

Bebauungsplan Nr. 26/12 "Görzhäuser Hof, Logistik-Zentrum"

im Geltungsbereich der

Gewerbe-Industriegebiete *Görzhäuser Hof I und II* in Marburg-Michelbach

Auswirkungsprognosen zur Umwelt und Grünordnungskonzept

Stand: August 2012

Auftraggeber: **Pharmaserv GmbH&Co.KG**

Satzungsrecht und Plankonzept

Die B.-Pläne „Görzhäuser Hof I und II“ (rechtskräftig seit 1977 bzw. 2004) sind durch die Michelbacher Straße und deren Straßenbegleitgrün in der Längsachse voneinander abgetrennt. Die Pläne wurden als „Industriegebiet“ (GI) bzw. Gewerbegebiete (GE) mit Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,4 bis 0,6 festgesetzt. Das gewerbliche Baufeld im Süden ist durch eine Stichstraße erschlossen. Die Gebiete sind bereits in erheblichem Umfang baulich ausgelastet, größere Flächenreserven im Süden und im Südwesten sind durch die Michelbacher Straße voneinander abgetrennt. Die Durchgrünung beider Teilgebiete ist im Zusammenhang mit dem Erschließungskonzept überwiegend standortgenau festgesetzt. Mit dem Großgrünkonzept soll das Industriegebiet in den Grünzug des Marburger Rücken eingebunden werden. Im Norden wurde das Görzhäuser Bachtälichen als Eingriffsausgleich in den Geltungsbereich integriert.



Abbildung 1: Montage aus den B.-Plänen Görzhäuser Hof I + II – Satzungsrecht

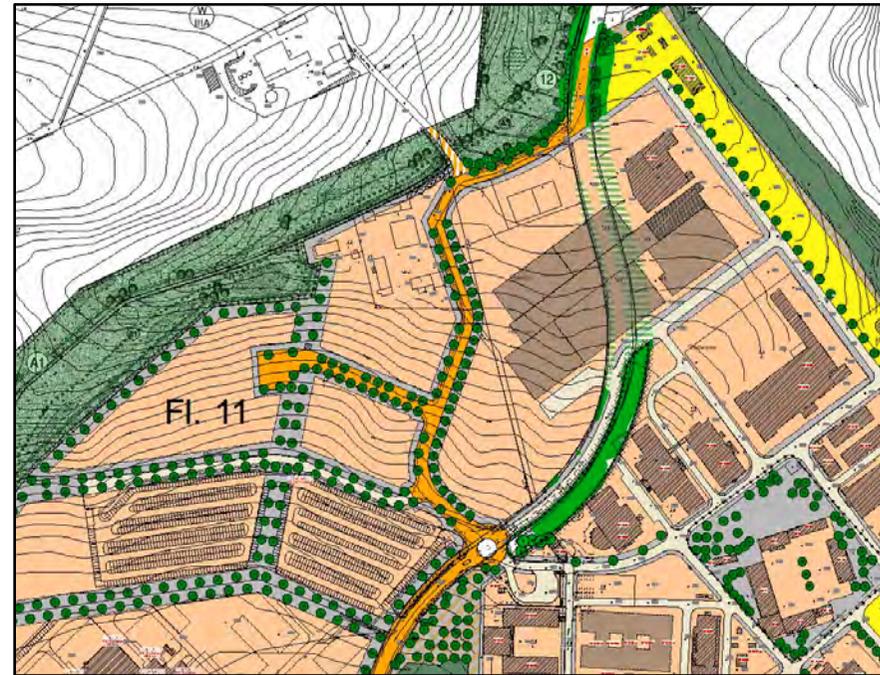


Abb. 2: Montage aus den B.-Plänen Görzhäuser Hof I + II - SMP-Konzept

Gemäß Site-Master-Planung (SMP) sollen die Baufelder im Norden der beiden Geltungsbereiche zusammen gelegt werden, um für die Lagerung von Pharmaprodukten größere Bautiefen zu ermöglichen. Dazu ist die Michelbacher Straße nach Westen um das neue Baufeld herum zu verlegen. Das vorhandene Straßenbegleitgrün ist im topografisch tiefer gelegenen Teil des neuen Baufeldes aufzugeben, ab der exponierteren Gebietsmitte bis zum zentralen Kreisel kann es dagegen erhalten und räumlich ergänzt werden. Im Norden wird die vorhandene/bereits festgesetzte Straße weiterhin in der Grenzlage zu einer baulich bereits erstellten Ausgleichsfläche geführt. Mit der Neutrassierung nach Süden wird ein bereits festgesetzter Erschließungsstich angebunden. Das Konzept standortgenau festgesetzter Alleebäume könnte entlang der Erschließung gem. Altplanung aufrechterhalten werden, in den Baufeldern wäre es zugunsten allgemeiner Großgrünbindungen aufzugeben.

Auswirkungsprognose zu den Schutzgütern

Beide rechtskräftigen Bebauungspläne enthalten stadtökologische Festsetzungen, die vor allem auf eine Großgrüngliederung zur Einbindung in den Marburger Grüngürtel ausgerichtet sind. Die Begründung zum B.-Plan "Görzhäuser Hof II" enthält in Kap. 11 die "Berücksichtigung landschaftspflegerischer Belange - stadtökologische Festsetzungen" und einen differenzierten Umweltbericht (UB) nach den aktuellen gesetzlichen Anforderungen.

