

**Faunistische Untersuchung zum
Vorkommen der
Brutvögel, Amphibien und Heuschrecken
auf der Fläche des Bebauungsplans 10-52 in
Berlin Marzahn-Hellersdorf**



Berlin, September 2009

**Faunistische Untersuchung zum
Vorkommen der
Brutvögel, Amphibien und Heuschrecken
auf der Fläche des Bebauungsplans 10-52 in
Berlin Marzahn-Hellersdorf**

Auftraggeber: Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin
Abt. Ökologische Stadtentwicklung
-Stadtentwicklungsamt-
Helene-Weigel-Platz 8
12681 Berlin

Auftragnehmer: Jens Scharon
Dipl.-Ing. (FH) für Landschaftsnutzung
und Naturschutz
Hagenower Ring 24
13059 Berlin
Tel./Fax: 030-9281811
Email: JensScharon@aol.com

Bearbeiter: Dipl. Ing. FH Jens Scharon
Dipl.-Ing. FH Andreas Ratsch - Springschrecken

Faunistische Untersuchung zum Vorkommen der Brutvögel, Amphibien und
Heuschrecken auf der Fläche des Bebauungsplans 10-52 in
Berlin Marzahn-Hellersdorf

Gliederung

1.	Einleitung	5
2.	Charakteristik des Untersuchungskorridors	5
3.	Begriffsbestimmungen	8
3.1.	Schutzstatus	8
3.2.	Begriffsbestimmungen für die Avifauna	9
3.2.1.	Bestandsentwicklung-Trend	9
3.2.2.	Einstufung in die Rote-Liste-Kategorien	9
3.2.3.	Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie	10
3.3.	Begriffsbestimmungen für andere Artengruppen	11
3.3.1.	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie	11
3.3.2.	Einstufung in die Rote-Liste-Kategorien	11
4.	Avifauna <i>Aves</i>	13
4.1.	Einleitung	13
4.2.	Erfassungsmethode	13
4.3.	Fehlerbetrachtung	13
4.4.	Ergebnisse der Brutvogelerfassung	14
4.5.	Nistökologie der Brutvögel	16
4.6.	Gefährdung und Schutz	16
4.7.	Bewertung	17
5.	Amphibien	18
5.1.	Einleitung	18
5.2.	Lebensräume der Amphibien	18
5.3.	Laichgewässer der Wechselkröte	19
5.4.	Erfassungsmethode	19
5.5.	Ergebnis	19
5.6.	Vorkommen der Wechselkröte im Betrachtungsraum	19
5.7.	Schutzmaßnahmen	20
6.	Springeschrecken <i>Insecta: Saltatoria</i>	21
6.1.	Einleitung	21
6.2.	Methoden	21
6.3.	Ergebnisse	22
6.3.1.	Artenspektrum	22

6.3.2.	Häufigkeit und Verbreitung der Springschrecken	22
6.4.	Besonders geschützte Arten	23
6.5.	Einschätzung der Bedeutung für den Schutz der Springschrecken	26
6.6.	Lebensstätten der nachgewiesenen Springschrecken-Arten	26
6.6.1.	Lebensstätten und Lebensstättenentwicklung ohne Eingriff	26
6.6.2.	Lebensstätten und Lebensstättenentwicklung mit dem geplanten Eingriff	26
6.7.	Fazit	27
7.	Weitere Arten	27
8.	Literatur	28

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten	15
Tab. 2:	Nistökologie der Brutvogelarten	16
Tab. 3:	Übersicht über Zeiten und Bedingungen der Erfassung	21
Tab. 4:	Systematische Liste der Springschreckenarten	22
Tab. 5:	Häufigkeit und Verbreitung der Springschrecken-Arten	23
Tab. 6:	Springschrecken-Arten von Roten Listen und Vorwarnlisten	24
Tab 7:	Eigenschaften eines der Hauptfundorte des Heidegrashüpfers	25
Tab. 8:	Nachweise besonders geschützter Schmetterlingsarten	27

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Grenzen des Untersuchungsgebietes	6
Abb. 2:	Blick über das Untersuchungsgebiet Richtung Osten	6
Abb. 3:	Blick über das Untersuchungsgebiet Richtung Nordosten	7
Abb. 4:	Nördliche Begrenzung des Untersuchungsgebietes	7

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Darstellung der Brutvogelreviere
----------	----------------------------------

Faunistische Untersuchung zum Vorkommen der Brutvögel, Amphibien und
Heuschrecken auf der Fläche des Bebauungsplans 10-52 in
Berlin Marzahn-Hellersdorf

1. Einleitung

Zu den Schutzgütern, die im Rahmen der Bau- und Umweltplanungen zu berücksichtigen sind gehört u. a. die Fauna. Damit im Zuge einer Bebauung die Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet werden können, sind Aussagen über die Lebensraumfunktion des Planungsgebietes für die Tierwelt (Schutzgut Fauna) notwendig. Insbesondere für die nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützten Arten (§ 10 BNatSchG) ergeben sich besondere Anforderungen. Geschützte Arten unterliegen den Artenschutzvorschriften der §§ 19 (3) und 39 ff. BNatSchG.

Auf der Fläche des Bebauungsplans 10-52 in Berlin Marzahn-Hellersdorf soll im nördlichen Teil des Flurstücks 253 eine öffentliche Grünfläche und im südlichen Teil, entlang der Hoyerswerdaer Straße, eine Wohnbaufläche planungsrechtlich gesichert werden.

2. Charakteristik des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt im Nordosten des Bezirks Marzahn-Hellersdorf und wird begrenzt von der Louis-Lewin-Straße im Westen, der Hoyerswerdaer Straße im Süden, dem Hellersdorfer Hauptgraben im Osten und der nördlich angrenzenden U-Bahntrasse.

Die ca. 1,6 ha große Fläche kann als ruderalisierte und mit aufwachsenden Gehölzen durchsetzte Glatthaferwiese (*Arrhenatherum elatius*) gekennzeichnet werden. Innerhalb der Wiese sind Hochstauden, wie Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) sowie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Gemeiner Natternkopf (*Echium vulgare*) zu finden. Zu den aufwachsenden Gehölzen gehören der Eschenblättrige Ahorn (*Acer negundo*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Pappeln (*Populus spec.*), Weiden (*Salix spec.*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) sowie einzelne Kiefern (*Pinus sylvestris*), Apfelbäume (*Malus domestica*) und Rosenbüsche (*Rosa spec.*).

Im Norden ist eine bewachsene Hangkante, wo die offensichtlich aufgeschüttete Fläche zum Hellersdorfer Hauptgraben abfällt. Entlang des Grabens verläuft ein unbefestigter Wartungsweg, der eine Verbindung zur Louis-Lewin-Straße darstellt. Der Graben ist zur Louis-Lewin Straße sowie einer Überführung im Osten des Gebietes verrohrt und im Randbereich mit Rasengittersteinen befestigt. Während der Untersuchungen führte der Graben temporär Wasser. Im Westen führt ein breiterer Trampelpfad von den südlich anschließenden Plattenbauten der Großsiedlung zum, U-Bhf. Louis-Lewin-Straße über die Fläche, die regelmäßig als Hundeauslaufgebiet genutzt wird. Entlang der Hoyerswerdaer Straße befinden sich Parktaschen im UG. Die Grenzen des Gebietes zeigt Abb. 1.

