Anlage 2.3

KREISSTADT

BAD NEUENAHR-AHRWEILER

STADTTEIL BAD NEUENAHR

BEBAUUNGSPLANENTWURF

„MÖRIKESTRASSE“

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Verfahrensstand: § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Stand: 12.09.2019

ISU
Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung
Hermine-Albers-Straße 3
54634 Bitburg

Telefon 06561/9449-01
Telefax 06561/9449-02

E-Mail info-bit@i-s-u.de
Internet www.i-s-u.de

IMMISSIONSSCHUTZ
STÄDTEBAU
UMWELTPLANUNG

1 Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB i.V.m. BauNVO

1.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird gemäß Eintrag in den Nutzungsschablonen (vgl. Planzeichnung) folgende Nutzungsart festgesetzt:

WA 1, WA 2a und **WA 2b** sowie **WA 3** = **Allgemeines Wohngebiet**
gemäß § 4 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO

Allgemein zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebietes dienenden Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe.

Ausnahmsweise zulässig sind:

1. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

Unzulässig sind:

1. der Versorgung des Gebiets dienende Läden,
2. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
3. Anlagen für Verwaltungen,
4. Gartenbaubetriebe,
5. Tankstellen.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die maximal zulässige Grund- und Geschossflächenzahl ergibt sich aus dem Planeintrag.

Bezugsfläche zur Berechnung der maximal zulässigen Grund- und Geschossflächenzahl ist die Summe der lt. Planeintrag als WA festgesetzten überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen des jeweiligen Grundstücks.

Auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzte private Grünflächen zählen nicht zur Bezugsfläche.

1.3 Höhe baulicher Anlagen

(§ 16 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m. § 18 BauNVO)

Die Höhe der baulichen Anlagen wird gemäß § 16 i.V.m. § 18 BauNVO durch Eintrag in die Planzeichnung als Höchst- bzw. als Mindestmaß festgesetzt.

Die festgesetzten Höchst- und Mindestmaße gelten sowohl für Haupt-, als auch für Nebenbaukörper, wie z.B. Anbauten, Garagen usw.

Bezugspunkt für die Bestimmung der Höhen baulicher Anlagen ist die Höhenlage „Normalhöhennull (NHN)“ im Deutschen Haupthöhennetz (DHHN92).

Als **Traufhöhe (TH)** gilt die Schnittkante zwischen den Außenflächen der aufgehenden Außenwand und der Oberkante der Dachhaut an der höchsten Stelle.

Die im Plangebiet festgesetzte Traufhöhe beträgt

im **WA 1**:	100,00 m als Mindestmaß und 104,00 m als Höchstmaß (entsprechend ca. 3,00 m über dem Niveau der Ringener Straße als Mindestmaß und 7,00 m als Höchstmaß)
im **WA 2a** und **WA 2b**:	102,70 m als Höchstmaß (entsprechend ca. 7,00 m über dem Niveau der südlich angrenzenden Verkehrsfläche als Höchstmaß)
im **WA 3**:	100,80 m als Höchstmaß (entsprechend ca. 5,00 m über dem Niveau der nördlich angrenzenden Verkehrsfläche als Höchstmaß)

Als **Firsthöhe (FH)** gilt der höchste Punkt der Dachhaut (Oberkante der Dachkonstruktion).

Die im Plangebiet festgesetzte Firsthöhe beträgt

im **WA 1**:	103,00 m als Mindestmaß und 107,00 m als Höchstmaß
	(entsprechend ca. 6,00 m über dem Niveau der Ringener Straße als Mindestmaß und 10,00 m als Höchstmaß)
im **WA 2a** und **WA 2b**:	105,70 m als Höchstmaß
	(entsprechend ca. 10,00 m über dem Niveau der südlich angrenzenden Verkehrsfläche als Höchstmaß)
im **WA 3**:	104,80 m als Höchstmaß
	(entsprechend ca. 9,00 m über dem Niveau der südlich angrenzenden Verkehrsfläche als Höchstmaß)

1.4 Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die für den Teilbereich WA 1 eingetragene Hauptfirstrichtung ist verbindlich einzuhalten. Dies gilt auch für Nebengebäude und Garagen.

1.5 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

Die überbaubaren Flächen eines Grundstücks sind in der Planzeichnung durch Baugrenzen und Baulinien definiert.

Ist eine **Baulinie** gemäß § 23 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, so muss auf dieser Linie gebaut werden.

Ist einen **Baugrenze** gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt, so dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gliedern sich in:

- die Flächen der Baugrundstücke zwischen öffentlicher bzw. privater Verkehrsfläche und der straßenseitig festgesetzten Baugrenze (**Vorgartenzone**)
- die Flächen der Baugrundstücke, die an die rückwärtig und/oder seitlich festgesetzten Baugrenzen/ Baulinien anschließen (**Gartenzone**).

1.6 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 1 und 4 BauNVO)

Für das Teilgebiet **WA 1** wird eine **abweichende Bauweise** (abw) festgesetzt.

