



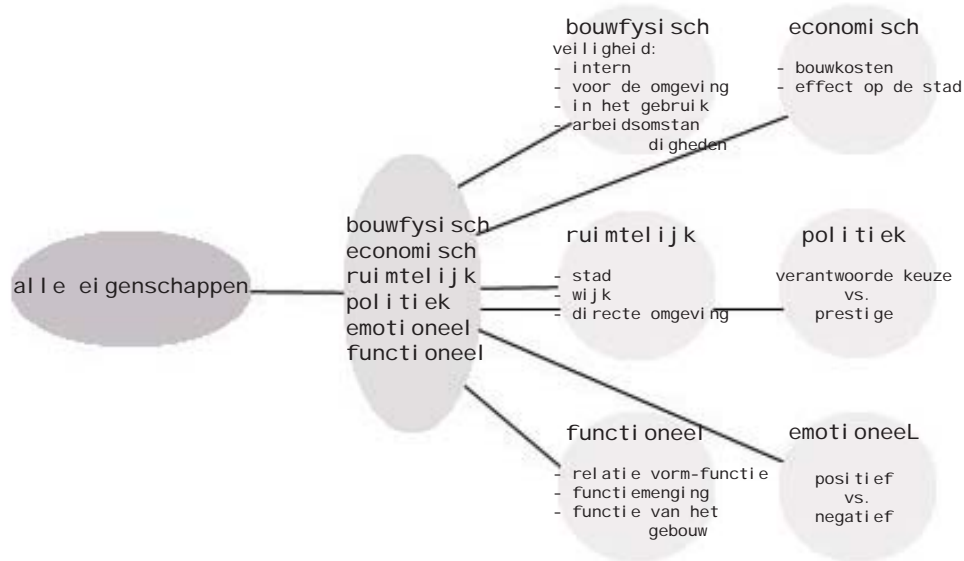
Rotterdam, Delftse Poort [152m]





# Bijlage 1

## Eigenschappen van hoogbouw



Afbeelding B1.1 Overzicht van eigenschappen van hoogbouw

### Bouwfysisch

#### Interne veiligheid

- brandveiligheid: het waarborgen van de brandveiligheid in een hoog gebouw is doorgaans complexer dan in laagbouw. Hierbij kan worden gedacht aan: compartimentering, brandoverslag, brandwerendheid van constructies, branddoorslag. Adviesbureau V2BO heeft in opdracht van het ministerie van VROM onderzoek gedaan naar hoe gemeenten omgaan met brandveiligheidseisen in de hoogbouw. Op dit moment bestaat er geen eenduidig nationaal beleid, maar daar is volgens dit onderzoek wel behoefte aan (V2BO, 2003). Bij uitbraak van een brand brengt een hoog gebouw grotere risico's met zich mee dan laagbouw, te denken aan branddoorslag en brandoverslag, instorten van de constructie, ge-

vaar voor de omgeving en bemoeilijkte evacuatie (Van Heel, 2004). Normen tot een hoogte van 70 meter liggen vast in het bouwbesluit, daarboven is de beoordeling aan de gemeente.

- constructieve veiligheid zoals berekeningen die te maken hebben met de sterkte, stijfheid en stabiliteit van het gebouw evenals de winddruk en windzuiging.
- het dynamisch gedrag van hoogbouw onder windbelasting.
- de lucht- en waterdichtheid van de gevel(elementen) in relatie tot de bouwfysische aspecten - (uit)zetting en krimp.
- zonerings van de infrastructuur van nutsvoorzieningen zoals gas, elektra en water in het gebouw;
- ontwerp en dimensionering van installaties (liften, klimaattechniek, meterkasten); de venti-

latie; het thermische binnenklimaat; de energieprestatie.

### Veiligheid voor de omgeving

- het windklimaat rondom het gebouw en op de balkons / terrassen van de hoogbouw. Het Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving (CUR) heeft een aanbeveling gedaan ten aanzien van acceptabele waarden van windhinder-metingen.
- de bereikbaarheid en beschikbaarheid van het materieel van de hulpdiensten.
- de waterspanning en zettingen in de ondergrond veroorzaakt door het zware heiwerk ten behoeve van hoogbouw en de gevolgen hiervan voor de omliggende bebouwing.
- de bezonning, afhankelijk van jaargetijde en tijd zal een gebouw een schaduw over het maai-veld werpen. Hoe negatief dit wordt ervaren is afhankelijk van welke functies er in de omgeving gelokaliseerd zijn en uiteraard van de hoogte en vorm van het gebouw. De schaduwval in de nieuwe situatie kan door middel van een 3D computermodel, met behulp van een maquette of berekeningen worden bepaald en beoordeeld. Het TNO heeft dit gekwantificeerd, het staat gemeenten echter vrij dit naar eigen wens in te vullen. Een nadeel van deze simulaties is dat er harde schaduw ontstaat, terwijl er in realiteit vaak een diffuse overgang is.
- licht: Naast het licht dat wordt veroorzaakt door de gebruikers van het gebouw is licht tegenwoordig ook regelmatig onderdeel van de architectuur. Met name in de avond en nacht worden gebouwen verlicht. Dit kan hinder veroorzaken bij omwonenden en heeft ook effect op de skyline.
- luchtkwaliteit: de toename in verkeer van bewoners en bezoekers zal een negatief effect hebben op de luchtkwaliteit alsmede uitstoot vanuit het gebouw zelf. In het bouwbesluit staan normen met betrekking tot de luchtkwaliteit.

Hieronder vallen ook eisen met betrekking tot de aanvoer van schone lucht en de afvoer van vuile lucht van binnenuit het gebouw.

- overlast tijdens de bouw: voor een groot gebouw is een groot aantal onderdelen nodig, de aanlevering en opslag daarvan kan voor omwonenden overlast opleveren (CUR et al, 1991).
- geluidoverlast: deze vorm van overlast wordt tevens veroorzaakt door bewoners en bezoekers, met name het verkeer waaraan zij deelnemen. Geluid wordt gemeten in gevelbelasting. Gewenst is, in Amsterdam bijvoorbeeld, een belasting van 50 dB(A), tot 65 dB(A) kan de gemeente een ontheffing afgeven en daar weer boven wordt slechts toestemming verleend na het nemen van speciale maatregelen (Stadsdeel Amsterdam-Noord et.al. 2006).
- gevelreflectie: in moderne architectuur wordt vaak op de gevel gebruik gemaakt van bijvoorbeeld glas, de reflectie die dit veroorzaakt, kan vervelend zijn voor omwonenden.

