

ORTSGEMEINDE  
MITTELREIDENBACH

**BEBAUUNGSPLAN**  
**„AUFM ROTHENWEG“**

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>AUSFERTIGUNGSVERMERK</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>TEXTLICHE FESTSETZUNGEN</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1      | Planungsrechtliche Festsetzungen .....  | 5         |
| 2.1.1    | Art der baulichen Nutzung gemäß §9 Abs.1 Nr.1 BauGB.....  | 5         |
| 2.1.2    | Maß der baulichen Nutzung gemäß §9 Abs.1 Nr.1 BauGB .....   | 5         |
| 2.1.3    | Bauweise gemäß §9 Abs.1 Nr.2 BauGB .....  | 6         |
| 2.1.4    | Überbaubare Grundstücksflächen gemäß §9 Abs.1 Nr.2 und 3 BauGB .....  | 6         |
| 2.1.5    | Nebenanlagen, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft-<br>Wärme-Kopplungsanlagen gemäß §9 Abs.1 Nr.4 BauGB.....   | 7         |
| 2.1.7    | Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gemäß<br>§9 Abs.1 Nr.11 BauGB .....  | 7         |
| 2.1.8    | Die Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der<br>Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für<br>Ablagerungen gemäß §9 Abs.1 Nr.14 BauGB .....   | 8         |
| 2.1.9    | Öffentliche Grünflächen gemäß §9 Abs.1 Nr.15 BauGB.....   | 8         |
| 2.1.10   | Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von<br>Boden, Natur und Landschaft, Flächen für das Anpflanzen von Bäumen,<br>Sträuchern oder sonstigen Bepflanzungen, Flächen mit Bindungen für<br>Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Stäuchern und sonstigen<br>Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß §1(a) BauGB i.V.m. §9 Abs.1<br>Nr.20, §9 Abs.1 Nr.25 a und b i.V.m. §9 Abs.1(a) BauGB ..... | 8         |
| 2.1.10.1 | Vermeidungsmaßnahmen .....  | 8         |
| 2.1.10.2 | Maßnahmen im Bereich der nicht überbauten Grundstücksflächen .....  | 9         |
| <b>3</b> | <b>REGELUNGEN NACH LANDESGESETZEN (ÜBERNAHME VON AUF<br/>LANDESRECHT BERUHENDEN FESTSETZUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN<br/>GEMÄß § 9 ABS. 4 BAUGB)</b> .....  | <b>13</b> |
| 3.1      | Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften gemäß §88 LBauO.....  | 13        |
| 3.1.1    | Dachgestaltung.....   | 13        |
| 3.1.2    | Dacheindeckung.....   | 13        |
| <b>4</b> | <b>HINWEISE</b> .....   | <b>14</b> |
| 4.1      | Änderung der Rechtsverhältnisse .....   | 14        |
| 4.2      | Ingenieurgeologie .....   | 15        |
| 4.3      | Oberflächenwasserbewirtschaftung .....  | 15        |
| 4.4      | Kulturdenkmäler gemäß §17 Denkmalschutzgesetz .....   | 16        |
| 4.5      | Öffentliches Stromversorgungsnetz .....   | 16        |
| 4.6      | Einfriedungen entlang landwirtschaftlich genutzter Grundstücke.....   | 17        |
| 4.7      | Brandschutz.....  | 17        |

---

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 4.8      | Begrünung im Bereich der Versorgungsanlagen und -leitungen..... | 17        |
| 4.9      | Deutsche Telekom .....  | 17        |
| 4.10     | Landesbetrieb Mobilität .....                                   | 18        |
| 4.11     | Glasfaserausbau.....  | 19        |
| 4.12     | Nutzung des anfallenden Oberbodens .....                        | 19        |
| 4.13     | Nutzung solarer Energie .....                                   | 19        |
| 4.14     | Truppenübungsplatz Baumholder .....                             | 19        |
| 4.15     | Landwirtschaftliche Belange .....                               | 20        |
| <b>5</b> | <b>PFLANZENLISTE .....</b>                                      | <b>21</b> |

## **1      Ausfertigungsvermerk**

Der Bebauungsplan mit den nachstehenden Textfestsetzungen wird hiermit ausgefertigt.

Mittelreidenbach, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Markus Stein

Ortsbürgermeister

## 2 Textliche Festsetzungen

In Ergänzung zur Planzeichnung werden folgende Festsetzungen getroffen.

### 2.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 2.1.1 Art der baulichen Nutzung gemäß §9 Abs.1 Nr.1 BauGB

Das Gebiet wird als WA (Allgemeines Wohngebiet) gemäß §4 BauNVO festgesetzt. Gemäß §4 Abs. 2 BauNVO zulässig sind:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden sowie nicht störenden Handwerksbetriebe.

Gemäß §1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig sind:

- Schank- und Speisewirtschaften,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Gemäß §4 Abs. 3 BauNVO sind sonstige nicht störende Gewerbebetriebe ausnahmsweise zulässig.

Gemäß §6 Abs.1 BauNVO werden die folgenden Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Gemäß §13 BauNVO sind für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, im allgemeinen Wohngebiet Räume zulässig.

