

Teil B) Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan der Ortsgemeinde Hetzerath, Teilgebiet „Bahnhofstraße“

I. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen entsprechend den Vorschriften des BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) und der BauNVO in der Bekanntmachung der Neufassung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1062)

A) Art der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1-15 BauNVO)

1 Allgemeines Wohngebiet – WA
(§ 4 BauNVO)

1.1 Zulässige Nutzungen:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, sozialen, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

1.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen (§ 4 Abs. 3 BauNVO):

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
3. Anlagen für Verwaltungen.

1.3 Unzulässige Nutzungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO):

1. Gartenbaubetriebe,
2. Tankstellen.

2 Urbanes Gebiet – MU 1 und MU 2
(§ 6a BauNVO)

2.1 Zulässige Nutzungen:

1. Wohngebäude,
2. Geschäfts- und Bürogebäude,
3. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes.

2.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen (§ 6a Abs. 3 BauNVO):

1. Sonstige Gewerbebetriebe,
2. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

2.3 Unzulässige Nutzungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO):

1. Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind,
2. Tankstellen.

B) Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO)

(Siehe Nutzungsschablone)

1 Grundflächenzahl / Zulässige Grundfläche
(§§ 17, 19 BauNVO)

(Siehe Nutzungsschablone)

2 Überschreitung der zulässigen Grundfläche

(§ 19 Abs. 2 i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO)

Gemäß § 19 Absatz 4 Satz 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) darf die zulässige Grundflächenzahl durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, im „MU 1“ bis zu einer GRZ von 0,8 und im „MU 2“ und „WA“ bis zu einer GRZ von 0,6 überschritten werden.

3 Höhe baulicher Anlagen

Maximale Firsthöhen:

Oberer Messpunkt für die Firsthöhe ist die absolute Höhe bezogen auf den höchsten Punkt des Daches bei Flachdächern der höchste Punkt der Attika. Nicht mit zurechnen sind technische Aufbauten wie z.B. Schonsteine, Antennen, Aufzugschächte etc.

Unterer Messpunkt ist die Höhe der erschließenden Straße im Endausbau vor dem Haus in Mitte der straßenseitigen Fassade.

Dachform	Maximale Firsthöhe in m		
	Kennbuchstabe:	MU 1	MU 2 und WA
Satteldach		13,50	9,50
Krüppelwalmdach		13,50	9,50
höhenversetztes Pultdach mit gegenläufiger Dachneigung		Nicht zulässig	9,50
Walmdach		13,50	9,50
Zeltdach		13,50	9,50
Pultdach		Nicht zulässig	8,50
Flachdach		Nicht zulässig	7,00*

* Bei Flachdächern entspricht die Firsthöhe der maximalen Oberkante der Attika.

C) Höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Die Zahl der zulässigen Wohneinheiten pro Wohngebäude im „MU 2“ und „WA“ beträgt

- beim Einzelhaus maximal 2 Wohneinheiten,
- beim Doppelhaus maximal 1 Wohneinheit je Doppelhaushälfte.

D) Anschluss von Grundstücken an die Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Geringfügige Grenzüberschreitungen (max. 50 cm vom Fahrbahnrand) durch öffentliche Anlagen wie Randsteine von Gehwegen, Fahrbahnränder, Entwässerungsmulden etc. sind durch den Eigentümer zu dulden. Ferner ist zu dulden, dass Rückenstützen (Fundamente) der Fahrbahn und der Gehwegbegrenzungen sowie Beleuchtungsmasten, Strom- und Fernmeldekabel in angrenzende Grundstücke hineinragen können. Um für die Leuchten den in der RAS (Richtlinie für die Anlage von Straßen) geforderten seitlichen Sicherheitsraum für den Kraftfahrzeugverkehr von 0,75 m (bei Hochborden 0,5 m) zu erreichen, ist es unter Umständen erforderlich, dass die Leuchten auf Privateigentum errichtet werden. Unter Umständen ist es erforderlich Leuchten entlang der Straßengrenze vor den Anwesen zu errichtet, um durch gleiche Leuchtenabstände eine gleichmäßige Ausleuchtung der Straße zu erreichen. Die für die Herstellung und Unterhaltung der Anlagen erforderlichen Arbeiten sind hinzunehmen. Auf die Duldungspflicht gem. § 126 BauGB wird hingewiesen.

E) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

1 Maßnahme 1 - Mindestdurchgrünung auf privaten Flächen

Die privaten Freiflächen sind landschaftsgärtnerisch anzulegen. Je angefangener 400 m² versiegelter/überbauter Fläche ist mind. ein hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen. Es wird empfohlen sich bei der Gehölzauswahl an den Arten der Pflanzliste zu orientieren. Die Gehölze sind auf Dauer in gutem Pflege- und Entwicklungszustand zu halten. Bei Abgang sind sie in der dem Abgang nächstfolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

2 Maßnahme 2 – Versickerungsfördernde Maßnahmen

Freiflächen sind so zu gestalten, dass der Versiegelungsgrad auf ein Mindestmaß beschränkt ist. Zur Befestigung von ebenerdigen Stellplätzen, Gehwegen, Zuwegungen und Gebäudevorzonen sind nur versickerungsfähige Materialien mit einem Abflussbeiwert von höchstens 0,5 (gemäß DWA-A-138 - z. B. offenfugiges Pflaster, wassergebundene Decken, etc.) zulässig. Auch der Unterbau ist entsprechend wasserdurchlässig herzustellen. Dies gilt nicht für Flächen, für die auf Grund anderer Rechtsvorschriften (z.B. Arbeiten mit Schadstoffen oder wassergefährdenden Stoffen) oder nachgewiesener betrieblicher Erfordernisse eine Versiegelung erforderlich ist. Das Oberflächenwasser von schadstoffbelasteten Flächen darf nicht ohne vorherige Reinigung eingeleitet werden.

3 Artenschutz

Die folgenden Maßnahmen sind vor Abriss der Gebäude umzusetzen und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Eine Umsetzung soll auf der öffentlichen Grünfläche am Fußweg erfolgen.

Maßnahme 1 – Bauzeitenregelung Vögel

Der Abriss der Gebäude und die Rodung von Altbäumen oder Bäumen mit Höhlen darf ausschließlich zwischen 01. November und 28. Februar erfolgen; sonstige Gehölzrodung müssen gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Vegetationszeit, d.h. ausschließlich zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchgeführt werden.

Maßnahme 2 – Bauzeitenregelung Fledermäuse

Die Abriss- und Sanierungsarbeiten sind außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen durchzuführen. Sollten trotzdem Fledermäuse aufgefunden werden, sind folgende Maßnahmen erforderlich: Einstellen der Arbeiten im betroffenen Bereich, Festhalten der Situation anhand eines Fotos, ggf. Sicherung der Tiere, Benachrichtigung von Fledermaussachverständigen und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.

Maßnahme 3 - Nistplatzersatz für die Rauchschnalbe

Für den Brutplatzverlust von ca. 4 Rauchschnalbenpaaren ist die Anbringung und dauerhafte Sicherung und Wartung von mindestens 8 Rauchschnalbennisthilfen erforderlich.

Maßnahme 4 - Ruheplatzersatz für den Turmfalke

Durch eine Nisthilfe und eine „Sitzkrücke“ ist die vorhandene Ruhestätte zu kompensieren.

Maßnahme 5 - Quartierersatz für gebäudebewohnende Fledermausarten

Kompensation von 2 definitiven und 2 weiteren potenziellen Quartieren durch die Anbringung von 8 Fledermauskästen.

