Bebauungsplan Nr.: 12.20 Hennef (Sieg) - Uckerath, Irmenbitze

Gemarkung : Striefen / Flur : 23 / Flurstück : 95 M. 1 : 2500

Nutzungsschablone :

Art der baulichen Nutzung	Zahl der Vollgeschosse
Bauweise	Bauweise
Grundflächenzahl	Geschoßflächenzahl
Dachform und -neigung	Firsthöhe

Planzeichenerklärung

1. Art der baulichen Nutzung
(§5 Abs.2 Nr. 1 und §9 Abs.1 Nr. 1 BauGB, §§1 - 11 BauNVO)

- Allgemeines Wohngebiete (§3 BauNVO)
- eingeschränktes Gewerbegebiet (§8 BauNVO)

2. Maß der baulichen Nutzung
(§5 Abs.2 Nr. 1 und §9 Abs.1 Nr. 1 BauGB, §16 BauNVO)

- 0.4 Grundflächenzahl
- AH Obergrenze der Attika-Höhe auf NHN bezogen

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
(§9 Abs.1 Nr. 2 BauGB, §22 und 23 BauNVO)

- 0 Offene Bauweise
- Baugrenze

6. Verkehrsflächen
(§9 Abs.1 Nr. 11 und Abs.6 BauGB)

- öffentliche Straßenverkehrsflächen
- Straßenbegrenzungslinie
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- V Verkehrsberuhigter Bereich
- Fussgängerbereich

7. Flächen für die Abwasserbeseitigung
(§5 Abs.2 Nr. 4 und Abs.4, §9 Abs.1 Nr. 12, 14 und Abs.6 BauGB)

- Grünfläche, Bepflanzung gem. Satzung der Stadt Hennef
- Abwasser, hier: Versickerungsbecken

9. Grünflächen
(§5 Abs.2 Nr. 5 und Abs.4, §9 Abs.1 Nr. 15 und Abs.6 BauGB)

- Grünfläche, Bepflanzung gem. Satzung der Stadt Hennef mit Bezeichnungen aus dem LBP - Landschaftspflegerischer Begleitplan des Ingenieurbüro Rietmann - Königswinter

13. Planung, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
(§5 Abs.2 Nr. 10 und Abs.4, §9 Abs.1 Nr. 20 und Abs.6 BauGB)

- Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

15. Sonstige Planzeichen

- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen und Gemeinschaftsanlagen

Zweckbestimmung:
- Ga. Garagen
- Stp. Stellplätze
- Cp. Carport, überdachter Stellplatz
- GEL Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für Versorger
- Umgrenzung Immissionsschutz in dB
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung

Sonstige Darstellungen
- Wohngebäude mit Hausnummer z.B.: 10
- Nebengebäuden z.B.: Schuppen
- Durchfahrt, Überdachung
- Flurstücksgrenze mit Grenzstein
- Flurstücksgrenze mit Grenzpunkt
- Flurgrenze
- Zaun
- 123.45 Höhenlage über NN
- Mauer

Winkel 180° | Winkel 90° | # Parallel | Messlinie

Textliche Festsetzungen

1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauGB

1.1.1 Im **Allgemeinen Wohngebiet (WA)** sind die gem. § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige, nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 1 (6) BauNVO ausgeschlossen.

1.1.2 **Gewerbebetriebe (§ 8 BauNVO) -** Im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) gemäß § 8 BauNVO sind die unter den Abstandsklassen vom Rd. Erl. D. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz–IV–3- 8804.25.1 vom 06.06.2007 aufgeführten Betriebsanlagen und Anlagen unzulässig (§ 1 (4) BauNVO).
Ausnahmsweise zulässig sind solche Anlagen und Betriebe, wenn gutachterlich nachgewiesen wird, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung zu erwarten ist.
Im Rahmen des nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahrens ist durch einen standortbezogenen Einzelnachweis zu belegen, dass mit dem Gewerbebetrieb die Immissionswerte des angrenzenden Wohngebietes eingehalten werden.

