

Umweltbericht

Bebauungsplan “Barbaratum“

Ortsgemeinde Malberg

Ortsgemeinde Malberg;

Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain;

Landkreis Altenkirchen

- Entwurf zur frühzeitigen Behördenbeteiligung -

Juli 2022

Inhalt:	Seite
1. Anlass und Zielsetzung	3
2. Grundlagen der Planung	3
2.1 Naturräumliche Gliederung und Flächennutzung	3
2.2 Vorgaben der naturschutzrechtlichen Fachplanungen	6
2.3 Analyse und Bewertung der natürlichen und landschaftsästhetischen Potenziale	6
3. Landespflegerische Zielvorstellungen	8
3.1 Prognoseszenario	8
3.2 Zielvorstellungen	8
3.3 Landespflegerisch abgeleitete Anforderungen an die Bauleitplanung	9
4. Beschreibung des Vorhabens und seiner voraussichtlichen Auswirkungen	10
4.1 Beschreibung des Vorhabens	10
4.2 Beschreibung der voraussichtlichen Auswirkungen und Bilanzierung	10
4.3 Beschreibung der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	14
4.4 Berücksichtigung der aktuellen Lärmbelastung	15
5. Zusammenfassung	15
Anhang:	
Planunterlagen Bestand und Planung 1 : 1000	
Externe Ausgleichsmaßnahme Bestand und Planung 1 : 1000	

1. Anlaß und Zielsetzung

Die Ortsgemeinde Malberg (Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain, Kreis Altenkirchen) beabsichtigt, rund 300 m nördlich der Ortslage den Bebauungsplan „Barbaraturm“ aufzustellen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden für die zur Stärkung des Tourismus im Landkreis Altenkirchen künftig dort vorgesehene, zusätzliche Bebauung städtebaulich geordnete Verhältnisse geschaffen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Barbaraturm“ beinhaltet neben der Festsetzung eines Sondergebiets Tourismus mit zwei Baufenstern auch die zugehörige Erschließung inklusive Anbindung an die östlich verlaufende Kreisstraße 122 (Bindweider Straße).

In einem landschaftspflegerischen Fachbeitrag wird der Ist - Zustand der Flächen ermittelt und bewertet. Die vorgesehene Baufläche für touristische Zwecke (Bewirtung von Touristen) auf Flurstück 295/2 ist durchweg in dem bisher unberührten Außenbereich gelegen. Der bereits seit längerem auf dem nördlich angrenzenden Flurstück 294/2 vorhandene Aussichtsturm (ehemalige Förderanlage) wird in das planerische Konzept einbezogen, die Errichtung wurde allerdings zu einem früheren Zeitpunkt genehmigt und wird daher als Bestand in das Plangebiet übernommen. Dies gilt auch für einen Teil der nördlich angrenzenden Wegeparzelle, dem Flurstück 293/3.

Das landschaftsplanerische Ziel der zukünftigen Nutzung des Gebietes ist es, erhebliche Verschlechterungen des heutigen Zustands zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu minimieren und für die verbleibenden Eingriffe geeignete Kompensationsmaßnahmen zu entwickeln. Aufgrund einer möglichst wirtschaftlichen Ausnutzung des Plangebietes (sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden) entsteht durch die Eingriffe ein Kompensationsbedarf, der nicht vollständig im Plangebiet selbst abgedeckt werden kann, sondern auf weiter entfernt gelegene, geeignete Flächen im Eigentum der Ortsgemeinde Malberg verlagert wird.

2. Grundlagen der Planung

2.1. Naturräumliche Gliederung und Flächennutzung

Das rund 0,6 ha große Planungsgebiet liegt im nördlichen Teil der Gemarkung der Ortsgemeinde Malberg auf einem nach Westen gerichteten, hier nahezu ebenen Riedel der ca. 0,6 km östlich befindlichen Steineberger Höh (483,6 m ü. NN). Während diese Erhebung naturräumlich noch zu dem Neunkhausen-Weitefelder Plateau und somit zum Hohen Westerwald zählt, liegt das Plangebiet exakt auf der Grenze zum westlich angrenzenden Nisterbergland. Die Höhenlage beträgt etwa 437 bis 439 m ü. NN. Die Täler des Elbbachs im Norden und der Nister im Süden sowie ihre kleinen Zuflüsse sind tief in die Hochflächen des Nisterberglands eingeschnitten. Geologisch liegt der Raum im Unterdevon der mittleren Siegener Stufe, östlich besteht die Steineberger Höh aus tertiären Basalten und Basalttuffen. Die Böden sind überwiegend flach- bis mittelgründige Braunerdeböden. Aufgrund des hier im Gegensatz zum östlichen Hohen Westerwald niedrigen Kalkgehalts ist das Plangebiet ein potenzieller Wuchsort eines Hainsimsen-Buchenwaldes.

Das Plangebiet liegt im Gewässersystem der Sieg, die in den Rhein entwässert. Im einzelnen gelangt das Niederschlagswasser im nördlichen Plangebiet über den Steinebach und den Elbbach in die Sieg, während das südliche Plangebiet über den Leimbach und die Kleine Nister in die Nister entwässert. Offene Gewässer sind in der topografischen Sattellage des Plangebiets nicht entwickelt.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur in dieser Höhe beträgt rund 7,5° C mit rund 0° C im kältesten und rund 15,0° C im wärmsten Monat des Jahres. Der durchschnittliche Jahresniederschlag beträgt knapp 1100 mm/m². Die Winde wehen vorwiegend aus

westlichen Richtungen. Somit gehört der Raum zu einer bereits von submontanen Einflüssen geprägten Zone des ozeanischen Berglandklimas, aufgrund der Nähe des Hohen Westerwaldes treten zunehmend Charakteristika eines montanen Klimas auf.

Sowohl das Planungsgebiet selbst als auch die ringsum angrenzenden Grünlandflächen besitzen großräumig die Funktion eines Kaltluftentstehungsgebiets und dienen gleichzeitig als Transportbahn von Kalt- und Frischluft in nördlicher Richtung nach Steinebach und in südlicher Richtung nach Malberg. Daher ist das Plangebiet bedeutsam für das Mikroklima und die Frischluftversorgung der genannten Ortslagen. Um die vorhandene Durchlüftung nicht erheblich zu verändern, wird über die Grundflächenzahl eine aufgelockerte Bebauung vorgesehen.

Der untersuchte Raum liegt inmitten einer mäßig dicht besiedelten und auch in den Außenbereichen weithin anthropogen geprägten Landschaft. Lediglich das ausgedehnte Waldgebiet östlich des Plangebiets besitzt ein gut bis sehr gut entwickeltes Naturpotential. Von besonderer Bedeutung darin ist ein Abtragungsgewässer im Steinbruch an der Steineberger Höhe (BT-5212-0003-2008), welches von dem Vorhaben jedoch nicht berührt wird. Unter den Verkehrswegen im südwestlichen Raum der Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain ist lediglich die von Steineroth über Gebhardshain nach Atzelgift verlaufende L 281 von einer gewissen überregionaler Bedeutung, die in einer Entfernung von ca. 200 südwestlich des Plangebiets verläuft. Im direkten Umfeld von Malberg ist die entlang des Plangebiets nach Norden Richtung Steinebach führende K 122 eher von regionaler Bedeutung. Die Landschaft außerhalb der Ortslage ist von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Das Plangebiet des Bebauungsplans „Barbaratum“ liegt auf einer Anhöhe zwischen Malberg im Süden und Steinebach im Norden.