In diesem Teilbereich sind die Gebäude und ihre Nebenanlagen so zu errichten, dass sich entlang der im Plan festgesetzten, zur Ringener Straße (L 83) hin orientierten bzw. von dort 10,0 m östlich abknickenden Baulinie eine lückenlose Bauzeile ergibt. Diese kann unter Beachtung der für diesen Teilbereich unter Textziffer 1.3 festgesetzten Mindest- und Höchstmaße für die Trauf- und Firsthöhen sowohl durch aneinandergebaute Hauptgebäude in Form von Doppel- oder Reihenhäusern, als auch durch die Kombination von Einzel- oder Doppelhäusern und dazwischen angeordneten Nebengebäuden (z.B. Garagen, Heizungs-, Abstellräume u.Ä.) in Form einer Kettenhausbebauung realisiert werden.

Für die Teilgebiete **WA 2a** und **WA 2b** sowie **WA 3** wird gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO eine **offene Bauweise** festgesetzt.

1.7 Stellplätze, Garagen und Carports

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 12 Abs. 2, und 6 BauNVO)

1.7.1 Stellplätze

Vorgartenzone: Innerhalb der Vorgartenzone sind im gesamten Geltungsbereich pro Grundstück zwei Zufahrten zu Garagen, Carports und Stellplätzen mit einer Breite von jeweils maximal 2,50 m sowie ein Zugang mit einer Breite von maximal 1,50 m zulässig. Innerhalb einer Zufahrt kann ein notwendiger Stellplatz angeordnet werden.

Gartenzone: Innerhalb der Teilgebiete **WA 1** und **WA 2a** sind Stellplätze auch innerhalb der Gartenzone, die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB als Fläche für besondere Vorkeh-

rungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt ist, nicht jedoch innerhalb der in der Planurkunde gekennzeichneten Anbauverbotszone, zulässig.

Innerhalb der Teilgebiete **WA 2b** und **WA 3** sind Stellplätze innerhalb der Gartenzone unzulässig.

1.7.2 Garagen und Carports

Garagen und Carports müssen einen Abstand von mindestens 5,00 m zur angrenzenden, erschließenden öffentlichen bzw. privaten Verkehrsfläche einhalten.

Vorgartenzone: Innerhalb der Vorgartenzone sind Garagen und Carports im gesamten Geltungsbereich unzulässig.

Gartenzone: Innerhalb der Teilgebiete **WA 1** und **WA 2a** sind Garagen und Carports innerhalb der Gartenzone, die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB als Fläche für besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt ist, zulässig.

Innerhalb des Teilgebietes **WA 2b** sind Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

1.8 Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 12 Abs. 2, 12 Abs. 6 und § 14 BauNVO)

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO wie Garten-, Geräte- und Gewächshäuser, eingegrünte Müllbehälterstandorte und Fahrradboxen sowie Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 Satz 1 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen bis zu folgendem Umfang je Grundstück zulässig:

- in der Vorgartenzone in ihrer Summe bis zu einer Größe von insgesamt 5 cbm und
- in der Gartenzone in ihrer Summe bis zu einer Größe von insgesamt 50 cbm.

Einfriedungen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Auf die ergänzenden Bestimmungen unter Textziffer 2.6 wird verwiesen.

Nebenanlagen i.S. des § 14 Abs. 2 Satz 1 BauNVO, die der Versorgung des Baugebiets mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Fernmeldetechnische Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 Satz 2 BauNVO, wie z.B. Mobilfunkantennen, sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans unzulässig.

1.9 Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Die oberirdische Führung von Versorgungsleitungen, wie z.B. Stromleitungen, ist unzulässig.

1.10 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Je Wohngebäude sind maximal zwei Wohnungen zulässig. Satz 1 gilt auch für Ferienwohnungen.

1.11 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind

(§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB sind die für die Herstellung des Straßenkörpers der öffentlichen Verkehrsflächen erforderlichen Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen auf den angrenzenden privaten Grundstücken in der Planzeichnung festgesetzt.

Die im Rahmen der Herstellung des Straßenkörpers notwendigen Fundamente der Straßenrandbegrenzungen (Betonrückenstützen) werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 26 auf den angrenzenden Grundstücksflächen bis zu einer Tiefe von 0,15 m, gemessen senkrecht zur Straßenbegrenzungslinie, zugelassen.

Auf die Erläuterungen in der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen.

1.12 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden zu Gunsten der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler festgesetzt.

Die Stadt sowie von dieser beauftragte Dritte erhalten für die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegten Flächen das Recht der Verlegung von Leitungen, Schächten etc. sowie das für die ordnungsgemäße Unterhaltung erforderliche jederzeitige Betretungs- und Eingriffsrecht. Die zu belastenden Flächen dürfen nur in Abstimmung mit den o.a. Begünstigten befestigt werden.

Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern innerhalb dieser Flächen sind nicht zulässig. Derartige Anpflanzungen auf daran angrenzenden Flächen sind mit den Begünstigten abzustimmen.

Hinweis: Die Begründung der erforderlichen Leitungsrechte bedarf zusätzlicher Rechtsakte. Die entsprechenden beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten zugunsten der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler sind im Grundbuch einzutragen.

