

Stadt Brilon



Begründung zur
Aufstellung des Bebauungsplans
Gudenhagen-Petersborn Nr. 3
„Am kahlen Hohl“



Erstellt von:
Hoffmann & Stakemeier
Ingenieure GmbH
Königlicher Wald 7
33 142 Büren

Verfahrensschritt:

Satzungsfassung

09/19



I BEGRÜNDUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeine Vorbemerkungen / Planungsanlass	3
2	Lage des Geltungsbereichs	3
3	Darstellung in übergeordneten Planungen / Fachplanungen	4
4	Planinhalte	6
4.1	Art der baulichen Nutzung	6
4.2	Maß der baulichen Nutzung/Bauweise	7
4.3	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche	7
4.4	Gestalterische Festsetzungen	7
4.5	Grün- und Freiflächen	7
4.6	Flächen für die Versorgung	7
5	Sonstiges	8
5.1	Erschließung	8
5.2	Versorgung	8
5.3	Bergbauliche Aktivitäten	9
5.4	Denkmal- und Bodendenkmalpflege	9
5.5	Schutz von Baugrundstücken beim Vorhandensein von Kampfmitteln	10
5.6	Altlasten	10
5.7	Klimaschutz	10
5.8	Immissionsschutz	11
6	Umweltbelange	12
7	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	14
8	Monitoring	16

II UMWELTBERICHT

Umweltbericht zur 88. Änderung des Flächennutzungsplans „östliche Erweiterung Am kahlen Hohl“ der Stadt Brilon in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Am kahlen Hohl“ im Ortsteil Gudenhagen-Petersborn; Büro für Landschaftsplanung Mestermann, Warstein im September 2018

Anlagen:

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 88. Änderung des Flächennutzungsplans „östliche Erweiterung Am kahlen Hohl“ der Stadt Brilon in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Am kahlen Hohl“ im Ortsteil Gudenhagen-Petersborn; Büro für Landschaftsplanung Mestermann, Warstein im September 2018

Gutachten – Versickerungsbeurteilung Bebauungsplan Nr. 3 „Am kahlen Hohl“ in Brilon-Petersborn; Baugrunder Ingenieure –Institut für Erd- und Grundbau im September 2017



1 Allgemeine Vorbemerkungen / Planungsanlass

Der Stadt Brilon ist seit Jahren bemüht, zur Deckung des mittelfristigen Bedarfs an Baugrundstücken und zur Eigenentwicklung des Ortsteils Gudenhagen-Peterborn eine Wohngebietserweiterung zu realisieren. Diese Absicht soll mit der vorliegenden Planung nun umgesetzt werden.

Im räumlichen Zusammenhang wird derzeit der vorhabenbezogene Bebauungsplans Nr. 5 „Feriendorf und Hotel östlich Am kahlen Hohl“ i. V. m. der 99. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt. Das geplante „Gut Peterhagen“ bildet zukünftig den östlichen Ortsrand. Mit dem hier vorliegenden Bebauungsplan Nr. 3 kann eine Nachverdichtung auf den Flächen im Übergang zum Feriendorf geschaffen werden, so dass die innerörtlichen Flächenpotentiale ausgeschöpft werden können und darüber hinaus keine zusätzliche Flächen über den zukünftigen Ortstrand hinaus in Anspruch genommen werden müssen.

Derzeit ist sind die Grundstücke südlich der Straße „Am kahlen Hohl“ und östlich des Fußweges im Plangebiet als Außenbereich nach § 35 BauGB zu beurteilen, daher ist das geplante Vorhaben nicht genehmigungsfähig. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung ist zunächst eine Anpassung des wirksamen Flächennutzungsplans erforderlich. Der für das Vorhaben vorgesehene Änderungsbereich ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt und soll im Zuge der 88. Änderung des Flächennutzungsplans in eine Wohnbaufläche umgewandelt werden.

Parallel zu dieser Aufstellung des Bebauungsplans Gudenhagen-Petersborn Nr. 3 „Am kahlen Hohl“ erfolgt die 88. Änderung des Flächennutzungsplans. Die beiden Planverfahren werden gem. § 8 (3) BauGB parallel durchgeführt.

2 Lage des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich befindet sich am östlichen Ortsrand des Ortsteils Petersborn und umfasst eine Fläche von rund 1,3ha. Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans umfasst Flächen die tlw. bereits im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 72. Die neuen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 3 ersetzen in diesem Bereich die alten des Bebauungsplans Nr. 72.

Das Plangebiet umfasst die folgenden Flurstücke:

Gemarkung Brilon, Flur 64, Flurstücke: 18, 125 tlw., 314 tlw., 325, 350, 418, 454 sowie Flur 20, Flurstücke 260/2 tlw. und 518/260 tlw.

