

NATUURBELEVEN BV

LEIDSE HOUT: SUMMERJAZZ EN WERFPOP 2013

QUICKSCAN FLORA- EN FAUNAWET

NatuurBeleven bv.
dr. M. Kuiper
Oostermeerkade 6
1184 TV Amstelveen
020/4720777
mark@natuurbeleven.nl

Opdrachtgever: Gemeente Leiden

INHOUD

Inhoud	2
1. Aanleiding	3
2. Doel van het onderzoek.....	3
3. Werkwijze	3
4. Biotoopanalyse.....	4
Gazon	4
Bos	6
Water	8
5. Effecten van de evenementen	9
Evenemententerrein	9
Bos en water	9
Effecten van geluid	9
Overige verstoring.....	10
6. Conclusies.....	10
Mitigerende maatregelen om de kans op ernstige verstoring van nesten te verkleinen ...	10
Het grootste deel van het park geen extra drukte.....	10
Lichtuitstraling naar omgeving beperken	11
Rustzone	12
Festivalbezoekers op paden en recreatievelden 'vastzetten'	13
Onderzoek vooraf.....	14

1. AANLEIDING

De gemeente Leiden overweegt in 2013 twee muziekevenementen op het landgoed 'Leidse Hout' toe te staan.

In de eerste of tweede week van juni: *Summerjazz* met rond de 4.500 bezoekers verspreid tussen 13.00 uur en 23.00 uur. Hierbij zal de helft van het centrale gazon in het park worden gebruikt. Muziek wordt afwisselend vanaf twee podia gepresenteerd.

In de eerste of tweede week van juli: *Werfpop* met rond de 16.000 bezoekers verspreid tussen 13.00 uur en 23.00 uur. Hierbij wordt de gehele weide gebruikt en wordt de muziek weer vanaf twee podia, om en om, gebracht.

Op beide evenementen is het maximaal geluidsniveau 85 dB(A) en 97 dB(C) op de dichtstbijzijnde gevels.

De gemeente heeft besloten dat er een quickscan moet worden uitgevoerd om aan te geven of, en zo ja onder welke voorwaarden, de evenementen kunnen worden gehouden zonder dat overtredingen van de Flora- en faunawet ontstaan.

Dit rapport geeft een analyse van mogelijke effecten van het evenement op beschermde soorten. Daarbij wordt aangegeven welke maatregelen genomen kunnen worden om negatieve effecten op beschermde soorten te beperken.

2. DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van het onderzoek is het opsporen van eventuele strijdigheden van de voor- genomen evenementen met de natuurwetgeving, en te onderzoeken of en hoe negatieve effecten beperkt kunnen worden.

3. WERKWIJZE

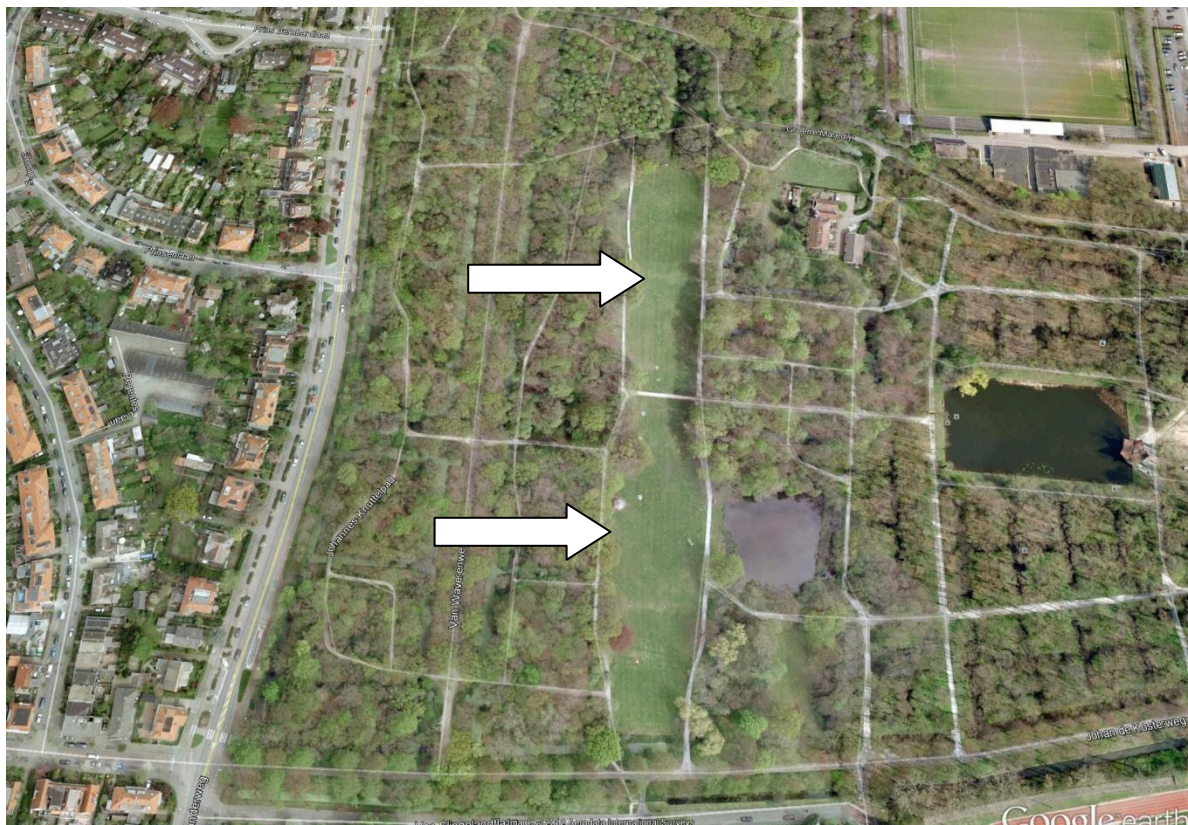
Om bovenstaand doel te bereiken, zijn de volgende werkstappen doorlopen:

- Veldverkenning in het terrein.
- Opstellen van een biotoopanalyse met (mogelijk) voorkomende beschermde soorten.
- Beschrijven van mogelijke effecten.
- Opstellen van een advies voor het nemen van verzachtende maatregelen.
- Conclusie over randvoorwaarden waaronder het evenement plaats kan vinden.

4. BIOTOOPANALYSE

GAZON

Het festival vindt plaats op recreatieweiden in de Leidse Hout.





Intensief onderhouden en druk gebruikte recreatieweiden herbergen geen beschermde soorten.

De gazons worden het hele jaar intensief gebruikt door de bezoekers en honden. Vooral in het voorjaar en de zomer recreëren er veel mensen. Het onderhoud is intensief. Op het moment van onderzoek (november 2012) was het gazon recent vernieuwd. Hoewel er incidenteel een vogel of klein zoogdier op het veld zal zitten, is er geen sprake van dat hier beschermde soorten verstoord kunnen worden.

BOS

Het park bestaat naast de speelvelden vooral uit grote vakken met bomen en struiken die dankzij het extensieve beheer een vrij natuurlijke indruk maken. Er is overigens geen sprake van oorspronkelijke natuur. Het landgoed is aangelegd in de dertiger jaren. De bomen zijn daarmee fors. De heesterzone is in het algemeen goed ontwikkeld. De ondergroei bestaat veelal uit brandnetel en fluitenkruid.



Bosvakken: hoge natuurwaarden dankzij oudere bomen met holten in combinatie met goed ontwikkelde struik- en kruidlaag. Hier is een hoge broedvogeldichtheid.

De omgeving van de velden waarop het evenement plaats heeft, bestaat dus vooral uit bomen, struiken en kruiden. In dit biotoop zijn beschermde soorten te verwachten.

- Beschermde planten zijn nauwelijks te verwachten. Niet uit te sluiten is dat de brede wespenorchis hier groeit.
- Algemene kleine zoogdieren zijn te verwachten.
 - gewone bosmuis
 - konijn
 - huisspitsmuis
 - mol
 - veldmuis
 - wezel
 - Een biotoop als de Leidse Hout is zeker van belang voor vleermuizen. Het park is met de afwisseling van bomen, paden en waterpartijen een goed jachtgebied voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en grootoorvleermuis. Zelfs laatvlieger en rosse vleermuis zullen het park als een deel van hun uitgestrekte jachtgebieden kiezen. In de gebouwen zijn vaste verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en laatvlieger te verwachten. In (holle) bomen zijn watervleermuis, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis te verwachten.
- Amfibieën:
 - gewone pad
 - bruine kikker
 - groene kikker (meer- en of middelste)
 - kleine watersalamander
- Broedvogels zijn talrijk. Te verwachten zijn soorten als:
 - merel
 - zanglijster
 - spreeuw
 - koolmees
 - pimpelmees
 - staarmees
 - zwartkop
 - tjiftjaf
 - fitis
 - tuinfluiter
 - boomkruiper
 - boomklever
 - grote bonte specht
 - groene specht
 - winterkoning
 - heggenmus
 - roodborst
 - vink
 - groenling
 - sperwer
 - bosuil
 - zwarte kraai
 - ekster
 - gaai

WATER

De sloten zijn door de hoge voedselrijkheid en schaduw niet rijk aan soorten. De vijvers met hun rijke oevers en waterplanten echter wel.



