

Egels in het Museumpark Archeon

Een pilot onderzoek in 2025

Lia van der Sandt

Januari 2026

Inhoud	blz.
Samenvatting	5
1. Inleiding	7
2. Materiaal en methode	9
2.1 Museumpark Archeon	9
2.2 Onderzochte biotopen	9
2.3 Observatiemethoden	10
2.4 Ethische verantwoording	13
3. Resultaten	14
3.1 Biotopen en locaties waar egels voorkomen	14
3.2 Tijdstip eerste verschijnen van egels	18
4. Conclusie en discussie	20
Bronnen	23
Bijlagen	24
Bijlage A Egels uitgezet door Zorg voor Egels in het Archeon	24
Bijlage B Locaties cameraval	25
Over de auteur	28

Samenvatting

In de periode juni-december 2025 is een pilot onderzoek uitgevoerd naar het vòorkomen van de inheemse West-Europese egel (*Erinaceus europaeus*) in het Museumpark Archeon in Alphen aan den Rijn. De Stichting Zorg voor Egels uit Alphen aan den Rijn heeft hier tussen 2023 en 2025 vijftien gerevalideerde egels uitgezet. Het doel van dit onderzoek was vooral om te bepalen in welke biotopen van het Archeon egels voorkwamen. Vijf biotopen/ locaties zijn onderscheiden: composthopen, grasvelden, oevers, ondergroei, bebouwing en paden. In alle genoemde locaties zijn egels aangetroffen. De egels werden voornamelijk waargenomen met een cameraval. Nachtelijke neerslag had geen invloed op het verschijnen van de dieren. In de periode september-december zijn juveniele dieren waargenomen. Suggesties voor nader onderzoek zijn gedaan.

Met veel dank aan:

Museumpark Archeon

Karin Kok-Jonas, Flora en faunawerkgroep

Jan Jennissen, Bouwgroep

Stichting Zorg voor Egels

Judith Tonkes

Patricia van Wieringen

Zoogdiervereniging

Lidewij Disbergen

1. Inleiding

De West-Europese egel (*Erinaceus europaeus*), een nachttactief zoogdier, maakt deel uit van de inheemse fauna in Nederland. Het natuurlijk habitat van de egel is te vinden in buitengebieden met voldoende ondergroei, struiken en heggen. Egels komen ook voor in tuinen en parken van een stedelijke omgeving (Mariacher *et al.*, 2021; Zoogdierverseniging, 2025). Zo ook in het museumpark Archeon in Alphen aan den Rijn.

Voor dit pilot onderzoek is de volgende informatie van de Zoogdierverseniging van belang:

“ Ze hebben geen territorium dat ze verdedigen tegen soortgenoten, maar wel hebben ze een min of meer vast leefgebied. Dat van mannetjes is groter (20-40 ha) dan dat van vrouwtjes (10-20 ha). [...] Egels leggen per nacht enkele kilometers af.” (Zoogdierverseniging, 2025).

De egel is een algemene diersoort, maar de populaties nemen de laatste decennia aanzienlijk af (Zoogdierverseniging, 2025). Belangrijke oorzaken voor de afname zijn o.a. aanrijdingen door het verkeer, achteruitgang van habitat, parasitaire ziekten en verstoring van nesten. Gewonde, zieke en jonge egels kunnen verzorgd worden in gespecialiseerde egelopvangcentra (Mariacher *et al.*, 2021; Stichting Egelopvang Zoetermeer, 2025; Stichting Zorg voor egels, 2025). Na verzorging (revalidatie) in deze centra worden de egels uitgezet in geschikte biotopen (relocatie).

In Alphen aan den Rijn zet Zorg voor egels zich in voor de egel door middel van opvang, revalidatie, relocatie en educatie (Stichting Zorg voor egels, 2025). Deze stichting heeft in de periode 2023-2025 vijftien wilde egels in het Archeon uitgezet (bijlage A). Voor die periode hebben medewerkers van het Archeon al wilde egels waargenomen (medewerkers Archeon, 2025).

In het Archeon zijn biotopen te vinden die geschikt zijn voor egels, zoals een dichte ondergroei van klimop, struwelen, heggen, composthopen en houtstapels. Echter, het park wordt vooral overdag druk bezocht. De vraag was of en waar een populatie egels zich hier optimaal kan handhaven.

In juni 2025 is daarom een pilot onderzoek gestart naar de egel populatie in het park. Het doel van deze inventarisatie was tweeledig.

In de eerste plaats was het doel te bepalen in welke biotopen de egels actief zijn. De verwachting was dat egels zich vooral in de nabijheid van composthopen ophouden. Op aanraden van Karin Kok-Jonas (vrijwilliger van de Flora en faunawerkgroep van het Archeon) is hier geobserveerd. Ook andere egelbiotopen zijn onderzocht.

Bovendien is gekeken naar de tijden waarop egels actief werden. Egels zijn nachtdieren die over het algemeen na zonsondergang verschijnen. Tijdens nachten met veel neerslag zijn ze minder actief (persoonlijke observatie, 2019-2025). De verwachting was dat ook in het Archeon egels tijdens regennachten later of niet actief zouden zijn.