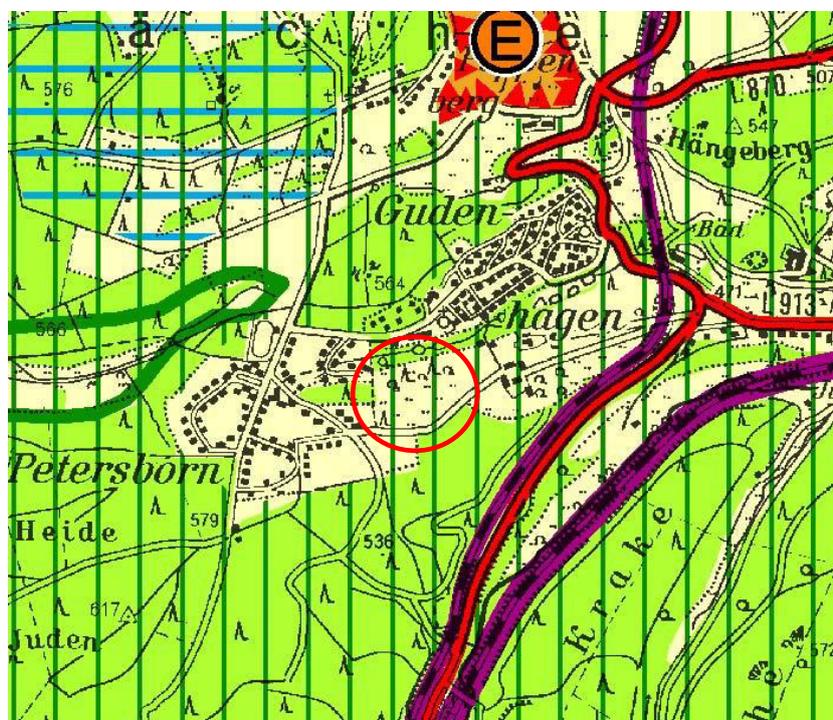


3 Darstellung in übergeordneten Planungen / Fachplanungen

Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis werden für den Geltungsbereich folgende Darstellungen getroffen:

Der Änderungsbereich ist als allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dargestellt. Der gesamte Ortsteil Gudenhagen-Petersborn wie auch der Änderungsbereich ist aufgrund seiner Größe von unter 2000 Einwohnern nicht als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Darüber hinaus besteht in diesem Bereich ein Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung.



Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis, Blatt 10

Landschaftsplan

Das Plangebiet ist Bestandteil des Landschaftsplans Hoppecketal, der seit dem 25.01.2002 rechtskräftig ist.

Die Festsetzungskarte setzt im östlichen Plangebiet ein Landschaftsschutzgebiet des Typ B fest. Mit der Festsetzung des Landschaftsschutzgebiets des Typs B werden Freiflächen mit besonderen Funktionen für die Erholung und die Erhaltung des landwirtschaftlich geprägten Landschaftscharakters erfasst. Zusätzlich zum allgemeinen Verbotskatalog gilt ein Erstaufforstungsverbot einschließlich Verbot der Neuanlage von Weihnachtsbaum-, Schmuckreisig- und Baumschulkulturen.



Konkret befindet sich das Plangebiet des Bebauungsplans im Landschaftsschutzgebiet LSG-4617-0005 „Freiflächen um Gudenhagen“. Die Schutzziele lauten wie folgt:

- Sicherung der Vielfalt und Eigenart der Landschaft im Nahbereich der Ortslagen sowie in alten landwirtschaftlichen Vorranggebieten insbesondere durch deren Offenhaltung.
- Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts hinsichtlich seines Artenspektrums und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter (hier: leistungsfähige Böden).

Nördlich an das Plangebiet angrenzend liegt das gesetzlich geschützte Biotop GB-4617-0019. Hierbei handelt es sich um Fließgewässerbereiche (natürlich oder naturnah, unverbaut) (yFM4) sowie Auwälder (zAC5).

Des Weiteren legt die Entwicklungskarte für das Plangebiet das Entwicklungsziel 1.1. Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen naturräumlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestalteten Landschaft dar.

Die landschaftsrechtlichen Belange werden im Umweltbericht und in der Artenschutzprüfung näher untersucht. Die Ergebnisse sind den Kapiteln 6 und 7 dieser Begründung zu entnehmen.

Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Brilon ist das Plangebiet bislang noch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Darüber hinaus liegt der Planbereich teilweise innerhalb des Kurgebiets.

Der Änderungsbereich wird im Zuge der 88. Flächennutzungsplanänderung als Wohnbaufläche gem. § 1 (1) Nr. 1 BauNVO ausgewiesen. Damit kann der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.



rechtswirksamer Flächennutzungsplan



geplante 88. Änderung



Die landesplanerische Zustimmung gem. § 34 Landesplanungsgesetz NW zu der geplanten 88. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde mit Schreiben vom 08.06.2009 Az.: 32.2.1.1-7.3/88 durch die Bezirksregierung Arnsberg erteilt.

