



**1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans
Nr. G 183 „Rheydter Straße/Merkatorstraße“**

Ortsteil Elsen

Stadt Grevenbroich

**Bebauungsplan Nr. G 183
1. Änderung und Ergänzung
„Rheydter Straße/Merkatorstraße“**

Textliche Festsetzungen, Hinweise und Kennzeichnungen

Stand: März 2021

1 Textliche Festsetzungen

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

Gemäß § 6a BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 6 BauNVO sind in den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 8 zulässig:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Nicht zulässig sind:

- Vergnügungsstätten und
- Tankstellen

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. §§ 16 und 18 Abs. 1 BauNVO)

1.2.1 Bezugspunkte zur Bestimmung der festgesetzten Bauhöhen in den Urbanen Gebieten sind die NHN-Höhen der im Grenzbereich des Baugrundstücks zur angrenzenden Verkehrsfläche markierten Bezugspunkte 1, 2 und 3. Grundstücksbezogen sind die NHN-Höhen durch lineare Interpolation benachbarter Höhenpunkte bezogen auf die Gebäudemitte zu ermitteln.

1.2.2 Für die Teilflächen MU 1 und MU 5 wird eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 17,5 m über dem Bezugspunkt BZP 2 festgesetzt. Im MU 2 wird die maximal zulässige Gebäudehöhe auf 14,5 m über dem Bezugspunkt BZP 1 beschränkt. Die Gebäudehöhe im MU 3 soll 17,5 m über dem Bezugspunkt BZP 1 nicht überschreiten. Für die Teilfläche MU 4 wird eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 22,0 m über dem Bezugspunkt BZP 1 festgesetzt. Im MU 6 beträgt die maximal zulässige Gebäudehöhe 22,0 m über dem Bezugspunkt BZP 3. Für die Teilflächen MU 7 und MU 8 wird eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 11,0 m über dem Bezugspunkt 3 festgesetzt.

1.2.3 Gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die maximal zulässigen Gebäudehöhen durch technische Aufbauten, wie z.B. Lüftungsanlagen, Aufzugsbauten, Schornsteine und sonstige technisch notwendige Aufbauten, um maximal 1,50 m überschritten werden können.

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

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind gem. § 23 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Eine Überschreitung der Baugrenzen im MU 1 durch unselbstständige Gebäudeteile (wie zum Beispiel Balkone) sind bis zu 1,50 m zulässig.

1.4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

Für das Urbane Gebiet, Teilflächen MU 2, 6 und 7, ist jeweils eine abweichende Bauweise mit der Signatur - a - festgesetzt.

MU 2: Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche können Gebäude einseitig (im westlichen Grundstücksbereich) mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden. An der östlichen Gebäudeseite ist ohne seitlichen Grenzabstand anzubauen.

MU 6: Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche können Gebäude einseitig (im nördlichen Grundstücksbereich) mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden. An der südlichen Gebäudeseite ist ohne seitlichen Grenzabstand anzubauen.

MU 7: Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche können Gebäude einseitig (im südlichen Grundstücksbereich) mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden. An der nördlichen Gebäudeseite ist ohne seitlichen Grenzabstand anzubauen.

1.5 Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 12 BauNVO)

In den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 5 sind Stellplätze und Tiefgaragen nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der mit der entsprechenden Signatur festgesetzten Stellplatzflächen und Tiefgaragenflächen zulässig.

1.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB) sowie gestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 Abs. 4 BauO NRW)

1.6.1 Dachflächen von Garagen, Carports und Nebenanlagen mit einer Neigung von weniger als 20 Grad sind im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO mindestens extensiv zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Es ist eine mindestens 8 cm starke Magersubstratauflage vorzusehen. Davon ausgenommen sind die relevanten Dachflächen, soweit sie für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen, für erforderliche haustechnische Einrichtungen (dazu zählt auch ein Zugangsbauwerk zum Dach für Wartungszwecke), Tageslicht-Beleuchtungselemente oder für nutzbare Freiflächen (z.B. Dachterrassen), genutzt werden.

