

Umweltbericht

Bebauungsplan “Im Weißen Stück“

Ortsgemeinde Friedewald

Ortsgemeinde Friedewald;

Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf;

Landkreis Altenkirchen

November 2024

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 : 500	
Externe Ausgleichsmaßnahme Planung 1 : 1000	

1. Anlaß und Zielsetzung

Die Ortsgemeinde Friedewald (Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf, Kreis Altenkirchen) beabsichtigt, am östlichen Ortsrand den Bebauungsplan „Im Weißen Stück“ aufzustellen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden für die künftig dort vorgesehene, zusätzliche Bebauung eines Wohnhauses städtebaulich geordnete Verhältnisse geschaffen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Im Weißen Stück“ beinhaltet neben der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets mit einem Baufenster auch die zugehörige Erschließung inklusive Anbindung an die von Süden heranführende kommunale Straße „In der Borgasse“.

In einem landschaftspflegerischen Fachbeitrag wird der Ist - Zustand der Flächen ermittelt und bewertet. Die vorgesehene Baufläche für Wohnbebauung auf den Flurstücken 59 (teilweise) und 60 ist durchweg in dem bisher unberührten Außenbereich gelegen. Ein Abschnitt des Flurstücks 133 (Wegeparzelle westlich des Baugrundstücks) wird in das planerische Konzept einbezogen

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 Friedewald verlagert wird.

2. Grundlagen der Planung

2.1. Naturräumliche Gliederung und Flächennutzung

Das rund 0,1 ha große Planungsgebiet liegt im zentralen Teil der Gemarkung der Ortsgemeinde Friedewald auf einem nach Westen gerichteten Hang des oberen Talraums des Friedewälder Baches, der rund 60 m westlich des Gebietes verläuft. Die nächstgelegene Erhebung „Derscher Burg“ liegt ca. 0,5 km östlich des Gebietes (496,4 m ü. NN). Die Ortslage von Friedewald mit dem größten Teil der Gemarkung Friedewald liegt innerhalb der naturräumlichen Einheit „Neunkhausen-Weitefelder Plateau“ und zählt somit zum Hohen Westerwald. Die Höhenlage beträgt knapp 430 m ü. NN. Der Talraum des Friedewälder Bachs und seiner Zuflüsse ist zunehmend tief in die Hochflächen des Hohen Westerwalds eingeschnitten. Überlagern. Hier befinden sich überwiegend Basalte tertiären Ursprungs, die dort auch abgebaut wurden (heutiges Naturschutzgebiet Schimmerich nordöstlich des Plangebietes).

Die aus Bims und Tuff entstandenen Böden sind flach- bis mittelgründige Braunerdeböden, die je nach Hangneigung stärker mit Grus und Gesteinssplintern durchspickt sind. Reine Basaltuntergründe sind zu eher tonigen, schwer wasserdurchlässigen Böden verwittert. In der Tallage des Friedewälder Baches sind Gleye bzw. Nassgleye weit verbreitet, sofern die Talräume nicht bereits überbaut worden sind. Je nach Kalkgehalt ist das Plangebiet ein potenzieller Wuchsort eines Hainsimsen-Buchenwaldes (kalkarm) bzw. eines Perlgras-Buchenwaldes (mäßig kalkhaltig).

Die untersuchte Fläche liegt im Gewässersystem des Friedewälder Baches, der über den Daadenbach und die Heller in die Sieg entwässert. Offene Gewässer sind in der topografischen Hanglage des Plangebietes nicht entwickelt.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur in dieser Höhe beträgt rund 7,0° C mit rund -1,0° 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. Die Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf liegt am Nordrand des Westerwaldes einerseits in dessen Luv, andererseits liegt sie teilweise im Lee der nordwestlich gelegenen, bergischen Wetteraufgleitfläche.

Das Plangebiet ist aufgrund seines Offenlandcharakters auf dem Tahlhang des Friedewälder Baches zwar als Kaltluftentstehungsgebiet zu charakterisieren, die geplante Bebauung mit einem einzelnen Gebäude wird an dieser Stelle jedoch keine spürbaren nachteiligen Veränderungen auf das Mikroklima im nordwestlich gelegenen Talraum verursachen. Die dort befindliche gewerbliche Bebauung schränkt kleinräumig eine Durchlüftung deutlich stärker ein, dies betrifft aber keine Wohnbebauung von Friedewald in erheblichem Maße. Der Talraum in nördlicher Richtung stellt eine wichtige Frischluftbahn für das südliche Stadtgebiet von Daaden dar, hier verlieren sich aber die ohnehin geringfügigen klimatischen Effekte und sind nicht mehr messbar. Dennoch wird zur Minimierung etwaiger Störungen der Luftbewegungen über eine niedrige Grundflächenzahl eine aufgelockerte Bebauung vorgesehen.