1.1.3 Gemäß § 1 (5) i. v. m. § 1 (9) BauNVO sind die als Gewerbe aller Art allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe mit Nahversorgung und zentrenrelevanten Sortimenten nicht zulässig.

1.1.4 Gemäß § 1 (6) BauNVO sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

1.1.5 Verwaltung, Sozialeinrichtungen und sonstige Nebenflächen sind zulässig in Zuordnung zum Betrieb.

1.2 Höhenlage baulicher Anlagen § 9 (2) BauGB i. V. mit § 18 BauNVO

1.2.1 Die First- bzw. Attikahöhe (Flachdach) wird im Plan als Höchstmaß; auf NHN bezogen festgesetzt.

1.2.2 Die maximale First- bzw. Attikahöhe darf ausnahmsweise um bis zu 0,30 m durch Solarenergieanlagen überschritten werden.

1.2.3 Dachaufbauten wie Aufzugsüberfahrten, Kamine oder Antennen dürfen ausnahmsweise die Dachhaut um 1,00 m überschreiten.

1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen § 9 (1) Nr. 2 BauGB

1.3.1 Eine Überschreitung von überbaubaren Flächen für Vordächer, Mauervorlagen und Dachauskragungen sind bis zu 1,00 m zulässig (§ 23 (3) BauNVO).

1.3.2 Garagen / Carports und Stellplätze gem. § 12 (6) BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie nur in den dafür vorgesehenen und gekennzeichneten Flächen zulässig. Zusätzlich sind Garagen / Carports und Stellplätze im WA - Gebiet in den seitlichen Grundstücksseiten unter Wahrung der Abstandsflächen zulässig.
Vor Garagen an der Planstraße ist ein Stellplatz von mindestens 6,00 m vorzusehen.

1.3.3 Nebenanlagen gem. § 14 (1) BauNVO im WA – Gebiet sind bei über 15,0 m² umbautem Raum gem. § 23 (5) BauNVO nur innerhalb der berbaubaren Grundstücksflächen zulässig. In Pflanzgeboten sind keine Nebenanlagen zulässig.

1.3.4 Wintergärten, Terrassen und überdachte Terrassen im WA – Gebiet dürfen die Baugrenzen überschreiten, jedoch maximal bis zu 2,0 m unter Wahrung der zulässigen Abstandsflächen.

1.4 Beschränkung der Wohnungszahl § 9 (1) Nr. 6 BauGB

1.4.1 Im Allgemeinen Wohngebiet werden für Einzelhäuser maximal 2 WE und für Doppelhaushälften maximal eine Wohneinheit festgesetzt. Die Definition eines Einzelhauses ist ein Gebäude mit alleiligem notwendigen Grenzabstand.

1.4.2 Im eingeschränkten Gewerbegebiet ist eine Betriebswohnung zulässig, die öffentlich-rechtlich gesichert werden muss.

1.5 Anpflanzung bzw. Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 (1), Nr. 20, Nr. 25 a und b BauGB

1.5.1 Gebüschpflanzung (BB1) mit Einzelbäumen (BF31.1) entlang der östlichen Plan gebietsgrenze:

Am östlichen Rand des Plangebiets soll durch die Pflanzung von Gebüschen und großkronigen Einzelbäumen 1. Ordnung eine optische Abgrenzung der Betriebsgebäude mit ökologisch hohem Wert entstehen.
Die Gehölzpflanzungen bieten insbesondere Vögeln, Kleinsäugern und Insekten Lebensräume. Die Gebüschstruktur ist in den Randbereichen lückig zu gestalten, um so den fließenden Übergang zu der vorgelagerten Saumstruktur (siehe 2.) zu schaffen.

Pro 1,5-2 m² Fläche ist eine Pflanze der Pflanzliste I zu setzen.
Alle 15 m ist ein großkroniger Baum 1. Ordnung als Hochstamm gemäß Pflanzliste II zu pflanzen.

Pflanzliste I Sträucher Pflanzgröße mind.

