

Natuursteenanalyse

Aalst Sint-Martinuskerk



Marleen De Ceukelaire

Voor : SOLVA

t.a.v. **Sigrid KLINKENBORG**

archeoloog

Industrielaan 25B – 9320 Erembodegem

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

Vautierstraat 29 – 1000 Brussel

contactpersoon: Marleen De Ceukelaire

 marleen.deceukelaire@natuurwetenschappen.be



11/05/2018

Datum beschrijving : 02/05/2018

Overzicht natuursteenstalen

Material	Aantal	Eenheid	Inventarisnr	Doosnr	Spoornr	Spoorinterpretatie	Contextnr	Contextinterpretatie	Datering context
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	769	B1452	I--21--	is gelijk aan	Laag-ongedefinieerd	I--21	Laag-ongedefinieerd	1501 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie onbewerkt	5 stuks	770	B1452	I--26--			I--26	Muur	-
Natuursteen / Constructie bewerkt	3 stuks	88	B1452	II--5--	is gelijk aan	Laag-ongedefinieerd	I--5	Laag-ongedefinieerd	1701 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	2 stuks	778	B1457	I--5--	is gelijk aan	Laag-ongedefinieerd	I--5	Laag-ongedefinieerd	1701 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	5 stuks	723	B1452	I--8--	is gelijk aan	Laag-ongedefinieerd	I--8	Laag-ongedefinieerd	1626 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	225	B1452	III--6--	is gelijk aan	Laag-ongedefinieerd	III--6	Laag-ongedefinieerd	1501 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie onbewerkt	5 stuks	387	B1457	IX--1--			IX--1	Muur	-
Natuursteen / Constructie bewerkt	2 stuks	676	B1461	IX--1--			IX--1	Muur	-
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	773	B1454	IX--5--		Laag-ongedefinieerd	IX--5	Laag-ongedefinieerd	1751 AD - 1800 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	673	B1461	VII--12--		Laag-opmaak	VII--12	Laag-opmaak	-
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	675	B1461	VII--15--			VII--15	Muur	-
Natuursteen / Constructie onbewerkt	1 stuks	772	B1452	VII--20--	is gelijk aan	Laag-ongedefinieerd	VII--16	Laag-ongedefinieerd	-
Natuursteen / Constructie bewerkt	3 stuks	665	B1454	XXVIII--7--		Laag-ongedefinieerd	VII--9	Laag-ongedefinieerd	1701 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie onbewerkt	1 stuks	775	B1454	XXV--13--		Laag-ongedefinieerd	VII--9	Laag-ongedefinieerd	1701 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	2 stuks	782	B1461	VIII--1--	is gelijk aan	Laag-ongedefinieerd	VIII--1	Laag-ongedefinieerd	-
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	369	B1452	VIII--3--			VIII--2	Muur	-
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	768	B1457	XXV-XII--4--		Laag-ongedefinieerd	XII--3	Laag-ongedefinieerd	1701 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	667	B1454	XXVIII--15--		Laag-ongedefinieerd	XII--2	Laag-ongedefinieerd	1751 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	3 stuks	147	B1457	XVIII--4--	is gelijk aan	Insteeke	XIX--2	Insteeke	1626 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	2 stuks	146	B1457	XVIII--3--	is gelijk aan	Laag-ongedefinieerd	XIX--4	Laag-ongedefinieerd	1551 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	774	B1454	XVIII--10--	is gelijk aan	Laag-ongedefinieerd	XIX--4	Laag-ongedefinieerd	1551 AD - 1940 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	516	B1454	XVII--14--	is gelijk aan	Uitbraakspoor	XVII--14	Uitbraakspoor	1176 AD - 1600 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	128	B1452	XVII--6--	is onderdeel van	Kuil-ongedefinieerd	XVII--5	Kuil-ongedefinieerd	1326 AD - 1600 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	1 stuks	134	B1452	XVII--9--	is onderdeel van	Kuil-ongedefinieerd	XVII--7	Kuil-ongedefinieerd	1301 AD - 1600 AD
Natuursteen / Constructie bewerkt	2 stuks	678	B1461	XXI--1--			XXI--13	Muur	-
Natuursteen / Constructie bewerkt	2 stuks	679	B1461	XXIX--1--			XXIX--1	Muur	-
Natuursteen / Constructie onbewerkt	1 stuks	666	B1454	XXVIII--11--			XXVIII--11	Muur	-
Natuursteen / Constructie onbewerkt	3 stuks	712	B1457	XXVIII--12--			XXVIII--12	Muur	-
Totaal:	54 stuks						24 contexten		