II. Örtliche Bauvorschriften gemäß § 88 Abs. 1 Nr. 1 u. 2 und Abs. 6 LBauO i.d.F. vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365) zuletzt geändert durch § 47 des Gesetzes vom 09.03.2011 (GVBl. S. 47) i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB

F) Dachgestaltung

1 Zulässige Dachformen und Neigungen:

Dachform	Dachneigung in Grad	
	Mindest Dachneigung	Maximale Dachneigung
Satteldach	25°	45°
Krüppelwalmdach	25°	45°
höhenversetztes Pultdach mit gegenläufiger Dachneigung*	25° - nur im WA 2	45° - nur im WA 2
Walmdach	15°	30°
Zeltdach	15°	30°
Pultdach	15° - nur im WA 2	30° - nur im WA 2
Flachdach	nur im WA 2	5° - nur im WA 2

*Das zulässige Versatzmaß für höhenversetzte Pultdächer beträgt maximal 1,50 Meter.

2 Im „MU 1“ sind die Dachformen „höhenversetztes Pultdach mit gegenläufiger Dachneigung“, „Pultdach“ und „Flachdach“ nicht zulässig.

3 Ausgenommen von den Festsetzungen zu Ziffer 1 sind die Dächer von

- Garagen, Carports und baulichen Nebenanlagen i.S.v. § 14 Abs. 1 BauNVO,
- Gauben und Zwerchhäusern sowie Anbauten.

G) Stellplätze und Garagen (Anzahl und Beschaffenheit)

1 Je Wohneinheit sind mindestens 2,0 Pkw-Stellplätze nachzuweisen. An Stelle von Stellplätzen können auch Garagen und/oder überdachte Stellplätze (Carports) nachgewiesen werden.

2 Zwischen den Vorderseiten von Garagen (Zufahrtsseite), welche nicht in das Hauptgebäude integriert sind, und den Grundstücksgrenzen zu öffentlichen Verkehrsflächen ist ein Abstand von mindestens 5,0 m einzuhalten. Zwischen den Vorderseiten von halboffenen und offenen Garagen, wie Carports und den Grundstücksgrenzen zu öffentlichen Verkehrsflächen ist ein Abstand von mindestens 3,0 m einzuhalten. Bei Eckgrundstücken ist mit der Garagen- bzw. Carportseitenwand ein Abstand von mindestens 3,0 m von der Straßenbegrenzungslinie einzuhalten.

Teil C) Hinweise und Empfehlungen

1. Pflanzempfehlung - Artenliste

Bäume I. Ordnung

Acer pseudoplatanus	- Bergahorn
Acer platanoides	- Spitzahorn
Fraxinus excelsior	- Esche
Quercus petraea	- Traubeneiche
Tilia cordata	- Winterlinde

Bäume II. Ordnung

Acer campestre	- Feldahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Juglans regia	- Walnußbaum
Prunus avium	- Vogelkirsche
Salix caprea	- Salweide
Sorbus aucuparia	- Eberesche
Sorbus torminalis	- Elsbeere

Streuobst

Apfelsorten:

Baumanns Renette, Goldpramäne, Landsberger Renette, Bittenfelder Sämling, Grafensteiner, Ontario, Bohnapfel, Jakob Fischer, Winterrambour, Boskoop, Jakob Lebel, Zuccalmaglios Renette, Danziger Kantapfel, Kaiser Wilhelm

Birnensorten:

Alexander Lucas, Gellerts Butterbirne, Williams Christ, Clapps Liebling, Gute Luise Conference, Vereinsdechantbirne

zusätzlich weitere landschaftstypische Sorten und Obst der Arten:

Zwetsche / Pflaume / Mirabelle / Walnuß sowie Süßkirsche und Wildobstarten (wie Wildapfel, Wildbirne, Speierling, Elsbeere, Mispel)

Sträucher

Cornus sanguinea	- Roter Hartriegel
Corylus avellana	- Hasel
Crataegus monogyna	- Weißdorn
Euonymus europaea	- Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	- Liguster
Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche
Rhamnus catharticus	- Kreuzdorn
Rosa sp.	- div. Wildrosen
Salix caprea	- Salweide
Salix purpurea	- Purpurweide
Sambucus nigra	- Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	- Gemeiner Schneeball