### Voor het gebruik

- de vluchtwegen en de vluchtcapaciteit.
- de capaciteit van het verticaal transport.
- de gevelwasinstallaties.
- de klimaatzonering: op verschillende hoogten zijn er uiteenlopende weersomstandigheden, die grote effecten kunnen hebben op de temperatuur binnen. Er dient veel aandacht te worden besteed aan luchtbehandelingssystemen (CUR et al, 1991).
- de buitenruimten op de diverse hoogten.
- aanpasbaar bouwen: om verschillende functies flexibel in een gebouw te kunnen huisvesten moet het gebouw zelf ook flexibel in te richten zijn.

### Voor de arbeidsomstandigheden

- de veiligheid van de tijdelijke hulpconstructies.
- de veiligheid bij het verticaal transport van mensen, materieel en materialen.



- de invloed van het windklimaat op de uitvoeringswerkzaamheden en de veiligheid van de werknemers.
- de vluchtmogelijkheden bij calamiteiten en de toegankelijkheid van de professionele hulpdiensten.
- in algemene zin de gezondheid en veiligheid van het werken op grote hoogte.

## Economisch

### Bouwkosten

- Doelgroep: er zijn twee groepen huishoudens die oververtegenwoordigd zijn in de bestaande hoogbouw. Ten eerste zijn dit de gezinnen in de lagere klasse en starters die in de galerijflats uit de jaren '70 wonen. Ten tweede is er een geheel andere groep die woont in nieuwe woontorens. De prijs van de appartementen in deze torens ligt gemiddeld vrij hoog, terwijl de woningen vaak niet voldoen aan de eisen voor een gezin. Vaak wonen er dan ook tweeverdieners of oudere mensen in, die graag centraal en mooi willen wonen.
- Effect op waarde van de grond: wanneer er een initiatief ingediend wordt voor een hoogbouwproject zal de eigenaar van de grond een hogere prijs voor de grond rekenen. Aangezien de ontwikkelaar zijn percentage zal willen halen wordt deze prijs doorgerekend aan de uiteindelijke kopers/huurders. Hier staat natuurlijk tegenover dat naarmate de prijs stijgt deze over meer mensen verdeeld kan worden.
- Een ander belangrijk punt dat hiermee samenhangt is hoeveel grond rondom het gebouw nodig is, komt er veel vrije ruimte omheen, of worden torens dichtbij elkaar gezet, parkeerplaatsen, bergingen etc.
- Stichtingskosten: een hoog gebouw is erg duur om te bouwen. Op 70 meter ligt een grens waarboven de kosten extra hoog zijn in verband met een meer ingewikkelde constructie en veiligheidseisen.

- Uitvoeringstijd: hoe langer de bouw duurt, hoe meer renteverlies er geleden wordt aan al geïnvesteerd geld (CUR et al, 1991).

### Voor de stad

- Schaalvoordelen: wanneer er veel mensen geconcentreerd wonen of werken op een lokatie betekent dat een groter draagvlak voor winkels, openbaar vervoer of andere voorzieningen het wordt rendabeler om ergens bijvoorbeeld een tramhalte te plaatsen
- Sneeuwbaaleffect: Zeker in het bedrijfsleven is clustering een positieve ontwikkeling, de letterlijke nabijheid stimuleert ook de afbeeldinglijke nabijheid. Wanneer een bepaalde lokatie is aan gewezen voor hoogbouw is het dan ook vaak een aantrekkelijke plaats voor nieuwe plannen.
- Symbool van vooruitgang: hoogbouw suggereert vooruitgang. Ten eerste omdat juist vaak in grote steden, waar de economische centra zich bevinden hoogbouw voorkomt. Ten tweede aangezien de bouw van gebouwen die veel vloeroppervlak opleveren suggereren dat die oppervlakte blijkbaar ook nodig is.

## Ruimtelijk

### Stad

- Effect van verstedelijking: hoogbouw wordt geassocieerd met de stad, zelfs wanneer er buiten dat geen groei plaats vindt, zal een stad met meer hoge gebouwen mensen het idee geven in een grote stad te zijn.
- Intense/compacte stad: in plaats van uitbreiden, intensiveren van bestaande stedelijkheid, intensiever gebruik maken van huidige voorzieningen (Harm Tilman in Hoogbouw & de compacte stad). Compact houdt in dat in plaats van de stad alsmaar uit te leggen om terrein te winnen, open of te herstructureren plaats te gebruiken voor stedelijke vernieuwing. Hoogbouw om concentratie te verkrijgen (Rebel et al.

1986).

- Oriëntatie: wanneer je Groningen als voorbeeld neemt hier, kan je vanaf alle plekken op de ring de hoge gebouwen zien. Zo kan je je oriënteren aan welke kant je bent, en bijvoorbeeld de richting naar het centrum (de Martinitoren) bepalen.

- Skyline: het hebben van een imposante skyline kan erg bepalend zijn voor de bekendheid van de stad. Voorbeelden hiervan zijn met name te vinden in het buitenland, veel mensen zullen de skyline van New York of Shanghai direct herkennen.

- Zichtlijnen: oude (kerk)torens zijn in veel steden lange tijd de enige hoge gebouwen geweest en zijn een belangrijk deel geworden van de historische identiteit. Vanaf verschillende aanloopwegen zijn deze torens bepalend voor het zicht op de stad. De bouw van nieuwe hoogbouw (hoger dan deze torens) kan dit zicht negatief beïnvloeden, wat veel mensen het niet waard vinden. Binnen de HER wordt gevraagd om manipulaties van foto's of 3D-modellen om te beoordelen of die verandering die een nieuw initiatief teweeg brengt acceptabel is. Een voorbeeld uit Amsterdam waar men bang is dat door de bouw van hoogbouw de nominatie van de binnenstad als World Heritage Site ter discussie komt te staan (VVAB 2007).