Acer campestre Feld-Ahorn v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150	*Prunus spinosa* Schlehe v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150
Carpinus betulus Hainbuche v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150	*Rhamnus frangula* Faulbaum v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150
Cornus sanguinea Hartriegel v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150	*Rosa canina* Hundsrose v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150
Corylus avellana Hasel v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150	*Sambucus nigra* Schwarzer Holunder v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150
Crataegus monogyna Eingriffiger Weißdorn v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150	*Viburnum opulus* Gemeiner Schneeball v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150
Euonymus europaea Pfaffenhütchen v. o. B. Str. 5 Tr. 100/150	

Pflanzliste II Bäume 1. Ordnung (H 3 xv. mB STU 16/18)

Acer platanoides Spitzahorn	*Quercus petraea* Traubeneiche
Castanea sativa Edelkastanie, Eskastanie – alteingebürgerte Kulturart	*Quercus robur* Stieleiche
Fagus sylvatica Rotbuche	*Tilia cordata* Winterlinde
Juglans regia Walnuss	*Ulmus laevis* Flatterulme
Prunus avium Vogelkirsche	

Die genaue Artenverteilung obliegt dabei der Objektplanung.

Bei der Neupflanzung der Gehölze ist gebietseigenes Pflanzenmaterial mit Nachweis gemäß Forstvermehrungsgesetz (FoVG) und gemäß Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut (Forstvermehrungsgut-Herkunftsgebietsverordnung – FoVHgV) zu verwenden.

Pflege der Bestände:
Die Pflege hat den dauerhaften Bestand zu sichern und die Brutzeiten der Vögel zu berücksichtigen. Pflanzscheiben sind in den ersten drei Jahren von Bewuchs freizuhalten und die Bestände in Abständen von 10-15 Jahren abschnittsweise auf den Stock zusetzen, um ein Durchwachsen zu verhindern. Das Schnittgut ist zu entfernen und/oder geschreddert in den Bestand einzubringen.

1.5.2 Anlage eines vorgelagerten Blühsaums (EA1):
Zusätzlich ist umrandend der zuvor beschriebenen Gebüschpflanzung mit Einzelbäumen (siehe Maßnahmenplan) ein 3 m breiter blütenreicher Saum aus Gräsern, Kräutern und Hochstauden mit dem vorrangigen Ziel, eine Strukturanreicherung der vorhandenen Biotope zu schaffen, festgesetzt.
Der Saum ist mit einer zertifizierten, gebietseigenen Saatgutmischung, zum Beispiel Feldraine und Säume, 10 % Gräser(90 % Kräuter & Leguminosen, VWW-Regionalsaaten® (oder vergleichbar), 1 g/m², Ursprungsgebiet 7 „Rheinisches Bergland" anzusäen. Die Einsaat hat im Herbst zu erfolgen. Das Saatgut muss obenauf gestalt und darf nicht eingearbeitet werden. Für den benötigten Bodenschluss ist die Ansaat anzuwalzen. Nach den ersten 6-8 Wochen kann bei Auflaufen unerwünschten Samenpotenzials ein zusätzlicher Pflegeschnitt (Schröpfschnitt) erfolgen.

Pflege:
Für den Saum ist eine jährliche Mahd im Februar/März vorzusehen, sodass der Aufwuchs über den Winter stehen gelassen wird. Das Mähgut ist abzutransportieren. Bei zunehmender Vergrasung sollte alle 5-10 Jahre eine Neuansaat vorgenommen werden.

1.5.3 Anlage von Gärten mit geringem Gehölzbestand (HJ5) auf 40 % der als „WA-Gebiet" dargestellten Fläche:
Die nicht bebauten Grundstücksflächen des „Wohngebietes" sind als Gärten mit Rasen, Stauden und Sträuchern anzulegen. „Schottergärten" sind nicht zulässig.

