

# **Umweltbericht**

**zur**

## **Aufstellung des Bebauungsplanes “Jungental“**

**Stadt Daaden**

Stadt Daaden;

Verbandsgemeinde Daaden- Herdorf;

Landkreis Altenkirchen

Februar 2023

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	9
4.1 Beschreibung des Vorhabens	9
4.2 Beschreibung der voraussichtlichen Auswirkungen	10
4.3 Beschreibung der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	10
4.4 Berücksichtigung der aktuellen Lärmbelastung	11
5. Ermittlung des Umfangs der Auswirkungen von Eingriffen und Beschreibung der erforderlichen landespflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	11
5.1 Ermittlung des Eingriffsumfangs und Entwicklung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	11
6. Umsetzung der landespflegerischen Maßnahmen	16
7. Zusammenfassung	17

## **1. Anlaß und Zielsetzung**

Die Stadt Daaden (Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf, Kreis Altenkirchen) beabsichtigt, am südlichen Stadtrand den Bebauungsplan „Jungental“ aufzustellen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden für die bestehende und künftige Bebauung städtebaulich geordnete Verhältnisse geschaffen und der aktuellen, sehr starken Nachfrage nach privaten Bauplätzen im Stadtgebiet Rechnung getragen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Jungental“ stellt die Erschließung der Bestandsbebauung sicher und sorgt mit zusätzlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für eine gesicherte Erreichbarkeit sowie Ver- und Entsorgung aller Grundstücke. Mit der Festsetzung von Fuß- und Wirtschaftswegen wird die Anbindung der östlich und südlich angrenzenden Feld- und Waldflur weiterhin gewährleistet.

In einem landschaftspflegerischen Fachbeitrag wird der Ist - Zustand der Flächen ermittelt und bewertet, wobei die im Innenbereich gem. § 34 BauGB gelegenen Teilflächen des westlichen Plangebietes als bereits bebaut zu betrachten sind, während die im Süden gelegenen, neuen Bauflächen als bisher unberührter Außenbereich bewertet werden. 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.

Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes deutlich reduziert und auch die Grundflächenzahl unter Beachtung der Bodenschutzklausel reduziert wurde, hat der Stadtrat in seiner Sitzung am 26.10.2022 beschlossen, das vorliegende Verfahren gemäß § 13a und § 13b BauGB fortzuführen. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten [...] Eingriffe, die auf Grund der Bebauungsplanaufstellung zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen ist insofern nicht erforderlich. Dennoch sind die Belange des Natur- und Umweltschutzes im Rahmen des Verfahrens zu berücksichtigen, so dass diese nachfolgend erfasst und bewertet werden.

## **2. Grundlagen der Planung**

### **2.1. Naturräumliche Gliederung und Flächennutzung**

Das rund 4,933 ha große Planungsgebiet liegt am südlichen Rand der Stadt Daaden auf einem stark zertalten Gelände südöstlich der Talau des Friedewalder Baches. Naturräumlich befindet es sich im Bereich der nördlichen Abdachung des Hohen Westerwaldes am nördlichen Rand des Neunkhauser Plateaus. Die Höhenlage beträgt etwa 320 m ü. NN im westlichen Teil bis 367 m ü. NN im östlichen und 350 m ü. NN im südlichen Teil des Plangebietes. Die Täler des Daadenbaches, des Friedewalder Baches und ihrer kleinen Zuflüsse sind sehr tief in die nördliche Abdachung des Westerwaldes eingeschnitten. Die umgebenden Höhen steigen im Süden und Norden bis rund 500 m ü. NN an.

Geologisch ist der Raum von Basalttuffen geprägt, die hier den Unterdevon der Emser Stufe überlagern. Nach Süden hin überwiegen zunehmend Basalte tertiären Ursprungs, die dort auch abgebaut wurden (heutiges Naturschutzgebiet Schimmerich).

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 dem Tallagen des Daadenbaches und des Friedewalder 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 untersuchten Flächen liegen im Gewässersystem des Daadenbaches, der über die Heller in die Sieg entwässert. Im südlichen Plangebiet befindet sich ein zeitweilig wasserführendes Fließgewässer (laut Flurname „Scharnbach“), welches im weiteren Verlauf verrohrt dem Friedewalder Bach zuströmt. Nach Möglichkeit soll dessen Gerinne, soweit erkennbar, als offener Graben entlang der Hauptschließung geführt werden.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur in dieser Höhe beträgt rund 8,0° C mit rund 0° C im kältesten und rund 16,0° C im wärmsten Monat des Jahres. Der durchschnittliche Jahresniederschlag übersteigt knapp 1000 mm/m<sup>2</sup>. Die Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf liegt am Nordrand des Westerwaldes einerseits in dessen Luv, andererseits liegt sie teilweise im Lee der nordwestlich gelegenen, bergischen Wetteraufgleitfläche. Die Winde wehen vorwiegend aus westlichen Richtungen. Somit gehört der Raum zu einer bereits von submontanen Einflüssen geprägten Zone des ozeanischen Berglandklimas.

Der westliche Teil des Planungsgebietes ist aufgrund der dort bereits vorhandenen Bebauung kein Kaltluftentstehungsgebiet, während das zentrale und östliche Gebiet zwischen Waldrand und Bebauung gelegen ist und zumindest als Transportbahn von Kalt- und Frischluft eine gewisse Bedeutung besitzt. Um die vorhandene Durchlüftung des Talraums nicht erheblich zu verändern, wird über eine niedrige Grundflächenzahl eine aufgelockerte Bebauung vorgesehen.

