

De Domtoren, het hoog(s)tepunt van Utrecht

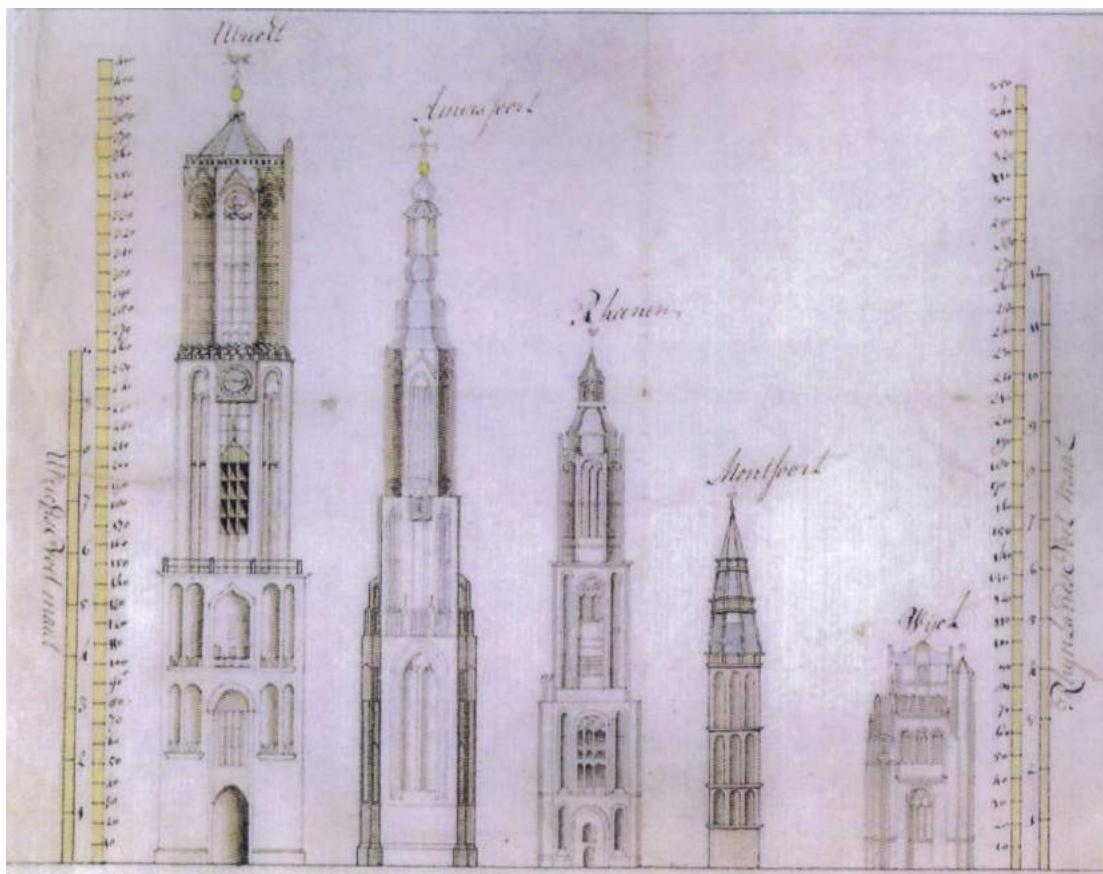
Spreekbeurtenpakket over de Domtoren



Utrecht, 2013
Gemaakt door: Sanne de Roy

Inhoudsopgave

Inleiding		Blz. 3
Hoofdstuk 1	Een stukje geschiedenis	Blz. 4
Hoofdstuk 2	De toren door de eeuwen heen	Blz. 6
Paragraaf 2.1	Zo werd de toren gebouwd	Blz. 6
Paragraaf 2.2	Waar is het middenschip?	Blz. 7
Paragraaf 2.3	Restauraties	Blz. 8
Hoofdstuk 3	Overzicht van de toren	Blz. 9
Hoofdstuk 4	De klokken	Blz. 12
Bijlage 1	Dat is mooi versierd!	Blz. 16
Bijlage 2	Feitjes/ wist je dat?	Blz. 18
Bijlage 3	Alles op een rij	Blz. 19
Begrippenlijst		Blz. 20
Bronnenlijst		Blz. 22
Meer weten?		Blz. 23



Verschillende torens in de provincie Utrecht.

Utrecht Amersfoort Rhenen Montfoort Wijk bij Duurstede

Inleiding

Als je in Utrecht loopt, kan je hem al van verre zien: de Domtoren. De hoogste kerktoeren van Nederland met een hoogte van 112 meter en 32 centimeter. Als je helemaal naar boven wilt, moet je wel 465 traptreden beklimmen. Als je dan boven bent heb je een prachtig uitzicht over Utrecht en omgeving; bij helder weer zelfs tot Rotterdam!

De toren is al meer dan 600 jaar geleden gebouwd. De eerste steen is gelegd in 1321. Na iets meer dan 60 jaar was de toren in 1382 klaar. Vanaf toen kon je vanuit de hele omgeving de Domtoren hoog boven de stad Utrecht zien liggen.

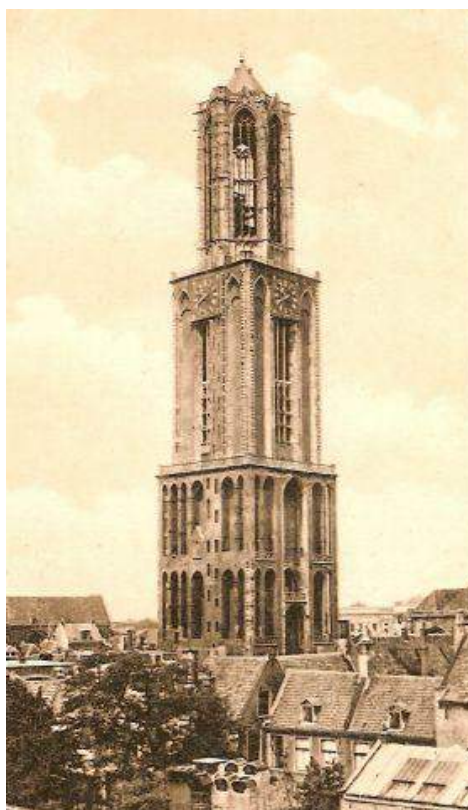
Je kunt de toren tegenwoordig bijna iedere dag beklimmen om van het mooie uitzicht te genieten en je kunt zelfs een feest geven in de hoogste kerktoeren van Nederland.

Het spreekbeurtpakket

Dit spreekbeurtpakket is gemaakt voor kinderen van groep 6 tot en met 8 van de basisschool. Met behulp van dit pakket leer je veel over de Domtoren en de tijd waarin hij gebouwd is. Ook gaan we in op de klokken, de restauraties en de bijzondere versieringen van de toren. Om alles goed te kunnen begrijpen zijn de onderstreepte woorden extra uitgelegd in de begrippenlijst op bladzijde 20.

Sint Maarten

De beschermheilige van de stad Utrecht is Sint Maarten. Mensen geloven dat hij de stad beschermt tegen oorlogen en ziektes. Hij was heel bekend omdat hij zo aardig was voor andere mensen. Hij scheurde een stuk van zijn mantel af en gaf dat aan een bedelaar. Het verhaal gaat, dat hij in een droom door Jezus werd geroepen. Daarna liet hij zich dopen en verrichtte hij veel wonderen.



De Domtoren in 1900

Hoofdstuk 1

Een stukje geschiedenis

Je hebt al gelezen dat de Domtoren meer dan 600 jaar geleden gebouwd is, maar dit was niet de eerste toren die op deze plek stond!