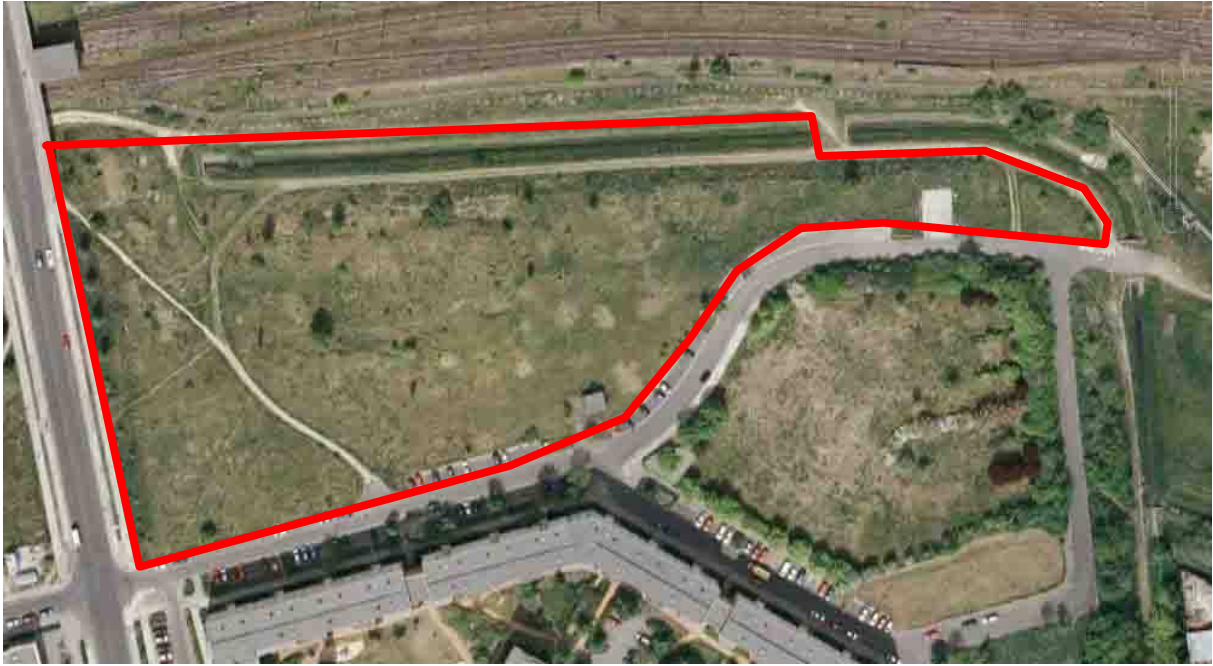


Abb. 1: Grenzen des Untersuchungsgebietes



Abb. 2: Blick über das Untersuchungsgebiet Richtung Osten



Abb. 3: Blick über das Untersuchungsgebiet Richtung Nordosten



Abb. 4: Nördliche Begrenzung des Untersuchungsgebietes mit Hellersdorfer Hauptgraben, links Hang zur B-Planfläche

3. Begriffsbestimmungen

3.1. Schutzstatus

Der Schutz und die Pflege wildlebender Tierarten werden im Abschnitt 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geregelt.

Es werden 2 Schutzkategorien unterschieden:

- besonders geschützte Arten
- streng geschützte Arten

So sind bspw. alle europäischen Vogel- und Amphibienarten besonders geschützte Arten (§ 10 BNatSchG). Durch den besonderen Schutz ergeben sich die Verbote des § 42 BNatSchG.

Durch das für den Artenschutz zuständige Bundesministerium können weitere Arten unter strengen Schutz gestellt werden, soweit es sich um Arten handelt, die im Inland vom Aussterben bedroht sind.

Darüber hinaus sind Arten der betrachteten Tierklassen nach § 10 BNatSchG streng geschützt, wenn sie in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) enthalten sind. Dazu gehört bspw. die Wechselkröte (*Bufo viridis*).

Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind unterschiedliche Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht zu beachten.

- besonders geschützte Arten,
- streng geschützte Arten inklusive FFH-Anhang-IV-Arten,
- europäische Vogelarten.

Diese Artengruppen werden im BNatSchG in § 10 Abs. 2 Nr. 9 bis 11 definiert, wobei sich der Gesetzgeber auf verschiedene europa- bzw. bundesweit geltende Richtlinien und Verordnungen stützt:

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH RL, Richtlinie 92/43/EWG)
- Vogelschutz-Richtlinie (V-RL, Richtlinie 79/409/EWG)
- EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchV, (EG) Nr. 338/97) und
- Bundesartenschutzverordnung (BartSchV)

Nach § 42 Ab. 1 (3) BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei den frei brütenden Vogelarten sind die Nester dann geschützt, wenn sich Eier oder Jungvögel bis zum Ausfliegen darin befinden. Daneben gibt es Niststätten, die über mehrere Jahre genutzt werden und daher ganzjährig geschützt sind. Dazu gehören Horste von Greifvögeln, Baumhöhlen sowie Brutplätze an Gebäuden.

ar	unverändert hohes Risiko des Erlöschens	→	1
a	sehr starke Bestandsabnahme (>50% in 25 Jahren) oder sehr starker Arealverlust		
	1 sehr selten (= 5 BP) oder an wenigen Stellen	→	1
	2 selten (= 50 BP)	→	2 +Rf ? 1
	3 nicht selten (> 50 BP)	→	3 +Rf ? 2
b	starke Bestandsabnahme (>20% in 25 Jahren) oder starker Arealverlust		
	1 sehr selten (= 5 BP) oder an wenigen Stellen	→	2 +Rf ? 1
	2 selten (= 50 BP)	→	3 +Rf ? 2
	3 nicht selten (> 50 BP)	→	V +Rf ? 3
c	keine deutliche Bestandsabnahme oder Bestandszunahme		
	1 selten (= 50 BP) und früher viel höherer Bestand	→	3 +Rf ? 2
	2 sehr selten (= 5 BP) und geografisch eng begrenzt	→	R +Rf ? 2
	3 sehr selten (= 5 BP) aber weit verbreitet	→	- +Rf ? 3
	4 nicht sehr selten (> 5 BP)	→	- +Rf ? V

Kategorie V: Vorwarnliste

Diese Kategorie steht außerhalb der Roten Liste der gefährdeten Arten, weil die darin zusammengefassten Arten zwar Bestandsrückgänge oder Lebensraumverluste aufweisen, aber noch nicht in ihrem Bestand gefährdet sind.

Kriterien für die Einstufung sind:

- Arten, die aktuell noch nicht gefährdet sind, von denen aber zu befürchten ist, dass sie innerhalb der nächsten zehn Jahre gefährdet sein werden, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken.
- Arten, die in ihrem Verbreitungsgebiet in Deutschland noch befriedigende Bestände haben, die aber allgemein oder regional merklich zurückgehen oder die an seltener werdende Lebensraumtypen gebunden sind.

3.2.3. Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie

Die Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG), vom 2. April 1979, regelt den Schutz, die Nutzung und die Bewirtschaftung aller im Gebiet der Mitgliedsstaaten (ausser Grönland) einheimischen Vogelarten. Sie findet dabei gemäß Art. 1 auf alle Stadien und ihre Lebensräume Anwendung und soll dem eklatanten Artenrückgang einheimischer Vogelarten und Zugvogelarten entgegenwirken (SSYMANK et al. 1998). Für die in Anhang I der Richtlinie aufgeführten Arten sind besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume umzusetzen, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.

3.3. Begriffsbestimmungen für andere Artengruppen

3.3.1. Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

Das Ziel der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) ist der Aufbau eines kohärenten ökologischen Schutzgebietssystems mit dem Namen Natura 2000. In dieser Richtlinie sind in Anhang II Tierarten aufgeführt, für die ein ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ errichtet werden soll.

Für die in Anhang IV aufgenommenen Arten treffen die Mitgliedsstaaten alle notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem in den natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen. Dieses verbietet:

- jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten;
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Die in Anhang IV eingestuften Arten gehören nach § 10 Abs. 2 (11) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu den streng geschützten Arten!

