|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TITEL II: STEDELIJKHEID** | | |
| **DOELSTELLINGEN**  *Waar streven we naar?*   * *Hebben we een regel nodig?* | **RECHTSREGEL**  *Hoe moet de regel worden geformuleerd?*   * *De regel beperken tot het strikt noodzakelijke.* * *Telkens wanneer dat mogelijk is, de regel formuleren in termen van doelstellingen in plaats van middelen.* | **TOELICHTING**  *Hoe kan ervoor worden gezorgd dat de regel voor iedereen begrijpelijk wordt?*   * *Illustraties, niet-juridische tekst, voorbeelden, verwijzing naar het glossarium, ...* |
|  | **HOOFDSTUK 1: ALGEMEEN** |  |
|  | **Artikel 1 - Doelstellingen** |  |
|  | De bepalingen van deze titel streven de volgende doelstellingen na:   * de ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * de architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen; * de duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de bebouwde omgeving bevorderen * het behoud en de renovatie van bestaande bouwwerken aanmoedigen en zorgen voor de reconversie ervan en/of de recuperatie van hun materialen; * een evenwichtige en harmonieuze dichtheid verzekeren, zowel van de bouwwerken als van hun gebruik; * gemengd en polyvalent gebruik bevorderen; * ervoor zorgen dat de binnenterreinen van huizenblokken bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het gewestelijk grondgebied; * de gevolgen van de klimaatverandering, en in het bijzonder hitte-eilanden, bestrijden en koeltenetwerken tot stand brengen; * bijdragen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit; * het energieverbruik van de gebouwen tot een minimum beperken; * zorgen voor een geïntegreerd beheer en hergebruik van regenwater; * de sokkel van de bouwwerken activeren om zo een dialoog tussen de bouwwerken en de openbare open ruimte tot stand te brengen; * de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen bevorderen; * het aanbrengen van uithangborden op het bouwwerk toestaan, met respect voor de architectuurkwaliteit van het bouwwerk en hun harmonieuze integratie in het omliggende stadskader. |  |
|  | **Artikel 2 - Toepassingsgebied** |  |
|  | § 1. Onverminderd de bepalingen die hun toepassingsgebied tot de bestaande gebouwen beperken, is deze titel van toepassing op alle nieuwe bouwwerken.  Voor de bestaande bouwwerken gelden de bepalingen van deze titel in de volgende mate:   1. de handelingen en werken met een impact op de situering van het bestaande bouwwerk: de artikelen 5, § 1, 7, 8, 9, 10, § 1, 11, 12 en 14; 2. de handelingen en werken met een impact op het bouwprofiel van het bestaande bouwwerk: de artikelen 5, § 1, 7, 8, 13 en 15; 3. de bestemmingswijziging van het volledige bestaande bouwwerk of van een deel ervan: artikel 8; 4. de handelingen en werken tot wijziging van een of meerdere door deze titel geregelde kenmerken van het bestaande bouwwerk: de artikels met betrekking tot de wijziging waarvan sprake.   § 2. De artikelen 27 tot 32 zijn enkel van toepassing op uithangborden, vastgoedpanelen, werfpanelen en reclame op werfzeilen die zichtbaar zijn vanuit de openbare open ruimte.  De artikelen 27 tot 29 zijn evenwel niet van toepassing op uithangborden die worden aangebracht op een beschermd goed of een goed op de bewaarlijst en evenmin op uithangborden die worden aangebracht op een gebouw dat wordt gebruikt door overheidsdiensten van (civiele, politonele of militaire) veiligheid of door gezondheidsdiensten, met inbegrip van dierenartsen. | Verklarende woordenlijst: grote wijziging: alle handelingen en werken met betrekking tot:  - verbouwingen die de structuur van het gebouw betreffen, met name de bouw van een uitbreiding of van een bijkomende verdieping;  - de bestemmingswijziging;  - de wijziging van het aantal woningen; |
|  | **Artikel 3 - Maatregelen** |  |
|  | Behoudens andersluidende vermelding worden de krachtens deze titel uitgevoerde maatregelen haaks op het referentie-element genomen. |  |
|  | **HOOFDSTUK 2: DUURZAAMHEID EN VEERKRACHT** |  |
|  | **Artikel 4 - Behoud en renovatie van bestaande bouwwerken** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen; * De duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de gebouwde omgeving bevorderen; * Het behoud en de renovatie van bestaande bouwwerken aanmoedigen en zorgen voor de reconversie ervan en/of de recuperatie van hun materialen. | § 1. In het kader van elk project waarbij een bestaand bouwwerk is betrokken, wordt dat bouwwerk in stand gehouden en indien nodig gerenoveerd.  De sloop van een bestaand bouwwerk kan evenwel worden toegestaan na een belangenafweging die rekening houdt met alle volgende beoordelingselementen:     * het wel of niet bestaan van architecturale en erfgoedkwaliteiten; * het wel of niet bestaan van de technische en/of functionele mogelijkheid om het bestaande bouwwerk in stand te houden; * of de geplande werken wel of niet van openbaar nut zijn; * de structurering van het stedelijk weefsel en; * voor projecten die de sloop van een bouwwerk betreffen met een brutovloeroppervlakte van meer dan 1.000 m²: het resultaat van de vergelijkende analyse van de levenscyclus van de gebouwen via het TOTEM-hulpmiddel die enerzijds voortvloeit uit de instandhouding van de bestaande gebouwen en hun eventuele renovatie en anderzijds uit de sloop ervan en uit een nieuw bouwwerk.   § 2. Paragraaf 1 is niet van toepassing op de afbraak van bijgebouwen bij het hoofdbouwwerk en van op het binnenterrein van een huizenblok gelegen bouwwerken, indien aan de volgende voorwaarden is voldaan:   1. deze bijgebouwen en bouwwerken vertonen geen erfgoedkwaliteiten; 2. de beoogde sloop heeft tot gevolg dat de oppervlakte in volle grond van het terrein wordt vergroot.   § 3. In geval van sloop van een bestaand bouwwerk met betrekking tot een brutovloeroppervlakte van meer dan 1000 m², identificeert de aanvrager welke materialen zich voor hergebruik lenen en met voorrang worden gedemonteerd om te worden hergebruikt. | Toelichting: De bestaande bouwwerken vormen een belangrijke milieuhulpbron in een context waarin de bouwsector een van de grootste producenten van afval en broeikasgassen in Brussel is. Het behoud en de renovatie van bestaande gebouwen vormt dus een belangrijke uitdaging. Een bestaande constructie mag enkel worden afgebroken als dat gerechtvaardigd is door de uitvoering van werken van openbaar nut of naar aanleiding van een analyse op basis van verschillende criteria (erfgoedkwaliteit, technische en functionele redenen, structuur van het stadsweefsel en, voor de belangrijkste projecten, vergelijking van de grijze energie die wordt uitgestoten naargelang van het feit of de constructie al dan niet wordt gesloopt). Om ervoor te zorgen dat de vergunningverlenende overheid met kennis van zaken een beslissing kan nemen, moet de aanvrager alle beschikbare informatie verschaffen over de verschillende criteria die een sloop kunnen rechtvaardigen.  Opmerking: De werken van openbaar nut zijn met name de werken bedoeld in het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 12/12/2002 tot vaststelling van de lijst met handelingen en werken van openbaar nut waarvoor de stedenbouwkundige attesten en de stedenbouwkundige vergunningen afgegeven worden door de gemachtigde ambtenaar.  Opmerking: De inventaris van het bouwkundig erfgoed, online raadpleegbaar ([www.monument.heritage.brussels](http://www.monument.heritage.brussels)), is een van de elementen om de erfgoedkwaliteit van een bouwwerk te beoordelen. De inventaris is echter niet absoluut en geval per geval blijft een beoordeling noodzakelijk.  Toelichting: TOTEM (Tool to Optimise the Total Environmental impact of Materials ) is een informaticatool waarmee de milieuprestaties van alle bouwmaterialen en -onderdelen van het gebouw op een eenvormige manier kunnen worden berekend en bekendgemaakt.  Het is gebaseerd op de levenscyclusanalyse (LCA) van de materialen opdat de ontwerpers de milieuprestaties van de verschillende onderdelen van het gebouw kunnen evalueren, vergelijken en optimaliseren.  Opmerking: binnenhuizenblokken beschikken vaak over een overmatige bebouwing. In dergelijke situaties wordt het vrijmaken en de doorlaatbaarheid van de binnenhuizenblokken door sloop (ook ondergronds) aangemoedigd, om hoogwaardige groene open ruimten te creëren.  Opmerking: Bij een sloop worden de materialen die zich voor hergebruik lenen om technische en economische redenen (eenvoudig af te breken, bestaan van een tweedehandsmarkt, enz.) door de aanvrager geïdentificeerd. Deze materialen worden gedemonteerd, in tegenstelling tot een destructieve sloop.  De kwalitatieve materialen betreffen met name:   * volle baksteen met kalkmetselwerk; * niet-gelijmde parketvloeren in massief hout * muurkappen in keramisch gres; * betegeling in natuursteen; * keramische betegeling |