Der untersuchte Raum liegt am Rand einer mäßig dicht besiedelten und in den unmittelbar angrenzenden Außenbereichen anthropogen geprägten Landschaft. Die ausgedehnten Waldgebiete auf den Hängen und Kuppen des südlichen Gebiets der Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf sowie die Bereiche um die ehemaligen Abbauflächen von Basalt und Klebsanden besitzen hingegen ein meist gut bis hervorragend entwickeltes Naturpotential. Obwohl die Verkehrswege im Raum der Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf bis auf die Landesstraße 280 von Betzdorf über Daaden zu der Lipper Höhe sowie der Landesstraße 285 von Daaden über Friedewald nach Kirburg vorwiegend von regionaler Bedeutung sind, ist die Verkehrsdichte hoch. Die Landschaft außerhalb der Ortslagen ist von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Das allgemeine Wohngebiet „Am Weißen Stück“ liegt am östlichen Rand von Friedewald in einem mäßig stark geneigten Gelände mit einer gleichmäßigen, nach Westen gerichteten Exposition.

Der Ist-Zustand der **Vegetation und Flächennutzung** wird für die im Außenbereich gelegene Fläche kurz beschrieben, anschließend werden die vorgefundenen bzw. baurechtlich festgesetzten Biotoptypen bewertet. Die Biotoptypen werden differenziert gemäß des Biotoptypenkatalogs im „Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, Oppenheim , Stand Mai 2021“ bewertet.

Das Plangebiet „Im Weißen Stück“ wird nahezu vollständig intensiv landwirtschaftlich als Mähwiese genutzt. Diese Nutzung setzt sich nördlich und östlich fort. Südlich und südwestlich erstreckt sich die aufgelockerte Wohnbebauung von Friedewald.

Das Grünland im Plangebiet besteht aus Mähweiden mittlerer Standorte, jedoch mit einem Artenspektrum einer artenreichen Glatthaferwiese (Lebensraumtyp 6510 bzw. EA1/EB2)). Daher unterliegt es dem Status eines gesetzlich geschützten Biotops nach § 15 LNatSchG RhPf und § 30 BNatSchG. Der angrenzende Wirtschaftsweg ist bituminös befestigt (VB1).

Im Außenbereich des Plangebietes sind ebenfalls Wiesen und Weiden mittlerer Standorte weit verbreitet. Je nach Bewirtschaftungsintensität weisen diese Grünlandflächen unterschiedliche Artenspektren auf.

Die Bestandsaufnahme hat im Mai 2023 vor der ersten Nutzung des Grünlands stattgefunden, um das Artenspektrum möglichst umfassend aufzunehmen. Die

Grünlandvegetation im Plangebiet enthält aufgrund des dort vorbeiführenden Wirtschaftswegs vereinzelt Störzeiger wie z. B. Brennnessel, jedoch in sehr untergeordnetem Umfang, welcher den Kriterien einer Glatthaferwiese nicht in abwertender Weise widerspricht.

Die **Tierwelt** im Plangebiet ist im Rahmen der Begehung im Mai 2023 aufgenommen worden, so weit dies während der Erfassung der Biotoptypen in eingeschränktem Umfang möglich war. Für das südöstlich gelegene Plangebiet „Vorm Heckelchen“ haben zeitgleich umfangreiche faunistische Erhebungen stattgefunden, deren Untersuchungsraum auch den Planungsraum „Am Weißen Stück“ an dessen östlicher Grenze berührt. Daher können die Ergebnisse dieser Untersuchung unter Berücksichtigung der vorgefundenen örtlichen Verhältnisse in vielen Fällen extrapoliert werden. Es wurden Vorkommen von Schmetterlingen, Reptilien, Vögeln und Säugetieren (hier insbesondere Fledermausarten) untersucht. Die dabei gewonnenen Ergebnisse fließen in einen gesondert erstellten, artenschutzrechtlichen Fachbeitrag mit ein.

Da das Plangebiet im Süden an weitere Wohnbebauung angrenzt, sind empfindliche Tierarten mit größeren Fluchtdistanzen hier nicht zu erwarten. Dies zeigt sich auch im Ergebnis der avifaunistischen Untersuchungen, welche in dem Gehölzbestand südöstlich des Plangebietes ausnahmslos Ubiquisten (Allerweltsarten) wie Blau- und Kohlmeisen, Amseln, Rotkehlchen und Rabenkrähen vorgefunden haben. Natürliche Strukturen, die potenzielle Habitate planungsrelevanter Tierarten darstellen (z. B. höhlenreiche Bäume für Spechte, kleine Nachtgreifvögel und Fledermäuse) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat z. B. von Greifvögeln ist das Plangebiet aufgrund seiner Nähe zu bebauten Flächen nur eingeschränkt geeignet. In weiterer Entfernung vom Plangebiet sind offene Talräume, aber auch hochgelegene Freiflächen der Gemarkungen Friedewald, Derschen und Weitfeld hierfür besser geeignet. Daher wird die geplante, maßvolle Bebauung des Gebietes die auf den angrenzenden Flächen befindliche Fauna nicht erheblich beeinträchtigen.