Der Ist-Zustand der **Vegetation und Flächennutzung** wird für die im Außenbereich gelegenen Flächen kurz beschrieben, anschließend werden die vorgefundenen bzw. baurechtlich festgesetzten Biototypen bewertet. Die Biototypen werden differenziert gemäß des Biotypenkataloges im Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, Oppenheim, Stand Mai 2021.

Das Plangebiet „Barbaratum“ wird in seinem nördlichen Teil auf Flurstück 294/2 bereits seit längerem touristisch genutzt. Der dort befindliche Turm bleibt erhalten, auch die Parkplätze und Infotafeln bleiben unverändert. Der östliche Abschnitt des Flurstücks 293/3 dient weiterhin als Zufahrt zu dem Plangebiet. Diese Strukturen umfassen die Merkmale von Wegen und Plätzen mit geschotterter bzw. wassergebunden befestigter Decke (VB4). Der Turm selbst wird als Gebäude mit HN1 eingestuft. Das Umfeld von Turm und Parkplätzen wird als Rasenplatz (HM4) unterhalten. Das eigentliche Baufeld auf Flurstück 295/2 ist ebenso wie alle übrigen Flurstücke westlich der L 122 eine mäßig intensiv genutzte Wiesenfläche. Die auf der nächsten Seite aufgeführte pflanzensoziologische Erfassung stellt diese Fläche als artenreiche Fettwiese mit einigen Magerkeitszeigern dar (EA1). Gezielte Nachsuchen im August 2021 und Juni 2022 zeigten auf, dass hier kein Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) vorhanden ist. Demzufolge ist ein Vorkommen der planungsrelevanten Falterart Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculina nausithous*) auszuschließen.

Diese Grünlandstrukturen setzen sich sowohl in westlicher Richtung als auch in Richtung Steinebach und Malberg fort. Nach Osten, jenseits der K 122, grenzt ein älterer Laubmischwald an, in welchem Rotbuchen dominieren.

Um einen etwaigen Schutzstatus des Grünlands auf Flurstück 295/2 festzustellen, ist diese Fläche nach den folgenden Kriterien geprüft worden:

Als magere Flachland-Mähwiesen im Sinne des § 15 LNatSchG werden alle Grünlandflächen angesprochen, die eindeutig die folgend aufgeführten Mindestkriterien erfüllen:

- Kräuteranteil ohne Störzeiger mindestens 20 %
- Störzeigeranteil nicht über 25 %
- Vorhandensein von mindestens 4 Arten des Arrhenatherions gemäss einer Liste der lebensraumtypischen Pflanzenarten (Arrhenatherion), die für die Kartierung des LRT 6510 ausschlaggebend sind und von denen mindestens eine Art frequent vorkommen muss. Insgesamt ist eine Deckung der Arrhenatherion-Arten von > 1 % erforderlich.

Ergebnisse der Untersuchung vom 14.06.2022, Flurstück 295/2

Das Flurstück wird zweimal jährlich gemäht. Es umfasst etwas mehr als 0,3 ha mit den folgenden Arten; Arten des Arrhenatherions sowie relevante Magerkeitszeiger für die Erhaltungszustandsbewertung sind gemäß der Auflistung in der Kriterienliste **fett** hervorgehoben:

Arrhenatherum elatius	Glatthafer	2 - 3
Agrostis tenuis	Rotes Straußgras	1
Dactylis glomerata	Knäuelgras	1
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	1
Cynosurus cristatus	Kammgras	1
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	1
Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe	+
Alchemilla vulgaris	Gewöhnlicher Frauenmantel	+
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume	+
Daucus carota	Wilde Möhre	+
Galium album	Weißes Labkraut	1
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	+
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	1
Lychnis flos-cuculi	Kuckuckslichtnelke	+
Rumex acetosa	Sauerampfer	1
Trifolium pratense	Rotklee	1
Trifolium repens	Weißklee	1
Trifolium dubium	Kleinklee	1
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	1
Leucanthemum vulgare	Margerite	1
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis	1
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	1
Vicia sepium	Zaunwicke	+
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	1

Abundanz/Dominanz-Skala nach J. BRAUN-BLANQUET:

- + wenige (2 - 5) Exemplare, Deckung < 1 %
- 1 viele (6 – 50) Exemplare, Deckung > 1 bis max. 5 %
- 2 sehr viele (über 50) Exemplare, Deckung 5 bis max. 25 %
- 3 Dominanz mit Deckung von 26 bis 50 %

Auswertung: Zwölf LRT-relevante Arten sind vorhanden, davon Glatthafer frequent und dominant mit Deckungsgraden von örtlich mehr als 25 %. Die aufgenommene Grünlandvegetation entspricht LRT 6510.

Die **Tierwelt** im Plangebiet ist im Rahmen der vorstehend genannten Begehungen aufgenommen worden, wobei die Fledermäuse bei einbrechender Dunkelheit am 17. Juli 2022 gesondert erfasst worden sind. Es wurden jedoch lediglich im östlich angrenzenden Waldbestand außerhalb des Plangebiets einzelne Zwergfledermäuse festgestellt, über dem Plangebiet selbst waren keine Tiere unterwegs. Am selben Tag wurde das Grünland – soweit erkennbar – auf Exemplare des Großen Wiesenknopfs abgesucht, ebenfalls ohne Ergebnis. Daher ist hier nicht mit Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu rechnen, der allerdings am selben Tag am südlichen Ortsrand von Malberg festgestellt wurde. Weitere Ergebnisse der bisherigen Begehungen fließen in einen gesondert erstellten, artenschutzrechtlichen Fachbeitrag mit ein.

Das Plangebiet grenzt im Osten an die K 122 und anschließend an Laubmischwald, an den übrigen Seiten erstreckt sich Grünland ähnlicher Qualität wie in vorstehende Untersuchung erfasst. Daher sind empfindliche Tierarten mit größeren Fluchtdistanzen allenfalls zeitweilig im südlichen Teil des Plangebiets zu erwarten, unterliegen hier jedoch auch gelegentlichen Störungen von den Verkehrsbewegungen der K 122 und den Besuchern des Aussichtsturms. Als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat z. B. von Greifvögeln ist das Plangebiet trotz dieser Sachverhalte überwiegend gut geeignet, da die Frequentierung von Straße und Aussichtsturm relativ gering und das Gebiet Teil eines großen Offenlandkomplexes ist. Die auf Flurstück 295/2 vorgesehene, sehr maßvolle Bebauung in unmittelbarer Nachbarschaft der auf dem nördlich angrenzenden Flurstück 294/2 bereits vorhandenen touristischen Strukturen wird die auf den angrenzenden Flächen befindliche Fauna nicht erheblich beeinträchtigen.

2.2 Vorgaben der naturschutzrechtlichen Fachplanungen

Im geltenden Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain ist das Plangebiet vollständig als „landwirtschaftliche Fläche mit extensiver Grünlandnutzung“ dargestellt. Die nach Süden gelegenen Flurstücke außerhalb des Plangebiets sind zusätzlich als Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Die nördlich angrenzenden Flurstücke sind als „landwirtschaftliche Fläche ohne landespflegerische Zielvorstellungen“ dargestellt, weiter nördlich schließen sich gewerbliche Bauflächen an. Für die östlich angrenzenden Waldflächen ist vorgesehen, sie als „Geschützten Landschaftsbestandteil“ auszuweisen.

