STADT BAESWEILER
BEBAUUNGSPLAN NR. 82, 7. ÄNDERUNG – AM BERGPARK –
TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

1. Art der baulichen Nutzung

1.1 In den nach § 4 BauNVO festgesetzten allgemeinen Wohngebieten (WA_1 und WA_2) sind gem. § 1 Abs. 6 BauNVO die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht zulässig:
- Nr. 1 Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Nr. 2 sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Nr. 3 Anlagen für Verwaltungen
- Nr. 4 Gartenbaubetriebe und
- Nr. 5 Tankstellen.

2. Maß der baulichen Nutzung

2.1 Maß der baulichen Nutzung WA_1 - Gebieten:

2.1.1 Die Größe der Wohnbaugrundstücke darf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB bei Einzelhausbebauung 300 qm und bei Doppelhausbebauung und Reihenhausbebauung 180 qm je Reihen- oder Doppelhausgrundstück nicht unterschreiten.

2.1.2 Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird festgesetzt, dass pro Wohngebäude maximal eine Wohneinheit zulässig ist.

2.1.3 Für den Bereich der eingeschossigen Bungalows (WA_1-Gebiet) wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Lediglich für die Mittelhäuser von Dreiergruppen ist ausnahmsweise eine GRZ von 0,5 zulässig. Dieses ausnahmsweise zulässige Maß der baulichen Nutzung ist aus städtebaulichen Gründen notwendig, da es dem geplanten Vorhaben und damit der beabsichtigten Wohnform des barrierefreien, seniorengerechten Wohnens entspricht und den sparsamen Umgang mit Grund und Boden gewährleistet.

2.1.4 Des Weiteren wird festgesetzt, dass die den Mittelhäusern der Dreiergruppen zugeordneten Garagen- und Stellplatzflächen vollständig überbaut werden können.

2.2 Maß der baulichen Nutzung WA_2 - Gebieten:

2.2.1 Die Größe der Wohnbaugrundstücke ergibt sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplans.

2.2.2 Für den Bereich WA_2 wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt.

3. Bauweise (§ 22 BauNVO)

3.1 Für die allgemeinen Wohngebiete wird die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA_1 sind nur Einzelhäuser, Doppel- und Reihenhäuser bis maximal 3 Gebäude in einer Gesamtbreite von max. 22m zulässig.

3.2 Für die Wohngebiete WA_2 sind Mehrfamilienhäuser zulässig.

3.3 Für das Sondergebiet SO ist ein Alten-Wohnpflegeheim zulässig.

4. **Stellplätze, Carports und Garagen** (§ 12 BauNVO)

4.1.1 Bei den Appartementhäusern ist je Wohneinheit mindestens 1 Stellplatz vorgesehen, bei den barrierefreien Seniorenbungalows ist 1 Stellplatz je Bungalow zu errichten.

4.1.2 Stellplätze, Garagen und Carports sind allgemein zulässig in den überbaubaren Flächen, in den gekennzeichneten Flächen für Stellplätze, Garagen und Carports (St/Ga) und in den seitlichen Abstandsflächen. Sie dürfen die Abstandsfläche seitlich und rückwärtig um maximal 3,0 m überschreiten. Vor geschlossenen Garagen muss zwischen der Straßenbegrenzungslinie und dem Garagentor ein Stauraum von 5,0 m eingehalten werden.

4.1.3 Stellplätze und Carports sind auch im WA_1 - Gebiet, dem Bereich zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Baugrenze zulässig, soweit durch sie und die Zufahrten auf dem Grundstück (ohne Anrechnung von separaten Hauszugängen) bei Einfamilienhäusern eine Fläche von maximal 5,0 m Breite, bei Zweifamilienhäusern eine Fläche von maximal 7,5 m Breite in Anspruch genommen wird.

4.1.4 Stellplätze und Carports sind auch im WA_2 - Gebiet, dem Bereich zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Baugrenze zulässig, soweit durch sie und die Zufahrten auf dem Grundstück (ohne Anrechnung von separaten Hauszugängen) bei Appartementhäusern eine Fläche von maximal 6,0 m Breite in Anspruch genommen wird. Dabei ist eine Abgrenzung zwischen Verkehrsfläche und Stellplätzen durch eine 1m hohe Hecke zu schaffen.

5. **Nebenanlagen** (§ 14 BauNVO)

Zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Baugrenze (Vorgärten) sind außer untergeordneten Müllbehälterschränken und Stellplätzen bzw. Carports gem. Ziffer 4.3 Nebenanlagen nach § 14 BauNVO nicht zulässig.

6. **Höhenlage und Höhe der Gebäude** (§ 9 (2) BauGB)

6.1 Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss:

Die Gebäude dürfen mit dem Fertigfußboden des Erdgeschosses maximal 0,50 m über Straßenniveau liegen. Bezugspunkt ist der höchste Punkt des Grundstückes an der Straßenbegrenzungslinie.

