



Eelerwoude

Natuurwaardenkaart 2019

Utrecht Science Park



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtgever

Universiteit Utrecht
Postbus 80125
3508 TC Utrecht
030 253 35 50

Opdrachtnemer

Eelerwoude
Achterstraat 11
4101 BB Culemborg
T 0345 72 70 00
F 0345 72 70 10
E info@eelerwoude.nl
I www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: P8875
Datum: 8-10-2019
Projectleider: J. Hakkens

© Eelerwoude 2019, niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van Eelerwoude bv. De opmaak van dit rapport gaat uit van dubbelzijdig afdrukken.



INHOUDSOPGAVE

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Inleiding..... | 6 |
| 1.1 | <i>Natuur in het Utrecht Science Park.....</i> | <i>6</i> |
| 1.2 | <i>Inzicht in de beschermde natuurwaarden van het USP.....</i> | <i>7</i> |
| 1.3 | <i>Actualisatie natuuronderzoek.....</i> | <i>8</i> |
| 2 | Natuurwetgeving en -beleid | 9 |
| 2.1 | <i>Inleiding.....</i> | <i>9</i> |
| 2.2 | <i>Bescherming van soorten</i> | <i>9</i> |
| 2.3 | <i>Bescherming van gebieden</i> | <i>9</i> |
| 2.4 | <i>Bescherming van houtopstanden</i> | <i>10</i> |
| 3 | Methode..... | 11 |
| 3.1 | <i>Veldonderzoek</i> | <i>11</i> |
| 3.1.1 | <i>Inleiding.....</i> | <i>11</i> |
| 3.1.2 | <i>Flora</i> | <i>13</i> |
| 3.1.3 | <i>Vleermuizen</i> | <i>13</i> |
| 3.1.4 | <i>Grondgebonden zoogdieren</i> | <i>14</i> |
| 3.1.5 | <i>Vogels</i> | <i>14</i> |
| 3.1.6 | <i>Reptielen.....</i> | <i>15</i> |
| 3.1.7 | <i>Amfibieën en vissen.....</i> | <i>15</i> |
| 3.2 | <i>Bureauonderzoek.....</i> | <i>15</i> |
| | Soorten van het USP | 16 |
| 4.1 | <i>Flora</i> | <i>16</i> |
| 4.2 | <i>Vogels</i> | <i>20</i> |
| 4.2.1 | <i>Territoria.....</i> | <i>20</i> |
| 4.2.2 | <i>Watervogels</i> | <i>21</i> |
| 4.2.5 | <i>Moerasvogels</i> | <i>23</i> |
| 4.2.5 | <i>Pioniervogels.....</i> | <i>25</i> |
| 4.2.7 | <i>Weidevogels</i> | <i>26</i> |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.2.8 | Struweelvogels | 27 |
| 4.2.9 | Bosvogels | 29 |
| 4.2.10 | Cultuurvogels..... | 30 |
| 4.2.11 | Roofvogels..... | 31 |
| 4.2.13 | Rode lijst vogelsoorten..... | 33 |
| 4.2.13 | Exoten | 33 |
| 4.3 | <i>Vleermuizen</i> | 33 |
| 4.3.1 | Gewone dwergvleermuis | 34 |
| | Zomerverblijfplaatsen..... | 34 |
| | Paarverblijfplaatsen | 35 |
| | Winterverblijfplaatsen..... | 35 |
| | Vliegroutes en foeragegebieden..... | 36 |
| 4.3.2 | Laatvlieger..... | 36 |
| 4.3.3 | Rosse vleermuis..... | 37 |
| 4.3.4 | Ruige dwergvleermuis | 37 |
| 4.3.5 | Watervleermuis | 37 |
| 4.3.6 | Overig onderzoek..... | 37 |
| 4.4 | <i>Grondgebonden zoogdieren</i> | 38 |
| 4.4.1 | Konijn | 39 |
| 4.4.2 | Eekhoorn..... | 40 |
| 4.4.3 | Kleine marterachtigen | 40 |
| 4.4.4 | Das..... | 41 |
| 4.5 | <i>Amfibieën</i> | 41 |
| 4.5.1 | Gewone pad..... | 41 |
| 4.5.2 | Bruine kikker | 42 |
| 4.5.3 | Kleine watersalamander | 42 |
| 4.5.4 | Groene kikker-complex | 42 |
| 4.5.5 | Vroedmeesterpad..... | 43 |
| 4.5.6 | Alpenwatersalamander | 44 |
| 4.6 | <i>Vissen</i> | 44 |
| 4.7 | <i>Reptielen</i> | 47 |
| 4.7.1 | Muurhagedis | 47 |
| 4.7.2 | Ringslang | 47 |
| 4.8 | <i>Ongewervelden</i> | 48 |
| 4.9 | <i>Mycologische waarde</i> | 49 |
| 4 | Natuurwaarden in het USP | 51 |
| 5.1 | <i>De beschermde natuurwaarden</i> | 51 |
| 5.2 | <i>Natuurwaarden en ruimtelijke ontwikkelingen</i> | 52 |
| 5.2.1 | Algemene zorgplicht | 52 |

| | | |
|-------|--|-----------|
| 5.2.2 | Intensief stedelijk gebied | 52 |
| 5.2.3 | Kleinschalig stedelijk gebied | 53 |
| 5.2.4 | Agrarisch gebied | 53 |
| 5.2.5 | Natuurterreinen en bosgebieden | 53 |
| 5.2.6 | Water met natuurwaarden | 54 |
| 5.3 | <i>Kansen voor natuur</i> | 54 |
| | <i>Literatuurlijst</i> | 58 |
| | Bijlage 1 – Wettelijk kader natuurwetgeving | 61 |
| | Bijlage 2 – Soortenkaarten | 68 |
| | Soortenkaarten vleermuizen | 69 |
| | Soortenkaart konijnen | 71 |
| | Soortenkaart amfibieën | 72 |
| | Soortenkaart vissen | 73 |
| | Soortenkaarten broedvogels | 74 |

1

INLEIDING

1.1 Natuur in het Utrecht Science Park

Het Utrecht Science Park (USP) ligt ingeklemd tussen de snelwegen A27/A28 en de landgoederen Oostbroek en Amelisweerd. In het USP bevinden zich de gebouwen van de exacte faculteiten en de sociale faculteit van de Universiteit Utrecht. Naast universiteitsgebouwen bevinden zich ook het Universitair Medisch Centrum Utrecht, het Prinses Maxima Centrum en de Botanische Tuinen op het terrein van het USP. De Botanische Tuinen bevinden zich bij Fort Hoofddijk, een onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Het USP ligt op de overgang van het stedelijke en het landelijke gebied. De combinatie van gebouwen, watergangen, bloemrijke graslanden, laanbeplanting en bos maakt het terrein een geschikt leefgebied voor een aantal bijzondere en beschermde natuurwaarden.

Het USP kent een grote dynamiek. Regelmatig worden gebouwen gebouwd en verbouwd, infrastructuur aangepast en groene gebieden veranderd. De aanwezige natuurwaarden en de ruimtelijke ontwikkelingen gaan niet altijd hand in hand. Ruimtelijke ontwikkelingen in het USP kunnen ten koste gaan van beschermde flora en fauna. Dit kan leiden tot conflicten met de Wet natuurbescherming, onnodige planvertraging, negatieve publiciteit en hoge kosten.





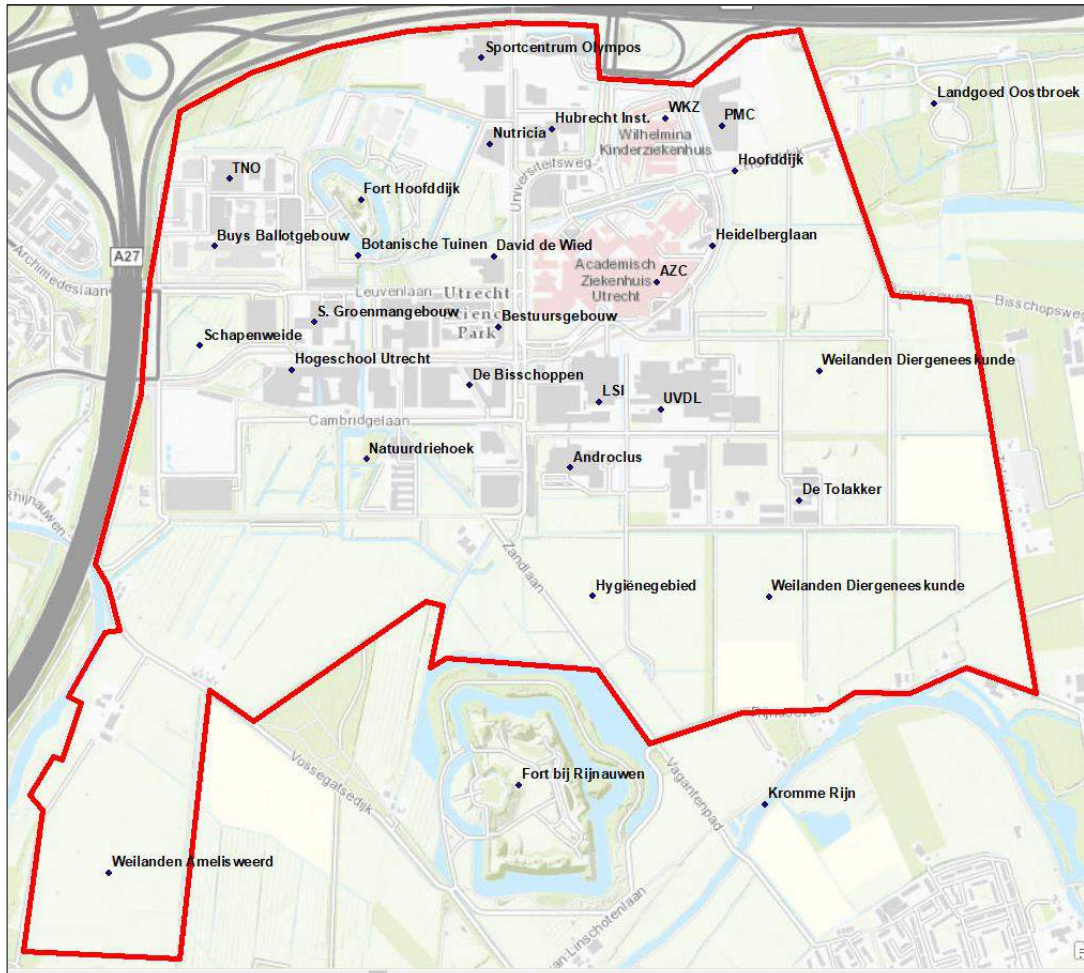
Impressie van het onderzoeksgebied het USP.

1.2 Inzicht in de beschermde natuurwaarden van het USP

Het gebruik, de inrichting en het beheer van het USP is grotendeels in handen van de Universiteit Utrecht. Vanuit haar verantwoordelijkheid voor het gebied wil de Universiteit zorgvuldig omgaan met de aanwezige natuurwaarden. Een zorgvuldige omgang met natuurwaarden begint met inzicht in welke (beschermde) natuurwaarden aanwezig zijn en waar deze zich bevinden.

In 2011 is het USP (figuur 1.1) door Eelerwoude geïnventariseerd op de aanwezigheid en verspreiding van beschermde natuurwaarden. Op basis van deze basisinventarisatie is een Natuurwaardenkaart opgesteld, die van een update is voorzien in 2015. De Natuurwaardenkaart geeft een overzicht en een analyse van de aanwezige beschermde natuurwaarden.

Het doel van de natuurwaardenkaart is om duidelijkheid te bieden over de aanwezigheid en de verspreiding van beschermde soorten in het USP. Zo kan in een vroeg stadium in het proces van ruimtelijke ontwikkeling rekening worden gehouden met de beschermde soorten.



Figuur 1.1. Ligging, begrenzing en toponiemen van onderzoeksgebied het USP. Bron: ESRI, 2019.

1.3 Actualisatie natuuronderzoek

Deze rapportage vormt de uitwerking van het actualiserende onderzoek dat in 2018 en 2019 is uitgevoerd. Deze update van de natuurwaardenkaart geeft een beeld van het actuele belang van het USP voor beschermde dieren en planten. De informatie is met de grootst mogelijke zorg verzameld en geïnventariseerd.

De natuurwaardenkaart is een momentopname van de stand van de beschermde natuur in het USP. De informatie uit dit document moet altijd in samenspraak met een ter zake kundige op het gebied van beschermde flora en fauna gebeuren. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

2

NATUURWETGEVING EN -BELEID

2.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag en alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid is het Rijk het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied.

2.2 Bescherming van soorten

Het uitgangspunt bij het onderdeel soortenbescherming van de Wet natuurbescherming, is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. De wet kent een drietal beschermingsregimes: beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn, beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn en beschermingsregime 'andere soorten'. Daarnaast zijn landelijk van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen.

Voor ieder ruimtelijk plan is het verplicht om te toetsen of deze leidt tot overtreding van de betreffende verbodsbepalingen. Wanneer er sprake is van een overtreding dient er onderzocht te worden of er een vrijstelling geldt. Indien dit niet mogelijk blijkt, is het nodig om na te gaan of een ontheffing kan worden verkregen.

2.3 Bescherming van gebieden

Met het onderdeel gebiedenbescherming worden binnen de Wet natuurbescherming de Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle

gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Activiteiten mogen geen negatieve effecten hebben op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen ligt op circa 7 kilometer afstand ten noordwesten van het USP. Dit Natura 2000-gebied bestaat uit een reeks van laagveengebieden tussen de Vecht en de oostrand van Utrechtse Heuvelrug. In het gebied bevinden zich door turfwinning ontstane meren en plassen, meest met een zandondergrond, sommige aanzienlijk verdiept door zandwinning. Het is een belangrijk broedgebied voor broedvogels van moerassen met veel waterriet en lange oeverlijnen (woudaap en grote karekiet). Het gebied is ook van enig belang als broedgebied voor enkel andere moeras- en watervogels (porseleinhoen, zwarte stern en ijsvogel).

2.4 Bescherming van houtopstanden

Het omhakken of rooien van bossen is niet zomaar toegestaan in de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook bij het rooien of het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Hieronder valt ook beschadiging door vee.

Onder bos wordt verstaan:

- alleen bossen die buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m²);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

Bijlage 1 gaat verder in op het wettelijk kader bij toetsing aan de Wet natuurbescherming.

3

METHODE

De onderzoeken zijn uitgevoerd conform goedgekeurde onderzoeksmethodes en protocollen, zoals het Vleermuisprotocol 2017 en de Kennisdocumenten van BIJ12.

3.1 Veldonderzoek

3.1.1 Inleiding

In de periode van augustus 2018 tot eind juli 2019 is binnen het onderzoeksgebied (figuur 1.1) een uitgebreid actualiserend veldonderzoek uitgevoerd. Het vleermuisonderzoek is als eerste opgestart, in de nazomer van 2018. De aandacht heeft zich toegespitst op soorten en soortgroepen die in de Wet natuurbescherming behoren tot de beschermingsregimes soorten Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en 'andere soorten'.

Het veldonderzoek (tabellen 3.1 en 3.2) is uitgevoerd door een team van ervaren veldmedewerkers van Eelerwoude. Alle veldmedewerkers beschikken over een uitgebreide ervaring met de betreffende soortgroepen en voldoen aan de criteria van 'ecologisch deskundige', zoals omschreven door het Ministerie van Economische Zaken, bevoegd gezag in het kader van de Wet natuurbescherming.

Tabel 3.1. Onderzoekaankpak per soortgroep voor het USP.

| Soortgroep | Methode | Soorten | Onderzoek naar | Periode | Intensiteit |
|----------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------------|--------------------------|
| Vleermuizen | Inventarisatie met batdetector | Alle soorten | Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied | Half aug 2018 – half juli 2019 | 4 veldrondes |
| Broedvogels | Broedvogel-inventarisatie | Alle soorten incl. uilen | Broedterritoria en nestlocaties | Maart – juli | 5 veldrondes |
| Amfibieën en vissen | Zicht- / geluidwaarnemingen, vangst met schepnet | Alle soorten | Voortplantingslocaties, individuen | Begin mei – eind sep | 1 veldronde |
| Reptielen | Zichtwaarnemingen | Ringslang en muurhagedis | Voortplantingslocaties, individuen | Begin mei – eind sep | Combi andere onderzoeken |

| | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Flora | Zichtwaarnemingen | Beschermde soorten | Standplaatsen | Begin mei-sep | >2 veldrondes |
| Grondgebonden zoogdieren | Zicht- en spoorwaarnemingen | Grondgebonden zoogdieren | Nesten, individuen en vraatsporen | Begin dec - eind juni | 1 veldronde |
| Overige soorten | Zichtwaarnemingen | Insecten | Aanwezigheid individuen | Begin mei-eind sep | Combi andere onderzoeken |

Tabel 3.2. Onderzoekintensiteit gedurende inventarisaties het USP 2019.

| Datum | Type onderzoek | Starttijd | Onderzoeker | Weersomstandigheden |
|------------|---|-----------|---|---|
| 05-08-2018 | Massawinter verblijfplaats vleermuizen | 23.15 | J. Marchal I. van Dijk | Droog, half bewolkt, $\pm 19^{\circ}\text{C}$, windkracht 1 Bft |
| 23-08-2018 | Baltsonderzoek en massawinterverblijfplaats vleermuizen | 23.00 | J. Marchal I. van Dijk | Droog, licht bewolkt, $\pm 17^{\circ}\text{C}$, windkracht 2 Bft |
| 12-09-2018 | Baltsonderzoek vleermuizen | 20.20 | J. Marchal I. van Dijk | Droog, zwaar bewolkt, $\pm 15^{\circ}\text{C}$, windkracht 2 Bft |
| 18-03-2019 | Broedvogels, flora en amfibieën | 07:00 | J. Hakkens | Droog, onbewolkt, $\pm 14^{\circ}\text{C}$, windkracht 0 Bft |
| 22-03-2019 | Uilen | 20:00 | J. Hakkens | Droog, bewolkt, $\pm 13^{\circ}\text{C}$, windkracht 1 Bft |
| 08-04-2019 | Broedvogels, flora | 07:00 | J. Hakkens | Droog, half bewolkt, $\pm 18^{\circ}\text{C}$, windkracht 2 Bft |
| 10-05-2019 | Amfibieën en vissen | 08.30 | M. Oomen | Droog, half bewolkt, $\pm 12^{\circ}\text{C}$, windkracht 2 Bft |
| 10-05-2019 | Broedvogels, flora | 06:30 | J. Hakkens | Droog, bewolkt, $\pm 12^{\circ}\text{C}$, windkracht 2 Bft |
| 16-05-2019 | Kraamonderzoek vleermuizen | 21.23 | J. Marchal I. van Dijk J. Hakkens M. Oomen | Droog, zwaar bewolkt, $\pm 14^{\circ}\text{C}$, windkracht 3 Bft |
| 13-06-2019 | Broedvogels, flora | 06:00 | J. Hakkens | Droog, zwaar bewolkt, $\pm 16^{\circ}\text{C}$, windkracht 3 Bft |
| 17-06-2019 | Zoogdieren (konijnen) | 08.00 | I. van Dijk | Droog, heldere hemel, $\pm 20^{\circ}\text{C}$, windkracht 2 Bft |
| 02-07-2019 | Kraamonderzoek vleermuizen | 03.15 | J. Marchal I. van Dijk J. Hakkens M. Oomen | Droog, licht bewolkt, $\pm 15^{\circ}\text{C}$, windkracht 2 Bft |
| 02-07-2019 | Flora | 08:00 | J. Hakkens | Droog, half bewolkt, $\pm 17^{\circ}\text{C}$, windkracht 2 Bft |

3.1.2 Flora

Het onderzoek naar beschermde plantensoorten is grotendeels gecombineerd met het broedvogelonderzoek van maart tot juli. In juli is een laatste ronde voor plantensoorten uitgevoerd zodat ook late bloeiers konden worden geregistreerd.



Grote kaardenbol en wilde reseda in bermen van het USP.

3.1.3 Vleermuizen

Het voorkomen en de verspreiding van vleermuizen zijn in het USP goed bekend. Er zijn gebiedsdekkende vleermuisonderzoeken in het gebied uitgevoerd ten behoeve van de natuurwaardenkaarten die Eelerwoude heeft opgesteld in 2011 en 2015.

Bij het baltsonderzoek zijn bij twee veldrondes twee onderzoekers ingezet. Bij het kraamonderzoek zijn twee veldrondes met een grotere onderzoeksinspanning (4 onderzoekers) uitgevoerd. Door met meerdere mensen gelijktijdig in het gebied te zijn, kon goed ingeschat worden hoe groepen vleermuizen zich door het gebied verplaatsen. Uiteraard werden naast vliegroutes ook andere functies (verblijfplaatsen, foerageergebied) onderzocht.

De veldbezoeken zijn uitgevoerd in de periode van augustus tot en met september 2018 en van half mei tot half juli 2019. Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van bat-detectoren (Petterson D100 en D240x) in combinatie met een batlogger (Batlogger M). Voor determinatie is een aantal vleermuiswaarnemingen getapet en geanalyseerd in speciaal hiervoor ontworpen software. Zo zijn de opnames van de Batlogger geanalyseerd met de software Kaleidoscope. Het veldwerk is zowel in de avond als in de vroege ochtenduren (tweede helft van de nacht) uitgevoerd. Waarnemingen zijn ingevoerd in de Collector app (op iPad of telefoon).

3.1.4 Grondgebonden zoogdieren

In het USP is het voorkomen bekend van diverse beschermde grondgebonden zoogdieren. Grondgebonden zoogdieren zijn op zicht geïnventariseerd tijdens de onderzoekrondes. Konijnen en konijnenburchten zijn in een afzonderlijke onderzoekronde geïnventariseerd.



Ree in het naast het USP gelegen landgoed Oostbroek (I) en haas in de weilanden van het USP.

3.1.5 Vogels

Voor het vogelonderzoek is het gehele USP-terrein in vijf rondes onderzocht, waarvan één avondronde voor uilen. Bij de onderzoekrondes zijn waarnemingen ingevoerd de Collector app op een iPad. Na de laatste inventarisatieronde zijn alle verspreidingsgegevens verzameld en zijn met het programma Autocluster van SOVON de territoria van alle aangetroffen soorten bepaald.

Tijdens het veldonderzoek naar vleermuizen is ook aandacht besteed aan het inventariseren van uilen, voornamelijk door te letten op roepende dieren en de aanwezigheid van bedelende jongen.



Overvliegende ooievaar (I) en grasmus.

3.1.6 Reptielen

De aanwezigheid en verspreiding in het gebied aanwezige beschermde reptielen zijn goed bekend. Voor het actualiseren hiervan is contact gezocht met medewerkers van de Botanische Tuinen en is gebruik gemaakt van verspreidingsgegevens van vrijwilligers en de Utrechtse Biologen Vereniging (UBV).

3.1.7 Amfibieën en vissen

Het voorkomen en de verspreiding van amfibieën en vissen is uit voorgaand onderzoek goed in beeld gebracht. Het onderzoek naar amfibieën en vissen is vanaf de oevers uitgevoerd. Het veldwerk bestond uit het bemonsteren van de aanwezige waterelementen met behulp van RAVON schepnetten. Naast bemonstering is het verspreidingsonderzoek van amfibieën ook uitgevoerd aan de hand van roepende individuen.

3.2 Bureauonderzoek

In aanvulling op het veldonderzoek is informatie verzameld uit literatuurbronnen en erkende websites en enkele interviews met gebiedskenners. Zo is een zo volledig mogelijk beeld van de natuurwaarden in het USP verkregen.

De Utrechtse Biologen Vereniging (UBV) is beheerder van de Natuurdriehoek. Voorzitter C. de Ruiters heeft een recente flora- en vogelinventarisatie van de Natuurdriehoek aangeleverd. Medewerkers van de Botanische Tuinen hebben informatie geleverd over de aanwezigheid van amfibieën- en reptielensoorten in de Tuinen.

Mevr. E. van den Dool, districtscoördinator paddenstoelenkartering NMV - district Utrecht heeft informatie aangeleverd over de mycologische waarden (paddenstoelen en schimmels) in het USP.

4

SOORTEN VAN HET USP

4.1 Flora

In de onderzoeken voor de natuurwaardenkaarten van 2011 en 2015 zijn soorten zoals brede wespenorchis, zwanenbloem en gewone dotterbloem onderzocht. Deze soorten waren destijds binnen de Flora- en faunawet beschermd maar zijn dat niet meer binnen de Wet natuurbescherming die sinds 1 januari 2017 van kracht is. Bij de onderzoeken in 2019 zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen.

Ingezaaide standplaatsen

Op veel locaties in het USP zijn percelen, bermen en oevers ingezaaid. Het gaat om allerlei soorten zoals margriet, korenbloem, klaproos, barbarakruid, blaassilene, knoopkruid, bolderik, Karthuizer anjer, duifkruid, echte koekoeksbloem e.a.. Het gaat om niet beschermde plantensoorten die als nectarplanten van belang zijn voor insecten.



Bermen met knoopkruid (l) en (ingezaaide) oevers met o.a. korenbloem, grote klaproos en echte koekoeksbloem.

Stinzenflora (halfnatuurlijk)

Tijdens de eerste inventarisatieronde in maart zijn diverse stinzenplanten aangetroffen, met name langs de Sorbonnelaan. Dit zijn verwilderde bolgewassen die vroeger werden aangeplant op buitenplaatsen en landgoederen. Voorbeelden zijn narcis, sterhyacint en Italiaanse aronskelk. Ook verwilderde tuinplanten zoals puntwederik zijn aangetroffen.

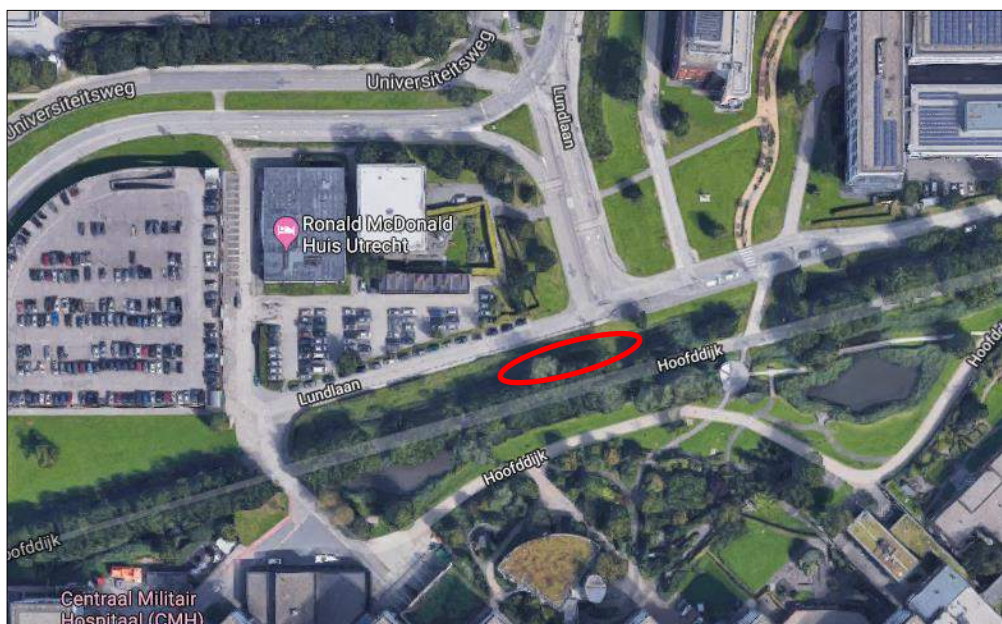


Narcis, sterhyacint en puntwederik.

Natuurlijke standplaatsen

In het USP zijn enkele botanisch interessante deelgebieden aanwezig. Er zijn geen beschermde plantensoorten waargenomen.

- *Hoofddijk*
Aan de Hoofddijk zijn ter hoogte van de Lundlaan (figuur 4.1) enkele schralere zones waar zich een kruidige vegetatie heeft ontwikkeld. Hier zijn soorten aanwezig zoals brede wespenorchis, echte koekoeksbloem en de op grassen parasiterende grote ratelaar.



Figuur 4.1. Schrale vegetatiezone (rode lijn) langs de Hoofddijk t.h.v. de Lundlaan.



Schraalgrasland zone langs de Hoofddijk met soorten als grote ratelaar en brede wespenorchis.

- *Bosrand noordwestzijde*
In de bosrand aan de noordwestzijde van het USP komen enkele soorten voor van matig vochtige loofbossen zoals prachtklokje en hangende zegge.



Prachtklokje en hangende zegge in de bosrand langs de A28.

- *De Natuurdriehoek*
De natuurdriehoek herbergt een paar schraallandjes, een poel, een houtwal en loofhout. Het gebied wordt beheerd door de Utrechtse Biologenvereniging (UBV). De in het gebied aanwezige houtwal is waarschijnlijk een relict met een ouderdom van zeker 150 jaar oud. De

houtige vegetatie in de wal bestaat grotendeels uit inheemse soorten zoals sleedoorn, gewone es en zwarte els.

De aanwezige vegetatie is divers en wijst op kalkrijke omstandigheden met soorten zoals gewone agrimonie en hauwklaver. Bij de onderzoeksrondes van 2019 zijn in de natuurdriehoek ook enkele exemplaren van de slipbladige kaardebol aangetroffen. Het is een zeldzame soort van kalkhoudende en vaak verstoorde bodems. Het kan gaan om ontsnapte tuinplanten aangezien de soort ook verkocht wordt in tuincentra. In Zuid-Limburg heeft de soort zich op een paar plaatsen ingeburgerd.



Natuurdriehoek met boven kruidenrijke vegetatie en pas gemaaid nat schraalland met soorten als echte koekoeksbloem. Linksonder de zeldzame en ruim 2 meter hoge slipbladige kaardebol en de kalkminnende gewone agrimonie.

In de driehoek zijn in 2012 mossen geïnventariseerd. Er zijn vrij algemene tot zeer algemene (niet beschermde) soorten aangetroffen. Voorbeelden zijn veenknikmos, breed dubbeltandmos, gezoomd vedermos, moerassnavelmos, knikkersterretje, recht palmpjesmos en kleismaragdsteeltje.

- *Botanische tuinen*

In de Botanische Tuinen komen diverse soorten beschermde planten voor. Deze maken onderdeel uit van de collectie van de Botanische Tuinen en zijn aangeplant, waarvoor aparte regels en ontheffingen gelden. De Botanische Tuinen zijn hier zelf verantwoordelijk voor en hebben deze goed in beeld. Beschermde flora in de tuinen zijn derhalve niet apart in beeld gebracht of gekarteerd.

4.2 Vogels

4.2.1 Territoria

De broedvogelbevolking van het universiteitsterrein kan in een aantal groepen worden verdeeld. Het terrein bestaat voor een groot deel uit een intensief 'stedelijk' gebied (veel menselijke activiteiten, hoge gebouwen en veel verkeersbewegingen) afgewisseld door open gebieden met een parkachtig en soms kleinschalig, agrarisch karakter. Verder bestaat een groot deel van het gebied uit half open tot open agrarisch landschap met voornamelijk graslandpercelen. Verder zijn aan de randen en buiten het onderzoeksgebied bossen en landgoederen gesitueerd.

In totaal zijn van 41 vogelsoorten territoria vastgesteld (zie de soortenkaarten in bijlage 2). Daarnaast zijn waarnemingen gedaan van vogelsoorten waar geen territoria van zijn vastgesteld. Belangrijke reden hiervoor is dat niet alle waarnemingen worden vertaald naar territoria wanneer soorten uitsluitend foeragerend zijn waargenomen óf buiten de datumgrenzen zijn waargenomen. De datumgrenzen bakenen de periode af waarin nauwelijks sprake is van doortrekkende of zwervende potentiële broedvogels. Voor het aannemen van een territorium zijn één of meer waarnemingen binnen deze periode noodzakelijk. Waarnemingen die zijn gedaan buiten de datumgrenzen leiden dus niet tot geldige territoria. De soorten waarvan geen territoria zijn vastgesteld worden wel bij de beschrijving van de verschillende vogelgroepen genoemd.

In onderstaande paragrafen worden de aangetroffen soorten beknopt beschreven. Voor het overzicht is bij de beschrijving gebruik gemaakt van de indeling in vogelgroepen volgens Sierdsema (1995).

- Watervogels
- Moerasvogels
- Pioniervogels
- Weidevogels
- Struweelvogels
- Bosvogels
- Cultuurvogels
- Roofvogels
- Overige soorten

De territoriumkaarten in bijlage 2 zijn gemaakt met het SOVON-programma Autocluster.

4.2.2 Watervogels

De in het gebied talrijk aanwezige sloten, vaarten en andere waterpartijen vormen het leefgebied van algemene watervogels. Van wilde eend zijn de meeste territoria aangetroffen. Ganzen zijn vooral foeragerend waargenomen op de weilanden van het USP.

In tegenstelling tot de onderzoeken die Eelerwoude in 2011 en 2015 uitvoerde zijn geen ijsvogels waargenomen tijdens de inventarisatierondes. In 2019 zijn slechts enkele waarnemingen van de soort bekend, bij Fort Hoofddijk en bij de Natuurdriehoek (bron: UBV).

Tabel 4.1 – Territoria watervogels.

| Wetenschappelijke naam | Nederlandse naam | Rode Lijst | Aantal territoria |
|-----------------------------|---------------------|------------|-------------------|
| <i>Cygnus olor</i> | Knobbelzwaan | | 2 |
| <i>Anas strepera</i> | Krakeend | | 2 |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | Wilde eend | | 19 |
| <i>Fulica atra</i> | Meerkoet | | 7 |
| <i>Alopochen aegyptiaca</i> | Nijlgans | | 1 |
| <i>Anser anser</i> | Grauwe gans | | 8 |
| <i>Branta canadensis</i> | Grote Canadese Gans | | 2 |
| <i>Gallinula chloropus</i> | Waterhoen | | 5 |



Parende meerkoeten en in boom rustend koppel Carolina-eenden.



Wilde eend op knotwilg en nijlganzen op de weilanden bij Amelisweerd.



Grauwe ganzen en grote Canadese ganzen met jongen.



Broedende grauwe gans en knobbelzwaan.



Smienten op de gracht rond Rijnauwen en knobbeelzwanen in de weilanden van het USP.



Fuut op de Kromme Rijn bij Amelisweerd (ten westen van het onderzoeksgebied) en blauwe reiger.

Belang onderzoeksgebied voor watervogels

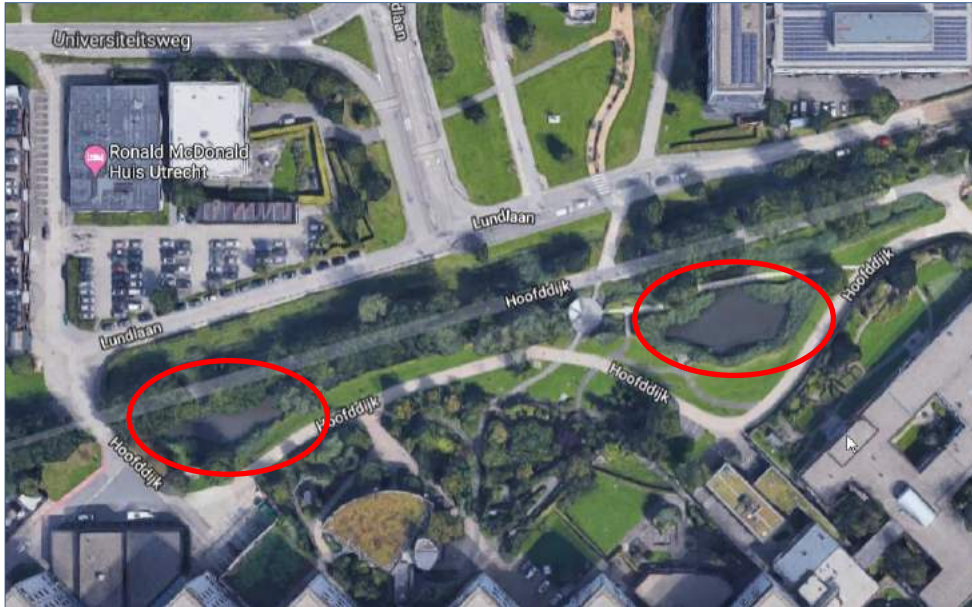
- De watergangen en poelen in het USP bieden geschikt foerageer- en broedgebied voor diverse algemene watervogels.
- Een veelvoud van de territoriumaantallen van de waargenomen zwanen en ganzen is foeragerend aangetroffen op de voedselrijke weilanden van het USP.
- In de gracht rondom Fort bij Rijnauwen en op de Kromme Rijn aan de westkant zijn eenden- en ganzensoorten foeragerend en rustend waargenomen zoals smient, fuut en kuifeend.

