Gemeente Rotterdam

Vuistregels

De Rotterdamse vuistregels voor het bouwen

23 april 2024

De Rotterdamse vuistregels zijn een optelsom van wetgeving, beleid en ambitie die we als stad nastreven. De vuistregels zijn er voor gebouwen en specifiek voor nieuwbouwprojecten en renovatieprojecten. De vuistregels zijn er met het oog op de toekomst, waarbij nieuwbouw en/of renovatie onderdeel zijn van de oplossing om tot een duurzame en robuuste stad te komen.

Toelichting

Opzet vuistregels
De Rotterdamse vuistregels zijn opgebouwd uit een aantal thema's. We hebben er als stad belang bij dat deze thema's goed landen in alle nieuwe gebouwen en renovaties. Per thema zijn er verschillende regels of uitgangspunten geformuleerd, in combinatie met een toelichting. Al deze regels en uitgangspunten zijn opgenomen in een formulier. De schuifjes op het formulier laten zien hoe een project scoort op de verschillende thema's.

Besluitvormingsproces
De vuistregels zijn onderdeel van het besluitvormingsmodel van de gemeente Rotterdam. Ze horen bij het ambitiedocument voor projecten. Bij ieder project bevat het ambitiedocument in ieder geval een beschrijving van het project (programma, doelgroepen, locatie, financiën, planning) en het ingevulde formulier met de vuistregels (inclusief korte toelichting). Invullen van het formulier gebeurt in overleg met de gebiedsontwikkelaar en de verantwoordelijk stedenbouwkundige. Het ambitiedocument gaat ter goedkeuring naar de gemeenteraad of naar het college (waarbij de gemeenteraad wordt geïnformeerd). Bij goedkeuring zal het ambitiedocument als basis dienen voor het verdere traject van een bouwplan of renovatieplan. Daarnaast dient het ingevulde formulier tijdens het voorlopig ontwerp opnieuw door de initiatiefnemer te worden ingevuld. Bij het schetsontwerp en definitief ontwerp volstaat een snelle check.

Water en bodem sturend
Bouwen en inrichten betekent rekening houden met het water- en bodemsysteem ter plaatse. Binnen Rotterdam zijn de condities voor water en bodem niet overal hetzelfde én houden ze zich niet aan wijktypologieën. Daardoor zijn er naast de vuistregels nog gebiedsspecifieke regels ten aanzien van water en bodem. Deze zijn verdeeld in diepe polders, ondiepe polders en buitendijks gebied. Afhankelijk van de locatie van het project wordt één van deze setjes regels toegevoegd aan het formulier.

Gronduitgifte
De gemeente Rotterdam geeft grond voor sociale woningbouw, maatschappelijke voorzieningen, kiosken en bedrijfskavels uit in erfpacht. Voor andere functies wordt de grond in principe in vol eigendom uitgegeven. De gemeente Rotterdam geeft grond uit in bouwrijpe staat en milieukundig geschikt voor het beoogde gebruik. De grond wordt alleen geleverd als het beoogde gebruik past binnen een door de gemeenteraad vastgesteld bestemmingsplan en de afnemer van de grond beschikt over een onherroepelijke omgevingsvergunning.

Bij de uitgifte van grond legt de gemeente aan de toekomstige erfpachter of eigenaar de verplichting op de grond daadwerkelijk direct na levering te bebouwen. In de koopovereenkomst en de akte van levering wordt de aard en de omvang van het toekomstig gebruik van de grond vastgelegd. De prijs die de gemeente Rotterdam voor uit te geven grond in rekening brengt is gebaseerd op de afspraken over dit gebruik en niet op de bebouwingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Indien er de wens is om grond die in het verleden door de gemeente is verkocht of is uitgeven in erfpacht voor andere doeleinden te gaan gebruiken dan bij de uitgifte is afgesproken, dan dient hiervoor toestemming te worden verleend.

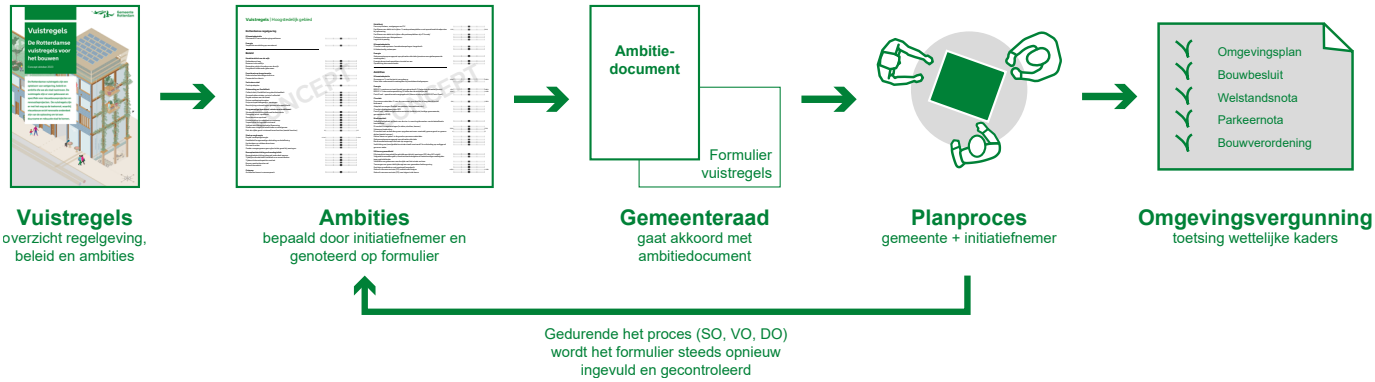
Beperkingen gebruik grond en bijbetaling
Voor het bijbouwen of anders gebruiken van grond dient veelal aan de gemeente te moeten worden gevraagd of zij hiervoor ontheffing wil verlenen. Aan het verlenen van ontheffingen kan de gemeente financiële voorwaarden verbinden. Soms is ook voor het verhuren of doorverkopen van de grond de toestemming van de gemeente vereist. De beperkingen die gelden voor het gebruik van de grond of voor de bevoegdheid om over de grond te mogen beschikken, staan vermeld in de akte van levering en de daarbij behorende Algemene Voorwaarden. Vooral bij locaties in de Binnenstad komen beperkingen voor die de gemeente Rotterdam bij de uitgifte van de grond aan eigenaren of erfpachters heeft opgelegd. Bij twijfel over de geldende beperkingen kunt u contact op nemen met een notaris of met Stadsontwikkeling Rotterdam, team Contractbeheer (erfpacht@rotterdam.nl).

Transparante financiering
Als de gemeente Rotterdam grond of vastgoed verkoopt of een omgevingsvergunning verleent wil zij er zeker van zijn dat zij daarmee geen criminele of maatschappij ondermijnende activiteiten faciliteert. Voorafgaand aan een vastgoedtransactie of het verlenen van een vergunning doet de gemeente Rotterdam daarom veelal onderzoek naar de achtergrond van een persoon of onderneming waarmee zij zaken wil doen. De verzamelde informatie kan voor de gemeente aanleiding zijn om af te zien van het verkopen van grond of gebouwen of het afgeven van een vergunning.