1.6.2 Die nicht von baulichen Anlagen überdeckten Grundstücksflächen inkl. der Bereiche oberhalb der Tiefgarage sind unversiegelt anzulegen und zu bepflanzen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

1.6.3 Bis auf den Anteil der notwendigen Erschließung (notwendige Stellplätze, Zuwegungen zum Eingang usw.) ist eine Versiegelung sowie die flächige Gestaltung und Belegung der nicht von baulichen Anlagen überdeckten Grundstücksflächen inklusive der Bereiche oberhalb der Tiefgarage mit Kies, Schotter o.ä. Steinmaterial unzulässig.

1.6.4 Die Stellplatzoberflächen sind inklusive des Ober- und Unterbaus wasserdurchlässig (z.B. mit haufwerksporigem Betonpflaster, mit Pflasterrasen, Rasengittersteinen oder ähnlichen fugenoffenen Systemen und geeigneter Tragschicht und Pflasterbettung) herzustellen.

1.7 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB wird festgesetzt, dass die Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 5 mit insgesamt zehn standortgerechten und heimischen Laubbäumen zu begrünen sind. Die Anpflanzung ist dauerhaft zu erhalten, bei Abgang sind die Gehölze nachzupflanzen. Die Bäume sind wie folgt auszuwählen:

Hochstamm, klein- bis mittelkronig, 20 bis 25 cm Stammumfang

Pflanzliste:	Acer campestre 'Elsrijk'	Feldahorn
	Acer platanoides 'Cleveland'	Kegelförmiger Spitzahorn
	Fraxinus excelsior 'Atlas'	Gemeine Esche 'Atlas'
	Sorbus aucuparia	Vogelbeere/Eberesche
	Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
	Tilia cordata 'Erecta'	Winterlinde 'Erecta'

1.8 Besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Bei Neu-, Um- und Anbauten von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen sind technische Vorkehrungen entsprechend der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", Ausgabe Januar 2018, entsprechend den in der Planzeichnung zeichnerisch festgesetzten Lärmpegelbereichen (LPB) vorzusehen.

Zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind in den Lärmpegelbereichen (LPB) demnach für Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen - unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten - die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Bau-Schalldämmmaß: $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$) einzuhalten:

Lärmpegelbereich (LPB)	Maßgeblicher Außenlärmpegel (La)
I	55
II	60
III	65
IV	70
V	75
VI	80
VII	>80 (a)
(a) = Für maßgebliche Außenlärmpegel La > 80 dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.	
Dabei ist:	
La	der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.5.5.
K _{Raum} = 25 dB	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
K _{Raum} = 30 dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches
K _{Raum} = 35 dB	für Büroräume und Ähnliches
Mindestens einzuhalten sind:	
R' _{w,ges} = 35 dB	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
R' _{w,ges} = 30 dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches

Für Schlafräume (Schlafzimmer, Kinderzimmer, Gästezimmer) sind Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die eine ausreichende Belüftung dieser Räume unabhängig von der Öffnung der Fenster gewährleisten.

Die Minderung der zu treffenden Schallschutzmaßnahmen ist im Einzelfall zulässig, wenn im Baugenehmigungsverfahren anhand einer schalltechnischen Untersuchung niedrigere Lärmpegelbereiche an einzelnen Gebäudeteilen oder Geschossebenen nachgewiesen werden. Lüftungseinrichtungen für Schlafräume, die eine ausreichende Belüftung dieser Räume unabhängig von der Öffnung der Fenster gewährleisten, können entfallen, wenn an den Schlafräumen Beurteilungspegel von maximal 45 dB(A) in der Nachtzeit vorliegen.

Aufgrund von anlagenbezogenen Geräuscheinwirkungen sind in den durch festgesetzten Bereichen offenbare Fenster zu schutzbedürftigen Räumen nach der Technischen Anleitung zum Schutz vor Lärm (A.1.3 i.V.m. der DIN 4109), die einen höheren Nachtschutzanspruch aufweisen, unzulässig.

