, die über die Festsetzung als öffentliche bzw. private Grünflächen sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) gesichert wurden. Durch diese Freiraumkorridore werden sowohl zur Bahnlinie als Lärmquelle im Westen als auch zu den Allgemeinen Wohngebieten als schutzbedürftige Nutzungen im Osten Abstände von mindestens 60 m eingehalten. Auch die Festsetzung der Baugrenzen erfolgte entsprechend mit ausreichendem Abstand zur Lärmquelle bzw. zu den schutzbedürftigen Nutzungen.
- Ausschluss von einzelnen Nutzungen: Da vorliegend ein Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO festgesetzt wird, erfolgt gemäß TF 2a.1 ausschließlich die Festsetzung der zulässigen Nutzungen. Eine „Feinsteuerung“ der allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Sinne des § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO ist hier demnach nicht erforderlich. Diese dienen ausschließlich der Zweckbestimmung der Sondergebiete „Hochschule und Forschung“. Es wurde bewusst auf die Aufnahme von Wohnnutzungen oder nächtlichen Nutzungen verzichtet.

Der Trennungsgrundsatz ist nach der Rechtsprechung jedoch nicht als zwingendes Gebot, sondern als „Abwägungsdirektive“ zu verstehen, d.h., die Entscheidung über das „Ob“ und „Wie“ einer räumlichen Trennung von unterschiedlichen Nutzungen obliegt der planenden Behörde im Rahmen der Abwägung.

Die Wahrung des Trennungsgrundsatzes wurde durch das LfU, Abteilung Immissionsschutz, mit Stellungnahme vom 28.07.2020 bestätigt.

Aktive und städtebauliche Maßnahmen

Wenn ausreichende Abstände zwischen Schallquelle und schutzbedürftiger Nutzung nicht realisierbar sind, müssen aktive Lärmschutzmaßnahmen und städtebauliche Lösungen geprüft werden.

Unter aktiven Schallschutzmaßnahmen versteht man Maßnahmen, die direkt an der Lärmquelle oder auf dem Ausbreitungsweg ansetzen. Eine Schallschutzwand zum Schutz vor dem einwirkenden maßgeblichen Schienenverkehrslärm müsste demnach so nah wie möglich an der Bahntrasse errichtet werden, um die höchste Wirksamkeit zu erreichen. Da dies lediglich auf jenen Flächen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ möglich ist, welche nicht Bestandteil des angedachten Änderungsverfahrens sind, würde sich ein deutlich höherer Planungsaufwand ergeben. Eine Verortung der Schallschutzwand auf den Teilbereich der Bebauungsplanänderung ist hingegen aufgrund der notwendigen Höhe, welche veranlasst werden müsste, um die oberen Geschosse zu schützen, nur schwer umsetzbar und aus städtebaulichen Gründen nicht tragbar.

Zur Sicherung gesunder Arbeitsverhältnisse vor den Emissionen erfolgt daher zum einen die Aufnahme der neuen TF 20.1 inkl. Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“, die Vorgaben zur Grundrissorientierung für Teilbereiche innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ macht. Des Weiteren wird die TF 20.2 für die Flächen innerhalb des Änderungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ aufgenommen, die Vorgaben zum baulichen Schallschutz zur Einhaltung der erforderlichen Innenraumpegel gemäß DIN 4109 macht. Gleichzeitig wird die schalltechnische Untersuchung der Hoffmann-Leichter GmbH Teil der Unterlagen.

Lärmoptimierte Grundrissausrichtungen

TF 20.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen – vorbehaltlich des zweiten Satzes dieser Festsetzung – innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 in Gebäuden auf den roten Teilflächen im Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“ zum Bebauungsplan Seminarräume, Hörsäle, Lehrräume und Bibliotheken zur von den Bahnanlagen abgewandten Seite ausgerichtet sein.

Bei schutzbedürftigen Räumen mit Fenstern zu den Bahnanlagen, die nicht über mindestens ein Fenster zur von den Bahnanlagen abgewandten Gebäudeseite verfügen, sind die Lüftungstechnischen Anforderungen durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern zu verwenden oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer oder organisatorischer Art durchgeführt werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Im Teilbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ist die Festsetzung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“ angedacht. Dementsprechend sind im zu betrachtenden Teilbereich nur Anlagen und Einrichtungen zur Hochschulbildung und Forschung (z. B. Instituts- und Lehrgebäude, Seminarräume und Hörsäle, Tagungsräume, Büro- und Verwaltungsräume) zulässig. Zur Wahrung gesunder Lern- und Lehrverhältnisse wird in Absprache mit dem LfU (Telefonat vom 10.09.2020) die Schutzbedürftigkeit des Teilbereichs an jene eines allgemeinen Wohngebiets angelehnt, womit die zugehörigen Orientierungswerte der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts Anwendung finden. Für die geplanten Büroräume ist von der Schutzbedürftigkeit eines Gewerbegebiets (65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts) auszugehen. Bei Einhaltung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete werden somit durch die niedrigere Schutzbedürftigkeit auch die Orientierungswerte für Gewerbegebiete eingehalten.

Da für die angedachten Einrichtungen zur Hochschulbildung und Forschung kein nächtlicher Betrieb angenommen wird, besteht nachts für die geplante Nutzung keine gesonderte Schutzbedürftigkeit. Auf eine Betrachtung des Nachtzeitbereichs kann demnach verzichtet werden.

Zur Gewährleistung gesunder Lehr- und Lernverhältnisse wird die TF 20.1 aufgenommen, durch die lärmoptimierte Grundrissausrichtungen gesichert werden. Dadurch werden die Seminarräume, Hörsäle, Lehrräume und Bibliotheken der geplanten Hochschulnutzung in den Teilflächen (a) und (b) sowie teilweise in den Teilflächen (c) und (d) auf der zum Schienenverkehr lärmabgewandten Gebäudeseite angeordnet.

Der im Ergebnis des Gutachtens als Teil der Bebauungsplanunterlagen aufgenommene Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“ zur TF 20.1 stellt einen grünen und einen roten Teilbereich dar. Im roten Teilbereich liegen die Werte über dem Orientierungswert (Tagzeitraum von 6.00-22.00 Uhr) für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A), im grünen Bereich unterhalb dieser Grenze. In dem östlich gelegenen, grünen Bereich ist demnach die TF 20.1 nicht anzuwenden.

Um den Bauherren bei der Gestaltung der Grundrisse mehr Flexibilität zu ermöglichen, können die schutzbedürftigen Räume zu den Bahnanlagen orientiert sein, wenn die Vorgaben des zweiten Absatzes der TF 20.1 eingehalten werden. Hierbei erfolgt die Sicherstellung gesunder Lehr- und Lernverhältnisse über die Verwendung besonderer Fensterkonstruktionen oder anderer bautechnischer bzw. organisatorischer Maßnahmen.

Erforderlicher Schallschutz gemäß DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau

TF 20.2 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Änderungsbereich des Bebauungsplanes ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 41091 zu ermitteln ist:

$$R'_{w,ges} = LA - K_{Raumart}$$

mit LA = maßgeblicher Außenlärmpegel

mit $K_{Raumart} = 30$ dB für Unterrichtsräume und 35 dB für Büroräume.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels LA erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.

Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (LA) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln der schalltechnischen Untersuchung

Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Um den gewünschten Innenraumpegel bei geschlossenem Fenster einzuhalten, werden die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile gemäß DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau durch die TF 20.2 für den Teilbereich zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ bestimmt. Diese geben vor, wieviel Schall die Außenbauteile absorbieren müssen, damit in den Räumen Lärmpegel erreicht werden, die gesunde Arbeitsverhältnisse ermöglichen.

Diesbezüglich erfolgte zunächst die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels (L_A), der auf die Gebäude „einwirken“ kann. Der maßgebliche Außenlärmpegel wird aus der Addition der vorherrschenden Lärmarten gebildet. Dies beinhaltet im vorliegenden Fall insbesondere den Verkehrslärm.

Entsprechend der angedachten Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“ sind im untersuchten Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ keine Nutzungen mit einer nächtlichen Schutzbedürftigkeit geplant, sodass die Schalldämmung der Außenbauteile auf den Tageszeitbereich dimensioniert wird.

Zur Berücksichtigung der einwirkenden Immissionen durch mögliche gewerbliche Anlagen wird gemäß Kapitel 4.4.5.6 der DIN 4109 je nach geplanter Nutzung der tageszeitliche Immissionsrichtwert der TA Lärm verwendet. Im Hinblick auf die geplante Umwidmung des vormalig als Gewerbegebiet festgesetzten Teilbereichs wird für die innerhalb der Flächen des Änderungsbereichs geplanten Raumarten (Unterrichtsräume u. Ää, Büroräume) der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbegebiete von 65 dB(A) angewandt. Nach energetischer Addition des Beurteilungspegels aus dem Verkehrslärm (Straße und Schiene) und des jeweiligen Immissionsrichtwerts der TA Lärm (Gewerbe) wird gemäß Kapitel 4.4.5.7 der DIN 4109 zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels (L_A) ein Zuschlag von

3 dB(A) vergeben. Der zu beurteilende Außenlärm wird dadurch nochmals um 3 dB(A) erhöht.

Somit kann für die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels im Sinne einer Betrachtung auf der sicheren Seite von einem „Worst-Case-Szenario“ ausgegangen werden, da für die Dimensionierung der Außenbauteile mit der Annahme des Immissionsrichtwertes für Gewerbegebiete im Vergleich zur geplanten Nutzung auf den Flächen innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ein vergleichsweise hoher Wert angenommen wurde.

Aufgrund der Berücksichtigung des tageszeitlichen Immissionsrichtwertes der TA Lärm für Gewerbe von 65 dB(A) ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel unabhängig von der geplanten Nutzung (Unterrichtsräume, Büroräume) für eine exemplarische Höhe von 19 m über Gelände. Diese Höhe liegt innerhalb der durch den Bebauungsplan ermöglichten Gebäudeoberkanten. Der Außenlärmpegel ist in dieser Höhe, ebenfalls im Sinne eines Worst-Case-Szenarios, am ungünstigsten. In den übrigen Höhenbereichen wird kein höherer Außenlärmpegel erreicht werden.

Anschließend wird als K_{Raumart} ein Wert von 30 dB für Unterrichtsräume u. ä. bzw. von 35 dB für Büroräume u. ä. angenommen, der innerhalb der Räume eingehalten werden muss. Das bedeutet, dass innerhalb der Räume 30 bzw. 35 dB(A) nicht überschritten werden dürfen. Dieser wird von den maßgeblichen Außenlärmpegeln (L_A) subtrahiert. Die erforderlichen resultierenden Bauschalldämm-Maße ($R'_{w,ges}$) können der Abbildung 5 für Unterrichtsräume und der Abbildung 6 für Büroräume entnommen werden.

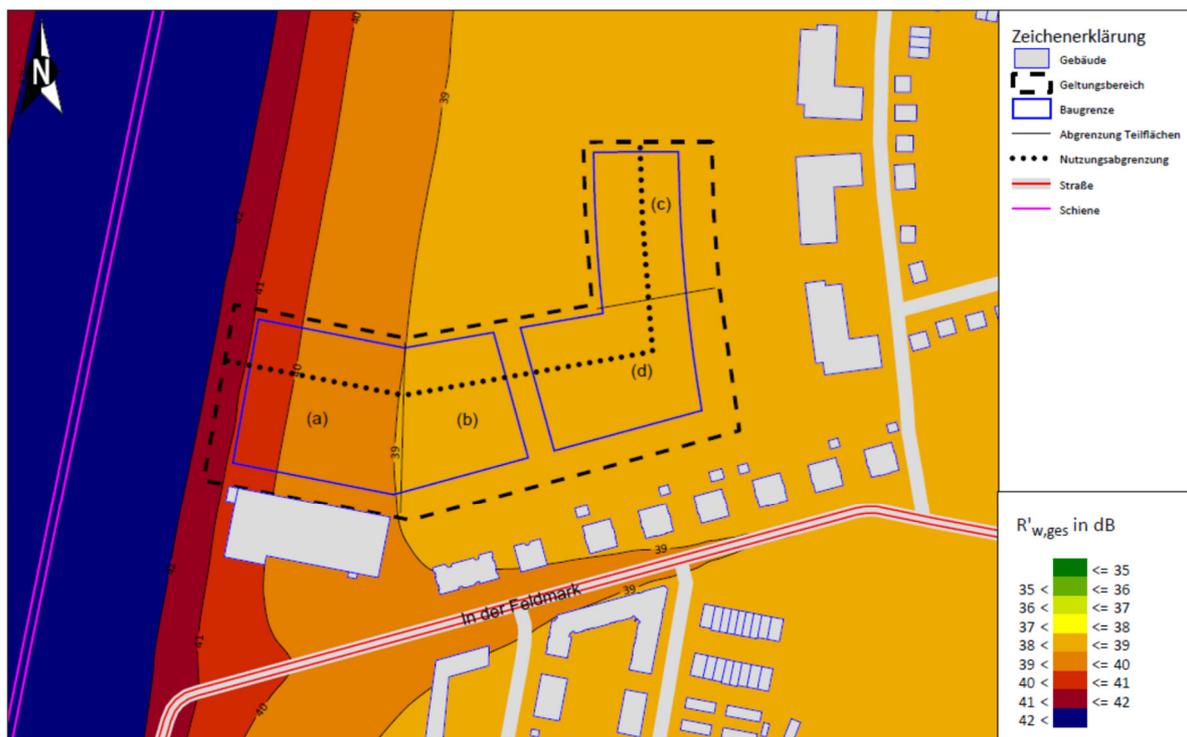


Abbildung 5: Isophonenkarte in 19 m Höhe über Gelände | Erforderliches resultierendes Bauschalldämm-Maß gemäß DIN 4109 | Unterrichtsräume, Quelle: HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH i.A. der Landeshauptstadt Potsdam; Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ in Potsdam OT Golm; Berlin, November 2020



Abbildung 6: Isophonenkarte in 19 m Höhe über Gelände | Erforderliches resultierendes Bauschalldämm-Maß gemäß DIN 4109 | Büroräume, Quelle: HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH i.A. der Landeshauptstadt Potsdam; Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ in Potsdam OT Golm ; Berlin, November 2020

Das Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) für Unterrichtsräume u. ä. reicht in der Teilfläche (a) bis 41 dB. In den Teilflächen (b), (c) und (d) liegen die erforderlichen Bauschalldämm-Maße bei 39 dB. Für Büroräume u. ä. ergeben sich in der Teilfläche (a) Bauschalldämm-Maße von 36 dB. In den übrigen Teilflächen werden Bauschalldämm-Maße von unter 35 dB erreicht.

Mit den ortsüblichen Bauweisen und der Verwendung handelsüblicher Materialien vor dem Hintergrund gesetzlicher Vorgaben wie der Wärmeschutzverordnung werden somit in den Teilflächen (b), (c) und (d) die zulässigen Innenraumpegel für Büroräume bereits erzielt. Für die geplanten Unterrichtsräume wird das erforderliche Bauschalldämm-Maß durch den Bauakustiker später anhand der in der Festsetzung TF 20.2 beschriebenen Berechnungsvorschrift ermittelt. Für die Teilflächen (b), (c) und (d) werden sich für Büroräume dann höchstwahrscheinlich Bauschalldämm-Maße ergeben, welche keine besonderen Anforderungen an die Bauweisen erfordern.

Da jedoch im letzten Satz der Festsetzung darauf hingewiesen wird, dass sich die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten auch mit der Zeit ändern können (bspw. durch eine Erhöhung des Zugverkehrs), wodurch sich evtl. höhere Anforderungen an den baulichen Schallschutz in den anderen Teilflächen ergeben, gilt die Festsetzung für den gesamten Änderungsbereich.

Die Festsetzungen TF 20.1 und TF 20.2 ersetzen in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 die bisherige Festsetzung TF 20 zum baulichen Schallschutz.

B.3.8 Gestalterische Festsetzungen

TF 51 Bei der Gestaltung der Fassaden und Fenster sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag und zur Reduzierung des signifikanten

Tötungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach vorheriger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam auszuführen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Im Bebauungsplanverfahren ist sicherzustellen, dass die Ausführung der geplanten Vorhaben nicht an artenschutzrechtlichen Verboten scheitert, sodass der Plan nicht vollzogen werden kann (vgl. z.B. BVerwG, Beschl. v. 25.08.1997 - 4 NB 12/97). Es reicht, die konkreten Maßnahmen im jeweiligen Genehmigungsverfahren zu bestimmen. Gleichwohl kann eine Festsetzung von Maßnahmen, durch die Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote ausgeschlossen werden, gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB aufgenommen werden.

Um das Risiko von Vogelschlag an Glasbauteilen zu minimieren (gemäß § 44 BNatSchG), wird eine mögliche Maßnahme bestimmt, ohne dass dadurch weitere Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Auf der Grundlage dieser Festsetzung kann gefordert werden, dass an Glasbauteilen bestimmte Vogelschutzgläser verwendet werden. Hierzu zählen beispielsweise reflexionsarme Gläser mit einem Reflexionsgrad von höchstens 15 % oder wahlweise Siebdrucke (Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflexion sollen dem jeweils geltenden Stand der Technik entsprechen).

Da die Maßnahmen jeweils auch mit der Bauphysik, dem Arbeitsschutz im Hinblick auf die Tageslichtnutzung und ggf. dem Denkmalschutz abgestimmt werden müssen, bleibt die Entscheidung, welche konkreten Maßnahmen zu ergreifen sind, dem Genehmigungsverfahren vorbehalten. Die Festsetzung wird ebenfalls in den Kanon der Regelungen des städtebaulichen Vertrags aufgenommen.

B.3.9 Nachrichtliche Übernahmen

Bei Nachrichtlichen Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB handelt es sich um Inhalte des Bebauungsplans, die sich entweder aus der Bindung an Rechtsnormen ergeben, die der verbindlichen Bauleitplanung übergeordnet sind, oder aus Inhalten gleichrangiger Satzungen, die schon vor Aufstellung des Bebauungsplans existierten und sich auch über den Geltungsbereich des Bebauungsplans erstrecken. Im Bebauungsplan können keine Festsetzungen getroffen werden, die den nachrichtlich übernommenen Inhalten entgegenstehen.

Innerhalb des Änderungsbereiches erfolgen keine neuen, über die im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ enthaltenen, nachrichtlichen Übernahmen.

B.3.9.1 Denkmalschutz

Baudenkmale (§ 2 (2) Nr. 1 BbgDSchG)

Innerhalb des Geltungsbereichs gibt es keine Gebäude, die unter Denkmalschutz stehen.

Bodendenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind bisher keine Bodendenkmale bekannt.

Auf Grund der unmittelbaren Nähe zu den Fundplätzen Golm Nr. 7 und 18, Bodendenkmal-Nr. 2016 und 2028 der Denkmalliste Land Brandenburg (Stand: 31.12.2010), Siedlung und

Gräberfeld verschiedener Perioden, westlich der Bahn, besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass bisher nicht bekannte Bodendenkmale auftreten können.

Werden Bodendenkmale neu entdeckt, gelten die Bestimmungen gemäß dem „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ vom 24.05.2004 (GVBl. Bbg. Nr. 9, S. 215ff.).

B.3.10 Hinweise (ohne Normcharakter)

Folgende Hinweise sind für das Verständnis des Bebauungsplans und seiner Festsetzungen wie auch für die Vorbereitung und Genehmigung von Vorhaben notwendig. Damit werden die Vorhabenträger und Genehmigungsbehörden frühzeitig auf Probleme hingewiesen, die im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung zu berücksichtigen sind.

Immissionsschutz

Die der Planung zugrunde liegenden DIN-Vorschriften – DIN 41091 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen und die DIN 45691 (Ausgabe: Dezember 2006) können bei der Landeshauptstadt Potsdam im Fachbereich Stadtplanung, Bereich Verbindliche Bauleitplanung, Hegelallee 6-10, 14467 Potsdam, Haus 1, 8. Etage eingesehen werden.

Hinweise zu den Pflanzgeboten und zum besonderen Artenschutz

Hinweis 1: Bei der Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 33 bis 38 wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzenlisten 1 bis 6 empfohlen.

B.3.10.1 Artenschutzhinweis

Hinweis 3 (Artenschutz): Vor Durchführung von Baumaßnahmen und Beseitigung von Vegetationsbeständen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009) für besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b und Nr. 14 c BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen / Auflagen ergeben (z.B. Regelung der Bauzeiten, Herstellung von Ersatzquartieren).

Ergänzende Hinweise

Nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23. November 1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30/98 vom 23.11.1998, geändert durch das Gesetz vom 7. Juli 2009 (GVBl. I/09 S. 262, 266) ist es verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Finder sind verpflichtet, die Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Unbeschadet der vorstehenden Einschätzung ist bei der Realisierung des Vorhabens jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam anzuzeigen, damit die notwendigen Maßnahmen getroffen werden können (Rechtsgrundlage §§ 31 ff Brandenburgisches Abfallgesetz).

Bei vorgesehenen Abbruchmaßnahmen ist der Verbleib des Materials nachzuweisen.

B.3.10.2 Einsichtnahme in DIN-Vorschriften

Die der Planung zugrundeliegenden DIN-Vorschriften können bei der Landeshauptstadt Potsdam im Fachbereich Stadtplanung, Hegelallee 6 - 10 Haus 1, 14476 Potsdam, während der Dienststunden eingesehen werden.

B.4 Klimaschutz und Klimaanpassung

B.4.1 Städtische Konzepte

B.4.1.1 Integriertes Klimaschutzkonzept

Gefördert vom [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit](#) (BMU) hat die Landeshauptstadt Potsdam ein Gutachten zum [Integrierten Klimaschutzkonzept](#) 2010 erstellen lassen. Mit dem von einer Arbeitsgemeinschaft (Arge Integriertes Klimaschutzteilkonzept für die Landeshauptstadt Potsdam – einem Zusammenschluss von 10 Projektpartnern unter Federführung des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung e.V. (PIK)) erstellten Gutachten hat sich die Stadt ambitionierte Ziele zum lokalen Klimaschutz gesetzt. Bis zum Jahr 2020 sollen die Kohlendioxidemissionen gegenüber denen des Jahres 2005 um 20 % gesenkt werden, bis 2050 sollen sogar nur noch 2,5 t/pro Einwohner pro Jahr emittiert werden. In einem Gesamtkonzept werden die Ergebnisse von fünf Teilkonzepten in konkreten Handlungsfeldern und einem Maßnahmenkatalog zusammengefasst. Der Schwerpunkt liegt in der Entwicklung eines Energiekonzeptes 2010 – 2030 (Wärmeatlas, Wärmekataster, Energieeffizienz, Potentialanalysen Nutzung Erneuerbarer Energie, Szenarien, Handlungsempfehlungen und Umsetzungsstrategien, Monitoringverfahren). Das Integrierte Klimaschutzkonzept 2010 steht auf der Website der Landeshauptstadt Potsdam unter dem Link <https://www.potsdam.de/content/integriertes-klimaschutzkonzept-mit-gutachten-fuer-die-landeshauptstadt-potsdam> zum Download bereit. Das Leitbildszenario des Konzepts bildet den Orientierungsrahmen für die Klimaschutzpolitik der Landeshauptstadt Potsdam.

B.4.1.2 Klimaschutzteilkonzept „Anpassung an den Klimawandel“

Mit dem [Klimaschutzteilkonzept „Anpassung an den Klimawandel“](#) steht der Landeshauptstadt Potsdam eine Grundlage zur Verfügung, mit der gezielt Klimaanpassungsmaßnahmen ergriffen werden können. Der Bericht enthält 58 konkrete Maßnahmenvorschläge für unterschiedliche Sektoren (u. a. Energie, Gebäude/Stadtgrün/Parkanlagen, Verkehr etc.) sowie Vorschläge zu deren kontinuierlicher Überprüfung und Maßnahmenumsetzung. Das Konzept wurde im Rahmen der Klimaschutzinitiative des Bundes gefördert und wurde federführend von der Luftbild Planung Umwelt GmbH und dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e.V. unter Mitwirkung von RegioFutur Consult und PROJEKTKOMMUNIKATION Hagenau GmbH erstellt. Es steht auf der Website der Landeshauptstadt Potsdam unter dem Link <https://www.potsdam.de/content/anpassungsstrategie-den-klimawandel-fuer-die-lhp-potsdam-macht-sich-fit> zum Download bereit.

B.4.1.3 Masterplan 100 % Klimaschutz

Im Jahr 2016 wurde die Landeshauptstadt Potsdam eine von bundesweit insgesamt 41 Masterplan-Kommunen. Unter der Federführung der Koordinierungsstelle Klimaschutz wurde von der Arbeitsgemeinschaft (BLS Energieplan GmbH, Potsdam Institut für Klimafolgenforschung, Luftbild Umwelt Planung GmbH (LUP), Innovationszentrum für

Mobilität und gesellschaftlichen Wandel GmbH (InnoZ) sowie ad modum GmbH ein Gutachten zum Masterplan 100% Klimaschutz erarbeitet. Darin wurden als maßgebliche Ziele benannt, bis 2050 95% der CO₂-Emissionen und 50 % des Endenergieverbrauchs gegenüber dem Stand von 1990 einzusparen. Am 13.09.2017 hat die Stadtverordnetenversammlung für den Weg zur klimaneutralen Landeshauptstadt die dafür nötigen Kernstrategien beschlossen (DS 17/SVV/0537). Der [Masterplan 100 % Klimaschutz](#) stellt acht Handlungsfelder mit strategischen Zielen zusammen:

- 01 Nachhaltige Planung und Sonderkonzepte
- 02 Energieversorgung und Infrastruktur
- 03 Gebäude
- 04 Wirtschaft (Gewerbe, Handel, Dienstleistungen)
- 05 Private Haushalte und Konsum
- 06 Verkehr
- 07 Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
- 08 CO₂-Senken und Anpassung

Der Masterplan steht auf der Website der Landeshauptstadt Potsdam unter dem Link <https://www.potsdam.de/masterplan-100-klimaschutz-bis-2050> zum Download bereit. Dort ist das Gutachten auch in kompakter und allgemein verständlicher Form als Bürgerbroschüre bereitgestellt.

1. Aktionsplan 2018 – Masterplan 100% Klimaschutz bis 2050

Im Rahmen der Teilnahme der Landeshauptstadt Potsdam am Prozess „Masterplan 100 % Klimaschutz bis 2050“ des BMU wurden mit dem „1. Aktionsplanplan 2018 – Masterplan 100 % Klimaschutz bis 2050“ (Beschluss der Landeshauptstadt Potsdam vom 05.12.2018, DS 18/SVV/0730) für die im Masterplan benannten insgesamt 8 Handlungsfelder (siehe oben) konkrete Maßnahmen und Strategien zur Umsetzung der Klimaschutzziele benannt. Der 1. Aktionsplan 2018 steht auf der Website der Landeshauptstadt Potsdam unter dem Link <https://www.potsdam.de/auf-dem-weg-zur-klimaneutralitaet-erste-konkrete-massnahmen-sind-beschlossen> zum Download bereit.

B.4.2 Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll in der Bauleitplanung den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Im vorliegenden Planverfahren soll über die in Kapitel B.4.2.1 – Energieeffizienz erläuterten gesetzlichen Anforderungen an die Errichtung von Gebäuden hinausgehend eine dem Ziel des Klimaschutzes entsprechende Bebauung unter Ausnutzung der durch das BauGB zur Verfügung gestellten Festsetzungsmöglichkeiten gesichert werden.

Dem Klimaschutz bzw. der Anpassung des Klimawandels dienen die in den Kapiteln B.4.2.2 und B.4.2.3 dargelegten Maßnahmen im Geltungsbereich, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan bestimmt werden.

Da es sich im vorliegenden Fall um die Änderung eines bestehenden Bebauungsplans handelt, bei dem lediglich die Art und das Maß der baulichen Nutzung geändert werden und da bei der Aufstellung des derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplans bereits das Schutzgut Klima berücksichtigt wurde, soll hier von weitergehenden Festsetzungen zum Klimaschutz abgesehen werden.

Insbesondere die Festsetzung von Anlagen für erneuerbare Energien kann aufgrund des hohen erforderlichen Technikanteils, der auf dem Dach unterzubringen ist, nicht Teil der Bebauungsplanänderung werden. Auf die Errichtung von Kellergeschossen soll aufgrund der schlechten Untergrundverhältnisse verzichtet werden. Eine Unterbringung der erforderlichen Technik in Kellergeschossen ist daher nicht möglich.

Dennoch werden unter Kapitel B.2.2 und B.2.2 die bereits bestehenden Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung aufgeführt, die auch weiterhin Gültigkeit haben.

B.4.2.1 Energieeffizienz

Die Landeshauptstadt Potsdam strebt bei städtebaulichen Planungen durch die Nutzung erneuerbarer Energien eine Verbesserung der Energieeffizienz an. Dies soll bereits im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Berücksichtigung finden, so dass auf Veranlassung der Landeshauptstadt Potsdam eine Arbeitshilfe für Bebauungsplanverfahren erarbeitet wurde. Die im Jahr 2010 unter dem Titel „Energieeffizienz in der Bauleitplanung“ vorgestellte Arbeitshilfe (Stadt – Land – Fluss, Büro für Städtebau und Stadtplanung; März 2010) soll parallel zu den bereits geltenden bauwerksbezogenen Verordnungen, wie dem Gebäudeenergiegesetz (GEG), energetische und klimaschützende Aspekte in den Planungsphasen des städtebaulichen Entwurfs, über die Erarbeitung von Bebauungsplänen bis hin zu den städtebaulichen Verträgen, aufzeigen.

Wesentliche Faktoren, die bereits im Rahmen des städtebaulichen Entwurfs in eine energieeffiziente Planung einfließen sollten, sind z.B. die Wahl des Standortes (Zurückgreifen auf bereits bebaute Gebiete und ein Anschluss an den ÖPNV) und die Anordnung und Stellung der Baukörper (u.a. Südausrichtung, Vermeidung von Verschattung der Gebäude untereinander und Kompaktheit). Mögliche Festsetzungsinhalte für die Bebauungspläne, die dem Klimaschutz und der Energieeffizienz dienen sollen, sind aus dem abschließenden Festsetzungskatalog des § 9 BauGB sowie dem begleitenden Regelwerk der BauNVO) zu ziehen.

Das Gesetz zur Stärkung der klimagerechten Entwicklung in den Städten und Gemeinden ist am 30.07.2011 in Kraft getreten (BGBl I S. 1509); das BauGB ist entsprechend novelliert worden.

Insbesondere bei der Umsetzung der Planung ist bei der Errichtung der Gebäude das Gebäudeenergiegesetz (GEG) zur Energieeinsparung und Förderung regenerativer Energien zu beachten.

Des Weiteren bieten sich folgende Umsetzungsmöglichkeiten an:

- geringe Transmissionswärmeverluste der Gebäude durch kompakte Baukörper, Wärmedämmung, Wärmeschutzverglasung und winddichte Ausführung;
- kontrollierte Lüftung und natürliche Klimatisierung;
- hohe passive solare Gewinne durch optimale Gestaltung der Fassaden und Verglasungen;
- ggf. Speicherung der Solargewinne durch massive Bauteile;
- effiziente Wärmeversorgung;
- sommerliche Verschattung durch Großgrün zur Vermeidung von Aufheizung;
- gute Tagesbelichtung gemäß DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen).

Als Bauherr der über die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans ermöglichen Vorhaben tritt im vorliegenden Fall der Brandenburgische Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen (BLB) auf. Dieser setzt als öffentlicher Bauherr selbstverpflichtend die Standards des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB) des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat um. Dabei wird der sogenannte Silber-Standard angestrebt, mindestens jedoch der Bronze-Standard umgesetzt.

Ziel des nachhaltigen Bauens ist der Schutz allgemeiner Güter, wie Umwelt, Ressourcen, Gesundheit, Kultur und Kapital. Aus diesen leiten sich die klassischen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und soziokulturelle Aspekte – ab, an denen auch die Qualität eines Gebäudes gemessen werden muss.

Darüber hinaus sind technische Qualitäten sowie die Prozessqualität zu betrachten, die als Querschnittsqualitäten Einfluss auf alle Teilaspekte der Nachhaltigkeit haben.

Aus den Vorgaben des BNB-Standards ergeben sich ebenfalls Vorgaben für die Energieeffizienz der Gebäude.

Zudem ist innerhalb des Sondergebietes SO 1 die Errichtung einer Energiezentrale vorgesehen, die der Energie-Versorgung des Campus vor Ort mit Strom und Wärme dient.

B.4.2.2 Klimaschutz

Im Änderungsbereich des Bebauungsplans sind folgende Festsetzungen im Sinne des Klimaschutzes enthalten:

- Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16 ff BauNV) – Ziel: Regelung des Verhältnisses zwischen bebauten und unbebauten Flächen / Grünflächenanteil. Trotz der Erhöhung der versiegelbaren Flächen erfolgt über die Festsetzung eine Begrenzung der Versiegelungsmöglichkeiten auf eine Gesamt-GRZ von 0,8 im Sondergebiet SO 1 bzw. auf 0,7 im Sondergebiet SO 2. Der durch die Erhöhung der GRZ erzeugte Ausgleichsbedarf wird über die Erhöhung der Dachbegrünung innerhalb der Baugebiete von 30 auf 35 %, sowie die wasser- und luftdurchlässige Ausführung von Befestigungen (Anpassung TF 40) ausgeglichen.
- Die aufgrund der Erhöhung der maximalen Oberkanten aufgenommenen TF 34.1 zur Begrünung der Nebenanlagen sowie die TF 50 zur Fassadenbegrünung haben neben der ausgleichenden Wirkung auf den Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild ebenfalls positive klimatische Auswirkungen. Des Weiteren werden über die Festsetzung der Fassadenbegrünung positive Auswirkungen auf das Mikroklima und eine Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes erreicht. Durch die Bildung von Pflanzenmasse wird Kohlenstoffdioxid aus der Umgebungsluft gebunden und Sauerstoff gebildet. Die Verdunstung von Wasser über die Blätter erhöht zudem die Luftfeuchtigkeit und senkt die Temperatur in der unmittelbaren Umgebung. Durch die Absorption von Staubteilchen auf der Blattoberfläche wird zudem die Luftbelastung verringert. Das dichte Blattwerk einer begrünten Wand schützt die Fassade vor direkter Sonneneinstrahlung und vermindert im Sommer auf diese Weise das Aufheizen der Außenwände. Bei immergrünen Pflanzen wie z.B. Efeu kommt zudem eine wärmedämmende Wirkung in der kalten Jahreszeit hinzu.