Die schutzgutbezogenen Anforderungen aus dieser Umweltprüfung werden im Folgenden in der linken Spalte dargestellt. In der rechten Spalte wird dargelegt, ob durch die Überplanung wesentliche Veränderungen zu erwarten sind, die eine erneute schutzgutbezogene Überprüfung erforderlich machen könnten.

UB / B-Plan "Görzhäuser Hof II" (2004), Prüfinhalte zum Schutzgut Mensch

Der Bebauungsplan Görzhäuser Hof II berücksichtigt mit der Gebietsgliederung sowie lärmschützenden Festsetzungen bestehende Wohnnutzungen im Norden des Geltungsbereichs.

Die Michelbacher Straße stellt die kürzeste Anbindung Michelbachs an die Gewerbegebiete und die Marburger Kernstadt dar.

Die ausgedehnten Neubaugebiete des Stadtteils schaffen zusammen mit den Görzhäuser Gewerbe-Industrieflächen ein städtebauliches Angebot für wohnungsnahes Arbeiten.

Ein Konzept für die öffentliche Verkehrsanbindung sowie die rad- und fußläufige Erschließung stützt sich auf eine Mischnutzung innerhalb der öffentlichen Erschließung sowie eine abgetrennte fußläufige Führung in der Grünachse des Görzhäuser Bachs.

Auswirkungen der Überplanung auf das Schutzgut Mensch:

Es sind **keine wesentlichen Auswirkungen** erwartbar.

Görzhäuser Hof I

Es werden keine maßgeblichen Veränderungen vorbereitet.

Görzhäuser Hof II

Die Westverlegung der Michelbacher Straße verändert die Verbindungs- und Anbindungssituation nicht. Die Rad-fußläufige Verbindungsfunktion ist auf Grundlage einer Variantenbetrachtung in Kombination mit der neuen Erschließungsführung gesichert.

Durch die Einbeziehung der Straße in das Baugebiet und die kurvigere Streckenkonzepktion wird die Verkehrssicherheit im Mischverkehrsraum verbessert, die tatsächlichen Fahrgeschwindigkeiten werden den Innerortsbedingungen angepasst.

Die Verkehrskonzeption und das Flurerschließungssystem bleiben funktional unverändert.

Das Ausbleiben unzumutbarer Belastungen für die Wohnnutzungen im Geltungsbereich war mit einem Immissionsgutachten zu belegen.

Durch die Übernahme der Empfehlungen aus dem Immissionsgutachten und durch entsprechende Festsetzungen zu lärmbegrenzenden Maßnahmen wird die Einhaltung der Normen sichergestellt.

B-Plan "Görzhäuser Hof I" Festsetzungsinhalte zum "Stadtgrün":

Im Norden des Geltungsbereichs sind Grundstücksfreiflächen und Anpflanzungen von Bäumen im Verkehrsraum sowie an der Grenze zur Michelbacher Straße festgesetzt.

UB "Görzhäuser Hof II" (2004), Prüfinhalte zum Schutzgut Biologische Vielfalt "Bilanz"

Bestand	Eingriff	Maßnahmen	Bewertung
ARTEN / LEBENSRAÜME			
<ul style="list-style-type: none"> - ca. 0,9 ha höherwertige Elemente im Randbereich (Laubwald, Hecken) (hohe Wertstufe) - ca. 0,5 ha Raine, Ruderalvegetation (mittlere Wertstufe) - ca. 24,3 ha intensiv genutzte oder vegetationslose Flächen (geringe Wertstufe) 	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von max. ca. 15,4 ha Vegetationsflächen durch Überbauung / Flächenversiegelung - Isolierung der randlichen wertvollen Elemente durch Bebauung / Erschließung 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung bzw. Ergänzung der im Randbereich vorhandenen Grün-elemente - Anlage eines Netzes von Grünflächen mit standortgerechten Laubbaumreihen innerhalb und im Randbereich des Gebietes - Mindestbegrünung (5%) der Grundstücksflächen mit standortgerechten Gehölzen - Aufwertung des Görzhäuser Bachtales durch Renaturierung des Bachbettes, Freihaltung der Uferbereiche, zusätzliche Einleitung von Oberflächenwasser, naturnahe Gestaltung - Aufwertung des Waldrandbereichs durch Herausnahme der landwirtschaftlichen Nutzung und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren 	Keine erheblichen verbleibenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes

Auswirkungen der Überplanung auf das Schutzgut Biologische Vielfalt - Bilanz:

Es sind **keine wesentlichen Auswirkungen** erwartbar.

Görzhäuser Hof I

Durch die Überplanung wird eine Bauverdichtung ermöglicht. Konkret wird das festgesetzte Stadtgrün um die Darstellung rd. 40 zu pflanzender Einzelbäume und nicht näher charakterisierter "Grünflächen" im Umfang von 1,2 ha gemindert.

Die Stadtgrünfunktion wird aber durch stadtökologische Festsetzungen zur Freiflächenbegrünung mit Bäumen und Sträuchern und bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Fassadenbegrünung weiterhin in ausreichendem Umfang sichergestellt.

Görzhäuser Hof II**Schutzgutfunktion bleibt nach Planänderung gewahrt:**

Die Konzeption verändert die Grundzüge der rechtskräftigen Planung hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgutfunktionen nicht nachhaltig. Die höherwertigen Grünstrukturen werden nicht beansprucht, die Mindestbegrünung von 5 % der Grundstücksfreiflächen ist durch die stadtökologischen Festsetzungen und die Begrenzung der Überbaubarkeit weiterhin sichergestellt. Randliche wertvolle Elemente werden nicht zusätzlich belastet.

