



Waterspitsmuis Gemeente Utrecht

Beoordeling van vier gebieden in de Gemeente Utrecht
op de kwaliteit als leefgebied voor de waterspitsmuis
(*Neomys fodiens*)

R.M. Koelman



Juli 2011

Rapport van de Zoogdierverseniging

In opdracht van de Gemeente Utrecht

Waterspitsmuis Gemeente Utrecht

Beoordeling van vier gebieden in de Gemeente Utrecht op de kwaliteit als leefgebied voor de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*)

R.M. Koelman

Rapport nr.:	2010.74
Project nr.:	2010.142
Status uitgave:	Eindrapport
Datum uitgave:	Juli 2011
Veldwerk:	R.M. Koelman (senior projectmedewerker afdeling Onderzoek en Advies)
Auteur:	R.M. Koelman
Projectleiding:	D.L. Bekker
Foto voorkant:	Waterspitsmuis (<i>Neomys fodiens</i>) - Vinkeveen; oktober 2010. <i>Foto: R.M. Koelman.</i>
Productie:	Zoogdiervereniging Toernooiveld 1, 6525 ED Nijmegen Tel. 024-7410500; e-mail: info@zoogdiervereniging.nl
Opdrachtgever:	Gemeente Utrecht - Stadsontwikkeling, afdeling Milieu en Duurzaamheid

Dit rapport kan worden geciteerd als:

Koelman, R.M., 2011. Waterspitsmuis Gemeente Utrecht. Beoordeling van vier gebieden in de Gemeente Utrecht op de kwaliteit als leefgebied voor de waterspitsmuis. Rapport 2010.74. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

De Zoogdiervereniging is niet aansprakelijk voor gevolgschade, evenals voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de Zoogdiervereniging; de opdrachtgever vrijwaart de Zoogdiervereniging voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Zoogdiervereniging

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en de Zoogdiervereniging, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoud

1 Inleiding	5
2 Methode	6
3 Resultaten	7
3.1 Noorderpark	7
3.2 Haarzuilens.....	8
3.3 Strijkviertel.....	9
3.4 Rijnenburg	10
4 Betrouwbaarheid	11
5 Conclusies en aanbevelingen.....	11
6 Bronnen.....	11
Bijlage 1 Soortinformatie	13
Bijlage 2 Terreinwaarderingen per gebied	15
Bijlage 3 Situatiefoto's	19



1 Inleiding

De Gemeente Utrecht werkt momenteel aan de implementatie van de gedragscode Flora- en faunawet. In dat kader wordt door de gemeente regelmatig onderzoek gedaan naar het voorkomen van (beschermde) flora en fauna, met als doel een accuraat beeld te krijgen van de binnen de gemeente voorkomende soorten.

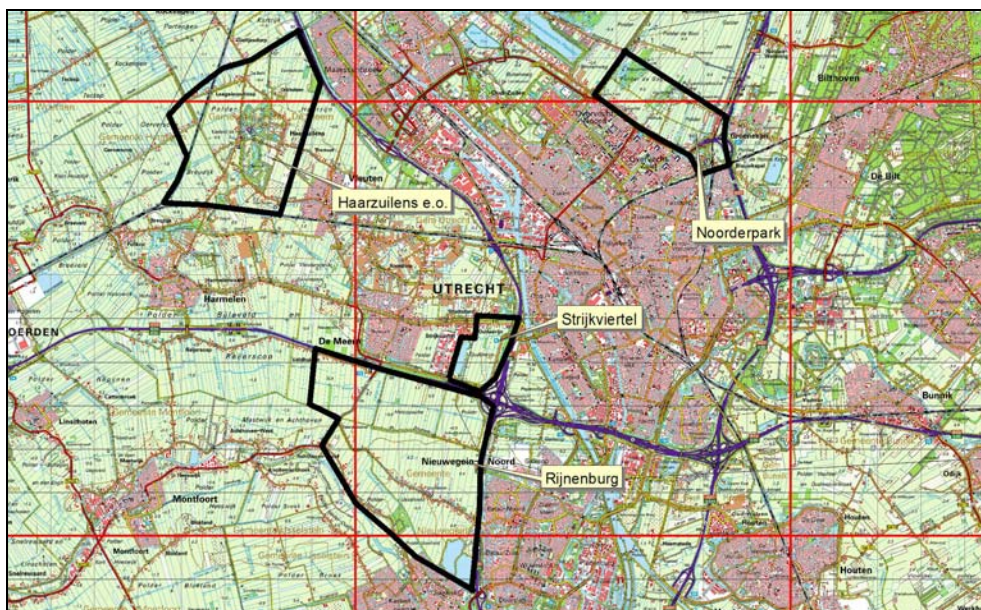
Van sommige soorten is de verspreiding momenteel nog onvoldoende bekend. Dit geldt bijvoorbeeld voor de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*). Vanwege de strikte bescherming, de zeldzaamheid en de indicatorwaarde van deze soort, heeft de gemeente Utrecht behoefte aan een accuraat en actueel beeld van de verspreiding van deze soort.

De waterspitsmuis is een rond Utrecht zeldzaam voorkomende soort. Waarnemingen zijn onder meer bekend uit Polder de Gagel (gelegen in het gebied Noorderpark) en uit het noordwestelijke gedeelte van het gebied Haarzuilens. Momenteel worden op basis van landschappelijke kenmerken grote delen van het buitengebied van de Gemeente Utrecht beschouwd als potentieel leefgebied voor de soort. Dit beeld dient echter verfijnder en gedetailleerder te worden gemaakt.

De Gemeente Utrecht heeft op grond van voorgaande de Zoogdierverseniging opdracht gegeven tot het uitvoeren van een project waarmee:

- a) in 2010 de terreinen in een viertal gebieden rond Utrecht - te weten: Noorderpark, omgeving Haarzuilens, Polder Strijkviertel en Polder Rijnenburg (voor zover gelegen binnen de begrenzing van de Gemeente Utrecht) - beoordeeld worden op de kwaliteit als (potentieel) leefgebied voor de waterspitsmuis;
- b) een plan van aanpak wordt uitgewerkt om met vrijwilligers in 2011 gericht onderzoek te doen naar het daadwerkelijk voorkomen van de waterspitsmuis in de als meest kansrijk beoordeelde terreinen in de vier onderzochte gebieden.