6.2 Traufhöhe / First- bzw. Gesamthöhe:

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA_1 und WA_2 werden die Höhen der Gebäude wie folgt über OK Fertigfußboden Erdgeschoss festgesetzt:

WA_1	Traufhöhe:	max. 4,0 m
	First- bzw. Gesamthöhe:	max. 9,0 m
WA_2	Traufhöhe:	max. 6,5 m
	First- bzw. Gesamthöhe:	max. 11,0 m

Für das Sondergebiet SO werden die Höhen der Gebäude wie folgt über OK Fertigfußboden Erdgeschoss festgesetzt:

SO:	Traufhöhe:	max. 11,0 m
	First- bzw. Gesamthöhe:	max. 14,0 m

Der Traufpunkt wird als Schnittpunkt des verlängerten aufsteigenden Mauerwerkes der Außenwand (außen) mit der Oberkante Dachhaut definiert.

7. Besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB) – Schallschutz-

7.1 Für das allgemeine Wohngebiet WA_2 entlang der Straße „Herzogenrather Weg" östlich der Einmündung in das Bebauungsgebiet gilt:

Zum Schutz der nördlichen Plangebietsbebauung ist entlang der Straße „Herzogenrather Weg" ein Lärmschutzwall zu errichten. Dieser Lärmschutzwall muss eine Mindesthöhe von 2,5 m über Erdgeschossniveau der Bauflächen Haus 1 bis Haus 3 besitzen.

Die nach Norden hin ausgerichteten Dachterrassen Haus 1 / Haus 2 erhalten dreiseitig eine Brüstung in Massivbauweise. Auf dieser Brüstung ist eine Verglasung aus einem 6 mm Verbundsicherheitsglas als aktive Lärmschutzeinrichtung aufzustellen. Gefordert wird eine Mindesthöhe (Brüstung und Verglasung) von 2,3 m in Bezug zum Obergeschossniveau. Ohne weitere Anforderungen können die Dachterrassen als Wintergarten ausgebildet werden.

Die Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Obergeschoss in den Fassadenbereichen gemäß der Kennzeichnung erhalten außen in einem Abstand von ca. 10 cm eine Zusatzverglasung aus einem 6 mm Verbundsicherheitsglas. Die Zusatzverglasung muss die jeweilige Fensteröffnung umlaufend mit mindestens 20 cm überlappen.

Bei Abweichung von der im Gestaltungsplan dargestellten Bebauung ist ein neues Schallschutz-Gutachten hinsichtlich aktiver Schallschutzmaßnahmen vorzulegen.

B GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

Gemäß § 86 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW)

1. Dächer

1.1 Es sind keine Flachdächer in den allgemeinen Wohngebieten WA_1 und WA_2 zulässig. Im Sondergebiet SO sind Flachdächer zulässig.

1.2 Die Dachneigung wird mit mind. 25° bis maximal 45° für Sattel- und Walmdächer und mindestens 10° für Pultdächer vorgeschrieben.

1.3 Garagen, Carports, untergeordnete bauliche Anlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie untergeordnete Bauteile mit nicht mehr als 10 qm Grundfläche je Bauteil dürfen mit Flachdach oder flach geneigtem Dach errichtet werden.

1.4 Bei Anbauten an bestehende Nachbargebäude sind Firsthöhe, Traufhöhe und Dachneigung anzugleichen.

1.5 Die Summe der Ansichtsbreiten von Dachgauben, Dacheinschnitten (Loggien) und Quergiebeln darf die Hälfte der Breite der zugehörigen Dachfläche nicht überschreiten.

1.6 Die Traufhöhe der Dachgauben wird mit maximal 2,60 m über Fertigfußboden des dazugehörigen Geschosses festgesetzt.

Dachgauben und Dacheinschnitte müssen mindestens 2 Dachziegelreihen unter dem First des Hauptdaches einschneiden. Bei Satteldachgauben gilt dies für den First.

2. Fassaden

2.1 In den allgemeinen Wohngebieten WA_1 sind die Fassadenflächen in rot, rot-braunen oder rot-grauen Klinkerflächen auszuführen.

2.2 In den allgemeinen Wohngebieten WA_2 sowie im Sondergebiet SO sind Fassadenflächen in rot bzw. rot-braunen oder rot-grauen Klinkerflächen mit kombinierten Putzflächen zulässig.

3. Dacheindeckung

3.1 Für die Dacheindeckung sind schwarze, anthrazitfarbene, dunkelgraue oder rote Dachziegel sowie Metalleindeckungen zulässig.