Mit Blick auf die randlich im Entstehen begriffene Wertigkeit durch den Vollzug der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden zusätzliche abschirmende Maßnahmen festgesetzt (zum Ausbleiben relevanter Störungszunahmen s.u.!).

Zusätzliche Optionen: Soweit im Verfahrensverlauf in städtischer Planungshoheit zusätzliche Eingriffs-Ausgleichsanforderungen für die Freiflächenbegrenzungen erkannt werden, können diese innerhalb der bereits festgesetzten Ausgleichsflächen des rechtskräftigen B.-Plans "Görzhäuser Hof II" umgesetzt werden. Hier sind vor allem weitere Aufwertungen im Einflussbereich des Michelbachs, nach den Anforderungen aus der WRRL und abschirmende Großgehölzpflanzungen möglich.

Einbeziehung von Vegetationsbeständen an der Michelbacher Straße in die Überbaubarkeit:

Die vorhandenen Gehölzbestände entlang der Verbindungsstraße repräsentieren teils stadtoökologische Festsetzung anzupflanzender Bäume im B.-Plan "Görzhäuser Hof I" teils liegen sie zwischen den beiden Bebauungsplänen und stellen das klassische Begleitgrün der Straße. Die Gehölzreihe wurden aber im GOP zum B.-Plan "Görzhäuser Hof II" als "Fläche erhöhter Bedeutung" charakterisiert.

Dieser Bedeutungszuweisung folgend wurden die Straßenränder im Jahr 2010 einer örtlichen fachgutachterlichen Überprüfung unterzogen, mit folgendem Ergebnis:

Inwertsetzung der Begleitvegetation an der Michelbacher Straße

- Struktur und Artenzusammensetzung der Gehölze beruhen auf Anpflanzung des Landschaftsbaus (Standardmischung überwiegend heimischer Arten).
- Es handelt sich um eine typische landschaftspflegerische Eingrünung von Straße und Gewerbegebieten. Nach der KompV des Landes Hessen ist typisches Straßenbegleitgrün anzusetzen.
- Es konnten keine nach den Roten Listen gefährdeten oder nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) geschützten Gefäßpflanzenarten nachgewiesen werden.
- Die erheblichen anthropogenen Einflüsse sowie die intensiven Nutzungsbedingungen im Umfeld fördern allgemein verbreitete Allerweltsarten sowie Zeigerarten für Belastungen.
- Die Habitatpotentiale sind durch Verlärmung, Stoffeinträge und räumliche Isolation erheblich eingeschränkt.

Die Kartierung der Straßeneingrünung ist in der nachfolgenden Bestandskarte aufbereitet.

Auswirkungen der Straßengehölz-Überplanung auf das Schutzgut Biologische Vielfalt:

Durch Einbeziehung des Straßenabschnitts zwischen den B.-Plänen werden verkehrs- und stadtoökologische Grünfunktionen gemindert. Ein Funktionsausgleich ist durch Eingrünung bislang unbegrünter Abschnitte der Michelbacher Straße in Richtung Michelbach im unmittelbaren räumlichen Anschluss, im Umfang der Verlustlänge und -fläche, realisierbar. Die erforderlichen straßenbegleitenden Gehölzpflanzungen können als Zusatzaufwertung innerhalb der Ausgleichsflächen (im Geltungsbereich) des B.-Plans "Görzhäuser Hof II" festgesetzt werden.

Zusatzaufwertung in den Ausgleichsflächen des "Görzhäuser Hof II":

Derzeit enthalten die Ausgleichsflächen im Norden des Gewerbegebiets keine Festsetzungen zum Schutz vor verkehrsbedingten Immissionen von der Michelbacher Straße.

Durch zusätzliche Pflanzstreifen aus standortheimischen Lockergehölzen, in einer wechselnden Breite von 5-10 m. können die Ausgleichsspannen im Einflussbereich der Straße deutlich erhöht werden. Die Ausgleichsmöglichkeiten sind im nachstehenden Auszug aus dem Site Master Plan "Görzhäuser Hof" sind als Aufsignatur skizziert.

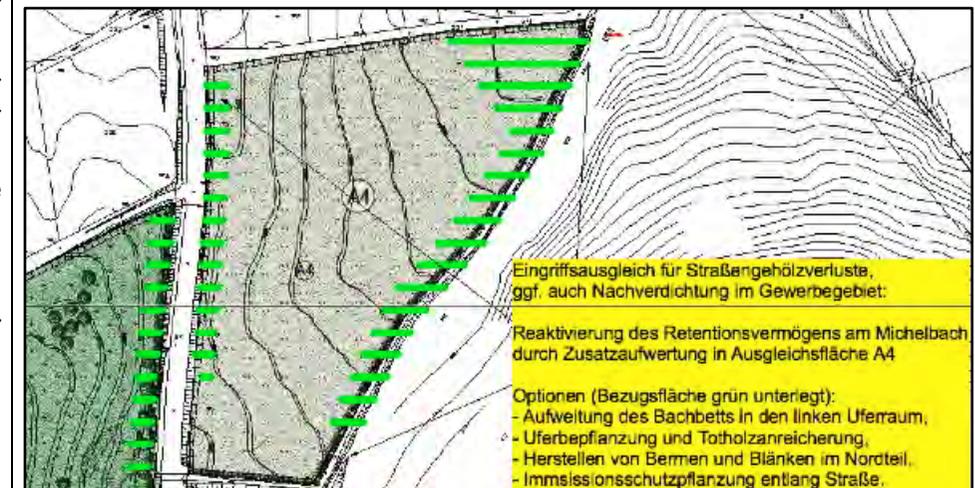


Abbildung 3: Ausgleich im Norden des B.-Plans "GH II", mit Konzept der Zusatzaufwertungen

