

**Het**  
**Natuurhistorisch**

Natuurhistorisch Museum Rotterdam

**jaarverslag 2020**

Dit is het 34<sup>e</sup> jaarverslag van de Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam, vastgesteld door het bestuur op 16 maart 2021.

## INHOUDSOPGAVE

|   |    |
|---|----|
| <b>- Prestatierasters</b>                             | 3  |
| <b>1 Beleidsverantwoording</b>                        | 4  |
| Samenvatting  | 4  |
| Bezoekers   | 5  |
| Coronamaatregelen                                     | 8  |
| Publieksactiviteiten                                  | 9  |
| Communicatie  | 19 |
| Educatie & Publieksbegeleiding                        | 21 |
| Collectie & Onderzoek                                 | 24 |
| Gebouw, Bedrijfsvoering & Bestuur                     | 30 |
| Bureau Stadsnatuur (bSR)                              | 33 |
| <b>2 Jaarrekening 2020</b>                            | 37 |
| Balans per 31 december 2020                           | 37 |
| Winst- en verliesrekening 2020                        | 38 |
| Kasstroomoverzicht 2020                               | 39 |
| Toelichting op de balans en winst- en verliesrekening | 40 |
| Toelichting op de winst- en verliesrekening           | 49 |
| Overige gegevens                                      | 54 |
| <b>3 Bijlagen</b>                                     | 55 |
| Besturen & Adviseurs                                  | 55 |
| Andere Mensen   | 56 |
| Publicaties   | 59 |
| Projecten Bureau Stadsnatuur                          | 64 |

## Prestatierasters

| <b>I. Afrekenbare prestaties</b> (in 2020 niet afrekenbaar in verband met coronacrisis) |               |              |
|---|---------------|--------------|
| <b>Prestaties (per jaar)</b>  | Jaarplan 2020 | Verslag 2020 |
| aantal wisselende tentoonstellingen   | 8             | 8            |
| aantal uren openstelling  | 1.950         | 1.437        |

| <b>II. Niet afrekenbare indicatoren</b>     |               |  |
|---|---------------|--|
| <b>Presentaties (per jaar)</b>              | Jaarplan 2020 | Verslag 2020                                 |
| aantal extra publieksactiviteiten *         | ng            | 9  |
| aantal publicaties (van museummedewerkers)  | ng            | 81   |
| <b>Kengetallen collectie</b>                |               |  |
| aantal objecten                             | 363.250       | 400.000                                      |
| - waarvan op zaal                           | circa 3.000   | circa 3.000                                  |
| aantal verwervingen (in aanwinstenregister) | 150           | 161  |
| aantal afgestoten objecten                  | geen          | geen   |
| registratiegraad (digitaal, totaal)         | 82%           | 85%  |
| registraties (digitaal, cumulatief)         | 300.000       | 338.405                                      |
| registraties (digitaal, per jaar)           | 5.000         | 21.865                                       |
| restauraties                                | n.v.t.        | n.v.t.                                       |
| geconserveerde losse aanwinsten             | 200           | 136  |
| aantal verkregen bruiklenen                 | 10            | 4 (wetenschappelijk)<br>6 (voor exposities)  |
| aantal verleende bruiklenen                 | 20            | 2 (wetenschappelijk)<br>8 (expo en educatie) |
| <b>Kengetallen bezoekers</b>                |               |  |
| aantal museumbezoekers                      | 55.000        | 33.995                                       |
| waarvan betalend                            | 44.000        | 28.280                                       |
| waarvan in schoolverband                    | 4.000         | 1.971  |
| <b>Kengetallen (publieks)educatie</b>       |               |  |
| deelnemers binnenschools PO (leerlingen)    | ng            | 1.390  |
| aantal groepen binnenschools PO             | ng            | 64   |
| docentcontacturen PO **                     | ng            | 256  |
| deelnemers binnenschools VO (leerlingen)    | ng            | 581  |
| aantal groepen binnenschools VO             | ng            | 36   |
| docentcontacturen VO **                     | ng            | 144  |
| deelnemers buitenschools PO ***             | ng            | 3.696  |
| contacturen buitenschools PO ****           | ng            | 7.392  |

ng = niet gespecificeerd in Jaarplan 2020

\* 'presentatie' = overige publieksactiviteiten in of buiten het museum (evenement, lezingenserie, vaste activiteit)

\*\* = gemiddelde duur van een museumles is 2 uur, er zijn per les gemiddeld 2 docenten aanwezig

\*\*\* = aantal deelnemers aan educatieve activiteiten (kinderfeestjes, workshops, MJU, speurtochten & Jeugdvakantiepaspoort)

\*\*\*\* = aantal deelnemers x gemiddeld 2 uur

## 1 Beleidsverantwoording

### **SAMENVATTING**

Dat er in het jaar 2020 toch nog bijna 34.000 bezoekers naar Het Natuurhistorisch zijn gekomen – de helft minder dan in 2019 – laat zien dat het museumminnende publiek ons ondanks de coronapandemie en bijna 16 weken met een gesloten deur toch trouw bleef. We konden dankzij de uitvoering van het door de Museumvereniging opgestelde protocol ons publiek na de eerste lockdown een veilig museumbezoek bieden, met maatregelen zoals de mogelijkheid om online tickets met een vaste starttijd te boeken, het plaatsen van kuchschermen en het instellen van een duidelijke eenrichtingsroute. Buitenlandse toeristen moesten we missen, en ook het aantal schoolklassen liep sterk terug. Rondleidingen, lezingen, andere groepsactiviteiten en de verhuur van onze Hoboken Salon gingen niet meer. Toch wisten we met wat schuiven, indikken en fijne medewerking van bruikleengevers acht wisseltonstellingen te programmeren, en kreeg de tentoonstelling 'Vaccineren Ja!/Nee?' een verlenging met een zeer actuele corona-update.

Van de verplichte museumsluiting hebben we gebruik gemaakt door de publiekstoiletten (na 25 jaar trouwe dienst) te moderniseren, met het voordeel dat er nu ook (bij het kleine kamertje passende) collectiestukken te zien zijn. De museumwebsite onderging een metamorfose, en we zorgden met digitale edities van Het Natuurspreekuur en met een serie educatieve filmpjes in en rond het museum dat we online beter zichtbaar werden. Dat gold ook voor de collectie die door een nieuwe versie van de database efficiënter aansluit op het online collectieplatform GBIF en daardoor voor iedereen beter toegankelijk is. Voor het voortgezet onderwijs werd een online quiz aan het lesaanbod toegevoegd.

Voor de collectie verwierven we omvangrijke insecten- en schelpencollecties en vele losse aanwinsten waaronder weer een aantal dode dieren met een verhaal en negen baardmannetjes die zich gezamenlijk in Vlaardingen tegen een raam doodvlogen. Digitale collectieregistratie kon ook vanuit huis en zorgde voor een toename met 21.865 records. Uitermate prettig was de actie waarmee de Gemeente Rotterdam ons externe depotgebouw aan de Robert Fruinstraat een maatschappelijke herbestemming gaf: het gebouw werd overgedragen aan SKAR en wij konden de ruimte blijven huren.

Het veldwerk van Bureau Stadsnatuur kon onverminderd doorgaan en een recordaantal betaalde projecten zorgde ervoor dat de sterk verminderde publieksinkomsten van het museum te dragen waren. Met de kennis die onze ecologen hebben van de stadnatuur kon aan opvallend veel mediaverzoeken voldaan worden om het gedrag van dieren tijdens de lockdown te duiden, want de natuur die ging doodleuk door - net als het museum.

Dit jaarverslag is het 34<sup>e</sup> van de Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam.

## BEZOEKERS

In 2020 registreerde de museumkassa het aantal van 33.995 bezoekers in het gebouw Villa Dijkzigt. Dat is 33.769 (50%) minder dan in 2019 toen de teller op 31 december op 67.764 stopte. Deze dramatische afname is het directe gevolg van de landelijke maatregelen om de coronapandemie in te dammen. Musea waren daardoor in 2020 verplicht gesloten voor publiek van 13 maart t/m 31 mei, van 5 t/m 18 november en vanaf 15 december. Per 1 juni golden bovendien maatregelen die een maximum stelden aan het aantal bezoekers per tijdseenheid, gerelateerd aan de oppervlakte van de publieksruimten.

Een opsplitsing van de aantallen laat het volgende zien:

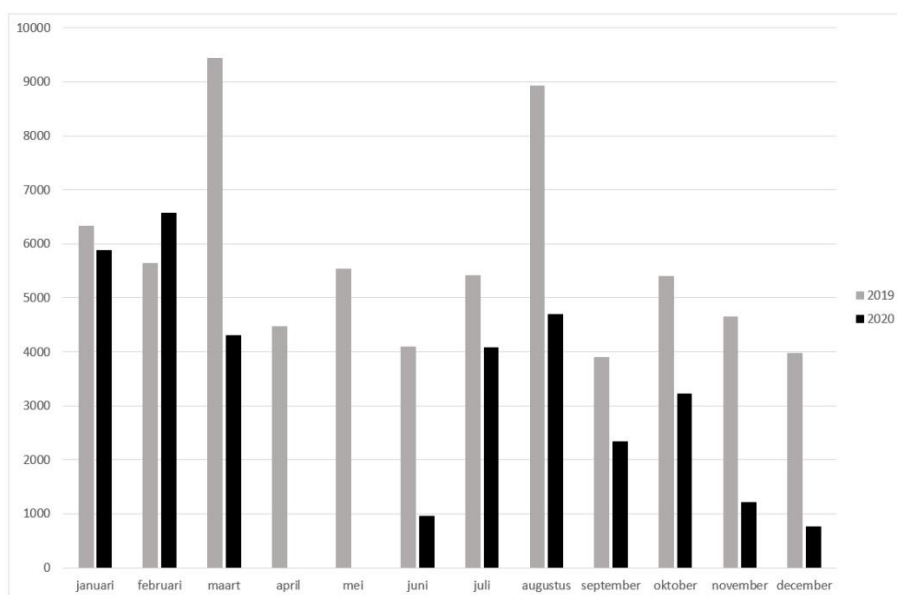
| bezoekerscategorie                            | aantal        | %           |
|---|---------------|-------------|
| reguliere museumbezoekers                     | 26.932        | 79,2        |
| Museumnachtbezoekers <sup>1</sup>             | 2.595         | 7,6         |
| leerlingen PO (museumlessen voor 64 groepen)* | 1.390         | 4,1         |
| leerlingen VO (museumlessen voor 36 groepen)* | 581           | 1,7         |
| kinderen in feestjesverband (55 feestjes)     | 375           | 1,1         |
| kinderen met een Jeugdvakantiepaspoort        | 1.222         | 3,6         |
| gebruikers / activiteiten Hoboken Salon **    | 900           | 2,7         |
| <b>totaal</b>                                 | <b>33.995</b> | <b>100%</b> |

\* begeleide activiteiten; \*\* recepties, openingen, boekpresentaties, lezingen, deelnemers vergaderingen, conferenties, cursussen etc.; <sup>1</sup> geteld als niet-betalende bezoekers

De verhouding tussen reguliere museumbezoekers en bezoekers voor een specifieke activiteit (museumlessen, lezingen, conferenties, kinderfeestjes, museumnacht) bedroeg 79% reguliere bezoekers ten opzichte van 21% bezoekers voor specifieke activiteiten. In 2019 was die verhouding 77% - 23%. Het aantal kinderen dat het museum in schoolverband bezocht was 1.971 (4.947 in 2019).

Van de 26.932 reguliere museumbezoekers kochten 4.943 volwassenen (18,4% [14,5% in 2019]) een toegangskaartje voor het volle tarief. Het aantal bezoekers van 5-15 jaar dat met een kinderkartje binnenkwam bedroeg 1.933 (7,2% [5,6% in 2019]). Er kwamen 1.392 studenten/houders Cultuurkaart voor half geld binnen. In totaal profiteerden 105 (426 in 2019) bezoekers van het gereduceerde groepstarief. Alle andere reguliere bezoekers passeerden de kassa zonder te betalen of met een korting(skaart), bijvoorbeeld ter begeleiding van een schoolklas (304 docenten<sup>1</sup>) of kinderfeestje (107 ouders<sup>1</sup>), als kleuter (1.516<sup>1</sup>), met een RotterdamPas (6.134 bezoekers, 22,8% [23,1% in 2019]) of met een Museumkaart (8.438 bezoekers, 31,3% [36,4% in 2019]). De (nieuwe) Dordtpas zorgde voor 333 bezoekers. Houders van een Museumkaart of een Rotterdampas waren samen goed voor 43% van het totale aantal bezoekers in 2020 en 54% van het aantal reguliere museumbezoekers. Van de regeling waarbij kinderen van 5-15 jaar op woensdag gratis toegang hebben, maakten 309 kinderen<sup>1</sup> gebruik (705 in 2019). De leeftijdscategorie 0-16 (kind) was goed voor 11.465 (33,7%) van het totaal aantal bezoekers in het museumgebouw (2019: 33,2%). Samen met de categorie 'student' (1.392 kassa-registraties) is dat 37,8%.

Het totaal aantal niet-betalende bezoekers was 5.715, dit is inclusief 2.595 museumnachtbezoekers (9.696 [2.772 Museumnacht] in 2019). [<sup>1</sup> = geteld als niet-betalende bezoekers]



Aantallen bezoekers per maand in 2019 (grijze balken) en 2020 (zwarte balken). Verplichte coronasluitingen vonden plaats in de maanden maart/mei, november en december.

De bezoekersaantallen schommelden in 2020 tussen de 0 en 6.556 per maand. De zomermaanden juli en augustus, toen het museum na de eerste coronasluiting de deuren weer kon openen met invoering van aantalregulerende 'tijdsloten', zorgden voor bezoekersaantallen van 4.000 à 4.500 per maand. De Museumnacht in maart zorgde ondanks de sluiting halverwege de maand toch nog voor een maantotaal van 4.300 bezoekers. Vanaf november veroorzaakten de twee volgende coronasluitingen weer lage bezoekersaantallen.

## Openingsuren

Het aantal uren dat het museum in 2020 open was voor het publiek bedroeg 1.437. De reguliere openingstijden, de extra maandagen in de zomervakantie en de maandag die op tweede pinksterdag viel zijn goed voor 1.350 uur. De rest (87 uur) heeft als bron de extra openingsuren voor scholen op maandagen (en voor 11:00 uur op andere dagen) plus de avondopenstelling tijdens de Museumnacht. Dit aantal was 26% minder dan gebruikelijk: het museum was in totaal 527 reguliere openingsuren gesloten voor publiek ten gevolge van de landelijke coronamaatregelen.

## Herkomst van de bezoekers

Ook in 2020 is onderzoek gedaan naar de geografische herkomst van de reguliere museumbezoekers. Hiervoor zijn in het begin van het verslagjaar (in de maanden januari-maart) middels een willekeurige steekproef 568 postcodes/thuislanden verzameld van bezoekers tijdens de kassahandeling bij binnenkomst. Dit aantal werd (verdeeld over de rest van het jaar) aangevuld met 6.349 postcodes van bezoekers die online een e-ticket reserveerden. Zodoende beschikken we in totaal over 6.917 postcodes.

De analyse laat zien dat 54% van de bezoekers uit Rotterdam en omliggende gemeenten komt. De rest is afkomstig uit overig Nederland (43%) of is buitenlandse toerist (3%). Zuid-Holland scoort als provincie logischerwijs het hoogst (76,8%), met Noord-Holland (6,1%), Noord-Brabant (4,2%) en Utrecht (4,0%) op de tweede, derde en vierde plaats. Bezoekers uit de vier noordelijke provincies (Groningen, Friesland, Drenthe, Flevoland) zijn schaars (samen 1,2%). Dat geldt ook voor Zeeuwen en Limburgers, met respectievelijk 0,9 en





## **CORONAMAATREGELEN**

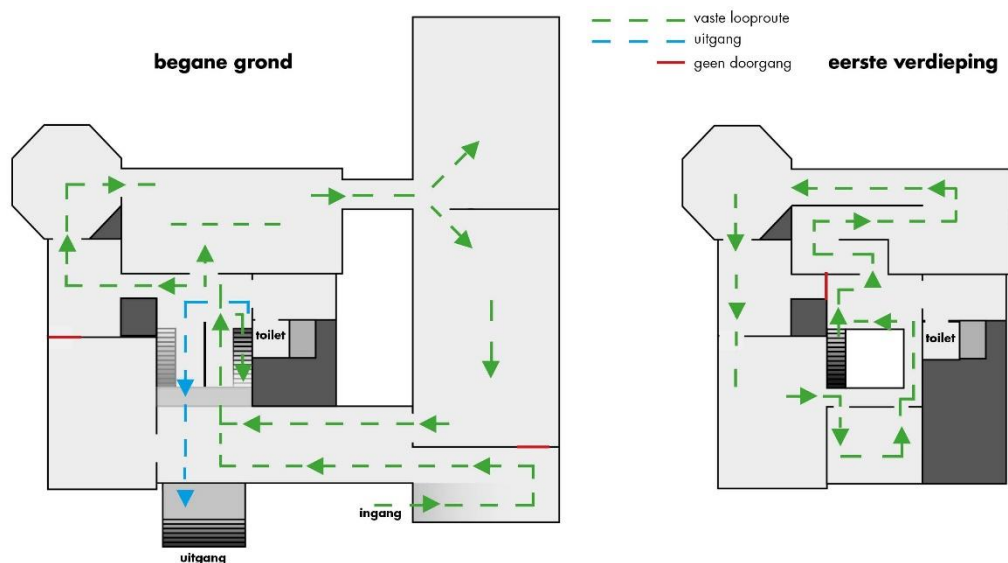
In 2020 legde de coronapandemie de wereld en daarmee ook de museumsector letterlijk plat. Vanaf 13 maart moesten alle culturele instellingen hun locaties voor publiek sluiten.

Vooruitlopend op heropening heeft de Museumvereniging in mei het protocol

'Voorbeeldprotocol voor veilig en verantwoord museumbezoek' beschikbaar gesteld. Dit protocol is goedgekeurd door de Rijksoverheid en leidend voor de hele museumsector. Musea konden en mochten alleen door dit protocol te handhaven veilig heropenen op 1 juni. De inregeling en technische realisatie van dit landelijke protocol - toegespitst op Het Natuurhistorisch als zogenaamde 'doorstroomlocatie' - werd goedgekeurd door de Veiligheidsregio. Onze coronamaatregelen die er in beginsel voor zorgen dat bezoekers voldoende ruimte hebben om 1,5 meter afstand te kunnen bewaren tot andere bezoekers die niet bij hun gezelschap horen, laten zich als volgt samenvatten:

- Uitgaande van 728 m<sup>2</sup> netto begaanbaar vloeroppervlakte in de publieksruimten bedraagt het maximaal aantal 'huishoudens' dat tegelijkertijd in het museum mag zijn 69. Voor extra veiligheid beschouwen wij dit aantal echter als het maximumaantal museumbezoekers (onafhankelijk van onderlinge relaties).
- De kaartverkoop is verplicht online met een vaste starttijd en levert op basis van deze capaciteit een maximum dagtotaal van 200 bezoekers op, waarbij per kwartier 10 bezoekers kunnen worden binnengelaten.
- Er is een eenrichtingsroute ingesteld die in- en uitgaande bezoekersstromen scheidt. De corona-ingang is voor alle bezoekers de ingang voor mindervaliden en buggy's waar onder het potvisskelet een speciale coronabalie is opgesteld. Bezoekers verlaten het museum via de hoofdingang. In de tentoonstellingszalen is de looprichting ook dwingend aangegeven met pijlen en pictogrammen. Per ruimte is het maximaal aantal bezoekers aangegeven.
- De route en opdrachten behorende bij de speurtochten voor kinderen zijn aangepast om ophoping van bezoekers te voorkomen. Het potloodje waarmee de speurtocht wordt ingevuld, mag niet geretourneerd worden.
- Interactieve elementen zijn onbruikbaar gemaakt (de voelobjecten in het Museumlokaal). In zalen met touchscreens, de ingang, uitgang en toiletten is ontsmettingsgel beschikbaar.
- De Audiotour mag na gebruik niet in het meubel worden teruggestoken, maar moet worden geretourneerd bij de winkelbalie. Pas na ontsmetting door personeel van Het Natuurhistorisch wordt het apparaatje weer in het meubel geplaatst.
- De garderobe en de kluisjes voldoen niet aan het protocol en worden afgesloten en niet gebruikt. Bezoekers houden jas en tas bij zich.
- De buitendeuren van de toiletruimten zijn verwijderd om handcontact te voorkomen. De linker WC is op slot en duidelijk afgeplakt met tape en een bordje. De rechter WC is uniseks en beschikbaar. Op elke verdieping is er dus een uniseks toilet beschikbaar waarvan op de gang al te zien is of deze bezet is of niet.
- Ter bescherming van personeel en bezoekers zijn de balies voorzien van plexiglas 'kuchschermen'.
- Voor mensen die behoren tot de Covid-19 risicogroepen biedt het museum de mogelijkheid voor een bezoek op momenten dat het rustig is. Dat zijn doorgaans dinsdagmiddag, donderdagmiddag en vrijdagmiddag. Na telefonisch overleg met onze front-office kan een museumbezoek op een rustig moment gepland worden.
- Op momenten waarop schoolklassen museumlessen volgen (doordeweekse dagen, in de ochtend) worden de tijdsloten voor reguliere bezoekers geblokt.

- De coronamaatregelen worden via de website (met een speciale pop-up) en middels posters in het museum gecommuniceerd. Onze prominent aanwezige gedroogde potvispenis werd als maatstaf voor de coronaveilige 1,5 meter ingezet.



De vaste eenrichtingslooproutes in Het Natuurhistorisch vanaf 1 juni 2020.

## PUBLIEKSACTIVITEITEN

### Vaste tentoonstellingen

#### Dode Dieren met een Verhaal

De speciale Dode-Dieren-met-een-Verhaal-vitrine brengt sinds mei 2013 de beroemdste dode dieren uit de museumcollectie samen. Dit zijn bijvoorbeeld de Dominomus (die werd doodgeschoten omdat zij 23.000 dominostenen omgooide) en de meeuw die in botsing kwam met een traumahelikopter (beter bekend als de Traumameeuw). In 2020 werd deze bijzondere tentoonstelling verrijkt met een geëlektrocuteerde bruine rat uit Zeewolde en 'Vlindör' – een kleine vos die in een IKEA-spaarlamp bekneld raakte. Een braakbal van een ooievaar vol kleurige elastieken was een treffende aanvulling op de Elastiek-ooievaar uit 2019. Begin 2020 kreeg de Ijs-ijsvogel weer een plaats in de tentoonstelling, maar dan bij kamertemperatuur en droog geprepareerd.

Het 'oer dode dier met een verhaal' de Dominomus werd uitgeleend aan Het Noordbrabants Museum, voor de tentoonstelling 'Alsje nou! - De Nederlandse populaire cultuur in 100 voorwerpen' van 10 oktober 2020 t/m 24 januari 2021.

#### Biodiversiteit

soortenrijkdom in de collectie

Onder de titel 'Biodiversiteit' zijn de mooiste stukken uit onze collectie tentoongesteld. Deze vaste presentatie toont en gaat over de verscheidenheid aan alle levensvormen op aarde. Deze tentoonstelling onderging geen wijzigingen.

## **Het Kabinet van dr A.B. van Deinse**

De collectie van de Rotterdamse leraar biologie en walviskenner dr A.B. van Deinse (1885-1965) is samengebracht in het zogenaamde 'Kabinet'. De (voorheen losbladige) uitleg bij deze vaste presentatie werd in het verslagjaar 'coronaproof' op de vitrinerven aangebracht.

### **Ramon**

het skelet van een Rotterdamse olifant

Het skelet van deze beroemde Aziatische olifant bleef te zien in zijn vaste verblijfplaats de Torenkamer, samen met het enige uitwerpsel dat van hem bewaard is.

Ramon speelde op 2 maart een belangrijke rol bij een vreedzaam protest van de actiegroep 'Extinction Rebellion' die zich om 12:00 uur, precies op het moment van de maandelijkse (lucht)alarmtest, voor het museum verzamelde om aandacht te vragen voor de klimaatcrisis, de huidige golf van massa-uitstervingen en biodiversiteitsverlies. Voor de "die-in" die normaal gesproken op straat plaatsvindt, hielden de actievoerders zich dood rond het skelet van de olifant.