Updates
De vuistregels blijven in ontwikkeling. Bij grote wijzigingen wordt het stuk opnieuw vastgesteld door de gemeenteraad. Bij kleine wijzigingen is het college gemandateerd om een nieuwe versie vast te stellen. Op iedere versie van de vuistregels staat duidelijk een datum. De vuistregels die gelden aan de start van een proces, gebruikt men tot het eind.

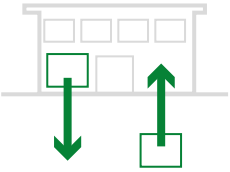
Stappenplan

- De initiatiefnemer neemt in een zo vroeg mogelijk stadium contact op met de betreffende gebiedsontwikkelaar (zie pagina 10 of Vuistregels bouwen).
- Rotterdam heeft een eenvoudige quickscan duurzaamheid gemaakt om uw gebiedsontwikkeling duurzaam te maken vanaf het begin. Van de ingevulde quickscan ontvangt u een rapportage. In deze rapportage staan drie tot vijf prioriteiten relevant voor uw projectgebied. Ze worden gegenereerd op basis van het projectgebied en de functies die daarin aan bod komen. Deze quickscan helpt u onder andere om het ambitiedocument/vuistregels op te stellen.
- Vraag in samenspraak met de gemeente een QuickScan Milieu / Omgevingsscan aan voor het project via adviesloket-ROGEM@dcmr.nl. Deze scan geeft kaders voor een gezonde leefomgeving aan voor de uitwerking van het project en nader te onderzoeken milieuaspecten.
- Vul de vuistregels in voor het project als bijlage bij het ambitiedocument. Dit komt terug bij het SO, VO, DO.
- Bij doorgang van het project wordt het ambitiedocument uitgewerkt tot een nota van uitgangspunten.



Vuistregels

Karakteristiek van de wijk
Nieuwe initiatieven moeten aansluiten bij de Rotterdamse laag, in architectuur en/of volume. Deze laag is de gemiddelde hoogte van de direct aangrezende bebouwing en kan per plek dus verschillen. Voor gebouwen in hoogstedelijke gebieden is het niet toegestaan om af te wijken van rooilijnen. Nieuwe initiatieven moeten zich voegen naar de context van de wijk. Denk hierbij aan de typologie, beeldkwaliteit, stedenbouwkundige structuur en de groenstructuur. Het bouwplan volgt logischerwijs uit een analyse van de wijk. Vanuit de blik van cultureel erfgoed en duurzaamheid geldt bij ieder initiatief: hergebruik waardevolle bestaande gebouwen, tenzij niet anders kan.



Functiemix op langere termijn
Nieuwe initiatieven worden zo robuust ontworpen dat ze in de toekomst kunnen wisselen van programma, gebruik of doelgroep zonder grote aanpassingen aan de bouwkundige structuur. De functiemix wordt zorgvuldig ontworpen, zodat het combineren van programma's niet leidt tot spanningen tussen programma's, gebruikers of directe omgeving. Daarnaast wordt ook het dak multifunctioneel ingericht met minimaal twee functies.

Inclusieve stad
Rotterdam richt zich bij herstructurering en nieuwbouw op goede fasering, goede communicatie, tijdige participatie en zorgvuldige herhuisvesting (indien van toepassing). Nieuwe initiatieven voorzien (op gebiedsniveau) in voldoende vierkante meters maatschappelijk programma zoals opgenomen in de Referentiewaarden Maatschappelijke Voorzieningen. In de verkenningsfase moet er gelijktijg gestart worden met het maken van een participatieplan. Uitgangspunt hierbij is dat de Rotterdammer meedenkt en meedoet.

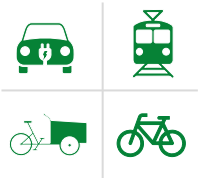
Ontmoeting en flexibiliteit
Collectiviteit, flexibiliteit en gebruikskwaliteit zijn altijd onderwerp van gesprek bij een nieuw initiatief. Ieder initiatief heeft een goed bruikbare (groene) royale buitenruimte, privé of een collectief equivalent. Royale entree(s) aan de straat en ruime verdiepingshoogten. Bij elk nieuw initiatief moet er een beschrijving komen wat de mogelijkheden zijn voor ontmoeting en gemeenschappelijkheid en hoe er na is gedacht over sociale veiligheid. Zo is bij een parkeergarage een tussenstop in de centrale hal vereist op de route van de garage naar de entrees van woningen. Bij grotere wooncomplexen zijn gemeenschappelijke ruimtes en de aanwezigheid van een portier wenselijk. Het uitgangspunt is dat anonimiteit pas achter de voordeur van de woning begint.

Hoogwaardige openbare ruimte en microklimaat
Een goede overgang tussen gebouw en omgeving is essentieel voor de kwaliteit van de openbare ruimte. Bij ieder initiatief hoort een vloeiende aansluiting op de peilmaat buitenruimte. Er sprake is van een goed ontworpen overgang tussen gebouw en omgeving (bijvoorbeeld door middel van een overgangszone). Dit geldt ook voor de ondergrond: een vloeiende aansluiting op ondergrondse infrastructuur is vereist, waarbij onnodige kruisingen tussen kabels en leidingen worden voorkomen. Er zijn geen barrières zoals slagbomen, paaltjes of andere obstakels op straat. Eventuele erfafscheidingen zijn onderdeel van het ontwerp en de impact van afval en logistiek is tot een minimum beperkt. Het effect van een initiatief op schaduw en mogelijke windhinder wordt aan de voorkant getoetst. Bij bepaalde initiatieven wordt een windstudie geëist volgens de Handleiding Windhinder en Windgevaar.

Stad op ooghoogte
De stad op ooghoogte is de overgang van het gebouw naar de openbare ruimte en zorgt voor levendigheid in de straat. Ruimtelijke criteria die gelden voor een goede stad op ooghoogte zijn een royale verdiepingshoogte, zorgvuldige detaillering, hoogwaardige uitstraling en duidelijk herkenbare entrees die zorgen voor interactie tussen het gebouw en de straat. Programmatische criteria die gelden voor een goede stad op ooghoogte zijn een mix aan functies (levendigheid overdag, 's avonds en in het weekend) en een aantrekkelijke tijdelijke invulling bij leegstand.

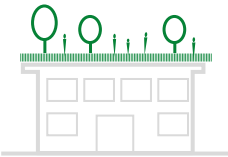
Bouwplaatsinrichting en bouwlogistiek
Een goede uitstraling van een bouwplaats is belangrijk, zodat de leefomgeving ook in tijdelijke situaties haar kwaliteit behoudt. De bouwplaatsinrichting is vanaf start ontwerp integraal onderdeel van de opgave. Daarbij hoort het opstellen van een BLVC-plan conform format. Bouwlogistiek en bouwwijze dienen te worden afgestemd met het cluster Stadsbeheer om ook start bouw af te stemmen op mogelijke andere werkzaamheden (zoals werkzaamheden aan infrastructuur). In afwachting van de start bouw: de tijdelijke situatie dient kwaliteit te bieden voor de omgeving. Denk daarbij aan communicatie met en participatie van omwonenden, programmering, evenementen en bijzondere vormgeving. Tijdens de bouw dient de overlast voor de omgeving zoveel mogelijk te worden beperkt. Denk hierbij aan rijroutes bouwverkeer, inrichting bouwlocatie, inbeslagname openbare weg, geen parkeerplaatsen op de bouwplaats en duurzame alternatieven voor dieselaggregaten voor opwekken bouwstroom. Ook het slaan van damwanden en het onttrekken van grondwater kunnen bijvoorbeeld invloed hebben op de directe omgeving. Daarnaast dienen bomen te worden beschermd. Vanuit de gemeente wordt er gestimuleerd om bouwhub's te gebruiken.