UB / GOP B-Plan "Görzhäuser Hof II" (2004), Artenschutzvorsorge:

Während der Planaufstellung Görzhäuser Hof II wurden intensive Erhebungen durchgeführt, die aus heutiger Sicht wie folgt zu beurteilen sind:

Geringe Besiedlungsdichte der Brutvögel, unterordnete Bedeutung als Rastgebiet (fehlende Habitatstrukturen). Keine Amphibienlaichgewässer und -wanderwege im Plangebiet vorhanden. Für alle weiteren Tiergruppen ist das Planungsgebiet ohne besondere Bedeutung.

Allerdings könnten die Feldlerche und das Rebhuhn im Geltungsbereich noch Brutplätze vorfinden. Gem. dem "Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen" (2011) ergibt sich folgende Artbeurteilung:

Feldlerche:

BG - b VSR - Art. 1 RLH - V RLD - 3 Erhaltungszustand: unzureichend

Rebhuhn:

BG - b VSR - Art. 1 RLH - 2 RLD - 2 Erhaltungszustand: schlecht

BG – BNatSchG (besonders oder streng geschützt), FFH - FFH Richtlinie EG 2006/105 (Anhänge I/IV „Schutzgebiete einzurichten!“ / IV „streng zu schützen!“), VSG - Vogelschutzrichtlinie (VSG Art. 1 = Europäische Vogelart - besonderer Schutz).

Nachtrag 2012: Die Unterlagen wurden um eine örtliche Erhebung und eine artenschutzfachliche Beurteilung ergänzt, die den Unterlagen in Anlage beigefügt wird (Ergebnisse siehe dort). Zusätzlich wird ein Verfahrenskatalog zu Erfordernissen bei der Planumsetzung erstellt.

Zusätzliche Hinweise zu Artenschutzanforderungen

Eine aktuelle Überprüfung zur Amphibienbesiedlung des Görzhäuser Bachs im Frühjahr 2010 hatte folgendes Ergebnis:

- Im Renaturierungsgebiet "Görzhäuser Bach" sind noch keine Amphibien feststellbar.
- Durch die Anbindung des HRB Michelbach sind die Potentiale einer Kolonisierung aber hoch.
- Zur Wanderzeit der Massenlaicher sind keine tatsächlichen Austauschbeziehungen feststellbar, die die Michelbachaue bereits mit dem Görzhäuser Bachtal verknüpfen.

Auswirkungen der Überplanung auf das Schutzgut Biologische Vielfalt - Artenschutzvorsorge:

Zusätzliche artenschutzfachliche Risiken werden nicht vorbereitet.

Einbeziehung der Straßenbegleitgrüns in den B.-Plan:

Durch die Überplanung des Straßenbegleitgrüns an der Michelbacher Str. ist keine Verbotverletzung i.S. § 44 BNatSchG erkennbar. Die ökologische Funktion der Gehölze könnte in einer Brutplatzfunktion für störungstolerante "Allerweltsarten" unter den Heckenbrütern bestehen. Es handelt sich aber um einen mit 3.500 KFZ/24h belasteten Korridor, in dem die biologische Funktion nach dem Leitfaden UVS Straßenbau "sehr hoch beeinträchtigt wird".

Für die robusten Arten wird aber im räumlichen Zusammenhang der gehölzreichen Landschaft die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auch weiterhin erfüllt. Die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotverletzungen bei einer Planumsetzung wird durch einen Verfahrenskatalog zur artenschutzrechtlichen Prüfung sichergestellt.

Entwicklung innerhalb der B.-Plan-Geltungsbereiche:

Das Planungskonzept bewegt sich hinsichtlich des Artenschutzes weiterhin im Rahmen der Zulässigkeiten der Alt-B.-Pläne. Auch hinsichtlich der Verlagerung der Straßenführung in Richtung der Ausgleichsfläche entstehen nach Berücksichtigung der Eingrünung keine zusätzlichen Risiken.

Im Geltungsbereich der Bebauungspläne ist hinsichtlich der europäischen Arten nach § 19 BNatSchG zu verfahren. Danach sind die, zuvor bereits ermittelten, Auswirkungen einer Planumsetzung auf die betreffenden Arten zulässig. Zusätzliche Auswirkungen könnten allenfalls aufgrund der geplanten Verkehrsverlagerung in Richtung der Ausgleichsfläche denkbar sein.

Allerdings wird gegenüber der Altplanung allenfalls eine Verstärkung verkehrsbedingter visueller Effekte ermöglicht. Bezüglich der Lärmbelastungen zeigt die nachfolgende Gegenüberstellung aus der Immissionsprognose des Büro Pfeifer dass keine nachhaltigen Unterschiede des Plankonzepts gegenüber den Zulässigkeiten aus dem Satzungsrecht entstehen werden.

Auszug aus den Schalltechnischen Untersuchungen für das Bebauungsplangebiet "Görzhäuser Hof II" Büro Pfeifer 2010.

