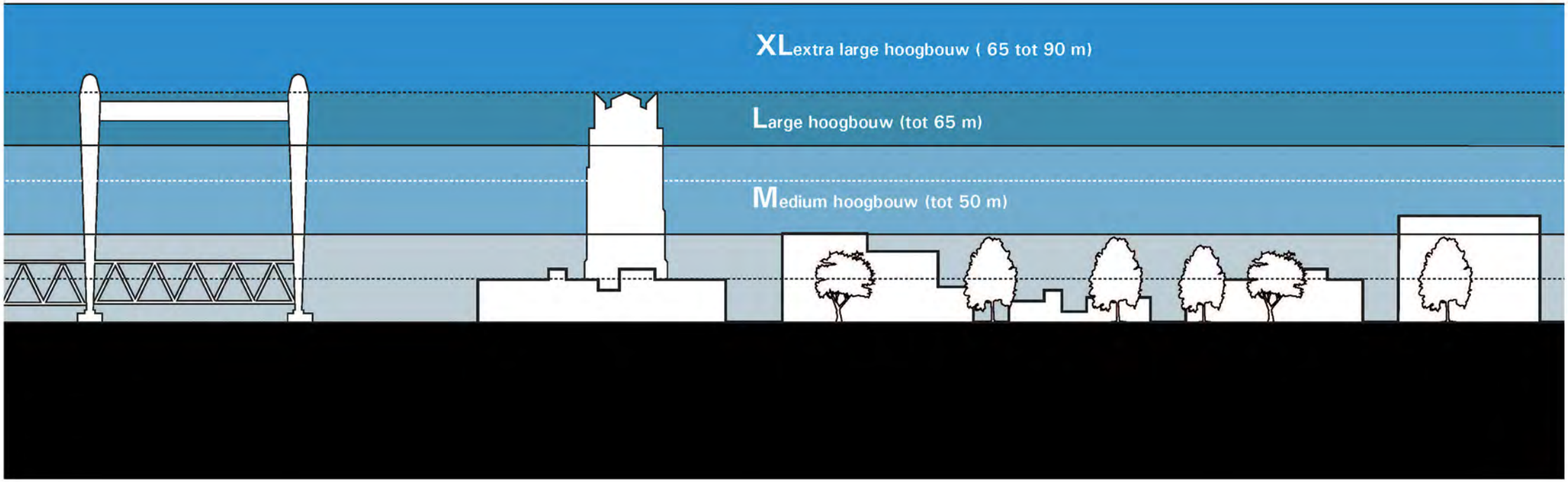
BIJLAGE 6 HOOGBOUWVISIE



Hoogbouwvisie

DORDRECHT

3 november 2020

Inhoudsopgave

Inleiding	2
Hoe definiëren we hoogbouw in Dordrecht ?	3
Vormen van hoogbouw	4
Ontwikkeling in Dordrecht	5
Waar liggen mogelijkheden voor hoogbouw ?	6
Uitgangspunten voor hoogbouw	9
Gebouw in de stedenbouwkundige structuur	9
Architectuur hoogbouw	10
Plint/onderbouw	10
Beëindiging	11
Gebouw en zijn directe open(bare) ruimte	12
Onderzoeken	13
Geraadpleegde bronnen	14
Bijlagen	15

Hoogbouwvisie

In deze hoogbouwvisie vertellen we over het waarom, waar en hoe van hoogbouw in Dordrecht. De uitgangspunten in deze visie zijn een middel om tot goede hoogbouw te komen die bijdraagt aan de kwaliteit van de stad.

Inleiding

Dordrecht staat voor een grote opgave: In de periode tot 2030 moeten er binnen de bestaande stad zo'n 10.000 nieuwe woningen worden gebouwd. Deze verdichtingsstrategie is bedoeld om het buitengebied open te houden en de kwaliteiten van de bestaande stad te vergroten. Meer inwoners maakt de stad sterker. Er ontstaat meer draagkracht voor (culturele) voorzieningen en een goede infrastructuur. Verdichten, vergroenen en verduurzamen gaan daarbij hand in hand.

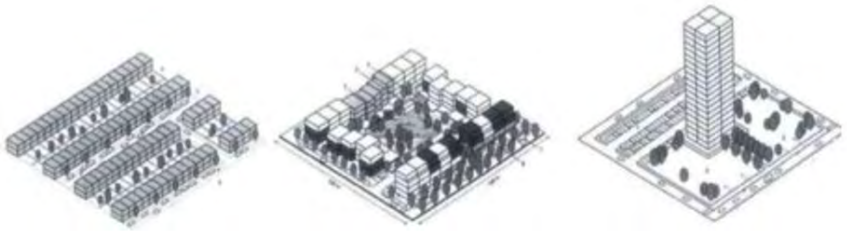
Hoogbouw is één van de manieren om te verdichten waarmee kwaliteit, identiteit en karakter gegeven kan worden aan selecte plekken in de stad. Met bijzondere gebouwen kan een positieve bijdrage geleverd worden aan het stadssilhouet. Een hoog gebouw op de juiste plek vergroot de oriëntatie en leesbaarheid van de stad. Het weidse uitzicht zorgt voor een sensationele werk- of woonbeleving en vergroot de differentiatie in het woningaanbod. Niet iedereen heeft namelijk dezelfde woonwensen.