#### 2.1.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß §9 Abs.1 Nr.1 BauGB

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind auf die Maße wie folgt beschränkt. Die Grundflächenzahl (GRZ) und die Zahl der Vollgeschosse sind gem. §17 BauNVO als Höchstgrenze festgesetzt.

| Baugebietsteil            | A       | B       |
|---------------------------|---------|---------|
| Baugebietsart             | WA      | WA      |
| Bauweise                  | Offen   | Offen   |
| Grundflächenzahl (GRZ)    | 0,3     | 0,35    |
| Geschossflächenzahl (GFZ) | 0,6     | 0,7     |
| Zahl der Vollgeschosse    | II      | II      |
| Maximale Gebäudehöhe      | 10,00 m | 10,00 m |

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in §19 Abs.4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden.

Zusätzlich wird eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt.

Als unterer Bezugspunkt für die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen wird die Höhenlage in m über NN der ausgebauten Straßenverkehrsfläche (OK Straßenausbau in Straßenmitte) der Erschließungsstraße festgesetzt.<sup>1</sup>

Die maximale Gebäudehöhe wird definiert als das senkrecht an der – der Erschließungsstraße zugewandten – Außenwand gemessene Maß zwischen dem unteren Bezugspunkt und der Oberkante des Gebäudes (Firstpunkt bei geneigten Dächern, bei Flachdächern inklusive Attika). Das Maß ist an der Außenwand in Gebäudemitte zu nehmen. Sollten Staffelgeschosse zur Anwendung kommen, ist das Maß zur Oberkante des Staffelgeschosses zu nehmen.

Die maximale Gebäudehöhe wird auf die Maße entsprechend der Nutzungsschablone festgesetzt.

### 2.1.3 Bauweise gemäß §9 Abs.1 Nr.2 BauGB

Im Baugebietsteil A und B sind in der offenen Bauweise gemäß §22 Abs. 2 BauNVO Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen bis 50m Länge zulässig.

### 2.1.4 Überbaubare Grundstücksflächen gemäß §9 Abs.1 Nr.2 und 3 BauGB

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Bebauungsplan durch Baugrenzen ausgewiesen.

<sup>1</sup> Grundlage ist hierzu die Ausbauplanung / Erschließungsplanung mit der topographischen Höhenvermessung (Endausbauzustand) die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erstellt und in die Anlage zum Bebauungsplan beigelegt wird.

### **2.1.5 Nebenanlagen, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen gemäß §9 Abs.1 Nr.4 BauGB**

Im Baugebiet sind untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen sowie Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen nach §14 BauNVO zulässig, sofern sie dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebietes selbst dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen.

Ergänzend wird entsprechend § 23 Abs. 5 BauNVO bestimmt, dass Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind, nicht jedoch zwischen Straßenbegrenzungslinie der Straße, durch die das Gebäude erschlossen wird und straßenseitiger Baugrenze. Ausgenommen hiervon sind Standplätze für Müllbehälter, Fahrradabstellanlagen, vollständig im Boden eingelassene Zisternen sowie Wärmepumpen.

### **2.1.6 Garagen, Carports, überdachte Stellplätze und Stellplätze gemäß §9 Abs.1 Nr.4 BauGB**

In allen Baugebietsteilen sind Garagen, Carports und überdachte Stellplätze innerhalb der gesamten Grundstücksfläche zulässig.

Im Baugebietsteil A sind pro Wohngebäude mind. 2 Stellplätze (Garagen, Carports, überdachte oder nicht überdachte Stellplätze) auf dem Grundstück herzustellen.

Im Baugebietsteil B sind pro Wohneinheit mind. 1,5 Stellplätze (Garagen, Carports, überdachte oder nicht überdachte Stellplätze), mindestens jedoch 2 auf dem Grundstück herzustellen

Der Abstand von Vorderkante Garage bis öffentliche Verkehrsfläche muss mindestens 5,0 m betragen. Bei Eckgrundstücken ist mit der Seitenwand einer Garage, eines Carports oder eines überdachten Stellplatzes ein Abstand von mindestens 1 Meter von der Straßenbegrenzungslinie einzuhalten.

### **2.1.7 Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gemäß §9 Abs.1 Nr.11 BauGB**

Die Verkehrsflächen werden als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden als Wirtschaftsweg festgesetzt. Eine Erschließung der privaten Grundstücke über die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ist nicht zulässig.

Die westliche Grenze der Verkehrsfläche auf dem ehemaligen Wirtschaftsweg ist als „Bereich ohne Ein- und Ausfahrt (Ein- bzw. Ausfahrten und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen)“ festgesetzt.

### **2.1.8 Die Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen gemäß §9 Abs.1 Nr.14 BauGB**

Die Flächen und Anlagen zur Rückhaltung des Regenwassers und unverschmutzten Oberflächenwassers sind entsprechend den Vorgaben des siedlungswasserwirtschaftlichen Begleitplanes herzustellen. Ausbau und technische Realisierung regelt der siedlungswasserwirtschaftliche Planungsbeitrag. Die Flächen sind entsprechend den dort gemachten Angaben naturnah zu begrünen, zu schützen, zu pflegen und die Eingrünung dauerhaft zu erhalten.

Bei einer Einfriedung durch Zäune bzw. Eingrünung durch Hecken ist die potenzielle Gefahr eines Aufstauens bzw. von Verklausungen im Hochwasserfall des Reidenbachs zu berücksichtigen.

Querriegel von Hecken zum Reidenbach sind auf der Fläche nicht zulässig.

### **2.1.9 Öffentliche Grünflächen gemäß §9 Abs.1 Nr.15 BauGB**

Die öffentlichen Grünflächen werden mit der Zweckbestimmung "Oberflächenwasserbewirtschaftung" sowie „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt. Letztere zur Anlage eines Grünstreifens zur Ortsrandeinbindung, siehe Ausgleichsmaßnahmen A\_2 und A\_3.