Al bijna 2000 jaar geleden werd er voor het eerst gebouwd op de plek van het Domplein. In het jaar 47 na Christus liet de Romeinse keizer Claudius aan de rivier de Rijn een castellum bouwen. Stukjes van die rivier zijn tegenwoordig onderdeel van de grachten in Utrecht. Dit castellum werd Trajectum genoemd. Het castellum is gebouwd als verdedigingsbouwwerk op de grens van het Romeinse Rijk. Er woonden ongeveer 500 soldaten uit het Romeinse leger. Zij verdedigden de grens als er gevaar dreigde. Ook werd Trajectum een onderdeel van de handelsroute tussen Duitsland en Engeland. In ongeveer 275 na Christus verlieten de Romeinen het castellum. Het Romeinse Rijk werd weer kleiner en de grens kwam op een andere plaats te liggen waardoor dit verdedigingsbouwwerk niet meer nodig was.

Pas in de 1^e helft van de 7^e eeuw, rond 630 na Christus, gebeurde er weer iets op de plek die tegenwoordig het Domplein is. Toen werd er een klein kerkje gebouwd door de Frankische koning Dagobert. In 695 na Christus werd het kerkje dat koning Dagobert gebouwd had, verbouwd door bisschop Willibrord. Hij bouwde op de plaats van de kerkje van koning Dagobert een geestelijk centrum. Hij wijdde deze kerk aan Sint Maarten, de beschermheilige van de Franken, daarmee werd de kerk heel belangrijk voor de katholieken.

Toen de Sint Maartenskerk klaar was, bouwde Willibrord nog een kerkje dat hij wijdde aan Sint Salvator. Kort daarna werd er naast de Sint Salvatorkerk nog een kleine kerk gebouwd, deze werd de Heilige Kruiskapel genoemd. Toen stonden er drie kerken bij elkaar.

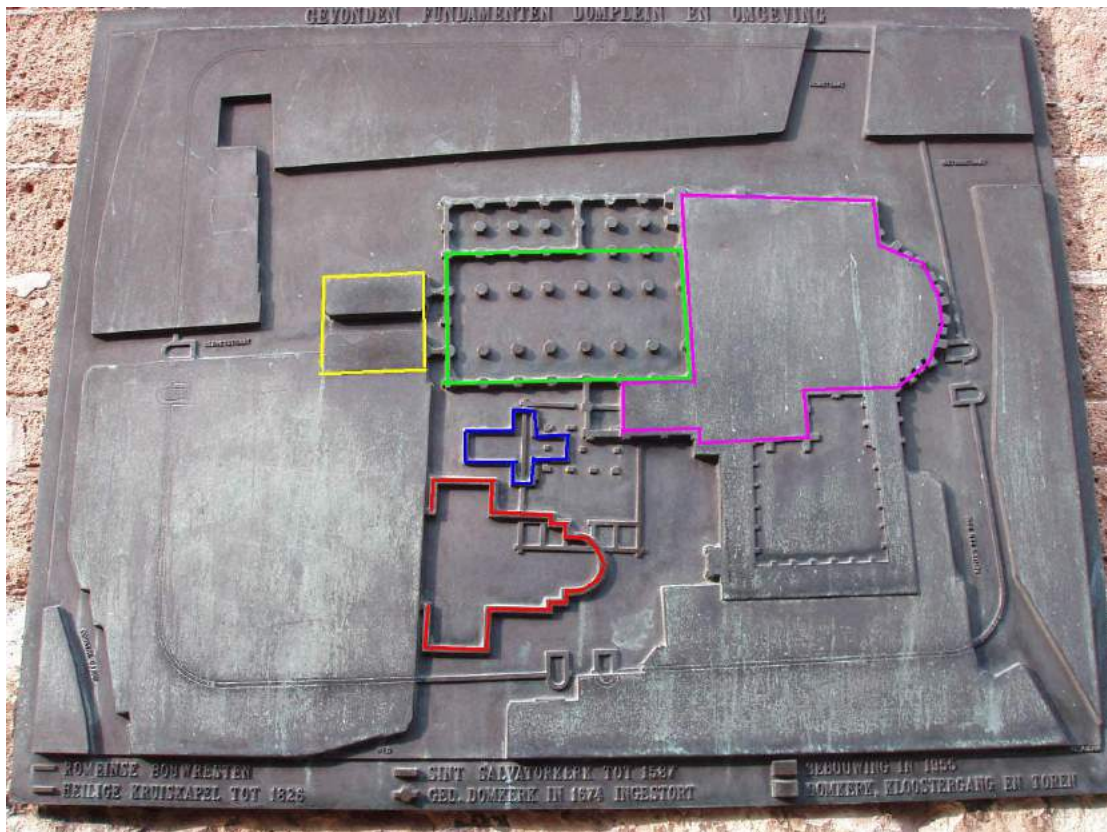
In 777 na Christus werd het bisdom Utrecht officieel ingesteld. Vanaf toen had de bisschop zijn eigen kapel in de toren van de Sint Maartenskerk. In 920 na Christus werd de Sint Maartenskerk hersteld nadat hij verwoest was door de Noormannen (de Vikingen).

De Sint Maartenskerk werd in 1017 opnieuw zwaar beschadigd, maar deze keer door een brand. Nadat hij afgebroken was, bouwde bisschop Adelbold op dezelfde plek een nieuwe Romaanse Dom, deze werd in 1023 gewijd. Tot de stadsbrand in 1253 stond deze kerk op de plek van de huidige Domkerk. Tijdens de brand werd hij zo verwoest dat men daarna besloot een nieuwe, veel grotere kerk te bouwen. Dit zou een gotische Dom worden, helemaal in de nieuwste bouwstijl van die tijd. In 1254 werd de eerste steen voor de Domkerk gelegd, maar pas in 1288 kwam de bouw van de kerk echt op gang. Aan de gotische Dom (de kerk + de toren) werd met pauzes meer dan 260 jaar gebouwd.

Uiteindelijk stond het Domplein helemaal vol. Je had de Dom, de Sint Salvator kerk en daar tussenin de Heilige Kruiskapel. Toen kwam in 1580 de Beeldenstorm, waarbij de beelden en heiligdommen van de katholieken kapot gemaakt werden. Je mocht niet meer katholiek zijn in Utrecht en er was een nieuw geloof in opkomst: het protestantisme. De Dom werd protestants en de Sint Salvatorkerk werd afgebroken.

In 1672 en 1673 was de Dom weer even in katholieke handen toen Utrecht door het Franse leger bezet was, maar al gauw namen de protestanten het weer over. In 1824 kwam de toren in handen van de gemeente, die er sinds die tijd voor zorgt.

In het volgende hoofdstuk lees je meer over de Dom door de eeuwen heen, de bouw van de toren & kerk en de restauraties.



Op de plattegrond zie je hoe het Domplein er vroeger uitzag.

- De Domtoren: geel;**
- De huidige Domkerk: paars;**
- Het ingestorte middenschip: groen;**
- De Heilige Kruiskapel: blauw;**
- De Sint Salvatorkerk: rood.**

Hoofdstuk 2

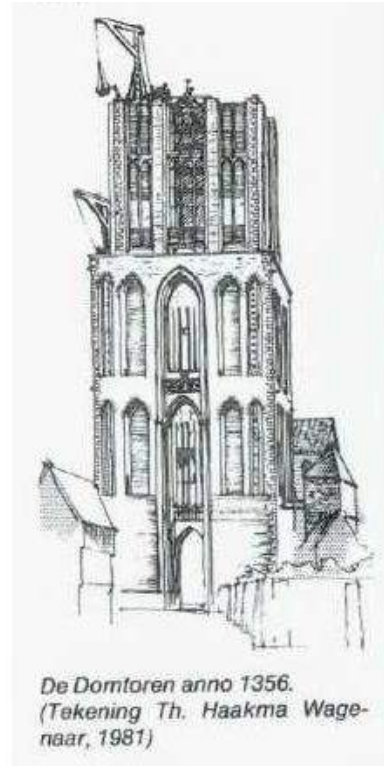
De Dom door de eeuwen heen

Nadat de bouw van de toren in 1321 begon, is hij steeds veranderd. In dit hoofdstuk kom je erachter wat er sinds die tijd allemaal veranderd is.