Tenslotte, de resultaten van dit onderzoek kunnen bijdragen aan het optimaliseren van de egelbiotopen, wat kan leiden tot een vergroting van de biodiversiteit in het Archeon. Dit sluit

nauw aan bij de doelen die de directie van het Archeon met het “Natuurbeleid flora en fauna museumpark 2023-2030” heeft gesteld. Met het monitoren van onder andere de egels krijgt het Archeon een beter beeld hoe het met de fauna in het park gesteld is en wat gedaan kan worden om deze te verbeteren (Kok-Jonas, K., 2026, notitie).

2. Materiaal en Methode

2.1 Museumpark Archeon

Het Archeon ligt in het zuiden van de gemeente Alphen aan den Rijn en is zes hectare groot. Voor een groot deel wordt het door open water gescheiden van de omringende woonwijk (fig. 1).

De bebouwing bestaat uit reconstructies van historische gebouwen (boerderijen, huizen en hutten) uit de prehistorie, de Romeinse tijd en de middeleeuwen (Museumpark Archeon, 2025).



Fig. 1 Ligging van het Museumpark Archeon

Bron: <https://nl-nl.topographic-map.com/map-m99gt/Alphen-aan-den-Rijn/>

De beplanting van het park bestaat uit grasvelden, inheemse boomsoorten (o.a. wilg, zomereik, populier, es), een ondergroei van struiken en klimplanten (o.a. hazelaar, braam, taxus, klimop), inheemse kruidachtige planten, prehistorische akkers en historische moes- en kruidentuintjes. Ook zijn er dichte heggen aangeplant met onder andere meidoorn, liguster, haagbeuk, egelantier, taxus en sleedoorn.

Open water is aanwezig in de vorm van sloten en vijvers. Op een aantal plaatsen is de oever flauw aflopend en beplant met inheemse kruidachtigen. Hier kunnen land bewonende zoogdieren zoals de egel water drinken.

Behalve in de dichte vegetatie kunnen egels ook beschutting en nestgelegenheid vinden in de aanwezige composthoppen en houtstapels.

2.2 Onderzochte biotopen

Bij dit onderzoek is de aanwezigheid van egels in ondergenoemde biotopen onderzocht.

Composthoppen

In het park zijn een aantal kleinere en grote composthoppen aanwezig. Composthoppen bieden zowel nestgelegenheid als voedsel voor egels (onder andere slakken, regenwormen en insecten).

Grasvelden

Egels zijn te vinden in de randen van grasvelden naast dicht struweel. Ze gebruiken dit biotoop vooral om zich te verplaatsen van de ene plek naar de andere. Bovendien is de wijze waarop geobserveerd werd bepalend geweest voor het kiezen voor grasvelden. Wanneer een egel zich verplaatst in open vegetatie is het dier beter waar te nemen. In het Archeon bestaat een groot deel van de ondergroei uit klimop. Een waarnemer en camera verliezen een egel dan snel uit het oog.

Oevers

De waarnemingen zijn begonnen in juni 2025. De maand juni en een deel van juli waren relatief warm en zeer droog. De vraag kwam op waar de egels water dronken. Zoals boven aangegeven, zijn er in het park een aantal flauw aflopende oevers met beplanting aanwezig. Door die beplanting kunnen egels onder dekking water drinken.

Ondergroei

De ondergroei in het park bestaat uit klimop en lage heesters. Egels kunnen hier voldoende beschutting vinden.

Bebouwing

Aanvankelijk werden de historische boerderijen en schuren als biotoop buiten beschouwing gelaten. Echter, medewerkers van het Archeon gaven aan dat zij in voorgaande jaren egels zagen in boerderijen (medewerkers Archeon, 2025). Daardoor is de bebouwing als locatie toegevoegd.

Paden

In droge weken werd er 's avonds gesproeid. Op de paden bleef het water staan. Dat leek egels aan te trekken.

2.3 Observatiemethoden

Camera's

In de periode juni - december 2025 is er op 25 nachten een cameraval (Bushnell Trophy Camera, model 119836) geplaatst. Daarnaast is op drie avonden "life" geobserveerd met een warmtebeeldcamera (Hikmicro Pocket 2). Met beide camera's zijn foto's en video's gemaakt.

Tijdens de "life" observaties werd door een groot deel van het park een vaste route gelopen, waarbij tevens gelet werd op geluiden die egels maakten. Het Archeon is na sluitingstijd een geluidarme omgeving waardoor de egels door middel van hun geluid goed waar te nemen waren.