- broedvogels als meerkoet, waterhoen of fuut zijn niet uit te sluiten;
- bruine kikker en groene kikker ssp zijn eveneens mogelijk aanwezig.

5. EFFECTEN VAN DE EVENEMENTEN

EVENEMENTENTERREIN

De evenementen vinden plaats op gazons die geen beschermde natuurwaarden herbergen en die het gehele jaar door, en vooral in de zomer, intensief voor recreatie in gebruik zijn. Hier zijn geen schadelijke effecten te verwachten.

BOS EN WATER

In de directe omgeving zijn echter veel beschermde soorten aanwezig. Hierbij zijn twee kwetsbare diergroepen: vleermuizen en broedvogels. De timing van de evenementen, de eerste helft van juni en, in mindere mate, de eerste helft van juli is *risicovol* voor deze dieren: het voortplantingsseizoen is in volle gang en de dieren zijn extra gevoelig voor verstoring.

EFFECTEN VAN GELUID

Over de effecten van het geluid dat versterkte muziek heeft op broedende vogels en vleermuizen is weinig bekend. In 2012 is onderzoek verricht door bureau Waardenburg naar de invloed van het muziekfestival 'Openair' in Amsterdam Zuidoost, dat werd gehouden op 26 en 27 mei. Hierin wordt geconcludeerd:

- *Ernstige* verstoring van broedvogels of vleermuizen is niet waargenomen.
- Een zekere mate van verstoring (stress, minder voedselafgifte aan jonge vogels in nesten) is echter aannemelijk.
- De beperkte tijdsduur (stilte na 23.00 uur) is een belangrijke voorwaarde voor het beperken van verstoring van broedvogels en vleermuizen;
- Forse mitigerende maatregelen hebben negatieve effecten helpen voorkomen:
 - Festival beperken tot een *kleiner* deel van het park dat met behulp van bouwhekken, op kwetsbare plaatsen bedekt met zeil, wordt afgesloten van de rest van het park waar de rust wordt gehandhaafd. Publiek mag fysiek niet de mogelijkheid krijgen het bos in te lopen!
 - Voorkomen van uitstraling van licht buiten het festivalterrein.¹

Opgemerkt wordt echter dat er geen zicht was op de invloed op vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. Deze zijn in het jongere bos in het Gaasperplaspark nauwelijks te verwachten. In de Leidse Hout zijn deze vaste verblijfplaatsen in bomen echter te verwachten. Zo wordt de rosse vleermuis regelmatig gerapporteerd, een soort die vaste verblijfplaatsen heeft in oude bomen, zoals die in de Leidse Hout te vinden zijn. In hoeverre geluid de dieren verstoort, is niet goed bekend. De grootoorvleermuis, die in het park voorkomt, zou volgens de literatuur gevoelig zijn

¹ Waardenburgrapport 12-115. Krijgsveld, K.L. e.a., Effecten van dancefestival Amsterdam Open Air op broedvogels. 27.

voor geluid, omdat deze soort niet alleen ultrasoon geluid gebruikt, maar ook luistert naar de insecten zelf.

OVERIGE VERSTORING

Punt van zorg is dat wanneer (grote aantallen) bezoekers zich buiten het evenemententerrein, vooral buiten de paden, in de bosschages en onder de bomen gaan, aanwezige broedvogels verstoord worden. Kleine zoogdieren en amfibieën hebben een zo verborgen, nachtelijke levenswijze dat ze nauwelijks hinder zullen ondervinden.

Ook wat betreft mogelijk aanwezige nesten op het water – meerkoet, waterhoen of fuut – geldt dat verstoring door ongewoon gedrag van bezoekers dient te worden voorkomen. Zolang het publiek op de kant blijft, is er geen probleem, maar begeeft men zich in het water of het riet, dan is er gevaar voor verstoring.

6. CONCLUSIES

De timing van de festivals in het broedseizoen is risicovol. De meest zinvolle maatregel om schade aan de natuur en een overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen is het verplaatsen van de evenementen naar een moment buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart tot 1 a 15 juli).