Hoogbouw is echter geen doel op zich. Hogere gebouwen hebben (over het algemeen) meer impact op hun omgeving dan lage gebouwen. Een onzorgvuldige inpassing met willekeurig door de stad verspreide torens leidt tot aantasting van het stadssilhouet, maatschappelijke weerstand en overlast voor de omliggende buurten in de vorm van parkeerhinder, windoverlast en schaduwwerking.

Door de hoge eisen die gesteld worden aan o.a. de kwaliteit van de gevelelementen, de constructie, de liftkernen, installaties, vluchttrappenhuizen en veiligheidsvoorschriften is hoogbouw veelal duurder dan laagbouw.

Hogere gebouwen leiden ook niet per definitie tot grotere dichtheden en meer woningaantallen dan bv. compacte laagbouw of middelhoogbouw. Hoogbouw heeft in veel gevallen nl. veel ruimte nodig rondom het gebouw. Met name solitaire torens zijn niet altijd efficiënt in het ruimtegebruik.

Dezelfde (hoge) woningdichtheid kan via totaal verschillende stedenbouwkundige ontwerpen met verschillende woningtypen tot stand worden gebracht (figuur 1). De combinatie van hoge dichtheid en grondgebonden woonvormen ís mogelijk (Meyer, Westrik & Hoekstra, 2008; Van Dam, De Groot & Crommentuijn, 2010).



Figuur 1. Drie verschillende stedenbouwkundige ontwerpen voor 75 woningen per hectare. Bron: Meyer, Westrik & Hoekstra (2008)

Hoogbouw is dan ook een bijzondere vorm van verdichting waarmee op een strategische wijze moet worden omgegaan met de beperkte ruimte die de stad nog heeft. Door de grote impact, en de wisselende context moeten hogere gebouwen op een verantwoorde en zorgvuldige manier worden ingepast. Deze visie is dan ook bedoeld om de ruimtelijke kwaliteit te bewaken en hoogbouw in te zetten op plekken die waarde toevoegen aan de stad en passen binnen de structuur en het silhouet van het Eiland van Dordrecht.

Hoe definiëren we hoogbouw in Dordrecht ?

Hoogbouw is een relatief begrip en gaat altijd om de context. De Europese steden kennen een lange rijke historie en zijn daardoor in essentie anders qua opbouw dan de relatief jonge steden uit Amerika of Azië. De Grote Kerktoren is met zijn 65m de hoogste plek in Dordrecht en steekt hoog boven de omgeving uit. Diezelfde toren zou echter in het stadsbeeld van Manhattan of Hongkong volledig wegvallen. In Dubbeldam zal een gebouw van 20 meter anders worden beleefd worden dan bijvoorbeeld in Sterrenburg I. In de praktijk heeft de term hoogbouw vooral betrekking op gebouwen die nadrukkelijk uitsteken boven de gemiddelde bouwhoogte van de directe omgeving.

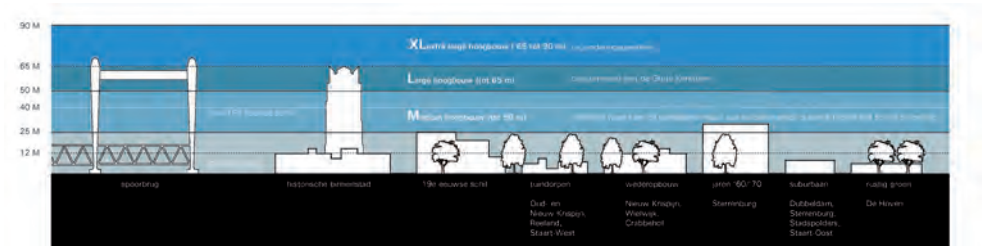
Skyline New York

Hongkong

Hoogbouw kent vele verschillende functies, vormen en maten. Denk bijvoorbeeld aan de molen 'Kijck over den Dijck", de Spoorbrug (70 meter), Villa Augustus, de windmolens (135 meter) of de Sequoia. Als we het in deze tekst hebben over hoogbouw bedoelen we in principe kantoor-, hotel- of woongebouwen.

Volgens het boek “Hoogbouw in Nederland 1990 – 2000” (NAI uitgevers, Rotterdam 1997) begint hoogbouw vanaf 60 meter voor torens met een kantoorfunctie en torens met een woonfunctie vanaf achttien bouwlagen (ca. 54m). Een andere veelgebruikte indeling is: laagbouw (tot 4 lagen), gestapelde woningen (ca 25 - 70 m), en échte hoogbouw (vanaf 70 m). Daar is een reden voor; krachtens een bijzondere bouwbesluitcategorie worden er vanaf die hoogte veel hogere eisen aan (brand-) veiligheid, constructie en materialen gesteld. Vanaf deze grens worden gebouwen per verdieping bijzonder materiaalintensief en daarmee ook duurder.

Dordrecht is een stad met een rijke cultuurhistorie, bescheiden van schaal met overwegend laagbouw en grote groene structuren als de Wantijzone en de Dordwijkzone die de verbinding leggen met het unieke buitengebied. In Dordrecht spreken we van hoogbouw vanaf een hoogte van 25 meter. Bebouwing tot ca. 25 meter valt veelal binnen de boomgrens (volwassen bomen eerste orde) en is op een zorgvuldige manier in te passen in de bestaande omgeving. De hogere gebouwen in de stad zitten voornamelijk in de categorie middelhoogbouw (tot 50-65 meter). Hogere torens passen minder in het silhouet van het beschermd stadsgezicht, de beleving van de polders en van het nationaal park de Biesbosch. Hoger bouwen dan 65 meter is per definitie een uitzondering en alleen mogelijk bij een aantoonbare hoge ambitie en kwaliteit, op bijzondere plaatsen in de stad en onder strenge voorwaarden. Zie bijgaand schema in figuur 2.



