

**61/12-B-03/19**

61/23

Umschreibung				Amt 61
0	1	2	3	4
Datum 21. APR. 2016				
[Signature]				

*eAKK Kpl.*  
*[Signature]*

**Bebauungsplanverfahren Nr. 03/019, Östlich Kesselstraße**  
Gebiet am Fuße der Landzunge Kesselstraße südlich des Hafenbeckens A im Bereich zwischen der Holzstraße, der Franziusstraße und der Kesselstraße  
hier: Ermittlung planerischer Grundlagen / Aufforderung zur Äußerung gem. § 4 Abs. 1 BauGB

## 1. Grünordnung

Das Bebauungsplangebiet liegt am westlichen Rand des Medienhafens. Städtebauliches Ziel ist die Entwicklung eines attraktiven, modernen Bürostandortes als GEE-Gebiet.

Die geplante öffentliche Verkehrsfläche der Kesselstraße ist als Baustraße bereits ausgebaut. Die Fläche des GEE-Gebietes ist vollständig ohne Vegetation. Aktuell finden hier Bautätigkeiten für den 1. Bauabschnitt des geplanten VI-geschossigen Bürogebäudes statt. Die gesamte Fläche wird als Bau- und Baustelleinrichtungsfläche beansprucht.

Das GEE-Gebiet wird fast vollständig mit einer zweigeschossigen Tiefgarage unterbaut. Oberirdisch erfolgt die Errichtung von zwei Bürogebäuden mit sechs und mit sechzehn Geschossen. Die Gebäudehöhe des Hochhauses beträgt ca. 76 m über Gelände. Im städtebaulichen Konzept zum Bebauungsplan sind im GEE-Gebiet nur punktuell Grünflächen mit Baumstandorten dargestellt. Der Versiegelungsanteil von Gebäuden und befestigten Platzflächen dominiert. Auf der Kesselstraße sind Straßenbäume in Doppelstellung dargestellt.

Im Grünordnungsplan Düsseldorf 2025 werden auf den Seiten 82 und 83 für den Teilraum 5 „Hafen“ bezogen auf das Bebauungsplangebiet folgende Entwicklungsziele und Handlungsempfehlungen gegeben:

- Berücksichtigung grünplanerischer Belange bei der städtebaulichen Neuordnung des Hafens
- Integration einer qualitativen Freiraumplanung in die städtebauliche Neuordnung, Begrünung und Entsiegelung
- Schaffung attraktiver, neuer öffentlicher Räume am Wasser, zum Beispiel im Geltungsbereich des (geplanten) Bebauungsplans Kesselstraße

### 1.1 Festsetzungen zur Bepflanzung

Im Bebauungsplangebiet sind Festsetzungen zum Begrünungsanteil und zur Begrünung baulicher Anlagen und Bepflanzung festzusetzen, um die im Grünordnungsplan Düsseldorf 2025 formulierten Entwicklungsziele zu erreichen. In den Bebauungsplanverfahren für den Industriehafen war ein Grünflächenanteil von 10 % gefordert. Der Bebauungsplan 03/019 liegt am Übergang vom Medienhafen zum Industriehafen und nach dem ursprünglichen Freiraumkonzept grenzt nordöstlich der sogenannte „Platz am Wasser“ am Hafenbecken „A“ an. Für eine qualitativ hochwertige Freiraumgestaltung mit Verbindung zum „Platz am Wasser“ und zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität für die Beschäftigten ist ein Grünflächenanteil von ca. 15 % anzustreben. Grünflächen mit Bäumen stellen wichtige gliedernde und belebende Elemente dar und geben der neuen Bebauung eine maßstäbliche Struktur.

In Anlehnung an die Bebauungsplanverfahren 03/005 (Speditionsstraße West) und 03/010 (Südl. Franziusstraße) sind textliche Festsetzungen zur Dach- und Tiefgaragenbegrünung zu treffen. Im Bebauungsplan-Vorentwurf ist eine vollständige Unterbauung mit Tiefgaragen dargestellt. Für eine qualitativ hochwertige Begrünung ist deshalb die Stärke der Substratüberdeckung auf Tiefgaragendecken mit 120 cm zuzüglich Drainage und mit 30 m<sup>3</sup> je Baumpflanzung zu fordern.