## **Semipermanente tentoonstellingen**

### **Pure Veerkracht**

de stad is ook natuur

Deze tentoonstelling over natuur in stedelijke en industriële omgeving onderging geen veranderingen. Een deel van de aanraak-displays werd vanwege de invoering van de coronamaatregelen uitgeschakeld.

### **Uitslovers**

opmerkelijke prestaties in het dierenrijk

In deze tentoonstelling in de Parkzaal staan diverse 'uitslovers' uit het dierenrijk bij elkaar, waaronder een aantal topstukken uit de collectie zoals de reusachtige snoek die zich verslikte in een te grote snoekbaars, de reconstructie van de schedel van 'Leviathan' de Peruaanse roofpotvis en de rechter onderkaakheft van een bultrug (walvis) die werd opgevisst uit de Noordzee.

## **Bewaren Natuurlijk**

Waarom en vooral hoe natuurhistorische voorwerpen bewaard worden, is het onderwerp van de tentoonstelling 'Bewaren Natuurlijk'. Er is te zien op welke manieren een dode vogel bewaard kan worden, waarom sommige dieren in vloeistof geconserveerd worden, waarom fossielen niet uit elkaar vallen en hoe de schelpenverzameling bewaard wordt. Een korte film laat doorlopend zien hoe de preparateurs van het museum planten, vlinders, een vos en een bosmuis verwerken tot collectiestukken. Unieke archiefbeelden uit 1996 tonen het uitbenen van onze potvis op het strand van Kijkduin. Voor kinderen zijn er in 'Bewaren Natuurlijk' doe-activiteiten. De tentoonstelling is te zien in het Museumlokaal, de ruimte waar schoolklassen voor een museumles worden ontvangen. Vanwege de invoering van de (eenrichting) coronaroute, veranderde de indeling maar niet de inhoud van deze publieksruimte.

## **Opgeraapt Opgevist Uitgehakt**

fossielen uit Nederlandse bodem

Deze tentoonstelling toont een compact en (bijna) compleet overzicht van de fossielenrijkdom van Nederland en geeft daarmee een beeld van onze prehistorie die nergens anders zo compleet is. Het gaat onder andere om bekende vindplaatsen als de steengroeves bij Winterswijk en Maastricht, de Zeeuwse stranden en Maasvlakte 2. In 2020 werd de vitrine met recente vondsten gevuld met botjes en een reconstructie van de uitgestorven reuzenalk. Dit naar aanleiding van resultaten van onderzoek door conservator Bram Langeveld.

## **Zeeuwse Oerwalvissen**

topfossielen uit de Westerschelde

Deze tentoonstelling in de Parkzaal laat de unieke verzameling zien van circa 8 miljoen jaar oude fossielen van dolfijnen en walvissen die opgevist zijn uit de Westerschelde, waaronder drie soorten die in de afgelopen jaren als nieuw voor de wetenschap zijn beschreven.

## **Tijdelijke tentoonstellingen**

t/m 5 januari 2020 (vanaf 14 september 2019, Van Roonzaal)

### **Stadsnatuur onder de loep**

foto's van Judith Tielemans

Bezoekers die het museum in de eerste dagen van 2020 bezochten, konden nog even genieten van de actiefoto's die Judith Tielemans maakte van de ecologen van Bureau Stadsnatuur.

t/m 9 februari 2020 (vanaf 14 december 2019, Haverhorst Vestibule)

### **Floral**

bloemenscans van Sebiha Öztas

Voor deze expositie zette fotografe Sebiha Öztas de scanner in voor de beeldreproductie van bloemen waardoor details, diepte en schoonheid perfect weergegeven worden. De liefde van haar moeder voor bloemen bracht Sebiha inspiratie en doorzettingsvermogen om dit project tot wasdom te brengen. De rust en troost die zij bij bloemen vond, vormden de basis om alledaagse bloemen op een intensere manier weer te geven.

t/m 31 mei 2020 (vanaf 12 juni 2019)

### **De vogels van Ewold Horn (1960-2019)**

Dit eerbetoon aan de op 31 mei 2019 in de Filipijnse jungle vermoordde vogelpreparateur Ewold Horn werd vanwege de invoering van de (eenrichting) coronaroute ontmanteld.

verlengd t/m 13 januari 2021 (vanaf 1 december 2019, Jelle Reumer-zaal)

### **Vaccineren Ja!/Nee?**

een prikkelende tentoonstelling, met corona-update

Deze tentoonstelling over veelvoorkomende onderwerpen in het vaccinatiedebat werd dankzij de coronapandemie uitermate actueel en werd daarom verlengd met een speciale corona-

update waarin topvirologen van het Erasmus MC uitgebreid ingingen op de vraag 'Waarom duurt het ontwikkelen van een (COVID-19) vaccin zo lang?'. Deze update (en zo zou blijken het eerste coronavaccin!) werd mogelijk gemaakt door Pfizer.

19 januari t/m 22 maart 2020 (Van Roonzaal)

### **New Habitat**

bedreigde dieren gered

Wereldwijd zijn meer en meer diersoorten in gevaar. Volgens de Rode Lijst van de IUCN lopen ruim 19.000 soorten risico binnen afzienbare tijd uit te sterven. De ijsvlaktes, savannes en regenwouden die van oudsher hun leefgebied vormen, worden steeds meer aangetast door de mens. Fotograaf en kunstenaar Erik Hijweege was op Borneo getuige van de illegale verwoesting van het regenwoud voor palmolieplantages. Die dramatische aanblik inspireerde hem de vernieling van natuurlijke biotopen op een creatieve manier onder de aandacht te brengen met een intrigerende fotoserie.

Om hun voortbestaan te garanderen verplaatste Erik bedreigde dieren naar een nieuwe, veilige leefomgeving. De foto's tonen deze nieuwe realiteit, waarin dieren zich snel hebben aangepast. De Afrikaanse olifant voelt zich thuis in de Italiaanse Dolomieten en de Rothschildgiraffe heeft zich gevestigd op IJsland. De keizerspinguïns die werden gefotografeerd op het kruierend ijs bij Hindeloopen lijken Antarctica nooit te hebben verlaten, en langs een Rotterdamse havenkade sluipt een luipaard. Erik Hijweege gebruikte voor New Habitat een negentiende-eeuwse fototechniek: het natte collodiumprocedé. Hierin wordt zwart aluminium lichtgevoelig gemaakt met zilvernitraat. De ontstane Tintype levert een beeld van bijzondere esthetiek en kracht.

15 februari t/m 30 augustus 2020 (Haverhorst Vestibule)

### **De verjaardag van de luiaard**

boekillustraties van Aron Dijkstra

In de expositie 'De verjaardag van de luiaard' kon men alle illustraties bewonderen die Aron Dijkstra maakte voor het gelijknamige prentenboek. In dit feestelijke verhaal ontdekt de jarige luiaard wat 'jarig zijn' inhoudt. Zijn vrienden, waaronder een olifant, een veelvraat, een spin en een paradijsvogel, leggen elk uit wat een verjaardag voor hen betekent. Maar passen die ideeën wel bij de luiaard, of wil hij zijn speciale dag heel anders invullen?

Bij deze tentoonstelling waren speciale educatieve activiteiten voor kinderen, waaronder een tekenworkshop door Aron Dijkstra himself.

1 juni t/m 6 september 2020 (Van Roonzaal)

### **Roos Holleman: Wallacea**

In het midden van de negentiende eeuw reisde de Britse natuuronderzoeker Alfred Russel Wallace dwars door Indonesië. Acht jaar lang verzamelde hij vogels, zoogdieren en insecten voor natuurhistorische musea. En passant en los van Darwin formuleerde hij een theorie over evolutie door natuurlijke selectie. Over zijn reis publiceerde hij *The Malay Archipelago*, een van de mooiste reisboeken aller tijden. Kunstenaar Roos Holleman en schrijver Alexander Reeuwijk reisden in het voetspoor van Wallace door Indonesië en bestudeerden in Engeland in de collectie van het Natural History Museum de vogelhuiden die hij bijna twee eeuwen geleden verzamelde. Reeuwijk schreef en Holleman tekende. Deze reizen hebben geleid tot een grote serie werken van Holleman - een hommage aan Wallace en zijn collectie

vogelhuiden. De wanden van de Van Roonzaal waren behangen met imposante pastels van bijeneters, baardvogels, boshoenders, paradijsvogels, jufferduiven, scharrelaars en meer Indonesische vogelpracht.

Roos Holleman zag de tentoonstelling als een samenkomst van twee verzamelaars: "Wallace, de onderzoeker in de natuur, en mijzelf, de kunstenaar op papier. De werken exposeer ik in een groot grid, een soort installatie, een hommage aan de diversiteit van soorten maar ook een reflectie op de kunst van het ordenen en de menselijke verzameldrift."

Bij de tentoonstelling verscheen een gelijknamig boek met alle tekeningen van Roos Holleman en tekstbijdragen van onder andere Jean-Pierre Geelen, Hein van Grouw en Alexander Reeuwijk en Kees Moeliker.

5 september t/m 29 november 2020 (Haverhorst Vestibule)

### **Hoe alles begon: van oerflits tot nu**

boekillustraties van Adriaan Bijloo

Het boek 'Hoe alles begon: van oerflits tot nu' is een graphic novel - een stripverhaal met lopende tekst, geschreven door Bouwine Bergsma. Het laat zien hoe na de oerknal (die je eigenlijk beter 'oerflits' kunt noemen) deeltjes steeds ingewikkelder werden en hoe ze uiteindelijk de levende cellen werden, waar ook wij zelf van gemaakt zijn. Het boek is een reis door de tijd; langs het ontstaan van ons sterrenstelsel, de aarde, de maan, de oceanen en de evolutie van alle vormen van leven, tot het ontstaan van (oer)mensen, steden en machines.

De aansprekende illustraties die Adriaan Bijloo voor 'Hoe alles begon' maakte, vormden samen big history - de grote geschiedenis - en een kleine maar fijne tentoonstelling in de Haverhorst Vestibule van het museum. Er was een speciale speurtocht tijdens de Kinderboekenweek en in de herfstvakantie.

19 september t/m 29 november 2020 (Van Roonzaal)

### **Vervlogen tijden?**

weidevogelportretten door Rafael Martig

In 'Vervlogen tijden?' portretteerde kunstenaar en bioloog Rafael Martig Nederlandse weidevogels – levensgroot en niet op een paaltje in de polder maar in een museale setting. Voor zijn olieverfschilderijen stonden grutto, Kievit, kempfaan, wulp, tureluur, watersnip en scholekster uit de collectie van Het Natuurhistorisch model. Deze historische museumexemplaren, afkomstig uit de Zuid-Hollandse veenweiden, stonden in de tentoonstelling oog in oog met hun eigen portretten. Ze stelden de bezoeker de indringende vraag 'Hoe lang duurt het nog voordat we de Nederlandse weidevogels alleen nog in natuurhistorische musea kunnen zien? Zijn het vervlogen tijden of ondernemen we actie?'

Beeldend bioloog Rafael Martig (1992) werkte als weidevogelonderzoeker op Ameland en weet als geen ander hoe deze vogels het landschap en de biodiversiteit verrijken. Terug in de Randstad, in een landschap gedomineerd door monoculturen van Engels raaigras, waar nauwelijks meer een weidevogel te bekennen is, moest hij afkicken. Hij leende opgezette weidevogels uit de collectie van Het Natuurhistorisch, nam de kwast ter hand en maakte zeven olieverfschilderijen van weidevogels uit vervlogen tijden.

Deze tentoonstelling werd in de Hoboken Salon van het museum, in het fysieke bijzijn van 20 genodigden en ook online bij te wonen via een livestream op YouTube, online geopend door trekvogel-ecoloog professor Theunis Piersma.

vanaf 5 december 2020 (t/m 14 februari 2021, Haverhorst Vestibule)

## **Virus & Host – een onmogelijke liefde**

Wat is een virus en hoe ontstaat het? Wat voor emoties roept een virus op, wat doet het met mensen? LenS Fotografie (het duo Linda Grool en Sabine Heetebrij) ging twee jaar geleden voor Viruskenner – een project om middelbare scholieren kennis te laten maken met virussen – op zoek naar een manier om het begrip virus op een creatieve manier weer te geven. Het resultaat was een serie fotowerken die door de coronapandemie actueler dan ooit was. Alle 16 werken waren voor het eerst in hun complete samenhang te zien

Linda Grool verdiepte zich voor haar serie in het onbekende virus: wat is het, hoe ontstaat het en hoe vermenigvuldigt het zich? Om dit weer te geven, creëerde Linda uit meerdere (delen van) foto's nieuwe beelden waarmee zij verschillende stadia van de ontwikkeling van het virus weergeeft. Linda 'schildert' als het ware met lagen en onderdelen van foto's om zo een nieuw beeld te maken dat haar gevoel en visie verbeeldt.

Sabine Heetebrij richtte zich voor haar aandeel in de serie op wat er gebeurt als een mens besmet wordt door een virus. Hiervoor heeft zij balletdansers gefotografeerd die de sterke en gezonde mens verbeelden die overvallen wordt door een virus. Het virus zelf is als extra laag aan het beeld toegevoegd en geeft het verval, de beschadigende en soms verwoestende werking van de besmetting weer. Deze expositie is mogelijk gemaakt door Stichting Cirion en was vanwege de verscherping van de coronamaatregelen helaas slechts een week voor het publiek te zien.

vanaf 13 december 2020 (Van Roonzaal)

## **The Rat Gazette**

foto's van Arjan Schuitman

Fotograaf Arjan Schuitman brengt met deze tentoonstelling (die vanwege de derde coronasluiting slechts 1 dag in 2020 voor het publiek te zien was) een ode aan misschien wel het meest verguisde dier ter wereld – de rat. Tien jaar lang bereisde hij drie continenten om ze te fotograferen in onderzoekscentra, fokkerijen, restaurants, tempels, musea en op straat en legde daarmee vast welke bijzondere relaties er tussen mensen en deze knaagdieren bestaan. Zijn indringende foto's laten zien dat ratten niet alleen worden bestreden als plaagdier maar ook worden aanbeden en benut als huisdier, speurdier, showdier, delicatessen, proefdier en museumobject. De foto's zijn zowel vertederend als onsmakelijk en roepen behalve afschuw vooral verbazing en bewondering op. Juist daardoor stelt 'The Rat Gazette' ons beeld van ratten drastisch bij. Geconserveerde museumexemplaren van over de hele wereld completeren de tentoonstelling met een indruk van de biodiversiteit en geografische variatie van ratten.

Bij de tentoonstelling verscheen een fotoboek bij Uitgeverij Komma, waarvoor Kees Moeliker een inleiding schreef over de vraag wat een rat eigenlijk is.

De opening vond plaats in de Hoboken Salon van het museum op 12 december - coronaproof voor een klein gezelschap en via een livestream voor de rest van de wereld. Hierbij hielden rattentrainer Monique Hamerslag en visual story editor Marcel Prüst voordrachten.

## **Andere publieksactiviteiten**

elke zaterdagmiddag

## **Inlooprondeleiding**

Deze gratis rondleiding op zaterdagmiddag is een wekelijkse service voor bezoekers die meer willen weten over de vaste collectie van het museum. Doordat er meerdere rondleiders zijn die elk op geheel eigen wijze over museumstukken vertellen, is deze rondleiding ook interessant voor bezoekers die regelmatig terugkeren. Door de coronamaatregelen waren deze rondleidingen na 12 maart niet meer mogelijk.

één keer per maand

### **Het Natuurspreekuur**

Het Natuurspreekuur heeft dit jaar twee keren fysiek plaatsgevonden en is daarna, vanwege de coronamaatregelen, doorgegaan als Het Natuurspreekuur Digitaal. Dit bleek een schot in de roos. Belangstellenden sturen foto's in via e-mail of Facebook. Eenmaal per maand worden die in een filmpje besproken door de conservator. De filmpjes worden geplaatst op Facebook, YouTube en de museumwebsite en zijn daar ook later nog terug te kijken. De filmpjes hebben op Facebook enkele honderden views; op YouTube enkele tientallen.

Het digitaal aanleveren van materiaal was voor de 'bezoeker' geen drempel: het aantal vondsten lag vele malen hoger dan tijdens de fysieke Natuurspreekuren, ook doordat determinatievragen die niet specifiek voor Het Natuurspreekuur binnenkwamen ook behandeld werden in de filmpjes. Hoewel determinatie vanaf foto's vaak moeilijker is dan met de vondsten in de hand, bleek als voordeel van deze werkwijze dat er meer voorbereidingstijd is, zodat de foto's van lastige vondsten goed bestudeerd kunnen worden. Ook kunnen collega's van Bureau Stadsnatuur makkelijker worden ingeschakeld. Daarnaast speelt de afstand tot Het Natuurhistorisch geen rol, met inzendingen uit Drenthe en zelfs uit België. Het belangrijkste voordeel is echter dat er nu altijd relevante collectiestukken ter vergelijking geselecteerd en gebruikt kunnen worden. Daardoor krijgt Het Natuurspreekuur een hogere educatieve waarde. De vraagstellers kunnen immers het proces van vergelijken en op naam brengen van hun vondsten zelf volgen en beoordelen en hoeven niet langer alleen op een uitspraak van 'een kenner' te bouwen.

In 2020 werden foto's ingestuurd van onder andere fossiele kiezen van wilde zwijnen en runderen, een stuk schedel van een jonge vos uit de duinen bij Zandvoort, een veer van een buizerd uit het Kralingse Bos, een fossiele tand uit de bovenkaak van een witte haai, een stuk opperarmbeen van een wolharige neushoorn van het strand van Westenschouwen en zelfs een levende Amerikaanse venusschelp van de oesterdam bij Tholen.

### **Doodleuk door!**

Om het werk en aanbod van het museum en Bureau Stadsnatuur in de coronalockdown blijvend onder de aandacht van het publiek te brengen is in 2020 een serie filmpjes gemaakt onder de titel 'Doodleuk door!'. Hierbij vertelden museummedewerkers over bepaalde collectiestukken en boden de ecologen van Bureau Stadsnatuur een kijkje bij hun veldwerk. Er werden uiteindelijk elf korte filmpjes gemaakt en gedeeld via onze social media kanalen en website, over onderwerpen die uiteenlopen van de nicotine-albatros en het giraffenskelet tot de aalscholverkolonie in het Zuiderpark.

Deze online activiteit leidde uiteindelijk tot 'Museum Online' – een gebundeld aanbod van digitale activiteiten op onze website, met behalve 'Doodleuk door!', ook 'Het Natuurspreekuur Digitaal' en de mogelijkheid om de audiotours thuis te beluisteren.



3 februari 2020 (20:00-21:30 uur, in Debatcentrum Arminius)

### **De avond van kat en hond**

De relatie tussen mens en huisdier heeft allerlei gevolgen: mensen met een huisdier zijn gezonder, huisdieren zouden opvoedkundige waarde hebben en goed zijn tegen eenzaamheid. Daarnaast er is een bedrijfstak ontstaan van jaarlijks 2 miljard euro en 80.000 banen. Maar er is ook kritiek: schieten we niet door? Verbergt al deze dierenliefde een sociale armoede tussen mensen? Het Nederlands Uitvaart Museum Tot Zover, Het Natuurhistorisch en Arminius organiseerden samen 'De avond van kat en hond' om antwoorden op die vragen te krijgen. Hoofdsprekers waren universitair docent Animal Studies Maarten Reesink en beeldend kunstenaar, filosoof, schrijver en singer-songwriter Eva Meijer. Met bijdragen van Kees Moeliker (over de gemummificeerde Kino-katten) en Laura Cramwinckel, samensteller van de tentoonstelling 'De laatste aai' in het Nederlands Uitvaart Museum Tot Zover.

7 maart 2020, 20:00-01:00 uur

### **Museumnacht010**

Het is de droom van iedere bioloog: het vinden van een nieuwe soort of het herontdekken van een uitgestorven gewaand dier. Het Natuurhistorisch bood deze Museumnacht de unieke kans te ervaren hoe dat voelt. Niet alleen in de talkshow 'Salonpraat', maar ook in de tentoonstelling 'Vaccineren Ja!/Nee?'.

In de talkshow 'Salonpraat - Conversaties over het Ontdekken', voelde André de Baerdemaeker wetenschappers en volleerde amateurs elk half uur aan de tand over hun grootste ontdekkingen. Via hun verhalen over expeditie, zoektochten en collectiestukken maakte het publiek kennis met een wereld die tot voor kort onbekend was. Met Jelle Reumer, Arthur Decae, Arie Frans de Jong, Eva Drukker, Kees Heij, Hans Post, Raoul Deleo, Erwin Kompanje, Bram Langeveld en Kees Moeliker.

In de tentoonstelling 'Vaccineren Ja!/Nee?' injecteerde een jeugdarts van CJG Rijnmond nachtelijke bezoekers met wetenschappelijk onderbouwde informatie over vaccineren en schonk GGD Rotterdam-Rijnmond meningococktails. Zelf ontdekken van (nieuwe) soorten kon ook, met de speciale 'Herontdektocht' door de museumzalen.

5 juni 2020

### **Dead Duck Day**

Dit jaar was het de 25<sup>e</sup> keer dat de wilde eend (*Anas platyrhynchos*) werd herdacht die zich op 5 juni 1995 doodvloog tegen de glazen gevel van het museum en vervolgens de geschiedenis inging als 'het eerste geval van homoseksuele necrofilie' bij die vogelsoort. Behalve het herdenken van de dramatische dood van de betreffende eend, vraagt Dead Duck Day jaarlijks aandacht voor de miljarden andere vogels die wereldwijd tegen glazen gebouwen om het leven komen. De korte openluchtceremonie vond plaats onder het Dead Duck Gedenkteken op de glazen gevel van het museum, dat de plaats en toedracht van dit dramatische voorval markeert en beschrijft. Vanwege de coronamaatregelen werd Dead Duck Day stilgehouden en waren museumdirecteur Kees Moeliker en vier min of meer toevallige passanten de enige deelnemers, terwijl de jubileumeditie een feestelijk programma verdiende.

18 juli t/m 30 augustus 2020

## **Jeugdvakantiepaspoort**

In de zomervakantie konden kinderen met het Jeugdvakantiepaspoort en andere jonge bezoekers gratis een speurtocht doen waarbij ze allerlei handigheidjes bij dieren ontdekten. Waarom heeft een vis schubben, een fazant lange staartveren, een mammoet slagstanden en waarom lijken de vinnen van een dolfijn eigenlijk op handen? Door goed te kijken naar de dieren en de bijbehorende opdrachten te maken, ontdekten kinderen de antwoorden. De opdrachten hielden rekening met de looproute vanwege de coronamaatregelen en waren zo ingericht dat er geen opstoppingen konden ontstaan. Na voltooiing van de speurtocht ontvingen de kinderen een ansichtkaart met een dier uit de speurtocht, waarmee een vriend of vriendin gratis naar het museum kon.

Er was een versie beschikbaar voor kinderen van 4 t/m 6 jaar en een voor kinderen vanaf 7 jaar, waarbij beide speurtochten opdrachten hadden op dezelfde locaties en met dezelfde thema's. Er kwamen 1.222 kinderen en 150 betalende begeleiders met een vakantiepaspoort naar het museum voor deze speurtocht (2019: 1.828 kinderen en 672 begeleiders). Daarnaast deden nog 568 kinderen zonder paspoort de speurtocht (2019: 507 kinderen). Speciaal voor het Jeugdvakantiepaspoortprogramma ontvingen we ook diverse groepen van Zomercampus010 die kinderen die niet op vakantie kunnen een leuke tijd willen bezorgen in de zomervakantie.

1 t/m 6 september 2020

## **Museumpark Vriendenweek**

In 2020 hebben de instellingen rond het Museumpark in plaats van de gebruikelijke dag de deuren een week opengezet om hun gezamenlijke Vrienden te ontvangen. Vrienden van Het Natuurhistorisch, Museum Boijmans van Beuningen, de Kunsthal, het Chabot Museum, Het Nieuwe Instituut en Debatpodium Arminius konden de hele Museumpark Vriendenweek onbeperkt alle instellingen bezoeken. Naast het ruime aanbod aan exposities was er een interessant Vriendenprogramma met rondleidingen en lezingen. Het Natuurhistorisch organiseerde buitenrondleidingen door de Museumparknatuur. Van de slechtvalken op het dak van het Erasmus MC, de foeragerende ijsvogel, de oudste boom van het park tot ons eigen Stadsnatuurreservaat achter het museum; de specialisten van Het Natuurhistorisch vertelden wat groeit en bloeit rondom het museum.