|  | **Artikel 5 - Reconversie en omkeerbaarheid van bouwwerken, duurzaamheid en recuperatie van materialen** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de gebouwde omgeving bevorderen; * Het behoud en de renovatie van bestaande bouwwerken aanmoedigen en zorgen voor de reconversie ervan en/of de recuperatie van hun materialen | § 1. Elk nieuw gebouw met een brutovloeroppervlakte van meer dan 1.000 m² moet zodanig worden ontworpen dat het gebouw aanpasbaar is en kan worden omgevormd.  Deze mogelijkheid tot omvorming wordt op basis van de volgende criteria beoordeeld:  - de dimensionering en de lichtdoorlatende oppervlaktes van de ruimtes verwant met de draagstructuur van het gebouw;  - de positie van de distributie- en circulatiekernen;  - de positie van de technische schachten en ruimtes.  § 2. De materialen en bouwtechnieken die worden gebruikt in een nieuw bouwwerk met een brutovloeroppervlakte van meer dan 1000 m² maken de omkeerbaarheid, recuperatie en het hergebruik van alle of een deel van de materialen mogelijk. De materialen die worden gebruikt voor de voor de bovengrondse delen van het bouwwerk zijn bij voorkeur het resultaat van hergebruik.  Elk nieuw bouwwerk waarvan de brutovloeroppervlakte meer dan 1000 m² bedraagt, wordt via de TOTEM-tool onderworpen aan een beoordeling van haar milieueffecten. | Toelichting: De levenscyclus van constructies wordt vaak korter, wat resulteert in de productie van afval, de uitstoot van broeikasgassen en de toename van werfoverlast. Daarnaast zorgt de versnelling van de economische cycli ervoor dat de vastgoedbehoeften tussen verschillende sectoren sterk veranderen.  Het is daarom van essentieel belang om ervoor te zorgen dat de nieuwe gebouwen in de toekomst kunnen worden omgebouwd voor een ander(e) bestemming of gebruik.  Opmerking: Deze reconversiemogelijkheid wordt door de aanvrager bijvoorbeeld vastgesteld op basis van schematische plannen, waarin wordt aangetoond dat de positie van structurele elementen, technische kokers en verticale circulatie een gebruik van de ruimte mogelijk maken voor de verschillende gebruiken en bestemmingen. Ook andere elementen kunnen deze reconversiemogelijkheid aantonen, zoals voldoende structurele capaciteit te voorzien om de reconversie naar functies waarvoor een grotere draagcapaciteit van de structuur nodig is mogelijk te maken of het loskoppelen van de structuren en de scheidingswanden om een evolutie van het gebouw mogelijk te maken.  Paragraaf 2 strekt ertoe het hergebruik van materialen in nieuwe bouwwerken te bevorderen, met andere woorden het inpassen van materialen die al elders werden gebruikt. De nagestreefde doelstelling is om afvalproductie te voorkomen door een tweede leven te geven aan materialen die nog een goede technische kwaliteit hebben. Deze bepaling beoogt ook van bij het ontwerp de goede keuze van materialen en bouwtechnieken te integreren om op termijn het demonteren en recupereren mogelijk te maken. Met de recuperatie wordt hier de zorgvuldige demontage, tijdens afbraakwerken, van materialen en bouwonderdelen bedoeld om ze in een nieuwe context te hergebruiken. De recuperatie kan een aantal kleine ingrepen inhouden, zoals de zorgvuldige demontage, de opslag, de reiniging van materialen in bulk, enz.  Als je een bouw- of renovatiewerf als een opslag- en doorstromingssysteem opvat, betreft de recuperatie voornamelijk de uitgaande (d.w.z. de materialen en onderdelen die uit het oorspronkelijke gebouw zijn gehaald) en het hergebruik de ingaande stromen (d.w.z. de materialen en onderdelen die op de werf worden aangewend om de nieuwe werken uit te voeren). Het hergebruik op de site is een bijzonder geval van dit algemene model: in dat geval wordt een deel van de uitgaande stroom een ingaande stroom (d.w.z. de materialen worden gedemonteerd en opnieuw gebruikt op dezelfde site).  Recuperatie en hergebruik verschillen van de recyclinglogica. Die laatste houdt een grondigere fysisch-chemische omvorming van de materialen in, bijvoorbeeld via malen, vergruizen, versmelten, enz.  De recuperatie van bouwonderdelen voor [hergebruik](javascript:void(0);) bevorderen, is een van de doelstellingen van het Europese Interreg NWE-project *Facilitating the Circulation of Reclaimed Building Elements*. <https://www.nweurope.eu/projects/project-search/fcrbe-facilitating-the-circulation-of-reclaimed-building-elements-in-northwestern-europe/>  Wat het TOTEM-hulpmiddel betreft, wordt de aanvrager verzocht om kennis te nemen van de commentaren met betrekking tot artikel 3. |
|  | **Artikel 6 - Biodiversiteit en koeltenetwerk** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De gevolgen van de klimaatverandering, en in het bijzonder hitte-eilanden, bestrijden en koeltenetwerken tot stand brengen * Bijdragen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit; | Elk nieuw bouwwerk draagt bij tot de samenstelling van een koeltenetwerk en de ontwikkeling van de biodiversiteit, met name door:   1. het scheppen van biotopen en opvangplaatsen van kleine fauna, in het bijzonder vogels; 2. het scheppen van horizontale en in voorkomend geval verticale begroeide oppervlakken. 3. voorrang te geven aan de aanwezigheid en ontwikkeling van inheemse plantensoorten   De bijdrage aan de biodiversiteit wordt onder meer beoordeeld via de berekening van de BAF+. De BAF+ wordt gemaximaliseerd in het licht van de projectdoelstellingen.  § 2. Elk nieuw bouwwerk met een brutovloeroppervlakte van meer dan 5.000 m² draagt bij tot de ventilatie van het stedelijk weefsel. | Toelichting: De BAF+ is een hulpmiddel waarmee op een gekwantificeerde en beknopte manier kan worden beoordeeld in welke mate en of een perceel in staat is om de ontwikkeling van de biodiversiteit te verhogen. De BAF+ wordt beoordeeld in de huidige en geplande toestand. Elk project dient de inrichtingsopties voor te stellen waarmee, ten opzichte van de uitgangssituatie en de beperkingen ervan, over de gehele locatie een zo hoog mogelijke BAF+ kan worden bereikt.  Indien de BAF+ daalt, stelt het project aanpassingen voor, waaronder de vergroening van verticale oppervlakken of voorzieningen die habitat bieden aan fauna (integratie van schuilplaatsen en nestkasten).  De BAF+-berekening is een eenvoudig hulpmiddel, maar heeft ook zijn beperkingen. Zo houdt het geen rekening met de fauna, de economische en culturele dimensies, groengevels… De benadering ervan is uitsluitend gebaseerd op een berekening van de bodemoppervlakken, wat niet volstaat om het globale ecologische “potentieel” van het project te beoordelen.  Opmerking: bepaalde soorten dragen meer bij aan de ontwikkeling van de biodiversiteit dan andere. Dat is met name het geval voor inheemse soorten en drachtplanten.  Toelichting: Er kunnen gemakkelijk verschillende habitatvoorzieningen voor de fauna worden geplaatst in de open ruimte om de duurzaamheid van een project te verbeteren. Het kan bijvoorbeeld gaan om nestkasten voor vogels, insectenhotels, schuilplaatsen voor vleermuizen, inrichtingen voor amfibieën en reptielen of schuilplaatsen voor beschermde zoogdieren. De gids duurzame gebouwen biedt een overzicht van al die voorzieningen: https://www.gidsduurzamegebouwen.brussels/habitat-bieden-fauna/overzicht-voorzieningen  Toelichting: Het koeltenetwerk maakt het mogelijk om hitte-eilanden te bestrijden door groene continuïteiten te creëren die zorgen voor schaduw, het vocht vasthouden en de evapotranspiratie bevorderen. Dit netwerk omvat ook het optimaliseren van de ventilatie van het stedelijk weefsel. Grootschalige constructies kunnen aan deze ventilatie bijdragen, hetzij door de oriëntatie van de gebouwen in verhouding tot de overheersende wind, hetzij door de ontwikkeling van de convectie. |