### **2.1.10 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern oder sonstigen Bepflanzungen, Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß §1(a) BauGB i.V.m. §9 Abs.1 Nr.20, §9 Abs.1 Nr.25 a und b i.V.m. §9 Abs.1(a) BauGB**

#### **2.1.10.1 Vermeidungsmaßnahmen**

##### **Bodenschutz (V\_1)**

Gemäß §202 BauGB ist "der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen." Überschüssiges Bodenmaterial ist abzutransportieren und ordnungsgemäß zwischenzulagern. Bei der Lagerung der Mutterbodenmassen sind die Anforderungen der DIN 18915 zu beachten.

##### **Gehölzrodungen (V\_2)**

Gehölzrodungen sind ausschließlich – insbesondere aus Gründen des Vogelschutzes – zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

##### **Artenschutz (V\_3)**

Aus Gründen des Artenschutzes sind kurzfristig realisierbare Kompensationsmaßnahmen möglichst rasch umzusetzen. Nach Abschluss der Bauphase von Wohngebäuden sind folgende Reproduktionsstätten anzubringen: Für Vögel ist mind. 1 Nistkasten im Bereich der

späteren Gärten der Grundstücke anzubringen. Das Flugloch ist in Richtung Osten bis Südosten auszurichten. Für Fledermäuse des Siedlungsraumes ist min. 1 Fledermauskasten im Bereich der späteren Gärten der Grundstücke anzubringen. Die Fledermauskästen sind in Bereichen, die nicht von Lichtquellen beleuchtet werden aufzuhängen.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG sind bei allen Neubau-/Anbau-/Umbau-/Sanierungs- und Abrissmaßnahmen zu beachten, damit bei späteren Maßnahmen nicht gegen - derzeit nicht ersichtliche – artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG verstoßen wird.

#### **Gehölzerhaltung (V\_4)**

Bestehende Gehölzstrukturen, die nicht innerhalb von Baumaßnahmen liegen, sind dauerhaft zu erhalten.

#### **Vermeidungsmaßnahme zum Hochwasserschutz (V\_5)**

Zur Entlastung des Wasserhaushalts im Landschaftsraum – insbesondere nach Starkregeneignissen – sind Rückhalte- / Brauchwasserzisternen (Rückhaltung 1 m<sup>3</sup> / 100 m<sup>2</sup> befestigte Fläche, mindestens 3 m<sup>3</sup>, Drosselabfluss 1 l/s + Brauchwasservolumen) zu bauen.

#### **Vermeidungsmaßnahme zur Lichtverschmutzung (V\_6)**

Zur Begrenzung der nächtlichen Lichtverschmutzung sind alle Straßen- und Wegebeleuchtungen als LED-Lampen oder Natriumdampf-Hochdruck- bzw. Natriumdampf- Niederdrucklampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe auszuführen. Die Beleuchtungen sind mit einer weitgehenden Abschattung des Leuchtkörpers auszuführen, um Streulicht weitgehend zu vermeiden, so dass der umgebende Raum durch die „Lichtverschmutzung“ nicht erheblich betroffen ist.

9

### **2.1.10.2 Maßnahmen im Bereich der nicht überbauten Grundstücksflächen**

#### **Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksfläche (A\_1)**

Die Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksfläche ist wie folgt vorzunehmen:

Die private Grundstücksfläche ist als Nutzgarten, Naturgarten oder landschaftsgärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Der Vorgarten ist zu begrünen, sofern er nicht als Zufahrt oder Zuwegung benötigt wird. Zur Gestaltung der Grünanlagen im Vorgarten und Gartenbereich sind überwiegend heimische Laubgehölze entsprechend der Artenliste im Anhang zu verwenden.

Einfriedungen an den Grundstücksgrenzen sind als Hecken aus Laubgehölzen – auch in Verbindung mit innenliegenden Drahtzäunen - zulässig. Hecken ausschließlich aus Nadelgehölzen sind unzulässig. Immergrüne Straucharten sind ausschließlich im Verbund mit laubwerfenden Gehölzen der Artenliste im Anhang zulässig, dabei darf der Anteil der immergrünen Sträucher 50% nicht überschreiten. Eine Auswahlliste von laubwerfenden und immergrünen Gehölzen kann der Pflanzenliste im Anhang entnommen werden.

Flächenbefestigungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Flächenbefestigungen, die eine Versickerung von Regenwasser zulassen, sind der Vorzug zu geben.

Sogenannte „Schottergärten“ – großflächig (über 5 m<sup>2</sup>) mit Steinen bedeckte Gartenflächen, in welcher Steine das hauptsächliche Gestaltungsmittel darstellen – sind auf der ganzen Grundstücksfläche unzulässig.

### **Gestaltung der Flächen zur Regenwasserrückhaltung (A\_2)**

Ausbau und technische Realisierung regelt der siedlungswasserwirtschaftliche Planungsbeitrag. Die Flächen sind entsprechend den Festsetzungen gemäß §9 Abs.1 Nr. 20 BauGB naturnah zu begrünen, zu schützen, zu pflegen und eine Eingrünung dauerhaft zu erhalten:

Die Flächen zur Regenwasserbewirtschaftung sind naturnah anzulegen. Erdmulden und offene Gräben sind landschaftsgerecht auszuformen und mit standortgerechten Laubgehölzen entsprechend der Artenliste im Anhang zu gestalten und einzubinden. Pro 100 m<sup>2</sup> Rückhaltefläche sind 4 Laubgehölze anzupflanzen.