## **Hoboken Lecture**

In 2020 zou de 10de Hoboken Lecture – een samenwerking van Natuurhistorisch Museum Rotterdam, British Council, KNAW, Codarts en De Volkskrant – plaatsvinden. Vanwege de coronarestricties is ervoor gekozen deze niet door te laten gaan. Vanwege de bijzondere sfeer van de voorgaande lezingen waarbij live muziek en persoonlijk contact een grote rol spelen, is besloten geen digitale jubileumeditie te organiseren.

## **Deelname aan landelijke en internationale evenementen**

twee series colleges, in voor- en najaar

## **MuseumJeugdUniversiteit**

Ook dit verslagjaar werden twee series van vier colleges voorbereid voor de deelname aan de landelijke MuseumJeugdUniversiteit. Kinderen van 8-12 jaar krijgen daarbij colleges van onderzoekers en experts die aansprekende wetenschappelijke onderwerpen op een toegankelijke manier behandelen. Bij de eerste serie werd het maximaal aantal deelnemers van 50 ingeschreven kinderen bereikt. Bij de tweede serie was vanwege de benodigde anderhalve meter afstand het maximum 30 kinderen.

In de eerste serie kon alleen het college op 16 februari doorgaan, Erik Wallert: 'Kan je het maagdstelsel van een vleermuis tekenen?'. De colleges van Rik de Swart: 'Wat lift er mee in ons bloed?'; Eva Drukker: 'Hoe komen lopende insecten op een 80 meter hoog dak?' en Kees Moeliker: 'Zijn dode dieren om te lachen?' moesten helaas worden geannuleerd.

In de tweede serie konden twee van de vier colleges doorgang vinden: 20 september, nu gegeven door Thomas Langerak (in plaats van Rik de Swart): 'Wat lift er mee in ons bloed?'; 18 oktober, Paris Asif: 'Wetenschappelijk onderzoek in een petrischaal, hoe werkt dat?'.

mollenweekend, 8 en 9 februari

### **Waar is de mol in Rotterdam?**

Waarom is Het Park bij de Euromast vrij van molshopen en hoe zit het met de gazons langs de Heemraadssingel? Zijn er onvoldoende wormen, of is de versteende binnenstad een onneembare barrière? De mol kan ons veel leren over de groene verbindingen in onze stad. Hoe diep kan de mol in de stad doordringen? Als deze kleine graver het kan, kunnen andere dieren dat ook! Om meer te weten te komen over de verspreiding van mollen, coördineerde Bureau Stadsnatuur het door de Zoogdierverseniging en BNNVARA's Vroege Vogels georganiseerde landelijke Mollenweekend in Rotterdam. De resultaten werden door Kees Moeliker bekendgemaakt in zijn februari mini-college in de talkshow Rotterdam Late Night in Worm. De meest stedelijke Rotterdamse molshoop werd door Philippe Kuypers gevonden op het kruispunt Beukelsweg/Heemraadsingel. Deze prestatie werd door ecooloog André De Baerdemaeker beloond met een reep chocola.

In het museum was rond het Mollenweekend een vitrine vol met mollen uit de collectie te zien, waaronder een aantal met kleurafwijkingen.

14 maart 2020

### **Zeezoogdierdag 2020**

De Werkgroep Zeezoogdieren organiseerde de jaarlijkse Zeezoogdierdag in samenwerking met Het Natuurhistorisch en de Kunsthal, maar het evenement ging door de coronasluiting niet door. De dag had moeten bestaan uit een programma met lezingen in de Kunsthal over oerwalvissen, de vraag of walvispoep helpt in de strijd tegen CO<sub>2</sub>-toename, de effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren en diverse andere onderwerpen. Het museum zelf zou open zijn voor zeezoogdierliefhebbers, met het Van Deinse-kabinet, verschillende skeletten en opgezette zeezoogdiersoorten, en de Zeezoogdiermarkt met organisaties als SOS Dolfijn, Stichting Rugvin, IFAW, Wereldnatuurfonds, Delta Safari en antiquariaat Moby Dick.

21 en 22 maart 2020

### **Neurotopia, Brain Awareness Week 2020**

Vanwege de op 12 maart ingegane eerste coronalockdown kon het voor het weekend van 21 en 22 maart geplande evenement 'Neurotopia' helaas niet doorgaan. Neurotopia had het

vervolg moeten worden op het in 2019 in het museum gehouden evenement '2019: A Brain Odyssey!'. Neurotopia was evenals A Brain Odyssey! georganiseerd door de afdeling Neurowetenschappen van het Erasmus MC, in samenwerking met Het Natuurhistorisch, om aandacht te vragen voor hersenonderzoek en neurologische afwijkingen i.h.k.v. het internationale initiatief Brain Awareness, een wereldwijde beweging om een brug te slaan tussen wetenschap en het grote publiek.

20 t/m 26 april 2020

### **Nationale Museumweek**

Het Natuurhistorisch pronkte in deze Digitale Museumweek met een topfossil: een bijna complete schedel met onderkaken en nekwervels van een nieuwe, nog onbeschreven soort spitsnuitdolfijn van circa 4 tot 5 meter lichaamslengte, opgevist uit de Westerschelde in december 2014 (NMR 9991-12016). De schedel is onderdeel van de tentoonstelling 'Zeeuwse Oerwalvissen'.

## **COMMUNICATIE**

### **Publicaties**

Van het museummagazine *Straatgras* verscheen jaargang 32 met twee nummers met in totaal 92 pagina's. Van de digitale nieuwsbrief 'Het Natuurhistorisch Nieuws' verschenen de nummers 27 t/m 32 in februari, april, juni, augustus, september en december. Het wetenschappelijke online journal *Deinsea* publiceerde in het verslagjaar twee artikelen:

Voortman, T. & Bakker, G. 2020 - Spatial and temporal variation in maternity roost site use of common pipistrelles *Pipistrellus pipistrellus* (Mammalia: Chiroptera) in Rotterdam - *DEINSEA* 19: 1 - 16 [published 20 April 2020]

Bakker, H. & Post, K. 2020 - Records of beaked whales *Ziphirostrum* and *Aporotus* (Odontoceti, Ziphiidae) from the Miocene of The Netherlands - *DEINSEA* 19: 17 - 26 [published 30 December 2020]

Op het online natuurnieuwsplatform Nature Today publiceerden ecologen van Bureau Stadsnatuur de vondst van het eerste nest van de grote gele kwikstaart in Rotterdam. Een uitgebreidere beschrijving van het broedgeval verscheen in het museumtijdschrift *Straatgras*. Ook leverde Bureau Stadsnatuur een lijvig hoofdstuk voor de nieuwe libellenatlas van Zuid-Holland, met de laatste ontwikkelingen van deze bijzonder insectengroep in Rotterdam. Conservator Bram Langeveld publiceerde twee wetenschappelijke artikelen over (sub)fossiele vogelbotten die langs de Nederlandse kust zijn gevonden. Honorair conservator Frans Slieker schreef samen met collega's van Naturalis over keverslakken in de Leidse en Rotterdamse collecties. Alle (81) publicaties van museummedewerkers staan in de bijlage.

Hoewel er van het museum in 2020 geen eigen boekpublicaties verschenen, werd wel een actieve bijdrage geleverd aan het monumentale boek 'Natuurschatten – natuurhistorische collecties in Nederlandse musea' dat onder auspiciën van de samenwerkende natuurmusea (Stichting SNNC) werd uitgegeven. Het boek werd geschreven door oud-bestuurslid Fred de Rooter en gaat over geschiedenis en toekomst van onze museumsector.

## Internet

De website van het museum ([www.hetnatuurhistorisch.nl](http://www.hetnatuurhistorisch.nl)) had in dit verslagjaar 97.567 bezoekers (sessies) waarvan 72.914 unieke (2019: 114.543 en 85.669). In de zomer werd de vernieuwde website in gebruik genomen. De vormgeving werd compleet vernieuwd, met meer gebruik van beeldmateriaal en de structuur werd 'platter' en bovendien beter geschikt voor gebruik op telefoons en tablets.

## Social media

In dit verslagjaar werd er ook weer getwitterd over het wel en wee van het museum (@HetNatuurhist) en werd de Facebookpagina (<http://www.facebook.com/hetnatuurhistorisch>) van het museum voor promotionele doeleinden ingezet. Aan het eind van het verslagjaar had @HetNatuurhist 7.560 (2019: 7.402) volgers. Onze Facebookpagina eindigde het jaar met 3.300 (2019: 2.796) volgers. Op het Instagram-account van het museum ([https://www.instagram.com/het\\_natuurhistorisch/](https://www.instagram.com/het_natuurhistorisch/)) eindigde het jaar met 883 volgers (2019: 575).

## Promotie en publiciteit

Nieuwe tentoonstellingen en ander nieuws van het museum en Bureau Stadsnatuur werden gecommuniceerd in 8 persberichten (2019: 6) en 17 nieuwsitems (2019: 13) op de website [www.hetnatuurhistorisch.nl](http://www.hetnatuurhistorisch.nl) die ook via social media verspreid werden.

Met columns, interviews en andere optredens van museummedewerkers werd onze organisatie actief gepromoot. Museumdirecteur Kees Moeliker liet regelmatig van zich horen als columnist van het radioprogramma Vroege Vogels, met zijn minicolleges voor Rotterdam Late Night en hij schreef een aantal afleveringen van zijn rubriek 'Beest' in NRC. Omringd met 'Dode dieren met een verhaal' werd hij geportretteerd in de Duitse glossy GEO. Bureau Stadsnatuur-ecoloog André De Baerdemaeker schreef columns over opvallende Rotterdamse stadsdieren voor het online tijdschrift Vers Beton, met gastrollen voor de bruine rat, de merel en de kleine watersalamander. Beide museummedewerkers leverden bijdragen over de effecten die de coronalockdown mogelijk heeft op wilde dieren in de stad, onder meer in het Algemeen Dagblad, Nu.nl, Gers! Magazine, NRC en de Varagids. Adjunct-directeur Niels de Zwarte werd geïnterviewd in het blad Rijksvastgoedbedrijf, uiteraard over het onderwerp stadsnatuur en de kansen die er zijn voor het vastgoed van de Rijksoverheid.

Ook in 2020 verschenen diverse bijdragen over stadsnatuur in de Rotterdam-bijlage van NRC. Hierbij werd steeds een ecooloog van Bureau Stadsnatuur geïnterviewd, met als gespreksonderwerpen onder andere egels, haviken en vleermuizen. Voor BNR radio werd Niels de Zwarte geïnterviewd over coronavirussen en vleermuizen. In oktober maakte Bureau Stadsnatuur via het AD Rotterdams Dagblad bekend dat er voor het eerst een kolonie meervleermuizen in Rotterdam is aangetroffen. Deze media-aandacht leidde direct tot aanvullende beschermende maatregelen.

Twee korte uitzendingen in het televisieprogramma Nieuwsuur zorgden voor fijne aandacht voor het werk en de kennis van Bureau Stadsnatuur. Rens de Boer werd gefilmd en geïnterviewd rondom natuur in de haven, Niels de Zwarte in een andere aflevering over natuur in de stad in het algemeen. In het radioprogramma Vroege Vogels vertelde André De Baerdemaeker over de verspreiding van mollen in Rotterdam in het kader van de landelijke mollentelling in februari. Het televisieprogramma Binnenstebuiten zond op 28 april 2020 een profiel uit van André De Baerdemaeker, waarin de kijker met een blik door de bril van een stadsecoloog door Rotterdam werd geleid. Vroege Vogels tv maakte een aflevering volledig gewijd aan de laatste ijstijd waar medewerkers van het museum prominent aan bijdroegen, zowel in de voorbereiding als op tv. De collectie van Dick Mol werd bezocht en op de Zandmotor werd er met conservator Bram Langeveld naar fossielen gezocht.

In de Nederlandse editie van National Geographic (van mei 2020) gaf André De Baerdemaeker toelichting op de relatie tussen stadsduiven en mensen in een artikel van Jasper Doest over zijn 'huisduiven' Ollie en Dollie. In het radioprogramma Chris Natuurlijk van Radio Rijnmond voorspelde André De Baerdemaeker dat 2020 een goed ijsvogeljaar zou worden. Het bericht werd later door de NOS landelijk verspreid.

Er was verder ruime aandacht voor het museum in de media, met als hoogtepunten de terugkeer van de Ijs-ijsvogel in de tentoonstelling 'Dode dieren met een verhaal', de aanwinst van de 'Geschokte rat' (die een fikse stroomstoring in Flevoland veroorzaakte), de aanstelling van onze netwerkhoogleraar Kees Vink en een incident waarbij per abuis het Stadsnatuurreservaat achter het museum werd plat gemaaid. Er was ook landelijke media-aandacht voor de tijdelijke tentoonstelling 'Vervlogen Tijden?' en de resultaten van het reuzenalkonderzoek van conservator Bram Langeveld.

## **EDUCATIE & PUBLIEKSBEGELEIDING**

### **Onderwijs**

In de periode dat het museum in 2020 open was, werden er 64 museumlessen gegeven aan basisschoolklassen. In totaal kregen hiermee 1.390 leerlingen en 235 begeleiders een museale uitbreiding op het natuuronderwijs op school (2019: 118 klassen, 2.570 leerlingen en 423 begeleiders). Vanuit het voortgezet en hoger onderwijs ontving het museum 36 groepen voor een les of rondleiding. Deze groepen bestonden samen uit 581 leerlingen en 69 begeleiders (2019: 116 groepen, 2.377 leerlingen en 236 begeleiders).

Vanwege de verplichte sluitingen en de overige coronamaatregelen zijn er helaas ook 74 lessen (basis- en voortgezet onderwijs) geannuleerd. Hiermee kwamen 1.602 leerlingen en 179 begeleiders helaas toch niet naar het museum. Dit betreft alleen boekingen die daadwerkelijk gemaakt waren. Het werkelijke aantal leerlingen dat vanwege de coronamaatregelen niet naar het museum kwam, zal flink hoger liggen. Veel scholen boeken in de periode april/mei, waarin het museum nu gesloten was en diverse scholen durfden een boeking voor het najaar niet aan.

Voor het voortgezet onderwijs werd desondanks een online quiz aan het lesaanbod toegevoegd. Door met een klassencode op de eigen mobiele telefoon in te loggen worden leerlingen door het hele museum op pad gestuurd en spelen tegen elkaar de quiz.

Voor het basisonderwijs werd de les 'Ik was hier' in samenwerking met SKVR, afdeling schrijven, aan het aanbod van het Rotterdamse Cultuurtraject toegevoegd. Kinderen maken in het museum kennis met fossielen, het indelen van soorten en het werk van een paleontoloog. Tijdens de verwerkingsles op school door een SKVR-docent gaan de leerlingen aan de slag met de vraag 'Wat blijft er van ons over als we er niet meer zijn?' en schrijven een verhaal aan de hand van resten uit 2020, zoals een versteend stukje kauwgom, een afdruk van een sportschoen en een TikTok-filmpje. Vanwege de beperkte ruimte in het Cultuurtraject in de afdeling erfgoed werd de les 'Ketelbinkie' dit jaar voor het laatst gegeven en is deze nieuwe samenwerking aangegaan.

Het aanbod voor het basisonderwijs bestond hierdoor dit verslagjaar uit veertien lessen voor de diverse niveaus, waarvan tien lessen van het museum zelf, drie ('Ketelbinkie', 'Ik was hier' en 'Dieren Verzamelen') die in samenwerking met de SKVR zijn opgezet en een ('Hoe kun je overleven') in samenwerking met het Wetenschapsknooppunt. Het aanbod voor het voortgezet onderwijs bestaat inmiddels uit dertien verschillende lessen en rondleidingen.

## **Kinderfeestjes**

Door de coronamaatregelen moesten helaas 22 feestjes worden geannuleerd. Alsnog namen dit jaar 375 kinderen en 107 begeleiders deel aan kinderfeestjes, verspreid over 55 feestjes (2019: 1.046 kinderen, 308 ouders/verzorgers en 148 feestjes). Zij kwamen hierdoor op een speelse manier in aanraking met het museum en de collectie. Het aanbod aan feestjes bleef gelijk en bestond uit vier feestjes in verschillende leeftijdscategorieën, waarbij het feestje voor de jongste doelgroep, het Potvispartijtje, het vaakst werd afgenomen (23 keer), gevolgd door het Jungle-avontuur (19), het Onderwaterfeest (8) en het Onderzoeksfest (5). De poule met begeleiders van kinderfeestjes bestond dit jaar uit acht personen.

## **Speurtochten**

De twee vaste speurtochten werden dit jaar ook weer volop gedaan. De speurtocht 'Zeemonsters' die in 2019 vanwege een samenwerking met het Maritiem Museum Rotterdam van start ging, werd door 571 kinderen gedaan (2019 vanaf april: 741). Met een monsterboekje gingen kinderen op pad en ontmoetten zo zeedieren die voor spannende avonturen kunnen zorgen, waarbij ze nadachten of dit dier daadwerkelijk zo eng was, of dat het door handige trucjes alleen maar zo leek. De speurtocht kon op zichzelf, of in een combinatie met een versie bij het Maritiem Museum gedaan worden door families.

De jongere kinderen zochten met 'Ik zie, ik zie wat jij niet ziet...!' verschillende dieren in het museum en konden hierbij verschillen zoeken, dieren aftekenen en leuke weetjes ontdekken. Deze speurtocht werd door 605 kinderen (2019: 1.243 kinderen) gedaan.

Met de 'Pettentocht' werden kinderen gericht door de tentoonstelling Pure Veerkracht gestuurd en ontdekten zo interessante feitjes over dieren in de stad. Omdat deze speurtocht zorgt voor een langer verblijf in één ruimte en bij verschillende objecten, werd de pettentocht vanwege de coronamaatregelen beperkt aangeboden en slechts door 20 kinderen (2019: 115) gedaan.

## **Speciale educatieve activiteiten**

In het Valentijnsweekend was er een workshop Dieren vouwen. Kinderen konden aan de hand van voorbeelden een lievelingsdier vouwen en deze op een kaart plakken.

In het kader van de tentoonstelling 'De verjaardag van de luiaard' was er in de voorjaarsvakantie en gedurende de verdere looptijd een speciale zoekkaart waarmee kinderen door het hele museum de luiaard en al zijn dierenvrienden uit het feestelijke boek ontdekten. Ook was er in de voorjaarsvakantie een tekenworkshop van de illustrator van het boek, waarbij kinderen leerden waar je op moet letten als je een dier tekent. Vanwege de grote belangstelling werd er een tweede workshop ingepland. Ook werd er op een woensdagmiddag voorgelezen door de auteur van het boek, omringd door de dieren.

In de Kinderboekenweek en herfstvakantie was de tentoonstelling 'Hoe alles begon' te zien in het museum. Een speciale speurtocht nam kinderen mee op reis door de tijd, waarmee ze leerden over het ontstaan van het heelal, de aarde, oceanen en uiteindelijke levende cellen en later planten, dieren en de mens. Met het speurtochtboekje in de hand ontmoetten ze de dieren uit het boek in het museum.

In de kerstvakantie kon de uitgewerkte activiteit helaas niet doorgaan vanwege de sluiting.

Het totale aantal kinderen dat 'buitenschools' deelnam aan een workshop, speurtocht of lezing was 3.696 (2019: 5.585).

## **Dementievriendelijke rondleidingen**

Het museum heeft vier groepen ouderen en hun begeleiders/mantelzorgers ontvangen en een speciaal op maat ontwikkelde rondleiding gegeven. Hierbij gaan mensen met dementie én hun naasten/begeleiders op een bijzondere manier het contact met elkaar aan. De collectie dient daarbij als leidraad en middel. De overige ingeplande rondleidingen konden vanwege de coronamaatregelen helaas niet doorgaan. Dit nieuwe educatieve product is gerealiseerd met behulp van een bijdrage van Stichting Sint Laurensfonds en wordt aangeboden aan zorginstellingen en stichtingen die contact hebben met mantelzorgers. Deze activiteit is een logisch gevolg van het predicaat Dementievriendelijk dat we in 2019 hebben ontvangen van de Stichting Samen Dementievriendelijk. In dit kader en vanwege de bijdrage werden ook verplaatsbare krukjes aangeschaft voor gebruik tijdens de rondleiding en daarbuiten door bezoekers die deze nodig hebben.

## **Audiotour**

In 2020 bleef de audiotour Biodiversiteit beschikbaar voor volwassenen in het Nederlands en Engels. Deze werd ook online beschikbaar gemaakt vanwege de sluiting van het museum. Door de aard van de tour bleef de kinderaudiotour alleen in het museum te beluisteren.

De via izi.Travel beschikbare gratis app, waarmee geïnteresseerden de route 'Rotterdamse stadsnatuur' konden lopen, bleef buiten uiteraard gewoon beschikbaar, en werd voor het gedeelte in het museum ook online beschikbaar gemaakt.

## **Samenwerking 'Leren doe je samen'**

Vanwege de coronamaatregelen konden veel bijeenkomsten van het landelijke project 'Leren doe je samen', ter bevordering van wetenschapseducatie in het basisonderwijs, niet doorgaan. De samenwerking werd online voortgezet en de concrete contacten met de educatieve afdelingen van dertien andere natuurhistorische instellingen bleken waardevol bij het uitwisselen van informatie rondom het ontvangen van schoolgroepen in combinatie met de coronamaatregelen. De jaarlijkse trainingdagen voor ontwikkelaars en uitvoerders werden online gehouden met presentaties over onderzoekend en ontwerpend leren en over natuureducatie via multimedia.

## **De Collectiekar**

Dankzij een financiële bijdrage van de Stichting Vrienden van Het Natuurhistorisch en de uitvoering van het plan van junior honorair conservator Eva Langstraat is dit jaar 'De Collectiekar' in de museumzalen verschenen. Ingegeven vanuit een 'missing link' tussen collectiedepot en publiek is een rijdend magazijn op wielen gemaakt dat op een concrete en tastbare manier het werken met én aan onze collectie duidelijk maakt. Het is een kubus en iedere zijde representeert een ander collectiedepot. Het plan is om De Collectiekar samen met een vrijwilliger van de afdeling Collectie & Onderzoek, op woensdagen en/of weekenddagen in te zetten. Door de coronamaatregelen is het bij een klein aantal testsessies gebleven, waaruit bleek dat De Collectiekar een aantrekkingskracht heeft op bezoekers. Jong en oud voelden zich aangespoord tot het stellen van vragen. De Collectiekar heeft naast de informatieve functie ook de taak om Vrienden te werven: bezoekers kunnen zich direct aan de kar inschrijven.

## **Educatieve bruiklenen**

In totaal waren er 8 bruiklenen van collectiemateriaal ten behoeve van educatie, evenementen of tentoonstellingen aan Montessorischool Tuinstad, OBS de Reijer, Het Noordbrabants



Museum, Hogeschool Rotterdam, Southern Alberta Art Gallery, Maritiem Museum Rotterdam en twee particulieren.

## COLLECTIE & ONDERZOEK

### Omvang van de collectie

De huidige schatting bedraagt: 400.000 monsters. Het aantal objecten in de collectie is een veelvoud daarvan: een monster kan immers uit honderden exemplaren van dezelfde soort met dezelfde vindplaats en verzameldatum bestaan. Het aandeel van de collectie dat op monsterniveau digitaal ontsloten is, bedraagt 85%. Dat is de zogenaamde registratiegraad.

### Aanwinsten

In het aanwinstenboek werden 161 (2019: 215) aanwinsten geregistreerd. Een aanwinst kan uit slechts een object bestaan of vele monsters omvatten. Schenkingen voor collectie en bibliotheek werden ontvangen van circa 80 personen en 15 instellingen. Belangrijke grote aanwinsten in 2020 zijn: ca. 6.000 vooral Nederlandse insecten van K. Hoek, bijna 3.000 vooral Europese kevers van W.J. Veldkamp, ca. 1.100 monsters schelpen van A.F. de Jong, ca. 800 vlinders van H.A. Coene, enkele honderden vooral Europese vlinders van H. Bunjes, enkele honderden monsters landslakken van B. Hoekstra, enkele honderden monsters vooral Europese mariene schelpen van K.P. Hoogerwerf, een uitgebreide collectie recent skeletmateriaal van vogels en zoogdieren van G.Th. de Vries, ca. 300 fossiele landzoogdierbeenderen uit de Westerschelde van H.P.J. Keukelaar, ca. 150 fossiele landzoogdierbeenderen van de Maasvlakte van A.J. de Vries, ruim 50 vogelschedels en -poten van C. Hoff (via Werkgroep Ornithologisch Erfgoed), 16 monsters spinnen uit voornamelijk Rotterdam van A.E. Decae en 13 fossielen van primitieve walvissen (*Archaeoceti*) uit Helmstedt (Duitsland) van B. Vahldiek en H.J. van Vliet.