Der untersuchte Raum liegt inmitten einer mäßig dicht besiedelten und auch in den Außenbereichen weithin anthropogen geprägten Landschaft. Lediglich die ausgedehnten Waldgebiete auf den Hängen und Kuppen des nördlichen Gebiets der Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf sowie die Bereiche um die ehemaligen Abbauflächen von Basalt und Klebsanden im südlichen Gebiet besitzen ein meist gut entwickeltes Naturpotential. Obwohl die Verkehrswege im Raum der Verbandsgemeinde Daaden-Herdorf bis auf die Landesstraße 280 von Betzdorf über Daaden zu der Lipper Höhe vorwiegend von regionaler Bedeutung sind, ist die Verkehrsdichte hoch. Die Bahnlinie von Betzdorf nach Daaden wird für Personen- und Güterverkehr genutzt. Die Landschaft außerhalb den Ortslagen ist von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Das allgemeine Wohngebiet „Jungental“ liegt südlich von Daaden in einem stark bewegten Gelände mit unterschiedlichen Expositionen nach Nordosten, Norden, Nordwesten und Westen.

Der Ist-Zustand der **Vegetation und Flächennutzung** im untersuchten Bereich wird für die Flächen mit geltendem Baurecht unabhängig von deren augenblicklichem Zustand angenommen, als wären diese bereits bebaut. Sowohl die Biotoptypen auf diesen Flächen als auch auf den noch nicht bebauten, im Außenbereich gelegenen Flächen werden kurz beschrieben. Eine Bewertung auf der Basis des „Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ ist aufgrund des gewählten Bauleitplanverfahrens nach § 13 a/b BauGB nicht erforderlich.

Das Plangebiet „Jungental“ umfasst im Nordwesten 16 vorhandene Wohnhäuser, weitere Grundstücke sind mit Garagen und Nebenanlagen bebaut oder werden als Gartenland, teils auch zur Geflügelhaltung oder als Wiese genutzt. Im zentralen Plangebiet befindet sich ein weiteres, dem Innenbereich nach § 34 BauGB zugehöriges Anwesen. Während das Wohnhaus mit Garagen auf Flurstück 11/3 hierzu gehört, befinden sich südöstlich angrenzend Schuppen und Stallungen mit einer Ziegenhaltung im Außenbereich.

Bei den vorstehend beschriebenen, bereits bebauten Wohngrundstücken einschließlich deren Erschließung handelt es sich um die Biotoptypen SB2aa und VA3/VB0 (überwiegend offen bebaute Wohn- und Mischgebiete mit bituminös befestigten Gemeindestraßen sowie wassergebunden befestigten Wirtschaftswegen), an welche Gärten mit und ohne

Nebengebäude angrenzen (HJ0). Einige Flächen im Innenbereich (Flurstücke 1/4, 1/5, 3/2 und 3/3) sind Wiesen bzw. Weiden mittlerer Standorte (EA0/EB0), Flurstück 4/2 stellt eine Auslaufläche für Haushühner dar (SB5). Die Grundstücke sind teilweise mit Hecken aus Laubgehölzen und Koniferen voneinander abgegrenzt. Größere Gehölze sind nur vereinzelt vorhanden, diese setzen sich vorwiegend zusammen aus Salweide (*Salix caprea*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Birken (*Betula pendula*), Eschen (*Fraxinus excelsior*), Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Stieleichen (*Quercus robur*).

Im Außenbereich des Plangebietes sind ebenfalls Wiesen und Weiden mittlerer Standorte weit verbreitet. Je nach Bewirtschaftungsintensität, insbesondere Düngung und Beweidung z. B. mit Ziegen, weisen diese Grünlandflächen unterschiedliche Artenspektren auf. Besonders artenarm stellen sich die Flurstücke 12 bis 15 im zentralen Plangebiet dar, während die südöstlich und östlich davon gelegenen Flächen höhere Artenzahlen einschließlich vereinzelter Magerkeitszeiger besitzen. Die Flurstücke 35, 36/1, 36/2 und 37 am östlichen Rand des Plangebietes werden mäßig intensiv als Weideland genutzt. Sie werden nur in ihren westlichen Teilen dem Plangebiet zugerechnet, da sie in ihren zentralen und östlichen Teilen einerseits mehr oder minder stark verbuscht sind, andererseits den Charakter von Glatthaferwiesen (nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope) besitzen und daher im Sinne einer Eingriffsvermeidung bzw. –minimierung größtenteils von baulicher Nutzung ausgeschlossen bleiben.

Die Bestandsaufnahme hat in mehreren Begehungen zwischen Mai 2017 und August 2018 stattgefunden, ergänzende Aufnahmen wurden im Rahmen eines Fachbeitrags Artenschutz des Büros BFL (Büro für Freiraumplanung und Landschaftsarchitektur) während der Vegetationsperiode 2019 vorgenommen. Der Umfang des gemäß § 30 BNatSchG geschützten Grünlands wurde im Spätsommer 2022 geprüft, daraufhin wurde das Plangebiet entsprechend verkleinert. Die Grünlandvegetation auf den westlichen Teilen der Flurstücke 35, 36/1, 36/2 und 37 enthält aufgrund der dort vorbeiführenden Wirtschaftswege eine Reihe von Störzeigern, daher unterliegen diese Bereiche nicht zwingend den Kriterien einer Glatthaferwiese und bedürfen bei einer aktuell geplanten, randlichen Bebauung nicht einer adäquaten Kompensation.

Die **Tierwelt** im Plangebiet ist im Rahmen der vorstehend genannten Untersuchungen des Büros BFL im Laufe des Jahres differenziert aufgenommen worden. Es wurden Vorkommen von Schmetterlingen, Amphibien, Reptilien, Vögeln und Säugetieren (hier insbesondere Fledermausarten) dokumentiert. Die dabei gewonnenen Ergebnisse fließen in einen gesondert erstellten, artenschutzrechtlichen Fachbeitrag mit ein. Aufgrund der Verkleinerung des Geltungsbereiches fällt ein Großteil möglicher Vorkommen bzw. Quartiere planungsrelevanter Tiere (insbesondere Fledermäuse) aus dem Gebiet heraus.