4.2.5 Moerasvogels

Typische broedvogels van (riet)oevers zijn met uitzondering van kleine karekiet niet aangetroffen. Alleen langs de hoofdrij zijn twee territoria aangetroffen van deze soort. Hier bevinden zich enkele kleine rietvelden om de poelen bij het UMC (figuur 4.2). Naast kleine karekiet zijn enkele recente waarnemingen bekend van rietzanger.

Tabel 4.2. Territoria moerasvogels.

| Wetenschappelijke naam | Nederlandse naam | Rode Lijst | Aantal territoria |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------|
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | Kleine karekiet | | 2 |



Figuur 4.2. Twee poelen met rietvegetaties aan de hoofddijk bij het UMC

Belang onderzoeksgebied voor moerasvogels

- Voor de aanwezige rietvogels zijn de langs de Hoofddijk aanwezige rietzones van belang als foerageer- en voortplantingsgebied.
- Veel rietvogels hebben als leefgebied een voorkeur voor grote oppervlaktes overjarig riet. Dit ontbreekt momenteel in het onderzoeksgebied.



Rietzone langs de Hoofddijk (l) en smalle rietzone langs watergang door steile, smalle oever.

4.2.5 Pioniervogels

Van de groep van pioniervogels zijn de soorten witte kwikstaart, scholekster en fazant waargenomen in het USP. Van scholekster is bekend dat deze soort broedt op de daken van enkele universiteitsgebouwen. Aantallen territoria zijn echter niet precies bekend aangezien niet geïnventariseerd is op de daken. Witte kwikstaart en fazant zijn foeragerend waargenomen in het plangebied, er zijn geen territoria vastgesteld.

Tabel 4.3. Territoria pioniervogels ('0': soort aanwezig, geen territoria aangetroffen).

| Wetenschappelijke naam | Nederlandse naam | Rode Lijst | Aantal territoria |
|------------------------------|------------------|------------|-------------------|
| <i>Motacilla alba</i> | Witte kwikstaart | | 0 |
| <i>Haematopus ostralegus</i> | Scholekster | | 1 |
| <i>Phasianus colchicus</i> | Fazant | | 0 |



Juvenile witte kwikstaart bij het sportpark

Belang onderzoeksgebied voor pioniervogels

- Het belang van het onderzoeksgebied voor pioniervogels is (tijdelijk) toegenomen door de braakliggende percelen die de afgelopen jaren zijn ontstaan.
- Fazant is een soort met een voorkeur voor pioniervegetaties en voedselrijke ruigten en is vooral foeragerend nabij de riet- en struweelvegetaties aangetroffen.

4.2.7 Weidevogels

De weidevogelsoorten grutto en tureluur zijn in de onderzoeken voor de eerdere natuurwaardenkaarten (2011 en 2015) nog aanwezig maar in 2019 niet meer waargenomen. In 2019 is alleen nog een territorium van kievit waargenomen in de schapenweide (figuur 4.3).

Tabel 4.4. Territoria weidevogels

| Wetenschappelijke naam | Nederlandse naam | Rode Lijst | Aantal territoria |
|--------------------------|------------------|------------|-------------------|
| <i>Vanellus vanellus</i> | Kievit | | 1 |



Figuur 4.3. Locatie 'schapenweide' waar nog kieviten zijn waargenomen in 2019 (1 territorium).



Kieviten op de schapenweide.



Ongeschikt voortplantingsgebied voor weidevogels: insectenarme graslanden en akkers met predatoren (zoals kraaien) en bomenrijen.

Belang onderzoeksgebied voor weidevogels

- Van de weidevogelgroep is alleen van kievit nog een territorium waargenomen in de schapenweide. Deze locatie is minder intensief bemest dan de overige graslanden in het USP.
- De voedselrijke graslanden zijn arm aan insecten en bieden daardoor (te) weinig voedsel voor jongen voor succesvolle reproductie.
- Er zijn veel predatoren in het gebied aanwezig zoals kraaien en vossen. Weidevogels krijgen hierdoor weinig kans om hun jongen groot te brengen.

4.2.8 Struweelvogels

Struweelvogels zijn met ruim 100 territoria van 10 soorten ruimschoots vertegenwoordigd in het onderzoeksgebied. Merel behoort ook bij deze groep, deze soort is echter zo algemeen dat hij niet is geteld. Fitis en bosrietzanger zijn enkele malen waargenomen, er zijn van deze soorten echter geen territoria vastgesteld. Winterkoning, grasmus en zwartkop zijn de meest voorkomende soorten van deze groep. In struweelrijke deelgebieden zoals de bosranden langs de A28 en de natuurdriehoek is deze vogelgroep in grote aantallen aanwezig.

Tabel 4.5. Territoria struweelvogels

| Wetenschappelijke naam | Nederlandse naam | Rode Lijst | Aantal territoria |
|--------------------------------|------------------|------------|-------------------|
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | Winterkoning | | 42 |
| <i>Prunella modularis</i> | Heggenmus | | 2 |
| <i>Erithacus rubecula</i> | Roodborst | | 4 |
| <i>Turdus merula</i> | Merel | | + |
| <i>Turdus philomelos</i> | Zanglijster | | 5 |
| <i>Acrocephalus palustris</i> | Bosrietzanger | | 0 |
| <i>Phylloscopus trochilus</i> | Fitis | | 0 |
| <i>Sylvia communis</i> | Grasmus | | 18 |
| <i>Sylvia borin</i> | Tuinfluitter | | 1 |

| Wetenschappelijke naam | Nederlandse naam | Rode Lijst | Aantal territoria |
|----------------------------|------------------|------------|-------------------|
| <i>Sylvia atricapilla</i> | Zwartkop | | 32 |
| <i>Aegithalos caudatus</i> | Staartmees | | 2 |
| <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | Goudvink | | 1 |



Bosrietzanger (l) en foeragerende grasmus



Winterkoning en zwartkop (jong)



Zanglijster (links een jong)

Belang onderzoeksgebied voor struweelvogels

- Struweelvogelsoorten komen verspreid over het hele onderzoeksgebied in de struweel- en ruigtevegetaties voor.
- Zwaartepunt van de verspreiding ligt in de aanwezige struweelrijke delen van de aanwezige bosranden, de bomenlanen en de natuurdriehoek.

4.2.9 Bosvogels

De aanwezigheid van bos en opgaande (laan)beplanting komt naar voren in de aanwezigheid van kenmerkende bossoorten zoals boomkruiper en grote bonte specht. De bomen, bossen en de lanen in het USP bestaan hoofdzakelijk uit loofhout met soorten als populier, abeel en zomereik. De aanwezige vogelsoorten zijn dan ook voornamelijk soorten van loofbossen.

Bij dit overzicht van bosvogels zijn tevens de holenbroeders en de soorten die een voorkeur hebben voor bosranden (zoals putter) opgenomen. Van deze groep zijn van 15 bosvogelsoorten 264 territoria geregistreerd (tabel 4.6). Van gaai en boomklever zijn net buiten de grens van het onderzoeksgebied enkele territoria waargenomen. Van kauw en spreeuw zijn slechts respectievelijk 11 en 7 territoria vastgesteld, deze soorten foerageren voornamelijk in grote aantallen in het USP.

Tabel 4.6. Territoria bosvogels

| Wetenschappelijke naam | Nederlandse naam | Rode Lijst | Aantal territoria |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------|
| <i>Picus viridis</i> | Groene specht | Kwetsbaar | 1 |
| <i>Dendrocopos major</i> | Grote bonte specht | | 2 |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | Tjiftjaf | | 43 |
| <i>Parus caeruleus</i> | Pimpelmees | | 28 |
| <i>Parus major</i> | Koolmees | | 46 |
| <i>Certhia brachydactyla</i> | Boomkruiper | | 12 |
| <i>Pica pica</i> | Ekster | | 7 |
| <i>Corvus monedula</i> | Kauw | | 11 |
| <i>Corvus corone</i> | Zwarte kraai | | 6 |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | Spreeuw | | 7 |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Vink | | 47 |
| <i>Carduelis chloris</i> | Groenling | | 1 |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Putter | | 40 |
| <i>Columba palumbus</i> | Houtduif | | 12 |
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | Bonte vliegenvanger | | 1 |
| <i>Garrulus glandarius</i> | Gaai | | 0 |
| <i>Sitta europaea</i> | Boomklever | | 0 |



Putter (l) en boomkruiper.



Loofbos langs de A28 in de noordwesthoek van het USP.

Belang onderzoeksgebied voor bosvogels

- De bossoorten komen algemeen verspreid in de lanen en bossen van het onderzoeksgebied voor. De bossen bieden broed- en foerageergebied voor deze soorten.
- De graslanden en ruimtes rond de gebouwen in het USP worden vooral door kraaiachtigen (vooral kauwen) benut om te foerageren.

4.2.10 Cultuurvogels

De groep van cultuurvogels wordt vooral vertegenwoordigd door huismus, boerenzwaluw, huiszwaluw en zwarte roodstaart. Huismus is vooral aanwezig bij een aantal boerderijen en stallen in het USP. Boerenzwaluw broedt in diverse stallen

in het USP, exacte aantallen van de territoria van deze soort zijn echter niet bekend aangezien niet in de stallen is geïnventariseerd.

Huiszwaluw broedt doorgaans aan overstekken van huizen of stallen. Deze soort is net als boerenzwaluw (maar in lagere aantallen) foeragerend waargenomen boven de weilanden in het USP. Turkse tortel is foeragerend in het gebied waargenomen, territoria van deze soort zijn niet vastgesteld. Zwarte roodstaart is verspreid in het USP aanwezig tussen de universiteitsgebouwen.

| Wetenschappelijke naam | Nederlandse naam | Rode Lijst | Aantal territoria |
|-----------------------------|-------------------|------------|-------------------|
| <i>Passer domesticus</i> | Huismus | gevoelig | 58 |
| <i>Hirundo rustica</i> | Boerenzwaluw | gevoelig | + |
| <i>Delichon urbicum</i> | Huiszwaluw | gevoelig | + |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | Zwarte roodstaart | - | 5 |

4.2.11 Roofvogels

Van zowel torenvalk als slechtvalk is een territorium geregistreerd op het Van Unnikgebouw. In 2018 zijn nestkasten geplaatst op de nabijgelegen Bisschoppengebouwen (figuur 4.4). In de kasten zijn tijdens de inventarisatierondes respectievelijk een torenvalk en een koppel houtduiven aangetroffen.



Slechtvalk op het Van Unnikgebouw.

Buizerd en sperwer zijn diverse malen overvliegend en foeragerend waargenomen, voornamelijk in de weilanden aan de zuid- en oostzijde van het onderzoeksgebied. Ook het voorkomen van havik is bekend (bron: waarneming.nl), deze soort is bij de inventarisatierondes echter niet aangetroffen.

Tijdens de vleermuisonderzoeken is aan de zuidkant van het onderzoeksgebied een jagende ransuil aangetroffen. Van steenuil zijn tijdens de onderzoekrondes geen waarnemingen gedaan, deze soort is in 2018 wel enkele malen waargenomen (waarneming.nl).



Figuur 4.4. Locaties van de twee slechtvalkkasten op de Bisschoppengebouwen.



Houtduiven en een torenvalk in de twee 'slechtvalkkasten' op de Bisschoppengebouwen.

Tabel 4.7. Territoria roofvogels.

| Wetenschappelijke naam | Nederlandse naam | Rode Lijst | Aantal territoria |
|--------------------------|------------------|------------|-------------------|
| <i>Falco tinnunculus</i> | Torenvalk | kwetsbaar | 1 |
| <i>Falco peregrinus</i> | Slechtvalk | | 1 |

Belang onderzoeksgebied voor roofvogels

- Het onderzoeksgebied biedt roofvogelsoorten zowel foerageer- als broedgebied.
- De hoge gebouwen van het USP bieden voor de slechtvalk en torenvalk broedgelegenheid.
- Door de aanwezigheid van de talrijke postduiven en kauwen is er met name voor slechtvalk voldoende voedsel aanwezig.

- Van buizerd, havik en sperwer is bekend dat ze foerageren boven de weilanden van het USP.

4.2.13 Rode lijst vogelsoorten

In het onderzoeksgebied aangetroffen vogelsoorten (6) die voorkomen op de Rode lijst, zijn verzameld in onderstaande tabel.

Tabel 4.8. Broedvogelsoorten Rode Lijst.

| Wetenschappelijke naam | Naam | Rode Lijst |
|--------------------------|---------------|------------|
| <i>Hirundo rustica</i> | Boerenzwaluw | gevoelig |
| <i>Passer domesticus</i> | Huismus | gevoelig |
| <i>Picus viridis</i> | Groene specht | kwetsbaar |
| <i>Hirundo rustica</i> | Boerenzwaluw | gevoelig |
| <i>Delichon urbicum</i> | Huiszwaluw | gevoelig |
| <i>Falco tinnunculus</i> | Torenvalk | kwetsbaar |

4.2.13 Exoten

De halsbandparkiet is een tropische vogel, afkomstig uit Zuid-Azië en Centraal Afrika. Door toedoen van de mens heeft deze soort zich permanent weten te vestigen: het gaat om oorspronkelijk ontsnapte en losgelaten kooivogels. Halsbandparkieten zijn holenbroeders, die ook in nestkasten broeden. In Groot-Brittannië lijkt de halsbandparkiet te concurreren met kauwtjes, spechten en uilen om beschikbare broedholten. In Nederland is van concurrentie slechts in geringe mate sprake. Halsbandparkieten komen steeds algemener voor rondom Utrecht. Halsbandparkieten zijn waargenomen in de bossen van Fort bij Rijnauwen, net buiten het onderzoeksgebied.

4.3 Vleermuizen

In het USP zijn in 2019 vier vleermuissoorten aangetroffen: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. Het gaat om in Nederland vrij algemeen voorkomende soorten. In tegenstelling tot het onderzoek voor de natuurwaardenkaart 2015 is watervleermuis niet meer vastgesteld in het plangebied.

Bij vleermuizen wordt in de regel onderscheid gemaakt in verschillende typen verblijfplaatsen of leefgebieden:

- foerageergebieden
- zomer(kraam)verblijfplaatsen
- paarverblijfplaatsen
- winterverblijfplaatsen

- vliegroutes

In bijlage 2 van dit rapport worden de waarnemingen per soort weergegeven. Daarbij wordt opgemerkt dat de kaartbeelden een optelsom vormen van alle waarnemingen tijdens de verschillende veldbezoeken. In de bijlage is een samenvatting van de belangrijke gebieden voor vleermuizen weergegeven.

4.3.1 Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is veruit de meest algemene soort in Nederland en tevens de meest talrijke soort in het gebied. De waargenomen aantallen van de gewone dwergvleermuis in 2019 is lager dan in 2015. Naast het lagere aantal foeragerende en langsvliegende dieren zijn ook niet alle waargenomen verblijfplaatsen in 2015 tijdens de onderzoeken in 2019 bevestigd. Met name de verblijfplaatsen tussen de Leuvenlaan en Cambridgelaan zijn in 2019 niet bevestigd. Daarentegen zijn er in het noordwesten van het USP, ten noorden van de Leuvenlaan en ten westen van de Budapestlaan, juist meer verblijfplaatsen aangetroffen. Dit mede door de plaatsing van 3 permanente vleermuiskasten in het Earth Simulation Lab.

Zomerverblijfplaatsen

De gewone dwergvleermuis gebruikt gedurende het hele jaar vooral gebouwen als verblijfplaats. De soort heeft een voorkeur voor spleetvormige holten zoals spouwmuuren, maar verblijft ook tussen daklagen, achter betimmering, daklijsten of onder dakpannen.

In het USP zijn tenminste 7 zomerverblijfplaatsen vastgesteld in diverse gebouwen verspreid over het terrein. Het gaat om maximaal vijf tot tien dieren per verblijfplaats, uitgezonderd de verblijfplaats ter hoogte van de Padualaan 12 in het Sjoerd Groenmangebouw. Op deze locatie zijn 25 invliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen achter het plaatwerk. Mogelijk wordt deze locatie als kleine kraamverblijfplaats gebruikt. In het najaar worden af en toe vleermuizen in het gebouw aangetroffen door medewerkers. In het Martinus J. Langeveldgebouw zijn diverse kleine verblijfplaatsen aangetroffen aan alle zijdes van het gebouw.

Tegen het eind van de zomer, begin van de herfst verzamelen zich meer vleermuizen rond het bestuursgebouw waardoor hier een groter aantal dieren (20-30) een zomerverblijfplaats heeft. De twee houten vleermuiskasten langs de Munsterlaan zijn tijdens het onderzoek niet gebruikt als verblijfplaats. Grote verblijfplaatsen met enkele honderden vleermuizen zijn niet vastgesteld.

Paarverblijfplaatsen

Hoewel de hoeveelheid waarnemingen van sociale activiteiten (balts- / werfroep) ten opzichte van 2011 nog altijd minder is, is de hoeveelheid in 2019 redelijk gelijk gebleven met de hoeveelheid sociale activiteiten in 2015. Rond het bestuursgebouw zijn ook aanvliegende dieren waargenomen. Het bestuursgebouw kan daarom ook worden aangemerkt als baltsverblijfplaats. Gezien het grote aantal dieren dat hier is waargenomen, wordt verwacht dat het aantal paarverblijven in het USP groter is. Op een groot aantal plekken zijn verspreid over het USP baltsende vleermuizen waargenomen. Het is dan ook waarschijnlijk dat kleine groepjes (2-5 dieren) in de gebouwen paarplaatsen hebben.

Winterverblijfplaatsen

Gewone dwergvleermuizen kiezen meestal vorstvrije, warme en droge plaatsen zoals spouwmuren als overwinteringslocatie. Ze overwinteren alleen of in kleine groepen, maar er komen ook massale winterverblijven voor waar enkele duizenden gewone dwergvleermuizen overwinteren.

De afgelopen jaren is de aanwezigheid van de winterverblijfplaats in het bestuursgebouw meerdere keren bevestigd, zo ook in het onderzoek voor de natuurwaardenkaart van 2015. Het bestuursgebouw wordt ook in 2019 nog steeds aangemerkt als winterverblijfplaats van een groot deel van de populatie gewone dwergvleermuizen in het USP. Figuur 4.5 toont de verblijfplaatsen die zijn waargenomen in 2019, deze figuur is een (ingezoomd) onderdeel van de soortenkaart voor vleermuizen in bijlage 2.



Figuur 4.5. Verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis omgeving bestuursgebouw 2019.

Er kunnen geen uitspraken worden gedaan over waar de vleermuizen exact in het bestuursgebouw overwinteren. De dieren kunnen zich in de winter in de spouwmuren van het gehele gebouw bevinden. Bij andere gebouwen zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van winterverblijfplaatsen.

Vliegroutes en foerageergebieden

Lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen, bosranden, sloten en laanbeplanting vormen voor vleermuizen vaak een functie als vliegroute tussen foerageergebieden en verblijfplaatsen. Op het terrein zijn op enkele plaatsen vliegroutes vastgesteld. Hierbij dient te worden opgemerkt dat vleermuizen gedurende het seizoen regelmatig verhuizen van verblijfplaats en dan van andere vliegroutes gebruik kunnen maken. Opvallend is dat in 2019 minder vliegroutes zijn vastgesteld dan in 2015. Geen van de vliegroutes uit het onderzoek in 2015, langs de laanbeplanting van de Genevelaan, Zandlaan – Rijnsoever, Toulouselaan – Weg naar Rijnauwen en de opgaande beplanting langs de A27–A28, zijn duidelijk bevestigd. Wel is opnieuw de vliegroute langs de laanbeplanting Hoofddijk – Bunnikseweg vastgesteld, met als nieuwe vliegroute de laanbeplanting langs de Tolakkerlaan.

Het is niet duidelijk waarom er in dit onderzoek minder vliegroutes zijn vastgesteld dan in 2015. Mogelijk hebben de recente werkzaamheden zoals de aanleg van gas- en pijpleidingen en/of de nieuwbouw hierop invloed gehad. Andere routes kunnen echter ook de voorkeur hebben gekregen doordat locaties van verblijfplaatsen gewijzigd zijn.

4.3.2 Laatvlieger

De laatvlieger komt in Nederland vrij algemeen voor (al laat de soort wel een dalende trend zien) en jaagt deze boven open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande groenelementen zoals bosranden, houtwallen en lanen. Kraamkolonies komen in Nederland, voor zover bekend, alleen in gebouwen voor. Deze bevinden zich onder andere in spouwmuren, ongebruikte dakruimten, achter en onder (dak)betimmering en onder daklijsten en dakpannen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen.

Het verspreidingsbeeld van laatvlieger in 2019 bestaat slechts uit een enkele waarneming in het zuidoostelijk deel van het plangebied. Dit beeld lijkt te kloppen met de waarnemingen in 2015. In 2015 is een verblijfplaats van laatvlieger vastgesteld in een woning in het zuidoostelijk deel van het plangebied. Mogelijk dat de verblijfplaats nog in gebruik is, dit is echter met dit onderzoek niet bevestigd

4.3.3 Rosse vleermuis

Rosse vleermuis komt verspreid over Nederland voor, met hogere dichtheden waar ouder bos en open waterrijke gebieden bijeenkomen. In stedelijke omgeving is de soort afhankelijk van parken en lanen met holle bomen en oude loofbossen.

Van de rosse vleermuis is in het plangebied een enkele waarneming gedaan. Hierbij gaat het om een foeragerend exemplaar boven het weiland aan de Zandlaan/Rijnsoever. Verblijfplaatsen of belangrijke vliegroutes dan wel foerageergebied zijn niet aangetroffen. Uit het gebied ten zuiden van het plangebied zijn in het verleden diverse verblijfplaatsen van rosse vleermuizen bekend in de oudere landgoedbossen van Amelisweerd (Boonman et al., 2014). Mogelijk dat het foeragerende exemplaar hier een verblijfplaats heeft.

4.3.4 Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis komt vrij algemeen voor met het zwaartepunt in het noordwesten van Nederland. In stedelijke omgeving is de soort afhankelijk van bomen met holten of spleten in bos, park of laan.

Van de ruige dwergvleermuis is in het plangebied een enkele waarneming van een voorbijvliegend dier gedaan. Verblijfplaatsen of belangrijk vliegroutes dan wel foerageergebieden zijn niet aangetroffen. Voor de ruige dwergvleermuis vormt het USP dan ook in beperkte mate een foerageer- of doortrekgebied.

4.3.5 Watervleermuis

De watervleermuis is een boombewonende soort van half open tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. Grotere dichtheden worden vooral daar gevonden waar zowel beschut water als ouder bos of bomen aanwezig zijn. In stedelijke omgeving worden watervleermuizen meestal aangetroffen in parken met oude (holle) loofbomen en water.

Van watervleermuis zijn tijdens het onderzoek geen waarnemingen gedaan van langsvliegende of foeragerende dieren. Het USP lijkt voor de soort dan ook geen belangrijke functie te hebben voor watervleermuizen.

4.3.6 Overig onderzoek

In de onderzoeken van 2015 en 2019 zijn geen andere vleermuissoorten waargenomen. In 2012 en 2013 is door Bureau Waardenburg een uitgebreid

vleermuizenonderzoek uitgevoerd op de landgoederen Amelisweerd en Rijnauwen. Tijdens dit onderzoek zijn watervleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis vastgesteld.

De combinatie van oud bos in combinatie met landhuizen en water (Kromme Rijn) maken de landgoederen tot een waardevol vleermuisgebied. Van watervleermuis zijn hier in het verleden diverse verblijfplaatsen vastgesteld waaronder twee kraamverblijfplaatsen, ook van rosse vleermuis zijn in het verleden diverse verblijfplaatsen vastgesteld waaronder een kraamverblijfplaats.

Van franjestaart zijn geen zomerverblijfplaatsen waargenomen. Van gewone dwergvleermuis zijn enkele kleinere verblijfplaatsen vastgesteld. Van gewone grootoorvleermuis is in het verleden een kleine zomerverblijfplaats op het landgoed vastgesteld, en van ruige dwergvleermuis enkele paarverblijfplaatsen. Laatvlieger is er alleen foeragerend vastgesteld. De in 2019 aangetroffen ruige vleermuis en rosse vleermuis aan de zuidkant van het USP hebben hun verblijfplaats waarschijnlijk in Amelisweerd.

4.4 Grondgebonden zoogdieren

In het USP is een groot aantal algemene zoogdieren aangetroffen. Bij het onderzoek zijn de volgende soorten aangetroffen: konijn, mol, haas, ree, egel, bruine rat, bosspitsmuis, bosmuis en veldmuis. Daarnaast kunnen onder andere ook de volgende soorten worden verwacht zoals huisspitsmuis, aardmuis, hermelijn, wezel en bunzing.

Haas en ree komen met name voor in het omliggende agrarische gebied. De overige soorten zitten met name rond natuurlijke en groenrijke delen van het gebied. Deze soorten zijn opgenomen in de Wet natuurbescherming en vallen onder het beschermingsregime andere soorten. In de provincie Utrecht is voor deze soorten bij een ruimtelijke inrichting een vrijstelling opgesteld.



Haas (l) en uitwerpselen van vos met restanten van mol.



Haas (l) en reeën en zwarte kraaien bij zonsopkomst in de weilanden bij Amelisweerd.

4.4.1 Konijn

Het konijn komt over het gehele USP-terrein voor. De grote aantallen konijnen zorgen in sommige gevallen voor overlast in de vorm van graaf- en vraagschade. In 2019 is de konijnenpopulatie opnieuw geïnventariseerd in het USP.

Ten opzichte van 2015 zijn er in de konijnenpopulatie de volgende veranderingen waargenomen:

- Het noorden van het USP (ten noorden van de Leuvenlaan en het UMC) wordt in 2019 intensiever gebruikt door konijnen dan in 2015. Het aantal aangetroffen holen en sporen in dit gebied is gestegen.
- Met name rondom/onder de gebouwen zijn veel holen aangetroffen. Ook rondom/onder electrakasten zijn holen aangetroffen.
- Het zuiden van het USP (ten zuiden van de Leuvenlaan en het UMC) wordt in 2019 minder intensief gebruikt door konijnen dan in 2015. Het aantal aangetroffen holen én sporen in dit gebied is afgenomen.
- In het zuiden van het USP (ten zuiden van de Leuvenlaan en het UMC) zijn veel gebouwen met een grind/tegel strook langs de gebouwen. Met name rondom de gebouwen tussen de Leuvenlaan en Cambridgelaan zijn rasters aangelegd waartussen gras kan groeien, maar geen holen door konijnen gegraven kunnen worden.
- De meeste konijnen zijn aan het eind van de middag en begin van de avond/nacht zichtbaar. Dit is bevestigd tijdens de vleermuis- en broedvogelrondes in de avond en ochtend; er zijn toen verschillende foeragerende konijnen waargenomen.

Het USP is onderhevig aan verschillende ontwikkelingen. Zo zijn er tussen 2016 en 2019 graafwerkzaamheden in het USP uitgevoerd waarbij kabels en leidingen zijn verplaatst en vernieuwd, is er een nieuwe trambaan aangelegd, zijn en worden straten opgeknapt en worden er nieuw gebouwen op het USP gebouwd. Mogelijk hebben deze ontwikkelingen bijgedragen aan de verschuiving van de konijnenpopulatie in 2019.



4.4.2 Eekhoorn

Eekhoorn is tijdens het onderzoek niet waargenomen. Afgelopen twee jaar is eekhoorn enkele malen waargenomen in en rondom de Botanische Tuinen (waarneming.nl). Doordat dit sporadische waarnemingen zijn, gaat het vermoedelijk om zwervende exemplaren zonder duidelijke binding met het plangebied.

4.4.3 Kleine marterachtigen

Provincie Utrecht is voornemens de vrijstelling van de ontheffingsplicht Wet natuurbescherming voor kleine marterachtigen bunzing, wezel en hermelijn in te trekken.

Er zijn verspreidingsgegevens bekend van de kleine marterachtige wezel in het USP. In de afgelopen jaren is wezel enkele malen in het USP waargenomen, vooral in de omgeving van de Botanische Tuinen. De wezel heeft als leefgebied met name drogere en kleinschalige agrarische habitats, maar kan ook voorkomen in buitenwijken en groene delen van dorpen en steden. Wezel heeft meerdere jachtgebieden nodig in de directe omgeving van zijn verblijfplaats. Hierbij geldt dat kleine marterachtigen zoals wezel een drukke omgeving met aanwezigheid van drukke wegen, paden, recreanten en bedrijvigheid mijden.

Tijdens de veldbezoeken in 2019 is wezel niet waargenomen in het USP. Ook zijn geen sporen of verblijfplaatsen van wezel aangetroffen in en rondom de Botanische Tuinen.

4.4.4 Das

De das is in 2017 en 2018 ten oosten van het USP, nabij landgoed Oostbroek, waargenomen (bron: waarneming.nl). Dassenburchten liggen vaak in een bosrand of in een houtwal of singel, in de buurt van een weiland of akkerland. Er zijn geen verblijfplaatsen (burchten) of wissels van das in het USP aangetroffen. Het onderzoeksgebied biedt wel potentieel leefgebied voor de soort. Het voedselaanbod is namelijk vooral aanwezig op bemeste grasweiden (regenwormen).

4.5 Amfibieën

Tijdens het inventarisatieonderzoek van 2019 zijn de beschermde amfibieënsoorten bruine kikker, gewone pad, groene kikker (bastaardkikker en meerkikker) en de kleine watersalamander aangetroffen (zie soortenkaart in bijlage 2).

Uit een langdurig vrijwilligersonderzoek op en rond het universiteitsterrein is tevens bekend dat de strikt beschermde alpenwatersalamander en zeldzame vroedmeesterpad op het terrein van de Botanische tuinen voorkomen (bron: Creemers & van Delft, 2009). Alleen de aanwezigheid van vroedmeesterpad is in 2019 bevestigd door medewerkers van de Botanische Tuinen.

In bijlage 2 is een kaart opgenomen met de waarnemingen van amfibieën. In het verleden zijn ook kamsalamanders in het gebied waargenomen. Deze zijn zowel in 2015 als in 2019 echter niet meer aangetroffen bij het onderzoek of door actieve waarnemers in het gebied.

Evenals in 2015 zijn in 2019 weinig amfibieën aangetroffen. Een mogelijke verklaring is omdat oever- en watervegetaties grotendeels ontbreken door de steile oevers van veel watergangen. Ook bevatten de watergangen in het westen, noorden en oosten veel bladafval. Deze watergangen zijn vooral geschikt voor minder kritische amfibieënsoorten zoals de gewone pad en de bruine kikker.

Een andere voor de hand liggende oorzaak van de beperkte aantallen amfibieën is dat in de diverse wateren Amerikaanse rivierkreeften voorkomen. Dit zijn natuurlijke vijanden van amfibieën en vissen, die met name ook de eieren van amfibieën en vissen jagen. Daarnaast kunnen de kreeften door graafactiviteiten de bodem omwoelen en daarmee een effect op de helderheid en waterkwaliteit hebben.

4.5.1 Gewone pad

De gewone pad is in bijna heel Nederland een algemene verschijning. Hij is weinig kieskeurig wat zijn biotoop betreft. De gewone pad komt voor in tal van watertypen,

zoals poelen, sloten, meren en vennen. Waterplanten dienen als ei-afzetplek en schuilplaats voor larven en volwassen dieren. Voor een geschikt landbiotoop is de aanwezigheid van bosjes, overhoekjes en ruigten in het landschap van belang.

De gewone pad kan overal in het USP verwacht worden. Tijdens de onderzoekrondes zijn enkele volwassen exemplaren aangetroffen, verspreid over het onderzoeksgebied.

4.5.2 Bruine kikker

De bruine kikker komt voor in tal van watertypen, mits deze zonbeschenen, ondiepe oeverzones bevatten. De bruine kikker kan worden aangetroffen tot in stedelijke gebieden en behoort tot de meest algemeen voorkomende amfibieënsoorten in Nederland. Voor een goed landbiotoop is de aanwezigheid van bosjes en ruigten in een kleinschalig landschap van groot belang.

De bruine kikker is in het onderzoeksgebied in 2019 alleen waargenomen in een sloot nabij Fort bij Rijnauwen (bijlage 2). In 2015 betroffen het ook met name waarnemingen in de 'agrarische' watergangen, zowel aan de west- als de oostkant van het plangebied. In alle gevallen betroffen het volwassen dieren.

4.5.3 Kleine watersalamander

De kleine watersalamander stelt weinig eisen aan zijn biotoop. Hij komt zowel voor in stadstuinen als in kleinschalige cultuurlandschappen en bos- en heidegebieden. Het voortplantingsbiotoop bestaat uit allerlei soorten ondiep stilstaand en zwak stromend water. Het moet niet al te groot of beschadwd zijn en onderwatervegetatie bevatten. Bij het onderzoek van 2019 is de soort enkele malen aangetroffen, nabij Landgoed Oostbroek en bij de Botanische Tuinen.

4.5.4 Groene kikker-complex

De bastaardkikker komt algemeen voor in vrijwel heel Nederland. Het is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De bastaardkikker is weinig kieskeurig en komt in allerlei soorten biotopen voor.

Omdat groene kikkers met name door vangst met zekerheid op naam gebracht kunnen worden, worden groene kikkers meestal ondergebracht onder de noemer 'groene kikker complex'. Echter, vanwege het beperkte aantal amfibieën dat is waargenomen tijdens de inventarisatierondes, zijn alle kikkers gevangen en op naam gebracht. Hieruit is gebleken dat de meeste aangetroffen groene kikkers tot

de meest algemene soort, de bastaardkikker, behoren. Verspreid over het terrein zijn zowel larven als adulte exemplaren van deze soort waargenomen. In de Botanische Tuinen zijn ook enkele meerkikkers waargenomen.



Bastaardkikker (l) en parende meerkikkers

4.5.5 Vroedmeesterpad

De voor Nederland typisch Zuid-Limburgse soort vroedmeesterpad, is aanwezig in de Botanische tuinen. Hij wordt over zijn algemeen aangetroffen op ruderaal plaatsen (groeven, oude bebouwing en kerkhoven) en in hellingbossen en graften. De soort wordt in zekere zin gezien als een cultuurvolger. Een stenige structuur van de bodem is de belangrijkste bepalende factor voor verspreiding.

In het USP zit een populatie dieren die ruim 20 jaar geleden zijn uitgezet door de inmiddels overleden plantenfysioloog Dhr. O. Blauw van de universiteit. De oorspronkelijke dieren kwamen uit Frankrijk en dit zijn nakomelingen daarvan. Hij heeft ze in zijn vijver uitgezet en regelmatig nakomelingen van zijn padjes aan studenten meegegeven. Zo is de soort door Utrecht verspreid geraakt. (Bron: RAVON en Dhr. B. Bok)

Ook in 2019 is bevestigd dat de soort nog steeds in de rotstui van de Botanische Tuinen aanwezig is. Buiten de tuinen zijn geen waarnemingen van de soort gedaan.

Beschermde soorten die aantoonbaar zijn uitgezet en buiten hun natuurlijke verspreidingsgebied voorkomen, zijn in de regel niet beschermd. Indien echter sprake is van een populatie die zich weet te handhaven en er voortplanting plaats vindt, dan is wel sprake van bescherming. De populatie vroedmeesterpadden in de Botanische tuinen valt onder deze categorie, waardoor deze dus wel beschermd is.