1.13 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltweinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen

(§ 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist aufgrund vorhandener Schallquellen außerhalb des Plangebietes, insbesondere

- Verkehrslärm der Ringener Straße (L 83) sowie der Sebastianstraße und
- Gewerbelärm aus der nördlich angrenzenden Bebauung entlang der Sebastianstraße, hier insbesondere einem derzeit vorhandenen Lackierereibetrieb

als lärmvorbelastetes Gebiet einzustufen.

Im Plangebiet erfolgt daher zum Schutz vor Verkehrslärm eine Zonierung mit Kennzeichnung verschiedener Lärmpegelbereiche (LPB), für die unterschiedliche Anforderungen im

Hinblick an die Dimensionierung von Außenbauteilen, einschließlich Fenstern, gelten. Außerdem ist in bestimmten Teilen des Plangebietes eine abweichende Bauweise festgesetzt, um eine zusätzliche abschirmende Wirkung zu erzielen.

Darüber hinaus werden zum Schutz vor Gewerbelärm weitergehende Schallschutzanforderungen definiert.

Innerhalb der entsprechend festgesetzten Bereiche sind besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgebietes (BImSchG) erforderlich, die auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wie folgt festgesetzt werden:

1.13.1 Schutz vor Gewerbelärm

Im Teilgebiet WA 2a sind an den Fassaden oder Fassadenteilen mit einem Beurteilungspegel am Tag (06:00 bis 22:00 Uhr) von > 55 dB(A), bezogen auf den Gewerbelärm, die in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet[1] sind , zu öffnende Fenster von schutzbedürftigen Räumen[2] nur dann zulässig, wenn im Zuge des Baugenehmigungs- oder Freistellungsverfahrens durch ein entsprechendes Schallschutzgutachten nachgewiesen wird, dass hier der Immissionsrichtwert der TA Lärm für gewerbliche Schallquellen, bezogen auf ein Allgemeines Wohngebiet, von 55 dB(A) am Tag, eingehalten wird.

1.13.2 Anforderungen an Fenster und Lüftungseinrichtungen

An allen Fassaden im Plangebiet muss sichergestellt sein, dass Fenster von schutzbedürftigen Räumen[3] einen ausreichenden Schallschutz auch unter Berücksichtigung der erforderlichen Belüftung gewährleisten. Dazu sind die betroffenen Fenster bzw. Räume bei einem Beurteilungspegel von > 45 dB(A) in der Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr) mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten, die einen ausreichenden Luftwechsel (20m³/h pro Person bei Schlafräumen) sicherstellen.

---

1 Kennzeichnung von Fassaden mit einem Beurteilungspegel am Tag von > 55 dB(A), für die besondere Anforderungen zum Schutz vor Gewerbelärm gelten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

2 Schutzbedürftige Räume sind z.B. Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Wohnküchen, Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien, Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen, Büroräume, Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

3 siehe Definition in Fußnote 2.

Die jeweiligen Schalldämmanforderungen gemäß DIN 4109 müssen auch bei Aufrechterhaltung des erforderlichen Mindestluftwechsels eingehalten werden.

1.13.3 Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

Für das festgesetzte Baugebiet werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Lärmpegelbereiche von II bis V festgesetzt, um die erforderliche Luftschalldämmung von Außenbauteilen von Gebäuden festzulegen.

Bauliche Anlagen, ausgenommen Mauern und Abstützungen sowie Gewächshäuser, Garten-/ Gerätehäuschen u.Ä. sowie zugehörige Zugänge und Flächenbefestigungen dürfen nur innerhalb der Lärmpegelbereiche II bis IV errichtet werden.

Zum Schutz vor Außenlärm für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109, Ausgabe 1989[4], einzuhalten. Die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile ergeben sich aus den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Lärmpegelbereichen der vorgenannten DIN. Die Abgrenzung der Lärmpegelbereiche ist der Planzeichnung zu entnehmen.

Entsprechend Planeintrag gelten für die überbaubaren Flächen im Plangebiet die Lärmpegelbereiche II, III, und IV **(LPB II, LPB III, LPB IV)**. Nach außen abschließende Bauteile von schutzbedürftigen Räumen[5] sind so auszuführen, dass sie mindestens die folgenden resultierenden Schalldämm-Maße aufweisen:

4 DIN 4109: 1989-11, Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise.
5 siehe Definition in Fußnote 2

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärm-Pegel-bereich	"Maßgeblicher Außenlärm-pegel" dB	Raumarten: Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Raumarten: Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichträume und Ähnliches	Raumarten: Büroräume[a] und Ähnliches
			$R'_{w,ges}$ des Außenbauteils in dB		
1	I	bis 55	35	30	–
2	**II**	**56 bis 60**	**35**	**30**	**30**
3	**III**	**61 bis 65**	**40**	**35**	**30**
4	**IV**	**66 bis 70**	**45**	**40**	**35**
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	[b]	50	45
7	VII	> 80	[b]	[b]	50

[a] An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

[b] Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die obige Tabelle ist ein Auszug aus der DIN 4109, Ausgabe 1989 (Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V.)