Vogelschutz- und FFH-Gebiete liegen erst in sehr weiter Entfernung in östlicher und südwestlicher Richtung von dem Plangebiet. Ca. 1200 m westlich liegt das Landschaftsschutzgebiet LSG-7100-005 „Nistertal“, welches von der Planung nicht betroffen wird. Etwa 400 m östlich liegt am Nordabhang der Steineberger Höh ein nach § 30 BNatSchG geschützter Biotop (Felswand in einem Steinbruch, GB-5212-0001-2008). Als Ergebnis der im vorstehenden Abschnitt aufgeführten Analyse der Grünlandvegetation unterliegt auch ein großer Teil des Flurstücks 295/2 und somit mehr als ein Drittel des Plangebiets einem Schutzstatus als geschützte Fläche nach § 15 LNatSchGRhPf, gleichzeitig geschützt gemäß § 30 BNatSchG. Eine Bebauung und sonstige Nutzungsänderung dieses Flurstücks bedarf eine entsprechenden Ausnahmeregelung unter Nachweis eines adäquaten Ausgleichs.

2.3 Analyse und Bewertung der natürlichen und landschaftsästhetischen Potenziale

Die ökologische Wertigkeit der Flächen resultiert aus dem vorgefundenen Biotop- und Artenpotenzial, dem Bodenpotenzial, dem Wasserhaushalt, dem Klima sowie dem Landschaftsbild einschließlich vorhandener Grundbelastungen.

Der **Boden** besitzt aufgrund seiner Produktionsfunktion für die pflanzliche Biomasse, seiner Regler-, Speicher- und Filterfunktion für Stoffe und Energien sowie als Lebensraum für zahlreiche Tiere grundsätzlich eine besondere Bedeutung. Die im nördlichen Teil des

Plangebietes angetroffenen Böden sind jedoch nur bedingt typisch für den Naturraum, da sie durch Umlagerungen und Verdichtungen im Zuge der Errichtung des Aussichtsturms 2013/2014 stark verändert worden sind. Ihr Filter- und Sorptionsvermögen ist daher nur mehr eingeschränkt ausgeprägt, ihr Ertragspotenzial ist daher als gering einzustufen. Sie werden durch das Planvorhaben nicht weiter verändert.

Lediglich die Böden auf dem südlich gelegenen Flurstück 295/2 unterlagen bislang nur geringfügigen Änderungen durch Befahrung bei Mahd. Auf örtliche Verdichtungen weisen die Vorkommen von Sumpf-Schafgarbe und Kuckucks-Lichtnelke hin, deren Feuchtezahlen nach ELLENBERG auf einen gut durchfeuchteten, aber nicht zu nassen Standort hinweisen. Aufgrund dieser mäßigen Nutzung sind diese Flächen leicht gestört mit einer Bodenfunktionszahl von 0,8.

Der **Wasserhaushalt** beschränkt sich im wesentlichen auf die Betrachtung von Grund- und Niederschlagswasser, da im Plangebiet kein oberflächliches Gewässer vorhanden ist. Die Grundwasserhöflichkeit ist auf den Flächen des Plangebiets aufgrund seiner hochgelegenen Riedellage gering, so daß bei Eintrag von Schadstoffen nur mit einer geringen Empfindlichkeit zu rechnen ist. Die Empfindlichkeit bezüglich einer weiteren Versiegelung von Flächen im Plangebiet ist aufgrund der bestehenden Vorbelastung als mittel einzuschätzen, da aufgrund der Erweiterung der versiegelten Flächen um bis zu 765 m² keine lokal spürbare Verschärfung der Abflußspitzen zu besorgen ist. Allerdings kann das auf den künftig überbauten Flächen anfallende Niederschlagswasser bevorzugt zur Bewässerung der Außenanlagen genutzt werden, überschüssiges Wasser soll möglichst dezentral versickert werden. Angesichts der geringfügigen, zusätzlichen Versiegelung sowie der vorgesehenen Nutzung des anfallenden Niederschlagswassers werden voraussichtlich keine zusätzlichen Maßnahmen wie etwa die Anlage eines Mulden-Rigolen-Systems am westlichen Rand des Plangebiets erforderlich.

Das **Klima** im Gebiet ist großräumig von den oft wolkenreichen Westwetterlagen geprägt. Die südlich des Plangebiets gelegene, bestehende Bebauung von Malberg mit weitläufigen Gärten und Kleingärten sowie mit Obstbäumen bestandenen, kleinparzellierten Wiesen- und Weideflächen bewirkt bereits heute ein eher eingeschränktes Klimapotenzial, dessen Empfindlichkeit nur als gering eingestuft wird. Die vorgesehene Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,3 in einer Entfernung von 300 m von der Ortslage von Malberg wird dieses Potenzial nicht in messbarer Weise verändern.

Das **Biotop- und Artenpotenzial** des untersuchten Raumes ist aufgrund der verschiedenen Biotoptypen differenziert zu beurteilen.

Das bereits touristisch genutzte Flurstück 294/2 erreicht aufgrund der angelegten Wege und Parkplätze, dem Aussichtsturm und mit Rasen auf den Nebenflächen höchstens ein mäßiges Biotop- und Artenpotenzial. Auf dem unmittelbar angrenzenden Flurstück 295/2 sind aufgrund seines im vorigen Abschnitt nachgewiesenen Biotopcharakters wesentlich höhere Potenziale entwickelt, die sich jedoch hauptsächlich auf die artenreiche Vegetation beziehen. So ist aufgrund der Nähe zur K 122 und zur bereits bestehenden Anlage nicht mit dauerhaften Vorkommen von Wiesen- und Bodenbrütern zu rechnen, bisher wurden diese Tiere dort nicht gesichtet. Ein deutlich höheres avifaunistisches Potential ist in einer Entfernung von mehr als 200 m in der umgebenden Feldflur sowie in dem östlich angrenzenden Waldbestand zu erwarten. Diese Bereiche werden von dem Vorhaben jedoch nicht betroffen.

Das **Landschaftsbild** ist durch den bereits seit neun Jahren dort aufstehenden Barbaraturm geprägt. Im Gegensatz zu anderen, das Landschaftsbild belastenden Objekten vergleichbarer Dimension ist dieser Turm zum einen von einer kulturhistorischen Bedeutung, zum anderen dient er als attraktiver Anlaufpunkt des hier unmittelbar vorbeiführenden Druidensteigs. Das Vorhaben dient der Stärkung dieser touristischen Funktion. Daher ist die

landschaftsästhetische Bewertung auf diese Belange abzustellen, eine zusätzliche visuelle Belastung ist durch die Errichtung einer gastronomischen Struktur nur in sehr geringfügigem Umfang zu erwarten. Mit einer Eingrünung des neuen Gebäudes und der zusätzlichen Stellplätze durch heimische Laubgehölze und Hecken wird die neue Bebauung in möglichst schonender Weise in das Landschaftsbild integriert, allenfalls der Freiraumverlust von etwa 0,3 ha ist als Belastung der angrenzenden Offenlandflächen festzustellen. Empfindlich gegen Veränderungen sind grundsätzlich alle an das Plangebiet angrenzenden Freiräume. Die vorhandene Grundbelastung des vorhandenen Turmes prägt den gesamten Bereich zwar in spürbarer Weise, durch die geplante Erweiterung der Bebauung auf dem südlich angrenzenden Flurstück 295/2 wird diese Auswirkung jedoch nicht in erheblicher Weise verändert oder verschärft. Eine bauleitplanerische Ordnung wird die wertprägenden Parameter zumindest randlich in ihrem Bestand sichern, plangebietsintern weiterentwickeln und vor einer weiteren Verschlechterung schützen. Insbesondere entlang der K 122 und im zentralen Plangebiet ist eine Weiterentwicklung der in Ansätzen vorhandenen Gehölzstreifen vorgesehen. Der vorgelegte Bebauungsplan ist geeignet, die angestrebten, landschaftsästhetischen Ziele zu erreichen.