B.4.2.3 Klimaanpassung

Folgende Festsetzungen im Sinne der Klimaanpassung sind Bestandteil des bestehenden Bebauungsplanes und ebenfalls der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans:

- Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16 ff BauNVO) – Ziel: Begrenzung der Verdichtung, Erhalt oder Schaffung von Freiflächen, Beschränkung der Versiegelung.
- Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) –textliche Festsetzungen zur wasser- und luftdurchlässigen Gestaltung von Wegen, Zufahrten, Terrassen, Stellplätzen sowie nicht überbaubarer Grundstücksflächen). U.a. wurden Festsetzungen zur Dachbegrünung angepasst bzw. zur Begrünung von Nebenanlagen und Fassaden aufgenommen (TF 34.1 und TF 50). Die Festsetzung zur Dachbegrünung (TF 36) wurde innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 zudem von 30 auf 35 % je Dach angehoben.
- Festsetzungen für Bindungen von Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern für einzelne Flächen oder Teile baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) – Ziel: Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünungen zur Verbesserung des Kleinklimas; Erhalt und Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern zur Verbesserung des Kleinklimas.
- Festsetzung, dass Stellplätze und Garagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht hergestellt werden dürfen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 4 BauNVO oder § 23 Abs. 5 BauNVO) – Ziel: Beschränkung der Versiegelung
- Bereits bei der Aufstellung des B-Plans Nr. 129 erfolgte die Festsetzung der drei öffentlichen Grünverbindungen, die als klimawirksame Bereiche freigehalten werden.
- Im Zuge des Verfahrens wurde zudem ein Entwässerungsnachweis für die Baugebietsflächen erstellt, das die Versickerung eines möglichst großen Anteils des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken berücksichtigt.

B.5 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz Nutzungsarten

Allgemeine Nutzung	Festgesetzte Nutzung	Flächengröße (m ²)
Baugebiete	Sondergebiet SO 1	15.587
	Sondergebiet SO 2	14.528
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	VB 04 – Geh- und Radweg	810
Geltungsbereich gesamt		30.925

Tabelle 3: Flächenbilanz Versiegelung in den Baugebieten

Baugebiet	Flächen- größe (m²)	davon bebaubar gemäß GR/GRZ (m²)	max. zulässige Überschreit ung der GR/GRZ (% / m²)		Gesamte, maximal überbaub are Fläche (m²)	Unversieg elte Freifläche n (m²)
Sondergebiet 1 (SO1)	15.587	7.794	60	4.676	12.470	3.117
Sondergebiet 2 (SO2)	14.528	7.264	40	2.906	10.170	4.358

C Umweltbericht

C.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird bei Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Neben der Umweltprüfung werden im vorliegenden Umweltbericht auch Themen auf der Grundlage weiterer gesetzlicher Anforderungen erörtert (z.B. Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB). Diese Themenbereiche sind mit dem Symbol ➤ gesondert gekennzeichnet.

Da für das Planungsgebiet bereits durch den Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ Baurecht besteht, ist bei der Prüfung der Umwelterheblichkeit nicht der Bestand, sondern es ist die planungsrechtlich zulässige Art und das mögliche Maß der baulichen Nutzung maßgeblich. Ein Kompensationserfordernis ergibt sich nur, wenn das neu zu schaffende Planungsrecht eine intensivere bauliche Nutzung als das Bestehende zulässt.

Damit ist hinsichtlich der Bewertung der Neuplanungen zu prüfen, ob sich das bisher festgesetzte Maß der baulichen Nutzung ändert und/oder, ob Abweichungen gegenüber dem festgesetzten Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ geplant sind.

Der Bestand muss auch betrachtet werden, um den Schritt der Vermeidung von Beeinträchtigungen sachgerecht prüfen zu können.

C.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Die Landeshauptstadt Potsdam beabsichtigt die 1. Änderung eines Teilbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ in Potsdam. Der Änderungsbereich hat eine Größe von rund 3 ha.

Der Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ setzt im geplanten 1. Änderungsbereich ein Gewerbegebiet, drei eingeschränkte Gewerbegebiete, eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung und zur Abschirmung zu angrenzenden Wohngebieten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf privaten Grundstückflächen fest.

In den letzten Jahren sind sowohl der Wissenschafts- als auch der Universitätsstandort ständig gewachsen. In unmittelbarer Nähe zum Potsdam Science Park bestehen verstärkt vielschichtige Nachfragen hinsichtlich Bauflächen seitens Unternehmen sowie Instituten aus dem naturwissenschaftlichen Segment und der Universität Potsdam. Durch weiterhin ansteigende Studierendenzahlen und diversen Standortverschiebungen ist die Universität Potsdam bemüht, neue Flächen zur Kapazitätssicherung und -erweiterung erschließen zu können.

Vorrangiges Ziel ist somit die planungsrechtliche Sicherung von universitären Sondergebieten im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“.

C.1.1.1 Inhalt und Ziele des Änderungsbereichs des Bebauungsplans 129

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, soll die planungsrechtliche Grundlage zur Sicherung von universitären Sondergebieten geschaffen werden.

Die wichtigsten Änderungen sind:

- Festsetzung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Universität/ Hochschule/ institutionelle Einrichtung“,
- Erhöhung der maximal zulässigen Gebäudehöhen,
- Erhöhung der GRZ in Teilbereichen.

Folgende Festsetzungen haben weiterhin Gültigkeit:

- Sicherung der im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Flächen zum Anpflanzen b, c und d zur städtebaulichen Gliederung und zur Förderung von Natur und Landschaft,
- Sicherung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, um im Havariefall die Erschließung der Sonder- und Gewerbegebiete im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sicherzustellen.

C.1.1.2 Angaben zum Standort

Der 1. Änderungsbereich des Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ umfasst gewerbliche Bauflächen. In unmittelbarer Umgebung liegen die Neue Mitte um den Bahnhof Golm, der „Potsdam Science Park“, der Standort der Potsdamer Universität und die Wohngebiete „An der Feldmark“.

C.1.1.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden

Folgende Nutzungen sind im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ geplant.

Tabelle 4: Geplante Nutzungen und Flächengrößen

Nutzung geplant	Flächengröße (m ²)	davon bebaubar gemäß GR/GRZ	max. zulässige Überbaubarkeit (Haupt- und Nebenanlagen)	Gesamt max. überbaubar
SO 1	15.587 m ²	GRZ 0,5 = 7.794 m ²	80 %	12.470 m ²
SO 2	14.528 m ²	GRZ 0,5 = 7.264 m ²	70 %	10.170 m ²
Rad- u. Fußweg	810 m ²		100 %	810 m ²
GESAMT	30.925 m ²			23.450 m ²

C.1.2 Relevante Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen

C.1.2.1 Fachgesetze

Nachfolgend werden die für die Planung relevanten rechtlichen Grundlagen des Umweltschutzes, die darin formulierten Ziele und deren Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplans dargestellt:

Tabelle 5: Rechtliche Grundlagen und Ziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan

Rechtliche Grundlagen und Ziele	Natura 2000-Gebiete	Fläche und Boden	Wasser	Klima	Tiere und Pflanzen	Orts-, Landschaftsbild	Mensch	Kultur-, Sachgüter
Baugesetzbuch (BauGB) § 1 a Abs. 2 BauGB: sparsamer Umgang mit Grund und Boden	0	X	X	X	X	X	0	0
BauGB: § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Schutzgüter, die im Rahmen der Umweltprüfung zu betrachten sind	0	X	X	X	X	X	X	X
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 18: Vermeidung, Ausgleich und Ersatz im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	0	X	0	0	X	X	0	0
BNatSchG § 30: gesetzlicher Biotopschutz	0	0	0	0	X	0	0	0
BNatSchG § 44: Schutz für die besonders und streng geschützten Arten aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Europäische Artenschutzverordnung, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Europäische Vogelschutz-Richtlinie)	0	0	0	0	X	0	0	0
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1: Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens (Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, ..., Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden, weitgehender Schutz der natürlichen Bodenfunktionen und der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte). Hinweis: Altlasten sind im Geltungsbereich nicht bekannt	0	X	0	0	0	0	0	0
Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 5: Allgemeine Sorgfaltspflichten (u.a.: Vermeidung einer nachteiligen Veränderung der Gewässereigenschaften, Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts) und § 6 WHG Allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung (v.a. Erhalt	0	0	X	0	0	0	0	0

Rechtliche Grundlagen und Ziele	Natura 2000-Gebiete	Fläche und Boden	Wasser	Klima	Tiere und Pflanzen	Orts-, Landschaftsbild	Mensch	Kultur-, Sachgüter
und Schutz der Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen; hohes Schutzniveau vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften)								
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) § 1: Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist es, "Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen".	0	X	X	X	X	0	X	X
Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) § 17 Abs. 1 (Allein zu § 29 Absatz 3 BNatSchG): Allein dürfen nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. (In den Planstraßen sind beidseitig Baumpflanzungen festgesetzt) Geschützten Biotop sind keine vorhanden, keine freie Landschaft (Umlegung LaWi-Flächen erfolgt)	0	0	0	0	X	0	0	0
Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) § 54 Abs. 4 BbgWG: Das Brandenburgische Wassergesetz sieht grundsätzlich die Versickerung von Niederschlagswasser vor, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu befürchten ist.	0	0	X	0	0	0	0	0
Potsdamer Baumschutzverordnung (PBaumSchVO) § 3 Abs. 2: Geschützt sind c) Bäume mit einem geringeren Stammumfang, wenn die Pflanzungen als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme aufgrund dieser Rechtsverordnung oder anderer Rechtsvorschriften erfolgte.	0	0	0	0	X	X	0	0

C.1.2.2 Fachpläne

Nachfolgend werden die für die Planung relevanten Fachpläne, die darin formulierten umweltrelevanten Ziele und deren Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplans dargestellt:

Tabelle 6: Relevante Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan

Fachpläne und Ziele	Natura 2000-Gebiete	Fläche und Boden	Wasser	Klima	Tiere und Pflanzen	Orts-, Landschaftsbild	Mensch	Kultur-, Sachgüter
Landesentwicklungsplan (LEP) Grundsatz 3.1 (G) Bewahrung der Kulturlandschaften der Hauptstadtregion als Träger der regionalen Identität und Ausdruck kultureller und gesellschaftlicher Vielfalt, Entwicklung in Kooperation zwischen Städten und Dörfern werden.	0	X	0	X	X	0	0	0
Landesentwicklungsplan (LEP) Grundsatz 5.1 (G) (2) Bei der Entwicklung neuer Siedlungsflächen soll die Inanspruchnahme von Freiraum minimiert werden.	0	X	0	0	0	0	0	0
Landschaftsprogramm (LaPro): Handlungsschwerpunkt Naturhaushalt: Im Rahmen der Siedlungsentwicklung sind naturschutzrelevante Strategien zur Reduzierung des Flächenverbrauchs, Verbesserung der klimatischen Bedingungen sowie zum Erhalt und zur Entwicklung ausreichender, für die Erholung geeigneter Freiräume, zu berücksichtigen.	0	X	0	X	0	0	X	0
Regionalplan Havelland-Fläming (RP): In der Festlegungskarte ist der Potsdam Science Park als regional bedeutsamer gewerblicher Schwerpunkt dargestellt (Grundsatz 2.3.2). Es ist darauf hinzuweisen, dass der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 gemäß Beschluss vom 21.03.2019 des 4. Senats des Bundesverwaltungsgerichts unwirksam ist. Für den Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 liegt bislang lediglich der Aufstellungsbeschluss vor.								
Flächennutzungsplan (FNP) Potsdam, Darstellung der Flächen des Änderungsbereichs als gewerbliche Bauflächen. Südlich grenzen ein zentraler Versorgungsbereich und östlich Wohnbauflächen an.	0	X	X	X	X	X	X	X
Landschaftsplan Potsdam (LP) – zugleich Landschaftsrahmenplan, In Karte K3.1 werden die Biotope als örtlich bedeutsam bewertet. Äcker und Wiesen werden als regionaltypisch eingeschätzt.	0	0	X	X	X	0	X	X

Fachpläne und Ziele	Natura 2000-Gebiete	Fläche und Boden	Wasser	Klima	Tiere und Pflanzen	Orts-, Landschaftsbild	Mensch	Kultur-, Sachgüter
<p>LP, Ziel K6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Darstellung eines Streifens entlang der Bahn als standortangepasste landwirtschaftliche Bodennutzung, Pflege der Kulturlandschaft - Rückbau störender Siedlungsflächen/-strukturen - Landschaftsgerechte Eingrünung von Siedlungsflächen - Südlich an den Änderungsbereich grenzt eine erholungswirksamer Grünzug an <p>Konfliktkarte K7 Gegenüber des Bestandes ergibt sich ein hoher Biotopverlust bei maximaler Ausnutzung der Bauflächen</p>	0	0	0	X	X	X	X	0
<p>Luftreinhalteplan Potsdam</p> <p>Im Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 werden verschiedene Maßnahmen des Luftreinhalteplans berücksichtigt. Die Maßnahmen im Bebauungsplan tragen insbesondere zur Förderung des Umweltverbundes und zur Reduzierung von Kfz-Fahrten und somit zur Reduzierung der Luftschadstoffbelastungen bei.</p>	0	0	0	0	0	0	X	0
<p>Lärmaktionsplan Potsdam Ausweisung als Bereich mit Mehrfachbelastung verschiedener Lärmquellen (insbesondere Schienenverkehr, kleinteilig auch Gewerbelärm)</p>	0	0	0	0	0	0	X	0
<p>Integriertes Stadtentwicklungskonzept</p> <p>Das INSEK 2035 befindet sich in der Aufstellung. Im ersten Zwischenbericht vom 05.12.2019 wird der Bereich Golm, Eiche, Bornim, Bornstedt als ein räumlicher Vertiefungsschwerpunkt benannt. Der Beteiligungsprozess zur Planung im Vertiefungsbereich ist für das Jahr 2020 vorgesehen. Ergebnisse liegen z.Zt. noch nicht vor.</p>	0	0	0	0	0	0	0	0

C.1.3 Datengrundlagen der Umweltprüfung

Neben den Daten aus den vorgenannten Fachplänen wurde bei der Ermittlung der Umweltbelange auf die folgenden weiteren Datengrundlagen zurückgegriffen:

- Stadt Potsdam Bebauungsplan Nr. 129 „In der Feldmark “ - Umweltbericht, tierökologische Untersuchungen, Gutachten zur Brutvogel- und Reptilienfauna (Januar 2020)
- Baugrunderkundungen, BAUGRUND-INGENIEURBÜRO DIPL.-ING. RENÉE DÖLLING (2018)
- Erschließungsplanung der Gewerbeflächen innerhalb des B-Plans 129 „Nördlich in der Feldmark, PST GmbH (September 2019)
- Bewertung der Auswirkungen auf die abflusswirksamen Flächen aufgrund geänderter GRZ in den Sondergebieten SO 1 und SO 2, BOS Landschaftsarchitekten (November 2020)
- Überprüfung der Regenentwässerung der öffentlichen Straßen sowie Berücksichtigung des Drosselabflusses von privaten Bauflächen, (Gruppe Planwerk, bgmr Landschaftsarchitekten mit Müller-Kalchreuth, in Bearbeitung)
- Schalltechnische Untersuchung, Hoffmann Leichter (4.11.2020)
- Kartierung von Zauneidechsen im 1. Änderungsbereich , Heinrich Hartong (September 2020)

C.1.4 Methodik der Umweltprüfung

Zur Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen wird entsprechend Anlage 1 zum BauGB zunächst eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, durchgeführt. Dazu wird das komplexe Themengeflecht „Umwelt“ nach den einzelnen Schutzgütern untergliedert und unter Berücksichtigung schutzgutspezifischer Umweltziele und Wirkräume analysiert. Auch wird eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung gegeben.

Hieran schließt sich eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung an. Hierzu werden die möglichen erheblichen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen, auch einschließlich indirekter, sekundärer und kumulativer Auswirkungen und Wechselwirkungen, beschrieben. Den aufgeführten relevanten Umweltschutzziele wird dabei Rechnung getragen; insbesondere dienen sie als Beurteilungsmaßstäbe für die Umweltverträglichkeit.

Es folgen u.a. eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie eine Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten mit Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Die jeweils schutzgutbezogene Abarbeitung erfordert abschließend eine die einzelnen Umweltauswirkungen in Beziehung setzende Gesamtbeurteilung, die in enger Verbindung mit der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung (Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB) vorgenommen wird.

Insgesamt wird auf das bestehende Planungsrecht Bezug genommen, da ein Kompensationserfordernis nur besteht, wenn das neu zu schaffende Planungsrecht eine intensivere bauliche Nutzung als das bestehende zulässt.

C.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

C.2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands (Basisszenario)

C.2.1.1 Natura 2000-Gebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegt nicht innerhalb und auch nicht im Wirkungsbereich eines europarechtlichen Schutzgebietes (Natura 2000).

C.2.1.2 Fläche und Boden

Aktuelle Flächeninanspruchnahme/ Nutzungsstruktur

Im Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ existieren folgende planungsrechtliche Festsetzungen für Baugebiete und einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit Stand 2014.

Tabelle 7: Flächeninanspruchnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129

Bezeichnung B-Plan 129 Änderungsbereich	Festsetzungen	Vollzugsstand Oktober 2020
GEE 2	Eingeschränktes Gewerbegebiet 2	SO 2
Fläche zum Anpflanzen: D	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Pflanzgebote auf den Baugrundstücken	Bleibt erhalten
GEE 3	Eingeschränktes Gewerbegebiet 3	SO 2
Flächen zum Anpflanzen c + d	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Pflanzgebote auf den Baugrundstücken	Bleiben erhalten
GEE 4	Eingeschränktes Gewerbegebiet 4,	SO 1
Fläche zum Anpflanzen c	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Pflanzgebote auf den Baugrundstücken	Bleibt erhalten
GE 4	Gewerbegebiet 4	SO 1
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	Geh- und Radweg, kann im Bedarfsfall durch den Kfz-Verkehr befahren werden	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung bleibt erhalten

C.2.1.3 Wasser

Grundwasser

Aufgrund des Anteils von mehr als 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone herrscht im Plangebiet gespanntes Grundwasser im Lockergestein vor. Insofern besteht keine unmittelbare Gefährdung des oberen Grundwasserleiters gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen (geringe Grundwassergefährdung). (HyKa 50, Karte 0807-3/4, 1:50.000)

Baugrunderkundungen in 2018 vom BAUGRUND-INGENIEURBÜRO DIPL.-ING. RENÉE DÖLLING im Auftrag des BLB ergaben, dass das entspannte *mittlere Grundwasserniveau*

zwischen 29.5 und 30.0 m ü.NHN, d.h. in Flurabständen zwischen 3.5 und 4.5 m unter OKG zu erwarten ist.

Für den hydrologischen Extremfall wird ein vorläufig *geschätzter Maximalwert* (zeHGW) von ~31.5 m ü. NHN prognostiziert. Es besteht jedoch die latente Gefahr von Stau- und Schichtenwasserbildungen mit deutlich höherem Niveau über bzw. zwischen den bindigen Geschiebeablagerungen.

Verlässlichere Prognosen lassen sich nur durch turnusmäßige Beobachtungen an Pegeln mit unterschiedlicher Ausbautiefe zur separaten Messung des Grund- und Schichtenwassers treffen, wie sie im benachbarten IFl- Baufeld bereits installiert wurden.

Wasserschutzgebiete, Bewirtschaftungsziele gemäß § 47 WHG

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes. Die weitere Schutzzone des Wasserschutzgebietes Wildpark erstreckt sich östlich bzw. südlich der Karl-Liebknecht-Straße. Da mit dem Vorhaben keine grundwassergefährdenden Nutzungen oder großräumige Absenkungen des Grundwasserspiegels geplant sind, sind erhebliche Fernwirkungen auf das Wasserschutzgebiet ausgeschlossen.

Einschränkungen der in § 47 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vorgesehenen Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser sind in der Ausgangssituation nicht gegeben.

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich befinden sich keine ständig wasserführenden Oberflächengewässer.

Überschwemmungs- und Risikogebiete, Bewirtschaftungsziele gemäß § 27 WHG

Eine Betroffenheit für ein gesetzlich ausgewiesenes Überschwemmungs- und Risikogebiet ist nicht gegeben. Einschränkungen der in § 47 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vorgesehenen Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser sind in der Ausgangssituation nicht gegeben.

Abwasser, Regenwasserentsorgung

Der nächstgelegene Vorfluter ist die Leitung bzw. der Graben 007, der westlich der Geiselbergstraße in den Großen Zernsee mündet.

Da das vorhandene Regenwassernetz und die Leitung/Graben 007 vollständig ausgelastet sind, wurde im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ davon ausgegangen, dass das gesamte im Gebiet anfallende Niederschlagswasser im Gebiet zurückgehalten und dort zur Versickerung gebracht wird. Gleichzeitig wurden wasser- und luftdurchlässige Beläge in den Baugebieten und Verkehrsflächen zur Minderung des Regenwasserabflusses festgesetzt.

Das anfallende Regenwasser auf den öffentlichen Straßen soll über ein Rigolen-/ Muldensystem entwässert werden. Für das Überschusswasser der Gewerbegebietsstraßen war die Anlage einer Regenteichanlage in Verbindung mit einer Versickerungsmulde auf der öffentlichen, naturnahen Grünfläche öG 11 östlich der Bahnanlagen auf Höhe der Planstraße A vorgesehen.

Mit der Konkretisierung der Planungen und weiteren Untersuchungen der Böden hat sich herausgestellt, dass die Möglichkeiten der dezentralen Versickerung aufgrund bindiger Böden und einem reduzierten Abflussbeiwert eingeschränkt sind.

Dies hat dazu geführt, dass in den weiteren Planungen von der ursprünglichen Idee, Regenwasser soweit wie möglich in dezentralen Rückhaltesystemen zurückzuhalten, abgewichen wurde.

Bei der Erschließung des ersten Baufeldes (Baufeld 1 UNI Iffl), das innerhalb des Sondergebietes SO 1 des 1. Änderungsbereiches liegt, wurde festgestellt, dass die vollständige Versickerung des Regenwassers auf den Baugrundstücken unter Ausnutzung der Grundflächenzahl und ihrer zulässigen prozentualen Überschreitung nicht möglich ist und zumindest ein Drosselabfluss in Richtung des Versickerungsbeckens gewährleistet sein muss, was zu einer Vergrößerung des erforderlichen Volumens im Versickerungsbecken führt.

Vor diesem Hintergrund wurde ein Regenentwässerungskonzept (PST, April/Mai 2019) erstellt, das durch die Untersuchung verschiedener Berechnungsvarianten zu dem Ergebnis kam, dass eine Vergrößerung des Versickerungsbeckens erforderlich ist. Für die Vergrößerung des Versickerungsbeckens liegt die Wasserrechtliche Erlaubnis - Reg. Nr.: 8-RWV-2020 vom 19.02.2020 vor.

Für die Entwässerung der Grundstücke innerhalb des Änderungsbereichs wurde ein Entwässerungsnachweis erstellt, der die Vorgaben der o.g. wasserrechtlichen Erlaubnis einhält.

Dabei wird eine Retention des Regenwassers in Rigolen-Anlagen mit einem gedrosselten Abfluss in den Regenwasser-Kanal (RW-Kanal) der angrenzenden Planstraßen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ angenommen.

Die Sondergebiete SO 1 (Baufläche BF 1, 2+3) und SO 2 (Baufläche BF 4+7+10) ergeben eine gemeinsame abflusswirksame Fläche „Au“ von 18.187 m² und liegen somit unterhalb der „Au“ Flächen der wasserrechtlichen Genehmigung.

Eine ausführliche Erläuterung enthält Kapitel D.4 dieser Begründung.

Der Überflutungsnachweis wird über die Anstauung der Grundstücksflächen sowie über eine ausreichend bemessene Rigolen-Anlage geführt.

Somit wurde für die Flächen innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 nachgewiesen, dass es mit Hilfe von Retentionsmaßnahmen und des Drosselabflusses möglich ist, das Regenwasser zu versickern bzw. verzögert abzuleiten.

Unabhängig von der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wird darauf hingewiesen, dass die Vergrößerung des Versickerungsbeckens wiederum Auswirkungen auf die im ursprünglichen Bebauungsplan vorgesehene Nutzung der öffentlichen naturnahen Grünfläche öG 11 hat und diese einen Eingriff in den Naturhaushalt innerhalb des Gebietes darstellen.

Da die Vergrößerung des Regenrückhaltebeckens für den gesamten Gewerbe- und Sondergebietsbereich des Bebauungsplans 129 „Nördlich In der Feldmark“ notwendig wird, plant die Landeshauptstadt Potsdam, die naturnahe Grünfläche öG 11 in den Geltungsbereich einer 2. Änderung des Bebauungsplans einzubeziehen und die Auswirkungen im Rahmen des 2. Änderungsverfahrens abschließend planungsrechtlich zu regeln.

C.2.1.4 Klima / Luft / Lufthygiene / Licht / Strahlung / Schall

Gemäß § 1 BNatSchG 2009 sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Außerdem kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung, insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, eine besondere Bedeutung zu.

Klimatische Ausgangssituation

Der Jahresniederschlag beträgt im Durchschnitt 586 mm.

Da Teile des Plangebiets aktuell noch nicht bebaut sind, herrscht im Bestand auf den Freiflächen ein gering beeinflusstes Freilandklima des Offenlandes vor. Besonders die gehölzarmen Freiflächen mit ruderalem Bewuchs tragen zur nächtlichen Kaltluftbildung bei.

Der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sieht im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans jedoch eine Gewerbefläche und drei eingeschränkte Gewerbeflächen mit Flächen zum Anpflanzen vor. Darüber hinaus ist eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Somit besteht für das Planungsgebiet bereits Baurecht. Dies wurde bei der Prüfung der Umwelterheblichkeit berücksichtigt.

Die Lage östlich des Zernsees und des Golmer Luchs gewährleistet eine gute Frischluftversorgung aufgrund der vorherrschenden West- und Südwestwinde. Allerdings schränkt die Bahnlinie in leichter Dammlage (außerhalb des Geltungsbereichs gelegen) den Zustrom von Kaltluft von unbebauten Freiflächen westlich der Bahnlinie ein.

Klimawandel

Die Koordinierungsstelle Klimaschutz der Landeshauptstadt Potsdam hat im Jahr 2015 ein Klimaschutzteilkonzept zur Anpassung an den Klimawandel in der Landeshauptstadt Potsdam erarbeiten lassen. Hiernach lassen sich die für die Stadtentwicklung maßgeblichen Veränderungen durch den Klimawandel wie folgt zusammenfassen: In der Stadt Potsdam wird es wärmer - zu jeder Jahreszeit, Hitzetage und Perioden mit Hitze und Trockenheit werden häufiger und die Wahrscheinlichkeit von Starkregen nimmt zu.

Das Leitbild im Klimaschutzteilkonzept der Landeshauptstadt Potsdam zielt darauf ab, die Struktur und Funktionsweise der Stadt so zu modifizieren (anzupassen), dass auch unter den oben skizzierten Bedingungen des Klimawandels

- die Funktionsfähigkeit der städtischen Infrastruktur sichergestellt wird,
- die Leistungsfähigkeit städtischer Akteure und Systeme nicht beeinträchtigt wird und
- die spezifische Lebensqualität Potsdams für alle Bewohner, aber auch für Besucher, mindestens auf dem heutigen Niveau erhalten bleibt.

Die folgende Tabelle aus dem Klimaschutzteilkonzept der Landeshauptstadt Potsdam enthält die Maßnahmen der Klimaanpassung und zum Klimaschutz für den Sektor Gebäude, Stadtgrün und Parkanlagen. Adressat ist u.a. die Stadtentwicklung. Die Maßnahmen besonderer Relevanz für Regelungen im Bebauungsplan (Maßnahmen mit bodenrechtlichem Bezug) sind orange markiert. Zur Maßnahme MA 4-9 erarbeitet die Landeshauptstadt Potsdam das „Handlungskonzept Hitzeschutz für Potsdam“. Ein Zwischenbericht mit Stand 2019 liegt vor, der Maßnahmen mit Schwerpunkt der Hitzevorsorge konkretisiert.

Vor allem die farbig hinterlegten Maßnahmen in der Tabelle werden im weiteren Planverfahren als Kriterien für die Bewertung des Vorhabens in Bezug auf die Klimaanpassung und den Klimaschutz herangezogen werden, soweit es zum Stand des Bebauungsplan-Entwurfs konkrete Zielvorgaben zur Umsetzung gibt.

Tabelle 8: Maßnahmen der Klimaanpassung und zum Klimaschutz für den Sektor Gebäude/ Stadtgrün/ Parkanlagen (Quelle: Koordinierungsstelle Klimaschutz der Landeshauptstadt Potsdam, 2015; Tabelle 12: Maßnahmen - Gebäude/ Stadtgrün/ Parkanlagen)

Kurzbezeichnung	Maßnahme	Zielgruppe	Verantwortlich	Zeitraum der Durchführung	Priorität	Klimaschutz
MA 4-1	Stadtbrunnenkonzept	Bürger und Stadtbesucher	EWP	Beginn innerhalb der nächsten 5 Jahre	1	-
MA 4-9	Planwerk „Klimaangepasste Stadtentwicklung“	Bauherren	LHP Bauleitplanung	Bis 2020	1	X
MA 4-6	Sicherung und Steigerung des innerstädtischen Grünvolumens sowie Entsiegelung	Diverse	LHP Stadtplanung und LHP Grünflächen	Ab 2015	1	X
MA 4-10	Klimaanpassung im Quartier	Wohnungsbaugesellschaften	Wohnungsbaugesellschaften, LHP Klimaschutz	Ab 2015	2	X
MA 4-11	Berücksichtigung der besonderen Anforderungen an Gebäude/ Architektur	Wohnungsbaugesellschaften/ Bauherren	Verbände, BBU, Architektenkammer	Bis 2020 installieren, dauerhaft beachten	2	X
MA 4-3	Erhalt und Optimierung von Frischluftschneisen und Kaltluftentstehungsgebieten	Diverse	LHP, Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung	Ab 2015	2	X
MA 4-4	Verwendung von klimaresistenten Arten für Straßenbäume und städtische Grün- und Parkanlagen	LHP Grünflächen, SPSP	LHP Grünflächen, SPSP	Ab 2015	2	-
MA 4-12	Etablierung von eigenen Baumschulen in Denkmalanlagen	SPSP	SPSP	Ab 2015	2	-
MA 4-5	Verstärkte Pflegemaßnahmen für Grünanlagen nach Extremereignissen und bei Trockenheit	LHP Grünflächen, SPSP	LHP Grünflächen, SPSP	Beginn bis 2020, dann dauerhaft	3	-
MA 4-7	Verbesserung des Betriebes der Strandbäder bei Hitze und Trockenheit	Bürger, BLP	BLP, Stadtwerke	Beginn bis 2020 und Umsetzung innerhalb weniger Jahre	3	-
MA 4-8	Verbesserung des Betriebes der öffentlichen Einrichtungen im Außenbereich bei Extremereignissen	Bürger, BLP	BLP, Stadtwerke, Stadtsportbund Potsdam	Beginn bis 2020 und Umsetzung innerhalb weniger Jahre	3	-
MA 4-2	Sicherung der Bebauung und Neubauverbot auf hochwassergefährdeten Gebieten	Bauherren	Bauleitplanung	Ab 2015	3	-

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Biotoptypen

Neben der aktuellen Bestandssituation wird auf die Veränderung gegenüber der Situation zum Zeitpunkt der Planaufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sowie auf die planungsrechtliche Situation Bezug genommen.

Bestand zum Zeitpunkt der Planaufstellung des Bebauungsplans Nr. 129

Die Biotoptypen und Gehölzstrukturen wurden im Rahmen einer Bestandserfassung auf der Grundlage der Kartierungsanleitung Brandenburg – Liste der Biotoptypen im Mai 2011 für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sowie in den

unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen erfasst (Kartierung bgmr mit Dr. Hanna Köstler). Dabei wurde festgestellt, dass das Plangebiet vorwiegend von anthropogen bestimmten und beeinflussten Biotoptypen bestimmt war.

Besonders oder streng geschützte Pflanzenarten wurden im Plangebiet 2011 nicht nachgewiesen.

Die intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen und die junge Ackerbrache im Änderungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich in der Feldmark“ waren aufgrund der Artenarmut und Artenzusammensetzung vegetationskundlich von eingeschränkter bzw. eingeschränkter bis mittlere Bedeutung. In dem strukturarmen Offenland fanden v.a. bodenbrütende Vogelarten geeignete Lebensstätten (v.a. Feldlerche). Von eingeschränkter bis mittlerer Bedeutung waren auch brachliegende nitrophile Ruderafluren am südlichen Rand des Geltungsbereichs.

Geltendes Planungsrecht gemäß Bebauungsplan Nr. 129

Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ermöglichen im Änderungsbereich die Entwicklung von Gewerbegebieten mit Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern, sonstigen Bepflanzungen und Pflanzgeboten auf Baugrundstücken. Zur Erschließung der Bauflächen dient neben den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen des Marie-Curie-Rings auch eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung.

Bestand 2020 im Änderungsbereich

Im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ werden derzeit schon Baumaßnahmen durchgeführt. Im festgesetzten Gewerbegebiet GE 4 wird das erste Gebäude, das über eine Befreiung gemäß § 31 Abs. 2 BauGB vom ursprünglichen Bebauungsplan genehmigt wurde, errichtet. Die Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung und der angrenzende Marie-Curie-Ring befinden sich derzeit im Bau. Die Bauflächen im 1. Änderungsbereich dienen darüber hinaus z.T. als Lagerflächen und als Flächen für entsprechende Baustelleinrichtungen. Die ehemals vorhandene landwirtschaftliche Nutzung wurde bereits aufgegeben.

Biotopverbund/ Biotopvernetzung

Westlich der Flächen des 1. Änderungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstreckt sich die öffentliche naturnahe Grünfläche öG 11. Ziel für diese Grünfläche ist es, die ökologische Wertigkeit zu erhöhen und einen räumlich durchgängigen Biotopverbund zu sichern und zu entwickeln.

Die öffentliche naturnahe Grünfläche öG 11 verläuft entlang der Bahnlinie und beinhaltet ein Ausbreitungskorridor für die Zauneidechse, der sich auch über den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ hinaus erstreckt.

Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegen keine Schutzgebiete gemäß § 23 bis § 28 BNatSchG vor. Auch grenzt der Geltungsbereich nicht unmittelbar an solche Gebiete an. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind nicht von dem Vorhaben betroffen.

Einzelbäume, die der Verordnung zum Schutz der Bäume in der Landeshauptstadt Potsdam (Potsdamer Baumschutzverordnung – PBaumSchVO) unterliegen, gibt es im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ nicht.

Geschützt sind jedoch Bäume mit einem geringeren Stammumfang, wenn die Pflanzungen als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme dienen.

