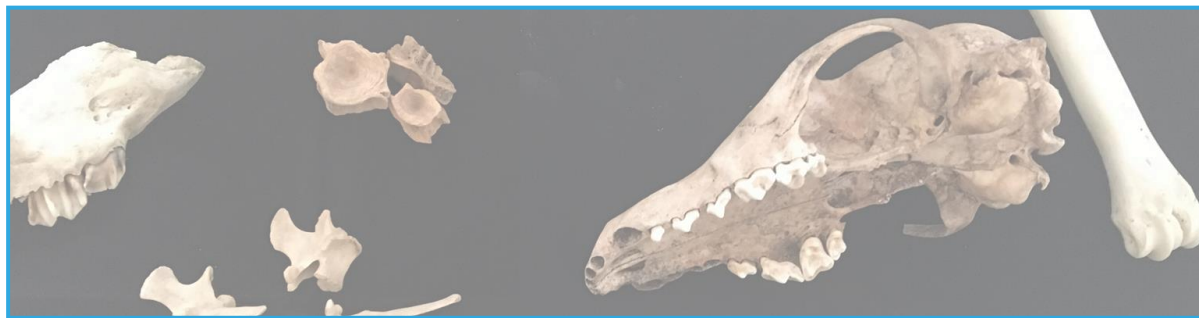
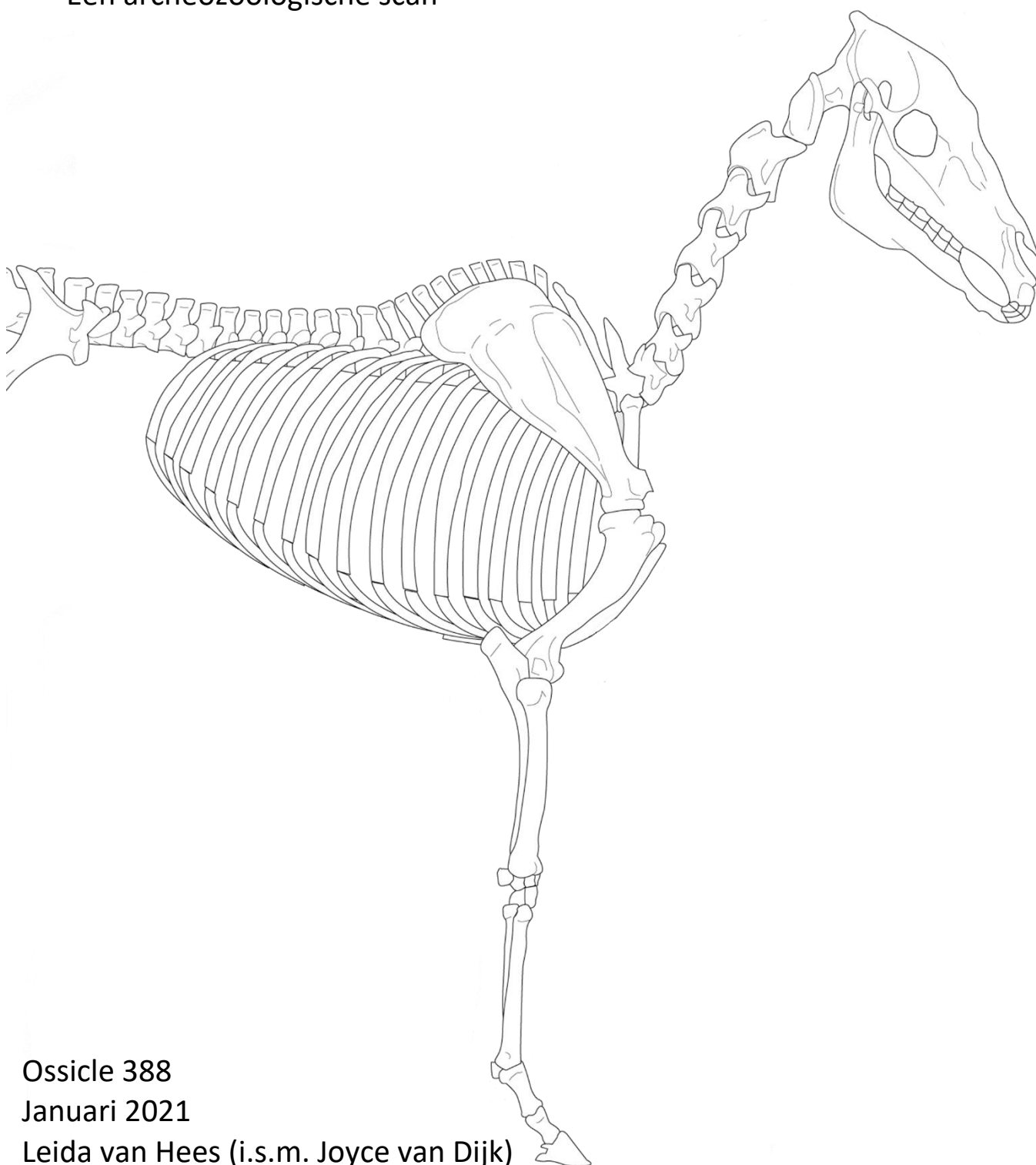




