

Ruimte. Mensen. Toekomst.

Beeldkwaliteitsplan Bleekvelden
Geldrop, gemeente Geldrop-Mierlo

BRO

colofon

projectnaam
Beeldkwaliteitsplan Bleekvelden
Geldrop, gemeente Geldrop-Mierlo

datum
9 november 2023

projectnummer
P05473

opdrachtgever
Gemeente Geldrop-Mierlo

BRO
projectleider
JV

projectteam
BC, BW

bron kaft
BRO

Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
+31 (0)411 850 400
info@bro.nl
www.bro.nl

BRO



Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4
1.2 Planlocatie 4
1.3 Doel beeldkwaliteitplan 4
1.4 Opbouw beeldkwaliteitplan 4

2 Ruimtelijke visie en stedenbouwkundig plan 5

3 Beeldkwaliteit 7

3.1 De identiteit van Bleekvelden 7
3.2 Industriële architectuur 9
3.3 Bouwmassa en situering 10
3.4 Dakenlandschap 12
3.5 Detaillering en materiaalgebruik gebouwen 13
3.6 Interactie tussen gebouw en buitenruimte 15
3.7 Buitenruimte in bouwblok 17
3.8 Openbare ruimte 18
3.9 Toekomstgericht bouwen 20

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Geldrop-Mierlo wil sterker inzetten op betaalbare woningen zowel in de koop- als in de huursector. Vanuit de Centrum Impuls Geldrop ligt er de ambitie om door middel van het transformeren van De Bleekvelden hier invulling aan te geven. Ten behoeve van deze transformatie is Ruimtelijke visie Bleekvelden 2022 opgesteld. Hierin zijn de stedenbouwkundige kwaliteitsuitgangspunten voor de transformatie van de Bleekvelden vastgelegd. Op basis van de ruimtelijke visie is vervolgens een stedenbouwkundig plan opgesteld.

Voorliggend beeldkwaliteitsplan voorziet in de welstandskaders voor de verdere uitwerking van de ruimtelijke visie en het stedenbouwkundig plan.

1.2 Planlocatie

De planlocatie bestaat uit het gebied tussen de Johan Peijnenburgweg, de Mierloseweg en de weg ‘De Bleekvelden’. Het plangebied maakt aan de noordzijde deel uit van de lintbebouwing van de Mierloseweg en sluit aan op de recent gerealiseerde woningen van het plan ‘kasteeltuinen’. Aan de oostkant zijn woningen aan de Ter Borghstraat gelegen. De zuidzijde grenst aan de nieuwbouw van ‘De Doelen’. Ten westen van het plangebied is het dal van de Kleine Dommel gelegen. De voormalige gemeentewerf maakt deel uit van het plangebied en zal getransformeerd worden naar woningen.

