Tekeningenband Notre-Dame

# Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 1

Opmerking vooraf 3

Inleiding 3

Hoe ga je te werk? 4

3D-model 4

Tekening 1: hartje Parijs 4

Inleiding 4

De Seine en het Île de la Cité 4

De ligging van de Notre-Dame 4

Oriëntatie 5

Sainte Chapelle 5

Point Zéro 5

Hartje Parijs 5

Rondom het eiland 5

Noordelijke oever 5

Zuidelijke oever 6

Geen straten getekend 6

Afstanden 6

De Notre-Dame op foto's 6

Tekening 2: plattegrond van de Notre-Dame 7

Inleiding 7

De westgevel 8

Uitstapje naar tekening 8: de westgevel 8

Transept met ingangen in de noord- en zuidgevel 9

Torens 9

Wenteltrappen in de muren 9

Steunberen 10

De zuilen 10

Halfzuilen 10

Het koor 11

Transept of dwarsschip 11

Middenschip en transept vormen een kruis 11

Tekening 3: bovenaanzicht 11

De westgevel en de torens 11

Het dak boven middenschip en transept 11

Zijschepen en luchtbogen 11

Tekening 4: dwarsdoorsnede 12

Drie verschillende hoogtes 12

Steunbeer en luchtbogen 12

Deze details in het 3D-model. 13

Tekening 5: glas-in-loodramen 13

De functie van de glas-in-loodramen 14

Tekening 6: kruisribgewelven 15

Tekening 7: de zuidgevel. 15

De zuidtoren. 16

Begane grond v.l.n.r. 16

Eerste verdieping v.l.n.r. 16

Middenschip 16

Het transept 16

Het dak 17

Decoratie en gebouwen aan de zuidzijde. 17

Tekening 8: de westgevel 17

Strook 1, onderaan: de portalen 17

Strook 2: de koningen van Juda 18

Strook 3: roosvenster en spitsboogvensters 18

Strook 4: opengewerkte galerij 18

Strook 5: bovenste deel van de torens 18

Tekening 9: een spuwer, zijaanzicht 19

Tekening 10: de samenvatting 19

Nawoord 20

# Opmerking vooraf

Bij deze gesproken tekst horen een tekeningenband en een 3D model. Indien dit pakket gebruikt wordt door kinderen: gebruik de inhoud alleen onder ouderlijk toezicht. Let op: het 3D model bevat een nogal scherpe uitstekende punt midden boven.

# Inleiding

De Cathédrale Notre-Dame de Paris, of, in het Nederlands: Onze-Lieve-Vrouwekathedraal van Parijs, is in vroeggotische stijl gebouwd op het Île de la Cité, in het centrum van Parijs.

De bouw begon in 1163. De voltooiing vond plaats in 1345. De Notre-Dame geldt als een icoon van vroeggotische bouwkunst; er werd zo hoog mogelijk gebouwd en men plaatste enorme glas-in-loodramen. Het plafond van het schip van de Notre-Dame werd maar liefst 35 meter hoog en als je binnen stond zag je meer glas-in-loodramen dan muur. Hoe konden ze dat bouwen?! Als je erover nadenkt, is het bijna onvoorstelbaar dat de Notre-Dame– evenals veel andere gotische bouwwerken – zoveel eeuwen weer, wind en oorlogen heeft getrotseerd. En niet te vergeten de Franse Revolutie.

Daarna was wel een flinke restauratie noodzakelijk, die 23 jaar duurde (van 1845 tot 1868). De Franse architect Eugène Viollet-le-Duc leidde deze restauratie. Hij baseerde zich op oude tekeningen en kennis over de Middeleeuwse bouwkunst. Maar hij voegde ook dingen toe, zoals de beroemde monsters op de Galerie des Chimères. De hoge en smalle torenspits op de kruising van het dak, de zogenaamde vieringtoren.

Het was niet de laatste restauratie; aan zo’n enorm gebouw zijn eigenlijk altijd wel onderhouds- en herstelwerkzaamheden nodig. In december 2017 verscheen in de Volkskrant een artikel waarin de deplorabele toestand van de kathedraal breed werd uitgemeten door de stichting Vrienden van de Notre-Dame. Met name de vierlingtoren zorgde voor problemen: de loden bekleding liet water door, waardoor het hout van het dak ging rotten. Dit zou als eerste aangepakt worden bij de restauratie begin 2018. Ook had men al heel wat waterspuwers en andere onderdelen verwijderd, omdat ze naar beneden dreigden te vallen.

De desastreuze brand op 15 april 2019 in de kathedraal Notre-Dame in Parijs veroorzaakte wereldwijd een schok. De schade aan het dak, maar ook binnen, was enorm. Zo is de vieringtoren ingestort. Het gebouw zelf kon worden gered. De discussie over de herbouw is anno 2019 in volle gang.

Dit en andere wetenswaardigheden kun je allemaal op internet vinden. Daar staan doorgaans prachtige foto’s bij, die echter meestal niet nader beschreven worden. Deze tekeningenband met uitleg is bedoeld om die lacune in te vullen. Het doel is dus niet om zoveel mogelijk feitenkennis te delen, maar om informatie te geven zodat je er een betere voorstelling van kunt maken wanneer je over deze onderwerpen leest of hoort. Waar precies ligt de kathedraal in Parijs en hoe zit hij in elkaar? En wat zijn kenmerken van gotische architectuur? We maken dat duidelijk aan de hand van de tactiele tekeningen, die bij deze tekst horen.

## Hoe ga je te werk?

De teksten leiden je door de tekeningen heen. We gaan ervan uit dat je na het lezen van de inleiding bij iedere tekening eerst de tekening met twee handen globaal verkent. Mogelijk herken je dan al details in de tekening. Daarna lichten we die details nader toe.

Bij deze tekeningen wordt geen perspectief gebruikt, want dat vervormt hoeken en maakt vormen op de tast moeilijk of niet herkenbaar. We projecteren alles recht van boven, van voren en/of van opzij, zodat je je in je hoofd een goede (driedimensionale) voorstelling kunt maken.

Tip: als dit nieuw voor je is, informeer dan bij bibliotheekservice Passend Lezen naar de‘Cursus lezen tactiele tekeningen’. Daar vind je een uitgebreide uitleg met voorbeelden.

## 3D-model

Als extra ondersteuning is een 3D-model toegevoegd. Hoofddoel hiervan is om de driedimensionale constructie ook op een ruimtelijke manier te verduidelijken.

Bepaalde details zijn wel zichtbaar, maar op de tast niet voor iedereen even gemakkelijk te vinden. Die details zijn echter wel goed uitgewerkt en voelbaar in de tactiele tekeningen.