De dierlijke resten van de Havenkant, te Leuven.

Een archeozoologische scan



ARCHIEOPLAN ECO

Ossicle 388

Januari 2021

Leida van Hees (i.s.m. Joyce van Dijk)



Colofon

Archeoplan Eco Ossicle 388

De dierlijke resten van de Havenkant, te Leuven: Een archeozoologische scan

Auteur: Leida van Hees (i.s.m. Joyce van Dijk)

In opdracht van: Studiebureau Archeologie bvba

Projectcode Opdrachtgever: 2020A20

Projectnummer Archeoplan Eco: 2020-16

Plaats: Leuven, België

Toponiem: Havenkant 18-20C

© Archeoplan Eco, Delft, januari 2021

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Archeoplan Eco aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Definitieve versie

Autorisatie:

Joyce van Dijk

Archeoplan Eco

Kleveringweg 51

2616 LZ, Delft

015-2052083

info@archeoplan.nl



Inhoud

1.	Inleiding	2
2.	Materiaal en Methoden	2
3.	17^{de}-eeuwse laag (S120 en S121)	3
4.	Vergelijking	5
5.	Conclusie.....	5
	Literatuur	6
	Bijlage	1

1. Inleiding

Bij de opgraving bij de voormalige brandweerkazerne aan de Havenkade te Leuven zijn archeologische resten aangetroffen. Het gros van het vondstmateriaal is afkomstig uit een laag in het noorden van het terrein. De laag is deels afgegraven voor de start van de grondbemaling en deels erna. Hierbij zijn de vondsten twee verschillende spoornummers toebedeeld (S120 en S121). Op basis van het vondstmateriaal dateert de laag in de 17^{de} eeuw. Het lijkt een dump in een oude rivierbedding te betreffen. De precieze herkomst van het materiaal is onduidelijk. Dit archeozoologisch onderzoek heeft betrekking op het vondstmateriaal uit deze laag zoals geadviseerd in het archeologierapport.¹ De vraagstelling die het onderzoek tracht te beantwoorden luidt als volgt:

- Wat zeggen de aangetroffen vondsten en structuren over de materiële cultuur en de sociaal economische (en culturele) activiteiten binnen Leuven in de desbetreffende periodes? In hoeverre past dit binnen het tot op heden gekende beeld van de stadsontwikkeling van Leuven?

2. Materiaal en Methoden

Dit onderzoek omvat 906 dierlijke skeletresten bestaande uit 918 fragmenten die op basis van de KNA degradatieklasse zijn te omschrijven als goed geconserveerd dierlijk bot.² Wel moet hierbij vermeld worden dat zes resten sporen vertoonden van afronding zoals veroorzaakt door water. Deze verwerking kan betekenen dat zij (verder) door de rivier zijn vervoerd.

Het dierlijke botmateriaal is met de hand verzameld en omvat al het dierlijk bot uit de 17^{de}-eeuwse laag met de spoornummers S120 en S121. De laag wordt als één geheel behandeld.

Bij de determinatie van het botmateriaal is gebruik gemaakt van de vergelijkingscollectie van Archeoplan Eco te Delft. Het onderzoek betreft geen volwaardig archeozoologisch onderzoek, maar een scan. Enkel de gegevens met betrekking tot diersoort en skeletelement zijn genoteerd in een archeozoologische database.³ Andere gegevens, bijvoorbeeld over leeftijd, sekse, metrische gegevens, slacht, fragmentatie etc. zijn niet genoteerd en worden niet meegenomen in de analyse. Ook is geen poging gewaagd partiële skeletten te reconstrueren, alhoewel deze zich gezien de grote hoeveelheid complete botten hoogstwaarschijnlijk wel tussen het materiaal bevinden.