Die erforderlichen Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der gesamten Außenfläche eines Raums zur Grundfläche des Raums nach Tabelle 9 der DIN 4109 (1989) zu korrigieren.

1.13.4 Schutz der Außenwohnbereiche

Als **Außenwohnbereiche** im Sinne der Festsetzungen des Bebauungsplans gelten Balkone, Loggien und Terrassen, die den Bewohnern zum Aufenthalt, zur Freizeitgestaltung und Entspannung dienen. Ihre Schutzbedürftigkeit ist auf den Tageszeitraum (06:00 bis 22:00 Uhr) beschränkt.

Nicht zu den Außenwohnbereichen zählen insbesondere Zier- und Nutzgärten, Rasen- und Gehölzflächen, Abstellflächen u.Ä. sowie Kleinbalkone und Austritte mit einer Größe von maximal 2 m^2, die lediglich der Lüftung dienen.

Innerhalb der auf 10,00 m reduzierten Bauverbotszone (vgl. Planeintrag) sind Außenwohnbereiche generell unzulässig.

Innerhalb der per Planeintrag festgesetzten Flächen mit Nutzungseinschränkungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen innerhalb der Teilgebiete **WA 1** und **WA 2a**, sind Außenwohnbereiche generell unzulässig.

In den Teilgebieten **WA 1** und **WA 2a** sind für alle übrigen Außenwohnbereiche (Balkone, Loggien, Terrassen), die einen Beurteilungspegel im Tagzeitraum (06:00 bis 22:00 Uhr) von 60 dB(A) oder mehr aufweisen, Schallschutzmaßnahmen zu treffen, die sicherstellen, dass der vorgenannte Beurteilungspegel nicht überschritten wird. Dies kann beispielsweise durch entsprechende (verschiebbare) Verglasungen von Balkonen oder Terrassen geschehen. Der Nachweis ist im Baugenehmigungs- bzw. Freistellungsverfahren zu führen.

1.14 Grünordnerische und eingriffsminimierende Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a und 25b i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

1.14.1 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

Für die nachfolgend verbindlich festgesetzten Mindestanforderungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gilt die unter Textziffer 6.1 aufgeführte Pflanzliste. Mindestens 80% der Pflanzen sind aus dieser Pflanzliste zu verwenden.

Begrünung der Grundstücke

Nicht überbaute Grundstücksflächen sind als Vegetationsflächen anzulegen und dauerhaft gärtnerisch zu gestalten.

Pro Grundstück ist mindestens ein Kleinbaum aus der im Anhang aufgeführten Pflanzliste zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Auf die ergänzenden Festsetzungen unter Textziffer 1.14.2 und 2.6 wird verwiesen.

Uferrandstreifen (Planeintrag UR)

Angrenzend an das nördlich des Plangebiets verlaufende Gewässer („Mühlenteich“) ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB eine private Grünfläche festgesetzt.

Die dort vorhandene Vegetation ist zu schützen und dauerhaft zu erhalten, sofern nicht andere Rechtsvorschriften entgegenstehen.

Im Falle des Entfernens oder des natürlichen Abgangs von Gehölzbestand hat eine Ersatzpflanzung gemäß der Pflanzliste (siehe Anhang) im Verhältnis 1:1 zu erfolgen. Die Gehölze sind durch Pflegeschnitte dauerhaft zu erhalten.

Straßenrandstreifen (Planeintrag SR)

Entlang der Ringener Straße (L 83) ist im **WA 1** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB eine private Grünfläche festgesetzt. Sie ist dauerhalft zu pflegen und zu unterhalten.

Die dort vorhandene Vegetation ist in einer Mindesttiefe von 3,00 m zu schützen und dauerhaft zu erhalten, sofern nicht andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. Lücken in der Bepflanzung sind durch Bäume und Sträucher aus der Pflanzliste in Anhang zu schließen, so dass ein durchgängiger Grünstreifen entlang der Fahrbahn der Ringener Straße erhalten bleibt.

Die Bepflanzung entlang der Ringener Straße (L 83) ist mit dem Landesbetrieb Mobilität (LBM) abzustimmen.

1.14.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Maßnahmen zur Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen und Artenvielfalt

Nicht überbaute Grundstücksflächen sind so zu gestalten, dass die Versiegelung im Plangebiet auf ein Mindestmaß begrenzt wird.

Entsprechend sind Zufahrten und Zugänge zu den Grundstücken, Kfz-Stellplätze, Fußwege, Hofflächen und deren Unterbau usw. in wasserdurchlässiger Bauweise, mit einem

Abflussbeiwert von höchstens 0,5 herzustellen, sofern dies mit den wasserrechtlichen Belangen vereinbar ist. Hierzu sind offenfugiges Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecken, Dränpflaster und vergleichbare Beläge zu verwenden.