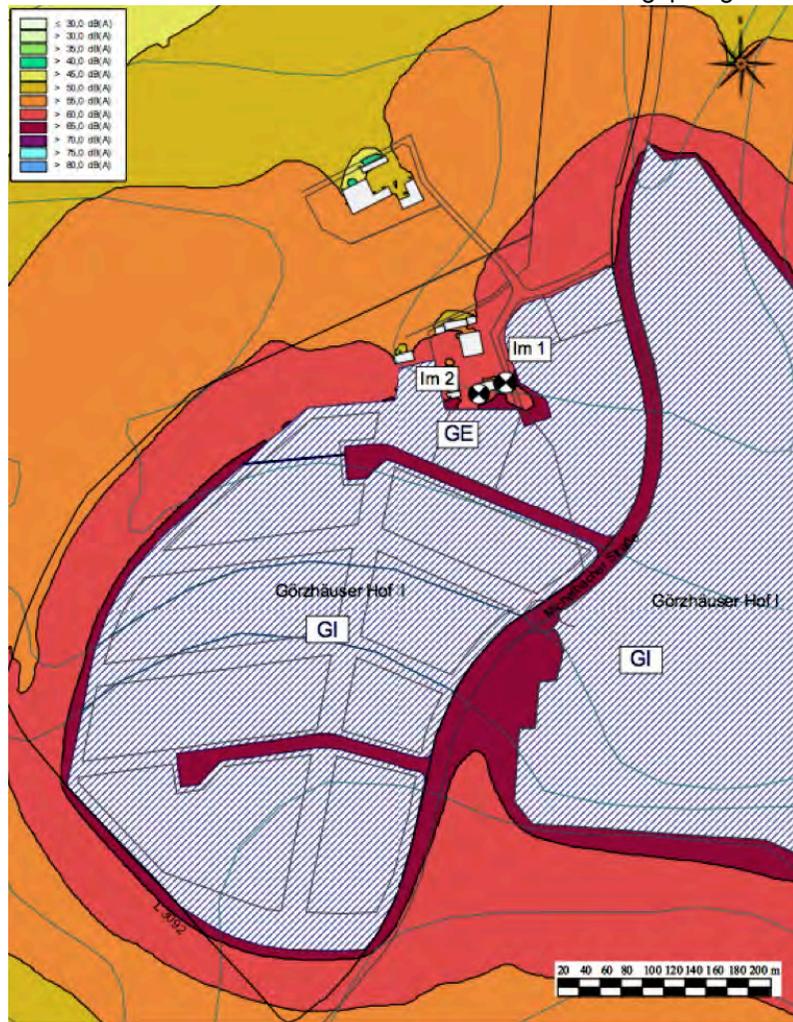


Abb. 5 : Lärmkarte der Beurteilungspegel

- Gewerbe
- Tagzeit
- Erdgeschoßhöhe
- Istfall.

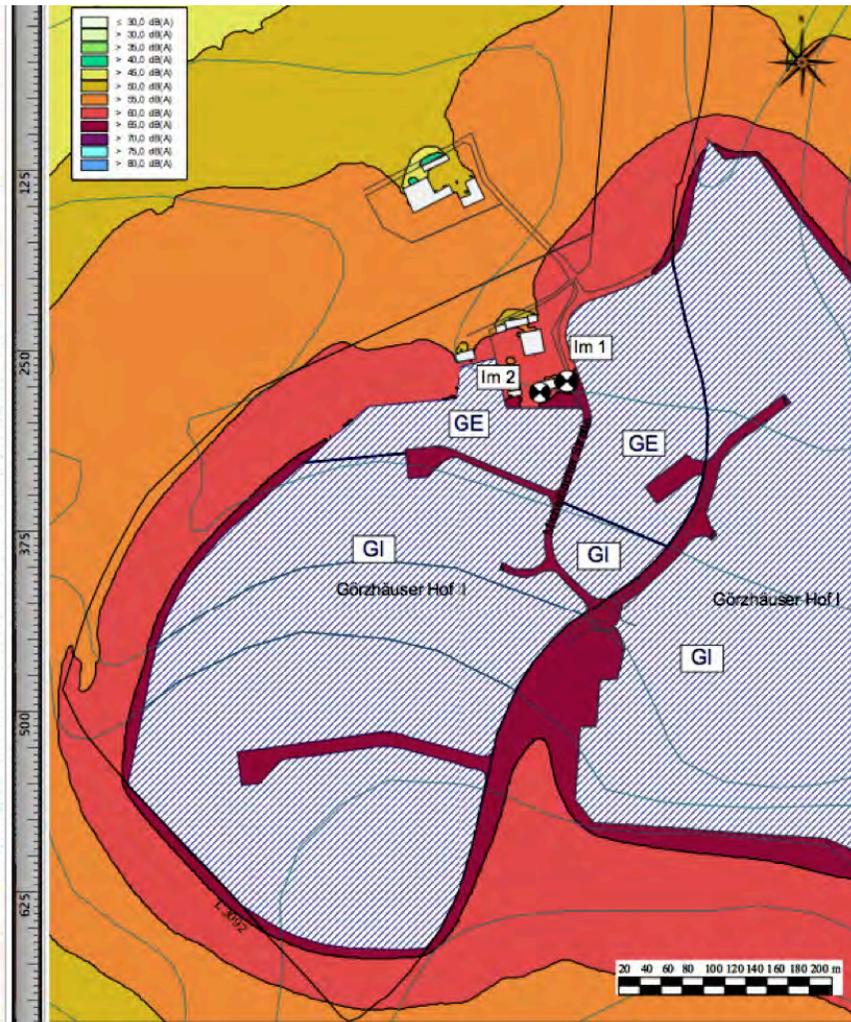


Abb. 7 : Lärmkarte der Beurteilungspegel

- Gewerbe
- Tagzeit
- Erdgeschoßhöhe
- Planfall.