3. Landespflegerische Zielvorstellungen

3.1 Prognoseszenario

Sollte die zur Zeit bestehende Nutzung der untersuchten Flächen fortgesetzt werden, ist keine wesentliche Änderung des bestehenden ökologischen Wertes zu erwarten. Der bestehende Wert auf Flurstück 294/2 wäre über eine weitere Bepflanzung bzw. Eingrünung der Parkplatzflächen noch zu verbessern. Auf Flurstück 295/2 wäre eine weitere Bepflanzung abzulehnen, da dies den Charakter der Glatthaferwiese beeinträchtigen würde. Allenfalls auf der Grenze zwischen den beiden Flurstücken könnte das Landschaftsbild durch Anpflanzung einer Reihe heimischer, hochstämmiger Obstbäumen angereichert werden.

3.2 Zielvorstellungen

Die landespflegerischen Zielvorstellungen zeigen, wie Natur und Landschaft nach den Grundsätzen der Vermeidung neuer und der Verminderung vorhandener Beeinträchtigungen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln sind, um einen Zustand zu erreichen, der den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege entspricht. Insbesondere sind die natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen im besiedelten Bereich nachhaltig zu sichern.

Diese Sicherung veranlaßt eine maßvolle Festsetzung weiterer überbaubarer Flächen, indem südlich des Barbaraturms ein weiteres Baufenster mit der Grundflächenzahl 0,3 festgesetzt wird, um die Errichtung eines Gastronomiebetriebs zu ermöglichen. Die erforderlichen Erschließungs- und Parkplatzflächen werden auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt und bauen auf die bestehende Zufahrt zum Barbaraturm auf. Die zusätzlichen Eingriffe erfolgen zwar auf Flächen von erhöhtem ökologischen Wert, alternative Standorte scheiden jedoch aus, da alle an das Plangebiet angrenzenden Freiflächen von vergleichbarer Wertigkeit sind. Die Beschränkung auf eine niedrige Grundflächenzahl dient boden- und naturschonenden Zwecken und steht somit auch mit allgemeinen Zielvorstellungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Einklang.

Unabhängig von der geplanten Erschließung und Bebauung des Gebietes lauten die Zielvorstellungen im einzelnen:

Freiflächen:

- Belassen der Flächen (weitere, vorzugsweise extensive Grünlandbewirtschaftung)
- Entwicklung von Staudensäumen an den Parzellengrenzen

(positive Wirkung auf Arten- und Biotopschutz, Boden- und Wasserhaushalt und Landschaftsbild)

Gehölze:

- Randliche, lockere Bepflanzung der nicht überbauten Flächen
- Anpflanzen von Gehölzgruppen und hochstämmigen Obstbäumen in den Freiflächen bzw. ergänzende Anpflanzungen an bereits bestehenden Gehölzstrukturen

(positive Wirkung auf Arten- und Biotopschutz, Boden- und Wasserhaushalt und Landschaftsbild)

Da für das engere Plangebiet vorrangige landespflegerische Ziele festgelegt worden sind (vgl. Darstellungen im FNP), werden die vorstehend zusammengefaßten Zielvorstellungen als wertgleiche Ziele im Rahmen einer bestehenden touristischen Nutzung im Plangebiet definiert. Dennoch wird darauf geachtet, dass die im Plangebiet vorgesehenen Festsetzungen mit diesen Zielen möglichst umfänglich harmonisieren. Dies wird z. B. erreicht, indem im zentralen und östlichen Plangebiet angemessen große Flächen als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und zur Erhaltung von Natur und Landschaft“ festgesetzt werden. Da ein nach § 15 LNatSchGRhPf geschütztes Grünlandbiotop betroffen ist, sind darüber hinaus weitere Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die auf geeigneten, im Eigentum der Ortsgemeinde Malberg befindlichen Flächen realisiert werden.

3.3 Landespflegerisch abgeleitete Anforderungen an die Bauleitplanung

Bei vorrangiger Behandlung der städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet können die vorstehend entwickelten Zielvorstellungen auf den unbebauten Grundstücken teilweise durch die folgenden Festsetzungen realisiert werden:

- Minimierung der Flächenversiegelung der Erschließung durch Begrenzung auf unbedingt notwendige Fahrbahnbreiten
- Begrenzung von Art und Maß der baulichen Nutzung auf ein landschaftlich angemessenes Niveau durch eine Grundflächenzahl von 0,3, um die Versiegelung des Baugrundstücks auf ein sinnvolles Maß zu begrenzen. Diese Grundflächenzahl, die in diesem speziellen Fall auch die versiegelbaren Nebenanlagen wie Außenterrasse und Spielplatz gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO umfasst, wird als Berechnungsgrundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs verwendet.
- Anpflanzen oder Erhalten von mindestens einem heimischen Laubbaum oder Obstbaum als Hochstamm je angefangene 400 m² Grundstücksfläche
- Erhalten eines angemessenen Anteils an Grünflächen und Strukturen durch entsprechende Festsetzungen insbesondere im zentralen Plangebiet, nämlich Erhalt, Pflege und Entwicklung von Gehölzbeständen
- Schutz der Oberbodenschicht und des Wasserhaushalts durch Verzicht auf befestigte Stellplatz- und Zufahrtsflächen

Sofern nahezu ungestörter Oberboden im Plangebiet vorhanden ist, bleibt dieser auf den Grünflächen westlich der neu bebauten Flächen unverändert erhalten. Parkplatzflächen, Zufahrten und Wege werden bevorzugt in wasserdurchlässiger Bauweise ausgeführt.

4. Beschreibung des Vorhabens und seiner voraussichtlichen Auswirkungen

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben umfaßt auf insgesamt 5958 m² die Ausweisung von 1468 m² überbaubarer Fläche. Die überplanten Flächen werden als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Tourismus einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 ausgewiesen. Zulässig ist eine Gebäudehöhe, die 445 m NHN nicht überschreitet (Ausnahme: der bereits bestehende, 22 m hohe Barbaraturm).

Des weiteren werden für Stellplätze auf Flurstück 295/2 insgesamt 1144 m² benötigt, welche als wassergebunden befestigte Flächen hergestellt werden, wie die bereits vorhandenen Stellplätze auf Flurstück 294/2. Weitere 91 m² werden für die Herstellung wassergebunden befestigter Fußwege und des Kinderspielplatzes benötigt.

Flächen für Natur und Landschaft (Pflanzflächen zur Neuanpflanzung und zum Erhalt bestehender Anpflanzungen) werden auf insgesamt 611 m² festgesetzt.

Die übrigen Flächen im Umfeld des Turmes, der verschiedenen Zuwegungen und Stellplätze und des neuen Gastronomiebetriebs werden künftig als Rasenflächen gepflegt und außerhalb der landschaftspflegerischen Flächenfestsetzungen auf Flurstück 295/2 mit weiteren Einzelgehölzen begrünt. Aus den 3119 m² umfassenden Größe ergeben sich bei der 400 m²-Regelung insgesamt acht hochstämmige Bäume, deren Verteilung und Standorte frei wählbar sind.

4.2 Beschreibung der voraussichtlichen Auswirkungen

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen die Natur und das Landschaftsbild im Untersuchungsraum beeinflussen. Um die erforderlichen landespflegerischen Maßnahmen zu ermitteln, wird als Grundlage hierfür die von der möglichen Bebauung ausgehende, maximal zulässige Flächenversiegelung festgestellt.