Um aus gestalterischen Gründen auf der Platzfläche zwischen den zwei Gebäudeteilen Hochbeete zu vermeiden und um Baumpflanzungen mit ausreichend Substrathöhe und –menge sicherzustellen, ist außer der Substratstärke und dem Substratvolumen je Baumpflanzung auch die Höhenlage der Oberkante der Tiefgaragendecke festzulegen. Bezugshöhe ist die geplante Höhenlage des Erdgeschossfußbodens von ca. 36,80 m über NN. Die Oberkante der Tiefgaragendecke ist um 130 cm (120 cm Substrat plus 10 cm Drainage) auf ca. 35,50 m über NN festzusetzen.

Wegen des hohen Versiegelungsgrades im GEE-Gebiet, aus stadtökologischen und städtebaulich-freiraumplanerischen Gründen ist für das VI-geschossige Gebäude die extensive Dachbegrünung zu fordern.

Die Anordnung von oberirdischen Stellplätzen sollte aus Gründen der Freiraumgestaltung, der Nutzbarkeit und zur Erhöhung des Grünflächenanteils ausgeschlossen werden.

## **2. Baumschutzsatzung**

Die Baumschutzsatzung ist weder im Bebauungsplangebiet noch im Umfeld betroffen. Baumbestand ist nicht vorhanden.

## **3. Artenschutz**

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der Bauleitplanung ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen der §§ 44 und 45 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Der Prüfumfang einer artenschutzrechtlichen Prüfung umfasst europäische Vogelarten und europäisch geschützte Fauna-Flora-Habitat-Anhang IV-Arten. In Nordrhein-Westfalen (NRW) wurde in diesem Zusammenhang der Begriff sog. „planungsrelevanter Arten“ geprägt. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) bestimmt die für NRW planungsrelevanten Arten nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien.

Grundlage für die Beurteilung bildet die Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010. Die überschlägige Vorabschätzung erfolgte durch die Untere Landschaftsbehörde (ULB).

Für das gesamte Hafengebiet wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Hamann & Schulte, 2009) erstellt. In nachfolgenden Bebauungsplanverfahren erfolgten Aktualisierungen, zuletzt 2014 für den Bebauungsplan-Entwurf 03/005, Speditionsstraße-West. Auf eine Aktualisierung des Fachbeitrages für das Bebauungsplanverfahren 03/019 kann nach fachlicher Einschätzung der Untere Landschaftsbehörde (ULB) verzichtet werden. Das Bebauungsplangebiet ist frei von jeglicher Vegetation und es finden großflächig Bautätigkeiten statt. Aufgrund fehlender Habitatstrukturen können demnach Vorkommen von planungsrelevanten Vögeln, Reptilien, Amphibien, Schmetterlingen, Libellen, Muscheln und Fledermäusen ausgeschlossen werden. Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Seitens der Unteren Landschaftsbehörde wird jedoch darauf hingewiesen, dass Vogelschlag an Hochhäusern verbreitet ist. Im Bebauungsplangebiet wird ein Baufeld für ein XVI-geschossiges Hochhaus ausgewiesen. Die Verwendung von Glas und Beleuchtung sollte sich daher an den Grundsätzen des Leitfadens „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“, herausgegeben von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach, 2012 orientieren. Zur Minderung werden z.B. die gezielte und zeitlich befristete Beleuchtung der Treppenhäuser mit Fenstern und eine kleinteilige Fassadengestaltung empfohlen. Insbesondere ist auf hochtransparente bzw. stark spiegelnde Fassadenmaterialien zu verzichten.