3.3.2. Einstufung in die Rote-Liste-Kategorien

In der aktuellen Berliner Roten Liste entsprechen die Definitionen der Gefährdungskategorien und die Festlegung von Kriterien zur Gefährdungseinstufung im Wesentlichen den Vorgaben aus den Arbeiten von SCHNITTLER et al. (1994), SCHNITTLER & LUDWIG (1996) und BINOT et al. (1998).

Die Einstufung der Amphibien und Heuschrecken in die Kategorien der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin erfolgte nach folgenden Kriterien:

Kategorie 2 – Stark gefährdet

Arten, die in Berlin stark gefährdet sind. Wenn die Gefährdungsfaktoren oder -ursachen weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen nicht unternommen werden bzw. wegfallen, dann ist damit zu rechnen, dass die Arten innerhalb der nächsten zehn Jahre vom regionalen Aussterben (Erlöschen) bedroht sein werden.

Bestandssituation

- Arten mit in Berlin kleinen Beständen, die aufgrund gegebener oder absehbarer Eingriffe aktuell bedroht sind und weiteren Risikofaktoren unterliegen.
- Arten, deren Bestände in Berlin signifikant zurückgehen und die in großen Teilen Berlins selten geworden oder verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht aus.

Kategorie 3 – Gefährdet

Arten, die in Berlin gefährdet sind. Wenn die Gefährdungsfaktoren oder – ursachen weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen nicht unternommen werden bzw. wegfallen, dann ist damit zu rechnen, dass die Arten innerhalb der nächsten zehn Jahre stark gefährdet sein werden.

- Arten mit in Berlin kleinen bis mäßig kleinen Beständen, die aufgrund gegebener oder absehbarer Eingriffe aktuell bedroht sind, und die weiteren Risikofaktoren unterliegen.
- Arten, deren Bestände in großen Teilen Berlins zurückgehen und die lokal selten geworden oder lokal verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht aus.

4. Avifauna *Aves*

4.1. Einleitung

Die Brutvögel eines Gebietes spiegeln sowohl die räumlichen Bezüge innerhalb eines eingegrenzten Raumes, als auch die Beziehungen dieser Fläche zu angrenzenden Bereichen wider, so dass eine Erfassung der Brutvögel naturschutzrelevante und landschaftsplanerische Aussagen über die ökologische Bedeutung eines Gebietes zulässt.

Vögel eignen sich als sehr mobile Artengruppe besonders zur Bewertung großer zusammenhängender Gebiete. Daneben haben Vögel eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung und sind dadurch besonders als Argumentationsgrundlage bei der Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen geeignet.

4.2. Erfassungsmethode

Zwischen dem 7. April und 8. Juli wurden 5 Begehungen des UG durchgeführt. Die quantitative Erfassung erfolgte in Anlehnung an die von SÜDBECK et al. (2005) beschriebene Methode der Revierkartierung.

Dazu wurden alle revieranzeigenden Merkmale, wie singende Männchen, Revierkämpfe, Paarungsverhalten und Balz, Altvögel mit Nistmaterial, futtertragende Altvögel, Familienverbände mit eben flüggen Jungvögeln u. a. sowie Nester in Tageskarten eingetragen.

Wegen des Fehlens von höheren Gehölzen konnte eine Besiedelung der Fläche durch Baumbrüter, wie Greif- und Krähenvögel sowie Höhlenbrüter ausgeschlossen werden

Aus den Angaben der Tageskarten wurden Artkarten erstellt und bei der Auswertung für jede Vogelart die Anzahl der Reviere bzw. Brutpaare ermittelt.

4.3. Fehlerbetrachtung

Die Methode der Revierkartierung wird zur Ermittlung der Siedlungsdichte von Brutvögeln am häufigsten angewandt. Die Ergebnisse können statistisch aufgearbeitet und somit eine Vergleichbarkeit mit ähnlichen Lebensräumen ermöglicht werden.

Dabei ist zu beachten, dass die festgestellten Reviere nicht unbedingt mit den tatsächlichen Brutrevieren übereinstimmen müssen, da auch unverpaarte Männchen mit erfasst werden.

Wegen der geringen Größe der Fläche und den vorhandenen Störungen, wie dem Pfad zur nahe gelegenen U-Bahnstation, der Nutzung als Hundeauslaufgebiet, und der generell über das B-Plangebiet reichenden Revierflüge der Arten, legten die singenden Männchen teilweise größere Distanzen, bis über das eigentliche UG hinaus zurück. Das betraf vor allem die Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) und die Finkenvögel.

Auf kleinen Flächen wirken Randeffekte und Störungen wesentlich stärker. So konnten bei einigen Arten regelmäßig Wechselflüge zwischen dem UG und den umgebenden Flächen beobachtet werden.

4.4. Ergebnisse der Brutvogelerfassung

Innerhalb des UG wurden 11 Arten erfasst, von denen für 4 Arten eine sichere Einstufung als Brutvogel erfolgen kann. 4 Weitere Arten nutzten die Fläche als Nahrungsgebiet bzw. Teillebensraum, deren Revier bzw. Nest am unmittelbaren Rand des UG lag. Das betrifft die Arten Elster, Hausrotschwanz und Haussperling, die im Abstandsrain bzw. den Gebäuden der Hoyerswerdaer Straße siedeln und dem in Berlin stark gefährdeten Steinschmätzer, von dem eine erfolgreiche Brut auf dem unmittelbar nördlich angrenzenden Bahngelände nachgewiesen wurde.

Eine Auflistung aller festgestellten Arten nach der Systematik von BARTHEL & HELBIG (2005) und deren Revierzahl zeigt Tabelle 1.

Tab. 1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten

	Nachgewiesene Arten		Status/Reviere	Trend	Nist- ökologie	Schutz/Gefährdung	
	dtsch. Name	wiss. Name				Schutz	Rote-Liste
1.	Elster	<i>Pica pica</i>	Ng/2Rs	+2	Ba	§	
2.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Ng	+1	Hö	§	
3.	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	D	-1	Bu	§	V
4.	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	3-4	-2	Bu	§	V
5.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ng	0	Hö	§	
6.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	1+Rs	0	Bu	§	
7.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Ng/Rs	+1	Hö/Ni	§	
8.	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1 Rs	-2	Ni	§	2
9.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Ng/Rs	0	Hö	§	
10.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	2+Rs	+1	Bu	§	
11.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1	+2	Ba	§	

Legende:

Status/Reviere

2 - Brutvogel/Anzahl der Reviere

Ng - Nahrungsgast

Rs - Randsiedler

Trend

0 - Bestand stabil oder Trend innerhalb $\pm 20\%$

± 1 - Trend zwischen $\pm 20\%$ und $\pm 50\%$

± 2 - Trend $> \pm 50\%$

Nistökologie

Ba - Baumbrüter

Bo - Bodenbrüter

Bu - Buschbrüter

Hö - Höhlenbrüter

Ni - Nischenbrüter

Schutz

§ - besonders geschützte Art

§§ - streng geschützte Art

Rote-Liste

2 - Stark gefährdet

V - Art der Vorwarnliste

4.5. Nistökologie der Brutvögel

In der folgenden Übersicht (Tab. 2.) wird die nistökologische Verteilung der erfassten Brutvogelarten dargestellt.

Tab. 2: Nistökologie der Brutvogelarten

Nistökologie		
	Arten	Reviere
Bodenbrüter	-	-
Baum-/Buschbrüter	4	7-8
Höhlen-/Nischenbrüter	-	-

Auf der Fläche konnten ausschließlich Busch- bzw. Baumbrüter nachgewiesen werden, die in den aufgewachsenen Gehölzen ihre Nester errichten.