Da das Plangebiet im Westen an weitere Wohnbebauung angrenzt und auch bereits teilweise bebaut ist, sind empfindliche Tierarten mit größeren Fluchtdistanzen allenfalls zeitweilig im südlichen, besonders aber im östlichen Teil zu erwarten. Daher werden im Osten auf rund 3000 m<sup>2</sup> der Erhalt und die weitere Entwicklung von Grünflächen vorgesehen, wie eine strukturelle Anreicherung mit hochstämmigen Obstbäumen. Für die Vogelwelt, für Fledermäuse sowie für eine Reihe von Insektenarten sind diese Maßnahmen von positiver Bedeutung. Ein angemessen breiter Korridor zwischen den Brachflächen und vorhandener bzw. künftiger Bebauung dient dem Artenerhalt und lässt weiterhin allseits gerichtete Migrationsbewegungen mobiler Tierarten dieser Bereiche zu. Natürliche Strukturen, die potenzielle Habitate planungsrelevanter Tierarten darstellen (z. B. höhlenreiche Bäume für Spechte, kleine Nachtgreifvögel und Fledermäuse) werden hierbei erhalten. Als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat z. B. von Greifvögeln ist das Plangebiet aufgrund seiner teilweisen Bebauung und überwiegend intensiven Grünlandnutzung nur eingeschränkt geeignet. In weiterer Entfernung vom Plangebiet sind offene Talräume, aber auch hochgelegene Freiflächen der südlich angrenzenden Gemarkungen Friedewald, Derschen und Weitfeld hierfür besser geeignet. Eine weitere, maßvolle Bebauung des im Westen

ansatzweise bereits erschlossenen Gebietes und die Beachtung ausreichender Abstände besonders im östlichen Plangebiet wird die auf den angrenzenden Flächen befindliche Fauna nicht erheblich beeinträchtigen.

## 2.2 Vorgaben der naturschutzrechtlichen Fachplanungen

Im geltenden Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Daaden ist das Plangebiet in den hier zu bebaubaren Flächen zu entwickelnden Teilen als „Wohnbaufläche“ dargestellt. Insofern werden die Festsetzungen des Bebauungsplans aus dem geltenden Flächennutzungsplan entwickelt. Von einer weiteren Ausdehnung in südlicher oder östlicher Richtung wird trotz der dort teilweise als Wohnbaufläche dargestellten Nutzung im Flächennutzungsplan abgesehen, weil gerade die östlich angrenzenden Flächen gut geeignete Lebensräume für zahlreiche Tierarten darstellen und daher von Bebauung und sonstigen, vergleichbaren Nutzungen freibleiben sollten.

Die nicht bebauten Flächen rings um das Plangebiet liegen im Vogelschutzgebiet 5213-401 „Westerwald“. Die östlich angrenzenden Obstwiesen mit unterschiedlichen Entwicklungszuständen sind im Biotopkataster als BK 5213-0037-2008 als Teil der „Birken-Eichen-Niederwälder südlich von Daaden“ ausgewiesen, da sie örtlich gut ausgeprägte Birken-Eichen-Mischwälder enthalten. Auf Flurstück 27 im Südosten des Plangebietes ist eine Streuobstwiese ausgewiesen, dabei handelt es sich jedoch um ein mit einer Hütte bebautes Freizeitgrundstück mit mehreren Obstbäumen.

Im eigentlichen Plangebiet befinden sich keine weiteren von dem Landesamt für Umwelt erfassten Biotope oder sonstige gesetzlich geschützte Flächen wie nach § 30 BNatG geschützte Biotope. Die Anteile der Flurstücke 35, 36/1, 36/2 und 37 mit ausgeprägten Eigenschaften einer Glatthaferwiese sind im Zuge des Planungsprozesses von dem Plangebiet ausgeschlossen worden. Indem ausreichende Abstandsflächen zu den südlich und östlich angrenzenden Waldflächen festgesetzt werden, wird hiermit den landesspezifischen Schutzbestimmungen entsprochen.

## 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 westlichen Teil des Plangebietes angetroffenen Böden sind jedoch nur bedingt typisch für den Naturraum, da sie durch die Nutzung als Erschließungs- und Wohnbauflächen nicht nur auf den versiegelten Flächen, sondern auch durch Umlagerungen und Verdichtungen auf den übrigen, meist unversiegelten Flächen erheblich gestört bis vollständig verändert worden sind. Ihr Filter- und Sorptionsvermögen ist daher sehr unterschiedlich ausgeprägt. Ihr Ertragspotenzial ist entweder verloren gegangen oder zumindest vorwiegend als eher gering einzustufen. Diese Flächen liegen ohnehin im Innenbereich nach § 34 BauGB und sind rechtlich als bebaubar zu betrachten.

Die Böden auf den nach Osten und Süden gelegenen Flächen des Plangebietes 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** ist auf den bisher bebauten bzw. versiegelten Flächen, teils auch auf den umgelagerten und verdichteten Flächen eher negativ beeinflusst, da der Niederschlag nur langsam versickern kann. Das Niederschlagswasser gelangt auf diese Weise teilweise

ohne Sickerwege direkt in die kommunale Entwässerungsanlage und verschärft somit Abflussspitzen. Die Grundwasserhöflichkeit ist auf den Flächen des Plangebietes vorwiegend 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 knapp 2 ha eine lokal spürbare Verschärfung der Abflussspitzen zu besorgen ist. Allerdings kann das auf privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser vorrangig zur Gartenbewässerung genutzt werden, überschüssiges Wasser soll möglichst dezentral auf den einzelnen Grundstücken versickert werden. Da diese Verwendung trotz der reduzierten Bebauungsdichte aufgrund der teilweise stark bewegten Topografie nicht überall möglich ist, wird nicht versickerbares Niederschlagswasser im Trennverfahren dem kommunalen Entwässerungssystem zugeführt.