4 Planinhalte

4.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird wie die bereits bestehende Siedlung „Am kahlen Hohl“ als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zugelassenen

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
3. Anlagen für Verwaltungen,

werden generell zugelassen.

Die nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zugelassenen

4. Gartenbaubetriebe,
5. Tankstellen

werden ausgeschlossen.

Gartenbaubetriebe werden aufgrund ihres großen Flächenanspruchs an dieser Stelle ausgeschlossen. In diesem Bereich soll sich vorrangig das Wohnen entwickeln. Auch im Hinblick auf das östlich angrenzende geplante Feriendorf „Gut Petershagen“ würde ein Gartenbaubetrieb stören. Der Bereich östlich Am kahlen Hohl soll vielmehr in die umgebende Landschaft eingebunden werden.

Tankstellen sind ebenfalls nicht zulässig. Für diese Nutzung sind andere Standort wie an Ausfallstraßen und Haupterschließungsstraßen zielführender.



4.2 Maß der baulichen Nutzung/Bauweise

Um ein einheitliches Erscheinungsbild der Siedlung „Am kahlen Hohl“ beizubehalten und fortzuführen, werden die Festsetzungen zu dem Maß der baulichen Nutzung aus dem westlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 72 übernommen.

Die GRZ wird mit 0,4 festgesetzt und entspricht der definierten Obergrenze für ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 17 (1) BauNVO. Es sind eingeschossige Gebäude zulässig. Die GFZ von 0,8 darf nicht überschritten werden. Des Weiteren gilt die offene Bauweise, es sind nur Einzelhäuser zulässig.

4.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

Die Baufelder mit einer Tiefe von 20m bzw. 16m haben jeweils einen Abstand von 5m zu Straßenverkehrsfläche, sodass vor den Gebäuden Platz bleibt für Vorgärten und eventuelle Stellplätze.

Mit der Festlegung der Baufenster bleibt den zukünftigen Bauherren ein ausreichender Gestaltungsspielraum für die Stellung der Gebäude.

4.4 Gestalterische Festsetzungen

In Anlehnung an das bestehende Wohngebiet sind an Hauptgebäuden als Dachform Satteldächer und Krüppelwalmdächer mit einer Neigung von 40 bis 45° zulässig. Die Dachform bei Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind frei wählbar.

Dachgauben sind allgemein zulässig. Sie dürfen allerdings die Hälfte der Dachlänge nicht überschreiten. Werden die Dachgauben unterbrochen kann eine Ausdehnung auf bis zu zwei Drittel der Dachlänge erfolgen.

4.5 Grün- und Freiflächen

Nördlich angrenzend an das Plangebiet liegt das gesetzlich geschützte Biotop GB-4617-0019. Hierbei handelt es sich um Fließgewässerbereiche (natürlich oder naturnah, unverbaut) (yFM4) sowie Auwälder (zAC5).

Aufgrund dessen wird der nördlichste Teilbereich des Plangebiets keiner Wohnbebauung zugeführt. Diese Fläche wird als private Grünfläche festgesetzt, sodass in diesem Bereich keine Bebauung entstehen kann und ein landschaftlicher Puffer zwischen der Erweiterung des Wohngebiets „Am kahlen Hohl“ und dem Quellbereich gesichert wird.

4.6 Flächen für die Versorgung

Die im Änderungsbereich nach Norden verlaufende Stichstraße ist aufgrund ihrer geringen Länge ohne eine Wendemöglichkeit geplant. Daher wird bestimmt, dass die Bewohner der



mit Sternchen gekennzeichneten Grundstücke ihre Abfallbehälter an den Abfuhrtagen an die hierfür vorgesehene Stelle an die Zufahrtstraße zu stellen haben.

5 Sonstiges

5.1 Erschließung

Die Erschließung der geplanten Wohngebietserweiterung erfolgt über die Straße „Am Kahlen Hohl“. Im Rahmen der 99. Flächennutzungsplanänderung i. V. m. dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Feriendorf und Hotel östlich Am kahlen Hohl“ muss ab der östlichen Plangebietsgrenze entsprechend zum östlichen Ende der Stellplatzfläche vor dem Torhaus Petershagen ausgebaut werden. Bislang befindet sich am südlichen Plangebietsrand lediglich ein Wirtschaftsweg. Diese Straße im Süden des Plangebiets des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Feriendorf und Hotel östlich Am kahlen Hohl“ wird die einzige Erschließungsstraße für motorisierte Fahrzeuge darstellen, so dass die Zuwegung durch den Ortsteil Petersborn führt. Die vorgesehene Straßenparzelle ist mit 6m bemaßt.