Abbildung 5: Lärmkarte gemäß Zulässigkeiten aus Satzungsrecht, Zulässigkeiten nach Umsetzung der aktuellen Planung

UB / GOP B-Plan "Görzhäuser Hof II" (2004), Landschaftsbild/ Erholung:

Bestand	Eingriff	Maßnahmen	Bewertung
LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG			
<ul style="list-style-type: none"> - Weiträumige Ackerlandschaft mit nur wenigen Strukturelementen in den Randbereichen - Empfindliche, weit hin einsehbare Bereiche in Hanglage im Südteil des Gebietes 	<ul style="list-style-type: none"> - Veränderungen des Landschaftsbildes durch Bebauung in empfindlichen Bereichen - Umfangreiche Veränderungen des Reliefs 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung des Wäldchens und der Hecken im Randbereich - Untergliederung des Baugebietes durch Grünstreifen mit Baumreihen (höhenparallel und als zentraler Grünstreifen in Nord-südrichtung sowie entlang der Außenränder der geplanten Bebauung) - Begrenzung der Bauhöhen in besonders empfindlichen Bereichen im Südteil des Gebietes - Begrenzung der Eingriffe in das Relief (s. Schutzgut Boden) - Aufwertung des Görzhäuser Bachtals, Erschließung für die landschaftsbezogene Erholung - Entwicklung eines zusammenhängenden Wegenetzes für Fuß- und Radverkehr; Verknüpfung mit dem vorhandenen Wegenetz im Nahbereich 	keine erheblichen verbleibenden Beeinträchtigungen; Verbesserungen hinsichtlich der Wegeerschließung und Nutzbarkeit für die freiraumbezogene Erholung möglich

Auswirkungen der Überplanung auf das Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung:**Görzhäuser Hof I**

Es werden **keine qualitativen Veränderungen** vorbereitet.

Görzhäuser Hof II

Der planerisch zulässige **Gebietscharakter wird nicht verändert.**

Gemäß einer örtlichen Besichtigung der Zentralperspektiven ergeben sich folgende Einschätzungen:

Rahmenbedingungen: Die als **landschaftlich empfindlich** beschriebene Sattel- und Hanglage im Südteil ist mit einem industriellen Komplex in dominierender Position zwischenzeitlich bereits neu gestaltet worden. Die Zweckbestimmtheit dieser neuen Anlage wirkt derzeit außerordentlich konzentrierend und blickbindend auf die mittlere Maßstäblichkeit des Landschaftsaufbaus ein. Eine Einbindung in die gesamträumliche Eigenart von Marburger Rücken und Michelbacher Senke bleibt i. S. der Landschaftskonzeption dennoch möglich, da die Unterordnung unter die Silhouette des Marburger Rückens noch knapp gegeben ist und die perspektivische Einbettung der Trägerfläche durch eine Großgrünentwicklung nach dem Grünordnungskonzept weiterhin Bestand haben soll.

Die Gliederung des Baugebiets durch höhenparallel angeordnete Baumreihen wird im Nordteil durch die Überplanung abgeändert. Der neue Flächenzuschnitt bezieht sich aber auf einen Unterhangabschnitt, der in die bereits zulässige landschaftliche Neugestaltung als Gewerbe-Industriestandort allseitig eingebettet bleibt. Die darüber hinaus wirksame, perspektivische Einbindung bleibt vollumfänglich erhalten, da sich die Baublockfelder weiterhin deutlich unter die Makrostruktur des Marburger Rückens unterordnen und die Großgrüngliederung zwar standörtliche Korrekturen erfährt, funktional aber erhalten bleibt.

Die **Erholungsfunktion** des Görzhäuser Bachtals wird durch die neue Verkehrskonzeption eher aufgewertet: Die Immissionssituation von der benachbarten Michelbacher Straße kann durch Innerortsregelungen entschärft werden, eine Intensivierung der Immissionsschutzpflanzung führt zu einer besseren visuellen Trennung der Funktionsbereiche.

Aktuelle Bilddokumentation zur Landschaftsbildfunktion:

Im Alt-GOP dargestellte Wirkradien bis 3 km wurden im Spätsommer 2010 auf den Zentralperspektiven wurden zu unterschiedlichen Tageszeiten und Wahrnehmungskategorien Fotos angefertigt. (So weit nicht ausgewiesen in ca. 50 mm-Normalwinkel).