|  | **Artikel 7 - Geïntegreerd beheer en hergebruik van regenwater** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * Zorgen voor een geïntegreerd beheer en hergebruik van regenwater | § 1. Elk bouwwerk zorgt voor het geïntegreerd beheer van honderdjarige neerslag op het terrein.  Als het voor een bestaand bouwwerk echter technisch onmogelijk is om het volledige geïntegreerde beheer van die honderdjarige neerslag op het terrein te verzekeren, worden het volume en het debiet van de waterafvoer tot een strikt minimum beperkt.  In volgorde van voorrang vindt deze afvoer plaats in:  1° het hydrografische oppervlaktenetwerk;  2° een open stroomafwaartse ruimte met voldoende opslag- of infiltratiecapaciteit;  3° de riolering.  § 2. Het regenwater dat wordt opgevangen door alle daken van een bouwwerk wordt naar een recuperatietank voor regenwater geleid met een omvang in functie van de behoeften van de gebruikers van het gebouw.    Deze tank is aangesloten op minstens een dienstkraan en een wc. De overloop wordt aangepakt in overeenstemming met paragraaf 1.    Als de tank uit meerdere eenheden bestaat, voldoen die collectief aan de voorwaarden zoals bedoeld in deze paragraaf. | Toelichting: Naast een overbelasting van het net en het risico op overstromingen heeft de afvoer van regenwater naar de riolering tot gevolg dat het afvalwater verdunt en de prestaties van de zuiveringsinstallaties verminderen.  Opmerking: Talrijke voorzieningen kunnen tot stand worden gebracht om dit doel te bereiken: retentie, evapotranspiratie, opslag, hergebruik, natuurlijke infiltratie, vervolgens infiltratie, enz. Het principe van geïntegreerd regenwaterbeheer is om de meest efficiënte systemen aan te bieden vanuit milieuoogpunt die aan de context van het project zijn aangepast. Leefmilieu Brussel verstrekt aan de projectbeheerder documentatie en biedt indien nodig een begeleiding door de dienst van de Facilitator Water [link].  Opmerking: Als het technisch onmogelijk is om het volledige geïntegreerd regenwaterbeheer op het terrein te verzekeren, wordt het water in volgorde van voorrang teruggevoerd, eerst naar het hydrografische oppervlaktenetwerk als er een in de buurt is (kanaal, de Zenne), vervolgens naar een open ruimte met voldoende opslag- of infiltratiecapaciteit en pas in laatste instantie naar de riolering.  Opmerking: de aanvrager kan een vademecum raadplegen dat de dimensioneringsprincipes van regenwatertanken uiteenzet in functie van de behoeften van de gebruikers van met name woon- en kantoorgebouwen [link]. |
|  | **HOOFDSTUK 3: DICHTHEID, SITUERING EN BOUWPROFIELEN** |  |
|  | **Afdeling 1 - Gemeenschappelijke bepalingen voor alle bouwwerken** |  |
|  | **Artikel 8 - Dichtheid** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * Zorgen voor een evenwichtige en harmonieuze dichtheid van zowel de bouwwerken als hun bezetting | Elk project vertoont een evenwichtige dichtheid.  Die wordt beoordeeld aan de hand van de volgende criteria:   * de dichtheid van de relevante omringende context; * de mix van functies binnen het project en van de omliggende context; * de beschikbaarheid of creatie van voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten; * de beschikbaarheid van open ruimtes in de omgeving en meer bepaald van openbaar toegankelijke groene ruimten en hun afmetingen; * de mate van de bestaande en geplande toegankelijkheid van het terrein en de door het project voorgestelde mobiliteitsopties. * het bewaren en opwaarderen van het erfgoed en van de bestaande bebouwing. | Toelichting: De stedelijke verdichting maakt het mogelijk om de gebieden buiten de stad te houden. Ze is dus nodig in termen van ruimtelijke ordening. Om leefbaar te zijn, moet er echter rekening worden gehouden met een aantal criteria en in het bijzonder met de bestaande context, de mix van functies en de beschikbaarheid in voorzieningen van een wijk. Een evenwichtige stedelijke dichtheid moet het ook mogelijk maken om open ruimtes te behouden en in het bijzonder groene ruimtes die zowel toereikend zijn qua kwantiteit als kwaliteit om bij te dragen aan de levenskwaliteit en aan het behoud van de biodiversiteit.  Het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling ontwikkelt in zijn eerste pijler strategieën om de uitdagingen van de bevolkingsgroei aan te gaan zodat er over het hele gewestelijke grondgebied aangename levensomstandigheden kunnen worden behouden en uitgebreid, rekening houdend met een mix van functies.  <https://perspective.brussels/sites/default/files/documents/gpdo_2018_nl.pdf>  Het bouwproject moet dus rekening houden met de omliggende context op visueel niveau, maar ook met het vermogen van die context om de nieuwe door de constructie veroorzaakte gebruiken onder te brengen.  Naargelang van het geval moet er in een wijk die al dichtbevolkt is en niet goed bereikbaar is met het openbaar vervoer, dus op worden toegezien dat ze niet te veel wordt verdicht. In een dunbevolkte wijk die goed bereikbaar is met het openbaar vervoer en/of over voorzieningen en groene ruimten in de buurt beschikt, zal het verdichtingspotentieel dan weer groter zijn.  Om deze situaties te objectiveren, zijn er kaarten en informatie ter beschikking via het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP) en het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO). <https://perspective.brussels/sites/default/files/documents/gpdo_2018_nl.pdf>  . |
|  | **Artikel 9 - Maximale grondinname** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De gevolgen van de klimaatverandering, en in het bijzonder hitte-eilanden, bestrijden en koeltenetwerken tot stand brengen; * Bijdragen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit; * Zorgen voor een geïntegreerd beheer en hergebruik van regenwater; * Zorgen voor een evenwichtige en harmonieuze dichtheid van zowel de bouwwerken als hun bezetting; * De binnenterreinen van huizenblokken laten bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het gewestelijk grondgebied. | De grondinname van de bouwwerken, ook ondergronds, bedraagt niet meer dan 70% van de oppervlakte van het terrein.  Het eerste lid is niet van toepassing op mandelige bouwwerken die zijn gevestigd op een hoekterrein met een oppervlakte van minder dan 200 m². | Toelichting: Artikel 10 beoogt de grondinname van de constructies te beperken om open ruimten en ruimten in volle grond te behouden. Dit artikel is cumulatief van toepassing met de bepalingen met betrekking tot de diepte en de ligging (artikelen 11 t/m 13 voor mandelige bouwwerken en artikel 15 voor geïsoleerde gebouwen). Het is ook noodzakelijk om rekening te houden met de artikelen 26 en 35 van Titel I “Open Ruimtes” met betrekking tot de minimumoppervlaktes open ruimte en beplante substraatlagen boven de ondergrondse bouwwerken die verband houden met dit artikel 8.  Deze bepaling strekt er dus niet toe om aan te sporen om systematisch op 70 % van het terrein te bouwen. Die drempel is een absoluut maximum dat over het algemeen bindend is in stedelijke situaties met veel dichtheid. In de tweede kroon of in residentiële stadsweefsels zal de verhouding van de aanvaardbare inname van bouwwerken op een terrein zeer dikwijls lager liggen.  Opmerkingen: De vloerbedekkingen van met name terrassen of toegangswegen worden voor de berekening van de grondinname niet als constructies beschouwd.  Afbeelding: (meerdere) schema's en plannen  Toelichting: Op kleine hoekterreinen is het soms moeilijk om 30% open ruimte op een kwalitatieve manier te integreren. In dat geval en om aan de goede plaatselijke aanleg te voldoen moet de projectbeheerder een zo groot mogelijk deel open ruimte voorstellen, rekening houdend met de specifieke kenmerken van het terrein. |