Besonders oder streng geschützte Pflanzenarten wurden im Plangebiet 2011 nicht nachgewiesen.

Geschützte Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensstätten und Biotope

Die Vorschriften des § 44 BNatSchG erfordern eine Prüfung, inwieweit durch den Bebauungsplan Beeinträchtigungen besonders bzw. streng geschützter Tier- und Pflanzenarten vorbereitet werden. Für die Rechtmäßigkeit eines Bebauungsplans muss sichergestellt sein, dass das in der Bauleitplanung in Aussicht genommene Vorhaben die tatbestandlichen Voraussetzungen eines der Verbote des § 44 Abs. 1 des BNatSchG der nach § 7 Abs. 2 (13 b) BNatSchG besonders geschützter Arten nicht erfüllt. Ein Eintreten der in § 44 BNatSchG verbotenen Beeinträchtigungen der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten kann z.B. durch geeignete Schutz-, Verhinderungs- und Vorbeugemaßnahmen vermieden werden. Sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, kann die Rechtmäßigkeit hergestellt werden, wenn eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zugelassen werden kann. Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen zur Erteilung der Ausnahme ist dann ebenfalls Gegenstand der artenschutzrechtlichen Bewertung.

Aufgrund von Hinweisen auf das Vorkommen besonders geschützter Tierarten in der nördlichen Feldflur von Golm hat die Landeshauptstadt Potsdam 2011 für das Plangebiet folgende vertiefende tierökologische Untersuchungen im Rahmen der Bebauungsplanung Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ durchführen lassen:

- Tierökologisches Gutachten zur Brutvogel- und Reptilienfauna zum Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 129 (Umland - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, Heinrich Hartong, 2011, ergänzt Januar 2013).
- Fledermauskundliche Untersuchungen zum Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 129 (Büro für faunistische Gutachten, Götz Nessing, 2011).

•Brut- und Gastvögel

Innerhalb des Änderungsbereichs des Bebauungsplanes waren 2011 insgesamt 4 Vogelarten von der Planung betroffen, davon waren der Bluthänfling und die Feldlerche besonders geschützt.

Ein größerer Teil der im Plangebiet vorhandenen Brutvogelreviere sollte durch den Erhalt von Habitatstrukturen in den festgesetzten Grünflächen und in den Flächen zum Anpflanzen b-d auf den Baugrundstücken gesichert werden. Für den Sumpfrohrsänger sollte als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der ausgewiesenen Grünflächen im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ extensive Wiesenflächen und nicht genutzte Hochstaudenfluren von insgesamt mindestens 5.000 m² angelegt werden.

Bei den Brutvögeln der Acker- und Brachflächen wurde von einem vollständigen Verlust der Reviere im Bereich von Verkehrsflächen und den Baugebieten ausgegangen. Die Durchführung von kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen sollte außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erfolgen. Eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 44 BNatSchG war zu beantragen.



Abbildung 7: Vogelbrutreviere (Revierzentren) 2011

Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population einer Art zu verhindern, sind je nach aktueller Häufigkeit bzw. je nach aktuellem Erhaltungszustand, kompensierende Ausgleichsmaßnahmen notwendig. In der nachfolgenden Tabelle wurde die Notwendigkeit von entsprechenden Maßnahmen für die durch den Bebauungsplan betroffenen Brutvogelarten eingeschätzt.

FI*	Feldlerche*	Su	Sumpfrohrsänger	Wa	Wachtel
Blh*	Bluthänfling*	Dg	Dorngrasmücke		

Abkürzungen (**fett** mit *: Rote-Liste-Arten):

Tabelle 9: Notwendigkeit kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen 2011

Art	RL BB	RL D	Anzahl Reviere	Einschätzung der Reviertreue	Häufigkeit, Trendangaben zur Population in Brandenburg nach Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, LUGV 2011	Notwendigkeit von kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population auf biogeografischer Ebene (Voraussetzung für die Zulässigkeit einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; vgl. Fußnote)
Bluthänfling <i>Acanthis cannabina</i>	3	V	1	zumindest teilweise reviertreu	häufig Rückgang	Ja (naturnahe Gebüschbestände mit artenreichen Krautsäumen)
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>			4	zumindest teilweise reviertreu	sehr häufig Rückgang	Nein

Art	RL BB	RL D	Anzahl Reviere	Einschätzung der Reviertreue	Häufigkeit, Trendangaben zur Population in Brandenburg nach Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, LUGV 2011	Notwendigkeit von kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population auf biogeografischer Ebene (Voraussetzung für die Zulässigkeit einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; vgl. Fußnote)
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	3	3	16	zumindest teilweise reviertreu	sehr häufig Rückgang	Ja (z.B. Entwicklung von Extensivgrünland in großräumigen Acker- oder Grünlandgebieten)
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>			3	zumindest teilweise reviertreu	häufig Rückgang	Nein
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>			1	zumindest teilweise reviertreu	mittelhäufig Zunahme	Nein

Kompensierende Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129

Für den Bluthänfling wurden innerhalb der geplanten naturnahen Grünflächen kompensierende Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Innerhalb der Grünflächen öG 11, öG 12.1 und öG 12.2 (ohne Fläche a) sollten auf insgesamt rund 1,2 ha Flächen zu 90 % artenreiche Wiesen- und Krautfluren, zu 2 % einzelne Strauchgruppen und zu 8 % geschlossene Feldgehölze oder -hecken mit einzelnen Bäumen angepflanzt werden. Von diesen Maßnahmen profitieren auch die von Revierverlusten betroffenen Vogelarten der Halboffenlandschaft Schwarzkehlichen, Sumpfrohrsänger und Dorngrasmücke.

Bauvorbereitend wurde ein „Umsetzungskonzept Artenschutz“ in enger Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam erstellt.

Die kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen auf den festgesetzten Grünflächen öG 12.1 und öG 12.2 sollen anteilig im Zusammenhang mit der Bebauung der im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Gewerbeflächen GE 1 und GE 2 realisiert werden. Der städtebauliche Vertrag wird um eine entsprechende Regelung aufgenommen (siehe Kapitel G Städtebaulicher Vertrag).

Die entlang der Bahn im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzte öffentliche naturnahe Grünfläche öG 11 soll als erlebbarer Grünraum und als Ausgleichsfläche für Eingriffe in Natur und Landschaft dienen. Durch die Entwicklung und extensive Pflege naturnaher Wiesen- und Krautfluren sowie die Anlage einzelner Gehölze sollen für Kultur- und Landschaftsraum typische und ökologisch hochwertige halboffene Landschaftsstrukturen hergestellt werden. Außerdem sollen mit den Festsetzungen als naturnahe Grünfläche, als Fläche für Maßnahmen (T-Linie) und durch die Pflanzbindungen gewährleistet werden, dass ein räumlich weitgehend durchgängiger Biotopverbund dauerhaft gesichert und entwickelt werden kann. Die Herstellung und Gestaltung von Versickerungsflächen soll sich laut Begründung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ dem Ziel und dem Charakter der Fläche unterordnen.

Kompensierende Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Für die Feldlerche wurden im Bebauungsplan externe Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des zertifizierten Flächenpools Mittlere Havel – Teilfläche Krielow II in der Gemarkung Schmergow (Gemeinde Groß-Kreutz) festgesetzt. Durch die Umwandlung von intensiv

genutzten Maisäckern in Extensivgrünland mit einer Pflege durch Mahd auf einer Fläche von etwa 7,8 Hektar sollten ab dem Frühjahr 2013 sehr günstige Habitatbedingungen für die Feldlerche neu geschaffen werden. Damit boten diese Ausgleichsmaßnahmen geeignete Voraussetzungen für eine Verbesserung des Erhaltungszustandes der überörtlichen Population der Feldlerche. Von diesen Maßnahmen profitieren auch die ebenfalls von Revierverlusten betroffenen Vogelarten der Offenlandschaft Schafstelze und Wachtel.

Bauvorbereitend wurde ein „Umsetzungskonzept Artenschutz“ in enger Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam erstellt.

Zwischen der Landeshauptstadt Potsdam und der Flächenagentur Brandenburg GmbH als Leistungserbringer wurde im August 2014 die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen aus dem Flächenpool für die Kompensation, der durch den Bebauungsplan hervorgerufenen Eingriff in Natur und Landschaft, vertraglich geregelt.

Auf der Grundlage einer Kosten- und Finanzierungsplanung für externe Ausgleichsmaßnahmen gemäß Zuordnungsfestsetzung und Vertrag mit der Flächenagentur Brandenburg übernahm die Landeshauptstadt Potsdam die Kosten der Umsetzung als Vorleistung.

Nach Auskunft der Landeshauptstadt Potsdam wurden die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen vollständig umgesetzt.

In einem städtebaulichen Vertrag ist nunmehr die Refinanzierung der verauslagten Kosten durch die Landeshauptstadt Potsdam zu regeln.

- **Reptilien**

2011 wurden Zauneidechsen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sowohl an den Gehölzbeständen und Staudenfluren im Westen und Osten des Gebietes als auch auf einer Brachfläche im südwestlichen Teil nachgewiesen.

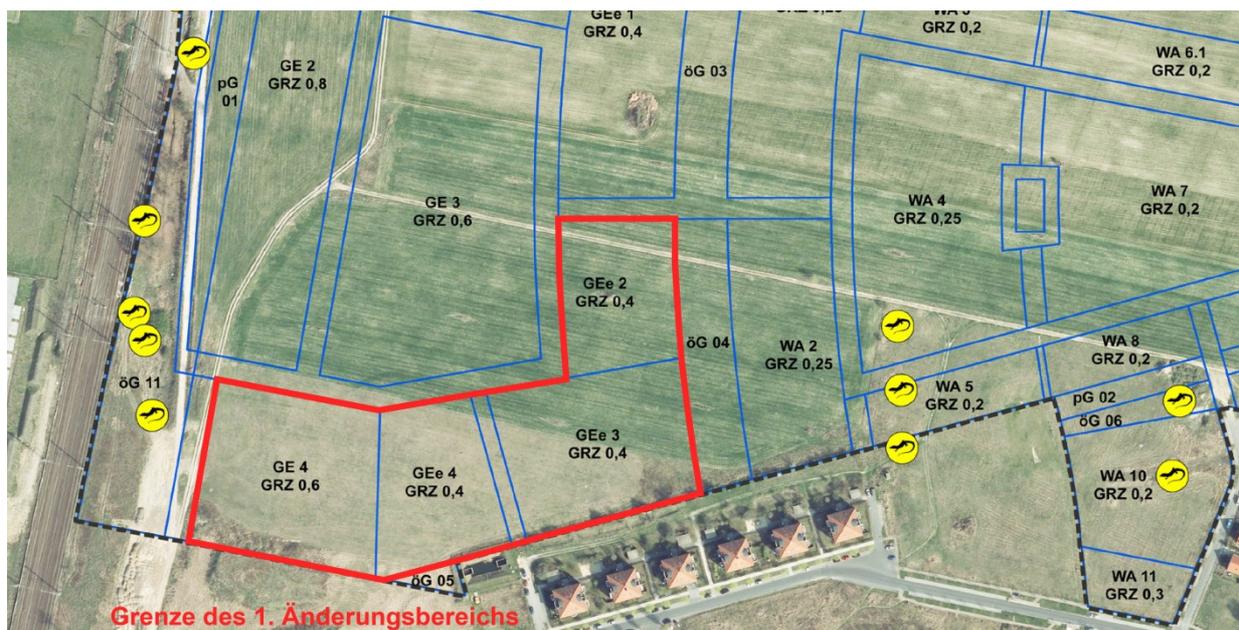


Abbildung 8: Fundpunkte Zauneidechse 2011

Darüber hinaus fanden im September 2020 zwei Begehungen am 14.9. und am 23.9. bei günstigen sonnigen und warmen Witterungsbedingungen für einen Nachweis möglicher Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) von Herrn Hartong, Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, Nuthe-Urstromtal statt. Damit konnten die üblichen Methodenstandards, die auch Kontrollen im Frühjahr vorsehen, nicht vollständig umgesetzt werden (SCHNEEWEIß et al. 2014). Jahreszeitlich bedingt waren daher zum Untersuchungszeitpunkt v. a. diesjährige Jungtiere zu erwarten, da sich viele Alttiere, insbesondere die Männchen, bereits im Spätsommer in die Winterquartiere zurückziehen. Potenziell geeignete Habitate der Art, wie Gras- und Hochstaudenbestände, trocken-warme Säume und Gehölzränder, wurden von Herrn Hartong durch langsames Absuchen, insbesondere von potenziellen Sonnenplätzen sowie von natürlichen und künstlichen Verstecken, kontrolliert.

Im Rahmen der aktuellen Kartierung konnte nachgewiesen werden, dass die Zauneidechse inzwischen größere Teile des 1. Änderungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ besiedelt. Jahreszeitlich bedingt konnten v. a. diesjährige Jungtiere nachgewiesen werden. Es konnte aber auch ein adultes Tier registriert werden. Insgesamt sind an 14 Punkten Zauneidechsen gefunden worden (vgl. Abbildung 9). Eine größere Zahl an Tieren wurde am südlichen Randbereich nachgewiesen, der durch nicht genutzte und wahrscheinlich bereits längere Zeit bestehende Hochstaudenbestände geprägt ist.

Die von den registrierten Zauneidechsen besiedelten Habitate grenzen in vielen Fällen direkt an die Baustellenbereiche an. Auch die Baustoffablagerungen wurden von Zauneidechsen als geeignete Strukturelemente, wie z. B. Paletten als Sonnplätze, genutzt. Damit besteht eine hohe Gefährdung für eine Verletzung oder Tötung von Zauneidechsen durch den Baustellenbetrieb.

Eine vollständige Erfassung der durch Zauneidechsen besiedelten Bereiche ist mit den durchgeführten zwei Kontrollen nicht zu erwarten. Da bis auf das neue Gebäude im westlichen Teil derzeit kaum Ausbreitungsbarrieren, insbesondere für die sehr mobilen Jungtiere vorhanden sind, muss grundsätzlich in allen geeigneten derzeit mit Ruderal-, Gras- und Staudenvegetation bewachsenen Teilflächen mit Vorkommen der Zauneidechse gerechnet werden.

Tabelle 10: Zauneidechse

Art	RL Bbg 1)	RL D 1)	FFH 2)	Schutz 3)
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	3	V	IV	§§

1) Rote Liste Brandenburg und Deutschland SCHNEEWEIß et al. (2004) und KÜHNEL et al. (2009)
1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

2) FFH-Richtlinie: II = Arten des Anhangs II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen), IV = Arten des Anhangs IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

3) Bundesartenschutzverordnung und Bundesnaturschutzgesetz: § = besonders geschützte Tierarten, §§ = streng geschützte Tierarten

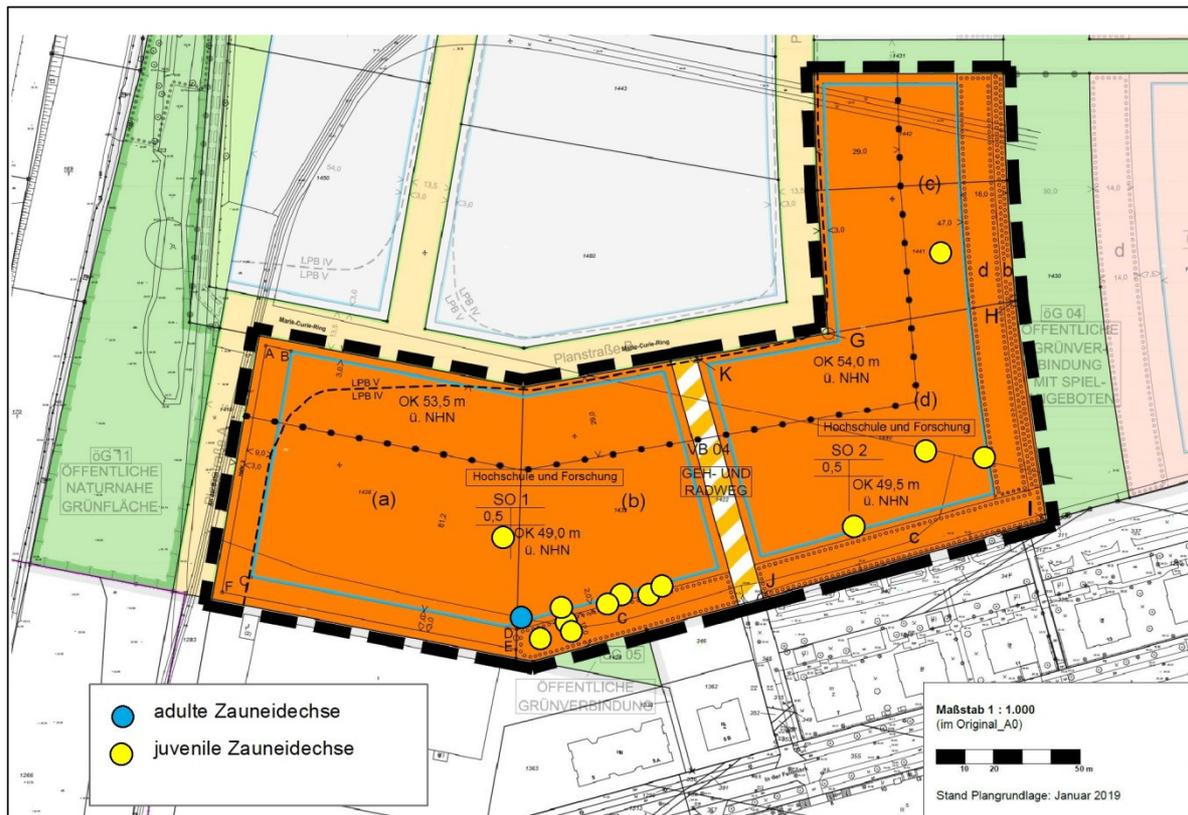


Abbildung 9: Fundpunkte Zauneidechse 2020

- **Fledermäuse**

Da im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ in 2011 keine Quartiere oder potenziellen Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen wurden, konnte das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötung von Individuen) ausgeschlossen werden.

Erhebliche Störungen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungszeit können baubedingt oder/und betriebsbedingt eintreten. Baubedingte Störungen konnten ausgeschlossen werden, da keine Fortpflanzungsstätten betroffen waren. Weder im Untersuchungsgebiet oder im Umfeld von etwa 100 m wurden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen nachgewiesen. Anhand der in den Jahren 2010 und 2011 durchgeführten Detektoruntersuchungen ergaben sich auch keine Hinweise auf quartiersnahe Jagdgebiete, die als funktionaler Bestandteil einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte anzusehen wären.

Biodiversität (Ökosysteme, Arten, Gene)

Bei der Erfassung der Vegetation wurde 2011 festgestellt, dass das Plangebiet vorwiegend von anthropogen bestimmten und beeinflussten Biotoptypen bestimmt war. Die floristische Artenvielfalt und das Genpotenzial wurden daher als mäßig eingestuft. Auch in Bezug auf die Avifauna (Brut- und Gastvögel) wurde das Untersuchungsgebiet nur als mäßig artenreich bewertet.

C.2.1.5 Landschaft

Naturräumliche Lage und Einbindung

Golm liegt im westlichen Teil von Potsdam und gehört zur historischen Kulturlandschaft der Potsdamer Havelseen. Das Gebiet zählt zur naturräumlichen Großeinheit der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen und gehört zur Haupteinheit „Brandenburg-Potsdamer Havelgebiet“.

Das Plangebiet selbst ist Bestandteil einer pleistozän geprägten Grundmoränenlandschaft. Der flach-wellige inselartige Grundmoränenrücken, an dessen westlichem Rand das Plangebiet liegt, wird nahezu umschlossen von dem verzweigten, aus eiszeitlichen Schmelzwasserströmen hervorgegangenen Niederungszug der Havel-Seenkette. Westlich der Bahnlinie und der Geiselbergstraße und Bornimer Chaussee beginnt das Golmer Bruch mit einer für die großräumigen Schmelzwasserrinnen aus holozän geprägten Niederungsböden (Flusssande, An- und Niedermoore) charakteristischen offenen Wiesenlandschaft. An den tiefsten Punkten finden sich als lang gestreckter Gewässerzug der Havelseenkette der Wublitz- und der Große Zernsee.

Orts- und Landschaftsbild

Geltendes Planungsrecht gemäß Bebauungsplan Nr. 129

Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ermöglichen im 1. Änderungsbereich die Entwicklung von einem Gewerbegebiet und drei eingeschränkten Gewerbegebieten. Die Bauhöhen im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplanes sollen wie folgt erhöht werden:

Tabelle 11: Veränderung der Bauhöhen

Gepl. Nutzung	Festgesetzte Bauhöhe GE und GEe	Mögl. Überschreitung durch technische Anlagen gem. TF 10	Geplante Bauhöhen für viergeschossige Gebäude im SO 1 und SO 2	Mögl. Überschreitung durch technische Anlagen gem. TF 10
GE 4 GEe 4	OK 44,5 ü. NHN OK 44,5 ü. NHN	jeweils 2,5 m über der Traufhöhe des darunter liegenden Vollgeschosses	SO 1 OK 53,5 ü. NHN (+ 9,0 m) OK 49 ü NHN (+ 4,5 m)	jeweils 3,0 m über der Traufhöhe des darunter liegenden Vollgeschosses
GEe 2 GEe3	OK 45,0 ü. NHN OK 45,0 ü. NHN		So 2 OK 54,0 ü. NHN (+ 9,0 m) OK 49,5 ü NHN (+ 4,5 m)	

Bäume und Sträucher gliedern die Baugebiete und die Flächen zum Anpflanzen begrenzen die Bauflächen zur öffentlichen Grünfläche und zu den Wohnbaugebieten.

Bestand 2020 im 1. Änderungsbereich

Die landwirtschaftliche Nutzung im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wurde im Hinblick auf die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans bereits aufgegeben. Derzeit werden der Marie-Curie-Ring und die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gebaut sowie ein Gebäude auf dem festgesetzten Gewerbegebiet GE4 errichtet. Die anderen Bauflächen werden z.T. als Lagerflächen genutzt.

Landschaftsbezogener Erholungswert

Aktuell weisen die Bau- und Lagerflächen im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ keinen nennenswerten landschaftlichen Erholungswert auf.

Auch dient die Zielsetzung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ als Gewerbegebiet bzw. eingeschränktem Gewerbegebiet nicht der landwirtschaftlichen Erholung. Jedoch können zukünftig die Erschließungsstraßen im Bebauungsplan als Wegeverbindung zum angrenzenden Naherholungsgebiet genutzt werden.

C.2.1.6 Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

In Bezug auf das Schutzgut Mensch geht es v.a. um die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Erholungsvorsorge. Gegenstand der Umweltprüfung sind mögliche Beeinträchtigungen empfindlicher Nutzungen, wie das Wohnen und das Wohnumfeld durch schädliche Immissionen (v.a. Lärm und elektromagnetische Felder) und durch Kontaminationen in Boden und Grundwasser (Altlasten) geschützt werden kann und wie die Versorgung mit wohnungs- und siedlungsnahen Erholungsflächen sichergestellt wird.

Immissionen

Lärmschutz

Bezogen auf den Verkehrslärm sind relevante Lärmquellen die vorhandene Bahntrasse auf der westlichen Seite des 1. Änderungsbereichs. Die Straßen im Umfeld des Plangebietes weisen überwiegend erschließenden Verkehr und kaum Durchgangsverkehr auf.

Die Themen Verkehrslärm und Mobilitätskonzept für die geplanten Sondergebiete werden im Rahmen der weiteren Planung vertieft bewertet.

Zum Schutz vor anlagebedingten Lärmimmissionen wurden im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ für das Gewerbegebiet und für die eingeschränkten Gewerbegebiete immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel festgesetzt.

Aufgrund der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ergibt sich die Notwendigkeit die schalltechnische Untersuchung anhand der veränderten Planinhalte sowie der aktuellen Grundlagendaten zu überprüfen.

Zum Nachweis der schalltechnischen Festsetzbarkeit der Bebauungsplanänderung wurde eine schalltechnische Untersuchung vom Büro Hoffmann-Leichter, 2020 erstellt. Neben der Beurteilung des Verkehrslärms gemäß DIN 18005 auf das Plangebiet wurden zudem die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 sowie die erforderlichen Bauschalldämm-Maße im Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ermittelt.

Elektromagnetische Felder

Zum Schutz vor negativen Umweltauswirkungen elektromagnetischer Felder ist entsprechend den Durchführungsbestimmungen zur 26.

Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) ein Abstand von 10 m zur äußeren Trassenbegrenzung und zu Wohnbebauungen sowie anderen schutzbedürftigen Einrichtungen, die dem länger andauernden Aufenthalt von Menschen dienen (größer 6 Stunden pro Tag), einzuhalten.

Da der Abstand des 1. Änderungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ mehr als 10 Meter von der Bahntrasse beträgt, wird sichergestellt, dass dieser Mindestabstand zu den Freileitungen entlang der Bahn in den Baugebieten eingehalten wird.

Erschütterungen

Durch die Nähe der geplanten Bebauung zur Bahntrasse sind in Bezug auf die statische Auslegung der Bausubstanz und möglicher sensibler wissenschaftlicher Einrichtungen auch auftretende Erschütterungen zu beachten. Laut DIN 4150-1 „Erschütterungen im Bauwesen“ können Erschütterungen bis ca. 80 m vom Anregungsort auftreten. Bei Strecken auf Untergrund mit Weichschichten können auch Erschütterungen mit größerer Reichweite angeregt werden.

Der Abstand zwischen der Bahntrasse und der westlichen Baugrenze im SO 1 „Hochschule und Forschung“ beträgt per Luftlinie rund 65 m. Darüber hinaus befindet sich die Planstraße A (öffentliche Verkehrsfläche) zwischen der Bahntrasse und dem genannten Sondergebiet. Die Notwendigkeit der Erstellung eines Erschütterungsgutachtens ergibt sich auf Bauleitplanebene nicht. Der Nachweis eines ausreichenden Schutzes vor schädlichen Umweltauswirkungen im Sinne des BImSchG durch Erschütterungen obliegt den Bauherren und muss ggf. im Baugenehmigungsverfahren geführt werden, da erst dann die relevanten Bedingungen (statische Struktur des Gebäudes und der Gründung, Schwingungsverhalten sowie Lage und Exposition der Gründung empfindlicher Nutzungen) bekannt sind. Eine schwingungstechnische Entkoppelung der Gründung von Hochbauten ist zurzeit die wirkungsvollste Maßnahme zum Schutz gegen Erschütterungen. Bei der zwischenzeitlichen Realisierung des Instituts für Informatik ergab sich auch auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens keine Notwendigkeit der besonderen Betrachtung.

Altlasten

Verdachtshinweise auf mögliche Belastungen in Boden und Grundwasser sind nicht bekannt.

Wohnungs- und siedlungsnahe Erholung

Im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sind ein Gewerbegebiet und drei eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt. Gegliedert werden die Bauflächen durch eine Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung.

Westlich und östlich an den Änderungsbereich grenzen öffentliche Grünflächen bzw. öffentliche, naturnahe Grünflächen an, die für die landschaftsbezogene Erholung relevante Bezüge darstellen.

Durch die Nutzungsänderung von Gewerbeflächen zu Sondergebieten ergeben sich keine neuen Anforderungen hinsichtlich der Entwicklung von öffentlichen Grünflächen zur wohnungsnahen Versorgung.

Die Fuß- und Radwegeverbindung innerhalb des Änderungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ bleibt bestehen und ist derzeit schon im Bau.

C.2.1.7 Kultur- und Sachgüter

Bedeutende Kulturgüter, die von dem Vorhaben im Plangebiet betroffen sein könnten, wurden im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ nicht belegt.

Da die Eigentümer im Umlegungsverfahren intensiv an den Planungen des Bebauungsplans beteiligt waren, sind keine erheblichen Konflikte durch die Umwidmung der Landwirtschaftsflächen aufgetreten.

Durch die Nutzungsänderung von Gewerbeflächen zu Sondergebieten ergeben sich keine neuen Anforderungen hinsichtlich von Kultur- und Sachgüter.

Waldeigenschaft

Im Änderungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Flächen im Sinne des § 2 LWaldG1 betroffen.

C.2.1.8 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Natura 2000-Gebiete

Keine Betroffenheit.

Schutzgüter: Fläche und Boden, Wasser, Klima (-wandel) / Luft / Lufthygiene / Licht / Strahlung / Schall, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Orts- und Landschaftsbild, Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung, Kultur- und Sachgüter

Für die Flächen im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegen durch den Bebauungsplan rechtsverbindliche Festsetzungen zur zulässigen Art und zum Maß der Nutzung vor (vgl. Tabelle 7 in Kapitel C.2.1.2).

Im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich in der Feldmark“ wurden die Umweltauswirkungen sowie die Eingriffe in die umweltrelevanten Schutzgüter, die durch die Baugebiete und Verkehrsflächen zu erwarten waren, geprüft und bewertet. Es wurden Festsetzungen getroffen, die dazu beitragen sollen, den Umweltzustand nicht erheblich zu verschlechtern und Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden und zu vermindern und soweit erforderlich durch kompensatorische Maßnahmen im Plangebiet oder auch an anderer Stelle auszugleichen. Insofern ergibt sich für die Flächen, die im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegen, keine Verschlechterung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

C.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wird auf der Grundlage des Bebauungsplan-Entwurfs vorgenommen.

In Bezug auf den Ist-Zustand und die Zulässigkeit von Nutzungen wird auf die besondere planungsrechtliche Situation im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ hingewiesen:

Der Bebauungsplan sieht im 1. Änderungsbereich eine Gewerbefläche und drei eingeschränkte Gewerbeflächen mit Flächen zum Anpflanzen vor. Darüber hinaus ist eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

Auf diesen Flächen sind erhebliche negative Auswirkung dann zu erwarten, wenn die Art oder das Maß der Festsetzungen im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans über die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ hinausgehen oder sich aus anderen Gründen eine Verschlechterung der Bestandssituation ergeben kann (z. B. in Bezug auf die Gebäudehöhen und/oder Erhöhung der GRZ)

Nachfolgend werden die absehbaren relevanten Aspekte und notwendigen Grundlagen für die planungsbezogene Umweltprüfung benannt. Darüber hinaus wird die Umsetzung der Planung in drei Phasen mit jeweils spezifischen Wirkungen unterschieden, die zeitlich voneinander abweichen. Betrachtet werden die baubedingten Wirkungen, die anlagebedingten Wirkungen (Vorhandensein des geplanten Vorhabens) und die betriebsbedingten Wirkungen.

C.2.2.1 Natura 2000-Gebiete

Eine direkte Betroffenheit oder mögliche Fernwirkung ist für den 1. Änderungsbereich des Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ nicht gegeben.

C.2.2.2 Fläche und Boden

Gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung, zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Nach § 1 BNatSchG 2009 sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Da die Flächen im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ vormals zum Ackerbau genutzt wurden, sind keine Abrissarbeiten erforderlich. Art und Menge der erzeugten Abfälle sind daher nicht relevant. Die Aushubböden sind der Wiederverwendung zuzuführen. Die dauerhafte Anlage großflächiger, hoher Aufschüttungen ist allerdings zu vermeiden.

Insgesamt ist mit den Festsetzungen im 1. Änderungsbereich eine Erhöhung der Versiegelung von 340 m² geplant.

Tabelle 12: Versiegelung in den Baugebieten

Nutzung srecht	Planung	Flächeng röße (m ²)	davon bebaubar gemäß GR/GRZ (m ²)	max. mögl. Übersch reitung	Gesamt max. überbaub are Fläche
GE 4		9.507 m ²	GRZ 0,6 = 5.704 m ²	80 %	7.606 m ²
GEE 4		6.080 m ²	GRZ 0,4 = 2.432 m ²	75 %	4.560 m ²

Nutzungsrecht	Planung	Flächengröße (m ²)	davon bebaubar gemäß GR/GRZ (m ²)	max. mögl. Überschreitung	Gesamt max. überbaubare Fläche
	SO 1	15.587 m ²	GRZ 0,5 = 7.794 m ²	80 %	12.470 m ²
GEE 2		5.632 m ²	GRZ 0,4 = 2.253 m ²	75 %	3.943 m ²
GEE 3		8.896 m ²	GRZ 0,4 = 3.558 m ²	75 %	6.227 m ²
	SO 2	14.528 m ²	GRZ 0,5 = 7.264 m ²	40 %	10.170 m ²
Rad-/Fußweg	Rad-/Fußweg	810 m ²		100%	810 m ²
BILANZ					+ 340 m ²

Als Kompensation für die zusätzliche Versiegelung wird der Anteil an Dachbegrünung mit der 1. Änderung von 30 % auf 35 % erhöht.

Da im festgesetzten Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ gemäß TF 40 Zufahrten und Stellplätze in dem Gewerbegebiet und den eingeschränkten Gewerbegebieten vollständig versiegelt werden können, wird diese Vollversiegelung mit der 1. Änderung in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 aufgehoben. Hier sind alle Befestigungen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Davon ausgenommen sind die für die barrierefreie Zuwegung zu den Gebäuden erforderlichen Flächen.

Durch diese Erhöhung der Naturhaushaltsfunktionen kann die zusätzliche Versiegelung auf den Bauflächen im 1. Änderungsbereich vollständig kompensiert werden.

Tabelle 13 Gegenüberstellung der Naturhaushaltswerte Bestand und Planung

Gegenüberstellung der Naturhaushaltswerte Bestand und Planung				
Bebauungsplan Nr. 129 "Nördlich In der Feldmark" und 1. Änderungsbereich				
Naturhaushaltswerte Bestand des B-Plan Nr. 129				
Bestandstyp	Planungstyp	Fläche in m² gerundet	Naturhaushaltswert gesamt *	Naturhaushaltswert der Fläche (Fläche x NHW)
GE 4	SO 1	9.507	0,5	4.754
GEE 4		6.080	0,7	4.256
		15.587		9.010
GEE 2	SO 2	5.632	0,7	3.942
GEE 3		8.896	0,7	6.227
		14.528		10.170
GESAMT Baufeld				19.179
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung				
VB 04 - Geh- und Radweg	VB 04	810	0,5	405
Summe Geltungsbereich		30.925		19.584
Anmerkungen:				
* Naturhaushaltswert Nutzungstyp: berechneter Gesamtwert für Planungstyp gerundet auf eine Kommastelle				
Naturhaushaltswerte nach Planung für 1. Änderung des B-Plan 129				
Bestandstyp	Planungstyp	Fläche in m² gerundet	Naturhaushaltswert gesamt *	Naturhaushaltswert der Fläche (Fläche x NHW)
GE 4 und GEE 4	SO 1	15.587	0,5	7.794
GEE 2 und GEE 3	SO 2	14.528	0,8	11.622
				19.416
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung				
VB 04 - Geh- und Radweg	VB 04	810	0,5	405
Summe Geltungsbereich		30.925		19.821

Flächenverbrauch

Zum Flächenverbrauch sind folgende Aspekte für die Umweltprüfung relevant:

- Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche und Boden (einschließlich der nachhaltigen Verfügbarkeit dieser Ressourcen gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 b bb).