Uit eerder onderzoek bleek dat 'muziekfestivalgeluid' gedurende een *beperkte* tijd, geen ernstige verstoring opleverde voor broedende vogels. De planning van de festivals in de Leidse Hout is vergelijkbaar met die van het onderzochte festival in het Gaasperplas. Op basis hiervan kan worden verwacht dat het geluid wel leidt tot stress bij de broedvogels, maar dat dit *niet* hoeft te resulteren in mislukken van de broedsels.

Met betrekking tot vleermuizen werd in Amsterdam 2012 geen effect gemeten. In de Leidse Hout huizen echter meer vleermuizen van een grotere variëteit aan soorten. In hoeverre de effecten ook hier beperkt zijn, is vooraf niet met zekerheid vast te stellen. Het tijdig beëindigen van het festival, niet ver na zonsondergang, zal de kans op ernstige schade naar verwachting echter beperken tot een acceptabel niveau.

De belangrijkste zorg voor de organisatie in relatie tot de Flora- en faunawet is het voorkomen van verstoring van broedvogels door mensen die zich buiten de voor hen bestemde gazons en paden begeven.

MITIGERENDE MAATREGELEN OM DE KANS OP ERNSTIGE VERSTORING VAN NESTEN TE VERKLEINEN

HET GROOTSTE DEEL VAN HET PARK GEEN EXTRA DRUKTE

Een belangrijke maatregel om de vogels voldoende ruimte te geven om hun voedsel te zoeken, is te zorgen dat het festival zich beperkt tot een klein gedeelte (max. 25%) van het park.



Festivalterrein is een klein deel van het totale parkgebied.

LICHTUITSTRALING NAAR OMGEVING BEPERKEN

De verlichting van het terrein moet zodanig gericht zijn dat 'lichtvervuiling' in de omgeving minimaal blijft.

RUSTZONE

Een belangrijke maatregel is de directe omgeving van het festival gedurende het festival *geheel* voor bezoekers af te sluiten, zodat er een veilige zone ontstaat waar vogels kunnen doorgaan met voedsel zoeken en dergelijke.



Rood: festivalterrein. Blauw: indicatie van een rustzone om festivalterrein.

FESTIVALBEZOEKERS OP PADEN EN RECREATIEVELDEN 'VASTZETTEN'

Een groot risico op verstoring zijn mensen die zich buiten de paden en recreatievelden begeven. De vogelnesten liggen behalve in bomen, vooral in struiken en op de grond tussen struiken en kruiden. Door middel van bouwhekken kan het de mensen fysiek onmogelijk worden gemaakt zich in bos of bosschages te begeven. Hierbij gaat het niet alleen om het festivalterrein, maar ook om de toegangswegen naar het festival. Door dergelijke bouwhekken, op zijn minst op gevoelige plekken, waar nesten zijn waargenomen of zijn te verwachten, met plastic zeilen te bedekken, is het risico op verstoring verder in te perken.



In verband met het herstel van de grasmat waren in november 2012 hekken neergezet. De dranghekken (links en rechts) functioneren alleen op plekken waar continu voldoende controle door begeleiders van het festival aanwezig is. Elders zijn bouwhekken zoals in het midden nodig. Een bedekking met zeil voor struiken waar nesten te verwachten zijn verkleint het risico op verstoring.

RESULTATEN ONDERZOEK VOORAF

Op 29 april en 18 mei 2013 is het evenemententerrein en direct omgeving in het park onderzocht door twee onderzoekers. Het onderzoek was gericht op:

- vaststellen van broedvogels door het observeren van territoriaal vogelgedrag en gericht zoeken naar nesten;
- in kaart brengen van het gebruik van het terrein en ruimere omgeving door vleermuizen -in het bijzonder is gezocht naar vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in de bomen op en nabij het evenemententerrein. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van batdetectoren (Pettersson 230)

BROEDVOGELS

Op het festival terrein zelf werden geen broedende vogels aangetroffen.

In de bomen en struiken aangrenzend aan het terrein is een strook onderzocht van ongeveer 75 meter breed. In of nabij deze strook werden de volgende broedvogels aangetroffen:

- boomkruiper (4/6)
- grote bonte specht (1)
- heggenmus (1/2)
- houtduif (4/7)
- koolmees (3/4)
- matkopmees (1)
- meerkoet (1)
- merel (6/7)
- pimpelmees (4/5)
- roodborst (5/6)
- tjiftjaf (1/2)
- wilde eend (2/3)
- winterkoning (2/4)
- zanglijster (1)

De matkopmees staat op de Rode lijst als 'gevoelig'.