Fig. 2 Cameraval (links) en warmtebeeldcamera (midden en rechts)



Fig. 3 Foto gemaakt met de cameraval achter de Bronstijd boerderij

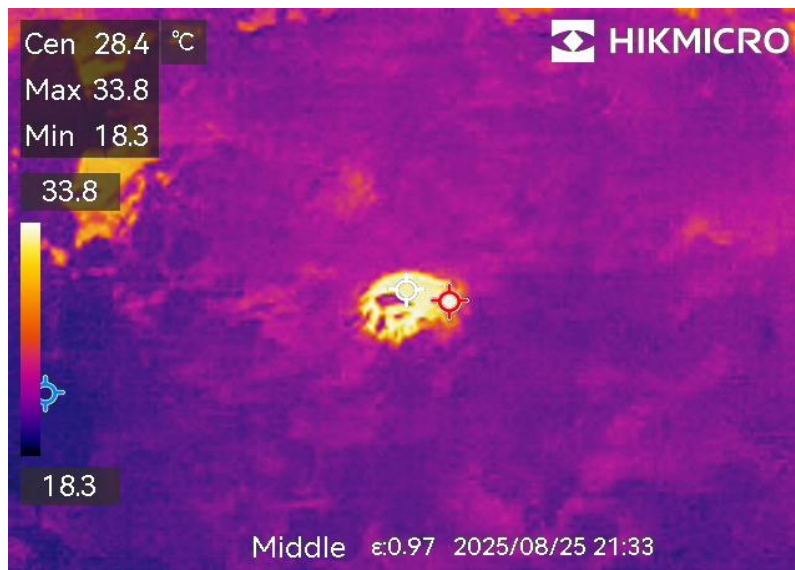


Fig. 4 Foto gemaakt met de warmtebeeld camera bij het Mesolithicum

*In het centrum van de foto het beeld van een egel in een open ondergroei.
Het warmste deel van een object wordt aangegeven met een rood teken. Dat is bij egels de kop.*

Methode

De cameraval werd een half uur tot een uur voordat het donker werd met een kabel vastgemaakt laag aan een paal of boom (bijlage B). Op die manier was het mogelijk in een aantal gevallen het geslacht van het dier vast te stellen. De volgende morgen werd de camera verwijderd en de beelden beoordeeld.

Om de egels in een lage vegetatie die grenst aan dichte begroeiing voor de cameraval te krijgen werd er tot een afstand van twee meter wat kattenvoer uitgestrooid. De bedoeling hiervan was tweeledig. In een dichte vegetatie, zoals de klimoplaag, bewegen egels zich onder dekking van het blad. Een cameraval maakt gebruik van bewegingssensoren. Deze worden niet geactiveerd wanneer een dier zich onder blad voortbeweegt. Op deze manier werden de dieren beter zichtbaar. Bovendien kan een waarnemer de grootte van een egel, die nodig is om te bepalen of het gaat om een volwassen of juveniel dier, beter inschatten wanneer van tevoren bepaald wordt op welke afstand voer wordt uitgestrooid.

Het bleek mogelijk om verschillende individuen te onderscheiden op de camerabeelden. De volgende gegevens werden daarbij gebruikt. Egels bespeekselen zichzelf. Waarom ze dat doen is nog niet bekend. Op een nachtcamera beeld is het speekselspoor vaak nog dagen zichtbaar (fig. 5 hieronder). Ook zijn individuen -op eenzelfde nacht- van elkaar te onderscheiden doordat er -helaas- teken op het dier zichtbaar zijn. Zeker bijna volgezogen teken zijn als lichte bolletjes zichtbaar. Een met teken besmet individu is van een ander teekvrij dier te onderscheiden. Dit onderscheid is niet meer bruikbaar in een volgende nacht, doordat volgezogen teken van het dier afvallen. Een ander onderscheid is dat tussen volwassen en juveniele dieren. De verhouding kop/romp is bij een juveniel dier groter dan bij

volwassen dieren. Tenslotte is het geslacht van een dier soms van het camerabeeld af te lezen. Bij mannetjes kan de penis zichtbaar zijn.



Fig. 5 Egel met speekselspoor op de rug, gezien in het Romeinse tuintje

In de periode waarin dit onderzoek plaats vond is slechts één egel uitgezet. Dit was een thuisopvang vrouwtje, uitgezet op 18/19 november, bij de grote composthoop achter het muurtje naast de Romeinse schrijfschool. Haar gewicht was voldoende om zelfstandig te overleven, 896 gram. Echter, de datum van uitzetten was vrij laat in het jaar. Bovendien was ze ruim acht weken binnen verzorgd door infecties met teken en schimmel. Om deze egel een “zachte landing” te geven in een natuurlijke omgeving was het plan haar een aantal dagen bij te voeren. Vervolgens waren op de camerabeelden ook twee jonge dieren te zien. Daardoor is er ongeveer een maand langer doorgedaan met bijvoeren. Na 23 december waren er op de camera geen egels meer te zien. Tevens werd geen egelmest meer aangetroffen.