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ werden zusätzlich 340 m² bisher unversiegelte Flächen versiegelt. Da zukünftig auch Zufahrten und Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind und der Anteil der Dachbegrünung um 5 % erhöht wird, kann der zusätzliche Flächenverbrauch innerhalb des 1. Änderungsbereichs im Rahmen der Naturhaushaltsbilanz kompensiert werden.

C.2.2.3 Wasser

Zum Schutzgut Wasser sind folgende Aspekte für die Umweltprüfung relevant:

- Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Grundwasser und Oberflächengewässer (einschließlich der nachhaltigen Verfügbarkeit dieser Ressourcen gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 b bb),
- anfallendes Schmutz- und Regenwasser,
- Prüfung der Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen für die betroffenen Grundwasserkörper und/ oder Oberflächenwasserkörper.

Das Brandenburgische Wassergesetz schreibt grundsätzlich die Versickerung von Niederschlagswasser vor, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu befürchten ist (BbgWG § 54 (4)). Dies gilt auch für Flächen, die dem öffentlichen Verkehr gewidmet sind. Gemäß § 1 BNatSchG 2009 ist für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Bei der Erschließung des ersten Baufeldes (Baufeld 1 UNI Ifl), das innerhalb des Sondergebietes SO 1 des 1. Änderungsbereiches liegt, wurde festgestellt, dass die vollständige Versickerung des Regenwassers auf dem Baugrundstück unter Ausnutzung der Grundflächenzahl und ihrer zulässigen prozentualen Überschreitung nicht möglich ist und ein Drosselabfluss in Richtung des Versickerungsbeckens gewährleistet sein muss, was zu einer Vergrößerung des erforderlichen Volumens im Versickerungsbecken führt.

Das Regenwasserkonzept des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sieht eine vollständige Rückhaltung und verzögerte Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet vor.

Vor diesem Hintergrund wurde ein Regenentwässerungskonzept (PST, April/Mai 2019) erstellt, das durch die Untersuchung verschiedener Berechnungsvarianten zu dem Ergebnis kam, dass eine Vergrößerung des Versickerungsbeckens erforderlich ist. Für die Vergrößerung des Versickerungsbeckens wurde auf der Grundlage eines Regenentwässerungskonzeptes (PST, April/Mai 2019) die Wasserrechtliche Erlaubnis - Reg. Nr.: 8-RWV-2020 vom 19.02.2020 erteilt.

Für die Entwässerung der Baugrundstücke innerhalb des 1. Änderungsbereichs wurde ein Entwässerungsnachweis erstellt, der nachweist, dass die Vorgaben der Wasserrechtlichen Erlaubnis - Reg. Nr.: 8-RWV-2020 vom 19.02.2020 einhalten werden. Näheres hierzu enthält Kapitel D.4 der Begründung zum Bebauungsplan.

Die Vergrößerung des Versickerungsbeckens hat Auswirkungen auf die im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Kompensationsmaßnahmen innerhalb der naturnahen Grünfläche öG 11 und stellt einen ökologischen Eingriff dar.

Begründung:

Im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich in der Feldmark“ wurden die möglichen Auswirkungen, die sich bei der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans auf den Artenschutz ergeben können, anhand der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG geprüft. Die fachlichen Grundlagen hierfür waren die faunistischen Untersuchungen zu den Artengruppen Fledermäuse (Büro für faunistische Gutachten, Götz Nissing 2011) sowie Brutvögel und Reptilien (Büro Umland, Heinrich Hartong 2011/2013) sowie die Festsetzungen des Bebauungsplans.

Im Bereich der geplanten Regenwasseranlage wurden Brutreviere der Blaumeise, des Feldsperlings und des Sumpfrohrsängers nachgewiesen. Im weiteren Umfeld die Dorngrasmücke, Goldammer und der Bluthänfling. Außerdem wurden Im Bereich der Grünfläche öG 11 an mehreren Stellen Zauneidechsen nachgewiesen. Die Freiflächen entlang der Bahn sind für diese Art ein wichtiger Ausbreitungskorridor.

Um die Grünflächengestaltung und -entwicklung mit den Artenschutzbelangen abzustimmen und geeignete Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz vorhandener Habitate geschützter Arten zu konkretisieren, hat die Landeshauptstadt Potsdam das Umsetzungskonzept Artenschutz (2015) erarbeiten lassen.

Die im Umsetzungskonzept Artenschutz vorgesehenen Maßnahmen im südlichen Bereich der Grünfläche öG 11 zeigt der nachfolgende der Ausschnitt der Karte und Legende „Artenschutzmaßnahmen Zauneidechsen und Brutvögel“.

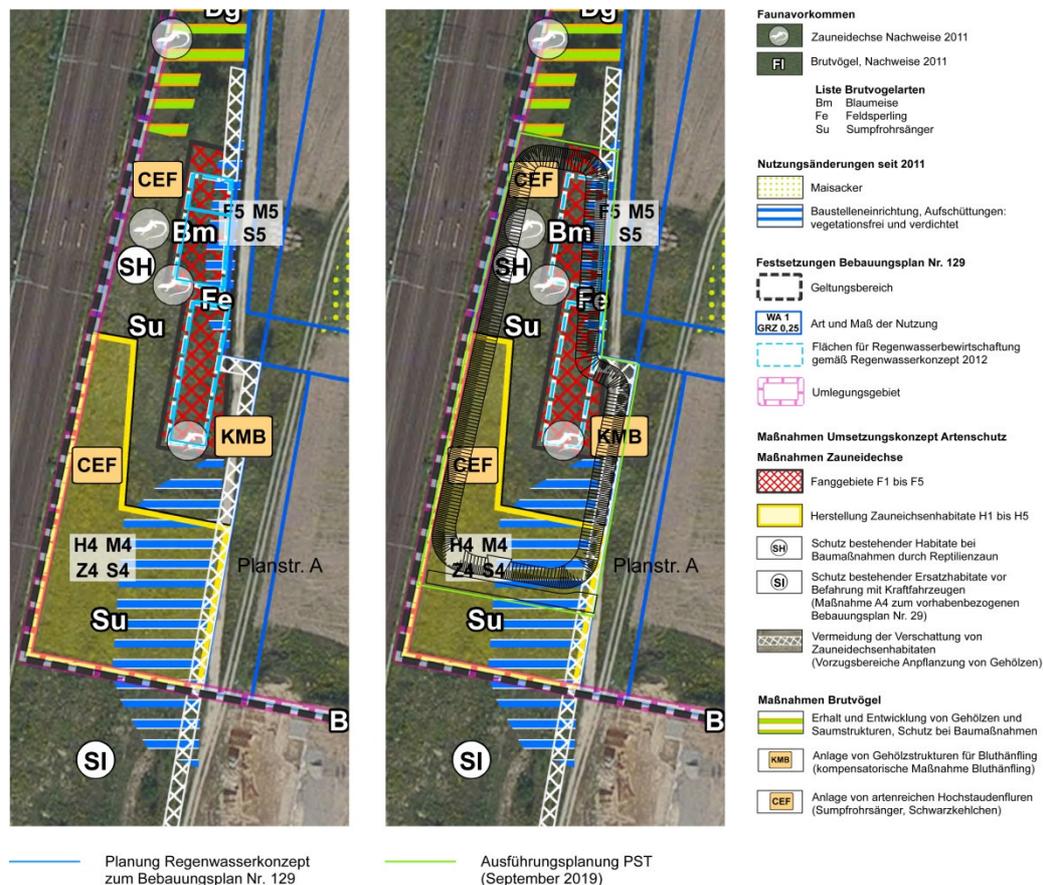


Abbildung 10: Karten- und Legendausschnitt aus der Karte „Artenschutzmaßnahmen Zauneidechsen und Brutvögel“ Umsetzungskonzept Artenschutz

Die Landeshauptstadt Potsdam plant, die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Vergrößerung des Regenrückhaltebeckens in der naturnahen Grünfläche öG 11 im Rahmen einer 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ abschließend planungsrechtlich zu regeln.

C.2.2.4 Klima / Luft / Lufthygiene / Licht / Strahlung / Schall

Zu diesen Schutzgütern und Umweltbelangen sind folgende Aspekte für die Umweltprüfung relevant:

- der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels, BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe gg; in diesem Zusammenhang werden auch die Verwirklichung der Ziele und Maßnahmen des Klimaschutzteilkonzepts der LHP geprüft (vgl. Tabelle 8: Maßnahmen der Klimaanpassung und zum Klimaschutz für den Sektor Gebäude/ Stadtgrün/ Parkanlagen, Kapitel C.2.1.4),
- Angaben zur Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (insbesondere Hitze- und Überflutungsvorsorge).

Durch die Erhöhung der Naturhaushaltsfunktionen kann die zusätzliche Versiegelung auf den Bauflächen vollständig kompensiert werden (vgl. C.2.2.2). Insofern ergeben sich durch die höhere Versiegelung keine Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.

Da der Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ im 1. Änderungsbereich eine Gewerbefläche und drei eingeschränkte Gewerbeflächen mit Flächen zum Anpflanzen vorsieht, sind nur die Auswirkungen zu beurteilen, die über die Festsetzungen des Bebauungsplans hinausgehen. Die zusätzliche Versiegelung in Höhe von 340 m² kann durch die Erhöhung der Dachbegrünung von 30 % auf 35 % und dadurch, dass alle Befestigungen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind, vollständig in Bezug zum Schutzgut Klima kompensiert werden. Begrünte Dächer wirken sich durch Feinstaubbindung, Verstoffwechslung von Luftschadstoffen und durch Sauerstoffproduktion positiv auf die Luftqualität aus.

Einen Eingriff stellt jedoch die Tatsache dar, dass das Regenwasser nicht vollständig vor Ort versickert werden kann und gedrosselt in ein vergrößertes Versickerungsbecken auf der angrenzenden öffentlichen naturnahen Grünfläche öG 11 abgeführt werden soll.

Die Vergrößerung des Versickerungsbeckens innerhalb der naturnahen Grünfläche öG 11 zur Aufnahme u.a. von Regenwasser aus dem 1. Änderungsbereich hat Auswirkungen auf die im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Kompensationsmaßnahmen und stellt einen ökologischen Eingriff dar.

Die Landeshauptstadt Potsdam plant, die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Vergrößerung des Regenrückhaltebeckens in der naturnahen Grünfläche öG 11 im Rahmen einer 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ abschließend planungsrechtlich zu regeln.

Aufgrund der geplanten Gebäudeerhöhung um 9 m bzw. 4,50 m und der größeren Gebäudehülle kann es jedoch zu einer stärkeren Aufheizung kommen. Insgesamt ergibt sich durch die Gebäudeerhöhung eine zusätzliche vertikale Wandfläche von 5.308 m².

Die Prägung durch grüne Strukturen stellt auch vor dem Hintergrund der aktuellen Debatten um die Folgen des Klimawandels und der damit verbundenen Abmilderung von negativen Auswirkungen dennoch einen Gedanken dar, der konsequent und nachhaltig fortgeführt werden soll.

Zur Minderung des Hitzeeinzeleffekts sind somit folgende Maßnahmen im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans 129 „Nördlich In der Feldmark“ vorgesehen:

- Neuaufnahme der TF 50 zur Begrünung der nach Süden orientierten Fassaden der Gebäude auf den Flächen innerhalb des SO 2 sowie von 112 m² Fassadenfläche innerhalb des SO 1. Da sich nach Süden ausgerichtete Fassaden am meisten aufheizen, sollen die Fassaden im SO 2, die zu dieser Himmelsrichtung ausgerichtet sind, mit Ranksystemen dauerhaft begrünt werden.
Mit der TF 50 wird die Fassadenbegrünung der nach Süden ausgerichteten Fassaden innerhalb des SO 2 festgesetzt. Im städtebaulichen Vertrag wird zusätzlich die Anwendung von Rankhilfen oder gleichwertigen Systemen gesichert.
Auf der Grundlage des städtebaulichen Konzeptes von Machleidt, 2020 im Auftrag von ProPotsdam, werden aufgrund der Festsetzung rd. 2.285 m² Fassaden begrünt.
- Zur weiteren Kompensation für die Erhöhung der Gebäude und der damit verbundenen Aufheizung der Gebäude werden die erforderlichen Pkw- und Fahrradstellplätze begrünt. Es sind begrünzte Ranksysteme oder begrünzte Dächer vorgesehen, die über die TF 34.1 planungsrechtlich gesichert werden. Mit dieser Begrünung wird die Hitzeentwicklung auf den befestigten Flächen weiter um **1.595 m²** reduziert.
- Durch die Erhöhung der Anzahl der zu pflanzenden Bäume in SO 1 um 9 Bäume (TF 33) wird rechnerisch eine Fläche von **675 m²** beschattet (9 x 75 m²)
- Durch die Erhöhung des Dachbegrünungsanteils von 5 % im SO 1 und SO 2 ergeben sich zusätzlich begrünzte Dachflächen von **753 m²**.

Insgesamt ergibt sich durch die Gebäudeerhöhung eine zusätzliche vertikale Wandfläche von 5.308 m².

Als Kompensation werden in einer Größenordnung von 5.523 m² nach Süden orientierte Fassaden und weitere Dächer begrünt sowie zusätzliche Bäume gepflanzt.

In der Gegenüberstellung der Ergebnisse kann insgesamt durch die geplanten Maßnahmen der Eingriff in das Schutzgut Klima kompensiert werden, da durch die Maßnahmen die Biodiversität zur Verbesserung der Luftqualität erhöht wird, die zur Abkühlung beitragen und somit einen Beitrag zur Reduzierung der Folgen des Klimawandels leisten.

C.2.2.5 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt sind folgende Aspekte für die Umweltprüfung relevant:

- Nutzung natürlicher Ressourcen, wie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist (gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 b bb),
- Auswirkungen auf die Biodiversität.

- Umsetzung der festgesetzten Zuordnungsfestsetzungen innerhalb und außerhalb des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“.

➤ **Spezielle Artenschutzprüfung gemäß §§ 44, 45 BNatSchG**

Die spezielle Artenschutzprüfung erfolgt auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“.

Gemäß der Zuordnungsfestsetzung Nr. 40 werden für Eingriffe, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ausgeglichen werden können, Ausgleichsmaßnahmen in der Flur 9 der Gemarkung Schmergow im Flächenpool Mittlere Havel (Entwicklung von extensiv genutztem Mahd-Grünland feuchter Ausprägung auf ehemals intensiv bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen) durchgeführt.

Diese externen Ausgleichsmaßnahmen wurden den Flächen innerhalb des 1. Änderungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ zugeordnet und sind bereits realisiert worden.

Zusätzlich waren kompensierende Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ im Rahmen der festgesetzten Grünflächen öG 12.1 und öG 12.2 umzusetzen. Bauvorbereitend wurde ein „Umsetzungskonzept Artenschutz“ in enger Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam erstellt.

Die kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen auf den festgesetzten Grünflächen öG 12.1 und öG 12.2 sollen im Zusammenhang mit der Bebauung der im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Gewerbeflächen GE 1 und GE 2 realisiert werden.

Derzeit wird das in der öffentlichen, naturnahen Grünfläche öG 11 vorgesehene Regenrückhaltebecken gebaut, wohin gedrosselt auch Regenwasser vom 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans hingeleitet werden soll. Jedoch wird das Regenrückhaltebecken gegenüber den Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ vergrößert. Aus planungsrechtlicher Sicht widerspricht das vergrößerte Versickerungsbecken den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“. Neben dem Regenrückhaltebecken ist entsprechend der TF 24 die naturnahe Grünfläche öG11 mit Pflanzbindungen belegt und sie ist Bestandteil eines Grünverbundsystems.

Für die Errichtung und Vergrößerung des Versickerungsbeckens liegt zwar eine wasserrechtliche Genehmigung vor, aber der Umgang mit den festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ist nicht geregelt.

Die Landeshauptstadt Potsdam plant daher im Rahmen einer 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ die Vergrößerung des Versickerungsbeckens die Konflikte mit dem Naturschutz zu regeln.

Somit sind das Artenschutz- und Ausgleichskonzept aus dem bisherigen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ an die neuen Erfordernisse, die aus der 1. Änderung resultieren, anzupassen.

Darüber hinaus wird folgende zusätzliche Festsetzung zur Vermeidung von Vogelschlag und zur Reduzierung des signifikanten Tötungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach vorheriger Abstimmung mit der UNB im Rahmen der Gestaltung der Fassaden und Fenster für den 1. Änderungsbereich aufgenommen.

Da im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans in verschiedenen, durch geeignete Vegetationsstrukturen geprägten Bereiche Zauneidechsen entsprechend der Kontrollen in

2020 nachgewiesen wurden, die für eine Bebauung vorgesehen sind, gehen die derzeit genutzten Habitate der Zauneidechse vollständig verloren. Weiterhin ist im Rahmen der Baufeldfreimachung eine Verletzung und Tötung von Zauneidechsen als sehr wahrscheinlich anzunehmen.

Die Vorschriften des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für nach § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige Vorhaben erfordern eine Prüfung, inwieweit durch die geänderten Festsetzungen des Bebauungsplans Beeinträchtigungen von besonders und streng geschützten Arten eintreten können.

Dabei ist zu bewerten,

- ob Individuen der entsprechenden Arten verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden können (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG),
- ob entsprechende Arten erheblich gestört werden könnten, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG),
- ob die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Arten beschädigt oder zerstört werden können (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG).

Vermeidungsmaßnahmen

Um Verstöße gegenüber den artenschutzrechtlichen Bestimmungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zu mindern oder auszuschließen, sind Maßnahmen zur Vermeidung vorzusehen.

Um eine Verletzung oder Tötung von Zauneidechsen zu vermeiden sind die Tiere innerhalb der geplanten Bauflächen vor Beginn von Baumaßnahmen abzufangen. Im Vorfeld sind geeignete Habitate, möglichst im näheren Umfeld der Eingriffsfläche, in der die Zauneidechsen wieder angesiedelt werden können, neu anzulegen bzw. deutlich aufzuwerten.

Zur Vermeidung einer Einwanderung von Zauneidechsen aus angrenzenden Habitaten ist eine Einzäunung von Baubereichen vorzusehen.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Durch die Neuschaffung von geeigneten Zauneidechsenhabitaten in der näheren Umgebung kann sichergestellt werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin erfüllt wird (CEF-Maßnahme).

Insofern sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Am 16.10.2020 fand ein Abstimmungstermin und Sichtung der Landwirtschaftsflächen am Schlänitzseer Weg, (Flurstücke 158 (tlw.), 159 und 160/1, Flur 3) in der Gemarkung Grube statt, um die Eignung der Flächen für die Umsiedlung von Zauneidechsen zu bewerten.

Von Seiten der unteren Naturschutzbehörde wurde die grundsätzliche Eignung für die Umsiedlung von ca. 200 Individuen der Zauneidechse bei Herrichtung entsprechender Habitatstrukturen bestätigt.

Die Flurstücke befinden sich im privaten Eigentum. Gemäß Protokoll vom 16.10.2020 erklärt sich der Eigentümer bereit, die Flächen für die Artenschutzmaßnahmen langfristig zur Verfügung zu stellen.

Es ist geplant, dass der Landschaftspflegeverein Potsdamer Kulturlandschaft e.V. (LPV) im Auftrag der BLB folgende Leistungen durchführen soll.

1. Konzeption der Artenschutzmaßnahmen mit Entwurf des artenschutzrechtlichen Ausnahmeantrags
2. Herrichtung des Ersatzhabitats mit fünfjähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege
3. Vorbereitung und Durchführung der Umsiedlung einschließlich Dokumentation
4. Monitoring nach Maßgabe der unteren Naturschutzbehörde
5. Zwanzigjährige Unterhaltungspflege im Anschluss an die Leistungen nach 2

Angestrebt werden die Herrichtung des Ersatzhabitats im 1. Quartal 2021 und die Durchführung der Umsiedlung in der anschließenden Vegetationsperiode.

Im Städtebaulichen Vertrag zwischen der Landeshauptstadt Potsdam und dem BLB die Zustimmung des Eigentümers sowie die durchzuführenden Maßnahmen rechtsverbindlich geregelt werden.

C.2.2.6 Landschaft

Zum Schutzgut Landschaft sind folgende Aspekte für die Umweltprüfung relevant:

- Auswirkungen der geplanten Erhöhung der Gebäude und zusätzlichen Überbauung auf den grüneprägten Ortsrand

Mit der 1. Änderung ist eine Erhöhung der Gebäude in den beiden Sondergebieten SO1 und SO 2 gegenüber den Festzungen im Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ bis zu 9,0 Meter bzw. bis zu 4,5 Meter geplant.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegt eine städtebauliche Leitidee zugrunde, nach der ein „grüneprägter Ortsrand“ ausgebildet werden sollte. Durch die Staffelung der Bebauung in Höhe und Dichte sollte ein neuer Ortsrand entstehen, der mit einer „grünen Einfassung“ einen sanften Übergang zur Landschaft herstellt. Die naturnah und landschaftlich zu gestaltenden Grünflächen an den Siedlungsrändern sollten in Verbindung mit den Pflanzgeboten auf den Bauflächen dazu beitragen, das neu entstehende Gewerbegebiet landschaftlich einzubinden und einen grüneprägten Ortsrand entstehen zu lassen.

Mittel- bis langfristig plant die Landeshauptstadt Potsdam die Erweiterung der Siedlungsflächen in Golm Richtung Norden und damit eine Verschiebung des grüneprägten Ortstrand. Darüber hinaus werden gegenwärtig die Voraussetzungen für eine „Neue Mitte Golm“ geschaffen, die Möglichkeiten bieten soll, die verschiedenen Ortsteile Golms rund um den Regionalhaltepunkt der Bahn miteinander zu verzahnen.

Die noch vorhandene Ortsrandlage wird demnach voraussichtlich mittel- bis langfristig eine andere Rolle im städtebaulichen Gesamtkontext einnehmen.

Für das vorliegende Bebauungsplanverfahren kann daher begründet der „grüneprägte Ortsrand“ als städtebaulicher Grundgedanke insofern als modifiziert angesehen werden, als dass er durch die vorgesehene Verdichtung und der geplanten Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung für die Ansiedlung der Universität Potsdam am Standort Golm bereits andere Parameter beinhaltet: Nicht der suburbane Raum, sondern ein verdichteter, urbaner Campus ist vorgesehen.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Insgesamt bleibt durch die öffentlichen Grünflächen öG 03 und öG 04 im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ein 60 m breiter Freiraum zwischen den Baugebieten erhalten, der gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichert.

Die Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern auf privaten Grundstückflächen b-d bleibt im 1. Änderungsbereich zur Abschirmung zu angrenzenden Wohngebieten und Eingrünung der Sondergebietsflächen auch weiterhin bestehen.

Dennoch ist festzustellen, dass durch die Erhöhung der Gebäude um 9 m bzw. 4,5 m die grüne geprägten Strukturen des Baugebietes und das landschaftlich geprägte Bild beeinträchtigt werden.

Insofern sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen in das Landschaftsbild vorgesehen:

- Neuaufnahme der TF 50 zur Begrünung der nach Süden orientierten Fassaden der Gebäude auf den Flächen innerhalb des SO 2
Auf der Grundlage des städtebaulichen Konzeptes von Machleidt, 2020 im Auftrag von ProPotsdam werden aufgrund der Festsetzung bis zu **2.285 m² Fassaden begrünt**.
- Zur weiteren Kompensation werden die erforderlichen Pkw- und Fahrradstellplätze begrünt. Es sind begrünte Ranksysteme oder begrünte Dächer in einer Größe von **1.595 m²** vorgesehen.
- Durch die Erhöhung der Anzahl der zu pflanzenden Bäume in SO 1 um 9 Bäume (TF 33) wird rechnerisch ein Fläche von **675 m²** beschattet (9 x 75 m²)
- Durch die Erhöhung des Dachbegrünungsanteils von 5% im SO 1 und SO 2 ergibt sich zusätzlich eine begrünte Dachfläche von **753 m²**.

Durch diese genannten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichmaßnahmen erfolgt ein höherer Begrünungsanteil innerhalb des 1. Änderungsbereichs gegenüber den Festsetzungen des Bebauungsplans 129 „Nördlich In der Feldmark“ in der Größenordnung von 5.308 m². Dadurch können die nachteiligen Auswirkungen der Gebäudeerhöhung von 5.308 m² auf das Schutzgut Landschaft im 1. Änderungsbereich kompensiert werden.

Darüber hinaus wird durch den Verzicht auf blickdichte Einfriedungen zwischen den Baugebieten – ausgenommen sind bepflanzte bzw. berankte Gitterdrahtzäune – (TF 49) ein offener und erlebbarer Universitätscampus entwickelt, um den angestrebten offenen Campus-Charakter zu stärken und zu fördern.

C.2.2.7 Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Zum Schutzgut Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung sind folgende Aspekte für die Umweltprüfung relevant:

- Verkehrslärm

Entsprechend den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung des Büros Hoffmann/Leichter vom 4. November 2020 ersetzen die Festsetzungen TF 20.1 zur Lärmoptimierten Grundrissausrichtung und die TF 20.2 zum erforderlichen Schallschutz in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 die bisherige Festsetzung TF 20 zum baulichen Schallschutz.

Lärmoptimierte Grundrissausrichtung

Zur Gewährleistung gesunder Lehr- und Lernverhältnisse wird die TF 20.1 aufgenommen, durch die lärmoptimierte Grundrissausrichtungen gesichert werden. Dadurch werden die Seminarräume, Hörsäle, Lehrräume und Bibliotheken der geplanten Hochschulnutzung auf der zum Schienenverkehr lärmabgewandten Gebäudeseite angeordnet.

Erforderlicher Schallschutz gemäß DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau

Die TF 20.2 zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplanes ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen (vgl. Kapitel B.3.7 Festsetzungen zum Schallschutz).

Durch die Festsetzungen TF 20.1 und TF 20.2 werden gesunde Arbeits- und Lebensverhältnisse in dem 1. Änderungsbereich des Bebauungsplan 129 „Nördlich In der Feldmark“ gesichert.

- Boden und Grundwasser (Altlasten)

Kontaminationen im Boden und Grundwasser (Altlasten) sind aktuell nicht bekannt und sind durch die geplanten Nutzungen nicht zu erwarten.

C.2.2.8 Kultur- und Sachgüter

Bedeutende Kulturgüter, die von dem Vorhaben im Plangebiet betroffen sein könnten, wurden im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ nicht belegt.

Durch die Nutzungsänderung von Gewerbeflächen zu Sondergebieten ergeben sich keine neuen Anforderungen hinsichtlich von Kultur- und Sachgüter. Geschützte Boden- und Baudenkmale sind im Geltungsbereich nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt.

C.2.2.9 Wechsel-/ Kumulationswirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB sind die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d in der Umweltprüfung einzustellen. Zu den für das Plangebiet zutreffenden Belangen gehören die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sowie umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Beim derzeitigen Planungsstand des Projektes sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Umweltschutzgütern zu erkennen.

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe ff sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu prüfen.

Beim derzeitigen Planungsstand des Projektes sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden kumulierenden Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu erkennen.

C.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Bezogen auf Bau, Anlage und Betrieb von baulichen Vorhaben erfolgt auf der Grundlage des Bebauungsplanentwurfs eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Zusätzlich werden geplante Überwachungsmaßnahmen benannt. Dabei wird erläutert, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden (vgl. BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe c).

Im 1. Änderungsbereich werden folgende zusätzliche Festsetzungen zur Vermeidung und Minderung von nachteiligen Umweltauswirkungen vorgesehen:

- Festsetzung von Wegen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau in den Sondergebieten, zur Minderung von Eingriffen in die abiotischen Funktionen des Naturhaushalts,
- Zusätzlich Anpflanzung von 9 Laubbäumen im SO 1 gemäß Pflanzliste,
- Erhöhung des Begrünungsanteils von Dachflächen um 5 % und somit insgesamt von mindestens von 35 % der Dachflächen in den Sondergebieten,
- Vertikalbegrünung der nach Süden ausgerichteten Fassaden und zusätzliche Fassadenbegrünung von 112 m² in SO 1 von insgesamt 2.285 m² (Grundlage der Bilanzierung ist das städtebaulichen Konzept von Machleidt, 2020 im Auftrag von ProPotsdam),
- Begrünung der Stellplätze durch begrünte Dächer oder Ranksysteme,
- Begrünung der Fahrradeinhausungen durch begrünte Dächer,
- Vermeidung von Vogelschlag und zur Reduzierung des signifikanten Tötungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach vorheriger Abstimmung mit der UNB,
- Vorgaben zur Grundrissorientierung für Teilbereiche sowie Vorgaben zum baulichen Schallschutz zur Einhaltung der erforderlichen Innenraumpegel gemäß DIN 4109 zum passiven Lärmschutz.

Zur Sicherung der artenschutzrechtlichen Ziele sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Umsiedlung von Individuen der Zauneidechse vom 1. Änderungsbereich zum Schlänitzseer Weg, Flurstücke 158 (tlw.), 159 und 160/1, Flur 3 in der Gemarkung Grube,
- Herrichtung des Ersatzhabitats mit fünfjähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege und anschließender zwanzigjährige Unterhaltungspflege,
- Vorbereitung und Durchführung der Umsiedlung einschließlich Dokumentation,
- Monitoring nach Maßgabe der UNB.

Ein Antrag auf artenschutzrechtliche Genehmigung zur Umsiedlung der Zauneidechsen liegt vor und die Genehmigung befindet sich in Bearbeitung genauso wie der Vertrag mit dem privaten Flächeneigentümer zur Überlassung der Fläche.

Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs

Da das Regenwasserkonzept für SO 1 und SO 2 entgegen den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ davon ausgeht, dass Regenwasser gedrosselt in das Regenwasserbecken auf der öffentlichen Grünfläche öG 11 abgeleitet werden muss, dass nicht für Regenwasser aus den Baugebieten ausgelegt ist, wurde das Regenrückhaltebecken bereits vergrößert.

Da die naturnahe öffentliche Grünfläche öG11 mit Pflanzbindungen belegt und Bestandteil eines Grünverbundsystems ist, widerspricht das vergrößerte Versickerungsbecken den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“.

Die Landeshauptstadt Potsdam plant im Rahmen einer 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ die Vergrößerung des Versickerungsbeckens planungsrechtlich zu sichern und die Konflikte mit dem Naturschutz abschließend zu regeln.

C.2.3.1 Natura 2000-Gebiete

Keine Betroffenheit für die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“.

C.2.3.2 Fläche und Boden

Die notwendigen Maßnahmen zu den Schutzgütern Fläche und Boden werden anhand der folgenden Tabelle konkretisiert. Berücksichtigt werden auch ggf. relevante Aussagen zur Abfallbeseitigung und -verwertung.

Tabelle 14: Maßnahmen zu den Schutzgütern Fläche und Boden

Maßnahme	Verm eidun g	Verhi nderu ng	Verri ngeru ng	Ausgl eich
Bauzeitliche Maßnahme 1: Großflächige Bodenversiegelungen durch Baumaschinenbetrieb sind zu verhindern. Auch im Hinblick auf die vorgesehene Versickerung von Niederschlägen sollte eine tiefgründige Bodenversiegelung vorsorglich vermieden werden.	x	x		
Bauzeitliche Maßnahme 2: Die eingesetzten Baumaschinen sind mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl zu befüllen.	x	x		
Bauzeitliche Maßnahme 3: Betriebsbedingte Emissionen sind aufgrund der Nähe zu Wohnbauflächen auszuschließen.	x	x		
Bauzeitliche Maßnahme 4: Beachtung abfallrechtlicher Vorgaben beim Neubau (Getrennthaltung der Abfälle, korrekte Abfalleinstufung, ordnungsgemäße Entsorgung)	x	x		
Betriebsbezogene Maßnahme 1: Für Vegetationsflächen sind humusreiche Böden vorzusehen und gärtnerische angelegte Flächen sind dauerhaft fachgerecht zu pflegen.				x

C.2.3.3 Wasser

Die notwendigen Maßnahmen zum Schutzgut Wasser werden anhand der folgenden Tabelle konkretisiert.

Tabelle 15: Maßnahmen zum Schutzgut Wasser

Maßnahmen	Verm eidun g	Verhi nderu ng	Verri ngeru ng	Ausgl eich
Bauzeitliche Maßnahme 1: Die Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser durch Baumaßnahmen ist auszuschließen.	x	x	x	
Anlagenbezogene Maßnahme 1: Für die Versickerung des Regenwassers sind ökologisch abbaubare Hohlkörperriegeln zu verwenden.	x	x	x	

C.2.3.4 Klima / Luft / Lufthygiene / Licht / Strahlung / Schall

Die Beschreibung der notwendigen Maßnahmen zum Schutzgut Klima / Luft und zu den Umweltbelangen der Lufthygiene / Licht / Strahlung / Schall erfolgt anhand der nachfolgenden Tabelle. Dabei werden v.a. die folgenden Aspekte zu berücksichtigen sein:

- Mitigation (aktive Verringerung der Treibhausgasemissionen),
- Adaptation (Anpassung Klimaschutz, Schutzvorkehrungen wegen Klimawandel),
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- Erhaltung der Luftqualität.

Tabelle 16: Maßnahmen zu den Schutzgütern Klima und Luft

Maßnahmen	Verm eidun g	Verhi nderu ng	Verri ngeru ng	Ausgl eich
Bauzeitliche Maßnahme 1:				
für kommunale Baumaßnahmen: Staubschutz auf Baustellen: Beschluss vom 01.07.2015 (DS 15/SVV/0269) der Stadtverordnetenversammlung: künftig ist bei allen kommunalen Bauaufträgen dafür zu sorgen, dass Baumaßnahmen emissionsarm organisiert und durchgeführt werden. Bei der Ausschreibung von Bautätigkeiten sind auf der Grundlage des Luftreinhalte- und Aktionsplans der Landeshauptstadt Potsdam (DS 08/SVV/0293) folgende Kriterien vorzugeben: <ul style="list-style-type: none"> – staubarme Baustraßen – Wasserberieselung / Absaugung bei Abbruch- und Sägearbeiten 	x	x	x	

Maßnahmen	Verm eidun g	Verhi nderu ng	Verri ngeru ng	Ausgl eich
– Staubarme Lagerung von Schüttgütern.				
Anlagenbezogene Maßnahme 1: für kommunale Baumaßnahmen: Erhöhung des Energiestandards im Neubaubereich: Beschluss vom 05.12.2018 (DS 18/SVV/0730) der Stadtverordnetenversammlung: künftig sind bei allen kommunalen Bauvorhaben ambitionierte Energiekonzeptvarianten zu prüfen, mindestens Plus-Energie-Standard. Bei Investitionsentscheidungen sind die Lebenszykluskosten zu berücksichtigen.	X	X	X	X

C.2.3.5 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

In der weiteren Maßnahmenbeschreibung sind – soweit relevant – Aussagen zu folgenden Teilaspekten berücksichtigt:

- Kompensierende Maßnahmen,
- CEF-Maßnahmen gemäß § 44, 45 BNatSchG,
- Maßnahmen zur Förderung der biologischen Vielfalt.