Architectenkeuze
Rotterdam is een architectuurstad. Innovatieve architectonische kwaliteit van gebouwen is van groot belang voor de kwaliteit van de stad. Het formuleren van de opgave, het programma en het vinden van de juiste architect voor het project is essentieel en gebeurt bij voorkeur in gezamenlijk overleg tussen opdrachtgever en gemeente. De opdrachtgever heeft hierbij de beslissende stem.

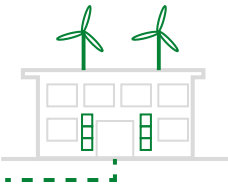


Mobiliteit
Mobiliteit staat in dienst van de gezonde leefomgeving en de ruimtelijke verdichting. Dit betekent dat we op zoek moeten naar een goede balans tussen voetganger, fietser, OV en auto. We zetten in op nieuwe schone vervoersmiddelen en duurzaam reisgedrag. Er gelden lagere autoparkeernormen voor nabijheid van OV stations, extra fietsparkeerruimte, deelmobiliteit en faciliteren van Mobility as a Service (MaaS).

Elk plan moet voorzien in beweeg- en parkeerruimte voor fietsen, auto's, scooters, bakfietsen etc. en laadfaciliteiten hiervoor, en moet voldoen aan bijbehorende kwaliteitseisen. Ook wordt elektrisch rijden gefaciliteerd, zowel de bestaande als toekomstige laadinfrastructuur door middel van de EV-ready eis voor nieuwbouw parkeergelegenheid. Logistieke voorzieningen worden inpandig ingepast, waarbij de bevoorrading vlot, veilig en schoon plaats kan vinden (bijvoorbeeld door inpandig laden & lossen, laad & los routes, restricties aan formaat/emissies voertuigen, etc.). Dit vindt niet plaats aan de meest publieke kant van een initiatief.



Klimaatadaptatie
Rotterdam beter voorbereiden op extermer weer betekent ook andere eisen stellen aan nieuwe initiatieven. Het is belangrijk het gebouw zo in te richten dat het waterrobuust en klimaatbestendig is. Denk hierbij aan de scheiding van afvalwater en regenwater, en regenwater veel meer een (circulair) onderdeel maken van het gebouw. Bij nieuwe initiatieven is het bergen van minimaal 50 mm regenwater verplicht. Ook is het belangrijk om meer groen te gebruiken in, op en aan gebouwen. Aan de voorkant beter nadenken over hittebestendig ontwerpen, zeker bij kwetsbare doelgroepen. Denk hierbij aan warmtewerende gevels en koeling van gebouwen die niet leidt tot opwarming van de omgeving. Daarnaast moet er in de verkenningsfase al aandacht zijn voor bodemdalingsbestendig bouwen op die locatie.

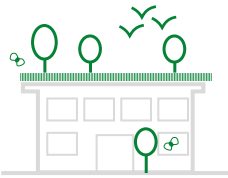


Energie
Rotterdam werkt aan een klimaatneutraal energiesysteem. We kijken daarbij naar het opwekken, transporteren, opslaan en gebruiken van schone energie. De energiebehoefte van gebouwen (elektriciteit, warmte en koude) wordt beperkt door doelgericht ontwerp en op duurzame wijze opgewekt. Denk aan passieve ontwerpmaatregelen, waarbij men optimaal gebruik maakt van de oriëntatie van daken en gevels, decentraal opwekken van energie uit zon en wind, en natuurlijk gebruik maken van stadsverwarming.

BENG: Eisen aan de energiezuinigheid van gebouwen die gelden voor gebouwgebonden energie (isolatie, luchtdichtheid en de technische installaties). Geldt alleen voor nieuwbouw en maakt onderscheid tussen verschillende gebruiksfuncties. Berekenen via NTA 8800.
Paris Proof - operationeel energiegebruik: Eisen aan het werkelijke energiegebruik van gebouwen, geldend voor zowel gebouwgebonden energie (thermische isolatie, luchtdichtheid en de technische bouwsystemen) als gebruikersenergie (bijv. computers, keuken, kantine). Maakt onderscheid tussen nieuwbouw en renovatie en verschillende gebruiksfuncties. Berekenen via WEii.

Circulair
In Rotterdam bouwen we circulair. We benutten de aanwezige waarde van de stad door gebouwen, materialen en cultuurhistorie zo veel mogelijk te behouden en hoogwaardig her te bestemmen of -gebruiken. We sturen op vermindering van het gebruik van primaire grondstoffen en de milieuvoetafdruk door toepassing van hergebruikte, herbruikbare of biobased materialen. Gebouwen worden toekomstbestendig ontworpen op basis van circulaire principes (bijvoorbeeld flexibel aanpasbaar, losmaakbaar, demontabel, etc.). Uitgangspunt voor alle ontwikkelingen zijn onze landelijke aangescherpte klimaatdoelen (55% CO_2 reductie in 2030). Hierom bouwen we Paris Proof (voor zowel het energie- als materiaalgebruik). Voor de gebruiksfase scheppen we de voorwaarden om ook buiten de eigen ontwikkeling vraag en aanbod van energie, materialen en water zo veel mogelijk aan elkaar te verbinden. Zo past ieder nieuw initiatief in hoogstedelijk gebied een circulair afvalsysteem voor GFE toe, waarbij GFE afval apart wordt ingezameld.

Paris Proof - materiaalgebonden emissies: Eisen aan de materiaalgebonden CO_2-uitstoot van gebouwen in de vorm van CO_2-equivalent per m^2 BVO. Maakt onderscheid tussen nieuwbouw en renovatie en verschillende gebruiksfuncties. Berekenen via erkend MPG rekeninstrument.



Biodiversiteit
Nieuwe initiatieven zijn onderdeel van het landschap in de stad en hiermee worden ze onderdeel van de leefwereld van planten en dieren. Een biodiversiteitsconcept dient integraal onderdeel te zijn van de ontwerpopgave. Dit houdt in dat rekening is gehouden met de 4 V's (voedsel, verblijf, veiligheid en verbinding) voor de gidssoorten van de bijbehorende kernbiotoop. Dit concept dient aan te sluiten op de omgeving. Bij het toepassen van meer groen in, op en aan gebouwen zal er ook gekeken moeten worden naar meer gelaagd groen, inheemse beplanting en groen op verschillende hoogtes. Daarnaast speelt verlichting, de oriëntatie van de gevel, en het aanbrengen van kieren en gaten in de gevel een rol.

