



**Hinweis:** Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen ist dem Erläuterungsbericht zum LBP zu entnehmen.

**Vermeidungsmaßnahmen**

**Vermeidungsmaßnahme VM 1: Versickerung des Niederschlagswassers**  
 Das nur schwach beaufschlagte, oberflächlich von den Dächern und Erschließungsflächen ablaufende Niederschlagswasser der neu bebauten Gewerbeflächen (GE-Gebiete) ist auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht zu versickern. Von der Versickerung ausgenommen sind die Erschließungsflächen der Ladezonen. Die Versickerungsfläche (Kennzeichnung „V“ im Maßnahmenplan) ist mit einer geeigneten Landschaftsrasensaatmischung mit Kräutern anzulegen und nur extensiv zu pflegen. Sofern eine Gehölzpflanzung zur Strukturanreicherung möglich ist, sollte diese möglichst mit standortheimischen Gehölzarten (z.B. Schwarz-Erle, Sal-Weide, Silber-Weide, Holunder) erfolgen.

**Vermeidungsmaßnahme VM 2: Terminierung der Baufeldräumung**  
 Gehölzrodungen sind außerhalb der gesetzlichen Vogelschutzfrist im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen. Das Baufeld sollte bis zur Aufnahme der Bautätigkeit weiter landwirtschaftlich bewirtschaftet werden, um kein besonders günstiges Habitatpotenzial entstehen zu lassen. Der Baubeginn sollte möglichst zeitnah nach der Baufeldräumung erfolgen, um eine Besiedlung bzw. beginnende Brutaktivität durch Offenlandbewohner zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, ist eine Begehung der Planfläche zur Sichtkontrolle auf bodenbrütende Vogelarten durchzuführen.

**Vermeidungsmaßnahme VM 3: Fassadengestaltung zum Schutz vor Vogelschlag**  
 Sofern größere Glasfronten am Gebäude entstehen, sollte eine Vogelschlag vermeidende Fassadengestaltung berücksichtigt werden.

**Vermeidungsmaßnahme VM 4: Bodenschutz**  
 Zum Erhalt naturnaher Böden sind bei allen Bodenarbeiten Ober- und Unterboden getrennt zu lagern. Soweit möglich, sind die Böden in der Region unter Berücksichtigung ihrer Herkunft wieder einzubauen. Teile des Bodenaushubs können zur Herstellung des Erdwalls Verwendung finden.

**Vermeidungsmaßnahme VM 5: Baumschutz (Baumreihe aus Stiel-Eichen)**  
 Der Baumbestand der Baumreihe aus Stiel-Eichen am Willy-Brandt-Ring ist im Bereich der geplanten Zufahrt während der Tiefbauarbeiten nach den Vorschriften der RAS LP 4 und der DIN 18920 zu schützen. Bei Baumaßnahmen im Umfeld der Bäume sind folgende Maßnahmen besonders zu beachten:  
 - Arbeiten im Wurzelraum der zu erhaltenden Bäume (Kronentraufbereich plus 1,50 m Radius) sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Beeinträchtigungen des Wurzelraumes während der Bauphase durch Lagern von Baumaterialien und Befahren mit Baumaschinen sind unbedingt zu vermeiden.  
 - Die zu erhaltenden Bäume sind mit einer stabilen Bohlenummantelung möglichst bis zum Kronenansatz, jedoch mindestens bis 2,0 m Stammhöhe während der gesamten Bauzeit zu schützen.

**Vermeidungsmaßnahme VM 6: Erstellung eines fledermausfreundlichen Außenbeleuchtungskonzeptes**  
 Um Störwirkungen künstlicher Beleuchtungsquellen auf die Gehölzsäume entlang des Willy-Brandt-Ringes und die südlich davon gelegenen Waldflächen zu minimieren, ist auf der Gewerbefläche eine „fledermausfreundliches“ Außenbeleuchtungskonzept zu erstellen. Grundsätzlich ist auf nicht notwendige Beleuchtung zu verzichten. Zwingend erforderliche Beleuchtung muss zielgerichtet und mit möglichst geringer Streuung eingesetzt werden. Dabei ist die Abschirmung der Lichtquelle zu den Seiten und nach Oben sicherzustellen. Weiterhin ist durch die Standortwahl die Lichtstreuung zu minimieren. Als Leuchtmittel sind Lampen mit einem möglichst geringen UV-Anteil zu verwenden. Optimal sind monochrome Lampen im Bereich von 590 nm. Zusätzlich kann der Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren erfolgen.  
 Lichtempfindliche Arten werden dennoch vergrämt, da auf diese Weise in erster Linie verhindert werden soll das Beuteinsekten durch die Lichtquellen angelockt werden. Aus diesem Grund ist darauf zu achten, dass insbesondere das südlich gelegene Waldstück vor Lichtemissionen geschützt wird. Das vorhandene Straßengeleitgrün kann unter Umständen eine Lichtstreuung auf den Wald minimieren, sollte aber selber ebenfalls nicht gezielt ausgeleuchtet werden.