Einen deutlichen Hinweis auf die Wertigkeit eines Gebietes für die Avifauna, insbesondere im urbanen Bereich, gibt der Anteil der Bodenbrüter. Diese zeigen eine deckungsreiche und ungestörte Bodenschicht an, ein Landschaftselement, dem vor allem durch eine zunehmende Bodenversiegelung und Pflege im Siedlungsraum eine erhöhte Bedeutung zukommt. Von dieser nistökologischen Gilde konnte kein Vertreter auf der Fläche nachgewiesen werden. Das Fehlen kann mit der geringen Größe (1,6 ha) und den regelmäßigen Störungen, ggf. auch von Prädatoren, wie Hauskatzen, Füchsen u. ä., begründet werden.

Wegen des Fehlens von Altbäumen mit Baumhöhlen bzw. Öffnungen und Nischen aufweisenden Gebäuden, war eine Besiedelung durch Höhlenbrüter nicht zu erwarten.

4.6. Gefährdung und Schutz

Innerhalb des UG wurde keine in eine Kategorie der Roten Liste der Brutvögel Berlins eingestufte Art, keine streng geschützte Art und keine in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie eingestufte Art nachgewiesen. Auf den unmittelbar nördlich angrenzenden Gleisanlagen der U-Bahntrasse wurde eine erfolgreiche Brut des in Berlin stark gefährdeten Steinschmätzers festgestellt. Diese Art nutzte den Zaun zwischen der Bahntrasse und dem B-Plangebiet als Ansitzwarte. Wegen der hohen und flächigen Bedeckung mit Vegetation stellt das UG kein geeignetes Nahrungsgebiet für die Art dar. Eine Brutvogelart, die Dorngrasmücke, ist in Berlin in die Vorwarnliste eingestuft worden (siehe Abschn. 3.2.2).

Alle erfassten Vogelarten gehören nach § 10 (10) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten, woraus sich die in § 42 BNatSchG aufgeführten Vorschriften für besonders geschützte Tierarten ergeben.

Die Nester der Freibrüter sind dann geschützt, wenn sich darin Eier oder Junge befinden.

4.7. Bewertung

Bedingt durch die geringe Größe des Gebietes und die Störungen (siehe Abschn. 2) siedeln auf der Fläche lediglich 4 Arten in 7-8 Revieren. Hervorzuheben ist das Vorkommen der in Berlin einen stark abnehmenden Brutbestand aufweisenden Dorngrasmücke. Diese Art ist ein Vertreter der halboffenen Landschaften. Durch die offenen von Gehölzen und Gebüsch durchsetzten Wiesenflächen entspricht das B-Plangebiet gegenwärtig diesem Lebensraumtyp. Alle weiteren drei kartierten Brutvögel zeigen in Berlin zunehmende bzw. gleichbleibende Bestände und gehören zu den häufigen, verbreiteten und wenig spezielle Ansprüche an ihren Lebensraum stellenden Arten.

Sollte der Eingriff unterbleiben und die Beeinträchtigungen nicht zunehmen, z. B. durch eine Verdichtung der Trampelpfade auf der Fläche, kann die Dorngrasmücke kurz- bis mittelfristig auf der Fläche siedeln. Ohne pflegende Eingriffe, wie einer Mahd im Spätsommer und der Beseitigung von aufwachsenden Gehölzen bildet sich ein flächendeckender Vorwald bzw. Stadtwald aus, der zum Abwandern der Dorngrasmücke führt. Alle weiteren festgestellten Brutvogelarten besiedeln Vorwälder bzw. Ränder, so dass die bereits vorkommenden Arten sowie weitere Baum- und Buschbrüter die Fläche besiedeln können.

Als Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen kommt eine Erhaltung der Fläche in ihrem gegenwärtigen Zustand, mit den notwendigen Pflegemaßnahmen s. o. in Betracht. Eine Unterbindung der von dem Trampelpfad ausgehenden Einflüsse, bspw. durch eine Einzäunung der Fläche, würde die Attraktivität der Fläche als Lebensraum für Vogelarten aufwerten.

Wegen der geringen Größe der Fläche und den Mindestanforderungen der einzelnen Vogelarten an die Mindestgröße der Reviere, sind die Möglichkeiten einer Kompensation sehr eingeschränkt. Als Minimumareal für eine Population der Kleinvögel werden 20-100 ha benannt (BASTIAN & SCHREIBER 1994). Im Falle einer Bebauung der Fläche entlang der Hoyerswerdaer Straße könnten die Wegeverbindungen entlang des Hellersdorfer Hauptgrabens unterbunden und diese Bereiche in die Gestaltung einer von Gebüschgruppen durchsetzten bzw. im Randbereich gesäumten Wiesenfläche eingebunden werden.

Ganzjährig geschützte Lebensstätten sind auf der Fläche nicht vorhanden, so dass keine artenschutzrechtliche Befreiung von den Verboten des § 42 BNatSchG nach § 62 BNatSchG beantragt werden muss. Die Nester der Freibrüter sind dann geschützt, wenn sich Eier bzw. Jungvögel darin befinden. Aus diesem Grund sollten Baumaßnahmen bzw. Rodungen nicht im Zeitraum von Mitte März bis Ende Juli erfolgen.

5. Amphibien

5.1. Einleitung

Die Bestandsentwicklung der einheimischen Amphibien zeigt seit ca. 30 Jahren stark rückläufige Bestandstendenzen, wofür hauptsächlich folgende Faktoren verantwortlich sind,

1. die Zerstörung der Habitate, insbesondere der Reproduktionsstätten,
2. der Einsatz von Bioziden,
3. die Verschmutzung der Laichgewässer,
4. der extrem gewachsene Straßenverkehr,
5. die Eutrophierung der Landschaft,
6. der Klimawandel,
7. das Auftreten und die Ausbreitung des *Chytrid*-Pilzes.

(vgl. GÜNTHER 1996, STEINICKE et al. 2002)

Diese Tierklasse gehört zu den gefährdetsten weltweit.

(vgl. GÜNTHER 1996, STEINICKE et al. 2002)

Diese Tierklassen gehören zu den gefährdetsten weltweit.

In den verschiedenen Ökosystemen haben diese Arten eine große Bedeutung in den Nahrungsketten, in denen sie eine mittlere Position einnehmen. Die meisten Arten sind vorwiegend ortstreu und reagieren kurzfristig auf Umweltveränderungen. Sie können deshalb als Zeigerarten für den Zustand von Ökosystemen gelten (GLANDT 2008).

Darüber hinaus sind bei Kenntnis des Artenspektrums Aussagen zur Struktur und Beschaffenheit der Landschaft möglich.

5.2. Lebensräume der Amphibien

Der Lebensraum der Amphibien besteht aus verschiedenen Teillebensräumen. Neben dem Laichgewässer als wichtiger Bestandteil für die Fortpflanzung werden Sommerlebensräume, die genügend Nahrung bieten und Winterquartiere benötigt. Viele Arten zeigen saisonale Wanderungen, in deren Verlauf über lange Zeiträume größere Landschaftsräume durchquert werden. Es wird zwischen „laichplatztreuen“ Arten, die das Gewässer aufsuchen in dem die Larvalentwicklung erfolgte, und „Laichplatzvagabunden“, ohne enge Bindung zu einem bestimmten Laichgewässer unterschieden. Zu den „laichplatztreuen Arten“ gehören die in Berlin häufigsten und verbreitetsten Arten, wie Erdkröte (*Bufo bufo*), Gras- und Moorfrosch (*Rana temporaria und arvalis*) sowie Teich- (*Triturus vulgaris*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*). Als Laichplatzvagabund ist die Wechselkröte (*Bufo viridis*) anzusehen.

