

## **Stellungnahme des BUND OV Marburg zu wesentlichen Aspekten des Naturschutzes und der Klimafunktion im Kontext der Nachmeldung einer Fläche „Gewerbe Planung“ in der Gemarkung Dagobertshausen für den Regionalplan Mittelhessen 2020**

### **1. Veranlassung**

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Marburg hat die Nachmeldung einer 24 ha großen Fläche als „Gewerbe Planung“ zwischen dem Gewerbestandort „Görzhäuser Hof“ und dem Siedlungsgebiet Dagobertshausen im Zuge der Offenlage des Regionalplans Mittelhessen 2020 beschlossen und eingereicht. Begründet wird dies mit der großen Nachfrage an Entwicklungsflächen für den Pharmastandort. Aufgrund ihrer naturschutzfachlichen und klimafunktionalen Bedeutung lehnt der BUND diese potenzielle Verwendung der Fläche ab und fordert die Regionalversammlung auf, dem Wunsch der Stadt Marburg nicht zu entsprechen. Wir begründen unsere Ablehnung wie folgt:

### **2. Aspekte der Klimafunktion: Sicherung der Kaltluft-Entstehungsflächen sowie der Kalt- und Frischluftbahnen zwischen Marburger Rücken und Lahntal.**

Die hier vorgelegte Stellungnahme behandelt aus der Fülle klimarelevanter Sachverhalte des Pharmastandortes speziell die Aspekte zur Funktionssicherung der Kalt- und Frischluftbahnen sowie der Kalt- und Frischluftentstehungsflächen im Kontext der westlich vorgelagerten Strömungsantriebe auf der nachgemeldeten Fläche für die Erweiterung des Industriestandortes. Sie verweist damit insbesondere auf die lufthygienischen Verhältnisse für die betroffenen Siedlungsbereiche Dagobertshausen, Michelbach und Lahntal.

#### **2.1. Planungsrechtliche Bezüge: 3. Fortschreibung des Landesentwicklungsplans**

Die 3. Fortschreibung des Landesentwicklungsplans Hessen enthält eindeutige Anforderungen zur Sicherung und ggf. Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Frischluft- und Kaltluftsystemen. Sie finden sich im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen Nr. 19 vom 10. Dezember 2018, S. 440. Die relevanten Leitideen werden auszugsweise zitiert:

*„4.2.3-2 (G) Den sich abzeichnenden bzw. nicht mehr vermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels soll von der Regional- und Bauleitplanung sowie den raumbedeutsamen Fachplanungen durch geeignete Anpassungsmaßnahmen begegnet werden. ...*

*4.2.3-3 (Z) In den Regionalplänen sind die regional bedeutsamen Luftleitbahnen sowie die für das Siedlungsklima bedeutsamen Flächen des Freiraums (Kalt-/ Frischluft*

*-entstehungsgebiete), die im räumlichen Zusammenhang mit lufthygienisch und/oder bioklimatisch belasteten Siedlungsräumen stehen und wichtige Aufgaben für den Klima- und Immissionsschutz wahrnehmen, als „Vorranggebiete für besondere Klimafunktionen bzw. Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktionen“ festzulegen.*

*4.2.3-5 (G) In den „Vorbehaltsgebieten für besondere Klimafunktionen“ sollen Kaltluftentstehungsgebiete und Luftleitbahnen so weit wie möglich gesichert und soweit erforderlich wieder hergestellt bzw. erweitert werden. Maßnahmen, welche die Durchlüftung von bioklimatisch bzw. lufthygienisch belasteten Siedlungsräumen verschlechtern können, sollen möglichst unterbleiben.“*

*(G) Gebiete für Industrie- und Gewerbe sollen so festgelegt werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete vermieden werden.*

Ergänzend gilt für den Bereich der Bebauungsplanung: Im Marburger Luftreinhalteplan in der Ausgangsfassung 2009 sowie seiner Fortschreibung 2016 findet sich folgende Aussage: „Für die Klimaökologie Marburgs sind weitere Kaltluftschneisen sehr wichtig, die vom Marburger Rücken und den Lahnbergen von Westen bzw. Osten senkrecht auf das Lahntal zulaufen. Über diese Schneisen erfolgt in der Nacht im Lahntal ein Luftaustausch durch bodennah zuströmende kältere Luft.“ (Luftreinhalteplan, 2009, S. 14)