3.2 Sonnenkollektor- Elemente sind von der o.a. Festsetzung ausgenommen.

4. Einfriedungen

Vorgärten dürfen nur bis zu 1,0 m hohe Hecken, hinter denen gleich hohe Maschendraht- oder ähnlich transparente Metallzäune stehen dürfen, eingefriedet werden.

Seitliche und rückwärtige Einfriedungen dürfen nicht in Beton oder Massivbauweise errichtet werden. Die zulässige Höhe beträgt 1,80 m.

C FESTSETZUNGEN DES LANDSCHAFTPFLEGERISCHEN BEGLEITPLANS

gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5, 15, 20 und 25 BauGB

1. Grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan

Die freiraumrelevanten Festsetzungen sind nachfolgend zusammengefasst dargestellt. Grundsätzlich sind hier folgende Normen des BauGB zur Festsetzung der grünplanerischen Belange anzuwenden:

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	öffentliche / private Grünflächen
§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB	Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen
§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB	Maßnahmen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB	Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Nachfolgende beschriebene Maßnahmen sind Bestandteil der textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans:

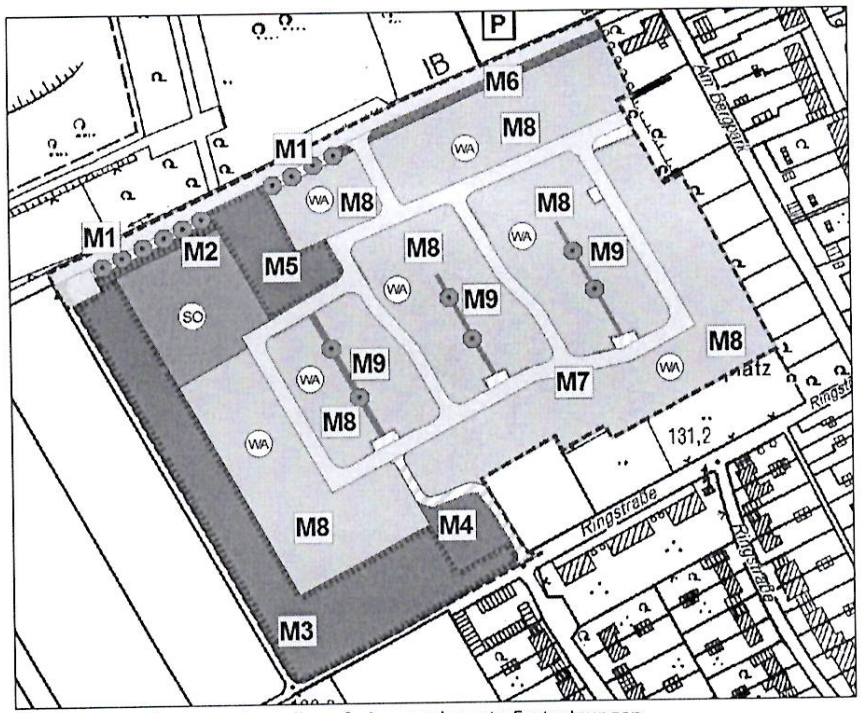

Abbildung: Maßnahmendarstellung freiraumrelevante Festsetzungen

1.1 ÖFFENTLICHE / PRIVATE GRÜNFLÄCHE

Rechtliche Grundlage

§ 9 ABS.1 NR. 15 BauGB

§ 9 ABS.1 NR. 25 a / b BauGB

1.2 FESTSETZUNG

ÖFFENTLICHE / PRIVATE GRÜNFLÄCHE

ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ; ZUR PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON BODEN; NATUR UND LANDSCHAFT

BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

ERLÄUTERUNG

Für die Stellplätze im Bereich des Herzogenrather Wegs ist eine begleitende Bepflanzung mit Einzelbäumen **(M1)** vorgesehen. Auf den gekennzeichneten öffentlichen Grünflächen westlich der geplanten Zufahrt auf dem Herzogenrather Weg wird eine Strauchpflanzung **(M2)** realisiert. Diese öffentlichen Grünflächen sind mit der Signatur Bindung zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen belegt. Auch für die Platzfläche vor dem Altenpflegeheim, welche im zentralen Bereich mit Einzelbäumen **(M5)** überstanden wird, gilt diese Festsetzung als öffentliche Grünfläche mit Pflanzbindung.

Der an der westlichen Plangebietsgrenze liegende 25 Meter breite Waldstreifen **(M3)**, wird als öffentliche Grünfläche mit der „Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" festgesetzt und ist mit der Signatur „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft„ belegt. Im Bereich der Feuerwehrzufahrt (Südosten) erfolgt zusätzlich eine einreihige Heckenanpflanzung als Abgrenzung zu dieser Zufahrt.