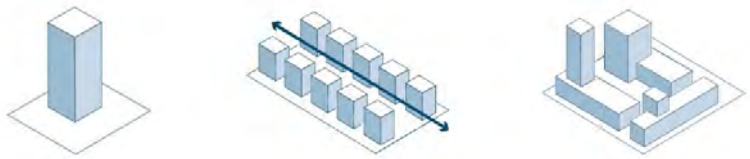
Figuur 2. Silhouet van de stad

- Alles wat hoger is dan 25 m (ongeveer 2x de gemiddelde maat van de historische binnenstad, boven de kruinen van de bomen) wordt gedefinieerd als hoogbouw;
- Vanaf 25 m worden twee gradaties onderscheiden: tussen de 25-50 m spreken we over Middelhoogbouw, duidelijk uitstekend boven de omgeving; tussen de 50-65 m is sprake van Large hoogbouw, concurrerend met de Grote Kerktoren;
- 65 - 90 meter is in uitzonderingsgevallen de maximale XL hoogte die past bij Dordrecht.

Vormen van hoogbouw

In de publicatie “Hoogbouw; een studie naar Nederlandse hoogbouwcultuur” van de Stichting Hoogbouw, worden drie ruimtelijke principes onderscheiden van hoogbouw als markering van een locatie, route of gebied: als punt/object (accentueren van een plek), lijn/as (langs een route) en vlak/ cluster (ensemble van gebouwen).

Daarnaast zijn er vier basisvormen te onderscheiden in de gebouwen zelf: een toren, een schijf (hoger dan de breedte) , een wand (Breder dan de hoogte) of een complex (lang/breed – alzijdig).



Figuur 3 Hoogbouw als solitair object, langs een route of als gebouwencluster

Solitaire torens kunnen zich onttrekken aan het stedelijk leven en veroorzaken ‘eigen plekken’ in de wijk, door bv. een vrijwel volledig gesloten plint en veel open ruimte rondom het gebouw dat gebruikt wordt als parkeerplaats. Dit type hoogbouw past niet binnen de kwaliteitseisen die wij vragen binnen de stad. Hoogbouw, met name de plint, moet een bijdrage leveren aan de stedelijke dynamiek en de continuïteit van het stratenpatroon

Hoge gebouwen hebben een grote impact op het stadsbeeld, zowel vanuit de verte als vanaf de voet van het gebouw. Het aantal torens en de situering bepalen in grote mate het silhouet van de stad en geven een uitdrukking aan de gewenste ruimtelijke structuur. Eén hoge toren bepaalt bv. de importantie van een bepaalde plek, zoals de kerktoren. Een ensemble van torens kan belangrijke plekken en/of routes in de stad markeren en zorgen voor de herkenning en verbinding van verschillende gebieden. Het voordeel van een ensemble of clustering van gebouwen levert het voordeel op dat gewenste kwaliteiten gemakkelijker collectief zijn te organiseren. Denk bijvoorbeeld aan efficiëntere oplossingen voor parkeren, ruimte voor differentiatie in het woonprogramma, benutten dakvlakken, draagvlak voor gemeenschappelijke/publieksgerichte functies e.d.

Binnen Dordrecht zijn we dan ook terughoudend in het toepassen van een solitaire toren. Een dergelijk gebouw is denkbaar bij een belangrijke stads/wijkentree, de invulling van een open plek binnen een bouwblok of als reactie op een bijzondere zichtlijn. In de meeste gevallen gaat de voorkeur bij nieuwe ontwikkelingen uit naar een oplossing met een samengesteld bouwblok, een stedelijke laag die de aansluiting vormt op de directe omgeving met daarboven (veelal in een set-back positie) de hoogbouw. Ook geven we de voorkeur aan herkenbare en samenhangende clusters van hoogbouw. Een keuze voor hoogstedelijk wonen, i.p.v. wonen in stedelijke hoogbouw.

Ontwikkeling in Dordrecht

De hoogte van de gebouwen is gekoppeld aan periodes in de geschiedenis. In iedere periode zien we een stijging van de bouwhoogte. De hoogtebeperkingen zijn grotendeels te verklaren door de kosten, technische- en veiligheidseisen die gelden voor hoogbouw.

De historische stadscentra ontwikkelden zich vanaf de middeleeuwen met in de zeventiende en vooral in de negentiende eeuw een enorme groei. De gemiddelde bouwhoogte lag in die perioden maximaal tussen 12-15 meter. Alleen belangrijke openbare gebouwen zoals kerken en het stadhuis staken met hun torens boven de bebouwing uit, als symbool van geloof en macht. In Dordrecht vallen met name de torens van de Grote Kerk, het Stadhuis, de Bonifatiuskerk, Nieuwkerk en de Groothoofdspoort op. Het silhouet van de stad is vanaf de rivier goed zichtbaar, vaak geschilderd en gefotografeerd, en bepaald in hoge mate de identiteit van Dordrecht.