Eine Versiegelung der nicht überbauten Grundstücksflächen, insbesondere in Form einer Pflasterung, Betonierung und das Anlegen von Schotter-, Split- Kies- und Schieferflächen sowie das Abdichten des Untergrunds mit Folien etc. (sog. Schottergärten) ist nicht zulässig.

2 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 88 Landesbauordnung RLP

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 6 LBauO)

2.1 Dachform und Dachneigung

Für Hauptgebäude sind ausschließlich Satteldächer zulässig. Die zulässige Dachneigung beträgt 25° – 45°.

Diese Festsetzung gilt im Teilgebiet **WA 1** auch für Nebengebäude, Garagen, Carports und sonstige untergeordnete Gebäudeteile.

In den Teilgebieten **WA 2a, WA 2b** und **WA 3** können für Garagen, Carports und sonstige untergeordnete Gebäudeteile auch Dächer mit geringerer Neigung oder Flachdächer zugelassen werden.

Von der Festsetzung der zulässigen Dachneigung für Hauptgebäude im gesamten Geltungsbereich sowie für Nebengebäude im Teilgebiet WA 1 kann gemäß § 88 Abs. 7 i.V.m. § 69 LBauO im Einzelfall eine Abweichung in folgendem Rahmen zugelassen werden:

Die festgesetzte Mindestdachneigung von 25° kann ausnahmsweise bis zu einer Neigung von 10° reduziert werden, sofern eine extensive Dachbegrünung vorgenommen wird.

2.2 Dachaufbauten, Zwerch- und Nebengiebel sowie Dacheinschnitte

Dachaufbauten in Form von Dachgauben, Zwerchgiebeln oder Nebengiebeln sowie Dacheinschnitte sind auf einer maximalen Breite von 40% der jeweiligen Dachseite zulässig. Sie müssen einen Mindestabstand von 1,00 m von der jeweiligen First-, Grat- und Traufkante sowie vom Ortgang einhalten. Ausgenommen sind Zwerch- und Nebengiebel, die

keinen Abstand von der Traufkante einhalten müssen. Als Traufkante und Ortgang sind die Außenkanten der Dachflächen definiert.

2.3 Dacheindeckungen

Flachdächer (0° - 5°) sind dauerhaft extensiv zu begrünen und / oder für Anlagen zur Gewinnung oder Nutzung solarer Strahlungsenergie zu verwenden.

Für geneigte Dächer (> 5°) gilt:

Zulässig sind begrünte Dachflächen, Dacheindeckungen mit kleinteiligen Materialien wie Tonziegeln, Dachsteinen, Natur- oder Kunstschiefer und mattiertem Zinkblech in den Farbtönen dunkelbraun, grau, anthrazit und schwarz.

Spiegelnde oder stark reflektierende Materialien, insbesondere glacierte Dachmaterialien, zur Dacheindeckung sind unzulässig.

Solarkollektoren sowie Photovoltaikanlagen sind zulässig.

2.4 Gestaltung aneinander gebauter Gebäude

Bei der Errichtung von Doppelhäusern oder sonstigen, aneinandergebauten Gebäuden (z.B. Kettenhäuser) sind Trauf- und Firsthöhen, Dachneigung, Dachform sowie Material und Farbgebung von Dächern und Fassaden harmonisch aufeinander abzustimmen.

2.5 Gestaltung von Einfriedungen

Einfriedungen sind nur in Form von Hecken, Holzzäunen oder bepflanzten Metallzäunen bis zu einer maximalen Höhe von 2,00 m zulässig. Gegenüber dem öffentlichen Straßenraum und den privaten Verkehrsflächen beträgt die maximale Höhe 1,00 m.

2.6 Gestaltung der Vorgartenzone und Gartenzone

Die nicht überbauten Teilflächen der Vorgarten- und Gartenzone eines Grundstücks sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Auf die ergänzenden Festsetzungen unter Textziffer 1.14 wird verwiesen.

2.7 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind begrenzt auf maximal zwei Anlagen je Nutzungseinheit.
Werbeanlagen am Gebäude parallel zur Fassade dürfen nur mit einer maximalen Höhe von 1,0 m errichtet werden; die Schrifthöhe sowie die Symbole der Werbeanlage dürfen hierbei eine Höhe von 0,80 m nicht überschreiten. Senkrecht zur Gebäudefassade angeordnete Werbeanlagen dürfen maximal 1,20 m gegenüber der Fassade auskragen. Die Oberkante der Werbeanlagen darf die Unterkante der Fenster des ersten Obergeschosses nicht überschreiten.
Werbeanlagen mit Wechsel-, Lauf- oder Blinklicht und sonstiger Stufen- oder Intervallschaltung sowie Leuchtkästen sind als Werbeträger nicht zulässig.

Freistehende Werbeanlagen sind nur bis zu einer Höhe von maximal 2,50 m über dem Niveau der angrenzenden öffentlichen Straße bzw. privater Wohnwege und einer Breite von maximal 1,20 m in einem Abstand von mindestens 1,0 m zur Straßen- / Wegebegrenzungslinie zulässig.