Onder de vele losse aanwinsten bevond zich een aantal opmerkelijke en/of zeldzame vondsten, zoals: een gevlekte griet (*Zeugopterus punctatus*) (NMR997900163069), een gehoorde slijmvis (*Parablennius gattorugine*) (NMR997900163071), een vierdradige meun (*Enchelyopus cimbrius*) (NMR997900163072), roodbaarzen (*Sebastes norvegicus*) (NMR997900161373 en 74) en een hoekige krab (*Goneplax rhomboides*) (NMR993700165393) uit de Noordzee, een kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*) uit Gouda (NMR998700160524), een grauwe vliegenvanger (*Muscicapa striata*) uit Rolde (NMR998900163075), een fossiel middenvoetsbeen van een eland (*Alces alces*) uit de Noordzee (NMR999100161039), een fossiele kies van een tapir (*Tapirus arvernensis*) van Maasvlakte 2 (NMR999100161339), een balein van een gewone vinvis (*Balaenoptera physalus*) (NMR999000163081) en een balein van een dwergvinvis (*Balaenoptera acutorostrata*) (NMR999000163083) uit de zuidelijke Atlantische Oceaan, een meerkoet (*Fulica atra*) uit Zoetermeer verstrikt in kunstas (NMR998900151567), vleugels en een poot van een dwergmeeuw (*Hydrocoloeus minutus*) uit de Waalhaven, Rotterdam (NMR998900163857), een ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) uit Zaanstad (NMR999000165050), een sperwergrasmus (*Sylvia nisoria*) (NMR998900169669) en een beflijster (*Turdus torquatus*) (NMR998900165906) uit Den Haag, een ijsduiker (*Gavia immer*) van de Kwade Hoek (NMR998900172342), een duizendpoot (*Scolopendra* sp.) uit een transport naar Diergaarde Blijdorp (NMR994500162242), een zuidelijke boomsprinkhaan (*Meconema meridionale*) uit het museumgebouw aan de Westzeedijk 345 (NMR995400163656), een veenmol (*Gryllotalpa gryllotalpa*) uit de Krimpenerwaard

(NMR995400164530) en drie gewone wolzwevers (*Bombylius major*) uit Utrecht (NMR996700164596 t/m 98).

Met de kwalificatie 'dood dier met een verhaal' kwam in 2020 een geëlektrocuteerde bruine rat (*Rattus norvegicus*) uit Zeewolde binnen (NMR999000151372; Geschokte rat). Een braakbal van een ooievaar (*Ciconia ciconia*) vol gekleurde elastieken uit Herwijnen (NMR998900161684) vormde een aanvulling op de in 2019 verworven ooievaar uit Houten waarbij elastieken in de maag werden aangetroffen (NMR998900006147; Elastiek-ooievaar). Twee eerdere aanwinsten werden eveneens in deze serie opgenomen (en tentoongesteld): een kleine vos (*Aglais urticae*) uit 2017 in een spaarlamp (NMR996800163657; Vliindör) en een kolibrievlinder (*Macroglossum stellatarum*) uit 2019 die met zijn roltong vastzat in een bloem van *Araujia sericifera* (NMR996800156080).

De Dierenambulance Zuid-Holland Zuid bracht in 2020 onder andere een steenmarter (*Martes foina*) van de Groene Tuin, Rotterdam (NMR999000162867) en een slechtvalk (*Falco peregrinus*) uit de Waalhaven (NMR998900161568). Boswachters van de Gemeente Rotterdam brachten onder andere een steenmarter (*Martes foina*) uit Rotterdam-Zuid (NMR999000163093). Dankzij de fijne relatie met de Vogelklas Karel Schot vinden bijzondere en minder bijzondere elementen van de stadsavifauna hun weg naar Het Natuurhistorisch, waaronder een papegaaiduiker (*Fratercula arctica*) uit de Botlek (NMR998900151153), een vaal stormvogeltje (*Oceanodroma leucorhoa*) uit de haven van Rotterdam (NMR998900151156), een buizerd (*Buteo buteo*) uit de Europoort (NMR998900151365), een kerkuil (*Tyto alba*) uit Nissewaard (NMR998900151369), een ijsvogel (*Alcedo atthis*) uit Ridderkerk (NMR998900152130) en uit Barendrecht (NMR998900162505), een drieteenmeeuw (*Rissa tridactyla*) uit Nissewaard (NMR998900152161), een torenvalk (*Falco tinnunculus*) uit de Hoeksche Waard (NMR998900158026), een roerdomp (*Botaurus stellaris*) uit Alblasterdam (NMR998900162498), maar liefst negen baardmannetjes (*Panurus biarmicus*) die gezamenlijk tegen een ruit in Vlaardingingen vlogen (NMR998900166127 t/m 35), een wespendif (*Pernis apivorus*) uit de Hoeksche Waard (NMR998900168127), een visarend (*Pandion haliaetus*) uit Stellendam (NMR998900168128), een bokje (*Lymnocyptes minimus*) uit Bleiswijk (NMR998900169666) en een ijsduiker (*Gavia immer*) uit de Zevenhuizerplas, Rotterdam (NMR998900172343). Andere stadsecologische aanwinsten betreffen een steenmarter (*Martes foina*) uit de parkeergarage van het Olympisch Stadion in Amsterdam (NMR999000165960), een vos (*Vulpes vulpes*) van de Maasvlakteweg op Maasvlakte 2 (NMR999000162866) en een van vlakbij het Oostvoornse Meer (NMR999000165968), een steenmarter (*Martes foina*) van de Charloisse Lagedijk, Rotterdam (NMR999000162865), een halsbandparkiet (*Psittacula krameri*) uit Rotterdam (NMR998900162504) en knaagdier- en vogelresten uit braakballen uit het Kralingse Bos uit 1958 (NMR999000163644).

De ecologen van Bureau Stadsnatuur houden tijdens veldwerk hun ogen ook goed open voor de collectie en verzamelden in 2020 onder andere een uitgedroogde grote zeenaald (*Syngnathus acus*) van Beereiland in de haven van Rotterdam (NMR997900163652). Bijzonder was de determinatie van de in 2019 door Bureau Stadsnatuur-stagiair Marco Tanis in de daktuin van Het Nieuwe Instituut verzamelde 'sedumdwergetcade' (*Circulifer haemotoceps*), een soort nieuw voor Nederland. Dit exemplaar werd opgenomen in de collectie (NMR996000167454).

In 2020 zijn dankzij enthousiaste inzet van vrijwilligers, die deels thuis en deels in kleine groepjes in het museum hun preparatiewerkzaamheden uitvoerden, 32 (2019: 53) zoogdieren en 72 (2019: 150) vogels geprepareerd tot balg. Dit betrof zowel aanwinsten uit 2020 als eerder in de vriezer gedeponeerde exemplaren. Voorts werden er 22 andere aanwinsten in alcohol geconserveerd.

## Collectiebeheer

In 2020 is het laatste vogelskeletmateriaal uit de schenking W. Beekhuizen overgedragen, waarna het mogelijk werd te achterhalen in welke mate de gedeconstrueerde skeletten (schedels, post-craniale skeletten, sterna) weer samen te voegen waren tot complete skeletten. Daarnaast werd het mogelijk de over diverse labels verdeelde wetenschappelijke objectgegevens (aan schedels, post-craniale skeletten etc.) samen te voegen tot volledige gegevens bij nu complete skeletten. De totale schenking W. Beekhuizen telt 1.725 specimens (98,5% Anatidae). Uiteindelijk bleek het mogelijk 580 afzonderlijke schedels te koppelen aan voorheen post-craniale skeletten. De schenking laat zich nu onderverdelen in 632 complete skeletten, 69 post-craniale of anderszins incomplete skeletten, 965 afzonderlijke schedels, 14 afzonderlijke sterna en 45 schedels + sternum. De schenking is volledig geregistreerd, fysiek genummerd, gelabeld en gereed om geïntegreerd te worden in de NMR collectie. De schenking van G.Th. de Vries uit 2019 is in 2020 geregistreerd, fysiek genummerd en gelabeld en is gereed om geïntegreerd te worden in de collectie. De schenking omvat 670 specimens (skeletdelen van vogels (406), van zoogdieren (263) en van een reptiel). De jaarlijkse verstrekking van de schenking opgezette vogels van J. Meulmeester bedroeg 76 specimens, die gelabeld en geïntegreerd werden in de vogelcollectie in depot.

Collectievrijwilliger Johan Pieterse voorzag wederom een groot aantal skeletonderdelen van recente zoogdieren van catalogusnummers en/of nieuwe labels. Junior honorair conservator Andres Delhaas werkte verder aan het determineren van de reptielen- en amfibieëncollectie. De nieuwe honorair conservator Willem Beekhuizen begon met het sorteren en nalopen van de vogelschedelcollectie.

In 2020 is er een recordaantal nieuwe balgen in de collectie opgenomen of voornamelijk in bruikleen ontvangen. In de vogelcollectie zijn 387 in 2020 geprepareerde balgen in collectiedepot opgenomen, waarvan 34 meeuwenbalgen in bruikleen gegeven door D.C. Holl en 105 meeuwenbalgen in bruikleen gegeven door E.J.O. Kompanje. In de zoogdierencollectie zijn 35 nieuwe balgen in het collectiedepot opgenomen.

Het werk aan de insectencollectie werd in 2020 voortgezet en werd gecoördineerd door honorair conservator Frans Sliker, die ook al het digitale registratiewerk deed. Het aantal determinaties van bijen door junior honorair conservator Linde Slikboer steeg van bijna 1.400 in 2019 verder naar een totaal van meer dan 2.000. Afgezien van enkele tientallen mieren, resteren er nog nauwelijks ongedetermineerde exemplaren binnen de groep Aculeata. Ook heeft Linde Slikboer een begin gemaakt met de herindeling van de collectie Hymenoptera naar actuele taxonomische inzichten. Honorair conservator Fons Heetman rondde de determinatie en inventarisatie van een historische collectie zandloopkevers (Cicindelinae) af. Het digitaliseren en integreren van de vlindercollectie De Veld, waarvan inmiddels bijna 12.000 exemplaren werden geregistreerd, ging ook verder. Junior honorair conservator Sebastiaan van Doorn verzorgde voor zo'n 3.500 exemplaren het voorwerk in Excel, zodat invoer in de collectiedatabase door Frans Sliker eenvoudiger werd. In 2020 werd Hans Coene verwelkomd als honorair conservator. Hij is kenner van Europese dagvlinders en was bevriend met wijlen honorair conservator Ruud Vis. De integratie van de collecties Nederlandse vlinders, de Palearctische (Europese) vlinders en de grote schenking van De Veld tot een collectie Europese vlinders werd voortgezet door Frans Sliker, daarbij ondersteund door Sebastiaan van Doorn en Hans Coene. In 2020 werden 9.255 kevers geregistreerd in de collectiedatabase uit de schenkingen/voorlopige bruiklenen van W.J. Veldkamp. Om dat materiaal goed op te bergen is een nieuwe opzet gemaakt voor de indeling van de Palearctische kevercollectie en werd een groot aantal laden voorzien van nieuwe etikethouders door Frans Sliker.

Ten aanzien van de molluskencollectie bestond het grootste deel van het werk uit het verder integreren van de geschonken collecties van H.H.M. Vermeij en K.P. Hoogerwerf. Ook de schenkingen van J.N.J. Post (Neritidae, Triviidae) werden verwerkt. In de museumdatabase werden molluskenrecords waarbij geen aantallen stonden vermeld, voorzien van deze gegevens. Honorair conservator Joop Trausel nam het telwerk voor zijn rekening. Van de bijna 5.000 records zonder aantallen resteren er nog 800. De collectie landslakken werd ruimer opgezet om toekomstige schenkingen te kunnen verwerken en de naamgeving werd op veel plaatsen herzien volgens de recentste taxonomische inzichten. Ook in 2020 schonk de heer K.P. Hoogerwerf een deel van zijn collectie. Deze schenking werd voor een groot deel geregistreerd en opgenomen. Collectie-adviseur A.F. de Jong digitaliseerde in 2020 zijn collectie die, als buitencollectie, ook steeds verder onder de museumcollectie valt. Hij startte ook met de digitalisatie van de interessante collectie landslakken die in het verslagjaar werd geschonken door B. Hoekstra.

## Registratie

Aan het eind van 2020 waren 338.405 (2019: 316.540) NMR collectierecords in de online dataset op GBIF.org opgenomen. Daarvan waren er 20.469 (2019: 18.910) voorzien van (een of meer) afbeeldingen. In de collectiedatabase van het museum werden in het verslagjaar 4.298 aanwinsten (uit 2020) geregistreerd. Daarnaast ging ook het met terugwerkende kracht digitaal registreren van de al bestaande NMR-collectie onverminderd door. In totaal omvatte de collectiedatabase aan het eind van het verslagjaar 338.405 records (2019: 316.540), verdeeld over de volgende deelcollecties:

Fungi: 820 records (was 820) – geen aanwinsten (uit 2020) geregistreerd  
 Planten (behalve mossen): 12.550 records (was 12.547) – 2 aanwinsten geregistreerd  
 Mossen: 3.494 records (was 3.496) – geen aanwinsten geregistreerd  
 Vlinders: 89.537 records (was 85.751) – 401 aanwinsten geregistreerd  
 Kevers: 48.822 records (was 37.982) – 2.826 aanwinsten geregistreerd  
 Vliesvleugeligen: 38.092 records (was 37.624) – geen aanwinsten geregistreerd  
 Overige insecten\*\* : 11.032 records (was 10.983) – 12 aanwinsten geregistreerd  
 Spinnen, Mijten, Miljoenpoten, Duizendpoten: 1.692 records (was 1.676) – 17 aanwinsten geregistreerd  
 Kreeftachtigen: 1.452 records (was 1.449) – 1 aanwinst geregistreerd  
 Overige (meest mariene) invertebraten: 823 records (was 822) – 1 aanwinst geregistreerd  
 Weekdieren (schelpen): 98.937 records (was 95.280) – 393 aanwinsten geregistreerd  
 Reptielen en Amfibieën: 612 records (was 609) – 1 aanwinst geregistreerd  
 Vogels: 7.995 records (was 5.714) – 208 aanwinsten geregistreerd  
 Vissen: 1.585 records (was 1.564) – 13 aanwinsten geregistreerd  
 Zoogdieren - fossiel: 16.441 records (was 16.035) – 384 aanwinsten geregistreerd  
 Zoogdieren - recent: 4.521 records (was 4.188) – 39 aanwinsten geregistreerd

[\*\* libellen, vliegen, schietmotten, wantsen, sprinkhanen & krekels]

niet natuurhistorische collectie (kunst, parafernalia, vangmiddelen etc.): 248 records (was 248) – geen aanwinsten geregistreerd

De nieuwe collectiedatabase CB 4.0 werd begin 2020 in gebruik genomen. Hierin worden alle objecten centraal geregistreerd. De database staat op een server in het museum en is dus

overal via een beveiligde verbinding over het internet bereikbaar. Deze nieuwe werkwijze maakt het registreren efficiënter en het raadplegen van de database eenvoudiger.

## Onderzoek

Leonard Dewaele (Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen) onderzocht fossiele resten van walrussen uit de Noordzee. Jesse Hennekam (University of York en Naturalis Biodiversity Center) bestudeerde de collectie fossiele resten van de Balearenegit *Myotragus*. Han Raven (Naturalis Biodiversity Center) raadpleegde de collectie recente Mollusca voor zijn revisie van de Donacidae van Azië. Archeoplan Eco raadpleegde de collectie recente zoogdieren voor het op naam brengen van dierlijk materiaal uit archeologische context. In het kader van hun profielwerkstuk raadpleegden leerlingen van Wolfert Dalton (Rotterdam) de collectie recente zoogdieren en onderzochten leerlingen van het Scalacollege Alphen aan den Rijn fossiele haaiantanden.

Ook *citizen science* had een belangrijke rol, met name op paleontologisch vlak: er vonden 14 bezoeken plaats van fossielenverzamelaars die vondsten van vooral de stranden van Maasvlakte 2 en de Zandmotor onder begeleiding van de conservator op naam brachten aan de hand van de collecties recente zoogdieren en vogels. Dergelijke collectiebezoeken leiden regelmatig tot publicaties in bijvoorbeeld het tijdschrift *Cranium* van de Werkgroep Pleistocene Zoogdieren.

De collectie werd ook weer geraadpleegd voor niet-natuurhistorisch of niet-natuurwetenschappelijk onderzoek, namelijk door Lou-Lou van Staaveren (fotografiestudent aan de Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten in Den Haag) die bijen fotografeerde voor haar project voor het beschermen van bijen en andere bestuivers.

Gegevens uit de vogelcollectie werden gebruikt voor en enkele objecten afgebeeld in het nieuwe standaardwerk 'Avifauna van de Biesbosch' door Sander Terlouw e.a. Enkele walvisresten (NMR999100151793 t/m 805) vormden het onderwerp van een artikel door externe onderzoekers over vroege walvisachtigen in het tijdschrift *Cainozoic Research*. Het eksternest uit het kunstwerk 'Het Ding' aan de Coolsingel (NMR998900005289) werd genoemd in het tijdschrift *Limosa* en wormgangen van *Tasselia ordamensis* (NMR991000162491) werden afgebeeld in het tijdschrift *Afzettingen* van de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie.

Eigen werk van (junior) honorair conservatoren en (junior) honorair onderzoekers richtte zich op valdeurspinnen (A. Decae), waterkevers (B. van Vondel), fossiele zeezoogdieren (K. Post), pleistocene zoogdieren (D. Mol, J.W.F. Reumer), keverslakken (F.J.A. Sliker), stoottanden (J. van der Beek), fossiele mollusken (M. Roosen), vogels (E.J.O. Kompanje en D.C. Holl), kevers (A.J.A. Heetman), fossiele vissen (H. Diependaal, E. Meinema), vleermuizen (J. Mulder), wieren (Y.S.D.M. de Jong) en Nederlandse pleistocene reptielen en amfibieën (S. Schouten). Het onderzoek aan de pleistocene avifauna van de Noordzee door de conservator leverde twee publicaties op en hij continueerde zijn deelname aan het project dat de resten van de uitgestorven reuzenbever *Trogontherium cuvieri* van Maasvlakte 2 en andere vindplaatsen onder de loep neemt, waarbij in eerste instantie materiaal uit de collecties van andere musea werd bestudeerd en opgemeten.

Onderzoekers van Het Natuurhistorisch beschreven een nieuwe soort in 2020: Klaas Post beschreef samen met collega's de fossiele walvis *Archaeobalaenoptera liesselensis* in PeerJ aan de hand van fossielen uit Noord-Brabant in de collectie van Het Oertijdmuseum (Boxtel).

## Wetenschappelijke bruiklenen

Er werden diverse monsters uitgeleend voor wetenschappelijk onderzoek in binnen- en buitenland: het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen leende fossiele walrus-

(twee soorten) en oerwalvisresten en een onafhankelijk onderzoeker leende recente en fossiele gehoorbeenderen van walvissen. Er waren ook ingekomen wetenschappelijke bruiklenen: voor onderzoek aan (fossiele) vissen kwam er materiaal binnen uit het Museum für Mineralogie und Geologie, Dresden (Senckenberg) en het Field Museum of Natural History (Chicago). In totaal gaat het hierbij om 6 bruikleenovereenkomsten.

### **Online ontsluiting**

Het Natuurhistorisch Museum Rotterdam is sinds 2012 dataleverancier van de Global Biodiversity Information Facility (GBIF) met twee datasets: de collectiedataset en een dataset met waarnemingen van vlinders. GBIF is een toonaangevend internationaal platform en bevat ruim 1,5 miljard records (waarnemingen, collectiemateriaal etc.) van soorten van bijna 2.000 dataleveranciers van over de hele wereld. De data van Het Natuurhistorisch worden via GBIF gedeeld onder een CC-BY-NC 4.0 licentie. Deze data worden via GBIF overduidelijk steeds vaker gevonden en gebruikt. Dit blijkt uit het aantal citaties dat de datasets van Het Natuurhistorisch in 2020 hebben opgedaan: 149 (2019: 105) wat tot een cumulatief aantal citaties eind 2020 van 338 leidde. Het aantal downloads van (een deel van) de vernieuwde en sinds 22 februari 2020 beschikbare en regelmatig geüpdatete collectiedataset bedroeg 26.656. In 2020 werden de NMR-data op deze manier op hele diverse wijzen gebruikt, van een artikel over verschillende typen grassen en hun relatie met de frequentie van natuurbranden in *New Phytologist* en een artikel waarin de invloed van hoogte op de verspreiding van grotbewonende spinnen werd geanalyseerd in *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* tot een artikel over de reactie van soorten op veranderingen in neerslag in de afgelopen 1.300 jaar in *Scientific Reports* en een hoofdstuk over Bryozoa in het boek *Encyclopedia of the World's Biomes*.

De speciale NMR collectiefotopagina's (vrijwel uitsluitend schelpen, [www.nmr-pics.nl](http://www.nmr-pics.nl)) trokken 95.042 bezoekers (51.662 unieke) die goed waren voor 13.602.843 fotoviews (13.619.903 views in 2019). Deze schelpenwebsite wordt geroemd om zijn volledigheid, duidelijke afbeeldingen en actuele taxonomie en werd geraadpleegd door bezoekers uit 141 landen.

Het Natuurhistorisch reageerde op de NLBIF call 2020 met het project 'Mobilisatie van Nederlandse vlinderwaarnemingen'. Het project, dat door NLBIF werd geselecteerd en gefinancierd, loopt van juni 2020 t/m april 2021. Samen met Bureau Stadsnatuur beheert Het Natuurhistorisch ruim 700.000 waarnemingen van vlinders (nachtvlinders: ruim 600.000; dagvlinders: ruim 100.000), overwegend uit Zuid-Holland, uit de periode 1947-2020. Deze data werden verzameld door citizen scientists en onderzoekers van Bureau Stadsnatuur. Vlinders staan in Nederland (en elders) onder druk. Sinds 1940 is een kwart van de Nederlandse dagvlinders uit ons land verdwenen en Nederlandse nachtvlinderdata vanaf 1980 laten een verontrustend beeld zien met een sterke afname van het aantal individuen van de meeste soorten; bovendien zijn er de afgelopen eeuwen ook soorten verdwenen uit de Nederlandse fauna. Data van voor 1980 zijn voor zowel dag- als nachtvlinders beperkt beschikbaar en maken het lastiger huidige veranderingen te duiden. Historische waarnemingen zoals in dit project zijn dus van cruciaal belang om een beter inzicht te krijgen in een meer natuurlijke situatie van de Nederlandse vlinderfauna. In dit project wordt de reeds eerder intern gedigitaliseerde data samengevoegd, gesynchroniseerd, gestandaardiseerd, gecontroleerd en uiteindelijk vrij beschikbaar gesteld op internet. Voor dit doel wordt een FileMaker database (CB 4.0Obs) gebouwd die geschikt is voor waarnemingsdata van nachtvlinders, inclusief gestandaardiseerde taxonomische en georeferenced geografische backbones. Daarna zullen hiermee de ruim 700.000 waarnemingen geëxporteerd worden naar GBIF, waar ze door de hoge kwaliteit van de originele waarnemingen en ontsluiting een

rol kunnen spelen bij biodiversiteitsanalyses. Het projectteam bestaat uit Frans Slieker en Bram Langeveld. In 2020 is de database CB 4.0Obs gebouwd, het importbestand samengesteld, data gecontroleerd en de data geïmporteerd in CB 4.0Obs; daarmee lag het project iets voor op schema.

### **Netwerkhogleraar 'From Big Natural History to Urban Ecology'**

Kees Vink is per 1 november 2020 benoemd tot bijzonder hoogleraar 'From Big Natural History to Urban Ecology'. De leerstoel is opgezet door de Erasmus Universiteit in nauwe samenwerking met Het Natuurhistorisch. Vink, hoofd van de afdeling Life Sciences bij Erasmus University College, richt zich hierbij op de natuurhistorische collectie en Bureau Stadsnatuur van het museum en is de eerste hoogleraar op dit vakgebied in Rotterdam. De leerstoel verstevigt niet alleen de band tussen de universiteit en het museum; het biedt ook de kans om natuur- en biowetenschap dieper te laten wortelen in de stad en haar bewoners, en zorgt zo ook voor maatschappelijke impact.