Nicht nur die Erschließung im südlichen Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 5 ist auszubauen sondern auch die Zufahrtsstraße „Am kahlen Hohl 1-12“ sowie der Bereich „Am kahlen Hohl 12“ bis zur Anbindung des Feriendorfes. Bislang ist die Zufahrtsstraße mit 4,10m Straßenbreite nur für den äußerst geringen Anliegerverkehr ausreichend. Für erhöhten Begegnungsverkehr insbesondere für Anliefer-Lkw ist die Straße zu schmal. Bei der von der Kreuzung bis zum Feriendorf vorhandene Erschließung handelt es sogar nur um einen Wirtschaftswegebau. Der hier genannten zwei Abschnitte der Straße „Am kahlen Hohl“ wird zukünftig auf eine Fahrbahnbreite mit 5,00m ausgebaut. Die restliche Straßenparzelle wird als Straßenbegleitgrün ausgestaltet werden.

Die innere Erschließung erfolgt über einen 5m breiten Stichweg, der ausgehend von der geplanten Erweiterung der Straße „Am kahlen Hohl“ nach Norden führt.

5.2 Versorgung

Das Plangebiet befindet sich teilweise im planungsrechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB. Für die Energieversorgung, die Versorgung mit Wasser und die Versorgung mit Telekommunikationseinrichtungen der Deutschen Telekom sowie für die Abwasser und Niederschlagsbeseitigung ist es notwendig, dass entsprechende Leitungen im Rahmen der Erschließung des Baugebietes ins Gebiet geführt werden.

Die Baumaßnahmen / Erschließungsmaßnahmen sind rechtzeitig mit den Versorgungsträgern abzustimmen.



Die Abwasserentsorgung erfolgt im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird über die bestehenden Kanäle im Bereich der Straße „Am kahlen Hohl“ nach Westen gepumpt.

Durch das Büro Baugrundingenieure wurde für das Plangebiet eine Versickerungsbeurteilung erstellt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der stark unterschiedlichen Durchlässigkeiten in der Deckschicht und des Felsens die Errichtung von zentralen Versickerungsanlagen im Norden des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zielführend ist.

Es ist daher geplant das Niederschlagswasser der privaten Grundstücke sowie der öffentlichen Straße über einen noch zu errichtenden Regenwasserkanal in Richtung der festgesetzten Grünfläche zuleiten. In der Grünfläche soll eine Versickerung über die belebte Bodenzone stattfinden. Zwei geplante Verwallungen dienen der Rückhaltung bei Starkregen. Bevor das Niederschlagswasser der Versickerungsanlage zugeleitet wird, durchfließt es einen Sammelschacht mit mechanischer Vorbehandlung (Absetzwand und Tauchwand).

Die Versickerungsanlage befindet sich unmittelbar über dem nördlich angrenzenden engeren Quellbereich. Zu der Einleitung in den Quellbereich wurde seitens der Gesellschaft für Geohydraulik, Umweltberatung, Verfahrens- und Ingenieurstechnik mbH aus Kassel eine Stellungnahme abgegeben, die zu dem Ergebnis kommt, dass das Einzugsgebiet der Quelle weit über diese Fläche hinausgeht und die Quelle wahrscheinlich durch eine Störzone gespeist wird, deren genauer Verlauf unbekannt ist. Bei einer Versickerung auf der zuvor genannten Grünfläche würde es zu einer prinzipiell unschädlichen künstlichen Anreicherung der Quellschüttung kommen, die die Versiegelung durch die Bebauung zum Teil sogar ausgleicht. Daher ist die Versickerung auch über die belebte Bodenzone geplant.

Gemäß Arbeitsblatt W 405 sollte die Löschwasserversorgung vorrangig aus offenen Gewässern, Brunnen oder dergleichen erfolgen. Hierzu bieten sich, auch für das Gesamtgebiet, die unterhalb liegenden Fischteichen an. Die Zugänglichkeit sowie die Entnahmemöglichkeit an den Teichen sind zu prüfen und zu schaffen.

Aus dem Netz der Stadtwerke Brilon kann eine Löschwassermenge von rund 48 m³/2h zur Verfügung gestellt werden.

5.3 Bergbauliche Aktivitäten

Sind im Bebauungsplangebiet bei der Durchführung von Baumaßnahmen Anzeichen von Bergbau festzustellen, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Stadt Brilon, Fachbereich Bauwesen (Tel.: 02961/794-0; Telefax: 02961/794-108) zu verständigen. Von der Stadt Brilon ist ein Sachverständiger einzuschalten.

5.4 Denkmal- und Bodendenkmalpflege

In dem Geltungsbereich befinden sich keine Baudenkmale.