1.5.4 Anlage von Rasen und Zierpflanzenrabatten (HM51) sowie Pflanzung von Einzelbäumen (BF31 und BF31.2)
Im Bereich der Einfahrt in das Plangebiet und der gewerblichen Bebauung sind die Grünflächen als Rasen oder Zierpflanzenrabatten anzulegen. Neben Stauden können auch Sträucher gepflanzt werden. Die gärtnerische Nutzung der Flächen ist festzuschreiben. Die Gestaltung bleibt dem Grundstückseigentümer überlassen.
Auf der Ostseite der Einfahrt „Irmenbitze" und zwischen den Stellplatzflächen sind insgesamt 18 Einzelbäume gemäß der Pflanzliste III zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Durch eine entsprechende sach- und fachgerechte Pflege sind die Bäume dauerhaft in ihrem Bestand zu sichern. Bei der Pflanzung sind sie aus Gründen der Standsicherheit mit einer Dreibockanlage zu versehen. Die Baumbindung ist in regelmäßigen Abschnitten zu überprüfen. Die Baumbindung ist spätestens ab dem 5. Standjahr zurückzubauen.
Pflanzausfälle sind art- und funktionsgerecht zu ersetzen. Die Lage der Bäume ist dem Maßnahmenplan zu entnehmen.
Des Weiteren sind auf der Westseite der Einfahrt „Irmenbitze" insgesamt 7 säulenförmige Einzelbäume gemäß der Pflanzliste IV (schmalkronige Laubbäume) zu pflanzen. Durch eine entsprechende sach- und fachgerechte Pflege sind die Bäume dauerhaft in ihrem Bestand zu sichern. Bei der Pflanzung sind sie aus Gründen der Standsicherheit mit einer Dreibockanlage zu versehen. Die Baumbindung ist in regelmäßigen Abschnitten zu überprüfen. Die Baumbindung ist spätestens ab dem 5. Standjahr zurückzubauen.
Pflanzausfälle sind art- und funktionsgerecht zu ersetzen. Die Lage der Bäume ist dem Maßnahmenplan zu entnehmen.

Pflanzliste III
Laubbäume II. Ordnung (Wuchshöhe bis zu 20 m):
Pflanzenqualität: H. 3xv. mB STU 18-20 cm

Acer campestre Feld-Ahorn	*Sorbus aria* Mehlbeere
Carpinus betulus Gewöhnliche Hainbuche	*Sorbus aucuparia* Eberesche, Vogelbeere
Prunus avium Vogelkirsche	*Sorbus domestica* Speierling – alteingebürgerte Kulturart

Pflanzliste IV
Schmalkronige *Laubbäume:*
Pflanzenqualität: H. 3xv. mB STU 18-20 cm

Acer campestre „Elsrijk" Feldahorn	*Carpinus Betulus „Frans Fontaine"* Hainbuche
Carpinus Betulus „Fastigiata" Hainbuche	*Sorbus x thuringiaca „Fastigiata"* Thüringische Mehlbeere

1.5.5 Anlage eines naturnahen Versickerungsbeckens (HM51/HH7)
Das Versickerungsbecken wird naturnah als begrüntes, erdnahes Becken gestaltet. Die Beckensohle und Böschungsflächen sind mit einer gebietseigenen Saatgutmischung einzusäen. Durch die Verwendung von gebietseigenem Saatgut wird das Eindringen gebietsfremder Arten oder genetischer Varianten verhindert. Ein hoher Kräuteranteil fördert die biologische Verbauung des Bodens und verbessert die Statik von Böschungen und Hängen. Auf der Fläche ist eine zertifizierte (z.B. VWW-Regionalsaaten ®) gebietseigene Saatgutmischung aus dem Ursprungsgebiet 7 „Rheinisches Bergland" mit einem Kräuteranteil von mindestens 30 % mit einer Ansaatdichte von ca. 5 g/m² zu verwenden. Durch die Verwendung einer Schnellbegrünung wird eine rasche Bodendeckung gefördert und die Erosionsgefahr (Wind, Niederschlag) verhindert.
Die Zuananlage des Beckens ist mit 20 cm Bodenfreiheit herzustellen um eine Durchgängigkeit z. B. für Kleinsäuger zu gewährleisten.