#### Durchzuführende Maßnahmen

- Pflanzung von standortgerechten Laubgehölzen (auch mit Weidenstecklingen als Initialbepflanzung)
- Schutz, dauerhafte Erhaltung und Pflege der Sträucher (regelmäßiges abschnittweises „Auf den Stock setzen“), Schutz gegen Wildverbiss ggf. mit Fegemanschetten,
- Es sind geringwüchsige Arten zu verwenden, die die Vorgaben des Nachbarschaftsrechts erfüllen.

Zu verwendende Pflanzenarten (Arten der Hartholzaue)<sup>2</sup>:

|                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Corylus avelana – Haselnuss        | Salix aurita – Öhrchenweide         |
| Hippophae hamnoides – Sanddorn     | Salix elaeagnos – Lavendelweide     |
| Ligustrum vulgare – Liguster       | Salix nigricans – Schwarzweide      |
| Lonicera xylosteum – Heckenkirsche | Salix triandra – Mandelweide        |
| Prunus spinosa – Schlehe           | Sambucus nigra - Schwarzer Holunder |

Auf der festgesetzten Fläche sind feuchte / frische Glatthaferwiesen zu entwickeln. Entwicklungsziel sind blütenreiche Wiesengesellschaften (Nass- und Feuchtwiesen). Die einzelnen Maßnahmenbestandteile sind im Folgenden aufgeführt und dienen zur Information des Bewirtschafters.

- die Fläche ist maximal zweimal im jeweiligen Verpflichtungsjahr zu mähen und / oder zu beweiden,
- die Nutzung der Fläche ist in der Zeit vom 1. Juni bis 14. November vorgeschrieben,
- das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen, frühestens an dem auf die Mahd folgenden Tag, spätestens nach 14 Tagen,
- gestattet ist die ganzjährige Beweidung, unter Einhaltung des zulässigen Viehbesatzes, bei ausschließlicher Beweidung ist der Viehbesatz von mind. 0,3 und max. 1,2 RGV/ha im Durchschnitt des Jahres einzuhalten, im Falle der Mähweidenutzung oder

<sup>2</sup> Arbeitshilfe: Gehölze und Uferschutz, Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) 2005

der ganzjährigen Beweidung mit Robustrindern darf der Viehbesatz 0,6 RGV/ha im Durchschnitt des Jahres nicht überschreiten,

- Stickstoffdüngung ist verboten, Düngung mit Festmist ist gestattet, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Grünlandpflege ist in der Zeit vom 1. November eines Jahres bis zum 15. April des Folgejahres zulässig, Ausbesserung der Grasnarbe nur umbruchlos,
- Einsatz eines „Wildretters“, Mähen mit Doppelmessermähwerk,
- sonstige Flächennutzungen sind nicht zulässig,
- Veränderung des Bodenreliefs und der Umbruch ist verboten, Entwässerungsmaßnahmen (z.B. Drainierungen) sind nicht zulässig,

### **Grünstreifen zur Ortsrandeinbindung mit erhaltenen Vegetations- und Gewässerstrukturen (A\_3)**

Um den Ortsrand an das benachbarte Offenland anzubinden und gleichzeitig die bestehenden Vegetations-/Gehölz- und Gewässerstrukturen zu erhalten, werden die bebaubaren Flächen mit einem Grünstreifen zur Ortsrandeinbindung umfasst. Die darin befindlichen Gehölze und Gewässer bleiben erhalten, auch um potenzielle Lebensräume geschützter Arten zu erhalten (vgl. Kap. 5 Artenschutzfachbeitrag nach BNatSchG).

Zur Einbindung des Neubaugebietes in den Landschaftsraum i.V.m. einer Abschirmung der Gebäude sind auf 25% der Fläche standortgerechte Laubgehölze als Hecken, Strauchgruppen, Einzelbäume oder Baumgruppen zu pflanzen

#### Durchzuführende Maßnahmen:

- Pflanzung von standortgerechten und ortstypischen Strauchgehölzen entsprechend der Artenliste (kann durch regionaltypische Arten ergänzt werden),
- Schutz, dauerhafte Erhaltung und Pflege der Anpflanzungen,
- Pflanzqualitäten und -ausführung: leichte Sträucher, 2xv, 70-120, Hochstamm 3xv, STU 12-14, Stammhöhe min. 180 cm, wurzelnackt,
- Offenhaltung der Pflanzfläche während der ersten 5 Jahre (frei von Krautbewuchs). Eine flache Abdeckung mit organischem Material ist erwünscht, z. B. Holzhackschnitzel

---

### **Wildobst**

Castanea sativa (Kastanie)  
Juglans regia (Nussbaum)  
Malus sylvestris (Holz-Apfel)  
Pyrus pyraeaster (Wild-Birne)  
Sorbus aucuparia (Eberesche)  
Sorbus domestica (Speierling)

### **Sträucher und Heckengehölze**

Acer campestre (Feld-Ahorn)  
Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel)  
Corylus avellana (Haselnuss)  
Euonymus europaea (Pfaffenhütchen)  
Prunus spinosa (Schlehe)  
Ligustrum vulgare (Liguster)  
Rosa spec. (Rosen)  
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

### **Solitärbäume**

Acer pseudoplatanus (Bergahorn)  
Acer platanoides (Spitzahorn)  
Betula pendula (Hängebirke)  
Carpinus betulus (Hainbuche)  
Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)  
Juglans regia (Walnuss)  
Quercus robur (Stieleiche)  
Tilia cordata (Winterlinde)  
Ulmus minor (Feldulme)

---

### **3 Regelungen nach Landesgesetzen (Übernahme von auf Landesrecht beruhenden Festsetzungen in den Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 4 BauGB)**

#### **3.1 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften gemäß §88 LBauO**

##### **3.1.1 Dachgestaltung**

Im Gebiet sind sowohl Flachdächer als auch geneigte Dächer zugelassen.