Muurmassieven net ten noorden en ten zuiden van de viering

Context VII-15

Monster 675

Grote relatief platte steen, zwart, geen macrofossielen, weinig zichtbare splijtrichting

Doornikse kalksteen – goede kwaliteit

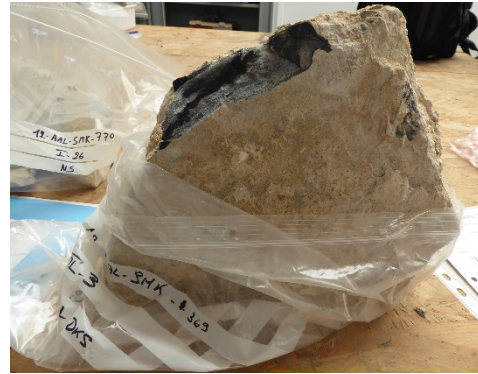


Context VIII-2

Monster 369

Relatief groot stuk, zwart, vrij vlak, compact

Doornikse kalksteen – goede kwaliteit



Context IX-1

Monster 387 -676

387 : Verschillende kleinere stukken Doornikse kalksteen, plat, donkergrijs, met zichtbare splijtvlakken

Doornikse kalksteen

676 : groot blok met onregelmatige vorm, groen grijze kleur, veel macrofossielen in bovenste lag, massale concentratie nummulieten, duidelijke gelaagdheid met mm-dunne laagjes in het onderste compacte deel waarin sporadisch fossielen (schelpjes), compacte deel is vrij goede kwaliteit

Ledesteen

676 tweede steen : grote dikke zwarte compacte steen, hoeksteen met veel mortelresten, zeer zwart op verse breuk -> Doornikse kalksteen “marmerkwaliteit”



387



676



676

Besluit : De monsters van de muurmassieven net ten noorden en ten zuiden van de viering zijn bijna allemaal Doornikse kalksteen, een gesteente dat vermoedelijk werd gebruikt bij de opbouw van de voorganger van de huidige kerk. Doornikse kalksteen is een bouw materiaal kenmerkend voor de Romaanse periode.

Het blok Ledesteen vormt hierop een uitzondering.

Andere muurpartijen (cfr. Lijst overzicht natuursteenstalen):

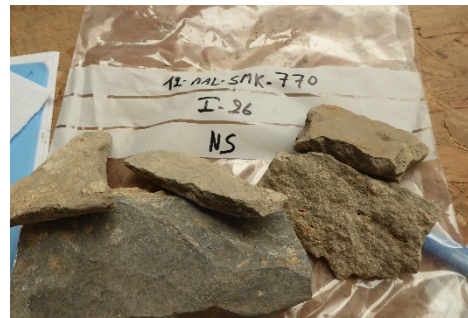
Context I-26

Monster 770 : gemengd staal :

Stukje Ledesteen – grijs, compact, goede kwaliteit, enkele nummulieten, Ditrupa, schelpgeesten

3 kleine stukken gemakkelijk te breken
bruinbeige kleisteen

Zwarte compacte relatief zware steen –
Doornikse kalksteen – zeer fijn korrelig – marmerkwaliteit



Context XXI-13

Monster 678 :

2 tegels ongeveer 25 x 25 cm (niet gemeten), kalksteen met duidelijk witte kalkbandjes en grijze zandige vlekken