Net als tactiele tekeningen hebben 3D-modellen uitleg nodig. Op relevante plaatsen in de tekst hebben we hier en daar nog een paar opmerkingen over dit 3D-model toegevoegd.

# Tekening 1: hartje Parijs

## Inleiding

Deze tekening toont de plaats van de Notre-Dame op het Île de la Cité in Parijs, te midden van enkele andere beroemde bezienswaardigheden. De legenda staat niet bij de plattegrond, maar in deze tekst, om ruimte te besparen.

## De Seine en het Île de la Cité

De langgerekte gevulde vorm is de rivier de Seine. De dwarsstrepen zijn bruggen. De stroomrichting is van rechtsonder naar linksboven op de tekening.

In deze vorm met stippelvulling voel je twee ruimtes die niet gevuld zijn: twee eilanden in de Seine. De grootste is het Île de la Cité. Het heeft een oppervlakte van 22,5 hectare (ca. 40 voetbalvelden). Het is een druk en volgebouwd eiland dat 1200 inwoners telt en jaarlijks miljoenen bezoekers aantrekt. Om je een idee te geven: de Notre-Dame ontving voor de brand jaarlijks 13 miljoen bezoekers.

## De ligging van de Notre-Dame

In de rechteronderhoek van het eiland ligt de Notre-Dame. In de tekening is de kathedraal in verhouding iets te groot getekend, zodat de vorm goed voelbaar is. Maar het is wel degelijk een indrukwekkend groot gebouw: de Notre-Dame is 130 meter lang en 48 meter breed. Het middenschip was tot april 2019 binnen 35 meter en buiten 45 meter hoog. De hoekige torens op het westen zijn 69 meter hoog.

De lange kanten van de kathedraal liggen parallel aan de Seine. De korte kant linksboven is recht, de kant rechtsonder is afgerond. Dit stemt overeen met de echte plattegrond van de Notre-Dame.

## Oriëntatie

De beschikbare (bouw)plaats laat het niet altijd helemaal toe, maar middeleeuwse kerkgebouwen zijn georiënteerd; dat wil zeggen: naar het oosten gericht. In het oosten komt de zon op, het licht is symbool voor Christus. De ingang bevindt zich in de westgevel. Het koor met het altaar ligt in oostelijke richting. Hoewel de oriëntatie bij de Notre-Dame dus niet loepzuiver is, spreekt iedereen van de westgevel, de zuidgevel, enzovoort.

## Sainte Chapelle

Het tweede gebouw op het eiland is aangeduid met een kruisje. Hier staat de Sainte Chapelle, eveneens een gotisch bouwwerk.

## Point Zéro

Niet op deze plattegrond getekend, maar leuk om te weten: op het plein voor de Notre-Dame ligt "Point Zéro": het nulpunt. Er ligt een grote ronde steen, van waaraf alle afstanden tot de Franse steden worden gemeten.

## Hartje Parijs

Dit is dus echt hartje Parijs! Het is tevens het oudste deel van Parijs. Op het plein voor de Notre-Dame vind je ook de toegang tot de archeologische crypte onder het plein en de kathedraal: de Crypte Archéologique du Parvis. In dit ondergrondse museum loop je tussen de archeologische resten van eerdere bebouwingen, die teruggaat tot de allereerste Romeinse fortificaties, badhuizen en woningen in de derde eeuw voor Christus. Je vindt er ook resten van de middeleeuwse bebouwing: een wirwar van smalle straten en steegjes.

## Rondom het eiland

Het eiland wordt door acht bruggen met de linker- en rechteroever van de Seine verbonden en door één brug met een kleiner eiland dat ernaast ligt.

### Noordelijke oever

Om een goed idee te krijgen van afstanden en hoe een aantal beroemde plaatsen en gebouwen in de stad ten opzichte van elkaar liggen, hebben we met een dikke stip de volgende gebouwen op de kaart gezet. Gebouwen op de noordelijke oever:

- het Louvre (ml)

- het Centre Pompidou (cp)

- het Hôtel de Ville (hv) (het stadhuis)

Ook vind je op de noordelijke oever het beroemde plein de Place de la Bastille (een open rondje).

### Zuidelijke oever

Op de zuidelijke oever vind je het Musée de Cluny (mc) en het beroemde park de Jardin du Luxembourg (lux), waar vele Parijzenaren met mooi weer graag vertoeven.

### Geen straten getekend

De straten hebben we in deze kaart verder weggelaten, want daarmee zou de tekening op deze schaal overvol worden.

## Afstanden

Een rondje om de Notre-Dame is ca. 500 meter. Als je vier kilometer per uur loopt, doe je daar zeven en een halve minuut over. Vanaf de Notre-Dame loop je (volgens Google Maps) in een minuut of negen naar het Musée de Cluny (mc) op de zuidelijke oever; de afstand bedraagt 650 meter. Wie dan nog zo'n acht minuten doorloopt, komt in de Jardin du Luxembourg. Op deze kaart staat de noordoostelijke hoek van het park, iets minder dan een kwart van de hele oppervlakte: het gebied waar 'lux' in staat. De stippellijnen op de kaart stellen wandelpaden voor, om zo een aantal mogelijke routes te ontdekken.

De andere kant op, loop je vanaf de Notre-Dame in acht minuten naar het Hôtel de Ville (hv) In nog vijf minuten bereik je verder naar het noorden het Centre Pompidou (cp). Vanaf het Hôtel de Ville loop je in een kwartiertje naar het Musée du Louvre (ml). Je kunt de afstand, iets meer dan een kilometer, stroomafwaarts langs de Seine lopen. De andere kant op ben je in ongeveer een kwartier lopen op de Place de la Bastille.

Tot slot: vier km per uur is wel het maximaal haalbare in Parijs; je moet op alle routes een aantal drukke straten oversteken. En anders staan er, zeker in dit deel van de stad, wel turisten in de weg. Nee, dat is geen spelfout. Turisten zijn toeristen die ergens naar staan te turen.

## De Notre-Dame op foto's

We kennen nu de plaats en de afmetingen van de Notre-Dame in de kaart van hartje Parijs. En we weten dat het in een zeer volgebouwd deel van Parijs ligt. Vanaf waar kun je de kathedraal eigenlijk zien?

Je kunt alleen de westgevel in zijn geheel overzien – en wel vanaf het grote plein dat ervoor ligt. Je kunt voldoende afstand nemen en er staat niets hoogs in de weg. Dat plein was (en is) dé plek waar toeristen foto's en selfies nemen, met de westgevel achter zich.

Aan de noordkant kun je niet genoeg afstand nemen door de bebouwing vlakbij. Aan de zuid- en oostkant ligt een klein park met bomen, gebouwen en gedenktekens.