3 Ausnahmen

(§ 31 Abs. 1 BauGB)

3.1 Baulinien

Ist eine Baulinie gemäß § 23 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, so muss auf dieser Linie gebaut werden. Ausnahmsweise kann nur ein Zurücktreten von Gebäudeteilen bis zu 1,00 m hinter die festgesetzte Baulinie auf einer maximalen Länge von höchstens 1/3 der Fassade eines Gebäudes zugelassen werden.

3.2 Baugrenzen

Ist eine Baugrenze gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt, so dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten. Ausnahmsweise kann ein Vortreten von Gebäudeteilen bis zu 1,00 m über die festgesetzte Baugrenze für untergeordnete Bauteile, wie z.B. Vordächer, Balkone, Terrassenüberdachungen o.Ä. zugelassen werden, sofern sonstige Bestimmungen nicht entgegenstehen.

Ausnahmsweise kann im Teilgebiet **WA 1** ein Überschreiten der Baugrenze für Terrassen um bis zu 2,00 m zugelassen werden, sofern sonstige Bestimmungen nicht entgegenstehen.

3.3 Anforderungen an Fenster und Lüftungseinrichtungen

Auf die schallgedämmten Lüfter gemäß Textziffer 1.13.2 kann verzichtet werden, wenn im Baugenehmigungs- oder Freistellungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass in Schlafräumen (auch Kinderzimmer) durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen (z.B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten) ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird.

3.4 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

Von dem erforderlichen Bauschalldämmmaß von Außenbauteilen oder Geschossen können im Einzelfall Ausnahmen zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungs- oder Freistellungsverfahren der Nachweis erbracht wird, das ein geringeres erforderliches Schalldämmmaß genügt.

3.5 Einfriedungen innerhalb der Bauverbotszone

Einfriedungen der privaten Grundstücke innerhalb der auf 10,00 m reduzierten Bauverbotszone entlang der Ringener Straße (**WA 1**) können ausnahmsweise bis zu einer maximalen Höhe von 2,00 m zugelassen werden, sofern sonstige Vorschriften nicht entgegenstehen.

3.6 Schutz vor Gewerbelärm

Auf nicht öffenbare Fenster im Teilgebiet **WA 2a** gemäß Textziffer 1.13.1 kann verzichtet werden, wenn im Zuge des Baugenehmigungs- oder Freistellungsverfahrens durch ein entsprechendes Schallschutzgutachten nachgewiesen wird, dass hier der Immissionsrichtwert der TA Lärm für gewerbliche Schallquellen, bezogen auf ein Allgemeines Wohngebiet, von 55 dB(A) am Tag, eingehalten wird.

4 Aufhebung entgegenstehender Planungsrechte

Durch den vorliegenden Bebauungsplan werden für seinen Geltungsbereich die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des Durchführungs- (Bebauungs-)plans für das Teilgebiet Flur 13 („VDK-Siedlung“), rechtsverbindlich seit dem 12.07.1961, vollständig aufgehoben und ersetzt.

5 Hinweise und Empfehlungen

5.1 Freiflächengestaltung der Baugrundstücke

Im Rahmen der Baugenehmigungs- bzw. Freistellungsverfahren ist ein Freiflächengestaltungsplan mit qualifizierten Angaben zur Gestaltung und Bepflanzung des jeweiligen Grundstücks unter Beachtung der Vorschriften der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen dieses Bebauungsplans vorzulegen. Der Freiflächengestaltungsplan ist als Bestandteil in die Baugenehmigung bzw. den Freistellungsbescheid aufzunehmen.

5.2 Genehmigungspflichten nach dem Landeswassergesetz

Nach den Bestimmungen des § 76 Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG) bedürfen jegliche Geländeveränderungen sowie die Errichtung baulicher Anlagen aller Art innerhalb eines 10 m breiten Streifens entlang des Mühlenteichs einer vorherigen Genehmigung nach dem LWG.

Dies gilt auch dann, wenn keine Baugenehmigung nach der Landesbauordnung zu erteilen ist.

5.3 Wasserschutz

Das gesamte Plangebiet befindet sich zukünftig im Einzugsbereich (Zone III) der Trinkwassergewinnungsanlage "An den Ulmen".

Die Rechtsverordnung für das Wasserschutzgebiet, die nach heutigen Erkenntnissen zu klein war, ist abgelaufen. Derzeit wird der Einzugsbereich der Wasserfassung durch eine Grundwassermodellierung ermittelt. Die äußeren Grenzen des Wasserschutzgebietes können sich dabei noch verändern. Die Lage des Plangebietes in der Zone III ist aber nach heutigem Kenntnisstand bereits gesichert.

Da für die Grundwasserentnahme auch gültige Wasserrechte vorliegen, ist bei der Planung die Lage in der Zone III zu berücksichtigen. Bis zur Festsetzung der neuen Rechtsverordnung ist das DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt W 101, Stand Juni 2006, ‚Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete’, zu beachten.