Um einen etwaigen Schutzstatus des Grünlands auf den Flurstücken 59 und 60 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 19.05.2023, Flurstücke 59 und 60

Die Flurstücke werden zweimal jährlich gemäht. Sie umfassen anteilig knapp 0,08 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	+ - 1
Alopecurus pratensis	Wiesenfuchsschwanz	1 - 2
Bromus inermis	Wehrlose Trespe	+
Cynosurus cristatus	Kammgras	+
Dactylis glomerata	Knäuelgras	+
Festuca pratensis	Wiesenschwingel	+
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	+ - 1
Cynosurus cristatus	Kammgras	1
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	+
Alchemilla vulgaris	Gewöhnlicher Frauenmantel	+
Cardamine pratensis	Wiesenschaumkraut	+
Galium album	Weißes Labkraut	+
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	+
Hypericum perforatum	Johanniskraut	+
Leontodon hispidus	Rauher Löwenzahn	+
Trifolium pratense	Rotklee	+
Trifolium repens	Weißklee	+
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	+
Leucanthemum vulgare	Margerite	+
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis	+
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	+ - 1
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	+ - 1
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß	+
Rumex acetosa	Sauerampfer	+ - 1
Sedum telephium	Große Fetthenne	+
Stellaria media	Sternmiere	+
Symphytum officinale	Beinwell	+
Taraxacum officinale	Löwenzahn	+
Urtica dioica	Brennnessel	+
Vicia sepium	Zaunwicke	+

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: Zehn LRT-relevante Arten sind vorhanden, davon Glatthafer frequent, Wiesenfuchsschwanz örtlich dominant mit Deckungsgraden von örtlich 5 bis 25 %. Die aufgenommene Grünlandvegetation entspricht LRT 6510.

2.2 Vorgaben der naturschutzrechtlichen Fachplanungen

Im geltenden Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf ist das Plangebiet vollständig als „landwirtschaftliche Fläche“ dargestellt. Die nördlich angrenzenden Flurstücke sind ebenfalls als „landwirtschaftliche Fläche ohne landespflegerische Zielvorstellungen“ dargestellt.

Der nächstgelegene Teil des Vogelschutzgebietes DE-5312-401 „Westerwald“ liegt in etwa 200 m Entfernung in nordöstlicher Richtung und wird von dem Vorhaben nicht berührt. Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE-5314-304 „Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes“ liegt in etwa 900 m Entfernung in nordwestlicher Richtung und ist hier deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet „Galgenkopf“, auf diese Gebiete sind ebenfalls keine Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Dies gilt auch für das NSG „Schimmrich“ in etwa 750 m Entfernung in nordöstlicher Richtung. Landschaftsschutzgebiete

befinden sich nicht innerhalb der VG Daaden-Herdorf. Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope gemäß Darstellung im Portal LANIS liegen in mehr als 300 m Entfernung, es handelt sich dabei um Gewässerabschnitte des Friedewälder Baches. Wie im vorigen Abschnitt näher erläutert, ist aufgrund der Zusammensetzung des Artenspektrums des Grünlands im Plangebiet dort ebenfalls ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop flächendeckend vorhanden. Daher bedarf eine Bebauung und sonstige Nutzungsänderung dieses Flurstücks einer 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 Böden im Plangebiet unterlagen bislang nur geringfügigen Änderungen durch die aktuelle Bewirtschaftung. Aufgrund dieser Nutzungen 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 Hanglage eher 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 maximal 455 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. Allerdings weist die Starkregen-Gefährdungskarte des Landes Rheinland-Pfalz für den überbaubaren Bereich des Plangebietes bei einem vierstündigen Ereignis oberflächlich auftretende Abflusstiefen von 10 bis 30 cm auf, die von dem östlichen Hang kommend das Gebiet durchströmen – hier sind ggf. vorsorgliche Schutzmaßnahmen durch bergseitige Geländemodellierung erforderlich.

Das **Klima** im Gebiet ist großräumig von den oft wolkenreichen Westwetterlagen geprägt. Die südlich des Plangebiets gelegene, bestehende Bebauung von Friedewald 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 0,4 wird dieses Potenzial nicht in messbarer Weise verändern.

Das **Biotop- und Artenpotenzial** des untersuchten Raumes ist aufgrund der Lage an der östlichen Grenze der vorhandenen Bebauung folgendermaßen zu beurteilen.