Aan de zuidkant ligt de Notre-Dame vrij dicht tegen de Seine. Als je vanaf de overkant een foto neemt, zie je onderaan de hoge en massieve kademuren, daarboven gebouwen, bomen en andere begroeiing die tussen de kathedraal en de kademuren staan. Daar bovenuit zie je de bovenste helft van de zuidgevel met als opvallendste detail het enorme roosvenster, met een diameter van één meter, boven de zuidelijke ingang. Ter weerszijden van die ingang staan rondom steunberen en luchtbogen, rijk versierd met pinakels, torentjes, spuwers, driehoekige siergeveltjes en andere decoratie.

Al die versiering en de luchtbogen maken het trouwens knap lastig om te zien hoe de kathedraal nou precies in elkaar zit. Dat komt onder andere omdat de kathedraal zo groot is. Sta je ter hoogte van de torens, dan gaat de oostkant schuil achter alle luchtbogen waar je dan van opzij tegenaan kijkt; sta je ter hoogte van de oostkant, dan verdwijnt alles wat verder naar het westen ligt achter luchtbogen en decoratie. Bovendien zie je wel dat de kathedraal naast het middenschip niet overal even hoog is. Maar omdat je lager staat – en door alle luchtbogen en decoratie – zie je niet waar de dakranden precies lopen. Bij het onderzoek voor deze tekeningenband ontdekten we dat er op internet bijna geen foto's zijn waarop je precies kunt zien hoe de hele zuidkant in elkaar zit. Dat zie je wel op een paar video’s, gemaakt met drones die om het gebouw cirkelen.

Voor de oostkant geldt hetzelfde. Het park in de oostelijke punt van het Île de la Cité is even groot als het plein aan de westkant. Je kunt hier wel afstand nemen, maar als je in het park staat, zie je door de bomen het bos – in dit geval de kathedraal – niet meer. Vanaf de tegenoverliggende brug en de zuidelijke kade van de Seine heb je een mooi zicht op de bovenste helft van de ronde oostkant. De luchtbogen, die de muren met enorme glas-in-lood-ramen overeind houden, staan hier in een waaier rondom, waardoor je bij de buitenste de constructie kunt zien. Bij de middelste kan dat niet; die staan met de smalle kant naar je toe.

Overigens, zoals we in de inleiding al zeiden: zo'n enorm gebouw vereist zeer frequent restauraties; er zijn altijd wel delen van de Notre-Dame onttrokken aan het zicht door steigers, die nodig zijn voor restauratiewerkzaamheden.

Maar geen nood: als je deze tekeningenband uit hebt, weet je preciezer dan de meeste toeristen, hoe de vork in de steel zit – wat de Notre-Dame betreft.

# Tekening 2: plattegrond van de Notre-Dame

## Inleiding

We zoomen nu in op de plattegrond van de Notre-Dame. De grondvorm daarvan ken je al: een rechthoek met een rechte westgevel en een ronde oostelijke kant. De westgevel is nu onderaan getekend. De plattegrond is in de lengte volledig symmetrisch.

Een plattegrond geeft alleen weer, wat zich op grondniveau bevindt. In de uitleg bespreken we alle getekende onderdelen van de plattegrond en gaan daarbij steeds omhoog. Af en toe maken we een uitstapje naar een volgende tekening, om het verband te leggen tussen wat op de plattegrond staat en wat zich daarboven bevindt.

## De westgevel

Pak tekening 2. We beginnen bij de westgevel, onderaan dus. Van links naar rechts: een onregelmatige vorm, met links en onder rechthoekige uitstulpingen. Misschien zijn die niet gemakkelijk te voelen, maar ze zijn belangrijk, zoals straks duidelijk wordt.

Dan een witruimte, een verticaal dik streepje, nog een witruimte en dan weer een onregelmatige vorm. Maar wel met zo'n rechthoekige uitstulping onderaan als de vorm links.

Daarnaast een grotere witruimte en weer net zo'n verticaal dik streepje als eerder. Nu zijn we in het midden. De rechterkant is spiegelbeeldig hetzelfde. Dit was het moeilijkste deel van de tekening.

Als je weet wat het voorstelt, wordt het meteen duidelijker. In de westgevel bevinden zich drie diepe portalen, ieder met twee enorme deuren, gescheiden door een tussenschot. De verticale strepen zijn de tussenschotten. De witruimte ter weerszijden is in het midden iets groter dan aan de zijkanten. De deuren van het middelste hoofdportaal zijn groter dan die in de zijportalen. De deuren zitten (in alle drie de portalen) niet helemaal aan de buitenkant, maar een flink stuk dieper. De kathedraal is 130 meter lang; de inham op de tekening staat voor een meter of 3 à 4.

### Uitstapje naar tekening 8: de westgevel

Om goed te snappen hoe de begane grond van de westgevel in elkaar zit, kun je vast een kijkje nemen op tekening 8: het vooraanzicht van de westgevel. Daar voel je:

1. Uiterst links en uiterst rechts, spiegelbeeldig, een verticale strook die naar boven toe, niet helemaal regelmatig, steeds smaller wordt. Als je op de plattegrond kijkt, zie je onderaan aan de zijkanten twee ”dikke blokjes” uitsteken. Dat zijn enorme steunberen aan de noord- en zuidkant van de gevel, waar we in dit vooraanzicht van opzij tegenaan kijken.

2. Verder ontdek je nog 4 smalle stroken. In de plattegrond voel je op die plek ook verdikkingen in de westgevel. Dat zijn net zulke steunberen, maar deze zien we van voren. Ga even terug naar de steunberen die we van opzij zien. Daar waar de eerste versmalling optreedt, voel je in de vier steunberen tegen de westgevel driehoekjes zitten. Dus weet je nu, dat het onderste deel bekroond wordt door een soort driehoekig dakje.

3. Tussen die viersteunberen voel je drie keer twee rechthoeken. Dat zijn de deuren. Daaromheen: spitsbogen; dat zijn de portalen. Los, uiterst rechts, onderaan, naast de gevel, is een verticaal maatstreepje getekend (met onder en boven horizontale uitsteeksels), dat de grootte van een volwassen mens aangeeft. Inderdaad: de deuren zijn meer dan 4 meter hoog.

Boven de deuren zit een halfrond veld: het timpaan. Het is geen zuiver halfronde boog, maar een spitsboog: een boog met een spitse top. De top is met een puntje aangegeven. Anders voel je de punt niet (goed) en die is belangrijk, want de spitsboog is kenmerkend voor de gotische architectuur. (De romaanse bouwkunst, uit de voorafgaande periode, is herkenbaar aan zuiver halfronde bogen).