1.3 Doel beeldkwaliteitsplan

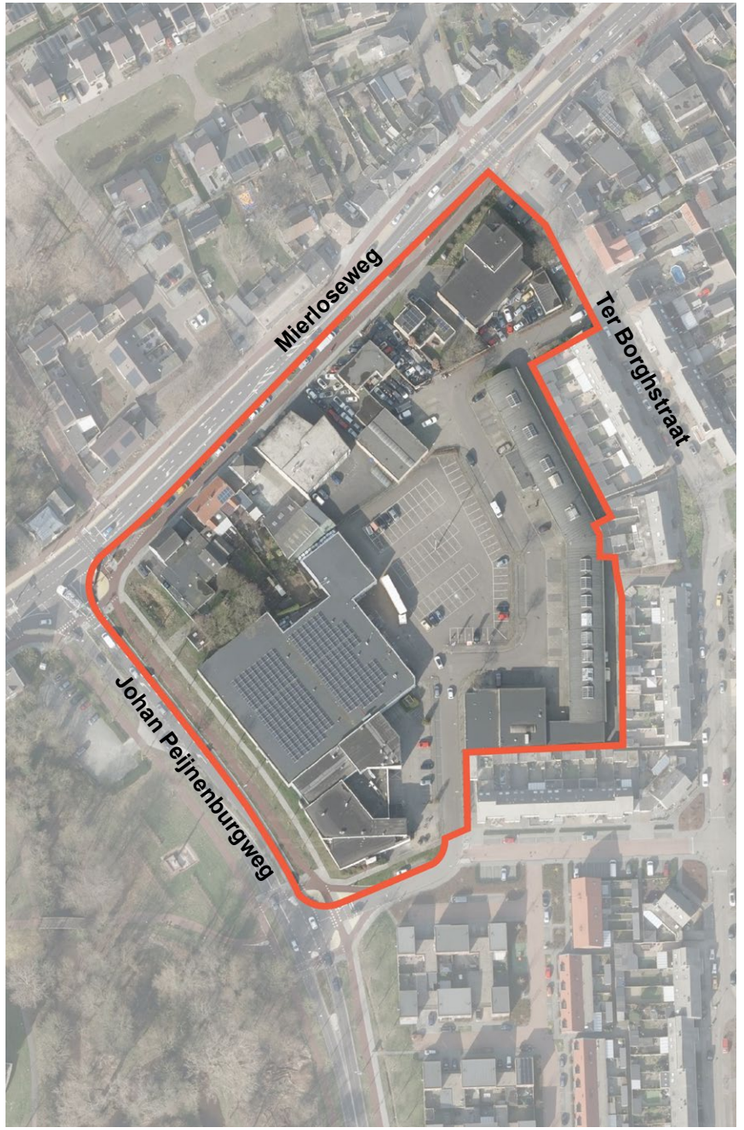
Een beeldkwaliteitsplan geeft richting aan de stedenbouwkundige, architectonische en landschappelijke uitwerking van het ruimtelijk ontwerp. Het is een inspiratiebron voor architecten, zelfbouwers en de inrichters van de openbare ruimte. Ook dient het plan als leidraad en toetsingskader voor de beoordelingen van omgevingsvergunningen en de welstandsbeoordeling. Het beeldkwaliteitsplan vormt daarmee de brug tussen de uitgangspunten en gedachten achter het stedenbouwkundig plan en de daadwerkelijke bouwfase. Het zorgt derhalve dat de beoogde ruimtelijke kwaliteit van de bebouwing en openbare ruimte tot uitdrukking komt.

1.4 Opbouw beeldkwaliteitsplan

Ter verheldering en leesbaarheid wordt er in hoofdstuk 2 de ruimtelijke visie en het stedenbouwkundig plan beknopt omschreven. Na dit introducerende hoofdstuk worden de beeldkwaliteiteisen per onderdeel omschreven, er is daarbij onderscheid gemaakt tussen de volgende onderdelen:

- De identiteit van Bleekvelden
- Industriële architectuur
- Bouwmassa en situering
- Dakenlandschap
- Detaillering en materiaalgebruik gebouwen
- Interactie tussen gebouw en buitenruimte
- Buitenruimte in bouwblok
- Openbare ruimte
- Toekomstgericht bouwen

Per onderdeel is er een omschrijving van de beoogde beeldkwaliteit opgenomen. De beoogde beeldkwaliteit wordt tekstueel omschreven en wordt kracht bijgezet door middel van referentiebeelden. De referentiebeelden zijn ter referentie én inspiratie, het zijn echter geen letterlijke verwijzingen.



Figuur 1: Aanduiding planlocatie

2 Ruimtelijke visie en stedenbouwkundig plan

Een beknopte toelichting van vastgestelde ruimtelijke visie uit 2022 geeft inzicht in de uitgangspunten en gedachtegang achter de transformatie van De Bleekvelden. Voorliggend beeldkwaliteitsplan geeft hier verdere invulling aan. Het stedenbouwkundige schetsplan geeft een mogelijke invulling van de ruimtelijke visie. Dit kan op onderdelen anders worden ingevuld.

De doorgaande wegen Mierloseweg en Johan Peijnenburgweg worden begeleid door kwalitatieve wanden. Naast een duidelijke begeleiding van de wegen oriënteren de wanden zich naar de omgeving zodat er kwalitatieve voorkanten ontstaan. Openingen met doorsteken zorgen voor licht, lucht en ruimte in deze wanden. Hiermee wordt de hoek Peijnenburgweg afgemaakt en door de openingen wordt contact gelegd met het Dommeldal en de Kasteeltuin.

