Hinweis: Eine ausführliche Beschreibung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ist dem Erläuterungsbericht zum LFB zu entnehmen.

Vermeidungsmaßnahmen
Vermeidungsmaßnahme VM 1: Terminierung Rodungsarbeiten, Vorabkontrolle der zu rodenden Gehölze und Umhängen von Vogelkästen

Die Verletzungs- und Tötungsverbote der §§ 39 und 44 (1) BNatSchG gelten unmittelbar und sind zu beachten. Gehölzrodungen wie auch das Entfernen des Schilfaufwuchses der Kleinkläranlage sind daher außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Die Vogelkästen im Bereich der Baustelleneinrichtungsfächen und der Bauflächen sind außerhalb der Brutvogelzeit an andere zu erhaltende Bestandsbäume umzuhängen.

Vermeidungsmaßnahme VM 2: Vermeidung von Vogelschlag an Gaselementen
Bei der Verwendung transparenter oder spiegelnder flächiger Gaselemente ist sicherzustellen, dass diese für Vögel als Hindernis erkennbar sind.

Vermeidungsmaßnahme VM 3: Trockenlegung temporärer Kleingewässer
Um Verletzungen oder Tötungen einzelner Amphibien bzw. eine Zerstörung von genutzten Fortpflanzungsstätten zu vermeiden, sind die wasserführenden Vertiefungen im südlichen Plangebiet in frostfreien Perioden vor Beginn der kommenden Laichzeit, d.h. bis Ende Februar, oder kurz vor Beginn der Überwinterungsphase (Oktober bis Dezember) z.B. durch Aufschüttungen oder Tiefenlockerung trockenulegen.

Vermeidungsmaßnahme VM 4: Versetzen des Insektenhotels
Das vorhandene Insektenhotel ist vor Beginn der Arbeiten auf dem Grundstück aufzunehmen und in derselben Himmelsrichtung neu zu versetzen.

Vermeidungsmaßnahme VM 5: Insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung
Die Außenbeleuchtung in den beiden Planbereichen ist auf das technische und betriebliche Mindestmaß mit möglichst geringer zeitlichen Beleuchtungsdauer und möglichst geringer Leuchtintensität zu reduzieren. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Zum Schutz von Fledermäusen sind für die Außenbeleuchtung in den beiden Planbereichen nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zulässig.

Vermeidungsmaßnahme VM 6: Erhalt und Schutz des Baumbestandes im Bereich des Emscherhofes
Zur Sicherung der im nördlichen Plangebiet (Emscherhof) vorhandenen Bäume sowie des an das Plangebiet angrenzenden bzw. benachbarten Baumbestandes sind bei Hoch- und Tiefbaumaßnahmen im Umfeld der Bäume geeignete Schutz- und Sicherungsmaßnahmen gemäß R SBB 2023 („Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V.), DIN 18920 und ZTV-Baumpflege durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme VM 7: Umpflanzen von Bäumen (Emscherhof)/ Neuanpflanzung von Bäumen in den Freianlagen
Im Bereich des Baufeldes und der benötigten Baustelleneinrichtungsfächen für die Vorhaben am Emscherhof sind drei Obstbäume vorhanden, welche zum langfristigen Erhalt auf dem Grundstück umgepflanzt werden sollen. Obstbäume, welche infolge der Umpflanzung absterben, sind gleichzeitig in der folgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

Vermeidungsmaßnahme VM 8: Rückführung des Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf
Das in den beiden Plangebiet auf neuversiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist dem natürlichen Wasserkreislauf durch eine Versickerung wieder zuzuführen.

Vermeidungsmaßnahme VM 9: Allgemeiner und Bodenschutz
Bei allen Arbeiten im Zusammenhang mit der Errichtung und Änderung von baulichen Anlagen gilt unter Beachtung § 202 BauGB (Schutz von Oberboden vor Vergeudung) die im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) verankerte Vorsorgepflicht. Die Maßnahmen beinhalten auch die Umsetzung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in Verbindung mit DIN 18915, DIN 19639 und DIN 19731. Gem. § 4 Abs. 5 BBodSchV kann im Benehmen mit der zuständigen Bodenschutzbehörde die Durchführung einer bodenkundlichen Baubegleitung gem. DIN 19639 erforderlich sein. Die Notwendigkeit einer bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) ergibt sich im Plangebiet auch durch die hier anstehenden schutzwürdigen Böden des Typs: Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlfunktion.