Bodendenkmale sind nicht bekannt und auch nicht erkennbar. Trotzdem ist folgendes zu beachten:



Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Brilon als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe, In der Wüste 4, 57462 Olpe, Tel.: 02761/93750 unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschungen bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

5.5 Schutz von Baugrundstücken beim Vorhandensein von Kampfmitteln

Sind bei der Durchführung des Bauvorhabens beim Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen festzustellen oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Stadt Brilon als Ordnungsbehörde (Tel.: 02961/794-210; Telefax: 02961/794-208) und/oder die Bezirksregierung Arnsberg, Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe (KBD-WL), In der Krone 31, 58099 Hagen (Tel.: 02931/82-2281 (auch außerhalb der Dienstzeiten), Telefax: 02931/82-46167) zu verständigen.

5.6 Altlasten

Nach heutigem Kenntnisstand liegt im Plangebiet keine Altlastverdachtsfläche vor. Sollten sich bei Bodeneingriffen –wider Erwarten- Hinweise auf eine Belastung des Bodens, der Bodenluft oder des Grundwassers ergeben, ist die Untere Abfallbehörde des Hochsauerlandkreises unverzüglich zu informieren.

Im Stadtgebiet von Brilon gibt es lokal großflächige natur- bzw. bergbaubedingt erhöhte geogene Schwermetallgehalte. Flächendeckende Erhebungen über die Belastungen liegen nicht vor. Die dem Plangebiet nächstgelegene Schwermetallmessung hat ergeben, dass der Bleigehalt unter dem Prüfwert für die Wohnnutzung liegt. Auf das Merkblatt und die Handlungsempfehlungen des Hochsauerlandkreises für den Umgang mit schwermetallbelasteten Böden im Stadtgebiet Brilon wird an dieser Stelle hingewiesen.

5.7 Klimaschutz

Das Büro für Landschaftsplanung Mestermann führt in seinem Umweltbereich zum Schutzgut Klima Folgendes aus:

Das Weideland im Osten des Plangebietes ist hinsichtlich seiner klimatischen Funktion als Freiflächen-Klimatop einzustufen. Dieses Klimatop ist durch einen starken Tages- und Jahresgang der Temperatur und Luftfeuchte gekennzeichnet und stellt im Zusammenhang mit den



umgebenden Freiflächen wichtige (nächtliche) Kaltluftbildungsflächen dar. Der Mischwaldbestand nördlich, innerhalb des Plangebietes ist hinsichtlich seiner klimatischen Funktion als Wald-Klimatop einzustufen. Die Siedlungen in den Randbereichen können unter Berücksichtigung ihres hohen Garten- und Grünflächenanteils als Streusiedlungsklimatope gekennzeichnet werden, die auch eine deutliche nächtliche Abkühlung erfahren, Windströmungen hingegen im gewissen Maße verringern.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Durch die Überbauung von Freiflächen kann es im Bereich des Plangebietes zu geringfügigen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Die versiegelten Flächen sind durch ein hohes Wärmespeichervermögen und geringe Verdunstungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Hierdurch können im Bereich des Plangebiets kleinflächige Wärmeinseln entstehen, die jedoch keine signifikanten Belastungen der lokal- oder regionalklimatischen Situation nach sich ziehen werden. Eine vorhabensspezifische Betroffenheit des Schutzguts ergibt sich damit nicht.

5.8 Immissionsschutz

Die immissionsschutzrechtliche Situation im Plangebiet bestimmt sich durch die umgebende Nutzungen. Westlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich Wohnbauflächen. Im Norden und Osten grenzt der Änderungsbereich an den Planbereich der 99. Flächennutzungsplanänderung. Mit dieser Änderung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Feriendorfs mit Hotelcharakter geschaffen. Dieses besitzt den immissionsschutzrechtlichen Anspruch eines Allgemeinen Wohngebiets. Der Immissionsrichtwert eines Allgemeinen Wohngebiets wird angenommen, da es sich um eine Mischung aus einem Ferienhausgebiet, welches einen immissionsrechtlichen Anspruch eines Reinen Wohngebiets hat, und einem Hotel handelt, welches einen immissionsrechtlichen Anspruch eines Mischgebiets hat. Südlich des Plangebiets schließt sich eine Weihnachtsbaukultur an. Generell ist daher nicht mit immissionsschutzrechtlichen Konflikten durch die Wohngebietserweiterung zu rechnen.