De afgelopen jaren hebben Erasmus University College en Het Natuurhistorisch ad hoc samengewerkt. Bij het ontbreken van een biologiefaculteit in Rotterdam heeft het EUC met Het Natuurhistorisch als laagdrempelig kennisinstituut en collectie-beherende instelling op het gebied van biodiversiteit, paleontologie en stadsecologie een natuurlijke partner gevonden bij hun activiteiten op het gebied van het bacheloronderwijs in de biowetenschappen. Om deze samenwerking te versterken en verbreden is de netwerkleerstoel ingesteld waarmee professor Kees Vink opereert in de driehoek EUR/EUC, Het Natuurhistorisch en Erasmus MC – de zogenaamde Erasmus Life Sciences Triangle.

Het curatorium van de netwerkleerstoel bestaat uit Kees Moeliker en Niels de Zwarte (namens het museum), Maarten Frens en Gabriele Jacobs (namens EUR) en Barbara Gravendeel (Radboud Universiteit, onafhankelijk).

## **GEBOUW, BEDRIJFSVOERING & BESTUUR**

### **Huisvesting**

De huisvestingssituatie bleef in 2020 onveranderd. Het museum heeft de beschikking over het hoofdgebouw – Villa Dijkzicht – aan de Westzeedijk dat een publieksfunctie heeft, en een externe collectiedepotruimte op de vierde verdieping van het gebouw Robert Fruinstraat 52. Het beheer van het gebouw aan de Robert Fruinstraat is in 2020 overgegaan van de Gemeente Rotterdam, afdeling Stadsontwikkeling, naar de Stichting Kunstaccommodatie Rotterdam (SKAR). Per 1 juli huurt het museum de ruimte van SKAR. Hiermee is de dreigende gedwongen verhuizing van het collectiedepot van de baan. Een uitermate positieve ontwikkeling.

Wat betreft het museumgebouw Villa Dijkzicht zijn in het voorjaar van het verslagjaar alle toiletgroepen duurzaam vernieuwd. Deze renovatie stond reeds ingepland in de meerjarige onderhoudsplanning voor 2020 en is vanwege de lockdown naar voren gehaald naar de periode maart-juni. In de publiekstoiletgroepen is de zichtbaarheid van de collectie nu ook doorgetrokken naar de kleinste kamertjes van het museum met in de wand ingebouwde vitrines met natuurhistorische objecten met een knipoog passend bij het toiletbezoek. Hierbij kregen ook de wanden in de liftportalen een opknapbeurt en werd nieuwe belettering aangebracht. Ook kregen het openbare trappenhuis en de tentoonstellingshal op de 1<sup>e</sup> verdieping een opfrisbeurt met een fraaie gekleurde lambrisering. In maart werd de personeelskantine na 25 jaar voorzien van nieuw meubilair en kregen de wanden een frisse kleur.

Om te voldoen aan de nieuwste veiligheidseisen werden in het verslagjaar alle brandmelders vervangen door exemplaren die vanuit de brandmeldinstallatie digitaal uit te lezen zijn, werden diverse brandblusmiddelen wegens einde levensduur vervangen en werd groot onderhoud gepleegd aan de vluchtwegrouteborden en de noodverlichting.

Door verhuurder (gemeente Rotterdam, afdeling Stadsontwikkeling) werden de luchtbehandelingskanalen gereinigd en werden aanpassingen aan de riolering en hemelwaterafvoeren uitgevoerd. Ook werd begonnen met de grootschalige restauratie van het langs de buitenzijde van het museum lopende bordes (oplevering gepland in 2021). Na voltooiing van de restauratie van het bordes zal ook de aanleg van luchtverversing (uitvoering door het museum) in de kelderdepots, zoals vermeld in het vorige jaarverslag, worden voltooid. De voorbereidingen hiervoor zijn deels reeds getroffen.

Door verhuurder werd tevens een door lekkage aangetaste vloer van een van de verbindingsbruggen tussen de nieuw- en oudbouw van het museum vernieuwd. Helaas blijven lekkages de oudbouw van het museum plagen. De diverse lekkages leveren een direct gevaar op voor de collectie (schade aan collectiestukken en andere museumobjecten) en het gebouw (kortsluiting door water in elektrische apparatuur). Vanuit verhuurder ligt een aanvraag bij Monumentenzorg voor aanpassingen aan het dak met als doel hieraan voor eens en altijd een einde te maken.

Vanuit onze afdeling Bureau Stadsnatuur werd een start gemaakt met het onderzoek naar de mogelijkheden van een groen dak en zonnepanelen op de nieuwbouw van het museum. Vanwege de coronacrisis en de financiële consequenties hiervan is dit onderzoek tijdelijk on hold gezet met de intentie dit in een later stadium weer op te pakken.

### **Stadsnatuurreservaat**

In de afgelopen vijf jaar heeft een stukje van 500 vierkante meter 'vergeten' Museumpark zich (door het met rust te laten) ontwikkeld van een suf grasveldje tot een leuk en interessant voor iedereen toegankelijk stukje spontane stadsnatuur, met een groeiend aantal wilde planten en steeds meer ander leven. Helaas is het reservaat eind mei 2020 door een fout van de groenbeheerder van het Museumpark met een motormaaier gemillimeterd. Dat leidde, behalve tot ergernis, gelukkig ook tot hernieuwde en goede afspraken met de Gemeente Rotterdam over het zelfbeheer van onze 'achtertuin'.

### **Hoboken Salon**

In het jaar 2020 werd 1 (2019: 2) huwelijk voltrokken en werd de Hoboken Salon 25 keer (2019: 113) verhuurd. Voor activiteiten van derden die in het verlengde liggen van de doelstellingen van het museum wordt de Hoboken Salon voor een vriendenprijs of gratis beschikbaar gesteld. In 2020 gebeurde dit 9 keer (2019: 12), voor onder andere het Erasmus Medisch Centrum, de Kunsthal, de Werkgroep voor Tertiare en Kwartaire Geologie, en het Wildlife Film Festival Rotterdam. Daarnaast fungeerde de salon voor het museum als ontvangstruimte voor de MuseumJeugdUniversiteit, een boekpresentatie en een aantal eigen openingen. Vanwege de coronarestricties was zakelijke verhuur het grootste deel van het jaar helaas beperkt en volgens het door het museum gevolgde protocol van de Museumvereniging sinds de lockdown van september niet meer toegestaan. De eigen openingen tijdens de coronapandemie vonden plaats met maximaal 20 genodigden in het museum en een online livestream voor de overige geïnteresseerden.

### **Coronamaatregelen en online ticketing**

In verband met de coronamaatregelen was kaartverkoop na maart uitsluitend mogelijk via een van tevoren online gekocht/gereserveerd ticket met vaste begintijd. Hiervoor werd de e-ticket



shop ingrijpend uitgebreid. De verkoop/reservering van e-tickets steeg hierdoor explosief, naar 16.249 (562 in 2019). Hierdoor kreeg het museum voor het eerst te maken met het fenomeen 'no show' – voornamelijk Museumkaarthouders die een gratis gereserveerd ticket niet kwamen verzilveren met een museumbezoek.

De coronamaatregelen zorgden er ook voor dat vanaf medio maart thuiswerken de norm was, de balievrijwilligers in de sluitingsperioden moesten thuis blijven en dat met name activiteiten van de collectie-vrijwilligers en collectiebezoek door onderzoekers in het museum moesten worden beperkt. Er bleef altijd een minimum aantal medewerkers in het gebouw, behalve in het weekend.

### **Medewerkers**

Het aantal betaalde medewerkers bleef met 20 en 17,8 FTE gelijk aan 2019. De geslachtsverhouding bedraagt 60% mannen en 40% vrouwen.

### **Bestuur Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam**

Het bestuur van de stichting heeft in 2020 in totaal vijfmaal vergaderd. Deze vergaderingen werden bijgewoond door de directeur en de adjunct-directeur. De jaarstukken 2020 werden in de vergadering van 16 maart 2021 goedgekeurd en vastgesteld. Het bestuur functioneerde goed en de onderlinge samenwerking tussen de bestuursleden en het contact met de museumdirectie verliep goed. De volledige samenstelling van het bestuur wordt in de bijlage vermeld. In het verslagjaar trad Henk van Ravesteijn af als vertegenwoordiger van de Stichting Vrienden van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam. Hij werd in die bestuursfunctie opgevolgd door vriendenvoorzitter Monique Franssen.

De stichting werkt sinds haar oprichting (in 1986) met het bestuur-model (een onbezoldigd bestuur en een bezoldigde directie). Dit model voldoet goed bij de uitvoering van het statutaire doel van de stichting (verzamelen, beheren, exposeren, educatie, voorlichting en onderzoek), de eenvoudige organisatiestructuur, het aantal medewerkers (20 in 2020 [17,8 FTE op 31 december]) en het aantal betrokken vrijwilligers (58 in 2020). Daarnaast werkt de stichting met een overzichtelijk budget en staat de museumorganisatie goed op de rails.

Het bestuur bestaat idealiter uit leden met verschillende professionele achtergronden uit voor de museumorganisatie relevante velden zoals onderwijs & wetenschap, overheid, ICT, cultuur, financiën en management. Richtsnoer daarbij is dat deze aanvullend zijn op de reeds in de organisatie aanwezige expertises en competenties. De statuten en het bestuursreglement zijn zodanig dat naleving van de acht principes van de Governance Code Cultuur gewaarborgd is. Op het punt van diversiteit is momenteel een redelijke man-vrouw verhouding, maar ontbreekt de etnisch-culturele diversiteit. Het rooster van aftreden biedt in de komende jaren kansen om de diversiteit op dat punt te verbeteren.

De uitvoering van het beleid met betrekking tot de risicobeheersing en controle berust bij de penningmeester.

### **Collectie Adviesraad (CAr)**

De CAr kwam in 2020 niet bijeen. De taak van de CAr is om het stichtingsbestuur gevraagd en ongevraagd te adviseren over onderwerpen aangaande de collectie, met name waar verwerving en afstoting aan de orde is. Deze zaken waren niet aan de orde.

### **Duurzaamheid**

Ook in 2020 reisden en verplaatsten medewerkers zich zoveel mogelijk te voet, per fiets of OV, en waar dat niet kan met de auto (en dan zoveel mogelijk via carpool met elkaar). Voor de autokilometers die we maken, compenseren we de CO<sub>2</sub> uitstoot via het bedrijf GreenSeat.

Ons schoonmaakbedrijf (Schone Zaak) gebruikt ecologisch afbreekbare schoonmaakmiddelen. De koffie en thee die we drinken is fairtrade en zoveel mogelijk biologisch. De verlichting in de kantoren en ook in de publieksruimten is (of wordt gaandeweg) vervangen door energiezuinige LED-lampen. Voor de warmtelevering zijn we verplicht aangesloten op de stadsverwarming maar we verwarmen specifieke ruimten, alleen waar nodig. Groene stroom kopen we al jaren duurzaam in. Onze kantoren werken zoveel mogelijk digitaal; wat we printen doen we op FSC papier. In 2020 is onderzocht of en hoe ons platte dak kan vergroenen.

## BUREAU STADSNATUUR

### Algemeen

Terwijl het museum met diverse beperkingen te maken kreeg en uiteindelijk zelfs de deuren moest sluiten, maakte Bureau Stadsnatuur zo ongeveer het omgekeerde mee: de stroom van projectaanvragen was ondanks het coronajaar ongekend. Om de verminderde publieksinkomsten wat op te vangen zijn extra projecten aangenomen, wat de werkdruk van de bureaumedewerkers behoorlijk verhoogde. Gelukkig kon museumkantoorpersoneel ingezet worden voor assistentie in het veld.

De aard van het werk was vergelijkbaar met voorgaande jaren en bleef zeer divers. De missie van het bureau is nog altijd het bevorderen van biodiversiteit in de urbane leefomgeving, met als basis een uitgebreide kennis van flora en fauna, waarbij de geografische focus ligt op de Randstad. Tot de middelen behoren inventarisaties, analyses, beleidsadviezen, beheerplannen, inspiratiedocumenten, publicaties, excursies, interviews en gastcolleges.

Er is nog steeds een groeiende vraag naar goed vleermuisonderzoek, naar grootschalige ecologische quick scans in het kader van de Wet natuurbescherming, en naar inspiratie en praktische adviezen rondom natuurinclusief bouwen en ontwikkelen. Daarnaast nam ook het aantal mediaverzoeken toe.

### Bezetting en stagiaires

Er zijn geen personeelwisselingen geweest bij Bureau Stadsnatuur, en er zijn in 2020 drie stagiairs gefaciliteerd. Annelot Esbeukman (HAS - Den Bosch, Toegepaste Biologie) deed van januari tot september 2020 onderzoek naar meeuwen op Rotterdamse daken met zowel veldwerk als literatuurstudie. Haar onderzoek is genaamd: 'Probleemmeeuwen in Rotterdam: Onderzoek naar stadsgebruik door meeuwen en de overlast hiervan'. Cas Dekker (Universiteit Leiden, Biologie) deed van januari tot augustus 2020 gelijktijdig met Annelot een onderzoek naar meeuwen in de stad vanuit een andere invalshoek, namelijk door te modelleren en te voorspellen waar meeuwen op daken (kunnen) voorkomen. Zijn onderzoek is getiteld: 'Assessing suitable urban roof nest locations for the European Herring gull (*Larus argentatus*) and lesser Black-backed gull (*Larus graellsii*) in Rotterdam by looking at roof characteristics'. Kjetil van den Berg (CAH Viltum - Almere, Toegepaste Biologie) werkte vanaf oktober 2020 aan een oefencasus voor een ruimtelijk ontwikkelingstraject en heeft daarnaast een update gemaakt van de Rotterdamse lijst van beschermde soorten. Daarnaast produceerde hij een kwaliteitsbeoordeling van ecologische quick scans.

### Projecten

In 2020 heeft Bureau Stadsnatuur in totaal 245 projecten uitgevoerd (in 2019: 236) voor 65 verschillende opdrachtgevers (2019: 85). Ongeveer een kwart hiervan was voor gemeenten,

de overige opdrachtgevers waren provincies, woningbouwcoöperaties, terreinbeherende organisaties, bedrijven, projectontwikkelaars en architecten.

Natuurmeetnetten met meerdere soortgroepen blijven een voornaam handelsmerk van Bureau Stadsnatuur. Voor gemeente Rotterdam werden de meetnetten in het Kralingse Bos en het Zuiderpark voortgezet. Dat gold ook voor de stadsbrede meetnetten in de gemeenten Leiden en Leiderdorp en in het Rotterdams havengebied voor Havenbedrijf Rotterdam N.V. Deze meetnetten dienen niet alleen verplichtingen vanuit de Wet natuurbescherming, maar zijn ook een belangrijk middel om trends in de biodiversiteit te meten. Daaruit vloeien adviezen voort met verbeterpunten voor beheer en inrichting. Een greep van de uitgevoerde onderzoeken is te vinden in de bijlage. Een aantal opvallende projecten (al dan niet met rapportage) voor 2020 waren:

- Bureau Stadsnatuur heeft voor Havenbedrijf Rotterdam N.V. een specifieke gedragscode Wet natuurbescherming aangevraagd voor bestendig beheer, gebruik en onderhoud. Dit lange en intensieve project werd met succes afgerond: de gedragscode werd door de Minister van LNV verleend voor vijf jaar. Bureau Stadsnatuur heeft praktische ecologische werkprotocollen opgesteld, waarmee binnen de kaders van de wet regulier beheer en onderhoud uitgevoerd kan worden zonder dat steeds een afzonderlijke ontheffing nodig is.
- Wouter Moerland is ook afgelopen jaar ingehuurd door gemeente Leiden als stadsecoloog: hij is een aantal dagen per week intern aan het werk binnen de gemeentelijke organisatie.
- Onderzoek en advies rondom de Aziatische duizendknopen hebben veel aandacht gekregen. Met name door en onder leiding van stadsbotanicus Remko Andeweg. Zowel voor Havenbedrijf Rotterdam als de gemeenten Rotterdam en Schiedam is deze invasieve exotische plantengroep in kaart gebracht, gemonitord en zijn er adviezen gegeven voor beheersing en bestrijding.
- In het kader van BREEAM (een duurzaamheidskeurmerk voor gebouwen) is een aantal projecten door Bureau Stadsnatuur begeleid, voor de credits die te maken hebben met ecologie en landschap.
- Een groot project in 2020 was het opstellen van een Inspiratiedocument biodiversiteit in het omgevingsplan, voor provincie Zuid-Holland. Deze rapportage geeft praktische handvatten hoe biodiversiteit verankerd kan worden in het omgevingsplan, voor het moment dat de Omgevingswet van kracht wordt. Later (in 2021) zal dit verder verspreid en onder het voetlicht gebracht worden.
- Voor gemeente Delft zijn twee jaar geleden vleermuiskasten ontwikkeld, die nu standaard in fiets- en voetgangersbruggen in parken en wijken worden aangebracht. Bureau Stadsnatuur heeft deze bedacht en laat deze maken. In 2020 is hiervoor een experimenteel onderzoek opgezet, door sensoren in de kasten te bouwen en te koppelen aan zendmasten in de buurt van de parken. Op deze manier kan van een aantal kasten op afstand temperatuur, luchtvochtigheid en beweging worden gemonitord. De data worden in 2021 uitgewerkt en het experiment wordt geanalyseerd en voortgezet.
- André De Baerdemaeker vervulde wederom een rol in de Adviescommissie Dierenwelzijn en Stadsnatuur voor het College van B&W van gemeente Rotterdam.
- Er is voor diverse partijen gewerkt aan maaikaarten, die bevorderen dat er zodanig gemaaid zal worden dat de biodiversiteit zal verbeteren. In 2020 is de pilot mozaïekmaaien in IJsselmonde en Charlois in Rotterdam opnieuw onderzocht en gerapporteerd, en begin 2021 zullen de evaluatiegesprekken starten.

- In maart 2020 heeft Bureau Stadsnatuur het college van gemeente Leiden voorzien van een uitgebreid ecologisch adviesrapport als basis voor het gemeentelijk beleid ter bevordering van de ecologische kwaliteit in de stad.
- Voor meerdere partijen zijn boomcontroles uitgevoerd om vast te stellen of er nesten van vogels of verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig waren.
- Bureau Stadsnatuur heeft bijgedragen aan de totstandkoming van de Gedragscode Stadswerk in het kader van de Wet natuurbescherming.
- In diverse sessies en brainstorms met gemeente Rotterdam is bijgedragen aan de Uitvoeringsagenda Biodiversiteit – ‘samen werken aan rijke Rotterdamse stadsnatuur’. Dit ambitieuze document is vastgesteld en zal in de komende jaren vervolg krijgen, onder andere in de opzet van een natuurmonitoringssysteem voor de stad.
- Bureau Stadsnatuur heeft bijgedragen aan gesprekken met Ministerie LNV over een Reikwijdtedocument voor nieuwe gedragscodes, waarbij de ervaringen gebruikt worden die opgedaan zijn in het proces met het Havenbedrijf Rotterdam.
- Er is met ontwikkelaar Synchron samengewerkt om te komen tot een fotoboekje over stadsnatuur. Hiervoor hebben Niels de Zwarte en Rens de Boer een online instructie gegeven om medewerkers van het bedrijf te inspireren foto's te gaan nemen. Een aantal maanden later is gezamenlijk de selectie gemaakt en hebben beiden een kort essay geschreven in dit beeldende boekje.
- In 2020 werd de ARC20 innovatieprijs gewonnen voor het project SAWA in Rotterdam: een houten hoogbouw dat zo natuurinclusief mogelijk is ontworpen en gebouwd gaat worden. Bureau Stadsnatuur is hier vanaf het begin bij betrokken en is daarmee ook trots op deze architectuurprijs die is gewonnen, nog voordat de bouw is begonnen.
- En tot slot was het een jaar waarin veel ervaring opgedaan werd met online communicatie: van presentaties voor het Zuid-Hollands Ecologen Netwerk (ZHEN) tot een bewonersavond voor de beheervisie Landtong Rozenburg en van het opstellen van een natuurwaardenkaart in een onlineomgeving tot het geven van een lezing op een netwerkbijeenkomst. Ondanks het gemis van een echte bijeenkomst aan tafel met een groep mensen, wordt toch het maximale gedaan aan overdracht van kennis en samen werken aan biodiversiteit en leefkwaliteit in de urbane omgeving.

### **Excursies, lezingen, colleges**

Ieder jaar werkt Bureau Stadsnatuur aan excursies, lezingen en colleges zowel vanuit corporate social responsibility als de museale doelstelling om kennis te verspreiden. Door de beperkende coronamaatregelen viel een deel van deze activiteiten uit. Daar staat tegenover dat Bureau Stadsnatuur in 2020 meer zichtbaar was in de media (zie hiervoor het hoofdstuk Communicatie).

Een eigen symposium over Aziatische duizendknopen stond in ons museum gepland voor het voorjaar 2020: een samenwerking tussen Bureau Stadsnatuur en IV Infra. Beide partijen werken samen in het havengebied aan de monitoring en bestrijding van de invasieve exoten en willen deze kennis delen met de regio en zoeken naar samenwerking en versterking. Door COVID-19 is dit in eerste instantie verzet maar daarna afgeblazen, wegens de landelijke regels omtrent samenkomsten en de lockdown. In 2021 wordt een nieuwe poging gedaan.

Bureau Stadsnatuur leverde een bijdrage aan de samenwerking tussen Het Natuurhistorisch en het Erasmus University College. Afgelopen jaar werd wederom een gastcollege Urban Ecology verzorgd tijdens de Ecology and Environmental Science course door Niels de Zwarte, maar nu online vanwege de coronacrisis. Derhalve werd een excursie ook online op kaart gegeven met Google Streetview en toelichting. Daarnaast gaf Niels de

Zwarte ook een online gastcollege en Q&A voor studenten biologie aan de Universiteit Leiden, CML.

Niels de Zwarte gaf nog net voor de lockdown een live lezing voor de PKN Heemstede en voor de PvdD afdeling Den Haag, over natuur in de stad. In Gouda gaf hij voor de burgemeester een korte lezing en fietsexcursie over het onderwerp natuur in de stad. Later gaf hij online nog een lezing over (stads)natuur in, aan en rondom kerken, voor het webinar van de landelijke Groene Kerken. Remko Andeweg gaf eind 2020 op de praktijkdag bermen, georganiseerd door de Vlinderstichting, een lezing over zijn opgezette methodiek van het mozaïekmaaien en het effect op biodiversiteit daarvan.