Gobertangesteent



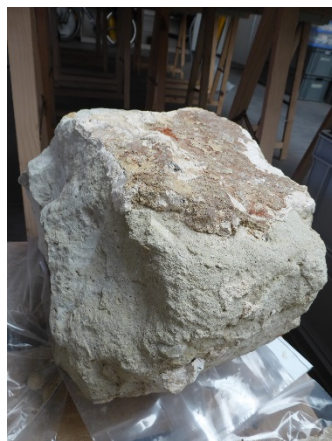
Context XXIX-1

Monster 679 : 2 grote blokken

groot blok bleke zandige kalksteen, ongeveer 20x20x25 cm, bruinkleurige korst, beige grijze kleur, verspreide nummulieten, een paar broze schelpfragmenten

tweede blok is groter maar
zelfde type Ledesteen

Ledesteen

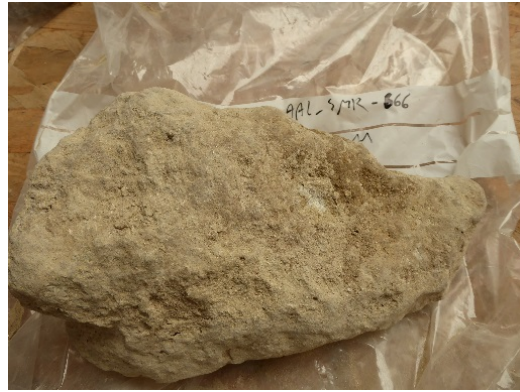


Context XXVIII-11

Monster 666 :

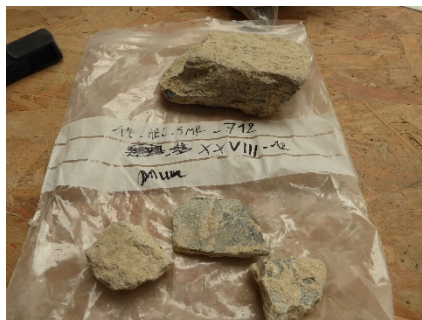
Beige-grijze steen, geen verse breuk
aanwezig, verspreide kleine nummulieten

Ledesteen



Context XXI-12

Monster 712



verschillende kleinere stukjes

2 kleine stukjes zwart marmer

1 klein wit stukje kalksteen, vermoedelijk Brusseliaanse
steen

1 groter stuk zwarte Doornikse Kalksteen

Besluit :

Deze monsters zijn overwegend Ledesteen en een paar stukken Doornikse kalksteen.

Bij deze als muurpartijen aangeduide stenen zijn ook 2 duidelijke tegels in Gobertangesteent. deze
steen is veelvuldig gebruikt in de 18^{de}-19^{de} eeuw.

:

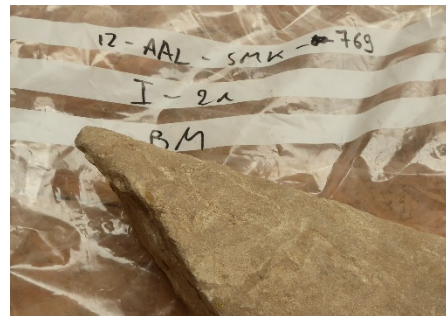
Andere :

Context I-21

Monster 769

Stuk tegel gelijkaardig aan nr 678

Gobertangesteent



Context I-5

Monster 88

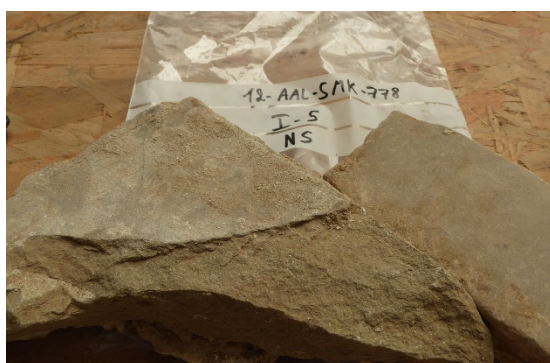
Zwart marmer, aan een zijde gepolijst, de andere zijde ruw

Vermoedelijk Marbre de Tournai



Context I-5

Monster 778



1 stuk tegel, cfr 678, op het oppervlak waar de tegel is afgewerkt zijn grote graafgangen te zien in een witte matrix