Vermeidungsmaßnahme VM 10: Dachbegrünung
Flachdächer und flach geneigte Dächer bis zu 15° Dachneigung aller baulichen Anlagen sind mit Ausnahme der Bestandsgebäude zu mindestens 50% unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv, d.h. mit einer Mindeststärke des Substrates von 10 cm nach dem anerkannten Stand der Technik unter Beachtung der aktuell jeweils gültigen FLL-Richtlinie zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen.

Vermeidungsmaßnahme VM 11: Wasserdurchlässige Flächenbefestigung für Pkw- und Fahrradstellplätze
Zur Minderung der Reduzierung des oberflächigen Niederschlagswasserabflusses sind Pkw- und Fahrradstellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen; hierzu zählen z.B. porenreiche Pflasterbeläge, Pflasterungen mit mindestens 1 cm breiter Fuge, Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecken etc.

Vermeidungsmaßnahme VM 12: Eingrünung mit Hecken
Zur Eingrünung und Einbindung der baulichen Vorhaben in die Landschaft sind entsprechend der Plandarstellung in beiden Plangebiet heckenartige Pflanzungen nach den Vorgaben im Erläuterungsbericht zum LFB herzustellen (VM 12a und VM 12b).

Vermeidungsmaßnahme VM 13: Herstellen strukturreicher Grünflächen
Im nördlichen Plangebiet (Hof Emscherhündung) sind die mit dem Code 4.4 gekennzeichneten Freiflächen „strukturreich“ nach den Vorgaben im Erläuterungsbericht zum LFB herzustellen; dies bedeutet, dass mindestens 50% dieser Flächen gärtnerisch mit Gräsern, Stauden und Gehölzen gestaltet oder mit Bäumen überstellt sind. Für die Bepflanzung sind standortgerechte, überwiegend einheimische Bäume, Sträucher und Stauden fachgerecht zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Eine flächige Gestaltung mit Steinen, Schotter und/oder Kies ist mit Ausnahme eines bis zu 0,50 m breiten Kiestreifens um das Haus (Spritzschutz) nicht zulässig.

Kompensationsmaßnahmen
Maßnahme 1 (M1): Pflanzung einer 1- und mehrreihigen freiwachsenden Strauchhecke

Maßnahmenbeschreibung:
Mittig in einem ca. 2 bis 3,5 m breiten Streifen entlang der westlichen Plangebietsgrenze des südlichen Geltungsbereiches ist eine 1- bis 2-reihige, freiwachsende Strauchhecke von ca. 95 m Länge herzustellen. Die Vorgaben für die genaue Ausführung und die Pflege sind dem Erläuterungsbericht zum LFB zu entnehmen.

Maßnahme 2 (M2): Pflanzung von 39 Laubbäumen im Bereich der Fläche mit der Zweckbestimmung „Baumhain“

Maßnahmenbeschreibung:
In den Grünflächen des Stellplatzes sind 39 Laubbäume im Bereich der Fläche „Baumhain“ zu pflanzen. Der genaue Standort kann vor Ort festgelegt werden wobei sicherzustellen ist, dass entlang der Straße „Am Hagelkreuz“ eine Baumreihe entsteht und mindestens alle 5 Stellplätze für Pkw ein Baum angeordnet ist. Darüber hinaus sind randlich Bäume einzeln und in Gruppen zu pflanzen, sodass sich ein „Baumhain“ ergibt. Für die Pflanzung sind Gehölzarten der Pflanzliste im Erläuterungsbericht zum LFB zu verwenden, wobei der Gehölzanteil lebensraumtypischer Baumarten mehr als 50% betragen muss. Die Vorgaben für die genaue Ausführung und die Pflege sind dem Erläuterungsbericht zum LFB zu entnehmen.