Milieu en gezondheid
Nieuwe initiatieven dragen bij aan een gezondere inrichting van de stad. Positioneer functies op een slimme manier, zodat ze bijdragen aan een gezonde leefomgeving. En zorg ervoor dat een woning op zo'n manier wordt gepositioneerd dat het minimaal één toegankelijke geluidluwe (50 Lden / 40 Lnight) zijde heeft. Bij het beperken van geluidshinder: onderzoek eerst de mogelijkheid voor het nemen van bronmaatregelen, daarna overdrachtsmaatregelen en als laatste bouwkundige maatregelen. Voorkom ook "street-canyons" waar vervuilde lucht niet uit kan ontsnappen. Ventileer daarnaast gebouwen aan de zijde met het minste verkeer. Houdt met betrekking tot externe veiligheidsrisico's rekening met de ontwerpprincipes van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond. Voeg ook groen toe dat uitnodigt tot gebruik en allergeen arm is. Groen beïnvloedt de beleving van geluidhinder positief en stimuleert gezond gedrag waardoor er vaker gekozen wordt voor lopen en fietsen en minder voor de auto. Minder autogebruik levert een belangrijke bijdrage aan de verbetering van de luchtkwaliteit. Ga na of er met een gesloten grondbalans gewerkt kan worden en streef naar maximaal hergebruik van grond. Gebruik tevens zero-emissie (ZE) mobiele werktuigen en ZE voertuigen in de bouw, omdat deze geen emissies hebben en ZE mobiele werktuigen minder geluidshinder veroorzaken. Bij ZE mobiele werktuigen gaat het om het percentage ZE verrichte arbeid in een project (draaiuren x vermogen). Bij ZE voertuigen is het streven minimaal 100% elektrische bestelauto's, 50% elektrische lichte vrachtwagens en 10% elektrische zware vrachtwagens.

NB: Niet alle onderdelen van alle thema's zijn in de drie gebieden even belangrijk. Daarom zijn sommige onderdelen op het vuistregels formulier weggelaten. Voorbeeld: in stadswijken en uitbreidingswijken is een circulair afvalsysteem voor gfe niet vereist, omdat gfe daar op een andere manier wordt ingezameld.

Water en Bodem

Algemeen
Hou het geldende uitgiftepeil Rotterdam aan (zowel voor binnendijkse als buitendijkse gebieden). Dit is niet alleen belangrijk om droge voeten te houden maar ook om bodemdalingbestendig te kunnen bouwen.

Het is bij nieuwe initiatieven belangrijk om bodemdalingbestendig te bouwen en rekening te houden met achtergrondzetting van het gebied. Denk hierbij aan het toepassen van een zettingsbestendige fundering, flexibele kabels en leidingen en het verhoogd aanleggen (en funderen delen van) tuinen om wateroverlast en zettingsverschillen te voorkomen. Een andere manier is om juist lichtgewicht te bouwen om zetting van de ondergrond te verminderen (bijvoorbeeld houtskeletbouw).

Bij voorkeur geen belemmerende ondergrondse constructies/objecten aanbrengen waardoor het grondwater niet normaal kan blijven stromen. Dit kan tot overlast of schade leiden. Denk hierbij aan ondergrondse garages, kelders, damwanden, etc. Als deze ondergrondse constructies toch nodig zijn, dan moeten er maatregelen worden getroffen om dit effect te neutraliseren in de bodem en de doorlatendheid en grondwaterstroming mogelijk te maken.

Als er een bodemenergiesysteem (WKO) wordt toegepast moet het WKO-systeem op eigen terrein worden ingepast, rekening houdend met omliggende systemen in het gebied. Ook moet er een goed bodemenergieplan worden uitgewerkt met de benodigde aansluiting en spoeling om goed ingepast te worden het water- en bodemsysteem ter plaatse.

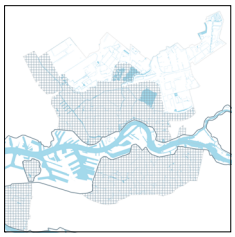
De bouwmethode heeft impact op grondwater, trillingen in de bodem en gebouwen in de omgeving. Vooraf moet er in beeld gebracht worden wat er nodig is om met weinig tot geen schade, in relatie tot water en bodem, een gebouw te realiseren.

Bij projecten in of nabij een kernzone van een dijk dient er in een zo vroeg mogelijk stadium contact op te worden genomen met het betreffende waterschap.

Buitendijks gebied
Buitendijkse gebieden zijn niet beschermd door dijken of duinen. Zo'n 50.000 Rotterdammers wonen, werken of recreëren buitendijks. Door het ontbreken van dijken overstromen de kades sneller dan het binnendijkse gebied. Op dit moment leidt een overstroming buitendijks vooral tot (water)overlast en niet tot levensgevaar. De gebieden liggen vaak hoog, zo'n 2,5 tot 4 meter boven NAP, en ook de Maeslantkering in de Nieuwe Waterweg biedt (deels) bescherming. In de toekomst kan de situatie urgenter worden door zeespiegelstijging.

Uitdagingen
De grootste uitdaging voor het buitendijks gebied is overstroming vanaf de rivier, veroorzaakt door storm op zee. Dit kan zorgen voor schade aan gebouwen, auto's en openbare ruimte door water op de kade, maar ook voor uitval van elektriciteit en andere voorzieningen. Daarnaast is droogte een uitdaging. De bodem bestaat overwegend uit zand, waardoor de doorlatendheid van de bodem goed is, maar hij lastig water vasthoudt. Gevolg hiervan is dat de grondwaterstand relatief ver van het maaiveld staat en bomen moeilijk bij het water kunnen.

Vuistregels
Om schade door overstromingen vanaf de rivier te beperken is het voor nieuwe initiatieven in het buitendijks gebied vereist dat het uitgiftepeilenbeleid wordt aangehouden. Dit beleid schrijft voor dat voor gebouwen een uitgiftepeil van NAP +3,60 m wordt gehanteerd en voor vitale en kwetsbare voorzieningen een uitgiftepeil van NAP +3,90 m (voor initiatieven buiten de Europoortkering geldt een hoger uitgiftepeil). Als dit niet mogelijk is, bijvoorbeeld door een lastige aansluiting op bestaande bebouwing of openbare ruimte, dan moeten er andere maatregelen worden getroffen. Denk hierbij aan het overstromingsbestendig inrichten van de plint (waterdichte deuren, coating, etc.) en het creëren van een mogelijkheid om verticaal te evacueren.



Ondiepe polders
De ondiepe polders liggen in Rotterdam ongeveer op 0 tot 3 meter onder NAP. Een kenmerkend verschil in de landschappelijke ondergrond is het verschil tussen de noord- en de zuidoever van de rivier. Het gebied op de noordoever werd vroeg ontgonnen en door de ligging op veen kent de noordoever een vrij helder noord-zuid georiënteerd stratenpatroon. De zuidoever van Rotterdam kreeg in de vijftiende eeuw te maken met overstromingen (Sint-Elisabethsvloed) waardoor het bestaande veenlandschap werd weggeslagen en er klei voor in de plaats kwam. De kleibodem maakte een andere manier van ontginning noodzakelijk, namelijk met dijken en kommen.

Uitdagingen
De ondiepe polders kennen veel verharding en weinig oppervlaktewater. Hierdoor kan wateroverlast door neerslag ontstaan. Bovendien is de sponswerking van de kleibodem (zuidoever) beperkt. Daarnaast zijn verschillende functies, bouwstijlen en funderingstypen aanwezig in dezelfde buurten (zeker op de noordoever). Ieder heeft eigen wensen voor de grondwaterstand. Hogere grondwaterstanden zijn gunstig om houten paalfunderingen gezond te houden, maar zorgen bij andere gebouwen juist voor vochtproblemen en natte achtertuinen.