## 2.2. Die Bedeutung der nachgeforderten Fläche zur Sicherung von Kaltluft-Entstehungsflächen und Kalt- und Frischluftbahnen zwischen Marburger Rücken und Lahntal

Das klimatologischen Fachgutachten von Prof. Lutz Katzschner, Gesamthochschule Kassel 1997/98, zeigt den Luftaustausch von Kalt- und Frischluftabflüssen im Gebiet von Görzhäusern (siehe Abbildung 1 unten). Die Bewertung erfolgte auf Grund einer Messkampagne vor Ort. Das Gutachten kartiert die Luftleitbahn und Leitbahnvernetzung ins Lahntal und weist damit auf das Zusammenwirken und die Bedeutung der Überlagerung von Kaltluftströmung und Anströmung als essentiellen Faktor für das Gesamtdurchlüftungspotential in den Siedlungsgebieten Dagobertshausen, Michelbach (Kommune Marburg) und der Kommune Lahntal hin.

Abbildung 1

In Karte 2 des genannten Gutachtens zum Gewerbegebiet Görzhäuser Hof ist die von der Stadt nachgemeldete Fläche mit einem roten Oval unten links skizzenhaft markiert.

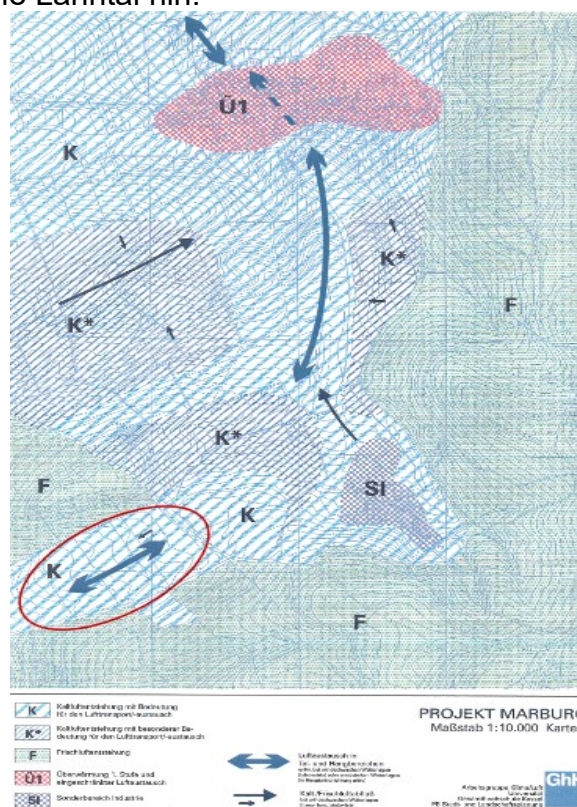
Der Doppelpfeil in Ovalmitte in Südwestecke verweist auf die

### 1. Situation in stationären Wetterlagen:

Es bilden sich von der Höhe zum Tal Kaltluftströme aus, die mit dem natürlichen Gefälle des Geländes auf der einen Seite nach Michelbach in NO (Ü1) und auf der anderen Seite nach Dagobertshausen nach SW fließen.

### 2. Situation in advektiven Wetterlagen:

Über den Offenland-Windkanal im Südwest wird das System der Frischluftbahn bei Windwetterlagen aus der Südwest-Richtung zu 75% Anteil angetrieben. Es sorgt für den Luftaustausch in Michelbach (Ü1) bis zum Lahntal ganz im Norden der Karte.



Die Bedeutung dieser Luftleitbahn und Leitbahnvernetzung durch und über die nachgemeldete Fläche bis zum Lahntal mit der Funktion der Luftreinhaltung wird angezeigt durch die Ausweisung eines Vorbehaltsgebietes Klima im rechtsgültigen Regionalplan direkt angrenzend in NO an die nachgemeldete Fläche.