4.5.6 Alpenwatersalamander

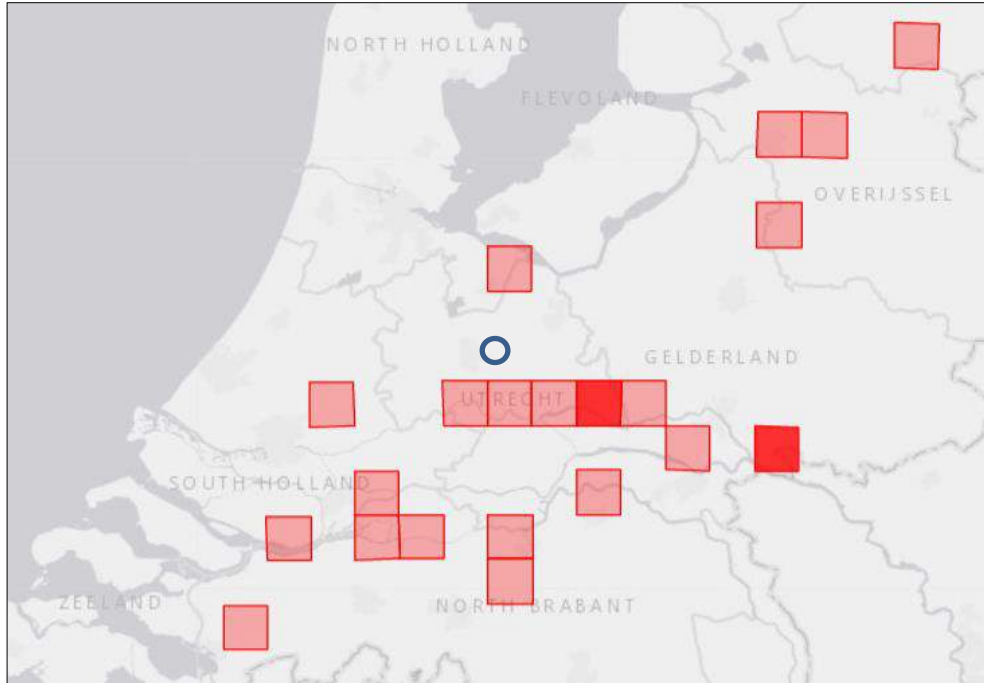
De alpenwatersalamander komt in Nederland in het zuiden en oosten voor, vaak in de buurt van bos en/of houtwallen. De omgeving van Utrecht valt daarmee buiten het natuurlijke verspreidingsgebied van de soort. Hij heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen.

In de Botanische Tuinen is het voorkomen van een populatie alpenwatersalamanders bekend. Deze soort is in het onderzoek van 2015 aangetroffen. In het onderzoek van 2019 is de soort echter niet waargenomen, maar er zijn wel recente waarnemingen bekend van de soort door vrijwilligers aan de noordzijde van Fort Hoofddijk (waarneming.nl).

4.6 Vissen

Voor de natuurwaardenkaart is in 2015 gericht onderzoek uitgevoerd voor de kleine modderkruiper en bittervoorn. Deze soorten waren binnen de Flora- en faunawet beschermd. Deze soorten zijn echter niet meer beschermd sinds de Wet natuurbescherming van kracht is (1 januari 2017).

De enige beschermde vissoort waarvan het voorkomen in de omgeving van het USP bekend is, is de grote modderkruiper (figuur 4.6). Deze soort heeft een voorkeur voor verlandende wateren in laag dynamische overstromingsvlakten en moerasgebieden. In Nederland ligt een aanzienlijk deel van het leefgebied in de sloten van ingepolderde voormalige overstromingsvlakten. Dergelijk leefgebied is op dit moment niet aanwezig in het USP, het voorkomen van de soort wordt momenteel dan ook niet verwacht.



Figuur 4.6. Verspreiding grote modderkruiper (10 km-hokken, bron: waarneming.nl) ten opzichte van het USP (blauwe cirkel).

Tijdens het gecombineerde onderzoek naar amfibieën en vissen in het USP zijn in 2019 de soorten zeelt, snoek, rietvoorn, blankvoorn, karper, baars, tiendoornige stekelbaars aangetroffen (zie de soortenkaart in bijlage 2).



Juveniele Kesslers grondel (exoot, links) en dode snoek.



Juvenile snoek (l) en kleine modderkruiper.



Schubkarper (circa 70 cm) in de gracht rond de Botanische Tuinen.

Het algemene beeld is dat de wateren op het universiteitsterrein weinig visrijk zijn. Verwachte oorzaken hiervoor zijn de beperkte aanwezigheid van watervegetatie in veel watergangen (o.a. door schaduwwerking) en de aanwezigheid van Amerikaanse rivierkreeften in de aanwezige watergangen.

Ook zijn in veel watergangen grote hoeveelheden blad van nabij staande loofbomen aanwezig. Dit blad, soms in combinatie met de door de bomen veroorzaakte schaduw, heeft een negatief effect op de waterplantengroei. Gevolg is dat er voor vissoorten onvoldoende schuilgelegenheden en voortplantingsmogelijkheden zijn in deze watergangen en waterelementen.

4.7 Reptielen

4.7.1 Muurhagedis

Zoals de naam al doet vermoeden is de muurhagedis een goede klimmer en ze komen vooral voor op rotsachtige hellingen, muurtjes en ruïnes, die dikke verweerde en begroeide muren hebben en bovendien in de zon liggen. De hagedis zet twee tot negen eieren af in holen die gemiddeld 15 cm lang zijn en die door hen zelf gegraven worden. De eieren worden ook wel onder stenen gevonden.



Muurhagedis in de Botanische Tuinen (2019)

Van nature komt de muurhagedis in Nederland alleen in Maastricht voor. In de Botanische tuinen leeft een uitgezette populatie van onder andere dieren uit Italië. Wanneer ze hier zijn uitgezet is niet bekend maar wat wel bekend is, is dat ze tot verschillende ondersoorten behoren. In het USP bevindt zich geen zuivere soort, maar waarschijnlijk een mengelmoes van diverse subpopulaties (Bron: Dhr. B. Bok: schriftelijke mededeling Huib Klaasen, 2015):

- *Podarcis muralis maculiventris* (afkomstig van Palestrina bij Venetië);
- *Podarcis muralis merremia* (Afkomstig uit de Eiffel);
- *Podarcis muralis brogniardi* (Afkomstig uit Hünsrück, Duitsland);
- *Podarcis muralis nigriiventris* (vermoedelijk).

4.7.2 Ringslang

De ringslang is een watergebonden slangensoort. Hij heeft ronde pupillen en twee duidelijke gele en zwarte vlekken achter de kop. Het is de grootste slang in Nederland (tot 1 meter 40). Hij is niet giftig en hij bijt zelfs niet als hij gevangen wordt. Ringslangen leggen hun twintig tot 30 eieren in composthoppen, bladhoppen en in mestvaalten. In 2015 is ringslang door Eelerwoude aangetroffen in Oostbroek net

buiten het plangebied. In 2019 is de soort niet aangetroffen tijdens de inventarisatierondes.

Rondom het USP liggen enkele natuurgebieden met populaties ringslangen (Fort bij Rijnauwen en landgoed Oostbroek). Ten noorden van de A28 zit tussen De Bilt en Utrecht verder een kernleefgebied (uit actieplan kamsalamander en ringslang in de Gelderse Vallei en Eemvallei, 2004). De snelwegen A27 en A28 vormen echter barrières voor de ringslang om via het USP te kunnen migreren tussen de gebieden.

De sloten in het onderzoeksgebied nabij landgoed Oostbroek zijn slechts matig geschikt voor de ringslang. De oevers zijn veelal te steil. Al is het ook hier niet volledig uit te sluiten dat de soort er sporadisch aanwezig is. Deze sloten maken zeker geen belangrijk onderdeel van het leefgebied van de ringslangen van landgoed Oostbroek uit. Het landgoed biedt veel meer en beter leefgebied voor de ringslangen.

In 2019 is de soort tijdens de onderzoekrondes niet aangetroffen. Er zijn echter wel twee waarnemingen in 2019 bekend van de soort aan de noordzijde van Fort Hoofddijk (bron: waarneming.nl)

4.8 Ongewervelden

Bij de veldbezoeken zijn geen beschermde soorten ongewervelden aangetroffen. Ook in de bestaande verspreidingsgegevens zijn geen beschermde soorten bekend in het gebied.

In 2014-2015 is er een onderzoek uitgevoerd naar de verspreiding van Amerikaanse rivierkreeften in het USP (Lodder, 2015). Uit dit onderzoek werd duidelijk dat er in het USP drie soorten Amerikaanse rivierkreeften voorkomen: de rode Amerikaanse rivierkreeft (*Procambarus clarkii*), de geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft (*Orconectes virilis*) en de gestreepte Amerikaanse rivierkreeft (*Procambarus acutus*).



Kleine roodoogjuffer (l) en juveniele Amerikaanse rivierkreeft.

Tijdens de onderzoekrondes in 2019 zijn geen binnen de Wet natuurbescherming beschermde ongewervelden waargenomen.

- Er zijn veel algemene dagvlindersoorten aangetroffen, met name op de ingezaaide zones en in de Botanische Tuinen. Belangrijkste algemene soorten: groot koolwitje, icarusblauwtje, dagpauwoog, gehakelde aurelia, distelvlinder, citroenvlinder en atalanta. Van de minder algemene dagvlindersoorten zijn koninginpage en eikenpage waargenomen. Het betreft geen beschermde soorten.
- Aan de noordoostzijde van de gracht van Fort Hoofddijk zijn in 2019 diverse waarnemingen gedaan van bruine korenbout, een zeldzame libellensoort (bron: waarneming.nl).

4.9 Mycologische waarde

Paddenstoelen of Mycologische waarden spelen een belangrijke rol in het ecosysteem. Paddenstoelen zijn niet beschermd. In het USP komen diverse soorten paddenstoelen voor in de wegbermen. Bepaalde wegbermen hebben een matige tot zeer hoge mycologische waarde (bron: paddenstoelenkartering NMV - district Utrecht).

| | |
|-----------|--|
| Zeer hoog | Het binnenfort van de Botanische Tuinen kent een zeer hoge mycologische waarde met <i>Cortinarius triumphans</i> - Gordijnzwam, <i>Tricholoma columbetta</i> - Witte duifridderzwam, <i>Entoloma lividoalbum</i> - Geelbruine satijnzwam, <i>Lactarius ichoratus</i> - Rode kleibosmelkzwam, <i>Clavulinopsis laeticolor</i> - Fraaie knotszwam, <i>Tricoloma sanaceum</i> , <i>Russula viscida</i> - Plompe russula, <i>Lactarius hortensis</i> - Vuurmelkzwam, <i>Russula rhodomelanea</i> , <i>Boletus legaliae</i> - Fraaie roodnetboleet, <i>Boletus appendiculatus</i> - Geelnetboleet. Daarnaast zijn ook soorten aangetroffen als <i>Boletus radicans</i> – Wortelende boleet, <i>Fuligo septica</i> – Heksenboter, <i>Russula pseudointegra</i> – Kleibosrussula, <i>Geopora sumneriana</i> – en Cedergrondbekerzwam. |
| Hoog | De berm (westelijk) langs de Uppsalalaan heeft een redelijk rijke paddenstoelenpopulatie met <i>Cortinarius purpurascens</i> – Purperen gordijnzwam, <i>Hebeloma sacchariolens</i> ss – Oranjebloesemzwam, <i>Clavulinopsis luteoalba</i> - Verblekende knotszwam (rode lijstkwetsbaar), <i>Cortinarius largus</i> - Bruine kleibosgordijnzwam, <i>Leccinum duriusculum</i> - Harde populierboleet. Ook de berm langs de oostelijke Hoofddijk kent een hoge mycologische waarden, er zijn waarnemingen bekend van: <i>Cortinarius largus</i> – Bruine kleibosgordijnzwam, <i>Amanita phalloide</i> – Groene knolamaniets, <i>Chalciporus piperatu</i> – Peperboleet. |
| Matig | Verschillende bermen bieden een matig rijke paddenstoelenpopulatie, dit zijn de bermen langs de Münsterlaan. |

Hier komen soorten voor zoals *Tricholoma populinum* - Populieridderzwam, *Amanita vaginata* – Griuze slanke amaniet en de *Lactarius controversus* – Populiermelkzwam. Langs de bermen van de Limalaan en de Yalelaan zijn vooral wat algemenere mycorrhizasoorten aangetroffen.

Wegbermen zijn cruciaal voor de instandhouding van paddenstoelsoorten. Veel bossen zijn ongeschikt geworden als habitat door de invloed van hoge stikstofdepositie. In bermen vindt nauwelijks ophoping van stikstof plaats en biedt daardoor een geschikte locatie. Vooral bermen waar geregeld wordt gemaaid, waar oude bomen staan en met een schrale bodem zijn van grote betekenis voor bijzondere paddenstoelen.

In Nederland genieten 236 paddenstoelsoorten de voorkeur voor bermen. De meeste soorten behoren tot de groep die in symbiose leven met bomen, circa 80 procent. De volgende boomsoorten zijn geliefd bij paddenstoelen: berk, beuk, eik, haagbeuk, hazelaar, linde en populier. De leeftijd van de bomen heeft een positieve invloed op de variatie in paddenstoelsoorten.

5

NATUURWAARDEN IN HET USP

5.1 De beschermde natuurwaarden

Door de diversiteit aan leefgebieden zijn in het USP bijzondere natuurwaarden aanwezig. Een korte samenvatting van de in 2019 aangetroffen beschermde natuurwaarden:

- Van 41 vogelsoorten zijn territoria aangetroffen. Daarnaast zijn nog diverse vogelsoorten aanwezig die voornamelijk in het gebied foerageren en/of rusten.
- Er zijn zones ingeplant met bloemenmengsels die een recreatieve waarde hebben en van belang zijn voor insecten zoals bijensoorten en dagvlinders. Er zijn enkele zeldzame plantensoorten aanwezig in de natuurdriehoek zoals hauwklaver en slipbladige kaardebol. Beschermde plantensoorten zijn tijdens de onderzoeken niet aangetroffen.
- In het gebied zijn de beschermde vleermuissoorten gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen. Van gewone dwergvleermuis zijn vooral in het bestuursgebouw verblijfplaatsen aangetroffen en er zijn enkele vliegroutes van deze soort vastgesteld.
- Reptielen zijn spaarzaam aanwezig in het gebied. Er is een (beschermde) populatie muurhagedissen in de Botanische Tuinen aanwezig en in de nabijheid van Fort Hoofddijk zijn drie recente waarnemingen van ringslang bekend.
- Van de soortgroep amfibieën zijn beschermde, algemene soorten aangetroffen: bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker, meerkikker en kleine watersalamander. In Utrecht staan deze algemene soorten op de vrijstellingslijst. In de Botanische Tuinen handhaaft zich een (beschermde) populatie vroedmeesterpadden.
- Beschermde vissoorten of ongewervelden zijn niet aangetroffen. Sinds de Wet natuurbescherming, met ingang van januari 2017, zijn kleine modderkruiper en bittervoorn niet meer beschermd (dat was nog wel het geval bij de natuurwaardenkaart van 2015).

5.2 Natuurwaarden en ruimtelijke ontwikkelingen

5.2.1 Algemene zorgplicht

De zorgplicht vormt een belangrijk onderdeel binnen de Wet natuurbescherming. De zorgplicht is van toepassing op alle beschermde soorten, ongeacht hun beschermingsstatus. Het betekent dat men zorgzaam om dient te gaan met beschermde soorten en eventuele schade of negatieve effecten op deze soorten zoveel mogelijk moet voorkomen.

Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die nesten beschadigen of verstoren. Verstoring kan in veel situaties worden voorkomen door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Voor de Wet natuurbescherming zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd ongeacht het tijdstip van het jaar. De genoemde termijn moet daarom niet al te strikt worden toegepast.

Van een aantal vogelsoorten zijn de nesten het hele jaar door beschermd, zoals uilen, roofvogels, huismus en gierwaluw. Ook de functionele leefomgeving is daarbij beschermd. Bij de aantasting van de nestlocatie en/of de functionele leefomgeving is een ontheffing Wet natuurbescherming noodzakelijk.

5.2.2 Intensief stedelijk gebied

Relevante soorten/soortgroepen: broedvogels, vleermuizen

Intensief stedelijk gebied is nagenoeg volledig verhard. Het gebied is grotendeels bebouwd met op enkele plekken hoogbouw. De sportvelden maken ook onderdeel uit van dit gebied. Het gebied is sterk verlicht en wordt intensief gebruikt. De natuurwaarden in dit gebied zijn beperkt. Voor veel soorten vormen deze gebieden een barrière in hun leefgebied.

Grote uitzondering zijn de vleermuizen. Met name gewone dwergvleermuis maakt veel gebruik van het stedelijke gebied. Enkele belangrijke verblijfplaatsen zijn aanwezig in de gebouwen (onder meer het bestuursgebouw). Omdat vleermuizen en hun leefgebied (internationaal) beschermd zijn, moet bij ontwikkelingen rekening gehouden worden met deze soortgroep. Aantastingen van verblijfplaatsen in gebouwen door bijvoorbeeld sloop, nieuwbouw of renovatie is alleen mogelijk bij zeer zwaarwegende belangen.

5.2.3 Kleinschalig stedelijk gebied

Relevante soorten/soortgroepen: vleermuizen en broedvogels zoals huismus.

Kleinschalig stedelijk gebied kent meer groen en beplanting en kan worden gekenmerkt als een stadsrandzone. Deze gebieden zijn ruimer opgezet met minder hoogbouw, daarnaast is hier meer beplanting aanwezig. Deze gebieden herbergen meer soorten dan het intensief stedelijk gebied. Indien nestlocaties aanwezig zijn, worden hier huismussen aangetroffen.

5.2.4 Agrarisch gebied

Relevante soorten/soortgroepen: broedvogels, algemene zoogdieren, roofvogels

Het (half) open agrarisch gebied aan de buitenrand van het USP is van belang voor verscheidene soorten vogels waaronder de jaarrond beschermde nestplaatsen van de buizerd, steenuil, algemene zoogdieren zoals haas, ree en in enkele sloten dotterbloemen. Bij ontwikkelingen in dit gebied vormt alleen de buizerd een directe aanleiding om rekening mee te houden. De nestlocaties en de directe omgeving daarvan zijn strikt beschermd.

Daarnaast is het agrarisch gebied belangrijk voor de verbinding met de natuurgebieden rondom het USP met het centrale stedelijke deel van het USP. Deze verbindingen zijn van groot belang voor vleermuizen (met name bomenlanen).

5.2.5 Natuurterreinen en bosgebieden

Relevante soorten/soortgroepen: broedvogels, planten, reptielen, amfibieën, vissen en algemene zoogdieren.

De natuur en bosgebiedjes in het USP vormen de kern van de natuurwaarden in het USP. Bijzondere en beschermde soorten zijn veelal gecentreerd en afhankelijk van deze gebieden. Ringslangen, kikkers, padden, vissen en een grote hoeveelheid aan vogels worden gevonden in en rond deze gebieden. Een deel van de soorten is zwaar beschermd waardoor aantastingen van de gebieden moeilijk mogelijk is. Voor het behouden en versterken van de natuurwaarden in het USP is het belangrijk om deze gebieden te behouden.

5.2.6 Water met natuurwaarden

Relevante soorten/soortgroepen: broedvogels, planten, amfibieën en vissen

Ten slotte zijn er nog watergangen met een hogere natuurwaarden in de verschillende gebieden. Dit zijn vooral watergangen met beschermde amfibieën, vissen en/of planten. Bij het dempen van deze watergangen en/of aanpassingen aan de oevers moet rekening gehouden worden met de aanwezige beschermde soorten.

5.3 Kansen voor natuur

Universiteit Utrecht werkt momenteel aan biodiversiteitsherstel op het USP. Enkele voorbeelden van kansen voor natuur op basis van de onderzoeken die in het kader van de Natuurwaardenkaart 2019 zijn uitgevoerd:

- *Meer variatie in het beheer*
Meer variatie in het beheer van graslanden, bermen en oevers is gunstig voor de toename van de biodiversiteit in het USP. Momenteel worden graslanden, bermen en oevers vaak geheel gemaaid. Door gefaseerd te maaien in tijd en ruimte blijft gedurende het veldseizoen meer vegetatie aanwezig. Dit is nodig om de aanwezige soortgroepen zoals insecten, kleine zoogdieren en vogels gedurende het seizoen van voldoende voedsel en schuilmogelijkheden te voorzien.



Gemaaide schapenweide, juni 2019.

- *Plasdrassituaties op de graslanden realiseren*

De aanwezige graslanden zijn monotoon en soortenarm. Om meer biodiversiteit te realiseren op deze graslanden kan er meer variatie worden aangebracht. Dat kan naast variatie in beheer (het vorige punt) ook door laagtes aan te brengen (eventueel met een leembodem) zodat plasdrassituaties ontstaan. Ook nu al profiteren vogelsoorten zoals meeuwen en scholeksters van aanwezige laagtes in de graslanden, zoals in onderstaande foto's te zien is. Plasdrassituaties zijn van belang voor steltlopers en eenden om er voedsel te zoeken, te baltsen, te slapen en te ruïen en er in de buurt te broeden en hun kuikens op te laten groeien.



Plassen op de weilanden van het USP.

- *Reeds aanwezige potenties benutten*

- In de bosrand langs de A28 in het noordwesten van het USP is een nagenoeg dichtgegroeide poel aanwezig. Deze poel kan een nuttige functie vervullen voor diverse soortgroepen in dit deel van het USP. Door de bij de poel aanwezige vegetatie af te zetten kan hier een geschikte voortplantingslocatie ontstaan voor amfibieën en ringslang. Met het oog op ringslang zou hier bijvoorbeeld ook een broeihoop kunnen worden gemaakt van het maaisel van de nabijgelegen graslanden.
- Er staan diverse bijenhôtels in het USP geplaatst waar weinig nectarplanten aanwezig zijn en/of veel schaduw aanwezig is. Bijenhôtels functioneren het beste als ze worden geplaatst in een voedselrijke omgeving met veel bloemen en op een zonnige locatie.
- In het USP zijn nog veel zones aanwezig die natuurlijker kunnen worden ingericht. Voorbeelden zijn bruine en groene daken die op sommige Universiteitsgebouwen reeds zijn aangelegd. Dergelijke daken dragen met kruidenrijke vegetaties functioneel bij aan de bevordering van biodiversiteit in de stedelijke omgeving, vooral van vlinders, bijen en zweefvliegen.

- De watergangen in het USP zijn voorzien van erg steile oevers. Deze watergangen bieden weinig kansen voor amfibieën en vissen omdat deze soortgroepen zich voortplanten in ondiep water dat snel kan opwarmen.
- Veel amfibieën zijn maar een deel van het jaar in de oever aanwezig. Voor de overwintering verlaten ze het water. Natuurvriendelijke oevers met een geleidelijke overgang van land naar water en een bijbehorend gefaseerd maai-beheer zijn hierbij essentieel.



Dichtgegroeide poel (l) en bijenhotel in een omgeving met weinig nectarplanten en veel schaduw.

- In het USP zijn weinig kleine landschapselementen zoals houtwallen of takkenrillen aanwezig. Een goed voorbeeld is te zien op de foto hieronder van een takkenril bij een boerderij aan de Vossegatsedijk. Aanleg van dergelijke landschapselementen levert een bijdrage aan de biodiversiteit. Ze bieden bijvoorbeeld geschikt leefgebied voor kleine zoogdieren, beschutting aan zangvogels en luwte aan insecten.



Boerderij aan de Vossegatsedijk met takkenril.

LITERATUURLIJST

- Bergmans, W. en A. Zuiderwijk (1986). *Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun Bedreiging*. Utrecht: KNNV.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Grote modderkruiper *Misgurnus fossilis*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Heikikker *Rana Arvalis*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Kamsalamander *Triturus cristatus*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Levendbarende hagedis *Zootoca vivipara*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Rugstreeppad *Bufo calamita*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Watervleermuis *Myotis daubentonii*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Zandhagedis *Lacerta agilis*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Boonman, M., F.L.A. Brekelmans en L.S.A. Anema (2014) *Vleermuizen in Amelisweerd, Onderzoek naar vleermuizen op de landgoederen van Amelisweerd en Rhijnauwen*. Bureau Waardenburg, Culemborg
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12*. Naturalis Biodiversity Centre & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W. (2009). *De amfibieën en reptielen van Nederland, - Nederlandse fauna 9*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Heins, R. (2013) *Vleermuizen in het bestuurgebouw, Universiteit Utrecht*. Eelerwoude, Culemborg
- Heins, R. en V. de Lenne (2013) *Notitie flora en fauna, Universiteit Utrecht – sloten rond terrein Diergeneeskunde Eelerwoude, Culemborg*

- Hoen, P. & J. Zwanenburg (2007) *Verkenning beschermde natuurwaarden in De Uithof*. Stichting Ecologisch Advies (StEA), Utrecht
- Jans, L.H., H.W. Waardenburg & R. Munts, (1994) *Effectenstudie ecologie en verstedelijking De Uithof*. Bureau Waardenburg, Culemborg (94.38)
- Jansen, E.A., (2008) *Voorkomen van vleermuizen op en rond De Uithof, - een onderzoek naar aanwezigheid en functies*. VZZ rapport 2008.031. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem
- Kuiper, H. (2009) *Broedvogels Landgoederen Oud en Nieuw Amelisweerd en Rhijnauwen op basis van broedvogelinventarisatie 2009*. Ecologisch Adviesbureau Maes, Utrecht
- Landschapsbeheer Flevoland (2011). *Vleermuisvriendelijk bouwen. Een handreiking voor huiseigenaar, architect en beleidsmedewerker*. Een samenwerking tussen Landschapsbeheer Flevoland, Zoogdierverseniging en Tauw bv. Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad.
- Limpens, H. , K. Mostert en W. Bongers (1997). *Atlas van de Nederlandse Vleermuizen*. Utrecht: KNNV Uitgeverij.
- Limpens, H., P. Twisk & G. Veenbaas (2004). *Met vleermuizen overweg. Brochure over vleermuizen en de wijze waarop bij planning, aanleg, reconstructie en beheer van wegen praktische invullingen kan worden gegeven aan de wettelijke zorgplicht voor vleermuizen*. Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft / Zoogdierverseniging, Arnhem.
- Lodder, T. (2015) *Slimme rivierkreeften in De Uithof - Verspreiding en dichtheid van 3 soorten Amerikaanse rivierkreeften in De Uithof* Stage rapport
- Lodder, T. (2015) *Konijnenprotocol, Uithof Utrecht* Eelerwoude, Culemborg
- Ministerie van Economische Zaken (2016). *Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen*. Ministerie van Economische Zaken, versie 1.3.
- Nie H.W. de (1996). *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*. Media Publishing, Doetinchem.
- Seip, T.P. (2013) *Uithoflijn ruimere bocht CBOI; quick scan - ecologie onderzoek naar beschermde soorten en gebieden* Movares, Utrecht
- Smit, G.F.J., Th de Jong, R. van Eekelen & J. van der Winden, (2003). *Soortbeschermingsplan voor de ringslang*. Provincie Utrecht, Utrecht.
- Vogel R.L., Bouwma I., Koese B., Kranenbarg J., La Haye M., Odé B., Sierdsema H., Sparrius L., Verburg P. & Zollinger R. (2013). *Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn*. Sovon-rapport 2013.015. Sovon, Nijmegen.

Natura 2000: - www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

Soortinformatie: - www.zoogdierverseniging.nl

- www.ravon.nl

- www.sovon.nl

- www.floron.nl

- www.mycologen.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.libellennet.nl
- www.herpsafari.nl Website over reptielen en amfibieën van
Dhr. B. Bok

BIJLAGE 1 – WETTELIJK KADER NATUURWETGEVING

Bescherming van soorten

Zorgplicht

De Wet natuurbescherming erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende planten- en diersoorten, of de soort nu beschermd is of niet (= zorgplicht). Deze zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wilde levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld, maar kan door toepassing van bestuursdwang wel worden gehandhaafd.

Beschermingsregimes

Op het onderdeel soortbescherming deelt de Wet natuurbescherming soorten in drie beschermingsregimes in:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Alle vogels cf. artikel Vogelrichtlijn

2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Soorten uit Bijlage IV Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd¹.

3. Beschermingsregime “andere soorten”

Soorten die uit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Elk van deze beschermingsregimes heeft zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

Verbodsbepalingen

De Wet natuurbescherming gaat uit van het ‘nee, tenzij-principe’. In de wet worden ten aanzien van de beschermde soorten een aantal verbodsbepalingen genoemd (figuur 1). De verbodsbepalingen zijn gekoppeld aan het beschermingsregime van de soort (resp. Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de groep ‘Overige soorten’). Dat betekent dat deze verbodsbepalingen niet overtreden mogen worden, tenzij voor de soort(en):

- Een vrijstelling geldt;
- Er gewerkt wordt met een goedgekeurde Gedragscode (feitelijk een collectieve ontheffing);

¹ De brochure ‘Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen’, versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016 impliceert dat de bescherming uit de Vogelrichtlijn prevaleert boven de bescherming van vogels uit de verdragen van Bonn en Bern

- Een ontheffing is verkregen.

| Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn | Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn | Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn |
|--|---|---|
| Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen. | Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen | Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen |
| Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen | Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen | Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen |
| Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben | Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen | Niet van toepassing |
| Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort | Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren | Niet van toepassing |
| Niet van toepassing | Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen | Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen |

Figuur 1. Overzicht verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming (bron: brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016).

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen (en deze toch te mogen overtreden) via een ontheffing of een vrijstelling moet aan drie criteria worden voldaan:

1. Er is geen andere bevredigende oplossing voor de handeling (=alternatievenafweging);
2. De afwijking is gebaseerd op een in de wet genoemd belang (b.v. openbare veiligheid of volksgezondheid);
3. De ingreep of handeling mag geen afbreuk doen aan en/of verslechtering betekenen voor de staat van instandhouding van de soort.

Als aan (alle) drie deze vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk in de vorm van een provinciale verordening of een (goedgekeurde) gedragscode.

Voorgaand figuur geeft een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime. De verbodsbepalingen voor de groep van overige, 'nationale' soorten zijn geïnspireerd op de Habitatrichtlijn en op een aantal punten versoepeld. Zo is het opzettelijk verstoren van beschermde soorten (en hun verblijfplaatsen) uit deze groep van overige soorten niet langer verboden. Wel is het nog steeds

verboden om vaste verblijfplaatsen van dieren onder dit beschermingsregime opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

Voor vogels geldt dat verstoren niet verboden is als de verstoring maar niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort (*artikel 3.1, lid 4 en lid 5*). Het beschadigen van in gebruik zijnde vogelnesten tijdens het broedseizoen blijft verboden, maar het verstoren dus niet meer, tenzij er sprake is van een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de specifieke soort(en). Het is aan de initiatiefnemer om zich op de hoogte te (laten) stellen, en waar nodig aan te tonen, dat de op zich verstorende activiteit geen bedreiging vormt voor de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort.

Tot slot geldt het opzettelijk doden of vangen en het verbod om vaste verblijfplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of beschadigen, niet voor bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis in of op gebouwen of de daarbij behorende erven of roerende zaken (*artikel 3.10 lid 3*).

Kader - Opzettelijkheid

In de Wet natuurbescherming is bij meer verbodsbepalingen dan onder de Flora en faunawet het opzetvereiste toegevoegd, in lijn met de artikelen van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. In de Flora en faunawet was alleen sprake van het opzetvereiste bij verontrusting (artikel 10). Hierdoor was de Flora en faunawet strenger dan de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn. Niet-opzettelijke handelingen waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, zijn nu niet langer verboden. Daar is van belang dat het Europees Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen: *“Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant...”*.

Andere bevredigende oplossing(en)

De initiatiefnemer moet aantonen en beargumenteren dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn waardoor overtreding van de verbodsbepaling(en) kan worden voorkomen, bijvoorbeeld door planaanpassing of het aanpassen van de uitvoeringsperiode. Het is aan het bevoegd gezag (doorgaans dus de provincie) om de alternatieve oplossingen te beoordelen en hierover te besluiten. De onderbouwing moet gebaseerd zijn op objectieve en controleerbare gegevens.

Belangen

Voor de soorten die beschermd zijn onder de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan alleen ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de in deze richtlijnen genoemde belangen. Voor de groep van overige, nationaal beschermde soorten wordt uitgegaan van de in de Habitatrichtlijn genoemde belangen, plus een aantal aanvullende belangen. In het Kader Wettelijk Belang wordt een overzicht gegeven van deze belangen.

Staat van instandhouding van de soort

Tot slot moeten de effecten van de voorgenomen handeling(en) worden beoordeeld aan de staat van instandhouding (Svl) van de soort. De Svl varieert per soort en per handeling, en is niet vastgelegd in de wet. Een handeling op een zeldzame beschermde soort zal eerder leiden tot een negatief effect op de Svl dan bij een algemene soort. Belangrijk is ook de trend (aantalsontwikkeling) en de ruimtelijke verspreiding van de soort. Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met cumulatieve (versterkende) effecten, bijvoorbeeld door andere handelingen of ontwikkelingen in de omgeving en met reeds verleende ontheffingen voor dezelfde populaties van deze soort(en). Bij de beoordeling mogen compenserende en mitigerende (verzachtende) maatregelen worden betrokken. Het ecologische toetsingscriterium verschilt per beschermingsregime. Om te beoordelen of aan deze criteria wordt voldaan, moeten inzicht worden gegeven in:

1. De Svl (van de populatie) van de soort (in zijn natuurlijke verspreidingsgebied).
2. Het effect van de handeling of ontwikkeling op de soort.

Kader - Staat van instandhouding

- **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn:** "De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort".
- **Beschermingsregime soort Habitatrichtlijn:** "Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan".
- **Beschermingsregime Overige soorten:** "Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan".

Voorkomen van overtreding verbodsbepalingen

In sommige situaties kunnen maatregelen worden getroffen waardoor negatieve effecten en overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming kunnen worden voorkomen. Bijvoorbeeld door de kap van bomen met broedende vogels uit te stellen tot na de broedtijd. Al kan de boom ook een nest bevatten van een vogelsoort waarbij het nest jaarrond beschermd is, waardoor overtreding niet kan worden voorkomen. Het plannen van werkzaamheden buiten de kwetsbare periode(n) van beschermde soorten is een veel toegepaste maatregel. Andere mogelijkheden om overtreding te voorkomen zijn wellicht het aanpassen van de werkvolgorde, gebruik te maken van andere apparatuur of de werkzaamheden te faseren in ruimte en tijd (zoals in het voorbeeld).

Vrijstellingen

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen die leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen in de wet. Dit zijn bijvoorbeeld de provinciale vrijstellingen en de gedragscodes. Ook kan er sprake zijn van een vrijstelling als de handeling is opgenomen in een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of programma in het kader van een programmatische aanpak. Tot slot kan het Rijk voor handelingen en activiteiten waarvoor zij bevoegd gezag is een vrijstelling geven in de vorm van een Ministeriele Regeling. Vrijstellingen kunnen alleen gelden voor de verbodsbepalingen en de voorwaarden zoals genoemd bij de verschillende beschermingsregimes.

Provinciale verordening

Provinciale Staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Zo zijn met een provinciale verordening een aantal vooral algemeen voorkomende en beschermde zoogdieren als egel en rosse woelmuis vrijgesteld van de ontheffingsplicht. Door deze mogelijkheid ontstaan echter wel verschillen in de bescherming van soorten tussen de verschillende provincies.

Kader - Wettelijk Belang

Voor vogels beschermd onder de **Vogelrichtlijn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora en fauna;
- voor onderzoek en onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt;
- om het vangen, onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten beschermd onder de **Habitatrichtlijn**, het **Verdrag van Bern** of het **Verdrag van Bonn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen eigendom;
- in het belang van volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van kunstmatige vermeerdering van planten, of
- om onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen, onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor **andere 'nationaal' beschermde soorten** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- de belangen die gelden voor soorten van de Habitatrichtlijn zoals hierboven genoemd;
- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- ter voorkoming van schade en overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- in het algemeen belang van de betreffende soort.