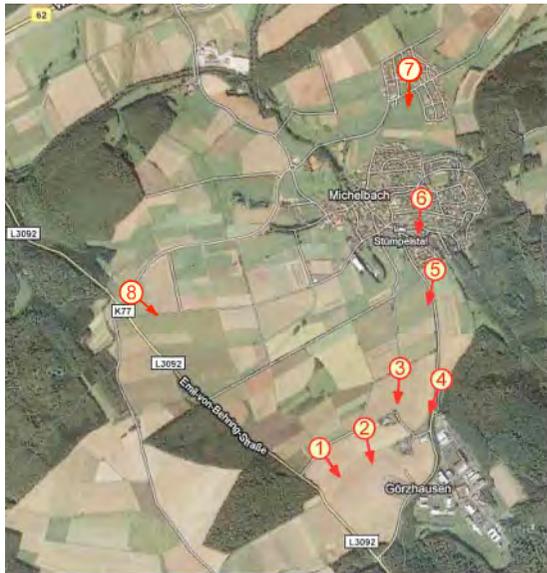


Abbildung 6: Fotopunkte gemäß nachstehender Abbildungsnummerierung



Standort 1: Görzhäuser Hof I, überdeckt vom Marburger Rücken



Standort 2: Görzhäuser Hof II, exponierte Sattelbebauung vor der Waldsilhouette



Standort 3: Görzhäuser Hof I, zwischen Eingrünung und Waldrücken



Standort 5: Görzhäuser Hof I+II, von Michelbach -> Marburger Rücken



Standort 4: Görzhäuser Hof II, Sattelbebauung in Abendbeleuchtung



Standort 7: Görzhäuser Hof I+II, von Michelbach Nord -> Marburger Rücken
(mit Abendbeleuchtung, ww)

UB / GOP B-Plan "Görzhäuser Hof II" (2004), Schutzgut Boden:

Bestand	Eingriff	Maßnahmen	Bewertung
BODEN			
- ca. 1,4 ha wenig beeinträchtigte Bereiche (Wald, Hecken, Raine) (hohe Wertstufe)	- Neuversiegelung / Überbauung von max. ca. 15,4 ha	- Minimierung der Flächenversiegelung	Kein vollständiger Ausgleich möglich
- ca. 23,9 ha intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen und Gärten (mittlere Wertstufe)	- umfangreiche Eingriffe in das Relief	- Begrenzung der Eingriffe in das Relief durch höhenparallele Erschließung	
- ca. 0,3 ha versiegelte / überbaute Flächen (geringe Wertstufe)		- Ungestörte Bodenentwicklung im Bereich des Görzhäuser Baches sowie im Waldrandbereich am Südrand des Gebietes (zusammen ca. 5,8 ha) und auf den geplanten Grünflächen innerhalb des Gebietes (ca. 3,6 ha)	

Folgenabschätzung: Hohe Geländeneigungen (über die Hälfte der Fläche > 5 %, bis > 10 %) bedingen umfangreiche Eingriffe in das Relief. Überwiegend mittlere Wertigkeit der deutlich gestörten Böden, ungestörte Bodenverhältnisse (hohe Wertstufe) sind in den aktuellen Änderungsbereichen nicht vorhanden.

Konzept: Reliefangepasste Erschließung und Bebauung, Begrenzung der Versiegelung.

Auswirkungen der Überplanung auf das Schutzgut Boden:

Es sind **keine nachhaltigen Auswirkungen** erwartbar.

Görzhäuser Hof I und II

Die geänderte Erschließungskonzeption der Planflächen sowie die Zulässigkeiten der Bebauung, und damit die erwartbaren Eingriffe in das Relief bzw. die Neuversiegelung, werden gegenüber den rechtskräftigen Planungen nicht nachhaltig verändert.

Mögliche Erhöhungen der GRZ¹ bewegen sich bezogen auf den Gebietstyp weiterhin in einem vertretbaren Rahmen (von 0,4 auf 0,6). Zusätzliche Beanspruchungen von Böden werden gegenüber der Altplanung in einer Größenordnung von max. 0,3 ha vorbereitet.

Zusätzliche Optionen: Soweit im Verfahrensverlauf in städtischer Planungshoheit zusätzliche Eingriffs-Ausgleichsanforderungen für die Bodenbeanspruchung erkannt werden, können diese innerhalb der bereits festgesetzten Ausgleichsflächen des rechtskräftigen B.-Plans "Görzhäuser Hof II" abgeleistet werden. Hier sind weitere Aufwertungen im Einflussbereich des Michelbachs, durch Regeneration wassergeprägter Böden ohne weitere menschliche Beanspruchungen, möglich.

¹ Hintergrund der Erhöhung der GRZ: Vermittlung der Rechtsgrundlagen im Bereich Görzhäuser Hof I zwischen der alten BauNVO, welche höhere Versiegelungsanteile auch über die max. zulässige Grundfläche hinaus zulässt, und der aktuell rechtskräftigen BauNVO.

UB / GOP B-Plan "Görzhäuser Hof II" (2004), Schutzgut Wasser:

Bestand	Eingriff	Maßnahmen	Bewertung
WASSER			
- ca. 1,4 ha wenig beeinträchtigte Bereiche an den Rändern (Wald, Hecken, Raine) (hohe Wertstufe)	- Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch Neuversiegelung (maximal ca. 15,4 ha)	- Minimierung der Flächenversiegelung, durchlässige Oberflächenbefestigungen	keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen, Verbesserungen im Bereich des Görzhäuser Bachtals, hydrologische und ökologische Aufwertung des Michelbaches durch verbesserte Wasserführung
- ca. 23,9 ha Landwirtschaftsflächen bzw. Gärten mit guter Aufnahme- und Speicherfähigkeit für Niederschlagswasser, nutzungsbedingte Beeinträchtigungen (mittlere Wertstufe)	- Beeinträchtigung von Schichtwasservorkommen durch Reliefveränderungen und Tiefbaumaßnahmen	- Rückhaltung und gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers in den Görzhäuser Bach bzw. Michelbach - Naturnahe Umgestaltung des Görzhäuser Baches, Aufhebung der Verrohrungstrecken	
- ca. 0,3 ha versiegelte / überbaute Flächen (geringe Wertstufe)		- Minimierung von Eingriffen in Schichtwasservorkommen (s. Schutzgut Boden)	

Folgenabschätzung: Geringe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers, Schichtwasservorkommen erst in einer Tiefe von > 1,90 m - nur kleine, lokale Vorkommen, die nicht in Verbindung mit dem Hauptgrundwasserkörper, der für die Trinkwassergewinnung (WSG IIIA bzw. IIIB) genutzt wird, in Verbindung stehen.