Om het geheel van deuren en timpaan zijn nog twee spitsbogen getekend. Dit geeft aan dat er om de deuren en het timpaan zich een serie spitsbogen bevindt, die steeds verder naar voren springen, langs de in de plattegrond getekende muur.

De top is ook steeds hoger, dus aan de bovenkant loopt het portaal schuin naar binnen. De bezoeker heeft zo overal goed zicht op. Al die bogen zijn dan ook benut voor beeldhouwwerk. Verdere uitleg daarvan volgt bij de bespreking van tekening 8.

Voor een goed begrip: er zijn hier in alle portalen 3 bogen getekend, maar dat is symbolisch. In werkelijkheid zijn er 4 bogen om het linker- en rechterportaal en 6 om het middenportaal.

Tenslotte zit in het linkerportaal boven de spitsbogen nog een driehoek. Zoals we in de plattegrond zagen is de voorgevel symmetrisch; de driehoek boven het linker portaal is de uitzondering die de regel bevestigt.

## Transept met ingangen in de noord- en zuidgevel

Ga terug naar tekening 2. Als je een snel rondje langs de hele omtrek maakt, vind je nog twee ingangen, iets boven het midden van de plattegrond in de noord- en zuidgevel. Ook daar vind je de tussenschotten en de deuren. De gevel steekt bij beide ingangen een heel klein beetje uit.

## Torens

De muren aan de westkant zijn enorm dik. Niet alleen tussen de portalen; ook aan de zijkanten, verder naar het oosten (aan de noord- en zuidkant). Dit is waar de torens staan. De muren zijn niet overal even dik. Op de dikste delen staan extra stutten, steunberen, die de zijwaartse druk op moeten vangen. Onderaan zijn ze heel dik, naar boven toe worden ze steeds smaller.

Deze halfpilaren hadden niet alleen een belangrijke bouwkundige functie. Ze vormen verticale lijnen die de torens hoger doen lijken. En dat was precies de bedoeling in de gotiek.

## Wenteltrappen in de muren

Je voelt aan allebei de kanten in de muren vanaf de binnenkant, in het midden, een smalle uitsparing: een rechte lijn met een knik. Ze zitten boven in het tweede dikke muurgedeelte achter de westkant. De middelste verdikking is geen steunbeer, maar de ruimte voor de wenteltrap, die toegang geeft tot de galerijen, het dak en de klokken die boven in de torens hangen.

In de eerste muren na de noord- en zuidingang voel je zulke uitsparingen. Ook hier zitten wenteltrappen.

Dit is dus waar Quasimodo, de gebochelde klokkenluider van de Notre-Dame uit de roman van Victor Hugo, de torens beklom. Miljoenen toeristen zijn inmiddels over die trappen gegaan om te genieten van het magnifieke uitzicht en om de monsters, in het bijzonder die op de Galerij van de Chimères op de noordelijke toren van de westgevel, van dichtbij te kunnen bekijken. Helaas is het na de brand niet meer mogelijk om de wenteltrappen te nemen om van het uitzicht te genieten. te bezoeken. Helaas is het na de brand niet meer mogelijk om de wenteltrappen te nemen om van het uitzicht te genieten. te bezoeken.

## Steunberen

We keren voorlopig weer even terug naar beneden. Verder naar het oosten op de plattegrond, achter de torens, staan naar binnen gerichte dikke dwarsstrepen haaks op de buitenmuur. Aan de binnenkant zijn ze halfrond, aan de buitenkant recht. Sommige steken een heel klein stukje uit. Dit zijn de bases van de steunberen van het schip en van de kooromgang.

Op de begane grond hebben ze de functie van tussenmuren voor kapellen; het zijn fraai beschilderde scheidingsmuren tussen enorm hoge zijkapellen met halfzuilen op de kopse kant. Maar sowieso wordt het oog meer getrokken naar de altaren, schilderijen, reliëfs, grafmonumenten, heiligenbeelden, hekwerken en – vooral overdag wanneer er zonlicht door valt – naar de glas-in-loodramen. Na puntbogen en hoogte komen we hier het derde kenmerk van gotische architectuur tegen: glas-in-loodramen. Alle aandacht van wie in de kathedraal kwam, moest omhoog geleid worden en op het Hemelse gericht zijn (en het Hiernamaals).

De functie van de steunberen is om de zijwaartse druk op te kunnen vangen die ontstaat als je zo hoog bouwt. Daar komen we nog op terug bij tekening 4.

## De zuilen

Op de plaats van de dikke gevulde rondjes binnen de omtrek staan de zuilen, die de plafonds (kruisribgewelven), muren en daken dragen.

Aan de noord- en zuidkant loopt een dubbele rij zuilen van west naar oost.

Aan de westkant ontbreken twee zuilen in de buitenste serie in rij 1. Daar staan de torens. De binnenste zuilen in rij 2 zijn beduidend dikker dan de andere; daarop rusten de hoeken van de torens.

Aan de oostkant volgen ze de omtrek van het gebouw en ontmoeten ze elkaar. In de buitenste rij zijn 5 (iets dunnere) extra zuilen.

Tenslotte vinden we nog eens 8 zuilen tussen de steunberen in het halfronde oostelijke deel.

Op de plattegrond staan alleen de voeten van de zuilen. Niet alle zuilen zijn hetzelfde. De dikte kan variëren naarmate ze meer of minder gewicht dragen. Sommige zijn rond, andere vierkant of ruitvormig. Ze zijn bovendien veelal bedekt met halfzuilen rondom. Dit is functioneel, want ze vormen een extra ondersteuning voor de kruisribgewelven (zie tekening 6), maar het doet ze ook langer en ranker lijken.

## Halfzuilen

We hadden al opgemerkt dat de steunberen aan de binnenkant rond zijn. Dat is omdat daar halfzuilen tegenaan staan. Nu je dat weet, kun je misschien ook de halfzuilen ontdekken die tegen de muurstukken van de torens staan; de eerste hoort nog bij de steunbeer, de tweede staat tegenover de dikke zuil op rij 2 (geteld vanaf de ingang), de derde naast de wenteltrap op rij 1 (waar in het midden een zuil ontbreekt). In de hoek met de westgevel – niet goed voelbaar – is een kwartpilaar. Aan de binnenkant tegen de ‘onregelmatige vormen’ (de dikke muurstukken ter weerszijden van de portalen), tegenover de binnenste rij zuilen, vind je ook halfzuilen. De niet gevulde stukjes in de buitenmuur tussen de halfzuilen, geven aan waar de ramen zitten.

## Het koor

De binnenste zuilen omsluiten het middenschip en het halfronde koor aan de oostkant.