2. Schutz des Bodens

Während der Baumaßnahme ist der Oberboden sorgsam gem. DIN 18 915 zu behandeln. Im gesamten Baustellenbereich ist der Oberboden großflächig abzutragen und fachgerecht auf Mieten, die begrünt werden, zwischen zu lagern. Nach Abschluss der Baumaßnahme und einer Tiefenlockerung (mind. 60 cm tief) der vom Baubetrieb verdichteten Bereiche ist der Oberboden wieder aufzutragen und dauerhaft zu begrünen, um ihn vor Erosion zu schützen. Bei allen Bodenarbeiten, auch bei Bau- und Unterhaltungs- und gegebenenfalls Ausgleichsmaßnahmen, sind die Vorgaben nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 und 19731 sowie die Forderungen des Bodenschutzes (BBodSchG und BBodSchV) zu beachten. Oberboden

(Mutterboden) ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Werden bei Baumaßnahmen Abfälle (z.B. Bauschutt, Hausmüll etc.) angetroffen oder ergeben sich sonstige Hinweise (z.B. geruchliche/visuelle Auffälligkeiten), ist die SGD Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz in Trier zu informieren. Anfallende Bodenaushub- und Bauschuttmassen sind entsprechend den abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu entsorgen. Gefährliche Abfälle, z.B. schadstoffbelasteter Erdaushub sind der Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM mbH) zur Entsorgung anzudienen.

3. **Baugrunduntersuchungen**

Für alle Eingriffe in den Baugrund werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen. Die einschlägigen Regelwerke wie z. B. DIN 1054, DIN 4020, DIN 1997-1 und -2 und DIN 4124, sind zu beachten.

4. **Radon**

Das Plangebiet liegt innerhalb des vom Landesamt für Geologie und Bergbau definierten Bereiches in dem ein erhöhtes (40 - 100 kBq/m³) und seltener ein hohes Radonpotential (> 100 kBq/m³) über einzelnen Gesteinshorizonten ermittelt wurde.

In Zusammenhang mit einem Bodengutachten sollen auch Radonuntersuchungen in der Bodenluft erfolgen. Diese sind langfristig - mindestens 4 Wochen und 6 Ansatzpunkte/ha - durchzuführen. Dabei ist zu beachten, dass diese nur punktuelle Aussagen zulassen. Wenn Bedenken hinsichtlich einer erhöhten Radon - Belastung bestehen, sollte nach Freilegen der Baugrube - insbesondere bei Unterkellerung - das Aushubplanum im Hinblick auf die Klüftigkeit/Durchlässigkeit begutachtet und dann eine Radonmessung an Ort und Stelle vorgenommen werden und entsprechende Maßnahmen zur Bauausführung mit einem Fachplaner abgestimmt werden.

Werden Werte über 100 kBq/m³ festgestellt, wird angeraten, bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, um den Eintritt des Radons ins Gebäude weitgehend zu verhindern (Richtwert Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz).

Für einen Neubau empfehlen sich die folgenden einfachen vorbeugenden Maßnahmen, die ohnehin bereits im wesentlichen dem Stand der Technik entsprechen:

- Die Bodenplatte sollte aus konstruktiv bewehrtem Beton mit einer Mindeststärke von 15 cm bestehen.
- Die Kellerwände sollten mit einer fachgerechten Bauwerksabdichtung nach DIN 18 195-4 gegen angreifende Bodenfeuchte geschützt werden. Das Dichtmaterial sollte radondicht sein und so elastisch, dass es auch kleine entstehende Risse überbrücken kann.
- Im Perimeterbereich des Gebäudes sollte eine komplett geschlossene durchgängige radondichte Sperrschicht eingebaut werden. Durchdringungen durch diese sind radondicht abzudichten.
- Die Hinterfüllung vor den Kellerwänden sollte mit einem nicht bindigen Material wie Kies oder Splitt erfolgen. An diese muss die kapillarbrechende Schicht unter dem Gebäude angeschlossen werden, so dass ein Teil des Radons unter dem Gebäude an die Oberfläche treten kann. Voraussetzung dafür ist aber, dass die Oberfläche dieser Drainage nicht versiegelt wird und Frostschrüzen oder ähnliches die Gasmigration nicht behindern.
- Gegebenenfalls eine Gasdrainage, vor allem unter großflächigen Gebäuden.