Programmatische aanpak

De Wet natuurbescherming biedt de mogelijkheid om een programmatische aanpak toe te passen. Een dergelijk programma kan zowel door het Rijk als door provincies worden opgesteld. Onder de Flora en faunawet is reeds ervaring opgedaan onder de 'Generieke' of 'Gebiedsgerichte aanpak'. Tevens is voor een aantal grootschalige ontwikkelingen en plangebied een Generieke ontheffing verleend zoals voor de gemeente Tilburg, het Havengebied Rotterdam en Vliegveld Twente. Het biedt de mogelijkheid om door middel van een actieve leefgebiedenbenadering te streven naar een betere verbinding tussen economie en ecologie.

Beheerplan Natura 2000-gebied

Tot slot zijn handelingen die onderdeel uitmaken van een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of een programmatische aanpak (zoals stikstof) vrijgesteld, mits de handelingen zijn getoetst aan de criteria voor afwijking van de soortenbeschermingsregimes.

BIJLAGE 2 – SOORTENKAARTEN

Deze bijlage geeft de waarnemingen van de diverse beschermde soorten in het USP. Let op: deze kaarten moeten altijd samen met de teksten in hoofdstuk 4 gelezen worden.

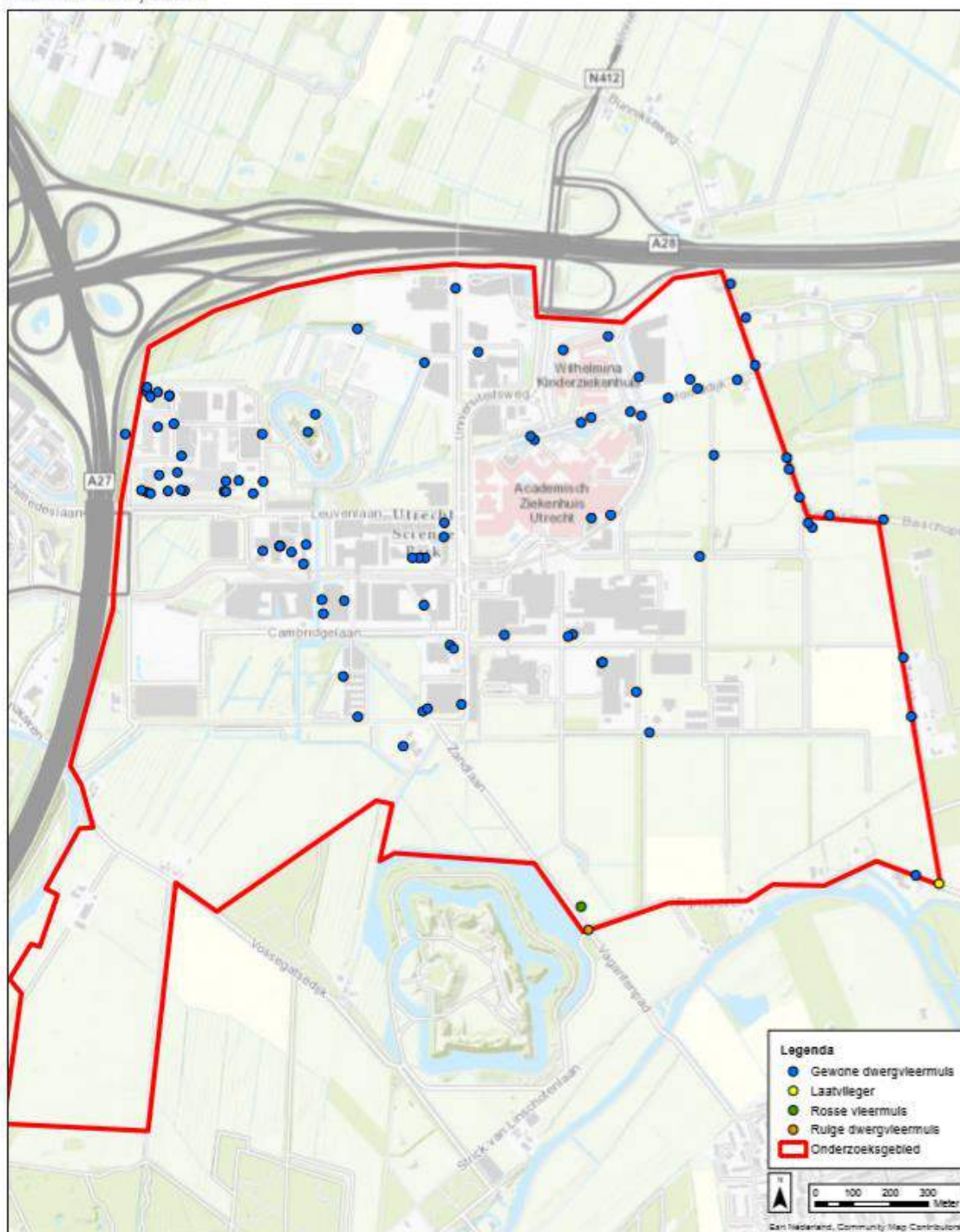
Disclaimer: Deze natuurwaardenkaart geeft een beeld van het belang van het USP voor beschermde dieren en planten. De informatie is met de groots mogelijke zorg verzameld en geïnterpreteerd. Deze natuurwaardenkaart is een momentopname van de stand van de natuur in het USP. De informatie uit dit document moet altijd in samenspraak met een ter zake kundige op het gebied van beschermde flora en fauna gebeuren. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

Volgorde soortenkaarten:

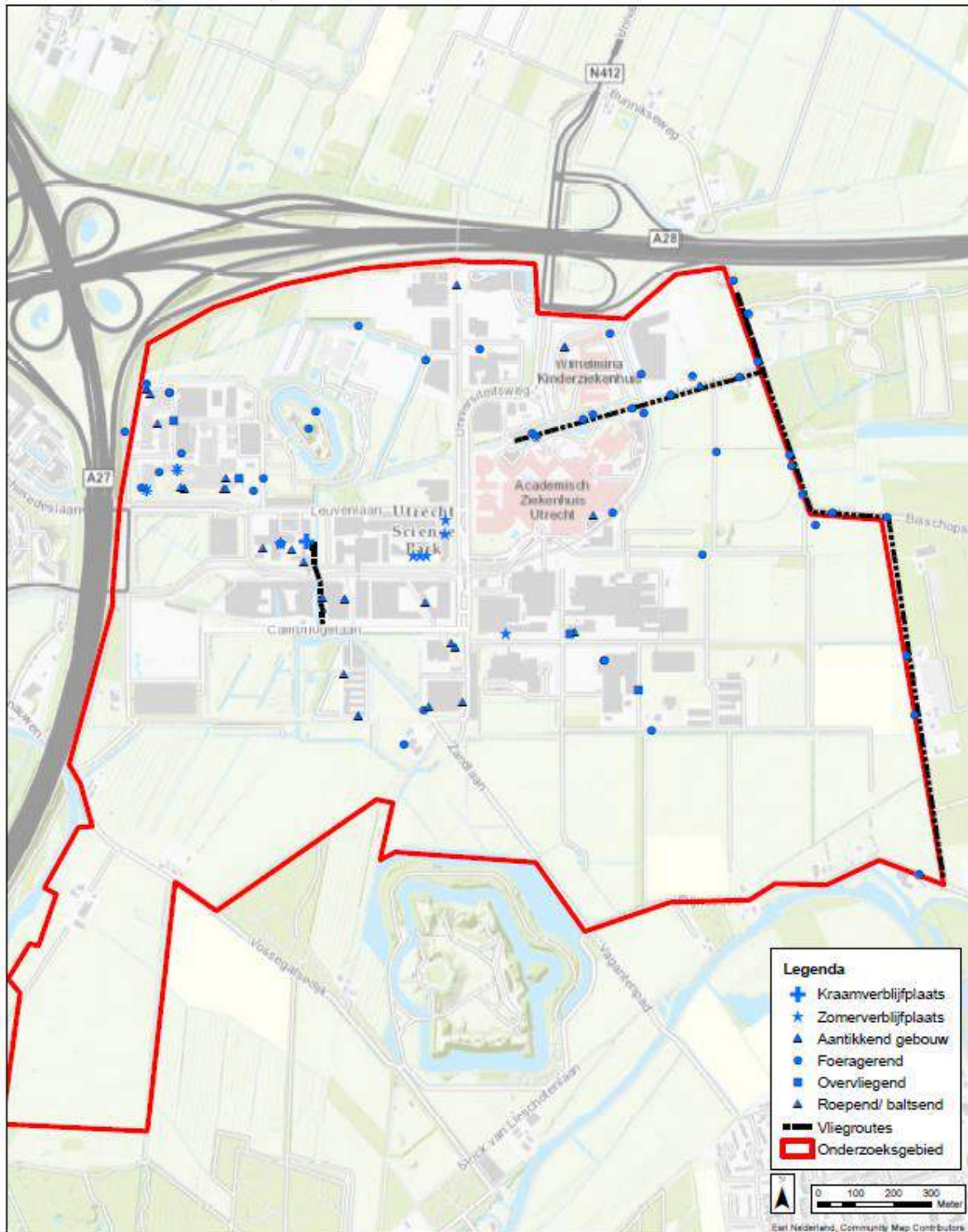
1. Soortenkaarten vleermuizen
2. Soortenkaart konijnen
3. Soortenkaart amfibieën
4. Soortenkaart vissen
5. Soortenkaarten broedvogels

SOORTENKAARTEN VLEERMUIZEN

Vleermuizen, 2019

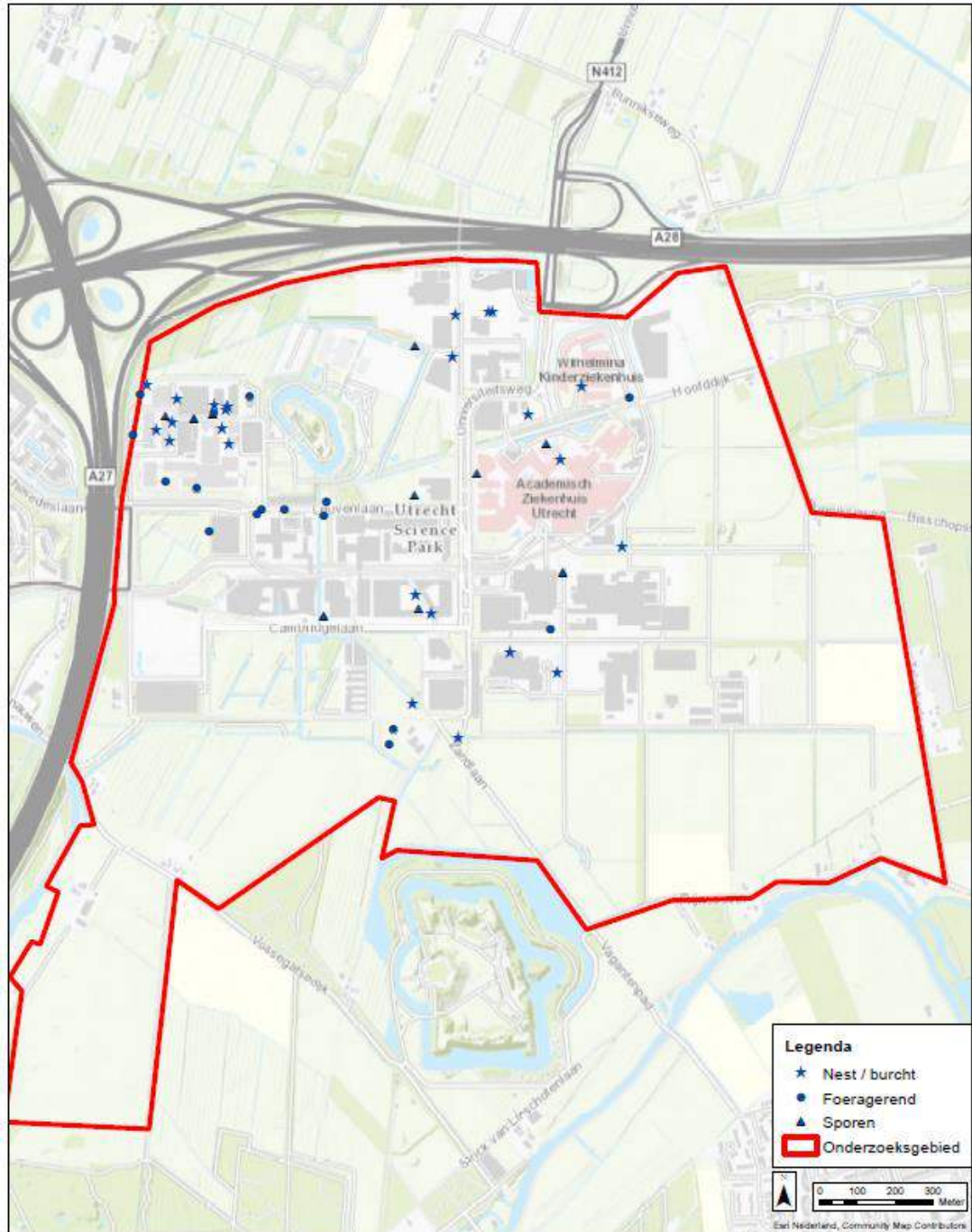


Gewone dwergvleermuis, 2019



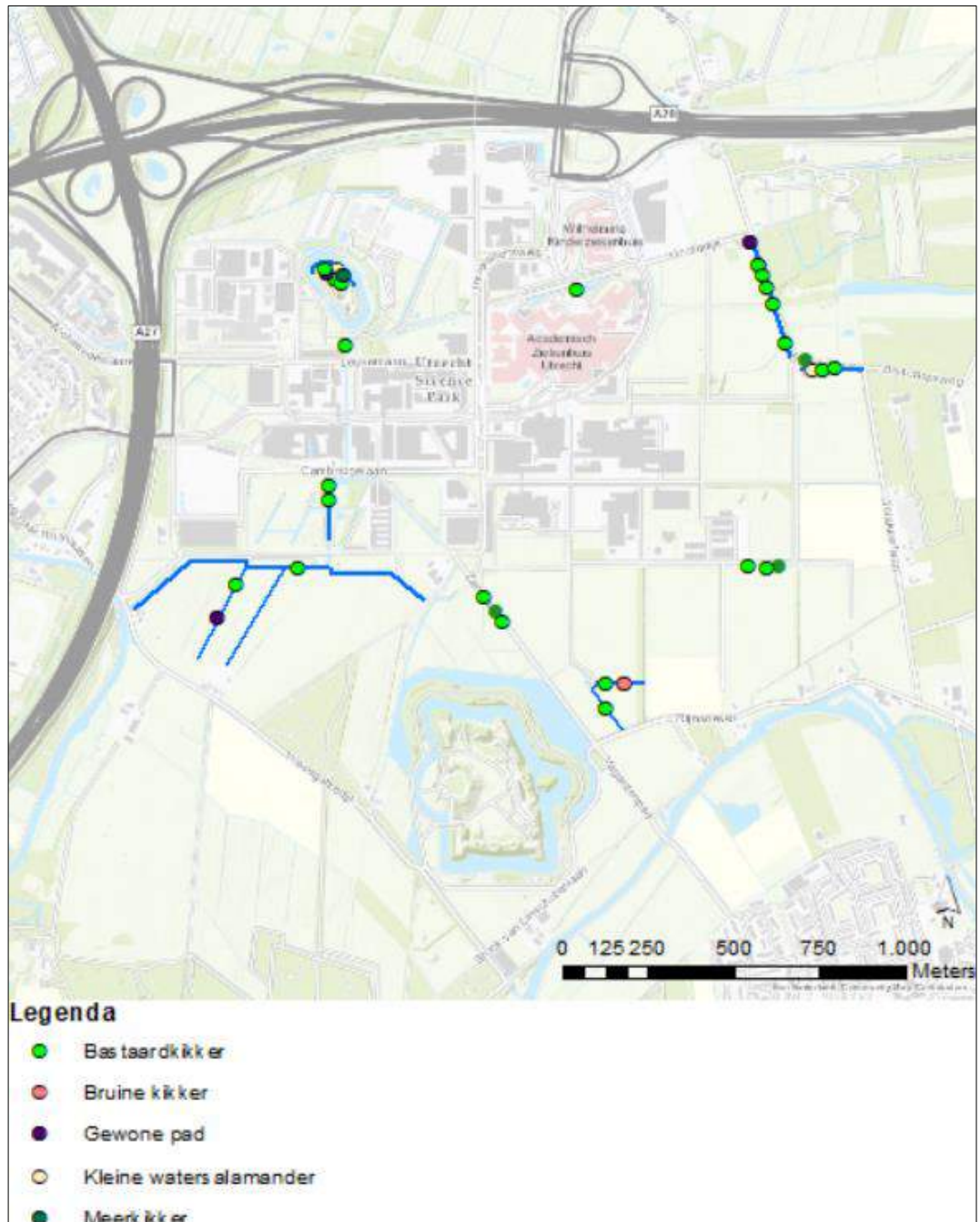
SOORTENKAART KONIJNEN

Konijnen, 2019

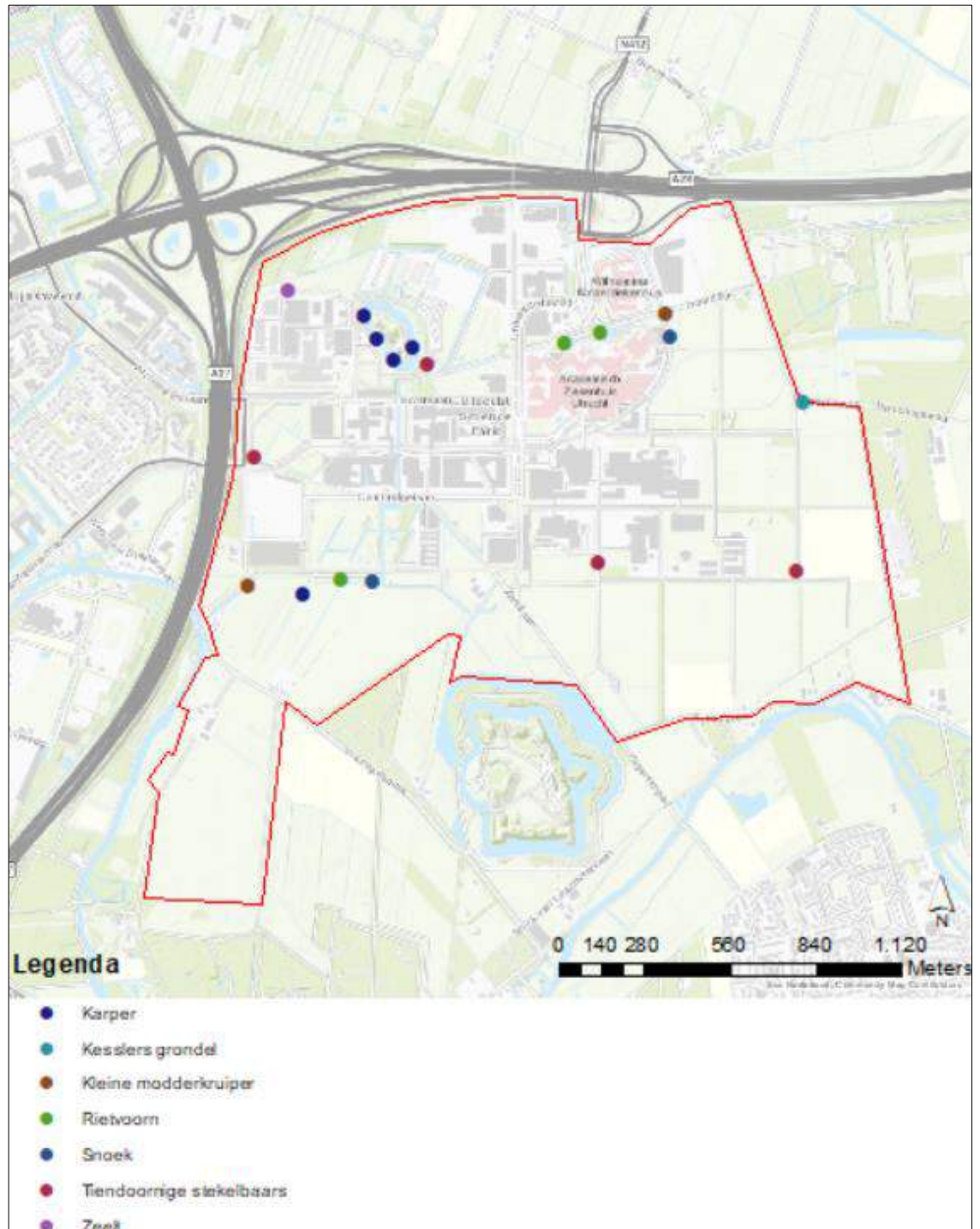


Auteur: J. van Dijk Projectnummer: 8575 Datum: 18-09-2019

SOORTENKAART AMFIBIEËN

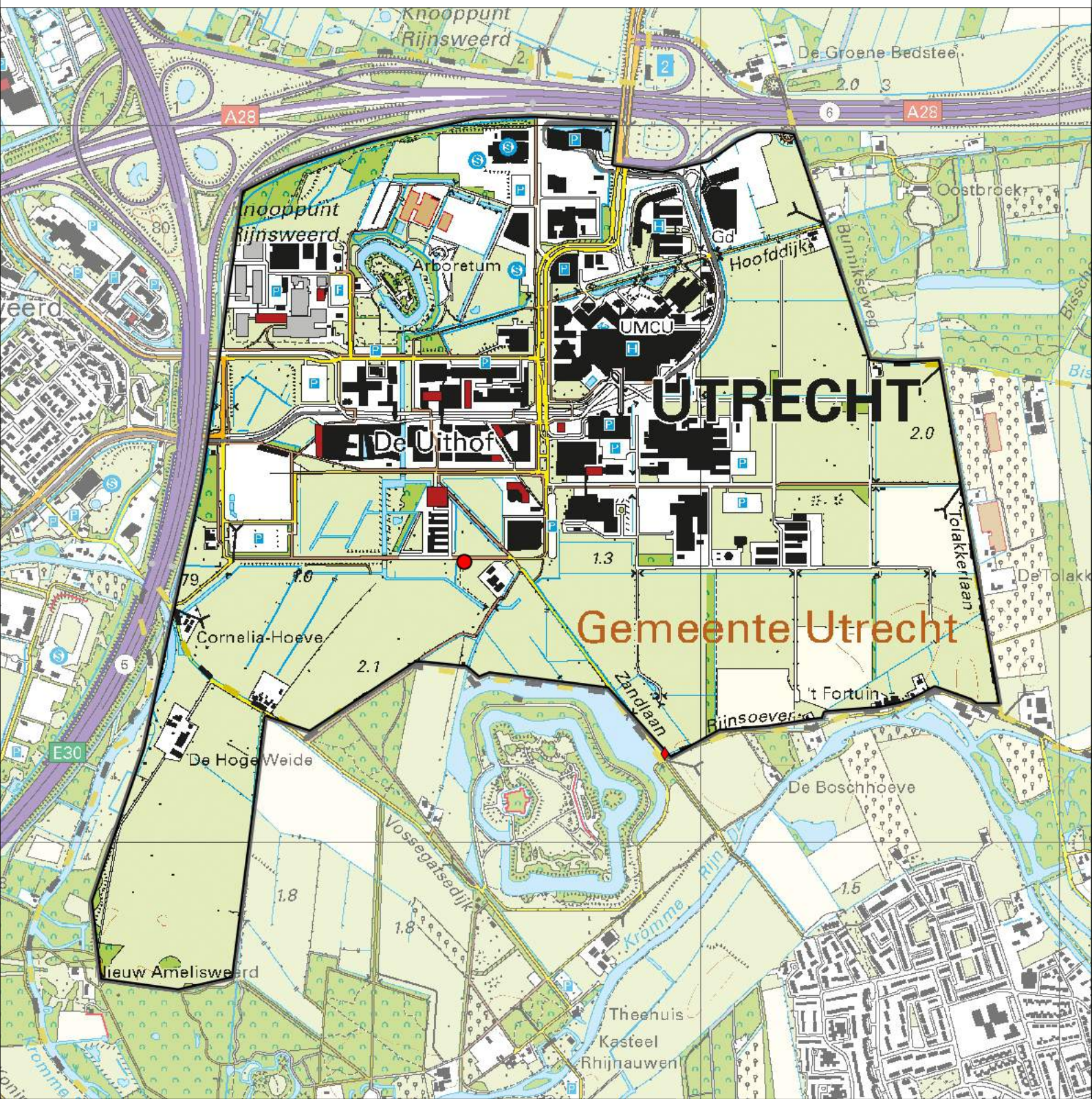


SOORTENKAART VISSSEN






SOORTENKAARTEN BROEDVOGELS

Bonte Vliegenvanger 1 territorium



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=1)

Periode:

2019

Telgebied:

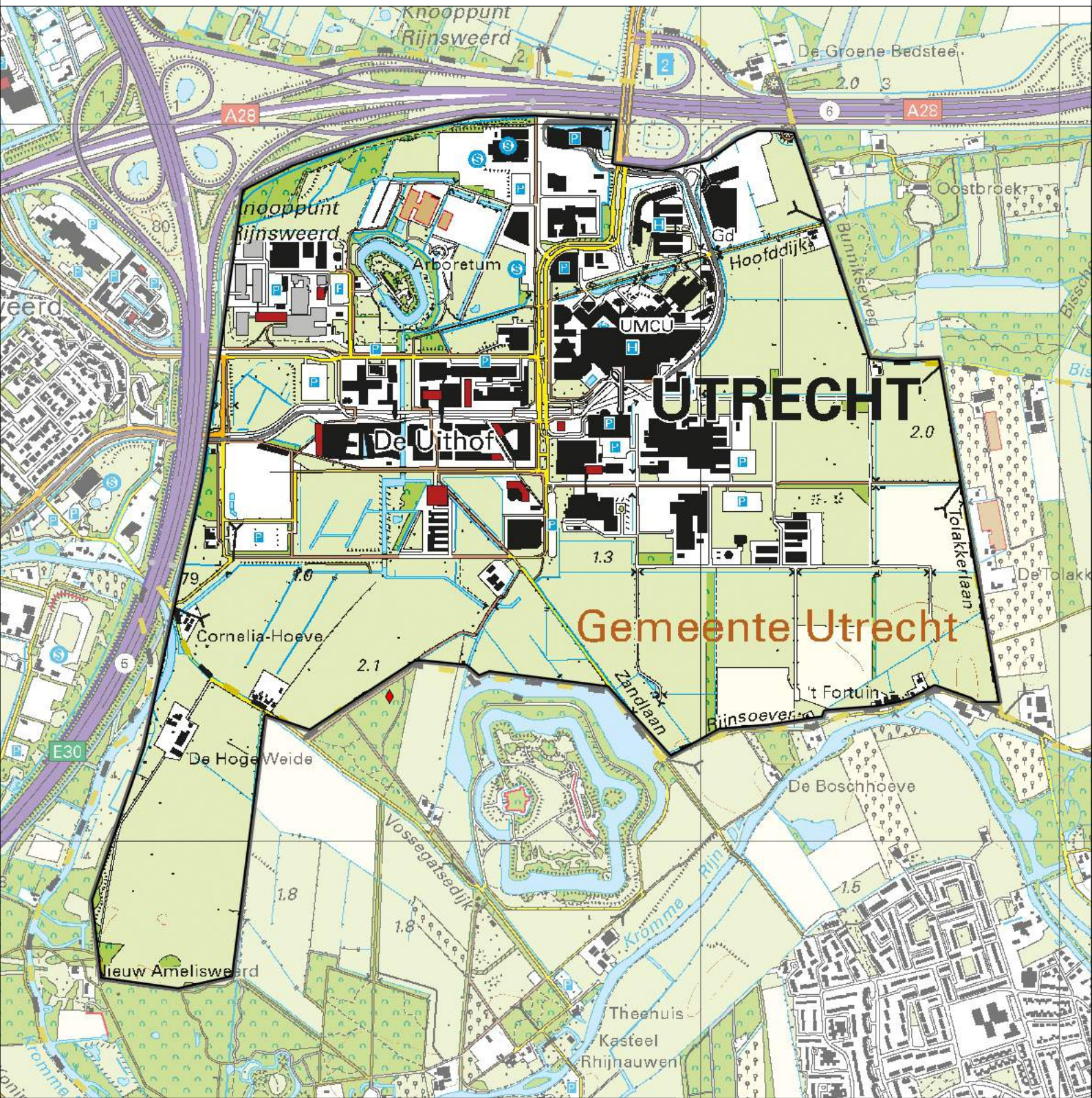
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie- | | | |
|----------------------|------|-------------|--------------|---------|---|-----------------|---|---------|---------------|------------|---------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | datumg. | datumgrens | afstand |
| | | X | X | JA | | | | 1 | 15-4 t/m 15-6 | 300 | |




0 0.4 0.8 km



Boomklever 0 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=1)

Periode:

2019

Telgebied:

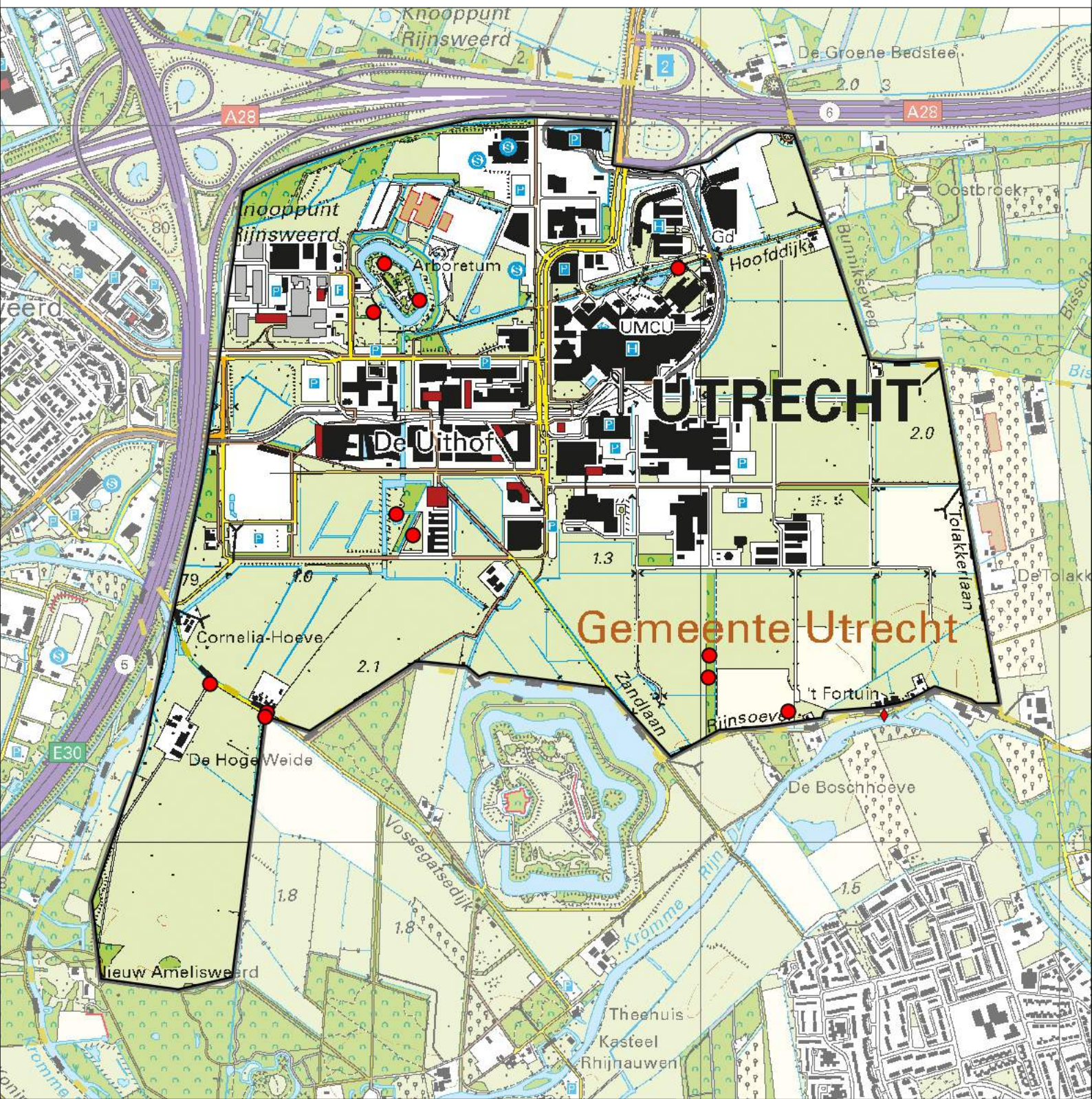
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. |
| | X | X | X | | | | | 1 | 10-2 t/m 31-5 | 300 |




0 0.4 0.8 km



Boomkruiper 12 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=1)

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

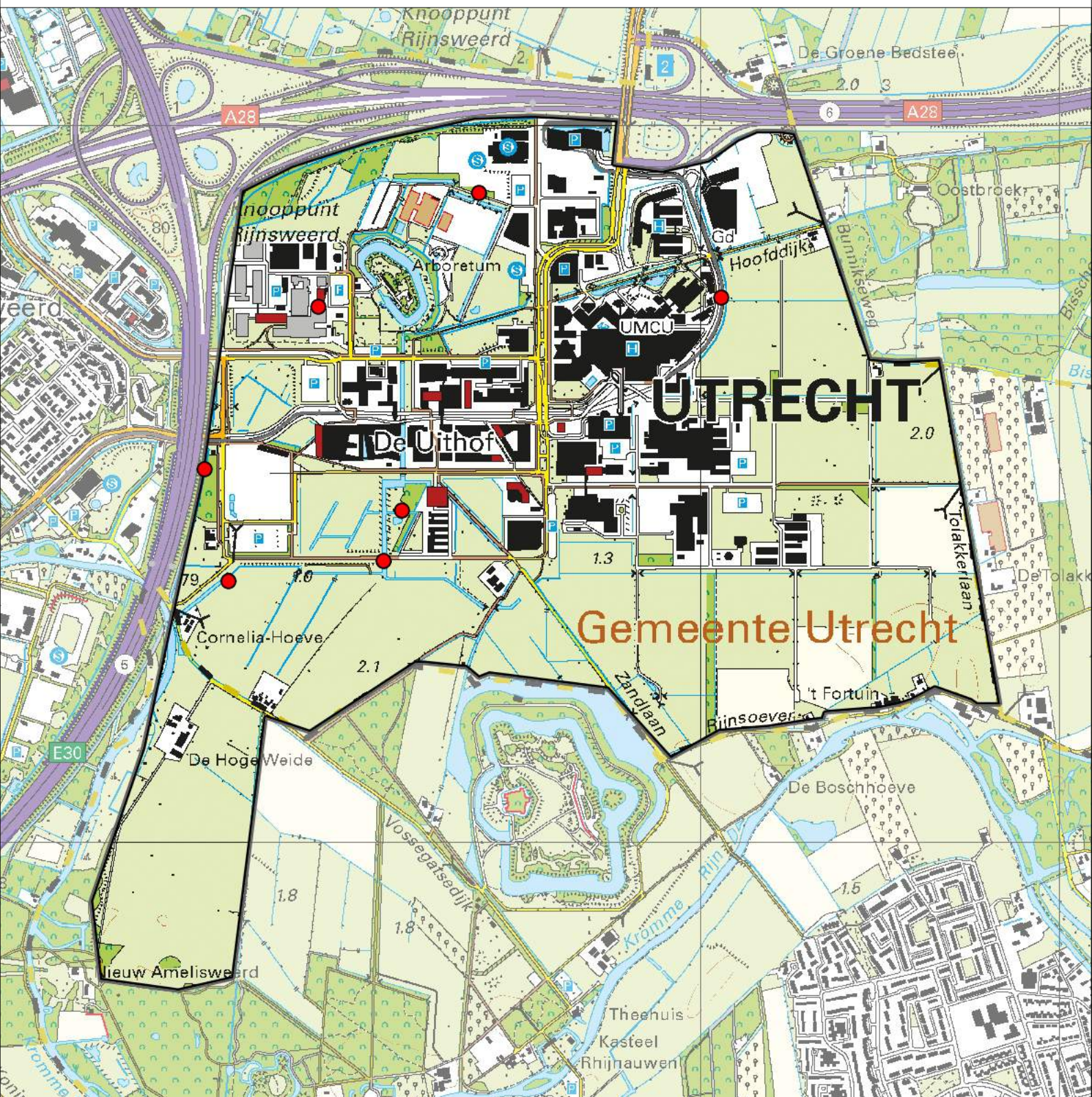


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | | X | X | | | | | 1 | 27-1 t/m 20-6 |