Auch durch das zukünftig benachbarte Feriendorf sind keine erheblichen Beeinträchtigungen in Bezug auf die Wohngebietserweiterung zu erwarten. Die Verkehrsuntersuchung für das geplante Feriendorf, welches durch das Büro Zacharias Verkehrsplanungen aus Hannover erstellt wurde, kommt zu dem Ergebnis dass das zukünftig zu erwartende Verkehrsaufkommen von dem vorhandenen Straßennetz aufgenommen werden kann. Die zukünftigen Verkehrsbelastungen und aus verkehrsplanerischer Sicht auch die Lärm- und Schadstoffemissionen sind vergleichbar mit der Anlage von 45 normalen Wohneinheiten. Es ergeben sich bei der Ferienanlage insgesamt sogar weniger Kfz-Fahrten als bei einer vergleichbaren Wohnanlage. Dafür ist der Anteil des Lkw-Verkehrs geringfügig höher. Die Stellplätze für die Restaurantbesucher werden im östlichen Teil des Parkplatzes ausgeschildert, um lärmtechnisch einen größtmöglichen Abstand, weit von der Wohnbebauung entfernt, zu erhalten. Das Betreiberkonzept sieht die Ausrichtung der Gastronomie als ruhiges Wandergasthaus vor. Ein fortwährender Verkehrsfluss durch Pkw der Restaurantbesucher würde dem Konzept der ruhigen Erholung in der Ferienanlage widersprechen. Teil des Konzeptes ist es, dass die Gastronomie hauptsächlich durch die Gäste der Ferienanlage genutzt werden. Für die 193



Betten werden dementsprechend auch 193 Sitzplätze vorgehalten. Die weiteren 107 Sitzplätze stehen für Restaurantbesucher von außerhalb zu Verfügung.

Des Weiteren wurde eine Immissionsschutzprognose für das geplante Feriendorf erstellt. Dieses Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die erforderlichen Richtwerte hinsichtlich des geplanten Allgemeinen Wohngebiets „Am kahlen Hohl“ unter der Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen zum Immissionsschutz im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Feriendorf und Hotel östlich Am kahlen Hohl“ eingehalten werden.

Lärmschutzmaßnahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5

- kein LKW-Lieferverkehr und kein geräuschrelevanter Außen-Ladebetrieb während der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr), wie geplant
- keine Nutzung von elektroakustischer Außenbeschallung, wie geplant
- Einhalten der Planungspegel für die Geräuschabstrahlung der Gebäudetechnik Ost und Gebäudetechnik West jeweils LWA = 75 dB(A)). Der Nachweis über die Einhaltung der Planungspegel ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

6 Umweltbelange

Für dieses Bebauungsplanverfahren wird gem. § 2a BauGB ein Umweltbericht erstellt. In diesem Bericht werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB geprüft, beschrieben und bewertet. Im Rahmen der Planung ist eine Artenschutzprüfung durchzuführen. Dies ergibt sich aus den Regelungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz. Der Umweltbericht ist gesonderter Bestandteil der Begründung, der artenschutzrechtliche Fachbeitrag liegt der Begründung als Anlage bei.

Ergebnis Umweltbericht

Die Realisierung der Planung wird zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden und Wasser führen, da mit der geplanten Herrichtung der Baugrundstücke und Verkehrsflächen die Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Teilinanspruchnahme von Boden einher geht. Vorhabensspezifische Wirkungen auf den Quellbereich werden durch den Verzicht einer Bebauung des nördlichen Plangebietsbereichs nicht erwartet.

Der Verlust anstehender Biotopstrukturen wird keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere nach sich ziehen, da das Plangebiet keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellt und mindestens gleichwertige Strukturen als Ersatz in der Umgebung zu finden sind. Eine Wechselwirkung zwischen dem Teilschutzgut Erholung und dem Schutzgut Landschaft ist nicht zu erwarten, da das Plangebiet keine Funktion für Erholungssuchende aufweist und die geplante Bebauung zu keinen landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen führen wird. Ebenso ist das Schutzgut Klima nicht relevant tangiert.

Zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beschrieben:



Schutzgut Tiere

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums wird durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Gehölze und Flächen frei von einer Quartiernutzung sind.

Schutzgut Pflanzen

Weiterhin ist die DIN 18920 zu beachten, um im Besonderen dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden.

Schutzgut Boden

Eine Beeinträchtigung natürlicher Böden in den Randbereichen außerhalb des Plangebiets wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten grundsätzlich die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

Schutzgut Wasser

Die nahe dem Plangebiet gelegene Biotopkatasterfläche BK-4617-0016 „Quellbereich östlich Petersborn“ ist auf jeden Fall vor Verunreinigungen während und nach dem Baubetrieb zu schützen. Eine Gefährdung dieses Bereichs kann durch Düngung, Eutrophierung, unerwünschte Sukzession, Gewässerausbau oder Müllablagerung hervorgerufen werden.

Ergebnis Artenschutzprüfung

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände bei den häufigen und verbreiteten Vogelarten ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsbeständen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums sollte durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass diese Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn die betroffenen Vegetationsbestände frei von einer Quartiernutzung sind.