Auf der Fläche des B-Plangebietes führt lediglich der Hellersdorfer Graben temporär Wasser. Wegen seiner Einfassung und den vom Niederschlag abhängigen und daher stark schwankenden Wasserstand ist dieser Graben nur sehr eingeschränkt bis nicht geeignet als Laichgewässer für Amphibien.

Abgesehen von dem Graben befinden sich auf der Fläche keine temporären Pfützen u. ä., wie sie als Laichgewässer von der streng geschützten und in Berlin stark gefährdeten Wechselkröte als Laichgewässer genutzt werden (KÜHNEL et al. 2005).

5.3. Laichgewässer der Wechselkröte

Diese Krötenart nutzt zur Fortpflanzung vorwiegend flache, kleinere Gewässer ohne bzw. mit sehr geringem Pflanzenbewuchs. Regelmäßig werden größere Temporärgewässer zum Ablachen aufgesucht. Im Gegensatz zu anderen heimischen Amphibienarten sucht die Art nicht jährlich das gleiche Laichgewässer auf sondern nutzt als „Laichplatzvagabund“ spontan bzw. temporär auftretende Gewässer, wie größere Pfützen bzw. Stauwasserflächen auf bindigen Böden.

5.4. Erfassungsmethode

Die Erfassung der Amphibien (Wechselkröte) erfolgte zwischen Ende April und Anfang Juli 2009. An drei Abenden (28.4., 25.5., 19.6.) wurde das Gebiet länger aufgesucht, um evtl. Amphibien zu verhören. Während der Erfassungen der Avifauna wurde auf Laich bzw. Larven geachtet.

Folgende Nachweismethoden wurden angewendet:

- A. Nachweis durch Verhören der artspezifischen Rufe
- B. Suche nach Entwicklungsstadien von Amphibien (Laich und Larven)

5.5. Ergebnis

Es konnten keine Nachweise bzw. Hinweise auf das Vorkommen von Amphibien im B-Plangebiet sowie angrenzender Flächen festgestellt werden. Die Ursachen für das Fehlen liegen im Mangel an geeigneten Laichgewässern (siehe Abschn. 5.2.).

5.6. Vorkommen der Wechselkröte im Betrachtungsraum

Die Wechselkröte hat in Berlin ihren Verbreitungsschwerpunkt im Nordosten und Osten der Stadt. Aus der Umgebung des B-Plangebietes sind mehrere Vorkommen der Art bekannt, wie im Bereich der Hönower Weiherkette und verschiedenen, in der Umgebung zeitlich begrenzt vorhandenen Temporärgewässern (Datenspeicher der Berliner Herpetologen, Kühnel unveröfftl.). Bis zum Anfang der neunziger Jahre, verbunden mit den umfangreichen Baumaßnahmen in der Großsiedlung, entstanden viele Temporärgewässer, die von der Art zur Fortpflanzung genutzt werden konnten. Durch die Fertigstellung der Freiflächengestaltung bzw. dem Aufwachsen der Vegetation in Gewässern bzw. deren Trockenfallen ging die Art deutlich zurück. Die im Artenschutzprogramm Wechselkröte aufgelisteten Fundorte der Art in der

Umgebung des UG handelte es sich ausschließlich um Temporärgewässer auf Brachflächen (KÜHNEL & KRONE 1992).

5.7. Schutzmaßnahmen

Neben flachen, vegetationsarmen bis -losen Gewässern bevorzugt die Art temporäre Gewässer. U. a. verhindert ein Austrocknen der Laichgewässer die Ansiedlung von Fischen andererseits verhindern sporadisch auftretende Gewässer eine kontinuierliche Fortpflanzung. Neben dem Laichgewässer benötigen Wechselkröten als Landlebensraum offene bis halboffene Flächen mit grabbaren Böden, wie sie im Siedlungsgebiet vor allem Ruderalflächen in frühen Stadien darstellen.

Auf der Fläche wird die Möglichkeit gesehen, eine bzw. mehrere flache Senken anzulegen, die eine maximale Wassertiefe von 20-30 cm aufweisen sollten. Diese Senken sollten eine Größe von $> 100 \text{ m}^2$ haben und können durchaus völlig als „Betonwanne“ errichtet werden. In kleinen Teilbereichen sollte etwas mineralischer Sand als Bodensubstrat eingebracht werden, die Ausbildung von Vegetation sollte nicht angestrebt bzw. gefördert werden. Diese Senken/Laichgewässer können in Abhängigkeit des Niederschlags Wasser führen oder können gezielt zur Laichzeit mit Wasser gefüllt werden.

6. Springschrecken *Insecta: Saltatoria*

6.1. Einleitung

Die verschiedenen Spring- bzw. Heuschreckenarten stellen sehr unterschiedliche Ansprüche an ihren Lebensraum. Neben Arten mit vergleichsweise geringen Ansprüchen an den Lebensraum gibt es Arten, die sehr spezielle Ansprüche stellen. Für die Heuschrecken ist die Temperatur ein entscheidender Faktor, da die Ursprungsgebiete im Mittelmeerraum liegen. Zu den artenreichsten Heuschreckenbiotopen gehören Trockenrasen, Feuchtwiesen und sonnige Waldsäume. Über die Lebensraumansprüche der einzelnen Arten lassen sich das kleinräumige Mosaik aller im Betrachtungsraum vorhandenen Lebensbedingungen ermitteln.

Unter den Springschrecken gibt es mehrere nach nationalem Naturschutzrecht (BNatSchG) besonders sowie streng geschützte Arten. In die Anhänge der FFH-Richtlinie wurde keine Art aufgenommen.

6.2. Methoden

Zur Erfassung der Springschrecken des UG wurden Ende Juli bis Anfang August 2009 insgesamt vier Begehungen durchgeführt (siehe Tabelle 3).

Drei der Begehungen fanden abends unter teils suboptimalen Bedingungen und die Hauptbegehung am 02. August vom Vormittag bis zum Nachmittag unter optimalen Bedingungen statt. Die Springschrecken wurden nach dem Gehör und mit Hilfe eines Ultraschalldetektors und bei Bedarf mit visueller Nachbestätigung erfasst. Die nicht stridulierenden (rufenden) Arten wurden an für sie geeignet scheinenden Stellen visuell gesucht.

Tab. 3: Übersicht über Zeiten und Bedingungen der Erfassung

Lfd. Nr.	Datum 2009	Uhrzeit von bis (SZ)	Dauer [Minuten]	Wetter	Hilfsmittel*
1	26.07.	17.03-18.25	82	Bewölkt, ca. 20°C, mäßiger bis frischer Wind	U
2	29.07.	16.17-19.00	163	Bewölkt bis stark bewölkt, +/-25°C, mäßiger bis leichter Wind	U
3	02.08.	09.03-15.20	377	Leicht bewölkt bis bewölkt, ca. 18 bis ca. 32°C, +/- leichter Wind	U
4	05.08.	16.30-19.08	158	Bewölkt bis wolkenlos, ca. 25°C, +/- leichter Wind	U

*) „U“ = Ultraschalldetektor

Andere Artengruppen wurden nicht systematisch untersucht. Jedoch fließen zufällige Beobachtungen für den Naturschutz bedeutsamer Arten in die Betrachtung mit ein.

6.3. Ergebnisse

6.3.1. Artenspektrum

Im UG wurden 12 Springschrecken-Arten, darunter 4 Langfühler- und 8 Kurzfühlerschrecken-Arten nachgewiesen (siehe Tabelle 4).