|  | **Afdeling 2 - Specifieke bepalingen voor mandelige bouwwerken** |  |
|  | **Artikel 10 - Plaatsing** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen; * De binnenterreinen van huizenblokken laten bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het gewestelijk grondgebied. | § 1. Langs de zijde van de weg wordt de gevel van het bouwwerk geplaatst op de rooilijn of, in voorkomend geval, op de bouwlijn.  Boven een breedte van 6 m in verhouding tot de mandelige grens kan de plaatsing van de gevel van het bouwwerk echter afwijken van de rooilijn of, in voorkomend geval, de bouwlijn om de integratie van het bouwwerk en de kwaliteit van de open ruimtes te verbeteren..  In dat geval wordt de plaatsing vastgelegd op basis van de volgende criteria:   * de continuïteit en de structurering van het stedelijk weefsel; * de kwaliteit van de niet-bebouwde ruimten in het binnenterrein van het huizenblok; * de bijdrage van de eventuele achteruitbouwstrook aan de landschappelijke en ecologische kwaliteiten van de open ruimte.   § 2. Een nieuw bouwwerk op het binnenterrein van een huizenblok mag enkel worden toegestaan als de plaatselijke omstandigheden dat toelaten.  In dat geval voldoet de plaatsing ervan aan de volgende voorwaarden:  het wordt vastgelegd, rekening houdend met  de plaatsing van de naastliggende bouwwerken,  hun bouwprofiel en het bouwprofiel van het geplande bouwwerk,  de afmetingen van de open ruimte en   1. de hoeveelheid zonlicht op de naburige terreinen; 2. ze maakt het behoud mogelijk van de kwaliteiten, met name qua begroeiing, en bodems van de bestaande open ruimte; 3. elk bouwwerk dat geheel of gedeeltelijk voor huisvesting en/of kantoren is bestemd, moet zich op een minimale afstand van 20 m van de achtergevel van het bouwwerk aan de straat bevinden;   § 3. De bestemmingswijziging van een bestaand bouwwerk om er een woning in onder te brengen kan alleen worden toegestaan als het bestaande bouwwerk zich op een minimale afstand van 10 m van de achtergevel van het bouwwerk aan de straat bevindt. | Toelichting: de opstelling heeft tot doel om het behoud en de continuïteit van het aangrenzend stedelijk weefsel op een fijne perceelstructuur te verzekeren. Aan elke zijde van de mandelige grens moet over een minimale breedte van 6 meter worden voorzien in een op de continuïteit gebaseerde aansluiting. Voorbij deze breedte van 6 m kan de voorgevel van het bouwwerk van de rooilijn of in voorkomend geval van de bouwlijn verwijderd liggen. De inplanting is dan gebaseerd op de verhouding van de constructie tot de context (continuïteit, structurering, kwaliteit van onbebouwde ruimten, kwaliteit van de achteruitbouwstrook). Deze bepaling is enkel van toepassing op terreinen met een aanzienlijke breedte, die door hun omvang een bredere context aanspreken dan enkel de continuïteit ten opzichte van de onmiddellijke buur.  Afbeelding: schema plan + axono  Toelichting: Bouwwerken in binnenhuizenblok worden meestal niet toegelaten, behalve in bijzondere lokale omstandigheden, waaronder de afmetingen, de configuratie van het terrein en de verhouding ten opzichte van de buurt.  Afbeelding: schema plan + axono |
|  | **Artikel 11 - Diepte** |  |
| * De ontwikkeling van een een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * Zorgen voor een evenwichtige en harmonieuze dichtheid van zowel de bouwwerken als hun bezetting; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen; * De binnenterreinen van huizenblokken laten bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het gewestelijk grondgebied. | § 1. Het bovengrondse bouwwerk aan de straat, met inbegrip van de balkons, loggia's en erkers, voldoet aan de volgende voorwaarden:   1. de diepte van het bouwwerk bedraagt niet meer dan een afstand van 17 m, gerekend vanaf de rooilijn of, in voorkomend geval, vanaf de bouwlijn; 2. de diepte van het bouwwerk overschrijdt de diepte van het of de naburige bouwwerk(en) met niet meer dan 3 m, over een minimale breedte van 3 m ten opzichte van de mandelige grens van het/de naburige bouwwerk(en).   Echter:  het eerste lid, 1°, is niet van toepassing   1. als de vestiging van een handelszaak, groothandel of grote speciaalzaak, van een productie-, logistieke, industriële of ambachtelijke activiteit of van een voorziening van collectief belang of van openbare diensten dat vereist;   het eerste lid, 2° is niet van toepassing op:   1. bouwwerken waarvan de twee naastliggende terreinen niet bebouwd zijn of wanneer de diepte van het of de naburige bouwwerk(en) abnormaal gering of abnormaal aanzienlijk is ten opzichte van de andere omringende bouwwerken;   het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing op   1. de handelingen en werken die strekken tot het leggen van een thermische isolatie langs buiten van de bouwschil van een bestaand bouwwerk; 2. het mandelige bouwwerk dat wordt geplaatst op een hoekterrein met een oppervlakte die kleiner is dan 200 m² overschrijdt de diepte van de naastliggende bouwwerken niet. | Toelichting: Door de maximale diepte van de constructie te beperken, wordt een natuurlijke lichtinval gecreëerd en ontstaat er een grotere gebruiksflexibiliteit. De diepte van 17 m is geen te bereiken doelstelling. In de meeste gevallen zal een diepte van minder dan 17 m een betere kwaliteit bieden.  Opmerking: In het geval van doorlopende terreinen die over twee rooilijnen beschikken of, in voorkomend geval, bouwlijnen dient de maximale diepte in het begin van elke rooilijn of in voorkomend geval vanaf elke bouwlijn te worden berekend.  Afbeeldingen: schema plan + axono  Afbeeldingen: schema - plan |
|  | **Artikel 12 - Maximale grondinname** |  |
| * Zorgen voor een evenwichtige en harmonieuze dichtheid van zowel de bouwwerken als hun bezetting; * De binnenterreinen van huizenblokken laten bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het gewestelijk grondgebied; * De gevolgen van de klimaatverandering, en in het bijzonder hitte-eilanden, bestrijden en koeltenetwerken tot stand brengen; * Bijdragen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit. | § 1. Vanaf een diepte van 37 m tot het einde van het terrein mag de grondinname van de bouwwerken, ook ondergronds, niet meer dan 30% van de oppervlakte van dat gedeelte van het terrein bedragen.  In het geval van een doorstekend terrein of van een hoekterrein wordt de in het eerste lid bedoelde diepte van 37 m bepaald vanaf elke weg die aan het terrein grenst. | Afbeeldingen: schema plan + axono  Afbeeldingen: schema plan + axono  Afbeeldingen: schema plan + axono |