Mit einer GRZ 0,3 können innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen auf 5958 m² privaten Baugrundstücken 1787 m² überbaut werden. Tatsächlich sind die konkreten Baugrenzen jedoch deutlich enger gefasst. Aufgrund der auf Flurstück 294/2 vorhandenen Strukturen, die durch diese Regelung lediglich im Rahmen des Baugesetzbuches bestätigt werden und auf denen keine weitere Veränderung vorgesehen ist, wird in der Eingriffsbilanzierung nur das zusätzliche Vorhaben auf Flurstück 295/2 berücksichtigt. Außerdem wird in Abweichung von dem sonst angewendeten § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO vorgesehen, dass die überbaubare bzw. versiegelbare Fläche durch Nebenanlagen wie z. B. Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Zuwegungen und Terrassenflächen nicht überschritten werden darf – dies ist der exponierten Lage in der freien Landschaft geschuldet. Lediglich die wassergebunden hergestellten Parkplätze und Zuwegungen unterliegen nicht dieser Beschränkung. Allerdings wird bei der differenzierten Ermittlung und Bewertung der geplanten Anlage auch der Biotopstatus nach § 15 LNatSchGRhPf berücksichtigt, da die neu vorgesehenen Stellplätze entsprechend geschützte Grünlandbiotope beanspruchen und adäquat zu kompensieren sind.

Damit ergeben sich die folgenden, voraussichtlichen Auswirkungen:

sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Tourismus mit $GRZ\ 0,3 \times 100\ \% = 0,3$

Das private Baugrundstück auf Flurstück 295/2, auf welchem Eingriffe zu kompensieren sind, umfasst 3119 m². Auf diesem für die Biotopwertermittlung relevanten Flurstück werden innerhalb der Baugrenze rund 765 m² versiegelbar sein, außerdem werden 1144

m² von unversiegelten Stellplätzen und Zufahrten und weitere 91 m² von Fußwegen und einem Kinderspielplatz beansprucht. Die vorstehend genannten Eingriffsflächen betreffen 1664 m² der gesetzlich geschützten Glatthaferwiese. Weitere Biotopflächen werden durch die künftige Pflege der Außenanlage als Rasenfläche sowie Anpflanzungen entlang der K 112 verändert sein. Der Kompensationsbedarf wird durch Gegenüberstellung der Bestands- und Planungswerte ermittelt, wobei für Eingriffe in die Biotopflächen ein adäquater Ersatz herzustellen ist.

Bestimmung des Kompensationsbedarfs der Integrierten Biotopbewertung

Tabelle 1: Ermittlung des Biotopwerts vor dem Eingriff

Code	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
Flurstück 295/2				
EA1	Artenreiche Fettwiese	19	2450	46.550
HM4	Rasen	5	569	2845
BF3	4 junge Laubbäume, einheimische Arten	11	100	1100
			3119	50.495

Die Tabelle 1 stellt die vom Eingriff betroffenen Biototypen (Spalte 1 und 2), ihren Biotopwert in Biotopwertpunkten pro Quadratmeter - BW / m² (Spalte 3), ihre Flächengröße in Quadratmetern - m² (Spalte 4) und die sich daraus ergebenden Biotopwertpunkte – BW (Spalte 5) dar. Die Biotopwertpunkte ergeben sich dabei aus der Multiplikation der dem jeweiligen Biototyp zugeordneten Biotopwertpunkte (Spalte 3) mit der Flächengröße der einzelnen Biototypen (Spalte 4). Die Summe der Ergebnisse für die einzelnen Biototypen (Spalte 5) ergibt den Gesamtbiotopwert der Eingriffsfläche vor dem Eingriff in Höhe von **50.495** Biotopwertpunkten.

Bestimmung des Biotopwerts nach dem Eingriff

Tabelle 2: Ermittlung des Biotopwerts nach dem Eingriff ohne Kompensation

Code	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
Flurstück 295/2				
EA1	Artenreiche Fettwiese	19	275	5225
HM4	Rasen	5	618	3090
BF3	5 junge Laubbäume, einheimische Arten	11	125	1375
HU1	Baufenster Gastronomie	0	765	0
HU2	Spielplatz bei Gastronomie, wassergebunden befestigt	3	52	156
HT3	Wege und Plätze, wassergebundene Decke	3	1183	3549
BD3	Laubgehölze entlang K 112, einheimische Arten	11	101	1232
			3119	14.627

Wie aus Tabelle 2 ersichtlich, haben sich die Flächen einzelner Biototypen gegenüber der Ausgangssituation nach dem Eingriff verändert. Insbesondere haben sich die Summen der Wege und Plätze sowie die überbaubare Fläche deutlich erhöht. Ein Teil der artenreichen Fettwiese am westlichen Rand des Flurstücks 295/2 bleibt als Blumenwiese mit den

natürlicherweise vorhandenen Arten erhalten. Im Ergebnis erhält die Gesamtfläche nach dem Eingriff einen Gesamtwert von **14.627** Biotopwertpunkten.

Kompensationsbedarf gemäß Integrierter Biotopbewertung:

50.495 – 14.627 = 35.868 Biotopwertpunkte

Zusätzliche Betrachtung „Schutzgutbezogene Bewertung“

Parallel zur Integrierten Biotopbewertung in den vorstehenden Tabellen 1 und 2 muss entsprechend der BKompV eine Erfassung und Bewertung der nachfolgenden Schutzgüter hinsichtlich ihrer Beeinträchtigung durch den vorgesehenen Eingriff erfolgen:

- Klima/Luft
- Wasser
- Boden
- Pflanzen
- Tiere
- Biotope
- Landschaftsbild

Die Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den vorgesehenen Eingriff wird unterschieden in

- erhebliche Beeinträchtigungen und
- erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere

Zur Bestimmung, welcher der vorstehenden Fälle auf das jeweilige Schutzgut zutrifft, werden diese Schutzgüter im folgenden gesondert betrachtet.

Für das durch den Bebauungsplan ermöglichte Vorhaben ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere für die Schutzgüter Klima/Luft und Wasser. Dies gilt trotz der exponierten Lage auch für das Schutzgut Landschaftsbild, da der Barbaratum bereits die Landschaft weithin prägt, aber aufgrund seiner geringen Höhe und der kulturell-historischen und touristischen Bedeutung keine erhebliche landschaftsästhetische Belastung entfaltet. Analog gilt dies auch für die deutlich niedriger konzipierte gastronomische Einrichtung, die zur Verbesserung der touristischen Infrastruktur beitragen wird.

Anders verhält es sich mit den Schutzgütern Boden, Pflanzen, Tiere und Biotope.

Durch Versiegelung und Teilversiegelung werden die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit Filter- und Pufferfunktion, Regler- und Speicherfunktion Wasser) beeinträchtigt. Daher stellt die Bodenversiegelung grundsätzlich eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere dar. Als Vermeidungsmaßnahme wurde die Neuversiegelung durch die GFZ 0,3 deutlich begrenzt, außerdem sind Versiegelungen grundsätzlich nur in dem Baufenster zulässig. Als Kompensationsmaßnahme für Bodenversiegelung kommt laut § 2 Abs. 1 Satz 2 LKompVO nur eine Entsiegelung als Voll- oder Teilentsiegelung oder eine dieser gleichwertige bodenfunktionsaufwertende Maßnahme, wie die Herstellung oder Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums, möglichst kombiniert mit Nutzungsextensivierung, in Frage.