Das **Klima** im Gebiet ist großräumig von den oft wolkenreichen Westwetterlagen geprägt. Die unterhalb des im Westen teilweise bebauten Plangebietes gelegene, bestehende Bebauung im Talraum des Daadenbachs und des Friedewälder Bachs bewirkt bereits heute ein eher eingeschränktes Klimapotenzial, dessen Empfindlichkeit nur als gering eingestuft wird. Die vorgesehene, aufgelockerte Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,25 wird dieses Potenzial nur sehr unwesentlich verändern.

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

Die bereits bebauten Grundstücke sowie Rasenflächen, Zufahrten und Parkplätze besitzen aufgrund dieser sehr starken anthropogenen Beeinflussung ein geringes Potenzial. Die noch nicht bebauten Grundstücke innerhalb des Innenbereichs nach § 34 BauGB sind für den Naturhaushalt (Gartenflächen und Auslauf für Geflügel) 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 im Außenbereich nach § 35 BauGB grenzen ebenfalls vielfach an Bebauung sowie gering bis mäßig frequentierte Wege an und erreichen daher ähnlich wie die im Innenbereich gelegenen Flächen höchstens ein mäßiges Biotop- und Artenpotenzial. Hierzu zählen insbesondere die eher artenarmen, intensiv genutzten Grünlandflächen der Flurstücke 12 bis 15. Erst entlang des südlichen, südöstlichen und östlichen Teils des Plangebietes sind zunehmend gute Potenziale entwickelt, insbesondere im Osten auf den zentralen und östlichen Teilen der Flurstücke 35, 36/1, 36/2 und 37 sowie im Süden auf Flurstück 17/4 auf denjenigen Teilflächen, auf welchen sich im Zuge natürlicher Sukzession Gehölzbestände mit örtlich beginnenden Totholzstrukturen entwickelt haben. Daher werden die vorgenannten Flurstücke entweder teilweise aus dem B-Plan-Gebiet ausgeklammert oder werden als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Erhalt oder Entwicklung (Anpflanzen von Feldhecken) festgesetzt.

Das **Landschaftsbild** ist durch die teilweise bereits vorhandene, bauliche Nutzung bzw. angrenzende Bebauung geprägt, von welcher entsprechende visuelle, akustische und ggf. olfaktorische Vorbelastungen auf die angrenzenden Offenlandflächen einwirken. Empfindlich gegen Veränderungen sind grundsätzlich alle an das Plangebiet angrenzenden Freiräume. Die vorhandenen Grundbelastungen prägen den gesamten Bereich zwar in spürbarer Weise, die vorhandenen Gehölzstrukturen und Waldränder stellen sich aber örtlich als wirksam eingewachsene Strukturen dar, die durch die geplante Erweiterung der Bebauung nur punktuell verändert werden dürfen. Eine bauleitplanerische Ordnung wird die wertprägenden Parameter möglichst umfassend in ihrem Bestand sichern, weiterentwickeln und vor einer weiteren Verschlechterung schützen. So ist vorgesehen, den im östlichen Plangebiet verlaufenden „Panoramaweg Daaden“ als Fußweg in östlicher Richtung aufzunehmen und an das dort vorhandene Wegenetz südöstlich des Friedhofs anzubinden. Der vorgesehene 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. Die noch offenen Baufenster im Innenbereich nach § 34 BauGB würden in den nächsten Jahren entsprechend der geltenden Bestimmungen bebaut, die verbleibenden Freiflächen entsprechend begrünt. Um den bestehenden Wert nicht nur zu sichern, sondern noch anzuheben, wären die umgebenden Freiflächen weiterhin extensiv als Grünland (Wiese oder Weide) zu bewirtschaften und ggf. mit einzelnen heimischen, hochstämmigen Obstbäumen anzureichern, wie sie an der südöstlichen Plangebietsgrenze auf den Flurstücken 26 und 27 bereits vorhanden sind.

#### 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 Erweiterung der bestehenden und künftigen, überbauten Flächen, indem in östlicher und südlicher Richtung an dort noch zu erstellenden Erschließungsachsen weitere Bauplätze mit einer Grundflächenzahlen von 0,25 entstehen sollen. Die erforderlichen Verkehrs- und Erschließungsflächen werden auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt und orientieren sich vielfach an bereits vorhandenen Wegen. Die zusätzlichen Eingriffe erfolgen auf Flächen von durchschnittlichem ökologischem Wert. Im Osten des Plangebietes werden tendenziell höherwertige Grünlandflächen aus dem B-Plan-Gebiet ausgeklammert, um Eingriffe in gesetzlich geschützte Glatthaferwiesen zu vermeiden bzw. auf ein sehr geringes Maß zu minimieren. Diese Ziele dienen boden- und naturschonenden Zwecken und stehen 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
- Erhalt der Gehölzbestände incl. Totholzstrukturen im Süden und Osten des Gebietes

(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 im unmittelbaren 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 das östliche Plangebiet mit angemessen großen Flächen als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und zur Erhaltung von Natur und Landschaft“ festgesetzt werden. Dort wird als sinnvoller Übergang zur freien Landschaft eine dreireihige Landschaftshecke in einem großzügig bemessenen Grünstreifen hergestellt. Dort werden unterschiedlich breite Krautsäume entstehen, die Hecke wird hohe Anteilen von fruchttragenden Laubgehölzen (Vogelkirsche, Heckenrose und Schwarzer Holunder) enthalten.