2 Textliche Kennzeichnung

Baugrundverhältnisse

Das Plangebiet liegt in einem Auebereich. Wegen der Bodenverhältnisse im Auegebiet sind bei der Bauwerksgründung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich. Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 "Geotechnik" DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 "Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen", und der DIN 18196 "Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke" mit der Tabelle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft, sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

3 Hinweise

3.1 Bodendenkmale

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist bei Bodeneingriffen möglicherweise mit archäologischen Bodenfunden zu rechnen. Gemäß §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes NW sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde - Ostwall 6, 41513 Grevenbroich - oder dem Landschaftsverband Rheinland - LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Endernicher Straße 133, 53115 Bonn - die Entdeckung von Bodendenkmälern (kulturge-schichtliche Bodenfunde, erdgeschichtliche Bodenfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) unverzüglich anzuzeigen. Es besteht die Verpflichtung, die entdeckten Bodendenkmäler und die Entdeckungsstätte mind. drei Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige mind. eine Woche nach deren Ab-sendung, in unverändertem Zustand zu erhalten.

3.2 Bodenverunreinigungen

Werden bei Bauarbeiten Boden-, Grundwasserverunreinigungen und/oder geruchliche Auffäl-ligkeiten festgestellt, so sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Untere Boden-schutzbehörde des Rhein-Kreis Neuss (Auf der Schanze 4 in 41515 Grevenbroich) einzuschal-ten. Die Untere Bodenschutzbehörde entscheidet über das weitere Vorgehen.

3.3 Altlasten

Die Fläche ist vom Altstandort Gr 133 betroffen, die gutachterlich für die geplante sensible Nutzung der Kindertagesstätte untersucht worden ist. Es wird im Bereich der Freifläche der Kindertagesstätte ein Bodenaustausch in einer Stärke von 0,60 m empfohlen.

Bei weiteren Erdbaumaßnahmen sind folgende Maßnahmen empfehlenswert:

1. Begleitung der Erdbauarbeiten durch einen fachlich qualifizierten Gutachter.
2. Vorlage eines gutachterlichen Abschlussberichts bei der Unteren Bodenschutzbehörde des Rhein-Kreis Neuss im Falle von Eingriffen im Verdachtsflächenbereich.

Werden Auffälligkeiten bei Erdbaumaßnahmen bemerkt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Rhein-Kreis Neuss unverzüglich zu informieren. Auffälligkeiten können sein:

- Geruchliche und/oder farbliche Auffälligkeiten, die durch menschlichen Einfluss bewirkt wurden, z.B. durch die Versickerung von Treibstoffen oder Schmiermitteln,
- Strukturelle Veränderungen des Bodens, z.B. durch die Einlagerung von Abfällen.

Im Falle einer Entsorgung von Material > Z2 ist gemäß Nachweisverordnung ein entsprechender Entsorgungsnachweis zu führen. Dieser ist vorab der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde des Rhein-Kreis Neuss vorzulegen. Erst nach deren Zustimmung darf mit der Entsorgung begonnen werden.

3.4 Bodenschutz

Die Belange des Bodenschutzes, die sich aus dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998, der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 und dem Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) vom 09.05.2000 ergeben, sind zu beachten. So soll insbesondere nach § 1 LBodSchG mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Es sind Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag schädlicher Stoffe zu treffen. Die Böden sind vor Verdichtung zu schützen.

Des Weiteren sind nach § 1 LBodSchG die nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BBodSchG natürliche sowie Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte im besonderen Maße erfüllen, besonders zu schützen. Der Boden erfüllt natürliche Funktionen als:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1a BBodSchG)
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1b BBodSchG)
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (§ 2 Abs. 2 Nr. 1c BBodSchG)

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 2 des LBodSchG derjenige, der der Materialien in einer Gesamtmenge von über 800 cbm je Vorhaben auf oder in den Boden einbringt, dieses der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde unter Angabe der Lage der betroffenen Fläche, der Art des Zwecks der Maßnahme, des Materials sowie dessen Inhaltsstoffe und Menge, mindestens vier Wochen vor Beginn der Maßnahme, anzuzeigen hat. Zudem sind in den Bereichen, wo Areale aufgeschüttet werden sollen, die Vorgaben nach § 12 BBodSchV zu beachten. Dort werden die Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden geregelt. Zielsetzung ist hierbei die Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nach § 7 BBodSchG.