0 0.4 0.8 km



Ekster 7 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

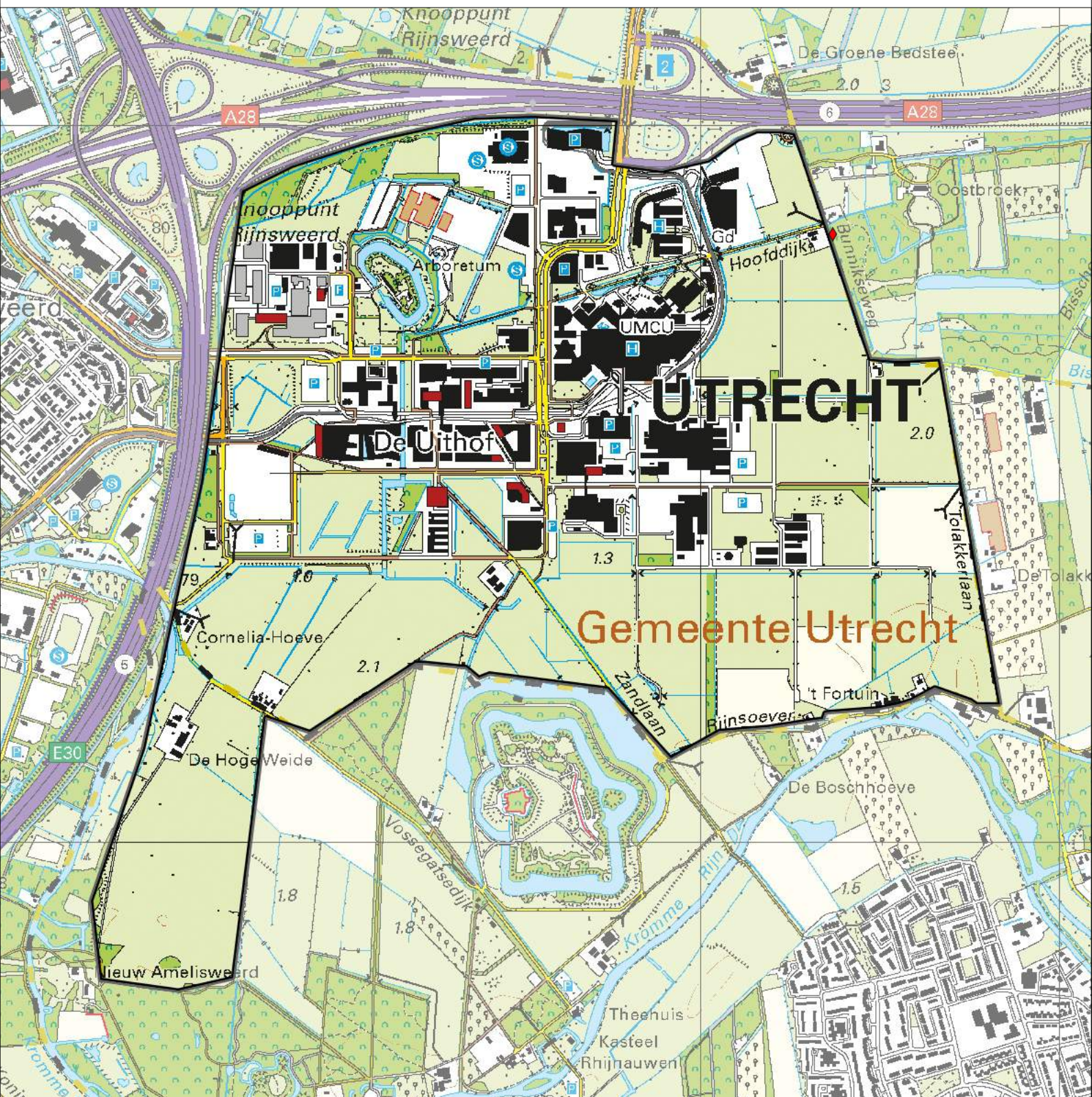


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | X | X | X | | | | | | 1 |
| datumgrens | | | | | | | | | |
| 27-1 t/m 30-6 | | | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | | | |




0 0.4 0.8 km



Gaai 0 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=1)

Periode:

2019

Telgebied:

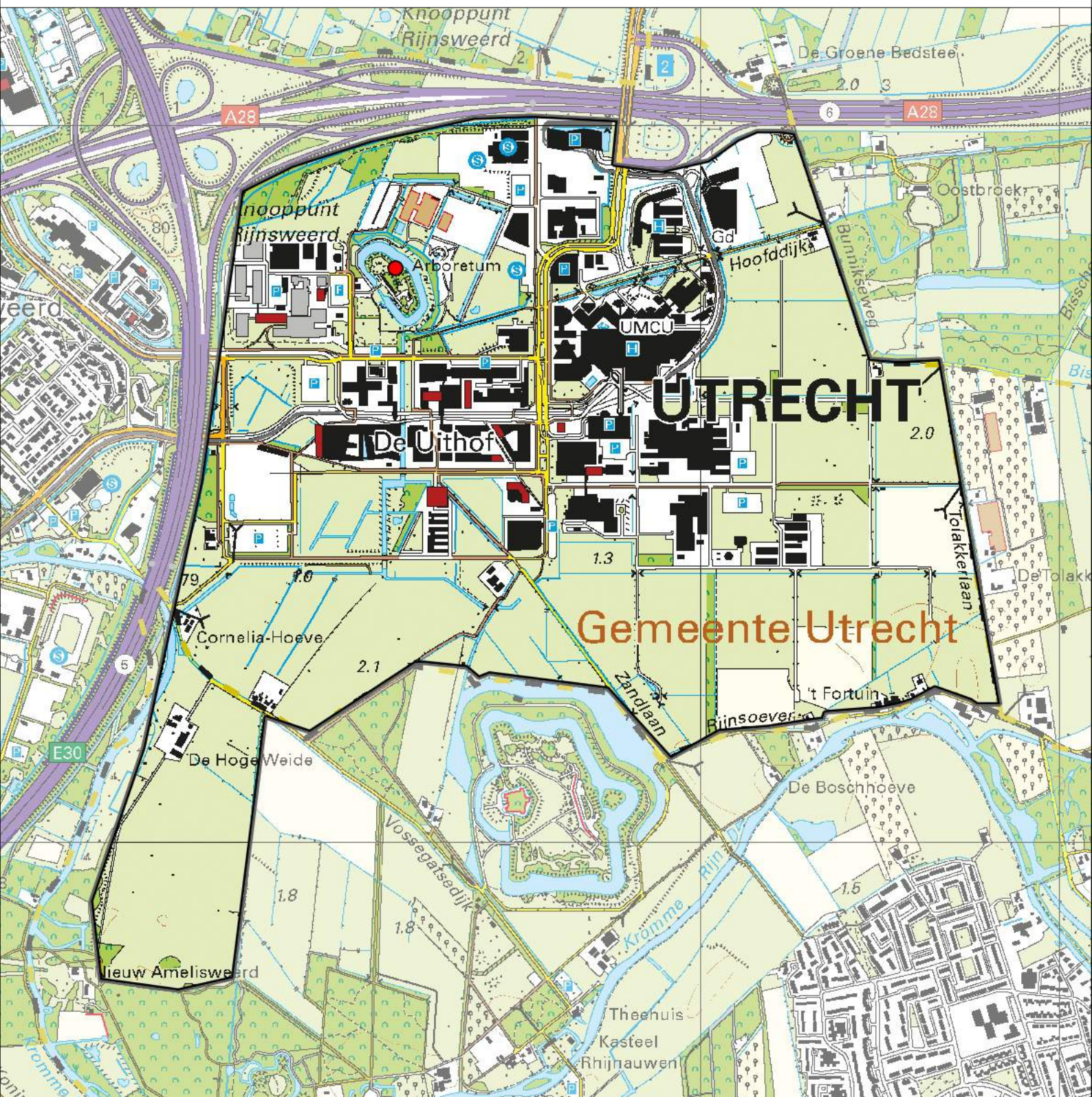
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. | datumgrens |
| X | X | X | X | | | | | | 1 | 27-3 t/m 10-7 | 500 |



0 0.4 0.8 km



Goudvink 1territorium



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

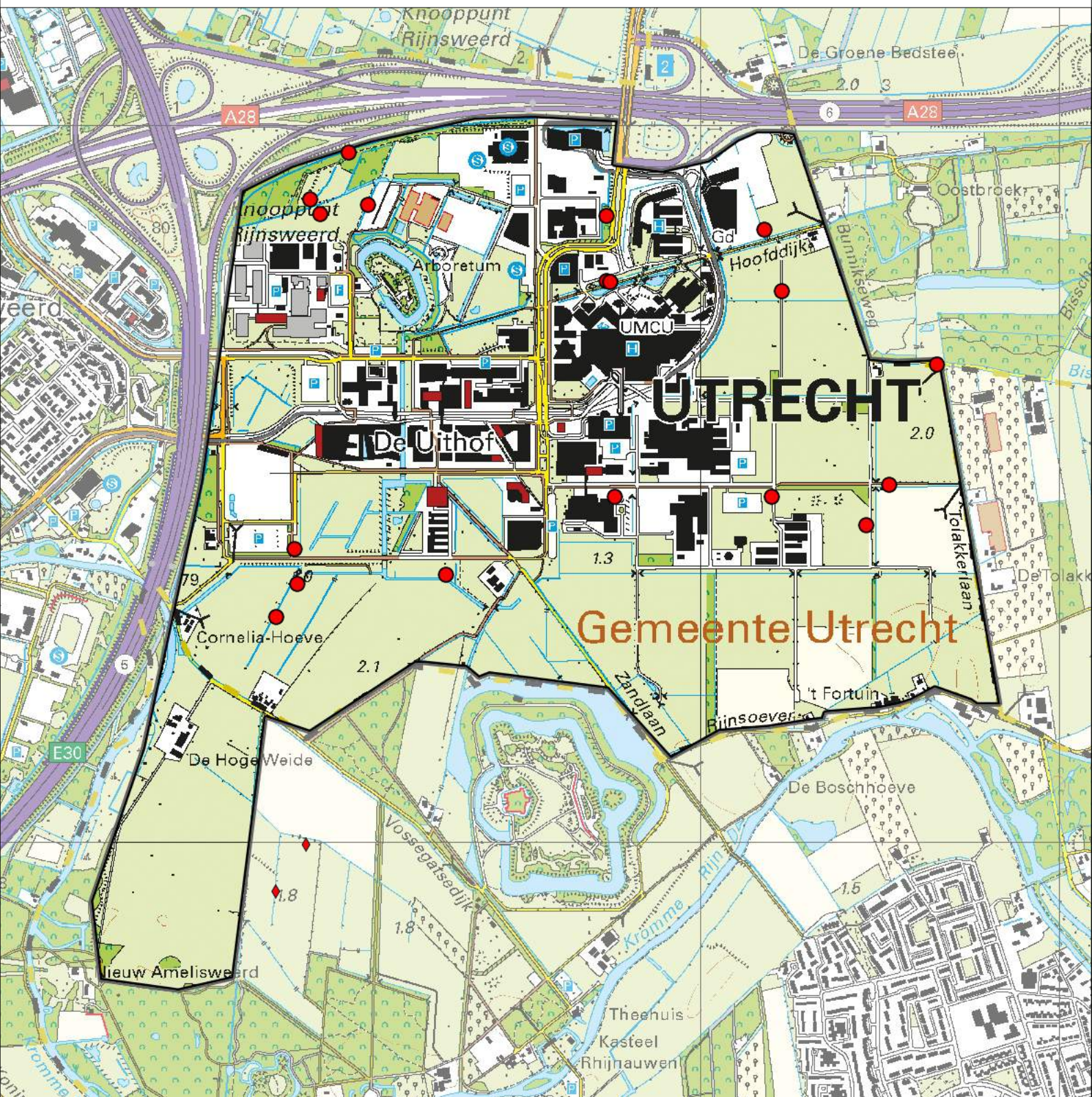


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. | datumgrens |
| X | X | X | X | | | | | | 1 | 27-3 t/m 31-7 | 500 |

0 0.4 0.8 km



Grasmus 18 territoria



Legenda:

- Telgebied
- Geldig territorium
- Territoria buiten plot (n=2)

Periode:

2019

Telgebied:

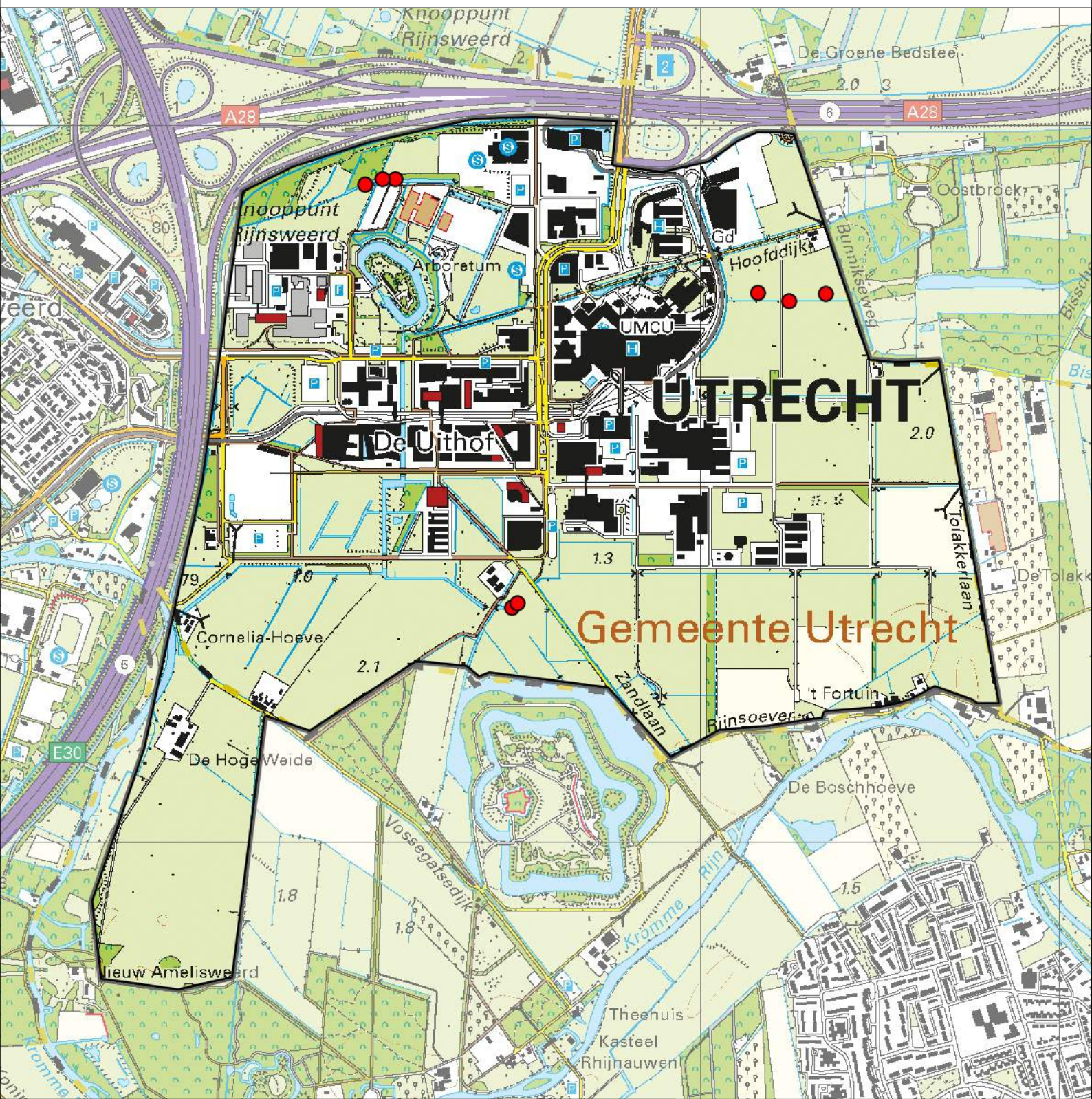
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | | X | X | JA | | | | 1 | 20-4 t/m 10-7 |



0 0.4 0.8 km



Grauwe Gans 8 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

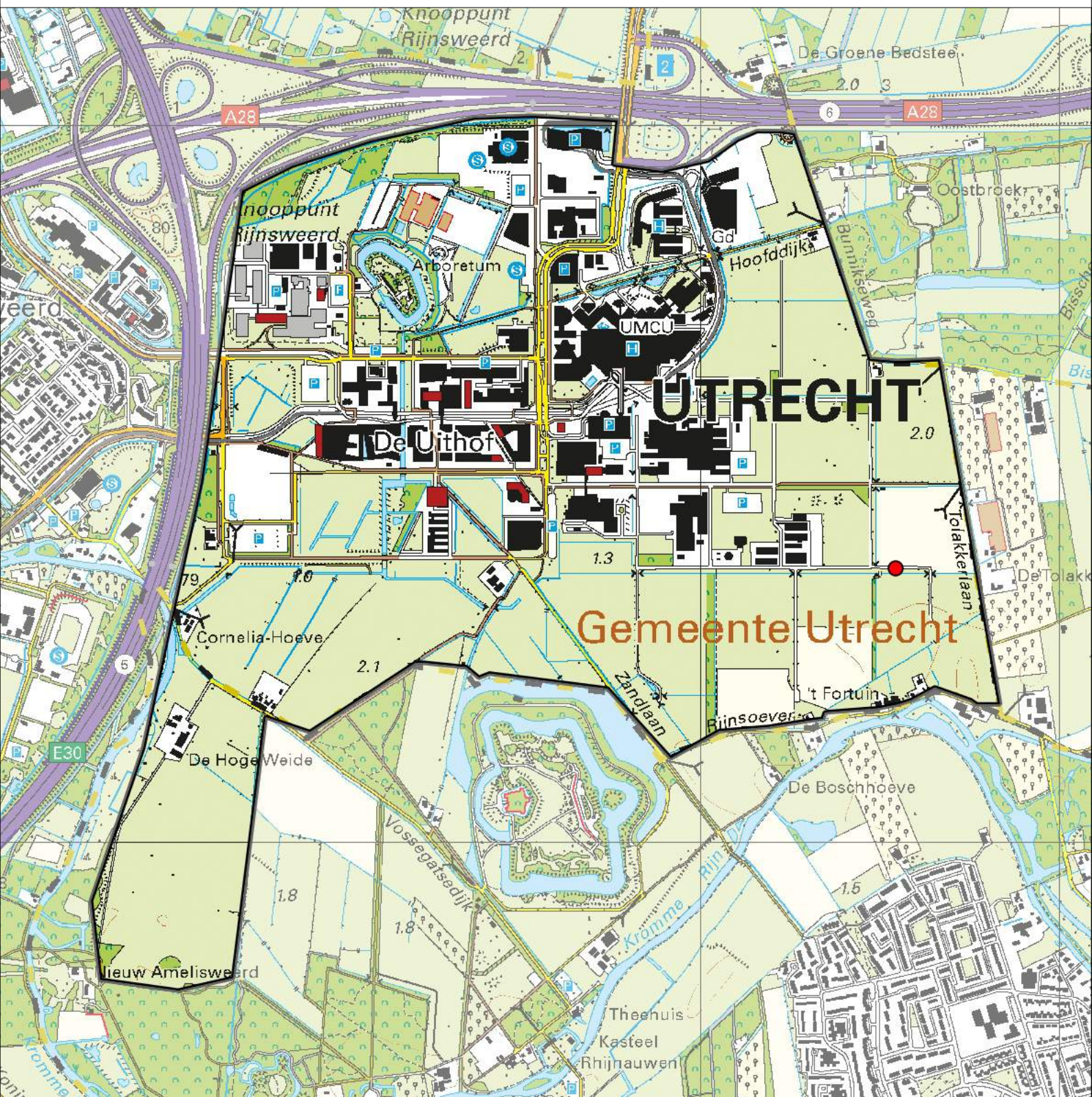


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | X | X | X | | | | | 1 | 24-2 t/m 15-4 |



0 0.4 0.8 km



Groene Specht 1 territorium



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

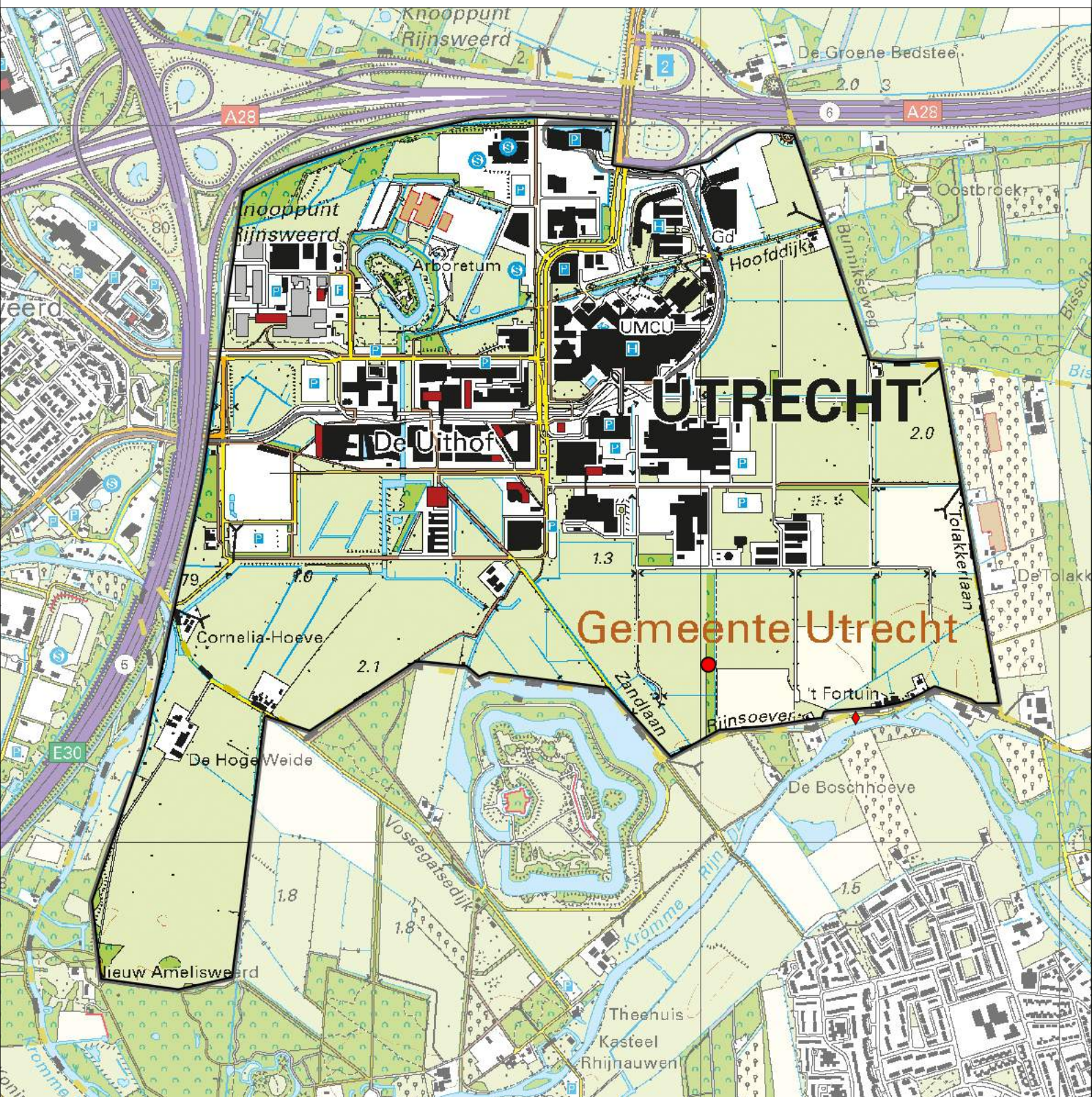
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. |
| X | X | X | X | | | | | | 1 | |
| | | | | | | | | | datumgrens | 24-2 t/m 31-5 |
| | | | | | | | | | | 1000 |




0 0.4 0.8 km



Groening 1territorium



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=1)

Periode:

2019

Telgebied:

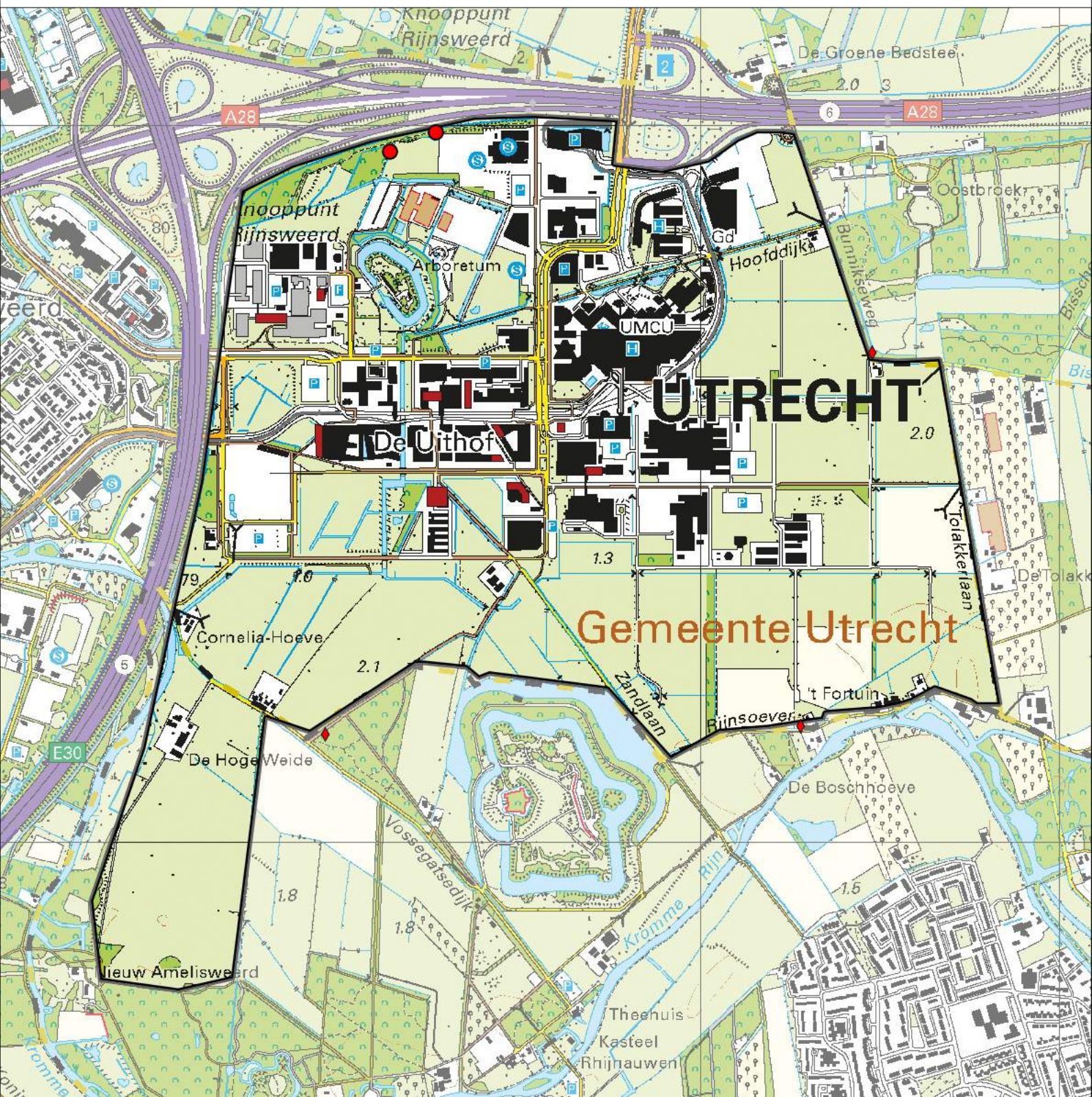
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. |
| | X | X | X | | | | | 1 | 10-4 t/m 20-6 | 300 |




0 0.4 0.8 km



Grote Bonte Specht 2 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=3)

Periode:

2019

Telgebied:

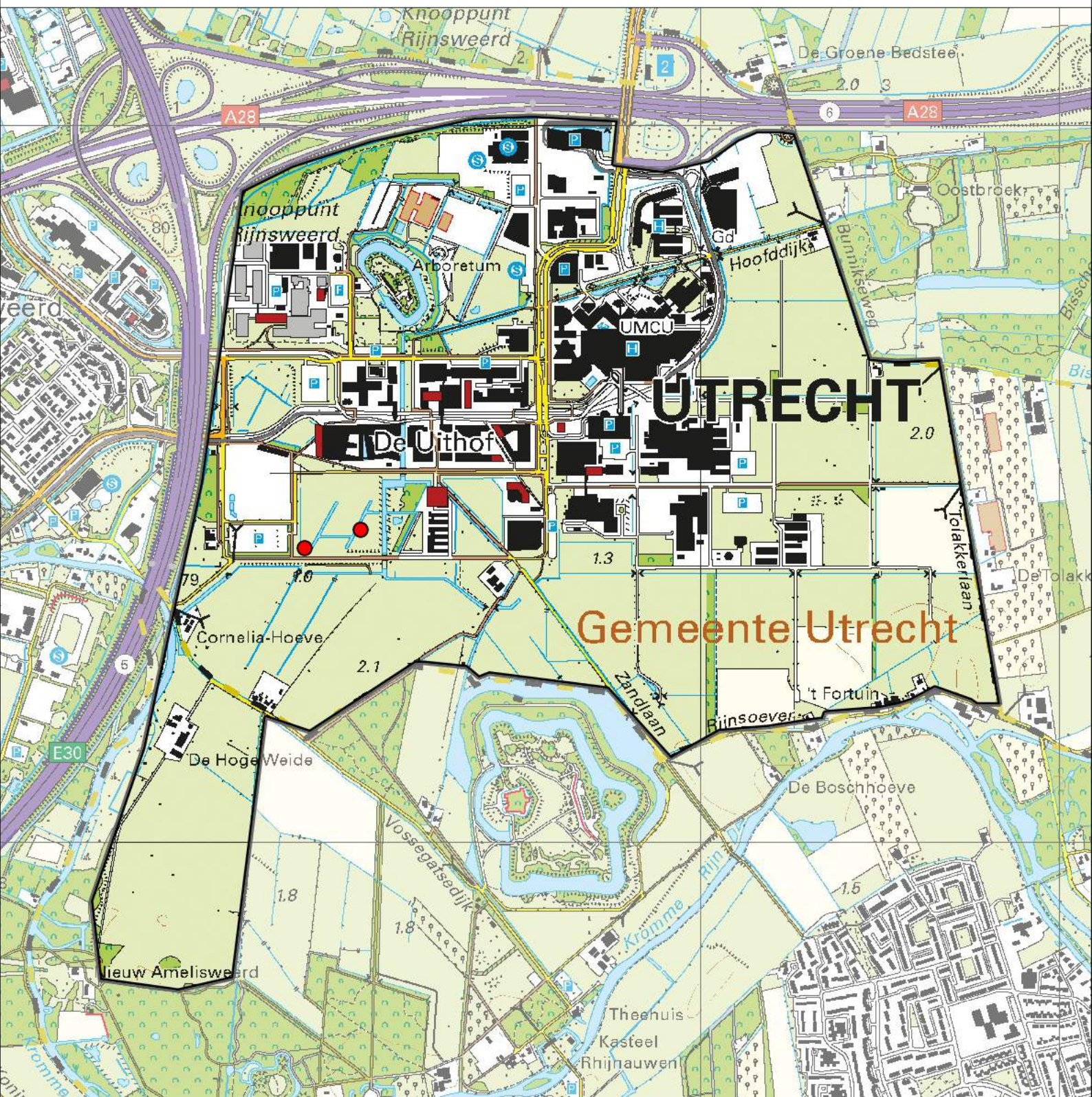
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | X | X | X | | | | | 1 | 24-2 t/m 10-6 |



0 0.4 0.8 km



Grote Canadese Gans 2 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

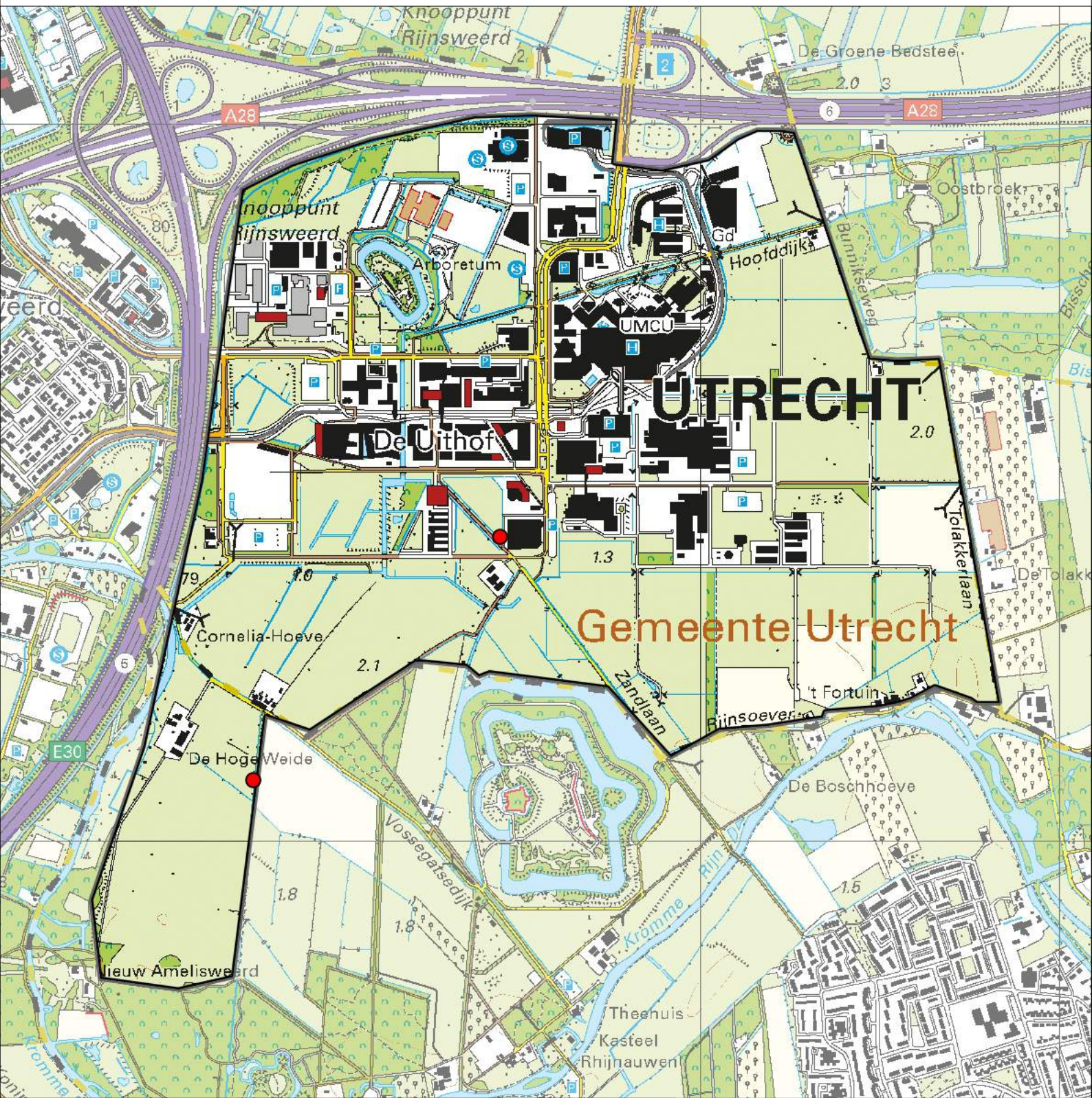


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. |
| | X | X | X | | | | | 2 | 1 | |
| | | | | | | | | | datumgrens | 27-3 t/m 30-6 |
| | | | | | | | | | afstand | 1000 |