2.4 Ethische verantwoording

Het is van belang dat bij onderzoek aandacht wordt geschonken aan het welzijn van de dieren. Bij de observaties werd het gedrag van de egels minimaal beïnvloed. Ze werden niet onnodig verplaatst of gevangen. Echter, hierboven werd vermeld dat er voer voor de camera werd uitgestrooid. Dit is een beïnvloeding van gedrag. Door de dieren in de richting van een camera in open vegetatie te “lokken” zouden ze kwetsbaarder kunnen zijn voor predatoren of voor honden. Echter, deze laatste zijn in het Archeon ’s nachts niet aanwezig. Tevens leven er geen predatoren van de egel, zoals de das, in of in de omgeving van het Archeon.

Het bestuur van het Museumpark Archeon heeft toestemming verleend om de egelpopulatie in beeld te brengen.

Om de privacy van bezoekers en medewerkers te waarborgen werden de camera’s zodanig ingezet dat er geen foto’s of filmpjes van mensen werden gemaakt.

Tenslotte: er bestaan geen conflicterende belangen bij deze pilot.

3. Resultaten

3.1 Biotopen en locaties waar egels voorkomen

Zoals hierboven vermeld is er in de periode juni - december 2025 op 17 verschillende locaties in het Archeon een cameraval geplaatst of is er direct (life) geobserveerd. De resultaten van de observaties zijn per biotoop samengevat in onderstaande tabellen.

In de tabellen staan vooral de waarnemingen gemaakt met behulp van de cameraval. De direct waargenomen dieren -waaronder die met de warmtebeeldcamera- zijn apart aangegeven.

In de derde kolom van elke tabel staan de locaties van de cameraval. In bijlage B zijn foto's van een aantal locaties opgenomen.

Tabel 1. Composthopen

Datum in 2025	Regen in Archeon	Locatie	Tijdstip* (uur, min)	Aantal egels**
9/10 - 6	Nee	Bronstijd	01.34 - 02.08	1
11/12 - 6	Nee	IJzertijd	n.v.t.	0
23/24 - 6	Nee	t.o. Cubicula	n.v.t.	0
16/17 - 9	Ja	t.o. Cubicula	23.17 - 02.56	4, waarvan 2 vrouw en 2 juveniel
17/18 - 11	Ja	IJzertijd	n.v.t.	0
18/19 - 11***	Nee	Muurtje Romeinse schrijfschool	17.19 - 06.10	2, waarvan 1 uitgezette vrouw en 1 juveniel
20/21 - 11	Ja	Muurtje Romeinse schrijfschool	19.29 - 04.23	3, waarvan 1 volwassen, 2 juveniel
24/25 - 11	Ja	Muurtje Romeinse schrijfschool	23.27 - 02.11	2, waarvan 1 volwassen, 1 juveniel
3/4 - 12	Nee	Muurtje Romeinse schrijfschool	21.26 - 04.27	1 volwassen vrouw
8/9 - 12	Nee	Muurtje Romeinse schrijfschool	08.09 - 08.29	1 juveniel

*Eerste en laatste tijdstip van verschijnen. **Wanneer het geslacht van de egel te zien was is dit in de laatste kolom vermeld. ***Volwassen vrouw uitgezet.

Doordat het in de maanden juni en een deel van juli lang droog was, is in alle tabellen de neerslag in het Archeon opgenomen. Egels halen water uit het voedsel dat ze eten, maar ze

drinken ook en vrij veel. De droogte zou de aanwezigheid van de dieren in verschillende habitats kunnen beïnvloeden.

Gedurende 10 nachten heeft de cameraval in de buurt van een composthoop gestaan. In acht nachten zijn egels waargenomen. Een onevenredig aantal nachten is de camera bij een grote composthoop achter het muurtje bij de Romeinse schrijfschool geplaatst. Het doel daarvan was om een uitgezet vrouwtje te observeren. Toen bleek dat er redelijk kleine juveniele dieren kwamen eten is besloten om vooral deze dieren bij te voeren. Het eerste juveniele egeltje bij deze composthoop werd waargenomen op 18 november. De inschatting was dat deze de winter niet zonder bijvoeding zouden overleven. Daardoor is er bijgevoerd tot 23 december. Tot die datum werd nog egelmest in of in de buurt van het voerhok gevonden.

Tabel 2. Grasvelden

Datum in 2025	Regen in Archeon	Locatie	Tijdstip	Aantal egels
19/20 - 6	Nee	Naast varkensstal	03.22 - 04.08	3, waarvan 1 vrouw
8/9 - 7	Nee	Tuin achter imker M.E.	00.53 - 01.07	1 man
9/10 - 7	Nee	Vikingtijd/ Dorestad	23.42 - 23.51	1
10/11 - 9	Ja	Kampeerterein	21.30 - 04.45	2
18/19 - 9	Ja	Romeins vrachtschip	23.27 - 05.35	1
12/13 - 11	Nee	Naast varkensstal	04.33 - 05.59	1 juveniel

In zes nachten stond de cameraval aan de rand van een grasveld. In alle nachten zijn egels waargenomen. Naast de varkensstal werden de meeste individuen waargenomen. Naast dit grasveld ligt een composthoop. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor het hogere aantal waargenomen egels.