Fragen zur Geologie im betroffenen Baugebiet sowie zur Durchführung und Bewertung von Radonmessungen in der Bodenluft beantwortet ggf. das Landesamt für Geologie und Bergbau. Weitere Informationen zum Thema Radonschutz von Neubauten und Radonsanierungen können dem Radon-Handbuch des Bundesamtes für Strahlenschutz entnommen werden. Weiterhin stehen zu der Thematik Radon in Gebäuden bzw. in der Bodenluft die Radoninformationsstelle im Landesamt für Umwelt zur Verfügung.

5. **Bodendenkmalpflegerische Belange**

Erd- und Bauarbeiten sind der zuständigen Behörde rechtzeitig anzuzeigen. Funde (Erdverfärbungen, Mauerreste, Knochen, u.ä.) müssen der Denkmalfachbehörde (Generaldirektion Kulturelles Erbe RLP, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Trier

6. **Schutz von Pflanzenbeständen**

Für die Abwicklung der Bauarbeiten gilt die DIN 18 920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“.

7. **Herstellung von Pflanzungen**

Bei allen Pflanzungen ist die DIN 18 916 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Pflanzen und Pflanzarbeiten“ zu beachten. Im Bereich der Einfahrtsbereiche auf andere Straßen sind die erforderlichen Sichtdreiecke zu sichern und dauerhaft freizuhalten. Bepflanzungen über 0,8 m Höhe sind hier unzulässig.

8. **Dachbegrünung**

Die extensive Begrünung von Flachdächern (Vegetationstragschicht und Drainschicht: ca. 8 cm bis 12 cm je nach Systemaufbau) wird empfohlen.

9. **Niederschlagswasser**

Maßgeblich für Art und Umfang der Maßnahmen zur naturnahen Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers sind die Vorgaben des Entwässerungskonzeptes i.V.m. den Vorgaben der Satzung der Verbandsgemeinde in der jeweils zum Zeitpunkt des Bauantrages gültigen Fassung. Der wasserwirtschaftliche Nachweis ist im Entwässerungsantrag zum Bauantrag zu erbringen. Darüber hinaus gelten folgende Empfehlungen / Anregungen / Auflagen der Wasserwirtschaft:

Das auf den Grundstücken anfallende, unverschmutzte Oberflächenwasser ist auf den Grundstücken selbst zurückzuhalten. Dazu ist ein Mindestrückhaltevolumen von 50 l/m² befestigter Fläche nachzuweisen. Die Rückhaltung kann beispielsweise über eine Retentionszisterne, -mulde oder -rigole erfolgen. Jede dieser Rückhaltungsmöglichkeiten muss über einen gedrosselten Grundablass verfügen. Durch den Grundablass wird gewährleistet, dass das Rückhaltevolumen beim nächsten Regenereignis wieder zur Verfügung steht. Das benötigte Rückhaltevolumen ist oberhalb des Grundablasses nachzuweisen. Die einzelnen Rückhaltungen erhalten zusätzlich einen Notüberlauf an die Straßenentwässerung, der bei Völlfüllung der Rückhaltung anspringt. Das Entwässerungskonzept der einzelnen Grundstücke ist im Bauantrag dazustellen und das benötigte Volumen nachzuweisen.