**Kompensationsmaßnahmen**

**Maßnahme 1 (M 1): Feldgehölzpflanzung mit integrierter Pflanzung von 48 Bäumen als Hochstamm oder Solitärbaum (Pflanzfläche gesamt 6.492 qm)**  
 In einem 15 bis 25 m breiten und ca. 338 m langen Pflanzstreifen an der westlichen Plangebietsgrenze ist ein Feldgehölz anzulegen.

**Ziel:**  
 - Anlage eines Pufferstreifens zwischen Gewerbe- und Wohnbauflächen mit landschaftsgerechter Eingrünung  
 - Erhöhung der Strukturvielfalt für Flora und Fauna

- Ausführung:**
- höhengestufter Aufbau des Feldgehölzes
  - mehrreihige Strauchpflanzung mit einem Pflanzabstand von 1,0 x 1,5 m;
  - Pflanzung von 48 Bäumen (Qualität als Hochstamm, 3x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang mind. 14 - 16 cm und als Solitärbaum, 3x verpflanzt mit Drahtballen, Höhe 300 - 350 cm); in lockeren Gruppen mit min. 8 m Abstand bei Solitärs und 10 bei Hochstämmen
  - Sträucher (Qualität verpflanzt ohne Ballen, Höhe mind. 60 - 100 cm);
  - Artenauswahl aus den im Erläuterungstext angegebenen Pflanzlisten;
  - Abweichungen sind mit der UNB abzustimmen
  - Empfehlung: Untersaat der Pflanzung mit niedrigwachsenden Leguminosen (Klee);
  - Anlage eines mindestens 2,50 m breiten Krautsaumes (inkl. Mulde) zu den Privatgärten
  - Einsaat der Krautsäume mit einem Landschaftsrasen mit Kräutern.

- Pflege/ Pflanzung:**
- Befestigung der Hochstämme an mindestens 2 Senkrechtpfählen,
  - Befestigung der Solitärbäume an Schrägpfählen,
  - Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: Wässern, mechanisches Freistellen der Gehölze durch Ausmähen;
  - Abschnittsweiser Rückschnitt der Pflanzung nach ca. 10-15 Jahren; Rückschnitt außerhalb der Vogelbrutzeit durchführen (01. Oktober bis 28. Februar);
  - ggfs. Mahd der Untersaat;
  - Mahd der Krautsäume einmal jährlich im August, um einer Verbuschung entgegenzuwirken. Das Mahdgut ist abzuräumen oder zu mulchen.

**Legende Biototypen**  
 nach Biotypenwertliste Arbeitskreis Kreis Kleve: Ergänzung zur Berechnung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Kreis Kleve, Juni 2001

- Versiegelte oder teilversiegelte Flächen**
- 1.1 Versiegelte Fläche (Straßenfläche)
  - 1.1 Versiegelte Fläche (Trafogebäude)
  - 1.1 Gewerbeflächen ohne Versickerung (der Anteil der Grünflächen gem. Code 4.3 wird nach der GRZ unter Berücksichtigung einer möglichen Überschreitung bis 0,9 ermittelt)
  - 1.2 Gewerbeflächen mit nachgeschalteter Versickerung (der Anteil der Grünflächen gem. Code 4.3 wird nach der GRZ unter Berücksichtigung einer möglichen Überschreitung bis 0,9 ermittelt)

- Begleitvegetation**
- 2.1 Straßenränder, Bankette, Mittelstreifen (regelmäßige Mahd)

- Grünflächen**
- 4.3 Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten (Öffentliche Grünanlage, Bäume gesondert unter Code 8.2) (der Anteil der Grünflächen beläuft sich auf 10% lt. GRZ)
  - 4.3 Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten (Extensivrasen um Trafogebäude)
  - 4.5 Extensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker

- Gehölze**
- 8.1 Hecken, Gebüsche, Feldgehölze
  - 8.2 Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Einzelbäume

b	23.03.21	S.S-K	Anpassung Geltungsbereich/ Straßenfläche
Index	Datum	Name	Änderungsbeschreibung

**seeling kappert**  
 Objektplan | Landschaftsplan  
 Auf der Schanz 68  
 47652 Weeze-Wemb  
 Fon 02837 / 961277 - Fax 961276  
 e-mail: seeling.kappert@t-online.de

<b>Bauvorhaben:</b>	Gemeinde Weeze Bebauungsplan Nr. 39 "Reintjensfeld"		
<b>Auftraggeber/-in:</b>	Gemeinde Weeze, Cyriakusplatz 13 - 14 47652 Weeze		
<b>Darstellung:</b>	LBP - Vorhaben- und Maßnahmenplan		
<b>M.</b> 1:1.000	<b>Dat.:</b> 10.08.2020	<b>Größe:</b> ca. 95 x 38 cm	
<b>Plan Nr.:</b> 2005.08.02a	<b>gez.:</b> S.S-K., S.H.		<b>Planer:</b>
<b>Bauherr:</b>			