Tabel 3. Oevers

Datum in 2025	Regen in Archeon	Locatie	Tijdstip	Aantal egels
12/13 - 6	Nee	Wateruitloop Neolithicum	04.29	1
15/16 - 6	Nee	Wateruitloop Neolithicum	n.v.t.	0
16/17 - 6	Nee	Wateruitloop Neolithicum	n.v.t.	0
18/19 - 6	Nee	Schuttersveld	n.v.t.	0
10/11 - 7	Nee	Vikingtijd/ Dorestad	n.v.t.	0
28/29 - 7	Nee	Wateruitloop Neolithicum	n.v.t.	0
29/30 - 7	Nee	Schuttersveld	n.v.t.	0

Doordat de maand juni en de eerste helft van juli erg droog waren, werd verwacht dat er egels aangetroffen zouden worden aan de oevers. Echter, ze zijn in dit biotoop slechts eenmaal waargenomen. Wel werden in droge weken in augustus egels in de buurt van watersproeiers aangetroffen (tabel 6 hieronder).

Tabel 4. Ondergroei

Datum in 2025	Regen in Archeon	Locatie	Tijdstip	Aantal egels
25/26 - 8 (direct)	Nee	IJzertijd	21.20	2
25/26 - 8 (direct)	Nee	Mesolithicum	21.33	1
27/28 - 8 (cameraval)	Nee	Romeinen tuintje	05.32 - 05.50	1 vrouw

Tabel 5. Bebouwing

Datum in 2025	Regen in Archeon	Locatie	Tijdstip	Aantal egels
25/26 - 6 (direct)	Nee	In Trechterbeker boerderij	23.23	1

In de ondergroei en bebouwing zijn vooral bij de directe waarnemingen egels waargenomen. In een dichte begroeiing hoor je egels eerder dan dat je ze ziet. Egels kunnen erg luidruchtig zijn bij het scharrelen door droge bladeren, maar ook voorafgaand aan de paring. Ook de egel in de Trechterbekerboerderij is door directe waarneming gespot.

Tijdens dit pilot onderzoek is er niet systematisch in de gebouwen naar egels gezocht. De boerderij was nog in aanbouw en er waren geen deuren aanwezig. De waarneming is vanaf het pad langs de boerderij gedaan.

Tabel 6. Paden (watersproeiers)

Datum in 2025	Regen in Archeon	Locatie	Tijdstip	Aantal egels
25/26 - 8 (cameraval)	Nee	IJzertijd	21.27 - 05.16	4

Zoals hiervoor vermeld zijn er bij watersproeiers egels waargenomen. Sproeiwater bleef langer op de paden staan. Dat leek egels aan te trekken.

In onderstaande plattegrond, fig.6, is te zien in welke biotopen er egels gevonden zijn.



Fig. 6 Locaties waar egels gevonden zijn: ●. Wel cameraval geplaatst maar geen egels waargenomen: ●.

Bewerkt naar een plattegrond gevonden op de site van het Archeon: <https://www.archeon.nl/nl/plattegrond-park.html>, geraadpleegd 10-12-2025.

3.2 Tijdstip eerste verschijnen van egels

Een tweede doel van dit onderzoek was om te kijken op welk tijdstip de egels actief begonnen te worden. Dit is hieronder weergegeven in de derde kolom. Berekend is hoeveel tijd na zonsondergang de eerste egels werden waargenomen (vierde kolom).

Tabel 7. Eerste verschijnen van egels

Datum in 2025	Zonsondergang (uur, min)* in Alphen aan den Rijn	Tijdstip eerste waarneming egels (uur.min)	Tijd tussen zonsondergang en eerste waarneming (uur.min)	Nachtelijke regen in Archeon
9/10 - 6	21.58	01.34	3.36	Nee
12/13 - 6	22.00	04.29	6.29	Nee
19/20 - 6	22.04	03.22	5.18	Nee
26/26 - 6	22.04	23.23	1.19	Nee
8/9 - 7	22.00	00.53	2.53	Nee
9/10 - 7	21.59	23.42	1.43	Nee
25/26 - 8	20.42	21.20	0.38	Nee
27/28 - 8	20.38	05.32	8.54	Nee
10/11 - 9	20.06	21.30	1.24	Ja
16/17 - 9	19.52	23.17	3.25	Ja
18/19 - 9	19.47	23.27	3.40	Ja
12/13 - 11	16.53	04.33	11.40	Nee
18/19 - 11	16.44	17.19	0.35	Nee
20/21 - 11	16.42	19.29	2.47	Ja
24/25 - 11	16.37	23.27	6.50	Ja
3/4 - 12	16.30	21.26	4.56	Nee
8/9 - 12	16.28	08.09	15.09	Nee

*Bron: <https://www.sunrise-and-sunset.com/nl/sun/nederland>

De veronderstelling was dat regen gedurende de nacht van invloed zou zijn op het tijdstip van een eerste verschijnen van de egels. Bij regenachtig weer kunnen egels laat gaan foerageren (persoonlijke waarneming, 2019-2025). De laatste twee kolommen in tabel 7 geven geen aanleiding om deze veronderstelling te bevestigen.