Tabelle 17: Maßnahmen zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Maßnahmen	CEF- Maßn ahme	Verm eidun g	Verhi nderu ng	Verri ngeru ng	Ausgl eich
Bauzeitliche Maßnahme 1: Vor Baufeldfreimachung und Durchführung von Aushubarbeiten sind die artenschutzrechtlichen Vorgaben zu beachten. Die vorhandene Vegetation ist fachgerecht zu schützen.		X	X		
Anlagenbezogene Maßnahme 1: Die Verwendung von Pflanzen der beigefügten Pflanzliste wird empfohlen.				X	X

C.2.3.6 Landschaft

Die Maßnahmenbeschreibung zum Schutzgut Landschaft erfolgt anhand der untenstehenden Tabelle.

Tabelle 18: Maßnahmen zum Schutzgut Landschaft

Maßnahmen	Verm eidun g	Verhi nderu ng	Verrin gerun g	Ausgl leich
Bauzeitliche Maßnahme 1: Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch den Einsatz großer Baumaschinen sowie unsachgemäßer Lagerung von Bau- und Abfallmaterialien sind zu vermeiden.	x	x		
Betriebsbezogene Maßnahme 1: Die gärtnerisch angelegten Vegetationsflächen, die Dach- und Fassadenbegrünungen sind dauerhaft fachgerecht zu pflegen.				x

C.2.3.7 Menschen / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Die Maßnahmenbeschreibung zum Schutzgut Mensch erfolgt anhand der untenstehenden Tabelle.

Tabelle 19: Maßnahmen zum Schutzgut Mensch

Maßnahmen	Verm eidun g	Verhi nderu ng	Verrin gerun g	Ausgl leich
Bauzeitliche Maßnahme 1: Durch die Bautätigkeit sind Schall- und Schadstoffemissionen zu vermeiden und der Baustellenverkehr, Material- und Bodentransporte sind soweit wie möglich zu reduzieren.	x	x		
Anlagenbezogene Maßnahme 1: Die Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern auf den privaten Grundstückflächen b-d dienen der Abschirmung zu angrenzenden Wohngebieten und Eingrünung der Sondergebietsflächen.				x
Betriebsbezogene Maßnahme 1: Die Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern und die gärtnerisch angelegten Vegetationsflächen sind dauerhaft fachgerecht zu pflegen.				x

C.2.3.8 Kultur und Sachgüter

Die Maßnahmen zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter erfolgt anhand der untenstehenden Tabelle.

Tabelle 20: Maßnahmen zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Maßnahmen	Verm eidun g	Verhi nderu ng	Verri ngeru ng	Ausgl eich
Anlagenbezogene Maßnahme 1: Das Retentionsvolumen der Versickerungsmulden und ggf. - rigolen sind auf den Überflutungsnachweis zu bemessen.	x	x		

C.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe d sind Gegenstand die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

C.2.5 Standortalternativen

Ziel ist, dass sich die geplanten Änderung von Gewerbegebieten bzw. eingeschränkten Gewerbegebieten in universitäre Sondergebiete in die Umgebung des Geltungsbereichs Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ möglichst gut einbindet, der Bedeutung von Golm als Wohn-, Universitäts-, Gewerbe- und Wissenschaftsstandort gerecht wird und die einzelnen Entwicklungsschwerpunkte im Ortsteil städtebaulich zusammenführt.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ soll dem Bedarf der Universität Potsdam nach Erweiterungsflächen für die Hochschulnutzung Rechnung getragen werden. Die zunehmende Nachfrage nach geeigneten Flächen für die Erweiterung der Universität Potsdam am Standort Golm ergibt sich nicht nur aus dem Gesamtraumbedarfsplan der Universität, sondern hat auch einen unmittelbaren Zusammenhang zu strukturellen Veränderungen, die im Rahmen des erheblichen Ausbaus des Hasso-Plattner-Institutes (HPI) am Universitätsstandort Griebnitzsee erforderlich werden.

C.2.6 Konzeptalternativen

In den letzten Jahren sind sowohl der Wissenschafts- als auch der Universitätsstandort in Golm ständig gewachsen. In unmittelbarer Nähe zum Potsdam Science Park bestehen verstärkt vielschichtige Nachfragen hinsichtlich Bauflächen seitens Unternehmen sowie Instituten aus dem naturwissenschaftlichen Segment und der Universität Potsdam. Durch weiterhin ansteigende Studierendenzahlen und diversen Standortverschiebungen ist die Universität Potsdam bemüht, neue Flächen zur Kapazitätssicherung und -erweiterung zu erschließen.

Mit der vorgeschlagenen Anpassung der maximalen Gebäudehöhen sowie der Grundflächenzahl soll für einen möglichst großen Anteil des von der Universität angegebenen Flächenbedarfs innerhalb des Änderungsbereichs Planungsrecht geschaffen werden. Alternativ dazu wäre ein Entwurf denkbar, der lediglich die Änderung der Art der baulichen Nutzung vorsieht. Bei dieser planerischen Alternative könnten weder notwendige Raumhöhen berücksichtigt noch ausreichend Flächenbedarfe abgebildet werden.

Näheres zu Planungsalternativen enthält Kapitel B.2.1 Planungsalternativen dieser Begründung.

Ohne Änderung der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ würde weiterhin ein Gewebegebiet entwickelt werden.

C.2.7 Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Da im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ eine Nutzungsänderung von Gewerbe- zu Sondergebieten geplant ist, werden die zu betrachtenden nachteiligen Auswirkungen etwa zu Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen) (BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe ee) oder auch erhöhte Anfälligkeiten gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht signifikant hoch sein.

C.2.8 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

Übersicht der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und geplanter Gegenmaßnahmen:

- Erhöhung des Flächenumfangs von Wegen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau in den Sondergebieten,
- Zusätzliche Anpflanzung von 9 Laubbäumen im SO 1 gemäß Pflanzliste,
- Erhöhung des Begrünungsanteils von Dachflächen um 5 %,
- Vertikalbegrünung der nach Süden ausgerichteten Fassaden im SO 2 und von 112 m² in SO 1,
- Begrünung der Nebenanlagen durch begrünte Dächer oder Ranksysteme,
- Vermeidung von Vogelschlag und zur Reduzierung des signifikanten Tötungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG,
- Schallschutz zur Einhaltung der erforderlichen Innenraumpegel gemäß DIN 4109 zum passiven Lärmschutz.

Zur Sicherung der artenschutzrechtlichen Ziele ist folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Umsiedlung von Individuen der Zauneidechse vom 1. Änderungsbereich zum Schlänitzseer Weg, Flurstücke 158 (tlw.), 159 und 160/1, Flur 3 in der Gemarkung Grube.

C.2.8.1 ➤ Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung (Eingriffsregelung § 1a Abs. 3 BauGB)

Die Ausgangssituation, die Prognose bei Umsetzung der Planung sowie die wesentlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen für die bei der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung zu betrachtenden Schutzgüter Biotop, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung sind bereits ausführlich im Teil C, Kapitel 2 des Umweltberichts erläutert.

Die Bewertung und Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt auf Grundlagen der Bewertungsmethode des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“. Die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Schutzgüter Biotop (biotische Funktionen) sowie Boden, Wasser, Klima/Luft (abiotische Funktionen) im Naturhaushalt in Bestand und

Planung und die Bilanzierung des naturschutzrechtlichen Eingriffs erfolgt anhand der Bewertungsmethode des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, die auf Grundlage der Bewertungsmethode für die verbindliche Bauleitplanung der Landeshauptstadt Potsdam erstellt wurde. Die damals ermittelten Naturhaushaltswerte, die aus der schutzgutbezogenen Einzelbewertung der Biotop- oder Nutzungstypen gebildet wurden, wurden den neuen Festsetzungen gegenübergestellt.

Für die Bewertung des Landschaftsbildes wurde die verbal-argumentative Bewertung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ herangezogen und durch rechnerische Flächengrößen ergänzt. An dieser Stelle sei auch auf Tabelle 13 verwiesen.

Ergebnisse der Eingriffsbewertung „Naturhaushaltswert“

Als Kompensation für die zusätzliche Versiegelung wird der Anteil an Dachbegrünung mit der 1. Änderung von 30 % auf 35 % erhöht.

Da im festgesetzten Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ gemäß TF 40 Zufahrten und Stellplätze in dem Gewerbegebiet und den eingeschränkten Gewerbegebieten vollständig versiegelt werden können, wird diese Vollversiegelung mit der 1. Änderung aufgehoben. In beiden geplanten Sondergebieten 1 und 2 sind alle Befestigungen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Davon ausgenommen sind die für die barrierefreie Zuwegung zu den Gebäuden erforderlichen Flächen.

Durch diese Erhöhung der Naturhaushaltsfunktionen kann die zusätzliche Versiegelung auf den Bauflächen im 1. Änderungsbereich vollständig kompensiert werden.

Ergebnisse der Bewertung des Landschaftsbildes

Für das vorliegende Bebauungsplanverfahren kann der „grüngeprägte Ortsrand“ als städtebaulicher Grundgedanke als modifiziert angesehen werden, als dass er durch die vorgesehene Verdichtung und der geplanten Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung für die Ansiedlung der Universität Potsdam am Standort Golm bereits andere Parameter beinhaltet: Nicht der suburbane Raum, sondern ein verdichteter, urbaner Campus ist vorgesehen.

Dennoch ist festzustellen, dass durch die Erhöhung der Gebäude um 9 m bzw. 4,5 m die grüngeprägten Strukturen des Baugebietes und das landschaftlich geprägte Bild beeinträchtigt werden.

Durch einen höheren Begrünungsanteil in einer Größenordnung von 5.308 m² durch zusätzliche Fassadenbegrünung, einen erhöhten Anteil an Dachbegrünungen und zusätzliche Baumpflanzungen innerhalb des 1. Änderungsbereichs gegenüber den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, können die Auswirkungen der Gebäudeerhöhung von 5.308 m² auf das Schutzgut Landschaft kompensiert werden.

C.3 Zusätzliche Angaben

C.3.1 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die für den Entwurf verwendeten Datengrundlagen der Umweltprüfung sind in Kapitel C.1.3 und die Methodik der Umweltprüfung in Kapitel C.1.4 beschrieben. Bei der Auswertung dieser Datengrundlagen und Zusammenstellung der Angaben gab es keine Schwierigkeiten.

C.3.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen von Ausgleichsmaßnahmen (nach § 1a Absatz 3 Satz 2) und von vertraglich vereinbarten Maßnahmen oder sonstigen geeigneten Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen.

Nach gegenwärtigem Planungsstand wird das Hauptaugenmerk der nachträglichen Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen auf der Kontrolle der Realisierung und Wirksamkeit der im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten naturnahen öffentlichen Grünflächen öG 11, öG 12.1 und öG 12.2 liegen. Diese Aufgabe obliegt den zuständigen Fachbehörden der Landeshauptstadt Potsdam.

C.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Flächen im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sollen für eine universitäre Sondergebietsnutzung bestimmt werden.

Die Auswirkungen auf die Umwelt werden im Umweltbericht dargestellt. Dazu wird das komplexe Themengeflecht „Umwelt“ nach den einzelnen Schutzgütern untergliedert und unter Berücksichtigung schutzgutspezifischer Umweltziele und Wirkräume analysiert.

Da für das Planungsgebiet bereits durch den Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ Baurecht besteht, ist bei der Prüfung der Umwelterheblichkeit nicht der Bestand, sondern es ist die planungsrechtlich zulässige Art und das mögliche Maß der baulichen Nutzung maßgeblich.

Schutzgut Fläche und Boden

Insgesamt ist mit den Festsetzungen im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ eine Erhöhung der Versiegelung von 340 m² zu erwarten.

Als Kompensation für die zusätzliche Versiegelung wird der Anteil an Dachbegrünung von 30 % auf 35 % erhöht und es sind alle Befestigungen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Davon ausgenommen sind die für die barrierefreie Zuwegung zu den Gebäuden erforderlichen Flächen.

Durch diese Erhöhung der Naturhaushaltsfunktionen kann die zusätzliche Versiegelung auf den Bauflächen im 1. Änderungsbereich vollständig kompensiert werden.

Schutzgut Wasser

Das Regenwasserkonzept des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sieht eine vollständige Rückhaltung und verzögerte Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet vor.

Für die Entwässerung der Baugrundstücke innerhalb des 1. Änderungsbereichs wurde ein Entwässerungsnachweis erstellt, der nachweist, das Regenwasser nicht vollständig vor Ort versickert werden kann, sondern gedrosselt in ein vergrößertes Versickerungsbecken auf der angrenzenden öffentlichen naturnahen Grünfläche öG 11 abgeführt werden muss. Die wasserrechtliche Erlaubnis - Reg. Nr.: 8-RWV-2020 vom 19.02.2020 liegt hierfür vor.

Da die Vergrößerung des Versickerungsbeckens Auswirkungen auf die im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Kompensationsmaßnahmen innerhalb der naturnahen Grünfläche öG 11 darstellt, beabsichtigt die Landeshauptstadt Potsdam die Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb der naturnahen Grünfläche öG 11 im Rahmen einer 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ abschließend planungsrechtlich zu regeln.

Schutzgut Klima / Luft / Lufthygiene / Licht / Strahlung / Schall

Aufgrund der geplanten Gebäudeerhöhung um 9 Meter bzw. 4,50 Meter und der größeren Gebäudehülle kann es zu einer stärkeren Aufheizung kommen. Insgesamt ergibt sich durch die Gebäudeerhöhung eine zusätzliche vertikale Wandfläche von 5.308 m².

Als Kompensation werden in einer Größenordnung von 5.308 m² nach Süden orientierte Fassaden begrünt, der Anteil an Dachbegrünungen erhöht sowie zusätzliche Bäume gepflanzt.

In der Gegenüberstellung der Ergebnisse kann insgesamt durch die geplanten Maßnahmen der Eingriff in das Schutzgut Klima kompensiert werden, da durch die Maßnahmen die Biodiversität zur Verbesserung der Luftqualität erhöht wird, die zur Abkühlung beitragen und somit einen Beitrag zur Reduzierung der Folgen des Klimawandels leisten.

Begrünte Dächer wirken sich durch Feinstaubbindung, Stoffwechselung von Luftschadstoffen und durch Sauerstoffproduktion positiv auf die Luftqualität aus.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Innerhalb des 1. Änderungsbereichs des Bebauungsplanes waren 2011 insgesamt 4 Vogelarten von der Planung betroffen, für die kompensierende Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der geplanten naturnahen Grünflächen öG 11, öG 12.1 und öG 12.2 festgesetzt worden sind. Diese Maßnahmen sind noch zu realisieren.

Die kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ für den Verlust von Feldlerchenhabitate wurden bereits umgesetzt. In dem städtebaulichen Vertrag zwischen der Landeshauptstadt Potsdam und der BLB (Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen) wird nunmehr die Refinanzierung der verauslagten Kosten durch die Stadt Potsdam geregelt.

Im Rahmen der aktuellen Kartierung im September 2020 konnte nachgewiesen werden, dass die Zauneidechse inzwischen größere Teile des 1. Änderungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ besiedelt. Eine vollständige Erfassung der durch Zauneidechsen besiedelten Bereiche ist mit den durchgeführten zwei Kontrollen nicht zu erwarten. Da bis auf das neue Gebäude im westlichen Teil derzeit kaum Ausbreitungsbarrieren, insbesondere für die sehr mobilen Jungtiere vorhanden sind, muss grundsätzlich in allen geeigneten derzeit mit Ruderal-, Gras- und Staudenvegetation bewachsenen Teilflächen mit Vorkommen der Zauneidechse gerechnet werden.

Am 16.10.2020 fand ein Abstimmungstermin und Bewertung der Landwirtschaftsflächen am Schlänitzseer Weg, (Flurstücke 158 (tlw.), 159 und 160/1, Flur 3) in der Gemarkung Grube zur Eignung der Flächen für die Umsiedlung von Zauneidechsen statt.

Von Seiten der unteren Naturschutzbehörde (UNB) wurde die grundsätzliche Eignung für die Umsiedlung von ca. 200 Individuen der Zauneidechse bei Herrichtung entsprechender Habitatstrukturen bestätigt. Angestrebt werden die Herrichtung des Ersatzhabitats im 1. Quartal 2021 und die Durchführung der Umsiedlung in der anschließenden Vegetationsperiode.

Im Städtebaulichen Vertrag zwischen der Landeshauptstadt Potsdam und dem Brandenburgischen Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen (BLB) sollen die Zustimmung des Eigentümers sowie die durchzuführenden Maßnahmen rechtsverbindlich geregelt werden.

Schutzgut Landschaft

Dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegt eine städtebauliche Leitidee zugrunde, nach der ein „grüingeprägter Ortsrand“ ausgebildet werden sollte. Mittel- bis langfristig plant die Landeshauptstadt Potsdam jedoch die Erweiterung der Siedlungsflächen in Golm Richtung Norden und damit eine Verschiebung des grüingeprägten Ortstrandes.

Dennoch ist festzustellen, dass durch die Erhöhung der Gebäude um 9 m bzw. 4,5 m die grüingeprägten Strukturen des Baugebietes und das landschaftlich geprägte Bild beeinträchtigt werden.

Durch die Begrünung von Südfassaden im SO 2 und 112 m² Fassadenbegrünung im SO 1, begrünte Fahrrad- und Pkw-Stellplatzflächen sowie durch zusätzliche Baumpflanzungen erfolgt ein höherer Begrünungsanteil innerhalb des 1. Änderungsbereichs gegenüber den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ in der Größenordnung von 5.308 m². Dadurch können die nachteiligen Auswirkungen der Gebäudeerhöhung von 5.308 m² auf das Schutzgut Landschaft im 1. Änderungsbereich kompensiert werden.

Schutzgut Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Hinsichtlich der Lärmemissionskontingentierung wurde in Abstimmung mit dem Landesamt für Umwelt eine Anpassung der bereits im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Lärmemissionskontingentierung für nicht erforderlich gehalten, da die angestrebten Nutzungen von ihrem Immissionsgrad denen der bisher vorgesehenen gewerblichen Nutzung entsprechen.

Zur Gewährleistung gesunder Lehr- und Lernverhältnisse wird die TF 20.1 aufgenommen, durch die lärmoptimierte Grundrissausrichtungen gesichert werden.

Die TF 20.2 zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplanes ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß (R_{w,ges}) aufweisen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bedeutende Kulturgüter, die von dem Vorhaben im Plangebiet betroffen sein könnten, wurden im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ nicht belegt.

Durch die Nutzungsänderung von Gewerbeflächen zu Sondergebieten ergeben sich keine neuen Anforderungen hinsichtlich von Kultur- und Sachgüter.

Wechsel-/ Kumulationswirkungen

Beim derzeitigen Planungsstand des Projektes sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Umweltschutzgütern sowie keine kumulierenden Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu erkennen.

Fazit

Insgesamt können die Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des 1. Änderungsbereichs durch geeignete Maßnahmen gemindert oder kompensiert werden. Die Auswirkungen innerhalb der öffentlichen, naturnahen Grünfläche öG 11 des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ werden im Rahmen der vorgesehenen 2. Änderung abschließend planungsrechtlich geregelt.

C.3.4 Referenzliste der verwendeten Quellen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist,
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 v. 24.2.2005 S. 258; ber. 18.3.2005 S. 896) Gl.-Nr. : 791-8-1
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.03.2020 (BGBl. I S. 587) m.W.v. 28.03.2020
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist,
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254),
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist,
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) vom 2.4.1979, Abl. EG Nr. L 103, S. 1, zuletzt geändert am 29.7.1997
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie). Abl. EG Nr. L 305/42
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl. I/13 Nr. 21)], zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16 Nr. 5),
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I/12, [Nr. 20]),
- Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Potsdam - Wildpark vom 2. Mai 2012

- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I/19, [Nr. 15]),
- Verwaltungsvorschrift zu § 8 Landeswaldgesetz (VV § 8 LWaldG) vom 2.11.2009, geändert durch Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Verwendung der Mittel der Walderhaltungsabgabe nach § 8 Absatz 4 LWaldG vom 6.5.2019
- Verordnung zum Schutz der Bäume als geschützte Landschaftsbestandteile der Stadt Potsdam (Potsdamer Baumschutzverordnung - PBaumSchVO) vom 03.05.2017,
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, Nr. 09, S. 215
- Denkmalliste des Landes Brandenburg, Stand 31.12.2019
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ vom 22. Mai 1998 zuletzt geändert durch Artikel 17 der Verordnung vom 29. Januar 2014
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (Brandenburg: GVBl. II/19 Nr. 35)
- Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg: Landschaftsprogramm Brandenburg von 2001
- Erlass des MLUV zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur. Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft und des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 18. September 2013
- Landeshauptstadt Potsdam: Flächennutzungsplan (Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 02/2014 vom 27. Februar 2014) mit nachfolgenden Änderungen
- Landeshauptstadt Potsdam: Landschaftsplan (Stand 19.09.2012) mit nachfolgenden Änderungen
- Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft: Luftreinhalteplan für die Landeshauptstadt Potsdam, Fortschreibung 2015/2016 vom 10.02.2017)
- Lärmaktionsplan 2016 für den Ballungsraum Potsdam vom 03.05.2017
- Landeshauptstadt Potsdam: Arbeitshilfe „Naturhaushaltswert“ zur Anwendung der standardisierten Bewertungsmethode für Naturhaushaltsfunktionen – Eingriffsbewertung in der Verbindlichen Bauleitplanung der Landeshauptstadt Potsdam vom November 2013 mit ergänzenden Hinweisen vom Juni 2019
- Landeshauptstadt Potsdam: Klimaschutzteilkonzept zur Anpassung an den Klimawandel in der Landeshauptstadt Potsdam, 16.06.2015
- Landeshauptstadt Potsdam: Handlungskonzept Hitzeschutz für Potsdam - Zwischenbericht - (8/SVV/0546), 09.04.2019
- Stellungnahme des Landesbetriebs Forst Brandenburg, Oberförsterei Potsdam: Feststellung der Waldeigenschaft in der Gemarkung Golm, Flur 2, Flurstücke 323/3 und 1641 vom 29.7.2019
- Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg: Hydrogeologische Karten 1:50.000 (HyKa 50), Karte 0807-3/4

-
- Tierökologisches Gutachten zur Brutvogel- und Reptilienfauna zum Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 129 (Umland - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, Heinrich Hartong, 2011, ergänzt Januar 2013).
 - Fachgutachten PST im Auftrag der ProPotsdam: Regenwasserkonzept für private Bauflächen zum Vorhaben "Erschließung Gewerbe im B-Plan Nr. 129 Nördlich in der Feldmark", Mai 2019.
 - Bebauungsplan Nr. 129 "Nördlich In der Feldmark", Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB, Stand Juli 2014

D Auswirkungen des Bebauungsplans

D.1 Auswirkungen auf die Stadtstruktur

Durch die vorgenommene Änderung des Bebauungsplans werden keine die Stadtstruktur betreffenden grundsätzlichen Änderungen ermöglicht. Die Ausweisung der Baufelder bleibt unverändert erhalten.

Das städtebauliche Konzept des Bebauungsplans wird durch die vorliegende Änderung in der Anpassung des Nutzungsmaßes (Gebäudeoberkanten, Erhöhung der Grundflächenzahl im SO 2) verändert. Die Bedürfnisse der Bewohner in den angrenzenden Wohngebieten werden durch die geplante Änderung des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt, da gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Einhaltung der Abstandsflächen gemäß § 6 Abs. 5 BbgBO gesichert sind.

Durch die Erhöhung der Gebäudeoberkanten erfolgt ein Eingriff in das bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ als grüngerprägter Ortsrand festgelegte Ortsbild. Dieser Eingriff wird durch eine Quantifizierung der Festsetzungen zu den Baumpflanzungen innerhalb des SO 1, eine Erhöhung der Dachbegrünung von 30 % auf 35 %, durch Maßnahmen zur Begrünung bestimmter Fassadenflächen innerhalb der Sondergebiete, durch die Begrünung von Nebenanlagen mit begrünten Rankgittern und begrünte Überdachungen anteilig ausgeglichen.

Die im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Grünvernetzungen bleiben unverändert erhalten.

Die geplante Bauländerweiterung gemäß STEK Gewerbe wird durch die geplante Änderung des Bebauungsplans nur marginal beeinträchtigt (Umwandlung von 3 ha von insgesamt 21 ha Gewerbeflächen in Sondergebiete für die Hochschulnutzung). Diesbezüglich wird auf das Kapitel A.3.5.3 STEK Gewerbe dieser Begründung verwiesen.

D.2 Auswirkungen auf die Umwelt

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ soll die planungsrechtliche Sicherung von universitären Sondergebieten in einem festgesetzten Gewerbegebiet und drei eingeschränkten Gewerbegebieten erfolgen.

Da für das Planungsgebiet bereits durch den Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ Baurecht besteht, ist bei der Prüfung der Umwelterheblichkeit nicht der Bestand, sondern die planungsrechtlich zulässige Art und das mögliche Maß der baulichen Nutzung im Vergleich zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan maßgeblich.

Vorgesehen sind eine Erhöhung der Überbauung von rund 340 m² sowie eine Erhöhung der Gebäude von rund 4,50 m bzw. von rund 9,0 m.

Im Vergleich zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ werden die wesentlichen ökologischen Festsetzungen, wie z.B. zur Dachbegrünung, zu Baumpflanzungen auf Baugrundstücken und die Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen etc., in dem 1. Änderungsbereich folgendermaßen angepasst: Die Festsetzungen von Flächen zum Anpflanzen werden vollumfänglich übernommen.

- Erhöhung der Anzahl der zu pflanzenden Bäume je Baugrundstücksfläche im SO 1 (TF 33),
- Erhöhung des Anteils an Dachbegrünung von 30 % auf 35 % je Gebäude (TF 36),

- Streichung der Ausnahmeregelung für die Dachbegrünung (TF 37) für die Sondergebiete SO 1 und SO 2,
- wasser- und luftdurchlässig Ausführung aller Beläge innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 (TF 40),
- Ergänzung der TF 49 zur Gestaltung von Einfriedungen um die Sondergebiete SO 1 und SO 2,
- Neuaufnahme der TF 34.1 zur Gestaltung der Nebenanlagen mit begrünten Rankgittern und begrünten Überdachungen,
- Neuaufnahme der TF 50 zur Begrünung der nach Süden orientierten Fassaden der Gebäude auf den Flächen innerhalb des SO 2.

Da für die Flächen im 1. Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt wurden, wurde die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im weiteren Verfahren geprüft.

Für die Feldlerche wurden im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ externe Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des zertifizierten Flächenpools Mittlere Havel – Teilfläche Krielow II in der Gemarkung Schmergow (Gemeinde Groß-Kreutz) festgesetzt. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden vollständig umgesetzt. In einem städtebaulichen Vertrag soll nunmehr die Refinanzierung der verauslagten Kosten durch die Landeshauptstadt Potsdam geregelt werden.

Darüber hinaus waren Kompensationsmaßnahmen innerhalb der öffentlichen Grünfläche öG 11 für den ursprünglichen Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ vorgesehen. In diesem Bereich wurde das neue, vergrößerte Regenversickerungsbecken umgesetzt.

Die Vergrößerung des Versickerungsbeckens innerhalb der naturnahen Grünfläche öG 11 hat Auswirkungen auf die im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Kompensationsmaßnahmen und stellt einen ökologischen Eingriff dar. Die Landeshauptstadt Potsdam plant, die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Vergrößerung des Regenrückhaltebeckens in der naturnahen Grünfläche öG 11 im Rahmen einer 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ abschließend planungsrechtlich zu regeln.

Im Rahmen der aktuellen Kartierung konnte nachgewiesen werden, dass Zauneidechsen inzwischen größere Teile des 1. Änderungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ besiedeln. Im Rahmen der Erstellung des Entwurfs der 1. Änderung des Bebauungsplans wurden in Abstimmung mit der UNB entsprechende Ersatzhabitats für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen ermittelt. Der BLB wird sich vertraglich dazu verpflichten, die Maßnahmen, die zur Umsetzung notwendig sind, fach- und sachgerecht in Abstimmung mit der UNB durchführen zu lassen.

D.3 Soziale Auswirkungen

Durch die Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erfolgt die planungsrechtliche Sicherung eines Hochschulstandortes als kulturelle Infrastruktur.

Bei der Änderung des Bebauungsplans findet das Potsdamer Baulandmodell keine Anwendung, da keine planungsrechtliche Sicherung von Wohnraum erfolgt.

Das Planvorhaben bringt keine geschlechterspezifisch differenzierten oder altersspezifischen Auswirkungen mit sich. Die Planinhalte des Bebauungsplans betreffen Frauen und Männer, unterschiedliche Formen des Zusammenlebens, unterschiedliche Altersgruppen sowie unterschiedlich mobile Bevölkerungsgruppen gleichermaßen. Eine einseitige und unausgewogene Ausrichtung der Planung für eine der Betroffenengruppen ist nicht erkennbar. Ebenso werden weitere Aspekte des § 1 Abs. 6 BauGB berücksichtigt.

Die allgemeinen Anforderungen an eine gendergerechte Planung werden gewahrt.

D.4 Auswirkungen auf die technische Infrastruktur

Die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ hat keine Auswirkungen auf die technische Infrastruktur.

Allerdings hat sich bei der Erschließung des östlichen Teils des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich in der Feldmark“ herausgestellt, dass die Untergrundverhältnisse hinsichtlich Versickerung von Regenwasser noch ungünstiger sind, als sie am Anfang der Betrachtungen während der Aufstellung des Bebauungsplans in den Jahren 2011/ 2012 angenommen worden wurden.

Dies hat dazu geführt, dass in den weiteren Planungen von der ursprünglichen Idee, Regenwasser soweit wie möglich in dezentralen Rückhaltesystemen zurückzuhalten, abgewichen wurde. So wurde zum Beispiel bei der Straßenplanung größtenteils auf ein vernetztes Mulden-Rigolen-System mit gedrosselter Ableitung in ein semizentrales Versickerungsbecken (VB) am Südwestrand des Gebietes verzichtet. Dies hat allerdings zu einer deutlichen Vergrößerung des Rückhaltevolumens im Becken geführt.

Bei der Erschließung eines ersten Baufeldes (Baufeld 1 UNI Ifl), das innerhalb des Sondergebietes SO 1 des Änderungsbereiches liegt, wurde darüber hinaus festgestellt, dass auch die komplette Versickerung des Regenwassers auf den Baugrundstücken unter Ausnutzung der Grundflächenzahl und ihrer zulässigen prozentualen Überschreitung nicht möglich ist und zumindest ein Drosselabfluss in Richtung des VB gewährleistet sein muss, was zu einer weiteren Vergrößerung des erforderlichen Volumens im VB führt.

Vor diesem Hintergrund wurde ein Regenentwässerungskonzept (PST, April/Mai 2019) erstellt, das durch die Untersuchung verschiedener Berechnungsvarianten zu dem Ergebnis kam, dass eine Vergrößerung des VB erforderlich ist. Für die Vergrößerung des VB liegt die Wasserrechtliche Erlaubnis - Reg. Nr.: 8-RWV-2020 vom 19.02.2020 vor.

Für die Entwässerung der Grundstücke innerhalb des Änderungsbereichs wurde ein Entwässerungsnachweis erstellt, der die Vorgaben der o.g. wasserrechtlichen Erlaubnis einhält.

Dabei wird eine Retention des Regenwassers in Rigolen-Anlagen mit einem gedrosselten Abfluss in den Regenwasser-Kanal (RW-Kanal) der angrenzenden Planstraßen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 angenommen.

Die Sondergebiete SO 1 (Baufläche BF 1, 2+3) und SO 2 (Baufläche BF 4+7+10) ergeben eine gemeinsame abflusswirksame Fläche „Au“ von 18.187 m² (s. folgende Tabelle) und liegen somit unterhalb der „Au“ Flächen der wasserrechtlichen Genehmigung.

18.4.2 Bauflächen						Gemäß Berechnung neuer GRZ/ B-Plan Änderung/ BLB/ aktuell				Gemäß wasserrechtlicher Genehmigung ProPotsdam vom 27.01.2020				
Bezeichnung der Teilflächen	Größe nach Flurstücksplan m ²	Größe nach Plan m ²	GRZ lt. BP	GRZ lt. BauNVO §19 max. 0,8 bzw. BP	Areal befestigte Fläche m ²	GRZ lt. BP	Anteil Dachbegrünung GRZ x 35%	Anteil keine Dachbegrünung	Zuschläge lt. BauNVO §19 max. 0,8	Au (abflusswirksame) Fläche m ² neu	Au (abflusswirksame) Fläche m ²	absolute Abflussmenge		
												3,3 max. l/(sha) absolut	mind. 1l/s	2,20 max. l/(sha) mind. 1l/s
BF 1 Uni (IF)	9.507	4.277	0,5	0,80	3.422	0,5	0,18	0,33	0,30	2.866	2.866	0,9 l/s	1,0 l/s	1,0 l/s
BF 2 Baufläche		5.226	0,5	0,80	4.181	0,5	374,24	1390,03	1026,48	2.791	2.866	1,2 l/s	1,2 l/s	1,0 l/s
BF 3 Baufläche	6.080	6.077	0,5	0,80	4.862	0,5	0,18	0,33	0,30	3.501	3.501	1,2 l/s	1,2 l/s	1,0 l/s
BF 4 Baufläche	8.896	8.897	0,5	0,70	6.228	0,5	457,28	1698,45	1254,24	3.410	3.501	1,2 l/s	1,2 l/s	1,0 l/s
BF 7 Baufläche	3.052	3.044	0,5	0,70	2.131	0,5	0,18	0,33	0,30	3.525	3.525	1,2 l/s	1,2 l/s	1,0 l/s
BF 10 Baufläche	2.580	2.576	0,5	0,70	1.803	0,5	531,74	1975,03	1458,48	3.965	3.525	1,7 l/s	1,7 l/s	1,1 l/s
						0,5	0,18	0,33	0,20	5.160	5.160	1,7 l/s	1,7 l/s	1,1 l/s
						0,5	778,49	2891,53	1245,58	4.916	1.766	0,6 l/s	1,0 l/s	1,0 l/s
						0,5	0,18	0,33	0,20	1.766	1.766	0,6 l/s	1,0 l/s	1,0 l/s
						0,5	266,35	989,30	426,16	1.682	1.494	0,5 l/s	1,0 l/s	1,0 l/s
						0,5	0,18	0,33	0,20	1.494	1.494	0,5 l/s	1,0 l/s	1,0 l/s
						0,5	225,40	837,20	360,64	1.423	1.494	0,5 l/s	1,0 l/s	1,0 l/s

Für BF 1-4,7,10 Die neu errechneten Flächen "Au" liegen unter den genehmigten "Au" Flächen der wasserrechtlichen Genehmigung v. 27.01.20

18.187 18.312 Abflussmengen bleiben unverändert

Abbildung 11: Entwässerungsnachweis (siehe auch Anlage 4 der Begründung)

Somit wurde für die Flächen innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 nachgewiesen, dass es mit Hilfe von Retentionsmaßnahmen und des Drosselabflusses möglich ist, das Regenwasser zu versickern bzw. verzögert abzuleiten.