Nach Auffassung des BUND wurden in der Vergangenheit bereits elementare Grundregeln einer klimaschutzgerechten Bebauung in klimasensiblen Bereichen missachtet. Die Empfehlungen des klimatologischen Fachgutachten von Prof. Lutz Katzschner zur Freihaltung einer 100m und einer 50m breiten Frischluftbahn im SW des Industriegebietes wurden nicht berücksichtigt.

Die Grafik unten (auf Grundlage d. Karten 2+5 d. Gutachtens) zeigt:

- die zu sichernden Kalt- und Frischluftbahnen (**grün gerahmt**, mindestens 8,0 ha) Über diesen Weg wird das System der Frischluftbahn bei Windwetterlagen aus der Südwest-Richtung angetrieben. Diese haben einen Anteil von ca. 75 % des gesamten Witterungsgeschehens.
- die Kaltluftentstehungsflächen mit besonderer Bedeutung (**Legendeneintrag K\***)
- die Flächen des als verträglich ausgewiesenen Baufeldes, (**rot gerahmt** ca. 25,0 ha) unter Voraussetzung der Sicherung der Kalt- und Frischluftbahnen im Bebauungsfeld
- sowie die Strömungsantriebe im klimaökologischen System (siehe Doppelpfeile)

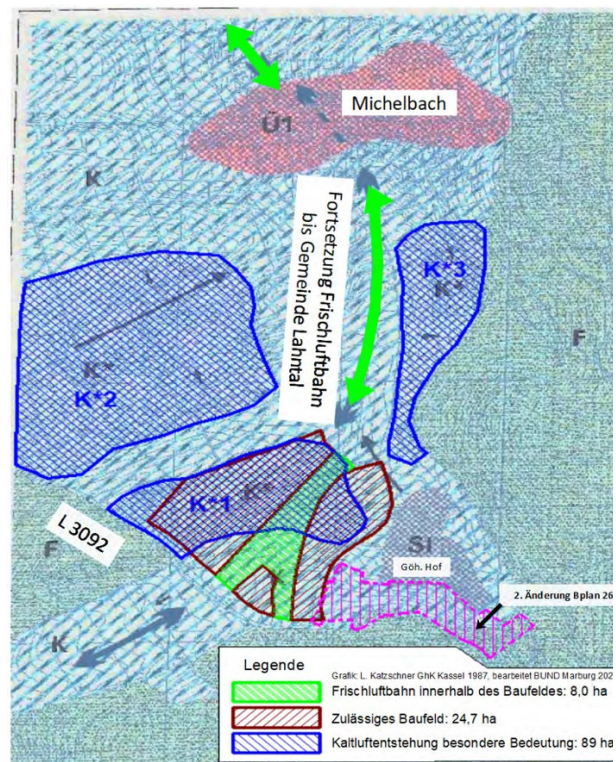


Abbildung 2

Es folgte nach Bilanzierung des Bebauungsplans 26/11 in 2008 die Verriegelung eines großen Teils dieser Kalt- und Frischluftbahnen durch Bebauung mit voluminösen Gebäuden. Der noch verbliebene Rest des empfohlenen Frischluftkanals soll demnächst im Zuge der Freiwerdung der Parkplatzareale im B-Plan 26/11 vollständig bebaut werden. (siehe Abb 3 unten B-Plan 26/11) Derzeit wird ein Parkhaus gebaut; die Zulassung des FNP Änderung 26/11 wird erwartet.

Das neue städtischen Klimaanpassungsgutachten ist reduziert auf die Referenz windstille heiße Sommernächte. Es bewertet ausschließlich die stationären (autochthonen) Wetterlagen und schenkt dem Luftaustausch mit der Zirkulationsverbindung vom Höhenrücken zur Lahn keinerlei Beachtung. Zugelassen wird damit nicht nur die massive Verdichtung der bereits bebauten Gebiete in Görzhausen, sondern auch die Bebauung weiterer Kaltluftentstehungsgebiete mit besonderer Bedeutung für den Kalt- und Frischlufttransport.