## Wijk

- Verdichting: Verdichting op de ene lokatie biedt op een andere lokatie ruimte aan meer ruimtelijke kwaliteit. Dit argument kom je meestal tegen in politieke stukken (o.a. Delft-commissie/ Mariet schoenmakers), en er lijkt algemene overeenstemming over te zijn. Een enkeling echter, bijvoorbeeld Ton Matton van het Rotterdamse architectenbureau Schie 2.0, is helemaal niet voor verdichting, maar voor decentralisatie en 'verspilling' van het land (Milieu-defensie 2000)

- Stapeling: het paviljoen van Nederland op de EXPO2000 in Hannover was er het beste voorbeeld van. Hoogbouw is in essentie een stapeling van het maaiveld. Door stapeling heb je geen last van eindeloze saaie stukken gevel, maar blijft het straatbeeld gevarieerder en de looproutes korter.

## Directe omgeving

- Select collectief domein: de omschrijving zegt het al: een woon- of kantoor-toren is doorgaans slecht toegankelijk voor een beperkte groep mensen. Binnen het gebouw daarentegen bestaat er een grotere mate van collectiviteit, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van gezamenlijke ruimtes en voorzieningen. Dit kan ook negatief ervaren worden als een gebrek aan privacy.

## Politiek

### Verantwoorde keuze vs. prestige

- Prestige: Donald McNeill verwijst in zijn artikel (2002) naar de burgermeesters van wereldsteden die hoogbouw gebruiken om de stad wereldwijd status te geven. Dit gaat mijns inziens niet direct op voor de burgermeesters van middelgrote Nederlandse steden, maar wel in mindere mate voor het college van deze steden. Een voorbeeld dat in deze context geldt, is het feit dat de Achmea-toren in Leeuwarden niet onder de 115 meter ontworpen mocht worden, terwijl in Groningen nog werd vastgehouden aan de 97 meter van de Martinitoren als maximum. Dit is uiteraard niet de enige of belangrijkste reden. Een bijkomend effect hier is het winnen van de sympathie van de voorstanders van hoogbouw.

## Emotioneel

### Positief vs. negatief

- Anonimiteit: met name in minder stedelijke gebieden waar het overgrote deel van de be-

bouwing laag is, kan hoogbouw het idee van anonimiteit oproepen. Het dorpse karakter waar inwoners goede associaties van veel contact met burens mee hadden wordt veranderd (Krimpen a/d IJssel.nl).

- Identiteit: het uiterlijk van een gebouw is in de hoogbouw van groter belang dan in de laagbouw, zo lijkt het. De eisen die aan een gebouw worden gesteld zijn o.a. duurzaamheid, veiligheid, originaliteit. Het uiterlijk wordt ook vaak los gezien van de functie, aangezien deze zo flexibel mogelijk moet zijn, dit verhoogt de mogelijkheden tot verkoop of verhuur.
- Macht: Hoge symbolen zijn vooral voor grote (internationale) een symbool van macht.
- Naam: hoge gebouwen krijgen vaak een naam mee en worden zo bekend als "object" onder deze naam.
- (Sociale) veiligheid: de aanwezigheid van meerdere mensen in hetzelfde woon- of werkgebouw brengt meer veiligheid met zich mee. Er bestaat meer sociale controle en eventuele hulp is nabij. Vroeger was echter niet het feit dat er meer mensen in een hoog gebouw kunnen wonen een teken van veiligheid, maar juist het feit dat het gebouw hoog was, of op een hoge plek gebouwd was. Op een hoge plek was er meer veiligheid tegen water, rovers of vijandige troepen.
- Woonkwaliteit: nadat wonen in hoogbouw lange tijd impopulair is geweest, wordt tegenwoordig extra aandacht besteed aan de kwaliteit van woningen in hoge gebouwen. Hierdoor wordt deze keuzemogelijkheid door andere doelgroepen in overweging genomen. Appartementen zijn dan ook vaak in het hogere segment te vinden, prijzen die vergelijkbaar zijn met een standaard woonhuis.

## Functioneel

### Relatie vorm en functie

- Uitzicht: Deel van de woonkwaliteit die uniek

is voor hoogbouw is het uitzicht dat wordt geboden. Uit onderzoek blijkt dat wanneer er een mooi uitzicht bestaat de bewoners het als een groot pluspunt zien voor hun woonvorm.

### Functiemenging

- Functiemenging: Wonen en werken gebeuren vaak op tegenovergestelde tijden. Om een lokatie op alle momenten van de dag levendig te houden is het belangrijk om meerdere functies in een gebouw onder te brengen. Door de plint van een woontoren bijvoorbeeld en commerciële functie te geven blijft het contact met de straat in stand.

### Functie van het gebouw

- Marker in de stad/wijk: Een hoog gebouw kan een structurele functie vervullen in de wijk of stad. In Vinkhuizen bijvoorbeeld vormen de flats aan de Aquamarijnstraat een afscheiding van de wijk en eigenlijk de hele stad. In het winkelcentrum staat een woonflat, wat het centrum-gevoel benadrukt. Hoogbouw kan ook gebruikt worden als een toegangspoort tot de stad of wijk.

# Bijlage 2

## tabel hoogbouwbeleid

	Amsterdam	Assen	Capelle a/d IJssel	Delft
reden hoogbouwbeleid	voorwaarden scheppen voor een opkomende trend	verkenning van mogelijk nut en mogelijkheden van hoogbouw; voorbereiding op toekomstige initiatieven	regie voeren over groeiend aantal initiatieven	leidraad voor bestemmings- en ontwikkelingsplannen en onderlegger voor ander beleid
rol van hoogbouw in de stad	intensiveren en verdichten/ heldere opbouw stedelijke structuur	intensiveren met als doel behoud groen buitengebied	Initiatieven zijn feit, plaats vinden waar zo weinig mogelijk stoort	compact/silhouet/flexibiliteit (kwaliteit)
positie & rol gemeente	actief sturen	kaderstellend	regisseur	stimuleren
definitie	30m ondergrens, variabele bovengrens	25m, uitlopers 30-40m, landmarks tot 50/80m	vanaf 9 lagen	4 categorieën: 18/25/30/75 meter
concentratie/spreiding	aantal concentraties	aantal zones, geen concrete lokaties	16 mogelijke lokaties	gespreid
manier van communicatie	benoemen/fotomateriaal	kaart waarop ook type en functie v/e gebouw worden aangegeven, veel conceptuele tekeningen	noemen/kaartje	kaart met grove vlakken
lokaties/type-ring zones	gunstige lokaties/ knooppunten	dynamische zones en structurerende lijnen	6 bepalende factoren	initiatief-t.o. consolidatiegebieden
verboden gebieden	ja -> beperkingen	gebied buiten zones onbesproken	ja	consolidatie
kwaliteits eis	ondergeschikt	voornamelijk ruimtelijk	veel wenselijke en ongewenst voorbeelden	ja, interactie met omgeving
instrument	her	nee	nee	stappenplan procesgang/ checklist informatievoorziening
bijzonderheden	veel links met andere steden		samenhang met structuurvisie	hele stad opgedeeld in vlakken