Het koor bevindt zich aan de oostkant van het middenschip. De vloer is er hoger dan in de rest van het gebouw. Het is omsloten door een muur van enkele meters hoog en alleen toegankelijk voor geestelijken.

## Transept of dwarsschip

In het transept, of dwarsschip, dat tussen de noord- en de zuidingang ligt, bevinden zich geen zuilen.

## Middenschip en transept vormen een kruis

Middenschip en transept vormen een Latijns kruis, op de plattegrond voelbaar als een lege ruimte. Dit verwijst naar het kruis van Christus. Dat kruis is ook vanuit de Hemel zichtbaar, zoals we in tekening 3 duidelijk maken.

Maar laten we onze nadere verkenning beginnen bij de belangrijkste façade: de westgevel.

# Tekening 3: bovenaanzicht

Op deze tekening kijken we recht van boven naar de Notre-Dame. Van onder naar boven:

## De westgevel en de torens

De vierkante torens links en rechts met stomp piramidedak en een klein rond torentje (uiterst links en uiterst rechts). De steunberen hebben we hier niet getekend; je weet inmiddels hoe dat zit.

## Het dak boven middenschip en transept

Boven het middenschip bevindt zich een zadeldak; de nok (de dunne lijn in het midden) is op ca. 45 m hoogte; de zijkanten op ca. 35 meter. Aan de ronde kant loopt het dak rondom schuin af.

Boven het transept bevindt zich eenzelfde zadeldak; de nok en zijkanten hebben dezelfde hoogte als het dak van het middenschip.

Op het kruispunt van de nokken van de daken van transept en middenschip is de in de inleiding al vermelde spitse vierlingstoren van Violet-le-Duc ingetekend: een spitse top en een bredere basis (de cirkel om de punt).

## Zijschepen en luchtbogen

Rondom het middenschip, onderbroken door het transept, staan dwarsstrepen op dezelfde plaats als de steunberen die op de begane grond de kapellen scheiden. Maar hier lijken ze tot aan het middenschip en de kooromgang te lopen. Bovendien loopt er tussen het dak van het middenschip en de buitenste rand, nog een dunne lijn, die steeds onderbroken wordt.

Binnen die lijn, direct op het middenschip, is het dak hoger dan daarbuiten. Er zijn dus 3 hoogtes:

1-begane grond

2-eerste verdieping, alleen direct om het middenschip (en niet om het transept)

3-hoogste deel: middenschip en transept

De steunberen lopen hoger door dan de kapellen en bovendien steunen er luchtbogen op, die de zijwaartse druk van de muren afleiden. Er zijn zelfs, dat zie je van boven niet, steeds twee luchtbogen boven elkaar: een grote die tot vlak onder het dak van het middenschip loopt en een kleinere die tot vlak onder de rand het dak van de 'eerste verdieping' loopt.

In de volgende tekening wordt duidelijk hoe dit precies zit. Daarna pakken we het 3D-model er even bij en komen dan nog even terug op de luchtbogen aan de oostkant.

# Tekening 4: dwarsdoorsnede

We maken de doorsnede bij een van de steunberen tussen de toren en het transept. Deze doorsnede is bedoeld om snel overzicht te krijgen; we laten alle details die daarvan afleiden weg (de spuwers onder de dakgoten, de houten dakconstructie boven het gewelf, balustrades rond de dakranden, pinakels, enzovoort). Alleen de kale constructie blijft over.

## Drie verschillende hoogtes

De onderbroken verticale lijn aan de linkerkant is een symmetrielijn; links ervan bevindt zich dus spiegelbeeldig hetzelfde als wat rechts getekend is.

Rechts van de symmetrielijn voel je de (rechterhelft van) hoge ruimte van het middenschip. De ronding bovenaan is het gewelf. Daarboven voel je de (rechterhelft van) het schuine zadeldak.

Een stukje verder naar beneden landt je op het licht schuine dak van de 'eerste verdieping' en vervolgens, als je de lijn volgt, op het licht schuine dak van de 'begane grond'. Die loopt achter de steunbeer door tot de uiterste dakrand; daarom is het tweede stuk ervan een stippellijn.

Dan gaan we eerst verder op de begane grond: je voelt naast elkaar 3 spitsbogen: de zijschepen tussen de zuilen en de zijkapel. Die laatste is met een stippellijn getekend; hij zit achter de muur (steunbeer) waar we de doorsnede maken.

Boven de zijbeuk direct naast het schip is onze 'eerste verdieping' getekend: een galerij, die ongeveer half zo hoog is als de zijschepen op de begane grond.

## Steunbeer en luchtbogen

De steunbeer, rechts, reikt hoger dan de eerste verdieping. Bovenop aan de rechterkant, staat een klein gebouwtje met een driehoekig dak (waar we van opzij tegenaan kijken). Dit gebouwtje zorgt voor extra tegengewicht om de zijwaartse kracht van het gewelf (nog) beter op te kunnen vangen. Want dat is zoals eerder gezegd de taak van de steunbeer: zorgen dat de enorm hoge muren niet omgeduwd worden door het kruisgewelf erboven. Die druk wordt vanaf de aanzet van het gewelf via luchtbogen naar de steunbeer geleid.

Voor extra verzwaring – en voor de sier – worden ook vaak pinakels gebruikt: kleinere of grotere kegelvormige stenen of loden torentjes, versierd met regelmatig geplaatste uitstulpingen (bolletjes of florale motieven). Als het maar omhoog lijkt te wijzen. Overigens: we hebben het over torentjes. Als je ze van dichtbij ziet, zijn ze meestal meer dan manshoog!

Van het gebouw naar de steunbeer lopen twee luchtbogen. Een enorm grote bovenaan. En een veel kleinere vanaf de eerste verdieping.

Ook die luchtbogen werden gemaakt met stenen, die precies op maat werden gehouwen. Het was geen geringe prestatie die de Middeleeuwse bouwers leverden; tot op de dag van vandaag bestuderen architecten hoe de bouwers erin slaagden zulke hoge gebouwen met toch kwetsbare glas-in-loodramen te realiseren, die weer en wind eeuwen lang trotseerden…

## Deze details in het 3D-model.

In het 3D-model zijn de luchtbogen niet opengewerkt. De eerste verdieping (het hogere deel rondom het middenschip), is op de tast aan de zijkanten niet voelbaar. Wie smalle vingers heeft, voelt de eerste verdieping wel aan de oostkant. Daar is ook goed voelbaar hoe de hoge steunberen tot vlak onder het dak lopen en in een waaier rondom staan.