## 2 Jaarrekening 2020

### BALANS PER 31 DECEMBER 2020

|                          | <u>31-12-2020</u>     | <u>31-12-2019</u>     |                       | <u>31-12-2020</u>     | <u>31-12-2019</u>     |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                          | €                     | €                     |                       | €                     | €                     |
| <b><u>ACTIVA</u></b>     |                       |                       | <b><u>PASSIVA</u></b> |                       |                       |
| <i>Vaste activa</i>      |                       |                       | <i>Eigen Vermogen</i> |                       |                       |
| Immateriële vaste activa | 22.270                | 14.442                | Algemene Reserve      | 413.982               | 460.554               |
| Materiële vaste activa   | 131.784               | 121.091               | Bestemmingsreserve    | 198.293               | 180.164               |
|                          | <u>154.054</u>        | <u>135.533</u>        | Bestemmingsfonds      | 10.816                | 11.416                |
|                          |                       |                       |                       | <u>623.091</u>        | <u>652.134</u>        |
| <i>Vlottende activa</i>  |                       |                       |                       |                       |                       |
| Vorraden                 | 11.027                | 15.510                |                       |                       |                       |
| Vorderingen              | 266.133               | 239.915               |                       |                       |                       |
| Liquide middelen         | 480.367               | 529.102               |                       |                       |                       |
|                          | <u>757.527</u>        | <u>784.527</u>        | Kortlopende schulden  | 288.490               | 267.926               |
|                          |                       |                       |                       |                       |                       |
|                          | <u><b>911.581</b></u> | <u><b>920.060</b></u> |                       | <u><b>911.581</b></u> | <u><b>920.060</b></u> |

## WINST- EN VERLIESREKENING 2020

|   | Begroting<br>2020 | Verslag<br>2020 | Verslag<br>2019 |
|---|-------------------|-----------------|-----------------|
|   | €                 | €               | €               |
| <b>BATEN</b>  |                   |                 |                 |
| <b>Opbrengsten</b>                                  |                   |                 |                 |
| Bruto marge   | 251.000           | 131.004         | 234.198         |
| Overige opbrengsten                                 | 630.000           | 773.096         | 822.270         |
|   | <hr/>             | <hr/>           | <hr/>           |
|   | 881.000           | 904.100         | 1.056.468       |
| Subsidies   | 781.000           | 871.018         | 781.000         |
| Schenkingen   | 0                 | 5.332           | 1.605           |
|   | <hr/>             | <hr/>           | <hr/>           |
| <b>Totaal baten</b>                                 | 1.662.000         | 1.780.450       | 1.839.073       |
| <b>Lasten</b>                                       |                   |                 |                 |
| Personeelslasten                                    | 1.270.000         | 1.319.636       | 1.270.317       |
| Afschrijving vaste activa                           | 54.000            | 58.083          | 54.016          |
| Huisvestingskosten                                  | 245.000           | 258.612         | 253.480         |
| Museale kosten                                      | 53.000            | 42.833          | 82.581          |
| Algemene kosten                                     | 125.000           | 130.221         | 101.326         |
|   | <hr/>             | <hr/>           | <hr/>           |
| <b>Totaal</b>                                       | 1.747.000         | 1.809.385       | 1.761.720       |
|   |                   |                 |                 |
|   | -85.000           | -28.935         | 77.353          |
| Rente baten en soortgelijke opbrengsten             | 0                 | 0               | 13              |
| Rente lasten en soortgelijke kosten                 | 0                 | -108            | 0               |
|   | <hr/>             | <hr/>           | <hr/>           |
| <b>Resultaat uit gewone<br/>bedrijfsuitoefening</b> | -85.000           | -29.043         | 77.366          |
| Buitengewone baten                                  |                   |                 |                 |
| <b>Resultaat</b>                                    | <b>-85.000</b>    | <b>-29.043</b>  | <b>77.366</b>   |
| Toevoeging aan bestemmingsfonds                     | 0                 | 0               | 0               |
| Onttrekking aan bestemmingsfonds                    | 0                 | 0               | 0               |
| Toevoeging aan bestemmingsreserve                   | -16.000           | -100.840        | -39.647         |
| Onttrekking aan bestemmingsreserve                  | 70.000            | 83.311          | 83.639          |
|   | <hr/>             | <hr/>           | <hr/>           |
| <b>Mutatie vrije reserve</b>                        | <b>-31.000</b>    | <b>-46.572</b>  | <b>121.358</b>  |

**KASSTROOMOVERZICHT 2020**

|  | Verslag<br>2020 |                | Verslag<br>2019       |                       |
|--|-----------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
|  | €               | €              | €                     | €                     |
| <b>Kasstroom uit operationele activiteiten</b> |                 |                |                       |                       |
| Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening       |                 | -28.935        |                       | 77.353                |
| <i>Aanpassingen voor</i>                       |                 |                |                       |                       |
| Mutatie voorzieningen                          | 0               |                | 0                     |                       |
| Afschrijvingen op materiële vaste activa       | 58.083          |                | 54.016                |                       |
|  |                 | 58.083         |                       | 54.016                |
| <i>Verandering in werkkapitaal</i>             |                 |                |                       |                       |
| Voorraden                                      | 4.483           |                | -4.657                |                       |
| Vorderingen                                    | -26.218         |                | -90.876               |                       |
| Kortlopende schulden                           | 20.564          |                | 206                   |                       |
|  |                 | -1.171         |                       | -95.327               |
| Kasstroom uit bedrijfsoperaties                |                 | 27.977         |                       | 36.042                |
| Ontvangen interest                             | 0               |                | 13                    |                       |
| Betaalde interest                              | -108            |                | 0                     |                       |
| Ontvangst buitengewone baten                   | -               |                | -                     |                       |
|  |                 | -108           |                       | 13                    |
| Kasstroom uit operationele activiteiten        |                 | 27.869         |                       | 36.055                |
| <b>Kasstroom uit investeringsactiviteiten</b>  |                 |                |                       |                       |
| Investerings immateriële vaste activa          | -9.000          |                | -14.442               |                       |
| Investerings materiële vaste activa            | -75.840         |                | -9.205                |                       |
| Desinvesteringen materiële vaste activa        | 8.236           |                | -                     |                       |
|  |                 | -76.604        |                       | -23.647               |
| <b>Kasstroom uit financieringsactiviteiten</b> |                 |                |                       |                       |
| Aflossing langlopende schulden                 | 0               |                | 0                     |                       |
|  |                 | 0              |                       | 0                     |
| Netto kasstroom                                |                 | <u>-48.735</u> |                       | <u>12.408</u>         |
| Het verloop van de geldmiddelen is als volgt:  |                 |                |                       |                       |
|  |                 |                | Verslag<br>2020       | Verslag<br>2019       |
| Stand per 1 januari                            |                 |                | 529.102               | 516.694               |
| Mutatie boekjaar                               |                 |                | <u>-48.735</u>        | <u>12.408</u>         |
| <b>Stand per 31 december</b>                   |                 |                | <b><u>480.367</u></b> | <b><u>529.102</u></b> |



## **TOELICHTING OP DE BALANS EN WINST- EN VERLIESREKENING**

### **Algemene toelichting**

#### **Activiteiten**

##### *Oprichting*

De Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam is statutair opgericht per 25 maart 1986 en is gevestigd te Rotterdam.

##### *Doelstelling en activiteiten*

De Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam heeft statutair als doel het beheren, exploiteren en instandhouden van een museum voor natuur en natuurhistorie te Rotterdam en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

##### *Middelen*

De Stichting verkrijgt haar middelen met name door:

- het stichtingskapitaal;
- subsidies;
- giften, legaten en erfstellingen;
- renten en andere revenuen van het kapitaal van de stichting;
- alle andere verkrijgingen en baten, waaronder verkoop van toegangsbewijzen, zaalverhuur, verrichten van onderzoek en organisatie van educatieve activiteiten.

### **Schattingen**

Bij toepassing van de grondslagen en regels voor het opstellen van de jaarrekening vormt de leiding van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam zich verschillende oordelen en maakt schattingen die essentieel kunnen zijn voor de in de jaarrekening opgenomen bedragen. Indien het voor het geven van het in artikel 2:362 lid 1 BW vereiste inzicht noodzakelijk is, is de aard van deze oordelen en schattingen inclusief de bijbehorende veronderstellingen opgenomen bij de toelichting op de betreffende jaarrekeningposten.

### **Grondslagen voor waardering van activa en passiva**

##### *Algemeen*

De jaarrekening is opgesteld in overeenstemming met de wettelijke bepalingen van Titel 9 Boek 2 BW en de stellige uitspraken van de Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving, uitgegeven door de Raad voor de Jaarverslaggeving.

Activa en passiva worden in het algemeen gewaardeerd tegen de verkrijgings- of vervaardigingsprijs of de actuele waarde. Indien geen specifieke waarderingsgrondslag is vermeld, vindt waardering plaats tegen de verkrijgingsprijs.

##### *Vergelijking met voorgaand jaar*

De gehanteerde grondslagen van waardering en van resultaatbepaling zijn ongewijzigd ten opzichte van het voorgaande jaar.

#### *Functionele valuta*

De posten in de jaarrekening worden gewaardeerd met inachtneming van de valuta van de economische omgeving waarin de organisatie voornamelijk haar bedrijfsactiviteiten uitoefent (de functionele valuta). De jaarrekening is opgesteld in euro's, zijnde de functionele en presentatievaluta van Het Natuurhistorisch.

#### *Immateriële vaste activa*

Immateriële vaste activa worden in de balans opgenomen wanneer het waarschijnlijk is dat de toekomstige voordelen die dat actief in zich bergt, zullen toekomen aan de onderneming en de kosten van dat actief betrouwbaar kunnen worden vastgesteld.

De immateriële vaste activa worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs of vervaardigingsprijs, verminderd met cumulatieve afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen.

De uitgaven na eerste verwerking van een gekocht of zelf vervaardigd immaterieel vast actief worden toegevoegd aan de verkrijgings- of vervaardigingsprijs als het waarschijnlijk is dat de uitgaven zullen leiden tot een toename van de verwachte toekomstige economische voordelen en de uitgaven en de toerekening aan het actief op betrouwbare wijze kan worden vastgesteld. Als niet wordt voldaan aan de voorwaarden voor activering worden de uitgaven verantwoord als kosten in de winsten-verliesrekening.

#### *Materiële vaste activa*

Materiële vaste activa worden gewaardeerd tegen verkrijgings- of vervaardigingsprijs inclusief direct toerekenbare kosten, onder aftrek van lineaire afschrijvingen over de geschatte economische levensduur, of lagere bedrijfswaarde. De vervaardigingsprijs bestaat uit de aanschaffingskosten van grond- en hulpstoffen en kosten die rechtstreeks toerekenbaar zijn aan de vervaardiging inclusief installatiekosten.

Subsidies op investeringen worden in mindering gebracht op de verkrijgings- of vervaardigingsprijs van de activa waarop de subsidies betrekking hebben.

Uitgaven voor collectie zijn en worden niet geactiveerd.

#### *Vorraden*

De voorraden worden gewaardeerd tegen verkrijgingprijs dan wel lagere marktwaarde voor zover nodig onder aftrek van een voorziening voor incourantheid.

#### *Vorderingen*

Vorderingen worden opgenomen tegen de reële waarde van de tegenprestatie, gewoonlijk de nominale waarde. Een eventuele afwaardering op de vorderingen wordt in aanmerking genomen op grond van verwachte oninbaarheid.

#### *Liquide middelen*

Liquide middelen bestaan uit kas, banktegoeden en deposito's met een looptijd korter dan twaalf maanden. Eventuele rekening-courantschulden bij banken worden opgenomen onder schulden aan kredietinstellingen onder kortlopende schulden.

#### *Voorzieningen*

Voorzieningen worden gevormd voor in rechte afdwingbare of feitelijke verplichtingen die op de balansdatum bestaan waarbij het waarschijnlijk is dat een uitstroom van middelen noodzakelijk is en waarvan de omvang op betrouwbare wijze is te schatten. De voorzieningen worden gewaardeerd tegen de beste schatting van de bedragen die noodzakelijk zijn om de verplichtingen per balansdatum af te wikkelen. De voorzieningen worden gewaardeerd tegen de nominale waarde van de uitgaven die naar verwachting noodzakelijk zijn om de verplichtingen af te wikkelen.

#### *Pensioenvoorziening*

Het Natuurhistorisch heeft de aan het personeel toegezegde pensioenregeling bij het ABP verwerkt alsof er sprake is van een toegezegde bijdrageregeling. Onder een "toegezegde pensioenregeling" wordt verstaan een regeling waarbij aan de werknemers een pensioen wordt toegezegd, waarvan de hoogte afhankelijk is van leeftijd, salaris en dienstjaren. In geval van een tekort bij het ABP heeft de Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam geen verplichting tot het doen van aanvullende bijdragen, anders dan hogere toekomstige premies. Het ABP heeft de uitvoering van de pensioenregeling per 1 maart 2008 ondergebracht in een zelfstandige uitvoeringsorganisatie APG Algemene Pensioen Groep N.V. (kortweg APG).

### **Grondslagen voor bepaling van het resultaat**

#### *Algemeen*

Het resultaat wordt bepaald als het verschil tussen de ontvangen subsidies en de opbrengstwaarde van de geleverde prestaties en verrichte diensten enerzijds, en anderzijds de kosten en andere lasten van het jaar, gewaardeerd tegen historische kostprijs. De resultaten op transacties worden verantwoord in het jaar waarin zij zijn gerealiseerd, de verliezen reeds zodra zij voorzienbaar zijn.

#### *Subsidies*

De subsidies worden verantwoord in het jaar waarop zij betrekking hebben ofwel waarin de betreffende uitgaven zijn gedaan. Indien de uitgaven niet in het jaar van ontvangst van de subsidie worden voldaan, wordt het niet bestede bedrag opgenomen onder de kortlopende schulden.

#### *Opbrengstverantwoording*

Opbrengsten uit de levering van goederen worden verwerkt zodra alle belangrijke rechten en risico's met betrekking tot de eigendom van de goederen zijn overgedragen aan de koper. Verantwoording van opbrengsten uit de levering van diensten geschiedt naar rato van de geleverde prestaties, gebaseerd op de verrichte diensten tot aan de balansdatum in verhouding tot de in totaal te verrichten diensten.

#### *Netto omzet*

Netto omzet omvat de opbrengsten uit levering van goederen en diensten onder aftrek van kortingen en dergelijke en van over de omzet geheven belastingen.

#### *Kostprijs van de omzet*

Onder kostprijs van de omzet wordt in dit verband verstaan de aan de omzet toe te rekenen directe kosten.

#### *Afschrijvingen op immateriële en materiële vaste activa*

Vaste activa worden vanaf het moment van ingebruikneming afgeschreven over de verwachte toekomstige gebruiksduur van het actief. Indien een schattingswijziging plaatsvindt van de economische levensduur worden de toekomstige afschrijvingen aangepast. Boekwinsten en -verliezen bij verkoop van materiële vaste activa zijn begrepen onder de afschrijvingen.

### *Personeelsbeloningen*

#### *Periodiek betaalbare beloningen*

Lonen, salarissen en sociale lasten worden op grond van de arbeidsvoorwaarden verwerkt in de winst- en verliesrekening voor zover ze verschuldigd zijn aan werknemers.

#### *Pensioenen*

De pensioenpremies worden verantwoord als personeelskosten als deze verschuldigd zijn. Vooruitbetaalde premies worden opgenomen als overlopende activa indien dit tot een terugstorting leidt of tot een vermindering van toekomstige betalingen.

#### *Bijzondere posten*

Dit betreffen baten of lasten die voortvloeien uit gebeurtenissen of transacties die behoren tot het resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening, maar die omwille van de vergelijkbaarheid apart toegelicht worden op grond van de aard, omvang of het incidentele karakter van de post.

#### *Financiële baten en lasten*

Rentebaten en rentelasten worden tijdsevenredig verwerkt, rekening houdend met de effectieve rentevoet van de betreffende activa en passiva. Bij de verwerking van de rentelasten wordt rekening gehouden met de verantwoorde transactiekosten op ontvangen leningen.

## **Grondslagen voor eigen vermogen**

Onder het eigen vermogen worden de algemene reserves, de bestemmingsreserves en de bestemmingsfondsen gepresenteerd.

#### *Algemene reserve*

De algemene reserve bestaat uit de reserves die ter vrije beschikking staan van het Bestuur.

#### *Bestemmingsreserve*

Indien een beperkte bestedingsmogelijkheid door het Bestuur is aangebracht, dan is het betreffende afgezonderde deel van het eigen vermogen aangeduid als bestemmingsreserve.

#### *Bestemmingsfonds*

Indien een beperkte bestedingsmogelijkheid is aangebracht vanwege bepaalde voorwaarden die door derde partijen zijn gesteld, dan is het aldus afgezonderde deel van het eigen vermogen aangeduid als bestemmingsfonds. Het Bestuur kan hier niet vrij over beschikken.

## **Immateriële vaste activa**

In boekjaar 2020 zijn wederom kosten geactiveerd voor de vernieuwing van de website. Deze worden over een periode van 10 jaar afgeschreven. Het betreft kosten die zijn gemaakt voor grafisch ontwerp en programmering.

De website is nu extra veilig, gebruiksvriendelijk en werkt ook goed op de tablet of smartphone. Zo kunnen de museumbezoekers gemakkelijk online een kaartje kopen.

| [ x 1 € ]                              | <u>Immateriële vaste activa</u> |
|--|---------------------------------|
| <b>Stand per 1 januari 2020</b>        |                                 |
| Aanschafwaarde                         | 14.442                          |
| Cumulatieve afschrijvingen             | -                               |
| <b>Boekwaarde per 1 januari 2020</b>   | <b>14.442</b>                   |
| <hr/>                                  |                                 |
| Investeringen                          | 9.000                           |
| Desinvesteringen                       | -                               |
| Afschrijvingen                         | -1.172                          |
| <hr/>                                  |                                 |
| <b>Stand per 31 december 2020</b>      |                                 |
| Aanschafwaarde                         | 23.442                          |
| Cumulatieve afschrijvingen             | -1.172                          |
| <b>Boekwaarde per 31 december 2020</b> | <b>22.270</b>                   |
| <hr/>                                  |                                 |
| Afschrijvingspercentage                | 10%                             |

Ter dekking van toekomstige afschrijvingslasten is het totale bedrag van € 9.000 gedoteerd aan de bestemmingsreserve voor afschrijvingen vaste activa.

### Materiële vaste activa

De materiële vaste activa vertonen in 2020 het volgende verloop:

| [ x 1 € ]                              | <u>Verbouwingen</u> | <u>Inventaris</u> | <u>Apparatuur</u> | <b>Totaal</b>  |
|--|---------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| <b>Stand per 1 januari 2020</b>        |                     |                   |                   |                |
| Aanschafwaarde                         | 130.614             | 127.190           | 89.057            | 346.861        |
| Cumulatieve afschrijvingen             | -61.047             | -99.124           | -65.599           | -225.770       |
| <b>Boekwaarde per 1 januari 2020</b>   | <b>69.567</b>       | <b>28.066</b>     | <b>23.458</b>     | <b>121.091</b> |
| <hr/>                                  |                     |                   |                   |                |
| Investeringen                          | 63.819              | 8.219             | 3.802             | 75.840         |
| Desinvesteringen                       | -8.236              | -                 | -                 | -8.236         |
| Afschrijvingen                         | -27.789             | -14.316           | -14.806           | -56.911        |
| <hr/>                                  |                     |                   |                   |                |
| <b>Stand per 31 december 2020</b>      |                     |                   |                   |                |
| Aanschafwaarde                         | 186.197             | 135.409           | 92.859            | 414.465        |
| Cumulatieve afschrijvingen             | -88.836             | -113.440          | -80.405           | -282.681       |
| <b>Boekwaarde per 31 december 2020</b> | <b>97.361</b>       | <b>21.969</b>     | <b>12.454</b>     | <b>131.784</b> |
| <hr/>                                  |                     |                   |                   |                |
| Afschrijvingspercentages               | 20%                 | 20%               | 33,33%.           |                |

Aanschaffingen kleiner dan € 500 worden niet geactiveerd. Ter dekking van toekomstige afschrijvingslasten is een bestemmingsreserve voor de gehele boekwaarde van de vaste activa gevormd.

In 2020 zijn tijdens de sluiting van het museum de toiletten verbouwd om aan de moderne eisen te voldoen. Tevens zijn de kantinstoelen vervangen en een aantal bureaustoelen. Dit was mogelijk vanwege het goede resultaat de afgelopen boekjaren. Ook is er een touchscreen gekocht die door de bezoekers gebruikt wordt tijdens tentoonstellingen.

Van de Gemeente Rotterdam is in 2020 achteraf een bijdrage ontvangen voor het ventilatiesysteem in 2018. Dit betreft een aanpassing aan het door de Gemeente verhuurde pand en is van de aanschafwaarde Verbouwingen afgetrokken.

## Vorraden

De voorraden zijn op de balans per 31 december 2020 opgenomen voor een totaalbedrag van € 14.259. Dit betreft met name de winkelvoorraad boeken, posters etc. Op deze voorraad is een voorziening voor incourantheid van € 3.231 in mindering gebracht. Bureau Stadsnatuur heeft een aantal gierzwaluwkasten en vleermuiskasten op voorraad die gebruikt worden voor de projecten.

## Vorderingen

|                        | <b>31-12-2020</b> | <b>31-12-2019</b> |
|------------------------|-------------------|-------------------|
|                        | €                 | €                 |
| Debiteuren             | 209.280           | 167.390           |
| Nog te ontvangen baten | 29.055            | 43.267            |
| Vooruitbetaalde posten | 27.798            | 29.258            |
|                        | <hr/>             | <hr/>             |
| Totaal                 | 266.133           | 239.915           |
|                        | <hr/>             | <hr/>             |

De fluctuaties in de debiteurenstand over de verschillende boekjaren heen zijn het gevolg van de facturatierondes van uitstaande projecten van Bureau Stadsnatuur.

Geen van de posten is dermate oud dat een voorziening voor oninbaarheid hoeft te worden opgenomen. Ook is geen sprake van betwiste facturen.

## Liquide middelen

|                         | <b>31-12-2020</b> | <b>31-12-2019</b> |
|-------------------------|-------------------|-------------------|
|                         | €                 | €                 |
| ING Rente spaarrekening | 334.929           | 350.000           |
| ING Zakelijke Rekening  | 135.146           | 174.810           |
| ING kleine uitgaven     | 5.418             | 0                 |
| Kasgelden               | 4.805             | 3.927             |
| Gelden onderweg         | 69                | 365               |
|                         | <hr/>             | <hr/>             |
|                         | 480.367           | 529.102           |
|                         | <hr/>             | <hr/>             |

## Eigen vermogen

Het eigen vermogen bestaat in 2020 uit de algemene reserve, het bestemmingsfonds Edgar Donckerprijs, de bestemmingsreserve schenkingen, de bestemmingsreserve afschrijving vaste activa en de bestemmingsreserve onderhoud gebouwen.

### *Algemene reserve*

Overzicht verloop in 2020:

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| <b>Stand 1 januari 2020</b>   | 460.554        |
| Mutatie in 2020               |                |
| Resultaat na bestemming       | -46.572        |
| <b>Stand 31 december 2020</b> | <u>413.982</u> |

Het bestuur heeft in boekjaar 2017 € 100.000 in de algemene reserve gereserveerd voor het opvangen van eventuele tegenvallers in de omzet van Bureau Stadsnatuur.

### *Bestemmingsreserve onderhoud gebouwen*

Overzicht verloop in 2020:

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| <b>Stand 1 januari 2020</b>   | 44.631        |
| Mutatie in 2020               |               |
| Onttrekking                   | -16.392       |
| Dotatie                       | 16.000        |
| <b>Stand 31 december 2020</b> | <u>44.239</u> |

In 2013 zijn nieuwe afspraken gemaakt met de eigenaar van het pand aan de Westzeedijk. Via een nieuwe demarcatie zijn extra onderhoudsverplichtingen overgenomen door Het Natuurhistorisch, in ruil voor een structurele verlaging van de huursom. Het nominale bedrag van de korting bij aanvang (€ 16.000) wordt jaarlijks toegevoegd aan de bestemmingsreserve. Het bedrag van de werkelijke onderhoudsuitgaven wordt onttrokken aan deze reserve.

### *Bestemmingsreserve Afschrijving vaste activa*

Overzicht verloop in 2020:

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| <b>Stand 1 januari 2020</b>   | 135.533        |
| Mutatie in 2020               |                |
| Onttrekking                   | -66.319        |
| Dotatie                       | 84.840         |
| <b>Stand 31 december 2020</b> | <u>154.054</u> |

De totale omvang van de reserve is gelijk aan de totale boekwaarde van de materiële en immateriële vaste activa. Hierdoor heeft het Bestuur een beter inzicht welk deel van de reserves de toekomstige afschrijvingen en de algemene reserve geeft daarmee een meer getrouw beeld van de werkelijke vermogenspositie.

*Bestemmingsfonds Edgar Donckerprijs*

Overzicht verloop in 2020:

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| <b>Stand 1 januari 2020</b>   | 11.416        |
| Mutatie in 2020               |               |
| Onttrekking                   | -600          |
| Dotatie                       | 0             |
| <b>Stand 31 december 2020</b> | <u>10.816</u> |

Op het aan het museum geschonken prijzengeld van de Edgar Donckerprijs rusten door de schenkers aan te wijzen bestedingsverplichtingen. De ontvangen bedragen zijn gedoteerd aan het bestemmingsfonds. De uit deze gelden gedane uitgaven worden aan dit fonds onttrokken.

*Aansprakelijk vermogen*

Het aansprakelijk vermogen per 31 december 2020 bedraagt € 623.091 (het totale eigen vermogen).

**Kortlopende schulden**

|                                | <u>31-12-2020</u> | <u>31-12-2019</u> |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                | €                 | €                 |
| Crediteuren                    | 42.961            | 30.144            |
| Loonheffingen                  | 0                 | 62.682            |
| Pensioenpremie                 | 15.017            | 14.568            |
| Reservering vakantiegeld/dagen | 85.892            | 72.109            |
| Omzetbelasting                 | 40.321            | 47.598            |
| Vooruit gefactureerde bedragen | 48.370            | 22.148            |
| Overige nog te betalen kosten  | 55.929            | 18.677            |
|                                | <hr/>             | <hr/>             |
| Totaal                         | 288.490           | 267.926           |

Eind 2020 zijn bedragen vooruit gefactureerd ad € 48.370. De tegenprestaties hiervoor worden in 2021 geleverd.