Deze rapportage heeft alleen betrekking op projectdeel a. Voor projectdeel b zal in overleg met de Gemeente Utrecht een passende onderzoeksopzet worden opgesteld.



Afbeelding 1. Kaart met daarop de ligging van de beoordeelde gebieden in de Gemeente Utrecht.

2 Methode

In de periode 20-22 oktober 2010 heeft de auteur veldbezoeken afgelegd aan de geselecteerde gebieden. Bij de veldbezoeken werden de gebieden met een auto en deels te voet doorkruist. Daarbij werd zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de aanwezige wegen en paden. Verder van wegen afgelegen gebiedsdelen zijn beoordeeld met behulp van een verrekijker.

Bij de veldbezoeken is gelet op de aanwezigheid van biotopen die op grond van expert judgement geschikt worden geacht als leefgebied voor de waterspitsmuis. Deze biotopen betreffen voornamelijk de oeverzones van de watergangen en waterpartijen in de onderzochte gebieden.

Bij de beoordeling is gelet op de volgende punten:

- de aanwezigheid van een goed ontwikkelde vegetatie van oeverplanten;
- de aanwezigheid van een goed ontwikkelde vegetatie van waterplanten;
- de kwaliteit van het oppervlaktewater, zoals geïndiceerd door de ter plaatse aanwezige waterplanten.

De beoordelingen hebben geleid tot terreinwaarderingen op een schaal van 1 tot 4. Deze getallen dienen als volgt te worden gelezen:

- 1 → Het terrein is naar inschatting ongeschikt als leefgebied voor de waterspitsmuis.
- 2 → Het terrein is naar inschatting in beperkte tot zeer beperkte mate geschikt als leefgebied voor de waterspitsmuis. Het voorkomen van de soort wordt niet verwacht, maar kan ook niet geheel worden uitgesloten.
- 3 → Het terrein is naar inschatting redelijk geschikt als leefgebied voor de waterspitsmuis. De kans op het daadwerkelijk voorkomen van de waterspitsmuis is naar verwachting gemiddeld.
- 4 → Het terrein is naar inschatting zeer geschikt als leefgebied voor de waterspitsmuis. De kans op het daadwerkelijk voorkomen van de waterspitsmuis is naar verwachting vrij groot tot groot of de soort is reeds bekend uit het terrein.

Potentiële waterspitsmuisbiotopen bevinden zich vrijwel uitsluitend in de oeverzones van watergangen en waterpartijen. Bij de waardering van een terrein vormde de kwaliteit van de vegetaties in de oeverzones dan ook de grondslag voor de totale waardering van een terrein. Hierdoor hebben tussengelegen terreingedeeltes, die meestal ongeschikt zijn als leefgebied voor de waterspitsmuis, dezelfde waardering gekregen als de terreingedeeltes die wel in meer of mindere mate geschikt zijn als leefgebied voor de soort. Naast de kwaliteit van de vegetaties in de oeverzones is ook gekeken naar de oppervlakte van geschikte biotopen. Een kleine lengte aan geschikte oeverzone leidde daarbij niet tot een hoge waardering. Alleen bij een naar inschatting voldoende lengte / oppervlakte aan potentiële biotoop voor de waterspitsmuis in een terrein werd een waardering van 3 tot 4 gegeven.

In veel gevallen waren de oeverzones in een terrein nogal wisselend van kwaliteit. In dergelijke gevallen is de waardering weergegeven met een range, bijvoorbeeld 1-2. Dit betekent dat de waardering van de oeverzones in een gebied varieerde tussen 1 en 2.

De resultaten van de gebiedsbeoordelingen zijn weergegeven op veldkaarten. Het detailniveau van de kaarten is ongeveer 25 - 100 hectare. De beoordelingen op deze veldkaarten zijn naderhand uitgewerkt tot GIS-bestanden.

3 Resultaten

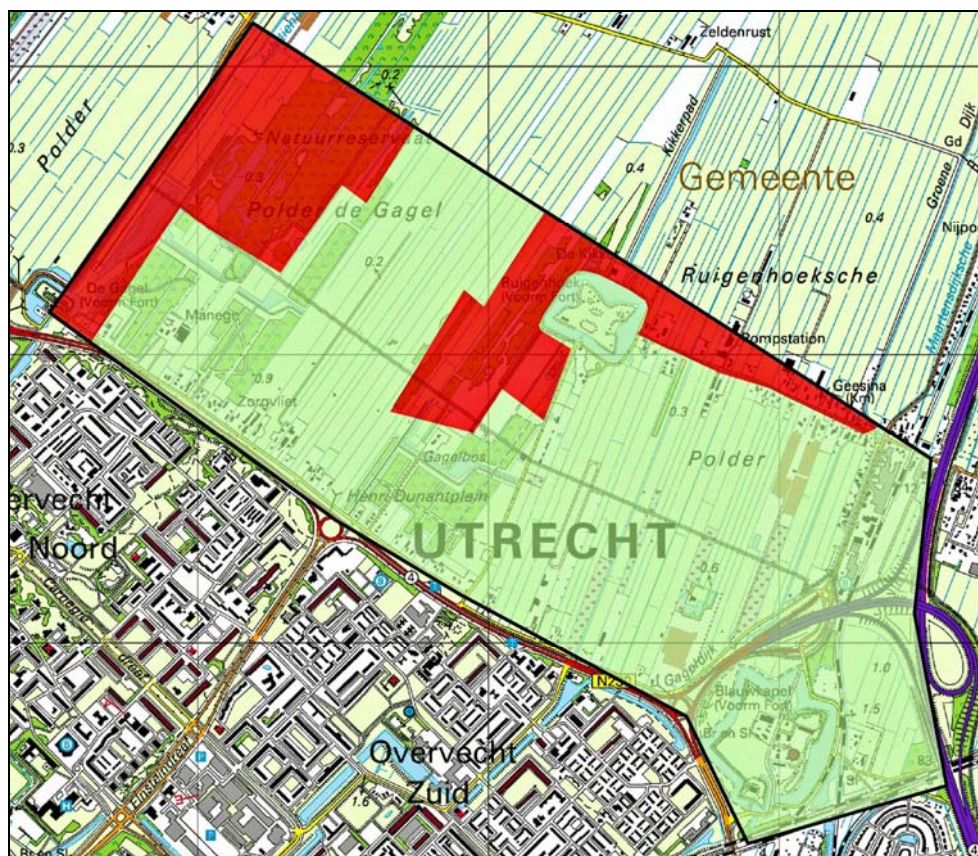
Hieronder worden per gebied de belangrijkste bevindingen kort weergegeven. Van de gebieden zijn kaarten gemaakt met daarop aangegeven de naar inschatting als leefgebied voor de waterspitsmuis geschikte terreingedeelten. Kaarten waarop in meer detail de waarderingen van de verschillende terreinen is weergegeven zijn te vinden in bijlage 2.