Vuistregels
Om in tijden van droogte het grondwater aan te kunnen vullen en houten paalfunderingen te beschermen is het belangrijk om bij nieuwe initiatieven een waterberging aan te leggen. Deze kan worden gebruikt om het grondwater mee aan te vullen wanneer het grondwater laag staat. Overlast door neerslag kan worden beperkt door meer regenwater te bergen dan vereist is vanuit de hemelwaterverordening (50 mm). Vitale en kwetsbare voorzieningen (zoals gemalen en generatoren) moeten altijd 20 cm water in het gebouw 'aankunnen'. Dit kan bijvoorbeeld door deze voorzieningen op de eerste verdieping te plaatsen of door de begane grond waterdicht in te richten. Dit is voor zowel neerslag als overstroming van belang.

Diepe polders
De diepe polders van Rotterdam liggen zo'n 4 tot 6 meter onder NAP. Deze gebieden liggen zo laag door veen- en turfwinning uit het verleden. Daarnaast is vroeger de grondwaterstand laag gehouden ten behoeve van landbouw. Hierdoor is het proces van bodemdaling versneld.

Uitdagingen
De grootste uitdaging voor de diepe polders het kwetsbare water- en bodemsysteem, wat vaker leidt tot wateroverlast tijdens weersextremen. De bodem is kwetsbaar met een dunne deklaag, wat opbarsting tot gevolg kan hebben. Opbarsting treedt op als de grond niet zwaar genoeg is om de druk van het grondwater te weerstaan. De werking van kwel is hier voelbaar en het grondwater staat relatief hoog. Dit in combinatie met regelmatig terugkerende klimaatextremen van hitte en droogte. Op de lange termijn neemt door extreme zeespiegelstijging van enkele meters de kans op falen van de hoofdwaterkering drastisch toe. Mocht de waterkering doorbreken dan komt het gebied meters onder water te staan.

Vuistregels
Een goede waterhuishouding is in diepe polders extra belangrijk. Het is belangrijk voldoende oppervlaktewater te hebben en neerslag te verwerken in en om het gebouw. Overlast door neerslag kan worden beperkt door meer regenwater te bergen dan vereist is vanuit de hemelwaterverordening (50 mm). Om grondwateroverlast te beperken is het belangrijk om in de verkenningsfase het opbarstrisico te bepalen, zodat hier bij de uitvoering rekening mee kan worden gehouden.Vitale en kwetsbare voorzieningen (zoals gemalen en generatoren) moeten altijd 20 cm water in het gebouw 'aankunnen'. Dit kan bijvoorbeeld door deze voorzieningen op de eerste verdieping te plaatsen of door de begane grond waterdicht in te richten. Dit is voor zowel neerslag als overstroming van belang.

Contactpersonen

Binnenstad en Oude Westen
Jan van de Ree *(gebiedsontwikkelaar)*
j.vanderee@rotterdam.nl
Renske Lourens *(secretaris)*
rs.lourens@rotterdam.nl

Feijenoord
Paul van der Veen *(gebiedsontwikkelaar)*
ap.vanderveen@rotterdam.nl
Kirsten Kroon *(secretaris)*
ke.kroon@rotterdam.nl

Charlois
Mark Sutherland *(gebiedsontwikkelaar)*
mr.sutherland@rotterdam.nl
Vacant *(secretaris)*
@rotterdam.nl

IJsselmonde en Delfshaven
Gerben Vrijkorte *(gebiedsontwikkelaar)*
gh.vrijkorte@rotterdam.nl
Vacant *(secretaris IJsselmonde)*
@rotterdam.nl
Moniek de Heus *(secretaris Delfshaven)*
m.deheus1@rotterdam.nl

Merwe-Vierhavens
Lisette Groen *(gebiedsontwikkelaar)*
lm.groen@rotterdam.nl
Moniek de Heus *(secretaris)*
m.deheus1@rotterdam.nl

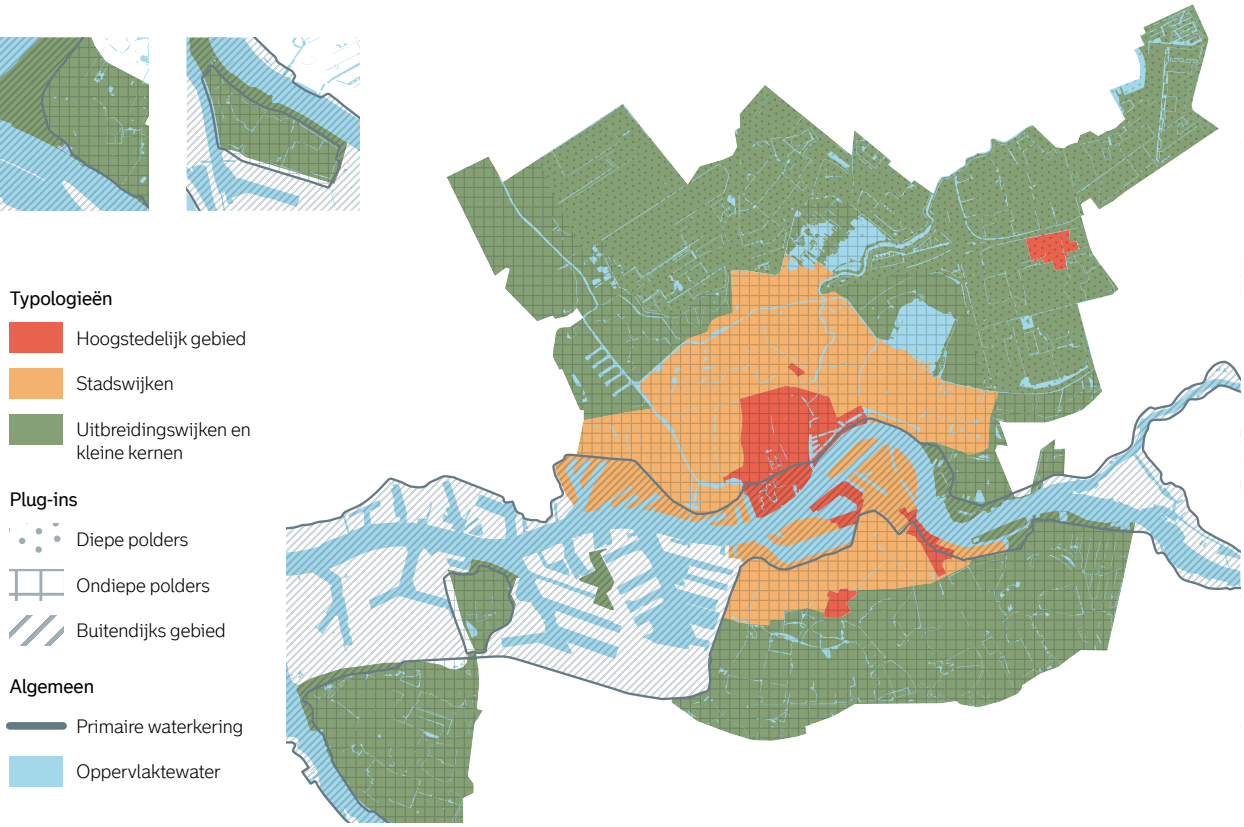
Noord en Kralingen-Crooswijk
Debbie Ginter *(gebiedsontwikkelaar)*
dj.ginter@rotterdam.nl
Mirjam Fokkema *(secretaris)*
m.fokkema@rotterdam.nl