Unabhängig von der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wird darauf hingewiesen, dass die Vergrößerung des VB wiederum Auswirkungen auf die im ursprünglichen Bebauungsplan vorgesehene Nutzung der öffentlichen naturnahen Grünfläche öG 11 hat und diese einen Eingriff in den Naturhaushalt innerhalb des Gebietes darstellen. Die Vergrößerung des Versickerungsbeckens innerhalb der naturnahen Grünfläche öG 11 hat Auswirkungen auf die im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Kompensationsmaßnahmen und stellt einen ökologischen Eingriff dar.

Es wird darauf hingewiesen, dass das vergrößerte VB insgesamt nicht mit den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ vereinbar ist. Derzeit erfolgt – unabhängig von dem hier vorliegenden 1. Änderungsverfahren – eine Überprüfung der Auswirkungen des vergrößerten Regenrückhaltebeckens auf die textlichen Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplans.

Daraus resultierend ist eine 2. Änderung des Bebauungsplans vorgesehen, die zeitnah eingeleitet werden soll. Diese soll die planungsrechtliche Anpassung hinsichtlich der Legalisierung des VB sowie der Anpassung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen umfassen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Anpassung des VB unabhängig von der Entwicklung der Flächen innerhalb des Geltungsbereichs der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erfolgte. Für die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung wurde der Nachweis erbracht, dass die Vorgaben der o.g. wasserrechtlichen Erlaubnis eingehalten werden.

D.5 Finanzielle Auswirkungen

D.5.1 Verfahrenskosten

Der Landeshauptstadt Potsdam entstehen keine Kosten für die Änderung des Bebauungsplans. Für die fachliche Betreuung und Koordinierung des Planverfahrens sind verwaltungsinterne Aufgaben zu erbringen. Die hoheitlichen Leistungen können gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 1 BauGB nicht durch einen Dritten übernommen werden. Die nicht-hoheitlichen Leistungen werden durch Dritte übernommen. Diese Leistungen werden durch den Vorhabenträger finanziert.

D.5.2 Herstellungs- und Unterhaltungskosten

Aus der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, ergeben sich für die Landeshauptstadt Potsdam keine Herstellungs- und Unterhaltungskosten, die bei und nach der Realisierung zu erwarten sind. Alle diesbezüglichen Kosten werden durch einen Dritten getragen.

Die Realisierung der bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche VB 04 mit besonderer Zweckbestimmung „Geh- und Radweg“ erfolgt durch die Landeshauptstadt Potsdam. Die Kosten hierfür wurden jedoch bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ berücksichtigt und resultieren nicht aus der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans.

D.5.3 Grunderwerb

In Verbindung mit der vorliegenden Planung entstehen der Landeshauptstadt Potsdam keine Kosten für Grunderwerb.

D.5.4 Planungsschaden

Mit der vorliegenden Planung werden keine bestehenden Nutzungsrechte entzogen oder ausgeübte Nutzungen verhindert, die einen Planungsschaden oder Entschädigungsansprüche auslösen würden.

D.5.5 Bodenordnung

Es besteht kein Erfordernis zur Durchführung eines förmlichen Bodenordnungsverfahrens.

E Verfahren

E.1 Übersicht über den Verfahrensablauf

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat in ihrer Sitzung am 07.03.2018 die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, beschlossen (Drucksache Nr. 18/SVV/0005). Am 05.04.2018 wurde die Öffentlichkeit mit der für die Landeshauptstadt Potsdam ortsüblichen Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 04/2018 der Landeshauptstadt Potsdam über die Aufstellung des Bebauungsplans informiert.

Mit Schreiben vom 09.03.2018 wurden gemäß Artikel 12 Abs. 1 und Artikel 20 des Landesplanungsvertrages die Planungsabsichten bekannt gegeben und die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung abgefragt und somit die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige Behörde beteiligt.

Die nachfolgende Übersicht stellt die bisherigen Verfahrensschritte zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, tabellarisch dar. Die Angaben zu den bisher noch nicht durchgeführten Verfahrensschritten werden im weiteren Verfahren entsprechend ergänzt.

Tabelle 21: Übersicht über die Verfahrensschritte

Datum	Verfahrensschritt	Rechtsgrundlage
07.03.2018	Aufstellungsbeschluss	§ 2 Abs. 1 BauGB
09.03.2018	Abfrage der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung	§ 1 Abs. 4 BauGB, Art. 12 Abs. 1 und Art. 20 Landesplanungsvertrag
06.07.2020 bis 06.08.2020	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 1 BauGB
06.07.2020 bis 06.08.2020	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen TöB (Anschreiben vom 03.07.2020)	§ 4 Abs. 1 BauGB
--.--.----	Auslegungsbeschluss	
--.--.---- bis --.--.----	Förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 2 BauGB
--.--.---- bis --.--.----	Förmliche Beteiligung der Behörden und sonstigen TöB (Anschreiben vom --.--.----)	§ 4 Abs. 2 BauGB
--.--.----	Abwägung der öffentlichen und privaten Belange und Satzungsbeschluss	§§ 1 Abs. 7 und 10 Abs. 1 BauGB

E.2 Überblick über die Beteiligungsverfahren

E.2.1 Frühzeitige Beteiligung

E.2.1.1 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Öffentlichkeit kann sich erstmals im Rahmen der Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zur vorliegenden Planung äußern. Nach Abschluss des Beteiligungsverfahrens werden die Inhalte der Stellungnahmen ausgewertet und in die weitere Planung einbezogen.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zum Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, erfolgt in der Zeit vom 06.07.2020 bis einschließlich 06.08.2020.

Die Ankündigung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam Nr. 12/2020 am 25.06.2020 ortsüblich bekannt gemacht. Im Beteiligungszeitraum wurde der Vorentwurf öffentlich in den Räumlichkeiten der Verwaltung der Landeshauptstadt Potsdam ausgelegt. Auf den Internetseiten der Landeshauptstadt Potsdam (www.potsdam.de/beteiligung) und des Portals zu Umweltverträglichkeitsprüfungen und der Bauleitplanung im Land Brandenburg (www.blp.brandenburg.de) wurden die Unterlagen zeitgleich veröffentlicht und es wurde Gelegenheit zur Äußerung gegeben.

E.2.1.2 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Öffentlichkeit (frühzeitig)

Innere Erschließung:

Es wurde angeregt, das bereits im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ vorgesehene Erschließungssystem für Fußgänger und Radfahrer zu ergänzen. Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Erschließungsmöglichkeiten wurde zugunsten der Deckung des Flächenbedarfs der Universität Potsdam als Belang des Bildungswesens gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB von der Aufnahme weiterer Erschließungsflächen abgesehen.

Es wurden Hinweise zur Verbesserung der bestehenden Erschließungsstraßen gegeben, die aufgrund der Lage außerhalb des Geltungsbereichs nicht berücksichtigt werden konnten. Die Hinweise wurden an die entsprechenden Fachbereiche der Landeshauptstadt Potsdam weitergeleitet; es wurde um mögliche Berücksichtigung in diesbezüglichen Planwerken u. ä. gebeten.

Äußere Erschließung:

Es wurden Hinweise auf mehrere beobachtete und identifizierte Missstände auf den außerhalb des Änderungsbereichs gelegenen öffentlichen Straßenverkehrsflächen gegeben. Zudem wurden Anregungen zur besseren Vernetzung des westlich der Bahn gelegenen Potsdam Science Park mit dem östlich der Bahntrasse befindlichen Campus der Universität Golm bzw. den Flächen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ gegeben. Die Hinweise wurden innerhalb der Landeshauptstadt Potsdam den jeweils zuständigen Bereichen zugesandt; sie haben jedoch keine Relevanz für dieses Bebauungsplanverfahren. Die Anregungen zur Vernetzung der verschiedenen Ortsteile Golms betreffen ebenso Flächen außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ und können somit im vorliegenden Verfahren nicht berücksichtigt werden.

Erhöhung der Grundflächenzahl:

Es wurde bemängelt, dass sich durch die Erhöhung der Grundflächenzahl die Wohn- und Arbeitsverhältnisse verschlechtern könnten. Der Belang gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB wird durch die Erhöhung der Flächenversiegelung nicht beeinträchtigt. Es werden Festsetzungen zum Ausgleich der Eingriffe in den Bebauungsplan aufgenommen. Zudem sind über die bereits bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ schon ausreichende Abstände zwischen Wohn- und Sondergebieten gesichert. Vor dem Hintergrund des Flächenbedarfs der Universität Potsdam, der auf den Flächen innerhalb des Sondergebietes, wie bereits mehrfach erwähnt, bereits nur teilweise abgebildet werden kann, soll der Belang des Bildungswesens gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB im vorliegenden Fall Berücksichtigung finden.

Erhöhung der Gebäudeoberkanten / Geschosshöhen:

Die Erhöhung der maximalen Gebäudeoberkanten um 9,0 m bzw. 4,5 m wurde abgelehnt und gleichzeitig angeregt, differenzierte Regelungen zu den einzelnen Geschosshöhen aufzunehmen. Die zugrunde gelegten Geschosshöhen entsprechen den aktuellen hochbaulichen Anforderungen an Labor- und Hörsaalgebäude, wie sie auch in entsprechenden Regelwerken definiert werden. Es wurden entsprechende Maßnahmen zum Ausgleich in die Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen. Da für einen Großteil der Flächen innerhalb des Änderungsbereichs noch keine konkreten Planungen vorliegen, können noch keine differenzierten Festsetzungen zu Geschosshöhen erfolgen. Dies erscheint darüber hinaus auch nicht notwendig und/oder sinnvoll. Daher soll mit der Festsetzung auf Grundlage einer Geschosshöhe von 4,7 m für die spätere hochbauliche Planung der erforderliche Gestaltungsspielraum eröffnet werden.

Orts- und Landschaftsbild:

Es wurde darauf hingewiesen, dass durch die Erhöhung des Nutzungsmaßes, insbesondere der Gebäudeoberkanten, eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes erfolgt.

Die Erhöhung des Nutzungsmaßes erfolgt aufgrund des bestehenden Flächenbedarfs der Universität Potsdam und der damit einhergehenden technischen Anforderungen an die Nutzung der Gebäude. Der im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ vorgesehene „grüngerprägte Ortsrand“ wird sich zudem aufgrund diverser laufender Planungen im Ortsteil Golm tendenziell eher in nördliche Richtung zugunsten eines verdichteten, urbanen Campus verschieben.

Dem Belang der sinnvollen Erweiterung der Universität Potsdam am Standort Golm gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB soll hier Vorrang vor dem Erhalt des „grüngerprägte Ortsrandes“ gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB (Auswirkungen auf die Landschaft) gegeben werden. Der vorgesehene Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild wird jedoch ohnehin über die neuen bzw. modifizierten Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ausgeglichen.

Freiraumqualität:

Es wurde angeregt, im Geltungsbereich der 1. Änderung weitere Freiraumqualitäten in Form von Durchwegungen und Grünflächen zu sichern. Zudem wurde auf eine fehlende Freiraumqualität rund um den Bahnhof Golm hingewiesen.

Der Anregung zur Ergänzung von Festsetzungen für Durchwegungen und Grünflächen wird nicht gefolgt. Der Entwicklung der Sondergebiete liegt unter anderem die im Kapitel B.2.3 erwähnte städtebauliche Studie zugrunde, die eine Gestaltung der Sondergebiete mit öffentlichen zugänglichen Platzflächen ebenso vorsieht. Sie bedürfen im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans jedoch keiner weiteren Festsetzungen.

Die Hinweise zu den Flächen im Bereich des Bahnhofs Golm werden zur Kenntnis genommen. Sie liegen außerhalb des Geltungsbereichs der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“. Entsprechende Hinweise und Anregungen können im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 157 „Neue Mitte Golm“ gegeben werden; sie werden in diesem Verfahren mit aufgenommen.

Soziale Auswirkungen:

Es wurde befürchtet, dass das im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ angestrebte Zusammenwachsen der Universität Potsdam und von Einwohnern Golms durch die Erhöhung des Nutzungsmaßes gefährdet wird.

Ein verträgliches Neben- und Miteinander der gewerblichen bzw. universitären Nutzungen ist bereits durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ gesichert, dies vor allem die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB durch die Festsetzung der öffentlichen Grünflächen und der Pflanzflächen innerhalb der Baugebiete. Zudem wird die geplante universitäre Nutzung in ihrem Immissionsverhalten in etwa der bisher vorgesehenen gewerblichen Nutzung entsprechen bzw. diese nicht überschreiten. Von daher kann eine Unverträglichkeit der benachbarten Nutzungen ausgeschlossen werden.

Lärm / Immissionsschutz:

Es wurde darauf hingewiesen, dass die für die universitäre Nutzung erforderlichen technischen Aufbauten unverträgliche Immissions-Einwirkungen auf die angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen haben könnten. Zudem wurde darauf hingewiesen, dass die östlich angrenzenden, im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten, Allgemeinen Wohngebiete faktisch reine Wohngebiete darstellen würden.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen zu beachten.

Die Überprüfung der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sowie deren Abstimmung mit dem Landesamt für Umwelt hat ergeben, dass die geplanten Nutzungen wie bspw. Laboreinrichtungen u. ä. in ihren Emissionseigenschaften den bisher geplanten gewerblichen Nutzungen entsprechen. Daher ist eine Anpassung der Lärmemissionskontingentierung nicht erforderlich, da die geplanten Nutzungen die festgesetzten Kontingente einhalten können. Dies wurde auch gutachterlich bestätigt. Als Bewertungsgrundlage für die schalltechnische Untersuchung ist darüber hinaus das festgesetzte und nicht das faktische Baugebiet heranzuziehen.

Verschattung:

Es wurde befürchtet, dass durch die Erhöhung der Gebäudeoberkanten eine Beeinträchtigung der Wohnqualität der angrenzenden Wohngebäude erzeugt wird. Bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind in der Regel dann gegeben, wenn die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen gemäß § 6 Abs. 5 BbgBO eingehalten werden. Da diese im vorliegenden Fall auch mit der Erhöhung der Gebäudeoberkanten immer noch deutlich eingehalten werden, kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Schattenbildung der neuen Gebäude die Wohnqualität der Anwohner bzw. die gesunden Wohnverhältnisse negativ beeinträchtigt.

Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen:

Es wurde darauf hingewiesen, dass im Ergebnis der Erhöhung des zulässigen Nutzungsmaßes mehr Arbeitsplätze geschaffen werden können und ein nicht mehr verträglicher Mehrverkehr entstehen könnte. Daher wurde die Erstellung einer verkehrstechnischen Untersuchung angeregt. Zudem wurde auf den hinsichtlich der Verkehrssicherheit nicht ausreichenden Ausbauzustand der an den Geltungsbereich angrenzenden Straßen hingewiesen.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB sind die Belange des Personen- und Güterverkehrs sowie der Mobilität der Bevölkerung bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen zu beachten.

Eine unverträgliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens aufgrund der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ kann ausgeschlossen werden. Zum einen muss aufgrund der angestrebten universitären Nutzung die Nutzung von Semester- bzw. Angestelltentickets berücksichtigt werden, die zu einer Reduktion des motorisierten Individualverkehrs (MIV) führt. Zum anderen wurde im Zuge des Verfahrens ein Vergleich des zusätzlichen durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen (DTV) des Schallgutachtens aus dem Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ von 2012 mit dem der verkehrstechnischen Untersuchung (Stand 21.09.2020) des derzeit im Verfahren befindlichen Bebauungsplans Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“ vorgenommen. Letzterer hat die planungsrechtliche Sicherung der sogenannten Norderweiterung zum Inhalt. Die Prognose-Zahlen des Gutachtens des Bebauungsplans Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“ liegen unterhalb der angenommenen Prognosezahlen aus dem Jahr 2012. Zudem wurde ermittelt, dass die gemäß Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam erforderlichen Stellplätze innerhalb des Plangebietes sowie in unmittelbarer Umgebung nachgewiesen werden können.

Demnach wird nicht von einer unverträglichen, die Leistungsfähigkeit der angrenzenden öffentlichen Straßen einschränkenden Verkehrszunahme ausgegangen.

Die Erarbeitung einer Verkehrslösung für ganz Golm kann im Zuge der Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 nicht bearbeitet werden, da diese nur einen minimalen Anteil des Ortsteils betrifft. Die Hinweise werden dem zuständigen Bereich der Landeshauptstadt Potsdam zur Kenntnis gesandt.

Fehlende Gesamtplanung Golm

Es wurde bemängelt, dass keine Gesamtplanung für Golm vorliegt, in der die einzelnen Bebauungspläne aufeinander abgestimmt werden könnten. Es wurde angeregt, dass innerhalb des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sowie dem vorliegenden Änderungsbereich keine Erhöhung des Nutzungsmaßes erfolgen soll, sondern dass diese im Bereich des Bebauungsplans Nr. 157 „Neue Mitte Golm“ erfolgen sollen. Damit soll die Verträglichkeit des Nebeneinanders von gewerblicher und Wohnnutzung sichergestellt werden.

Hinsichtlich einer fehlenden Gesamtplanung für Golm wird auf die derzeit in Bearbeitung befindliche Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (INSEK) mit dem Vertiefungsbereich Golm- Eiche-Bornim-Bornstedt, die Voruntersuchung (VU) für eine städtebauliche Entwicklungsmaßnahme zur Norderweiterung Golms sowie eine in Vorbereitung befindliche Rahmenplanung Golm verwiesen.

Die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ soll aufgrund des dringenden Flächenbedarfs der Universität jedoch zeitlich vorgezogen erfolgen. Hinsichtlich des Einfügens in das Orts- und Landschaftsbild wird auf das Kapitel

F.2.2 Abwägung der Umweltbelange, Unterpunkt „Orts- und Landschaftsbild“ dieser Begründung verwiesen.

Änderung der Straßennamen im Zuge des Aufstellungsbeschlusses:

Diese sind nicht Teil des Änderungsverfahrens und können daher nicht berücksichtigt werden.

Redaktionelle Anpassungen:

Es wurden Hinweise zu redaktionellen Anpassungen in der Begründung gegeben, die im Zuge der Erstellung des Entwurfes zum Bebauungsplan eingearbeitet wurden.

E.2.1.3 Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung

Aus den Anregungen, die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit eingingen, resultierten folgende Anpassungen und Ergänzungen der Planung:

- Aufnahme von Maßnahmen zur Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild (u.a. Fassadenbegrünung, Erhöhung des Anteils an Dachbegrünung, Quali- und Quantifizierung von Baumpflanzungen, Maßnahmen zur Begrünung der Nebenanlagen wie Stellplätze und Aufenthaltsflächen),
- Aufnahme von Maßnahmen zum Ausgleich der zusätzlich ermöglichten Eingriffe durch Versiegelung.

E.2.1.4 Frühzeitige Beteiligung von Behörden

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange können sich erstmals im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur vorliegenden Planung äußern.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zum Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, wurde parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Mit Schreiben vom 06.07.2020 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, und die städtischen Fachbereiche unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

E.2.1.5 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Behörden (frühzeitig)

Übergeordnete Planungen:

Die Planungsabsicht ist an die Ziele der Raumordnung angepasst. Ziele und Grundsätze der Regionalplanung liegen aufgrund des unwirksam gewordenen Regionalplanes Havelland-Fläming nicht vor.

Verkehr / Erschließung:

Das Landesamt für Bauen und Verkehr teilte mit und regte an:

- Bestätigung der Anbindung an den schienengebundenen Personennahverkehr durch bahnhoftsnahe Lage des Plangebiets,

- Ausschluss von luftrechtlichen Konflikten aufgrund von Gebäudehöhen,
- Hinweise zur Errichtung von baulichen Anlagen in Bahnnähe.

Lärm/ Immissionsschutz/ Erschütterungen:

Es wurde darauf hingewiesen, dass der Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG gewahrt ist. Bzgl. der vom Plangebiet ausgehenden Emissionen in die angrenzenden Gebiete (insbesondere das östlich angrenzende allgemeine Wohngebiet) wurde vom Landesamt für Umwelt (LfU) auf das nachfolgende Baugenehmigungsverfahren verwiesen. Demnach war eine Untersuchung und Anpassung der im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Lärmemissionskontingente nicht erforderlich.

Hinsichtlich der auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen sollten eine aktuelle Ermittlung der einwirkenden Lärmimmissionen erfolgen und erforderliche Schallschutzmaßnahmen aktiver oder passiver Art formuliert werden.

Die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, wies darauf hin, dass keine Ansprüche auf die Errichtung von Lärmschutzanlagen durch das Eisenbahnbundesamt und/oder die Bahn geltend gemacht werden können und dass Auswirkungen, die durch Verkehrslärm eintreten können, ggf. bei der Planung zu berücksichtigen sind.

Abwägung:

Im Rahmen der Erstellung des Entwurfs zum Bauleitplanverfahren wurde in Abstimmung mit dem LfU eine schalltechnische Untersuchung für die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstellt. Im Rahmen der Aufstellung des ursprünglichen Bebauungsplans wurde bereits eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Durch die vorliegende 1. Änderung ergab sich die Notwendigkeit die schalltechnische Untersuchung an die veränderten Planinhalte sowie die aktuellen Grundlagendaten anzupassen. Hierfür wurde neben der Beurteilung des Straßen- und Schienenverkehrslärms gemäß DIN 18005 auf das Plangebiet auch die Ermittlung der erforderlichen Bauschalldämm-Maße gemäß DIN 4109 betrachtet.

Resultierend aus der schalltechnischen Untersuchung, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstellt wurde, erfolgte die zeichnerische Festsetzung von Lärmpegelbereichen sowie die Aufnahme der TF 20, die Vorgaben zum erforderlichen Schalldämmmaß $R'_{w, res}$ der Außenbauteile der Gebäude innerhalb der jeweiligen Lärmpegelbereiche macht. Durch die Umsetzung dieser Vorgaben wird sichergestellt, dass bei geschlossenen Außenbauteilen ein Innenraumpegel von 30 dB(A) für Unterrichtsräume und 35 dB(A) für Büroräume erreicht wird.

Im Zuge des Verfahrens erfolgte die Überprüfung und Aktualisierung der zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstellten schalltechnischen Untersuchung hinsichtlich des auf den Änderungsbereich einwirkenden Verkehrslärms sowie des von den Nutzungen innerhalb der Flächen des Änderungsbereichs ausgehenden Immissionen.

Hinsichtlich der Lärmemissionskontingentierung wurde in Abstimmung mit dem LfU eine Anpassung der bereits im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Lärmemissionskontingentierung für nicht erforderlich gehalten, da die angestrebten Nutzungen von ihrem Immissionsgrad denen der bisher vorgesehenen gewerblichen Nutzung entsprechen.

Hinsichtlich des auf die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs einwirkenden Verkehrslärms erfolgte für die Flächen innerhalb des Änderungsbereichs die Aufnahme der neuen Textfestsetzung TF 20.1, die Vorgaben zur Grundrissorientierung planungsrechtlich

sichert. Hierbei wurde für die Unterrichtsräume der Schutzanspruch entsprechend der Orientierungswerte eines Allgemeinen Wohngebietes und für die Büroräume der Schutzanspruch entsprechend der Orientierungswerte für Gewerbegebiete gem. DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau zugrunde gelegt. Der im Ergebnis des Gutachtens als Teil der Bebauungsplanunterlagen aufgenommene Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“ stellt dar, dass in dem östlich gelegenen, grünen Bereich keine gesonderten baulichen Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich sind. Näheres hierzu enthält Kapitel B.3.6 der Begründung.

Des Weiteren wurde die TF 20.2 aufgenommen, die Vorgaben zum baulichen Schallschutz macht und durch die die Einhaltung des erforderlichen Innenraum-Pegels gesichert wird.

Die Festsetzungen TF 20.1 und TF 20.2 ersetzen in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 die bisherige Festsetzung TF 20 zum baulichen Schallschutz.

Die Änderung eines allgemeinen Wohngebietes zu einem Sonder- bzw. Gewerbegebiet betrifft nur die Flächen innerhalb der parallel durchgeführten Änderung des Flächennutzungsplanes. Insofern wird auf die Abwägung für die Änderung des Flächennutzungsplanes verwiesen.

Erschütterung:

Hinweis, dass Auswirkungen, die durch Erschütterungen der angrenzenden Bahntrasse eintreten können, ggf. bei der Planung zu berücksichtigen sind. Die Abstände zwischen der Bahntrasse und dem Plangebiet werden für ausreichend groß gehalten, sodass sich die Notwendigkeit der Erstellung eines Erschütterungsgutachtens sich auf Bauleitplanebene nicht ergibt. Bereits bei der zwischenzeitlichen Realisierung des Instituts für Informatik im Westen des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ergab sich auch auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens keine Notwendigkeit der besonderen Betrachtung.

Denkmalschutz / Stiftung Preußischer Schlösser und Gärten (SPSG):

Es wurde darauf hingewiesen, dass sich keine Bodendenkmale innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ befinden.

Es erfolgte eine Aktualisierung der Hinweise zu Bodendenkmalen im Kapitel A.3.9.1 dieser Begründung.

Es wurde bestätigt, dass dem Bebauungsplan keine Belange der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (SPSG) entgegenstehen.

Weitere Beteiligung/ Mitteilung der Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens:

Es wurde darum gebeten, am weiterführenden Baugenehmigungsverfahren der Landeshauptstadt Potsdam im Näherungsbereich beteiligt zu werden.

Weiterhin wurde darum gebeten, die Abwägungsergebnisse zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, zu gegebener Zeit zuzusenden und am weiteren Verfahren beteiligt zu werden.

Nach Abschluss des Verfahrens zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erfolgt die Mitteilung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren. Im Zuge der Baugenehmigungsplanung erfolgt eine erneute Beteiligung der relevanten Behörden und Träger öffentlicher Belange.

Gewerbe/ Handel/ Industrie:

Es wurde darauf hingewiesen, dass die Erweiterung des Hochschulstandortes Golm vor allem mit Fachrichtungen erfolgen sollte, die mit ihren Forschungen Grundlage für „Spin-Offs“ oder „Start-Ups“ sein könnten. Zudem sollten die übrigen gewerblichen Bauflächen im Plangebiet sowie die benachbarten Flächen für eine rein gewerbliche Nutzung vorgehalten werden, um ggf. weitere, auch wissenschaftsnahe Unternehmen im Umfeld der Universität Potsdam ansiedeln zu können.

Zudem erfolgte ein Hinweis, dass die vorliegende Planung keine Konsequenzen auf das Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Landeshauptstadt Potsdam hat.

Durch die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ist eine Ansiedlung der entsprechenden Fachrichtungen vorgesehen. Die übrigen gewerblichen Flächen innerhalb des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sind nicht Teil des vorliegenden Änderungsverfahrens. Der Hinweis hierzu wird zur Kenntnis genommen.

Energieversorgung:

Es erfolgte der Hinweis, dass durch die anvisierte planungsrechtliche Neuordnung die wirtschaftsbezogenen Innovationsziele des Landes am Standort Potsdam unterstützt werden.

Zudem wurde darauf hingewiesen, dass durch eine Erweiterung des Leitungsbestandes das Bebauungsplangebiet von der Straße „In der Feldmark“ aus mit den Medien Trink- und Schmutzwasser, Elektroenergie und Gas erschlossen werden kann und dass hierfür der Abschluss und die vollständige Umsetzung von Erschließungskonzepten erforderlich sind. Zudem wurden Hinweise auf bestehende und geplante Leitungen und Freihaltekorridore gegeben, die in nachgeordneten Verfahren zu berücksichtigen sind. Das Kapitel B.2.2 dieser Begründung wurde um entsprechende Hinweise aus der Stellungnahme ergänzt.

Seitens der betroffenen Leitungsbetreiber bestehen keine Einwände gegen das Vorhaben.

Telekommunikation:

Es wurde darauf hingewiesen, dass sich im Planungsbereich keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Telekom befinden und dass zur Versorgung des neuen Baugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur die Verlegung neuer TK-Linien im Plangebiet und außerhalb des Plangebiets durch die Telekom erforderlich ist. Zudem wurde auf das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen hingewiesen, dass bei der Umsetzung der Planung zu beachten ist und dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Sie sind Teil nachgeordneter Verfahren.

Zentraldienst der Polizei:

Es wurde darauf hingewiesen, dass bei konkreten Bauvorhaben bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen ist. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

Die Begründung wurde um einen entsprechenden Hinweis ergänzt.

E.2.1.6 Ergebnis der frühzeitigen Behördenbeteiligung

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange erfolgte die Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung sowie daraus resultierend die Aufnahme der neuen TF 20.1 und TF 20.2, die innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans die vorherige TF 20 ersetzen. Ebenfalls entfallen im Änderungsbereich damit die zeichnerisch festgesetzten Lärmpegelbereiche.

Des Weiteren wurde die TF 49 dahingehend angepasst, dass die TF ebenfalls für die Sondergebiete SO 1 und SO 2 gültig ist.

Zudem wurde die Begründung zum Bebauungsplan redaktionell um die gegebenen, relevanten Hinweise ergänzt.

E.2.2 Förmliche Beteiligung

E.2.2.1 Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Erläuterungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

E.2.2.2 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Öffentlichkeit

Die Erläuterungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

E.2.2.3 Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Erläuterungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

E.2.2.4 Beteiligung von Behörden

Die Erläuterungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

E.2.2.5 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Behörden

Die Erläuterungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

E.2.2.6 Ergebnis der Behördenbeteiligung

Die Erläuterungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

E.3 Planungssichernde Maßnahmen

Planungssichernde Maßnahmen, wie die Verhängung einer Veränderungssperre und / oder der Erlass einer Satzung über das Vorkaufsrecht sind im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens nicht vorgesehen und erscheinen nicht notwendig.

F Abwägung – Konfliktbewältigung

F.1 Abwägung der geprüften Planungsalternativen

Es wird auf das Kapitel B.2.1 Planungsalternativen dieser Begründung verwiesen.

Hier wird erläutert, dass zur Umsetzung eines möglichst großen Anteils des von der Universität Potsdam angefragten Flächenbedarfs sowie der technischen Umsetzbarkeit des geplanten Nutzungsprogramms neben der im Aufstellungsbeschluss vorgesehenen Änderung der Art der Nutzung ebenfalls die Änderung des Maßes der Nutzung erforderlich ist.

Alternativ dazu wäre ein Entwurf denkbar, der lediglich die Änderung der Art der baulichen Nutzung vorsieht. Wie erwähnt, könnten bei dieser planerischen Alternative weder notwendige Raumhöhen berücksichtigt noch ausreichend Flächenbedarfe abgebildet werden.

F.2 Abwägung der betroffenen Belange

Zum Vorentwurf des Bebauungsplans wurde das frühzeitige Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 1 BauGB (Beteiligung der Öffentlichkeit) und § 4 Abs. 1 BauGB (Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange) durchgeführt. Nach Abschluss des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens wurden die Inhalte der Stellungnahmen ausgewertet und nach den folgenden Kriterien in die weitere Planung einbezogen.

F.2.1 Abwägung städtebaulicher Belange

Innere Erschließung

Es wurde angeregt, neben der bereits planungsrechtlich gesicherten öffentlichen Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ eine weitere fußläufige Anbindung im Bereich östlich des Nahversorgers zu sichern, die durch das Sondergebiet SO 1 hindurch in den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ führt. Der Anschluss würde über die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Nahversorgungsbereich Golm“ festgelegte Fläche (Fläche E), die mit einem Geh- und einem Radfahrrecht zu belasten ist, erfolgen. Die entsprechende Wegeverbindung ist bereits erstellt und bindet an den nördlich der Gebäude „In der Feldmark 5-17“ gelegenen Freiraum an.

Von der Aufnahme einer weiteren Wegeverbindung, die in den Änderungsbereich hineinführt und die Ströme dort verteilt, wie in den Stellungnahmen vorgesehen, kann abgesehen werden. In der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Nahversorgungsbereich Golm“ wird ausgeführt, dass die dort festgesetzte Fläche E eine Erschließungsmöglichkeit für den Nahversorgungsstandort für Fußgänger und Radfahrer sowohl von den Flächen der Universität Potsdam als auch aus dem Wissenschaftspark und den benachbarten Wohngebieten ermöglichen soll. Über die bereits erstellte Wegeverbindung kann der Anschluss an die im Änderungsbereich gelegene öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ erfolgen. Von daher ist eine Erschließung für Fußgänger und Radfahrer zwischen dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sowie den südlich angrenzenden Bereichen bereits gesichert. Zudem soll vor dem Hintergrund der Realisierbarkeit des angestrebten Nutzungsprogramms vermieden werden, die überbaubaren Flächen weiter zu reduzieren.

Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Erschließungsmöglichkeiten wurde zugunsten der Deckung des Flächenbedarfs der Universität Potsdam als Belang des Bildungswesens gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB von der Aufnahme weiterer Erschließungsflächen abgesehen.

Es wurde zudem angeregt, Radfahr-Markierungen auf den Fahrbahnen auf den Straßen „An der Bahn“, der Clara-Immerwahr-Straße und am Marie-Curie-Ring zu realisieren. Da diese außerhalb des Änderungsbereichs liegen, kann im Rahmen des vorliegenden Änderungsverfahrens nicht darauf eingegangen werden. Zudem wäre eine Regelung über den Festsetzungskatalog des § 9 BauGB nicht möglich. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist Teil nachgeordneter Verfahren.

Die Ausführungsplanung der Erschließungsstraßen erfolgte im Auftrag der ProPotsdam GmbH als städtischem Entwicklungsträger und befindet sich derzeit in der Umsetzung. Es werden Fahrbahnbreiten von 6,50 m realisiert, die eine Mitführung des Radverkehrs auf der Straße ermöglichen.