In bijlage 3 zijn foto's te vinden van situaties die zijn waargenomen tijdens de veldbezoeken in oktober 2010. In de onderschriften wordt aangegeven of een specifieke situatie positief of negatief is ten aanzien van de waterspitsmuis en worden in voorkomende gevallen aanbevelingen gedaan voor een meer waterspitsmuismvriendelijk terreinbeheer.

3.1 Noorderpark

In het gebied Noorderpark is in totaal 87 ha aan terreindelen met voor de waterspitsmuis geschikt biotoop aanwezig, welke bovendien aansluiten op kansrijke terreinen in de aangrenzende polders. De oppervlakte aan geschikte terreindelen is daarom naar inschatting groot genoeg om een (deel)populatie waterspitsmuizen te kunnen herbergen.

De waterspitsmuis is zowel in 1983 als in 2002 gevangen in Polder de Gagel (Voesenek & van Bommel 1983; Boonman 2003). Verder zijn er meerdere waarnemingen van de waterspitsmuis uit het poldergebied ten noorden van Tienhoven (zie de kaart van afbeelding 7).

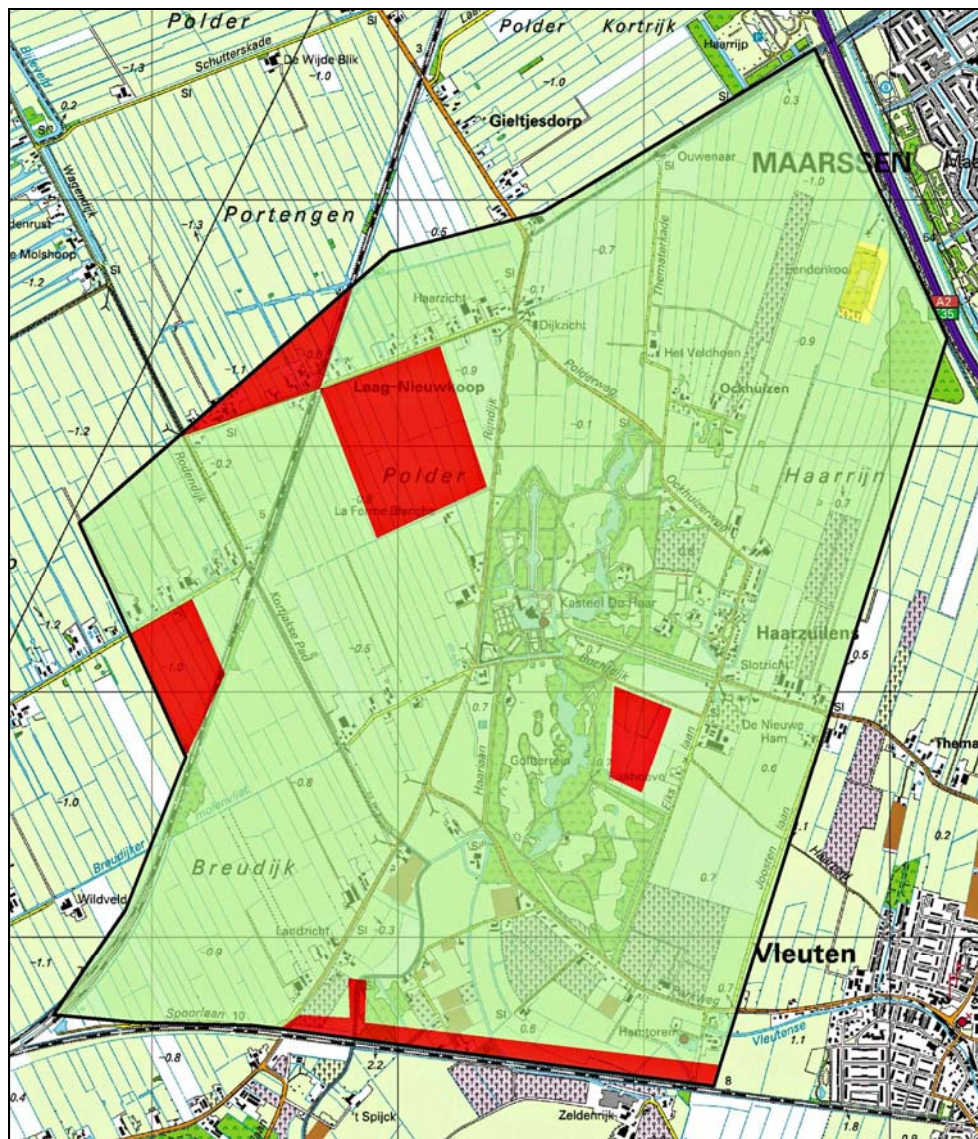


Afbeelding 2. Gebiedsdelen met voor de waterspitsmuis geschikte biotopen (rood geaccentueerde terreinen) in het gebied Noorderpark.

3.2 Haarzuilens

In het gebied Haarzuilens is in totaal 78 ha aan terreindelen met voor de waterspitsmuis geschikt biotoop aanwezig. Een belangrijk deel van de geschikte terreinen sluit bovendien aan op kansrijke terreinen in de aangrenzende polders. De oppervlakte aan geschikte terreindelen is daarom naar inschatting groot genoeg om een (deel)populatie waterspitsmuizen te kunnen herbergen. De overige terreinen rond het landgoed Haarzuilens zijn naar inschatting weinig geschikt als leefgebied voor de waterspitsmuis.