	Den Bosch	Den Haag	Eindhoven	Enschede
reden hoogbouwbeleid	Breder perspectief voor lokatiekeuze	Creëren contrast tussen ontspannen en dynamische gebieden	Gemis bij beoordeling -> toetsingskader	Verduidelijken van de rol van hoogbouw in toekomstvisies
rol van hoogbouw in de stad	Het rode roder door gebrek aan grond/ stadssilhouet als ruimtelijk beeld	Druk op de ruimte, (waardoor) meer waardering voor hoogbouw, onderscheid de stad	Niet concreet genoemd	Groei/ stedelijkheid/ intensivering
positie & rol gemeente	Op basis van bestaande situatie	Hoogbouwvisie om hoogbouw in te passen in ambities van de stad -> sturen/stimuleren	Toetsen/sturen	Sturen/ toetsen
definitie	Boven 25 meter	HH: 50-70m Buitencategorie: 100-140	M/L/XL	3 categorieën
concentratie/spreiding	L: in ensembles, XL: in clusters, XXL: gekoppeld aan knopen	Enkele concentraties	Concentraties rond voorzieningen	Concentraties + incidenten
manier van communicatie	Kaarten met uitgebreide onderbouwing	Conceptuele tekeningen met uitleg	Conceptuele tekening	Schets/ omschrijving
lokaties/typering zones	Knopen, lijnen, vlakken, landmarks	Bestaande, in ontwikkeling en toekomstige dynamische gebieden en stedelijke boulevards	Zones -> bevorderen leesbaarheid van de stad	Zones + aanvullende lokaties
verboden gebieden	Ja, 'vermijden'	Ja, ontspannen gebieden	Nee	Ja
kwali tei tseis	Voor kwaliteit van de omgeving	Ja, getoetst echter buiten deze nota	Slanke torens	Kwaliteit = indicator imago
instrument	Nog niet	Nee	beleid = toetsingskader, dus nee	Visie = toetsingskader
bijzonderheden	Zeer uitgebreid kaartmateriaal/ veel aandacht voor slankheidscoëff.	Opdeling in 'Haagse hoogten' en buitencategorie waardoor 70-100m ongewenst is		

	Groningen	Heerlen	Leiden	Rotterdam
reden hoogbouwbeleid	Nav. toename initiatieven en herwaardeïng van het 'hoge gebouw'	Samen met burgers kader vaststellen	Kansen benutten en bedreigingen minimaliseren	Bestuurlijke/plaanologische onderlegger naast bestemmingsplannen
rol van hoogbouw in de stad	Invzetten om stedelijke ambities te kunnen realiseren.	Prestige/praktische voordelen	Vorm van intensivering	Actueel kader voor initiatieven/toekomststrategie
positie & rol gemeente	Faciliteren/sturen	Integraal toetsingskader	Stedebouwkundig kader geven voor hoogbouw	Actief sturen
definitie	Stadsdeelvisies 25-60m  Hoogbouw-kaart v/a 60m	Vanaf 10 lagen	50-70 meter	Vanaf 70 meter, bovengrens afh. Van kwaliteit
concentratie/ spreiding	Geconcentreerd op punten en routes	1 grote zone (cirkel)	Clusters	Centrumzone station tot Kop van Zuid
manier van communicatie	Hoogbouwkaart/ in vergelijking weinig gebruik van kaarten en foto's	Uitleg	Typering en kaart	Zone waarbinnen naar lokaties kan worden gezocht
lokaties/ typering zones	Zones en knooppunten: heldere afbakening, CdH past niet binnen beschrijving	Zone -> cirkel rond binnenstad	Rond knooppunten van infrastructuur en tussenliggende boulevards	Uitgebreide ruimtelijke uitwerking van zone, waarin ook functies worden besproken
verboden gebieden	Ongewenst onder bepaalde omstandigheden en in de binnenstad en	Nee	Ja, op alle niveaus	Enige aandacht voor subcentra, daarbuiten niet
kwaliteitsseis	Aandacht voor architectuur, ook in fase 2 van de her	Invloed bij architectenkeuze	Ja, icm welstand	Toekomstgerichte kwaliteiten
instrument	Her in 2 fasen	Checklist meergezinswoningbouw	Hoogbouwtoets: Stad, omgeving en maaiveld. Combinatie met welstand, tijdens voorbereiding bouwplan	Hoogbouwzone-ring
bijzonderheden	Niet de meest overzichtelijke opbouw	Wens voor Heerlense identiteit in en door hoogbouw	Veel aandacht voor het grotere geheel	Evalueert oud hoogbouwbeleid/ aandacht voor inhoud bestemmingsplannen