Für die Spielplatzfläche **(M4)**, welche als öffentliche Grünfläche festgesetzt wird, sind keine Pflanzbindungen vorgesehen. Hier soll der vorhandene Baumbestand in den Randbereichen zum Großteil erhalten werden. Zusätzlich wird eine Heckenpflanzung als Grundstücksabgrenzung zur Feuerwehrzufahrt vorgenommen.

Auf der gekennzeichneten Fläche östlich der Zufahrt zum Herzogenrather Weg wird ein Lärmschutzwall **(M6)** errichtet und mit niedrig wachsenden heimischen Gehölzen bepflanzt.

Im Bereich der inneren Erschließung ist die Anpflanzung von Straßen begleitenden Einzelbäumen vorgesehen **(M7)**. Insgesamt werden 55 kleinkronige Bäume der Arten Hainbuche und Zier-Apfel im Straßenraum gepflanzt.

Zur einheitlichen Einbindung der Bebauung und zur gestalterischen Einbindung in das Konzept des angrenzenden Carl-Alexander-Park Baesweiler wird für die privaten Grünflächen (Hausgärten des Allgemeinen Wohngebietes) eine Heckenpflanzung als Grundstücksabgrenzung zu den öffentlichen Stellplätzen und Verkehrswegen festgesetzt, ebenso erfolgt eine Heckenanpflanzung im Bereich der ursprünglich geplanten Mistewege **(M8)**.

Im Bereich der ursprünglich vorgesehenen Mistewege wird zusätzlich die Anpflanzung von jeweils zwei Einzelbäumen vorgesehen **(M9)**. Insgesamt werden dort somit 6 Laubbäume 2. Ordnung gepflanzt.

Die Festsetzung dieser Maßnahmen dient der Begrünung des Plangebietes sowie zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft.

1.2.1 M1 – Einzelbaumpflanzung im Bereich der Stellplätze am Herzogenrather Weg

Im Bereich der Stellplätze westlich der Zufahrt am Herzogenrather Weg sind insgesamt 10 großkronige, bodenständige Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind unverzüglich nachzupflanzen. Die Hochstämme sollen ebenerdig ohne Pflanzbeete eingebaut werden. Herstellen einer Pflanzgrube 2 x 2 m, Bodenaustausch mit geeignetem Bodensubstrat. Baumroste und Bügel sichern den Bereich vor Beschädigungen durch den Straßenverkehr.

Pflanzenliste:
Acer platanoides – Spitzahorn
Acer pseudoplaternus – Bergahorn
Fraxinus exelsior – Esche
Quercus robur – Stieleiche
Sorbus aucuparia – Eberesche
Tilia cordata – Winterlinde

Pflanzqualität:
Hochstamm mind. 3 x v., m.B., Stammumfang mind. 16-18 cm

1.2.2 M2 – Anpflanzung eines Gehölzstreifens

Anpflanzung eines Gehölzstreifens zwischen Altenpflegeheim und der geplanten Stellplatzflächen am Herzogenrather Weg. Es sind bodenständige Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Sträucher sind unverzüglich nachzupflanzen. Die Sträucher sind im Verband 1,0 x 1,0 m zu pflanzen. Es sind 3-5 Sträucher einer Art in Gruppen zu pflanzen.

Pflanzenliste:
Acer campestre – Feldahorn
Carpinus betulus – Hainbuche
Cornus mas – Kornelkirsche
Cornus sanguinea – Hartriegel
Corylus avellana – Haselnuss
Prunus spinosa – Schlehe
Rosa canina – Hundsrose
Sambucus nigra – Schwarzer Holunder

Pflanzqualität
Strauch, mind. 2 x v., mind. 100-150 cm

1.2.3 M3 – Erhalt des Waldstreifens an der westlichen Plangebietsgrenze

Erhalt eines mind. 25 m breiten Gehölzstreifen an der westlichen und südwestlichen Plangebietsgrenze. Südlich der festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbindung „Spielplatz" ist ein Gehölzstreifen von mind. 10 m Breite zu erhalten. Für die öffentliche Grünfläche ist die „Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" festgesetzt. Die öffentliche Grünfläche ist mit der Signatur „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft" belegt.

Zur gestalterischen Einbindung wird eine Heckenanpflanzung als Grundstücksabgrenzung (entlang der Feuerwehrzufahrt) vorgesehen. Die Heckenpflanzen sollen als geschnittene Hecken eine Mindesthöhe von 1 m und eine maximale Höhe von 1,5 m haben und 0,5 m breit

sein. Dabei sind Aussparungen für Zuwegungen oder „Fensterausblicke“ möglich. Bei der Heckenpflanzung sind Sträucher der nachfolgenden Pflanzenliste zu verwenden.