Paragraaf 2.1 Zo werd de toren gebouwd

Zoals je eerder hebt gelezen is de oude Sint Maartenskerk afgebrand in 1253. Er werd toen besloten tot het bouwen van een nieuwe Domkerk. In 1254 werd de eerste steen hiervoor gelegd. Toen de bouw van de Domkerk in 1308 al een eind op weg was, stortte de oude Romaanse toren in. Daarom werd het plan gemaakt een hele mooie, grote toren te bouwen, hier zou dan ook een ruimte voor de bisschop in komen.

Je kunt niet zo maar beginnen met de bouw van zo'n grote toren, er moet goed nagedacht worden over hoe hij gebouwd moet worden. Vandaar dat de toren ontworpen werd door iemand die verstand had van het bouwen van grote gebouwen. Dat was de architect van de toren en hij heette Jan van Henegouwen. Hij heeft de tekeningen van de toren gemaakt en hij was ook bouwmeester van de eerste fase van de bouw. Hij regelde alles en vertelde iedereen wat hij moest doen. In zijn ontwerp had hij een toren gemaakt van 126 meter hoog, maar zoals je al hebt gelezen is hij uiteindelijk niet zo hoog geworden. Weet je nog hoe hoog de toren nu is?

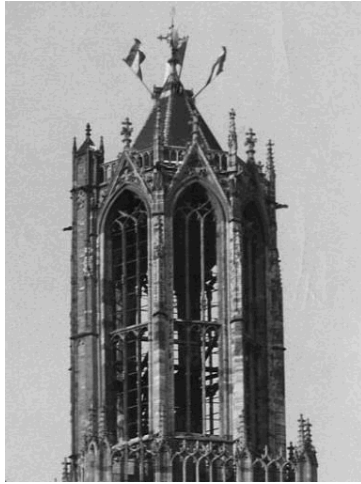


Het ontwerp van de toren was voor die tijd heel bijzonder: hij is namelijk als vrijstaande toren ontworpen. Dit gebeurde toen niet veel. Het was gebruikelijker geweest als de toren echt aan de kerk vast zou zitten. Ook is het bijzonder dat de toren aan de buitenkant helemaal geen steunberen of luchtbogen heeft. Daarvoor in de plaats zijn er grote bogen in de kapellen gebouwd, zij steunen de toren van binnen uit, zie ook pagina 16.

In 1321 is de stichtingssteen, de eerste steen van de toren, gelegd. Een jaar daarvoor waren de bouwvakkers al begonnen met de fundering. Dat is een groot bouwwerk diep in de grond, dat ervoor zorgt dat de toren niet om kan vallen. De fundering is 4,60 meter diep.

Het heeft wel even geduurd voordat de Domtoren helemaal klaar was. Dat komt vooral omdat er ruim 600 jaar geleden nog geen machines waren. Elke steen is met de hand omhoog gehesen met behulp van houten hijskranen. Alles bij elkaar heeft de bouw van alleen de toren meer dan 60 jaar geduurd. In het begin ging het bouwen heel erg snel. Zeven jaar nadat de eerste steen gelegd was, was de toren al 27 meter hoog. Dat terwijl alles dus met de hand

gebouwd werd. Daarna ging het niet zo snel meer. Van 1328 tot 1342 lag de bouw stil, omdat er niet genoeg geld was om verder te bouwen.



Na deze pauze is de toren in 40 jaar afgebouwd. Een aantal keer lag de bouw nog wel stil, maar niet meer zo lang als na 1328. Ondertussen was het ontwerp van de toren ook een aantal keren aangepast. Uiteindelijk is de toren ongeveer 14 meter lager geworden dan de bedoeling was. Maar dat is nu juist zo bijzonder aan de toren; want daardoor heeft de toren zijn karakteristieke lage spits, dat is het puntige dakje helemaal bovenop. In 1382 was de toren helemaal klaar. In totaal hadden er toen drie bouwmeesters aan gewerkt, Jan van Henegouwen, die begonnen is met de bouw van de toren, daarna Godijn van Dormael en als laatste Jan van den Doem.

Paragraaf 2.2 Waar is het middenschip?

Op 1 augustus 1674 gebeurde er 's avonds om half acht iets heel ergs. Het stormde die dag ongelooflijk hard, een tornado raasde voorbij, dat is een heel grote storm. Overal in Utrecht was er veel schade. De storm was zelfs zo hard dat een gedeelte van de Domkerk, het middenschip, instortte. Hoe zou het komen dat de toren en de rest van de kerk wel bleven staan?

Waarom stortte alleen het middenschip in?

Toen de Domkerk en –toren gebouwd werden, ging dat in deze volgorde:

1. Het koor van de kerk
2. De toren
3. Het transept van de kerk
4. Het middenschip van de kerk



Het middenschip is als laatste gebouwd, daar zijn de bouwers mee begonnen in 1485, dus nadat er al 231 jaar gebouwd was. Je begrijpt wel dat de bouw van de kerk en de toren erg veel geld gekost had. Nadat het transept af was, was het geld eigenlijk al bijna op. Toen ze met de bouw van het middenschip begonnen, moest er bezuinigd worden. Daarom zijn er aan de buitenkant van het middenschip geen steunberen en luchtbogen gebouwd, deze dienen niet alleen voor de sier maar vooral ook voor de stevigheid.

Omdat het middenschip zoveel zwakker was dan de rest van de kerk, is dat gedeelte tijdens die zware storm ingestort. Het koor en de transepten hadden wel steunberen en luchtbogen en zijn daarom wel blijven staan.

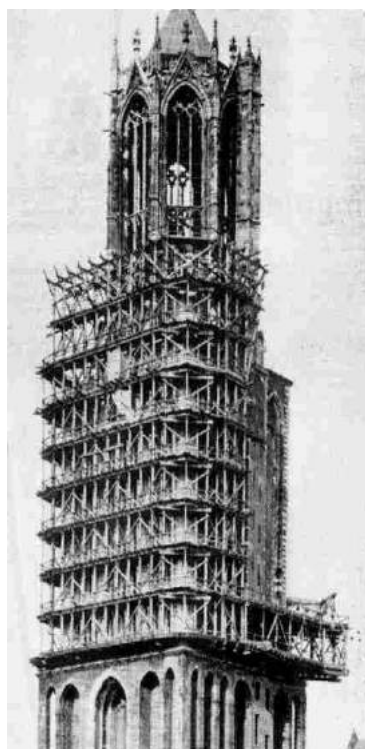
Als er tegenwoordig een gebouw instort, zou er zo snel mogelijk begonnen worden met het opruimen van de puinresten. In 1674 was dat niet het geval. Er was ook geen geld meer om ze op te laten ruimen. Pas in 1826, meer dan 150 jaar na de storm, werden de resten opgeruimd. Toen werd ook de Heilige Kruiskapel afgebroken. Sinds die tijd bestaat het Domplein.

Als je nu over het Domplein loopt kun je nog precies zien waar vroeger het middenschip van de Domkerk, de Sint Salvatorkerk en de Heilige Kruiskapel stonden. De omtrek en pilaren van deze kerken zijn met zwarte stenen aangegeven op het plein.

Paragraaf 2.3 Restauraties

Omdat de toren al zo oud is, moet hij goed onderhouden worden. 135 jaar nadat de toren af was, moest er al weer het een en ander aan gedaan worden. Toen in 1580 de reformatie plaatsvond, werd de kerk protestants. Dat had hele grote gevolgen voor de Dom. De Dom was niet meer de belangrijkste kerk in de omgeving. Daardoor werd hij ook minder goed onderhouden.