Die angrenzend bereits bebauten Grundstücke besitzen aufgrund dieser sehr starken anthropogenen Beeinflussung ein geringes Potenzial. Die teils großzügig bemessenen Gartenflächen sind für den Naturhaushalt zwar von etwas größerer Bedeutung, doch ist auch deren Potenzial allenfalls gering bis mittel einzustufen, da sie fast überall an allseits vorhandene Bebauung angrenzen und Störwirkungen unterliegen.

Die Grünlandflächen im zentralen Bereich des Bebauungsplanes grenzen an gering bis mäßig frequentierte Wege an und erreichen daher ähnlich wie die im Innenbereich gelegenen Flächen höchstens ein mäßiges Biotop- und Artenpotenzial. Erst in weiterer Entfernung von der Ortslage sind zunehmend gute Potenziale entwickelt, insbesondere in der freien Feldflur zwischen Friedewald und Derschen. Hier wurde im Rahmen der faunistischen Untersuchungen für das südöstlich gelegene Plangebiet „Vorm Heckelchen“ Feldlerchen festgestellt. Das betrachtete Plangebiet „Am Weißen Stück“ ist für solche Bodenbrüter mit großen Fluchtdistanzen nicht als Habitat geeignet.

Das **Landschaftsbild** ist durch die unmittelbar angrenzende Wohnbebauung sowie die Freiflächen in Richtung Norden und Nordosten geprägt. Daher ist die landschaftsästhetische Bewertung auf diese Belange abzustellen, eine zusätzliche visuelle Belastung ist durch die Bebauung innerhalb eines maximal 300 m² umfassenden Wohngebäudes mit einer maximalen Gebäudehöhe bis 437 m ü. NN nur in sehr geringfügigem Umfang zu erwarten. Mit einer Eingrünung des neuen Gebäudes durch zwei hochstämmige Laub- oder Obstbäume sowie üblicherweise angelegter gärtnerischer Bepflanzung wird die neue Bebauung in möglichst schonender Weise in das Landschaftsbild integriert, allenfalls der Freiraumverlust von etwa 0,08 ha ist als Belastung der angrenzenden Offenlandflächen festzustellen. Empfindlich gegen Veränderungen sind grundsätzlich alle an das Plangebiet angrenzenden Freiräume. Die vorhandene Grundbelastung der vorhandenen Bebauung prägt den gesamten Bereich zwar in spürbarer Weise, durch die geplante Erweiterung der Bebauung auf den nördlich angrenzenden Flurstücken 59 und 60 /2 wird diese Auswirkung jedoch nicht in erheblicher Weise verändert oder verschärft. Eine bauleitplanerische Ordnung wird die wertprägenden Parameter in ihrem Bestand sichern, plangebietsintern weiterentwickeln und vor einer weiteren Verschlechterung schützen. 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 den Flurstücken 59 und 60 wäre über Bepflanzungen entlang des Wirtschaftsweges noch zu verbessern. Auf den Flurstücken 59 und 60 wäre eine weitere Bepflanzung abzulehnen, da dies den Charakter der Glatthaferwiese beeinträchtigen würde. Allenfalls in unmittelbarer Nähe des Anwesens auf Flurstück 61/1 könnte das Landschaftsbild durch Anpflanzung einiger heimischer, hochstämmiger Obstbäume noch etwas 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 ein Baufenster mit der Grundflächenzahl 0,4 festgesetzt wird, um die Errichtung eines einzelnen Wohnhauses zu ermöglichen. Die erforderlichen Erschließungsflächen beschränken sich auf eine geringfügige Anpassung des im westlichen Plangebiet bereits vorhandenen, bituminös befestigten Wirtschaftswegs. 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 und entlang der Wege

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

Gehölze:

- Randliche, lockere Bepflanzung der nicht überbauten Flächen
- Anpflanzen von hochstämmigen Obstbäumen in den Freiflächen

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

Da für das engere Plangebiet – im Gegensatz zu der näheren und weiteren Umgebung – keine vorrangigen landespflegerischen Ziele festgelegt worden sind, werden die vorstehend zusammengefassten Zielvorstellungen als nachrangige Ziele im Rahmen einer bestehenden und weitergeführten Wohnflächennutzung definiert. Da besonders im nördlichen und östlichen Umfeld vorrangige landespflegerische Ziele verfolgt werden (vgl. Abschnitt 2.2), ist darauf zu achten, dass die im Plangebiet vorgesehenen Festsetzungen mit diesen Zielen harmonisieren. Dies wird z. B. erreicht, indem auf dem knapp 800 m² großen Baugrundstück zwei hochstämmige Laubbäume oder Obstbäume heimischer Arten bzw. Sorte anzupflanzen sind.