Obwohl in der Gesamtbilanz und Summenwirkung in Görzhausen mit der geplanten Bebauung von Görzhausen III die markante Linie von 10% verminderten Kaltluftvolumens im Siedlungsgebiet von Michelbach überschritten wird, kann baurechtlich gesehen mit der üblich gewordenen Nullfallbetrachtung (wenn man die VDI Richtlinien 3787 Blatt 5 singular herausgreift) weitergebaut werden. Der BUND lehnt dieses strikt ab, weil mit der abschnittswisen voranschreitenden Bebauung die bereits eingetretenen Funktionsverluste zum „natürlichen“ bzw. „unbeeinflussten“ Ausgangszustand erhoben werden. Mit dieser Vorgehensweise werden bei einer/mehreren Fol-

geplanungen (GH I+II+III+IV...) die Klimafunktionen etappenweise weggerechnet, statt der Gesundheitsvorsorge uneingeschränkt Geltung zu verschaffen.

### 2.3. Auswirkungen einer potentiellen Bebauung der nachgemeldeten Fläche auf den Strömungsantrieb im System der Frisch- und Kaltluftbahnen bis zum Lahntal

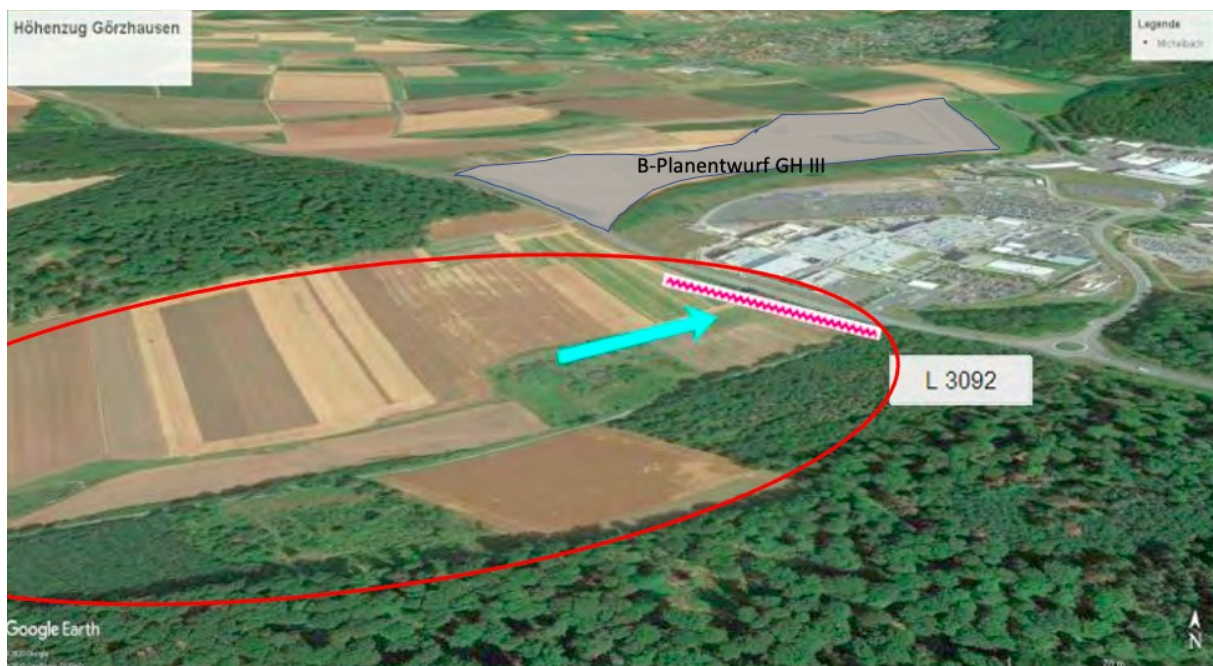


Abbildung 3

Aufgrund der additiven Wirkung von Topografie und unterschiedlichen Nutzungsbedingungen besteht auf der nachgemeldeten Potentialfläche für Görzhausen IV (roter Ovalausschnitt in der Grafik oben) ein lokaler Strömungskanal, der Windereignisse aus dem Strömungssektor Süd bis West in die talwärts zur Lahn nachgelagerte Frischluftbahn leitet (siehe blauer Pfeil innerhalb einer Sattelsenke). Bauliche Hindernisse im roten Ovalausschnitt führen zu einer Ausbremsung dieser Strömung, die ca. 75% Anteil des jährlichen Witterungsgeschehens bestimmt. Damit würden die bereits heute insbesondere bei Schwachwindereignissen und in Inversionslagen bestehenden prekären klimatischen Verhältnisse eine nicht mehr tragbare Verschärfung erfahren.