Tab. 4: Systematische Liste der im UG nachgewiesenen Springschreckenarten

1	2	3	4
lfd. Nr.	Art Wissenschaftlich	Deutsch	Nachweisart
	<i>Ensifera</i>	Langfühlerschrecken	
1	<i>Leptophyes punctatissima</i>	Punktierte Zartschrecke	U
2	<i>Conocephalus fuscus</i>	Langflügelige Schwertschrecke	U
3	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	A
4	<i>Metrioptera roeselii</i>	Roesels Beißschrecke	A
	<i>Caelifera</i>	Kurzfühlerschrecken	
5	<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	A
6	<i>Stenobothrus lineatus</i>	Heidegrashüpfer	A
7	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer	A + V
8	<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesengrashüpfer	A
9	<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	A
10	<i>Chorthippus apricarius</i>	Feldgrashüpfer	A
11	<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	A
12	<i>Chorthippus mollis</i>	Verkannter Grashüpfer	A

Legende:

Spalte Nr.	Inhalt	Erklärung
1	lfd. Nr.	laufende Nummer
2 / 3	Art	Nomenklatur und Systematik aus MAAS et al. (2002)
4	Nachweisart	Art und Weise des Nachweises der jeweiligen Art:
	A	Gehört
	U	Mit dem Ultraschalldetektor gehört
	V	Gesehen

6.3.2. Häufigkeit und Verbreitung der Springschrecken

Angaben zur Häufigkeit und Verbreitung der Springschrecken-Arten im UG sind in der Tabelle 5 ersichtlich. Die Angaben in dieser Tabelle geben nicht den wirklichen Individuenbestand der jeweiligen Art im UG, sondern nur die Anzahl der jeweils wahrgenommenen Individuen in drei logarithmischen Kontakthäufigkeits-Hauptklassen an.

Tab. 5: Häufigkeit und Verbreitung der Springschrecken-Arten im UG

1	2	3	4	5	6	7
Nr.	Art deutsch	SW-Teil	S-Teil	NO-Teil	N-Rand	Summe
1.	Wiesengrashüpfer	3	3	3	3	12
2.	Roesels Beißschrecke	3	2	2	3	10
3.	Gemeiner Grashüpfer	2,5	2,5	2	2,5	9,5
4.1	Langflügelige Schwertschrecke	2	2	2	2,5	8,5
4.2	Große Goldschrecke	2	2	2	2,5	8,5
5.	Heidegrashüpfer	3	3	2	-	8
6.1	Feldgrashüpfer	2	2	1	2	7
6.2	Verkannter Grashüpfer	2	2	1	2	7
7.	Brauner Grashüpfer	2	1	-	2	5,5
8.	Grünes Heupferd	1	1	1	2	5
9.	Punktierte Zartschrecke	2	-	-	2	4
10.	Weißrandiger Grashüpfer	2	-	-	1	3
	Anzahl der Arten	12	10	9	9	12

Legende:

Spalte Nr.	Inhalt	Erklärung
1	Rg. Nr.	Rang-Nummer der Kontakthäufigkeits-Summe
2	Art	Wie in Tabelle 2
3	SW-Teil	Teilfläche südwestlich ab dem von Süden das UG zum Bahnhof querenden Pfad
4	S-Teil	Dreiecksfläche mit den Eckpunkten südliche Mündung des vorgenannten Pfades, Trafohaus und der genannte Pfad am Rand des Abhanges zum Hellersdorfer Graben
5	NO-Teil	Dreiecksfläche mit den Eckpunkten der genannte Pfad am Rand des Abhanges zum Hellersdorfer Graben, Trafohaus und westlicher Beginn des schmalen Ostausläufers des UG
6	N-Rand	Nördlicher Randstreifen einschließlich des schmalen Ostausläufers des UG
7	Summe	Summe der Kontakthäufigkeits-Einstufungen in den einzelnen Teilflächen:
	1	- Einzelnachweis
	2	- 2 bis 8 Exemplare
	2,5	- 8-10 Exemplare
	3	- > 10 Exemplare

Die in allen Teilflächen häufigste Art war der Wiesengrashüpfer. Häufig und in allen Teilflächen anwesend waren zudem die Arten Roesels Beißschrecke, Gemeiner Grashüpfer, Langflügelige Schwertschrecke und Große Goldschrecke.

Die übrigen Arten waren nicht in allen Teilflächen anwesend oder seltener oder nicht auf allen Teilflächen anwesend und seltener.

6.4. Besonders geschützte Arten

Im UG wurde keine besonders geschützte Springschrecken-Arten gefunden. Jedoch wurden eine Rote-Liste-Art der Region Berlin-Brandenburg und zwei Arten, welche nur in die Vorwarnliste Deutschlands eingestuft sind nachgewiesen (siehe Tabelle 6). Letztere sind in der Region Berlin-Brandenburg derzeit ungefährdet.

Tab. 6: Springschrecken-Arten des UG von Roten Listen und Vorwarnlisten

1	2	3	4	5
lfd. Nr.	Art	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Berlin	Rote Liste Brandenburg
1	Heidegrashüpfer	V	3	3
2	Chorthippus apricarius	V		
3	Chorthippus mollis	V		

Legende:

Spalte Nr.	Inhalt	Erklärung
1	lfd. Nr.	laufende Nummer
2	Art	wie in Tabelle 2
3	Einstufung D	Einstufung in die Rote Liste bzw. Vorwarnliste der BRD (MAAS et al. 2002): V Art der Vorwarnliste
4	Einstufung BB	Einstufung in die Rote Liste bzw. die Vorwarnliste des Landes Brandenburg (aus MAAS et al. 2002): 3 Gefährdete Art
5	Einstufung B	Einstufung in die Rote Liste bzw. die Vorwarnliste des Landes Berlin (MACHATZI et al. 2005): 3 Gefährdete Art

Bei der gefährdeten Art handelt es sich um den Heidegrashüpfer. Er kommt im UG nicht selten im Süd- und Südwest-Teil sowie vereinzelt auch im Nordost-Teil vor.

Bei den Fundorten handelt es sich um die im UG am höchsten gelegenen Teile, welche zugleich eine niedriger wüchsige krautige Pflanzendecke, insbesondere mit Schwingel-Sippen (*Festuca spec.*, *Festuca brevipila* als eine Art der Trockenrasen) aufweisen.

Die Fundorte des Heidegrashüpfers ähneln mehr oder weniger Trockenrasen im Übergangszustand bzw. -stadium zu krautigen Fluren frischerer und nährstoffreicherer Standorte, wie z. B. zu ruderalen Glatthaferfluren (siehe Tabelle 7).

Tab 7: Eigenschaften eines der Hauptfundorte des Heidegrashüpfers im Südteil des UG anhand von Zeigerwerten (aus ELLENBERG et al. 1992) dort häufiger Pflanzensippen

1	2	3	4	5
lfd. Nr.	Sippe	D	F	N
1	<i>Festuca spp.</i> - <i>brevipila</i>	3 ?	3	2
2	<i>Lotus corniculatus</i>	2	4	3
3	<i>Galium verum</i>	2	4~	3
4	<i>Centaurea jacea</i>	2	X	X
5	<i>Arrhenatherum elatius</i>	1	X	7
6	<i>Cirsium arvense</i>	1	X	7
7	<i>Picris hieracioides</i>	1	4	4
8	<i>Sanguisorba minor</i>	+	3	2
9	<i>Vicia hirsuta</i>	+	4	4
10	<i>Daucus carota</i>	(+)	4	4
	Spanne		3-4	2-7
	Mittel		4	4

Legende:

Spalte Nr.	Inhalt	Erklärung
1	lfd. Nr.	laufende Nummer
2	Sippe	Nomenklatur nach ROTHMALER (Begr., 2002)
3	D	Deckungsgrad nach Braun-Blanquet:
	3	>25 bis 50 %
	2	>5-25 %
	1	>1-5 %
	+	Um 0,5 (bis 1 %)
4	F	Feuchtezahl aus Ellenberg et al. (1992):
	3	- Trockenzeiger, auf trockenen Böden häufiger vorkommend als auf frischen - mäßig trockene Standorte zeigend
	4	- Frischezeiger
	5	- wechselnde Feuchte zeigend
	~	
5	N	Stickstoffzahl aus Ellenberg et al. (1992):
	2	- auf stickstoffärmeren Standorten
	3	- auf stickstoffarmen Standorten häufiger als auf mittelmäßigen und nur ausnahmsweise auf reicheren
	4	- zwischen 3 und 5 stehend
	5	- mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, auf armen und reichen seltener - zwischen 5 und 7 stehend
	6	- an stickstoffreichen Standorten häufiger als auf mittelmäßigen und nur ausnahmsweise auf ärmeren
	7	

Die Bereiche seines Vorkommens wiesen standortbedingt eine nicht geringe Vielfalt an Pflanzenarten und im Zeitraum der Untersuchung einen reichen Blütenflor auf. Besonders die in den Ländern Berlin und Brandenburg auf der Vorwarnliste (PRASSE et al. 2001, RISTOW et al. 2006) stehende Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) war mit ihren Blüten ein Magnet für zahlreiche Schmetterlinge und Bienen.

Die Gefährdung des Heidegrashüpfers geht einher mit der Gefährdung seiner Lebensstätten und damit in der Regel auch mit der Gefährdung weiterer mit ihm zusammen lebender Arten.

6.5. Einschätzung der Bedeutung für den Schutz der Springschrecken

Wegen des Fehlens von Offenlandbiotopen extremerer Standortausprägung, wie insbesondere ausgeprägter Trockenrasen und Feuchtgebiete ist das UG nicht reich, aber auch nicht arm an Springschrecken-Arten. Auch ist der Anteil gefährdeter Arten nicht hoch und es fehlen hochgradig gefährdete Arten.

Bei dem Vorkommen des gefährdeten Heidegrashüpfers im UG handelt es sich jedoch um eines der größten Vorkommen dieser Art im Bezirk Marzahn-Hellersdorf.

6.6. Lebensstätten der nachgewiesenen Springschrecken-Arten und Prognose der Bestandsentwicklung ohne und mit dem geplanten Eingriff

6.6.1. Lebensstätten und Lebensstätten-Entwicklung ohne Eingriff

Allgemein ist der Artenreichtum der heimischen Springschrecken-Fauna im Offenland am größten.

Die meisten der im UG nachgewiesenen Springschrecken-Arten, darunter auch die Arten der Roten- und der Vorwarnlisten besiedeln den Bereich der nicht von Gehölzen überschilderten Krautschicht.

Das Grüne Heupferd geht auch auf Gehölze und die Punktierte Zartschrecke besiedelt diese vorzugsweise.

Letztere wurde nur mit dem Ultraschalldetektor nachgewiesen. Sie kann im UG auch in weiteren Teilflächen vorgekommen sein und mit einer fortgesetzten Gehölz-Ausbreitung in einem gewissen Maße häufiger werden.

Die Krautschicht besiedelnde Arten gehen dann jedoch in ihrer Anzahl und in ihrem Bestand zurück.

Der Braune Grashüpfer bevorzugt Bereiche mit kürzerer lückiger krautiger Vegetation. Er wurde im UG vorwiegend im Randbereich der Hoyerswerdaer Straße und des vom UG-Südrand zum Bahnhof führenden Pfades angetroffen. Er ist ein Siedlungsfolger dort, wo er extensiver genutzte Bereiche vorfindet.

Der Weißrandige Grashüpfer war im UG die seltenste Art. Er besiedelte hier typischerweise Trittrasenbereiche am vorgenannten Pfad und auf der Berme am Hellersdorfer Graben.

6.6.2. Lebensstätten und Lebensstätten-Entwicklung mit dem geplanten Eingriff

Mit einer Bebauung des UG verändert sich dessen Biotop- und Nutzungsstruktur. Der Anteil für Springschrecken nicht nutzbarer Flächen nimmt zu. Dies, ein zunehmender Gehölz-Anteil und eine hohe Nutzungsintensität würden die

Artenzahl, zumindest aber die Größe der Populationen einer ganzen Reihe von Arten senken.

Von den Eingriffen besonders betroffen wären wahrscheinlich die näher zur Hoyerswerdaer Straße gelegenen und damit die aus der Sicht des Springschrecken-Schutzes wertvollsten Flächen.

Die Böschungsbereiche zum Hellersdorfer Graben hin, in denen der gefährdete Heidegrashüpfer nicht vorkommt, wären von den Eingriffen wahrscheinlich weniger betroffen und damit für einige Arten verbleibende Rest-Lebensräume.

6.7. Fazit

Dem Schutz des regional gefährdeten Heidegrashüpfers und der anderen Arten seiner artenreichen Lebensgemeinschaft wäre der Schutz seiner Lebensstätte im UG (Eingriffsvermeidung) und deren Pflege bzw. pflegliche Nutzung dienlich (vgl. SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELTSCHUTZ Hrsg. 1995).

Als Pflege bzw. pflegliche Nutzung sollte eine Offenhaltung, wenn möglich durch eine extensive Beweidung erfolgen. Invasive Neophyten-Arten sollten zurückgedrängt werden.

7. Weitere Arten

Unter den Schmetterlingen, welche im UG nicht systematisch erfasst wurden, befanden sich zwei in Berlin (West) gefährdete Arten sowie mehrere nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Arten (siehe Tabelle 8).

Tab. 8: Nachweise besonders geschützter sowie gefährdeter Schmetterlingsarten im UG

lfd. Nr.	Art Wissenschaftlich	Deutsch	BArtSchV	Rote Liste Berlin West)
1	<i>Argynnis lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	§	
2	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleiner Heufalter	§	
3	<i>Polyommatus spec.</i>	Bläuling spez.	§	
4	<i>Pontia daplidice</i>	Reseda-Falter		3
5	<i>Zygaena filipendulae</i>	Gemeines Blutströpfchen	§	3

Das Vorkommen des Gemeinen Blutströpfchens könnte in seiner Größe sogar einmalig für den Bezirk Marzahn-Hellersdorf sein. Da sich auch die Nahrungspflanze der Raupe dieser Art - der Gewöhnliche Hornklee (*Lotus corniculatus*) im UG befindet ist eine Fortpflanzung dieser Art im UG wahrscheinlich.