Ook in de vooroorlogse wijken bleef de bouwhoogte beperkt. In Krispijn werden de woningen veelal niet hoger gebouwd dan 12 meter. Op de kruisingen van de belangrijke wegen werden grotere gebouwen zoals scholen en kerken gebouwd die structuur aanbrachten in de ruimtelijke opzet van de wijk. Kenmerkend zijn natuurlijk de prachtige zichtassen vanuit de Viottakade, Krispijnseweg en Nassauweg op de toren van de Grote Kerk.

De wijken uit de tijd na de oorlog, zoals o.a. Crabbehof, Wielwijk en Sterrenburg I kenmerken zich door een afwisseling van laagbouw (8 tot 10 meter) met middelhoogbouw (20 tot 40 meter).

Hoogbouw was een nadrukkelijk onderdeel van een integraal stedenbouwkundig plan waarbij ensembles van hoog- en laagbouw, vaak in een zich herhalende verkaveling (stemplels), in combinatie met groen en water werden gemaakt. In deze wijken treffen we ook veel portiek-etageflats (een lift was verplicht vanaf de vijfde laag).

Cityvorming uit de jaren '50 – '70 betekende een schaalsprong met de realisatie van nieuwe kantoren, fabrieken, warenhuizen en banken in de negentiende eeuwse schil en in het gebied tussen Bagijnhof en Spuiboulevard. De historische bebouwing verdween en met de nieuwbouw werden bouwhoogten opgezocht rond de 30-40 meter. Ook in het vm. zelfstandige dorp Dubbeldam verscheen in een rap tempo nieuwbouw met enkele hoogteaccenten in de vorm van Dubbelmonde en Gravenhorst.

Vanaf de jaren '80 tot heden zien we dat de meeste woningen in de wijken Sterrenburg II en III, Stadspolders en Plan Tij en de Hoven als grondgebonden woningen worden gebouwd en beperkt blijven tot 3 tot vier bouwlagen. Een enkel appartementengebouw kent een wat grotere bouwhoogte tot ca. 30 meter. Echt hoge gebouwen (40 tot 70 meter) verschijnen in/rondom de verschillende wijkcentra (bv. Sequoia, Octant, Zilvervloot), aan de randen van een wijk (bv. de Leeuwstraat, Riedijkshaven, Hugo van Gijnweg, van der Valkhotel) of in de nieuwe stedelijke projecten als Stadswerven en Gezondheidspark.

Waar liggen mogelijkheden voor hoogbouw ?

Hoogbouw moet een bijdrage leveren aan de stedelijke ontwikkeling en ambities van Dordrecht. Met hoogbouw kan een gewenst (woon)programma worden toegevoegd, een bijdrage worden geleverd aan het terugdringen van het autogebruik en de ruimtelijke structuur worden versterkt (zie o.a. de welstandsnota, handboek KOR). Potentiële hoogbouwzones zijn de gebieden waar hoger gebouwd mag worden dan de bouwhoogte van de directe omgeving. Daar waar de kansen op functiemenging en meervoudig grondgebruik het grootst zijn. Deze gebieden zijn gelegen nabij OV-knooppunten (bv. centraal station), voorzieningenclusters (bv. Gezondheidspark), hoofdontsluitingswegen (bv. Laan der VN) en hoofdstructuren van groen en/of water (bv. langs de oevers van de rivieren). In deze gebieden kan hoger worden gebouwd, maar dit hoeft niet.

De aanwezigheid van openbaar vervoer zorgt voor minder rijbewegingen van auto's (minimaliseren autokilometers en stimuleren van het gebruik van de fiets) én voorkomt dat er een grote hoeveelheid parkeerplaatsen moeten worden aangelegd. Met verdichting wordt een verdere mix van functies nagestreefd en het draagvlak voor de bestaande voorzieningen (binnen loopafstand) vergroot. De structuur van de stad, het specifieke karakter van gebieden en de relatie met de openbare ruimte is sturend voor plek en hoogte van bebouwing. Hoogbouw is daarmee altijd maatwerk per gebied, met een gebiedseigen hoogte en architectuur passend bij de omgeving.

Binnen beschermd stadsgezicht wordt op een meer terughoudende, beschermende manier omgegaan met hoogbouw. Over het algemeen is er geen directe aanleiding voor hoogbouw i.v.m. de cultuurhistorische structuur van de binnenstad, de schaal/karakteristiek van de bestaande bebouwing en het unieke stadssilhouet. De maximale bouwhoogte van nieuwe hoogteaccenten bedraagt 25 meter. De bebouwing in de omliggende negentiende eeuwse schil bepaald voor een groot deel het beeld en beleving van de historische binnenstad. Ook binnen de negentiende eeuwse schil liggen grote delen van het beschermd stadsgezicht. De maximale bouwhoogte van nieuwe hoogteaccenten bedraagt om die reden maximaal 40 meter (met uitzondering van het beschermd stadsgezicht).