1.5.6 Dachbegrünung (HY1.1 und HN4.1)
Die Flachdächer der neuen Gebäude sind mit einer Dachbegrünung festgesetzt. Die Extensivbegrünung erhält eine Mindestaufbauhöhe von 12 cm. Der extensive Dachgrünaufbau dient zum einen zur Reduzierung der Ableitmenge des Niederschlagswassers, da sie ein hohes Rückhaltepotenzial besitzen und zum anderen als Biotopfläche (Lebensraum und Nahrungsquelle) für Insekten und Vögel. Als Vegetationsschicht eignet sich eine extensive Sedum-Gras-Kraut-Begrünung mit trockenheitsresistenten Pflanzen wie Sedum- und Sempervivum-Arten. Die Richtlinie der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL – Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen) ist zu beachten.

1.6 Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen (Straßenböschungen) § 9 (1) Nr. 26 BauGB

Gemäß § 9 (1) Nr. 26 BauGB sind die zur Herstellung des Straßenkörpers und den sonstigen Erschließungsanlagen erforderlichen Böschungen (Aufschüttungen, Abgrabungen) auf den privaten Grundstücken unter Wahrung der Abstandsflächen und dem Nachbarschutz zulässig.

1.7 Vorkehrungen zum Schutz von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsgesetzes, § 9, Abs. 1, Nr. 24 und Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 9, Abs. 2 Nr. 2 BauGB

1.7.1 Schalldämm-Maße für Außenbauteile gemäß DIN 4109:2018-01
Zum Schutz vor Außenlärm für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", Ausgabe Januar 2018 einzuhalten. Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich nach DIN 4109-1 (Januar 2018) unter Berücksichtigung des maßgeblichen Außenlärmpegels La gemäß Anlage 8 (Tag) und Anlage 9 (Nacht) und der unterschiedlichen Raumarten nach Gleichung 6 der DIN 4109:2018-01:

$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$

Dabei ist $K_{Raumart}$ = 35 dB für Büroräume und Ähnliches;
$K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;
Lader maßgebliche Außenlärmpegel nach Punkt 4.4.5 der DIN 4109-2 (Januar 2016)
Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche des Raumes $S_{(G)}$ zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2 (Januar 2018), Gleichung 32 mit dem Korrekturwert KAL nach Gleichung 33 zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2 (Januar 2018) 4.4.1.
Aufgrund der hier vorliegenden Verkehrslärmeinwirkungen der Schreinersbitze/Irmen- bitze sind an den geplanten Wohnhäusern im Bebauungsplangebiet keine besonderen baulichen Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.

1.7.2 Schallschutzmaßnahmen - Schallschutzwand
Eintlang der Zufahrtsstraße Irmenbitze (Ost bzw. West) werden Lärmschutzwände, h = 2,0 festgesetzt.
Die Baukonstruktion der Wände muss die einschlägigen Anforderungen der Schalldämmung und Schallabsorption erfüllen:
ZTV Lsw06 Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen
Schalldämmung $DL_R \geq$ 24 dB (B3 nach DIN EN 1793-2)
Schallabsorption $DL_\alpha \geq$ 8 dB hochabsorbierend
Schallschutz für Carportanlage
Zwischen GEe und WA – Gebiet ist die Carportanlage (Rückwand und die beiden Seitenendwände) als LSW, H = 2,00 m) als Lärmschutzwand zu erstellen. Die Anlage weist eine Länge von ca. 80,00 m und eine Höhe von 2,50 m auf. Aufgrund des Gefälles der Erschließung werden die Carports als Gruppen abgestuft. Die Baukonstruktion der Carportanlage wird mit einem Schalldämmmaß von R´w ≥ 25 dB für die Wand- und Deckenkonstruktion festgesetzt (Holz- oder Trapezdach).