Äußere Erschließung:

Es wurde auf mehrere Missstände auf den außerhalb des Änderungsbereichs gelegenen öffentlichen Straßenverkehrsflächen hingewiesen. Unter anderem wurden der fehlende Radweg im Bereich der Karl-Liebknecht-Straße zwischen Bahnhof Golm und dem Nahversorger, fehlende Radwege-Markierungen auf der Karl-Liebknecht-Straße und „In der Feldmark“ sowie auf die Kreuzungssituation Karl-Liebknecht-Straße/ In der Feldmark/ An der Bahn hingewiesen. Da diese außerhalb des Änderungsbereichs liegen, kann im Rahmen des vorliegenden Änderungsverfahrens nicht darauf eingegangen werden.

Zudem wurde angeregt, langfristig eine Wegeverbindung zwischen dem westlichen und dem östlichen Teil des Potsdam Science Park zu ermöglichen.

Die Hinweise zu den Missständen werden den jeweils zuständigen Bereichen zur Kenntnis gesandt.

Die Schaffung einer Wegeverbindung zwischen den beidseits der Bahntrasse gelegenen Bereichen des Potsdam Science Park liegt außerhalb des Änderungsbereichs des vorliegenden Bauleitplanverfahrens und kann daher nicht berücksichtigt werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine entsprechende Wegeverbindung nur in Abstimmung mit der Deutschen Bahn und über die Durchführung bzw. Anpassung eines entsprechenden Planfeststellungsverfahrens/ -beschlusses erfolgen kann. Die Flächen der Bahn befinden sich nicht in der Planungshoheit der Landeshauptstadt Potsdam, sondern in der Hoheit der Bahn. Das aufgeführte Planfeststellungsverfahren ist in der Regel ein sehr aufwändiges und zeitintensives Verfahren, das den für das Änderungsverfahren angestrebte zeitlichen Horizont stark überschreiten würde.

Die Schaffung weiterer Verbindungen zwischen den beiden Teilen des Science Parks kann im Rahmen weiterer, aktuell laufender bzw. vorgesehener Planungen für Golm untersucht werden. Die Prüfung ist Inhalt der Erstellung eines Rahmenplanes für den Ortsteil.

Erhöhung der Grundflächenzahl:

Es wurde darauf hingewiesen, dass viele Anwohner des benachbarten Wohngebietes nach Golm gezogen sind, um naturnah zu wohnen in einem kinderfreundlichen Umfeld, welches nicht geprägt ist von hoher baulicher Verdichtung und Verkehr, sprich eher von einem stadtnahen ländlichen Umfeld, das u.a. durch die Erhöhung der Grundflächenzahl (GRZ) als gefährdet angesehen wird.

Die Erhöhung der Versiegelung erfolgt vor allem aufgrund des Flächenbedarfs der Universität Potsdam. Die Universität Potsdam hat einen Fehlbedarf an Flächen von insgesamt rund 40.000 m² Nutzfläche 1-6. Sofern nur eine Änderung der Art der Nutzung erfolgt, könnten davon etwa 11.000 m² realisiert werden. Da, aufgrund mangelnder Alternativstandorte, über die vorliegende Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ein möglichst großer Anteil des Flächenbedarfs umgesetzt werden soll, erfolgt auch eine Anpassung des Nutzungsmaßes. Über die Erhöhung des Nutzungsmaßes kann so eine Nutzfläche (ohne sonstige Nutzungen) von rund 18.400 m² realisiert werden. Die Erweiterung des Universitätsstandortes durch die entsprechenden Fachbereiche soll sinnvoll am Standort Golm in unmittelbarer Nähe der bereits bestehenden Instituten erfolgen. Die Ansiedlung an einem anderen Standort innerhalb der Landeshauptstadt Potsdam würde zudem voraussichtlich u.a. zusätzlichen Mehrverkehr erzeugen, der vor dem Hintergrund einer Stadt der kurzen Wege bzw. im Sinne des Belangs der Mobilität der Bevölkerung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB vermieden werden soll.

Die Festsetzung einer GRZ von einheitlich 0,5 resultiert innerhalb des SO 1 aus der Zusammenfassung des derzeitigen GE 4 und GEE 4, in denen eine GRZ von 0,6 bzw. 0,4 festgesetzt sind. Durch Ermittlung der demnach jeweils zulässigen Versiegelung und das in Verhältnis setzen zur Gesamtfläche des SO 1 ergibt sich eine GRZ von 0,52. Festgesetzt wird lediglich eine GRZ von 0,5. Innerhalb des SO 1 findet also keine tatsächliche Erhöhung der versiegelbaren Flächen für Hauptgebäude statt.

Bzgl. der Erhöhung der GRZ innerhalb des SO 2 erfolgt durch Festsetzung einer GRZ von 0,5 eine Erhöhung der durch Hauptgebäude versiegelbaren Flächen von 1.453 m². Die Erweiterung des Universitätsstandortes durch die entsprechenden Fachbereiche soll sinnvoll am Standort Golm in unmittelbarer Nähe der bereits bestehenden Instituten erfolgen. Die Ansiedlung an einem anderen Standort innerhalb der Landeshauptstadt Potsdam würde zudem voraussichtlich u.a. zusätzlichen Mehrverkehr erzeugen, der vor dem Hintergrund einer Stadt der kurzen Wege vermieden werden soll.

Der durch die Erhöhung der GRZ erzeugte Ausgleichsbedarf wird über die Erhöhung der Dachbegrünung innerhalb der Baugebiete von 30 % auf 35 %, sowie die wasser- und luftdurchlässige Ausführung von Befestigungen (Anpassung TF 40) ausgeglichen.

Vor dem Hintergrund des Flächenbedarfs der Universität Potsdam und dem bestehenden Zeitdruck, der auf den Flächen innerhalb des Sondergebietes bereits nur teilweise abgebildet werden kann, soll der Belang des Bildungswesens gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB im vorliegenden Fall Berücksichtigung finden.

Erhöhung der Gebäudeoberkanten / Geschosshöhen:

Die Erhöhung der Gebäudeoberkanten um 9,0 m bzw. 4,5 m wurde aufgrund der Auswirkungen auf das Orts- bzw. Landschaftsbild sowie der Beeinträchtigung des verträglichen Nebeneinanders von Universität und allgemeinen Wohngebiet abgelehnt.

Zudem wurde angeregt, die Gebäudeoberkanten mittels differenzierter Regelungen für einzelne Geschosshöhen festzusetzen.

Die gewerbliche Nutzung im östlichen Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ist bereits seit Aufstellung des Bebauungsplans bekannt. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans wurde daher über die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche öG 03 und öG 04 sowie die Flächen zum Anpflanzen innerhalb der angrenzenden Baugebiete ein insgesamt 60 m breiter, in Nord-Südrichtung verlaufender, grüner Freiraum als landschaftlich geprägte Zäsur zwischen den Gewerbe- und Wohngebieten gesichert.

Die im rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Höhen von 44,5 m ü. NHN bzw. 45,0 m ü. NHN ermöglichen Gebäudehöhen von 10,5 m über Gelände. Die zugrunde gelegte Annahme von 3,5 m Geschosshöhen erfolgte unter der Annahme, dass sich dort „normales“, forschungsnahes Gewerbe ansiedelt. Die Höhengestaltung erfolgte im Übergang zu den angrenzenden Wohngebieten und zur Realisierung eines einheitlichen Höhenkonzeptes.

Von der Festsetzung der bisherigen Höhen soll nun abgewichen werden, um das von der Universität Potsdam angestrebte Raumprogramm in räumlicher Nähe zum bestehenden Standort (entsprechend einer geordneten städtebaulichen Entwicklung) weitest möglich umsetzen zu können. Dies betrifft neben dem Umfang auch das Nutzungsprofil. Innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 sind u.a. Laborräume geplant. Diese benötigen aufgrund des höheren Technikanteils Geschosshöhen von 4,7 m zzgl. eines 0,5 m hohen Sockels im Erdgeschoss. Daraus resultierend erfolgte die Festsetzung der Gebäudeoberkanten von 49,0 m ü. NHN bzw. 49,5 m ü. NHN (15,0 m über Gelände) auf den östlichen bzw. südlichen Teilflächen bzw. 53,5 m ü. NHN und 54,0 m (19,5 m über Gelände) auf den nördlichen bzw. östlichen Teilflächen zum Marie-Curie-Ring. Zu den Wohngebieten erfolgt immer noch eine Höhen-Reduktion der Gebäudeoberkanten. Die festgesetzten Gebäudeoberkanten werden im Vergleich zu den bisherigen Festsetzungen um 4,5 m erhöht.

Gleichzeitig werden die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse weiterhin eingehalten, da durch den 60 m breiten Freiraum (öG 03 und öG 04 zzgl. Flächen zum Anpflanzen innerhalb der Baugebiete) die Abstandsflächen gemäß § 6 Abs. 5 BbgBO eingehalten werden. Diese betragen jeweils 0,4 Höhe der Gebäude. Zudem dürfen sich die Abstandsflächen nicht überdecken. Mit Festsetzung von drei Vollgeschossen in den angrenzenden Wohngebieten WA 1 und WA 2 werden bei einer angenommenen Geschosshöhe von 3,5 m Gebäudeoberkanten von 10,5 m und Abstandsflächen von 4,2 m erreicht. In den Sondergebieten entstehen bei einer Gebäudehöhe von 19,5 m bzw. 15,0 m zzgl. der zulässigen Überschreitung der Gebäudeoberkanten durch technische Anlagen Abstandsflächen von maximal 8,8 m bzw. 7,0 m.

Die zugrunde gelegten Geschosshöhen entsprechen den aktuellen hochbaulichen Anforderungen an Labor- und Hörsaalgebäude. Da für einen Großteil der Flächen innerhalb des Änderungsbereichs noch keine konkreten Planungen vorliegen, können noch keine differenzierten Festsetzungen zu Geschosshöhen erfolgen. Daher soll den Bauherren mit der Festsetzung auf Grundlage einer Geschosshöhe von 4,7 m für die spätere hochbauliche Planung der erforderliche Gestaltungsspielraum eröffnet werden. Es wird darauf hingewiesen, dass die im Bebauungsplan festgesetzten Gebäudeoberkanten Maximalhöhen darstellen, die in der späteren Hochbauplanung auch unterschritten werden können.

Vor dem Hintergrund des Flächenbedarfs der Universität Potsdam, der auf den Flächen innerhalb des Sondergebietes bereits nur teilweise abgebildet werden kann, soll der Belang des Bildungswesens gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB im vorliegenden Fall Berücksichtigung finden. Die Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind aufgrund der bereits bestehenden sowie aufgrund der neu aufgenommenen bzw. modifizierten Festsetzungen zum Ausgleich weiterhin gesichert.

Fehlende Gesamtplanung Golm

Es wurde bemängelt, dass keine Gesamtplanung für Golm vorliegt, in der die einzelnen Bebauungspläne (und andere Planungen) aufeinander abgestimmt werden könnten. Es wurde angeregt, dass innerhalb des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sowie dem vorliegenden Änderungsbereich keine Erhöhung des Nutzungsmaßes erfolgen soll, sondern dass diese im Bereich des Bebauungsplans Nr. 157 „Neue Mitte Golm“

erfolgen sollen. Damit soll die Verträglichkeit des Nebeneinanders von gewerblicher und Wohnnutzung sichergestellt werden.

Im Rahmen der Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (INSEK) ist Golm Teil des Vertiefungsbereiches „Golm- Eiche-Bornim-Bornstedt“, für den grobe städtebauliche Vorgaben zur weiteren Entwicklung des Ortsteils unter Beteiligung der Öffentlichkeit erarbeitet werden (bspw. Planungswerkstatt am 05.03.2020). Zudem wird derzeit im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen „Golm Nord“ die Ausschreibung einer Rahmenplanung erarbeitet.

Die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ soll aufgrund des dringenden Flächenbedarfs der Universität Potsdam jedoch zeitlich vorgezogen erfolgen.

Die Universität Potsdam hat einen Fehlbedarf an Flächen von insgesamt rund 40.000 m² Nutzfläche ohne sonstige Nutzungen (etwa Abstellräume oder Sanitäranlagen). Sofern nur eine Änderung der Art der Nutzung erfolgt, könnten davon lediglich etwa 11.000 m² realisiert werden. Da, aufgrund mangelnder Alternativstandorte, über die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ ein möglichst großer Anteil des Flächenbedarfs umgesetzt werden soll, wird auch eine Anpassung des Nutzungsmaßes erfolgen. Über die Erhöhung des Nutzungsmaßes kann so eine Geschossfläche von rund 18.400 m² bzw. 46 % des Flächenbedarfes realisiert werden.

Hinsichtlich des Einfügens in das Orts- und Landschaftsbild wird auf das Kapitel F.2.2 Abwägung der Umweltbelange, Unterpunkt „Orts- und Landschaftsbild“, dieser Begründung verwiesen.

F.2.2 Abwägung der Umweltbelange

Orts- und Landschaftsbild:

Es wurde darauf hingewiesen, dass durch die Erhöhung des Nutzungsmaßes, insbesondere der Gebäudeoberkanten, eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes erfolgt.

Dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegt eine städtebauliche Leitidee zugrunde, nach der ein „grüngeprägter Ortsrand“ ausgebildet werden sollte. Durch die Staffelung der Bebauung in Höhe und Dichte sollte ein neuer Ortsrand entstehen, der mit einer „grünen Einfassung“ einen sanften Übergang zur Landschaft herstellt. Die naturnah und landschaftlich zu gestaltenden Grünflächen an den Siedlungsrändern sollten in Verbindung mit den Pflanzgebieten auf den Bauflächen dazu beitragen, dass neu entstehende Gewerbegebiete landschaftlich einzubinden und einen grüngeprägten Ortsrand entstehen zu lassen.

Mittel- bis langfristig plant die Landeshauptstadt Potsdam die Erweiterung der Siedlungsflächen in Golm Richtung Norden und damit eine Verschiebung des grüngeprägten Ortstrandes. Darüber hinaus werden gegenwärtig die Voraussetzungen für eine „Neue Mitte Golm“ geschaffen, die Möglichkeiten bieten soll, die verschiedenen Ortsteile Golms rund um den Regionalhaltepunkt der Bahn miteinander zu verzahnen.

Die noch vorhandene Ortsrandlage wird demnach voraussichtlich mittel- bis langfristig eine andere Rolle im städtebaulichen Gesamtkontext einnehmen.

Für das vorliegende Bebauungsplanverfahren kann daher begründet der „grüngeprägte Ortsrand“ als städtebaulicher Grundgedanke insofern als modifiziert angesehen werden, als dass er durch die vorgesehene Verdichtung und der geplanten Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung für die Ansiedlung der Universität Potsdam am Standort Golm bereits

andere Parameter beinhaltet: Nicht der suburbane Raum, sondern ein verdichteter, urbaner Campus ist vorgesehen.

Dennoch ist bzw. wird die Erhöhung des Nutzungsmaßes in Bezug auf die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild durch folgende Maßnahmen ausgeglichen.

Durch die bereits im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten öffentlichen Grünflächen öG 03 und öG 04 sowie die in den angrenzenden Baugebieten festgesetzten Flächen zum Anpflanzen wird ein Freiraum von ca. 60 m Breite zwischen den Baugebieten gesichert. Zudem erfolgt weiterhin eine Staffelung der Höhen zu den allgemeinen Wohngebieten. Des Weiteren werden Maßnahmen zur besseren Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild über die Festsetzungen des Bebauungsplans sowie über Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert.

Unter anderem erfolgt eine Begrünung bestimmter Fassadenflächen innerhalb der Sondergebiete. Die Gestaltung der Stellplätze in den Sondergebieten wird durch die Sicherung von Rankgittern bzw. von Überdachungen mit extensiver Dachbegrünung qualifiziert und trägt dadurch ebenfalls zur besseren Eingliederung in das Ortsbild bei. Auch die Fahrradstellplätze sowie die Aufenthaltsbereiche vor der Mensa werden mit begrünten Dächern versehen. Die Begrünung der Dachflächen wird im gesamten Änderungsbereich von 30 % auf 35 % angehoben. Zudem tragen zusätzliche Baumpflanzungen zur Eingliederung und Aufwertung der Flächen bei.

Weitere Ausführungen befinden sich hierzu im Kapitel C der Begründung (Umweltbericht).

Dem Belang der sinnvollen Erweiterung der Universität am Standort Golm gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB soll hier Vorrang vor dem Erhalt des grüengeprägten Ortsrandes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB (Auswirkungen auf die Landschaft) gegeben werden. Der geplante Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild wird dennoch über die neuen bzw. modifizierten Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ sichergestellt.

Freiraumqualität:

Es wurde angeregt, im Geltungsbereich der Änderung weitere Freiraumqualitäten in Form von Durchwegungen und Grünflächen zu sichern. Zudem wurde auf die fehlende Freiraumqualität rund um den Bahnhof Golm hingewiesen.

Hinsichtlich der Anregungen zur Schaffung eines öffentlichen Platzes innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ wird auf die städtebauliche Machbarkeitsstudie des Büros Machleidt hingewiesen, die als orientierende Grundlage zur Entwicklung der gewerblichen Flächen des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ dienen soll. Dementsprechend sieht die aktuelle Planung für die Flächen innerhalb des Änderungsbereichs die Schaffung von öffentlich zugänglichen Platzflächen im Bereich der Sondergebiete im Zusammenhang mit der universitären Nutzung vor. Eine Sicherung über die Festsetzungen des Bebauungsplans soll jedoch zugunsten der Flexibilität bei der späteren Baugenehmigungsplanung nicht erfolgen und erscheint nicht notwendig. Zudem wird durch das dem ursprünglichen Bebauungsplan zugrunde liegende landschaftsplanerische Konzept eine Durchwegung und Begrünung der angrenzenden Wohngebiete, des Universitätsstandortes sowie der gewerblichen Flächen im westlichen Bereich des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ gesichert. Dies erfolgt für den hier vorliegenden Änderungsbereich zum einen durch die Festsetzung der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Geh- und Radweg“ als auch durch die nördlich und östlich der Sondergebiete festgesetzten öffentlichen Grünflächen.

Die Anregungen hinsichtlich der Freiraumgestaltung rund um den Bahnhof Golm werden zur Kenntnis genommen. Sie liegen außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans, deren Ziel die Bereitstellung von Flächen für eine universitäre Nutzung ist. Für den Bereich rund um den Bahnhof Golm erfolgt derzeit die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 157 „Neue Mitte Golm“, in dessen Rahmen insbesondere die planungsrechtliche Sicherung zur Aufwertung der Freiräume rund um den Bahnhof sowie die Vernetzung mit den angrenzenden Flächen erfolgt.

Der Anregung zur Ergänzung von Festsetzungen für Durchwegungen und Grünflächen wird nicht gefolgt. Der Entwicklung der Sondergebiete liegt orientierend die städtebauliche Machbarkeitsstudie des Büros Machleidt zugrunde, die eine Gestaltung der Sondergebiete mit öffentlichen zugänglichen Platzflächen vorsieht. Die Hinweise zu den Flächen im Bereich des Bahnhofs Golm werden zur Kenntnis genommen. Sie liegen außerhalb des Geltungsbereichs der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“. Entsprechende Hinweise und Anregungen können im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 157 „Neue Mitte Golm“ gegeben werden; sie werden in das Verfahren mit aufgenommen.

Lärm/ Immissionsschutz I:

Es wurde darauf hingewiesen, dass durch die für die universitäre Nutzung erforderlichen technischen Aufbauten unverträgliche Immissions-Einwirkungen auf die angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen haben könnten.

Zudem wurde darauf hingewiesen, dass die östlich angrenzenden, im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten, Allgemeinen Wohngebiete faktisch reine Wohngebiete darstellen würden.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen zu beachten.

Die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfolgte bereits im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ durch die Festsetzung von Lärmemissionskontingenten (gem. DIN 45691 – Geräuschkontingentierung). Diese geben vor, wie „laut“ die Vorhaben innerhalb der Teilflächen (a), (b), (c) und (d) sein dürfen, ohne dass die maßgeblichen Orientierungswerte nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung überschritten werden. Im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren erfolgt der Nachweis, dass die entsprechenden Lärmemissionskontingente eingehalten werden bzw. ist nachzuweisen, durch welche Maßnahmen diese eingehalten werden können. Eine Beeinträchtigung durch die neue Bebauung kann demnach ausgeschlossen werden.

Die bisher festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiete (GEe) zeichnen sich durch die Zulässigkeit gewerblicher Nutzungen aus, die, bezogen auf ihre Emissionseigenschaften, auch innerhalb eines Mischgebietes gemäß § 6 BauNVO zulässig wären (Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören). Mischgebiete zeichnen sich grundsätzlich durch ein Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe aus, so dass für die Nutzungen innerhalb der eingeschränkten Gewerbegebiete (GEe) nachgewiesen wurde, dass die gewerblichen Nutzungen das Wohnen nicht wesentlich stören. Die nun innerhalb der Sondergebiete geplanten Nutzungen wie bspw. Laboreinrichtungen u. ä. entsprechen in ihren Emissionseigenschaften einer entsprechenden gewerblichen Nutzung. Daher ist eine Anpassung der Lärmemissionskontingentierung nicht erforderlich, da die geplanten Nutzungen die festgesetzten Kontingente einhalten können. Sofern die Kontingente nicht eingehalten werden können, erfolgen entsprechende Auflagen im nachgeordneten

Baugenehmigungsverfahren. Eine Beeinträchtigung durch die Geräuscheinwirkungen der neuen Bebauung kann demnach ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich des Verkehrslärms wurden im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ Lärmpegelbereiche zeichnerisch festgesetzt, die in Kombination mit der TF 20 das erforderliche Schalldämmmaß festlegen. Dadurch wird die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau innerhalb der allgemeinen Wohngebiete gesichert. Durch die innerhalb der Sondergebiete vorgesehene Vorhaben wird zudem tendenziell eher weniger Verkehr erzeugt als durch die bisher geplanten gewöhnlichen Gewerbebetriebe, da Studenten eher über kein eigenes Auto verfügen und daher das Semesterticket nutzen bzw. mit dem ÖPNV anreisen werden. Eine Erhöhung des für die Festsetzung der Lärmpegelbereiche zugrunde gelegten Verkehrsaufkommens ist demnach eher nicht zu erwarten.

Als Bewertungsgrundlage für die schalltechnische Untersuchung ist das festgesetzte und nicht das faktische Baugebiet heranzuziehen. Insbesondere, da das angrenzende Wohngebiet noch nicht vollständig entwickelt ist und sich das Nutzungsspektrum ggf. noch entsprechend eines allgemeinen Wohngebietes weiterentwickelt. Auch besteht die Möglichkeit, dass bestehende Nutzungen sich hinsichtlich des zulässigen Nutzungsspektrums eines WA verändern.

Lärm/ Immissionsschutz II:

Es wurde darauf hingewiesen, dass der Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG gewahrt ist.

Bzgl. der vom Plangebiet ausgehenden Emissionen in die angrenzenden Gebiete (insbesondere das östlich angrenzende allgemeine Wohngebiet) wurde vom LfU auf das nachfolgende Baugenehmigungsverfahren verwiesen, in dem je nach konkret geplanter Nutzung entsprechende Aussagen und ggf. vertiefende Untersuchungen erforderlich werden. Es handelt sich vornehmlich um Lärm (vor allem durch raumluftechnische Anlagen), ggf. auch Geruch, Luftschadstoffe und Licht.

Des Weiteren hat das LfU darauf hingewiesen, dass auf das Plangebiet insbesondere Lärmimmissionen in relevantem Umfang einwirken. Als Quellen kommen dabei vor allem der Schienenverkehr auf der westlich liegenden Umgebungsbahn, untergeordnet ggf. die raumluftechnischen Anlagen, des An- und Abfahrverkehrs sowie Lieferverkehrs des südlich des Plangebietes gelegenen Nahversorgers in Betracht. Es wurde angeregt, in Abhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung im Plangebiet (Hörsäle und Seminargebäude benötigen einen höheren Schallschutz als Werkstatt- und Technikräume) die einwirkenden Lärmimmissionen zu ermitteln und erforderliche Schallschutzmaßnahmen aktiver oder passiver Art zu formulieren.

Hinsichtlich der zu vertretenden Belange des Immissionsschutzes wurde gefordert, maßgeblich das Schutzgut Mensch zu betrachten. Hier sollte insbesondere wegen seines höheren Schutzanspruchs das östlich des Plangebiets gelegene allgemeine Wohngebiet betrachtet werden.

Es wurde darauf hingewiesen, dass in einem ersten Schritt verbale Aussagen ausreichen und nur wenn sich daraus das Erfordernis tiefergehender Untersuchungen ergibt, eine entsprechende Erweiterung und Vertiefung der Aussagen erforderlich ist. Wenn bereits im Rahmen der Bauleitplanung erkennbar ist, dass weitere Emissionen auf die Schutzgüter einwirken können (Geruch, Licht, Luftschadstoffe) ist der Umweltbericht um diese Emissionsquellen zu erweitern. Auch hierfür sollen in einem ersten Schritt verbale Aussagen ausreichen, die bei erkennbarer Notwendigkeit eigenständig zu vertiefen sind. Es wurde

angegeben, dass als Betrachtungsrahmen die Ränder der angrenzenden Gebiete ausreichen.

Es wurde zudem darauf hingewiesen, dass keine Ansprüche auf die Errichtung von Lärmschutzanlagen durch das Eisenbahnbundesamt/ die Bahn geltend gemacht werden können und dass Auswirkungen, die durch Verkehrslärm eintreten können, ggf. bei der Planung zu berücksichtigen sind.

Abwägung:

Im Rahmen der Erstellung des Entwurfs zum Bebauungsplan wurde in Abstimmung mit dem LfU eine schalltechnische Untersuchung für die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstellt. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde bereits eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Durch die vorliegende 1. Änderung ergab sich die Notwendigkeit die schalltechnische Untersuchung an die veränderten Planinhalte sowie die aktuellen Grundlagendaten anzupassen. Hierfür wurde neben der Beurteilung des Straßen- und Schienenverkehrslärms gemäß DIN 18005 auf das Plangebiet auch die Ermittlung der erforderlichen Bauschalldämm-Maße gemäß DIN 4109 betrachtet.

Resultierend aus der schalltechnischen Untersuchung, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstellt wurde, erfolgte die zeichnerische Festsetzung von Lärmpegelbereichen sowie die Aufnahme der TF 20, die Vorgaben zum erforderlichen Schalldämmmaß $R'_{w,res}$ der Außenbauteile der Gebäude innerhalb der jeweiligen Lärmpegelbereiche macht. Durch die Umsetzung dieser Vorgaben wird sichergestellt, dass bei geschlossenen Außenbauteilen ein Innenraumpegel von 30 dB(A) für Unterrichtsräume und 35 dB(A) für Büroräume erreicht wird.

Im Zuge des Verfahrens erfolgte die Überprüfung und Aktualisierung der zum Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ erstellten schalltechnischen Untersuchung hinsichtlich des auf den Änderungsbereich einwirkenden Verkehrslärms sowie des von den Nutzungen innerhalb der Flächen des Änderungsbereichs ausgehenden Immissionen.

Hinsichtlich der Lärmemissionskontingentierung wurde in Abstimmung mit dem LfU eine Anpassung der bereits im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Lärmemissionskontingentierung für nicht erforderlich gehalten, da die angestrebten Nutzungen von ihrem Immissionsgrad denen der bisher vorgesehenen gewerblichen Nutzung entsprechen.

Hinsichtlich des auf die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs einwirkenden Verkehrslärms erfolgte für die Flächen innerhalb des Änderungsbereichs die Aufnahme der neuen Textfestsetzung TF 20.1, die Vorgaben zur Grundrissorientierung planungsrechtlich sichert. Hierbei wurde für die Unterrichtsräume der Schutzanspruch entsprechend der Orientierungswerte eines Allgemeinen Wohngebietes und für die Büroräume der Schutzanspruch entsprechend der Orientierungswerte für Gewerbegebiete gemäß DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau zugrunde gelegt. Der im Ergebnis des Gutachtens als Teil der Bebauungsplanunterlagen aufgenommene Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“ stellt dar, dass in dem östlich gelegenen, grünen Bereich keine gesonderten baulichen Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich sind. Näheres hierzu enthält Kapitel B.3.6 der Begründung.

Des Weiteren wurde die TF 20.2 aufgenommen, die Vorgaben zum baulichen Schallschutz macht und durch die die Einhaltung des erforderlichen Innenraum-Pegels gesichert wird.

Die Festsetzungen TF 20.1 und TF 20.2 ersetzen in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 die bisherige Festsetzung TF 20 zum baulichen Schallschutz.

Die Änderung eines allgemeinen Wohngebietes zu einem Sonder- bzw. Gewerbegebiet betrifft nur die Flächen innerhalb der parallel durchgeführten Änderung des Flächennutzungsplanes. Insofern wird auf die Abwägung für die Änderung des Flächennutzungsplanes verwiesen.

Erschütterung:

Es wurde darauf hingewiesen, dass Auswirkungen, die durch Erschütterungen eintreten können, ggf. bei der Planung zu berücksichtigen sind.

Der Abstand zwischen der Bahntrasse und der westlichen Baugrenze im SO 1 „Hochschule und Forschung“ beträgt per Luftlinie rund 65 m. Darüber hinaus befindet sich die Planstraße A (öffentliche Verkehrsfläche) zwischen der Bahntrasse und dem genannten Sondergebiet. Die Notwendigkeit der Erstellung eines Erschütterungsgutachtens ergibt sich auf Bauleitplanebene nicht. Der Nachweis eines ausreichenden Schutzes vor schädlichen Umweltauswirkungen im Sinne des BImSchG durch Erschütterungen obliegt den Bauherren und muss ggf. im Baugenehmigungsverfahren geführt werden, da erst dann die relevanten Bedingungen (statische Struktur des Gebäudes und der Gründung, Schwingungsverhalten sowie Lage und Exposition der Gründung empfindlicher Nutzungen) bekannt sind. Eine schwingungstechnische Entkoppelung der Gründung von Hochbauten ist zurzeit die wirkungsvollste Maßnahme zum Schutz gegen Erschütterungen. Bei der zwischenzeitlichen Realisierung des Instituts für Informatik ergab sich auch auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens keine Notwendigkeit der besonderen Betrachtung.

Verschattung:

Es wurde befürchtet, dass durch die Erhöhung der Gebäudeoberkanten eine Beeinträchtigung der Wohnqualität der angrenzenden Wohngebäude erzeugt wird. Bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. § 136 Abs. 3 Nr. 1 BauGB enthält eine Auflistung von Kriterien, nach denen diese vorliegen. Demnach sind sie unter anderem dann gegeben, wenn eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung der Wohn- und Arbeitsstätten gegeben ist. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind in der Regel dann gegeben, wenn die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen gem. § 6 Abs. 5 BbgBO eingehalten werden. Da diese im vorliegenden Fall auch mit Erhöhung der Gebäudeoberkanten immer noch deutlich eingehalten werden, kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Schattenbildung der neuen Gebäude den Wohnkomfort der Anwohner bzw. gesunde Wohnverhältnisse beeinträchtigen werden.

F.2.3 Abwägung der sozialen Belange

Soziale Auswirkungen:

Es wurde befürchtet, dass das im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ angestrebte harmonische Zusammenwachsen von Universität und Einwohnern durch die Erhöhung des Nutzungsmaßes gefährdet wird. Soziale Belange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB sollen bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen berücksichtigt werden. Die perspektivisch angrenzende gewerbliche Nutzung im westlichen Teil des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ war den Anwohnern bereits bei der Aufstellung, bei Bau bzw. Bezug ihrer Bauvorhaben bekannt. Daher wurde im Bebauungsplan die öffentliche Grünfläche öG 03/ öG 04 sowie die Flächen zum Anpflanzen innerhalb der angrenzenden Baugebiete festgesetzt. Zwischen den beiden Nutzungen liegt

somit ein Freiraum von rund 60 m, wodurch die Abstandsflächen gemäß § 6 Abs. 5 BbgBO und damit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden.

Zudem wird die geplante universitäre Nutzung in ihrem Immissionsverhalten in etwa der bisher vorgesehenen gewerblichen Nutzung entsprechen bzw. diese nicht überschreiten. Von daher kann eine Unverträglichkeit der benachbarten Nutzungen ausgeschlossen werden.

Es kann weder aufgrund der Gebäudehöhen noch aufgrund der geplanten Nutzungen von einer unverträglichen Nachbarschaft der Nutzungen ausgegangen werden.

F.2.4 Abwägung ökonomischer Belange

Die Erläuterungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

F.2.5 Abwägung der Belange der Infrastruktur

Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen:

Es wurde darauf hingewiesen, dass im Ergebnis der Erhöhung des zulässigen Nutzungsmaßes mehr Arbeitsplätze geschaffen werden können und ein nicht mehr verträglicher Mehrverkehr entstehen könnte. Daher wurde die Erstellung einer verkehrstechnischen Untersuchung angeregt. Zudem wurde auf den hinsichtlich der Verkehrssicherheit nicht ausreichenden Ausbauzustand der an den Geltungsbereich angrenzenden Straßen hingewiesen.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB sind die Belange des Personen- und Güterverkehrs sowie der Mobilität der Bevölkerung bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen zu beachten. Die Auswirkungen auf die Straße „In der Feldmark“ werden als gering angenommen. Bei der Aufstellung des rechtsgültigen Bebauungsplanes wurde von einem zusätzlichen durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen (DTV) von 1.692 Kfz/24 h (bzw. 1.800 Kfz/Werktag = DTV_w) ausgegangen. Aufgrund der angestrebten universitären Nutzung und der räumlichen Nähe zum Bahnhof Golm kann davon ausgegangen werden, dass ein großer Anteil der Nutzer (Studententicket) mit den öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen werden. Bei der ursprünglich geplanten rein gewerblichen Nutzung hätte demnach ein höherer Anteil der Nutzer das Plangebiet mit dem Kfz erschlossen.

Zum anderen wurde im Zuge des Verfahrens ein Vergleich des zusätzlichen durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen (DTV) des Schallgutachtens aus dem Bebauungsplan Nr. 129 von 2012 mit dem der verkehrstechnischen Untersuchung (Stand 21.09.2020) des derzeit im Verfahren befindlichen Bebauungsplans Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“ vorgenommen. Letzterer hat die planungsrechtliche Sicherung der so genannten Norderweiterung zum Inhalt. Die Prognose-Zahlen des Gutachtens des Bebauungsplans Nr. 147 „Anbindung Golm / Golmer Chaussee“ liegen unterhalb der angenommenen Prognosezahlen aus dem Jahr 2012.