Die Grafik oben zeigt auch, dass bereits ca. 50% des Querschnittes der Sattelsenke durch einen Sperriegel von Bauwerken (rote Zickzacklinie) bereits blockiert ist. Das aktuelle Gutachten zum B-Planentwurf von Görzhausen III weist auf die Gefährdung der Frisch- und Kaltluftbahn in Richtung des Siedlungsgebietes von Michelbach hin.

Die von der Stadt beantragte Fläche eines potentiellen Görzhausen IV liegt in einem hochsensiblen strömungsrelevanten Bereich. Eine Bebauung ist nach unserer Ansicht unzulässig, da sie zum einen zu einer Verringerung von Kaltluft Hangabwinden

in Richtung der Siedlungsgebiete Dagobertshausen und Michelbach führt, und zum anderen die **westlichen Anströmungen** in das Kalt- und Frischluftsystem zum Lahntal einschränkt. Die Verbindung zur Überströmung im Lahntal wird damit unzureichend.

#### **2.4. Widerspruch zu den Regeln des Landesentwicklungsplans**

Die Leistungsfähigkeit des hier zur Diskussion stehenden klimarelevanten Systems ist durch Art und Umfang der Bebauung bereits massiv und dauerhaft beeinträchtigt. Gemäß den Vorgaben im LEP 3. Fortschreibung müssten gezielte Rückbaumaßnahmen im Bereich des bereits bebauten Industriegebietes durchgeführt werden statt fortgesetzt die Frischluftschneise durch weitere Bebauung und Verdichtung zu verriegeln. Eine Bebauung des von der Stadt beantragten Gebietes im Bereich von Anströmungen aus SW nach NO durch den Frischluftkanal ins Lahntal kann das lufthygienisch bedeutende System zum Erliegen bringen.