VLEERMUIZEN

Vaste verblijfplaatsen in bomen werden niet in de nabijheid van het festival waargenomen. De volgende soorten werden vast gesteld:

Gewone dwergvleermuis



1. Boven de vijver waren voortdurend drie tot mogelijk vijf gewone dwergvleermuizen aan het jagen.

2 Af en toe maakte een van de dieren van boven de vijver een uitstapje om langs bomen rand te jagen;

3. De grootste groepen gewone dwergvleermuizen troffen we aan boven de vijvers bij de muziktent en de hertenkamp. Door de grote ruimte was het aantal niet goed vast te stellen, maar het kan om meer dan 10 dieren boven elke vijver gaan.

PIJLEN: boven veel paden in het park foerageerden gewone dwergvleermuizen -het betrof telkens een of twee individuen die heen en weer vlogen boven het pad.

Rosse vleermuis

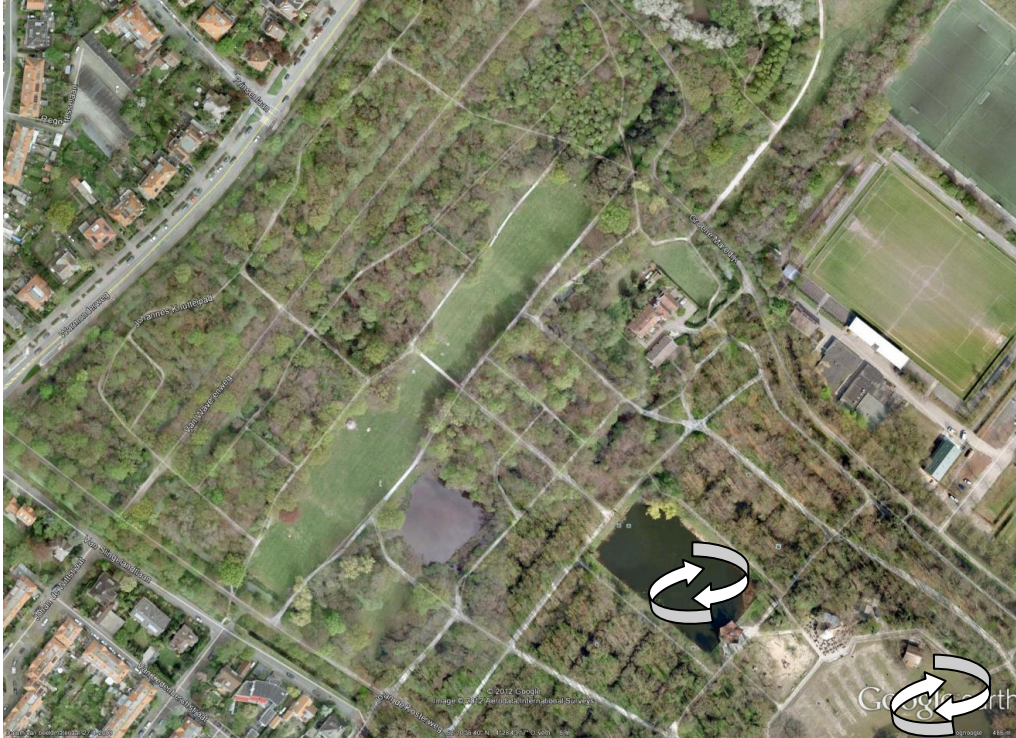


De Rosse vleermuis werd enkele malen waargenomen:

- meerdere keren vloog kort na elkaar een enkel exemplaar op grote hoogte over het terrein;
- gedurende ongeveer vijf minuten kwam een exemplaar jagen boven het terrein, om daarna weer verder te trekken;
- boven de vijver bij de muziektent waren minimaal twee exemplaren langdurig aan het jagen;