Aan de oostkant verlopen de lage steunberen naar de dakrand van de eerste verdieping ook anders dan aan de zijkanten. Tussen de twee laatste luchtbogen die haaks op de lengterichting staan en de buitenste van de twee luchtbogen die in een waaier staan, loopt een extra luchtboog naar de eerste verdieping. Tussen de vier hoge luchtbogen die niet haaks op de lengterichting staan, lopen steeds twee luchtbogen in een V naar elkaar toe.

Tip: met een dun staafje, bijvoorbeeld de punt van een reglettepen of een satéprikker kun je de eerste verdieping tussen de luchtbogen aan de zijkanten en de beschreven details aan de oostkant wel volgen. In tekening 3, het bovenaanzicht, zijn de aan de details aan de oostkant wel goed voelbaar.

# Tekening 5: glas-in-loodramen

Tussen ieder paar steunberen zit, op iedere verdieping, een glas-in-loodraam met een spitsboog. Zie tekening 7 voor een beschrijving van de zuidgevel. Op de begane grond beginnen ze op een meter of 4 boven de grond, op de eerste verdieping en in het middenschip vanaf de dakrand. Ze zijn dus enorm groot. Daarom zijn ze, met uit zandsteen gehouwen sponningen onderverdeeld in twee kleinere spitsbogen. In de ruimte die daarboven overblijft, zit een cirkelvormig venster. Maar dan is het oppervlak nog steeds te groot om alleen met glas te vullen; dan wordt de constructie te kwetsbaar. Dus wordt het raam nog verder opgedeeld, zoals je in tekening 5 kunt nagaan. De vormen hebben geen namen en laten zich maar moeilijk beschrijven. Vaak ontstaan ze door cirkels of spitse ovalen om een middelpunt te tekenen. Het midden blijft daarbij leeg. De compositie blijft daarbij altijd symmetrisch en daardoor overzichtelijk, rustig. Bovendien worden bepaalde verhoudingen, zoals 'de gulden snede' in acht genomen. De gulden snede is een speciale wiskundige verhouding die universeel als esthetisch wordt ervaren. Tenslotte speelt er allerlei getallensymboliek. Ook kleuren, materialen en voorstellingen verwezen vaak naar iets anders. Het denken van Middeleeuwers was doorspekt met symboliek.

In de Notre-Dame zijn veel ramen onderverdeeld in twee kleinere spitsbogen met midden daarboven een cirkel. Onbekend is waarom voor deze indeling is gekozen. Twee om te verwijzen naar de tweedeling in Goed en Kwaad? De cirkel als symbool van de eeuwigheid, het volmaakte? Drie als symbool voor de Heilige Drie-eenheid? Als je het leuk vindt om daar verder over te lezen: op internet is er best veel over te vinden.

Binnen de kunstige vormen die zo ontstaan, worden met glas-in-lood heiligen, stichters, taferelen uit de bijbel en religieuze voorstellingen geschilderd. De loodlijntjes lopen net hoe het uitkomt dwars door die voorstellingen heen. Soms volgen ze netjes de omtrek van een bepaalde figuur, maar soms moet een groter stuk uit meerdere glasschijven (allemaal anders van vorm) worden samengesteld. Het levert een teleurstellend resultaat op in een reliëftekening. Gekozen is om het niet tactiel te maken. Voor het oog levert het echter, vooral als het zonlicht erdoorheen valt, een schitterend schouwspel op.

## De functie van de glas-in-loodramen

De glas-in-loodramen hadden aan de ene kant als functie om als het ware (stichtelijke) verhalen te vertellen. Maar het prachtige licht- en kleurenspel moest ook de geest of ziel naar het Hemelse verheffen. De werken van Dyonisius de Areopagiet hadden op dit gebied grote invloed; ze handelden over het Platonische idee van de afspiegeling van het Hemelse op aarde. Die afspiegeling kon omgekeerd de ziel bewust maken en doen verlangen naar het Hemelse.

Ook kleurensymboliek speelde een belangrijke rol. Een klein voorbeeld: wit staat voor zuiverheid, maagdelijkheid. Blauw voor Hemels. De kleding van Maria is dus altijd: een wit kleed met een blauwe mantel.

Overigens: we vertellen in deze tekeningenband hoe de Notre-Dame er tegenwoordig uit ziet, maar oorspronkelijk werden alle beelden, houten en stenen, beschilderd. Niet zelden werd ook bladgoud gebruikt. Op beelden buiten is vrijwel alle verf helemaal verdwenen. Op beelden die binnen stonden, zijn soms resten van die beschildering zichtbaar. Soms zijn deze kleuren zelfs heel goed bewaard gebleven.

Stel je eens voor wat een indruk de enorme kathedraal gemaakt moet hebben op mensen in de tijd dat het Île de la Cité en het omringende stadsdeel bestond uit steegjes en houten huizen…

# Tekening 6: kruisribgewelven

We hebben nu een goed beeld van opbouw en indeling van de Notre-Dame. We hebben een aardig idee van de (oorspronkelijke) versiering. Maar er is nog een aspect, dat nader toegelicht moet worden: de kruisribgewelven (het plafond). Van binnenuit is het dak of de houten constructie waar het op rust niet zichtbaar. Wie omhoog kijkt, ziet een plafond van kruisribgewelven op 35 meter hoogte. In de zijschepen kijk je tegen lagere kruisribgewelven aan.

Ribben zijn dragende bogen, die de spanning van het gewicht naar de zijkanten afleiden. Ze zijn zichtbaar als richels. Ertussen is het gewelf opgevuld – alweer met op maat gehouwen stenen. De volgende tekening maakt duidelijk hoe kruisribgewelven in elkaar zitten.

Pak tekening 6.

De rechthoek A-B-D-C bevindt zich boven de toppen van een paar tegenover elkaar liggende zuilen in het middenschip. Je kunt dus het hele middenschip, behalve in het transept, in dezelfde rechthoeken verdelen.

A-C en B-D zijn de zijmuren van het middenschip.

Onder A-C en B-D zit dus in de muur een glas-in-loodraam als spitsboog.

A-B en C-D steken het middenschip over van noord- naar zuidmuur.

Hier lopen spitsboogribben langs het plafond.

De diagonale ribben A-D en B-C hebben dezelfde vorm en zijn halfrond.

De toppen van alle bogen zijn even hoog. De zijkanten daarentegen niet. Zo ontstaat een zeer stevige en praktische, maar tegelijk sierlijk ogende constructie. Door de variërende hoogten ontstaat een ingenieus spel van lijnen, schaduw en licht.

Om het gewelf te kunnen bouwen, moest men iedere keer een houten constructie, die als mal fungeerde, op hoogte brengen. Als de sluitsteen, midden boven, was geplaatst, dan zaten de bogen op slot en kon de houten constructie worden verwijderd.