Pflanzenliste:

Acer campestre – Feldahorn

Carpinus betulus – Hainbuche

Crataegus monogyna – Weißdorn

Fagus sylvatica – Rotbuche

Pflanzqualität:

Strauch, mind. 2 x v., mind 100-150 cm

1.2.4 M4 – Anlage Spielplatzfläche

Anlage einer ca. 1.000 m² großen öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“. Eine qualitätsvolle Detailplanung ist bei Umsetzung der Maßnahme erforderlich, welche den Erhalt von Restbeständen des heutigen Gehölzbestands berücksichtigen soll. Der Anteil der versiegelten Flächen soll 40 % gemessen, an der Gesamtfläche nicht überschreiten.

Zur gestalterischen Einbindung wird eine Heckenanpflanzung als Grundstücksabgrenzung (entlang der Feuerwehrzufahrt) vorgesehen. Die Heckenpflanzen sollen als geschnittene Hecken eine Mindesthöhe von 1 m und eine maximale Höhe von 1,5 m haben und 0,5 m breit sein. Dabei sind Aussparungen für Zuwegungen oder „Fensterausblicke“ möglich. Bei der Heckenpflanzung sind Sträucher der nachfolgenden Pflanzenliste zu verwenden.

Pflanzenliste:

Acer campestre – Feldahorn

Carpinus betulus – Hainbuche

Crataegus monogyna – Weißdorn

Fagus sylvatica – Rotbuche

Pflanzqualität:

Strauch, mind. 2 x v., mind 100-150 cm

1.2.5 M5 – Überpflanzung der öffentlichen Platzfläche mit Einzelbäumen

Die Maßnahme sieht die Realisierung einer repräsentativen öffentlichen Platzfläche am südlichen Ende der Landschaftsader des Carl-Alexander-Park Baesweiler vor. Ein Teil der Platzfläche soll mit einem regelmäßigen Baumraster bepflanzt werden. Eine qualitätsvolle Detailplanung ist bei Umsetzung der Maßnahme erforderlich. Diese soll das Gestaltungskonzept des Carl-Alexander-Park Baesweiler (Landschaftsader) berücksichtigen.

1.2.6 M6 – Bepflanzung des Lärmschutzwalls mit Gehölzen

Die Fläche des Lärmschutzwalls ist mit standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Sträucher sind unverzüglich nachzupflanzen. Die Sträucher sind im Verband 1,0 x 1,0 m und 3-5 Sträucher einer Art in Gruppen zu pflanzen.

Pflanzenliste:

Cornus sanguinea – Hartriegel

Crataegus monogyna – Weißdorn
Euonymus europaeus – Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare – Liguster
Prunus spinosa – Schlehe
Rosa canina – Hundsrose
Rosa gallica – Essigrose
Rosa pimpinellifolia – Bibernellrose
Rosa villosa – Apfelrose
Viburnum opulus – Schneeball

Pflanzqualität:
Sträucher, mind. 2 x v., mind. 100-150 cm hoch

1.2.7 M7 – Anpflanzung von Einzelbäumen im Straßenraum

Im Bereich der inneren Erschließung ist die Anpflanzung von Straßen begleitenden Einzelbäumen vorzusehen. Insgesamt sind 55 kleinkronige Einzelbäume der Arten Hainbuche und Zier-Apfel im Straßenraum zu pflanzen. Der äußere Erschließungsring ist mit einer der Sorten der Art Hainbuche (*Carpinus betulus*) und die zwei inneren Erschließungsstraßen mit einer Sorte der Art Zier-Apel (*Malus hybride*) zu bepflanzen. Die Bäume sollen als Hochstämme mit einem Stammumfang von mind. 14-16 cm gepflanzt werden. Es erfolgt keine punktuelle Festsetzung von Einzelbäumen, da im Zuge der Pflanzmaßnahmen Probleme mit noch nicht festgelegten Einfahrten auftauchen können. Die Hochstämme sollen ebenerdig ohne Pflanzbeete eingebaut werden. Herstellen einer Pflanzgrube 2 x 2 m, Bodenaustausch mit geeignetem Bodensubstrat. Baumroste und Bügel sichern, wenn erforderlich, den Bereich vor Beschädigungen durch den Straßenverkehr.

1.2.8 M8 – Heckenpflanzung öffentliche Grünflächen

Zur einheitlichen Einbindung der Bebauung in das Ortsbild wird für die privaten Grünflächen (Hausgärten einschließlich der „Mistewege") eine Heckenpflanzung als Grundstücksabgrenzung festgesetzt. Bei der Heckenpflanzung sind Sträucher der nachfolgenden Pflanzenliste zu verwenden. Dabei können die Gehölzarten einzeln, aber auch gemischt Verwendung finden.