Het skelet van schapen en geiten lijkt sterk op elkaar en bij dit onderzoek zijn geen extra stappen ondernomen om een onderscheid tussen beide diersoorten te maken. De zoogdierresten die niet meer op soort konden worden gebracht, zijn ingedeeld naar diergrootte. Dieren ter grootte van een rund, paard of edelhert vallen onder de grote zoogdieren, terwijl een schaap, geit, varken of hond tot de middelgrote zoogdieren zijn te rekenen. Katten worden beschouwd als kleine zoogdieren.

¹ Vander Ginst 2020, 27.

² "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.1." 2018, OS11 subspecificatie dierlijk bot.

³ BonBone V1.0



3. 17^{de}-eeuwse laag (S120 en S121)

Uit de laag is een variatie aan diersoorten naar voren gekomen (tabel 1). Zij komen uit vier verschillende dierklassen: zoogdieren, vogels, vissen en schelpdieren. In de bijlage is een overzicht met de skeletelementen per diersoort te vinden.

Tabel 1: Soortenlijst laag S120 en S121. De aantallen zijn weergegeven in aantal skeletelementen (NISP).

Soort	S120	S121	Totaal	Taxonomische naam
Mens	-	1	1	<i>Homo sapiens</i>
Rund	93	266	359	<i>Bos taurus</i>
Schaap/geit	42	95	137	<i>Ovis aries/Capra hircus</i>
Varken	23	35	58	<i>Sus domesticus</i>
Paard	4	30	34	<i>Equus caballus</i>
Hond	1	6	7	<i>Canis familiaris</i>
Kat	-	1	1	<i>Felis catus</i>
Edelhert	-	2	2	<i>Cervus elaphus</i>
Grote zoogdieren	85	119	204	-
Middelgrote zoogdieren	40	21	61	-
Zoogdieren	12	9	21	-
Kip	1	3	4	<i>Gallus gallus domesticus</i>
Grauwe gans/tamme gans	1	5	6	<i>Anser anser (domesticus)</i>
Vogels	2	-	2	-
Vissen	1	-	1	-
Gewone oester	-	7	7	<i>Ostrea edulis</i>
Gewone kokkel	1	-	1	<i>Cerastoderma edule</i>
Totaal	306	600	906	

Veruit de meeste resten zijn van rund, hiervan zijn resten uit alle lichaamsdelen aangetroffen. Een deel betreft hoogstwaarschijnlijk consumptieafval, maar hier is geen onderzoek naar gedaan. Ook blijkt er artisaan afval tussen het materiaal te zitten in de vorm van vele hoornpitten. Deze hoornpitten zijn allemaal van rund. In de meeste gevallen gaat het om enkele hoornpitten (links óf rechts) waar vaak nog schedeldelen aanzitten. Twee exemplaren betreffen beide hoornpitten aan één schedeldeel (afbeelding 1). De hoornpitten kunnen het afval van verschillende ambachtslieden vertegenwoordigen, zoals een leerlooier of hoornbewerker. Om dit te kunnen bepalen moeten de slachtsproen worden onderzocht en moet de mogelijkheid dat de middenhands- en middenvoetsbenen ook tot dit afval horen worden bekeken. Verder is het interessant om de hoornpitten te meten; er zitten namelijk hoornpitten van allerlei groottes in het materiaal. Een osteometrisch onderzoek naar de hoornpitten kan inzicht geven in het fokbeleid van de runderen uit de omgeving. Alhoewel leeftijdsgegevens niet genoteerd zijn, is tijdens het determineren opgevallen dat er een aantal resten van kalveren tussen het materiaal zit. Mits dit voedselafval betreft kan dit een indicator zijn voor welvaart.



Afbeelding 1: Hoornpitten uit laag S121 (foto: Studiebureau Archeologie bvba).

Na rund is schaap/geit de meest aangetroffen diersoort. Resten uit het hele lichaam zijn aangetroffen, maar middenhands- en middenvoetsbenen (metapodia) komen relatief veel voor. Deze resten zouden eveneens artisanal afval kunnen vertegenwoordigen. Om dit te onderbouwen dient een onderzoek plaats te vinden naar slachtsproen, fragmentatie en dient een onderscheid tussen schapen en geiten te worden gemaakt op basis van de middenhandsbenen met de methode van Boessneck *et al.*⁴ De aangetroffen schedels zijn hoornloos. Eén middenvoetsbeen is mogelijk aangepunt en gebruikt als artefact. Hetzelfde geldt voor een niet te determineren botje van een groot zoogdier. Het is niet zeker of en op welke manier deze botten als gebruiksvoorwerp hebben gediend. Mogelijk zijn de ogenschijnlijke gebruikssporen een gevolg van afronding door water zoals ook op andere botten is vastgesteld.