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:

- Begrenzung von Art und Maß der baulichen Nutzung auf ein landschaftlich angemessenes Niveau durch eine Grundflächenzahl von 0,4, um die Versiegelung des Baugrundstücks auf ein sinnvolles Maß zu begrenzen. Diese Grundflächenzahl, die in diesem speziellen Fall auch die versiegelbaren Nebenanlagen 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
- 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 Gartenflächen außerhalb 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 1006 m² die Ausweisung von 298 m² überbaubarer Fläche. Die überplanten Flächen werden als Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 ausgewiesen. Zulässig ist eine Gebäudehöhe, die 437 m NHN nicht überschreitet.

Die übrigen Flächen werden künftig als Gartenflächen angelegt. Auf bis zu 150 m² sind versiegelbare Nebenanlagen zulässig. Aus der 759 m² umfassenden Größe des Baugrundstücks ergeben sich bei der 400 m²-Regelung insgesamt zwei hochstämmige Laub- bzw. Obstbäume, 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 0,4 können innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen auf 759 m² privaten Baugrundstücken 298 m² überbaut werden. Unter Anwendung des § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO vorgesehen, dass die überbaubare bzw. versiegelbare Fläche durch Nebenanlagen wie z. B. Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Zuwegungen und Terrassenflächen um 150 m² überschritten werden darf.

Damit ergeben sich die folgenden, voraussichtlichen Auswirkungen:

Allgemeines Wohngebiet mit GRZ $0,4 \times 100 \% = 0,4$

Das private Baugrundstück auf den Flurstücken 59 (teilweise) und 60, auf welchem Eingriffe zu kompensieren sind, umfasst 759 m². Auf diesem für die Biotopwertermittlung relevanten Flurstück werden innerhalb der Baugrenze rund 298 m² versiegelbar sein, außerdem werden 150 m² von vorwiegend versiegelten Nebenanlagen, Terrassen und Wegen beansprucht. Die vorstehend genannten Eingriffsflächen betreffen 448 m² der gesetzlich geschützten Glatthaferwiese. Weitere Biotopflächen werden durch die künftige Gestaltung der Außenanlagen als Gartenfläche sowie Anpflanzungen von zwei hochstämmigen Bäumen 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
Flurstücke 59 und 60 teilweise				
EA1	Artenreiche Fettwiese	19	759	14.421
Flurstück 133 teilweise				
VA3	Öffentliche Verkehrswege, bituminös befestigt	0	260	0
			1006	14.421

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 **14.421** 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
Flurstücke 59 und 60 teilweise				
HN1	Überbaubare Fläche GRZ 0,4	0	298	0
HN1	Nebenanlagen gem.BauNVO	0	150	0
HJ1	Ziergarten, mäßig strukturiert, keine Schottergärten zulässig	8	238	1904
BF4	2 Obstbäume (pro 400 m ² Grundstücksfläche ein Hochstamm, junge Ausprägung	11	60	660
Flurstück 133 teilweise				
VA3	Öffentliche Verkehrswege, bituminös befestigt	0	260	0
			1006	2564

Wie aus Tabelle 2 ersichtlich, haben sich die Flächen einzelner Biototypen gegenüber der Ausgangssituation nach dem Eingriff verändert.. Im Ergebnis erhält die Gesamtfläche nach dem Eingriff einen Gesamtwert von **2564** Biotopwertpunkten.

Kompensationsbedarf gemäß Integrierter Biotopbewertung:

14.421 – 2564 = 11.857 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 Lage im Außenbereich auch für das Schutzgut Landschaftsbild, da die geplante Bebauung aufgrund ihrer geringen Höhe und Vorbelastung durch die benachbarte Wohnbebauung keine erhebliche landschaftsästhetische Belastung entfaltet.

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 GRZ 0,4 deutlich begrenzt, außerdem sind Versiegelungen grundsätzlich nur in dem Baufenster sowie in begrenztem Umfang auf Nebenanlagen 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 den Flurstücken 59 und 60 stellt aufgrund der hier vorhandenen, artenreichen Fettwiese (s. Vegetationsaufnahme in Abschnitt 2.1) auf der ermittelten Teilfläche von 759 m² ein nach § 30 BNatSchG und nach § 15 LNatSchG RhPf geschütztes Grünlandbiotop dar. Es handelt sich zumindest potenziell um ein Bruthabitat von Bodenbrütern sowie um Teile eines Jagdhabitats von Taggreifvögeln. Allerdings sind bei den bisherigen Begehungen im Frühjahr 2023 keine konkreten tierökologischen Konflikte festgestellt worden, auch aufgrund der Lage unmittelbar am Ortsrand von Friedewald 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 den Flurstücken 59 und 60 eine zusätzliche Neuversiegelung auf bis zu 448 m². Wie vorstehend ausgeführt, können diese Eingriffe nur mit auf das Biotop bezogenen adäquaten Kompensationsmaßnahmen ersetzt werden. Daher werden solche Maßnahmen auf dem Flurstück 76 (Flur 15, Gemarkung Friedewald) vorgesehen. Von den insgesamt 4641 m² dieses Flurstücks sind etwa 2500 m² aufwertungsfähig. Hiervon werden 1515 m² zur Kompensation benötigt.