5.4 Heilquellenschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im „Westlichen engeren Schutzbezirk“ des Heilquellenschutzgebietes “Bad Neuenahr“ (Bezeichnung neu: Zone „III B“, HQSG Bad Neuenahr-Ahrweiler, WSG-Nr. 401000995 – Quelle: http://www.geoportal-wasser.rlp.de). Die Bestimmungen der Rechtsverordnung vom 23./31.05.1929, Amtsblatt Nr. 26 vom 15.06.1929 sind zu berücksichtigen.

Gemäß den Bestimmungen der vorgenannten Verordnung sind Bohrungen, Ausgrabungen sowie alle sonstigen Arbeiten, die auf den gewachsenen Boden einwirken können, anzeigepflichtig, wenn sie mehr als 5 m unter die natürliche Erdoberfläche, und genehmigungspflichtig, wenn sie mehr als 7 m unter die natürliche Erdoberfläche hinuntergehen. Die Anlage von Brunnen und Pumpen bis 2 m unter den jeweiligen Grundwasserspiegel ist gestattet. Die Arbeit ist jedoch in einer Tiefe von 3 m auch bei den hiernach erlaubten Arbeiten sofort einzustellen und Anzeige zu erstatten, sobald in erheblicher Menge kohlensäurehaltiges Mineralwasser oder freie Kohlensäure zutage tritt.

5.5 Löschwasserversorgung

Für das Plangebiet können dem öffentlichen Wasserrohrnetz der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler 96 m³/h über den Zeitraum von zwei Stunden bei einem Druck von 1,5 bar entnommen werden. Die Löschwasserversorgung im Grundschutz kann damit gewährleistet werden. Der individuelle Objektschutz ist vom Bauherren selbst zu gewährleisten und im Rahmen des Baugenehmigungs- oder Freistellungsverfahrens nachzuweisen (vgl. Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. – DVWG – ‚Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung’, 2008).

5.6 Oberflächenwasser

Dem Straßeneigentum und den straßeneigenen Entwässerungsanlagen entlang der Rin-

gener Straße (L 83) darf kein Abwasser und kein gesammeltes Oberflächenwasser zugeführt werden.

5.7 Verwertung von Niederschlagswasser

Unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Landeswassergesetzes Rheinland-Pfalz (LWG) wird empfohlen, das anfallende Niederschlagswasser soweit wie möglich auf den privaten Grundstücken zu sammeln und zu verwerten.

Bei der Sammlung und Verwendung von Niederschlagswasser sind die einschlägigen Bestimmungen des Landeswassergesetzes (LWG) in Verbindung mit dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), zu beachten.

5.8 Artenschutz

Es wird auf die allgemeinen Artenschutzbestimmungen des § 39 BNatSchG, hier u.a. auf das gesetzliche Rodungsverbot gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG, verwiesen. Hiernach ist es verboten, Bäume, Hecken und Gebüsche in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form-und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen. Zudem ist bei allen baulichen Eingriffen die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorschriften nach § 44 BNatSchG – z. B. durch eine ökologische Baubegleitung – sicherzustellen. Rodungsarbeiten über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus sind nicht zulässig.

5.9 Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen

Schutz des Oberbodens

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Daher ist der unbelastete Oberboden zu Beginn der Erdarbeiten abzuschieben und in Erdmieten bzw. auf verdichteten Flächen bis zum (teilweisen) Wiedereinbau zu lagern.

Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18915 ‚Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten’ bezüglich des Bodenabtrags und der Bodenlagerung.

Die DIN 18 300 ‚Erdarbeiten‘ ist zu berücksichtigen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Behandlung von Bodenaushub gemäß den Vorgaben der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) erfolgt. Demnach sind künstliche Auffüllungen sowie der Wiedereinbau von Erdmassen fachlich zu begleiten.

Sachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Während der Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass wassergefährdende Stoffe (Öle, Diesel oder sonstige Treibstoffe, Fette usw.) nicht in den Boden gelangen.

Entsorgung von Überschussmassen

Anfallende Massen, die nicht zur Herstellung der baulichen Anlagen verwendet werden, sind aus dem Plangebiet zu entfernen und auf eine zugelassene Deponie zu verbringen, um unnötige Bodenverdichtungen zu vermeiden. Während der Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass wassergefährdende Stoffe (Öle, Diesel oder sonstige Treibstoffe, Fette usw.) nicht in den Boden gelangen.

5.10 Durchführung der Bepflanzungsmaßnahmen

Alle Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der baulichen Anlagen zu einem fachgerechten Zeitpunkt umzusetzen. Die fachgerechte Pflanzung bzw. Einsaat schließt notwendige Bodenverbesserungs- und Pflanzensicherungsmaßnahmen ein. Alle festgesetzten Neupflanzungen sind dauerhaft fachgerecht zu unterhalten. Pflanzausfälle sind spätestens in der nachfolgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

5.11 Schutz von Bäumen und Pflanzbeständen

Bei der Abwicklung der Bauarbeiten ist auf einen angemessenen Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen zu achten. Es gilt die DIN 18920 ‘Schutz von

Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen’.

5.12 Nachbarrechtsbestimmungen

Bei Bepflanzungen ist der elfte Abschnitt des Nachbarrechtsgesetzes für Rheinland-Pfalz, ‚Grenzabstände für Pflanzen‘ zu beachten.