In 1836 moest er gekozen worden, de toren afbreken of opknappen. Na een uitgebreid onderzoek werd toch gekozen om de toren op te knappen. De restauratie duurde van 1836 tot 1841. De ergste schade was nu hersteld.



Uit een onderzoek uit 1897 bleek dat de restauratie van 1836 heel slecht was uitgevoerd. De scheuren in de muren waren niet goed gerepareerd. Er was een nieuwe restauratie nodig. Deze begon in 1901.

De restauratie die in 1901 begon, stond onder leiding van F.J. Nieuwenhuis en G.W. van Heukelom, dit waren de architecten (zie paragraaf 2.1). Er werd begonnen met het restaureren van de lantaarn (zie plaatje blz. 9), daaronder vallen de spits en het carillon. Daarna werd het tweede vierkant, met daarin onder andere de klokkenzolder, gerestaureerd. En als laatste het eerste vierkant, met daarin de Michaëlskapel en Egmondkapel. Ook werd de buitenkant van de hele toren onder handen genomen, zoals het metselwerk.

Voor de restauratie van 1901-1930 kwam je de toren binnen via een aparte trap aan de zijkant van de toren. Maar ook deze was aan een herstelbeurt toe. Daarom ontwierp G.W. van Heukelom een nieuw ontvangstgebouw. Hier lees je meer over in hoofdstuk drie.

**De Dom in de steigers
tijdens de restauratie
1901-1930**

Hoofdstuk 3

De toren van top tot teen



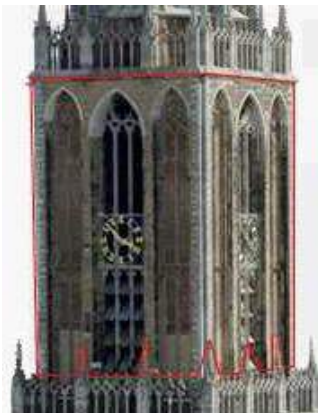
Spits

De spits bereik je na 465 treden op 95 meter hoogte. Hoger dan dit kan je niet komen in de Domtoren en vanaf hier heb je een prachtig uitzicht over de stad en de provincie Utrecht. Vanaf de spits worden op speciale dagen, zoals op Koninginnedag, de vlaggen uitgehangen. Helemaal boven op de spits zie je speciale windvaan

waarop Sint Maarten zijn mantel deelt. Hierover lees je meer in bijlage 1 op bladzijde 16.

Lantaarn/ carillon

De lantaarn bereik je na 318 treden op 70 meter hoogte. Dit is het eerste echte uitzichtpunt vanwaar je de hele stad kunt bekijken. Ook bevinden zich hier de 50 carillonklokken van de Domtoren. De lantaarn is open omdat men bang was dat de toren om zou waaien als alles dicht was, nu kan de wind erdoorheen waaien zonder dat er iets gebeurt. Ook kan iedereen in de stad de muziek uit het carillon horen. In hoofdstuk 4; de klokken, wordt meer verteld over het carillon.

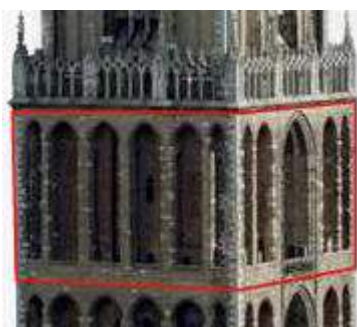


Klokkenzolder

De klokkenzolder bereik je na 221 treden op 49 meter hoogte. Op de klokkenzolder hangen de 14 luidklokken van de Domtoren. In hoofdstuk 4; de klokken, wordt meer verteld over de luidklokken.

Luidzolder

De luidzolder bereik je na 180 treden op 40 meter hoogte. Tijdens een rondleiding kom je niet op de luidzolder; de klokkenluiders luiden hier regelmatig de klokken door aan de touwen te trekken.



Egmondkapel

De Egmondkapel bereik je na 121 treden op 25 meter hoogte. De kapel is vernoemd naar George van Egmond. Hij was de bisschop in het begin van de 16^e eeuw, rond 1530. Vroeger woonde hier de torenwachter, waarover je hieronder meer leest. Nu is er in de Egmondkapel een museum over de Domtoren.

Torenwachter

De toren had vroeger hele andere functies dan hij nu heeft. Zo woonden er zelfs mensen in de toren! Dat was de torenwachter met zijn gezin. Hij was de man die de toren schoonmaakte en ervoor zorgde dat de torenklok de goede tijd aangaf. Hij deed dat door het gewicht van de klok met de hand op te hijsen, dit moest een paar keer per dag gebeuren.

De torenwachter woonde in de Egmondkapel, die op 25 meter hoogte ligt. In een tijd dat er nog geen flats waren, was het heel bijzonder om zo hoog te wonen! In de Egmondkapel stond een houten huis, met zelfs een tweede verdieping.



Maquette van de torenwachterswoning



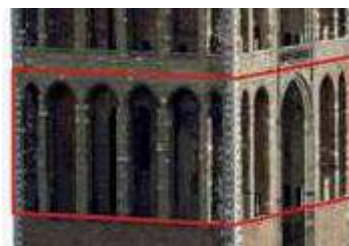
De oude WC

Tegenwoordig is er alleen maar een wc helemaal beneden in het ontvangstgebouw. Je kunt je toch niet voor stellen dat hij elke keer als hij moest plassen, 121 treden naar beneden moest rennen? Daarom is er ook een wc buiten bij de Egmondkapel. Die wordt nu niet meer gebruikt, het is alleen maar een gat in de vloer.

600 jaar geleden was er nog geen elektriciteit en ook geen centrale verwarming, je begrijpt dus wel dat het 's winters erg koud kon zijn. De torenwachter had gelukkig wel een open haard in zijn huis, maar die was niet warm genoeg om alles goed te verwarmen. Alleen in de woonkamer was het lekker warm.

Michaëlskapel

De Michaëlskapel bereik je na 59 treden op 11 meter hoogte. Het was de privé-kapel van de bisschop. Daar kon hij bidden, lezen en studeren. Het paleis van de bisschop stond naast de toren, dat was de plek waar de bisschop tot 1580 woonde. Om in de toren te komen had hij een apart bijgebouw, waardoor hij bij de ingang van de toren op 7 meter hoogte kon komen. Daarna moest hij nog een trap, de bisschopstrap, beklimmen voor hij in zijn kapel was. De bisschop was de enige die de Michaëlskapel in kon komen. De torenwachter had een aparte trap, om naar de Egmondkapel te gaan, aan de buitenkant van de toren, waarmee hij gelijk boven de Michaëlskapel uitkwam en daar dus niet doorheen hoefde te lopen.



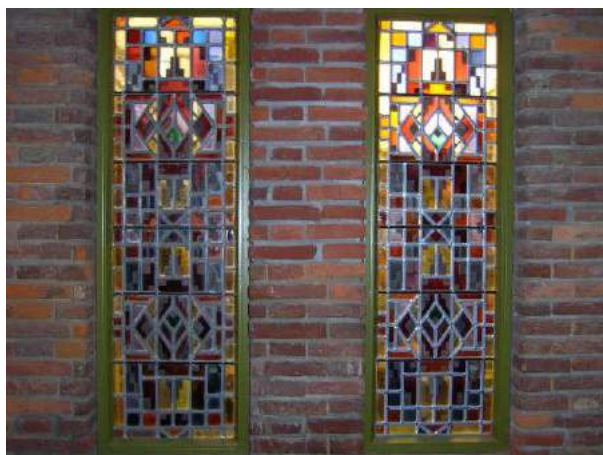
Vanuit de Michaëlskapel kon de bisschop ook meekijken met de mis die in de Domkerk opgedragen werd. Vanuit zijn kapel liep namelijk ooit een korte, stenen luchtbrug naar het middenschip van de Domkerk. De brug kwam uit op een balkon hoog in de kerk, vanwaar hij de diensten kon volgen.