Bei diesem Flurstück handelt es sich um brachgefallene Grünlandflächen, die mit einer nitrophil geprägten, teilweise feuchten Hochstaudenflur bewachsen sind. Aufgrund des tendenziell feuchten Mikroklimas in einer nordexponierten, schattigen Lage wird der Bewuchs dieser Teilfläche von Nitrophyten wie Brennnessel, Klebkraut und Giersch dominiert. Allerdings ist auch Wiesenfuchsschwanz in nennenswertem Umfang vorhanden.

Es ist geplant, die Grünlandbrache mehrmals kurz abzumähen, den Boden zu mulchen und auf der solcherart behandelten Fläche durch extensive Nutzung (zwei Mahden Anfang Juli und Mitte September, Mähgut entfernen, Verzicht auf Düngung) die Entwicklung zu einer artenreichen Fettwiese zu initiieren. Um diese geplante Entwicklung zu beschleunigen und abzusichern, wird auf den umzuwandelnden Flächen eine fachgerechte Einsaat mit Regio-Saatgut „Glatthaferwiese“ (Kräuter 30 %, Gräser 70 %) aus dem Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Berg- und Hügelland“ vorgenommen. Die fachlichen Hinweise der Saatgutfirmen zur Herstellung der Einsaat und Entwicklungspflege von Glatthaferwiesen sind bei der Herstellung einzuhalten. Vor der Einsaat ist der unteren Naturschutzbehörde der Nachweis über die Herkunft und Art des Saatguts schriftlich per Brief oder Mail mitzuteilen.

Die unabhängig von dieser Maßnahme zu erwartende, zeitliche Verzögerung der Entwicklung einer Glatthaferwiese wird bei der Bewertung in Tabelle 4 mit sogenannten „timelag-Faktoren“ berücksichtigt. Auf den derzeitigen Gehölzstandorten wird die prognostizierte, längere Entwicklungsdauer mit Abschlägen in dem Zielbiotopwert berücksichtigt.

Tabelle 3: Ermittlung des Biotopwerts der Kompensationsfläche im IST-Zustand
(Flurstück 76, Flur 15 anteilig auf 2500 m² nitrophilem Hochstaudenbestand)

Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
LB1	Flächige, feuchte Hochstaudenflur, nitrophil	8	2500	20000
			2500	20000

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

Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
EA1	Artenreiche Fettwiese, timelag-Faktor 1,2 auf ehemaligen Biototypen LB1	15,83	2500	39575
			2500	39575

Der Biotopwert der Kompensationsfläche nach Durchführung der Kompensationsmaßnahmen im prognostizierten ZIEL-Zustand ergibt sich durch Multiplikation der dem jeweiligen Biotoptyp 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 **39.575 Biotopwertpunkte**.

Aus der Subtraktion des Werts nach (ZIEL-Zustand) und vor (IST-Zustand) der Durchführung der biotopwertbezogenen Kompensationsmaßnahmen (39.575 BW – 20.000 BW) ergibt sich der **Kompensationswert von 19.575 Biotopwertpunkten**.

Mit anteilig rund 60 % der vorbeschriebenen Maßnahme ist der biotopwertbezogene **Kompensationsbedarf von (-) 11.857 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 eine Grünlandfläche betroffen wird, die nach § 30 BNatSchG geschützt ist, muss grundsätzlich eine Vermeidung des gesamten Vorhabens diskutiert werden. Alternative Standorte stehen am Ortsrand von Friedewald jedoch nirgends zur Verfügung, da das Grünland praktisch überall Merkmale von Glatthaferwiesen oder vergleichbar wertige Strukturen aufweist. 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.

Die Einschränkung der überbaubaren Flächen und die Herstellung von nicht versiegelten, wassergebunden befestigten Außenanlagen 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 0,4,
3. Beschränkung des zulässigen Gebäudes auf eine Höhe von 439 m über NN und Eingrünung mit Laubgehölzen, um die visuellen Belastungen des Landschaftsraums (nordostexponierte Hanglage) nicht weiter zu verstärken

4.4 Berücksichtigung der aktuellen Lärmbelastung

Zusätzliche Belastungen, etwa durch Schallausbreitungen zu der südlich angrenzenden Wohnbebauung von Friedewald, sind nicht zu erwarten.

5. Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Friedewald (Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf, Kreis Altenkirchen) beabsichtigt, den Bebauungsplan „Im Weißen Stück“ aufzustellen, um für die Errichtung eines Wohnhauses am östlichen Ortsrand städtebaulich geordnete Verhältnisse zu schaffen.

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 Friedewald adäquat auszugleichen. Dies bedeutet, dass auf Flächen mit bisher minderen ökologischen Werten ein Grünlandbiotop initiiert wird, das frühestens nach 5 bis 10 Jahren Merkmale einer Glatthaferwiese aufweisen wird. Eine hierfür geeignete Fläche in der westlichen Gemarkung von Friedewald wird für diesen Zweck vorgesehen.

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

Aufgestellt:




Netphen, im November 2024


 Ingenieurbüro für
Landschaftsplanung

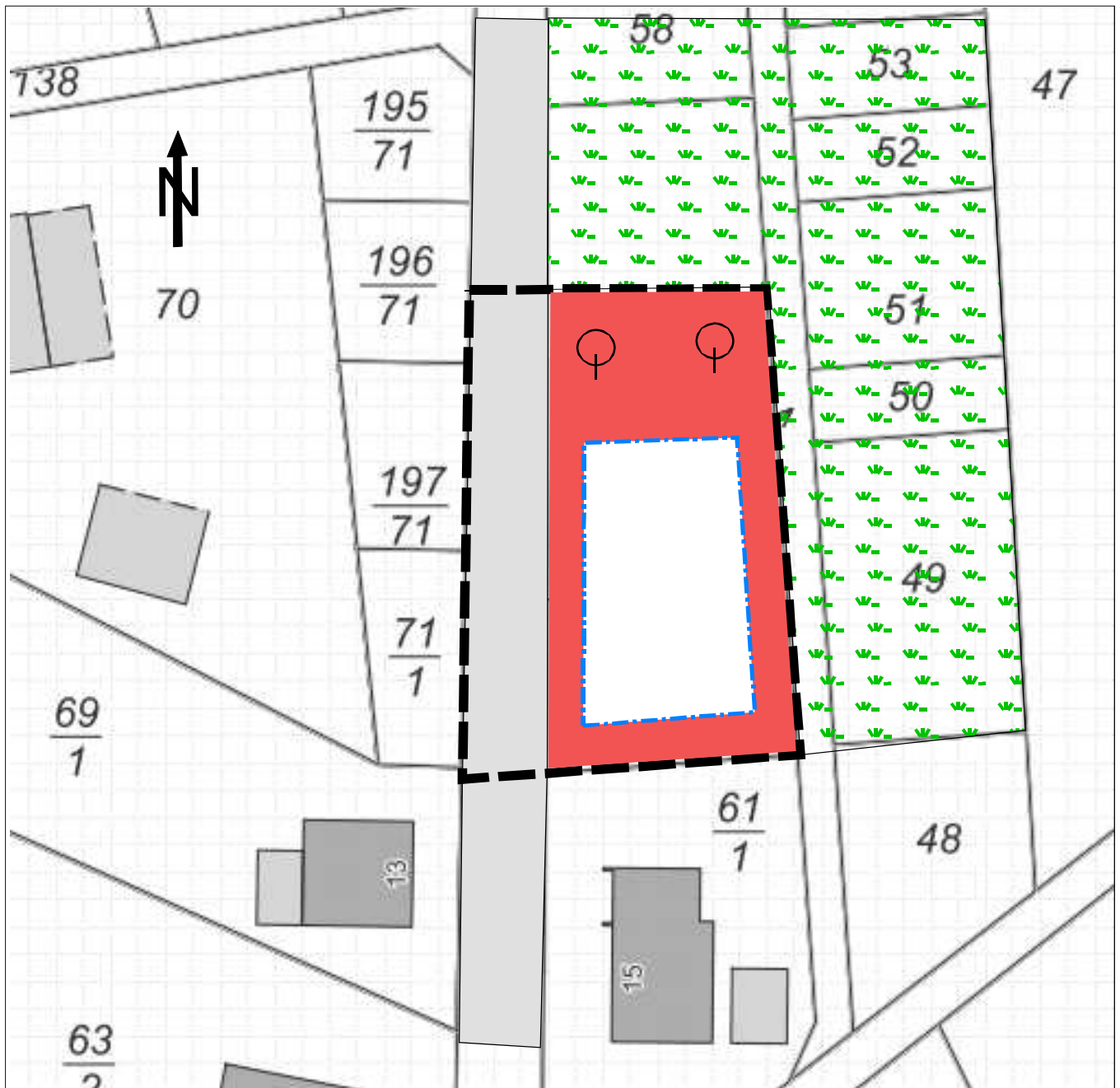


M 1 : 500

Legende Bestand:







-  Wirtschaftsweg bituminös befestigt
-  Glatthaferwiese, LRT 6510
-  Flurstücke 59 (teilweise) und 60, berücksichtigt in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Plan 1: Bestandsplan Geltungsbereich Bebauungsplan

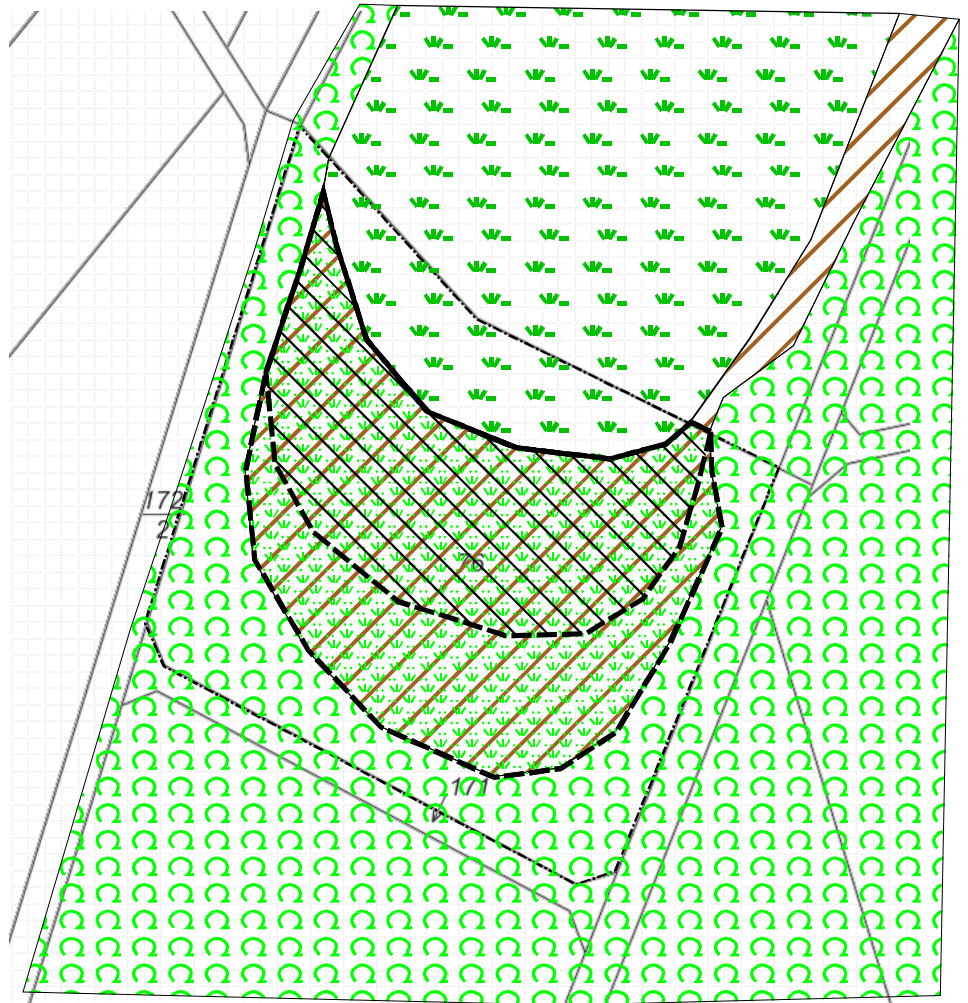


M 1 : 500

Legende Bestand:

-  Wirtschaftsweg/öffentliche Straße
bituminös befestigt
-  Glatthaferwiese, LRT 6510
-  Allgemeines Wohngebiet, nicht überbaubare Fläche
-  Baufenster GRZ 0,4
-  hochstämmiger Laubbaum/Obstbaum
-  Flurstücke 59 (teilweise) und 60, berücksichtigt
in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Plan 2: Geltungsbereich Bebauungsplan, geplanter Zustand



M 1 : 1000

Legende:



Grünland, teilweise mit Merkmalen einer Glatthaferwiese, LRT 6510



Grünlandbrache mit Hochstauden, nitrophiler Charakter



Laubmischwald und Gehölzstreifen, vereinzelt Koniferen



Maßnahme: Umwandlung einer Grünlandbrache in eine Glatthaferwiese, LRT 6510 auf 2500 m²



anteilige adäquate Kompensation auf 1500 m²

Flurstück 76, teilweise berücksichtigt in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Plan 3: Kompensationsfläche Flurstück 76 (Flur 15, Gemarkung Friedewald) mit Darstellung der anteiligen Maßnahmen