Für Einfriedungen ist der neunte Abschnitt des Nachbarrechtsgesetzes für Rheinland-Pfalz ‚Einfriedungen‘ zu beachten.

5.13 Kampfmittelfunde

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb eines Bombenabwurfgebietes des 2. Weltkriegs. Kampfmittelfunde können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sollten Kampfmittel gefunden werden oder der Verdacht bestehen, dass Kampfmittel vorhanden sind, sind die Aushubarbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz, Räumgruppe Koblenz, General-Allen-Straße 1, 56077 Koblenz, oder die Polizei zu informieren. Maßnahmen zur Kampfmittelräumung sind mit dem Kampfmittelräumdienst abzustimmen. Eine Sondierung der Flächen wird vor Baubeginn empfohlen.

5.14 Bodendenkmäler

Für das Plangebiet liegen keine konkreten Hinweise auf archäologische Fundstellen vor. Dennoch können im Rahmen der Durchführung von Baumaßnahmen archäologische Funde zu Tage treten. Daher sind Erd-, Bau- und Abbrucharbeiten gemäß § 21 Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Rheinland-Pfalz (DSchG) rechtzeitig anzuzeigen. Funde müssen gemäß den Bestimmungen des DSchG unverzüglich gemeldet werden. Sollten bei Erschließungsmaßnahmen oder sonstigen Bauarbeiten prähistorische oder wertvolle Gegenstände gefunden werden oder Flurdenkmäler bzw. Bodendenkmäler durch die Baumaßnahme betroffen sein, ist unverzüglich die Untere Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung des Kreises Ahrweiler sowie die Generaldirektion Kulturelles Erbe RLP, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz (Landesmuseum) als Fachbehörde für archäologische Bodendenkmalpflege, zu informieren. Die Anzeigepflicht obliegt hierbei demjenigen, der zuerst auf den Gegenstand gestoßen ist. Der Unternehmer, alle dabei beschäftigten Personen, der Eigentümer des Grundstückes und die sonst Ver-

fügungsberechtigten haben die Fortsetzung der Arbeiten zu unterlassen und die gefundenen Gegenstände in unverändertem Zustand zu verwahren.

Die Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflichten gemäß § 16-21 DSchG RLP sind zu beachten.

5.15 Abstände von Leitungen

Die Abstände der vorgesehenen Bepflanzungen zu geplanten / vorhandenen Leitungen sind gemäß den VDE-Bestimmungen und dem ‚Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen‘ einzuhalten. Im Zuge der Realisierung von Bauvorhaben sind vor Beginn der Bauarbeiten enge Abstimmungen mit dem zuständigen Leitungsträger bezüglich vorhandener Leitungswege / -trassen zu treffen. Auch Anpflanzungen - insbesondere solche mit tiefergehenden Wurzeln - sind mit dem zuständigen Leitungsträger abzustimmen.

5.16 DIN-Vorschriften

DIN-Vorschriften, auf die im Textteil des Bebauungsplans verwiesen wird, können bei der Stadtverwaltung Bad Neuenahr-Ahrweiler, im Sachbereich Bauleitplanung, Hauptstraße 116, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, während der Öffnungszeiten oder nach Terminvereinbarung eingesehen werden.

6 Anhang

6.1 Pflanzliste

Für die verbindlich festgesetzten Mindestanforderungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans gilt folgende Pflanzliste. Dabei sind mindestens 80% der Pflanzen aus dieser Liste zu verwenden.

Kleinbäume (Höhe bis 12 m)

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre 'Elsrijk'	Feld-Ahorn 'Elsrijk'
Acer campestre 'Huibers Elegant'	Feld-Ahorn 'Huibers Elegant'
Acer 'Norwegian Sunset'	Ahorn 'Norwegian Sunset'
Acer 'Pacific Sunset'	Ahorn 'Pacific Sunset'
Amelanchier arborea 'Robin Hill'	Felsenbirne 'Robin Hill'
Carpinus betulus 'Frans Fontain'	Hainbuche 'Frans Fontain'
Eriolobus trilobatus	Dreilappiger Apfelbaum
Fraxinus americana 'Skyline'	Amerikanische Esche 'Skyline'
Fraxinus ornus i.S.	Blumen-Esche i.S.
Botanischer Name	Deutscher Name
Magnolia i.S.	Magnolien i.S.
Malus i.S.	Zieräpfel i.S.
Prunus i.S.	Zierkirschen i.S.
Sorbus 'Dodong'	Eberesche 'Dodong'

Sträucher

Botanischer Name	Deutscher Name
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche

Sträucher (Fortsetzung)

Botanischer Name	Deutscher Name
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

6.2 Mindestqualitätsanforderungen

Zusätzlich gelten folgende Mindestanforderungen hinsichtlich der Qualitäten:

- Bäume, Stammumfang 18-20 cm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Höhe mindestens 200 cm
- Heister, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, Höhe 150-200 cm
- Sträucher, Höhe 60-100 cm