Die Heckenpflanzen sollen als geschnittene Hecken eine Mindesthöhe von 1 m und eine maximale Höhe von 1,5 m haben und 0,5 m breit sein. Dabei sind Aussparungen für Zuwegungen oder „Fensterausblicke" möglich. Im Bereich der Anliegerstraßen ist eine einheitliche Höhe von 1,5 m vorzusehen. Zaunanlagen können in die Heckenstruktur integriert werden. Das Aufstellen von Zaunanlagen oder Sichtschutzelementen ohne entsprechende Eingrünung ist in diesen Bereichen nicht gestattet.

Pflanzenliste:
Acer campestre – Feldahorn
Carpinus betulus – Hainbuche
Crataegus monogyna – Weißdorn
Fagus sylvatica – Rotbuche

Pflanzqualität:
Strauch, mind. 2 x v., mind 100-150 cm

1.2.9 M9 – Anpflanzung von Einzelbäumen auf dem ehemaligen Misteweg

Im Bereich der ehemaligen Mistewege ist die Anpflanzung von Einzelbäumen vorzusehen. Insgesamt sind 6 Einzelbäume der Arten Winterlinde (*Tilia cordata Greenspire*) und Vogelkir-

sche (*Prunus avium*) zu pflanzen. Die Bäume sollen als Hochstämme, ebenerdig, ohne Pflanzbeet, mit einem Stammumfang von mind. 16-18 cm gepflanzt werden.

Pflanzenliste:
Tilia cordata Greenspire – Winterlinde
Prunus avium - Vogelkirsche

3. Externe Kompensationsmaßnahmen

Das verbleibende Kompensationsdefizit von insgesamt **-119.406 Ökowerteinheiten und der erforderliche Waldersatz in einer Größenordnung von 8.700 m²** können nicht innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Hierzu wird eine Kompensationsmaßnahme auf einer externen Fläche durchgeführt:

Aufforstungsmaßnahme				**Kompensations-maßnahme 1**
Eigentümer:	Evonik Wohnen GmbH			
zuständige Landschaftsbehörde:	Untere Landschaftsbehörde Städteregion Aachen			
Lagebeschreibung: Nordöstlich des Ortsteils Setterich (Gemarkung Puffendorf)				
Flächenverfügbarkeit: Die Fläche wird aktuell landwirtschaftlich genutzt und steht für die Ersatzmaßnahme kurzfristig zur Verfügung. Der dauerhafte Erhalt der Maßnahme ist über einen Eintrag ins Grundbuch zu sichern („Eintrag einer Verpflichtung des Erhalts im Grundbuch")				
Gemarkung	Flur	Flurstück	Größe in m²	Bemerkungen
Puffendorf	3	249, 268 teilweise	7.210	Ortsbezeichnung „Fuchskaul"
Flächenbeschreibung / Bestandsbeschreibung: Bei der Bestandsfläche handelt es sich um eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche. Die Fläche ist von weiteren Ackerflächen umgeben. Der östliche Bereich der Flurstücke ist von einer Hochspannungstrasse überspannt. Nach Auskunft des Versorgungsträgers ist bei einer Aufforstung der Fläche ein Sicherheitsabstand von 16 Metern beidseitig der Hochspannungstrasse einzuhalten. Innerhalb des Sicherheitsabstandes dürfen keine Gehölze gepflanzt werden. **Der Bestandswert der Fläche wird mit 6 Ökowerteinheiten angesetzt** (6 ÖW/m² x 7.210 m² = 43.260 Ökowerteinheiten) **Maßnahmenplanung**				

Aufforstung Laubgehölze mit Krautsaum

Auf der ca. 7.210 m² großen Aufforstungsfläche sind heimische Laubbäume mit einem 10 m breiten Waldmantel zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Der Abstand zur Hochspannungstrasse beträgt über 16 m, der Sicherheitsabstand wird somit eingehalten.

Folgende heimische Laubbäume sind zu verwenden:

Spitzahorn (Acer platanoides), Bergahorn (Acer pseudoplatanus), Rot-Erle (Alnus glutinosa), Rot-Buche (Fagus sylvatica), Esche (Fraxinus exelsior), Vogel-Kirsche (Prunus avium), Stiel-Eiche (Quercus robur), Winter-Linde (Tilia cordata), Feld-Ulme (Ulmus carpinifolia), Berg-Ulme (Ulmus glabra)

Pflanzqualität / Verband: Hochstamm, 3xv., mit oder ohne Ballen (je nach Art), Stammumfang mind. 10-12 cm oder gleichwertige Forstware

Die Bäume sind im Verband 3 x 3 m zu pflanzen. Ein Verbissschutz ist vorzusehen.