Overschie en Hillegersberg-Schiebroek
Michel de la Vieter *(gebiedsontwikkelaar)*
ma.delavieter@rotterdam.nl
Anniek Schut *(secretaris)*
ae.schut@rotterdam.nl

Prins Alexander en Spaanse Polder
Raimond Fraanje *(gebiedsontwikkelaar)*
rj.fraanje@rotterdam.nl
Kadischa Ait Ben Ali *(secretaris)*
k.aitbenali@rotterdam.nl
Martine de Snaijer *(secretaris)*
m.desnaijer@rotterdam.nl

Hoogvliet en Hoek van Holland
Ferry Pronk *(gebiedsontwikkelaar)*
f.pronk@rotterdam.nl
Guido van Koppen *(secretaris)*
gd.vankoppen@rotterdam.nl

Heijplaat, Pernis en Rozenburg
Koen van Laar (gebiedsontwikkelaar)
k.vanlaar@rotterdam.nl
Martine de Snaijer *(secretaris Pernis en Rozenburg)*
m.desnaijer@rotterdam.nl
Guido van Koppen *(secretaris Heijplaat)*
gd.vankoppen@rotterdam.nl



Beleid, beleidsregels en wetgeving

Rotterdamse regelgeving
Bouwverordening Rotterdam (2010)
Verordening Beheer Ondergrond Rotterdam (2023)

Privaatrechtelijk
Beleidslijn toepassing Wet Bibob Rotterdam (2015)
Rotterdams grondbeleid (2023)

Algemeen
Omgevingsvisie Rotterdam (2021)

Karakteristiek van de wijk
Actieplan Middenhuur (2019)
Architectuurnota: Rotterdam Architectuurstad (2019)
Hoogbouwvisie (2019)
Resilient Rotterdam Strategie 2022-2027 (2022)
Welstandsnota Rotterdam (2012)
Welstandsnota: karakteristiek van Rotterdam (2012)

Functiemix op langere termijn
Detailhandelsnota Rotterdam (2017)
Horecagebiedsplan Centrum 2022-2024 (2022)
Horecanota Rotterdam 2017-2021 (2017)
Hotelbeleid Rotterdam (2021)
Nota Bedrijfsruimte Rotterdam (2019)
Nota kantoren in Rotterdam (2020)
Resilient Rotterdam Strategie 2022-2027 (2022)
Te gast in Rotterdam: Een nieuwe kijk op toerisme (2020)
Rotterdamse Woonvisie (2024)

Inclusieve stad
Actieplan goed huren en verhuren in Rotterdam (2020)
Actieplan Middenhuur (2019)
Actieplan Middenkoop (2021)
Addendum Woonvisie 2030 (2019)
Doorbouw Maatregelen 2023-2026 (2023)
Langer Thuis Akkoord (2020)
Lokale Agenda Toegankelijkheid (2021)
Referentiewaarden maatschappelijke voorzieningen (2021)
Ruimte voor stad in balans (2018)
Rotterdamse Woonvisie (2024)

Ontmoeting en flexibiliteit
Actieplan Middenhuur (2019)
Addendum Woonvisie 2030 (2019)
Gebiedsatlas 2.0 ontwikkeling woningvoorraad (2020)
Hoogbouwvisie (2019) + Addendum (2023)
Nieuw Rotterdams Kwaliteitsbeleid Wonen (2020)
Rotterdamse Woonvisie (2024)

Hoogwaardige openbare ruimte en microklimaat
Afwegingskader bezonning (2021)
Gemeentelijk rioleringsplan 2021-2025 (2020)
Handboek Openbare Ruimte: Rotterdamse Stijl (2009)
Handleiding Windhinder en Windgevaar
Hoogbouwvisie (2019) + Addendum (2023)
Visie Openbare Ruimte (2019)

Stad op ooghoogte
Architectuurnota: Rotterdam Architectuurstad (2019)
Handboek Openbare Ruimte: Rotterdamse Stijl (2009)
Welstandsnota Rotterdam (2012)
Welstandsnota: karakteristiek van Rotterdam (2012)

Bouwplaatsinrichting en bouwlogistiek
Binnenstadsplan 2008-2020 (2008)
Programma Rotterdam Circulair 2023-2026 (2023)

Architectenkeuze
Architectenprotocol
Architectuurnota: Rotterdam Architectuurstad (2019)

Mobiliteit
Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam (2022)
Binnenstadsplan 2008-2020 (2008)
Fietskoers 2025 (2019)
Fietsplan 2016-2018: Fietsen heeft voorrang (2016)
OV-visie Rotterdam 2018-2040 (2018)
Plintenstrategie: Binnenstad op Ooghoogte (2011)
Rotterdam Loopt 2025 (2020)
Rotterdamse MobiliteitsAanpak (2020)
Stappenplan Zero Emissie Stadslogistiek (2019)

Klimaat
Gemeentelijk rioleringsplan 2021-2025 (2020)
Herijking beleid (grond)uitgiftepeilen in buitendijks gebied (2018)
Programma Multifunctionele Daken (2019)
Programmakader Rotterdams WeerWoord 2030 (2023)
Resilient Rotterdam Strategie 2022-2027 (2022)
Rotterdam gaat voor groen (2019)
Rotterdams Duurzaamheidskompas (2020)
Verordening Beheer Ondergrond Rotterdam (2021)

Energie
Bouwverordening Rotterdam (2010)
Leidraad Windenergie (2021)
Klimaat Actieplan Rotterdam (2023)
Programma Multifunctionele Daken (2019)
Rotterdams Duurzaamheidskompas (2020)
Schone energiestrategie (2019)
Transitievisie Warmte (2021)
Verordening Beheer Ondergrond Rotterdam (2021)

Circulair
Gemeentelijk rioleringsplan 2021-2025 (2020)
Programma Rotterdam Circulair 2023-2026 (2023)
Rotterdams Duurzaamheidskompas (2020)

Biodiversiteit
Biodiversiteitskader (2023)
Uitvoeringsagenda biodiversiteit 2023-2027 (2023)

Milieu en gezondheid
Beleidskader groepsrisico Rotterdam (2011)
Beleidsregel buitenklimaat: luchtkwaliteit bij scholen en kinderdagverblijven (2012)
Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (2023)
Koersnota Bodemkwaliteit (2021)
Koersnota Geluid (2023)
Koersnota Schone Lucht 2019-2022 (2019)
Nota bodembeheer Rotterdam (2023)
Ontheffingsbeleid wet geluidhinder
Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen (2023)

Vuistregels | Hoogstedelijk gebied

Rotterdamse regelgeving

Klimaatadaptatie
Minimaal 50 mm waterberging realiseren

Energie
Verplichte aansluiting op warmtenet

Beleid

Karakteristiek van de wijk
Rotterdamse laag
Bouwen in de rooilijn
Bouwplan volgt uit analyse van de wijk
Hergebruik bestaande gebouwen

Functiemix op lange termijn
Robuuste bouwkundige structuur
Passende functiemix

Inclusieve stad
Participatieplan

Ontmoeting en flexibiliteit
Collectiviteit, flexibiliteit en gebruikskwaliteit
Groene buitenruimten, privé of collectief
Royale entrees aan de straat
Ruime verdiepingshoogten
Knip route parkeergarage - woningen
Beschrijving ontmoeting en gemeenschappelijkheid