  
Voß

#### Anlagen

- Auszug auf dem Grünordnungsplan 2025 (Seiten 82 + 83)
- Vorschläge für textliche Festsetzungen
- Merkpunkte aus dem Leitfaden „Vogelfreundliches bauen mit Glas und Licht“

**Anlage zur Stellungnahme:****Bebauungsplanverfahren Nr. 03/019 – Östlich Kesselstraße**

Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB, Stand 26.02.2016, Ermittlung der planerischen Grundlagen hier: Vorschläge für zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Begrünung

**Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO)**

Die Oberkante von Tiefgaragendecken oder unterirdischen Gebäudeteilen innerhalb des GEe-Gebietes muss mindestens 130 cm unterhalb der Oberkante der festgesetzten Erdgeschossfußböden liegen.

Eine Verminderung in Teilbereichen ist nur ausnahmsweise auf maximal 5 % der nicht überbauten Grundstücksfläche des GEe-Gebietes zulässig.

**Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW)**

Im GEe-Gebiet sind mindestens 15 % der Grundstücksfläche als Grünfläche herzustellen und intensiv mit standortgerechten Bäumen, Sträuchern und bodendeckender Begrünung dauerhaft zu bepflanzen.

Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen sind mindestens 10 mittelgroßkronige Laubbäume II. Ordnung (Pflanzqualität Stammumfang 20 – 25 cm, gemessen in 1 m Höhe) zu pflanzen.

Mindestens 70 % der Flachdachfläche des VI-geschossigen Gebäudes sind unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss im Mittel mindestens 10 cm betragen. Das Dachbegrünungssubstrat muss der FLL-Richtlinie, Ausgabe 2008, entsprechen (siehe Punkt xx Hinweise).

Von der Dachbegrünung ausgenommen sind verglaste Flächen und technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderen Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind. Diese Ausnahme von der Verpflichtung zur Begrünung gilt nicht für aufgeständerte Fotovoltaikanlagen.

Auf Tiefgaragendecken oder unterirdischen Gebäudeteilen ist – soweit sie nicht durch Gebäude überbaut werden – eine Vegetationsfläche bestehend aus einer mindestens 120 cm starken Bodensubstratschicht zuzüglich einer Drainschicht fachgerecht aufzubauen. Für Baumpflanzungen muss das durchwurzelbare Substratvolumen mindestens 30 m<sup>3</sup> je Baumstandort betragen. Das Tiefgaragensubstrat muss der FLL-Richtlinie, Ausgabe 2008 entsprechen (siehe Punkt xx Hinweise).

**Hinweise****Dach- und Tiefgaragenbegrünung**

Der Begrünungsaufbau und die verwendeten Materialien und Substrate für die Dach- und Tiefgaragenbegrünung der Festsetzungen xx sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, Ausgabe 2008 auszuführen.

(FLL = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn)