### 3. Aspekte des Naturschutzes

#### Überblick über das Gebiet

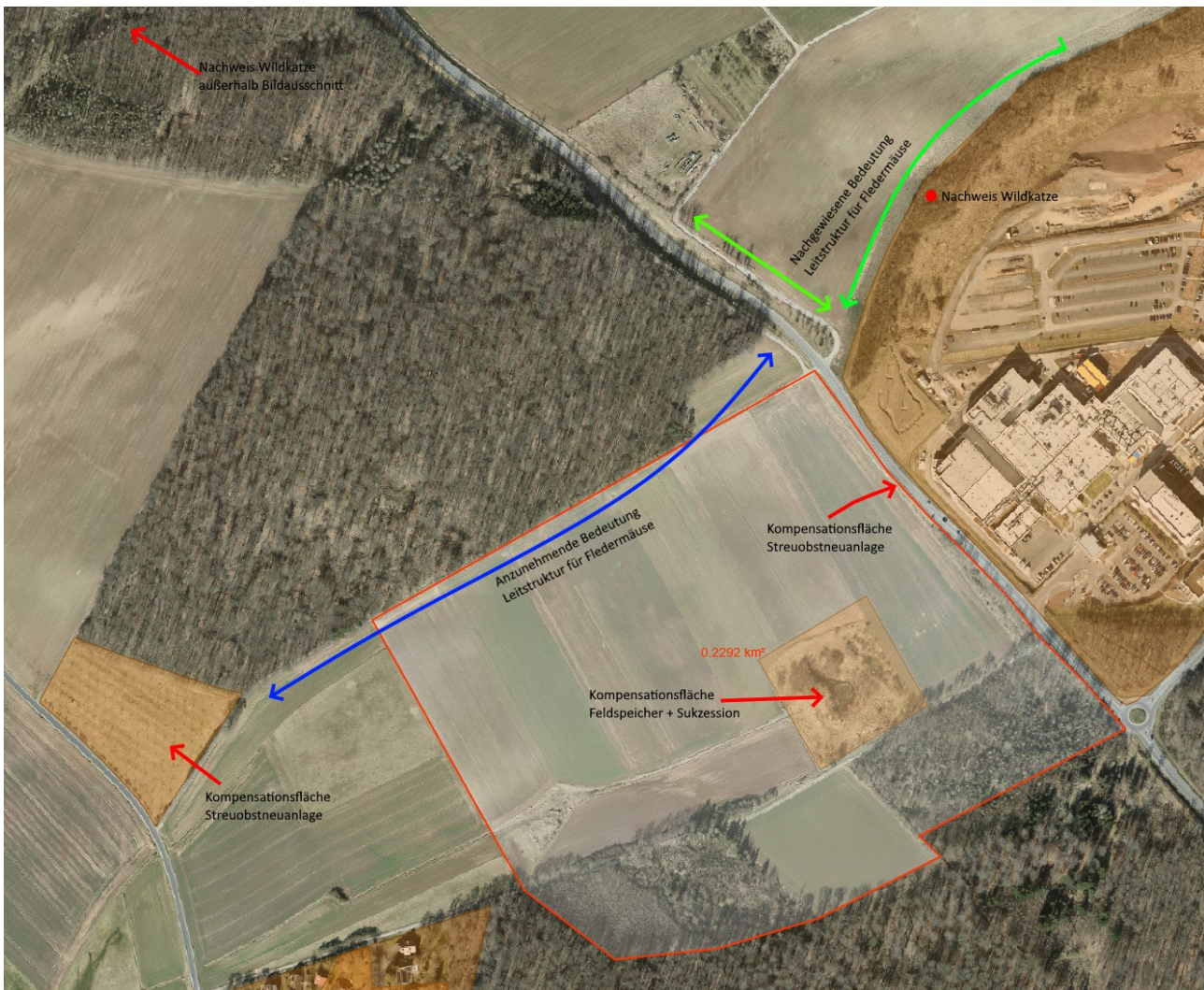


Abbildung 4: Luftbild von 2022 mit Erläuterungen

Die ca. 24 ha große Fläche setzt sich im wesentlichen aus Ackerland und Wald zusammen. Die Ackerschläge sind hier relativ klein, so dass sich ein Mosaik von verschiedenen Feldfrüchten ergibt. Am Rande des südlichen Weges befinden sich lineare Feldgehölze. Hervorzuheben sind zwei Kompensationsflächen der Stadt Marburg. Am Rande der L3092 befindet sich eine junge Streuobstneuanlage. Besonders bedeutend ist die zweite im Gebiet befindliche Kompensationsfläche, eine Anlage von Feldspeichern mit umgebenden Sukzessionsflächen. Diese wurde ca. 2003 angelegt und hat sich seitdem gut entwickelt. Außerhalb des Gebiets schließt sich westlich eine weitere Kompensationsfläche an, eine recht großflächige Streuobstneuanlage. Eine Nutzung der Fläche als Gewerbegebiet würde diese Kompensationsflächen ent-

weder zerstören, oder, selbst wenn sie ausgespart würden, in ihrer Funktion massiv beeinträchtigen.

### Bedeutung für den Fledermausschutz

Die Fläche liegt zwischen zwei Teilgebieten des FFH-Gebiets 5017-305 „Lahnhänge zwischen Biedenkopf und Marburg“. Neben den dort geschützten Lebensraumtypen wurde das FFH-Gebiet auch zum Schutz der Fledermausarten Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr eingerichtet. Bei der Begutachtung des FFH-Gebiets wurden im Wald nördlich der Fläche vier Quartierbäume der Bechsteinfledermaus festgestellt, die der Kolonie „Hinterer Steinloh“ zugeordnet werden.