Dat kon overigens pas, wanneer ervoor was gezorgd dat de zijwaartse druk die ontstaat wanneer de boog gesloten wordt, wordt opgevangen – in dit geval dus door de luchtbogen en de steunberen.

Zoals gezegd zijn ook in de zijschepen overal kruisribgewelven. Maar ze zijn niet overal precies hetzelfde. Ze variëren in afmetingen, samenstelling en decoratie. Boven de kruising van middenschip en transept zit een enorm vierkant kruisribgewelf, dat is versierd met een vierpuntige ster. Rondom het koor worden soms geen 4, maar 3 zuilen verbonden.

# Tekening 7: de zuidgevel.

Gewapend met alle kennis over de plattegrond, steunberen, glas-in-loodramen en luchtbogen kun je nu de tekening van zuidgevel vrij eenvoudig lezen, ondanks dat het een behoorlijk ingewikkelde tekening is. Van links naar rechts:

## De zuidtoren.

Op het kleine torentje linksboven na is de hoge toren symmetrisch. Aan de zijkanten voel je de steeds smaller wordende steunberen. Die zitten dus tegen de westgevel en aan de achterkant; we kijken er van opzij tegenaan.

Van onderaf ontdek je voor de toren drie verdikte muurdelen. Kijk zo nodig nog even op tekening 2, de plattegrond.

De buitenste 2 lopen helemaal door naar boven. Dat zijn net zulke steunberen als die aan de zijkant, maar nu in vooraanzicht. In tekening 8, de westgevel, kom je ze ook tegen, vanaf de andere kant, en zijn iets meer details voelbaar en uitgelegd.

Het verdikte muurdeel in het midden eindigt ter hoogte van de dakrand van het middenschip in een puntdak: hierachter zit de wenteltrap.

Daarboven bevindt zich een balustrade met daarboven een rij spitsbogen. In de bovenste zone zitten 2 vensters; hierachter bevinden zich luiken die het geluid van de klokken omlaag sturen.

Het is niet voelbaar te maken, maar hoe verder je naar boven komt, des te meer versiering en bewerking er is aangebracht. De torens lijken daardoor hoger en luchtiger.

## Begane grond v.l.n.r.

Met een onderbreking door het transept voel je van links naar rechts: een reeks glas-in-loodramen. Het laatste stuk rechts, waar de ramen smaller lijken, loopt rond. Daar zijn de ramen wel weer hoger.

## Eerste verdieping v.l.n.r.

De glas-in-loodramen op de eerste verdieping zijn niet voelbaar gemaakt, zodat je de steunberen goed kunt onderscheiden. In de witruimte tussen de steunberen zitten de relatief lage glas-in-loodramen. De daklijst erboven wordt steeds onderbroken door de steunberen die er boven uit steken.

Rechts, aan de oostkant, zijn de luchtbogen die in perspectief getekend zouden moeten worden, weggelaten. Je voelt de ‘trap’ naar de eerste en tweede verdieping. We hebben schematisch een steunbeer en twee luchtbogen in zijaanzicht getekend.

## Middenschip

Daarboven, in het middenschip (en dus nog verder naar achteren) zitten weer grote glas-in-loodramen.

## Het transept

In de gevel van het transept bevindt zich boven het portaal met driehoekige punt erboven een enorm roosvenster met een glas-in-loodraam. De diameter is maar liefst 13 meter. En ja: de ramen ter weerszijden in het middenschip hebben ook ongeveer die hoogte.

Nog verder naar boven bevindt zich een kleiner roosvenster in een driehoekige topgevel met twee spitse torentjes op pilaren ter weerzijden.

Het uitsteeksel midden daarboven is de vierlingstoren. Die staat dus niet boven het transept, maar verder naar achteren.

## Het dak

Boven het middenschip bevindt zich het puntige zadeldak. De nok is versierd met een soort ijzeren kantwerk. In de tekening is dit versimpeld aangegeven.

## Decoratie en gebouwen aan de zuidzijde.

Decoraties en gebouwen aan de zuidzijde zijn weggelaten. In het echt zie je door de steunberen, driehoeken boven de eerste verdieping, beelden, gargouilles, siertorentjes, balustrades rond de lage daken, pinakels, enz. de kathedraal niet meer. Op foto’s was het vrijwel onmogelijk om een goed overzicht te krijgen, ook vanwege de bomen en de gebouwen die in de 19e eeuw zijn toegevoegd, zoals de sacristie en de schatkamer.

# Tekening 8: de westgevel

De kathedraal is aan de buitenzijde lichtzandwit door het gebruikte kalksteen, met de nodige donkere accenten door verkleuring. Afhankelijk van het tijdstip van de dag en het weer oogt de kathedraal soms juist wat geler en bij een mooie zonsondergang zelfs bijna oranje. Alle details worden dan prachtig uitgelicht.

De westgevel is rijk gedecoreerd, maar de compositie is strak: horizontaal zijn er 5 (ongelijke) stroken, verticaal zijn er 6 smalle en 3 brede stroken. Die smalle stroken, de steunberen, zijn al besproken bij de verwijzing naar deze tekening bij tekening 2, de plattegrond.

### Strook 1, onderaan: de portalen

Ook de structuur van de portalen is bij deze verwijzing besproken. De bezoeker heeft goed zicht op de deuren, het timpaan en de omlijstende bogen.

Er valt dan ook heel wat te zien. Op het timpaan van het hoofdportaal staat het Laatste Oordeel. Voor het tussenschot staat een meer dan levensgrote Christus en in de bogen ernaast de 12 apostelen. Boven ieder beeld aan de zijkant is een klein baldakijntje, dat weer het voetstuk vormt voor kleinere beelden, die de bogen boven die beelden bevolken: engelen, de wijze en de dwaze maagden, heiligen, werkelijk onbeschrijflijk veel. Ieder portaal heeft zijn eigen thema; het portaal links is gewijd aan Onze Lieve Vrouwe ('Notre-Dame', Maria) en het portaal rechts aan de Heilige Anna (haar moeder).

De vele afbeeldingen in de kathedraal en op de gevels en zelfs het dak moesten de gelovigen op het goede spoor houden. Heiligen waren belangrijk, want ze konden een goed woordje voor je doen. Er was een heilige voor vrijwel iedere beroepsgroep of fysieke dan wel psychische gesteldheid. En ze gaven het goede voorbeeld qua standvastigheid in het geloof. De gelovigen herkenden de heiligen aan hun attributen. Ze herkenden ook de vele afgebeelde scènes; de meeste uit de Bijbel, maar velen ook uit de apocriefe verhalen die niet in de Bijbel zijn opgenomen. De boodschap was, kort en simpel gesteld: "Het gaat niet om dit aardse leven. Hoed u voor het kwaad, de duivel en verleiding, die u ten val zullen brengen en u voor eeuwig zullen doen wenen en knarsetanden in de hel (dat wordt geregeld heel plastisch uitgebeeld op timpanen). Blijf op het rechte pad, binnen de kerk, geloof in Jezus, onze Verlosser en U zult in de Hemel komen".