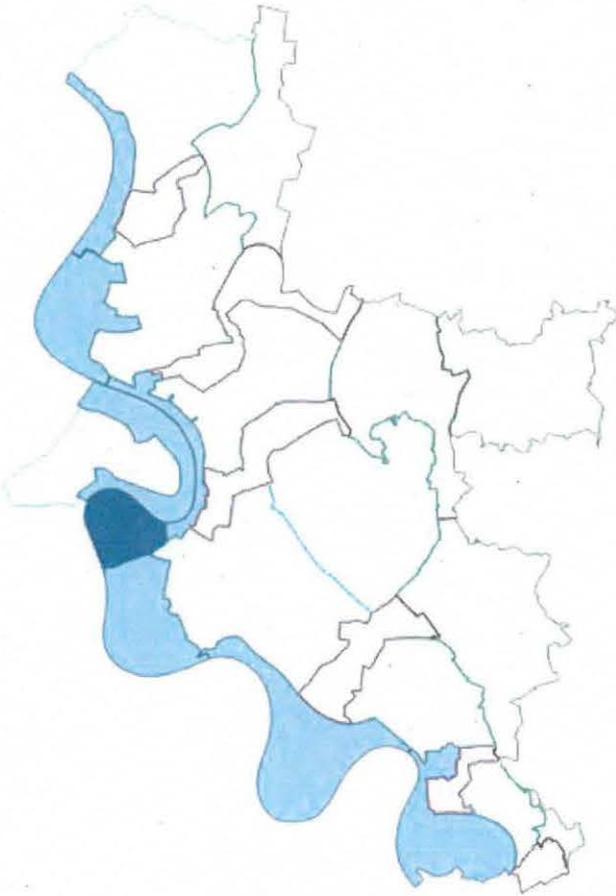


Abb. 33: Teilraum 05 – Übersicht

### 6.1.5 Teilraum 05: Hafen

#### Charakteristik des Teilraums

Das Deichvorland im Bereich der Lausward ist durch größere Sand- und Kiesbänke geprägt, die bei Normal- und Niedrigwasser sichtbar werden. Zusammenhängende Grünlandflächen bestimmen den Auecharakter, besonders ist auf eine artenreiche Magerwiesen-Vegetation auf den Deichen hinzuweisen. Teilflächen der Lausward werden als Golfplatz genutzt.

#### Natur- und Landschaftsschutz

Große Bereiche stehen unter Landschaftsschutz.

#### Stadtplanung

Umnutzung bestehender Hafenbereiche, Entwicklung von Mischgebietsnutzungen in den Bereichen Speditionstraße und südlich Franziusstraße sowie Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen im Bereich der Kesselstraße.

#### Funktionen des Teilraums | Handlungsfelder

Naherholung, Arten- und Biotopschutz, Stadtklima (Hafen grenzt an den Rhein als Luftleitbahn).



Der Hafen

#### Potenzial und Defizite

- + breites Deichvorland mit weiten Sichtbeziehungen
- stark durch industrielle und Hafennutzungen überprägter Raum (stadtklimatischer Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen)
- eingeschränkte Zugänglichkeit
- keine durchgehende Wegeverbindung südlich des Hafens (nördlich der Bahnleise)
- querende Hammer Brücke

#### Entwicklungsziele

Erhaltung der rheinnahen Bereiche als Naherholungsraum.

Berücksichtigung grünplanerischer Belange bei der städtebaulichen Neuordnung des Hafens.

#### Handlungsempfehlungen

- Integration einer qualitativen Freiraumplanung in die städtebauliche Neuordnung, Begrünung und Entsiegelung,
- Schaffung attraktiver, neuer öffentlicher Räume am Wasser, zum Beispiel im Geltungsbereich des (geplanten) Bebauungsplans Kesselstraße,
- Ausweisung eines Naturschutzgebietes im Deichvorland der Lausward prüfen.



Lausward

Abb. 34: Teilraum 05 – Detail



# Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht



vogelwarte.ch



DARK SKY  
Initiative der  
Schweizerischen Eidgenossenschaft



# **Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht**

**Hans Schmid, Wilfried Doppler, Daniela Heynen  
& Martin Rössler**

**Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2012**

# Impressum

Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht

Autoren:

Hans Schmid, Wilfried Doppler, Daniela Heynen & Martin Rössler

Mitarbeit:

Heiko Haupt, Eva Inderwildi, Isabelle Kaiser, Klemens Steiof

Layout:

Hans Schmid & Marcel Burkhardt

Illustrationen:

Petra Waldburger, Hans Schmid

Foto Titelseite:

Business Center Seetal, genannt «Schneeflocke», in Lenzburg/Schweiz (Aufnahme: Hans Schmid)

Für die freundliche Unterstützung, fachliche Beratung, Anregungen zum Manuskript, Gewährung von Bildrechten etc. danken wir den folgenden Institutionen, Firmen und Personen:

Arlette Berlie, Nyon; BF berger + frank ag, Sursee; Alain Chappuis, Bernex; Création Baumann, Langenthal; Dark-Sky Schweiz; Marco Dinetti, LIPU, Parma; Endoxon AG, Luzern; Irene Fedun, FLAP, Toronto; Martin Furler, Bubendorf; Glas Trösch AG, Bützberg; Christa Glauser, Schweizer Vogelschutz SVS / BirdLife Schweiz, Zürich; Roman Gubler, Eschenbach; Jean Pierre Hamon, Wikimedia Commons; Carlos Hernaez, SEO, Madrid; Herzog & de Meuron, Basel; David Jenny, Zuoz; Peter Meier, Sursee; Sebastian Meyer, Luzern; Martin Melzer, Cham; Jean Mundler, St-Sulpice; Museum Rietberg, Zürich; Nacasa & Partners Inc., Tokio; Elmar Nestlen, Singen; Pirmin Nietlisbach, Schenkon; Okalux GmbH, Marktheidenfeld; Werner Rathgeb, Amt für Umweltschutz, Stadt Stuttgart; Klaus Richarz, Vogelschutzwärter, Frankfurt; Max Ruckstuhl, GrünStadt Zürich; Susanne Salinger, Berlin; Reinhold Schaal, Stuttgart; Peter Schlup, Erlach; Gaby Schneeberger, Flawil; Iris Scholl, Uster; Sefar AG, Heiden; Christine Sheppard, New York; Kelly Snow, Toronto; Reto Straub, Kehrsatz; Christophe Suarez, Annecy; Samuel Wechsler, Oberkirch; Cathy Zell, LPO Alsace, Strassbourg; Hannes von Hirschheydt, Isabelle Kaiser, Jonas Kaufmann, Matthias Kestenholz, Maria Nuber, Gilberto Pasinelli, Christoph Vogel, alle Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Fotos:

Archiv Vogelwarte/ENDOSON (4 [1]), Archiv Vogelwarte (10, 27 [1], 18, 22, 42 [2], 40 [4]), Arlette Berlie (5 [2]), Alain Chappuis (5 [1]), Création Baumann (34 [1], 33 [2]), Dark Sky (38 [1]), Marco Dinetti (9 [1]), Wilfried Doppler/Wiener Umwelthanwaltschaft (33, 34 [1], 9, 37, 38, 43, 49 [2], 22, 23, 46 [3], 44 [4], 17 [5]), FLAP (3 [1]), Glas Trösch (48 [2]), Roman Gubler (4 [1]), Jean Pierre Hamon (51 [1]), Heiko Haupt (54 [2]), Daniela Heynen (9 [1], 39 [2]), David Jenny (7, 34 [1]), Jonas Kaufmann (5 [1]), Peter Meier (41 [1]), Sebastian Meyer (36 [1]), Martin Melzer (53 [3]), Nacasa & Partners Inc. (30 [2]), Elmar Nestlen (51 [1]), Pirmin Nietlisbach (26 [1]), OKALUX (24, 25 [1]), Martin Rössler (9 [1], 18–21 [alle]), Gaby Schneeberger (23 [1]), SEFAR (33 [1]), Klemens Steiof (42 [1]), Reto Straub (22 [1]), Christophe Suarez (50 [1]), Hannes von Hirschheydt (9 [1]), Petra Waldburger (23 [1], 25 [2]), Samuel Wechsler (34 [2]), Cathy Zell (23 [1]), alle weiteren: Hans Schmid.

Zitiervorschlag:

Schmid, H., W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

ISBN-Nr.: 978-3-9523864-0-8

Die vorliegende Broschüre ist auch in französischer und italienischer Sprache erhältlich (Bezugsquelle: Schweizerische Vogelwarte Sempach) oder downloadbar auf [www.vogelglas.info](http://www.vogelglas.info). Für Luxemburg und Spanien gibt es eigene Ausgaben in abgewandelter Form.

Kontakt:

Hans Schmid, Schweizerische Vogelwarte, CH-6204 Sempach  
Tel. (+41) 41 462 97 00, Fax (+41) 41 462 97 10, E-Mail [glas@vogelwarte.ch](mailto:glas@vogelwarte.ch)

© 2012, Schweizerische Vogelwarte Sempach

Für den in Mecklenburg-Vorpommern verbreiteten Teil der Auflage ist das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Paulshöher Weg 1, D-19061 Schwerin, E-Mail: [poststelle@lu.mv-regierung.de](mailto:poststelle@lu.mv-regierung.de), Internet: [www.lu.mv-regierung.de](http://www.lu.mv-regierung.de), Mitherausgeber.