De basisbouwhoogte is 3 tot 4 bouwlagen. Op tactische locaties nabij doorgangen, verbindingen of hoeken bieden (hoogte)accenten in de bebouwing extra oriëntatie doordat zichtlijnen beëindigd of gestuurd worden. Deze accenten vormen het visitekaartje van het gebied aan de ontsluitingswegen van Geldrop.

De luwe binnenruimte krijgt een groene en natuurlijke inrichting, waardoor er een kwalitatieve verblijfsruimte ontstaat. Tevens zorgt de ruimte voor een prettige oriëntatie vanuit aangrenzende woningen. Een andere belangrijke functie van de binnenruimte is de klimaatadaptieve werking door middel van verkoeling en afwatering.

De primaire ontsluiting van de woonwijk loopt via De Bleekvelden. Via de oostzijde is het plangebied eveneens bereikbaar vanaf de Ter Borghstraat.



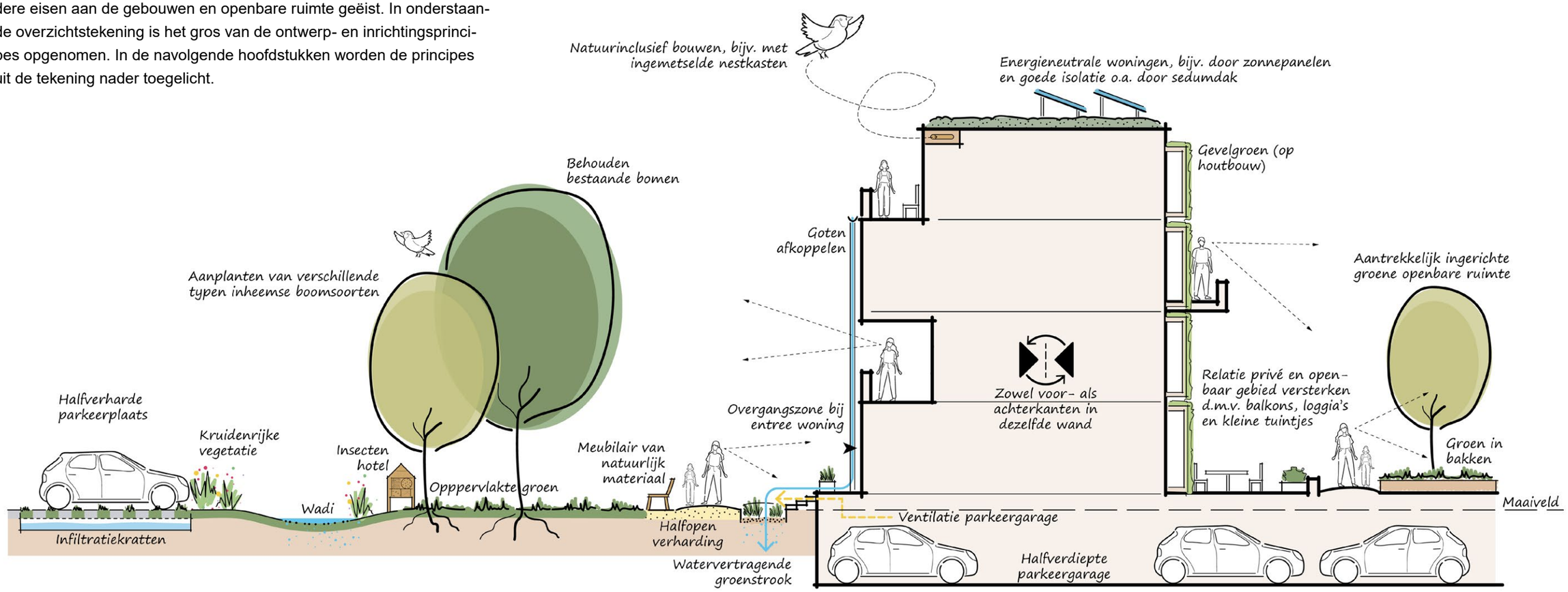
Figuur 2: Ruimtelijke visie op hoofdlijnen



Figuur 3: Stedenbouwkundig schetsplan

De gemeentewerf en de ‘achterzijde’ van de bouwblokken begrenzen de centrale luwe binnenruimte. Ook aan deze zijden van de bouwblokken zijn de gevels van hoge kwaliteit en is de oriëntatie gericht op de openbare ruimte, de gebouwen krijgen daarmee een alzijdige oriëntatie.