1.7.3 Baukonstruktion der Produktionshalle
Die Produktionshalle muss aufgrund der topographischen Situation in Massivbauweise erstellt werden, wobei ein Schalldämmmaß von R´w ≥ 45 db i. M. für Wand- und Dachkonstruktion vorzusehen ist.
Im Rahmen des nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahrens ist ein entsprechender, standortbezogener Nachweis zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte durch die Betriebsgeräusche aus der Produktionshalle vorzulegen.
Eine Massivbauweise setzt entsprechende Stahlbetonwände / Dachkonstruktion, ggf. Stahltrapezblechkonstruktionen voraus.

1.8 Fläche mit Leitungsrechten, § 9 (1), Nr. 21 BauGB

Von der geplanten Straße (Wendehammer) verläuft ein Schmutz- und Regenwasserkanal zum nördlichen Bereich des geplanten Versickerungsbeckens und der Straße „Kunigundengarten". Die Leitungstrasse wird mit einem Schutzstreifen festgesetzt und muss von einer Bebauung freigehalten werden. Dies trifft nicht für befestigte Flächen zu. Die Breite des Schutzstreifens beträgt 3,00 m.
Das Leitungsrecht wird zugunsten der Stadt Hennef festgesetzt.

2. Bauordnungsrechtliche Vorschriften §9 (4) BauGB i. V. mit § 89 BauO NRW

2.1 Einfriedungen für das WA - Gebiet

Zur öffentlichen Verkehrsfläche hin sind als Einfriedung von Vorgärten nur max. 1,00 m hohe Hecken zulässig. Bei der Bepflanzung sind die Arten der Auswahlliste von Gehölzen für Bebauungspläne und Satzungen der Stadt Hennef zu berücksichtigen (siehe Zusammenstellung von geeigneten Gehölzen, Rubrik „Sträucher" oder „Schnitthecken").
Als Vorgarten gelten die Bereiche zwischen der Verkehrsfläche und der Hausfront der Haupterschließungsseite der Gebäude einschließlich der seitlichen Verlängerung bis zur seitlichen Grundstücksgrenze.
(Ausgenommen hiervon ist das Eckhaus an der Straße „Irmenbitze" durch die festgesetzte Schallschutzmauer mit 2,00 m Höhe).

2.2 Einfriedung GEe – Gebiet

Eine Einfriedung ist mit einem 2,00 m hohen Stabgitterzaun (feuerverzinkt, anthrazit oder dunkelgrün) zulässig. (Die Zufahrt von der Irmenbitze und im nördlichen Bereich zum Kunigundengarten wird mit einer Toranlage – um den Zutritt für Unbefugte zu verhindern – gesichert).
Die Toranlagen werden mit einem Doppelschloss für die Feuerwehr oder einem Schlüsselsafe versehen.

2.3 Stützmauern für WA - Gebiet

Stützmauern sind nur bis zu einer Höhe von 1,00 m zulässig und sind zusätzlich zu begrünen. Größere Abstufungen sind mit Böschungen unter Berücksichtigung der LBO NRW und das Nachbarschutzes zu versehen.

2.4 Dachformen

2.4.1 GEe – Gebiet, bestehender Gebäudetrakt
Die Dachform wird nicht besonders festgesetzt. Die Gebäudehöhe wird in Anpassung an den Bestand mit OK, bezogen auf NHN festgesetzt. Die Dachneigung beträgt 0 – 30°.

2.4.2 GEe – Gebiet, Erweiterung
Die Dachform wird als Flachdach, 0-5° festgesetzt. Alle Dächer sind extensiv zu begrünen (Aufbauhöhe mindestens 12 cm) außer Vordächer und auskragende Bauteile. Die Carportanlagen an der Zufahrt zwischen GEe und WA-Gebiet sind ebenfalls extensiv zu begrünen (Aufbauhöhe mindestens 12 cm).

2.4.3 WA – Gebiet
Zulässig sind Flachdächer 0 – 5° mit extensiver Begrünung (Aufbauhöhe mindestens 12 cm). Gleiches gilt für Garagen oder Carports mit einer Aufbauhöhe von mindestens 8 cm.