Ontvangstgebouw

Het ontvangstgebouw komt niet uit dezelfde tijd als de toren. Zoals hierboven geschreven is, kwam de bisschop toen via een speciaal bijgebouw de toren in. Na verloop van tijd was dit gebouw zo slecht onderhouden dat het afgebroken moest worden. Tijdens de grote restauratie van 1901-1930 heeft G.W. van Heukelom het ontvangstgebouw ontworpen in de bouwstijl van de Amsterdamse school. De kenmerken daarvan zijn de vele bakstenen en het steile dak. Het ontvangstgebouw is naast de toren gebouwd. Sinds 1929 kom je door dit gebouw de toren binnen. Het gebouw is op veel plekken versierd met glas in lood, hier lees je later meer over in bijlage 1 op bladzijde 16.



In het volgende hoofdstuk kun je meer lezen over de klokken die in de toren hangen.



Hoofdstuk 4 De klokken

De Domtoren heeft twee verschillende soorten klokken. De luidklokken en het carillon. Hieronder kun je lezen over het verschil tussen de twee soorten klokken.

Luidklokken

De luidklokken worden geluid op bijzondere dagen, bijvoorbeeld tijdens belangrijke gebeurtenissen in het koninklijk huis en om de mensen op te roepen tot kerkbezoek. Vroeger werden ze ook gebruikt voor het waarschuwen bij dreigend gevaar. Ze worden bijna nooit allemaal tegelijk geluid. Dat gebeurt maar twee keer per jaar, met oud & nieuw en als opening van het Holland Festival Oude Muziek Utrecht. Het is ook lastig om alle klokken tegelijk te luiden, omdat dit met de hand gebeurt. De klokken worden geluid met touwen. Wanneer je daaraan trekt, beginnen de klokken te bewegen. Om alle klokken tegelijk te luiden heb je 25 mensen nodig die aan de touwen



trekken. Voor alleen Salvator heb je al 4 mensen nodig. De klokken worden geluid door klokkenluiders uit het Utrechts Klokkenluiders Gilde. Zij staan op de luidzolder. Dat is een aparte ruimte onder de klokkenzolder, waar de touwen op uitkomen. Op die manier hebben ze minder last van het harde geluid van de klokken.

In de Domtoren hangen 14 luidklokken. Alle klokken hebben een eigen naam, de grootste luidklok van de Domtoren heet Salvator. Salvator weegt 8.227 kilo. De kleinste luidklok heet Adrianus. Adrianus weegt 'maar' 281 kilo. Bij elkaar wegen alle luidklokken 31.402 kilo.

De 14 luidklokken hangen op de klokkenzolder. Dat is een aparte ruimte in de toren waar alleen de luidklokken hangen. De klokken hangen niet zomaar aan het plafond, daarvoor zijn ze veel te zwaar. De klokken hangen in een speciale klokkenstoel, dat is een grote stelling van dikke balken. Deze klokkenstoel staat niet aan de muur vast. Als dat zo zou zijn, zou de kans groot zijn dat de toren kapot zou trillen. Als de klokken luiden gaan ze namelijk heel erg trillen.



Zes van de klokken zijn al in 1505, ruim 500 jaar geleden, gegoten. Eén klok in 1506 en de zeven laatste klokken zijn pas in 1982 gegoten. De klok die in 1506 gegoten is hoorde niet bij de oorspronkelijke luidklokken. Deze is later gevonden en bij de andere luidklokken gehangen.

De klokken die in 1505 en 1506 gegoten zijn, zijn gemaakt door klokkengieter Geert van Wou. Toen die klokken gemaakt werden ging dit hele proces met de hand. De zeven klokken die in 1982 gegoten zijn, zijn gegoten door klokkengieterij Eijsbouts uit Asten.

Een klok maak je op deze manier:

- Eerst moet er een vorm gemaakt worden.
- Als de vorm af is, wordt het brons gesmolten en in de vorm gegoten.
- Het brons in de vorm koelt af, daardoor wordt het brons weer hard.
- Dan wordt de vorm eraf gehaald, de klok is nu zo goed als af.
- Als laatste wordt de klok nog gepolijst, daarmee maak je de klok mooi glad, dan klinkt hij beter en ziet hij er mooier uit.

Een overzicht van de luidklokken:

Nr.	Naam	Gewicht (kg)	Gieter	Gietjaar
1	Salvator	8227	Geert van Wou	1505
2	Maria	5915	Geert van Wou	1505
3	Martinus	4273	Geert van Wou	1505
4	Michaël	3343	Geert van Wou	1505
5	Johannes de Doper	2398	Geert van Wou	1505
6	Maria Magdalena	1655	Geert van Wou	1505
7	Agnes Maior	1305	Eijsbouts	1982
8	Agnes Minor	1146	Eijsbouts	1982
9	Pontianus	942	Eijsbouts	1982
10	Kruisklok	662	Eijsbouts	1982
11	Benignus	467	Eijsbouts	1982
12	Thomas	396	Eijsbouts	1982
13	Adrianus	281	Eijsbouts	1982
14	Jezus Maria Johannes	392	Geert van Wou	1506

Site waar je naar de luidklokken kunt luisteren:

http://www.klokkenluiders.nl/foto_video/index.html

Carillon

De carillonklokken in de Domtoren geven de tijd aan en dienen als instrument. De carillonklokken spelen elk kwartier een melodie. Die melodie was erg belangrijk. Hij waarschuwt dat de klok de tijd gaat slaan, zo wist iedereen wanneer hij op moest letten om te horen hoe laat het was, er bestonden toen nog geen horloges.

Het carillon van de Domtoren bestaat uit 50 klokken. De 50 klokken wegen bij elkaar 26.197 kilo. De zwaarste klok van het carillon weegt 6.900 kilo en de lichtste klok weegt maar 8 kilo. In tegenstelling tot de luidklokken hebben de klokken van het carillon geen naam.

Het carillon kan op twee manieren bespeeld worden. Elk kwartier hoor je een melodie, op het hele en halve uur



klinken daarna ook de slagen. Het carillon geeft dus de tijd aan. Dit gebeurt automatisch, het wordt aangestuurd door de speeltrommel. Dat is een hele grote ronde trommel waarin pinnetjes staan. Die pinnetjes stellen de verschillende muzieknoten en dus de klokken voor. Wanneer een bepaalde noot gespeeld wordt, slaat er een hamer tegen de klok in kwestie. Zo wordt de melodie gespeeld. Ook kan er handmatig op gespeeld worden door de beiaardier. Hij bespeelt de klokken door op een soort pianotoetsen, het stokkenklavier, te duwen met zijn vuisten. Hij bespeelt het klavier met zijn vuisten omdat het heel erg zwaar is, hij moet ten slotte met die grote hamers (als op het plaatje hieronder) tegen de klokken slaan. Die pianotoetsen staan in verbinding met de hamers van de klokken en als de toetsen bespeeld worden, klappen de hamers tegen de klokken waardoor het geluid ontstaat. Elke zaterdagmorgen van 11 tot 12 uur en in de zomermaanden op vrijdagmiddag wordt het carillon een uur lang door de beiaardier bespeeld.



Sinds 1479 hingen er al zes klokken in de toren die dienden als voorslag, dat is de melodie die gespeeld wordt voorafgaand aan de uurslag. Die klokken hingen toen al in de lantaarn, dat is de grote open ruimte op 70 meter hoogte. In 1616 zijn de zes klokken uitgebreid naar 12 klokken en toen veranderde de voorslag in een carillon. In 1623 bezocht Jacob van Eyck Utrecht, hij was op dat moment beiaardier in Heusden (Noord-Brabant). Hij wilde graag in Utrecht op het Domcarillon komen spelen. In 1625 werd hij benoemd als beiaardier van de Domtoren.