Verlag: Schweizerische Vogelwarte, CH-6204 Sempach



## Kontaktadressen für fachliche Beratungen

Die nachfolgenden Fachstellen sind im Rahmen ihrer Möglichkeiten gerne bereit, fachliche Beratungen durchzuführen. Sie benötigen dazu Baupläne, Visualisierungen und/oder Bilder bestehender Gebäude (inkl. Umgebung). Auf Plänen sind die Gläser in jedem Fall gut kenntlich zu markieren.

### Deutschland

#### Baden-Württemberg:

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Abteilung Nachhaltigkeit und Naturschutz – Sachgebiet Artenschutz, Griesbachstrasse 1, 76185 Karlsruhe  
Tel.: 0721 / 5600-1423, E-Mail: servicestelle.Abt2@lubw.bwl.de

#### Bayern:

Staatliche Vogelschutzstelle im Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU), Gsteigstrasse 43, 82467 Garmisch-Partenkirchen  
Tel.: 08821 / 2330, E-Mail: ulrich.rudolph@lfu.bayern.de

#### Berlin:

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Am Kölnischen Park 3, 10179 Berlin  
Tel.: 030 / 9025-1637, E-Mail: johannes.schwarz@senstadtum.berlin.de

#### Brandenburg:

Staatliche Vogelschutzstelle im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Buckower Dorfstrasse 34, 14715 Nennhausen OT Buckow  
Tel.: 033878 / 60257, E-Mail: vogelschutzstelle@lugv.brandenburg.de

#### Bremen:

Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Ansgaritorstrasse 2, 28195 Bremen  
Tel.: 0421 / 361-6660, E-Mail: henrich.klugkist@umwelt.bremen.de

#### Hamburg:

Staatliche Vogelschutzstelle in der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Stadthausbrücke 8, 20355 Hamburg  
Tel.: 040 / 42840-3379, E-Mail: bianca.krebs@bsu.hamburg.de

#### Hessen:

Staatliche Vogelschutzstelle für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Steinauer Strasse 44, 60386 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 / 4201050, E-Mail: info@vswffm.de

#### Mecklenburg-Vorpommern:

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Strasse 12, 18273 Güstrow  
Tel.: 03843 / 777-210, E-Mail: christof.herrmann@lung.mv-regierung.de

#### Niedersachsen:

Staatliche Vogelschutzstelle im NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz), Göttinger Chaussee 76A, 30453 Hannover  
Tel.: 0511 / 3034-3214, E-Mail: markus.nipkow@nlwkn-h.niedersachsen.de

#### Nordrhein-Westfalen:

Vogelschutzstelle im Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), Leibnizstrasse 10, 45659 Recklinghausen  
Tel.: 02361 / 305-3412, E-Mail: joachim.weiss@lanuv.nrw.de

#### Rheinland-Pfalz und Saarland:

s. Hessen

#### Sachsen:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Pillnitzer Strasse 3, 01326 Dresden-Pillnitz  
Tel.: 03731 / 294-198, E-Mail: hendrik.trapp@smul.sachsen.de

Sächsische Vogelschutzstelle Neschwitz, Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft, Park 2, 02699 Neschwitz  
Tel.: 035933 / 31115, E-Mail: joachim.ulbricht@smul.sachsen.de

#### Sachsen-Anhalt:

Landesamt für Umweltschutz, Staatliche Vogelschutzstelle Steckby, Zerbster Strasse 7, 39264 Steckby  
Tel.: 039244 / 9409-0, E-Mail: stvsw@lau.mlu.sachsen-anhalt.de

#### Schleswig-Holstein:

Staatliche Vogelschutzstelle im Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek  
Tel.: 04347 / 704-336, E-Mail: jan.kieckbusch@llur.landsh.de

#### Thüringen:

Staatliche Vogelschutzstelle Seebach in der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Lindenhof 3/Ortsteil Seebach, 99998 Weinbergen  
Tel.: 03601 / 440-565, E-Mail: vsw.seebach@tlug.thueringen.de

### Österreich

Wiener Umwelthanwaltschaft, Muthgasse 62, 1190 Wien, Tel. (+43 1) 379 79, post@wua.wien.gv.at