Bij varken ontbreken de voetelementen en zijn er relatief weinig resten uit de kop, met uitzondering van de onderkaak, aangetroffen. Dit zou kunnen betekenen dat enkel voedselresten van varken in de laag terecht zijn gekomen. Het slachtafval is dan elders gedeponeerd. Tijdens het determineren leken er veel jonge biggen aanwezig.

Er zijn aardig wat resten van paard aangetroffen. Vaak waren deze resten (nagenoeg) compleet. Dit kan betekenen dat er enkele partiële skeletten tussen het materiaal zaten, maar de verhouding tussen de skeletelementen wijst hier niet op. Tenminste vier van de zes scheenbenen van paard waren compleet en uit de linker zijde van het lichaam. De resten vertegenwoordigen geen voedselafval. Of het de overblijfselen zijn van in het geheel gedumpte karkassen of van een ander type depositie kan alleen blijken uit nader onderzoek.

Van de resten van hond is er zeker één van een kleine hond. Een ander bot, een opperarmbeen, was opvallend krom gegroeid. Er is één rest van een kat, namelijk een scheenbeen, aangetroffen.

⁴ Boessneck *et al.* 1964.



Een rest van mens en twee van edelhert zijn bijzondere vondsten. Het mensenbot betreft een scheenbeen waarvan beide epifyse uiteinden zijn afgebroken. Van edelhert is een middenvoetsbeen en een onderkaak aangetroffen. De onderkaak is van een jong dier. Edelhert valt onder het groot jachtwild en daarmee onder de meer bijzondere consumptiedieren. Het nuttigen van hertenvlees is een indicator voor welvaart, maar of de resten daadwerkelijk consumptieafval betreffen is onduidelijk.

Naast zoogdieren zijn er ook enkele resten van andere dierklassen aangetroffen. Bij vogels gaat het om de tamme gans en de kip. Beide betreffen gangbare pluimveesoorten. Een vissenbotje is niet nader gespecificeerd. Verder zijn er enkele oesters en een kokkel aangetroffen. Beide zijn gangbare, eetbare schelpdieren.

4. Vergelijking

Om enig beeld te kunnen schetsen hoe dit afval zich verhoudt tot de rest van Leuven wordt het materiaal (n=906) vergeleken met het handingezameld materiaal van het Fochplein uit circa 1600 n.Chr. (n=898).⁵ Deze site ligt eveneens in de stad Leuven op ongeveer 900m afstand van de Havenkant. Over het algemeen geldt dat de soorten die bij Havenkant zijn aangetroffen ook bij het Fochplein te vinden waren, bij de laatste vindplaats zijn echter nog vele andere soorten tevoorschijn gekomen. Artisaan afval is alleen aangetroffen bij de Havenkant.

Varken is in beide gevallen het minst aangetroffen van de gewone veesoorten. De verhouding tussen schaap/geit en rund is echter tegenovergesteld. Bij het Fochplein is veel meer schaap/geit dan rund aanwezig en bij de Havenkant is dit andersom. Ook wanneer het mogelijk artisanale afval buiten beschouwing wordt gelaten is dit het geval. Op beide vindplaatsen zijn relatief vleesarme resten van edelhert aangetroffen evenals resten van hond, kat, paard, kip, gans, oester en gewone kokkel. Het aantal resten van paard is hoger bij de Havenkant; dit kan te maken hebben met de mogelijkheid dat het hier partiële skeletten betreffen.

Bij het Fochplein zijn verder aangetroffen: ree, konijn, haas, zwarte rat, duif, havik, eend, wintertaling, wilde eend, brandgans/rotgans, karperachtigen, kabeljauw, platvissen, harders en mossel. Ondanks de gelijke hoeveelheid onderzochte resten is de soortenrijkdom bij het Fochplein dus veel groter. Hier zijn ook meer dierlijke resten aangetroffen die kunnen duiden op een zekere mate van welvaart en status. Al met al lijkt het afval uit de rivierbedding meer doorsnee dan dat van het Fochplein.

5. Conclusie

De dierlijke resten vertegenwoordigen verschillende soorten afval.⁶ Zij zijn zonder een onderzoek naar slachtsproen echter niet goed te duiden. Aan de ene kant bevatte de laag waarschijnlijk consumptieresten. Hierbij gaat het waarschijnlijk om (een deel van) de resten van rund, schaap/geit,

⁵ Gruwier 2012.