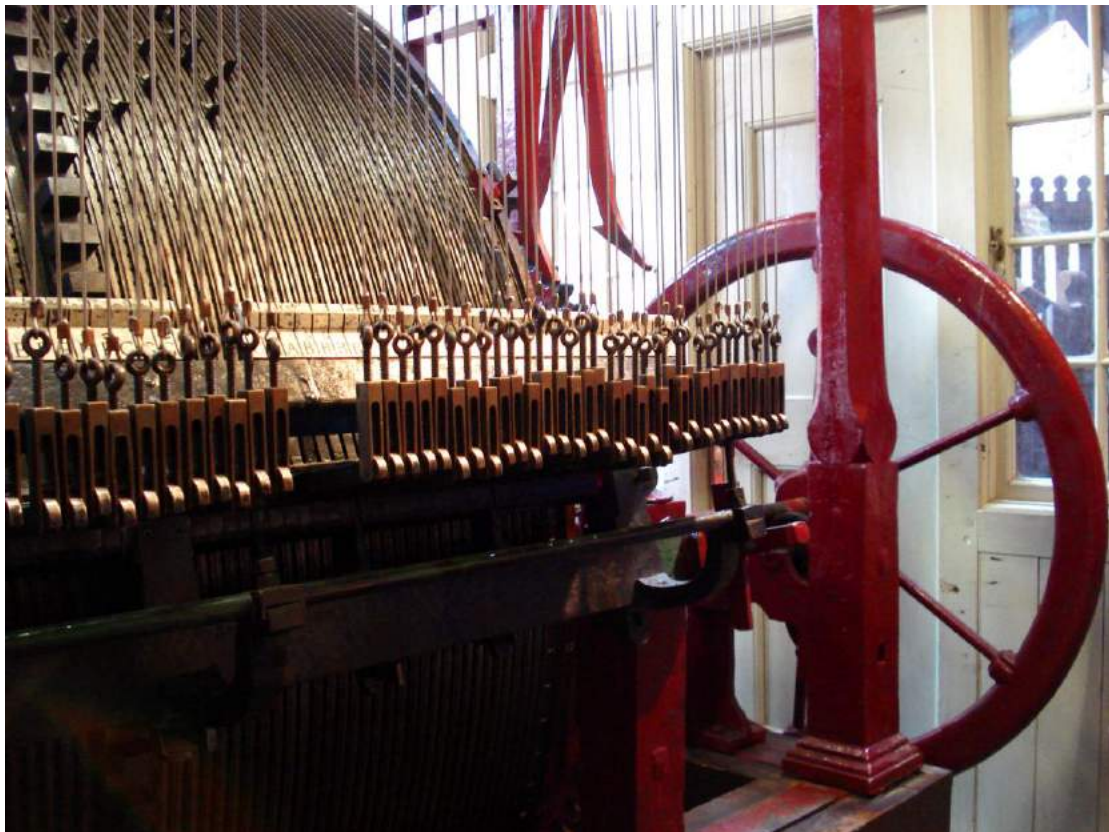
In die tijd veranderde Jacob van Eyck veel aan het Domcarillon. Er werd een nieuw speelklavier gebouwd, dat is de 'piano' die in verbinding staat met de klokken. Ook werden er in 1629 negen nieuwe klokken aangeschaft. In totaal hingen er toen 21 carillonklokken in de toren.

In 1657 overleed Jacob van Eyck. Hij werd als beiaardier opgevolgd door Johan Dicx. Hij maakte in 1660 plannen voor een uitbreiding van het carillon, die klokken zouden gemaakt worden door François en Pieter Hemony. De Hemony broers werden betaald met alle 21 carillonklokken die toen in de toren hingen en ook nog met 7 luidklokken die Geert van Wou gegoten had, waardoor er dus nog maar 6 luidklokken in de toren hingen. De 21 carillonklokken en 7 luidklokken werden allemaal omgesmolten voor het nieuwe carillon. Toen de Hemony broers klaar waren, had de Domtoren 35 nieuwe carillonklokken.

Deze nieuwe carillonklokken pasten niet meer in de oude klokkenstoel. Er kwam dus ook een nieuwe klokkenstoel, waar de Hemony-klokken in 1665 in geplaatst werden.

In 1695 werd de klokkenstoel opnieuw vernieuwd en kwamen er zeven nieuwe klokken bij. In totaal bestond het Domcarillon toen uit 42 klokken. Een aantal keer werd een beschadigde klok vervangen, maar verder veranderde er tot 1905 niet veel aan het carillon. In 1905/6 werd het hele carillon en de klokkenstoel gerestaureerd. In 1951 goot Eijsbouts vijf nieuwe klokken voor het carillon, zodat er 47 klokken waren. De laatste drie klokken die toegevoegd zijn, zijn in 1974 gegoten door Eijsbouts. Sinds die tijd hangen er 50 klokken in de toren. In 1974 is ook de klokkenstoel opnieuw vervangen. De oude was van gietijzer, maar die ging roesten. Er staat nu een klokkenstoel die gemaakt is van tropisch hardhout.

Site waar je naar het carillon kunt luisteren: <http://www.domtorenonline.nl/>



Hier zie je de speeltrommel met in de linkerbovenhoek de pinnetjes die de noten voorstellen.

Bijlage 1 Dat is mooi versierd!

Toen de Domtoren gebouwd werd, wilde de bisschop dat het een hele mooie, grote toren zou worden. De toren zou de hoogste toren van de Nederlanden (dat zijn Nederland, België en Luxemburg samen) worden, maar hij moest ook mooi versierd zijn. Zo wilde de bisschop laten zien dat hij heel rijk en machtig was.

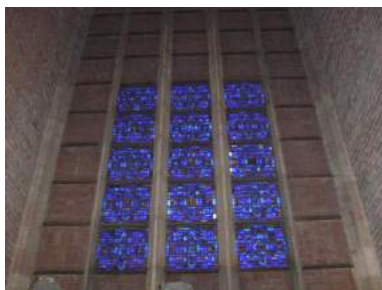


Waterspuwers

Waterspuwers zijn figuurtjes die zich op verschillende hoogtes aan de buitenkant van de toren bevinden. Deze figuurtjes kunnen het regenwater weg 'spuwen' doordat ze als een soort regenpijpen uit de dakrand hangen. Het water loopt dan door de monden van de waterspuwers weg. Zo wordt voorkomen dat het water langs de muren naar beneden loopt, als dat zou gebeuren, zouden de muren erg vies en lelijk worden. Ook is het water heel slecht voor het metselwerk.

Luchtbogen

In de Michaëlskapel en Egmondkapel zijn hele grote bogen zichtbaar. Deze zijn om steun te geven aan de toren waardoor hij geen uitwendige steunberen nodig heeft. Daarnaast zijn ze natuurlijk ook mooi om te zien.



Glas in lood

Het glas in lood in de toren is ontworpen in de rond 1920 door J. Schouten uit Delft. Hij was een goede vriend van G.W. van Heukelom die het ontvangstgebouw ontworpen heeft. Het glas in lood is gemaakt in atelier *het Prinsenhof*, dat is nu het rijksmuseum in Delft. Je ziet het glas in lood in het ontvangstgebouw, in de Michaëlskapel en in de Egmondkapel.

Balustrades

Een balustrade is eigenlijk een soort hek. Alleen zijn de balustrades in de Domtoren erg bijzonder. Ze hebben dus eigenlijk twee functies, ze staan er onder andere zodat bezoekers niet naar beneden kunnen vallen, én ze zijn er voor de sier.





Windvaan

De windvaan van de Domtoren is erg speciaal. Je ziet daarop precies het moment uitgebeeld dat Sint Maarten, de beschermheilige van Utrecht, zijn mantel met de bedelaar deelt. De windvaan is ook een instrument waarmee je kunt aflezen vanuit welke richting de wind komt.