### Schweiz

Schweizerische Vogelwarte, Seerose 1, 6204 Sempach, Tel. 041 462 97 00, E-Mail: glas@vogelwarte.ch

Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Postfach, Wiedingstr. 78, 8036 Zürich, Tel. 044 457 70 20, E-Mail: svb@birdlife.ch

### Luxemburg

natur&emwelt/ Lëtzebuurger /Natur-a Vulleschützliga a.s.b.l., 5, route de Luxembourg, L-1899 Kockelscheuer, tél. (+352) 29 04 04 - 1, fax: (+352) 29 05 04, secretariat.commun@luxnatur.lu

## Websites der Trägerorganisationen

www.aspas-nature.org  
www.bfn.de  
www.birdlife.ch  
www.darksky.ch

www.lipu.it  
www.naturemwelt.lu  
www.ornitologia.org  
www.seo.org

www.tbb.ch  
www.vogelschutzwarten.de  
www.vogelwarte.ch  
www.wua-wien.at

## Merkpunkte

- Zu Vogelkollisionen an Glasflächen kommt es aufgrund der Transparenz, der Spiegelung oder der nächtlichen Beleuchtung.
- Mit Kollisionen ist fast überall und an jedem Gebäudetyp zu rechnen. Sie lassen sich aber grösstenteils verhindern. Unsere Empfehlungen gelten sinngemäss auch für andere hochtransparente bzw. stark spiegelnde Materialien.
- Es empfiehlt sich dringend, die Problematik bereits im Planungsstadium miteinzubeziehen und bei komplexeren Bauten Fachleute beizuziehen.

- **Wo nachträgliche Massnahmen nötig werden:**
  - zuerst Phänomen analysieren
  - adäquate, dauerhafte Lösung suchen
  - Greifvogelsilhouetten sind passé!
- **Durchsichten vermeiden durch**
  - entsprechende Konstruktion
  - Wahl halbtransparenter Materialien
  - Einsatz innenarchitektonischer Mittel
- **Spiegelungen vermeiden durch**
  - Wahl von Scheiben mit geringem Aussenreflexionsgrad (max. 15%)
  - Montieren von Insektenschutzgittern
  - Verzicht auf Spiegel im Aussenbereich
- **Markierungen zur Vermeidung von Durchsicht und Spiegelungen sollten**
  - flächig sein (Handflächenregel!)
  - aussenseitig angebracht werden
  - vorzugsweise mit geprüfem Vogelschutzmuster umgesetzt werden
  - sich vor dem Hintergrund kontrastreich abheben
  - folgende Dimensionen aufweisen:
    - Vertikale Linien: mind. 5 mm breit bei max. 10 cm Abstand
    - Horizontale Linien: mind. 3 mm breit bei max. 3 cm Abstand oder mind. 5 mm breit bei max. 5 cm Abstand
    - Punktraster: mind. 25 % Deckungsgrad bei mind. 5 mm Ø oder mind. 15 % Deckungsgrad ab 30 mm Ø
- **Attraktion vermeiden durch**
  - Verzicht auf Pflanzen hinter Scheiben
  - angepasste, gehölzfreie Umgebungsgestaltung, besonders bei stark spiegelnden Scheiben

- **Lichtsmog einschränken durch**
  - Einsatz von künstlichem Licht nur dort, wo es notwendig ist
  - Minimierung von Beleuchtungsdauer und -intensität
  - abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse
  - Verhinderung der Abstrahlung über die Horizontale
  - Oberflächentemperatur unter 60 °C
  - Bei Anstrahlungen Begrenzung des Lichtkegels auf das zu beleuchtende Objekt; vorzugsweise Beleuchtung von oben
  - Betriebskonzepte in Gebäuden
  - Verwendung von Bewegungsmeldern
  - Verbot von Lasern und Reklamescheinwerfern
  - Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel, die möglichst wenig Strahlung im kurzwelligen und UV-Bereich des Farbspektrums abstrahlen
  - Einsatz von Natrium-Niederdrucklampen in sensiblen Naturräumen, ansonsten von Natrium-Hochdrucklampen oder warmweissen LEDs