De waterspitsmuis is bekend uit vondsten van de soort in braakballen van de kerkuil, verzameld in Laagnieuwkoop en Gieltjesdorp. De locatie van Laagnieuwkoop sluit aan op gebiedsdelen die naar inschatting van voldoende kwaliteit zijn om te kunnen dienen als leefgebied voor de waterspitsmuis.

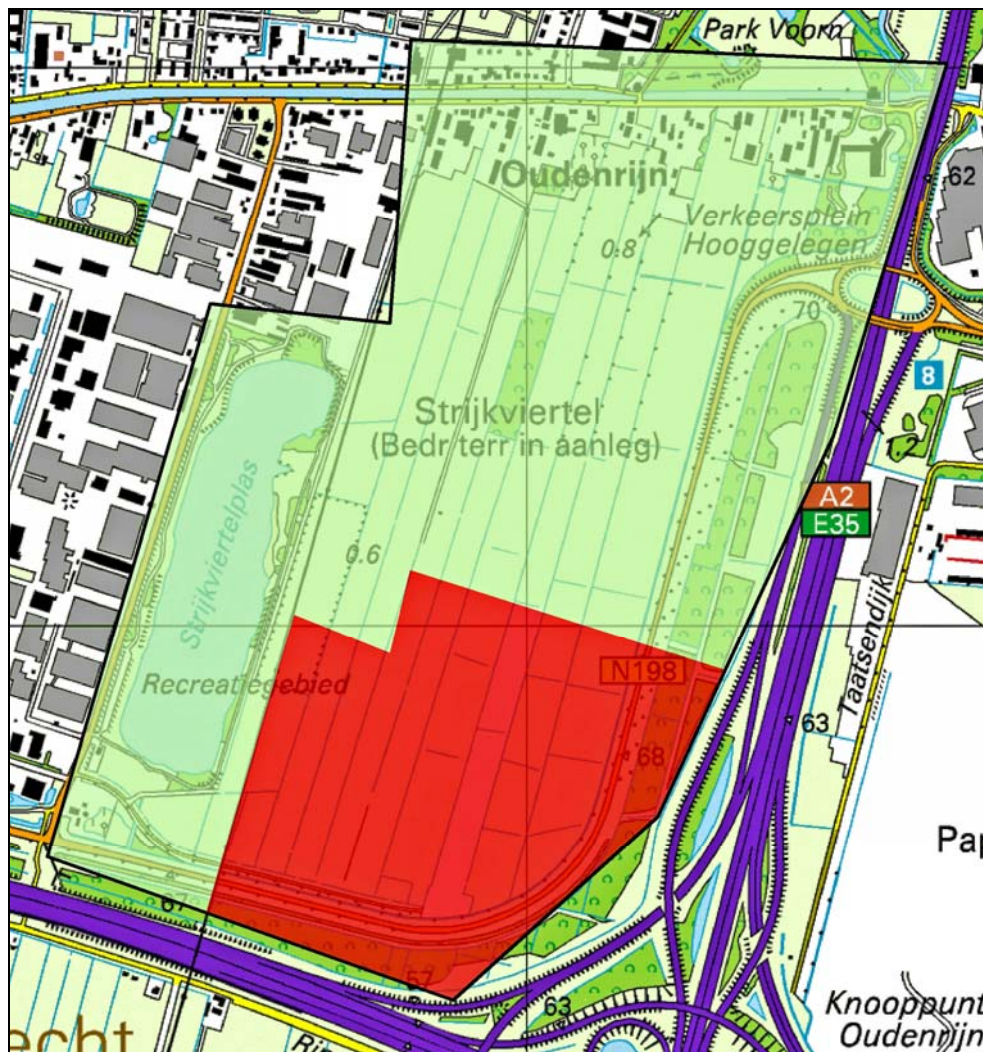


Afbeelding 3. Gebiedsdelen met voor de waterspitsmuis geschikte biotopen (rood geaccentueerde terreinen) in het gebied Haarzuilens.

3.3 Strijkviertel

In het gebied Strijkviertel is in totaal 44 ha aan terreindelen met voor de waterspitsmuis geschikt biotoop aanwezig. In het zuidoostelijke deel van het gebied zijn een aantal watergangen aanwezig met een naar inschatting voor waterspitsmuis geschikte vegetatie van water- en oeverplanten. De overige gebiedsdelen zijn naar inschatting weinig geschikt als leefgebied voor de soort. Het gebied ligt nogal geïsoleerd doordat het ingeklemd ligt tussen de bebouwing en meerdere wegen. De oppervlakte van 44 ha aan terreindelen met voor de waterspitsmuis geschikt biotoop is vermoedelijk net groot genoeg om een (deel)populatie waterspitsmuizen te kunnen herbergen.

Er zijn voor de periode 1990-2011 géén waarnemingen van de waterspitsmuis bekend uit het gebied zelf of de directe omgeving ervan.