0 0.4 0.8 km



Heggenmus 2 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

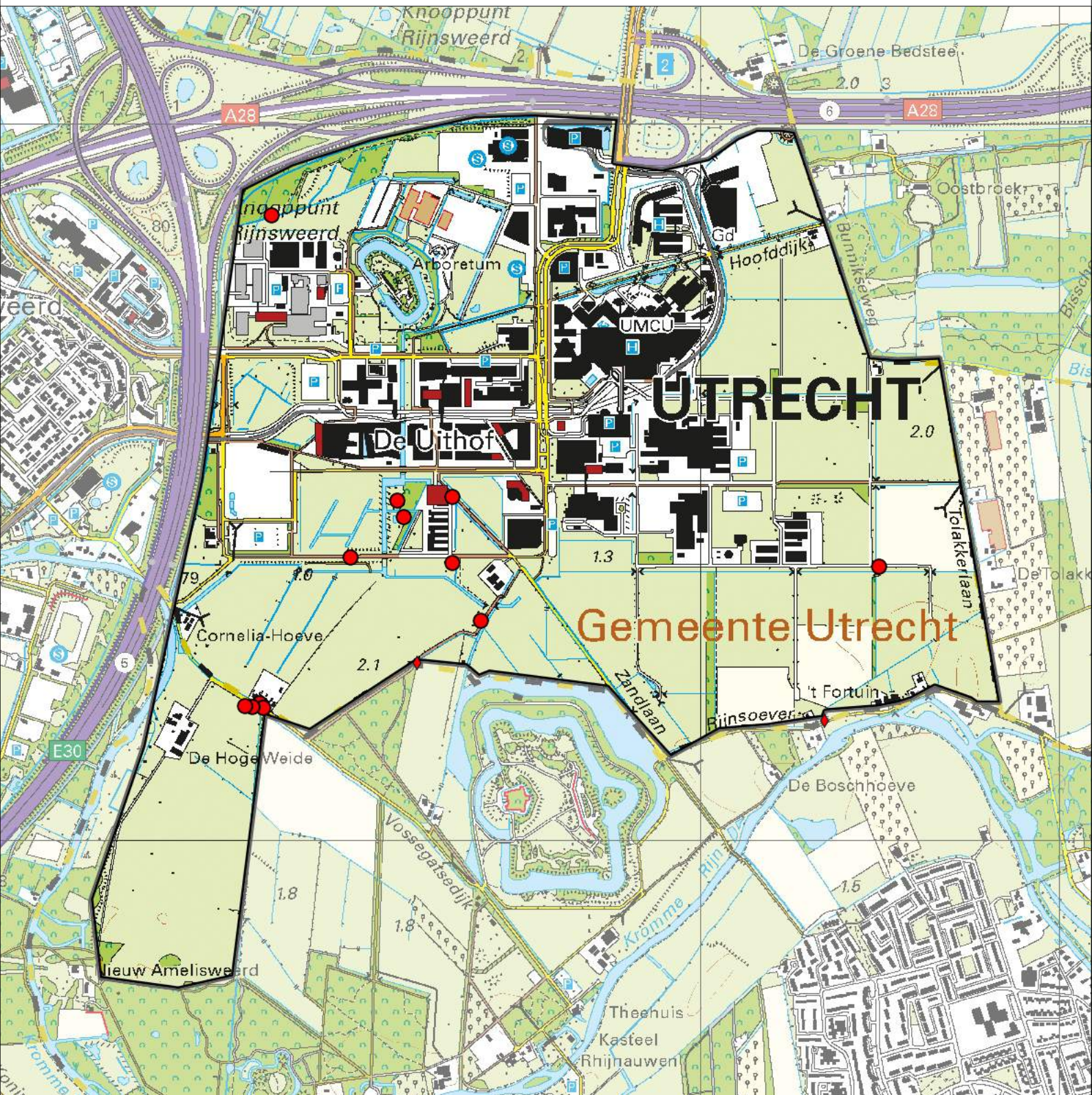


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|--------------|------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. | datumgrens |
| | | X | X | | | | | | 1 | 5-3 t/m 10-7 | 300 |

0 0.4 0.8 km



Houtduif 12 territoria



Legenda:

- Telgebied
- Geldig territorium
- Territoria buiten plot (n=2)

Periode:

2019

Telgebied:

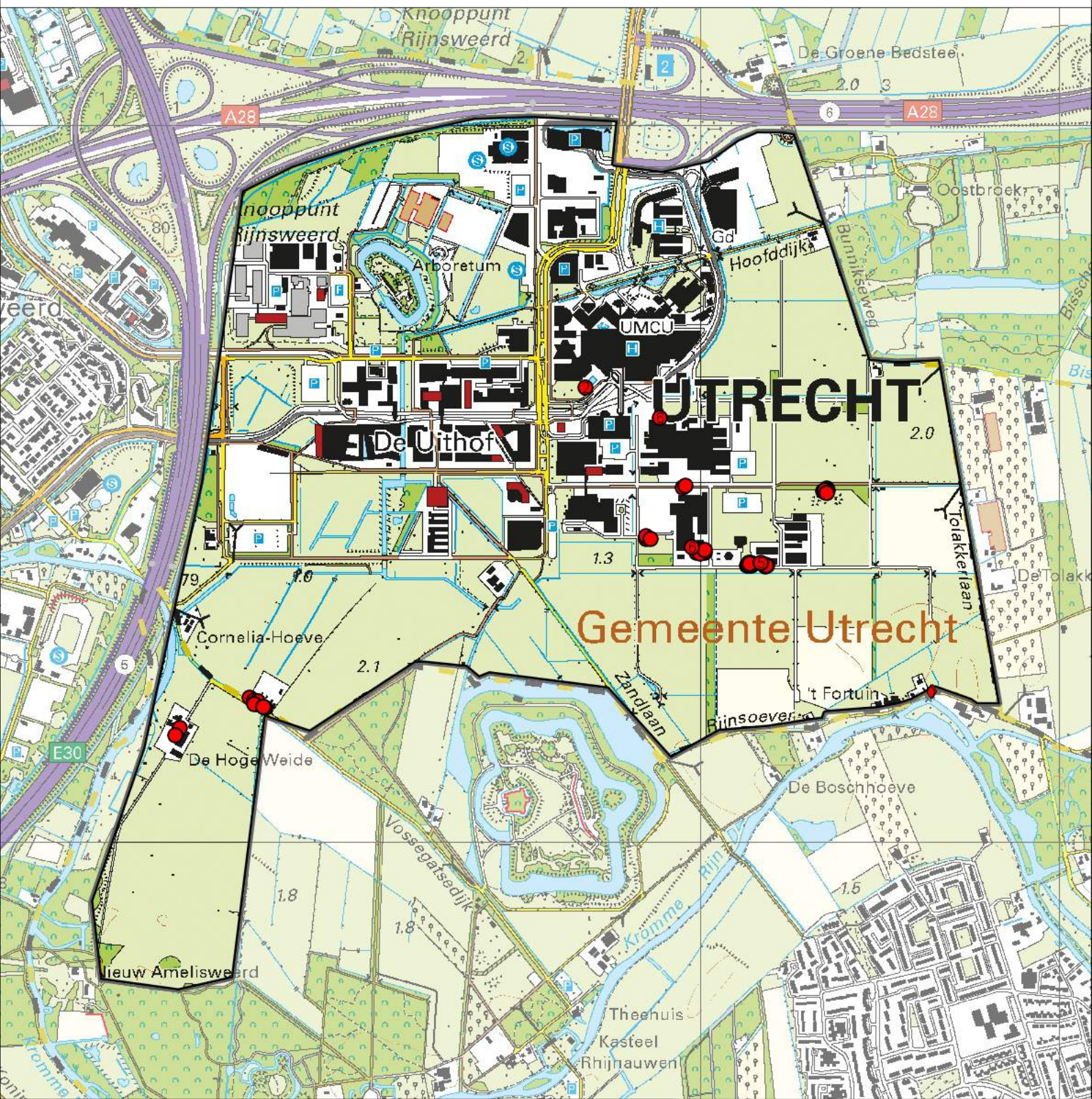
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | X | X | X | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | 15-4 t/m 31-7 |
| | | | | | | | | | 300 |




0 0.4 0.8 km



Huismus 58 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=3)

Periode:

2019

Telgebied:

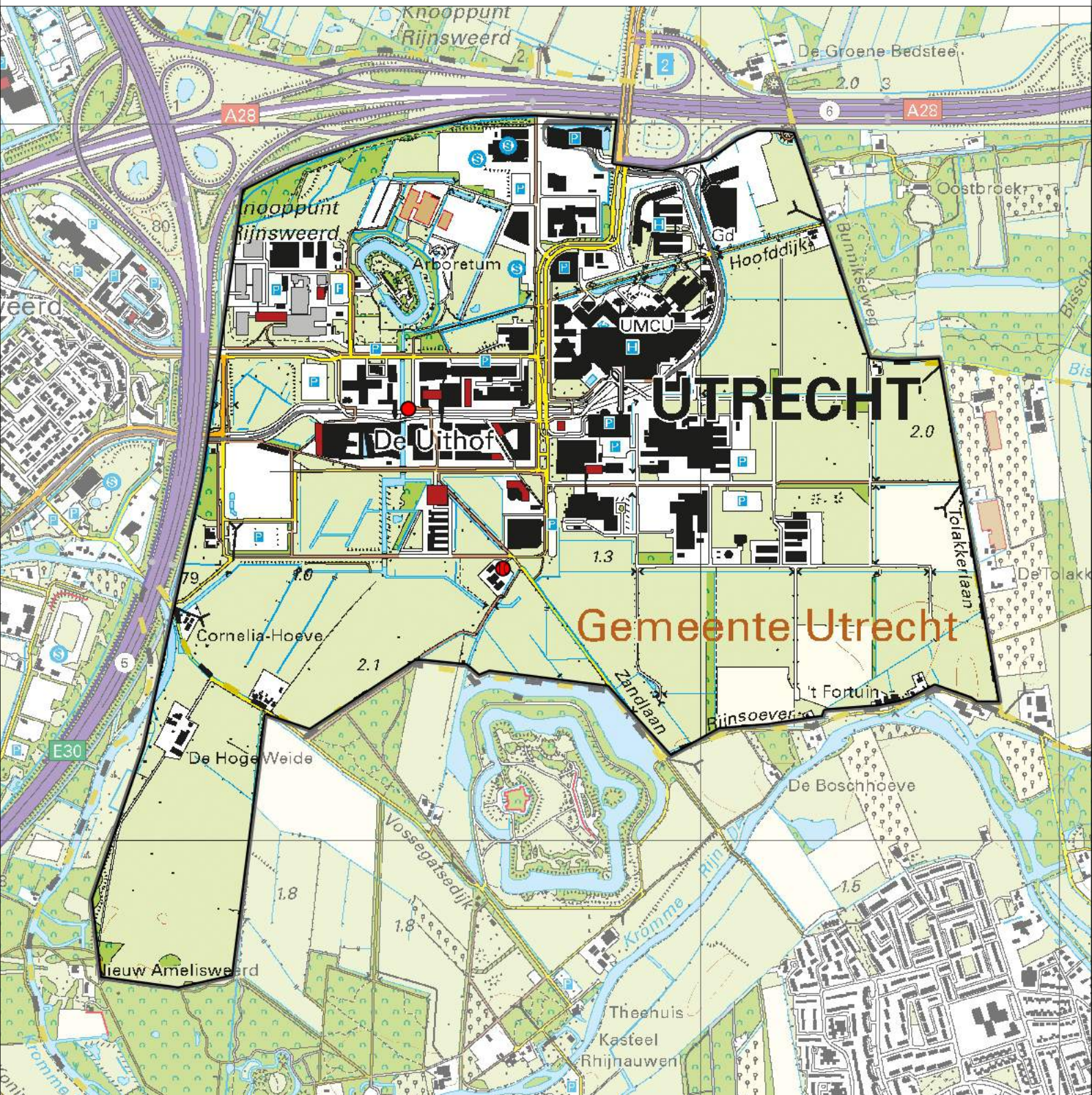
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. |
| man | X | X | X | | | | | 1 | 5-3 t/m 20-6 | 300 |



0 0.4 0.8 km



Kauw 11 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

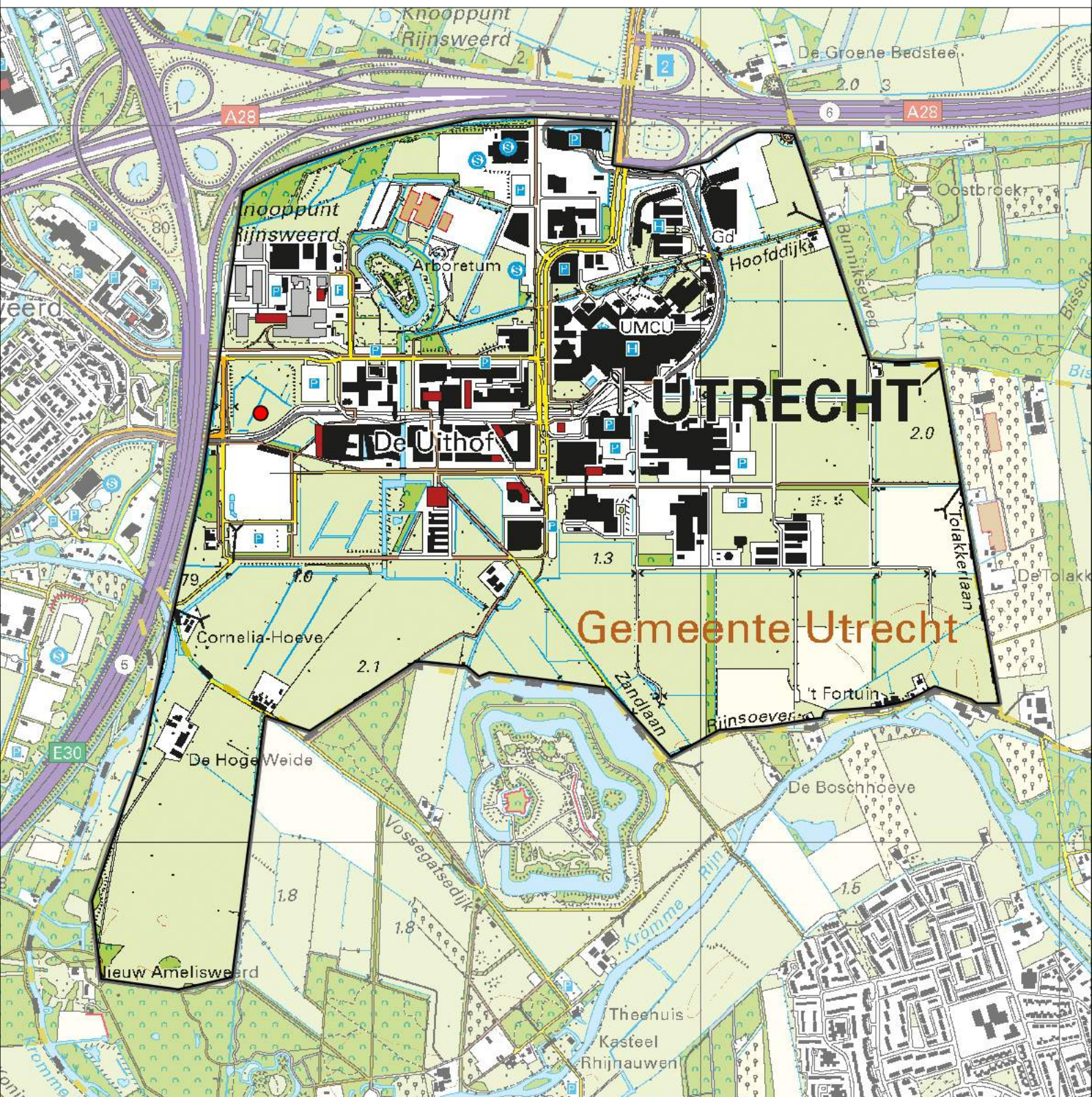
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | X | X | X | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | datumgrens |
| | | | | | | | | | 24-2 t/m 10-5 |
| | | | | | | | | | 300 |

0 0.4 0.8 km



Kievit 1 territorium



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

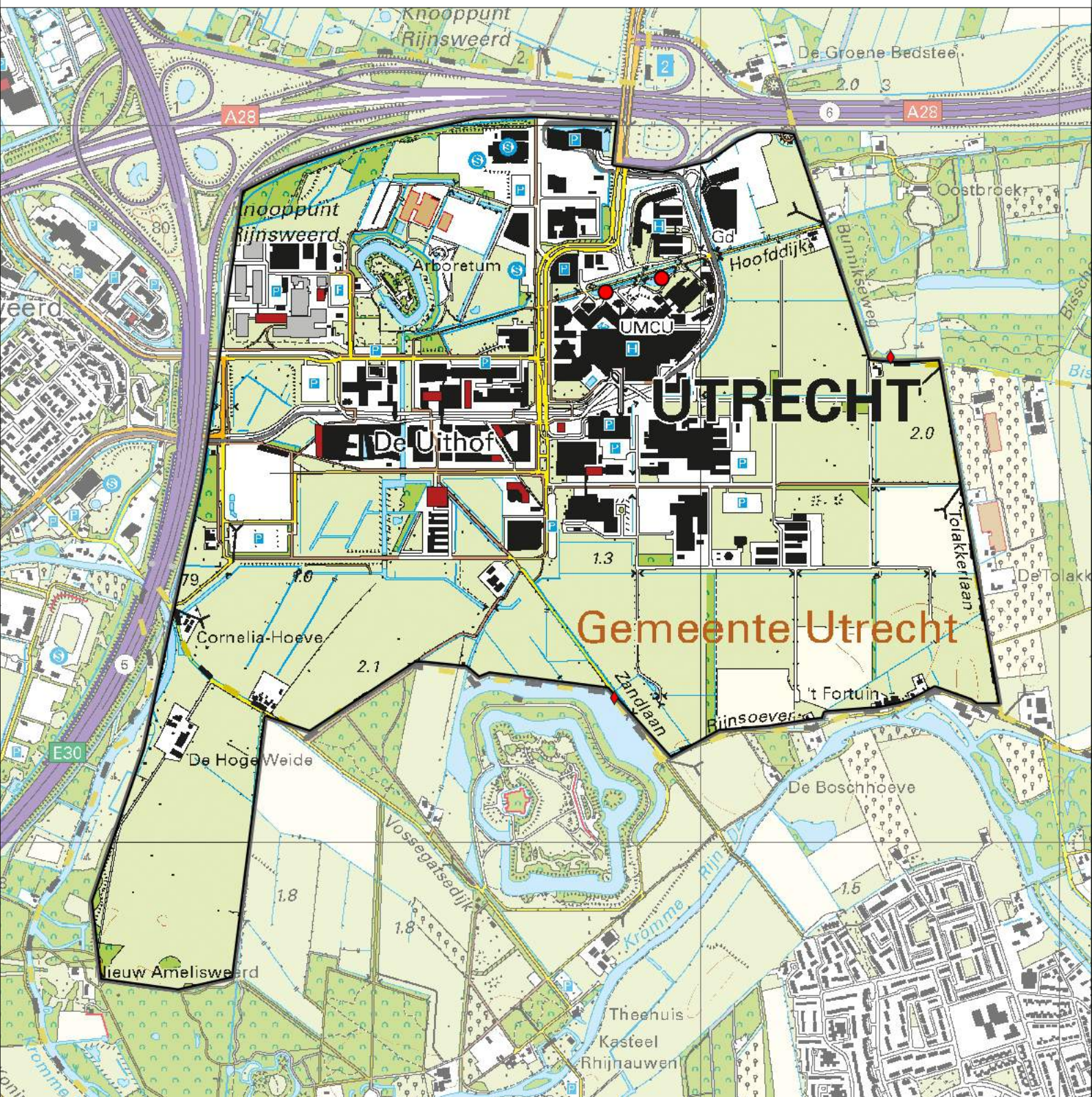


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. | datumgrens |
| man | X | X | X | | | | | | 1 | 27-3 t/m 10-5 | 1000 |

0 0.4 0.8 km



Kleine Karekiet 2 territoria



Legenda:

- Telgebied
- Geldig territorium
- Territoria buiten plot (n=2)

Periode:

2019

Telgebied:

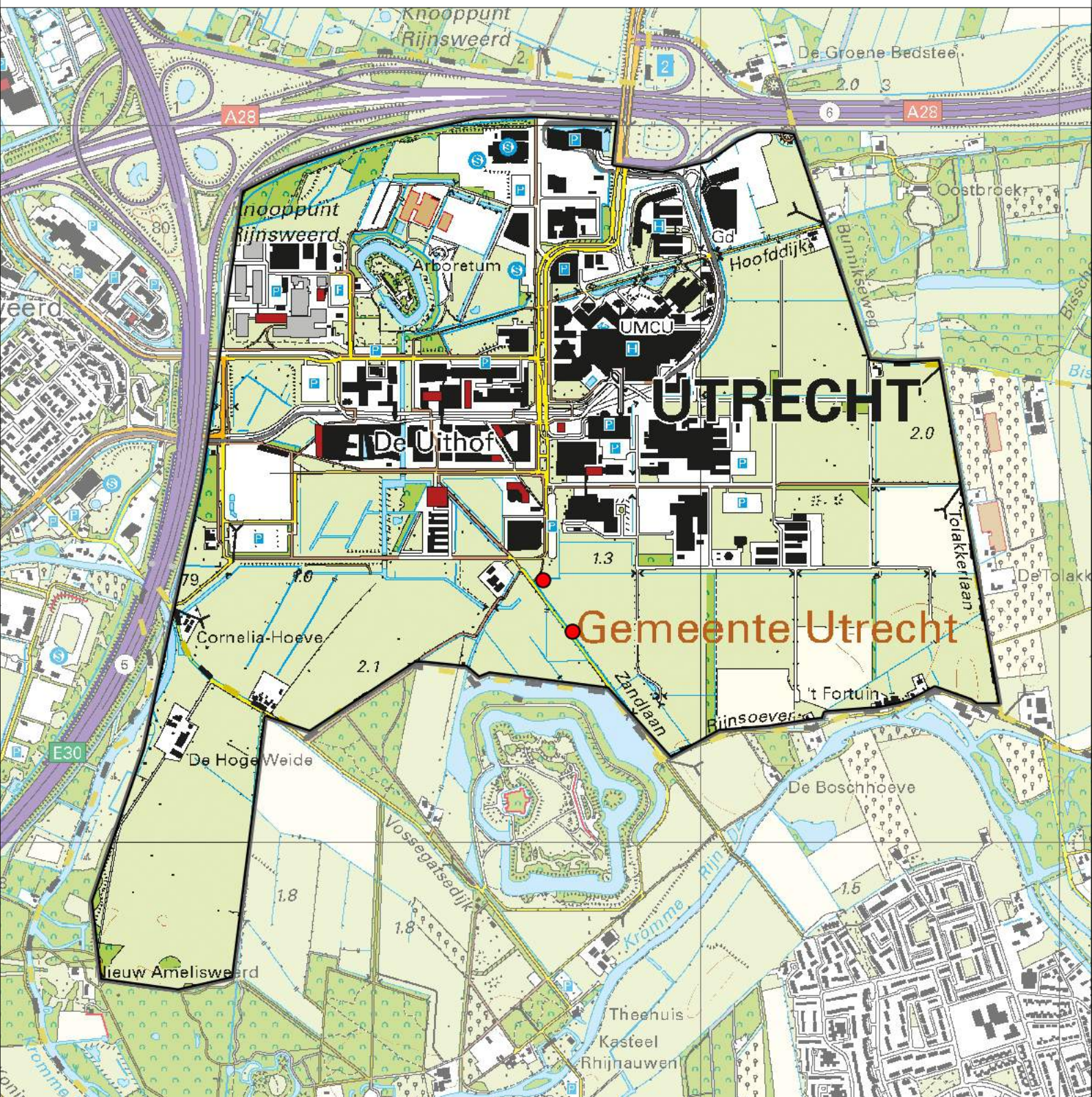
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | | X | X | JA | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | 30-4 t/m 10-7 |
| | | | | | | | | | 300 |



0 0.4 0.8 km



Knobbelzwaan 2 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

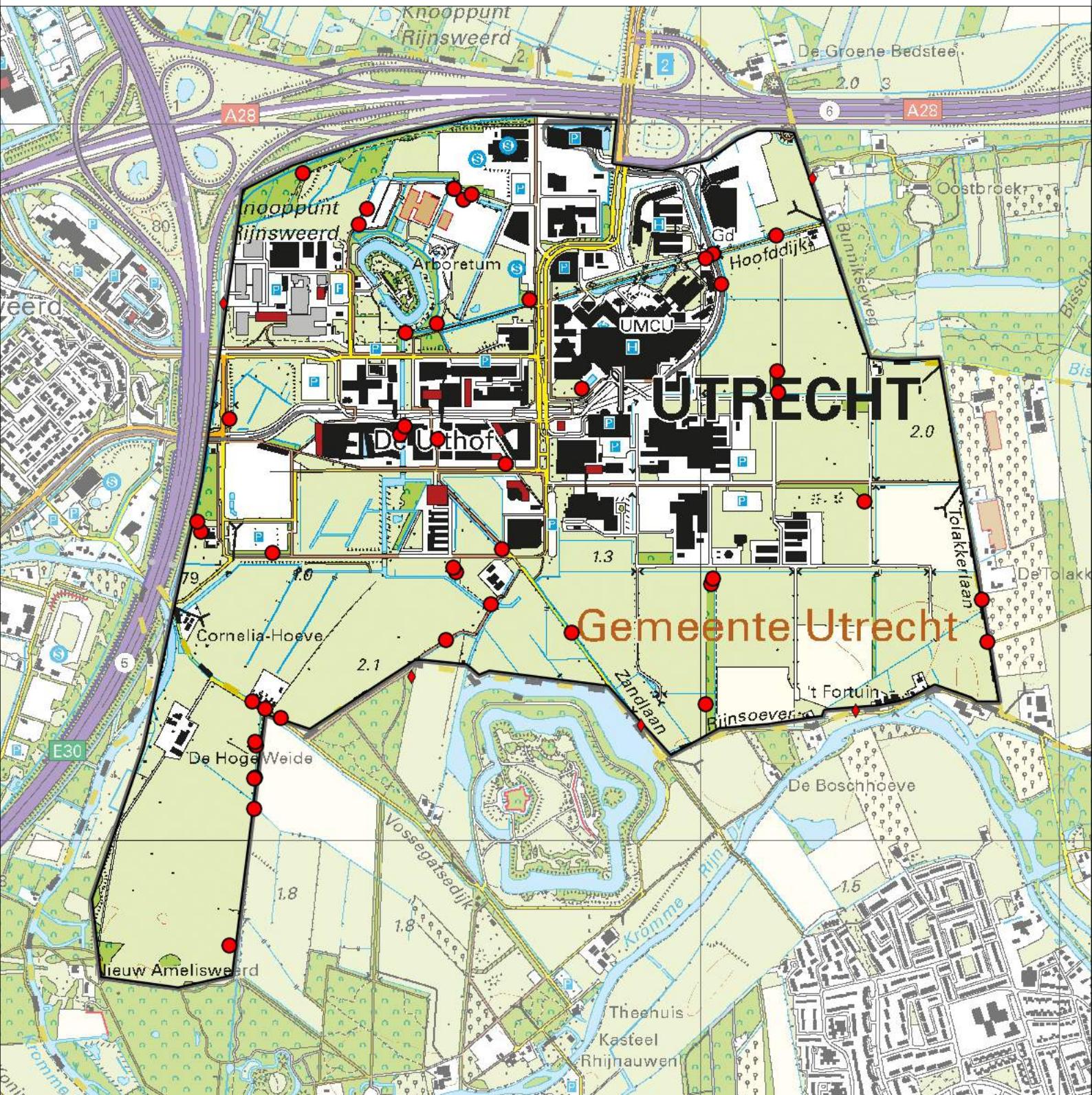


| geldige waarnemingen | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | | |
|----------------------|------|-------------|--------------|---------|---|-----------------|---|---------------|---------|---------------|------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | | seizoen | datumg. | datumgrens |
| | X | X | X | | | | | 2 | 1 | 15-4 t/m 20-7 | 1000 |




0 0.4 0.8 km



Koolmees 46 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=5)

Periode:

2019

Telgebied:

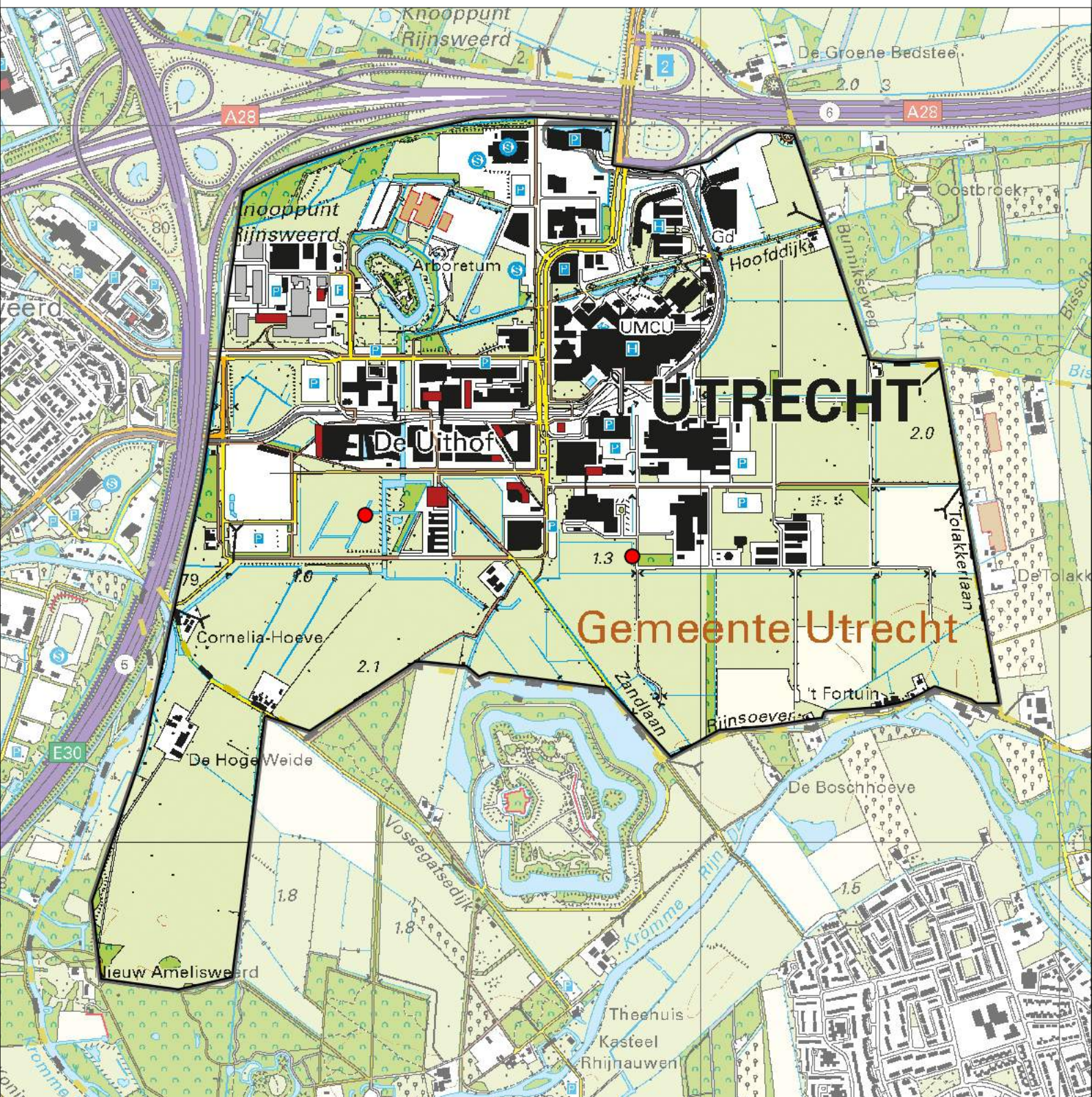
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|------------|---------------|-----|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | datumgrens | | |
| | X | X | X | | | | | 1 | 10-3 t/m 10-6 | 300 |

0 0.4 0.8 km



Krakeend 2 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

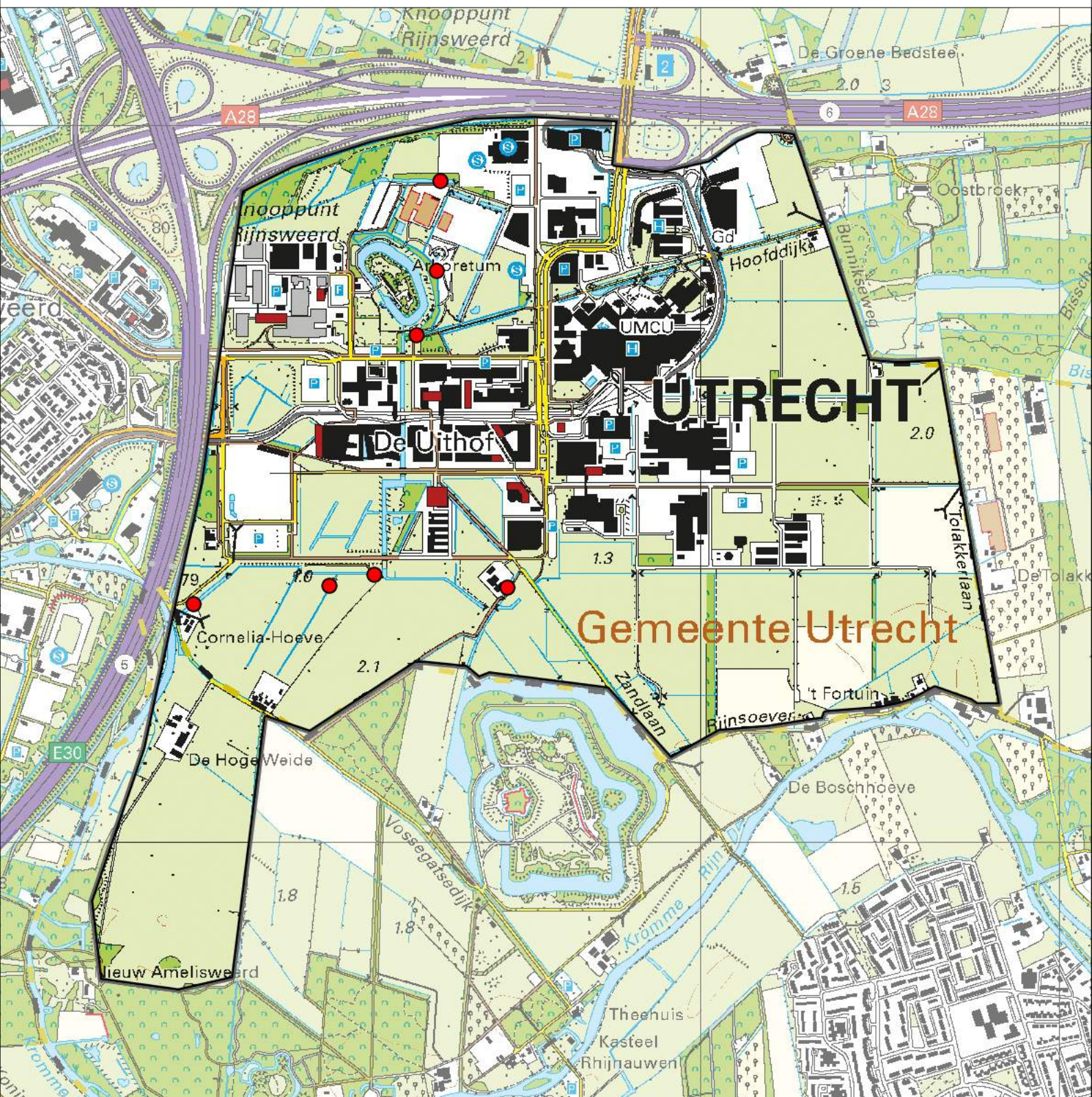


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. | datumgrens |
| X | X | X | X | | | | | | 1 | 15-4 t/m 15-6 | 1000 |