Versieringen op de klokken

Alle klokken in de toren zijn versierd. Op de randen staat tekst, bijvoorbeeld wie die klok gemaakt heeft en hoe oud hij is. Soms staan er ook afbeeldingen of andere versieringen op de klokken.



Nistoppen

De nistoppen zijn voor de sier geplaatst in de Domtoren. Ze passen erg goed bij de gotische bouwstijl van de toren.

Gedenkstenen

Er bevinden zich gedenkstenen naast de grote poort aan de westkant van de toren. De onderste steen is gelegd toen men aan de toren begon in 1321, de tekst die hierop staat is geschreven in de Latijnse taal. De bovenste steen is gelegd toen de toren helemaal klaar was in 1382, kun je lezen wat er staat?



1. (bovenste, oranje steen)

doen men screef MCCCXX en een
leijt men van mij den eerste steen
daer na MCCC en twe en tachtich
was ic wolmact so men siet waeracti(ch)

2. (onderste, grijze steen)

M C ter X bis semel I
festo paulique Johanis
Turris adaptatur qua
Traiectu d(eco)ratur

Vertaling:

In 1321
op het feest van Johannes en Paulus
werd begonnen aan de toren,
dat sieraad van Utrecht

Bijlage 2

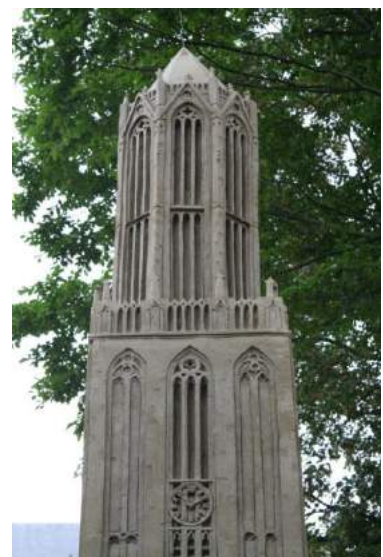
Feitjes/ wist je dat?



- 112,32 meter hoog
- 465 traptreden
- 14 luidklokken
- 50 carillonklokken
- 64 klokken in totaal

Wist je dat...

- Het bouwen van de toren meer dan 60 jaar heeft geduurd?
- De ingang van de toren pas op 7 meter hoogte zit, en dat je nu door het ontvangstgebouw naar de ingang van de toren komt?
- Je op 95 meter hoogte bij helder weer zelfs Rotterdam kunt zien liggen?
- Er tot 1938 een tram onder de toren door liep?
- In Madurodam een kleine Domtoren staat, en dat hij daar 'slechts' 4,5 meter hoog is?
- Alle luidklokken een naam hebben?
- Dat de grootste luidklok Salvator heet?
- En de kleinste luidklok Adrianus?
- Alle 64 klokken bij elkaar 57.599 kilo wegen?
- Het carillon elk kwartier een melodie speelt?
- Er in Japan een replica (een kopie) van de toren staat, en dat hij daar 105 meter hoog is? Alleen zit daar een lift in!
- Studenten van een bepaalde Utrechtse studentenvereniging niet onder de toren door mogen lopen?
- Er in 2007 en 2008 een zandsculptuur van de Domtoren in Utrecht stond?



De zandsculptuur

Bijlage 3

Alles op een rij

- 47 Het Romeinse castellum werd gebouwd op de grens van het Romeinse Rijk
- 275 De Romeinen verlieten het castellum omdat het Romeinse Rijk kleiner werd en de grens op een andere plek kwam te liggen
- 630 Frankische koning Dagobert bouwde een klein kerkje op de plek van het oude Romeinse castellum
- 695 Willibrord verbouwde het kerkje van koning Dagobert in een katholiek geestelijk centrum, met onder andere de Sint Maartenskerk.
- 920 De Sint Maartenskerk werd hersteld na de verwoesting door de Noormannen (de Vikingen)
- 1017 De Sint Maartenskerk brandde af en er werd besloten om de Sint Maartenskerk opnieuw te bouwen
- 1023 De nieuwe Sint Maartenskerk werd gewijd
- 1253 Door een stadsbrand brandde de Sint Maartenskerk opnieuw af. Er werd besloten een hele nieuwe gotische kerk te bouwen.
- 1254 Er werd begonnen met de bouw van het koor van de huidige Domkerk
- 1308 De oude, vervallen toren van de Sint Maartenskerk stortte in. Daardoor werden er plannen gemaakt voor een grote nieuwe toren.
- 1321 Er werd begonnen met de bouw van de Domtoren. De eerste steen werd gelegd.
- 1328 De bouw lag stil tot 1342 vanwege geldgebrek
- 1369 De toren gaf voor het eerst de tijd aan via een 'orologium' (een uurwerk)
- 1382 De toren is af!
- 1457 Er werd begonnen met de bouw van het transept van de Domkerk
- 1481 Het transept van de Domkerk is af. Daarna werd er begonnen met de bouw van het middenschip van de Domkerk.
- 1505 De klokkenstoel werd gemaakt waarin 13 luidklokken konden hangen
- 1517 Het middenschip van de Domkerk is zo goed als klaar. Door geldgebrek wordt er niet meer verder gebouwd, wel alle muren en het dak zijn klaar, hier werd het dus bij gelaten.
- 1580 Beeldenstorm
- 1663 7 luidklokken en 21 carillonklokken werden verkocht als betaling voor het nieuwe carillon
- 1664 35 nieuwe carillonklokken werden gegoten door de broers Hemony
- 1674 De fatale storm, de tornado die het middenschip verwoestte
- 1812 De toren was in slechte staat door stormen en verval
- 1826 Het opruimen van de puinresten van het middenschip was klaar en het Domein ontstond
- 1836 Er werd begonnen met een 5 jaar durende restauratie van de toren
- 1897 Uit een rapport bleek dat de restauratie van 1836 erg slecht is uitgevoerd
- 1901 Er werd begonnen met een tweede, grotere restauratie, deze duurde tot 1930.
- 1920 Jan Schouten ontwierp het glas in lood voor in de toren
- 1982 Ter ere van de 600^{ste} verjaardag van de Domtoren, zijn de luidklokken die in 1663 verkocht werden weer aangevuld.

Begrippenlijst

Beeldenstorm: vernielen van altaren, beelden en kunstwerken in katholieke kerken omdat de protestanten vonden dat de kerk veel te veel geld besteedde aan het versieren van de kerk. De Beeldenstorm vond plaats in 1580.

Beiaardier: degene die het carillon bespeelt.

Beschermheilige: de beschermer van een stad. De beschermheilige van Utrecht is Sint Maarten.

Bisdom: gebied dat de bisschop bestuurt.

Bisschop: Tegenwoordig een hoge bestuurder van de katholieke kerk, maar in de middeleeuwen was hij ook de leider van de provincies Utrecht, Overijssel, Drenthe en Groningen.

Bouwmeester: degene die alles regelt en iedereen vertelt wat hij moet doen tijdens de bouw van de toren.

Carillon: de 50 klokken in de toren die bespeeld kunnen worden met behulp van een soort toetsenbord, een stokkenklavier.

Castellum: een soort fort waarin ongeveer 500 mensen woonden die de grens van het Romeinse Rijk verdedigden als er gevaar dreigde. Het woord 'kasteel' komt ook van het woord 'castellum'.

Dom: de naam 'Dom' komt van de Latijnse woorden 'Domus Dei', dat betekend 'huis van God'. Zo werd een bisschopskerk genoemd.

Franken/ Frankische: een volk dat van ongeveer 300 tot 843 na Christus in Duitsland en Frankrijk leefde.

Geestelijk centrum: godsdienstig centrum.