Eingriffe mit der Folge eines Anschnitts wasserführender Schichten haben keinen Einfluss auf die Grundwassersituation.

Konzept: Reliefangepasste Erschließung und Bebauung, bei Anschnitten Gebäude als weiße Wannen ausführen, Rückhalt von Schichtwasser und Niederschlagswasser im Gebiet.

Auswirkungen der Überplanung auf das Schutzgut Wasser:

Es sind **keine nachhaltigen Auswirkungen** erwartbar.

Görzhäuser Hof I und II

Die geänderte Erschließungskonzeption der Planungsflächen bewirkt keine nachhaltige Veränderung im Gebietswasserhaushalt. Eine Änderung der bisherigen planerischen Zulässigkeiten wird nicht vorbereitet.

Mögliche Erhöhungen der GRZ bewegen sich in einem vertretbaren Rahmen (von 0,4 auf 0,6) für den Gebietstyp. Zusätzliche Beanspruchungen von Infiltrationsflächen liegen in der Größenordnung von max. 0,3 ha. Eine Belastung der Vorfluter durch erhöhte Oberflächenabflüsse bleibt weiterhin unzulässig.

Zusätzliche Optionen: Soweit im Verfahrensverlauf in städtischer Planungshoheit zusätzliche Eingriffs-Ausgleichsanforderungen für die Retentionsverluste erkannt werden, können diese innerhalb der bereits festgesetzten Ausgleichsflächen des rechtskräftigen B.-Plans "Görzhäuser Hof II" abgeleistet werden. Geeignete zusätzliche Maßnahmen zur Retentionsverbesserung in der bereits festgesetzten Ausgleichsfläche am Michelbach können sein:

- Uferbepflanzung und Totholzanreicherung,
- Herstellen von Bermen und Blänken im Nordteil.

UB / GOP B-Plan "Görzhäuser Hof II" (2004), Schutzgut Klima:

Bestand	Eingriff	Maßnahmen	Bewertung
KLIMA			
- Luftleitbahn im Nordwestteil des Gebietes	- Erhöhung der Oberflächenrauigkeit und der Oberflächentemperaturen durch Bebauung / Flächenversiegelung	- Freihaltung der Luftleitbahn	keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes
- Kaltluftentstehungs- und Abflußgebiet mittlerer Bedeutung im Südteil und hoher Bedeutung im Nordteil des Gebietes	- Verminderung der Kaltluftentstehung und des Kaltluftabflusses	- Minimierung der Flächenversiegelung	
	- Mögliche Beeinträchtigung der Frischluftleitbahn	- Bauhöhenbegrenzung im Südteil des Gebietes - Durchgrünung des Baugebietes, Beschattung versiegelter Flächen	

Folgenabschätzung: Kaltluftabflussbahn im Bereich des Görzhäuser Bachs, Kaltluftentstehungsgebiete im Bereich der offenen Landwirtschaftsflächen.

Konzept: Freihaltung des Görzhäuser Bachtals, Begrenzung des Versiegelungsgrads, Begrenzung der Bauhöhen in Sattellage im Südteil, Festsetzung eines Gehölzkontingents innerhalb des Baugebiets.

Auswirkungen der Überplanung auf das Schutzgut Klima:

Es sind **keine nachhaltigen Auswirkungen** erwartbar.

Görzhäuser Hof I und II

Die Zulässigkeiten der Bebauung, und damit die erwartbaren Eingriffe in Oberflächenrauigkeit, Kaltluftentstehung und -abfluss sowie Frischluftleitbahnen, werden gegenüber den rechtskräftigen Planungen nicht nachhaltig verändert.

Aktuelle Planänderungen gegenüber den Zulässigkeiten:

- Erhöhung der BMZ von 5,0 bzw. 7,0 auf 8,0 bzw. 10,0,
- Erhöhung der GRZ von 0,4 auf 0,6 (Ost: max. 0,3 ha),
- Erhöhung der zulässigen max. Gebäudehöhe innerhalb eines Teilbereichs um 2 m.

Da einerseits mit der BMZ auch die GRZ erhöht, und andererseits die Gebäudehöhe überwiegend auf den Bestand beschränkt wird (demnach weit unterhalb der Sattellage), erfolgt keine wesentliche relative Steigerung in den Gebäudehöhen und damit auch keine wesentliche Beeinträchtigung der Kalt- und Frischluftleitbahnen.

Darüber hinaus bleiben lokalklimatisch wichtige Bereiche unverändert erhalten, es erfolgt keine Erweiterung des Baugebiets in die besonders aktiven Zonen in nordwestlicher Richtung und auch das Görzhäuser Bachtal bleibt als Frischluftbahn vollständig erhalten.