10. **Anschluss von privaten Entwässerungsanlagen**

Beim Anschluss von privaten Entwässerungsanlagen an das öffentliche Entwässerungssystem ist die Rückstauenebene des öffentlichen Entwässerungssystems zu beachten. Die privaten Anlagen sind mit einer Vorrichtung zum Schutz vor Rückstau zu versehen, die der DIN 1986-100, Abschnitt 13 entspricht. Diese Vorrichtung ist dauerhaft funktionstüchtig zu erhalten. Als örtlich vorgeschriebene Rückstauenebene gilt die Höhe der Straßenachse zzgl. 10 cm, gemessen an Anschlusspunkt. Die Zuführung von Niederschlagswasser der privaten Baugrundstücke zum Straßenkörper bzw. zu den Gehwegeanlagen ist nicht zulässig.

11. **Private Abwasserhebeanlagen**

Für Kellergeschosse, die einen Anschluss an den Schmutzwasserkanal benötigen, können aufgrund der im Einzelfall nicht ausreichenden Tiefenlage des Kanals ggf. Abwasserhebeanlagen erforderlich werden, deren Errichtung und Betrieb zu Lasten der jeweiligen Bauherren fallen. Dies betrifft insbesondere die ersten drei südwestlich talseitig im Baugebiet liegenden Bauparzellen. Die Basisinformationen können bei den Verbandsgemeindewerken Wittlich-Land abgefragt werden.

12. **Altlasten**

Sollten sich bei Baumaßnahmen umweltrelevante Hinweise (z. B. geruchlich/visuelle Auffälligkeiten) ergeben, ist die SGD Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz Trier umgehend zu informieren. Auf Beachtung des „Erlasses zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren, 2002“ wird hingewiesen.

13. **Erdkabeltrassen**

Zu Erdkabeltrassen ist eine 1 m breite Schutzzone zu berücksichtigen, die von Baulichkeiten und Pflanzungen, insbesondere von solchen mit tiefgehenden Wurzeln, freizuhalten ist. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe hier u. a. Abschnitt 3 zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass durch Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Erdkabeltrassen nicht behindert werden.

14. **Regenerative Energien**

Die Umsetzung aktiver und passiver Maßnahmen zur Nutzung regenerativer Energien wird empfohlen. Es wird empfohlen, die Dachflächen, soweit geeignet, für Photovoltaikanlagen zu nutzen. Die Errichtung und der Betrieb von Erdwärmesonden erfordern eine wasserrechtliche Genehmigung der Unteren Wasserbehörde der zuständigen Kreisverwaltung. Die Zulässigkeit oder Auflagen bleiben der Einzelfallprüfung vorbehalten.

15. **Telekommunikationsleitungen**

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind 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 über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe hier u. a. Abschnitt 3 zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass durch Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien nicht behindert werden.

Die für den Ausbau des Telekommunikationsliniennetzes notwendige ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege wird berücksichtigt. Die rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen nach DIN 1998 und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt im weiteren Planvollzug.

16. **Verkehrslandeplatz Trier-Föhren**

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Verkehrslandeplatzes Trier-Föhren. Die Sicherheitsbestimmungen des Luftfahrtbundesamtes / LBM Luftfahrt sind zu beachten.

17. **Immissionsschutz - Lärm**

An den dem westlichen Betriebsgelände zugewandten Fassaden der geplanten Wohngebäude wird empfohlen zur Verminderung des Konfliktpotenzials die Aufenthaltsräume (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer), an den nach Westen ausgerichteten Fassaden, so anzuordnen, dass diese nicht ausschließlich über Fenster an der Westfassade belüftet werden müssen. Falls dies nicht möglich sein sollte wird empfohlen für die Aufenthaltsräume (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) schalldämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

17. **Emissionen - Bahn**

Auf die durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entsprechenden Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, usw.) wird vorsorglich hingewiesen. Ein erforderliches Gesamtschalldämmmaß von 35dB für die Außenbauteile von Schlaf- und Kinderzimmern sollte berücksichtigt werden.

18. **Systemschnitt – „MU 2 und WA“**