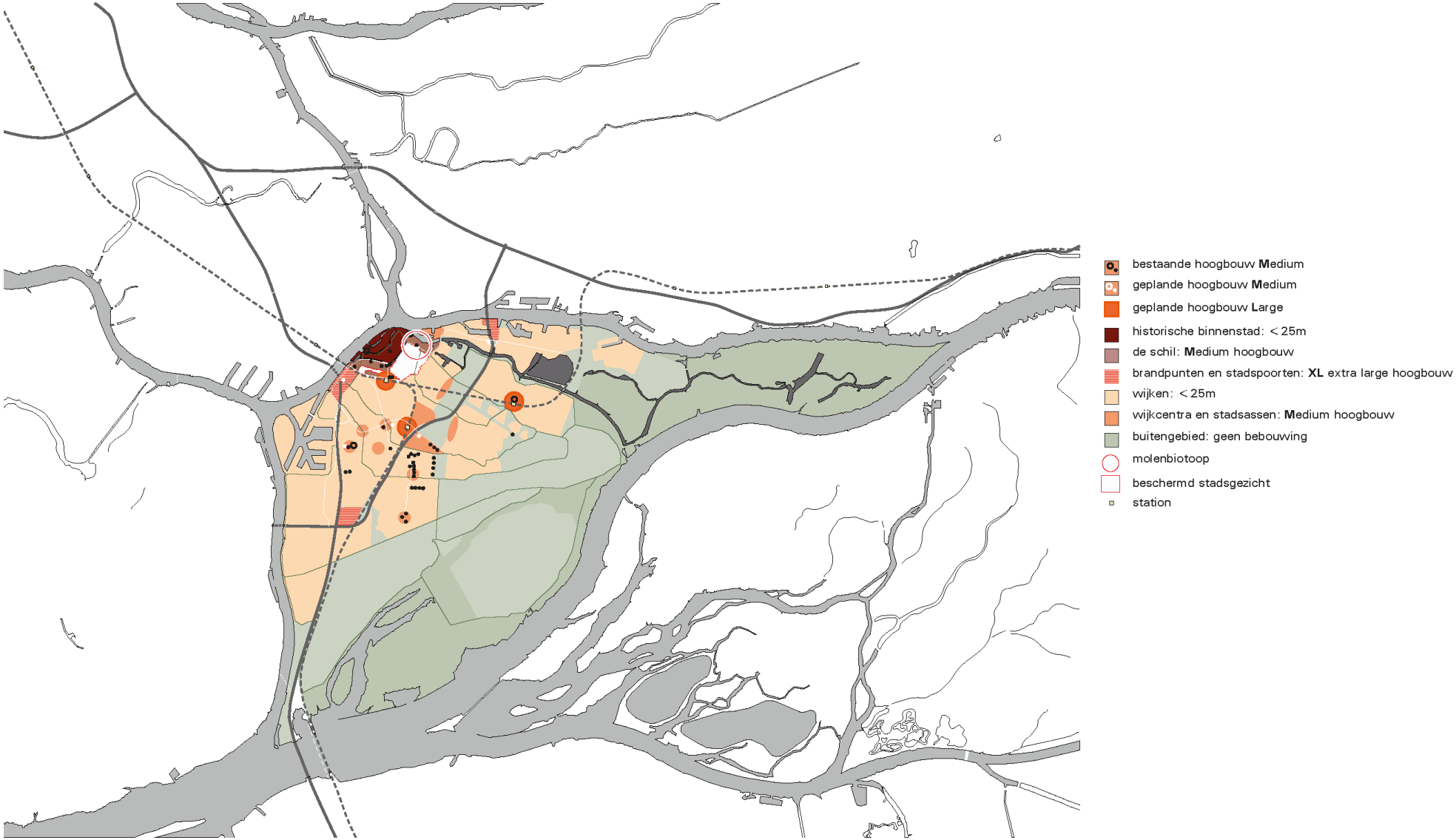
In de bestaande wijken kan op een behoudende wijze (entree, langs randen/routes of centrumgebieden) hoogbouw worden toegevoegd met een zorgvuldige inpassing in de ruimtelijke structuur en hoogteopbouw van de wijk. De maximale bouwhoogte is sterk afhankelijk van de ruimtelijke opbouw van het gebied/wijk. Algemeen kan gesteld worden dat de bouwhoogte maximaal 50 meter bedraagt en in bijzondere gevallen 65 meter kan bedragen.

Daarnaast liggen er in de stad een aantal stedelijke ontwikkelgebieden (bv. Gezondheidspark, omgeving centraal station, station Leerpark, Maasterras, Stadswerven). Hoogbouw kan een belangrijke bijdrage leveren aan het programma, identiteit en structuur van deze gebieden en de leesbaarheid van de stad. Binnen deze gebieden wil Dordrecht ontwikkelaars aanmoedigen om te onderzoeken waar hoogbouw kansrijk is. Binnen deze gebieden liggen mogelijkheden tot een bouwhoogte van 50-65 meter. Op de bijzondere plekken in de stad, met name de entrees, zijn uitzonderingen mogelijk tot 90 meter. In het onderzoek naar de mogelijkheden dient nadrukkelijk de effecten op het stadssilhouet (met in het bijzonder de Grote Kerk en de Spoorbrug) te worden aangegeven.

Voor de inpassing van hoogbouw binnen de ruimtelijke structuur gelden de volgende uitgangspunten:

- Rondom OV knooppunten/centra van voorzieningen,
- Langs de randen van rivieren/groenzones
- In of net uit de as van een belangrijke structuur/route (zichtassen)
- Aan belangrijke kruispunten
- Bij de entree van de stad en/of wijk
- Aan belangrijke openbare ruimte (park/plein)
- Niet blokkeren van belangrijke zichtlijnen
- Zorgvuldigheid ten aanzien van het silhouet van de historische binnenstad
-- Rekening houden met windhinder (zogwerking) en schaduw.
- Rekening houden met molenbiotoop en straalpaden (t.b.v. telecommunicatie).