Externe Kompensationsmaßnahmen

Maßnahme extern 1 (ME1): Pflanzung einer Baumreihe mit 9 Bäumen östlich der Straße Am Hagelkreuz (Flst. 39 [tlw.] und 40 [tlw.] in Flur 69, Gem. Dinslaken)

Maßnahmenbeschreibung:
Östlich der Straße Am Hagelkreuz ist in den o. g. Flurstücken eine Baumreihe aus 9 Bäumen zu pflanzen. Dabei ist ein Pflanzabstand zur Straße Am Hagelkreuz (Flurstücksparzelle 44, Flur 69, Gem. Dinslaken) von ca. 4 m einzuhalten. Die Abstände zwischen den Bäumen wie auch die Baumarten sind auf die Baumreihe in die Fläche „Baumhain“ am westlichen Straßenrand der Straße Am Hagelkreuz abzustimmen (s. M2), sodass die beidseitigen Baumreihen eine Art Allee bilden. Die Vorgaben der Maßnahme M2 sind darüber hinaus auch hinsichtlich Pflanzqualität, Ausführung und Pflege zu beachten.

Maßnahme extern 2 (ME2): Anlage einer Wildstrauchhecke in Verbindung mit artenreichen Säumen/ Wiesenflächen (Flst. 32 [tlw.], Flur 69, Gem. Dinslaken)

Maßnahmenbeschreibung:
Auf einer 1.368 m² großen Freifläche am östlichen Rand des o. g. Flurstückes ist auf der Länge von 100 m eine freiwachsende Wildstrauchhecke anzulegen (ME2b). Dabei ist die Pflanzung 2-reihig versetzt vorzunehmen. Für die Pflanzung sind standortheimische, fruchttragende Gehölze zu verwenden. Verbleibende Freiflächen sind entsprechend der Plandarstellung durch Einsatz mit Regioaatgut als Saum/ artenreiche Wiesenfläche herzustellen (ME2a). Die Maßnahmenfläche liegt außerhalb der Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung und der geplanten Wasserstoffleitung. Bei der Pflanzung und Pflege sind die Vorgaben im Erläuterungsbericht zum LFB zu beachten.

Legende Biotoptypen
nach dem Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“, LANUV, Recklinghausen, 2008

- Versiegelte oder teilversiegelte Flächen**
- 1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.)
 - 1.2 Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers
 - 1.3 Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster
 - 1.3a Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster (Aufwertung um Korrekturfaktor 1,3 aufgrund eines Flächenanteiles der von Baumkronen überdeckten Fläche an der Gesamfläche des Code 1.3a $\geq 30\%$)

- Begleitvegetation**
- 2.2 Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand

- Landwirtschaftliche Fläche**
- 3.5 Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide (ME2a)

- Grünflächen, Gärten**
- 4.1 Extensive Dachbegrünung
 - 4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen
 - 4.4 Zier- und Nutzgarten mit $\geq 50\%$ heimischen Gehölzen
 - 4.5 Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker

- Gehölze**
- 7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$ (M1 und ME2b)
 - 7.4 M2, ME1 Einzelbaum, lebensraumtypisch

- Legende Planzeichen**
- Grenze Plangebiet
 - Flurstücksgrenze
 - 37 Flurstücksnummer
 - Bäume ohne Einzelbewertung (Erhalt und Bewertung über Fläche)
 - Bäume außerhalb der Plangebiets
 - Umgepflanzte Bäume (alter Standort)
 - Umgepflanzte Bäume (neuer Standort)
 - Bäume Neuanpflanzung (s. VM 13)
 - ☐ Photovoltaik
 - ☁ Freiwachsende Hecke
 - Schnitthecke
 - Geplante Wasserstoff-Leitung "Voerde - Walsum"
- Nachrichtlich übernommener Verlauf aus dem Planfeststellungsverfahren (Antrags-ID KLN088-01)

b	06.05.2025	S.K.	Änderung Maßnahmenplanung ME2
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

Bauvorhaben:	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 346 – „Hof Emscherhündung/ Am Hagelkreuz“ der Stadt Dinslaken		
Auftraggeber/-in:	Emschergenossenschaft Kronprinzenstraße 24, 45128 Essen		
Darstellung:	LFB Vorhaben- und Maßnahmenplan		
M. 1:500	Dat.: 17.03.2025	Größe: 78 x 56 cm	
Plan Nr.: 2502.06.02a	gez.: M.W., S.S.-K.		Planer:
Bauherr:			