3.5 Kampfmittel

Es existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Laufgraben). Es wird empfohlen für die Fläche des Geltungsbereiches sowie das angrenzende Flurstück Nr. 142 der Flur 15, Gemarkung Elsen, auf Kampfmittel und Militäreinrichtungen zu untersuchen. Die Beauftragung der Überprüfung erfolgt über den Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf.

Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben. Zur Festlegung des abzuschiebenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise wird um Terminabsprache für einen Ortstermin gebeten.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird zusätzlich eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

Informationen sind dazu auf der Internetseite des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf zu finden.



3.6 Bodenversiegelung

Nach § 1a Baugesetzbuch (BauGB) und § 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken.

3.7 Erdbebenzone

Gemäß der Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland: Bundesland Nordrhein-Westfalen 1:350.000, Karte zu DIN 4149, gehört die Fläche des Geltungsbereichs zur Erdbebenzone 2 sowie zur Untergrundklasse T. Auf die Beachtung der Karte zu DIN 4149 (Fassung April 2005) wird hingewiesen. Anwendungsteile von DIN EN 1998, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte. Auf die Berücksichtigung der Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 bzw. Bedeutungsklassen der relevanten Teile von DIN EN 1998 und der jeweiligen Bedeutungsbeiwerte wird ausdrücklich hingewiesen.

3.8 Grundwasserverhältnisse und -absenkungen

Der natürliche Grundwasserspiegel steht nahe der Geländeoberfläche an. Der Grundwasserstand kann vorübergehend durch künstliche oder natürliche Einflüsse verändert sein. Bei den Abdichtungsmaßnahmen ist ein zukünftiger Wiederanstieg des Grundwassers auf das natürliche Niveau zu berücksichtigen. Hier sind die Vorschriften der DIN 18195 "Abdichtung von Bauwerken", der DIN 18533 "Abdichtung von erdberührten Bauteilen" und gegebenenfalls der DIN 18535 "Abdichtung von Behältern und Becken" zu beachten. Weitere Informationen über die derzeitigen und zukünftig zu erwartenden Grundwasserverhältnisse kann der Erftverband in Bergheim geben (www.erftverband.de).

Das Plangebiet liegt im durch bergbauliche Maßnahmen bedingten Grundwasserabsenkungsbereich. Nach Beendigung der Sumpfungmaßnahmen ist mit einem ansteigenden Grundwasserspiegel zu rechnen. Bei den Abdichtungsarbeiten ist ein zukünftiger Wiederanstieg des Grundwassers auf das natürliche Niveau zu berücksichtigen. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung als auch bei einem späteren Grundwasseranstieg sind hierdurch Bodenbewegungen möglich. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

3.9 Vogelschutzzeit

Gegebenenfalls erforderliche Rodungsarbeiten sind gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ausschließlich außerhalb der Vogelschutzzeit (01. März bis 30. September) durchzuführen.

3.10 Geschützte Bäume

Bäume, die unter die Satzung vom 29.03.2018 zur 4. Änderung der Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Grevenbroich vom 18.11.2003 fallen, sind zu pflegen und vor Gefährdung zu schützen. Es verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihren Aufbau wesentlich zu verändern. Einen Antrag auf Ausnahme und Befreiungen ist bei den Stadtbetrieben Grevenbroich AöR schriftlich zu stellen.

3.11 Gesetze sowie untergesetzliche Normen

Die auf dieser Planurkunde genannten Gesetze sowie untergesetzlichen Normen (zum Beispiel DIN-Normen und VDI-Richtlinien) können bei der Stadtverwaltung Grevenbroich im Fachbereich Stadtplanung/Bauordnung zu den Öffnungszeiten eingesehen werden.

3.12 Belange der zivilen Luftfahrt

Bei der Errichtung baulichen Anlagen mit einer Höhe größer 137,52 m ü. NN ist die Zustimmung/Genehmigung des Dezernates für Luftverkehr bei der Bezirksregierung Düsseldorf erforderlich.

3.13 Maßnahmen zum Artenschutz

CEF-Maßnahme 1: Erweiterung des Quartierangebotes im Siedlungsbereich/ Neuschaffung von Spaltenquartieren an Gebäuden

Im Plangebiet sind zur Sicherung des Lebensraumpotentials des Untersuchungsgebietes für Fledermausarten der Siedlungsbereiche Quartiershilfen anzubringen. Pro Neubau sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde jeweils drei Quartiershilfen für Fledermäuse in die Gebäudefassade zu integrieren.