Op basis hiervan zijn op de kaart de plekken aangegeven waar hoogbouw kansrijk is (potentiele hoogbouwzones). Nadere studies moeten aantonen of, en binnen welke condities, hoogbouw ruimtelijk inpasbaar is. Initiatiefnemers kunnen met de gemeente in gesprek om de mogelijkheden te verkennen. Zie figuur 4.



Figuur 4 Potentiele hoogbouwlocaties in de stad

Uitgangspunten voor hoogbouw

Hoogbouw dient, net als alle andere nieuwe ontwikkelingen in de stad, bij te dragen aan de opgaven en ambities van Dordrecht. Het gebouw en zijn directe omgeving moet van toegevoegde waarde zijn op het gewenste (woningbouw)programma en doelstellingen op het gebied van o.a. klimaat, energie, biodiversiteit, duurzaamheid, mobiliteit zoals beschreven in de omgevingsvisie. In de onderstaande uitgangspunten worden deze doelstellingen niet nogmaals beschreven, maar worden initiatiefnemers uitgedaagd om aan te tonen op welke wijze zij optimaal een bijdrage leveren. Ook de uitgangspunten vanuit de welstandsnota en het handboek Kwaliteit Openbare Ruimte zullen hier niet worden herhaald, maar gelden uiteraard wel als algemeen toetsingskader.

De structuur van de stad, het specifieke karakter van gebieden en de relatie met de openbare ruimte is sturend voor plek en hoogte van bebouwing. Hoogbouw is altijd maatwerk per gebied, met een gebiedseigen hoogte en architectuur passend bij de directe omgeving. De onderstaande uitgangspunten zijn een middel om tot kwalitatief goede hoogbouw te komen.

Gebouw in de stedenbouwkundige structuur

Een goed ontwerp begint bij een aantrekkelijke openbare ruimte, goed gedefinieerde straten, pleintjes, stegen en parkjes. Het behoud en toevoegen van kwaliteit binnen dit systeem is het vertrekpunt voornieuwe ontwikkelingen.

1 Hoogbouw is bij voorkeur een onderdeel van een groter bouwblok. Door een clustering van gebouwen kan differentiatie in het programma worden aangeboden. Door het toepassen van een grotere footprint is de parkeervraag beter in te passen en liggen er meer mogelijkheden voor een goede functionele en open plint. Door het vergroten van het dakoppervlak liggen er kansen voor o.a. klimaatadaptatie, energieopwekking en extra buitenruimte.

2 Hoogbouw is (dominant) zichtbaar en bepaalt in belangrijke mate het aanzicht van de stad van een grotere afstand. Het vormt daarmee een nadrukkelijk herkennings- of oriëntatiepunt in de stad. Aan de vormgeving en architectuur worden hoge eisen gesteld. Het hoogteaccent dient rank, slank en alzijdig te worden ontworpen. Slanke torens zorgen voor het behoud van doorzicht, licht, lucht en ruimte in de directe omgeving. Als indicatie voor de toren geldt; voor de categorie van torens tot 65 meter: de maximale diagonaal van de footprint van de toren bedraagt 45 meter. Indien gekozen wordt voor een hogere toren tot 90 meter kan het onderste deel van de toren worden vergroot tot een diagonaal van 56 meter, boven de 65 meter bedraagt deze dan weer 45 meter.

3 Hoogbouw met een kantoorfunctie moet flexibele plattegronden hebben die functieveranderingen in de toekomst mogelijk maakt, zonder dat daar grote (dure) ingrepen voor nodig zijn.

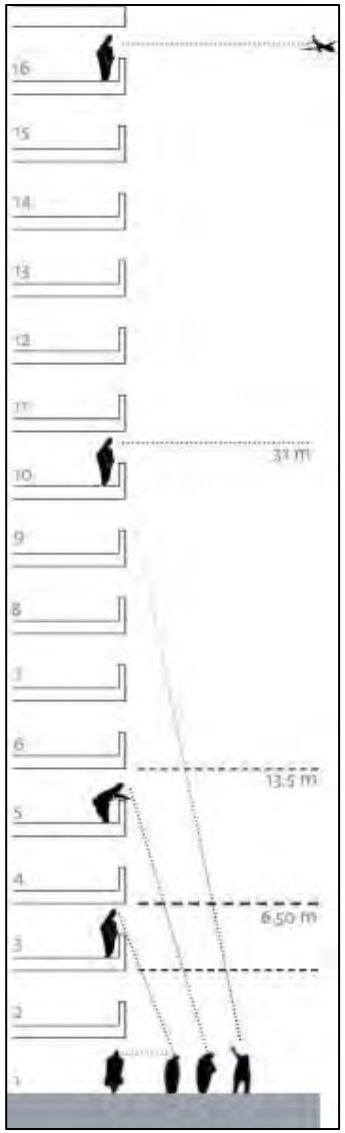
4 Elke nieuwe hoogbouwontwikkeling moet, waar mogelijk, gebruik maken van een optimale benutting van wind, zon en vergroening om een bijdrage te leveren aan de energie-opgave en klimaatdoelen van de stad. Daarbij kan gedacht worden aan het toepassing van groene gevels, groen in het gebouw, opnemen van maatregelen voor beschutting/huisvesting van diersoorten e.d. (voorbeeld nestkasten/stenen voor vogels/vleermuizen, insectenhotel). Dakvlakken dienen maximaal te worden benut voor energieopwekking, buitenruimte, vergroening.