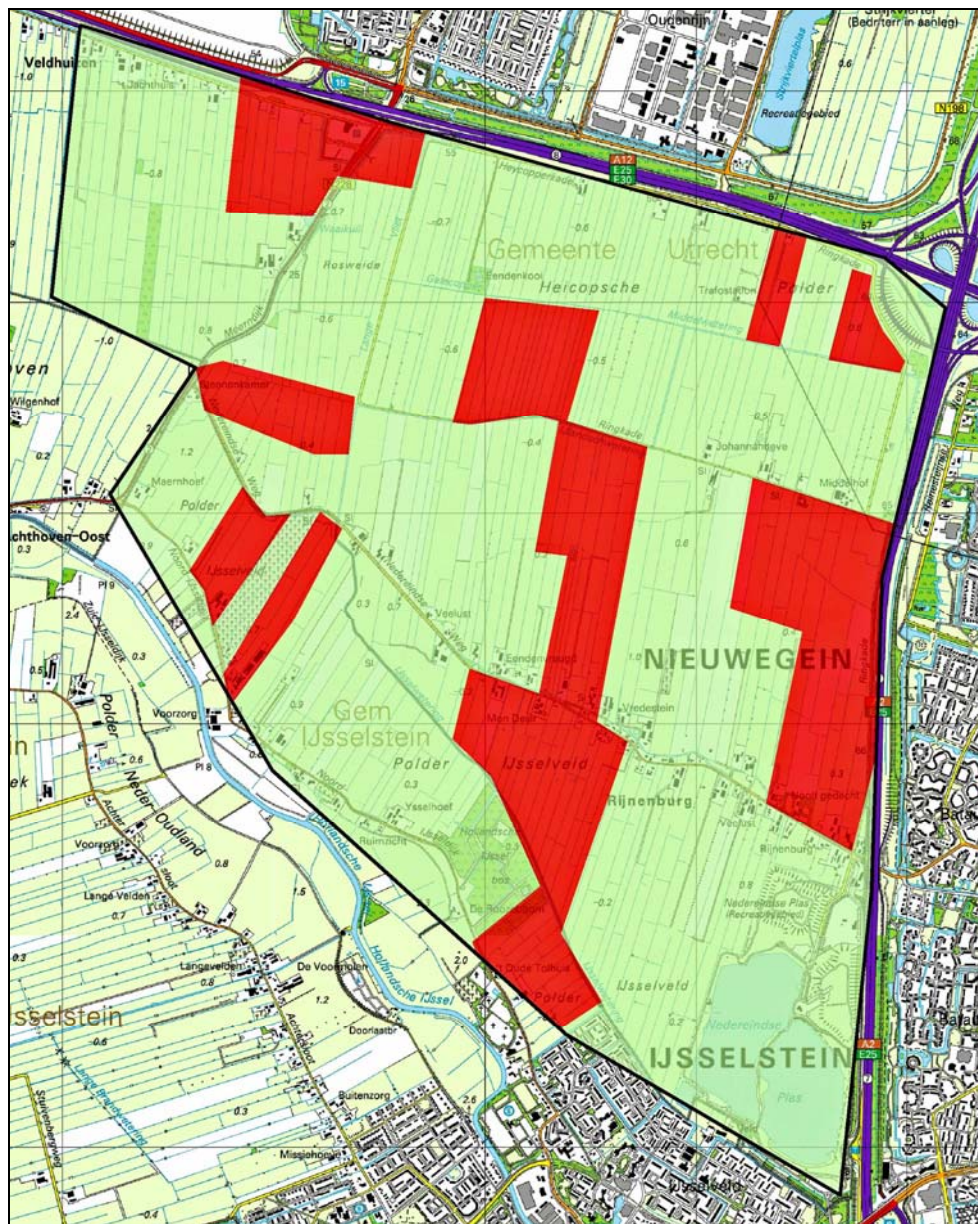


Afbeelding 4. Gebiedsdelen met voor de waterspitsmuis geschikte biotopen (rood geaccentueerde terreinen) in het gebied Strijkviertel.

3.4 Rijnenburg

In het gebied Rijnenburg is in totaal 334 ha aan grotere en min of meer aaneengesloten terreindelen met voor de waterspitsmuis geschikt biotoop aanwezig. De oppervlakte aan geschikte terreindelen is naar verwachting groot genoeg om een (deel)populatie waterspitsmuizen te kunnen herbergen. Een knelpunt voor de soort bestaat uit de intensieve schoning in de nazomer van het merendeel van de watergangen, waardoor grote delen van het gebied ongeschikt zijn als leefgebied. Een aangepast, veel extensiever beheer van de oeverzones van deze watergangen zal leiden tot een zeer sterke toename van het potentiële leefgebied van de waterspitsmuis. Het verdient aanbeveling hierover beheersafspraken te maken.

Er zijn voor de periode 1990-2011 géén waarnemingen van de waterspitsmuis bekend uit het gebied zelf of de directe omgeving ervan.



Afbeelding 5. Gebiedsdelen met voor de waterspitsmuis geschikte biotopen (rood geaccentueerde terreinen) in het gebied Rijnenburg.

4 Betrouwbaarheid

Bij het schonen van de watergangen in de onderzochte gebieden wordt meestal de vegetatie in zowel de watergang zelf als op beide oevers machinaal gemaaid, waardoor er zo goed als geen dekking meer overblijft voor aanwezige kleine terrestrische zoogdieren. Dit leidt er toe dat een oeverzone die ongemaaid een waardering van 3 tot 4 zou krijgen, na schoningswerkzaamheden nog slechts een waardering van 1 tot 2 krijgt. Doordat tijdens de veldbezoeken op diverse plaatsen nog schoningswerkzaamheden plaatsvonden aan watergangen, is niet uit te sluiten dat sommige terreingedeeltes onterecht een waardering van 3 tot 4 hebben gekregen, terwijl dit eigenlijk 1 tot 2 zou moeten zijn.

Bij de veldbezoeken werden de gebieden beoordeeld vanaf de wegen in een gebied. In beperkte mate zijn terreingedeeltes ook te voet bezocht. Verder van wegen afgelegen terreingedeeltes zijn meestal op afstand beoordeeld met behulp van een verrekijker. Deze methode is echter minder betrouwbaar dan een beoordeling van dichtbij.

5 Conclusies en aanbevelingen

Momenteel worden op basis van landschappelijke kenmerken grote delen van het buitengebied van de Gemeente Utrecht beschouwd als potentieel leefgebied voor de waterspitsmuis. Een beoordeling op basis van expert judgement van vier gebieden - Noorderpark, omgeving Haarzuilens, Polder Strijkviertel en Polder Rijnenburg - laat echter zien dat voor de soort geschikte terreinen hier slechts in beperkte mate deel uitmaken van het totale gebied. Het aandeel voor de soort geschikt gebied per deelgebied varieert daarbij tussen de 8 en de 26 %. Eén van de knelpunten voor de waterspitsmuis wordt gevormd door de intensieve schoning van het merendeel van de watergangen in de gebieden. Een meer extensief beheer van de oeverzones van deze watergangen kan veel winst opleveren voor de soort.