Andere oorzaken voor een vroeg of laat verschijnen kunnen genoemd worden. In de nacht van 12/13 juni overnachtte er een schoolklas in het Archeon. Leerlingen deden totdat het donker werd een speurtocht in verschillende biotopen. Mogelijk kan dat het late verschijnen van de egel verklaren.

In de nacht van 19/20 juni liep er langere tijd een kat voor de camera. Deze at van de kattenbrokjes. Egels storen zich over het algemeen niet aan katten (persoonlijke waarneming, 2019-2025). In deze nacht duurde het toch 5 u. 18 min. voordat een egel op camera verscheen.

In de nacht van 25/26 augustus zijn er directe observaties gedaan, op het gehoor en met een warmtebeeld camera. De verschillende manier van observeren kan van invloed zijn geweest

op het snelle waarnemen van een eerste egel. De egels die deze nacht zijn waargenomen vielen vooral op doordat ze veel geluid maakten.

Het zeer late verschijnen van een jonge egel naast de varkensstal op 12/13 november kan mogelijk als volgt uitgelegd worden. Waarschijnlijk had het dier al een aardige afstand door het park afgelegd voordat hij naast de varkensstal voedsel (de kattenbrokjes) vond.

Het vroege verschijnen van een egel op 18/19 november is eenvoudig te verklaren. In een voerhuisje was een vrouwtje uitgezet. Na een ruim een half uur kroop ze het huisje uit. Later op de avond werd ook een jong dier op camera waargenomen.

Het zeer late verschijnen van een egel bij het voerhuisje op 8/9 december is tevens eenvoudig te verklaren. Het was een erg jong dier. Een kat probeerde herhaaldelijk het voerhuisje binnen te komen. Dat moet de juveniele egel hebben afgeschrikt. Deze bleef vanaf een afstandje naar de kat kijken en kwam later voor de camera.

4. Conclusie en discussie

Over het hele Archeon verspreid lijken egels voor te komen. Zoals hierboven gezien kunnen egels in een nacht enkele kilometers afleggen (Haigh, A. *et al.*, 2012; Zoogdiervereniging, 2025). Het kan goed dat een egel op een nacht verschillende biotopen “aandeed”. Overigens, door het gebruik van de kattenbrokjes als lokstof kunnen de waarnemingen van met name het aantal individuen per biotoop vertekend zijn. Bijvoorbeeld een egel die zich makkelijk door de ondergroei kan voortbewegen kan het gras oplopen om kattenbrokjes te eten. Hierbij speelt de vraag vanaf welke afstand een egel kattenbrokjes kan ruiken (Disbergen, L., 2026, notitie).

Wanneer we de kaart op blz. 17 bekijken, zien we dat het Romeinse gebied arm lijkt aan egels. Bij de aanvang van de pilot leek het niet erg waarschijnlijk dat hier egels gezien zouden worden. Tussen de bebouwing bevinden zich nauwelijks groene schuilplekken. Daardoor is hier geen camera geplaatst. Het verdient aanbeveling om dit bij een eventuele uitbreiding van dit onderzoek wel te doen. Mede omdat medewerkers meldden in dit deel van het park egels te hebben waargenomen (Jennissen, J., 2025, mond. med.; medewerker Naschoolse Opvang, 2025, mond. med.).

Ondanks dat er voldoende flauwe wateroevers met beplanting aanwezig zijn in het park is er in een droge periode slechts éénmaal een egel in dit biotoop waargenomen, terwijl er in augustus in een droge nacht meerdere egels te vinden waren bij de watersproeiers.

Omdat het tijdens openingstijden erg druk kan zijn met bezoekers en vrouwtjes met jongen nesten kunnen verlaten bij te veel verstoring, komt de vraag op waar vrouwtjes nesten bouwen. In het park lijken voldoende beschutte plekken en voldoende voedsel voor de egels beschikbaar. De aanwezige composthoven, houtstapels en houtrillen kunnen voldoende nestgelegenheid bieden. Bovendien heeft de Bouwgroep van het Archeon in 2025 van afvalhout, egelslaaphokken gemaakt en geplaatst. De egelslaaphokken bieden nestgelegenheid voor vrouwtjes in de zomer en een overwinteringsplek voor alle egels.

Nachtelijke regen lijkt niet echt een belemmering voor de egelactiviteit. In meer nachten zonder regen dan met regen zijn geen egels waargenomen (tabellen 1 t/m 6) en in natte nachten zijn wel egels waargenomen (tabel 7).

Het feit dat er in de periode september-december juvenielen in het park rondliepen laat zien dat jonge dieren voldoende voedsel vonden. Voor dat laatste pleit ook een andere waarneming. Tijdens een controle op 18 december van het voerhuisje bij de composthoop naast de Romeinse schrijfschool werden vijf verse mest samples gevonden in het voerhuisje. Drie daarvan hadden de kleur van mest door dieren die kattenbrokjes eten: bruin. Egels die vooral zelf voer zoeken produceren zwarte mest. Twee van de mestsamples waren zwart. Dit duidt erop dat de dieren nog steeds, half december, zelf geschikt voer konden vinden. Een mogelijke verklaring hiervoor is de relatieve hoge temperatuur in november en de eerste twee weken van december, waarbij ongewervelden zoals regenwormen langer actief zijn.