De loonheffingen en sociale lasten over december 2020 zijn voor het einde van het boekjaar aan de Belastingdienst betaald, waardoor het saldo nihil is.

Reservering vakantiegeld/dagen is gestegen vanwege de hoge bezettingsgraad bij Bureau Stadsnatuur. Deze medewerkers worden wel aangemoedigd om in 2021 daadwerkelijk deze vakantiedagen te gaan benutten.

De kortlopende schulden hebben allen een resterende looptijd van korter dan een jaar.



## **Niet uit de balans blijvende verplichtingen**

De stichting heeft huurcontracten afgesloten voor de huur van 2 panden. Het huurcontract voor de Westzeedijk is per 1 januari 2021 stilzwijgend verlengd en de totale huurverplichting voor 2021 bedraagt circa € 130.000. Daarnaast heeft de stichting een huurcontract afgesloten voor de huur van MFC's; de verplichting voor 2021 bedraagt circa € 25.900.

De huursituatie met betrekking tot het externe collectiedepot is veranderd. Het beheer van het gebouw aan de Robert Fruinstraat is in 2020 overgegaan van de Gemeente Rotterdam, afdeling Stadsontwikkeling, naar de Stichting Kunstaccommodatie Rotterdam (SKAR). Per 1 juli huurt het museum de ruimte van SKAR. Hiermee is de dreigende gedwongen verhuizing van het collectiedepot van de baan.

## TOELICHTING OP DE WINST-EN-VERLIESREKENING

### Resultaat 2020

2020 is afgesloten met een negatief resultaat van € 29.043 tegenover een begroot verlies van € 31.000. Dit is, ondanks de sterk tegenvallende publieksinkomsten door de coronamaatregelen, te danken aan de hogere omzet van Bureau Stadsnatuur een subsidie van € 60.000 uit de 'Compensatieregeling Coronacrisis Musea 2020' van het Mondriaan Fonds.

| <b>Bruto marge</b>     | Begroting<br>2020 | Verslag<br>2020 | Verslag<br>2019 |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
|                        | €                 | €               | €               |
| <i>Netto omzet</i>     |                   |                 |                 |
| Omzet entreegelden     | 200.000           | 114.983         | 177.067         |
| Omzet winkel           | 40.000            | 22.891          | 40.406          |
| Verhuur Hoboken Salon  | 25.000            | 9.074           | 34.904          |
| Opbrengst activiteiten | 55.000            | 30.098          | 44.346          |
|                        | <u>320.000</u>    | <u>177.046</u>  | <u>296.723</u>  |
| <i>Kostprijs omzet</i> |                   |                 |                 |
| Inkopen entree         | 30.000            | 25.856          | 24.705          |
| Inkopen winkel         | 23.000            | 13.286          | 23.612          |
| Inkopen Hoboken Salon  | 10.000            | 2.191           | 7.302           |
| Inkopen activiteiten   | 6.000             | 4.709           | 6.906           |
|                        | <u>69.000</u>     | <u>46.042</u>   | <u>62.525</u>   |
| <i>Bruto marge</i>     | 251.000           | 131.004         | 234.198         |

De netto omzet is lager dan begroot vanwege de tijdelijke sluiting van het museum als gevolg van de Coronamaatregelen door de overheid.

| <b>Overige opbrengsten</b>   | Begroting<br>2020 | Verslag<br>2020 | Verslag<br>2019 |
|------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
|                              | €                 | €               | €               |
| Omzet Bureau Stadsnatuur     | 700.000           | 863.544         | 880.024         |
| af: Werk door derden         | 70.000            | 99.948          | 82.182          |
|                              | <u>630.000</u>    | <u>763.596</u>  | <u>797.842</u>  |
| Sponsoring tentoonstellingen | 0                 | 9.500           | 24.428          |
|                              | <u>630.000</u>    | <u>773.096</u>  | <u>822.270</u>  |

Bureau Stadsnatuur heeft – evenals voorgaand jaar – een hoge omzet gedraaid met veel declarabele uren. De bedoeling blijft echter wel dat de kerntaken ook gericht zijn op onderzoek naar de flora en fauna in de stad en hiervoor voldoende uren beschikbaar zijn en blijven.

Voor de tentoonstelling "Vaccinatie Ja/Nee?" zijn ook in 2020 enkele sponsorbijdragen ontvangen.

| <b>Subsidies</b>                       | Begroting<br>2020<br>€ | Verslag<br>2020<br>€ | Verslag<br>2019<br>€ |
|--|------------------------|----------------------|----------------------|
| Exploitatiesubsidie gemeente Rotterdam | 781.000                | 792.658              | 781.000              |
| Overige subsidies                      | 0                      | 78.360               | 0                    |
|  | 781.000                | 871.018              | 781.000              |

Een belangrijke bron van inkomsten voor de stichting betreft de exploitatiesubsidie van de gemeente Rotterdam.

Na aanvraag in 2020 is een bedrag van € 60.000 ontvangen uit de Compensatie-regeling 'Coronacrisis Musea 2020' van het Mondriaan Fonds en € 4.000 van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

Vanuit NLBIF (Netherlands Biodiversity Information Facility) is een projectsubsidie ontvangen voor het digitaliseren van waarnemingen van vlinders.

| <b>Schenken</b>    | Begroting<br>2020<br>€ | Verslag<br>2020<br>€ | Verslag<br>2019<br>€ |
|--------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| Waarde schenkingen | 0                      | 5.332                | 1.605                |

In 2020 is een bedrag van € 2.000 ontvangen van Inisi B.V. als bijdrage in de additionele kosten die gemaakt moesten worden vanwege de Corona-maatregelen. Daarnaast hebben bezoekers bij de aankoop van e-tickets vrijwillig een extra donatie gedaan aan het museum.

| <b>Personeelskosten</b>  | Begroting<br>2020<br>€ | Verslag<br>2020<br>€ | Verslag<br>2019<br>€ |
|--------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| Lonen en salarissen      | 904.000                | 957.111              | 893.270              |
| Sociale lasten           | 178.000                | 179.941              | 183.968              |
| Pensioenlasten           | 123.000                | 132.167              | 128.828              |
|                          | 1.205.000              | 1.269.219            | 1.206.066            |
| Uitzendkrachten          | 0                      | 0                    | 0                    |
| Vrijwilligers            | 25.000                 | 12.999               | 19.952               |
| Reis- en verblijfskosten | 26.000                 | 19.590               | 26.438               |
| Overige personeelslasten | 14.000                 | 17.828               | 17.861               |
|                          | 65.000                 | 50.417               | 64.251               |
| Totale personeelskosten  | 1.270.000              | 1.319.636            | 1.270.317            |

De personeelslasten zijn gestegen ten opzichte van 2019 en tevens hoger dan begroot. Dit is het gevolg van periodieke salarisaanpassingen in de functieschalen, maar vooral ook door de CAO-stijgingen van het afgelopen jaar. Deze stijgingen waren niet begroot en zijn wel meegenomen in de Meerjarenbegroting voor 2021-2024.

*Aantal werknemers*

Per 31 december 2020 waren er 20 werknemers in dienst bij de Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam (17,6 FTE). (2019: 20 werknemers (17,8 FTE)).

*Bezoldiging bestuurders*

Het bestuur van de stichting ontvangt geen vergoeding.

Voor de vergoedingen van de directeur en adjunct-directeur geldt de verplichting tot openbaarmaking op basis van de WNT.

| <b>Gegevens 2020</b>   |                      |                     |
|--|----------------------|---------------------|
| <b>bedragen x € 1</b>  | <b>C.W. Moeliker</b> | <b>N. de Zwarte</b> |
| <b>Functiegegevens</b>                                       | directeur            | adjunct directeur   |
| Aanvang en einde functievervulling in 2020                   | Onbepaalde tijd      | Onbepaalde tijd     |
| Omvang dienstverband (als deeltijdfactor in fte)             | 1,0                  | 1,0                 |
| Dienstbetrekking   | ja                   | ja                  |
| <b>Bezoldiging</b>   |                      |                     |
| Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen                | 85.955               | 80.250              |
| Beloningen betaalbaar op termijn                             | 13.957               | 12.839              |
| <i>Subtotaal</i>   | <i>94.575</i>        | <i>90.669</i>       |
| Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum                | n.v.t.               | n.v.t.              |
| -/- Onverschuldigd betaald en nog niet terugontvangen bedrag | n.v.t.               | n.v.t.              |
| <b>Bezoldiging</b>   | <b>99.912</b>        | <b>93.089</b>       |
| Reden waarom de overschrijding al dan niet is toegestaan     | n.v.t.               | n.v.t.              |
| Toelichting op de vordering wegens onverschuldigde betaling  | n.v.t.               | n.v.t.              |
| <b>Gegevens 2019</b>   |                      |                     |
| <b>bedragen x € 1</b>  | <b>C.W. Moeliker</b> | <b>N. de Zwarte</b> |
| <b>Functiegegevens</b>                                       | directeur            | adjunct directeur   |
| Aanvang en einde functievervulling in 2019                   | Onbepaalde tijd      | Onbepaalde tijd     |
| Omvang dienstverband (als deeltijdfactor in fte)             | 1,0                  | 1,0                 |
| Dienstbetrekking   | ja                   | ja                  |
| <b>Bezoldiging</b>   |                      |                     |
| Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen                | 81.012               | 77.758              |
| Beloningen betaalbaar op termijn                             | 13.564               | 12.911              |
| <i>Subtotaal</i>   | <i>94.575</i>        | <i>90.669</i>       |
| Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum                | n.v.t.               | n.v.t.              |
| <b>Bezoldiging</b>   | <b>94.575</b>        | <b>90.669</b>       |

Het beloningsbeleid van de directie is gebaseerd op de arbeidsvoorwaarden die de gemeente Rotterdam hanteert.

## Afschrijving vaste activa

In de winst en verliesrekening zijn begrepen afschrijvingen materiële en immateriële vaste activa.

Duurzame waardeverminderingen hebben zich niet voorgedaan.

| <b>Huisvestingskosten</b>          | Begroting<br>2020 | Verslag<br>2020 | Verslag<br>2019 |
|------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
|                                    | €                 | €               | €               |
| Huur                               | 130.000           | 130.442         | 128.191         |
| Verwarming, elektriciteit en water | 33.000            | 37.571          | 39.701          |
| Verzekeringen                      | 10.000            | 6.444           | 9.197           |
| Heffingen en belastingen           | 6.000             | 7.567           | 5.935           |
| Schoonmaakkosten                   | 37.000            | 42.300          | 42.982          |
| Onderhoud en vervanging            | 16.000            | 16.392          | 13.385          |
| Beveiligingskosten                 | 13.000            | 17.118          | 7.975           |
| Overige huisvestingskosten         | 0                 | 778             | 6.114           |
|                                    | <u>245.000</u>    | <u>258.612</u>  | <u>253.480</u>  |

In 2020 zijn de brandmelders en blusmiddelen vervangen.

| <b>Museale kosten</b>        | Begroting<br>2020 | Verslag<br>2020 | Verslag<br>2019 |
|------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
|                              | €                 | €               | €               |
| Transportkosten              | 1.000             | 757             | 1.147           |
| (Passieve) conservering      | 9.000             | 3.942           | 12.065          |
| Uitbesteed werk              | 5.000             | 7.122           | 2.333           |
| Inrichting tentoonstellingen | 25.000            | 22.380          | 49.140          |
| Publiciteitskosten           | 8.000             | 3.198           | 6.235           |
| Overige kosten               | 5.000             | 5.434           | 11.411          |
|                              | <u>53.000</u>     | <u>42.833</u>   | <u>82.331</u>   |
| Aankopen collectie           | 0                 | 0               | 250             |
|                              | <u>53.000</u>     | <u>42.833</u>   | <u>82.581</u>   |

Het museum heeft een voorzichtig financieel beleid waarbij slechts extra uitgaven voor exposities e.d. kunnen worden gedaan als er aanvullende externe inkomsten voor zijn gerealiseerd. Onder het uitbesteed werk vallen kosten van externe inhuur van ZZP-ers.

| <b>Algemene kosten</b>             | Begroting<br>2020 | Verslag<br>2020 | Verslag<br>2019 |
|------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
|                                    | €                 | €               | €               |
| Drukwerk etc                       | 11.000            | 8.005           | 8.386           |
| Kopieerkosten                      | 30.000            | 28.477          | 27.473          |
| Telefoon/fax                       | 4.000             | 3.513           | 3.740           |
| Automatisering                     | 27.000            | 26.471          | 21.558          |
| Porti- en vrachtkosten             | 4.000             | 1.747           | 5.583           |
| Kosten ondersteuning administratie | 2.000             | 7.873           | 1.570           |
| Accountantskosten                  | 5.000             | 14.631          | 6.994           |
| Abonnementen                       | 4.000             | 7.689           | 3.487           |
| Bestuurskosten                     | 1.000             | 724             | 424             |
| Representatie                      | 5.000             | 3.283           | 4.398           |
| Kleine aanschaffingen              | 9.000             | 6.552           | 3.366           |
| Website                            | 3.000             | 7.854           | 1.858           |
| Overige kantoorkosten              | 15.000            | 13.402          | 12.489          |
|                                    | 125.000           | 130.221         | 101.326         |

Kopieerkosten zijn hoog omdat we veel drukwerk zelf verzorgen (en printen). Gelukkig kunnen wij tegenwoordig veel aanbestedingsdocumentatie en projectbrochures online versturen, hetgeen bijdraagt aan een beter milieu.

In 2020 is de website verder verbeterd en vernieuwd, zodat deze meer gebruiksvriendelijk is voor bezoekers. De kosten hiervan zijn grotendeels geactiveerd onder immateriële vaste activa.

## OVERIGE GEGEVENS

### Gebeurtenissen na balansdatum

De jaarrekening 2020 is opgemaakt op basis van *going concern* voor het komende jaar en vastgesteld door het bestuur op 16 maart 2021. Op die datum was het museum sinds 15 december 2020 (wederom) gesloten voor publiek wegens de verscherping van de coronamaatregelen.

Met betrekking tot de impact op de kasstromen van het museum is door de directie een scenarioanalyse opgesteld. De scenario's worden periodiek bijgesteld naar aanleiding van de ontwikkelingen. Op 5 juni 2021 kregen de musea (na een sluiting van bijna een half jaar) groen licht van de overheid om deuren onder strikte voorwaarden weer te openen. Op dit moment is nog onzeker hoe de situatie op de lange termijn gaat verlopen, en wat de (financiële) gevolgen zullen zijn.

In het eerste kwartaal van 2021 heeft het museum gebruik gemaakt van de regeling Tegemoetkoming Vaste Lasten (TVL) van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en hiervoor een bedrag van € 31.600 ontvangen. Deze regeling is in het leven geroepen om het MKB tegemoet te komen voor geleden verliezen als gevolg van de verplichte tijdelijke sluiting.

Voor het tweede kwartaal van 2021 zal het museum eveneens een verzoek indienen, in de hoop ook hiervoor een tegemoetkoming te ontvangen voor de inkomsten die er wegens de sluiting misgelopen zijn.

### Voorstel resultaatbestemming

Het resultaat van de Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam in 2020 is negatief ad € 28.935.

Aan de bestemmingsreserve Onderhoud Gebouwen wordt € 16.000 toegevoegd en € 16.392 onttrokken.

Aan de bestemmingsreserve afschrijvingen vaste activa worden de uitgaven voor de investeringen ad € 75.840 en ad € 9.000 toegevoegd en de bijdrage van de Gemeente Rotterdam voor het luchtgordijn bij de entree en een ventilator voor het depot ad € 8.236 van de investeringen afgetrokken. De afschrijvingen ad € 58.083. worden aan deze reserve onttrokken.

Het resterende saldo ad € 46.572 wordt afgetrokken van de algemene reserve.

### 3 Bijlagen

#### BESTUREN & ADVISEURS

Bij het museum zijn twee besturen en een adviesraad betrokken, te weten de besturen van de Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam die het museum exploiteert (met als adviesorgaan de Collectie Adviesraad), en de Stichting Vrienden van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam die het museum ondersteunt.

In het verslagjaar 2020 waren de besturen als volgt samengesteld:

#### **Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam**

| Bestuurslid  | Nevenfuncties   |
|--|---|
| mr G.W. (Warner) Roeters van Lennep, voorzitter                                      | honorair adviseur bij NautaDutilh<br>voorzitter stichting Zorg en Bijstand<br>voorzitter Personeelsvoorzieningsfonds NautaDutilh<br>secretaris van Stichting Concerto d' Amsterdam<br>secretaris van Stichting Find Sophia  |
| G.J.J. (Greetje) Metsaars MSc RA, penningmeester                                     | financieel consultant   |
| mr Ph.H.F. (Philippe) König, secretaris  | notaris bij Houthoff<br>general counsel International Association for Falconry and Conservation of Birds of Prey<br>secretaris Stichting 'European Foundation for Falconry and Conservation'<br>voorzitter Stichting Arica Foundation for Education<br>lid raad van toezicht KNJV |
| M.J. (Marianne) Boelens MBA MSc  | consultant digitale strategie   |
| prof dr. M.A. (Maarten) Frens  | hoogleraar Systeemfysiologie bij het Erasmus MC<br>vice dean van Erasmus MC<br>lid Raad van Advies Stichting Het Zelfstandig Gymnasium  |
| drs A.H. (Henk) van Ravesteijn (namens de Stichting Vrienden, t/m 22 september 2020) | bestuurslid Stichting Vrienden van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam  |
| ir M. (Monique) Fransen (namens de Stichting Vrienden, per 24 november 2020)         | projectmanager online communicatie<br>voorzitter Stichting Vrienden van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam<br>bestuurslid Stichting Vogelklas Karel Schot  |
| J.M. (Joanna) Keogh  | vrijwilliger bij Humanitas Home-Start   |



| Directielid                                  | Nevenfuncties   |
|--|---|
| C.W. (Kees) Moeliker, directeur              | European Bureau Chief van Improbable Research (Ig Nobel), onbezoldigd<br>lid comité van aanbeveling Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie (NJJN), onbezoldigd<br>secretaris Stichting Museumpark, onbezoldigd<br>secretaris Stichting Nederlandse Natuurhistorische Collecties, onbezoldigd |
| ing. N. (Niels) de Zwarte, adjunct directeur | hoofd Raad van Advies van de validatiecommissie van het Norminstituut Bomen, onbezoldigd  |

### **Collectie Adviesraad (CAR)**

ir A. (Fred) de Rooter (extern), voorzitter  
 drs S.W.G. (Steven) de Clercq (extern)  
 dr C.J. (Kees) Heij  
 dr E.J.O. (Erwin) Kompanje  
 J.N.J. (Hans) Post  
 F.J.A. (Frans) Sliker

### **Stichting Vrienden van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam**

ir. M.M. (Monique) Fransen, voorzitter  
 drs. A.H. (Henk) van Ravesteijn, secretaris (t/m 1 oktober 2020)  
 drs L.M.W. (Léon) Cornelissen, penningmeester  
 M. (Maarten) Lubbers, secretaris (vanaf 1 september 2020)  
 drs. M. (Mohammed) Benzakour, bestuurslid (vanaf 12 juni 2020)  
 R.C.A.D. (Gina) van den Berg, bestuurslid (vanaf 9 juni 2020)

### **ANDERE MENSEN (betrokken bij het museum)**

#### **Dienstverband Stichting Natuurhistorisch Museum Rotterdam**

R.W.G. (Remko) Andeweg, stadsbotanicus Bureau Stadsnatuur  
 A. (André) De Baerdemaeker, ecooloog Bureau Stadsnatuur  
 ir G. (Garry) Bakker, ecooloog Bureau Stadsnatuur  
 J. (Jeroen) Bakker, systeembeheerder  
 R.A. (Rens) de Boer MSc, ecooloog Bureau Stadsnatuur  
 J.H.E.M. (Jeanette) Conrad MA, hoofd interne zaken  
 S.D. (Sander) Elzerman MSc, ecooloog Bureau Stadsnatuur  
 H.P. (Henry) van der Es, collectie-registrator  
 H. (Thouria) Hammouta, medewerker front office  
 R. (Sohni) Harhangi, administratief medewerker Bureau Stadsnatuur  
 drs S. (Shirley) Jaarsma, medewerker educatie & publieksbegeleiding  
 S. (Sunaina) Jokhoe BA, medewerker front office  
 J.M. (Meroen) Klarenbeek, medewerker onderhoud  
 B.W. (Bram) Langeveld MSc, conservator  
 C.A.M. (Rianne) van Lienden, assistent interne zaken  
 C.W. (Kees) Moeliker, directeur  
 W. (Wouter) Moerland MSc, ecooloog Bureau Stadsnatuur  
 drs L. (Liset) Stoffers, medewerker educatie en publieksbegeleiding  
 P.M. (Marga) Vroege, museumdocent

ing. N. (Niels) de Zwarte, hoofd Bureau Stadsnatuur, tevens adjunct-directeur

### **Feestbegeleiders en rondleiders**

F. (Fianne) Bakker, kinderfeestjes  
M. (Martijn) Bakker, kinderfeestjes (vanaf 13 december)  
A. (Annicka) Beckers, kinderfeestjes (t/m 3 december)  
S.A.A. (Selma) Bevers, kinderfeestjes  
H. (Henk) Groenendijk, zaterdagmiddag-rondleidingen  
E.C. (Eva) Langstraat, rondleidingen met De Collectiekar (vanaf 27 maart)  
M. (Maarten) Lubbers, zaterdagmiddag-rondleidingen  
E.K. (Emma) Ruitenbeek, kinderfeestjes (t/m 19 oktober)  
D.M. (Mallory) Vroege, kinderfeestjes  
L. (Laura) Willemse, kinderfeestjes (vanaf 3 oktober)

### **Stagiaires**

K. (Kjetil) van den Berg (CAH Vilentum, Almere, Toegepaste Biologie, onderzoeksstage Bureau Stadsnatuur (vanaf 1 oktober)  
C. (Cas) Dekker (Universiteit Leiden, Biologie), onderzoeksstage Bureau Stadsnatuur (2 januari t/m 31 augustus)  
A. (Annelot) Esbeukman (HAS, Den Bosch, Toegepaste Biologie), onderzoeksstage Bureau Stadsnatuur (2 januari t/m 30 september)  
C. (Catriona) Ewing, onderzoeksstage afdeling Collectie & Onderzoek  
L. (Lotte) de Wit, (HAS Hogeschool Den Bosch, Toegepaste Biologie), onderzoeksstage Bureau Stadsnatuur (t/m 15 februari)  
Z. (Zhifan) Yang (Hanzehogeschool Groningen, Instituut voor Communicatie, Media & IT), afstudeeropdracht bij afdeling Educatie & Publieksbegeleiding (t/m 16 november)

### **[VRIJWILLIGERS]**

#### **Honorair Conservatoren** (specialisatie achter de komma)

W. (Willem) Beekhuizen, vogels (vanaf 20 augustus)  
S.P.T. (Steven) Campbell, mariene ongewervelden en spinnen  
H.A. Coene, vlinders (vanaf 6 augustus)  
A.J.A. (Fons) Heetman, entomologie  
dr E.J.O. (Erwin) Kompanje, recente zoogdieren en vogels  
K. (Klaas) Post, fossiele zoogdieren  
F.J.A. (Frans) Sliker, malacologie  
J. (Joop) Trausel, malacologie  
R.J. (Robert) Vink, malacologie

#### **Junior Honorair Conservatoren** (specialisatie achter de komma)

H.C. (Hidde) Bakker, fossiele zoogdieren  
J.G. (Hanny) van den Brand, preparateur (t/m 31 december)  
B. (Bart) Coppens, vlinders  
A.R. (Andres) Delhaas Jimenez Vargas, reptielen en amfibieën  
S. (Sebastiaan) van Doorn, vlinders  
D.C. (Dana) Holl, preparateur  
F. (Ferry) van Jaarsveld, preparateur  
M.D. (Mark) van Keulen, vissen  
E.C. (Eva) Langstraat, preparateur  
M. (Maarten) Lubbers, weekdieren

S.B. (Sara) Poppelaars, preparateur  
M.T. (Marijn) Roosen, fossiele schelpen  
H.J.M. (Manuel) Schiesser, preparateur  
A.C.A. (Sander) Schouten, fossiele zoogdieren  
L. (Linde) Slikboer, insecten  
L.S. (Lennart) Smit, weekdieren

### **Collectieadviseurs** (specialisatie achter de komma)

ing R.M. (Rochus) Biesheuvel, eencelligen (en bibliothecaris)  
dr C.J. (Kees) Heij, vogels  
A.F. (Frans) de Jong, vissen  
drs H.F. (Henk) de Jong, stekelhuidigen  
drs J. (John) Mulder, amfibieën en reptielen  
J.N.J. (Hans) Post, malacologie

### **Honorair Onderzoekers** (specialisatie achter de komma)

dr A.E. (Arthur) Decae, spinnen  
drs H. (Henk) Diependaal, paleontologie  
dr Y.S.D.M. (Yde) de Jong, wieren  
E. (Eduard) Meinema, paleontologie  
D. (Dick) Mol, paleontologie  
drs D.C. (Dennis) Nieweg, malacologie  
ing. B.J. (Bernhard) van Vondel, entomologie  
prof.dr J.W.F. (Jelle) Reumer, paleontologie

### **Junior Honorair Onderzoekers**

J.G. (Jordy) van der Beek, malacologie

### **Overige vrijwilligers**

Y. (Yasin) Amarnis, balie  
F. (Faruk) Basic, collectie (herbarium)  
K. (Kiesha) Bihari, werkervaringsplaats balie (t/m 29 april)  
ir. C.M. (Carolien) de Boer, collectie (registrator)  
I.C.E. (Ilvy) van Dien, collectie (vissen)  
E. (Esther) Dijkstra, collectie (preparateur)  
D.A. (Domingos) Fortes, zaaltoezicht (t/m 28 februari)  
E.A. (Bat) Fortes, zaaltoezicht (t/m 11 januari)  
T. (Tineke) Lammerse, balie (t/m 30 juli) & collectie (fossielen)  
J.W.M. (Ans) Meeuwssen, data-beheerder Bureau Stadsnatuur  
mr P. Milders, redacteur Straatgras  
A. (Astrid) Peperkamp, balie (t/m 6 februari)  
J.M. (Johan) Pieterse, collectie  
A. (Arian) Rietveld, balie  
D. (Dorien) Rietveld, balie  
E.M. (Elodie) van der Valk, collectie (stekelhuidigen)  
M. (Marco) van Zanten, balie (t/m 4 juni)

## PUBLICATIES

De volgende publicaties van museummedewerkers zijn in 2020 verschenen (behalve artikelen die in het eigen magazine Straatgras of het eigen wetenschappelijke online journal Deinsea gepubliceerd werden). Wetenschappelijke publicaties worden aangeduid met een asterisk (\*).