Die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Biotope müssen gemeinsam betrachtet und bewertet werden, da sie sich aufgrund der Sachlage gegenseitig bedingen. Das von dem Vorhaben beanspruchte Offenland auf Flurstück 295/2 stellt aufgrund der hier vorhandenen, artenreichen Fettwiese (s. Vegetationsaufnahme in Abschnitt 2.1) auf der ermittelten Teilfläche von 2450 m² ein nach § 30 BNatSchG und nach § 15 LNatSchG RhPf geschütztes

Grünlandbiotop dar. Es handelt sich um ein zumindest potenzielles Bruthabitat von Bodenbrütern sowie um Teile eines Jagdhabitats von Taggreifvögeln. Allerdings sind bei den bisherigen Begehungen im August 2021 sowie im Juni und Juli 2022 keine konkreten tierökologischen Konflikte festgestellt worden, auch aufgrund der Lage an der mäßig stark frequentierten K 112 sowie der Frequentierung des unmittelbar benachbarten Barbaraturmes durch Erholungssuchende und Touristen sind hier keine dauerhaften Vorkommen entsprechender Tiere zu erwarten. Bei der Vegetationsaufnahme wurde kein Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt, so dass hier nicht mit Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu rechnen ist.

Dennoch bedarf die Inanspruchnahme des diagnostizierten Grünlandbiotops nicht nur einer behördlichen Befreiung von dessen Schutzstatus, sondern auch über den „nur“ auf der Basis der Integrierten Biotopbewertung ermittelten Bedarf an Kompensation über Wertpunkte hinaus einer adäquaten Aufwertungsmaßnahme, die den Verlust an artenreicher Grünlandfläche sowohl quantitativ als auch qualitativ andernorts wiederherstellt.

Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse wird eine externe Kompensationsmaßnahme erforderlich, die gleichermaßen den Anforderungen an eine herzustellende Biotopqualität genügt als auch eine Verbesserung der auf der Fläche vorhandenen Bodenverhältnisse bewirkt.

Kompensationsmaßnahmen –Festlegung und Bilanzierung

Mit dem Vorhaben entsteht auf Flurstück 295/2 eine zusätzliche Neuversiegelung auf bis zu 765 m². Allerdings entstehen durch die Herstellung erweiterter Parkplatzanlagen trotz Beschränkung auf wassergebunden befestigte Flächen auch hier beträchtliche Eingriffe, da sie ein Grünlandbiotop beanspruchen. Wie vorstehend ausgeführt, können diese Eingriffe nur mit auf das Biotop bezogenen adäquaten Kompensationsmaßnahmen ersetzt werden. Daher werden solche Maßnahmen auf Flurstück 376/2 (Flur 4, Gemarkung Hommelsberg) vorgesehen.

Bei diesem Flurstück handelt es sich um intensiv genutztes Grünland, welches von einem Fichtenstreifen durchzogen ist. Aufgrund des daraus resultierenden, überwiegend feuchten Mikroklimas und der intensiven Nutzung ist das Grünland artenarm und reich an Nitrophyten wie Brennessel, Klebkraut und Giersch.

Es ist geplant, den bereits durch Borkenkäferbefall vorgeschädigten Fichtenriegel und den sonstigen Gehölzaufwuchs zu entfernen, den Boden zu mulchen und auf dem gesamten Flurstück durch extensive Nutzung (zwei Mahden Anfang Juli und Mitte September, Mähgut entfernen, Verzicht auf Düngung) in eine artenreiche Fettwiese umzuwandeln. Dies ist in fünf bis spätestens zehn Jahren der Fall, da nordöstlich und östlich in der Feldflur ähnliche Biotoptypen vorhanden sind und im Boden des Flurstücks 376/2 mit einem dieser Flächen vergleichbaren Samenpotential gerechnet werden muss, welches bei der vorgesehenen, extensiven Bewirtschaftung aktiviert wird.

Tabelle 3: Ermittlung des Biotopwerts der Kompensationsfläche im IST-Zustand

Code	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
AJO	Mittelalter Fichtenbestand, Anteil standortheimischer Baumarten unter 5 %	6	1390	8340
EB1	Artenarme Weide	8	1125	9000
BD2	Junges Laubgebüsch, standortheimische Arten, ohne Überhälter	11	388	4268
LB1	Flächige, feuchte Hochstaudenflur, nitrophil	8	975	7800
			3878	29408

Aufgrund eines örtlichen Anteils von mehr als 20 % Neophyten in den teilweise abgestorbenen Fichten und der angrenzenden Hochstaudenflur erfolgt eine pauschale Abwertung des Flurstücks um 15 %. Somit ergibt sich der Wert im IST-Zustand:

$$29.408 \times 0,85 = 24.997$$

Tabelle 4: Ermittlung des Biotopwerts der Kompensationsfläche im ZIEL-Zustand (Prognose)

Code	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
EA1	Artenreiche Fettwiese, timelag-Faktor 1,2	15,83	3878	61389

Der Biotopwert der Kompensationsfläche nach Durchführung der Kompensationsmaßnahmen im prognostizierten ZIEL-Zustand ergibt sich durch Multiplikation der dem jeweiligen Biototyp zugeordneten Biotopwertpunkte (Spalte 3) mit der Flächengröße der einzelnen Biototypen (Spalte 4) und der anschließenden Summenbildung der Ergebnisse für die einzelnen Biototypen (Spalte 5). Darin ist bereits die zeitliche Verzögerung der Erreichung des Ziel-Zustands (timelag-Faktor 1,2) eingerechnet. Der Gesamtbiotopwert der Kompensationsfläche beträgt **61.389 Biotopwertpunkte**.

Aus der Subtraktion des Werts nach (ZIEL-Zustand) und vor (IST-Zustand) der Durchführung der biotopwertbezogenen Kompensationsmaßnahmen (61.389 BW – 24.997 BW) ergibt sich der **Kompensationswert von 36.392 Biotopwertpunkten**.

Damit ist der biotopwertbezogene **Kompensationsbedarf von (-) 35.868 Biotopwertpunkten** vollständig gedeckt.

4.3 Beschreibung der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Im Zuge der Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfes sind in mehreren Schritten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in die Planung eingeflossen.

Da auch Flächen von dem Vorhaben betroffen werden, die nach § 30 BNatSchG geschützt sind, ist grundsätzlich eine Vermeidung des gesamten Vorhabens zu diskutieren. Es kann jedoch in dem notwendigen Umfang nur im unmittelbaren Umfeld des Barbaraturms umgesetzt werden, da es dessen touristische Funktion ergänzen und stärken wird. Es ist gleich, auf welcher der angrenzenden Flurstücke die gastronomische Erweiterung erfolgt, da alle angrenzenden Grünlandparzellen gleichermaßen als artenreiche Glatthaferwiesen entwickelt sind und der Eingriffsumfang daher gleich wäre. Eine Vermeidung des Vorhabens

wird daher im folgenden nicht weiter betrachtet. Weitere, nach nationalem und z. T. nach internationalem Recht geschützte Pflanzen- und Tierarten sind aufgrund der Vornutzung und straßennahen Lage nicht bzw. nicht in erheblichem Maße betroffen.

Der Erhalt von knapp 300 m² Glatthaferwiese im westlichen Plangebiet sowie die Einschränkung der überbaubaren Flächen und die Herstellung von nicht versiegelten, wassergebunden befestigten Stellplätzen schöpfen das Vermeiden von Eingriffen durch Versiegelung bereits umfänglich aus.