	Tilburg	Utrecht	Zoetermeer	Zwolle
reden hoogbouwbeleid	Vóór nieuwe initiatieven voorwaarden meegeven.	Beoordelingskader voor het al dan niet faciliteren van initiatieven	Opstellen zoneringssplan, andere aspecten worden behandeld in andere nota's, uitwerking masterplan 2025	Voorbereiding op structuurplan
rol van hoogbouw in de stad	Programmatisch (verdichting)/ ruimtelijk (leesbaarheid, identiteit, verbetering openbare ruimte)	Inhoud nog niet duidelijk, later koppelen aan ambities van de stad	Waarmaken intensiveringsambities	Aanlager/landmark/imagebouider/economisch interessant/verbetering openbare ruimte/ antwoord woningvraag
positie & rol gemeente	Aantal richtlijnen geven, verantwoording komt bij initiatiefnemer	Faciliteren	Sturen	Regisseur
definitie	Vanaf 15 meter - nav burgerpanel, geen bovengrens	Alg: 30 meter Stedelijke allure vanaf 60-80 meter	Vanaf 30 meter	Vanaf 30 meter, afgeleid van boomtoppen
concentratie/spreiding	Aantal voorkeurs- en mogelijke zones	Grote zone waarbinnen ruimte voor uitschieters	Stedelijke kernzone, opgedeeld in knooppunten en assen	Minder geconcentreerd, want biedt meer flexibiliteit
manier van communicatie	Bellemmeringenkaart/ prioriteitenkaart	Kaart - hoogbouwvisie, met uitleg	Kaartjes en uitwerking	Tekst met thema-kaartjes
lokaties/typering zones	Centrum, rand binnenstad, knooppunten	Centrale zone met brandpunten	Stations Zoetermeerlijn, wijkwinkelcentra, stadsentrees + primaire/secundaire assen	Routes Water Velten Randen Zichtlijnen
verboden gebieden	Nee -> ongewenst	Ja en buiten zone: max. tweemaal het gemiddelde	ongewenst	Geen uitspraken over andere gebieden
kwaliteitsseis	Onderdeel van de beoordeling	Ja	Nee, in stede-bouwkundige- en bestemmingssplannen	Alleen op niveau van de stad
instrument	Ruimtelijke onderbouwing/welstand in gewijzigde vorm	Extra aandachtspunten voor initiatieven boven 30 meter.	Nee	Nee
Bijzonderheden	Samenwerking met burgerpanel		Nadruk op alleen zoneringssplan	Nav. 3 ontwikkelingsscenario's/veel nadruk op Peperbus



# Bijlage 3

## uitleg figuur 6.1

De **Wet op de ruimtelijke ordening (Wro)**, opgesteld door het ministerie van VROM, regelt hoe ruimtelijke plannen tot stand komen en gewijzigd worden ([www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)). In de nieuwe Wro die waarschijnlijk per 1 juli 2008 van kracht is, wordt een aantal zaken veranderd. In het algemeen zullen processen verduidelijkt en verkort worden. Belangrijk zijn de veranderingen die worden aangebracht in artikel 19. Deze heeft betrekking op de vrijstelling van bestemmingsplannen. De procedure wordt verkort en de 'buitenplanse' vrijstellingen worden beperkt tot een 'krummelijst'. Aan de ene kant is een logisch gevolg hiervan dat er minder vertraging van een project ontstaat, aan de andere kant loop je door strengere beperkingen ook het risico kansen te missen.

Het **bestemmingsplan** past binnen de voorwaarden van de toelatingsplanologie, wanneer een initiatief voldoet aan de regels zoals die in het bestemmingsplan omschreven zijn moet er toestemming verleend worden aan het initiatief. Voogd (2001) spreekt van globale en gedetailleerde bestemmingplannen. De keuze voor de een of ander heeft gevolgen voor de rechtszekerheid en rechtsbescherming van de plannen. Wanneer er geen toestemming verleent wordt op basis van het bestemmingsplan bestaat de mogelijkheid tot de zogeheten artikel 19-procedure. Het bestemmingsplan kan tot aan de rechter worden bestreden. Hoe gedetailleerder de plannen zijn en hoe kleiner de mogelijkheid voor vrijstelling, hoe minder flexibel er met een bestemmingsplan om kan worden gegaan. Er bestaan uiteenlopende ideeën over de artikel 19-procedure, de een ziet het worden gebruikt als een sluiproute en omzeiling van het beleid, de ander als een volkomen gerechtvaardigde manier om plannen buiten de bestemmingsplannen een

kans te geven.

Het **bouwbesluit** is landelijk geldig en omvat een aantal kwantitatieve richtlijnen voor de bouw. Deze richtlijnen gaan echter niet verder dan de perceelgrens en dekken daarom niet alle facetten van een hoog gebouw af. Daarnaast geldt het bouwbesluit voor een hoogte tot 70 meter, daarboven gaat het gelijkheidsbeginsel op. De welstandsnota kent twee hoofddoelstellingen. Aan de ene kant is dat het voldoen aan de eisen van welstandstoezicht zoals die in de woningwet zijn geformuleerd en het concretiseren van de term: "redelijke eisen van welstand". Aan de andere kant zal er een transparant functionerende welstandscommissie opgezet worden om deze toets uit te voeren (welstandsnota, 2004). De criteria hebben enkel betrekking op visuele aspecten van een bouwwerk en de relatie tot de omgeving. Belangrijk is dat de welstand ook andere planologische kaders als het structuurplan, bestemmingsplan en stedenbouwkundig plan in acht neemt.

In de **verkeersnota** worden niet direct uitspraken gedaan over hoogbouw, maar aan een (nieuwe) grote concentratie van mensen zijn gevolgen voor de verkeerssituatie verbonden. Zowel routes van en naar het gebouw, parkeerplaatsen in de omgeving en openbaar vervoer.

Het bouwen van voornamelijk grote projecten vergt planning op de lange termijn. In dat kader worden regelmatig onderzoeken uitgevoerd ten aanzien van verwachte toekomstige vraag, zodat het aanbod daar rekening mee kan houden.

'**Een slag in de lucht**' is de titel van de **appartementennota** die in juni 2007 afgerond is. Hierin wordt overzicht gegeven van de appartementenvoorraad in Groningen. Voor de

toekomst worden vooral uitspraken gedaan met betrekking tot de kwaliteit van een appartement die deze woonvorm aantrekkelijk moeten maken.

Er wordt ook regelmatig een **kantorenmonitor** uitgevoerd. Hierin wordt een analyse gemaakt van de kantorenmarkt in de stad. Leegstand, het type kantoor dat het meest en het minst goed in de markt ligt, prijzen en lokaties geven dit onder andere weer. Aan de hand van deze monitor wordt het beleid opgesteld dat vorm krijgt als **Nota Kantorenmonitor**.

Het voorspellen van het aantal woningen waar in de komende jaren vraag naar zal zijn is afhankelijk van demografische en maatschappelijke ontwikkelingen. Geboorte, sterfte, immigratie en emigratie bepalen het absolute inwoneraantal. Daarnaast vindt er ook verdunning van de huishoudens plaats waardoor er meer (kleinere) woningen gevraagd zullen worden. Verdunning van huishoudens vindt plaats omdat jongeren eerder het huis uit gaan, langer alleen blijven, ouder kinderen krijgen en steeds ouder worden, waardoor er meer alleenstaande ouderen zijn. Het berekenen van **bevolkingsprognoses** is afhankelijk van veel factoren en daardoor erg onzeker. Om tempo van bouwen in Groningen te verhogen neemt de gemeente een deel van het financiële risico van onverkochte woningen op zich, zodat er eerder kan worden begonnen met bouwen.