0 0.4 0.8 km



Meerkoet 7 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

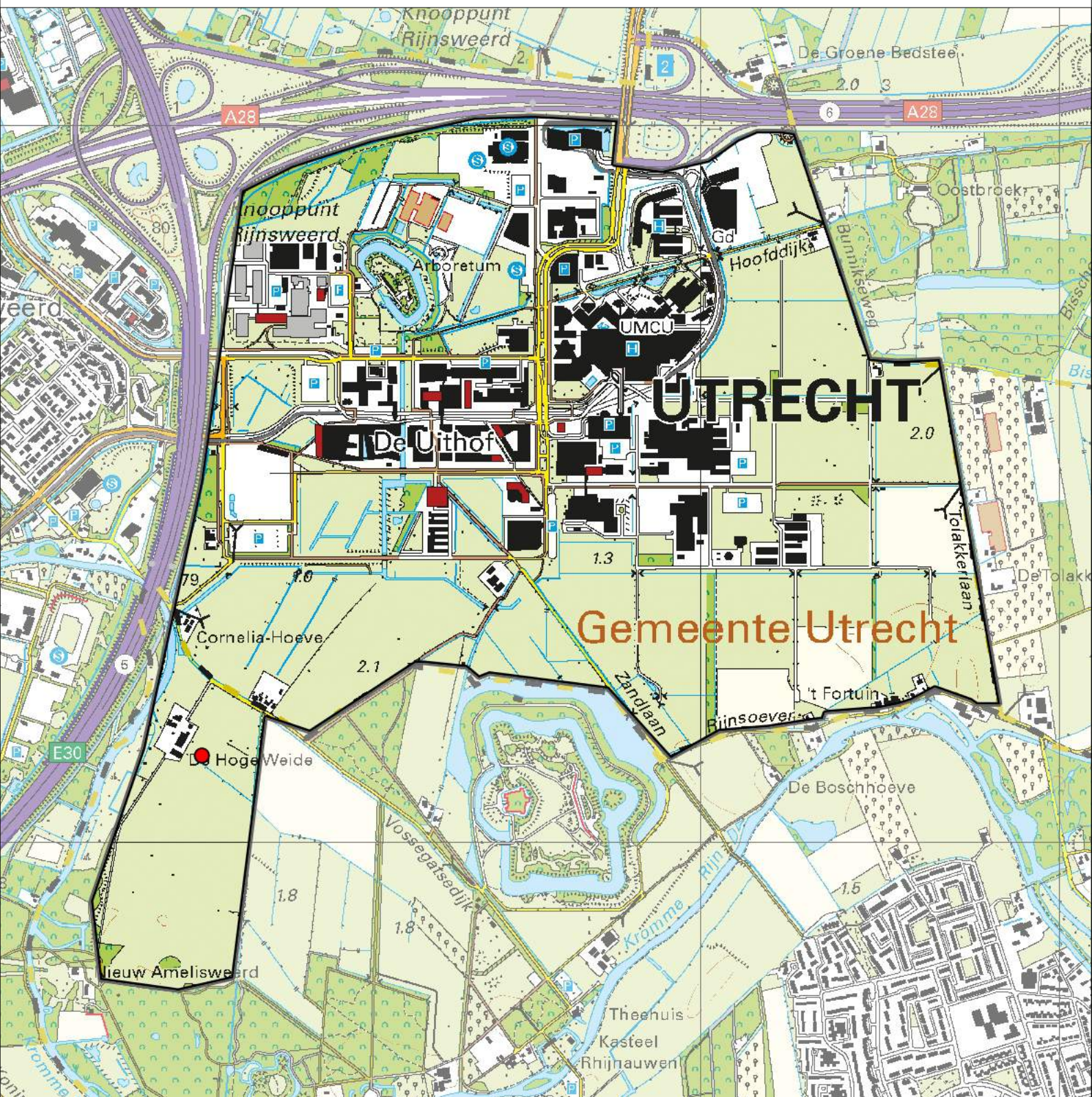


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| X | X | X | X | | | | | 2 | 1 |
| | | | | | | | | | 15-4 t/m 10-6 |
| | | | | | | | | | 500 |

0 0.4 0.8 km



Nijlgans 1 territorium



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

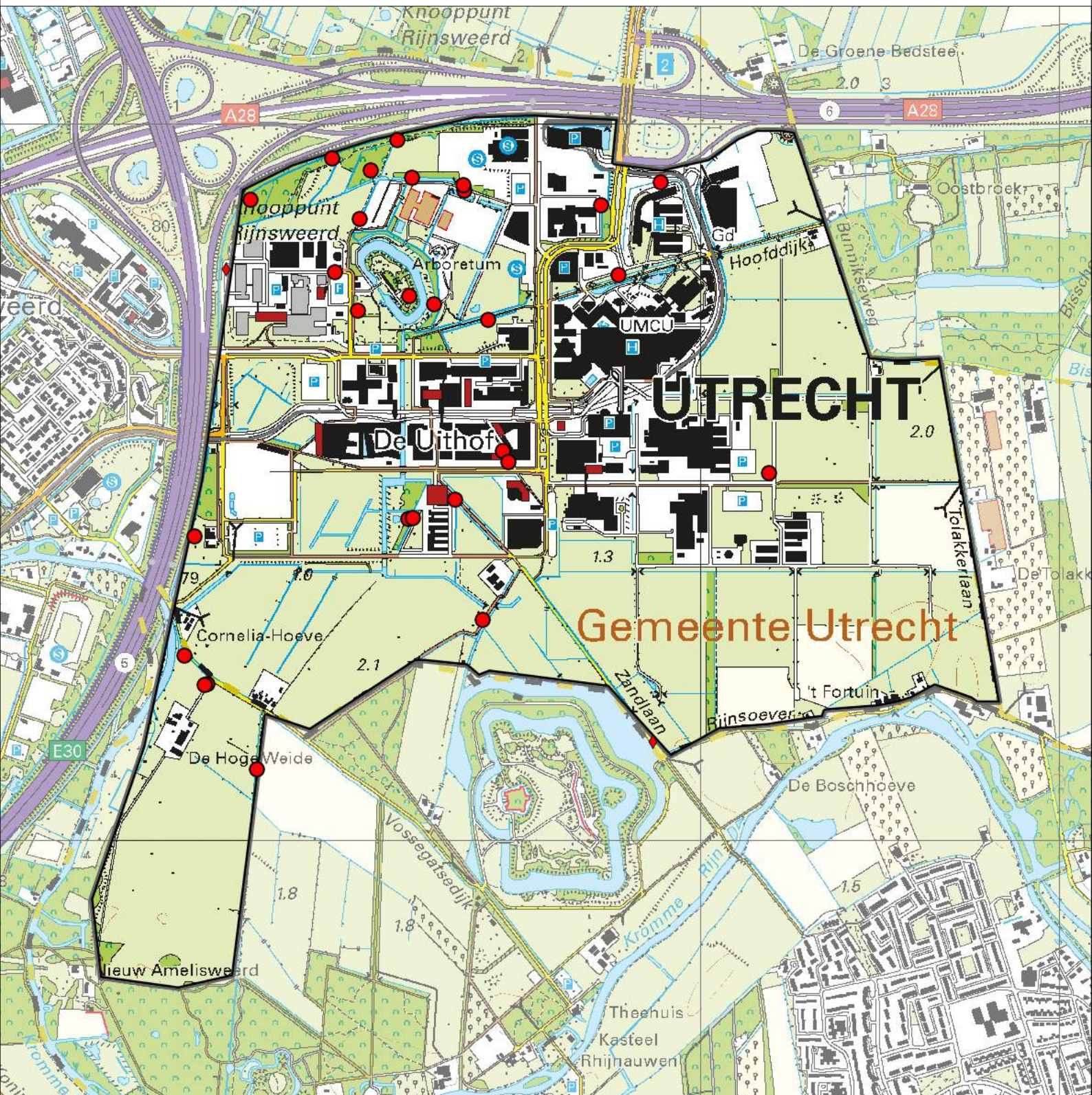


| geldige waarnemingen | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | |
|----------------------|------|-------------|--------------|---------|---|-----------------|---|---------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | | seizoen | datumg. |
| | X | X | X | | | | | 2 | 1 | 10-3 t/m 15-5 |




0 0.4 0.8 km



Pimpelmees 28 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=2)

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

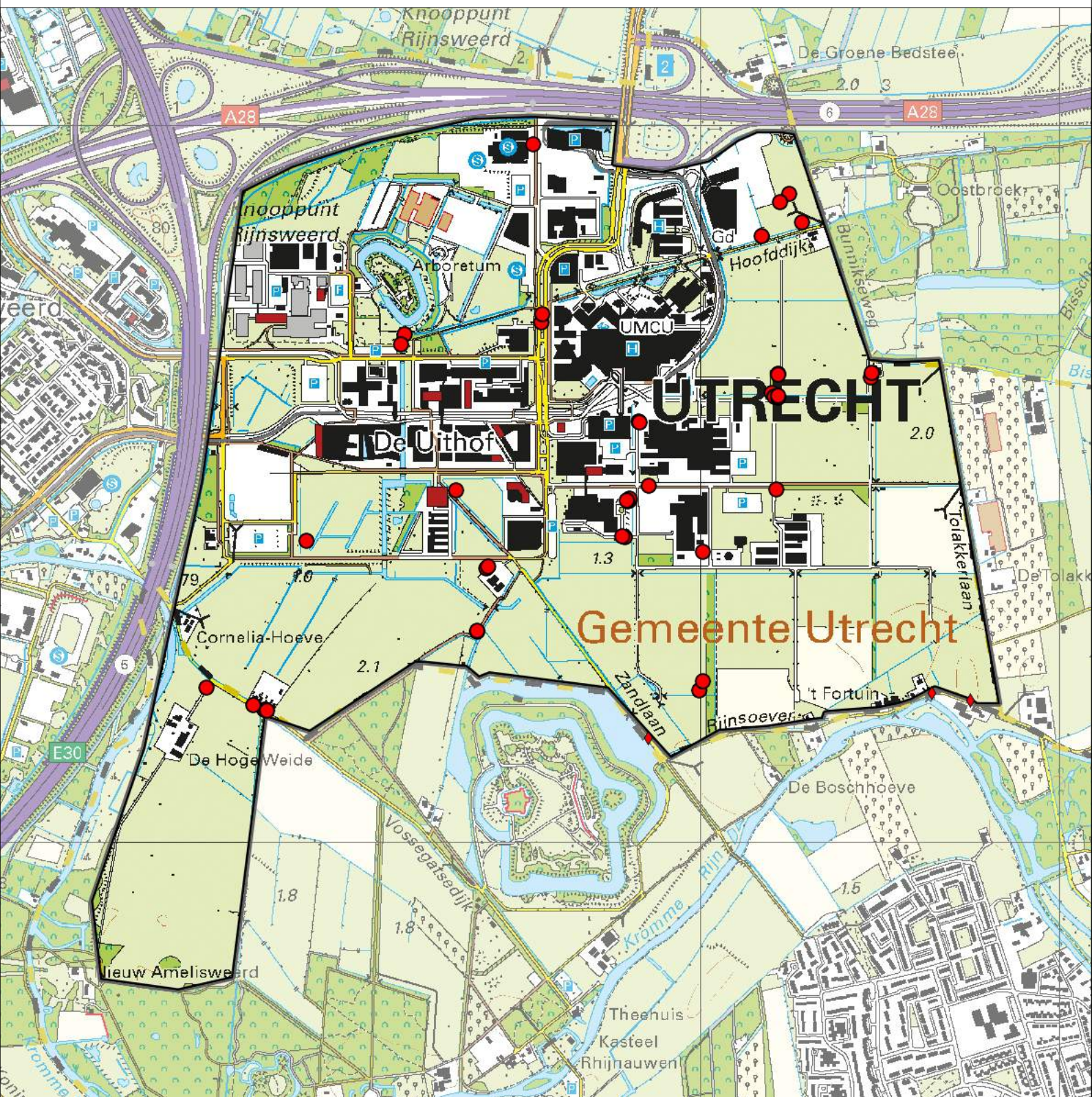
| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | X | X | X | | | | | 1 | 10-3 t/m 10-6 |

0 0.4 0.8 km






Sovon

Putter 40 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=3)

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

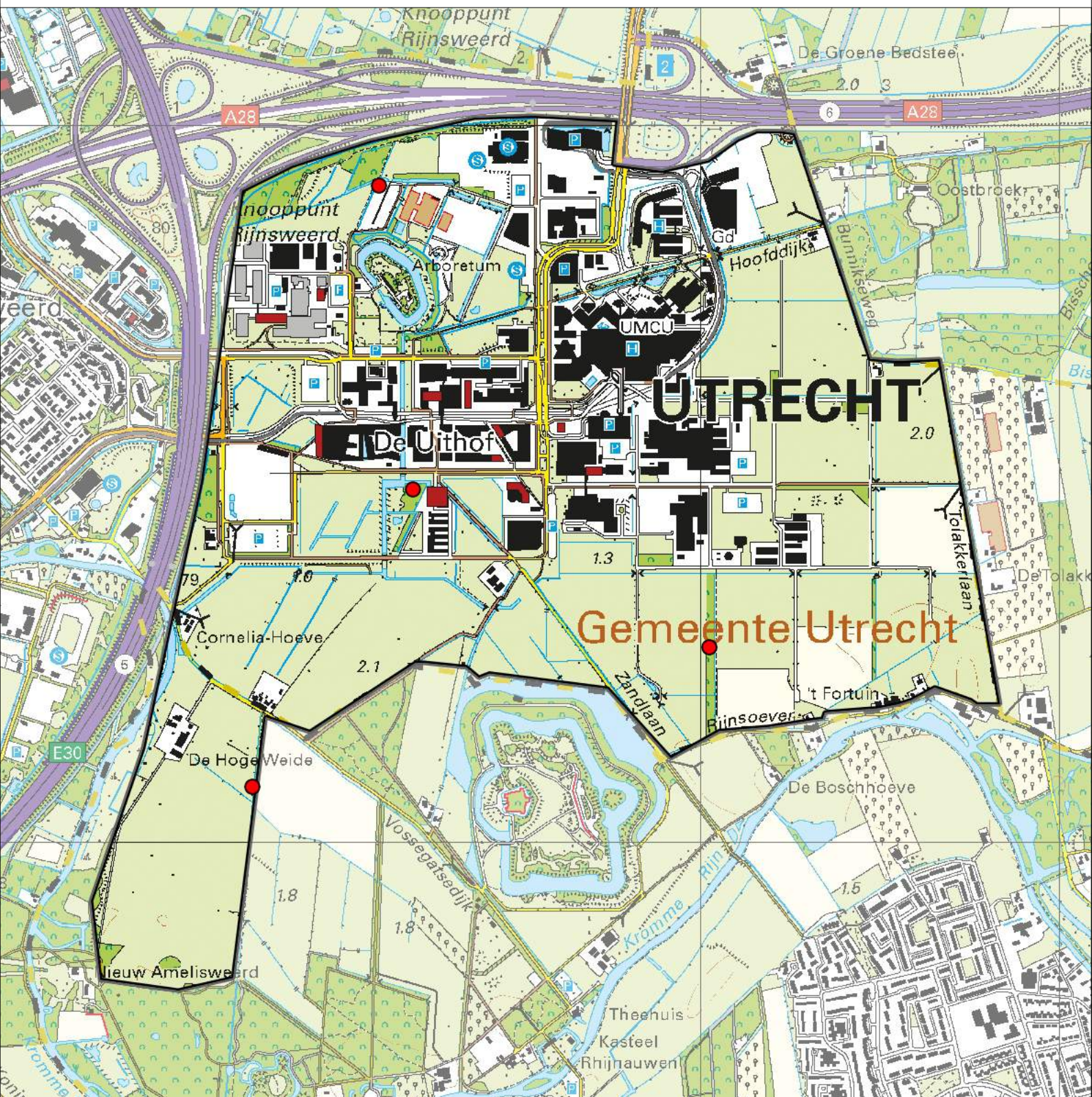
| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|-----|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. | |
| | | X | X | | | | | | 1 | 27-3 t/m 15-7 | 300 |
| X | X | X | X | | | | | | 1 | 27-3 t/m 15-7 | 500 |





0 0.4 0.8 km



Roodborst 4 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

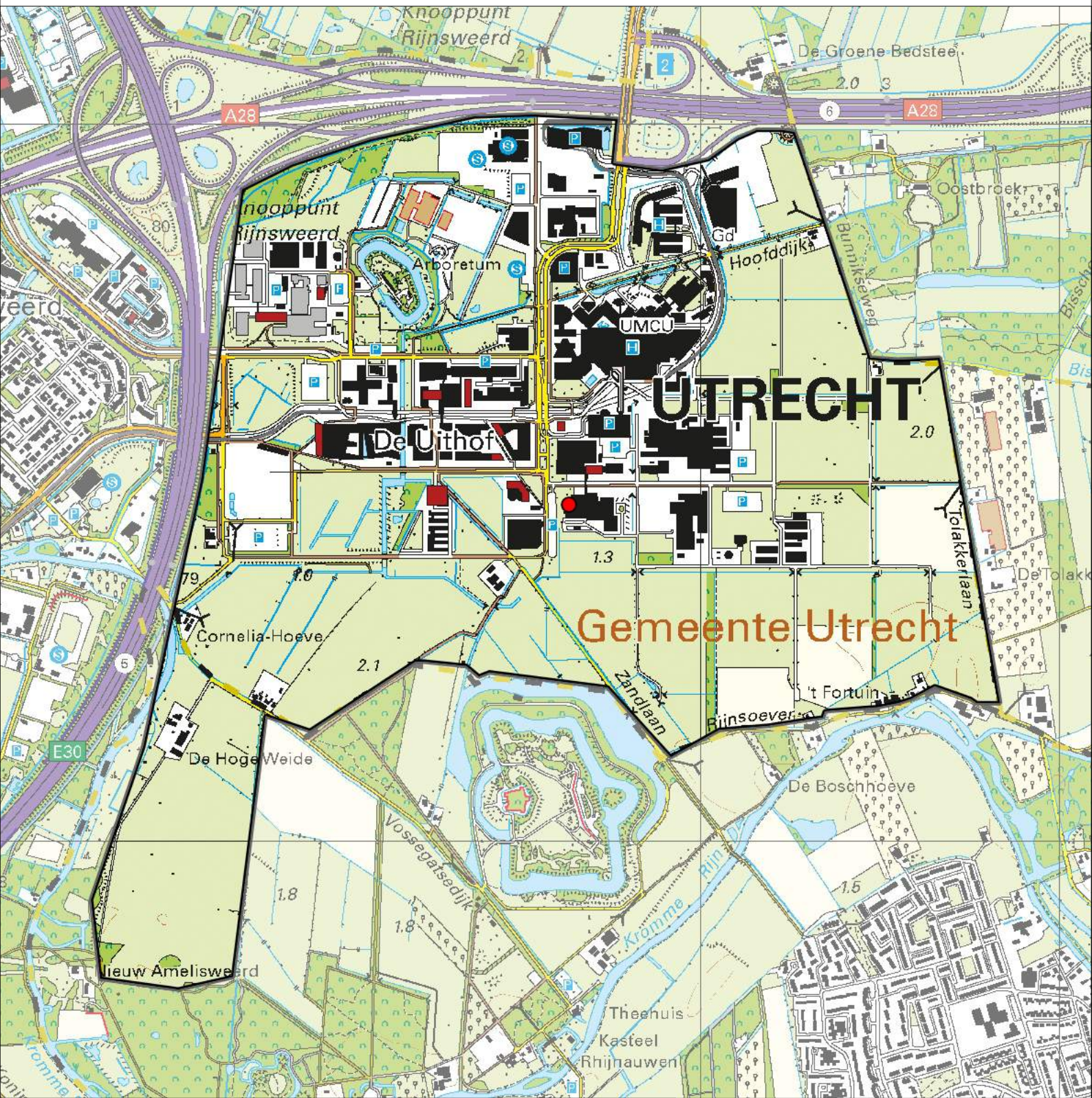


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | | X | X | | | | | 1 | 25-4 t/m 30-6 |



0 0.4 0.8 km



Scholekster 1 territorium



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

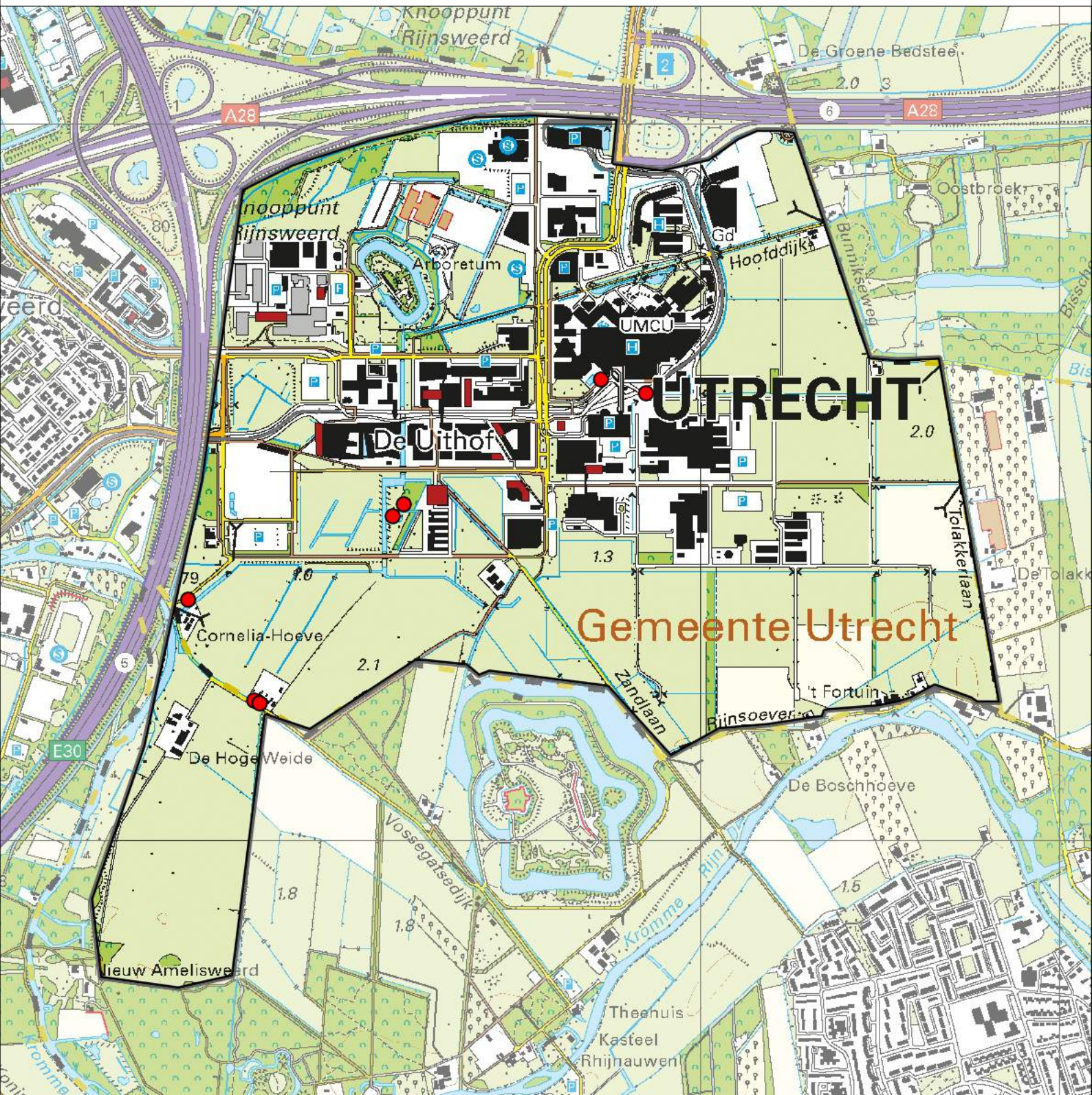


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. |
| | X | X | X | | | | | 2 | 1 | |
| | | | | | | | | | datumgrens | 25-4 t/m 10-6 |
| | | | | | | | | | 1000 | |

0 0.4 0.8 km



Spreeuw 7 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

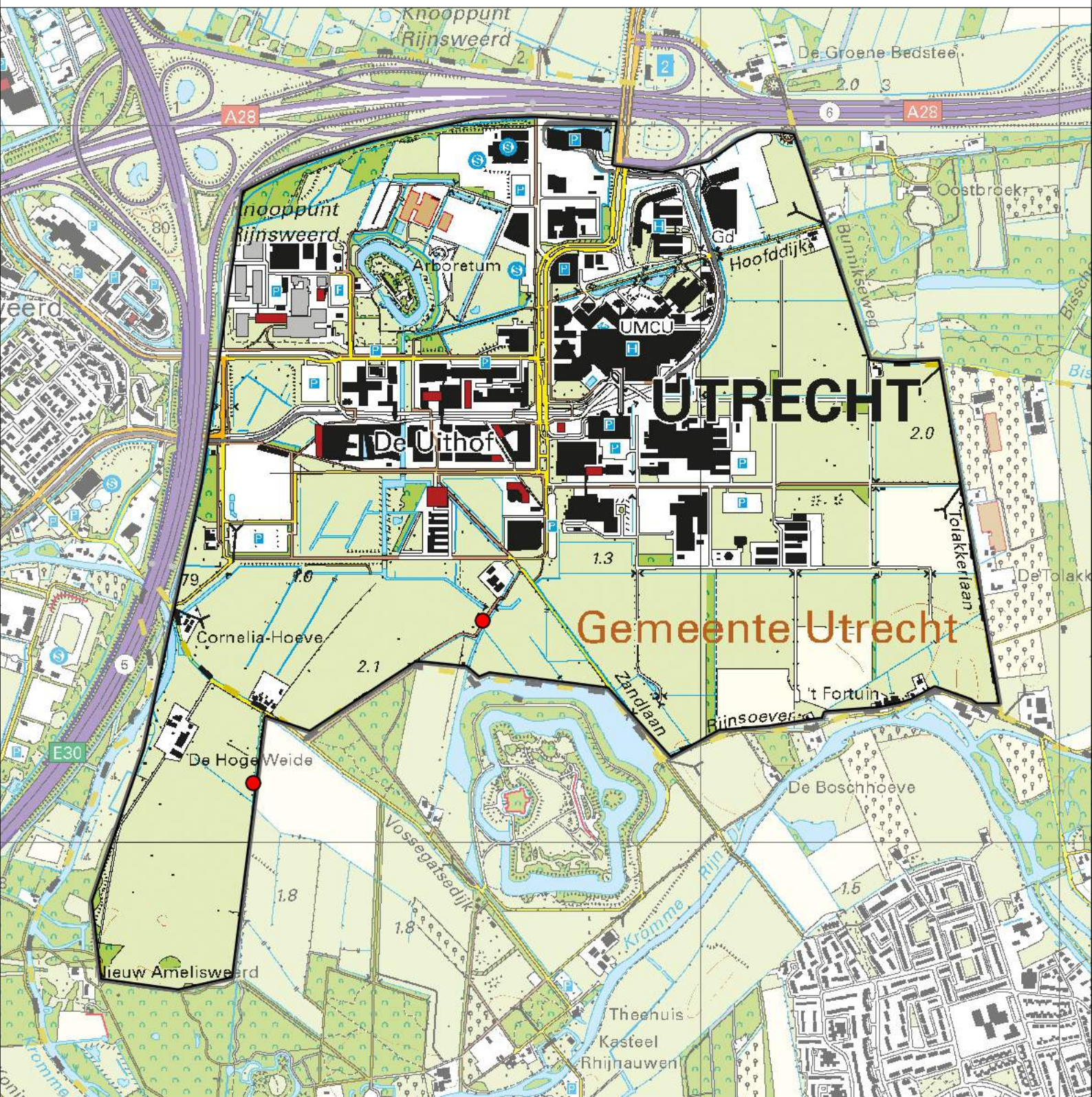


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | X | X | X | | | | | 1 | 27-3 t/m 31-5 |



0 0.4 0.8 km



Startmees 2 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

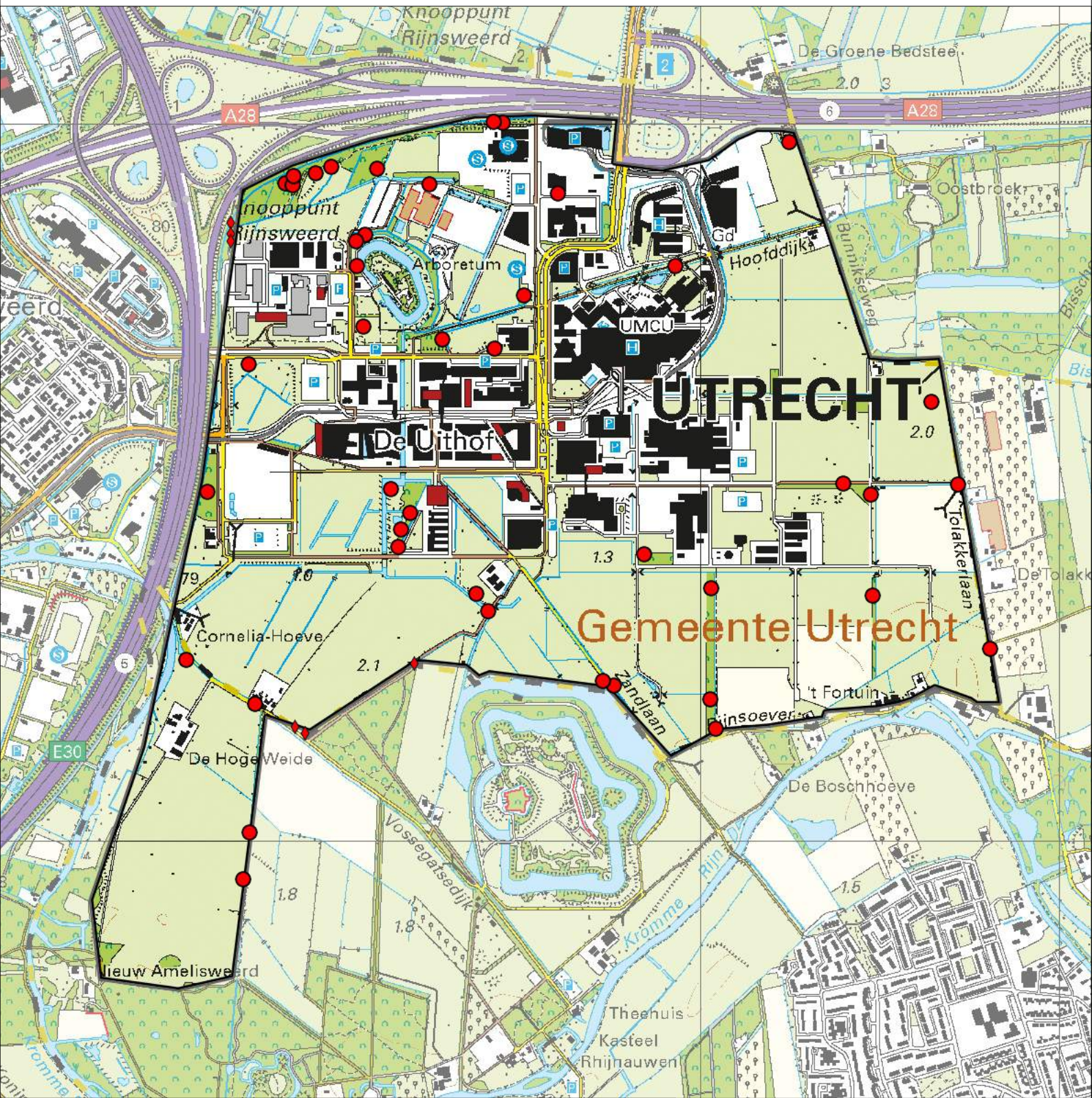


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | X | X | X | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | 24-2 t/m 31-5 |
| | | | | | | | | | 500 |




0 0.4 0.8 km



Tjiftjaf 43 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=6)

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

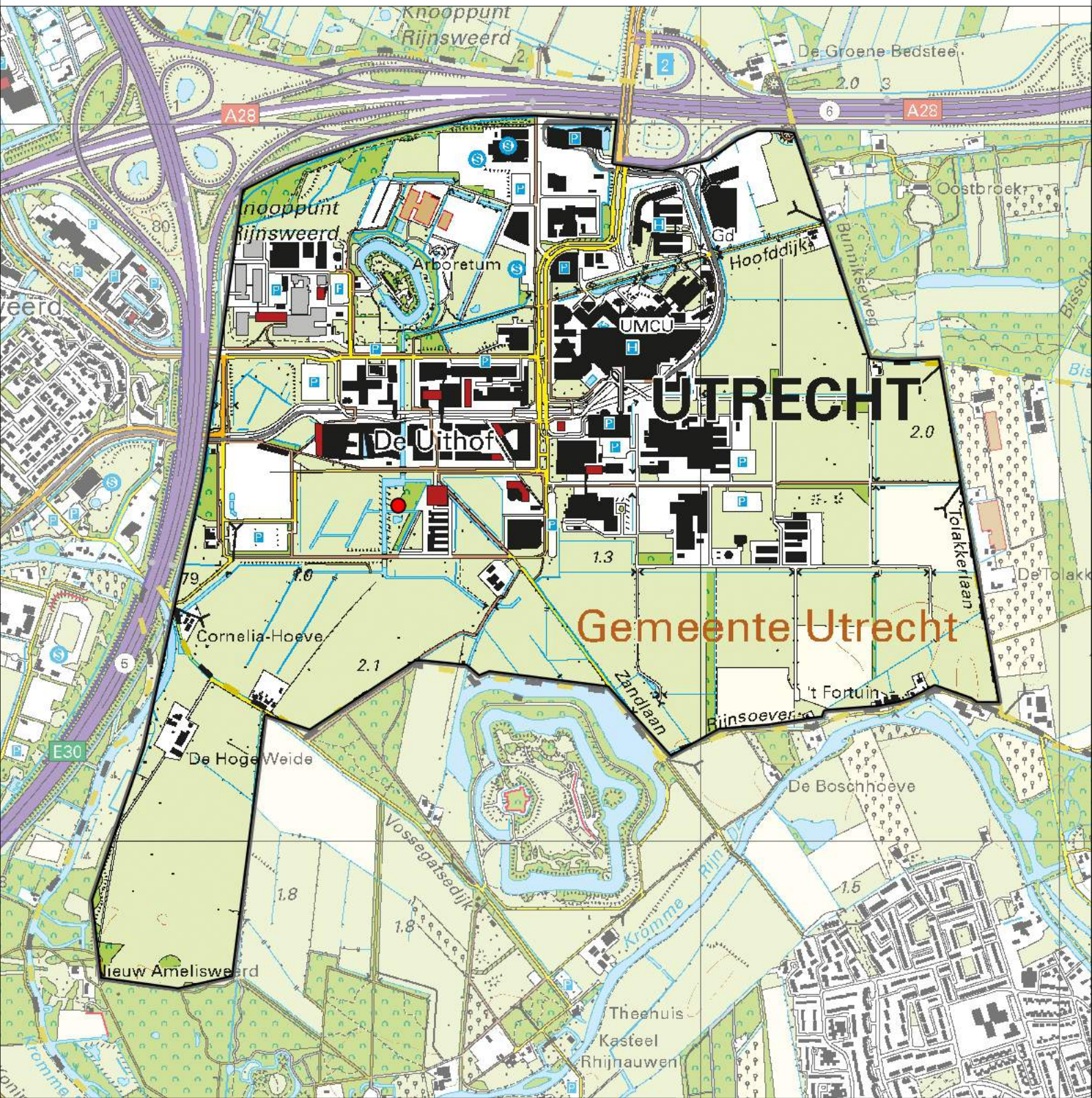
| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. |
| | | X | X | JA | | | | 1 | 5-4 t/m 20-7 | 300 |