Het onderzoek heeft een inschatting van de kwaliteit van de vier gebieden als potentieel leefgebied voor de waterspitsmuis opgeleverd. Om de daadwerkelijke aanwezigheid van de soort in de kansrijk geachte gebiedsdelen vast te kunnen stellen is vervolgonderzoek met behulp van inloopvallen nodig. Geadviseerd wordt om dit vervolgonderzoek in ieder geval in de gebieden Haarzuilens, Polder Strijkviertel en Polder Rijnenburg uit te laten voeren. Voor het gebied Noorderpark geldt dat het voorkomen van de waterspitsmuis hier weliswaar bekend is uit eerdere onderzoeken, maar dat vervolgonderzoek hier inzicht kan geven in de huidige mate van voorkomen in het gebied. Om deze reden wordt ook voor dit gebied vervolgonderzoek geadviseerd.

6 Bronnen

Bal, D., H.M. Beije, M. Fellingner, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal & F.J. van Zadelhoff, 2001. Handboek Natuurdoeltypen. Tweede, geheel herziene editie. Rapport Expertisecentrum LNV nr. 2001/020, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Wageningen.

Boonman, M., 2003. De noordse woelmuis in noordwest Utrecht en het Noorderpark. Rapport 2003.06. Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming & Bureau Natuurbalans, Arnhem/Nijmegen.

Koelman, R.M., 2009. Onderzoek naar het voorkomen van de noordse woelmuis in Polder de Gagel en de Molenpolder. Rapport 2008.57. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009. Besluit van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna. Besluit nr. 25344, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.

Voesenek, L.A.C.J. & A.C. van Bommel, 1983. Onderzoek naar de oecologie van *Neomys fodiens* (Pennant, 1771) (Insectivora, Soricidae) in de Gagelpolder. Doctoraalscriptie Aquatische en Zoölogische Oecologie aan de Katholieke Universiteit Nijmegen en de Rijksuniversiteit Utrecht.

Zoogdierverseniging VZZ, 2007. Basisrapport voor de Rode Lijst Zoogdieren volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Rapport 2006.027; tweede, herziene druk. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

Bijlage 1 Soortinformatie

Hieronder wordt in beknopte vorm informatie gegeven over de doelsoort waterspitsmuis.



Afbeelding 6. Waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) - Alde Feanen; november 2007. Foto: R.M. Koelman.

Waterspitsmuis (*neomys fodiens*)

De waterspitsmuis is een soort met een belangrijke status in bescherming en beleid: de soort staat als kwetsbaar op de Rode Lijst van bedreigde en kwetsbare zoogdieren in Nederland (Zoogdierverseniging VZZ 2007, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit 2009) en de het is een doelsoort voor het Nederlandse natuurbeleid (Bal *et al.* 2001).

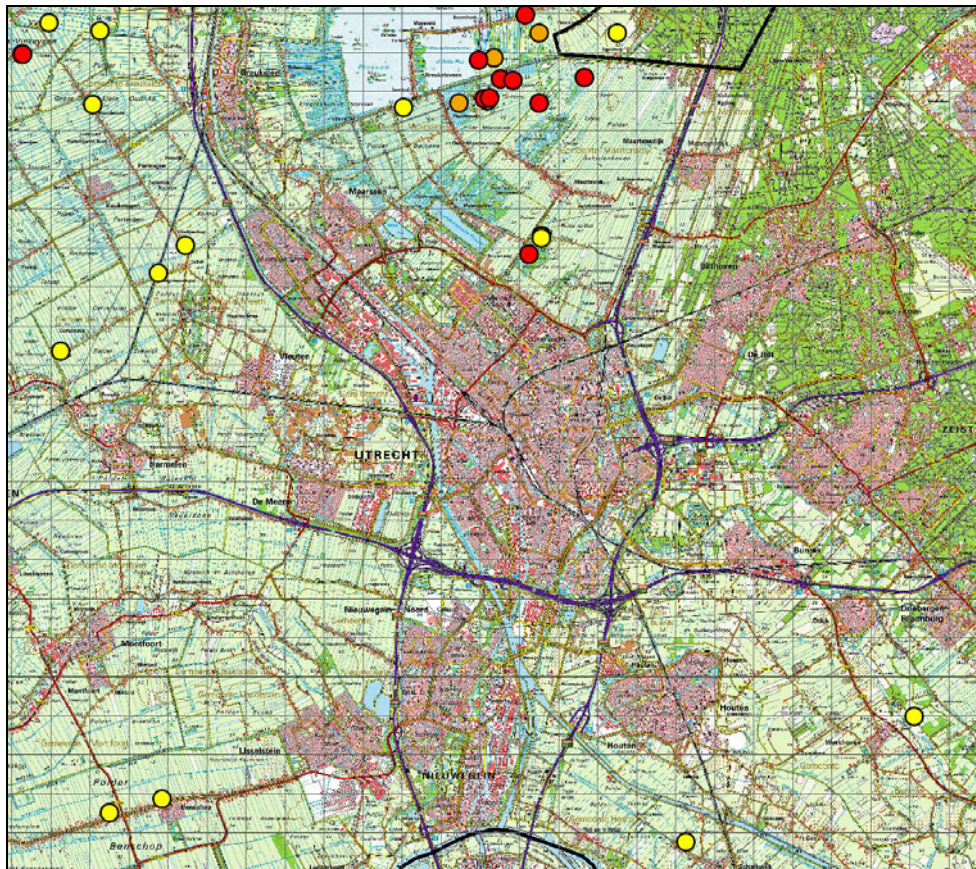
De waterspitsmuis wordt aangetroffen bij schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers, variërend van open rietland tot elzenbroekbos. Het is een kritische soort die de laatste decennia sterk in aantal is achteruitgegaan en waarschijnlijk uit veel gebieden is verdwenen. De verspreiding van deze soort is over het algemeen onvoldoende bekend.

Op de kaart van afbeelding 7 zijn de waarnemingen weergegeven van de waterspitsmuis in de gemeente Utrecht en omgeving in de periode 1990-2011.

In de gebieden ten noorden van Utrecht komt de soort met name voor in de polders ten noorden van Tienhoven en Westbroek. Daarnaast zijn er waarnemingen bekend uit Polder de Gagel.