Gotiek/ gotisch: bouwstijl uit de late middeleeuwen (van ongeveer 1140 tot 1500 na Christus). Je kan de bouwstijl herkennen aan o.a. de spitse bogen. Gotische kerken zijn vaak heel hoog en hebben grote ramen. De gotiek kwam na de Romaanse bouwstijl.

Katholiek: veel mensen in Nederland zijn katholiek. Zij geloven in God en in Jezus Christus. Het katholicisme is een van de oudste godsdiensten. Katholieken geloven dat God de aarde, de dieren en de mens gemaakt heeft. Het katholicisme is een christelijk geloof.

Klokkenstoel: een stellage van balken waarin klokken opgehangen kunnen worden.

Koor: het gedeelte in de kerk waar het altaar staat, meestal voorin de kerk (zie plaatje).

Luchtboog: bogen aan de buitenkant van een kerk. De bogen zijn er voor de stevigheid van de kerk. Door de luchtboog wordt het gewicht van de kerk verdeeld over een groter oppervlak.

Middeleeuwen: de periode die duurde van 500 tot 1500 na Christus. Toen leefden de mensen op een andere manier dan nu. Het volk was verdeeld in drie groepen: de geestelijkheid, de adel en de boeren. De geestelijkheid waren de leiders uit de kerk en ze bemoeiden zich ook met de politiek. De adel had erg veel geld en zij woonden in mooie kastelen en hadden veel bedienden. De boeren moesten werken op het land van de adel. Zij mochten daar ook wonen, maar moesten dan in ruil wel een stukje van hun oogst inleveren.

Middenschip: het middelste gedeelte van een kerk, in het geval van de Domkerk bevond het middenschip zich tussen het koor en de toren (zie plaatje).

Orologium: een uurwerk, een instrument dat de tijd aanwijst.

Protestanten: mensen die in opstand kwamen tegen de katholieke kerk, omdat ze anders dachten over het geloof. Na de beeldenstorm kregen zij hun eigen kerkgebouwen. Het protestantisme is een christelijk geloof.

Reformatie: periode in de 16^e eeuw waarin het volk in opstand komt tegen de rijke en machtige katholieke kerkbestuurders. De katholieke kerkdiensten worden verboden en er ontstaat een nieuw geloof: het protestantisme.

Restauratie: het herstellen van de toren.

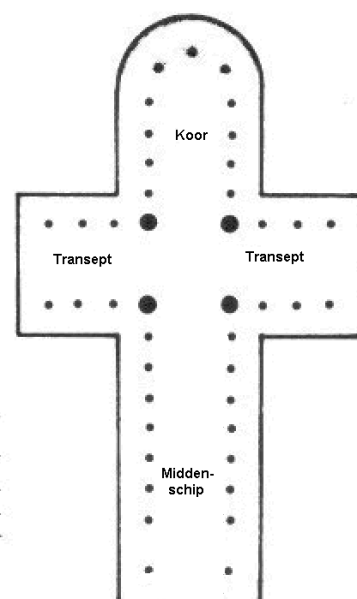
Romaans: een middeleeuwse bouwstijl (van ongeveer 900 tot 1150 na Christus) met stevige muren, ronde bogen en kleine ramen.

Romeinen: de Romeinen leefden in een groot rijk waarvan Rome de hoofdstad was. Alle mannen moesten 25 jaar in het leger dienen, zo kon het Romeinse Rijk goed beschermd worden. De rijke Romeinen leefden in mooie grote villa's, zij hadden veel bediendes en gaven grote feesten. De armen leefden in hoge gebouwen (zoals je nu flats hebt), heel dicht op elkaar met weinig luxe. Alle Romeinen gingen naar het badhuis. Daar konden ze zich wassen en ontspannen na een drukke dag. Ook geloofden de Romeinen in meerdere goden, zoals bijvoorbeeld Venus, de godin van de liefde.

Steunberen: grote gemetselde verdikkingen die extra steun geven, een soort extra dikke muur.

Transept: de zijarmen van een kerk (zie plaatje).

Wijden: het inzegenen van bijvoorbeeld een kerk. Daarmee kon de kerk gebruikt worden voor de katholieke godsdienst.



Bronnenlijst

'De Domtoren – Utrecht' door: R. de Kam en F. Kipp, 2007

'De Dom van Utrecht' door: A.F.E. Kipp, 1982

'De Dom van Utrecht' door E.J. Haslinghuis, 1965

'De gotische Dom van Utrecht' door T. van Schaik en C. de Boer-van Hoogevest, 2004

'Ergens beginnen de klokken hun lied' door: C. A. Baart de la Faille e.a., 1981

<http://www.vandale.nl/vandale/opzoeken/woordenboek/>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/>

<http://www.domkerk.nl>

<http://www.klokkenluiders.nl>

<http://www.carillontorens.sohosted.com>

<http://www.kunstkennis.nl/kunstgeschiedenis/definities.htm>

Afbeeldingen

Blz.	Auteur/ fotograaf	Overig
Voorkant	Pepijntje	http://commons.wikimedia.org/wiki/User:Pepijntje
2	Utrechts Archief	Verschillende torens in de provincie Utrecht
3	Afbeelding ouder dan 70 jaar	Toren in 1900, ansichtkaart
5	Sanne de Roy	Plakkaat Domplein
6	Th. Haakma Wagenaar	Toren anno 1356, tekening uit 1981
7	Utrechts Archief	Spits
7	Utrechts Archief, Herman Saffleven	Verwoeste middenschip
8	Utrechts Archief	Restauratie Domtoren
9	Schnell und Steiner	Spits, www.domtoren.nl
9	Schnell und Steiner	Carillon, www.domtoren.nl
9	Schnell und Steiner	Klokkenzolder, www.domtoren.nl
9	Schnell und Steiner	Egmondkapel, www.domtoren.nl
10	Utrechts Archief	Maquette torenwachterswoning, www.hetutrechtsarchief.nl/collectie/beeldmateriaal/fotografische_documenten/1980-1990/82671
10	Sanne de Roy	WC van de torenwachter
10	Schnell und Steiner	Michaëlskapel, www.domtoren.nl
11	Sanne de Roy	Ontvangstgebouw
11	Sanne de Roy	Glas in lood ontvangstgebouw
12	Sanne de Roy	Luidklokken
12	Emily van Someren, UTR	Luidende klok
13	Emily van Someren, UTR	Carillon
14	Emily van Someren, UTR	Carillonklok
15	Emily van	Speeltrommel

	Someren, UTR	
16	Sanne de Roy	Waterspuwer
16	Sanne de Roy	Luchtboog Michaëlskapel
16	Sanne de Roy	Glas in lood
16	Sanne de Roy	Balustrade
17	Sanne de Roy	Windvaan
17	Sanne de Roy	Versiering op klokken
17	Sanne de Roy	Nistoppen
17	Sanne de Roy	Gedenkstenen
18	Utrechts Archief	Domtoren met tram
18	Emily van Someren, UTR	Zandsculptuur Domtoren
20	www.kunstkennis.nl	Indeling kerk

Meer weten?

Als je het leuk vind om meer over het onderwerp te weten te komen, kun je de volgende dingen doen:

1. Lees het boek *Hasse Simonsdochter* van Thea Beckman. Dit boek gaat onder meer over het leven in de tijd dat de toren gebouwd is en over het gieten van klokken.
2. Lees het boek *Stad in de storm* van Thea Beckman. Dit boek gaat over de grote storm die door Utrecht woedde in 1674, waardoor het middenschip van de Domkerk instortte.
3. Loop mee met de rondleiding 'Klokken Spelen' in de Domtoren. In deze rondleiding wordt extra veel aandacht besteed aan de klokken die in de toren hangen.
4. Wil je meer weten over het gieten van klokken, dan kun je kijken op de volgende site: <http://www.carillon-museum.nl/> .

Dit spreekbeurtpakket is gemaakt door: Sanne de Roy