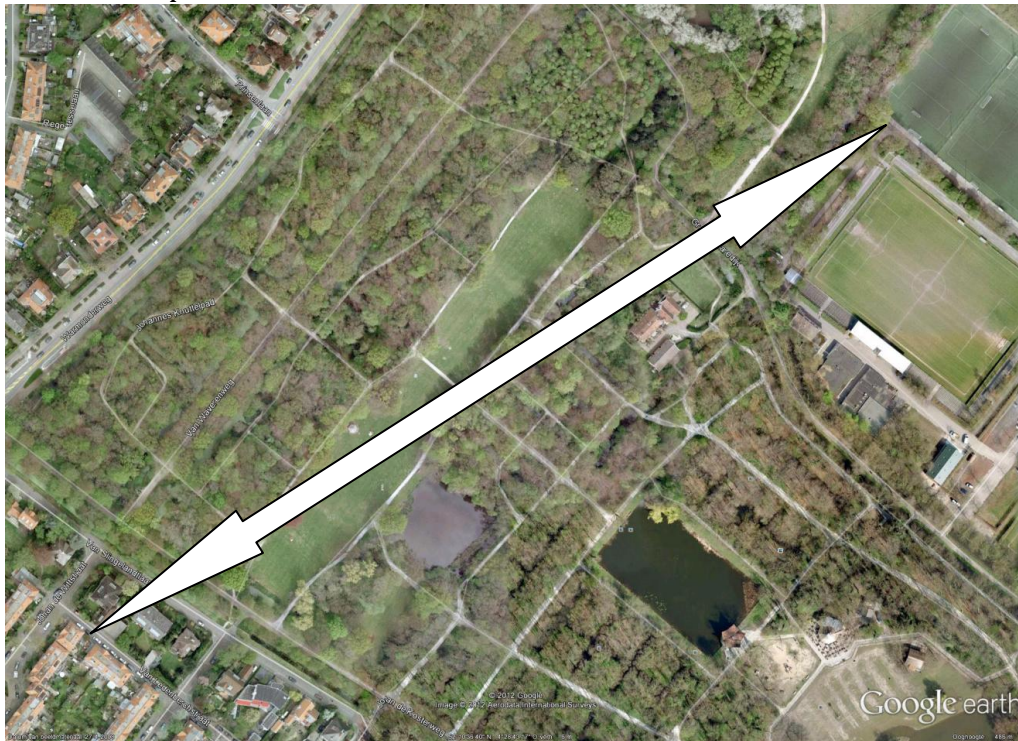
Watervleermuis

De watervleermuis werd waargenomen boven beide oostelijke vijvers, niet boven de vijver bij het evenemententerrein. Boven beide vijvers was een groep van 3-6 (meer?) dieren aan het jagen.



Laatvlieger

De Laatvlieger is enkele malen waargenomen waarbij de dieren telkens op grote hoogte snel over het park verdwenen.



SAMENVATTEND

- ❖ Op het evenemententerrein zijn geen broedvogels aanwezig;
- ❖ In de nabije omgeving van het terrein is een gezonde populatie parkvogels aanwezig;
 - Het is essentieel dat nesten niet verstoord worden door:
 - fysiek te verhinderen dat mensen van de paden en gazons tussen bomen en struiken gaan dwalen
 - de gebruikelijke rust bewaren in het park buiten het festival terrein zelf;
 - geluidsproductie in de tijd beperken tot 23.00 uur;
- ❖ Het park wordt in de nacht gebruikt als foerageergebied door enkele tientallen (mogelijk meer dan 100) vleermuizen. Waargenomen werden gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis en laatvlieger. De beide oostelijke vijvers zijn veruit het belangrijkste voor deze dieren. Het overige deel van het park, inclusief het festivalterrein, wordt echter in mindere mate ook als jachtgebied gebruikt.
 - Het is van belang dat verstoring van vleermuizen beperkt wordt door:
 - geluid- en lichtproductie in de tijd beperken tot 23.00 uur;
 - de gebruikelijke rust bewaren in het park buiten het festival terrein zelf;

Broedvogels aan de rand van het festivalterrein zullen invloed van licht en geluid ervaren. Zolang voorkomen wordt dat mensen daadwerkelijk hun nestomgeving betreden, mag verwacht worden dat niet leidt tot het mislukken van het broeden. Eerdere ervaring in Amsterdam wees uit dat parkvogels voldoende bestand zijn tegen dit type drukte.

Feitelijk zal er alleen in het laatste uur van het festival, als de schemering intreedt, sprake zijn van een mogelijk effect van licht en geluid op vleermuizen. We mogen verwachten dat niet leidt tot werkelijke schade: er zijn voldoende alternatieve jachtplaatsen in de omgeving en de negatieve effecten zijn van korte duur. Vaste verblijfplaatsen in bomen werden niet in de nabijheid van het festival waargenomen.