### Strook 2: de koningen van Juda

In de horizontale strook boven de portalen staat een rij nissen met beelden van de koningen van Juda. Tijdens de Franse Revolutie dacht men dat dit de koningen van Frankrijk waren. De beelden werden een kopje kleiner gemaakt of helemaal verwoest. Viollet-le-Duc verving ze na de revolutie door nieuwe beelden – naar eigen ideeën. Alleen de nissen zijn hier getekend .

### Strook 3: roosvenster en spitsboogvensters

In de strook daarboven staat in het midden een grote cirkel. Op die plek bevindt zich een enorm roosvenster met glas-in-loodramen. De sponningen in het raam zijn als bloemblaadjes rond het midden geschikt.

Ter weerszijden, in de torens, vind je twee spitsbogen met daarin 2 spitsboogramen met in het midden erboven een klein roosvenster.

Wat is niet meegenomen in de tekening:

1. Net als in de portalen zijn de vensters hier door meerdere spitsboogjes omgeven; ze liggen in de enorm dikke muren diep naar binnen. Dat valt echter nauwelijks op doordat de bogen, net als bij de portalen, geen tunneltje vormen maar schuin naar binnen lopen.

2. De spitsbogen in de hoeken lijken vanaf het plein gezien versierd met 'druppels' (regelmatige bolletjes, uitsteeksels); dat maakt het geheel minder massief.

3. De opengewerkte lage balustrade onderaan deze strook met midden voor het roosvenster drie standbeelden: de Maagd Maria met Christus als baby op haar arm met links en rechts van haar een engel. Ze hebben een hoogte van ongeveer een derde van het roosvenster.

4. In alle drie de vakken zijn in de hoeken een soort 'klavertje-drie-decoraties' toegevoegd.

### Strook 4: opengewerkte galerij

In strook 4 is een over de hele breedte opengewerkte galerij van smalle spitsbogen. Bovenin zijn ze met opengewerkte vormen versierd; vanaf het voorplein lijkt het wel kantwerk. Je ziet er links en rechts de muren van de torens achter. In het midden was de top van het dak en verder naar achteren de top van de vierlingstoren. Boven deze galerij loopt de Galerie des Chimères; de borsthoge en vanaf het voorplein op heel fijn kantwerk lijkende balustrade waar Viollet-le-Duc monsters heeft toegevoegd.

### Strook 5: bovenste deel van de torens

In de bovenste strook steken links en rechts de torens uit, ieder met twee hoge smalle ramen met een spitsboog. Daarachter zitten schuine luiken die het geluid van de klokken omlaag sturen. De torens zijn nooit afgebouwd. Er zit nu een laag piramidedak op, hier aangegeven met een stompe driehoek. Vanaf het voorplein ziet de bezoeker die daken overigens niet. Links en rechts bovenop de torenstompen staan kleine torentjes. Die ziet de bezoeker wel.

Je kreeg misschien het idee dat er naarmate je hoger komt, er steeds meer decoratie is en dat is ook zo. Daardoor lijkt het enorme gebouw licht en luchtig. Maar schijn bedriegt; alleen de steunende elementen en dikke muren zijn heel kunstig weggewerkt, waardoor ze niet meer opvallen.

# Tekening 9: een spuwer, zijaanzicht

Deze tekening mocht toch echt niet ontbreken. Links, de verticale streep, is een muur. Verder naar rechts is een console, die onderaan overgaat in een lijf van een… tja, wat? Aan de bovenkant, op de rug van het beest, zitten vleugels. Als je de bovenste horizontale streep volgt, maakt die rechts een scherpe bocht; dat is de schouder, de top van de vleugel. De lijnen eronder suggereren een gestileerde vleugelvorm. Verder naar rechts, vanaf de top van de vleugel, voel je een stuk nek, dan een naar achteren gericht oor. Het is een oor als van een hond. Nog verder naar rechts: een oog, neus en een wijd open bek met scherpe hoektanden, als van een katachtig dier. Volg je de onderkant van de kin en hals, borst en buik, dan keer je weer terug bij de console aan de muur. Er zijn honderden van dit soort spuwers, de ene nog fantasierijker dan de andere.

Voor ons zijn niet alle afbeeldingen begrijpelijk meer, dus er blijft veel te raden. Bijvoorbeeld bij de spuwers die rondom het hele gebouw het regenwater afvoeren. Deze zijn allemaal verschillend. De Chimères van Viollet-le-Duc zijn een negentiende-eeuws ‘grapje’. Maar dienden de middeleeuwse monsterlijke spuwers om het kwaad af te weren, om de mensen eraan te herinneren dat het kwaad overal op de loer lag, of vonden de ambachtslieden het gewoon leuk om dit soort dingen te maken? In ieder geval moeten ze er de goedkeuring van hun opdrachtgevers voor hebben gehad.

# Tekening 10: de samenvatting

Tenslotte hebben we nog een bovenaanzicht (linksonder), vooraanzicht (linksboven): de zuidgevel en ‘zijaanzicht vanaf links’ (rechtsboven): de westgevel in een kwadrant getekend.

De aanzichten zijn versimpeld door een aantal details weg te laten. Die vind je op de grotere tekeningen. Na de uitgebreide besprekingen hierboven hebben deze aanzichten geen toelichting verdere meer nodig. Doel van deze tekening is om nog een keer een totaaloverzicht te bieden.

Hier hebben alle aanzichten dezelfde schaal. Je kunt dus gemakkelijk van het ene naar het andere aanzicht switchen en je zo een precieze ruimtelijke voorstelling maken.

Je kunt het 3D-model erbij houden. Zet het net zo neer als in het bovenaanzicht, linksonder in het kwadrant.

Het vooraanzicht, linksboven in het kwadrant, is vanuit deze positie: de zuidgevel.

Het zijaanzicht, rechtsboven in het kwadrant, is vanuit deze positie: de westgevel.

# Nawoord

We hopen dat je veel wijzer geworden bent over hartje Parijs, de Notre-Dame en gotische kathedralen. Is je belangstelling gewekt en wil je meer weten over de Notre-Dame of kerkarchitectuur? In de collectie van Passend Lezen vind je verschillende uitvoeringen van de eerder genoemde ‘De klokkenluider van de Notre-Dame’, kathedralen, reliëfkaarten over Parijs, informatieve boeken over Parijs maar ook romans waar Parijs een hoofdrol speelt.