Die Minimierung von Eingriffsauswirkungen wird durch die folgenden Maßnahmen erreicht:

1. Schutz des Oberbodens auf den Baugrundstücken, soweit dies mit dem jeweiligen Bauablauf vereinbar ist.
2. Reduzierung der Grundflächenzahl auf 0,3, darüber hinaus sind keine Nebenanlagen zulässig, die Grund und Boden versiegeln
3. Beschränkung des zulässigen Gebäudes auf eine Höhe von weniger als 7 m über dem ursprünglich vorhandenen Gelände, und Eingrünung mit Laubgehölzen, um die visuellen Belastungen des Landschaftsraums (nordwestexponierte Oberhanglage) nicht weiter zu verstärken

4.4 Berücksichtigung der aktuellen Lärmbelastung

Zusätzliche Belastungen, etwa durch Schallausbreitungen zu der südöstlich angrenzenden Wohnbebauung von Malberg, sind nicht zu erwarten.

5. Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Malberg (Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain, Kreis Altenkirchen) beabsichtigt, den Bebauungsplan „Barbaraturm“ aufzustellen, um die Errichtung eines gastronomischen Betriebs zur Stärkung des Tourismus im Landkreis Altenkirchen städtebaulich geordnete Verhältnisse geschaffen.

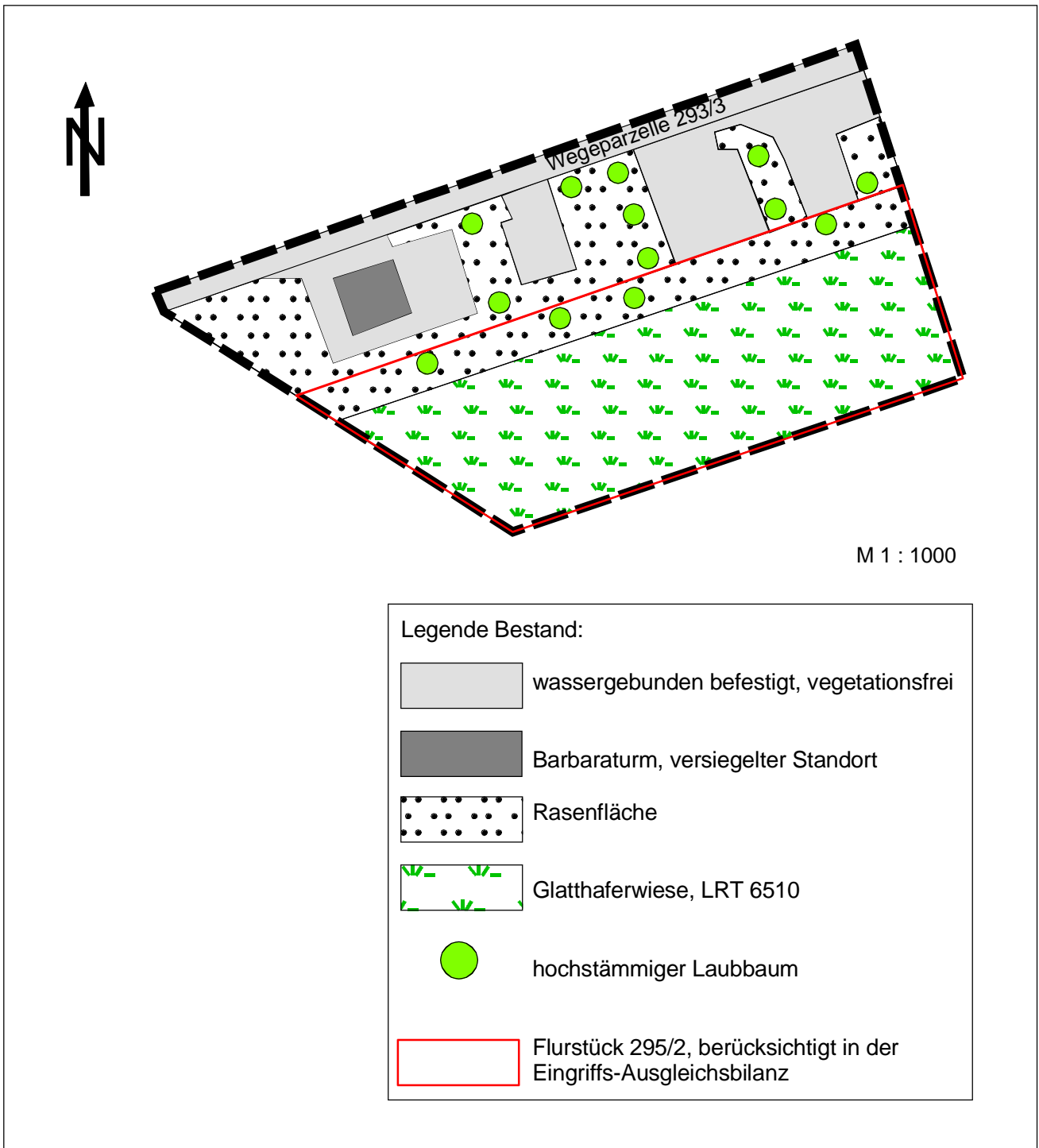
Das Vorhaben wird Eingriffe in nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG RhPf geschützte Grünlandbiotope (Glatthaferwiesen) verursachen. Daher sind diese unvermeidbaren Eingriffe nach einer möglichst weitgehenden Minimierung innerhalb der Gemarkungen Hommelsberg bzw. Steineberg adäquat auszugleichen. Dies bedeutet, dass auf Flächen mit bisher minderen ökologischen Werten ein Grünlandbiotop initiiert wird, das nach einigen Jahren Merkmale einer Glatthaferwiese aufweist. Eine hierfür geeignete Fläche am südlichen Ortsrand von Malberg wird für diesen Zweck vorgesehen.

Unter der vorstehend aufgeführten Bedingung kann das Vorhaben aus umweltrechtlicher Sicht umgesetzt werden.

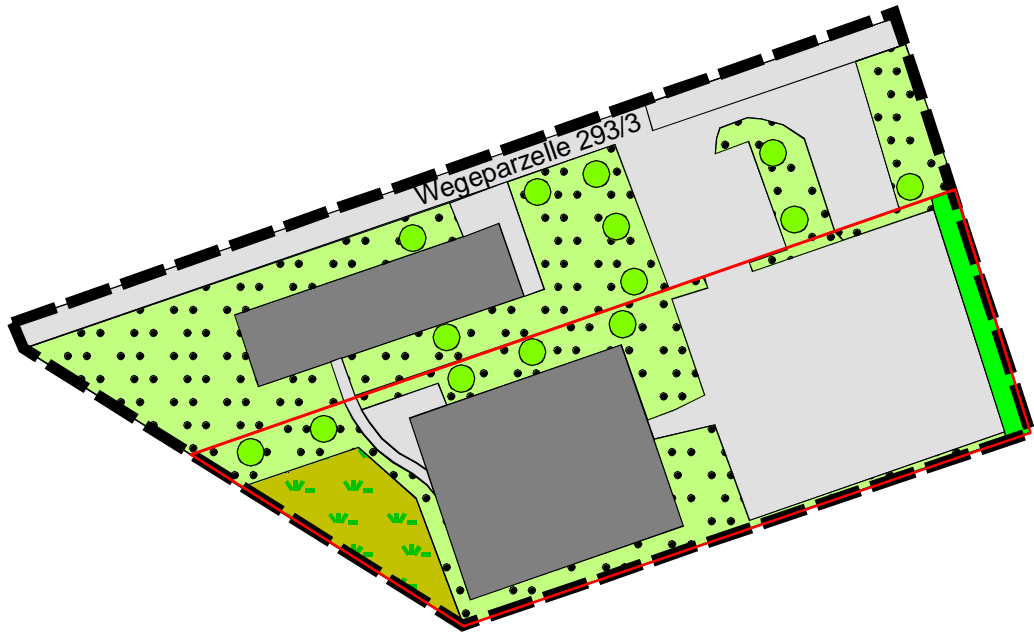
Aufgestellt:

Netphen, im Juli 2022


 Ingenieurbüro für
Landschaftsplanung



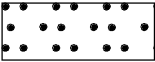






Plan 1: Bestandsplan Geltungsbereich Bebauungsplan

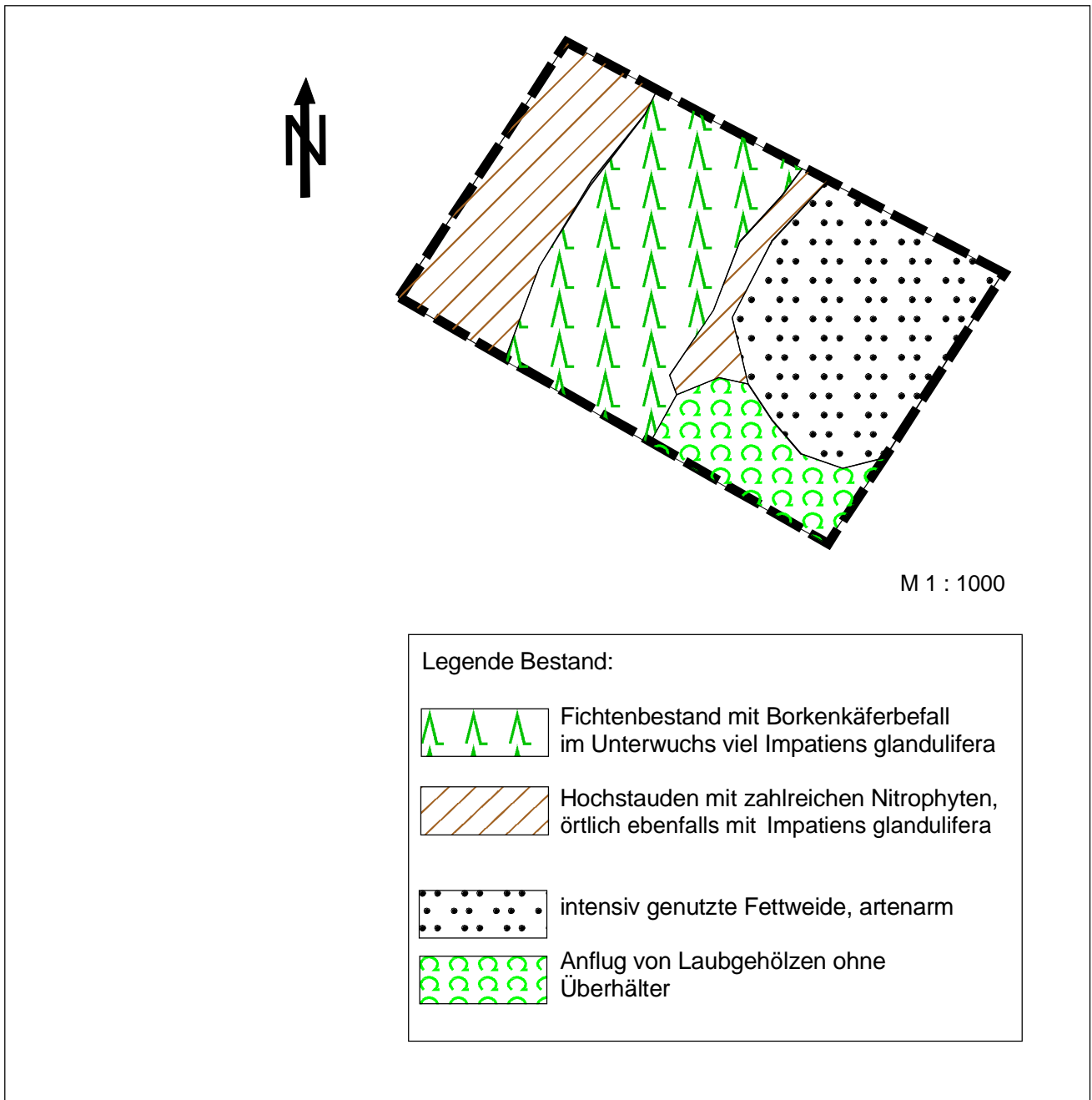


M 1 : 1000

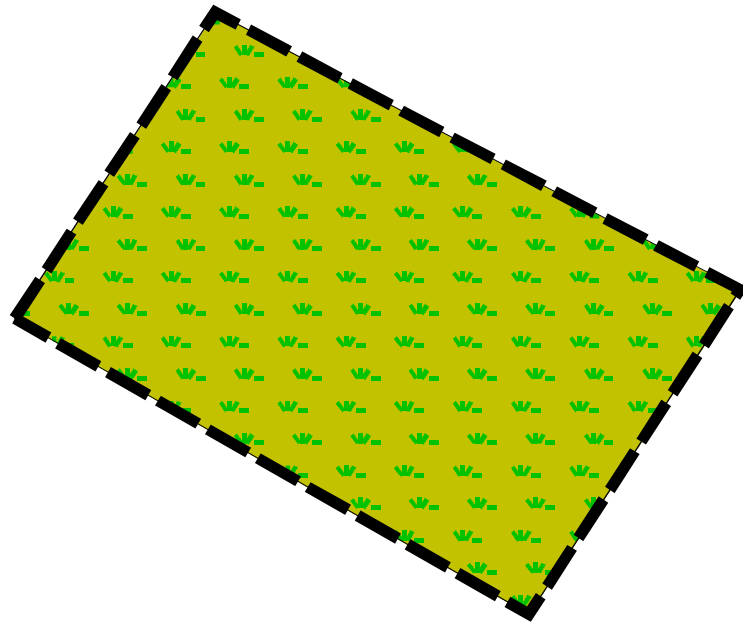
Legende Planung:

-  wassergebunden befestigt, vegetationsfrei
-  Barbaratum und neuer Standort Gastronomie, versiegelt
-  Rasenfläche
-  Glatthaferwiese, LRT 6510
-  hochstämmiger Laubbaum
-  Pflanzstreifen zur K 112
-  Flurstück 295/2, berücksichtigt in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Plan 2: Geltungsbereich Bebauungsplan, geplanter Zustand



Plan 3: Bestand Kompensationsfläche Flurstück 376/2 (Flur 4, Gemarkung Hommelsberg)



M 1 : 1000

Legende Planung:



Etablierung einer artenreichen Glatthaferwiese

Entfernen und Mulchen der mit Nadelgehölzen und Laubgehölzen bewachsenen Fläche

Häufiges Mähen des Hochstaudenbestands, Entfernen des Mähguts insbesondere vor Samenreife der Neophyten

Nach Aufkommen der angestrebten, gras- und krautreichen Grünlandvegetation zweischürige Mahd (Anfang Juli und September), Mähgut entfernen, Verzicht auf Düngung

Entwicklungsziel: artenreiches Magergrünland mit Merkmalen einer Glatthaferwiese, LRT 6510

Plan 4: Planung Kompensationsfläche Flurstück 376/2 (Flur 4, Gemarkung Hommelsberg)