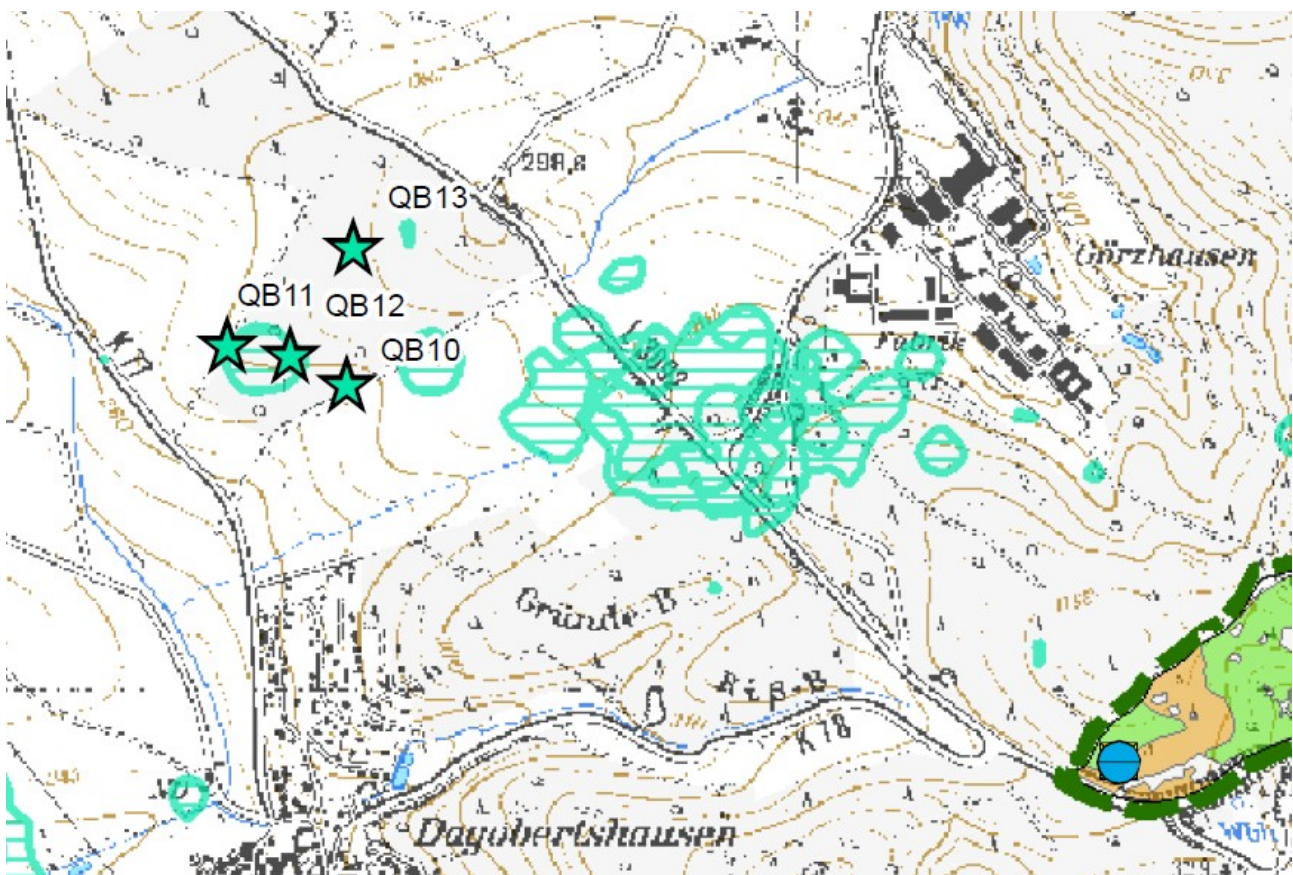


Abbildung 5: Quartierbäume (Stern) und Jagdgebiet (Schraffur) der Bechsteinfledermaus (Ausschnitt aus SIMON & WIDDIG 2009, Karte 3)

Das Jagdgebiet dieser Kolonie erstreckt sich auch über Teilbereiche der hier betrachteten Fläche und ist zudem durch die seit 2009 erfolgte Weiterentwicklung des Industriestandorts bereits stark eingeschränkt. Den Gutachtern erschien das Vorkommen bedeutend genug, um eine Erweiterung des FFH-Gebiets um diesen Wald zu empfehlen (SIMON & WIDDIG 2009). Bei der artenschutzrechtlichen Begutachtung für den Bebauungsplan „Görzhäuser III“ der Stadt Marburg wurden entlang der Gehölze längs des Görzhäuser Bachs und der L3092 mindestens 11 Fledermausarten festgestellt, darunter alle Zielarten des FFH-Gebiets. Das Gutachten stellte eine hohe Bedeutung dieser linearen Gehölze als Leitstruktur für die Fledermäuse fest (SIMON