### **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 größtenteils, auf bereits bebauten 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 0,25, eine Geschoßflächenzahl von 0,5 mit maximal 2 Vollgeschossen bei abweichender Bauweise, um die Versiegelung der Baugrundstücke auf ein sinnvolles Maß zu begrenzen,
- Anpflanzen oder Erhalten von mindestens einem heimischen Laubbaum oder Obstbaum als Hochstamm je angefangene 300 m<sup>2</sup> nicht versiegelte bzw. unbefestigte Grundstücksfläche,
- Erhalten und Entwickeln eines angemessenen Anteils an Grünflächen und Strukturen durch entsprechende Festsetzungen im Süden und Osten des Gebietes, nämlich Erhalt, Pflege und Entwicklung von Gehölzbeständen und Feldhecken,
- Schutz der Oberbodenschicht und des Wasserhaushalts

Sofern nahezu ungestörter Oberboden im Plangebiet vorhanden ist, bleibt dieser auf den privaten Grünflächen größtenteils und auf den nicht bebauten Flächen östlich der geplanten Bebauung vollständig unverändert erhalten. Parkplatzflächen, Zufahrten und Terrassen, sofern nicht bereits vorhanden, werden bevorzugt in wasserdurchlässiger Bauweise ausgeführt.

## **4. Beschreibung des Vorhabens und seiner voraussichtlichen Auswirkungen**

### **4.1 Beschreibung des Vorhabens**

Das Vorhaben umfaßt auf insgesamt 49.327 m<sup>2</sup> die Ausweisung von 39.386 m<sup>2</sup> an Wohnbaufläche (WA). Die überplanten Flächen werden als Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 und einer Geschoßflächenzahl (GFZ) von 0,5 ausgewiesen. Zulässig sind zwei Vollgeschosse bei einer abweichenden Bauweise.

Des weiteren werden für die Erschließung 5230 m<sup>2</sup> benötigt, welche größtenteils als versiegelte (bituminös befestigte) kommunale Straßen hergestellt werden. Von diesen Flächen werden 1443 m<sup>2</sup> als Verkehrswege besonderer Zweckbestimmung teilweise unversiegelt hergestellt (Fußweg) bzw. bleiben in ihrem heutigen Zustand (Wirtschaftsweg) erhalten.

Die übrigen Flächen im Süden und Osten des Plangebietes werden auf 4740 m<sup>2</sup> als öffentliche Grünflächen festgesetzt.

#### **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 von 0,25 können 9846,5 m<sup>2</sup> innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen auf 39.386 m<sup>2</sup> privaten Baugrundstücken überbaut werden. Unter Berücksichtigung von § 14 Abs. 1 sowie § 19 BauNVO kann die überbaubare bzw. versiegelbare Fläche durch Nebenanlagen wie z. B. Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Zuwegungen und Terrassenflächen um bis zu 50 % überschritten werden, d. h. um weitere 4923,25 m<sup>2</sup>.

Diese Annahme der zusätzlichen Versiegelung durch Nebenanlagen ist realistisch begründet, denn bei einer Überprüfung des nordöstlich gelegenen Baugebietes „Kalkstück“ vor sieben Jahren ist eine Versiegelung von 46 % der bebauten Grundstücke ermittelt worden, obwohl die durchschnittliche Grundstücksgröße in diesem Baugebiet deutlich geringer ist als im Baugebiet „Jungental“.

Die vorstehenden Flächenangaben beziehen sich auf das gesamte Plangebiet. Für die Ermittlung eines möglichen Kompensationsbedarfs ist allerdings zu berücksichtigen, dass rund 40 % des Plangebietes im Westen (19.627 m<sup>2</sup>) derzeit zum Innenbereich gem. § 34 BauGB der Stadt Daaden gehören und bereits mit 17 Anwesen und Nebenanlagen bebaut sind. Nach den Darstellungen eines städtebaulichen Entwurfes können in diesem Bereich ca. weitere zehn Einfamilienhäuser errichtet werden. Dies bedeutet, dass diese Flächen, die bereits Baurecht besitzen, in einer ökologischen Bilanzierung nicht zu berücksichtigen sind. Aufgrund des Verfahrens nach § 13 a und b BauGB ist auch für die restlichen Teile des Plangebietes keine ökologische Bilanzierung bzw. ein entsprechender Ausgleich erforderlich. Dennoch werden im Plangebiet Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushalts sowie aus artenschutzrechtlichen Gründen entwickelt und umgesetzt.

#### **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 der Bebauungsplan aus dem geltenden Flächennutzungsplan entwickelt ist, seine dringende Notwendigkeit städtebaulich begründet ist und keine Flächen in erheblichem Umfang nachteilig betroffen werden, die nach § 30 BNatG geschützt sind, wird eine Vermeidung des gesamten Vorhabens im folgenden nicht weiter betrachtet. Auch sonstige, nach nationalem und z. T. nach internationalem Recht geschützte Strukturen einschließlich geschützter Pflanzen- und Tierarten sind nicht bzw. nicht in erheblichem Maße betroffen. Da die Flurstücke 35, 36/1, 36/2 und 37 bei einer pflanzensoziologischen Nachuntersuchung im Spätsommer 2022 zu großen Teilen als nach § 30 BNatG geschützte Glatthaferwiesen

diagnostiziert worden sind, wird das Plangebiet dort erheblich reduziert und lediglich ein kleiner Streifen am westlichen Rand der Flurstücke für eine Bebauung vorgesehen.