Demnach wird nicht von einer unverträglichen, die Leistungsfähigkeit der angrenzenden öffentlichen Straßen einschränkenden Verkehrszunahme ausgegangen.

Für den Änderungsbereich wurde im Rahmen der Begründung zum Bebauungsplan überschlüssig ermittelt, dass ausreichend Stellplätze realisiert werden können. Bzgl. der Ausgestaltung der Straße „In der Feldmark“ sowie der Einmündung der Straße „An der Bahn“ im Kreuzungsbereich direkt neben der Ein-/ Ausfahrt des Nahversorgers wird darauf hingewiesen, dass diese außerhalb des Änderungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ liegen und daher nicht berücksichtigt werden kann. Die Erarbeitung einer Verkehrslösung für ganz Golm kann im Zuge der Änderung des

Bebauungsplans nicht bearbeitet werden, da diese nur einen minimalen Anteil des Ortsteils betrifft. Die Hinweise werden dem zuständigen Bereich der Landeshauptstadt Potsdam zur Kenntnis gesandt.

F.2.6 Abwägung weiterer Belange

Änderung der Straßennamen im Zuge des Aufstellungsbeschlusses:

Diese sind nicht Teil des Änderungsverfahrens und können daher nicht berücksichtigt werden.

Redaktionelle Anpassungen:

Es wurden Hinweise zu redaktionellen Anpassungen in der Begründung gegeben, die im Zuge der Erstellung des Entwurfes zum Bebauungsplan eingearbeitet wurden.

G Städtebaulicher Vertrag

Die Möglichkeiten und denkbaren Inhalte des Abschlusses eines städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 BauGB zwischen der Grundstückseigentümerin und der Landeshauptstadt Potsdam wurden im Verlauf des Planverfahrens zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, Teilbereich Am Marie-Curie-Ring, sondiert.

Folgende wesentliche Inhalte werden Teil der Regelungen des städtebaulichen Vertrages:

- Verpflichtung zur Begrünung der Fassaden des geplanten Heizhauses innerhalb der Flächen des Sondergebietes SO 1,
- Detaillierte Regelungen zur Ausführung und Art der Fassadenbegrünung,
- Herstellung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse.
- Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 wurden über die TF 39 Zuordnungen für externe Ausgleichsmaßnahmen für die einzelnen Baugebiete getroffen. Im Falle der Baugebiete, die innerhalb des Änderungsbereichs des Bebauungsplans liegen, wurden diese Ausgleichsmaßnahmen durch die Landeshauptstadt Potsdam bereits auf eigene Kosten umgesetzt. Im städtebaulichen Vertrag verpflichtet sich der Vorhabenträger zur Zahlung der Planungs- und Herstellungskosten dieser externen Ausgleichsmaßnahmen.
- Anteilige Realisierung der kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen auf den im Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ festgesetzten Grünflächen öG 12.1 und öG 12.2 im Zusammenhang mit der Bebauung im Bereich der Baugebiete GE 1 und GE 2,
- Ggf. Maßnahmen, die zur Verminderung der Stellplatz-Anzahl beitragen können (Job- bzw. Semesterticket etc.),
- Nachweise und Konzepte über die Herstellung der Stellplätze, die außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung in unmittelbarer Umgebung nachgewiesen werden,
- Refinanzierung der verauslagten Kosten durch die Stadt Potsdam für kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans für den Verlust von Feldlerchenhabitate.

H Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, [Nr.39])
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

I Anlagen

- Anlage 1** Textliche Festsetzungen
- Anlage 2** Übersicht der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 innerhalb des Änderungsbereichs
- Anlage 3** Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“
- Anlage 4** Tabelle zum Entwässerungsnachweis

I.1.1 Festsetzungen und Hinweise

1. Textliche Festsetzungen

- 2a.1 Die Sondergebiete SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Forschung“ dienen der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen für Hochschulbildung und Forschung.

Allgemein zulässig sind:

- Instituts- und Lehrgebäude,
- Seminarräume und Hörsäle,
- Tagungs-, Konferenz- und Besprechungsräume,
- Labore, Werkstätten und sonstige Lehrräume,
- Rechenzentren,
- Bibliotheken,
- Sporthallen für universitäre Nutzungen,
- Forschungsgewächshäuser,
- Büro- und Verwaltungsräume für den Hochschulbetrieb,
- die der Versorgung des Hochschulbetriebs dienenden Schank- und Speisewirtschaften,
- die der Ver- und Entsorgung der Sondergebiete dienenden technischen Anlagen und Gebäude,
- sonstige für den Betrieb erforderliche Nebennutzungen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 BauNVO)

- 2a.2 In den Sonstigen Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind zusätzlich zu den in der textlichen Festsetzung Nr. 2a.1 genannten Nutzungen je Gebäude auf maximal 15 % der Geschossfläche weitere gewerblich genutzte Büroräume für Startups zulässig, die im Zusammenhang mit den Wissenschaftseinrichtungen der Sondergebiete „Hochschule und Forschung“ stehen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 BauNVO)

7. Im eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 1 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu 75 vom Hundert überschritten werden.

Im Sondergebiet SO 1 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu 60 vom Hundert überschritten werden.

Im Sondergebiet SO 2 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu 40 vom Hundert überschritten werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

10. In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 3 und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 1 sowie den Sondergebieten SO 1 und SO 2 gelten die festgesetzten Gebäudeoberkanten (OK) nicht für Dachaufbauten, wenn sie ausschließlich der Aufnahme technischer Einrichtungen dienen. Dachaufbauten müssen, abgesehen von ihren Zugängen, allseitig um mindestens 1,5 m zurücktreten (einschließlich der Decke der Aufbauten) und dürfen die maximale Gebäudeoberkante (OK) um maximal 3,0 m überschreiten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 4 BauNVO)

11. Für die Fläche GHIJK...G innerhalb des Sondergebietes SO 2 wird als abweichende Bauweise festgesetzt: Die Länge der Gebäude darf, gemessen parallel zur südlichen Baugrenze, 50 m nicht überschreiten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

15. In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 3 und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 1 sowie in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze, Garagen sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung unzulässig. Dies gilt nicht für Zufahrten und Zuwegungen. Davon ausgenommen ist die Anlage von Stellplätzen innerhalb der Flächen ABCDEF...A.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO)

19. In den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 3 und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe 1 sowie in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	$L_{EK, \text{Tag}}$ in dB(A)	$L_{EK, \text{Nacht}}$ in dB(A)
GE 1	64	48
GE 2	64	48
GE 3	64	45
GEe 1	60	45
SO 1, Teilfl. (a)	60	45

SO 2, Teilfl. (c)	60	45
SO 2, Teilfl. (d)	60	42
SO 1, Teilfl. (b)	60	40

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 Nr. 2 und § 1 Abs. 1 Satz 2 BauNVO)

- 20.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen – vorbehaltlich des zweiten Satzes dieser Festsetzung – innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 in Gebäuden auf den roten Teilflächen im Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“ zum Bebauungsplan Seminarräume, Hörsäle, Lehrräume und Bibliotheken zur von den Bahnanlagen abgewandten Seite ausgerichtet sein.

Bei schutzbedürftigen Räumen mit Fenstern zu den Bahnanlagen, die nicht über mindestens ein Fenster zur von den Bahnanlagen abgewandten Gebäudeseite verfügen, sind die Lüftungstechnischen Anforderungen durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern zu verwenden oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer oder organisatorischer Art durchgeführt werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

- 20.2 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Änderungsbereich des Bebauungsplanes ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 41091 zu ermitteln ist:

$$R'_{w,ges} = LA - K_{Raumart}$$

mit LA = maßgeblicher Außenlärmpegel

mit $K_{Raumart} = 30$ dB für Unterrichtsräume und 35 dB für Büroräume.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels LA erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.

Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (LA) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln der schalltechnischen Untersuchung abzuleiten. Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

33. Innerhalb der Baugebiete sind nach dem folgenden Schlüssel standortgerechte, einheimische Laubbäume I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm zu pflanzen:

Baugebiet	ein Baum je angefangene Baugrundstücksfläche (ohne Flächen zum Anpflanzen b, c und d) von
-----------	---

GE 1	1.350 m ²
GE 2	1.250 m ²
GE 3	650 m ²
GEe 1	550 m ²
SO 1	400 m ²
SO 2	550 m ²
WA 1, WA 2	400 m ²
WA 3, WA5, WA 6, WA 7, WA 8, WA 9, WA 10	250 m ²
WA 4, WA 11	300 m ²

Die Laubbäume sind außerhalb der Flächen b, c und d anzupflanzen.

Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die nach der textlichen Festsetzung Nr. 34 zu pflanzenden Bäume auf den Stellplätzen einzurechnen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

34. In den Baugebieten sind ebenerdige Stellplätze durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm zu pflanzen. Die Baumscheiben sind zu bepflanzen und die Bepflanzung ist zu erhalten. Diese Festsetzung gilt nicht für die innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 gemäß Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam erforderlichen Stellplätze.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

- 34.1 Innerhalb der Sondergebiete SO 1 und SO 2 sind Garagen und Stellplätze sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mit Rankgittern zu begrünen oder mit Gründächern zu versehen. Dabei ist je Baugebiet eine Fläche von 486 m² mit Gründächern und 313 m² mit begrüneten Rankgittern zu versehen.

(§ 9 Abs. 1 Nr.25a und Abs. 1a BauGB)

36. In den Gewerbegebieten und den eingeschränkten Gewerbegebieten sind Dachflächen zu mindestens 30 vom Hundert der Dachfläche extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für Dachflächen mit einer Ausdehnung von weniger als 100 m² Fläche sowie für technische Einrichtungen und für Beleuchtungsflächen. In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Dachflächen zu mindestens 35 vom Hundert der Dachfläche extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für Dachflächen mit einer Ausdehnung von weniger als 100 m² Fläche sowie für technische Einrichtungen und für Beleuchtungsflächen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

37. Innerhalb der Gewerbegebiete sowie der eingeschränkten Gewerbegebiete kann ausnahmsweise auf eine extensive Dachbegrünung gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 36 verzichtet werden. Als Ersatz für die Dachbegrünung ist je angefangene 350 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 16–18 cm anzupflanzen. Die Ersatzpflanzungen für die Dachbegrünung sind zusätzlich zu den Baumpflanzungen gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 30 bis 34 vorzunehmen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

- ~~39. Für Eingriffe, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 129 ausgeglichen werden können, werden Ausgleichsmaßnahmen in der Flur 9 der Gemarkung Schmergow im Flächenpool Mittlere Havel (Entwicklung von extensiv genutztem Mahd-Grünland feuchter Ausprägung auf ehemals intensiv bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen) durchgeführt. Diese externen Ausgleichsmaßnahmen werden den Baugebieten entsprechend der nachfolgenden Aufstellung zugeordnet (letzte Spalte). Den Verteilungsschlüssel für die externen Ausgleichsmaßnahmen regelt die Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen gemäß § 135 c Baugesetzbuch (BauGB) der Landeshauptstadt Potsdam vom 04. Februar 1998.~~

Baugebiete	Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129		Externe Ausgleichsmaßnahmen
		Fläche	Fläche
-	-	-	-
GE 4	-	-	6.511 m ²
GEe 2	-	-	4.409 m ²
GEe 3	-	-	6.170 m ²
GEe 4	-	-	2.550 m ²
	-	Summe	19.640 m²

(§ 9 Abs. 1a Satz 1 und Satz 2 BauGB)

40. In den Gewerbegebieten, den eingeschränkten Gewerbegebieten und in den Allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von ebenerdigen Fuß- und Radwegen, Kfz-Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 11 gilt diese Festsetzung auch für Zufahrten. Die textliche Festsetzung gilt nicht für Zufahrten in den Gewerbegebieten. In den öffentlichen und privaten Grünflächen sind Wege und Aufenthaltsflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Für die vorgenannten Wege, Stellplätze und Zufahrten sind auch Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen in einer Ausführung, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindern, unzulässig.

In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Befestigungen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen in einer Ausführung, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindern, sind unzulässig. Davon ausgenommen sind die für die barrierefreie Zuwegung zu den Gebäuden erforderlichen Flächen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. § 1a Abs. 1 BauGB)

49. Zwischen den privaten Baugrundstücken, einschließlich der Flächen der Sondergebiete SO 1 und SO 2, und den öffentlichen Verkehrsflächen / öffentlichen Grünflächen sind sichtdichte Einfriedungen unzulässig. Ausgenommen hiervon sind bepflanzte bzw. berankte Gitterdrahtzäune.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)

50. Innerhalb des Sondergebiets SO 1 ist eine Fassadenfläche von mindestens 112 m² dauerhaft zu begrünen. Innerhalb des Sondergebiets SO 2 sind mindestens die nach Süden orientierten Fassaden von Hauptgebäuden und Betriebsgebäuden über die gesamte Gebäudehöhe dauerhaft zu begrünen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b und Abs. 1a BauGB)

51. Bei der Gestaltung der Fassaden und Fenster sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag und zur Reduzierung des signifikanten Tötungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach vorheriger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam auszuführen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2. Hinweise

Immissionsschutz

Die der Planung zugrunde liegenden DIN-Vorschriften – DIN 41091 (Ausgabe: Januar 2018): Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen und die DIN 45691 (Ausgabe: Dezember 2006) können bei der Landeshauptstadt Potsdam im Fachbereich StadtplanungBereich Verbindliche Bauleitplanung, Hegelallee 6-10, 14467 Potsdam, Haus 1, 8. Etage eingesehen werden.

Hinweise zu den Pflanzgeboten und zum besonderen Artenschutz

Hinweis 1: Bei der Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 33 bis 38 wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzenlisten 1 bis 6 empfohlen.

Hinweis 3 (Artenschutz): Vor Durchführung von Baumaßnahmen und Beseitigung von Vegetationsbeständen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009) für besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b und Nr. 14 c BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen / Auflagen ergeben (z.B. Regelung der Bauzeiten, Herstellung von Ersatzquartieren).

3. Pflanzlisten

1) Bäume I. und II. Ordnung

Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
Sand-Birke	<i>Betula pendula</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Walnuss	<i>Juglans regia</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Bruch-Weide	<i>Salix fragilis</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>

2) Klein- und Obstbäume

Zweiggriffliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Säulendorn	<i>Crataegus monogyna Stricta</i>
Kultur-Apfel	<i>Malus domestica</i>
Zier-Apfel	<i>Malus Hybriden</i>
Holz-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>

Sauer-Kirsche	<i>Prunus cerasus</i>
Kultur-Pflaume	<i>Prunus domestica</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>

3) Sträucher

Felsenbirne	<i>Amelanchier lamarckii</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Echter Kreuzdorn	<i>Rhamnus cartharticus</i>
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Waldgeißblatt	<i>Lonicera periclymenum</i>
Gewöhnliche Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Johannisbeere	<i>Ribes rubrum</i>
Stachelbeere	<i>Ribes uva-crispa</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Heckenrose	<i>Rosa corymbifera</i>
Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Filz-Rose	<i>Rosa tomentosa</i>
Brombeere	<i>Rubus spec.</i>

Scheinquitte	<i>Chaenomeles japonica</i>
--------------	-----------------------------

Zwergmispel in Sorten	Cotoneaster spec. i.S.
Fünffingerstrauch in Sorten	Potentilla fruticosa i.S.
Kranzspiere	Stephanandra crispa
Schneebeere	Symphoricarpos chenaultii

4) Bodendecker

Efeu	Hedera helix
Fünffingerstrauch in Sorten	Potentilla fruticosa i.S.
Pfaffenhütchen	Euonymus fortunei
Sommer-Spiere	Spiraea bumalda ‚Dart’s Red‘
Zwergmispel in Sorten	Cotoneaster spec. i.S.

5) Kletterpflanzen

Selbstklimmer	
Gemeiner Efeu	Hedera helix
Kletter-Hortensie	Hydrangea petiolaris
Wilder Wein / Selbstklimmer	Parthenocissus tricuspidata „Veitchii“
Gerüst-Kletterpflanzen	
Gemeine Waldrebe	Clematis vitalba
Winter-Jasmin	Jasminum nudiflorum
Hopfen	Humulus lupulus
Wald-Geißblatt	Lonicera periclymenum
Wilder Wein	Parthenocissus quinquefolia
Schling-Knöterich	Polygonum aubertii
Blauregen	Wisteria sinensis

6) Saatgut für extensive Dachbegrünung

Blütenstauden	
Felsensteinkraut	Alyssum saxatile
gemeine Grasnelke	Armeria elongata
Feldbeifuß	Artemisia campestris
Hornkraut	Cerastium filziges
Sandnelke	Dianthus arenaria

Karthäuser Nelke	Dianthus carthusiana
Heide-Nelke	Dianthus deltoides
Natternkopf	Echium vulgare
gemeiner Reiherschnabel	Erodium cicutarium
Hungerblümchen	Erophila verna
Sandstrohlblume	Helichrysum arenarium
Bergsandglöckchen	Jasione montana
Nelkenköpfchen	Pehorhagia prolifera
Fingerkraut	Potentilla in Sorten
Kleiner Sauerampfer	Rumex acetosella
Mauerpfeffer u.a.	Sedum in Sorten
liegender Ehrenpreis	Veronica prostata
Kräuter	
Färber-Hundskamille	Anthemis tinctoria
gemeiner Thymian	Thymus pulegioides
Gräser	
Silbergras	Comynephorus canescens
Schaf-Schwingel	Festuca ovina
Rotschwingel	Festuca rubra
Raublattschwingel	Festuca trachyphylla
Platthalm-Rispengras	Poa compressa

I.1.2 Übersicht der zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 129 innerhalb des Änderungsbereichs

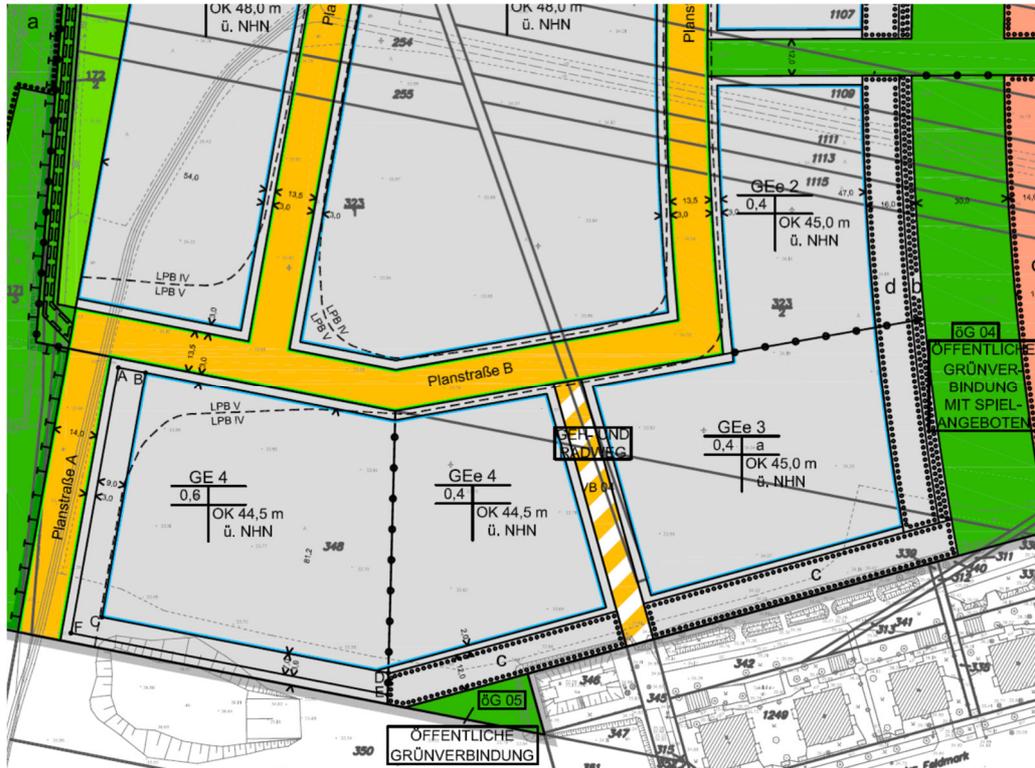


Abbildung: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“, OT Golm

1. Art der baulichen Nutzung



GE – Gewerbegebiet / GEE – eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO)

2. Maß der baulichen Nutzung

- z. B. 0,4 Grundflächenzahl (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB § 19 BauNVO)
 z. B. OK 45 m ü. NHN Höhe baulicher Anlagen in m über einem Bezugspunkt als Höchstmaß (OK – Oberkante) § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO

3. Bauweise, Baugrenze

a abweichende Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)



Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

4. Verkehrsflächen



Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit Angabe der Zweckbestimmung Geh- und Radweg (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

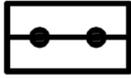
5. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum

Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

6. Sonstige Planzeichen



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, unterschiedlicher Höhen und Maße der baulichen Nutzung (Knotenlinie) (§ 16 Abs. 5 BauNVO)

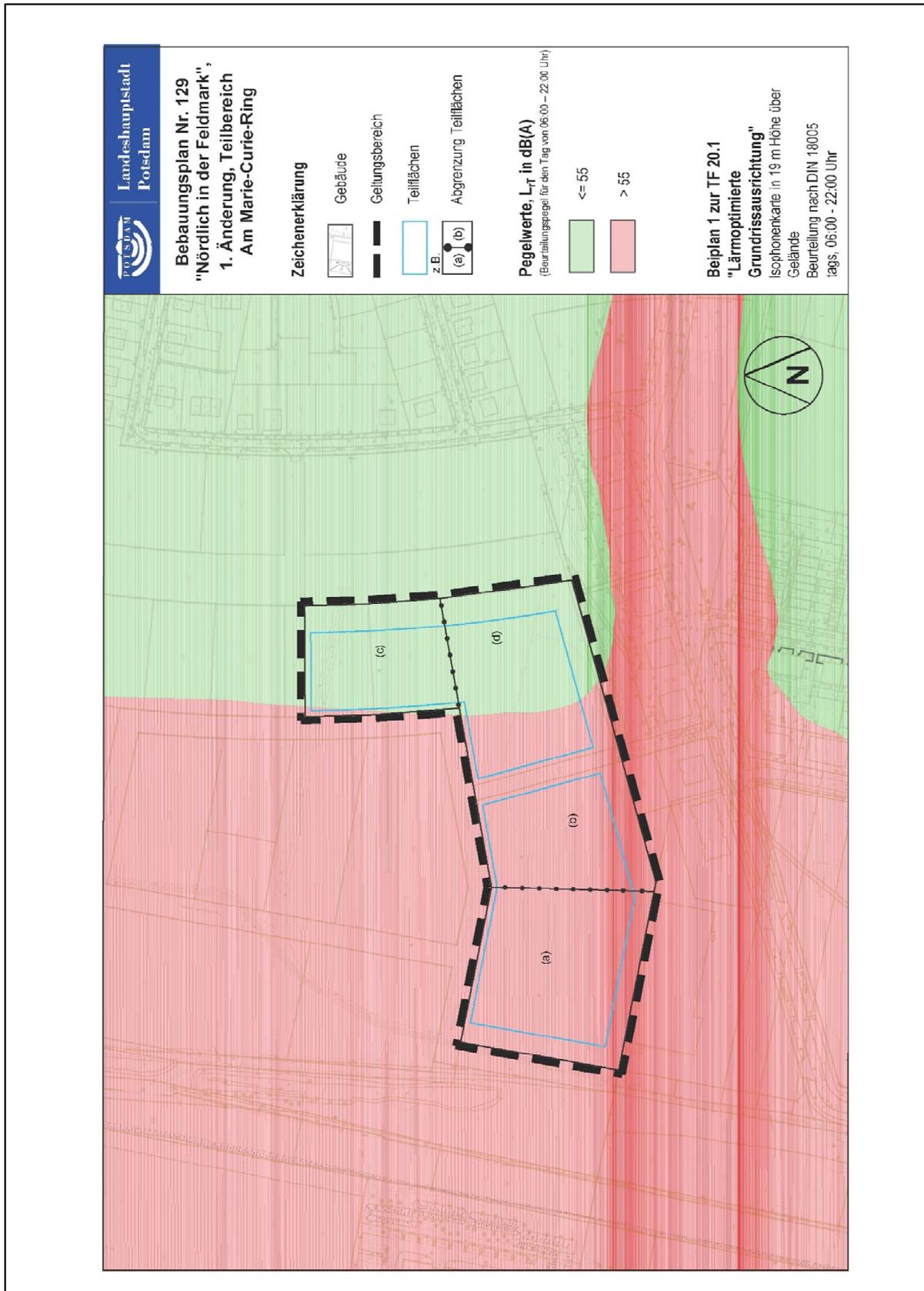


Umgrenzung der Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG (§ 9 Abs. 1 Nr. 24)



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

I.1.3 Beiplan 1 – „Lärmoptimierte Grundrissausrichtung“



I.1.4 Tabelle zum Entwässerungsnachweis

18.4.2 Bauflächen		Gemäß Berechnung neuer GRZ/ B-Plan Änderung/ BLB/ aktuell					Gemäß wasserrechtlicher Genehmigung ProPotsdam vom 27.01.2020					
Bezeichnung der Teilflächen	Größe nach Flurstücksplan m ²	Größe nach Plan m ²	GRZ lt. BP	GRZ lt. BauNVO §19 max. 0,8 bzw. BP	Ared befestigte Fläche m ²	Anteil GRZ x Dachbegrünung 35%	Anteil keine Dachbegrünung 65%	Zuschläge lt. BauNVO §19 max. 0,8	Au (abfluss-wirksame) Fläche m ² neu	absolute Abflussmenge		
										absolut	mind. 1l/s	max. l/(sha)
GRZ lt. BP						0,5	1	0,8				
						0,18	0,33	0,30			0,9 l/s	1,0 l/s
BF 1 Uni (IF)	9.507	4.277	0,5	0,80	3.422	374,24	1390,03	1026,48	2.791	2.866	1,0 l/s	1,0 l/s
BF 2 Baufläche		5.226	0,5	0,80	4.181	0,18	0,33	0,30	3.501	3.501	1,2 l/s	1,0 l/s
BF 3 Baufläche	6.080	6.077	0,5	0,80	4.862	457,28	1698,45	1254,24	3.410	3.501	1,2 l/s	1,0 l/s
BF 4 Baufläche	8.896	8.897	0,5	0,70	6.228	0,18	0,33	0,20	3.965	3.525	1,2 l/s	1,0 l/s
BF 7 Baufläche	3.052	3.044	0,5	0,70	2.131	778,49	2891,53	1245,58	4.916	5.160	1,7 l/s	1,1 l/s
BF 10 Baufläche	2.580	2.576	0,5	0,70	1.803	0,18	0,33	0,20	1.682	1.766	0,6 l/s	1,0 l/s
						225,40	837,20	360,64	1.423	1.494	0,5 l/s	1,0 l/s
Für BF 1-4,7,10 Die neu errechneten Flächen "Au" liegen unter den genehmigten "Au" Flächen der wasserrechtlichen Genehmigung v. 27.01.20									18.187	18.312	Abflussmengen bleiben unverändert	

Erstellt am 05.11.2020

Flächennutzungsplan-Änderung „Nördlich In der Feldmark“ (20/17)

**Bebauungsplan Nr. 129 „Nördlich In der Feldmark“ (OT Golm), 1. Änderung, Teilbereich Am Marie-Curie Ring und Flächennutzungsplan-Änderung „Nördlich In der Feldmark“ (20/17),
Votum zur Auslegung**

Der Anhang befindet sich zurzeit auf Grundlage der Unterlagen zum Bebauungsplanverfahren in Bearbeitung und wird nachgereicht zur BK-Sitzung.

**4.4. (21/SVV/0476) Bebauungsplan Nr. 173 Freiflächensolaranlagen
Marquardt/Satzkorn und Flächennutzungsplan-Änderung
Freiflächensolaranlagen Marquardt/Satzkorn (26/21),
Aufstellungsbeschluss
Einreicher: Dieter Spira, Susanna Krüger**

Ergänzungsantrag:

Die Liste „Solaranlage Satzkorn - Forderungen Ortsbeirat – Stand 18.3.2021“ muss im Entwurf des Bebauungsplans Berücksichtigung finden.“ Zusätzlich soll der Beschluss des Antrags „Sicherung von Flächen als Vorranggebiet für die Landwirtschaft und Freiraumverbund (21/SVV/0555)“ einbezogen werden.

„Der wirksame Flächennutzungsplan steht mit seiner Darstellung als Fläche für Landwirtschaft den Planungszielen des Bebauungsplans entgegen. Parallel zum Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans ist der Flächennutzungsplan deswegen zu ändern.“ **Nach Ablauf des Betriebszeitraumes von 30 Jahren ist der FNP zu Gunsten der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zu ändern.**

Satzkorn Flächenverteilung - Entwurf OBR

Freiflächen-Solaranlage



PV-Anlage 200m breit = 20 ha

Freiflächen



Vorrangfläche Landwirtschaft



Freiraumverbund nördlich der Str. des Friedens muss erhalten bleiben



Freiraumverbund



Freiraumverbund



Biotop



Streuobstwiese



Pachtland Anlieger

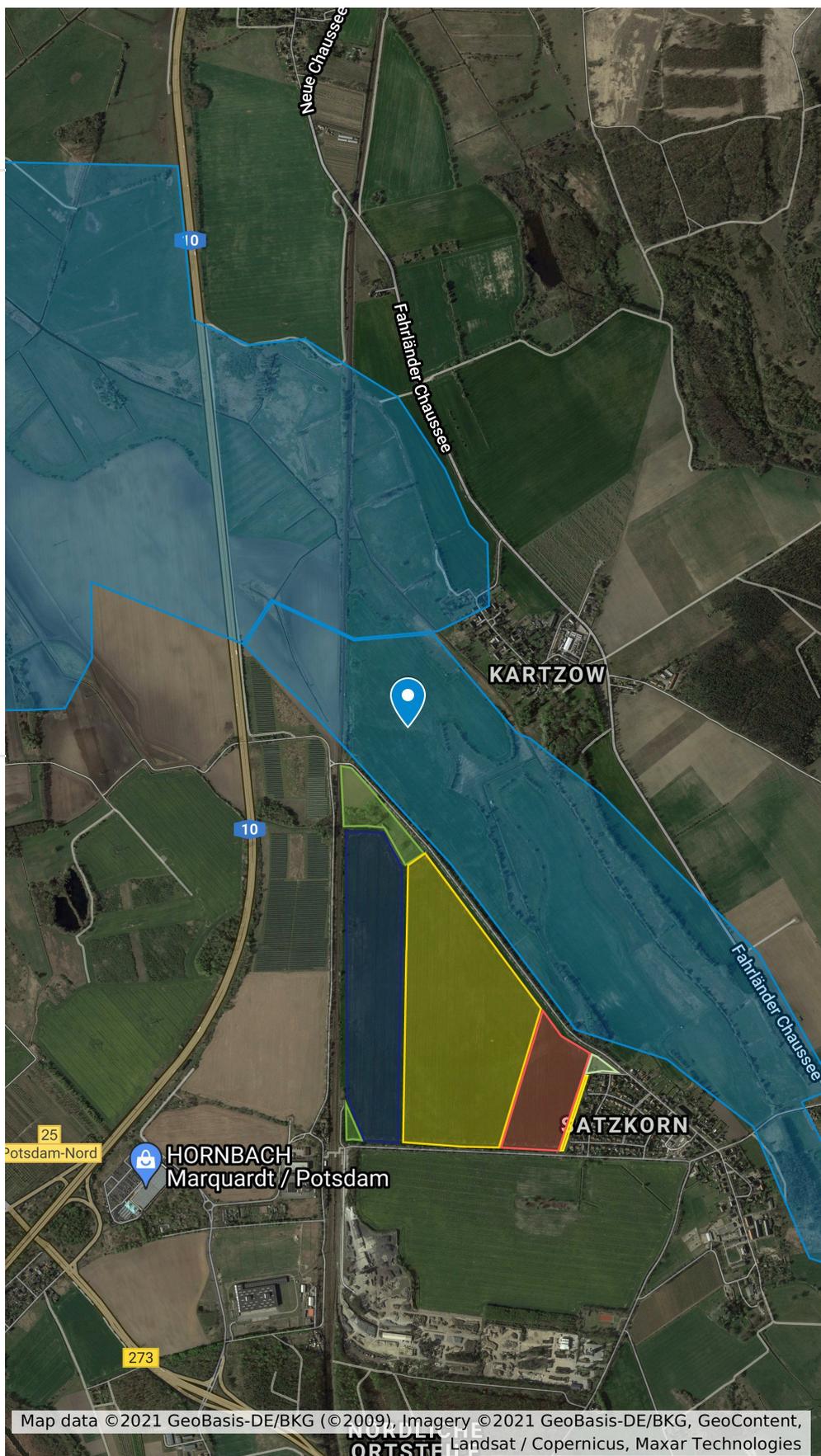


Grünfläche



Grünfläche Festplatz

Solaranlage 200 m breit,
Vorrangfläche Landwirtschaft,
Freiraumverbund



Begründung:

Die Sicherung hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen gewinnt immer mehr an Bedeutung bei der Erzeugung von Lebensmitteln für unsere Region. Der Bedarf und der Wunsch an regionalen und saisonalen Lebensmitteln steigt ständig. Dieser Bedarf kann bisher in der Region Berlin-Brandenburg noch nicht durch die örtliche Landwirtschaft gedeckt werden. Umso wichtiger ist es, vorhandene Ackerflächen, Wiesen und Wälder nicht der landwirtschaftlichen Produktion zu entziehen. Eine verbrauchernahe Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte trägt dazu bei, die Transportwege auf das erforderliche Maß zu reduzieren und dem Umweltschutz gerechter zu werden.

Böden mit überdurchschnittlich hohen Ackerzahlen müssen für die Landwirtschaft erhalten bleiben. Weiterhin befindet sich im beantragten Vorranggebiet für die Landwirtschaft auch ein etwa 3ha großes Biotop.

Das beschriebene Gebiet ist ein fest integraler Bestandteil des naturnahen, landschaftsbezogenen Freiraumes zwischen Satzkorn, Kartzow und Paaren. Der Freiraum dient als Rastplatz und Lebensraum diverser Vogelarten, Amphibien und Insekten.

Satzkorn Flächenverteilung - Entwurf OBR

Freiflächen-Solaranlage



PV-Anlage 200m breit = 20 ha

Freiflächen



Vorrangfläche Landwirtschaft



Freiraumverbund nördlich der Str. des Friedens muss erhalten bleiben



Freiraumverbund



Freiraumverbund



Biotop



Streuobstwiese



Pachtland Anlieger



Grünfläche



Grünfläche Festplatz

Solaranlage 200 m breit,
Vorrangfläche Landwirtschaft,
Freiraumverbund