Anonymus 2020 - Stadsnatuur door de lens van stadsmakers - [de Zwarte, N. & de Boer, R.] in: Anonymus - Stadsnatuur door de ogen van Synchroon - Synchroon, Utrecht

Anonymus 2020 [soortteksten door De Baerdemaeker, A.] in: van Duijn, D. - De pracht van de natuur. Dieren door de lens van Dick van Duijn - Unieboek, Het Spectrum, ISBN 9789000374199

Bakker, G. & Moerland, W. 2020 - Libellen in het stedelijke gebied van Zuid-Holland - pp 293-319 in: Muisse, T. (red.) - De libellen van Zuid-Holland - Dordrecht

Bakker, H. 2020 - Alweer een Zeeuwse lederschildpad? - Grondboor & Hamer 74(3): 82-86

Bakker, H. & Moerdijk, P. 2020 - Het verhaal van kleine ongewervelden en de oude Zeeuwse reus *Eubalaena*, een pliocene Noordkaper - Afzettingen WTKG 41(2): 23-28\*

Bakker, H. & Post, K. 2020 - New records of *Hemisyrtrachelus* (Odontoceti, Delphinidae) from the late Pliocene or early Pleistocene of the southern North Sea - Cainozoic Research 20(1): 109-120\*

Bisconti, M., Munsterman, D.K., Fraaije, R.H.B., Bosselaers, M.E.J. & Post, K. 2020 - A new species of rorqual whale (Cetacea, Mysticeti, Balaenopteridae) from the late Miocene of the Southern North Sea Basin and the role of the North Atlantic in the paleobiogeography of *Archaebalaenoptera* - PeerJ8:e8315, <http://doi.org/10.7717/peerj.8315>\*

Boeskorov, G., Tikhonov, A., Shchelchkova, M., Ballard, J.P. & Mol, D. 2020 - Big tuskers: Maximum sizes of tusks in woolly mammoths - *Mammuthus primigenius* (Blumenbach) - from East Siberia - Quaternary International 537: 88-96\*

De Baerdemaeker, A. 2020 - Altijd speurend naar de volgende ontdekking - pp 32-33 in: Kunstmin - De Waarnemer van Dordrecht. Het boek - Kunstmin, Dordrecht

De Baerdemaeker, A. 2020 - Andere Rotterdammers: Carnavallende salamanders - Vers Beton, 12 maart 2020, <https://versbeton.nl/2020/03/carnavallende-salamanders/>

De Baerdemaeker, A. 2020 - Andere Rotterdammers: De Buurtmerel en zijn eigen epidemie - Vers Beton, 10 april 2020, <https://versbeton.nl/2020/04/de-buurtmerel-en-zijn-eigen-epidemie/>

De Baerdemaeker, A. 2020 - Andere Rotterdammers: De liefde van de bruine rat - Vers Beton, 13 februari 2020, <https://versbeton.nl/2020/02/de-liefde-van-de-bruine-rat/>

De Baerdemaeker, A. 2020 - Andere Rotterdammers: de terugkeer van de slechtvalk - Vers Beton, 15 januari 2020, <https://versbeton.nl/2020/01/andere-rotterdammers-de-terugkeer-van-de-slechtvalk/>

De Baerdemaeker, A. 2020 - Stuck in the middle: de Aziatische middelste hoefijzerneus *Rhinolophus affinis* - VLEN-Nieuwsbrief 81: 22-28

De Baerdemaeker, A. 2020 - Vleermuistempel - Eilandkrant februari 2020

De Boer, R.A. 2020 - De insectenfauna van groene daken - Tussen Duin en Dijk 2020(3): 15-17

Decae, A. & Caranhae, G. 2020 - The genus *Latouchia* Pocock, 1901: a taxonomic update (Araneae: Mygalomorphae: Ummidiinae) - *Arachnology* 18(6): 563-568\*

Donovan, S.K., Jagt, J.W.M. & Langeveld, B.W. 2020 - A Palaeozoic crinoid from Marker Wadden, a man-made island in north-central Netherlands - *Bulletin of the Mizunami Fossil Museum* 46: 11-15\*

Ellenbroek, F. & Moeliker, K. 2020 - De toekomst van musea met natuurhistorische collecties (Visie van de SNNC) - pp 150-151 in: De Ruiter, F. - *Natuurschatten. natuurhistorische collecties in Nederlandse musea* - Uitgeverij Matrijs, Utrecht, ISBN 9789053455609

Elzerman, S. & Westdijk, W. 2020 - Waar kwamen de Ooievaars vandaan die in augustus 2020 noodgedwongen moesten landen in de Hoeksche Waard? - In *Vogelvlucht* 43(oktober 2020): 8-9

Haug, C., Reumer, J.W.F., Haug, J.T., Arillo, A., Audo, D., Azar, D., Baranov, V., Beutel, R., Charbonnier, S., Feldmann, R., Foth, C., Fraaije, R.H.B., Frenzel, P., Gašparič, R., Greenwalt, D.E., Harms, D., Hyžný, M., Jagt, J.W.M., Jagt-Yazykova, E.A., Jarzembowski, E., Kerp, H., Kirejtshuk, A.G., Klug, C., Kopylov, D.S., Kotthoff, U., Kriwet, J., Kunzmann, L., McKellar, R.C., Nel, A., Neumann, C., Nützel, A., Perrichot, V., Pint, A., Rauhut, O., Schneider, J.W., Schram, F.R., Schweigert, G., Selden, P., Szwedlo, J., van Bakel, B.W.M., van Eldijk, T., Vega, F.J., Wang, B., Wang, Y., Xing, L. & Reich, M. 2020 - Comment on the letter of the Society of Vertebrate Paleontology (SVP) dated April 21, 2020 regarding "Fossils from conflict zones and reproducibility of fossil-based scientific data": the importance of private collections - *Paläontologische Zeitschrift* 94: 413-429\*

Heij, C.J. & Verboom, W.C. 2020 - Bird vocalizations: A couple of Barn swallows (*Hirundo rustica*) around a nest - *JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202020*: 1-13

Heij, C.J. & Verboom, W.C. 2020 - Indonesian bird vocalizations: the Rusty pitohui (*Pseudorectes ferrugineus* spp. *leucorhynchus*) - *JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202024*: 1-6

Heij, C.J. & Verboom, W.C. 2020 - Indonesian bird vocalizations: the Dusky scrubfowl (*Megapodius freycineti*) - *JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202023*: 1-9

Heij, C.J. & Verboom, W.C. 2020 - Indonesian bird vocalizations: songs of the Helmeted friarbird (*Philemon buceroides novaeguineae*) - *JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202015*: 1-8

Heij, C.J. & Verboom, W.C. 2020 - The wing-beat sound of Blyth's hornbill (*Rhyticeros plicatus*) - *JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202027v2*: 1-4

Jagt, J.W.M., Cremers, G., van der Kerff, E. & Reumer, J.W.F. 2020 - Krijt-rudisten: vreemd uitgedoste tweekleppigen als zwervers in Limburg en Gelderland - *GEA* 53(1): 23-28

Langeveld, B. 2020 - De honderdste reuzenalk van het strand is een feit - dankzij de WPZ - *Cranium* 37(2): 115-121

Langeveld, B. 2020 - Modderhappen. Grondboringen rond het Natuurhistorisch Museum Rotterdam - *Gea* 53(1): 29-32

Langeveld, B. 2020 - Strandvondsten in IJmuiden - *Gea* 53(1): 1-5

Langeveld, B.W. 2020 - New finds, sites and radiocarbon dates of skeletal remains of the Great Auk *Pinguinus impennis* from The Netherlands - *Ardea* 108(1): 5-19\*

Langeveld, B.W. 2020 - Quaternary bird remains from the southern North Sea - *Cainozoic Research* 20(2): 209-227\*

- Luijendijk, B.-J., Elzerman, S., Prins, M. & Westerlaken, H. 2020 - Nachtelijke ortolanentrek in de Hoeksche Waard in 2020 - In *Vogelvlucht* 43: 30-32
- Miedema, F., Spiekman, S.N.F., Fernandez, V., Reumer, J.W.F. & Scheyer, T.M. 2020 - Cranial morphology of the tanytropheid *Macrocnemus bassanii* unveiled using synchrotron microtomography - *Scientific Reports* 2020 10: 12412 (doi 10.1038/s41598-020-68912-4)\*
- Moeliker, K. 2020 - Nemen wilde dieren de stad over? - *Varagids* 19 (9-15 mei): 22-24
- Moeliker, K. 2020 - Bedolven onder tsunami van haat [ingezonden brief] - *NRC Handelsblad* 28 juni 2020 (katern Opinie)
- Moeliker, K. 2020 - Blauwe reiger (*Ardea cinerea*) - pp 81-90 in: Müller, P. (red.) - *De smaak van reiger* - Uitgeverij Müller, Den Haag, ISBN 9789081388764
- Moeliker, K. 2020 - De magie van de vogelbalg [Ten Geleide] - in: Holleman, R. & Reeuwijk, A. - *Wallacea* - Uitgeverij Noordboek, ISBN 9789056156350
- Moeliker, K. 2020 - De mus als graadmeter - *Vara's Vroege Vogels* (columnist van de week), 20 augustus 2020 ([www.vroegevogels.vara.nl](http://www.vroegevogels.vara.nl))
- Moeliker, K. 2020 - De verrekijker 2.0 - *Vara's Vroege Vogels* (columnist van de Week), 23 februari 2020 ([www.vroegevogels.vara.nl](http://www.vroegevogels.vara.nl))
- Moeliker, K. 2020 - Een uil in de kerstboom - *Vara's Vroege Vogels* (columnist van de week), 13 december 2020 ([www.vroegevogels.vara.nl](http://www.vroegevogels.vara.nl))
- Moeliker, K. 2020 - Een vriend van alle mussen [necrologie James Denis Summers-Smith (1920-2020), ornitholoog] - *NRC Handelsblad* (wetenschap), 15 mei 2020: 10
- Moeliker, K. 2020 - Gerard, Teuntje en de Nijmeegse aanpak - in: Anonymus - *De Bastei op weg, met dank aan Gerard Mangus* [afscheidsbundel] - Stichting De Bastei, Nijmegen
- Moeliker, K. 2020 - Tranendrinkend [rubriek Beest] - *NRC Achterpagina*, 22 september 2020: 20
- Moeliker, K. 2020 - Vlindör klem in lamp [rubriek Beest] - *NRC Achterpagina*, 1 december 2020: 20
- Moeliker, K. 2020 - Volle laag voor de limo [rubriek Beest] - *NRC Achterpagina*, 21 juli 2020: 20
- Moeliker, K. 2020 - Weg met de grasmaaier! - *Vara's Vroege Vogels* (columnist van de Week), 14 juni 2020 ([www.vroegevogels.vara.nl](http://www.vroegevogels.vara.nl))
- Moeliker, K. 2020 - What exactly is a rat? - pp 8-11 in: Schuitman, A. - *The Rat Gazette* - Uitgeverij Komma, ISBN 9789083103525
- Moeliker, K. & Langeveld, B. 2020 - Natuurschatten: natuurhistorische collecties in Nederlandse musea - *Cranium* 37(2): 140-141
- Mol, D. 2020 - "Nieuwe" mammoeten in Historyland - *Cranium* 37(1): 15-19
- Mol, D. & Bakker, R. 2020 - Opnieuw een spectaculaire aanwinst voor de expositie Mammoetsteppe in Historyland: een samengesteld skelet van de steppewisent, *Bison priscus* Bojanus, 1827 - *Cranium* 37(1): 20-30

- Mol, D., Blaauw, M. & Schinkel, A. 2020 - *Canis lupus* Linnaeus, 1758, een faunaelement van de Noordzeemammoetfauna? - *Cranium* 37(1): 70-79\*
- Mol, D., Hoekman, A., Bakker, R. & Post, K. 2020 - Vondstmelding: een enorme slagtang van een bosolifant (*Elephas antiquus*) opgevist van de bodem van de Noordzee - *Cranium* 37(2): 130-138\*
- Mol, D., Langeveld, B., Möllmann, E., Hoekman, A., Bakker, R. & Wildschut, H. 2020 - Das Mammutbuch - Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Dortmund e.V., Dortmund
- Mol, D., van Uum, R. & Bakker, R. 2020 - Een tweede vondstmelding uit Netterden van de interglaciale Europese waterbuffel, *Bubalus murrensis* (Berckhemer, 1927) - *Cranium* 37(2): 23-33\*
- Mulder, J. & Mulder, K. 2020 - New distribution records of Orthoptera in Georgia and a review of the country's species list - *Biharean Biologist* 14(2): 61-71\*
- Post, J.N.J. 2020 - De Kop van Bruijn. Herontdekking van het Bruijns boshoen (*Aepyodius bruijnii*) - Eigen uitgave, ISBN 9789090335216
- Reumer, J.W.F. 2020 - Two centuries of vertebrate paleontology at Utrecht University - Abstract of Contributions GeoUtrecht 2020, Utrecht, 24-26 August 2020: nr 192\*
- Reumer, J.W.F., Mulder, J., Mulder, E.W.A., Akkerman, H. & van Konijnenburg-van Cittert, J.H.A. 2020 - The Rhaetian/Hettangian dipterid fern *Clathropteris meniscioides* Brongniart found in erratics in the eastern Netherlands and adjacent Germany - *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 295: 297-306\*
- Roosen, M.T. 2020 - Een *Pseudoliva vertebralis* Marquet et al. 2008 uit de Zanden en Mergels van Alden Biesen - *Afzettingen WTKG* 41(2): 35\*
- Roosen, M.T. 2020 - Vondstvermelding van de eerste Caenozoïsche mariene mollusken uit de omgeving van M'hamid (Marokko) - *Afzettingen WTKG* 41(4): 82-84\*
- Roosen, M.T., Ablett, J.D. & Breure, A.S.H. 2020 - Non-marine molluscs of mainland Ecuador: a preliminary analysis - CLAMA XI congress, Libro de Resúmenes: 51\*
- Roosen, M.T. & Breure, A.S.H. 2020 - Non-marine molluscs of mainland Ecuador: a preliminary analysis - *Molluscan Forum 2020, Abstract Booklet*: 15\*
- Roosen, M., Brewer J.G. & Langeveld, B. 2020 - Een verspoelde molluskenfaunule uit de zandwinning aan de Hogeboeksweg (Raalte) met opvallend veel *Habecardium tenuisulcatum* (Nyst, 1836) - *Afzettingen WTKG* 41(2): 29-33\*
- Saiya, H.G., Verboom, W.C. & Heij, C.J. 2020 - Vocalizations of the Black-capped lory (*Lorius lory*) as a pet bird of local communities on Ambon Island - *JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo* 202019: 1-12
- Schädel, M., van Eldijk, T., Winkelhorst, H., Reumer, J.W.F. & Haug, J.T. 2020 - Triassic Isopoda - three new species from Central Europe shed light on the early diversity of the group - *Bulletin of Geosciences* 95: 145-166\*
- Schouten, S. 2020 - De eerste vondsten van echte hagedissen (Lacertidae) en hazelwormen (Anguidae) op Maasvlakte 2 - *Cranium* 37(2): 74-80

- Slieker, F.J.A., Strack, H.L. & Goud, J. 2020 - Catalogue of recent type specimens of Polyplacophora (Mollusca) in the Netherlands, including a list of all species present in the Naturalis Biodiversity Center and the Natuurhistorisch Museum Rotterdam - *Basteria* 84(4-6): 282-316\*
- Van Geel, B., Langeveld, B.W., Mol, D., van der Knaap, P.W.O. & van Leeuwen, J.F.N. 2020 - Stuifmeel uit kiesplooien geeft inzicht in de voedselkeuze van laat-pleistocene en vroeg-holocene herbivoren in Nederland en het aangrenzende Noordzeegebied - *Cranium* 37(1): 80-98
- Verboom, W.C. & Heij, C.J. 2020 - Bird vocalizations: Common chiffchaff (*Phylloscopus collybita*) songs - JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202013: 1-7
- Verboom, W.C. & Heij, C.J. 2020 - Bird vocalizations: Eurasian collared dove (*Streptopelia decaocto*) - JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202003: 1-6
- Verboom, W.C. & Heij, C.J. 2020 - Bird vocalizations: song of the Eurasian blackcap (*Sylvia atricapilla*) - JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202005: 1-7
- Verboom, W.C. & Heij, C.J. 2020 - Bird vocalizations: songs of the Garden warbler (*Sylvia borin*) - JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202012: 1-5
- Verboom, W.C. & Heij, C.J. 2020 - Indonesian bird vocalizations: Brush cuckoo (*Cacomantis variolosus* spp. *aeruginosus*) songs - JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202028: 1-4
- Verboom, W.C. & Heij, C.J. 2020 - Indonesian bird vocalizations: the Red bird-of-paradise (*Paradisaea rubra*) - JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202026v2: 1-8
- Verboom, W.C. & Heij, C.J. 2020 - Indonesian bird vocalizations: songs of the Hooded butcherbird (*Cracticus cassicus*) - JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202025: 1-6
- Verboom, W.C. & Heij, C.J. 2020 - Indonesian bird vocalizations: calls of the Rufous-bellied kookaburra (*Dacelo gaudichaud*) - JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202018: 1-6
- Verboom, W.C., Saiya, H.G. & Heij, C.J. 2020 - Indonesian bird vocalizations: the Eurasian tree sparrow (*Passer montanus*) - JunoBioacoustics Bioacoustic Consultancy, Memo 202002: 1-6
- Verloove, F. & Andeweg, R. 2020 - *Artemisia princeps* L. (Asteraceae), an overlooked invasive Far Eastern weed in Western Europe - *Gorteria Dutch Botanical Archives* 42(1): 1-18\*
- Verloove, F., Janssens, S.B., Andeweg, R., Zonneveld, B.J.M. & van der Beeten, I. 2020 - Morphological, genome-size and molecular evidence for the presence of another invasive East Asian *Artemisia* (Asteraceae) in Western Europe - *BiolInvasions Records* 9(4): 685-701\*
- Von Koenigswald, W. & Reumer, J.W.F. 2020 - The enamel microstructure of fossil and extant shrews (Soricidae and Heterosoricidae, Mammalia) and its taxonomical significance - *Palaeontographica A* 316: 79-163\*



## **PROJECTEN Bureau Stadsnatuur**

In 2020 voerde Bureau Stadsnatuur 245 projecten uit voor opdrachtgevers die grotendeels resulteerden in bSR-rapporten en bSR-notities. De volgende greep daaruit geeft de veelzijdigheid van specialisaties en brede inzetbaarheid weer:

Andeweg, R.W.G. & N. de Zwarte 2020. Monitoring duizendknoopbestrijding havengebied 2020. Rapportnummer 425 Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Andeweg, R.W.G. & R.A. de Boer 2020. Beheerplan parkbos Louterbloemen 2017-2022. bSR-rapport 329. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Andeweg, R.W.G. & S.D. Elzerman 2020. Monitoring Pilot Mozaïekmaaien in Rotterdam 2016-2020. Rapportnummer 423. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Baerdemaeker, A. De & R.A. de Boer 2020. Ecologisch advies Wilderszijde, Lansingerland. bSR-notitie 2017. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Baerdemaeker, A. De 2020. Ecologisch onderzoek Kralingen Noordwest, Rotterdam. bSR-notitie 2096. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Baerdemaeker, A. De 2020. Quick scan Huis van Stad en Regio te Dordrecht. bSR-notitie 2284. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Baerdemaeker, A. De 2020. Quick scan Schieweg & Schepenstraat Rotterdam. bSR-notitie 2187. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Bakker, G. & S.E. Elzerman 2020. Ecologisch werkprotocol bij aanleg 25kV-verbinding Europoort-Landtong Rozenburg. bSR-notitie 2205. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Bakker, G. & W. Moerland 2020. Natuurmeetnet Leiderdorp 2019 - Resultaten vogels en vleermuizen jaar 2. bSR-rapport 398. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Bakker, G. 2020. Quick scan flora en fauna De Entree Zoetermeer. bSR-notitie 2231. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Bakker, G. 2020. Vleermuisonderzoek Het Park 2019-2020. bSR-notitie 2132. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Bakker, G., W. Moerland & R.A. de Boer 2020. Natuurmonitoring LBSP. bSR-notitie 2287. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Boer, R.A. de & N. de Zwarte 2020. Natuurwaarden op het eiland van Dordrecht. Rapportnummer 393. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Boer, R.A. de. 2020 Effectenstudie water windturbine Vijfsluizerhaven. bSR-notitie 2178. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Elzerman, S.D. & R.W.G. Andeweg 2020. Inventarisatie grasvegetaties Barendrecht 2019. Insectenmonitoring en flora-inventarisatie ten behoeve van gefaseerd maaien. Rapportnummer 388. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Elzerman, S.D. 2020 Quick scan plaatsing tijdelijke zendmast Rijksstraatweg te Hendrik-Ido-Ambacht. bSR-notitie 2193. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Elzerman, S.D. 2020 Vleermuisonderzoek verlichting Populierenlaan te Ridderkerk. bSR-notitie 2261. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Moerland, W. & N. de Zwarte 2020. Stadsnatuurmeetnet Leiden 2020, resultaten en analyse Vogels en Vleermuizen. bSR-rapport 404. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Moerland, W. 2020. Vleermuisonderzoek hoogbouw Willem de Zwijgerlaan Leiden. bSR-notitie 1828b. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Zwarte, N. de. 2020. Ecologische scan voor de vervanging beschoeiing van oevers in Gouda 2021-2022 - in het kader van de Wet natuurbescherming. bSR-rapport 405. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

  
**Het**  
**Natuurhistorisch**

**Natuurhistorisch Museum Rotterdam**  
Westzeedijk 345 (Museumpark)  
3015 AA Rotterdam | The Netherlands

  
**bSR**  
**Bureau Stadsnatuur**

010 436 42 22  
info@hetnatuurhistorisch.nl  
www.hetnatuurhistorisch.nl

Bankrekening NL67 INGB 0000 511071  
KvK Rotterdam 41129339  
BTW-nummer (VAT) 0071.78.967.B.01