In Baugebietsteil A ist die Errichtung eines Staffelgeschoss als Dachgeschoss ausschließlich in Verbindung mit nur einem Vollgeschoss zulässig.

##### **3.1.2 Dacheindeckung**

Für die Dacheindeckung dürfen keine glänzenden und/oder stark reflektierenden Materialien verwendet werden, zulässig sind jedoch – unabhängig von ihrer konstruktiv bedingten Farbgebung – Anlagen zur solaren Energiegewinnung.



## 4.2 Ingenieurgeologie

### Boden

Bei allen Bodenarbeiten, auch bei Bau- und Unterhaltungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen, sind die Vorgaben nach §202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 und 19731 sowie die Forderungen des Bodenschutzes (BBodschG und BBodschV) zu beachten.

### Hydrogeologie

Ist die Versickerung anfallenden, nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers geplant, so sollte die Versickerungsmöglichkeit mittels geeigneter Methoden untersucht werden. Die Versickerung soll vorzugsweise über die belebte Bodenzone erfolgen.

### Ingenieurgeologie

Die Anforderungen der DIN 1054, DIN 4020 und DIN 4124 an den Baugrund sind zu beachten. Der geologisch nahe Untergrund wird von quartären Deckschichten gebildet. Diese weisen erfahrungsgemäß stark unterschiedliche Tragfähigkeiten und Verformbarkeiten auf. Aufgrund dessen wird dringend die Erstellung eines Baugrundgutachtens empfohlen.

## 4.3 Oberflächenwasserbewirtschaftung

Das anfallende Niederschlagswasser ist grundsätzlich auf dem Grundstück zurückzuhalten, zu verwerten oder zu versickern. Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Die Beseitigung des Niederschlagswassers (Nutzung, Versickerung) hat unter Berücksichtigung der §§ 5 und 55 WHG und des § 13 Abs. 2 LWG zu erfolgen. Dabei ist auch nachweislich sicherzustellen, dass aufgrund von Starkregenereignissen abfließendes Wasser im Außenbereich zurückgehalten oder schadlos weitergeleitet wird.

Das anfallende Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit auf den einzelnen Grundstücken zurückzuhalten und zu versickern.

Die Entwässerungsplanung<sup>4</sup> zum Plangebiet ist für die Oberflächenwasserbewirtschaftung zu Grunde zu legen.

Zur Betriebssicherheit bei extremen Niederschlagsereignissen sind die Mulden und Zisternen mit einem Überlauf zu versehen.

Auf die Notwendigkeit einer wasserrechtlichen Erlaubnis zur Gewässernutzung (Einleitung) wird hingewiesen.

Eine Einleitung des Überlaufes oder des Drosselablaufes der Zisternen in den Schmutzwasserkanal (Mischwasserkanal) ist unzulässig.

---

<sup>4</sup> Ingenieurteam Retzler (2023): Entwässerungsplanung der Ortsgemeinde Mittelreidenbach, Neubaugebiet „Aufm Rothenweg“

Alle privaten Anlagen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung sind so anzulegen, dass Nachbargrundstücke durch deren Abfluss nicht beeinträchtigt werden. Mulden und Rigolen müssen einen Mindestabstand von 3 m zu allen Nachbargrenzen haben.

#### Schmutzwasserbeseitigung

Die Schmutzwasserleitungen sind an die örtliche Schmutzwasserkanalisation anzuschließen. Ein Einleiten von unverschmutztem Oberflächenwasser (Regenwasser) in den Schmutzwasserkanal ist nicht zulässig.

#### Brauchwasseranlagen

Brauchwasseranlagen sind gemäß der allgemeinen Entwässerungssatzung der Verbandsgemeinde den Verbandsgemeindewerken anzuzeigen.

Sofern die Sammlung von Niederschlagswasser in Zisternen zur Brauchwassernutzung u.a. für die Toilettenspülung vorgesehen ist, sind nachfolgende Hinweise zu beachten:

1. Es dürfen keine Verbindungen zum Trinkwassernetz hergestellt werden. Sämtliche Leitungen im Gebäude sind mit der Aufschrift/Hinweisschild „Kein Trinkwasser“ zu kennzeichnen.
2. Bei der Installation sind die Technischen Regeln, hier insbesondere die DIN 1988 sowie die DIN 1986 und DIN 2001 zu beachten.

#### Regenerative Energie

Sollte der Einsatz regenerativer Energien vorgesehen werden, hier die Nutzung von Erdwärme (Geothermie), wird darauf hingewiesen, dass hierfür ein wasserrechtliches Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde durchgeführt werden muss.

### **4.4 Kulturdenkmäler gemäß §17 Denkmalschutzgesetz**

Funde müssen gemäß §17 DschG unverzüglich gemeldet werden. Entsprechend §16-21 DSchG besteht eine Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflicht bei archäologischen Funden.