|  | **Artikel 13 - Hoogte** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * Zorgen voor een evenwichtige en harmonieuze dichtheid van zowel de bouwwerken als hun bezetting; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen. | § 1. Het hoogteprofiel van het bouwwerk aan de straat verzekert een harmonieuze aansluiting met de naastliggende bouwwerken mogelijk over een minimale breedte van 6 m ten opzichte van elke mandelige grens.  Daartoe overschrijdt de maximale hoogte van het bouwwerk::   1. de hoogte van het mandelige dakprofiel van het laagste naastliggende bouwwerk niet met meer dan 6 m; 2. de hoogte van het mandelige dakprofiel van het hoogste naastliggende bouwwerk niet.   De in lid 2, 2° bedoelde hoogte mag evenwel worden overschreden door een verdieping met een maximumhoogte van 3,5 m, minstens 3 m naar achter ten opzichte van de voorgevel en de achtergevel van het bouwwerk.  Boven de in paragraaf 1 bedoelde breedte van 6 m wordt de hoogte van het bouwwerk aan de straat bepaald aan de hand van de volgende criteria:   * de hoogte van de omringende bouwwerken; * de breedte van de open ruimte voor het bouwwerk; * de typo-morfologische eenheid waarin het project zich bevindt; * de positie in het stadsbeeld; * de opwaardering van het omliggende erfgoed.   Deze paragraaf is niet van toepassing op:   1. bouwwerken aan de straat waarvan de twee naastliggende terreinen niet bebouwd zijn of wanneer de hoogte van het of de naburige bouwwerk(en) abnormaal gering of abnormaal aanzienlijk is ten opzichte van de andere omringende bouwwerken. In dat geval wordt de hoogte van het bouwwerk aan de straat bepaald op basis van de in paragraaf 2 beoogde criteria. 2. de handelingen en werken die strekken tot het plaatsen van een thermische isolatie langs buiten van de bouwschil van een bestaand bouwwerk aan de straat.   § 2. Een nieuw bouwwerk op het binnenterrein van een huizenblok mag enkel worden toegestaan als de plaatselijke omstandigheden dat toelaten.  In dat geval wordt de hoogte ervan vastgesteld op basis van de volgende criteria:   * de breedte van de open ruimte rond het bouwwerk; * de hoogte en kenmerken van de omliggende bouwwerken; * de hoeveelheid zoninval van de naburige terreinen; * de hoogte van de omringende bouwwerken. | Toelichting: Net als voor de inplanting moeten de mandelige bouwwerken, wat hun hoogte betreft, rekening houden met hun directe buren over een breedte van 6 m. Dit maakt een harmonieuze buurtverbinding mogelijk die respect heeft voor de bestaande constructies. Wanneer de breedte meer dan 6 m bedraagt, wordt de hoogte bepaald door de context.  De bouwhoogte heeft betrekking op het volledig werkelijk gebouwde volume. Een ingericht terras maakt geen deel uit van het bouwvolume en wordt dus niet meegerekend in de bouwhoogte, met uitzondering van de borstweringen en toegangsvolumes.  Afbeeldingen: schema gevelopstand + axono |
|  | **Afdeling 3 - Specifieke bepalingen voor vrijstaande bouwwerken** |  |
|  | **Artikel 14 - Ligging** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * Zorgen voor een evenwichtige en harmonieuze dichtheid van zowel de bouwwerken als hun bezetting ; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen; * De gevolgen van de klimaatverandering, en in het bijzonder hitte-eilanden, bestrijden en koeltenetwerken tot stand brengen; * Bijdragen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit; * Zorgen voor een geïntegreerd beheer en hergebruik van regenwater. | Het vrijstaande bouwwerk is op een passende afstand van de grenzen van het terrein geplaatst.  Deze plaatsing wordt vastgesteld op basis van de volgende criteria:   * de typomorfologische eenheid waarin het bouwwerk zich bevindt; * de plaatsing en het bouwprofiel van de omringende bouwwerken; * het bouwprofiel van het geplande bouwwerk; * de breedte van de weg; * de instandhouding van kwaliteiten, onder meer qua begroeiing en bodem, van de open ruimte; * de hoeveelheid zoninval van de naburige terreinen * de instandhouding en opwaardering van het omliggende erfgoed. | Toelichting: Bij de inplanting van een vrijstaand bouwwerk wordt rekening gehouden met een reeks stedenbouwkundige - en milieufactoren. De keuze wordt door de aanvrager gemotiveerd in functie van deze verschillende criteria.  Zo rechtvaardigt de aanwezigheid op het terrein van waardevolle bomen of van bepaalde milieukwaliteiten, in voorkomend geval, de inplanting van constructies die het gedeeltelijk of volledig behoud van deze milieukwaliteiten mogelijk maken. De verbinding van oppervlakken in volle grond met die van de naburige terreinen moet ook in aanmerking worden genomen voor het behoud / de herwaardering van de milieukwaliteit van een project.  Toelichting: De bodemkwaliteit is ook een element om in aanmerking te nemen en dat richting kan geven aan de keuze van de inplanting van een project. Via de Index voor Bodemkwaliteit in Brussel, ter beschikking gesteld door Leefmilieu Brussel, is het zo mogelijk om de bodemkwaliteit te beoordelen vanuit het oogpunt van haar infiltratiepotentieel en biologische kwaliteiten. <https://leefmilieu.brussels/themas/bodem/good-soil/index-voor-bodemkwaliteit-brussel>  Geen van deze criteria is absoluut. Er moet rekening worden gehouden met alle in artikel 13 opgesomde stedenbouwkundige en milieufactoren om de inplantingskeuze van een vrijstaand bouwwerk te motiveren.  Deze bepaling moet samen met de artikelen 21 en 26 van Titel I “Open Ruimtes” worden gelezen. Die artikelen hebben betrekking op de instandhouding van kwaliteitsbodems en van de biodiversiteit. |
|  | **Artikel 15 - Hoogte** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * Zorgen voor een evenwichtige en harmonieuze dichtheid van zowel de bouwwerken als hun bezetting; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen. | De hoogte van het vrijstaande bouwwerk wordt vastgesteld op basis van de volgende criteria:   * de hoogte van de omringende bouwwerken; * de breedte van de open ruimte rond het bouwwerk; * de typomorfologische eenheid waarin het project zich bevindt; * de positie van het bouwwerk in het stadsbeeld; * de hoeveelheid zoninval van de naburige terreinen; * de instandhouding en opwaardering van het omliggende erfgoed. | Toelichting: Om de toegelaten hoogte van een vrijstaand bouwwerk te bepalen, moet de omgeving worden onderzocht en begrepen en moet het project ten opzichte van deze context worden geplaatst.  Opmerking: De typo-morfologische eenheid verwijst naar het bebouwde geheel waarin het project is gelegen. In talrijke gevallen kan de context verschillende typo-morfologische eenheden omvatten. Voor het project moet men zich dan in het verlengde van het ene of andere geheel plaatsen en zijn keuze specifiek motiveren. |
|  | **Artikel 16 - Stille** gevel |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen. | Elk nieuw bouwwerk dat geheel of gedeeltelijk wordt bestemd voor huisvesting en/of kantoren met een brutovloeroppervlakte van meer dan 5.000 m² en dat is gelegen in een zone waar de akoestische sfeer (Lden) groter is dan 65 dB, beschikt over een geluidluwe gevel. | Toelichting:  Een multiblootstellingskaart inzake geluid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kan worden geraadpleegd via de volgende link: <https://environnement.brussels/sites/default/files/be_b_noise_multi.pdf>  Opmerking: De verwezenlijking van één of meerdere stille gevels draagt bij aan de verwezenlijking van akoestische comfortzones. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt een akoestische comfortzone omschreven als een zone waarin het geluidsniveau lager ligt dan 55 dB(A) op minstens 50 % van de oppervlakte van elke zone. |
|  | **HOOFDSTUK 4: BOUWSCHIL VAN DE BOUWWERKEN** |  |