Een nadeel van de gebruikte observatiemethode is dat deze slechts bruikbaar is om te bepalen in welke biotopen egels in het Archeon voorkomen. Het zou de moeite waard zijn

om in de toekomst het aantal egels in het Archeon te tellen. Een methode die daarvoor gebruikt wordt is de vangen-merken-terugvangen methode (Biologiepagina, 2025). Een nadeel van laatstgenoemde methode is dat deze zowel invasief als intensief is. Invasief, want de egels moeten gevangen, gemerkt, teruggezet en weer gevangen worden. En natuurlijk weer vrijgelaten. Het aanwezige aantal dieren kan dan eenvoudig berekend worden. Maar deze methode is ook intensief. Tijdens een groot aantal nachten moet een onderzoeker in het veld actief zijn. Bovendien moet voor een dergelijk onderzoek toestemming worden aangevraagd bij de Instantie voor Dierenwelzijn (IvD) van de Zoogdiervereniging (Zoogdiervereniging (2), 2025). De commissie vergadert maandelijks.

Ook kan het nuttig zijn te onderzoeken hoe lang de door Zorg voor egels uitgezette dieren overleven in het park. De dieren zouden dan voor het uitzetten gemerkt moeten worden en een aantal jaren worden gevolgd. Naar een geschikte merkmethode zou gezocht kunnen worden.

Tevens zou onderzocht kunnen worden of de uitgezette egels het park verlaten en of er individuen van buiten, het park binnen komen. Dit zou life bestudeerd kunnen worden of egels kunnen uitgerust worden met een zendertje. Alhoewel het Archeon bijna volledig door open water is omgeven zouden egels het park in en uit kunnen. Op een aantal plekken zijn er openingen in de omheining. Bovendien kunnen egels goed zwemmen en kunnen flauwe hellingen gebruiken. Tevens is het leefgebied van een egel veel groter dan het oppervlak van het Archeon. Zoals eerder genoemd is het Archeon 6 ha groot, terwijl het leefgebied van een egel ligt tussen de 10 tot 40 ha. Het vermoeden is dat het Archeon een deel is van een leefgebied van een aantal egels. Het is interessant om het onderzoeksgebied iets groter te maken en mogelijke migratieroutes in kaart te brengen (Disbergen, L., 2026, notitie).

Tenslotte een aantal suggesties om het voorkomen van egels in het Archeon te waarborgen.

Tijdens het onderzoek bleek dat medewerkers (o.a. de Archeontolken en medewerkers van Tom in de buurt), bezoekers en leerlingen van de Buitenschoolse Opvang niet altijd op de hoogte waren van het voorkomen van egels in het park. Dit kan in het nadeel van deze dieren werken. Voorbeelden zijn het openmaken van een van de egelslaaphokken en het blokkeren van de ingang van een egelslaaphok met organisch afval.

Daarom is het nuttig medewerkers en gebruikers van het park te informeren over de aanwezigheid van egels, met nadruk op de levenswijze van deze dieren en hoe het Archeon zich inzet voor de egel. Mensen kunnen aangespoord worden om actief bij te dragen aan het egelwelzijn. Een voorbeeld is het melden van een waargenomen egel (Jennissen, J. 2025, mond.med). Een ander voorbeeld is het betrekken van onderhoudsmedewerkers bij het egelvriendelijk beheer. Egels gebruiken droog dood blad in de nesten die ze het hele jaar door maken. Onder laag vertakte struiken zoals bijvoorbeeld taxus en hazelaar zou dit blad kunnen blijven liggen (Jennissen, J. 2025, mond.med).

Egels zijn goede zwemmers. Echter, is de helling te stijl, dan kunnen ze makkelijk verdrinken. Om dit te voorkomen kunnen bij stijle hellingen fauna uittreedplankjes (een soort trapjes) aangebracht worden (Disbergen, L., 2026, notitie). Dit kan gedaan worden na een

inventarisatie onder medewerkers over het waarnemen van verdronken egels op bepaalde locaties.

Bronnen

Biologiepagina,

https://biologiepagina.nl/Oefeningen/Merkenterugvangen/merkenterugvangen.htm?utm_source=copilot.com, geraadpleegd 19-12-2025.

Disbergen, L., projectleider Zoogdiervereniging (2026) notitie.

Haigh, A., Butler, F., & O'Riordan, R. M. (2012). Courtship behaviour of western hedgehogs (*Erinaceus europaeus*) in a rural landscape in Ireland and the first appearance of offspring.

Jennissen, J. (2025) mond. med.

Mariacher, A., Santini, A., Del Lesto, I., Tonon, S., Cardini, E., Barone, A., ... & Perrucci, S. (2021). Endoparasite infections of the European hedgehog (*Erinaceus europaeus*) in Central Italy. *Animals*, 11(11), 3171.