Voor het grondgebied van Groningen bestaat een aantal plannen, veel daarvan zijn gericht op een bepaalde lokatie, van de gehele stad tot een wijk, andere zijn thematisch.

**Structuurvisie** 'De Stad van Straks-extra' is een algemene strategische visie voor de hele stad uit 2000, voor een termijn van tien jaar. De visie borduurt voort op de eerdere structuurvisie 'Stad van Straks'. Dit ruimtelijk plan hangt nauw

samen met een economisch en een sociaal plan.

Op een lager niveau worden **ontwikkelings-, stadsdeel- en wijkvisies** geschreven voor alle stadsdelen en gebieden die speciale aandacht verdienen. In deze gebieden worden op grote schaal ingrijpende veranderingen aangebracht. Deze visies zijn met name van belang, omdat daarin wordt uitgelegd waar er hoogteaccenten mogen komen en de onderlinge samenhang en die met de bestaande bebouwing worden uitgelegd.

Om deze visies weer te vertalen naar een meer rechtskrachtige vorm worden **stedebouwkundige plannen** gemaakt.

Naast geïntegreerde, gebiedsgerichte visies, wordt ook extra aandacht besteed aan een aantal onderwerpen in **thematische nota's**. Voorbeelden hiervan zijn de fietsnota, het groen structuurplan en natuurlijk ook de hoogbouwnota. Onderwerpen die een grote ingreep in de ruimte kunnen betekenen worden extra zorgvuldig onderbouwd.

De **gedragscode bewonersorganisaties** is een intentieverklaring van gemeente en bewonersorganisaties over hoe zij met elkaar om willen gaan. Na evaluatie is gebleken dat met name de gemeente de gemaakte afspraken beter moet nakomen (Burgerjaarverslag 2002).

Bij elke ingreep die je in de stad verricht zijn meerdere partijen betrokken. Over de participatie van en communicatie met deze actoren is een aantal afspraken gemaakt. **Vertrouwen in de buurt** is een sleutelbegrip in deze context. Geen van de gemaakte afspraken is echter rechtskrachtig en kunnen subjectief worden geïnterpreteerd. De enige verplichting is de ter inzage legging van het plan en het organiseren van een inspraakavond.

Bijzondere projecten en functies verdienen extra aandacht, in het boekje **'operatie achtertuin'** wordt een tiental tips gegeven over hoe om te gaan met omwonenden bij een omstreden project. Deze tips zijn naar mijn mening ook bij uitstek toepasbaar op een aantal hoogbouwprojecten. Daarom worden de tips hieronder kort weergegeven.

TIP 1: plaats omwonenden niet voor een voldongen feit

TIP 2: neem de projecten in samenhang

TIP 3: in het vooroverleg zijn mensen meer bereid te luisteren

TIP 4: geef emoties de ruimte

TIP 5: maak duidelijk waar de inspraak over gaat

TIP 6: zorgvuldigheid is van het grootste belang

TIP 7: vorm een begeleidingscommissie

TIP 8: nazorg hoort erbij

TIP 9: zorg voor en flink budget

TIP 10: overlast gezamenlijk aanpakken

Al deze tips kunnen veel problemen voorkomen, maar kosten aan de andere kant geld en tijd. Zonder dwang zullen deze tips naar mijn mening maar matig ter harte worden genomen. Het **Lokaal Akkoord** is een afspraak tussen de gemeente en de woningcorporaties. Er worden allerlei afspraken gemaakt over de woningbouw van de komende tien jaar. Aan de orde komen bijvoorbeeld de woningbouwproductie, organisatie en financiering.