|  | **Artikel 17 - Benedenverdieping** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; De sokkel van de bouwwerken activeren om zo een dialoog tussen de bouwwerken en de openbare open ruimte tot stand te brengen. | § 1. Gevels die zichtbaar zijn vanuit de openbare open ruimte zijn zodanig samengesteld dat ze een positieve interactie tussen het gebouw en de openbare open ruimte tot stand brengen.  § 2. Op de benedenverdieping bevat de straatgevel gevelopeningen die, met uitzondering van de garagepoort, minstens 30% van het oppervlak beslaan.  De aanleg van een toegang voor auto's aan de straatgevel is verboden wanneer deze gevel minder dan 8 m breed is.  § 3. De minimale vrije hoogte van de benedenverdieping tussen het vloer- en plafondniveau bedraagt 3,5 m. In het geval van een nieuw bouwwerk met een brutovloeroppervlakte van meer dan 1.000 m² bedraagt de minimale vrije hoogte van de benedenverdieping 4 m..  § 4. De ingang van gemengde gebouwen bevat een afzonderlijke en vlotte toegang tot de verdiepingen die voor huisvesting zijn bestemd. | Toelichting: De samenstelling van een gevel speelt een belangrijke rol in het kader van de verlevendiging van de straat. Dit begrip samenstelling verwijst zowel naar het architectuur- en technische ontwerp van de gevel als naar de functies van de vertrekken die in contact staan met deze gevel. Vooral de benedenverdieping vormt een interface tussen de stad en het gebouw en moet in grote mate openstaan ten opzichte van de straat. Dat maakt een activering van de straat, sociale controle en een aangename sfeer mogelijk. Wat de interactie van het gebouw met de openbare open ruimte betreft, moet ook worden nagedacht over de vertrekken en functies op de benedenverdieping aan de straatkant. Er zal in de mate van het mogelijke voorrang worden gegeven aan leefruimten of ruimten met een zekere activiteit.  In dat verband kunnen er geen garagepoorten in te smalle gevels worden toegestaan. Zo wordt vermeden dat er straten worden gecreëerd waar toegangs- en garagepoorten elkaar opvolgen. Een dergelijke situatie is namelijk in strijd met de goede plaatselijke aanleg aangezien ze weinig verlevendigt en evenmin aanleiding tot interactie met de straat geeft.  De benedenverdieping moet ook een hogere plafondhoogte hebben om over meer natuurlijke lichtinval te beschikken. Dit hoogteverschil kan ook in de samenstelling van de gevel worden geïntegreerd. |
|  | **Artikel 18 - Uitsprongen aan de straatgevel** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen. | § 1. Uitsprongen aan de straatgevel van een op de rooilijn geplaatst bouwwerk mogen geen gevaar, belemmering of hinder opleveren voor voetgangers.  Behalve in de in deze titel beoogde gevallen mogen dergelijke uitspringende elementen niet meer uitsteken dan 0,12 m op de benedenverdieping en dan 1 m op de bovenverdiepingen ten opzichte van het hoofdvlak van de straatgevel.  § 2. De uitsprongen aan de straatgevel, zoals balkons en erkers, passen binnen de twee verticale vlakken onder een hoek van 45° ten opzichte van de gevel, vertrekkend vanaf de mandelige grens. | Overeenkomstig artikel 19 kunnen de thermische isolatie en de bijbehorende nieuwe bekleding de door artikel 18 voorziene drempels inzake uitsprongen zijn. |
|  | **Artikel 19 – Thermische isolatie van bestaande bouwwerken** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen; * De duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de gebouwde omgeving bevorderen. | § 1. De thermische isolatie van buitenaf van een straatgevel en de bijbehorende nieuwe bekleding mogen ten opzichte van de rooilijn in uitsprong worden geplaatst, zelfs met meer dan 0,12 m, voor zover de volgende voorwaarden worden nageleefd:   1. er wordt een vrije doorgang voor voetgangers van minstens 2 m breed voorzien. Deze doorgang kan tot 1,7 m worden beperkt als er een vrijstaand obstakel is; 2. de materialen op voetgangersniveau zijn schokbestendig.   Zo niet, dan moeten de thermische buitenisolatie en de nieuwe bijbehorende bekleding op een hoogte van meer dan 2,5 m ten opzichte van het trottoir worden geplaatst.    § 2. Bij mandelige bouwwerken zorgt de geveluitsteek voor een harmonieuze continuïteit met de naburige gevels.    § 3. De op de thermische isolatie aangebrachte bekleding respecteert de architecturale en/of erfgoedidentiteit van het bestaande bouwwerk en is harmonieus geïntegreerd in de omringende context.    § 4. De thermische isolatie van een straatgevel mag niet aan de buitenzijde worden aangebracht en mag de esthetiek van de bestaande gevel niet wijzigen indien deze gevel een architecturaal of erfgoedkarakter vertoont, met name wegens zijn samenstelling, zijn lijstwerkpatroon, zijn bijzondere typologie of zijn bekleding uit edele materialen. | Opmerking: Een isolatie aan de buitenkant verdient de voorkeur als ze geen schade toebrengt aan de erfgoedkwaliteit van het gebouw en de samenhang van de straat in haar geheel. Voor de bestaande bouwwerken kan de isolatie een uitspringend element van het bouwwerk zijn, zelfs met meer dan 0,12 m ten opzichte van de door artikel 18 voorziene rooilijn.  De thermische isolatie van de gevels zal zo globaal mogelijk worden bestudeerd om geen wanorde in het bouwwerk te scheppen door thermische koudebruggen of vochtigheid in de wanden.  In geval van buitenisolatie moet bijzondere aandacht worden besteed aan de verbindingen met de mandelige constructies en de algemene samenstelling van de straat.  Toelichting: Er moet ook worden toegezien op het behoud van gevels met erfgoedkwaliteiten, die door een isolatie langs de buitenkant zou verdwijnen. Gevels die bestaan uit edele materialen (natuursteen, geglazuurde baksteen…) of die een spel met kleuren of een bepaalde legpatroon creëren, mogen niet langs de buitenkant worden geïsoleerd. In dat geval kan een isolatie langs binnen worden overwogen. |
|  | **Artikel 20 - Daken** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De gevolgen van de klimaatverandering, en in het bijzonder hitte-eilanden, bestrijden en koeltenetwerken tot stand brengen; * Bijdragen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit. | § 1. Platte daken voldoen aan de volgende voorwaarden:  a) Daken met een oppervlakte van meer dan 20 m² worden vergroend en op een of meer van de volgende wijzen aangelegd:   * ze worden aangelegd als groendaken, met uitzondering van het recht van eventuele technische installaties en toegangszones naar de technische lokalen en hulpmiddelen; * ze worden aangelegd als landschapsterras voor recreatieve en/of verblijfsdoeleinden; * ze zijn uitgerust met voorzieningen voor de productie van hernieuwbare energie; * ze bieden ruimte voor hulpmiddelen voor landbouw- en/of tuinbouwproductie.   De technische cabines en cabines voor toegang tot het dak mogen de regels inzake plaatsing en bouwprofiel overschrijden, op voorwaarde dat ze harmonieus zijn geïntegreerd in het dak, zodat hun visuele impact beperkt blijft.  b) Daken met een oppervlakte van 20 m² of minder die niet zijn ingericht zoals bedoeld onder punt a), hebben een bedekking van een materiaal met een hoge albedo.  § 2. Hellende daken voldoen aan de volgende voorwaarden:   1. dakkapellen mogen het maximale profiel van het bouwwerk niet met meer dan 2 m overschrijden; 2. de bekleding van hellende daken is hetzij gemaakt van natuurlijke materialen, hetzij gekenmerkt door een hoge albedo. | Toelichting: Daken met een hellingsgraad van minder dan 5% worden als platte daken beschouwd.  Aangezien de stedelijke omgeving kostbaar is, moeten alle platte daken voor een van de in artikel 20 opgesomde functies worden benut. Daken hebben immers een aanzienlijk potentieel voor het ontwikkelen van huisvestingsfuncties, begroeiing, energieproductie en zelfs voedselproductie. Grote platte daken die gewoon met roofing zijn bedekt, zijn voortaan verboden.    De terrassen worden ingericht als landschapsterras, d.i. met kwaliteitsvolle beplanting. Respect voor de rust in de binnenhuizenblokken en de buurt is ook belangrijk en wordt onder meer door het Burgerlijk Wetboek en politiereglementen geregeld.  Toelichting: De albedo is het weerkaatsingsvermogen van een materiaal. Een object met een hoge albedo zal een hoger reflectievermogen hebben. Het zal dus ook de warmte terugkaatsen (lichtenergie).  Hierdoor kan de ophoping van warmte worden beperkt en kunnen warmtepieken tijdens hittegolven worden tegengegaan. |
|  | **HOOFDSTUK 5: TECHNISCHE INSTALLATIES** |  |