2.5 Freiflächen WA - Gebiet

2.5.1 Die Bereiche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der Hausfront der Haupterschließungsseite der Gebäude (Vorgärten) sind mit Ausnahme der notwendigen Zufahrten, Hauszugänge in der notwendigen Breite und unterirdischen Abfallsammlern gärtnerisch zu gestalten, d. h., zu bepflanzen und zu begrünen (die Anlage von Rasenflächen gilt ebenfalls als gärtnerische Nutzung).
Nach den Vorgaben des § 8 der Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen –BauO NRW 2018- sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Fläche entgegenstehen.

Die gärtnerische Gestaltung hat in der Weise zu erfolgen, dass die Wasserdurchlässigkeit im Wege der natürlichen Versickerung nicht eingeschränkt wird (§ 9, Abs. 1, Nr. 16d BauGB). Zudem hat, unter Berücksichtigung der Ausnahmen in Satz 1, flächendeckend eine standortgerechte Bepflanzung zu erfolgen (§ 9, Abs. 1 Nr. 15 BauGB). Die Bepflanzung ist auf Dauer zu erhalten und gegebenenfalls zu ergänzen, die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens ist auf Dauer zu erhalten.
Nadelgehölzhecken zur Grundstückseinfriedung sind nicht zulässig. Die Anpflanzung von Nadelgehölzen innerhalb des Grundstückes darf einen Anteil von 30 % des Gehölzbestandes nicht übersteigen. Bei der Bepflanzung sind die Arten der Auswahlliste von Gehölzen für Bebauungspläne und Satzungen der Stadt Hennef zu berücksichtigen.

2.5.2 Stellplätze für Abfallbehälter sind so mit Laubgehölzen oder Hecken zu umpflanzen, dass sie von öffentlichen und privaten Verkehrsflächen aus nicht eingesehen werden können. Bei der Bepflanzung sind die Arten der Auswahlliste von Gehölzen für Bebauungspläne und Satzungen der Stadt Hennef zu berücksichtigen.

2.5.3 Zur Gestaltung von Stellplätzen, Zuwegungen, Zufahrten etc. sind mit Ausnahme des Hauseingangsbereiches nur wasserdurchlässige Materialien, wie z. B. breitfugiges Pflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen etc. zur verwenden, soweit nicht nutzungsbedingt oder durch rechtliche Vorgaben andere Belge verwendet werden müssen.

3. Hinweise

3.1 Bodendenkmale

Verweise auf die Bestimmung der §§ 15, 16 DSchG NRW (Meldepflicht- und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern): Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, **Außenstelle Overath, Gut Eichthal, 51491 Overath, Tel.: (02206) 9030 – 0, Fax: (02206) 9030 – 22** unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.
Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

3.2 Kampfmittel

Luftbilder oder andere historische Unterlagen liefern keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann nicht gewährt werden. Bei Kampfmittelfunden während der Erd-/ Bauarbeiten sind die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.
Sollten Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (z. B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) durchgeführt werden, wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Die Vorgehensweise ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW - Rheinland, Außenstelle Köln abzustimmen.

3.3 Abfallwirtschaft

1. Der Einbau von Recyclingbaustoffen ist – nach vorhergehender Wasserrechtlicher Erlaubnis (Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz, Tel.: (02241) 13-2757 – nur außerhalb des Überschwemmungsgebiets zulässig.

2. Im Rahmen der Baumaßnahmen anfallendes, bauschuttähnliches oder organoleptisch auffälliges Bodenmaterial (z. B. aus Bodenauffüllungen) und ggf. anfallende (teerhaltige) Bitumengemische sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Entsorgungswege des abzufahrenden Bodenaushubs sind vor der Abfuhr dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz – Sachgebiet „Gewerbliche Abfallwirtschaft" - anzuzeigen. Dazu ist die Entsorgungsanlage anzugeben oder die Wasserrechtliche Erlaubnis (Anzeige) der Einbaustelle vorzulegen.