Bei der Wahl der Quartiersangebote sind feste, in die Fassaden integrierte Nischen an den neuen Gebäuden der Anbringung von Nistkästen vorzuziehen. Die Nischen haben den Vorteil eines günstigen Klimas im Brutraum, sind weniger wartungsintensiv und bieten die höchste Besiedelungswahrscheinlichkeit im Vergleich zu Nistkästen.

Sollte dies nicht möglich sein, sollten bei der Wahl der Nistkästen unterschiedliche Kastentypen verwendet werden (Mischung Flach- und Höhlenkästen) sowie verschiedene Hangmöglichkeiten entsprechend der unterschiedlichen Präferenz bereitstehen, um eine möglichst hohe Quartiersvielfalt zu erhalten.

CEF-Maßnahme 2: Anbringen von Nisthilfen für den Turmfalken

In Absprache mit der Stadt Grevenbroich sowie der Unteren Naturschutzbehörde sind vor Beginn der Brutsaison an geeigneter Stelle drei artspezifische Nisthilfen für das Turmfalkenpaar anzubringen, um den anlagebedingten Verlust der nachgewiesenen Niststätte zu kompensieren sowie Störungen während der Bauphase minimieren.

Auch hier ist die Einplanung von Mauernischen der Anbringung von Nistkästen vorzuziehen.

Die Durchführung der CEF-Maßnahmen wird über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Grevenbroich und dem Eingriffsverursacher geregelt.

Weitere Maßnahmen:

Zum Schutz von Insekten und Fledermäusen ist die Notwendigkeit von Beleuchtung auf ein Mindestmaß zu reduzieren und insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden. Der Spektralbereich der verwendeten Lampen sollte gering sein, am besten im Bereich zw. 570-630 nm. Es sollten nur abgeschirmte Lampen verwendet werden, die das Licht nach unten abstrahlen.

Fassadenarbeiten am Bestandsgebäude (Südfassade Merkatorstraße 2) sind möglichst außerhalb der Brut- bzw. Wochenstubenzeit durchzuführen. Die Bautätigkeiten sind tagsüber vorzunehmen. Nächtliche Bautätigkeiten sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Vor dem Beginn der Fassadenarbeiten sind diese im Rahmen einer ökologischen

Baubegleitung durch einen Sachverständigen auf Besatz mit Fledermäusen zu kontrollieren. Das Ergebnis ist der Unteren Naturschutzbehörde schriftlich rechtzeitig vor einer Versiegelung von Spaltenräumen mitzuteilen. Sollten Fledermäuse vorgefunden werden, sind die Abrissarbeiten sofort zu unterbrechen und die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen.

3.14 Maßnahmen zum Immissionsschutz

Für im Außenbereich der Grundstücke aufgestellte stationäre Geräte und Maschinen, wie z.B. Luft-Wärme-Pumpen, Klimaanlage, Kühlgeräte, Lüftungsanlagen und Mini-Blockheizkraftwerke oder ähnliche Anlagen sind in Abhängigkeit des Schallleistungspegels der Geräte und Maschinen (Spalte 1) die in der Spalte 2 angegebenen Abstände zum nächsten benachbarten schutzbedürftigen Immissionsort (nach DIN 4109: Schlafzimmer, Wohnräume, Büros und Wohnküchen) einzuhalten:

Schallleistungspegel LWA (dB)	Abstand (m)
36	0
39	0
42	0,3
45	0,6
48	1,1
51	1,7
54	2,6
57	3,9
60	5,9
63	8,6
66	12,3
69	17,6
72	23,7
75	29,4
78	37,4
81	48,8
84	64,9
87	87,6
90	119,5

Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse wird in Bezug auf die Grundrissanordnung empfohlen, entlang der Merkatorstraße an den bahnzugewandten Fassaden keine Räume zum dauerhaften Aufenthalt (Kinderzimmer, Wohn- und Schlafräume) vorzusehen.