Architectuur hoogbouw

5 Hoogbouw dient een duidelijke opbouw te hebben, bestaande uit een plint, midden en beëindiging. Morfologie, materiaal- en kleurgebruik zorgen dat een gebouw zich in de omgeving voegt, of zich daar juist aan onttrekt als icoon.

Plint/onderbouw

6 De vormgeving van de onderste bouwlagen heeft grote invloed op de beleving van hoogbouw op straatniveau. Met de hoogte van de onderbouw moet een goede aansluiting worden gemaakt op de bouwhoogte uit de omgeving/aangrenzende gebouwen. De wanden en bouwhoogte van de onderbouw vormt een versterking van de stedenbouwkundige structuur met straten, pleinen en parken. De onderbouw zorgt voor de menselijke maat en sluit aan bij de gemiddelde bouwhoogte van Dordrecht (hoogte tot aan de boomkruinen) en bedraagt afhankelijk van de positie in de stad ca. 12 – 25 meter. Met deze hoogte is een goed contact mogelijk tussen de bewoners en de gebruikers van de openbare ruimte. Met de oriëntatie (van de woningplattegronden) op de straat willen we een interactie en sociale veiligheid stimuleren. Boven de 40 meter ontstaat meer afstand (anonimiteit) van de woningen ten opzichte van de openbare ruimte.

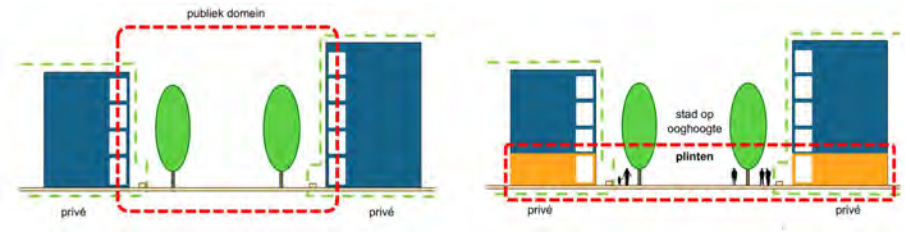


Figuur 5 - Jan Gehl – Life in between buildings (1971)

7 Om de wanden een zekere continuïteit te geven, en een toren minder dominant in het straatbeeld aanwezig te laten zijn heeft een hoogbouwaccent bij voorkeur een set-back positie ten opzichte van de rooilijn. Een set-back met slanke torens heeft meestal een gunstig effect op het voorkomen van windhinder.

"Het succes van hoogbouw hangt af van hoe ze op straatniveau functioneert." (Richard Koek – De Architect 2018)

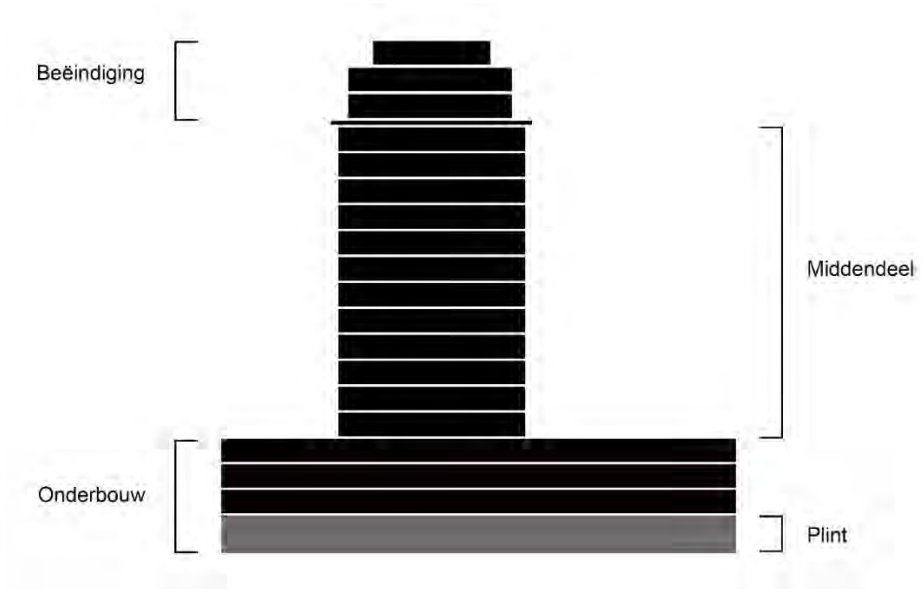
8 De plint is onderdeel van de onderbouw en beslaat de eerste of de eerste twee bouwlagen. Dit is het deel van het gebouw dat vanaf de straat het meest zichtbaar is. De hoogte, architectuur en functionele invulling van de plint speelt een belangrijke rol in de inpassing van het gebouw in zijn omgeving en de beleving vanuit de openbare ruimte. De plint heeft een bouwhoogte van minimaal ca. 4,5 meter, bij voorkeur een dubbele verdiepingshoogte. Een hoogte waarbij transformaties mogelijk zijn en maximaal flexibiliteit wordt geboden. Wenselijk is een invulling met stedelijke functies (commercieel, maatschappelijk, gemeenschappelijk) die bijdragen aan de levendigheid op straatniveau. Het gevelbeeld van de plint is open en transparant (interactie binnen-buiten en een open/uitnodigende uitstraling), heeft een goed gedetailleerde architectuur met hoogwaardige materialen. In de gevel zitten meerdere openingen/toegangen naar gemeenschappelijke of publieke voorzieningen. Langgerekte (eentonige) plinten zijn ongewenst, we zien bij voorkeur een diversiteit in het gevelbeeld. De overgangen tussen openbaar en privé worden zorgvuldig vormgegeven. Bij woningen kan bv. gedacht worden aan een privé buitenruimte of geveltuin.