### **4.5 Öffentliches Stromversorgungsnetz**

Die auf dem Grundstück zu legenden Stromversorgungsleitungen des Versorgungsträgers sind unentgeltlich zu dulden. Überprüfungen und Arbeiten an Leitungen werden dem Netzbetreiber oder von ihm beauftragten Unternehmen jederzeit gestattet. Mit Bauarbeiten in Kabelnähe darf erst nach Abstimmung mit dem Netzbetreiber begonnen werden.

Die Baugrundstücke werden bei der Erschließung des Baugebietes, mit ca. 1,5 m langen Anschlussleitungen an das öffentliche Stromversorgungsnetz angeschlossen, die später bis zu den Neubauten verlängert werden. Die Kabel stehen unter elektrischer Spannung. Die auf dem Grundstück befindlichen Stromversorgungsleitungen sind unentgeltlich zu dulden. Überprüfungen und Arbeiten an Leitungen werden dem Netzbetreiber oder von ihm beauftragten Unternehmen jederzeit gestattet. Mit Bauarbeiten in Kabelnähe darf erst nach Abstimmung mit dem Netzbetreiber begonnen werden ([planauskunft-rnh@vvestnetz.de](mailto:planauskunft-rnh@vvestnetz.de)).

#### **4.6 Einfriedungen entlang landwirtschaftlich genutzter Grundstücke**

Gemäß §42 Nachbarrechtsgesetz für Rheinland-Pfalz müssen Einfriedungen von der Grenze eines landwirtschaftlich genutzten Grundstückes, das außerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles liegt und nicht in einem Bebauungsplan als Bauland zugewiesen ist, auf Verlangen des Nachbarn 0,5 m zurückgesetzt werden. Einfriedungen müssen von der Grenze eines Wirtschaftsweges 0,5 m zurückgesetzt werden. Eigentümer und Nutzungsberechtigte eines Grundstückes haben mit Bäumen und Sträuchern von den Nachbargrundstücken - vorbehaltlich des § 48 Nachbarrechtsgesetz - die in §§ 44 und 45 Nachbarrechtsgesetz aufgeführten Abstände einzuhalten.

#### **4.7 Brandschutz**

Die Verkehrsflächen im Baugebiet sind für den Einsatz von Brandbekämpfungs- und Rettungsgeräten / Fahrzeugen, bezogen auf die Fahrspurbreiten, die Druckfestigkeiten und die Kurvenradien, entsprechend den technischen Baubestimmungen zu errichten. Bei Gebäuden, die ganz oder in Teilen mehr als 50 Meter von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, müssen Zufahrten analog den technischen Baubestimmungen verlangt werden.

Die Löschwasserversorgung ist mit 48 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen. Damit verbunden sind nur Gebäude zulässig, deren überwiegende Bauart aus feuerbeständigen, hochfeuerhemmenden oder feuerhemmenden Umfassungen sowie harten Bedachungen bestehen.

#### **4.8 Begrünung im Bereich der Versorgungsanlagen und -leitungen**

Bei einer Begrünung im Bereich von Versorgungsanlagen und -leitungen sind die Hinweise des DVGW-Arbeitsblattes GW 125 - Baumanpflanzungen im Bereich von unterirdischen Versorgungsanlagen - zu beachten. Gemäß dem Regelwerk Abwasser - Abfall, Hinweise H 162 sind Kanalleitungen beidseits 2,50 m von Anpflanzungen freizuhalten, ohne dass Schutzmaßnahmen erforderlich werden. Sollte dieser Sicherheitsabstand im Einzelfall unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen erforderlich, um die Gehölzwurzeln von den Versorgungsanlagen fern zu halten.

#### **4.9 Deutsche Telekom**

Im Plangebiet sind im Bereich der Straßen oder Gehwegen geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien nicht behindert werden. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass für die Arbeiten der Telekom Deutschland GmbH ein abgestimmtes eigenes Zeitfenster eingeplant wird. Bitte informieren Sie die Deutsche Telekom 3 Monate vor Beginn der Erschließungsarbeiten, damit alle Koordinationsvorteile für den Aufbau der Telekommunikationsversorgung genutzt werden können.

#### 4.10 Landesbetrieb Mobilität

Bei der verkehrlichen Erschließung über die bestehenden Gemeindestraßen, die außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes eine Verknüpfung mit dem klassifizierten Straßennetz aufweisen, muss die Verkehrssicherheit in den Einmündungsbereichen grundsätzlich gewährleistet sein.

Das heißt es ist sicherzustellen, dass die dort stattfindenden Fahrbeziehungen verkehrssicher abgewickelt werden können. Dazu hat die Gemeinde in eigener Zuständigkeit im Vorfeld zu prüfen, ob der/die Knotenpunkt/e eine ausreichende Leistungsfähigkeit aufweist, den zusätzlichen Verkehr, welcher aus der neuen Wohnbebauung (einschließlich Baustellenfahrzeuge) resultieren wird, störungsfrei abzuwickeln.

##### Allgemeine Bedingungen:

Die Gemeinde hat zur Vermeidung und Entwicklung von Schleichverkehren durch geeignete Maßnahmen dafür Sorge zu tragen (wirksam zu unterbinden), dass der Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes über die vorhandenen Gemeindestraßen und nicht über das vorhandene Wirtschaftswegenetz erfolgt. Dies gilt gleichermaßen für den während der Bauphase des Baugebietes auftretenden Baustellenverkehr.