Hoogwaardige (openbare) ruimte en microklimaat
Vloeiende aansluiting peilmaat buitenruimte
Overgang privé - openbaar
Geen barrières op straat
Erfafscheiding is onderdeel van ontwerp
Impact afval en logistiek minimaal
Voldoet aan Afwegingskader Bezonning
Studie naar mogelijke windhinder en windgevaar
Dak als vijfde gevel: minimaal twee functies (aantal functies) 0 >2

Stad op ooghoogte
Royale verdiepingshoogte <4 m > 6 m
Kwalitatief hoogwaardige uitstraling en detaillering
Herkenbare en voldoende entrees
Mix aan functies
Zonder overgangszone geen glas tot de grond bij woningen

Bouwplaatsinrichting en bouwlogistiek
Bouwplaatsinrichting integraal onderdeel opgave
Tijdelijke situatie biedt kwaliteit voor omwonenden
Tijdens de bouw beperkte overlast
Bomen worden beschermd
Gebruik bouwhub

Ontwerp
Architectenkeuze in samenspraak

Mobiliteit

Focus op fietsers, voetgangers en OV

Faciliteren van elektrisch rijden: % vaste parkeerplekken met operationele laadpunten bij oplevering — 11% — 26%

Faciliteren van elektrisch rijden: alle parkeerplekken zijn 'EV ready'

Parkeerruimte voor fietsparkeren

Logistiek inpandig

Klimaatadaptatie

Circulair watersysteem: hemelwateropslag en hergebruik

Hittebestendig ontwerpen

Energie

Gebouwontwerp aangepast op optimale oriëntatie (passieve energiebesparende maatregelen)

Energie decentraal opwekken via wind en zon

Opwekking duurzame koude

Biodiversiteit

Volledig leefgebied op basis van de vier v's voor de gidssoorten van de betreffende kernbiotoop

---

Ambities

Klimaatadaptatie

Groennorm: % van footprint van gebouw — 50% — 150%

Extra hitte reducerende maatregelen bij kwetsbare doelgroepen

Energie

BENG 2: maximum primair fossiel energieverbruik (% beter dan de wettelijke eis) — 10% — 100%

BENG 3: % duurzame opwekking (% beter dan de wettelijke eis) — 30% — >60%

Paris Proof - operationeel energiegebruik (klasse onzuinig tot WENG/Paris Proof)

Circulair

Duurzame materialen: % van de massa aan grondstoffen is hergebruikt en/of biobased — 0% — >20%

Adaptief vermogen (flexibel aanpasbaar, losmaakbaar, etc.)

Circulair afvalsysteem voor GFE

Paris Proof - materiaalgebonden emissies (voldoet niet, huidige grenswaarde, grenswaarde 2030)

Biodiversiteit

Biodiversiteitsconcept sluit aan op omgeving

Diversiteit in vegetatielagen (kruiden, struiken, bomen)

Inheemse beplanting — 50% — 70%

Diversiteit aan verbonden groen op gebouwniveau: maaiveld, groene gevel en groene daken (aantal vormen) — 1 — 3

Kleine kieren en 'gaten' in de gevel en poreuze materialen

Gebouwontwerp aangepast op optimale oriëntatie

Verlichting van (semi)publieke ruimten heeft maximaal 2 lux uitstraling op omliggend groen en water

Milieu en gezondheid

Minimaal één toegankelijke geluidluwe zijde bij woningen (50 Lden/40 Lnight)

Volgorde bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en bouwkundige maatregelen tegen geluidshinder

Ventilatie van gebouwen aan de zijde met het minste verkeer

Toevoegen van groen dat bijdraagt aan een gezondere leefomgeving

Gesloten grondbalans met maximaal hergebruik

Gebruik van zero-emissie (ZE) mobiele werktuigen — <10% — >30%

Gebruik van zero-emissie (ZE) voertuigen in de bouw

Vuistregels | Stadswijken

Rotterdamse regelgeving

Klimaatadaptatie
Minimaal 50 mm waterberging realiseren

Energie
Verplichte aansluiting op warmtenet

Beleid

Karakteristiek van de wijk
Rotterdamse laag
Bouwen in de rooilijn
Bouwplan volgt uit analyse van de wijk
Hergebruik bestaande gebouwen

Functiemix op lange termijn
Robuuste bouwkundige structuur
Passende functiemix

Inclusieve stad
Participatieplan

Ontmoeting en flexibiliteit
Collectiviteit, flexibiliteit en gebruikskwaliteit
Groene buitenruimten, privé of collectief
Royale entrees aan de straat
Ruime verdiepingshoogten
Knip route parkeergarage - woningen
Beschrijving ontmoeting en gemeenschappelijkheid

Hoogwaardige (openbare) ruimte en microklimaat
Vloeiende aansluiting peilmaat buitenruimte
Overgang privé - openbaar
Geen barrières op straat
Erfafscheiding is onderdeel van ontwerp
Impact afval en logistiek minimaal
Voldoet aan Afwegingskader Bezonning
Studie naar mogelijke windhinder en windgevaar
Dak als vijfde gevel: minimaal twee functies (aantal functies) 0 >2

Stad op ooghoogte
Royale verdiepingshoogte <4 m > 6 m
Kwalitatief hoogwaardige uitstraling en detaillering
Herkenbare en voldoende entrees
Mix aan functies
Zonder overgangszone geen glas tot de grond bij woningen

Bouwplaatsinrichting en bouwlogistiek
Bouwplaatsinrichting integraal onderdeel opgave
Tijdelijke situatie biedt kwaliteit voor omwonenden
Tijdens de bouw beperkte overlast
Bomen worden beschermd
Gebruik bouwhub

Ontwerp
Architectenkeuze in samenspraak

Mobiliteit

Focus op fietsers, voetgangers en OV		
Faciliteren van elektrisch rijden: % vaste parkeerplekken met operationele laadpunten bij oplevering	11%	26%
Faciliteren van elektrisch rijden: alle parkeerplekken zijn 'EV ready'		
Parkeerruimte voor fietsparkeren		

Klimaatadaptatie

Circulair watersysteem: hemelwateropslag en hergebruik		
Hittebestendig ontwerpen		

Energie

Gebouwontwerp aangepast op optimale oriëntatie (passieve energiebesparende maatregelen)		
Energie decentraal opwekken via wind en zon		
Opwekking duurzame koude		

Biodiversiteit

Volledig leefgebied op basis van de vier v's voor de gidssoorten van de betreffende kernbiotoop		

Ambities

Klimaatadaptatie

Groennorm: % van footprint van gebouw	50%	150%
Extra hitte reducerende maatregelen bij kwetsbare doelgroepen		

Energie

BENG 2: maximum primair fossiel energieverbruik (% beter dan de wettelijke eis)	10%	100%
BENG 3: % duurzame opwekking (% beter dan de wettelijke eis)	30%	>60%
Paris Proof - operationeel energiegebruik (klasse onzuinig tot WENG/Paris Proof)		

Circulair

Duurzame materialen: % van de massa aan grondstoffen is hergebruikt en/of biobased	0%	>25%
Adaptief vermogen (flexibel aanpasbaar, losmaakbaar, etc.)		
Paris Proof - materiaalgebonden emissies (voldoet niet, huidige grenswaarde, grenswaarde 2030)		