Zum Rand der Aufforstungsfläche ist ein 10 m breiter Waldmantel als Initialpflanzung vorzusehen. Im Waldmantel sind folgende Gehölzarten zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten:

Feldahorn *(Acer campestre),* Kornelkirsche (Cornus mas), Roter Hartriegel (Cornus sanguinea), Haselnuß (Corylus avellana, Weißdorn (Crataegus monogyna), Vogelkirsche (Prunus avium), Schlehe (Prunus spinosa), Hunds-Rose (Rosa canina), Sal-Weide (Salix caprea), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Vogelbeere (Sorbus aucuparia), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus), Faulbaum (Rhammnus frangula), Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus)

Pflanzqualität / Verband: Strauch, mind. 2 x v., mit oder ohne Ballen (je nach Art), Höhe mind. 80-100 cm oder gleichwertige Forstware.

Die Sträucher sind im Verband 1,5 x 1,5 m zu pflanzen. Es sind 3-5 Sträucher einer Art in Gruppen zu pflanzen. Der Aufwuchs zwischen den Sträuchern ist in den ersten drei Jahren 1 – 2 mal pro Jahr zu mähen. Ein Verbissschutz ist vorzusehen.

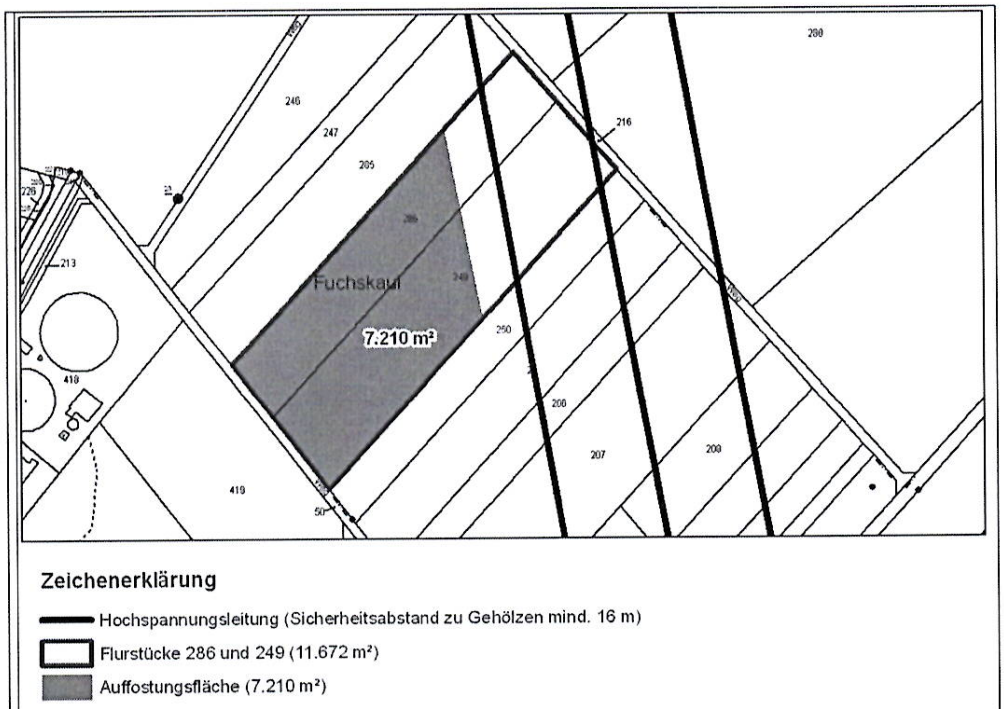

Abbildung 1: Maßnahmenfläche Gemarkung Puffendorf

Der erwartete Zielbiotopwert der Aufforstungsmaßnahme wird mit 16 ÖW/m² angesetzt (16 ÖW/m² x 7.210 m² = 115.360 ÖW).

Die Aufforstungsmaßnahme erfüllt gleichzeitig die Funktion einer Waldersatzmaßnahme, in einer Größenordnung von 7.210 m².

Bilanzierung:

Ausgangszustand der Gesamtfläche :	43.260 ÖW
Planungszustand nach Durchführung der Maßnahme :	115.360 ÖW
Aufwertungswert:	**72.100 Ökowerteinheiten**

Gesamtkompensationsdefizit:	**-119.406**
Anrechnung der externen Kompensationsmaßnahmen	**+72.100**
Verbleibendes Kompensationsdefizit (Bebauungsplan Nr. 82 - 5. Änderung.)	**- 47.306**

Die verbleibenden Kompensationsverpflichtungen werden über eine Verbuchung mit dem „Ökokonto Grube Adolf" der EBV GmbH ausgeglichen (siehe Umweltbericht).

D KENNZEICHNUNG

Teile des Plangebiets werden wegen der Baugrundverhältnisse gem. § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung ggf. besondere baulichen Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.

Die Bauvorschrift der DIN 1054 „Zulässige Belastung des Baugrundes" und der DIN 18196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke" sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen sind zu beachten.