Für die Entwässerung des in den Baugebieten anfallenden unverschmutzten, nicht zu versickernden Oberflächenwasser und für evtl. Notüberläufe sind unbedingt Lösungen ohne Inanspruchnahme bzw. Mitbenutzung unserer Straßenentwässerungseinrichtungen zu suchen.

Die bestehende Straßenentwässerungseinrichtung bzw. breitflächige Entwässerung der klassifizierten Straße dürfen durch das Bauvorhaben sowie die damit verbundenen Maßnahmen nicht beeinträchtigt werden. Es dürfen keinerlei Veränderungen ohne unsere Zustimmung vorgenommen werden.

Bei einer Verlegung von Stromkabel, Leitungen, Kanal usw. im Bankett, einer Bundes-, Landes- und/oder Kreisstraße handelt es sich um eine eventuelle Inanspruchnahme von Straßeneigentum. Vor Beginn der Arbeiten an der Straße ist es erforderlich, dass zwischen dem Antragsteller/der Antragstellerin und dem Straßenbaulastträger ein entsprechender Gestattungsvertrag abgeschlossen bzw. eine Aufbruchgenehmigung erteilt wird, und darüber hinaus die technischen Details der Leitungsverlegung abgestimmt werden. Weiterhin ist uns auch die Verlegung von Kabeln und Leitungen im Bereich der Baubeschränkungszone klassifizierter Straßen (parallel zur klassifizierten Straße) anzuzeigen.

Während der Bauarbeiten und der Unterhaltung in Zukunft darf der öffentliche Verkehrsraum der klassifizierten Straßen weder eingeschränkt noch verschmutzt werden. Der Straßenverkehr darf weder behindert noch gefährdet werden, insbesondere nicht durch Abstellen von Geräten und durch das Ablagern von Baumaterialien auf Straßeneigentum. Der Erlaubnisnehmer ist verpflichtet, Verunreinigungen der klassifizierten Straßen, die im Zufahrtsbereich durch die Benutzung verursacht werden, unverzüglich auf seine Kosten zu beseitigen.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der zulässigen Installation von Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Wohngebäude von seitens des Vorhabenträgers in eigener Zuständigkeit der Gewährleistungsnachweis zu führen ist, dass bei allen Sonnenständen eine Blendbeeinträchtigung des fließenden Verkehrs im Zuge der umliegenden klassifizierten Straßen ausgeschlossen ist. Sofern es nach der Installation der Module zu

Blendwirkungen durch Lichtreflektionen kommen sollte, sind seitens der Ortsgemeinde bzw. des Vorhabenträgers entsprechende Gegenmaßnahmen zu ergreifen, um gefährdende Einwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer zu unterbinden.“

#### **4.11 Glasfaserausbau**

Die INEXIO GmbH hat ein Merkblatt unter dem Gesichtspunkt erstellt, dass allen Beteiligten die Verrichtung ihrer Arbeit erleichtert und Schäden an unseren Einrichtungen vermieden werden können. Auch bei sorgfältiger Vorgehensweise kann jedoch keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben übernommen werden. Grundsätzlich sind allen Beteiligten an Tiefbaumaßnahmen die Einholung von Fremdleitungsauskünften im Zuge einer Ausführungs- oder Genehmigungsplanung zum Zwecke der etwaigen Reduzierung der eigenen Haftung anzuraten. Es ist dabei unerheblich, ob die Maßnahmen im bebauten Stadtgebiet, in Grünanlagen oder in sonstigen unbebauten Grundstücken durchgeführt werden. Unter den angegebenen Adressen erhalten Sie Auskunft über die uns bekannte Lage unserer Leitungen: [www.planauskunft.inexio.net](http://www.planauskunft.inexio.net) , E-Mail: [leitungen@noc.inexio.net](mailto:leitungen@noc.inexio.net) .

#### **4.12 Nutzung des anfallenden Oberbodens**

Gemäß §202 BauGB ist "der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen." Es wird empfohlen, den anfallenden Oberboden auf dem Baugrundstück zu belassen und landschaftsgerecht zu integrieren. Der oberste und fruchtbarste Horizont des Bodens sollte erhalten bleiben und kann im Rahmen der Gartenanlage und Freianlagenplanung ein sinnvoller Baustein einer Geländemodellierung, Garten- und Landschaftsgestaltung darstellen. Ziel muss es sein, sämtlichen Oberboden landschaftsgerecht auf dem Grundstück einzubauen.

#### **4.13 Nutzung solarer Energie**

Die Nutzung solarer Energie mit Solarthermie und Photovoltaikanlagen wird empfohlen. Damit verbunden ist eine Ausrichtung der Dachflächen in Südlage (Südost bis Südwest) verbunden mit einer der Nutzung (Solarthermie, Photovoltaik) entsprechenden Dachneigung. Darüber hinaus wird eine Speicherung des elektrischen Stroms und Nutzung bspw. zur Mobilität angeregt. Es wird empfohlen, bei der Errichtung von Gebäuden auf mindestens 40% der Dachfläche von Hauptgebäuden Photovoltaikmodule zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie für die Stromerzeugung zu installieren (Photovoltaikmindestfläche).

#### **4.14 Truppenübungsplatz Baumholder**

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr weist darauf hin, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Truppenübungsplatz Baumholder ausgehenden Emissionen wie Fluglärm, Schießlärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden. Durch die Lage des Gebietes am Truppenübungsplatz Baumholder können die durch die militärische Nutzung verursachten Lärm- und Abgasimmissionen zu einer Beeinträchtigung der Wohnnutzung führen. Diese Immissionen sind jedoch nicht vermeidbar.