Planungsrelevante Amphibien und Reptilien sowie besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Als Säugetiere mit artenschutzrechtlicher Bedeutung konnten die Arten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus nachgewiesen werden. Zudem wurden vier Individuen der Gattung Myotis erfasst sowie ein Individuum der Nyctaloid-Rufgruppe. Für die Individuen der Gattung Myotis kommen die Arten Große Bartfledermaus, Kleine Bartfleder-



maus, Wasserfledermaus sowie, in einem Fall, Fransenfledermaus in Betracht. Für das unbestimmte Tier der Nyctaloid-Rufgruppe kommen die Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler sowie Zweifarbfledermaus in Frage. Somit wurden mindestens vier Arten im Plangebiet festgestellt. Insbesondere stellt das Untersuchungsgebiet einen Teillebensraum für Zwergfledermäuse und Breitflügelfledermäuse dar. Da im Bereich des Wohngebäudes im Westen des Plangebietes sowie der Wohngebäude nordwestlich auffällige Häufungen von Soziallauten der Zwergfledermaus erfasst wurden, muss in Betracht gezogen werden, dass sich in oder an diesen Gebäuden Quartiere der Art befinden können. Diese Quartierstandorte bleiben im Zuge der Planung erhalten, so dass kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst wird.

Basierend auf den gewonnenen Untersuchungsergebnissen und unter Berücksichtigung der für die häufigen und verbreiteten Vogelarten formulierten Vermeidungsmaßnahme wird die 88. Änderung des Flächennutzungsplans sowie die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 nicht zu artenschutzrechtlichen Auswirkungen auf Tierarten führen. Das geplante Vorhaben wird unter diesen Voraussetzungen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG auslösen.

7 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Das Vorhaben führt zu einem Eingriff in die Natur und Landschaft. Diesen Eingriff gilt es auszugleichen. Daher wird das Büro für Landschaftsplanung Mestermann im Rahmen des Umweltberichts eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für das geplante Vorhaben durchführen.

Es ergeht an dieser Stelle der Hinweis, dass sich im südlichen Bereich des Bebauungsplans und daran angrenzend eine Weihnachtsbaumkultur befindet, die Ende der 1980er Jahre als Weihnachtsbaumkultur außerhalb des Waldes nach Landschaftsrecht durch die Untere Landschaftsbehörde/ Untere Naturschutzbehörde genehmigt worden ist. Dabei wurde der 10 m breite Laubholzstreifen als landschaftsrechtliche Kompensationsmaßnahme für den (gesetzlich definierten) Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild zur Auflage gemacht. Insgesamt hat die Fläche daher keine Waldeigenschaft, sondern ist eine Sonderkultur nach Landschaftsrecht. In der vorliegenden Eingriffsbilanzierung wurde genannte Gehölzstreifen bereits berücksichtigt. Das ermittelte Kompensationsdefizit wird folglich entsprechend ausgeglichen.

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wurde mit einem Wertpunktedefizit von 23.292 Biotoppunkten bewertet. Der Nachweis des Kompensationsbedarfs wird auf drei Ökokontoflächen nordöstlich des Plangebietes erbracht.

Aufgrund des § 1a (3) in Verbindung mit § 9 (1) BauGB in Verbindung mit §§ 14 ff. BNatSchG werden folgende Flächen, auf denen Eingriffe in den Naturhaushalt zu erwarten sind extern kompensiert:



Den Eingriff durch die Straßenverkehrsflächen (4.078 Ökopunkte) werden als Ausgleich zu geordnet:

Kompensationsfläche /-maßnahme 1 - Waldumbau

Der Kompensationsbedarf wird auf den Flurstücken 583 teilw, 789 teilw. Und 790, Flur 20, Gemarkung Brilon erbracht werden. Auf diesen Stadtforstflächen im Bereich „Saure Bruch, Gudenhagen/Teiche Gudenhagen“ wurde „Umwandlung von nicht standortheimischen Nadelholzbeständen in standortheimische Laubbaumarten zur Entwicklung naturnaher Siepen / Quellbereiche entlang der Teiche Gudenhagen“ in den Forstabteilungen 223 A und 224 A durchgeführt. Insgesamt haben die Flächen eine Größe von ca. 9.500 m² mit insgesamt 19.000 verfügbaren Ökopunkten. Dem Bebauungsplan Gudenhagen-Pertersborn Nr. 3 „Am kahlen Hohl“ werden für den Eingriff, den die Straßenverkehrsflächen verursachen 2.039 m² mit 4.078 Ökopunkten (durchschnittliche Aufwertung pro m² = 2) zugeordnet.