Vanuit de ruimtelijke visie en stedenbouwkundig plan worden er meerdere eisen aan de gebouwen en openbare ruimte geëist. In onderstaande overzichtstekening is het gros van de ontwerp- en inrichtingsprincipes opgenomen. In de navolgende hoofdstukken worden de principes uit de tekening nader toegelicht.



Figuur 4: Ontwerp- en inrichtingsprincipes op conceptuele wijze gevisualiseerd

3 Beeldkwaliteit

3.1 De identiteit van Bleekvelden

3.1.1 Industrieel karakter

De verschillende (textiel)fabrieken in Geldrop maken het (textiel)verleden nog altijd zichtbaar in Geldrop. Op locatie de Bleekvelden zijn de oude velden waar textiel gebleekt werd niet meer zichtbaar, alleen de naam herinnert hier nog aan. Wel is het bedrijfsmatige karakter van de plek nog in stand gebleven, onder andere door het karakteristieke pand van de voormalige gemeentewerf. In de omgeving van het plangebied is de industriële sfeer eveneens nog steeds beleefbaar door gehandhaafde gebouwen, deze stammen uit het einde van de 19e eeuw en het begin van de twintigste eeuw, het Weverijmuseum is daar een voorbeeld van. Een transformatie van werken naar wonen betekent ook een transformatie in architectuur en stedenbouwkundige opzet. Door aan te sluiten bij de oorspronkelijke industriële geschiedenis van het gebied kan de architectuur het gebied een nieuwe identiteit en betekenis geven die passend is voor deze plek en voor Geldrop. De inspiratie voor de toe te passen architectuur is derhalve gezocht in de karakteristieken van de fabrieken en industriële panden in Geldrop.



Figuur 5: Karakteristiek gebouw van de voormalige gemeentewerf



Figuur 6: Karakteristiek gebouw van het Weverijmuseum



Figuur 7: Historische tekening waarop een industrieel Geldrop is afgebeeld

3.1.2 Gedifferentieerd beeld

Aan de Mierloseweg is het gevelbeeld van de Bleekvelden zeer gedifferentieerd. Variatie is te vinden in architectuur, in hoogte, in rooilijn, en ook in functie. Woningen staan naast kantoren en bedrijfspanden. Het geheel oogt echter rommelig en er is nauwelijks sprake van samenhang. Door het gebied te transformeren naar een woongebied dient de kans zich aan om op deze plek meer eenheid te creëren. De vele eigenaren binnen het plangebied leiden mogelijk tot individuele ontwikkelingen. Het streven is om alle ontwikkelingen te laten resulteren tot een ruimtelijke en architectonische eenheid in het gebied.

3.1.3 Aansluiting op omgeving

Ten oosten en zuiden van het plangebied is de woonwijk Braakhuizen Zuid gelegen, dit is een grondgebonden woonwijk welke vanaf de jaren '50 is aangelegd. De nieuwbouw dient in maat en schaal een zorgvuldige overgang te maken naar de aangrenzende bebouwing. Daarnaast dient de overgang naar het huidige gebouw van de gemeentewerf van aandacht te krijgen vanwege de bijzondere massa (langgerekt) en beperkte hoogte van het gebouw (één bouwlaag met lage kap). Aan de zijde van het beekdal van de Kleine Dommel dient eveneens een zorgvuldige aansluiting te zijn.



Figuur 8: Ruimtelijke context Bleekvelden

3.2 Industriële architectuur

De uitgangspunten voor de architectuur voor de Bleekvelden zijn gebaseerd op de karakteristieken van de textielfabrieken in Geldrop en de industriële architectuur uit de periode eind 19e eeuw- begin 20e eeuw die hiermee samenhangt.