Gobertangesteent

Een rechthoekig stuk zeer harde steen, kalkrijk, fijn korrelig, bijna siliceus

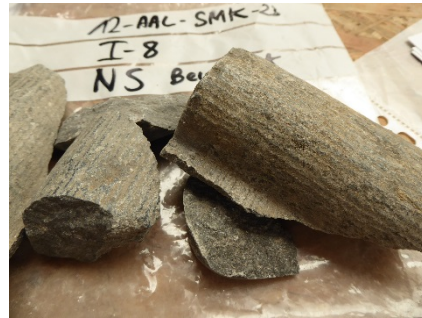
Brusseliaanse steen

Context I-8

Monster 23

Verschillende stukjes bewerkte Belgische Blauwe Hardsteen, in de breukvlakken duidelijke schittereng van de gebroken stukjes gefossiliseerde crinoiden

Belgische Blauwe Hardsteen

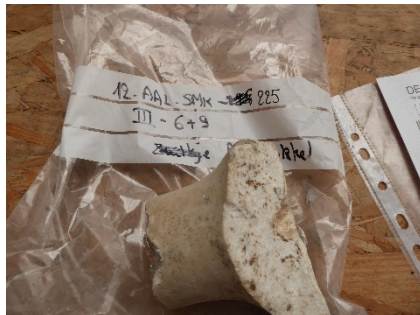


Context III-6

Monster 225

bewerkt stuk wit kristallijn marmer

Carrara marmer Statuario

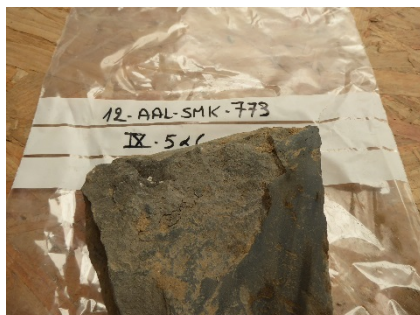


Context XI-5

Monster 773

bewerkt stuk zwart marmer, vermoedelijk een tegel

Marbre noir de Tournai (vermoedelijk)



Context VII-12

Monster 673

Groot stuk bijna kubusvormige kalksteen, zwart, compact, nagenoeg geen splijtrichtingen zichtbaar, bewerkingsporen

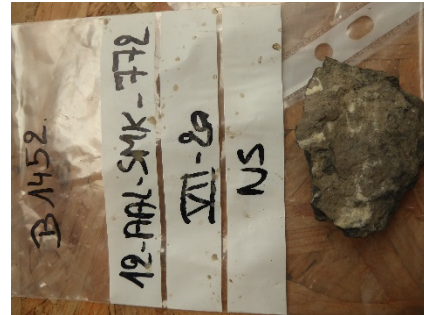
Doornikse kalksteen van zeer goede kwaliteit, bijna marmerkwaliteit



Context VII-16

Monster 772

Dun schilferig grijs klein stuk Doornikse kalksteen



Context VII-9

Monster 665

3 stukken steen

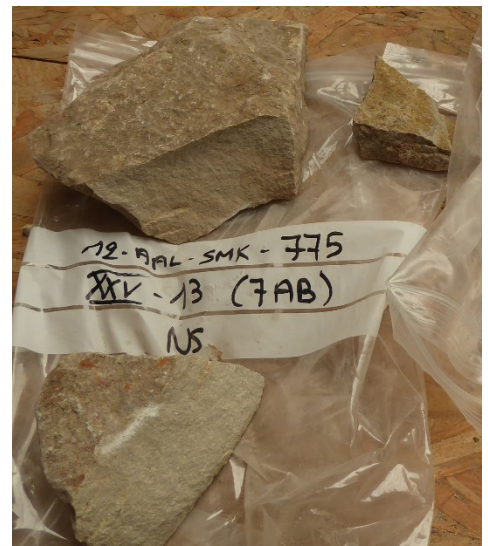


1. Molure, bewerkte steen, bleekbeigegrijs, enkele verspreide nummulieten, enkele schelpjes, schelpgeesten, Ditrupa, compacte stevige steen. Ledesteen
2. Zeer fijn gelaagde zandsteen, kalkhoudend, groengrijs, fijne kruipgangen, geen nummulieten, zeer vlak splijtvlak. Famenniaan zandsteen – zandsteen van Ecaussinnes
3. Platte steen met bewerkingssporen, met ruitvormige uitsparing, kalkhoudende zeer fijnzandhoudende beigegrijze steen, glimmers, zeer duidelijke splijtvlakken – Famenniaan zandsteen – zandsteen van Ecaussinnes.