Biodiversiteit

Biodiversiteitsconcept sluit aan op omgeving		
Diversiteit in vegetatielagen (kruiden, struiken, bomen)		
Inheemse beplanting	50%	70%
Diversiteit aan verbonden groen op gebouwniveau: maaiveld, groene gevel en groene daken (aantal vormen)	1	3
Kleine kieren en 'gaten' in de gevel en poreuze materialen		
Gebouwontwerp aangepast op optimale oriëntatie		
Verlichting van (semi)publieke ruimten heeft maximaal 2 lux uitstraling op omliggend groen en water		

Milieu en gezondheid

Minimaal één toegankelijke geluidluwe zijde bij woningen (50 Lden/40 Lnight)		
Volgorde bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en bouwkundige maatregelen tegen geluidshinder		
Ventilatie van gebouwen aan de zijde met het minste verkeer		
Toevoegen van groen dat bijdraagt aan een gezondere leefomgeving		
Gesloten grondbalans met maximaal hergebruik		
Gebruik van zero-emissie (ZE) mobiele werktuigen	<10%	>30%
Gebruik van zero-emissie (ZE) voertuigen in de bouw		

Vuistregels | Uitbreidingswijken en kleine kernen

Rotterdamse regelgeving

Klimaatadaptatie
Minimaal 50 mm waterberging realiseren

Energie
Verplichte aansluiting op warmtenet

Beleid

Karakteristiek van de wijk
Rotterdamse laag
Bouwen in de rooilijn
Bouwplan volgt uit analyse van de wijk
Hergebruik bestaande gebouwen

Functiemix op lange termijn
Robuuste bouwkundige structuur
Passende functiemix

Inclusieve stad
Participatieplan

Ontmoeting en flexibiliteit
Collectiviteit, flexibiliteit en gebruikskwaliteit
Groene buitenruimten, privé of collectief
Royale entrees aan de straat
Ruime verdiepingshoogten

Hoogwaardige (openbare) ruimte en microklimaat
Vloeiende aansluiting peilmaat buitenruimte
Overgang privé - openbaar
Geen barrières op straat
Erfafscheiding is onderdeel van ontwerp
Voldoet aan Afwegingskader Bezonning
Studie naar mogelijke windhinder en windgevaar
Dak als vijfde gevel: minimaal twee functies (aantal functies) 0 >2

Stad op ooghoogte
Kwalitatief hoogwaardige uitstraling en detaillering
Herkenbare en voldoende entrees
Zonder overgangszone geen glas tot de grond bij woningen

Bouwplaatsinrichting en bouwlogistiek
Bouwplaatsinrichting integraal onderdeel opgave
Tijdelijke situatie biedt kwaliteit voor omwonenden
Tijdens de bouw beperkte overlast
Bomen worden beschermd
Gebruik bouwhub

Ontwerp
Architectenkeuze in samenspraak

Mobiliteit
Focus op fietsers, voetgangers en OV
Faciliteren van elektrisch rijden: % vaste parkeerplekken met operationele laadpunten bij oplevering 11% 26%
Faciliteren van elektrisch rijden: alle parkeerplekken zijn ‘EV ready’

Parkeerruimte voor fietsparkeren
Logistiek inpandig

Klimaatadaptatie
Circulair watersysteem: hemelwateropslag en hergebruik
Hittebestendig ontwerpen

Energie
Gebouwontwerp aangepast op optimale oriëntatie (passieve energiebesparende maatregelen)
Energie decentraal opwekken via wind en zon
Opwekking duurzame koude

Biodiversiteit
Volledig leefgebied op basis van de vier v's voor de gidssoorten van de betreffende kernbiotoop

---

Ambities

Klimaatadaptatie
Mogelijke afname in groenoppervlak wordt gecompenseerd (afname, compensatie, toename (kwalitatief of kwantitatief))
Extra hitte reducerende maatregelen bij kwetsbare doelgroepen

Energie
BENG 2: maximum primair fossiel energieverbruik (% beter dan de wettelijke eis) 10% 100%
BENG 3: % duurzame opwekking (% beter dan de wettelijke eis) 30% >60%
Paris Proof - operationeel energiegebruik (klasse onzuinig tot WENG/Paris Proof)

Circulair
Duurzame materialen: % van de massa aan grondstoffen is hergebruikt en/of biobased 0% >25%
Adaptief vermogen (flexibel aanpasbaar, losmaakbaar, etc.)
Circulair afvalsysteem voor GFE
Paris Proof - materiaalgebonden emissies (voldoet niet, huidige grenswaarde, grenswaarde 2030)

Biodiversiteit
Biodiversiteitsconcept sluit aan op omgeving
Diversiteit in vegetatielagen (kruiden, struiken, bomen)
Inheemse beplanting 50% 70%
Diversiteit aan verbonden groen op gebouwniveau: maaiveld, groene gevel en groene daken (aantal vormen) 1 3
Kleine kieren en 'gaten' in de gevel en poreuze materialen
Gebouwontwerp aangepast op optimale oriëntatie
Verlichting van (semi)publieke ruimten heeft maximaal 2 lux uitstraling op omliggend groen en water

Milieu en gezondheid
Minimaal één toegankelijke geluidluwe zijde bij woningen (50 Lden/40 Lnight)
Volgorde bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en bouwkundige maatregelen tegen geluidshinder
Ventilatie van gebouwen aan de zijde met het minste verkeer
Toevoegen van groen dat bijdraagt aan een gezondere leefomgeving
Gesloten grondbalans met maximaal hergebruik
Gebruik van zero-emissie (ZE) mobiele werktuigen <10% >30%
Gebruik van zero-emissie (ZE) voertuigen in de bouw

Vuistregels | Water en bodem

Buitendijks gebied

Water

Grondwaterbestendig bouwen en voorkomen van afwenteling op omgeving

Gebouwen minimaal op uitgiftepeil van +3,60 m NAP (+5,10 m NAP buiten Europoortkering)

Vitale en kwetsbare voorzieningen (inclusief entrees van parkeergarages) aanleggen op uitgiftepeil van +3,90 m NAP (+5,50 m NAP buiten Europoortkering)

Pand en buitenruimte aantoonbaar overstromingsbestendig inrichten tot ten minste uitgiftepeilenbeleid indien ophogen niet mogelijk is

Bodem

Bodemdalingsbestendig bouwen

Grondsoort voor ophogen van gebouwen gebruiken met goede waterdoorlatendheid

---

Ondiepe polders

Water

Grondwaterbestendig bouwen en voorkomen van afwenteling op omgeving

Gebouwen en parkeergarages minimaal op geldend uitgiftepeil

Hemelwateropslag aanleggen ten behoeve van circulair watersysteem en aanvullen grondwater

Vitale en kwetsbare voorzieningen kunnen goed blijven functioneren bij 20 cm water in het gebouw

Bodem

Bodemdalingsbestendig bouwen

Diepe polders

Water

Grondwaterbestendig bouwen en voorkomen van afwenteling op omgeving

Gebouwen en parkeergarages minimaal op geldend uitgiftepeil

Hemelwateropslag aanleggen ten behoeve van circulair watersysteem en aanvullen grondwater

Vitale en kwetsbare voorzieningen kunnen goed blijven functioneren bij 20 cm water in het gebouw

Bodem

Bodemdalingsbestendig bouwen

Opbarstrisico voor bouwplan bepaald

Ruimte voor toelichting