Der Erhalt der Strukturen im östlichen Plangebiet bzw. deren weitere Entwicklung sowie die räumlich nicht differenziert festgesetzte Realisierung zusätzlicher Pflanzmaßnahmen auf privaten Baugrundstücken schöpft das Vermeiden von Eingriffen durch Versiegelung in umfassender Weise aus.

Die Minimierung von Eingriffsauswirkungen wird durch die folgenden Maßnahmen erreicht:

1. Schutz des Oberbodens auf den privaten Baugrundstücken, soweit dies mit dem jeweiligen Bauablauf vereinbar ist.
2. Reduzierung der Grundflächenzahl auf 0,25, um die Versiegelung auf den privaten Baugrundstücken auf das geringstmögliche Maß zu beschränken
3. Beschränkung der zulässigen Gebäude auf zwei Vollgeschosse und Reglementierung der maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen, um die visuellen Belastungen des Landschaftsraums (nord- und westexponierter Talhang) nicht weiter zu verstärken
4. randliche Eingrünung des Plangebietes mit Gehölzen (siehe Artenverzeichnis in Abschnitt 5.1)

#### **4.4 Berücksichtigung der aktuellen Lärmbelastung**

Zusätzliche Belastungen, etwa durch Schallausbreitungen zu der westlich angrenzenden Wohnbebauung von Daaden und zum nordöstlich angrenzenden Friedhof sind nicht zu erwarten.

### **5. Ermittlung des Umfangs der Auswirkungen von Eingriffen und Beschreibung der erforderlichen landespflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

#### **5.1 Ermittlung des Eingriffsumfangs und Entwicklung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

- Boden

Gewachsene Bodenhorizonte (Solum) sind im westlichen Plangebiet stellenweise auf bisher unbebauten Grundstücken, im Osten und Süden sowie im zentralen Bereich noch verbreitet vorhanden. Außerhalb dieser meist als Grünland genutzten Grundstücke sind jedoch bedeutende Teilflächen des Plangebiets bereits durch Umlagerung, Verdichtung und Überbauung mehr oder minder stark verändert worden. Alle privaten, nicht überbaubaren Flächen werden zwar zeitweise durch die Bautätigkeit unmittelbar angrenzender Hausstandorte beeinflusst, in diesen künftigen Gartenflächen werden jedoch anschließend geringfügig veränderte, funktionstüchtige Bodenhorizonte mittel- bis langfristig wiederhergestellt und mit Anpflanzungen einheimischer Gehölze sowie Obstbäume teilweise aufgewertet.

Wie in Abschnitt 4 ermittelt, werden im Plangebiet durch die Erschließung und Wohnbebauung mit Nebenanlagen bis etwa 2 ha Bodenfläche dauerhaft versiegelt bzw. irreversibel verändert. Die vielfältigen, örtlich aber bereits stark eingeschränkten Funktionen der Böden auf diesen Flächen sind nicht ausgleichbar. Sie können im engeren Plangebiet zwar nicht direkt, z. B. durch Entsiegelung bereits versiegelter Fläche, ersetzt werden. Als Ersatz können allerdings Flächen von zur Zeit noch geringem bis mäßigem ökologischen Wert z. B. durch strukturelle Anreicherung aufgewertet werden.

Ausgehend von einer ursprünglich eher geringen Vorbelastung des Plangebietes mit einer durchschnittlichen Bodenfunktionszahl von überwiegend 0,8 (Grünlandflächen) genügt es, die Bodenverhältnisse durch entsprechende Nutzungsänderungen auf den Gartengrundstücken der Wohnbebauung zu verbessern.

Auf den privaten Grundstücken werden ca. 95 hochstämmige Bäume 2. Ordnung oder wahlweise hochstämmige Obstbäume einheimischer Sorten gepflanzt (je ein Baum je 300 m<sup>2</sup> angefangener, nicht versiegelter Fläche). Je nach Grundstücksgröße sind dies ein bis drei Bäume pro Grundstück. Außerdem sind gemäß § 10 Abs. 4 LBauO RP die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zu begrünen, soweit diese nicht benötigt werden. Mit diesen Maßnahmen werden die Eingriffe in Bodenflächen vollständig kompensiert.

In der Summe erfüllen diese Maßnahmen die geforderten Bedingungen im Bereich des Bodens. Aufgrund ihrer multifunktionalen Bedeutung sind sie auch geeignet, Veränderungen der Wasserwirtschaft, des Naturhaushaltes oberhalb des Solums sowie des Landschaftsbildes zu kompensieren und werden in die entsprechende Bilanz dieser Schutzgüter eingestellt.

In den Grünflächen am südlichen und östlichen Rand des Plangebietes bleiben die dort vorhandenen Strukturen erhalten bzw. werden weiterentwickelt, um einen sinnvollen Übergang zu weiter östlich gelegenen, ökologisch höherwertigen Flächen zu schaffen. Sie werden daher als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und zur Erhaltung von Natur und Landschaft“ gemäß § 9 Abs. 1 Nrn. 15, 20, 25a, 25b und Abs. 6 BauGB in Verbindung mit § 1a Abs. 3 BauGB festgesetzt.

#### - Wasserhaushalt

Die vorgesehene zusätzliche Versiegelung im Plangebiet verändert die Wasserbilanz und verringert die Versickerungsleistung, die allerdings durch die Vorbelastung der Böden, insbesondere die bestehenden Verdichtungen und Versiegelungen, bereits heute in Teilen des Plangebietes deutlich eingeschränkt ist.