E HINWEISE

1 Bodendenkmäler

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist gem. §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen (Tel.: 02425 / 9039-0, Fax: 02425 / 9039-199) unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

2 Bodenschutz / Altlasten

2.1 Der nördliche Bereich des Plangebietes ist als Altablagerung „ehemalige Tongrube Carl-Alexander" (Nr. 5003-0002) im Altlasten-Verdachts-Kataster verzeichnet
Das Büro Tillmanns erstellt im Februar 2004 eine Gefährdungsabschätzung.

2.2 Der Bereich der Altablagerung ist in unterschiedlicheren Mächtigkeiten aufgefüllt. Bei dem abgelagerten Material handelt es sich überwiegend um Bodenaushub mit Beimengungen an Bauschutt, Aschen, Schlacken sowie lokal auch Schwarzdeckenreste.
Die Auffüllungsmächtigkeiten betragen im Mittel 5,0 m und nehmen zu den westlichen, südlichen und östlichen Grenzen der Altablagerung ab. Der Maximalwert der Auffüllungsmächtigkeit beträgt 9,2 m. Da es sich nicht um natürlichen Baugrund handelt, sind die Auffüllungen in den Standsicherheitsbetrachtungen entsprechend zu berücksichtigen.

2.3. Im Zuge der Erschließung und Bebauung wurde nach 2011 Auffüllungsmaterial aus der Altablagerung sowohl innerhalb der Altablagerung umgelagert und als auch im westlichen Bereich des Bebauungsplangebietes außerhalb der Altablagerung abgelagert. Die so neu geschaffenen Auffüllungen im westlichen Bereich des Bebauungsplans betragen im Mittel etwa 1,5 bis 2 m.

2.4 Die im Gutachten vom Büro Tillmanns vom 06.10.2014 nachgewiesen PAK-Konzentrationen liegen im gesamten Bebauungsplangebiet in den oberen 10 cm unterhalb der Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für Wohnen. **Eine Wohnnutzung kann daher ohne Einschränkungen im gesamten Bebauungsplangebiet stattfinden.**

2.5 Die Bodenuntersuchungen vom 06.10.2014 haben auch gezeigt, dass eine Abdeckung mit unbelastetem Boden mit einer Mindeststärke von 35 cm bzw. 60 cm nicht flächendeckend

vorliegt. Wegen der unkontrollierten Umlagerungen und der nicht flächenhaft vorhandenen Abdeckung mit 35 cm bzw. 60 cm kann eine Gefährdungfür die Nutzung als Kinderspielfläche oder Nutzgarten nicht ausgeschlossen werden. Daher ist für Kinderspielflächen oder Nutzgärten folgende Vorgehensweise erforderlich:
Sollten Kinderspielflächen oder Nutzgärten angelegt werden, so ist durch einen unabhängigen, sachverständigen Gutachter die Mächtigkeit vorhandene Abdeckung mit unbelastetem Boden zu überprüfen. Wird dabei nachgewiesen, dass die Mindestabdeckung von 60 cm (Nutzgarten) bzw. 35 cm (Kinderspielfläche) nicht erreichtwird, so ist entweder ein Bodenaustausch durchzuführen oder unbelasteter Boden ist aufzutragen. Zwischen der vorhandenen Auffüllung und dem aufgebrachten Boden ist ein Drainflies einzubauen, damit auch bei späteren Eingriffen in das Erdreich die Grenze zwischen Auffüllung und unbelastetem Boden eindeutig zu erkennen ist.
Alternativ können vom Gutachter Bodenuntersuchungen mit chemischer Analyse durchgeführt werden. Werden dabei die nutzungsrelevanten Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung überschritten, so sind ein Bodenaustausch oder ein Bodenauftrag (s.o.) erforderlich. Die Erdarbeiten im Zusammenhang mit einem Bodenaustausch sind durch den Gutachter zu begleiten.

2.6 Alle Einzelbaumaßnahmen im Bereich des Bebauungsplangebietes sind der unteren Bodenschutzbehörde zur Stellungnahme vorzulegen.

2.7 Alle Erdarbeiten im Bereich des Bebauungsplangebietes sind gutachterlich zu begleiten.

2.8 Eine gezielte Versickerung durch die belastete Auffüllung ist ohne weitere technische Maßnahmen nicht zulässig.

2.9 Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der BRD in der Erdbebenzone 3.

Die DIN 4149 (Fassung April 2005) zur Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006) ist zu beachten.

1. Hinweis auf Erdbebenzone 3T,
2. Hinweis auf tektonische Störzone (Sandgewand-Störung),
3. Hinweis auf Grundwasserabsenkung / Sümpfungsauswirkungen,
4. Hinweis auf besondere bauliche Maßnahmen im Gründungsbereich aufgrund unterschiedlich tragfähiger Schichten,
5. Hinweis auf Versickerungseigenschaften des Untergrundes.