Context VII-9

Monster 775

Beige wit, stevige steen, kalkhoudend, geen sporen van fossielen, bijna siliceus. Brusseliaanse steen



Context VIII-1



Monster 782

Groot stuk, grijze platte steen,
zichtbare splijtvlakken, geen
macrofossielen

Doornikse kalksteen



Monster 782 – tweede stuk

Hoeksteen, bewerkt, centraal
puntbeitel, rand fijne frijnslag.
Groengrijze matrix, kalkhoudend,
glauconiethoudend, sporadisch broze
schelpfragmenten

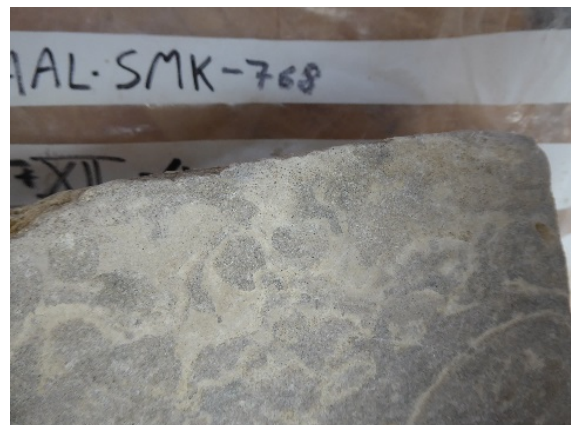
Ledesteen zeer goede kwaliteit “grand
cru”

Context XII-3

Monster 768

Stuk tegel zoals 678 met duidelijke graafgangen

Gobertangesteent



Context XIII-2

Monster 667



groengrijze stevige steen met bovenaan uitsparing en zeer vlak bovenvlak, zichtbaar splijtvlak in het midden, zeer fijne korrel, glauconiethoudend, glimmers

Famenniaan zandsteen – zandsteen van Ecaussinnes

Context XIX-2

Monster 147

1 stuk tegel, cfr 678, op de oppervlak waar de tegel is afgewerkt zijn grote graafgangen te zien in een wite matrix

Gobertangesteent

Een rechthoekig stuk zeer harde steen, kalkrijk, fijn korrelig, bijna siliceus

Brusseliaanse steen



Context XIX-4

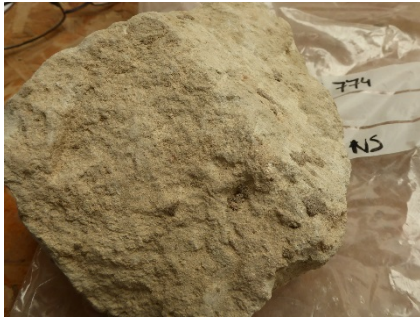
Monster 146

2 stukken Doornikse kalksteen van zeer zuiver kwaliteit, bewerkt, bijna marmerkwaliteit



Context XIX-4

Monster 774



Witbeige steen, geen macrofossielen, fijnzandhoudende kalksteen

Brusseliaanse kalkzandsteen

Context XVII-14

Monster 516

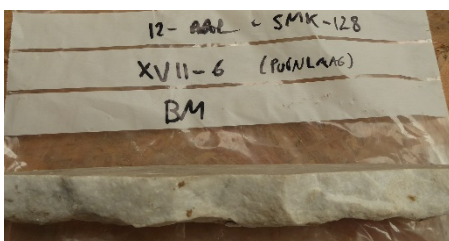
donkere kalksteen met op het gepolijst oppervlak duidelijke concentratie aan crinoiden, 2 zijden gepolijst, de ene mooi vlak, de andere eerder gebogen.