3.2.1 Stijlkenmerken

De beoogde architectuurstijl is een hedendaagse afgeleide van het industriële verleden en refereert door massa, vorm en materiaalgebruik van de gebouwen aan deze stijl. Het industriële karakter wordt gebruikt als inspiratiebron, de nieuwbouw hoeft geen exacte kopie te zijn, maar mag een moderne draai krijgen. De terugkomende stijlkenmerken zijn:

- In de basis bakstenen gevels, in afwisseling met onderschikte materialen zoals beton, staal, hoogwaardig plaatmateriaal, zink, etc.
- grote (metalen) vensters met fijne detaillering (vakverdeling/rozet)
- ranke kozijnen
- sierlijsten
- (rijke) baksteendetaillering
- sierdetails en (constructieve) ornamenten in beton/staal
- platte daken, of bijzondere dakvormen (sheddak)
- robuuste elementen
- repetitieve elementen in kap en gevels
- zichtbare gebouwconstructie



Figuur 9: Grote raampartijen in een eenvoudige vormentaal



Figuur 10: Zichtbare gebouwconstructie in combinatie met grote glaspartijen in ranke kozijnen in combinatie met staal

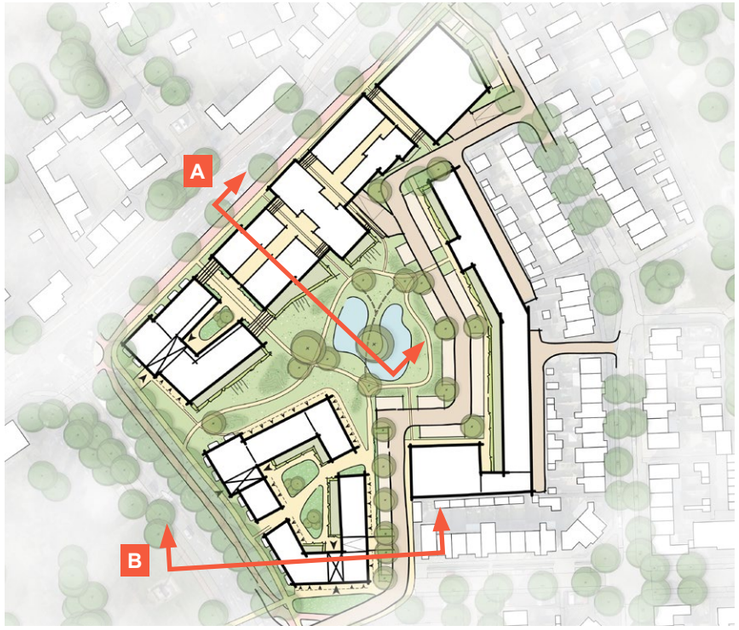


Figuur 11: Veelvuldig gebruik van baksteen in afwisseling met ondergeschikte materialen zoals beton en staal

3.3 Bouwmassa en situering

3.3.1 Basisvorm

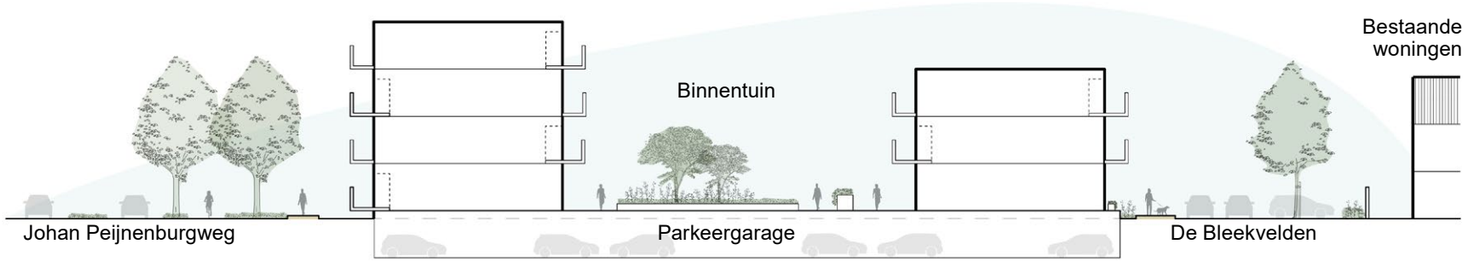
De basisvorm van de nieuwbouw bestaat uit eenvoudige hoofdvormen. De nieuwbouw dient in maat, schaal, massa en vorm een zorgvuldige overgang te maken naar de aangrenzende bebouwing. Eventueel wordt de bebouwing voorzien van kappen welke onderdeel zijn van een industrieel en integraal hoogwaardig ontwerp. De basis bebouwing bestaat uit 3 á 4 bouwlagen, met op enkele locaties accenten tot 5 á 6 bouwlagen. Ten behoeve van een aantrekkelijke uitstraling dient er gevarieerd te worden in bouwhoogtes.