|  | **Artikel 21 - Aansluitingen op de netten** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen. | In elk bouwwerk mogen de aansluitingen, met name op de netten voor riolering, water, elektriciteit, gas, telefonie, internet en kabeltelevisie, evenals de doorgang van kabels en leidingen hiervoor, niet zichtbaar zijn. | Toelichting: De doelstelling van deze bepaling is om de aansluitingen op de technische netten onzichtbaar te maken. |
|  | **Artikel 22 – Technische gevelvoorzieningen en evacuatie** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen. | § 1. Bij nieuwe bouwwerken die op de rooilijn zijn geplaatst, zijn de regenpijpen aan de straatgevel geïntegreerd in het gevelvlak.  § 2. Behalve de verluchtingsroosters van de ramen bevat de straatgevel geen verluchtingskanalen of -uitlaten.  De luchtinlaten en -afzuigers zijn geplaatst op een gevel die niet zichtbaar zich vanaf de openbare open ruimte.  § 3. Omkastingen voor airconditioning of voor warmtepompen mogen niet op de straatgevel worden geplaatst.  § 4. De afvoerpijpen voor verbrandingsgassen en hun uitlaten moeten voldoen aan de volgende cumulatieve voorwaarden:   1. in een nieuw bouwwerk:  * de afvoerpijpen voor verbrandingsgassen zijn geïntegreerd in het bouwvolume van het bouwwerk; * de uitlaten van de afvoerpijpen komen minstens 1 m boven het profiel van het hoogste dak uit;  1. in een bestaand bouwwerk:  * de afvoerpijpen voor verbrandingsgassen zijn geïntegreerd in het bouwvolume, ofwel zijn ze geïnstalleerd langs de achtergevel, op voorwaarde dat ze harmonieus in de gevel zijn geïntegreerd; * de uitlaten van de afvoerpijpen komen minstens 1 m boven het profiel van het hoogste dak uit. Uitlaten met een luchtgat zijn echter toegestaan op de achtergevel als ze zich bevinden op een gepaste afstand van de mandelige grens en van alle gevelopeningen.     § 5. Professionele afzuigkappen van het horecatype voldoen aan de volgende cumulatieve voorwaarden:   1. in een nieuw bouwwerk:  * de leiding van de afzuigkap is geïntegreerd in het bouwvolume van het bouwwerk; * de uitlaat van de afzuigkap komt minstens 1 m boven het profiel van het hoogste dak uit;  1. in een bestaand bouwwerk:  * de leiding van de afzuigkap is bij voorrang in het bouwvolume geïntegreerd of, indien dat niet mogelijk is, aan de achtergevel aangebracht, op voorwaarde ze harmonieus in de gevel is geïntegreerd;   de uitlaat van de afzuigkap komt minstens 1 m boven het profiel van het hoogste dak uit. | Toelichting: Het is de bedoeling om de afvoerpijpen visueel te integreren en geveluitsprongen te vermijden.  Toelichting: Het doel van deze bepaling is om de luchtkwaliteit in de binnenhuizenblokken te behouden.  Toelichting: Deze bepaling beoogt de luchtkwaliteit in de binnenterreinen van de huizenblokken in stand te houden. |
|  | **Artikel 23 - Luifels en zonnetenten** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen. | Luifels en zonnetenten worden op een minimale hoogte van 2,50 m ten opzichte van het voetpad geplaatst.  In geopende stand hebben ze een insprong van minstens 0,35 m van de buitenste boordsteen van het voetpad of de rand van de rijbaan en een minimale vrije hoogte van 2,2 m. | Toelichting: Het doel van deze bepaling is om de voetgangersveiligheid te waarborgen. |
|  | **Artikel 24 - Zonnepanelen** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen. | § 1. Thermische of fotovoltaïsche zonnepanelen geïnstalleerd op een plat dak, inclusief de omvormer, mogen de maximale hoogte van het gebouw overschrijden als ze voldoen aan de volgende voorwaarden:  - verticaal steken ze minder dan 2 m uit;  - zij steken niet uit boven een vlak onder een hoek van 45° van het snijpunt tussen het voorgevelvlak dat zichtbaar is vanuit de openbare open ruimte, met inbegrip van de acroteriemuur, en het dakvlak.  § 2. Thermische of fotovoltaïsche zonnepanelen geïnstalleerd op een hellend dak, inclusief de omvormer, mogen de maximale hoogte van het gebouw overschrijden als ze voldoen aan de volgende voorwaarden:   * ze zijn evenwijdig met het dakvlak geïnstalleerd; * ze steken niet meer dan 0,30 m uit ten opzichte van het dak. | Afbeelding: schema plan + doorsnede  Afbeelding: schema plan + doorsnede |
|  | **Artikel 25 - Antennes** |  |
| * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen. | § 1. Op het dak geplaatste antennes voor mobiele telefonie mogen de maximale hoogte van het bouwwerk overschrijden met maximaal 4 m.  De overschrijding is beperkt tot 2 m voor de plaatsing van kasten en technische installaties in verband met deze antennes.  De daaraan verbonden antennes en technische kasten sluiten harmonieus aan bij het dak zodat hun visuele impact beperkt blijft. Als het betrokken gebouw en/of de naastliggende gebouwen erfgoedkwaliteiten bevatten, doen de daaraan verbonden antennes en technische kasten geen afbreuk aan dit gebouw en zijn bouwwerken.  § 2. Schotelantennes zijn niet zichtbaar vanaf de openbare open ruimte. |  |
|  | **Artikel 26 - Relingen** |  |
| * De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen; * De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen. | Lichte relingen op het dak mogen de maximale hoogte van het bouwwerk overschrijden als ze maximaal 1,5 m hoog zijn.  Wanneer ze zichtbaar zijn vanaf de openbare open ruimte, zijn ze minstens 1 m verwijderd van het vlak van de gevel die zichtbaar is vanaf de openbare open ruimte. | Toelichting: De relingen kunnen over het bouwvolume uitsteken om de installatie van dakterrassen te vergemakkelijken. Ze moeten echter licht zijn, d.w.z. bestaan uit fijne elementen die aan de constructie zijn bevestigd en die niet als een extra volume worden beschouwd. Bovendien is de uitsprong van 1 m op de voorgevel ook bedoeld om de zichtbaarheid vanaf de openbare open ruimte te beperken.  Afbeelding: schema plan + doorsnede |
|  | **HOOFDSTUK 6: UITHANGBORDEN EN RECLAME** |  |
|  | **Artikel 27 – Algemene bepalingen** |  |
| * Het aanbrengen van uithangborden op het bouwwerk toestaan, met respect voor de architectuurkwaliteit van het bouwwerk en hun harmonieuze integratie in het omliggende stadskader. | § 1. Enkel de in dit hoofdstuk bedoelde uithangborden en reclame kunnen worden toegestaan.  § 2. Deze uithangborden en reclame respecteren de volgende voorwaarden:   1. ze brengen de zichtbaarheid, toegankelijk en veiligheid van de weg niet in het gedrang. Bij een uitsprong op de voetgangersweg wordt een minimale vrije hoogte van 2,5 m tussen de laagste rand van het uithangbord of de reclamevoorziening en de voetgangersweg verzekerd; 2. ze doen geen afbreuk aan de gezelligheid van de openbare open ruimte en evenmin aan de bewoonbaarheid van het bouwwerk waarop ze zijn aangebracht en de omliggende bouwwerken; 3. ze maken het voorwerp uit van een globaal kwalitatieve inrichting en van een esthetische behandeling opdat ze op harmonieuze wijze in hun omgeving passen; 4. de voorzieningen waarop ze zijn aangebracht, zijn desgevallend sober en hebben verhoudingen die strikt tot hun functie beperkt zijn. |  |
|  | **Artikel 28 - Uithangborden die niet aan een gelegenheid verbonden zijn** |  |