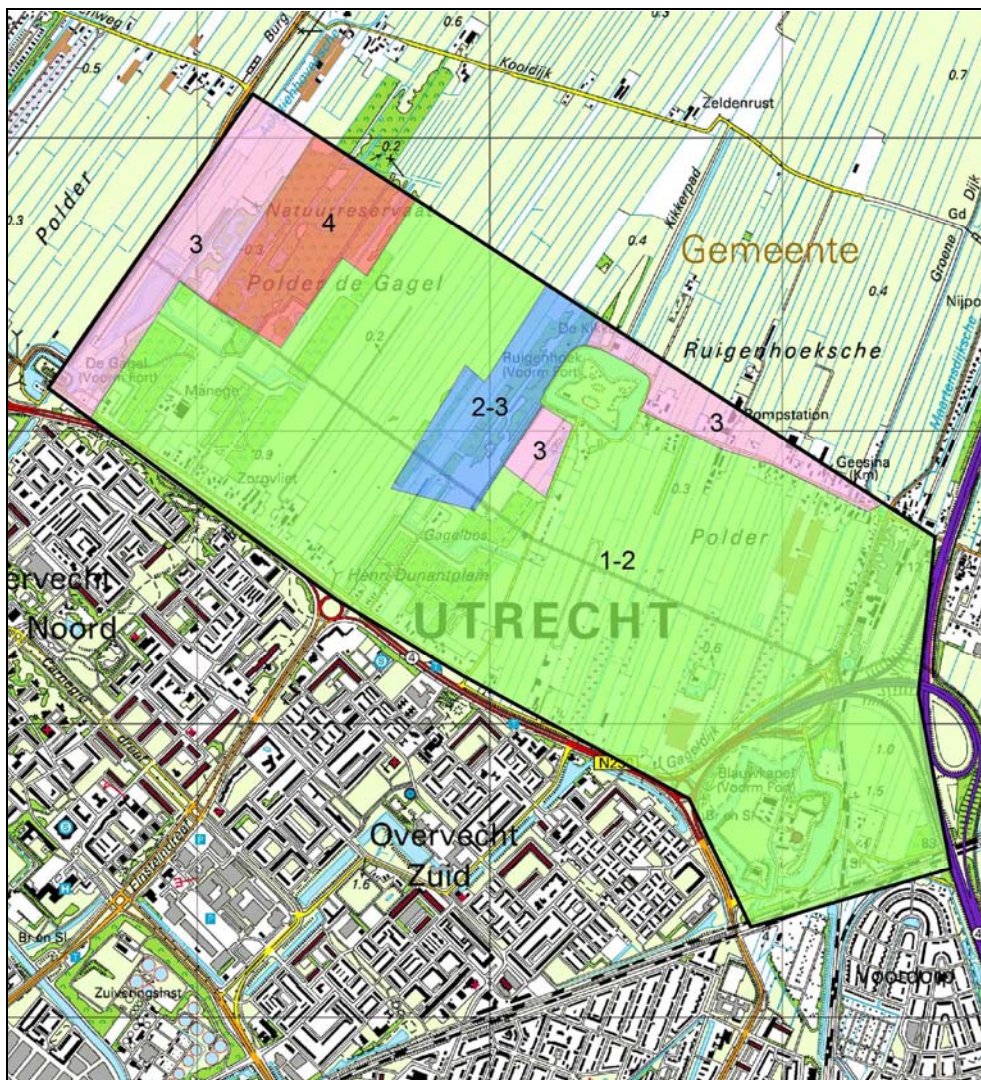
Waarnemingen uit de poldergebieden ten westen van Utrecht hebben vooral betrekking op vondsten in braakballen van kerkuilen. Het verspreidingsbeeld voor dit gebied is verre van volledig. De waarnemingen geven aan dat de waterspitsmuis hier verspreid voorkomt.

Uit de gebieden ten zuiden van Utrecht zijn slechts enkele, verspreide waarnemingen uit braakballen van kerkuilen bekend. Het verspreidingsbeeld voor dit gebied is verre van volledig en vermoedelijk komt de soort hier meer voor dan nu bekend is.



Afbeelding 7. Waarnemingen van de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) in de gemeente Utrecht en de omgeving daarvan in de periode 1990-2011. Rode stip = vangst; oranje stip = losse waarneming; gele stip = soort aanwezig in braakballen van kerkuil. Bron: Zoogdierdatabank.

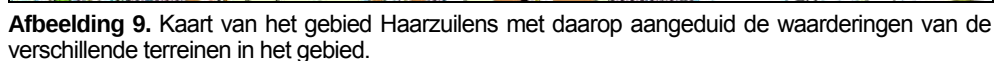
Bijlage 2 Terreinwaarderingen per gebied



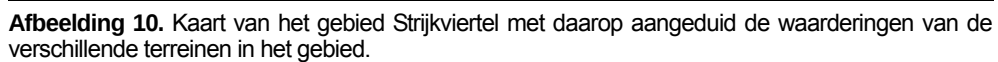
Afbeelding 8. Kaart van het gebied Noorderpark met daarop aangeduid de waarderingen van de verschillende terreinen in het gebied.

categorie terreinen	kans op daadwerkelijk voorkomen	oppervlakte terreinen per categorie (ha)	oppervlakte terreinen per categorie (%)
1-2	laag	313	78
2-3	hoog	20	5
3	hoog	43	11
4	hoog	24	6
		400	100