Ökokonto Kennung / ID Nr.: BR. 2.01.017

Für den Eingriff auf den privaten Grundstücken (19.216 Ökopunkte) werden als Ausgleichsmaßnahmen zu geordnet:

Kompensationsfläche /-maßnahme 1 - Waldumbau

Der Kompensationsbedarf wird auf den Flurstücken 583 teilw, 789 teilw. Und 790, Flur 20, Gemarkung Brilon erbracht werden. Auf diesen Stadtforstflächen im Bereich „Saure Bruch, Gudenhagen/Teiche Gudenhagen“ wurde „Umwandlung von nicht standortheimischen Nadelholzbeständen in standortheimische Laubbaumarten zur Entwicklung naturnaher Siepen / Quellbereiche entlang der Teiche Gudenhagen“ in den Forstabteilungen 223 A und 224 A durchgeführt. Insgesamt haben die Flächen eine Größe von ca. 9.500 m² mit insgesamt 19.000 verfügbaren Ökopunkten. Dem Bebauungsplan Gudenhagen-Pertersborn Nr. 3 „Am kahlen Hohl“ werden für den Eingriff, den die privaten Grundstücke verursachen 4.666 m² mit 9.332 Ökopunkten (durchschnittliche Aufwertung pro m² = 2) zugeordnet.

Ökokonto Kennung / ID Nr.: BR. 2.01.017

Kompensationsfläche /-maßnahme 2 – Anlegen eines Feuchtbiotops

Ein weiterer Teil des Kompensationsbedarfs wird dem Flurstück 789 teilw., Flur 20, Gemarkung Brilon zugeordnet. Hier wird das „Anlegen eines Feuchtbiotops westlich des obersten Teiches der Teiche Gudenhagen“ angerechnet. Das Aufwertungspotenzial wurde anhand der entstandenen Maßnahmenkosten von 1.742,40 € dividiert durch den Umrechnungsfaktor 1,40 € / Ökopunkte ermittelt. Somit können 1.245 Ökopunkte angerechnet werden.

Ökokonto Kennung / ID Nr.: BR. 2.01.012

Kompensationsfläche /-maßnahme 3 – Pflanzung einer Allee

Dem restliche Kompensationsbedarf wird die „Anlage einer Allee durch die Anpflanzung von 72 Straßenbäumen (Wildkirschen) im Ortsteil Gudenhagen-Petersborn entlang des neuen Straßenteilstücks der „Gudenhagener Allee“ zwischen „Königsberger Straße“ und „Gudenhagener Allee““ zugeordnet. Die Maßnahme findet auf dem Flurstück 1081, Flur 20, Gemarkung Brilon statt. Es können durch die Maßnahme (Biotoptyp Nr. 18 der Biotoptypen-Liste des HSK) 120 Punkte je Baum, somit insgesamt 8.640 Ökopunkte angerechnet werden.



Ökokonto Kennung / ID Nr.: N. N.

Für die im Bebauungsplan gekennzeichneten Grundstücke werden gemäß § 135 a-c BauGB Kostenerstattungsbeiträge für Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 1a (3) BauGB erhoben.

Flächenbilanz

Kompensationsfläche 1	13.410 Ökopunkte
Kompensationsfläche 2	1.245 Ökopunkte
Kompensationsfläche 3	8.640 Ökopunkte
Summe erbrachter Ausgleich	23.295 Biotoppunkte

Der Kompensationsbedarf ist somit vollständig erbracht. Damit ist der Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ausgeglichen.

8 Monitoring

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umwelt gefordert. Entsprechend den Vorgaben des § 4 c BauGB erfolgt eine Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die Stadt Brilon in Verbindung mit den zuständigen Fachdienststellen des Hochsauerlandkreises. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Für diese Bauleitplanung werden zur Kompensation des Eingriffs Kompensationsmaßnahmen durchgeführt. Im Hinblick auf die Umsetzung der Maßnahmen sowie ihrer Effizienz und Wirksamkeit besteht ein besonderer Bedarf an Überwachungs- und Beobachtungsmaßnahmen.

Da die Kompensationsmaßnahmen bereits umgesetzt sind, liegt der Schwerpunkt der Überwachungsmaßnahmen bei den Funktionskontrollen, die die Entwicklung und Wirksamkeit der Maßnahmen dokumentieren.

Funktionskontrollen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung prüfen die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen. Dies umfasst die Prüfung, ob die angestrebten Kompensationsziele erreicht sind, bzw. weiter erfüllt werden. Ebenso ist zu prüfen, ob die Maßnahmen dauerhaft gesichert sind und ob wiederholende Maßnahmen (z. B. Pflegemaßnahmen) durchgeführt werden müssen.

Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich, da erhebliche Auswirkungen auf ökologisch hochwertige Bereiche nicht zu erwarten sind. Weiterhin birgt das geplante Vorhaben kein Risiko unvorhersehbarer, nicht im Rahmen der Umweltprüfung betrachteter Auswirkungen.



Aufgestellt:

Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH
Königlicher Wald 7
33 142 Büren

Stadt Brilon
Der Bürgermeister

im September 2019

Brilon, 05.09.2019

Dipl.-Ing. Markus Caspari