3.4 Erdbebenzone

Das Plangebiet liegt gemäß DIN 4149 in der Erdbebenzone 0, Untergrundklasse R (Fels und felsartig) Baugrundklasse B (verwitterter Fels)

3.5 Erneuerbare Energien

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll gemäß § 1a, Abs. 5 BauGB sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken als auch durch solche, die der Anpassung an dem Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.
Nach Auskunft des Solardachkatasters des Rhein-Sieg-Kreises besitzt das entsprechende Plangebiet ein solar-energetisches Flächenpotenzial bei Solarthermie von 4120 – 4192 kWh/m²/a und bei Photovoltaik von 1031 – 1050 kWh/m²/a.
Die Wirtschaftlichkeit einer Anlage kann berechnet werden unter www.energieumkehr.nrw.de/2400.jsp.

3.6 Anpassung an den Klimawandel

Um die Auswirkungen sommerlicher Hitzeperioden abzumildern, wird die Anlage von Gründächern zusätzlich auf Garagen und Carports erforderlich und ist in den textlichen Festsetzungen aufgeführt.

3.7 Energieversorgung

Das Plangebiet wird hoch- und niederspannungsseitig mittels Erdkabel mit elektrischer Energie versorgt. Gleiches gilt für das Leitungsnetz der Telekom, Wasser und ggf. Gasversorgung. Die Gasversorgung steht in Abhängigkeit zur Nachfrage, da die Wohnhäuser Wärmepumpen erhalten.
Freianlagen - Bei der Pflege der Grünflächen ist möglichst auf die Verwendung von Pestiziden zu verzichten.

3.8 Oberboden

Der bei den Bauarbeiten anfallende Oberboden und der kulturfähige Unterboden sollen gem. § 202 BauGB auf dem jeweiligen Grundstück zur Herstellung von Vegetationsflächen wieder aufgetragen werden; hierbei ist die DIN 18915 „Bodenarbeiten" zu beachten.

3.9 Wärmepumpen und Feuerstätten (WA – Gebiet)

Sind auf und in grenzständigen Garagen gemäß § 6, Abs. 8 BauO NRW (2018) sowie in den seitlichen Abstandsflächen unzulässig.
Bei Doppelhäusern werden Außengeräte zur Aufstellung von WP an der gemeinschaftlichen Grundstücksgrenze im Vorgarten zugelassen.

3.10 Fluglärm

Das Plangebiet liegt deutlich von der LAI-Planungszone des Flughafens Köln / Bonn entfernt.

3.11 Grundstücksteilung (WA – Gebiet)

Die im Plangebiet dargestellten Grundstücksteilungen sind nicht verbindlich und veränderbar.

3.12 Straßenausbau und Geländeanschluss nachrichtlich

Alle innerhalb der Straßenbegrenzungslinie befindlichen Angaben wie Stellplätze, Beete etc. sind nur nachweislich eingetragen und veränderbar.

3.13 Wasserverband RSK

Es wird darauf hingewiesen, dass die Einleitung in das Grundwasser (Versickerung) eine Gewässerbenutzung darstellt und somit einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf (§§ 8, 9 WHG). Ansprechpartner: Untere Wasserbehörde des Rhein-Sieg-Kreises.

3.14 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Eingriffswirkungen treten betriebs-, anlage- und baubedingt auf. Es wird daher empfohlen, folgende ergänzende Sicherungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung der Eingriffswirkungen vorzusehen:

Schutzgut Flora / Fauna / Landschaftsbild:
Die Flächeninanspruchnahme ist bei den geplanten Baumaßnahmen so gering wie möglich zu halten. Über die im Bestands- und Konfliktplan eingetragenen beeinträchtigten Bereiche hinaus dürfen keine weiteren Flächen für die Baumaßnahme in Anspruch genommen werden.
Die in Zusammenhang mit der Baumaßnahme notwendigen Baumfällarbeiten sind auf ein baulich unbedingt notwendiges Maß zu reduzieren und sind aufgrund des Brut- und Nistzeitenschutzes in der Zeit vom 1.10. bis 28.2. durchzuführen.
Vorhandene und angrenzende Gehölzbestände sind nach DIN 18920 (Stammschutz, Wurzel- und Kronenschutz), ZTV-Baumpflege, RAS-LP