| * Het aanbrengen van uithangborden op het bouwwerk toestaan, met respect voor de architectuurkwaliteit van het bouwwerk en hun harmonieuze integratie in het omliggende stadskader. | § 1. Uithangborden die niet aan een gelegenheid verbonden zijn, respecteren de volgende voorwaarden:   1. ze mogen de leesbaarheid van de gevel, van haar structurele onderdelen, van haar algemene indeling, alsook van haar perceelstructuur niet verhinderen of verstoren; 2. ze zijn sober om geen visuele overlast of visueel opbod teweeg te brengen. Er wordt met name naar soberheid gestreefd in de keuze van de kleuren, de omvang, de grafische vormgeving en de beeldende kwaliteit van de uithangborden; 3. ze bestaan uitsluitend uit uitgesneden letters, afkortingen en logo’s; 4. de hoogte van de letters, afkortingen en logo's mag niet hoger zijn dan 75 % van de hoogte van de eventuele voorziening waarop het uithangbord wordt geplaatst.   Lichtgevende en verlichte uithangborden worden enkel toegestaan als de lichtbron wit is. Uithangborden met knipperlichten zijn verboden.  § 2. Onverminderd paragraaf 7 wordt het aantal uithangborden op het gebouw tot twee beperkt:   1. een uithangbord dat ofwel aan de in paragraaf 3 bedoelde voorwaarden ofwel aan de in paragraaf 5 bedoelde voorwaarden voldoet; 2. een uithangbord dat ofwel aan de in paragraaf 4 bedoelde voorwaarden ofwel aan de in paragraaf 6 bedoelde voorwaarden voldoet.   In afwijking van het eerste lid wordt de plaatsing van meer dan twee uithangborden op een gebouw toegestaan als:   1. het gebouw verschillende activiteiten onderbrengt: per uitgeoefende activiteit in het gebouw worden maximaal twee uithangborden toegestaan die aan de in het eerste lid bedoelde voorwaarden voldoen; 2. het gebouw heeft meer dan één straatgevel: per straatgevel worden maximaal twee uithangborden toegestaan die aan de in het eerste lid bedoelde voorwaarden voldoen.   § 3. Het parallel met een gevel of een puntgevelmuur aangebrachte uithangbord voldoet aan de volgende voorwaarden:   1. minstens 0,50 m verwijderd zijn van de mandelige grenzen of in het verlengde liggen van een gevelopening; 2. volledig onder de drempel worden geplaatst van de laagste gevelopening van de 1ste verdieping, met uitzondering van balkons, erkers of loggia’s; 3. ten hoogste 0,25 m uitsteken; 4. de maximumhoogte van de belettering (letters, afkortingen en logo's) bedraagt 50 cm.   § 4. Uithangborden die haaks op een gevel zijn geplaatst, voldoen aan de volgende cumulatieve voorwaarden:   1. volledig onder het niveau van de kroonlijst worden geplaatst en minstens op een hoogte van 2,2 m ten opzichte van de voetgangersweg; 2. maximaal 1 m uitsteken en een insprong van 0,35 m hebben ten opzichte van de loodrechte lijn op de stoeprand van de voetgangersweg ; 3. een maximale hoogte van 1 m en een maximale oppervlakte van 0,75 m² hebben.   § 5. Uithangborden die op een gevelopening worden aangebracht, voldoen aan de volgende voorwaarden:   1. ze worden geplaatst op het uitstalraam van een benedenverdieping die een handelszaak of een voorziening van collectief belang of van openbare dienst onderbrengt; 2. ze bestaan uit zelfklevende folie die in onderdelen is uitgesneden; 3. ze bedekken niet meer dan 30 % van de eenheids- en gecumuleerde oppervlakte van de handelszaak of de voorziening.   § 6. Uithangborden die op een zonnetent worden aangebracht, voldoen aan de volgende voorwaarden:   1. ze worden geplaatst op het zwevende gedeelte van de tent; 2. ze hebben een maximumhoogte van 0,25 m.   § 7. De plaatsing van een uithangbord dat losstaat van het gebouw, op de grond vastgemaakt is of op een omheining of afsluitingsmuur is aangebracht, wordt niet toegestaan.  In afwijking van het eerste lid kan een uithangbord dat losstaat van het gebouw, zoals bedoeld in het eerste lid, worden toegestaan in de volgende twee gevallen:   1. het gebouw is niet aan de straatkant gelegen en de plaatsing van een losstaand uithangbord is noodzakelijk om ervoor te zorgen dat de eraan verbonden activiteit zichtbaar is vanaf de weg; 2. het gebouw brengt verschillende activiteiten onder en de losstaande voorziening bundelt de daaraan verbonden uithangborden om een geheel of een rationalisering te scheppen.   Het krachtens het tweede lid toegestane losstaande uithangbord voldoet aan de volgende voorwaarden:   1. er mag slechts één losstaand uithangbord worden toegestaan; 2. dit uithangbord mag niet worden gecumuleerd met een in de paragrafen 3 tot 6 bedoeld uithangbord; 3. het aan de grond vastgemaakte uithangbord neemt geen openbare open ruimte in en heeft geen uitsprong op de openbare open ruimte. | Toelichting: De bepalingen beogen de handelssignalisatie en daarenboven ook alle uithangborden te harmoniseren opdat er een samenhangend geheel wordt gecreëerd voor het imago van het Gewest en opdat de gewestelijke identiteit wordt versterkt.  De uithangborden moeten de zichtbaarheid van de handelszaak of de in het gebouw uitgeoefende activiteit mogelijk maken zonder daarbij de architecturale leesbaarheid van het gebouw te schaden. |
|  | **Artikel 29 – Gelegenheidsuithangborden** |  |
| * Het aanbrengen van uithangborden op het bouwwerk toestaan, met respect voor de architectuurkwaliteit van het bouwwerk en hun harmonieuze integratie in het omliggende stadskader. | § 1. Gelegenheidsuithangborden voldoen aan de volgende voorwaarden:  gelegenheidsuithangborden  mogen de volledige gevelopening of een deel daarvan niet aan het zicht onttrekken en evenmin   1. worden aangebracht of geprojecteerd op de volledige gevelopening of een deel daarvan; 2. mogen de grenzen van de afsluitingsmuur niet overschrijden als ze daarmee evenwijdig zijn; als ze evenwijdig zijn met de gevel of de puntgevelmuur van een gebouw, zijn ze in overeenstemming met de bepalingen van artikel 27, §3; 3. als ze loodrecht op een afsluitingsmuur staan, mogen ze de hoogte van de muur niet overschrijden; als ze loodrecht op de gevel van een gebouw staan, zijn ze in overeenstemming met de bepalingen van artikel 27, §4.   § 2. Gelegenheidsuithangborden worden ten vroegste 15 kalenderdagen vóór de aanvang van het gebeuren waarnaar ze verwijzen, geplaatst en uiterlijk 8 kalenderdagen na het einde ervan verwijderd. |  |
|  | **Artikel 30 – Vastgoedpanelen** |  |
| * Het aanbrengen van uithangborden op het bouwwerk toestaan, met respect voor de architectuurkwaliteit van het bouwwerk en hun harmonieuze integratie in het omliggende stadskader. | Vastgoedpanelen voldoen aan de volgende voorwaarden:   1. ze bestaan uit: 2. ofwel een paneel dat evenwijdig met de gevel is aangebracht, ofwel twee panelen die per twee tegen elkaar losgehaakt op de gevel worden geplaatst, en/of 3. maximum drie panelen van dezelfde grootte die evenwijdig op de gevel worden aangebracht; 4. een gecumuleerde oppervlakte hebben van maximaal 4 m²;   Vastgoedpanelen worden ten laatste 8 kalenderdagen na de verkoop of verhuur van het betrokken goed verwijderd. |  |
|  | **Artikel 31 - Werfpanelen** |  |
| * Het aanbrengen van uithangborden op het bouwwerk toestaan, met respect voor de architectuurkwaliteit van het bouwwerk en hun harmonieuze integratie in het omliggende stadskader. | Werfpanelen voldoen aan de volgende voorwaarden:    2. ofwel worden ze evenwijdig op de gevel aangebracht en hebben ze een maximale uitsprong van 0,25 m; 3. ofwel worden ze loodrecht op een gevel aangebracht, hebben ze een maximale uitsprong van 1 m en bevinden ze zich onder het niveau van de kroonlijst; 4. ofwel worden ze aan de grond vastgemaakt zonder openbare open ruimte in te nemen en hebben ze geen uitsprong op de openbare open ruimte. 5. een maximale eenheidsoppervlakte van 4 m² hebben of betrekking hebben op het lopende stedenbouwkundige project op het terrein of verband houden met de culturele activiteit of de activiteit van openbaar nut van het gebouw waar de werken betrekking op hebben.   Werfpanelen worden ten vroegste 15 kalenderdagen vóór de aanvang van de werf geplaatst en uiterlijk 8 kalenderdagen na het einde ervan verwijderd. |  |
|  | **Artikel 32 - Reclame op werfzeilen** |  |
| * Het aanbrengen van uithangborden op het bouwwerk toestaan, met respect voor de architectuurkwaliteit van het bouwwerk en hun harmonieuze integratie in het omliggende stadskader. | § 1. Reclame op werfzeilen voldoet aan de volgende voorwaarden:  beperkt zijn tot:   1. één reclame per gebouwgevel;   enkel aangebracht worden tijdens:   1. de uitvoeringsperiode van de werken die de aanwezigheid van het dekzeil vereisen;   geplaatst worden op:   1. een hoogte van 12 m ten opzichte van de voetgangersweg.   § 2. Reclame op werfzeilen is verboden op beschermde goederen.  § 3. Verlichte en lichtgevende reclame is verboden op werfzeilen. |  |