Figuur 6 - De plint beslaat misschien maar 10% van het gebouw, maar bepaald wel 90% van de beleving !

Beëindiging

9 Eén van de kwaliteiten van hoogbouw moet zijn dat het een bijdrage levert aan een interessant stadssilhouet. Daarbij hoort een goed ontwerp van een herkenbare beëindiging van de toren (m.n. zichtbaar van grotere afstand). Bij samengestelde hoogbouw spelen daarnaast de vormgeving van evt. terrassen en daken een belangrijk aandachtspunt. Technische zaken zoals liftschachten, luchtinstallaties, en airco moeten aan het zicht worden onttrokken of zijn geïntegreerd in de architectuur.



Figuur 7 - Onderdelen hoogbouw

Gebouw en zijn directe open(bare) ruimte

10 Hoogbouw wordt integraal ontworpen met een plan voor zijn directe omgeving. Groen en waterstructuren dienen te worden behouden en zo mogelijk te worden versterkt.

11 Geparkeerde auto's worden uit het zicht gehaald (oplossingen in een gebouwde vorm en/of landschappelijke inpassing). Entrees naar de parkeervoorzieningen dienen binnen het gebouw te worden opgelost met aandacht voor de inpassing/effecten in de openbare ruimte. In de bebouwing dient een ruime aantrekkelijke fietsenstalling te worden gerealiseerd geschikt voor alle type fietsen. De indeling van de plattegrond en afspraken met de bewoners (in bv. koopcontract) moeten het gebruik van de fiets (kwalitatief ruime stallingsmogelijkheid voor alle type fietsen) en elektrische deelauto's stimuleren. In de omgeving van het gebouw krijgt de voetganger prioriteit en is er ruimte voor ontmoeten, bewegen en spelen.

12 Bergingen, afvalinzameling en expeditie en de daarbij behorende logistiek dienen zorgvuldig te worden ingepast, zodanig dat het niet ten koste gaat van de kwaliteit van de openbare ruimte en beleving op straat.

Onderzoeken

In figuur 4 worden de potentiele hoogbouwzones in de stad aangegeven. Nader onderzoek naar de inpassing moet aantonen dat hogere gebouwen op een ruimtelijke aantrekkelijke wijze inpasbaar zijn en waarbij de evt. negatieve aspecten zijn geminimaliseerd. In het onderstaande worden de minimale onderzoeken genoemd die noodzakelijk zijn voor een goede verkenning van de mogelijkheden.

- Onderzoek naar de kwaliteit-beperkingen-mogelijkheden van de ondergrond (denk aan zetting, gevoelige objecten in de directe omgeving, kabels/leidingen, WKO e.d.);
- In een vroegtijdig stadium zal contact gelegd moeten worden met de brandweer rondom de (brand)veiligheidsaspecten;
- Beoordeling van het windklimaat vindt plaats volgens NEN-norm 8100. Er wordt onderscheid gemaakt tussen windhinder en windgevaar.* Er zijn verschillende kwaliteitsniveaus: doorloop-, slenter- en verblijfsniveau. Er moet (oriënterend) windonderzoek plaatsvinden op deze drie niveaus. Om duidelijkheid te bieden aan ontwikkelingen wordt vooraf bepaald welke windniveau op welke plek acceptabel is;
- Donkere plekken/daglicht en zon/schaduw zijn in hoge mate van invloed op het comfort bij, langs en rond hoogbouw. Het is van belang om bij ontwikkeling van hoogbouw vroegtijdig het effect op de omgeving te onderzoeken door middel van een bezonningsstudie (verschillende tijdszones en seizoenen). Afhankelijk van de effecten (m.n. op verblijfsruimten) kan worden bijgestuurd op de plaats, vormgeving en omvang van de hoogbouw. Intensief gebruikte ontmoetings- en verblijfsplekken moeten zoveel mogelijk gevrijwaard blijven van schaduwwerking en windhinder;
- Een onderzoek naar de (effecten op) bestaande en toekomstige zichtlijnen/zichtrelaties in de stad.

* Bij windgevaar kunnen de lokale windsnelheden zo hoog worden dat mensen omvergeblazen kunnen worden. Er is sprake van windhinder als lokaal op loop- of verblijfsniveau de drempelsnelheid voor windhinder te vaak wordt overschreden.

Geraadpleegde bronnen

Jan Gehl – Life in between buildings (1971)

Theo van Oeffelt - Hoogbouw in Nederland 1990 – 2000 (1997)

H. Meyer, Josée Westrik, M. Hoekstra - Stedenbouwkundige regels voor het bouwen (2008)

Marlies de Nijs - Highrise op Ooghoogte (2015)

Gemeente Utrecht – Stationsgebied op ooghoogte (2017)

Gemeente Den Haag – Haagse hoogbouw Eyeline en Skyline (2017)

Gemeente Haarlem – Hoogbouwprincipes (2018)

Gemeente Rotterdam – Hoogbouwvisie (2019)

Gemeente Amersfoort – Hoogbouwvisie Amersfoort (2019)

Gemeente Amstelveen – Hoogbouwvisie (2019)