# Bijlage 4

## Hoogbouw in Groningen

1	Martinitoren	Grote Markt	97		kerk	voltooid 1627	nee	nee	binnenstad	
2	Groninger Forum	Nieuwe Markt	50		publieke werken	in voorbereiding, start bouw in 2008	nee	nee	binnenstad	
3	Der Aa-kerk	Aa-kerkhof	78		kerk	voltooid	nee	nee	binnenstad	
4	De Poort van Ebbinge	Nieuwe Ebbingestraat		14	wonen/commercieel	nooit gebouwd	nee	nee	binnenstad	
5	Watertoren	Noorderbinnensingel	45		watertoren	voltooid 1908	nee	nee	binnenstad	
6	De Nieuwe Kerk	Nieuwe Kerkhof	44		kerk	voltooid 1828	nee	nee	binnenstad	
7	Albion	Noorderhaven		10	wonen	voltooid	nee	nee	binnenstad	
8	Praediniusflat	Praediniussingel	40	12	wonen	voltooid 1997	nee	ja	binnenstad	
9	Herepleinflat	Hereplein		11	wonen	voltooid	nee	ja	binnenstad	
10	Cameratoren	Hereplein		15	wonen	studie	ja	ja	binnenstad	
11	St. Jozefkerk	Rademarkt	78		kerk	voltooid	nee	nee	binnenstad	
12	Freia	Trompstraat		9	kantoren	voltooid	nee	nee	binnenstad	
13	Kop van Oost	Sontweg	tot 58		wonen	in aanbouw	nee	ja	De Meeuwen/ Eemskanaal	
14	Waterbedrijf/Fortis	Griffeweg		10	kantoren	kantoren	nee	ja	De Meeuwen/ Eemskanaal	
15	Rabobank De Meeuwen	Griffeweg	35	8	kantoren	voltooid 1999	nee	ja	De Meeuwen/ Eemskanaal	
16	De Branding	Oosterhaven	29	9	wonen	voltooid 2000	nee	ja	De Meeuwen/ Eemskanaal	
17	De Brinkflats (2x)	De Brink		11	wonen	voltooid 1988	nee	ja	De Meeuwen/ Eemskanaal	
18	Het Baken	Griffeweg		9	wonen	voltooid	nee	ja	De Meeuwen/ Eemskanaal	
19	Meeus	Europaweg		14	kantoren	voltooid, renovatie 2008	nee	ja	Europapark	
20	Phoenix	stationsgebied			kantoren	nooit gebouwd	nee	ja	stationsgebied	
21	Hunzehuys	Stationsplein		9	kantoren	voltooid 1986	nee	ja	stationsgebied	
22	TNT	Achterweg		9	kantoren	voltooid	nee	ja	stationsgebied	
23	Telefoonboek	Emmasingel		11	kantoren	voltooid	nee	ja	stationsgebied	
24	Emmatoren	Parkeerterrein achter CS	150	48	wonen	studie	nee	ja	stationsgebied	voorheen Julianatoren - vrijheidsplein
25	Kompasnaald	huidig Cascadeplein		30	kantoren	nooit gebouwd	nee	ja	stationsgebied	
26	Cascade	Cascadeplein		9	kantoren/archieven	voltooid	nee	ja	stationsgebied	
27	De Regentes	Emmasingel	53	19	wonen	voltooid 2001	nee	ja	stationsgebied	
28	De Wasknijper	Reitemakersrijge		14	wonen	nooit gebouwd (plan 1989)	nee	nee	binnenstad	
29	De Westerhaven	Westerhaven		8	wonen	voltooid	nee	nee	Schildersbuurt	
30	Eendrachtsskade/westerhaven	Eendrachtsskade	30		kantoren	voltooid	nee	nee	Schildersbuurt	
31	De Witte Doos	Hoendiepskade	60	20	kantoren	studie	nee	nee	Schildersbuurt	
32	De Zwarte Doos	Eendrachtsskade	40	13	kantoren	voltooid 1976	nee	nee	Westerhaven	
33	Hoendiepflat (oud)	van Heemskerkstraat		9	wonen	voltooid	nee	nee	Zeeheldenbuurt	
34	Hoendiepflat (nieuw)	Hoendiep	45		wonen	studie	nee	nee	Zeeheldenbuurt	
35	De Cranedwinger	Kraneweg		10	wonen	voltooid	nee	nee	Schildersbuurt	
36	Watertoren	Herman Colleniusstraat	56		watertoren	voltooid 1912	nee	nee	Schildersbuurt	
37	Suikerunie	Peizerweg	100		schoorsteen	voltooid	nee	nee	Hoendiep	
38	Peizerweg	Peizerweg		11	wonen	voltooid	nee	nabij	Zeeheldenbuurt	
39	Neboflat	Paterswoldseweg		8	wonen	voltooid 1961	nee	nabij	Corpus den Hoorn	
40	Koeriersterweg (2x)	Koeriersterweg		12, 17	wonen	studie	ja	nabij	Laanhuizen	
41	Het Dinkelpark	Dinkelstraat	54	18	wonen	in ontwikkeling	nee	nee	Rivierenbuurt	
42	De Rivierenstede	Merwedestraat		9	wonen	voltooid 2003	nee	nee	Rivierenbuurt	
43	De Apenrots/ Gasunie	Concourslaan	87	17	kantoren	voltooid 1994	nee	ja	stadspark	
44	Vrijheidsplein/ libertytower	Vrijheidsplein, huidig Mercure	van 120 naar 6x 50		wonen	studie	nee	ja	stadspark	
45	De Boerhaaveflat/ Ponskaart	Boerhaavelaan	40	13	wonen	voltooid	nee	ja	Corpus den Hoorn	
46	Donderslaan	Donderslaan		10	wonen	voltooid	nee	nabij	Corpus den Hoorn	
47	De Confiance	Laan van de Vrijheid		9	wonen	voltooid	nee	nabij	Corpus den Hoorn	
48	Canadalaan/ Gyas	Canadalaan	50	15	wonen	studie	ja	ja	Corpus den Hoorn	
49	Woonzorgtoren (Hoorse Heem II)	Laan Corpus den Hoorn	96	30	wonen	studie	ja	ja	Corpus den Hoorn	
50	Hoorse Heem	Laan Corpus den Hoorn		14	wonen	voltooid 1997	nee	ja	Corpus den Hoorn	
51	De Rokade	Schaaksport	63	20	wonen	voltooid 2007	ja	nabij	Corpus den Hoorn	
52	Dreesflat	W.Dreesstraat	40	12	wonen	voltooid	nee	nee	Hoornse Meer	
53	De Vondellaan (nieuw)	Vondellaan		20	wonen	studie	ja	nee	De Wijert	
54	De Vondellaan (oud)	Vondellaan		13	wonen	voltooid 1965	nee	nee	De Wijert	
55	De Rederijker	Van Idekkingeweg	35	11	wonen	studie	ja	nee	De Wijert	
56	Van Lennepflat	Van Lennepstraat		13	wonen	voltooid	nee	nee	De Wijert	
57	Wijert-noord	Van Lennepaan		14	wonen	voltooid	nee	nee	De Wijert	
58	De Meester	Vestdijk-/ Van Ketwich Verschuurlaan	53	18	wonen	in ontwikkeling	ja	nee	De Wijert	