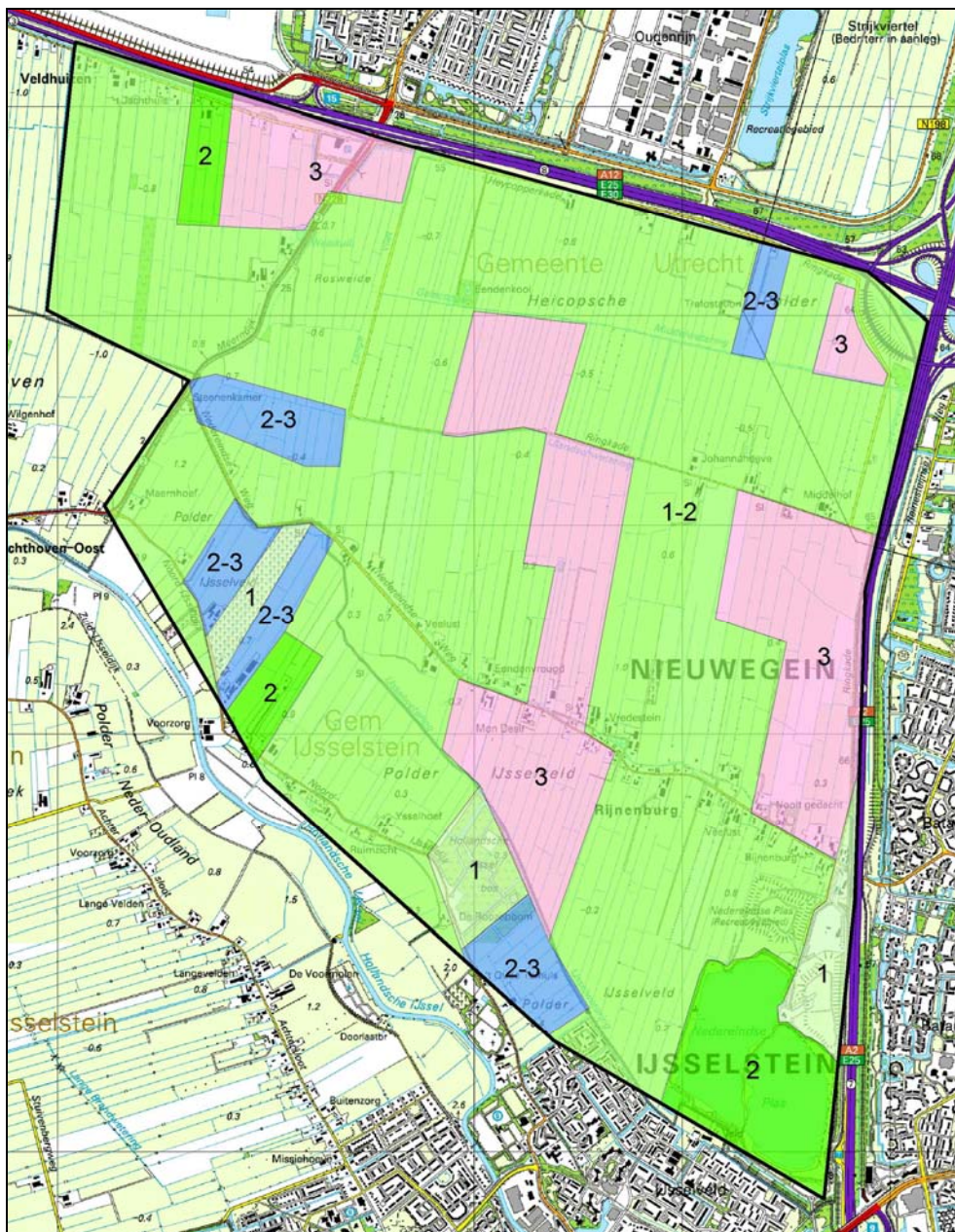
Tabel 1. Waarderingen terreingedeelten voor het gebied Noorderpark.



Tabel 2. Waarderingen terreingedeelten voor het gebied Haarzuilens.



Tabel 3. Waarderingen terreingedeelten voor het gebied Strijkviertel.



Afbeelding 11. Kaart van het gebied Rijnenburg met daarop aangeduid de waarderingen van de verschillende terreinen in het gebied.

categorie terreinen	kans op daadwerkelijk voorkomen	oppervlakte terreinen per categorie (ha)	oppervlakte terreinen per categorie (%)
1	laag	52	4
1-2	laag	906	66
2	laag	87	6
2-3	hoog	76	6
3	hoog	259	19
		1380	100

Tabel 4. Waarderingen terreingedeelten voor het gebied Rijnenburg.

Bijlage 3 Situatiefoto's



Afbeelding 12. Plas-drasterrein in het westelijke deel van het gebied Noorderpark. Dergelijke terreinen vormen een geschikt biotoop voor de waterspitsmuis. *Foto: R.M. Koelman.*



Afbeelding 13. Waterpartij met glooiende oever in het westelijke deel van het gebied Noorderpark. Er is gemaaid tot aan het water. Hierdoor is de voor de waterspitsmuis essentiële oevervegetatie verdwenen en is het terrein ongeschikt geworden als (potentieel) leefgebied voor de soort. *Foto: R.M. Koelman.*



Afbeelding 14. Watergang met - al dan niet bewust - gefaseerd schoningsbeheer in het gebied Noorderpark. Slechts één van de oevers is geschoond. In de niet geschoonde oeverzone rechts is er voldoende dekking overgebleven om te kunnen dienen als leefgebied voor de waterspitsmuis..
Foto: R.M. Koelman.



Afbeelding 15. Waterpartij op het terrein van kasteel Haarzuilens. Cultuurhistorisch waardevol, maar niet van belang voor de waterspitsmuis. *Foto: R.M. Koelman.*



Afbeelding 16. Watergang in het gebied Strijkviertel met een goed ontwikkelde vegetatie van water- en oeverplanten. Dergelijke vegetaties vormen naar inschatting een geschikt biotoop voor de waterspitsmuis. Foto: R.M. Koelman.



Afbeelding 17. Watergang in het gebied Strijkviertel met een goed ontwikkelde vegetatie van water- en oeverplanten. Dergelijke vegetaties vormen naar inschatting een geschikt biotoop voor de waterspitsmuis. Foto: R.M. Koelman.



Afbeelding 18. Watergang in het gebied Strijkviertel met een intensief schoningsbeheer en steile oevers. Door de intensieve schoning is de voor de waterspitsmuis essentiële oevertvegetatie verdwenen en is het terrein ongeschikt geworden als (potentieel) leefgebied voor de soort. Ook zijn de oevers te steil voor de soort. *Foto: R.M. Koelman.*



Afbeelding 19. Smalle watergang in het gebied Rijnenburg met een goed ontwikkelde vegetatie van water- en oevertplanten. Dergelijke vegetaties vormen naar inschatting een geschikt biotoop voor de waterspitsmuis. *Foto: R.M. Koelman.*



Afbeelding 20. Watergang in het gebied Rijnenburg met een intensief schoningsbeheer. De gemaaide planten op de oevers laten zien dat er een goed ontwikkelde vegetatie van water- en oeverplanten aanwezig was. Door de intensieve schoning is deze vegetatie verdwenen en is het terrein ongeschikt geworden als (potentieel) leefgebied voor de soort. *Foto: R.M. Koelman.*