#### **4.15 Landwirtschaftliche Belange**

Eine landwirtschaftliche Halle liegt angrenzend zum Plangebiet im Außenbereich. Der Standort wird genutzt um Heu, Stroh und Maschinen zu lagern. Durch die Lagerfläche sowie durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kann es betriebs- und witterungsabhängig auch unter Anwendung der guten fachlichen Praxis zu Geruchs-, Staub- und Lärmemissionen kommen, die von den zukünftigen Anwohnern nicht zu beanstanden sind.

## 5 Pflanzenliste

Nachfolgend sind vor allem Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen zusammengestellt, die sich nach den Kriterien einer standortgemäßen Artenzusammensetzung besonders für die Verwendung im Plangebiet eignen. Bei den aufgeführten Arten handelt es sich um eine nicht abgeschlossene Vorschlagsliste, die durch Bäume, Sträucher und Kletterpflanzen vergleichbarer Arten – im Sinne von regional typischen Bauerngartengehölzen - erweitert werden können.

Eine Gliederung nach unterschiedlichen Baumgrößen oder -formen erfolgt nicht.

Infolge des Klimawandels sind trockenresistente Laubgehölze zu bevorzugen.

Die Arten, die gepflanzt werden, bedürfen einer Überprüfung in Bezug auf einzuhaltende Mindestgrenzabstände nach der Nachbarrechtsbestimmungen des Landes.

In § 40 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG wird geregelt, dass die Verwendung von Ansaaten und Pflanzen aus anderen, als den jeweilig örtlichen Vorkommensgebieten nach dem 1. März 2020 der Genehmigung bedarf. Für den Kreis Birkenfeld sind ausschließlich Saaten und Pflanzen des Herkunftsgebiets 9 „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland “ zu verwenden.

---

### Obstbäume

*Malus domestica* (Apfelbaum)  
*Prunus avium juliana* (Kirsche)  
*Prunus cerasifera* (Pflaume)  
*Prunus cerasus* (Sauerkirsche)  
*Prunus domestica* (Zwetschge)  
*Prunus syriaca* (Mirabelle)  
*Pyrus communis* (Birnbäum)

### Wildobst

*Castanea sativa* (Kastanie)  
*Juglans regia* (Nussbaum)  
*Malus sylvestris* (Holz-Apfel)  
*Pyrus pyraeaster* (Wild-Birne)  
*Sorbus aucuparia* (Eberesche)  
*Sorbus domestica* (Speierling)

### Sträucher und Heckengehölze

*Acer campestre* (Feld-Ahorn)  
*Cornus sanguinea* (Blutroter Hartriegel)  
*Corylus avellana* (Haselnuss)  
*Euonymus europaea* (Pfaffenhütchen)  
*Prunus spinosa* (Schlehe)  
*Ligustrum vulgare* (Liguster)  
*Rosa spec.* (Rosen)  
*Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)

### Solitärbäume

*Acer pseudoplatanus* (Bergahorn)  
*Acer platanoides* (Spitzahorn)  
*Aesculus hippocastanum* (Roskastanie)  
*Betula pendula* (Hängebirke)  
*Carpinus betulus* (Hainbuche)  
*Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche)  
*Juglans regia* (Walnuss)  
*Quercus robur* (Stieleiche)  
*Tilia cordata* (Winterlinde)  
*Ulmus minor* (Feldulme)

---

---

## **Gehölze für Privatgärten**

### Einzelbäume

Acer pseudoplatanus (Bergahorn)  
Acer platanoides (Spitzahorn)  
Aesculus hippocastanum (Rosskastanie)  
Betula pendula (Hängebirke)  
Carpinus betulus (Hainbuche)  
Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)  
Juglans regia (Walnuss)  
Quercus robur (Stieleiche)  
Tilia cordata (Winterlinde)  
Ulmus minor (Feldulme)

### **Straßenbäume**

Acer platanoides 'Cleveland' (Spitz-Ahorn)  
Fraxinus excelsior 'Westhof's' (Esche)  
Tilia cordata 'Greenspire' (Winter-Linde)

### Sträucher

Cornus mas (Kornelkirsche)  
Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel)  
Euonymus europaea (Pfaffenhütchen)  
Rosa spec. (Rosen)  
Sorbus torminalis (Elsbeere)  
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)

### Ungiftige Sträucher

Crataegus monogyna (Weißdorn)  
Corylus avellana (Haselnuss)  
Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel)  
Ligustrum vulgare (Liguster)  
Rosa spec. (Rosen)  
Prunus spinosa (Schlehe)  
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

### Immergrüne Sträucher

Prunus laurocerasus (Kischlorbeer)  
Ilex aquifolium (Stechpalme)  
Lonicera pileata (Heckenkirsche)  
Pyracantha coccinea (Feuerdorn)  
Elaeagnus ebbingei (Ölweide)

### **Wandbegrünung**

Clematis vitalba (Weinrebe)  
Polygonum aubertii (Knöterich)  
Vitis vinifera (Weinrebe)  
Lonicera henrii (Immergrünes Geißblatt)

---

**Planverfasser:**



Im Schützenrech 48, 55743 Idar-Oberstein, Tel. 06784 1020, Fax 06784 6529

**Datum:**

Donnerstag, 18. Juli 2024