Figuur 12: Locatie dwarsprofielen



Figuur 13: Dwarsprofiel A: Mierloseweg - groene openbare ruimte



Figuur 14: Dwarsprofiel B: Johan Peijnenburgweg - De Bleekvelden

3.3.2 Eenduidige vormentaal

De industrie en bijhorende bouwwerken kenmerken zich door de functionele en pragmatische insteek. De gebouwen zijn zodoende zonder poespas ontworpen, dit resulteert in een eenduidige en rechthoekige vormentaal. Zo wordt ook de eventuele zonwering meeontworpen als onderdeel van het gebouw.

3.3.3 Accenten bij doorsteken en toegangen

Bij hoofdentrees, toegangen tot de centrale binnenruimtes van bouwblokken en strategische locaties dienen bebouwingsaccenten te zorgen voor oriëntatie en een gevarieerd en aantrekkelijk beeld. Dit kan door middel van afwijkend materiaal gebruik of variëren in bouwhoogten.

3.3.4 Balkons en uitkragingen

Balkons, en andere toevoegingen worden bij voorkeur (deels) inpandig ingepast of anders zorgvuldig en hoogwaardig vormgegeven en gematerialiseerd en als integraal onderdeel van de architectuur ontworpen. De balkons en uitstekende delen zijn maximaal 1,5 meter uit de gevellijn toegestaan. Overmatig repeterende posities van de balkons dienen vermeden te worden. Ook bij de uitkragingen dient de vormentaal eenvoudig en rechthoekig te zijn.

Als het geluidsniveau op de buitenruimtes van een gebouw, vooral langs de toegangswegen, zo hoog is dat er geluidsdempende maatregelen nodig zijn, moeten deze maatregelen integraal deel uitmaken van het ontwerp van het gebouw.



Figuur 15: Balkons als integraal onderdeel van het gebouw



Figuur 16: Verschil in bouwhoogten accentueren doorgangen



Figuur 17: Eenduidige rechthoekige vormentaal



Figuur 18: Bebouwingsaccenten bij entrees zorgen voor oriëntatie en een gevarieerd aanzicht

3.4 Dakenlandschap

De industriële architectuur kent een verscheidenheid aan kapvormen. Platte daken, sheddaken of gebogen daken zijn gangbare dakvormen. De Bleekvelden wordt in fasen ontwikkeld door de veelheid aan eigenaren. Dit kan ook een uiting zijn in kapvorm, zodat hier diversiteit ontstaat. Daarnaast kan het variëren in kapvormen bijdragen aan het accentueren van bepaalde plekken, bijvoorbeeld als beëindiging van een zichtas, het duiden van een entree of de overgang naar een aangrenzend gebouw. De expressie van de kap vormt immers een belangrijk onderdeel van het architectonisch concept.

Installaties op het dak, zoals airco's, warmtepompen, lifthuizen en zonnepanelen, worden aan het zicht onttrokken en/of meegenomen als integraal onderdeel van het gebouw.



Figuur 19: Sheddak



Figuur 20: Gebogen shedaken



Figuur 21: Variatie in dakvorm



Figuur 22: Plat dak

3.5 Detaillering en materiaalgebruik gebouwen

3.5.1 Baksteen en siermetselwerk

Baksteen vormt de rode draad in het materiaalgebruik van de gevels. De gevels worden derhalve hoofdzakelijk opgetrokken in dit materiaal. Accenten worden gelegd door middel van reliëf in de gevel, siermetselwerk of een secundaire materialisering.