Da aufgrund der Untergrundverhältnisse, der Topografie und der talwärts gelegenen Bebauung der Ortslage Daaden keine dezentrale Versickerung möglich ist, ohne diese Unterlieger zu gefährden, wird zur weitgehenden Minimierung der Regenwasserabflüsse eine Grundflächenzahl von 0,25 gewählt; mit Nebenanlagen (z. B. Garagen, Zuwegungen und Terrassenflächen) darf dieser Wert gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO um 50 % überschritten werden, so dass maximal 37,5 % des jeweiligen Grundstücks entsprechend genutzt werden dürfen. Außerdem werden die Flächen für die Erschließung der bebaubaren Grundstücke auf ein geringstmögliches Maß reduziert. Es wird vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser von versiegelten privaten und öffentlichen Flächen über ein Trennsystem und zwischengeschaltete, abflussverzögernde Einrichtungen in den Vorfluter Friedewälder Bach abzuführen.

Trotz einer nicht vollständig auf das ursprüngliche Maß rückführbaren Versickerungsrate sind die vorgenannten Maßnahmen in ihrer Gesamtheit geeignet, die Auswirkungen des Vorhabens auf den Wasserhaushalt auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren.

#### - Klima

Das ursprüngliche und teilweise noch vorhandene Grünland in dem Plangebiet stellt eine lokal bedeutende Fläche für die Kalt- und Frischluftentstehung und deren Transport in Richtung bestehende Wohnbebauung von Daaden dar. Mit der geplanten Bebauung werden diese klimatischen Funktionen innerhalb des Plangebietes weitgehend entfallen. Östlich und südöstlich angrenzend verbleiben allerdings Freiflächen, die diese Funktion weiterhin

gewährleisten. Zusätzlich werden Emissionen des Hausbrandes und vom Verkehr verursachte Abgase die verbliebene Frischluft belasten. Die durchschnittliche Temperatur wird sich im Bereich der Bebauung etwas erhöhen, ebenso die Strahlungsreflexion.

Aufgrund der niedrigen Bebauungsdichte (GRZ 0,25) und der geplanten Begrünung der Baugrundstücke und der vorbeschriebenen, angrenzenden Flächen werden diese Auswirkungen jedoch auf ein vertretbares Minimum beschränkt. Unter anderem wird zur Sicherstellung einer guten Ventilation auf eine grundsätzlich mögliche, dichtere Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücke verzichtet.

#### - Naturhaushalt

Das Vorhaben beansprucht sowohl gering- bis mittelwertige Lebensräume (Wegeflächen, intensiv genutzte Wiese) als auch Strukturen mit leicht erhöhtem ökologischen Wert (mäßig intensiv genutzte Wiesen und Weiden, Feldgehölze im südlichen und im östlichen Plangebiet). Diese genannten Strukturen können nur unter Verzicht zahlreicher Bauplätze erhalten werden, würden in diesem Fall aber durch die nahe heranrückende Bebauung ebenfalls beeinflusst und wären damit trotz ihres substanziellen Erhaltes von allenfalls geringem bis mittlerem ökologischen Wert. Dafür werden weitere Gehölzstrukturen und Grünlandflächen mit extensivem Charakter östlich des Plangebietes aus dessen Geltungsbereich herausgenommen und bleiben erhalten. Im Plangebiet werden in der neuen Bebauung mit mindestens einem Hochstamm je 300 m<sup>2</sup> nicht versiegelter Fläche sowie Anpflanzung weiterer einheimischer Gehölze ähnliche Strukturen neu etabliert. Diese Maßnahmen berücksichtigen in besonderem Maße auch artenschutzrechtliche Belange, da im südlichen Plangebiet Totholzstrukturen erhalten bleiben. Dieser Bereich wird mittel- bis langfristig zu einem wertvollen Lebensraum für zahlreiche Tiergruppen entwickelt.

Insgesamt gehen dem Naturhaushalt voraussichtlich die maximal versiegelbaren Flächen von rund 2 ha verloren.

Die gebietsinternen Maßnahmen auf den nicht überbaubaren Teilflächen der privaten Baugrundstücke (Anpflanzen von hochstämmigen Bäumen, Sträuchern oder Hecken aus einheimischen Arten oder von Obstbäumen regionaltypischer Sorten werden nicht räumlich festgelegt, sondern werden von den jeweiligen Bauherren individuell in den neu hergestellten Gärten angeordnet.

Ziel dieser Maßnahmen ist es, eine innere Durchgrünung des Plangebietes sicherzustellen, am südlichen und östlichen Rand des Plangebietes gelegene, artenreiche Gehölzbestände und Freiflächen als Puffer zu den angrenzenden Laubwaldbeständen zu erhalten und weiter zu entwickeln. Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind diese Maßnahmen als Habitatoptimierung z. B. für mögliche Haselmausvorkommen oder Kleinspechte sowie weitere Spechtarten geeignet.

Die folgend aufgeführten Obstbaumarten sind den Listen des FUL-Programmes entnommen. Sie sind vorrangig für die Bepflanzung der Fläche B zu verwenden, können jedoch auch für die innere Durchgrünung der privaten, nicht überbaubaren Flächen verwendet werden.