59	Vestdijklaan	Vestdijklaan	10	wonen	voltooid	nee	nee	De Wijert		
60	Alfacollege	Van Ketwich Verschuurlaan	14	wonen	studie	ja	nee	De Wijert		
61	Residence Chopin	De Savornin Lohmanstraat	12	wonen	voltooid 2001	nee	nee	Coendersborg		
62	Zusterhuis	Van Houtenlaan	8	wonen	voltooid 1960	nee	nee	Coendersborg		
63	Pino-lokatie	Hereweg	42	10	wonen	in ontwikkeling	ja	nabij	Herewegbuurt	Boschhuis eerder plan
64	Groenesteinflat	Helperbrink	12	wonen	voltooid 1968	nee	nabij	Coendersborg		
65	villaparkflat	Goeman-Borgesiuslaan	10	wonen	voltooid 2002	nee	nee	Villabuurt		
66	Coendersborg	Chopinlaan	12	wonen	voltooid 1998	nee	nee	Coendersborg		
67	IBG-torens (oud - 4x)	Kempkenberg/ Engelse Kamp	58	15	kantoren	voltooid 1971/1980 worden later afgebroken	nee	nabij	Kempkensberg	
68	IBG (nieuw)	Kempkensberg	92	kantoren	in ontwikkeling, start bouw 2010	nee	nabij	Kempkensberg		
69	De Frontier	Verlengde Lodewijkstraat		tot 8	wonen	in voorbereiding	nee	ja	Europapark	
70	Hunze Centrale	Europapark	124	schoorstenen	afgebroken	nee	ja	Europapark		
71	Stoker & Brander	Europapark	70	20	wonen	in verkoop, start bouw	nee	ja	Europapark	
72	Geove	Europapark	50	12	kantoren	voltooid 2005	nee	ja	Europapark	
73	De Haan	Europapark			kantoren	in voorbereiding, start 2007?	nee	ja	Europapark	
74	De Volta	Europapark	50		kantoren	in voorbereiding	nee	ja	Europapark	
75	Damsterborg	Zaagmuldersweg/damsterdiep		10	wonen	voltooid	nee	nabij	Damsterdiep	
76	Oostersingel	Oostersingel		10	wonen	voltooid 1997	nee	nee	UMCG	tevens nieuwe plannen aan Oostersingel
77	NH Hanzeplein	Hanzeplein		10	hotel	voltooid 2002	nee	nee	UMCG	
78	Campertoren	Hanzeplein	50	17	wonen	voltooid 1998	nee	nee	UMCG	
79	Zusterflat	Antonius Deusinglaan	56	14	onderwijs	voltooid	nee	nabij	UMCG	
80	Voorzieningenflat	Antonius Deusinglaan		10	ziekenhuis	voltooid 2004	nee	nabij	UMCG	
81	Oosterhamrikkade (2x)	Oosterhamrikkade		10	wonen	studie	ja	ja	Oosterpark/ Oosterhamrikkade	
82	Wielewaalplein (oud)	Wielewaalplein		10	wonen	voltooid 1960	nee	ja	Oosterpark/ Oosterhamrikkade	
83	Wielewaalplein (nieuw)	Wielewaalplein		18	wonen/commercieel	studie	ja	ja	Oosterpark/ Oosterhamrikkade	
84	Floresplein	Floresplein		10	wonen	voltooid	nee	nee	Korreweg	
85	Antillenstraat	Antillenstraat		15	wonen	studie	nee	nee	Korreweg	
86	Korrezoom	Oosterhamriklaan	45				nee	nee	Korreweg	
87	Molukkenplantsoen	Oosterhamriklaan		10	wonen		nee	nee	Korreweg	
88	Gorechtkade	Gorechtkade		9	wonen		nee	nee	Korreweg	
89	De Brugwachter	Ulgersmaweg	75		wonen	ontwikkeling	nee	nee	De Hunze	
90	Ulgersmaweg	Ulgersmaweg		16	wonen	wedstrijd	nee	nee	Ulgersmaborg	
91	De Tasmantoren/ De Waterknoop	Regattaweg	75	22	wonen	start bouw 2008	ja	ja	Ulgersmaborg	
92	Lewenborgflats	Veel gesloopt		10/13/14	wonen	voltooid, gedeeltelijk weer afgebroken	nee	nee	Lewenborg	
93	Hunzeheem	Populierenlaan			wonen	voltooid	nee	nee	Selwerd	
94	Eikenlaanflat	Eikenlaan		12	wonen	voltooid	nee	nee	Selwerd	
95	Berberistoren	Berberisstraat		12	wonen	voltooid	nee	nee	Selwerd	
96	Huize Patrimonium	Beukenlaan		14	wonen	voltooid	nee	nee	Selwerd	
97	Selwerdflats (3x)	Kornoelje-, Duidoorstraat/ Esdoornlaan		11	wonen	voltooid	nee	nee	Selwerd	
98	Woonschijven Paddepoel	Paddepoel		9,10,11	wonen	voltooid	nee	nee	Paddepoel	
99	Orion/ Morgenster	Orionlaan/ Grote Beerstraat	65	17	wonen	in ontwikkeling	nee	nee	Paddepoel	
100	Blauwborgje	Zuiderkruislaan		10	wonen	voltooid	nee	nabij	Paddepoel	
101	De Marquant	Voermanshaven	50	14	wonen	in ontwikkeling	nee	nabij	Paddepoel	
102	ACM-terrein	Friesestraatweg	33 (silo)		wonen	studie, bestaande silo + nieuwe toren	ja	ja	Friesestraatweg	
103	Bernouilleborg	Zernikelaan	27		onderwijs	aanbouw	nee	ja	Zernike Science Park	
104	FBOR/ Levenwetenschappen	Zernikelaan	28	6	onderwijs	in ontwikkeling	nee	ja	Zernike Science Park	
105	WSN	Landleven		9	onderwijs	voltooid	nee	ja	Zernike Science Park	
106	Hanze fac. Economische Wetenschappen	Zernikeplein	41	9	onderwijs	voltooid 2006	nee	ja	Zernike Science Park	
107	De Mudden	Zernikelaan	40	12	kantoren	studie	nee	ja	Zernike Science Park	
108	Reitdiepshaven/ -plein (3x) o.a. Oving	Hoogeweg		14/16	wonen	studies	ja & nee	nabij	Reitdiep	
109	Gallerijflats Vinkhuizen/ Reitdiep (o.a. Veldsp	West- en oostrand Vinkhuizen		9	wonen	voltooid, deels afgebroken	nee	nabij	Vinkhuizen	
110	Vinkhuizen - Aquamarijnstraat	Aquamarijnstraat		12	wonen	voltooid	nee	nabij	Vinkhuizen	
111	De Fortuna	Siersteenlaan	53	15	wonen	in aanbouw	nee	nabij	Vinkhuizen	
112	Het Prisma	Siersteenlaan		15	wonen	in voorbereiding, start bouw 2007	nee	nabij	Vinkhuizen	
113	De Diamantflat	Diamantlaan		13	wonen	voltooid	nee	nabij	Vinkhuizen	
114	De Palladium	Siersteenlaan		11	wonen	voltooid 2006	ja	nabij	Vinkhuizen	
115	De Twister	Sportpark Vinkhuizen	61	19	wonen	studie	ja	nabij	Vinkhuizen	
	<b>Lokatie onbekend:</b>									
	Tottenham Hale building			19	kantoren	nooit gebouwd				
	zorgcomplex van Zofa	paddepoel			wonen/zorg	prijsvraag				







# Bijlage 5 Hoogbouwkaart Groningen