Medewerkers Archeon, (2025) mond. med.

Medewerker Naschoolse Opvang, (2025) mond. med.

Museumpark Archeon, <https://www.archeon.nl/nl/het-park.html>, geraadpleegd 08-12-2025.

Stichting Egelopvang Zoetermeer, <https://www.egelopvang-zoetermeer.nl/>, geraadpleegd 06-12-2025.

Stichting Zorg voor egels, <https://www.zorgvooregels.nl/>, geraadpleegd 14-12-2025.

Topographic-map.com, <https://nl-nl.topographic-map.com/map-m99gt/Alphen-aan-den-Rijn/>, geraadpleegd 08-12-2025.

Zonsopgang en zonsondergang in Nederland, <https://www.sunrise-and-sunset.com/nl/sun/nederland>, geraadpleegd 18-12-2025.

Zoogdiervereniging, <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/egel> , geraadpleegd 02-12-2025; 10-01-2026.

Zoogdiervereniging (2), <https://www.zoogdiervereniging.nl/wat-we-doen/bijzondere-themas/onderzoek-aan-zoogdieren/dierproeven-bij-de-zoogdiervereniging>, geraadpleegd 19-12-2025.

Bijlagen

Bijlage A

Egels uitgezet door Zorg voor egels in het Archeon

2023

Man	08-05-2023	1058 gram
Man	08-05-2023	1226 gram
Man	08-05-2023	895 gram
Man	08-05-2023	? gram
Vrouw	08-05-2023	853 gram
Man	08-05-0223	1135 gram
Man	08-05-2023	1030 gram
NN	08-05-2023	737 gram
Vrouw	27-05-2023	964 gram

2024

Man	27-05-2024	1064 gram
Vrouw	15-05-2024	960 gram

2025

Man	30-04-2025	752 gram
Vrouw	30-04-2025	502 gram
Vrouw	30-04-2025	475 gram
Vrouw	18-11-2025	896 gram

(informatie: Patricia van Wieringen, Zorg voor Egels, 24-9-2025)

Bijlage B

Locaties cameraval (aantal)

		
9 juni, boerderij Bronstijd, daarachter composthoop.	11 juni, toegang composthoop IJzertijd.	12 - 16 juni, wateruitloop Neolithicum. Bevestiging cameraval.
		
18 juni, 29 juli, Schuttersveld, zicht op grasveld en oevers.	23 juni, 16 sept, composthoop t.o. Cubicula.	8 juli, tuintje Imker. Bevestiging cameraval.



9 juli, Vikingtijd.
Bevestiging cameraval.



9 juli, Vikingtijd.
Grasvelden.



10 juli, Vikingtijd, oever.



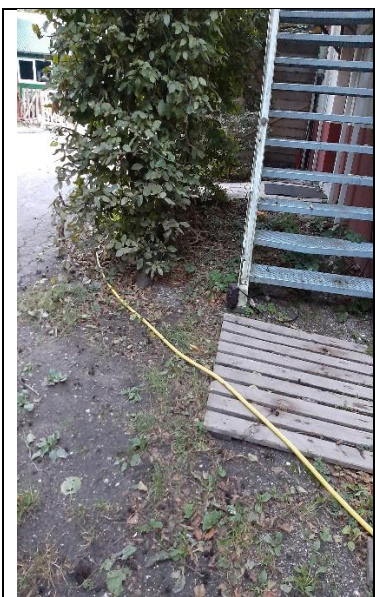
29 juli, Schuttersveld.
Bevestiging cameraval.



29 juli, Schuttersveld, oever.



25 aug, IJzertijd pad.
Bevestiging cameraval.



16 sept, composthoop t.o.
Cubicula. Bevestiging
cameraval.



18 sept, Romeins
vrachtschip. Bevestiging
cameraval.



18 nov - 31 dec, muurtje
Romeinse schrijfschool.
Voerhuisje boven.

Over de auteur

Na mijn doctoraal biologie aan de Universiteit van Utrecht ben ik voornamelijk werkzaam geweest als docent biologie in het voortgezet onderwijs in Nederland en Botswana. Sinds mijn pensionering in 2016 ben ik als vrijwilliger werkzaam bij de Stichting AAP in Almere (dierverzorging), diverse opvangcentra voor egels (Den Haag, Zoetermeer en Zorg voor egels in Alphen aan den Rijn). Mijn belangrijkste activiteit voor deze centra is het onderzoeken van egelmest op inwendige parasieten zoals haarwormsoorten (*Capillaria ssp.*), longworm (*Crenosoma striatum*) en zuigworm (*Brachyleamus erinacei*). Mijn belangstelling voor het bestuderen van nachttactieve dieren mag tevens blijken uit gedragsonderzoek van verschillende plompe loris soorten (*Nycticebus ssp.*), dat ik deed in de periode 2016-2019 in Matang Wildlife Centre in Maleisisch Borneo.