#### Apfelsorten:

Boikenapfel  
Freudenberger Nützerling  
Freudenberger Schloßrenette  
Graue Herbstrenette  
Rote Sternrenette  
Gravensteiner  
Großer Rheinischer Bohnapfel

Ontario  
James Grieve  
Geheimrat Oldenburg  
Goldparmäne  
Kaiser Wilhelm  
Ingrid Marie  
Cox Orangenrenette  
Jakob Lebel  
Prinzenapfel  
Berlepsch  
Roter Boskoop  
Klarapfel  
Rheinische Schafsnase  
Schöner aus Nordhausen  
Birnensorten:

Boscs Flaschenbirne  
Köstliche von Charneu  
Gellerts Butterbirne  
Gräfin von Paris  
Madame Verte'  
Pastorenbirne  
Gute Graue  
Wilde Eierbirne

Pflaumen, Zwetschgen, Reneclauden, Mirabellen:

Hauszwetschge, Typ „Zum Felde“  
„Zimmers“ Zwetschge  
Bühler Frühzwetschge  
Große Grüne Reneclaude  
Graf Althans Reneclaude  
Nancy-Mirabelle

Kirschensorten:

Große schwarze Knorpelkirsche  
Büttners Rote Knorpelkirsche  
Hedelfinger Riesen  
Prinzessin-Kirsche  
Schneiders Späte Knorpelkirsche  
Ludwigs Frühe Herzkirsche

Pflanzung weiterer hochstämmiger Laubbäume (alternativ zu den Obstbäumen auf den nicht überbaubaren privaten Grundstücksflächen, wie beschrieben)

Hochstamm 2xv., 12 – 14 cm Stammdurchmesser, o. B.

Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn*
Acer platanoides „Cleveland“	Spitzahorn
Carpinus betulus	Hainbuche*
Fraxinus excelsior „Geessink“	Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche*
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche

Sorbus aucuparia	Eberesche*
Tilia cordata „Rancho“	Winterlinde

Die speziell genannten Sorten sind besonders für die Verwendung in dem innerörtlichen Straßenraum sowie in Hausgärten geeignet. Bei räumlich beengten Verhältnissen werden die mit (\*) gekennzeichneten Arten besonders empfohlen.

Die nachstehend genannten Sträucher sind für die Bepflanzung der nicht überbaubaren, privaten Grundstücke geeignet. Insbesondere Hecken aus Hainbuche und Liguster sind erwünscht, die anderen Arten sollen vorzugsweise in kleinen Gruppen z. B. in den Ecken der neu entstehenden Grundstücke angeordnet werden.

Sträucher 60 – 100 cm

Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus monogyna	eingrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Roter Holunder

- Landschaftsbild und innerörtliche Lebensraumqualität

Das Landschaftsbild am südöstlichen Ortsrand von Daaden wird durch die geplante Bebauung deutlich verändert. Die vorgesehene, aufgelockerte Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen innerhalb der hier stark bewegten Topografie mindert diese Beeinträchtigungen jedoch spürbar.

Die vorgesehene Durchgrünung des Plangebietes auf den privaten Grundstücken und die grünordnerischen Festsetzungen im östlichen Plangebiet sind geeignet, die entstehenden Defizite des Landschaftsbildes und besonders der innerörtlichen Lebensraumqualität vollständig auszugleichen.

Aufgrund der Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können nicht nur die Eingriffe in Natur und Landschaft merklich reduziert werden, sondern hieraus ergeben sich auch gute Kompensationsmöglichkeiten im Plangebiet selbst. Allen Kompensationsmaßnahmen ist daher eine Wiederherstellung bzw. Aufwertung von Strukturen gemeinsam, die durch die voraussichtlichen Eingriffe beeinträchtigt werden. Sie verbessern nicht nur den Naturhaushalt, sondern auch das inner- und außerörtliche Landschaftsbild und damit die Lebensraumqualität aus Sicht der Einwohner von Daaden. Die Festsetzung weiterer Kompensationsmaßnahmen ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht erforderlich.

Die Maßnahmen sind so ausgelegt, daß sie auf einer Fläche gleichzeitig mehrere von den Eingriffen betroffene Schutzgüter kompensieren. So verbessern die neuen Anpflanzungen gleichermaßen die Habitatstrukturen der Vogel- und Fledermauspopulation, die botanisch-biologischen Verhältnisse, die Bodenverhältnisse und das Landschaftsbild.

## 6. Umsetzung der landespflegerischen Maßnahmen

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans ist die gesetzliche Grundlage geschaffen, die vorstehend entwickelten landespflegerischen Maßnahmen umzusetzen.

Eine Reihe umweltschonender Nutzungen von Ressourcen (z. B. Brauchwassernutzung des in Zisternen gespeicherten Regenwassers) sowie weitere, eingriffsminimierende Maßnahmen entsprechen zwar den in der einschlägigen Gesetzgebung geforderten Vermeidungs- und Minimierungsgrundsätzen, unter Beachtung der in Art. 14 GG verankerten Baufreiheit wird auf weitere, diesen Grundsatz beeinträchtigende Festsetzungen verzichtet; gleichwohl werden den Bauherren z. B. die Verwendung wasserdurchlässigen Pflasters, zusätzliche Energiegewinnung über Photovoltaik oder auch zusätzliche Begrünungen wie Fassadenberankung und extensive Flachdachbegrünung z. B. von Nebenanlagen empfohlen.

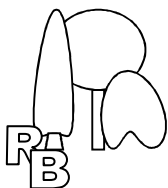
Die Umsetzung der Maßnahmen wird in einem Monitoringverfahren (Kontrolle nach fünf bzw. zehn Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes) überwacht. Monitoringstelle wird die Verbandsgemeindeverwaltung Daaden.

Die gebietsinternen Maßnahmen werden mit den erforderlichen Signaturen der Planzeichenverordnung (PlanzVO) auf der Bebauungsplanurkunde festgesetzt. Außerdem werden sie in den textlichen Festsetzungen erschöpfend beschrieben.

Abschließend wird festgestellt, daß nach Umsetzung vorstehend beschriebener Planung sowie der Pflanz-, Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen im Plangebiet verbleiben werden. Mit der wirksamen Umsetzung der vorstehend genannten Maßnahmen sind die Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild unerheblich, somit ist das Vorhaben zulässig.

Aufgestellt:

Netphen, im Februar 2023



**Rainer Backfisch**  
**Ingenieurbüro für**  
**Landschaftsplanung**