& WIDDIG 2023). Es ist davon auszugehen, dass die Waldränder im hier betrachteten Gebiet eine ähnliche Funktion und Bedeutung haben. Aus Abb. 5 geht klar hervor, dass die Bechsteinfledermaus im Gebiet jagt. Es ist anzunehmen, dass dies auch für die anderen hier vorkommenden Fledermausarten zutrifft. Insgesamt ist also von einer hohen Bedeutung des Gebiets für den Fledermaus-schutz auszugehen. Eine Nutzung als Gewerbegebiet würde den Austausch zwischen den Teilgebieten des FFH-Gebiets behindern und die Kolonie der Bechsteinfledermaus im nördlichen Wald um Teile ihres Jagdgebiets bringen.

### **Bedeutung für die Wildkatze**

Bei der artenschutzrechtlichen Begutachtung für den Bebauungsplan „Görzhausen III“ der Stadt Marburg wurde die Wildkatze sowohl im Wald nördlich des Gebiets wie auch in den Gehölzen entlang des Görzhäuser Bachs nachgewiesen (s. Abb. 1 , SIMON & WIDDIG 2023). Bei einer von der Stadt Marburg durchgeführten Wildkatzen-erfassung im Jahr 2019 wurde sie auch in den Wäldern südlich des Gebiets nachgewiesen. Es ist also davon auszugehen, dass das Gebiet im derzeitigen Zustand von der Wildkatze gequert wird. Eine Nutzung als Gewerbegebiet würde also den Austausch zwischen Teilpopulationen der Wildkatze behindern.

### **Fazit**

Aus Sicht des Naturschutzes ist eine Ausweisung des Gebiets als „Gewerbe Planung“ im neuen Regionalplan unbedingt abzulehnen. Allein die vorliegenden Kompensationsflächen, die direkte Nähe zur Kolonie der Bechsteinfledermaus im nördlichen Wald, die Bedeutung als Querungsraum für die Wildkatze sowie die drohende Vernichtung wertvoller Wald- und Ackerflächen sind dafür ausreichend.

Für den BUND OV Marburg

Ingmar Kirck

Jutta Richebächer



Quellen:

2020 Landesentwicklungsplan Hessen Lesefassung S. 74ff

Hess.Ministerium für Umwelt und Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 1. Fortschreibung, Luftreinhalteplan für das Gebiet Mittel- und Nordhessen, Teilplan Marburg, Wiesbaden, 2016

Hess.Ministerium für Umwelt und Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Luftreinhalteplan Marburg, Wiesbaden, 2009

Universität Kassel: Klimaökologisches Gutachten zum Gewerbegebiet Michelbach-Görzhäuser Hof Teil 1, Katzschner, 1997 + Teil 2, 1998

Zusammenfassendes Klimagutachten zu den B-Planverfahren 1.u.2.Änderung d. B-Plans 26/4, Ökoplana, Burst, 2018

GEO-NET, Klimaökologisches Gutachten zum Bauleitplanverfahren Gewerbegebiet Görzhäuser Hof III in Marburg, Jan.2024

GEO-NET, KLIMAÖKOLOGISCHES GUTACHTEN ZUM BAULEITPLANVERFAHREN GEWERBEGBEBIET GÖRZHÄUSER HOF III IN MARBURG, TEILBERICHT, JUN.2023

SIMON & WIDDIG (2009): Grunddatenerhebung im FFH-GEBIET 5017-305 „Lahnhänge zwischen Biedenkopf und Marburg – Endbericht

SIMON & WIDDIG (2023): Bauleitplanung Gewerbegebiet Görzhausen III Erfassung der Flora und Fauna 2022/23 und artenschutzrechtliche Bewertung - Endbericht