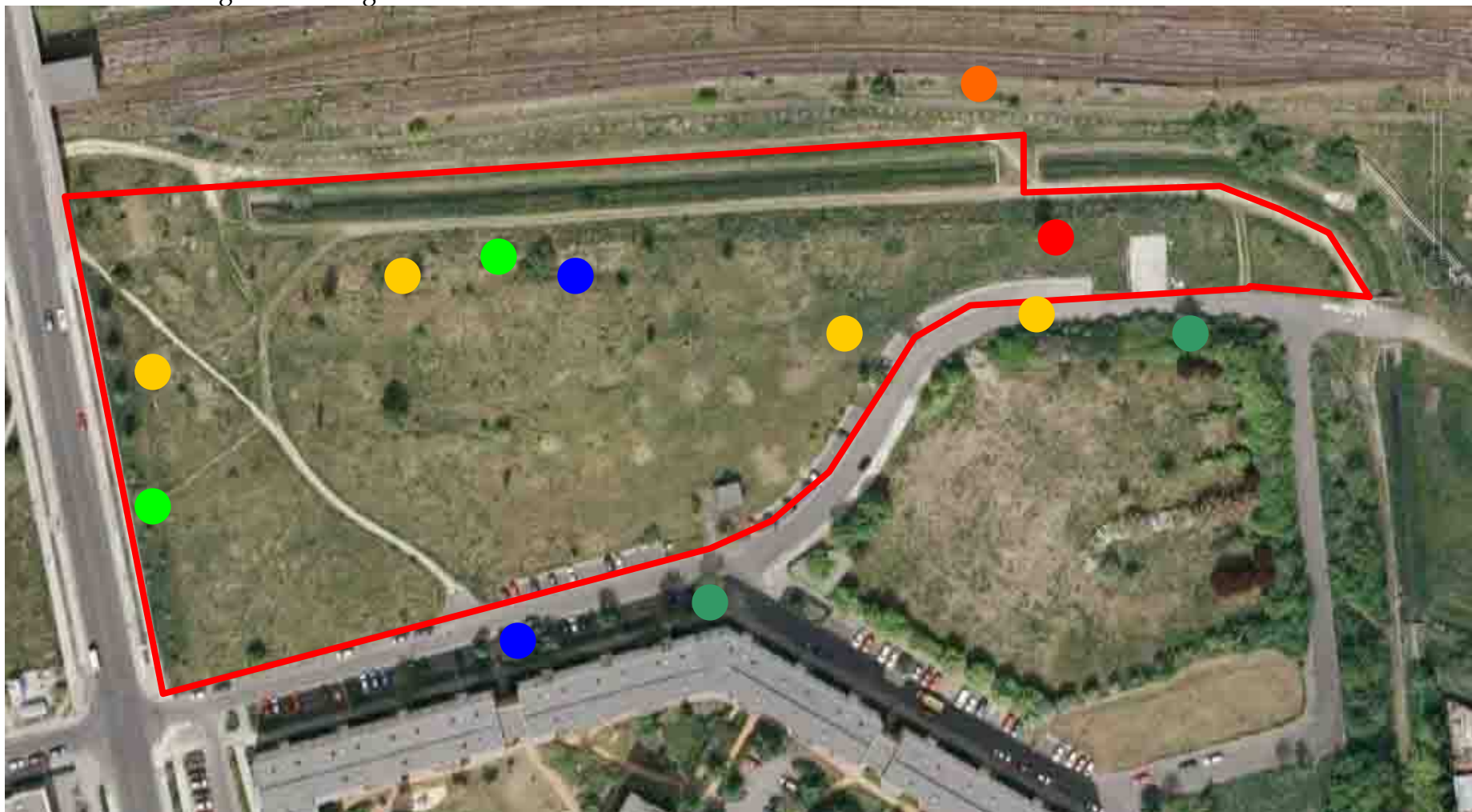
Die Bedeutung des UG im Biotopverbund und deren Gefährdung wurde beispielhaft durch die Landung und den kurz darauf erfolgten Weiterflug eines besonders geschützten Bockkäfers (*Coleoptera: Cerambycidae spec.*) auf einem invasiven, aus Nordamerika stammenden Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) im UG versinnbildlicht.

8. Literatur

- Barthel, P. H. & Helbig, A. J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. - *Limicola* 19(2): 89-111.
- BASTIAN, O. & K.-F. SCHREIBER (1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Gustav-Fischer.
- BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3. Überarbeitete Fassung, 8.5.2002. Berichte zum Vogelschutz 39: 13-60.
- BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTIKE & P. PRETSCHER (1998): Grundlagen und Bilanzen zur Roten Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 9-32.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV). Vom 14. Oktober 1999. Bundesgesetzblatt, Teil 1, Nr. 47: 1955.
- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. UND PAULIßEN, D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 2. Auflage. Scripta Geobotanica 18, Göttingen: Verlag Erich Goltze, 258 Seiten
- FFH-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22. Juli 1992), zuletzt geändert am 23. September 2003 (ABl. EG Nr. L 236, 46. Jahrgang, S. 676-702).
- GELBRECHT, J., EICHSTÄDT, D., GÖRITZ, U., KALLIES, A., KÜHNE, L., RICHERT, A., RÖDEL, I., SOBCZYK, T. UND WEIDLICH, M. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („*Macrolepidoptera*“) des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3) Beilage, 64 Seiten
- GERSTBERGER, M., STIESY, L., THEIMER, F. UND WOELKY, M. (1991): Standardliste und Rote Liste der Schmetterlinge von Berlin (West): Großschmetterlinge und Zünsler. In: AUHAGEN, A., PLATEN, R. UND SUKOPP, H. (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin, Schwerpunkt Berlin (West). Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Schriftenreihe des Fachbereichs Landschaftsentwicklung der TU Berlin, Sonderheft S 6: 207-218
- GLANDT, D. (2008): Heimische Amphibien. Bestimmen-Beobachten-Schützen. Aula Verlag.
- GÜNTHER, R. (1996): (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag.
- KÜHNEL, K.-D. & A. KRONE (1992): Untersuchung zur Bestandssituation, Biologie und Ökologie der Wechselkröte (*Bufo viridis*) in Berlin (Untersuchungszeitraum 1992). i. A. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz.
- KÜHNEL, K.-D., A. KRONE & A. BIEHLER (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien und Reptilien von Berlin Bearbeitungsstand: Dezember 2003). in Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD.
- MAAS, S., DETZEL, P. UND STAUDT, A. (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands: Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte - Ergebnisse aus dem F + E-Vorhaben 898 86 015 des Bundesamtes für Naturschutz. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Münster: Landwirtschaftsverlag, 401 Seiten

- MACHATZI, B., RATSCH, A., PRASSE, R. UND RISTOW, M. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken und Grillen (*Saltatoria: Ensifera et Caelifera*) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM
- PRASSE, R., RISTOW, M., KLEMM, G., MACHATZI, B., RAUS, T., SCHOLZ, H., SUKOPP, H. UND ZIMMERMANN, F. (2001): Liste der wildwachsenden Gefäßpflanzen des Landes Berlin mit Roter Liste. Hrsg. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung / Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin, Broschüre, 88 Seiten
- RICHARZ, R., E. BEZZEL & D. HORRMANN (Hrsg.) (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag.
- RISTOW, M., HERRMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.-C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R. UND ZIMMERMANN, F. (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15 (4) Beilage, 164 Seiten
- ROTHMALER, W. (Begr.) (2002): Exkursionsflora von Deutschland, Band 4, Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 9. Auflage, Hrsg. J. Jäger und K. Werner in Zusammenarbeit mit zahlreichen Fachleuten, Berlin/Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 948 Seiten
- SCHNITTLER, M., G. LUDWIG, P. PRETSCHER & P. BOYE (1994): Konzeption der Roten Listen der in Deutschland gefährdeten Tier- und Pflanzenarten - unter Berücksichtigung der neuen internationalen Kategorien. Natur und Landschaft 69 (10): 451-459.
- SCHNITTLER, M. & G. LUDWIG (1996): Zur Methodik der Erstellung Roter Listen. Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 709-739.
- SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (HRSG.) (1995): Landschaftsprogramm (LaPro) von Berlin einschließlich Artenschutzprogramm, Programmplan „Biotop- und Artenschutz“, 1:50.000. 2. Auflage.
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe f. Landschaftspflege und Naturschutz 53.
- STEINICKE, H., K. HENLE & H. GRUTTKE (2002): Bewertung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Amphibien- und Reptilienarten. Bundesamt für Naturschutz.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WITT, K. (2003): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 2. Fassung, 17.11.2003. Berl. ornithol. Ber. 13: 173-194.

Karte 1: Darstellung der Brutvogelreviere



Legende:

● - Dorngrasmücke

● - Grünfink

● - Elster

● - Amsel

● - Stieglitz

● - Steinschmätzer