Belgische Blauwe Hardsteen



Context XVII-5

Monster 128



zeer plat stukje wit Carrara marmer - Statuario

Context XVII-7

Monster 134



bewerkt stukje met vreemde vorm. Beige bruin zeer
fijnkorrelig en gelaagd gesteente – monster meegenomen

nog na te kijken

Besluit :

De steensoorten zijn gevarieerd. De tegels zijn Gobertangesteent. Er is zwart marmer teruggevonden dat bewerkt is, mogelijk als tegel, altaarstuk of misschien grafzerk, de stukken zijn te klein om dit te kunnen afleiden. Er zijn ook nog stukjes Doornikse kalksteen. Wit Carraramarmer wellicht als restant van sierstuk. Ledesteent is beperkt aanwezig. Harde Brusseliaanse steent is in een drietal stukken met bijna balkvorm teruggevonden. Twee stukjes Belgische Blauwe Hardsteen zijn bewerkt, de ene als een zuiltje, de andere mogelijks ook tegel of grafsteen. De Famenniaan zandstenen, meer bepaald de Ecaussine steent, is in de 20^{ste} eeuw gebruikt als vervangsteent voor Ledesteent en Ieperiaanse steent.

Algemeen besluit.

Overzicht van de monsters :

nr	spoor nr	context	steensoort	opmerking
769	I-21	I-21	Gobertangesteent	tegel
770	I-26	I-26	Ledesteent	muur
770	I-26	I-26	kleisteent	muur
			Doornikse kalksteent /	
770	I-26	I-26	zwart marmer	muur
778	I-5	I-5	Brusseliaanse steent	balkvormig stuk
778	I-5	I-5	Gobertangesteent	tegel
			zwart marmer	
88	II-5	I-5	(Doornik)	
			Belgische Blauwe	
23	I-8	I-8	Hardsteent	zuiltjes ?
225	III-6	III-6	wit marmer Carrara	beeldje voet ?
387	IX-1	IX-1	Doornikse kalksteent	muur N en Z viering
676	IX-1	IX-1	Doornikse kalksteent	muur N en Z viering
676	IX-1	IX-1	Ledesteent	muur N en Z viering
773	IX-5	IX-5	zwart marmer	tegel ?

			(Doornik)	
			zwart marmer	
673	VII-12	VII-12	(Doornik)	
675	VII-15	VII-15	Doornikse kalksteen	muur N en Z viering
772	VII-20	VII-16	Doornikse kalksteen	
665	XXVIII-7	VII-9	Ledesteen	
665	XXVIII-7	VII-9	Ecaussine zandsteen	
665	XXVIII-7	VII-9	Ecaussine zandsteen	
775	XXV-13	VII-9	Brusseliaanse steen	
782	VIII-1	VIII-1	Doornikse kalksteen	
782	VIII-1	VIII-1	Ledesteen	
369	VIII-3	VIII-2	Doornikse kalksteen	muur N en Z viering
768	XXV-XII-4	XII-3	Gobertangesteent	tegelt
667	XXVIII-15	XIII-2	Ecaussine zandsteen	
147	XVIII-4	XIX-2	Gobertangesteent	tegelt
147	XVIII-4	XIX-2	Brusseliaanse steen	
146	XVIII-3	XIX-4	Doornikse kalksteen	tegelt ?
774	XVIII-10	XIX-4	Brusseliaanse steen	
516	XVII-14	XVII-14	Belgische Blauwe Hardsteen	
128	XVII-6	XVII-5	wit marmer Carrara	
134	XVII-9	XVII-7	nog na te kijken	
678	XXI-1	XXI-13	Gobertangesteent	muur / tegels
679	XXIX-1	XXIX-1	Ledesteen	muur
679	XXIX-1	XXIX-1	Ledesteen	muur
666	XXVIII-11	XXVIII-11	Ledesteen	muur
712	XXVIII-12	XXVIII-12	Ledesteen	muur