0 0.4 0.8 km



Sovon

Tuinfluitier 1 territorium



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

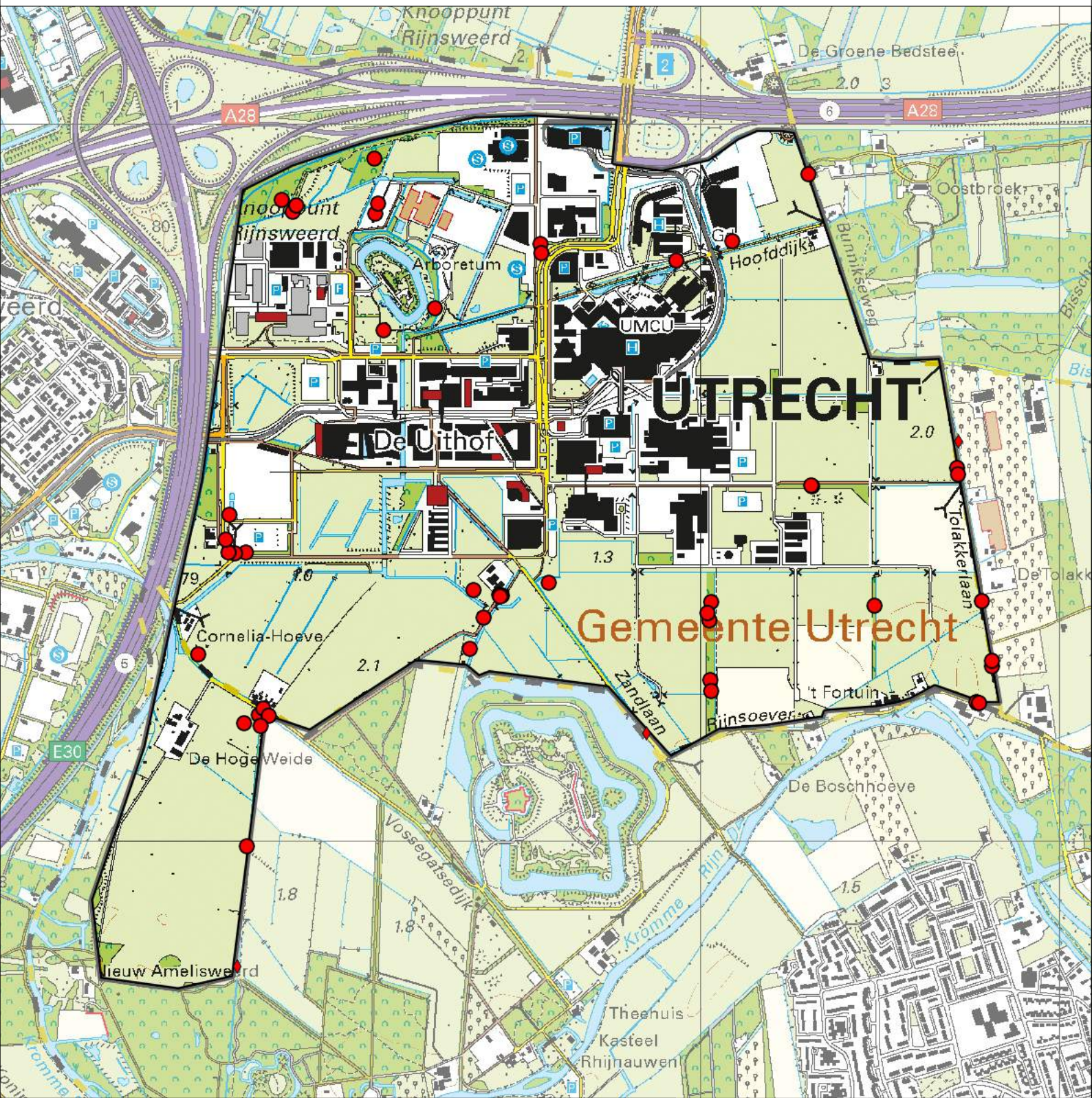


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. | datumgrens |
| | | X | X | JA | | | | | 1 | 25-4 t/m 20-7 | 300 |




0 0.4 0.8 km



Vink 47 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=5)

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

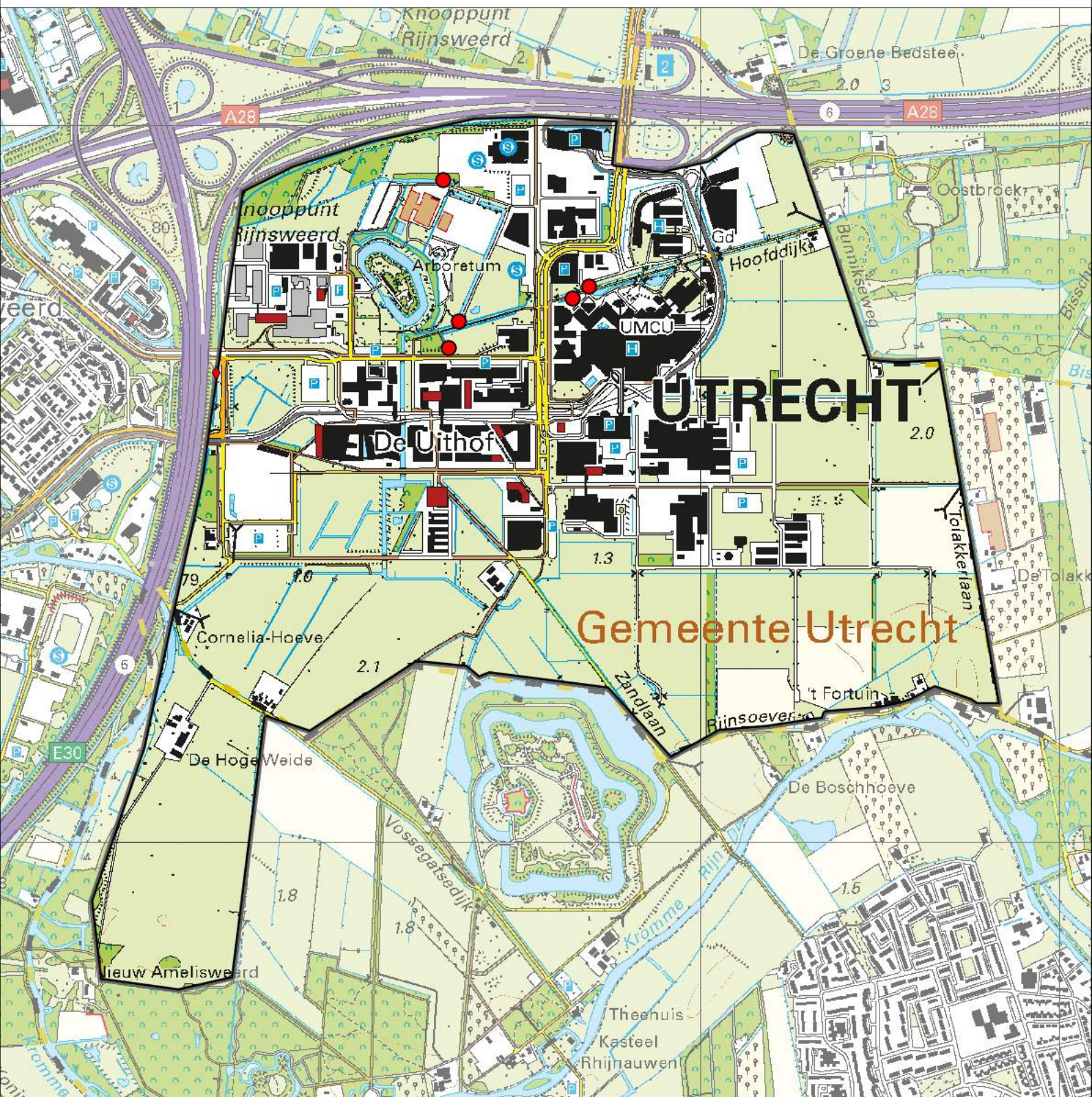
| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | | X | X | | | | | 1 | 15-4 t/m 20-7 |

0 0.4 0.8 km






Sovon

Waterhoen5 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=1)

Periode:

2019

Telgebied:

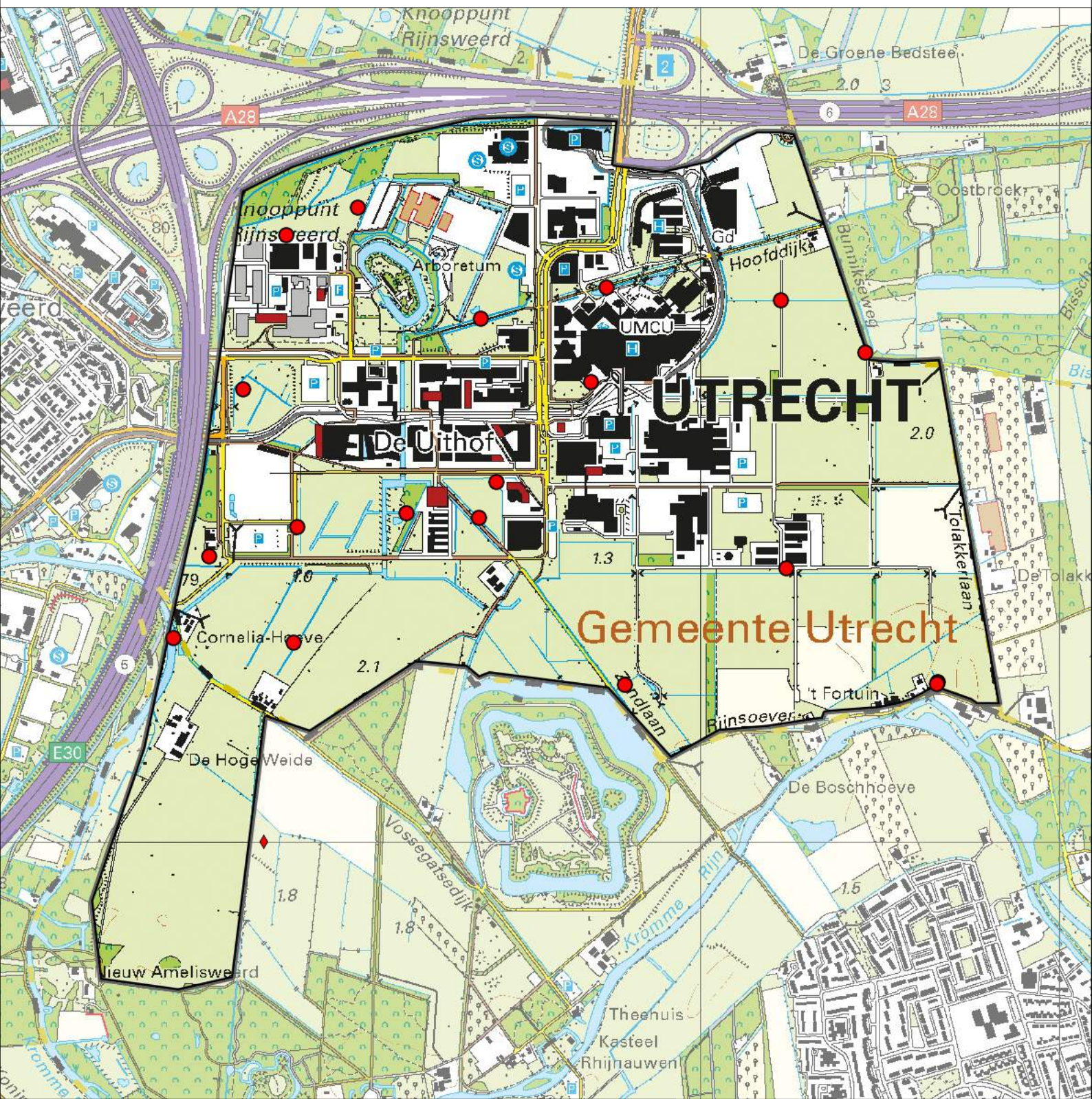
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|------------|---------------|-----|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | datumgrens | | |
| X | X | X | X | | | | | 1 | 15-4 t/m 15-6 | 300 |




0 0.4 0.8 km



Wilde Eend 19 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=1)

Periode:

2019

Telgebied:

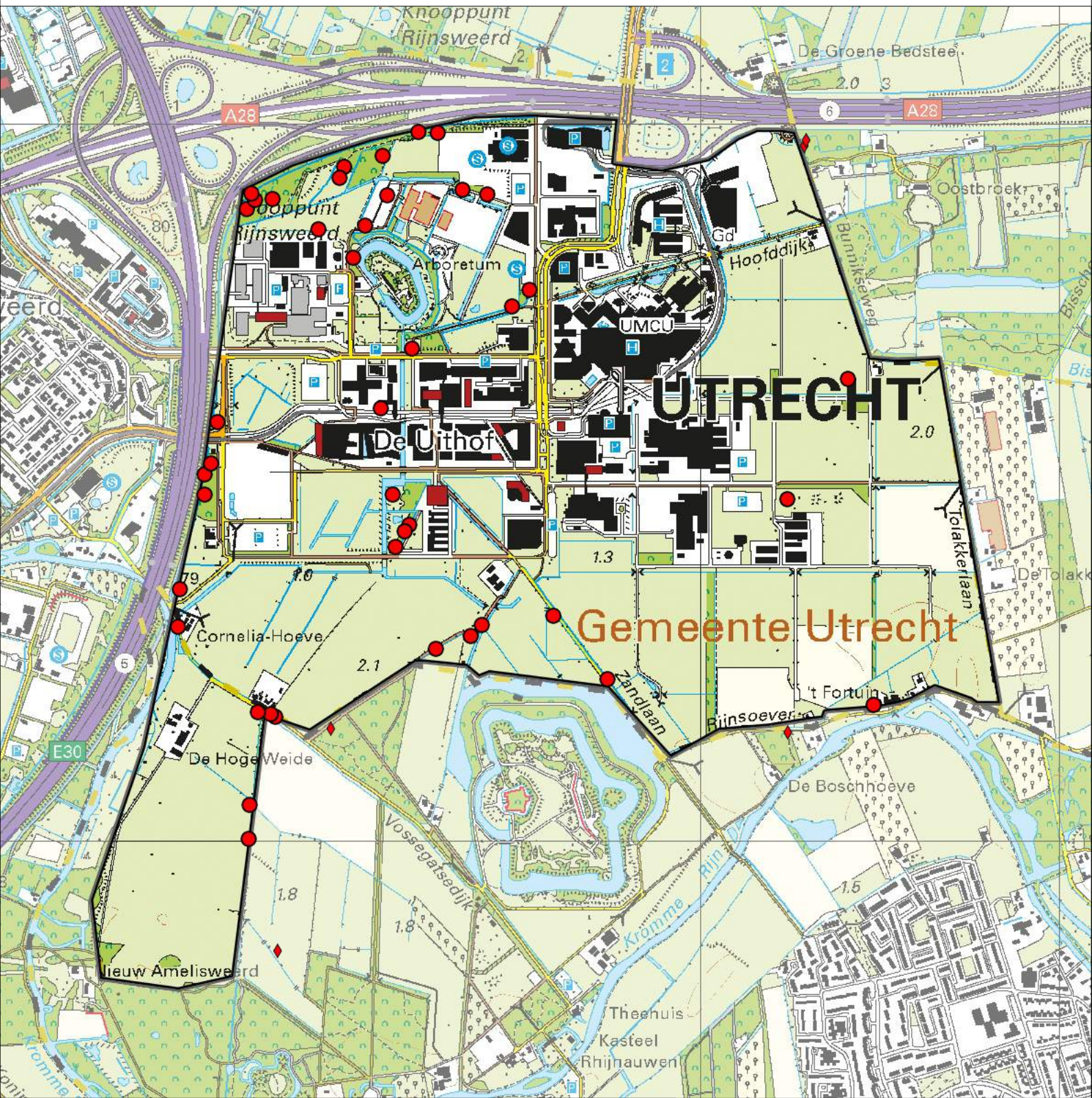
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|------------|---------------|------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | datumgrens | | |
| man | X | X | X | | | | | 1 | 27-3 t/m 10-5 | 1000 |




0 0.4 0.8 km



Winterkoning 42 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=5)

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

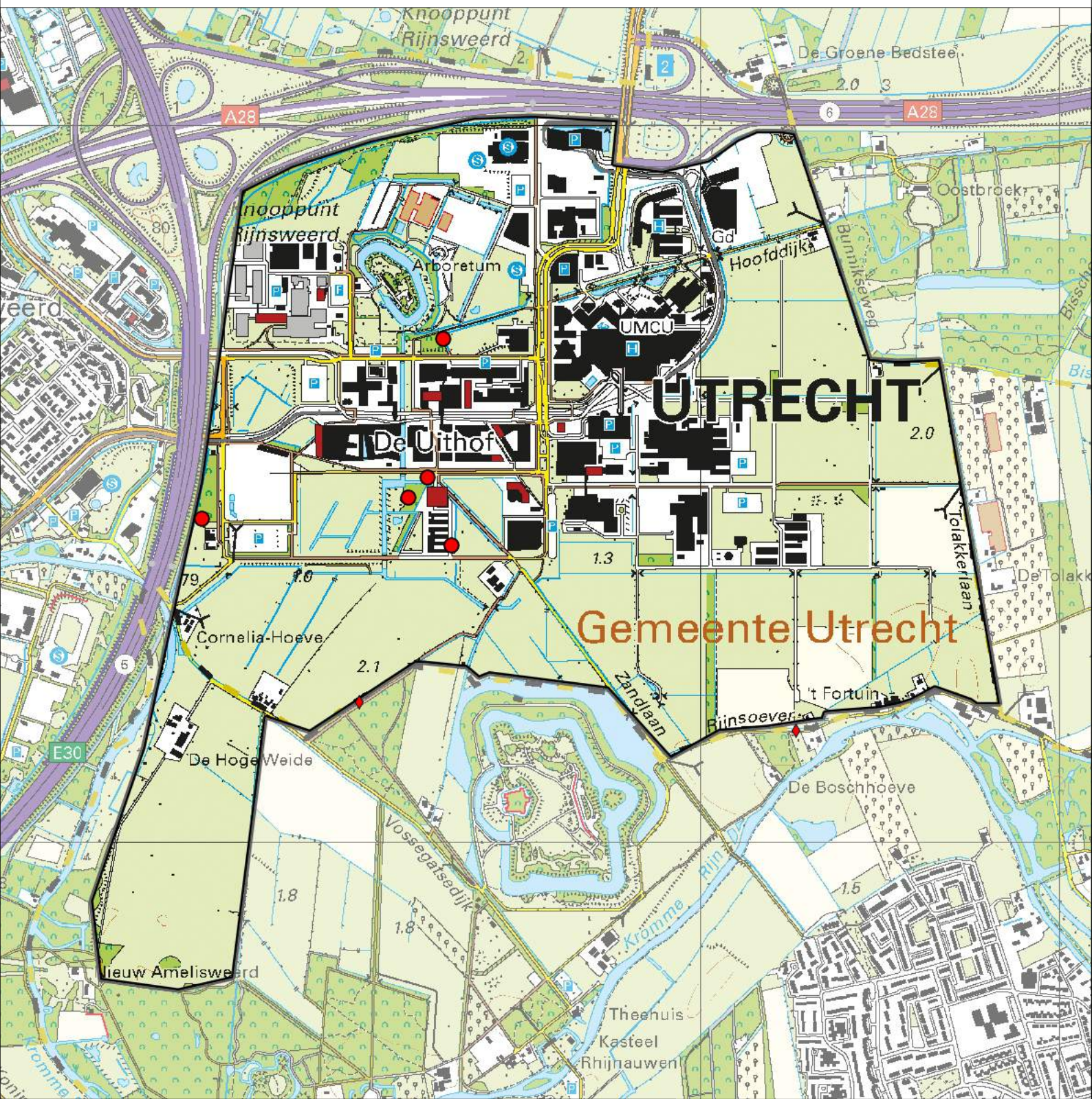
| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | | X | X | | | | | 1 | 27-1 t/m 20-7 |

0 0.4 0.8 km



Sovon

Zanglijster 5 territoria



Legenda:

- Telgebied
- Geldig territorium
- Territoria buiten plot (n=2)

Periode:

2019

Telgebied:

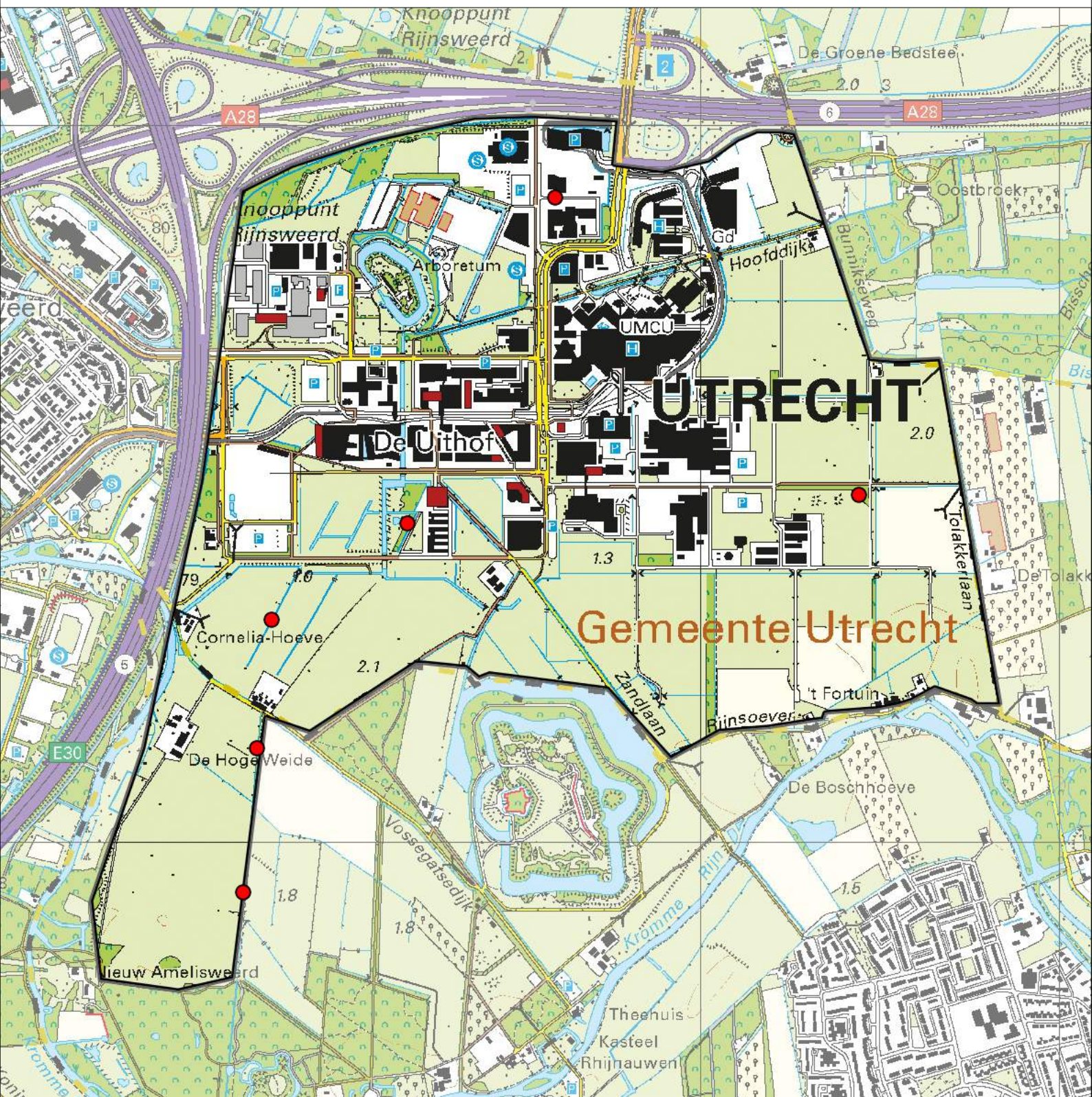
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | | X | X | | | | | 1 | 15-4 t/m 30-6 |

0 0.4 0.8 km



Zwarte Kraai6 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

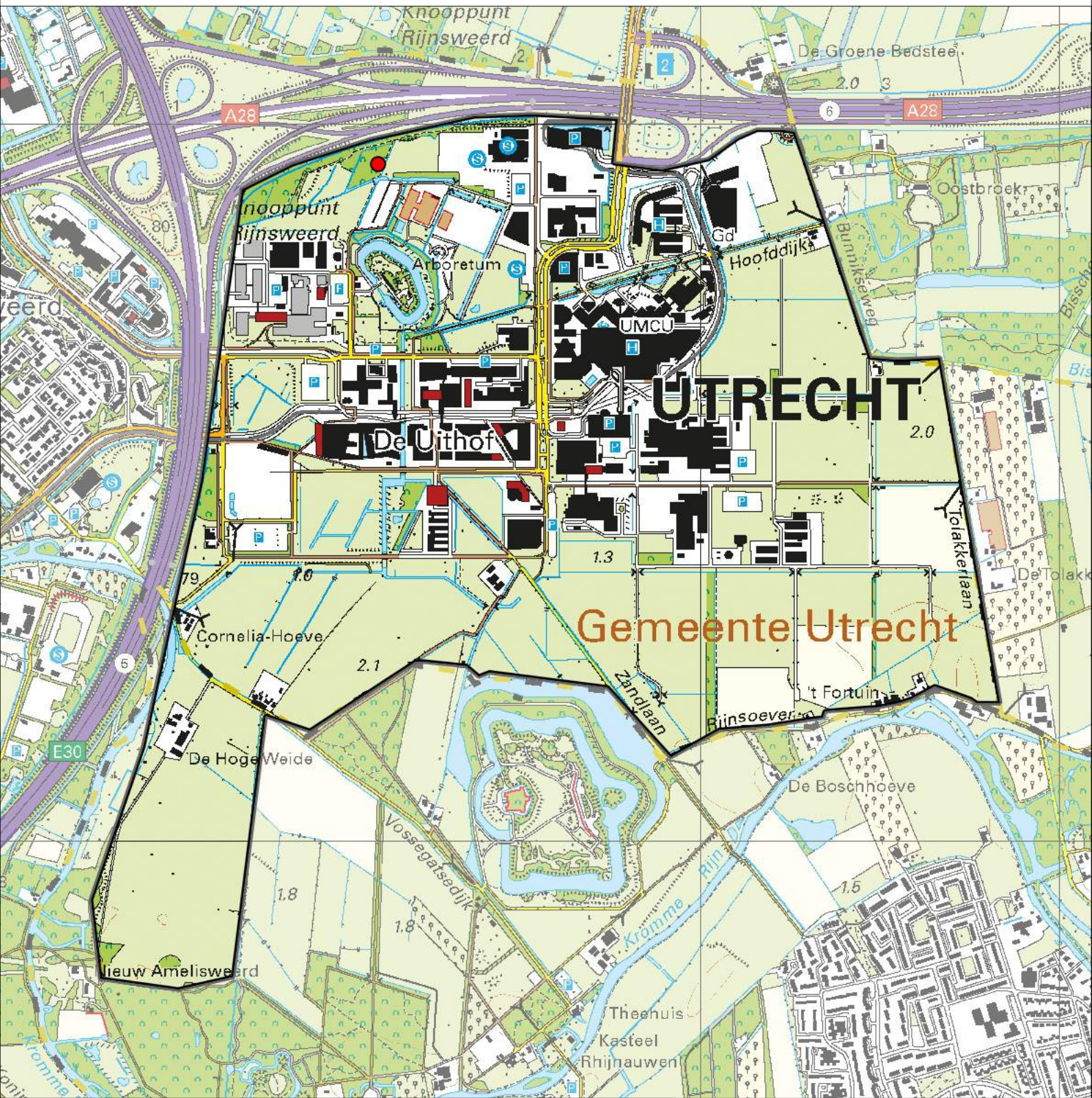
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------------|------|-------------|--------------|---------|---|-----------------|---|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | |
| | X | X | X | | | | | |
| seizoen datumg. datumgrens | | | | | | | | |
| 1 24-2 t/m 30-6 500 | | | | | | | | |

0 0.4 0.8 km



Zwarte Mees 1 territorium



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

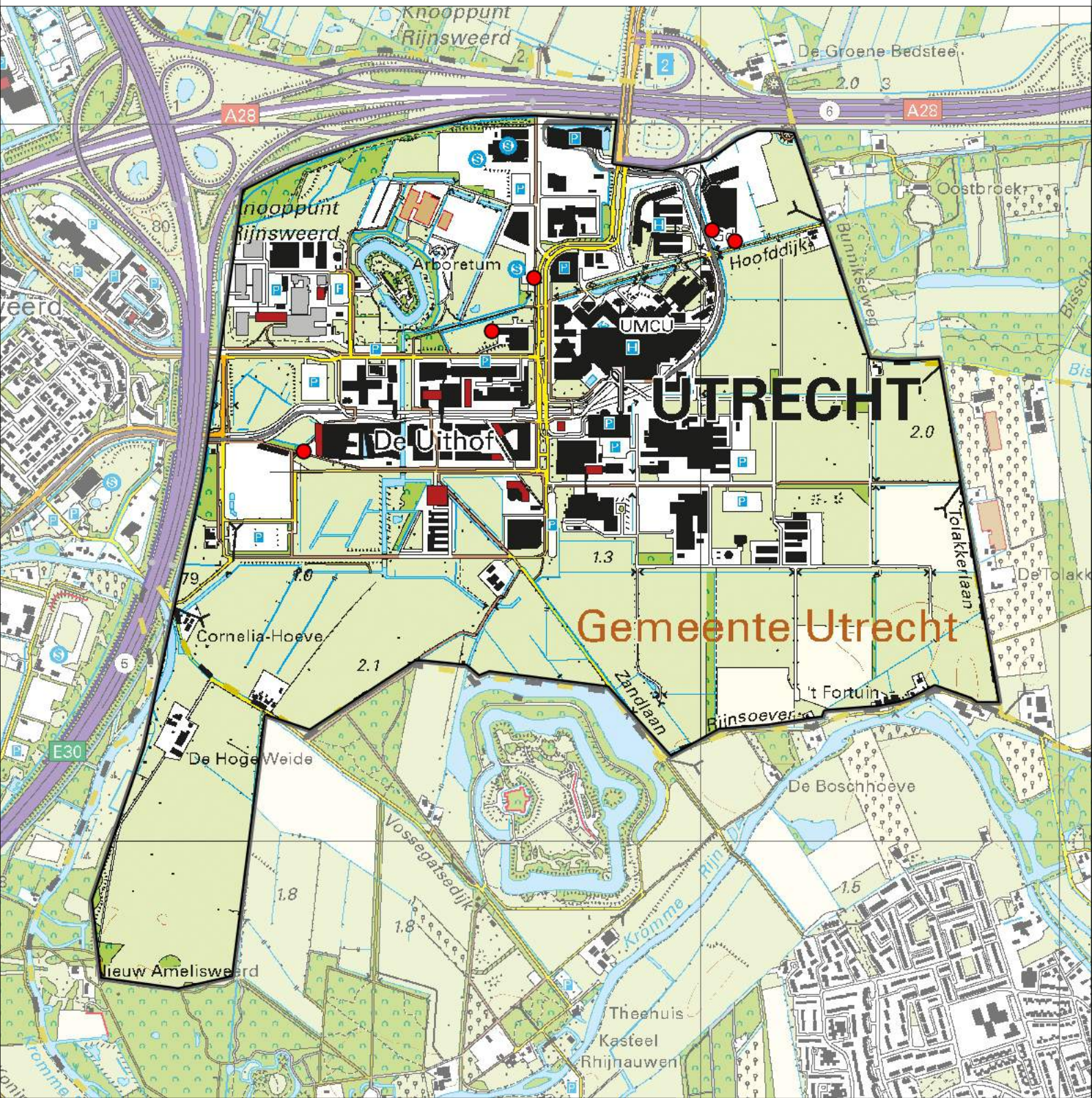


| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | | X | X | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | 10-3 t/m 30-6 |
| | | | | | | | | | 300 |

0 0.4 0.8 km



Zwarte Roodstaart 5 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:

2019

Telgebied:

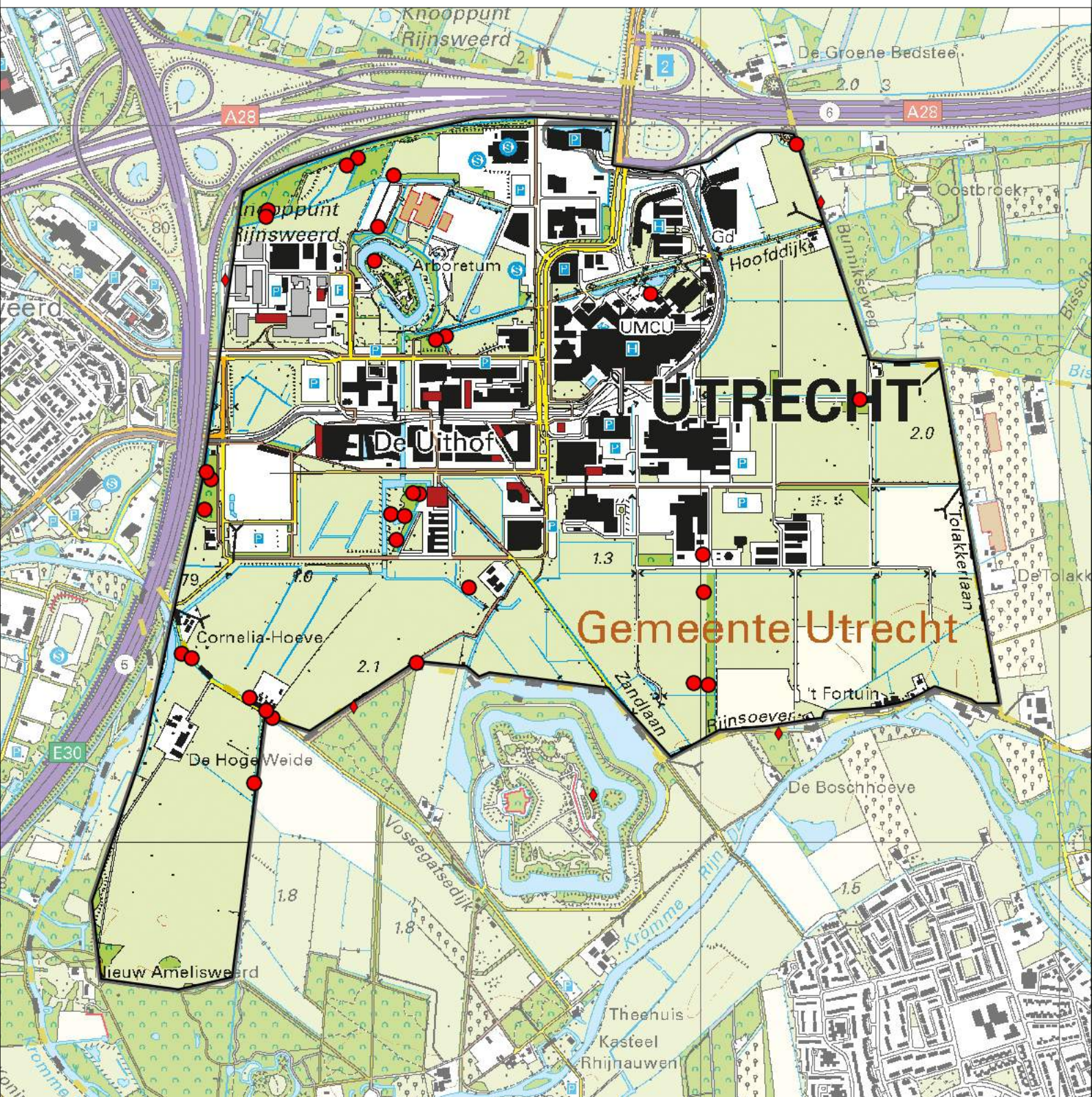
511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand | | |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|---------------|------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | | datumg. | datumgrens |
| | | X | X | JA | | | | | 1 | 15-4 t/m 10-7 | 300 |




0 0.4 0.8 km



Zwartkop 32 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=5)

Periode:

2019

Telgebied:

511252366 P8875 USP Utrecht

| geldige waarnemingen | | | | normbezoeken | | | minimaal binnen | | fusie-afstand |
|----------------------|------|-------------|------|--------------|---|---|-----------------|---------|---------------|
| adult | paar | territorial | nest | migrant | 1 | 2 | 3 | seizoen | |
| | | X | X | JA | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | 10-4 t/m 20-7 |
| | | | | | | | | | 300 |

0 0.4 0.8 km