⁶ Gautier 1987.

varken, edelhert, kip, tamme gans, vis, oester en kokkel. Paard, hond en kat werden waarschijnlijk niet gegeten. Mogelijk gaat het hier om in de rivierbedding gedumpte karkassen. Waarom er ook een mensenbot in de rivierbedding lag is onduidelijk. Als laatste lijkt er ook artisanaal afval aanwezig te zijn. Niet alleen zijn er twee mogelijke artefacten gevonden, ook zijn er hoornpitten van rund en metapodia van schaap/geit aanwezig die mogelijk afval van ambachtelijke activiteiten weerspiegelen. Eventueel zouden de metapodia van rund ook tot dit afval kunnen behoren. Nader onderzoek naar deze resten kan uitwijzen welke activiteiten zijn uitgevoerd binnen het plangebied. Uit de vergelijking met het materiaal van Fochplein komt naar voren dat het afval van de Havenkant meer doorsnee lijkt. Mogelijk weerspiegelt het materiaal afval van een ambachtswijk.

Literatuur

- Boessneck, J., H.H. Müller & M. Teichert, 1964. Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* Linné) und Ziege (*Capra hircus* Linné). *Kühn-Archiv* Bd.78.
- Gautier, A., 1987. Taphonomic groups: how and why? *Archaeozoologia* 1(2), 47–52.
- Vander Ginst, V., 2020. *Archeologierapport: Het archeologisch onderzoek aan de Havenkant te Leuven*. Tienen (B).
- Gruwier, B., 2012. De dierlijke resten. In: Smeets, M. & V. Vander Ginst (eds.), *Het archeologisch onderzoek op het Fochplein te Leuven*. Archeo-rapport 94.
- Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.1*. 2018 Gouda.



Bijlage

Skeletelement	Mens	Rund	Schaap/geit	Varken	Wild zwijn/varken	Paard	Hond	Kat	Edelhert	Grote zoogdieren	Middelgrote zoogdieren	Zoogdieren	Kip	Grauwe gans/tamme gans	Vogels	Vissen	Gewone oester	Gewone kokkel	Totaal	Latijnse naam
Hoornpit	-	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87	Processus cornus
Schedel met hoornpit	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Cranium + processus cornus
Schedel	-	26	5	1	-	1	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	42	Cranium
Bovenkaak	-	10	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	(pre)maxilla
Onderkaak	-	34	15	9	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	61	Mandibula
Tongbeen	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Os hyoideum
Gebitselement	-	5	3	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	Dentes
Atlas	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Atlas
Axis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Axis
Halswervel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	5	Vertebra cervicalis
Borstwervel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	9	Vertebra thoracalis
Lendewervel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1	-	-	-	-	-	-	-	11	Vertebra lumbalis
Heiligbeen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Os sacrum
Staartwervel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Vertebra caudalis
Wervel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7	Vertebra
Rib	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115	44	-	-	-	-	-	-	-	159	Costa
Schouderblad	-	27	13	7	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	51	Scapula
Opperarmbeen	-	27	12	10	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	Humerus
Spaakbeen	-	19	15	2	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	Radius

Ellepijp	-	3	-	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	Ulna
Bekken	-	20	10	4	-	2	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	39	Pelvis
Dijbeen	-	21	8	4	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	Femur
Scheenbeen	1	34	10	6	-	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	Tibia
Kuitbeen	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Fibula
Hielbeen	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	7	Calcaneus
Hand-/voetwortelbeen	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Carpalia/tarsalia
Middenhandsbeen	-	12	20	-	-	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	Metacarpus
Middenvoetsbeen	-	23	22	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	Metatarsus
Perifere middenhands- / middenvoetsbeen	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Eerste teenkoot	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	Phalanx I
Derde teenkoot	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Phalanx III
Pijpbeen	-	-	-	-	-	1	-	-	-	28	8	-	-	-	-	-	-	-	37	Os longum
Niet te determineren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	1	21	-	-	-	-	-	-	39	Indet.
Opperarmbeen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	4	Humerus
Spaakbeen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	Radius
Dijbeen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	Femur
Tibiotarsus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	3	Tibiotarsus
Pijpbeen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	Os longum
Branchiostegale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	Branchiostegale
Klep	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	8	
Totaal	1	359	137	56	2	34	7	1	2	204	61	21	4	6	2	1	7	1	906	

ARCHEOPLAN ECO