3.5.2 Kleurgebruik en secundair materiaalgebruik

Ten behoeve van een gevarieerd en levendig beeld zijn andere gevelmaterialen naast baksteen eveneens gewenst. Te denken valt aan zink, beton en hoogwaardig plaatmateriaal. Deze materialen zorgen voor afwisseling, dit kan eveneens bereikt worden met toepassing van verschillende kleuren baksteen. Echter dient er terughoudend te worden omgegaan met de veelheid materialen per gevel, dit om het robuuste industriële karakter te behouden. De baksteen kan toegepast worden in een range van bruintinte, daarnaast zijn gelige bakstenen eveneens toepasbaar.

3.5.3 Raamopeningen en kozijnen

De raamopeningen zijn hoofdzakelijk groot van formaat en hoog (van vloer tot plafond) met daarbinnen mogelijk een verfijning door middel van raamverdelingen. Bijzondere vormen zijn ook mogelijk, zoals een raamrozet, een gebogen raam (segmentbogen), of kleinere raamformaten die de gevel accenten geven. De kozijnen worden rank uitgevoerd in aluminium of staal. Door kozijnen terug te leggen ontstaat er extra diepte in het gevelvlak.



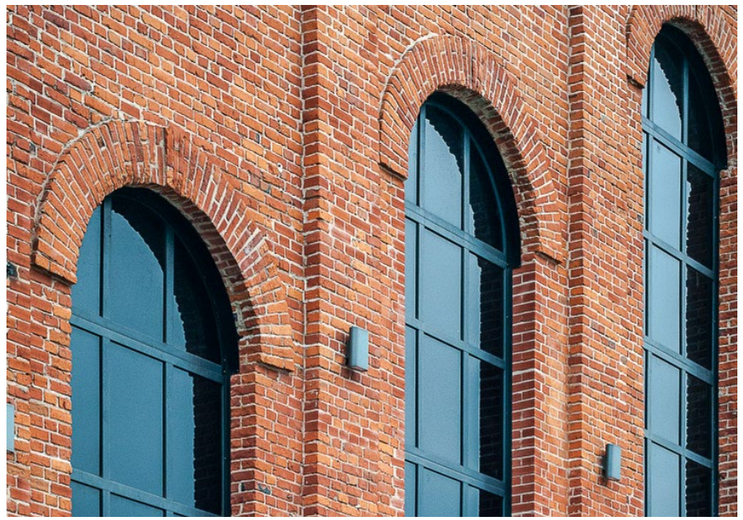
Figuur 23: Variatie in gevelmateriaal: plaatmateriaal, bakstenen, glas en metaal



Figuur 24: Siermetselwerk



Figuur 25: Afwisseling van staal, glas en baksteen



Figuur 26: Segment bogen

3.5.4 Levendige plint

De begane grond vormt een duidelijke en toegankelijke plint. De overgang tussen private en openbare ruimte vindt hier plaats, daarom moet dit bouwdeel met extra aandacht ontworpen worden. De plint is niet anoniem maar levendig en straatgericht. Door een afwijkende plafondhoogte en toepassing van andere materialen en kleuren mag de plint extra aandacht op zich nemen.

3.5.5 Entree

De (hoofd-)entree van gebouwen is uitnodigend, duidelijk zichtbaar en herkenbaar als ingang. Dit kan bereikt worden door accentmaterialen rondom de entrees meer in het zicht te laten zijn. Afwijkende hoogten of grootten van onderdelen draagt hier eveneens aan bij, hogere en grotere deur- en raampartijen zijn hier voorbeelden van. De centrale brievenbussen worden als integraal onderdeel van het gebouw ontworpen.

3.5.6 Naamgeving

Naamgeving van het bouwblok kan extra accent geven en zorgen voor herkenbaarheid. De naamgeving dient geïntegreerd te worden in de architectuur en vormt een vast onderdeel in de gevel.



Figuur 28: Versterking van oriëntatie door gebruik van markering in de gevel



Figuur 27: Herkenbare entree van gebouwen



Figuur 29: Zichtbare staalconstructies dragen bij aan het industriële karakter

3.6 Interactie tussen gebouw en buitenruimte

3.6.1 Overgangszone

De gevellijn van de bouwblokken ligt minimaal 1 meter terug ten opzichte van de rooilijn. Dit geldt voornamelijk voor de gevels gericht aan de straatzijde. De 1 meter die overblijft, dient te fungeren als overgangszone ten behoeve van de interactie tussen gevel en openbare ruimte. Indien er gekozen wordt voor een halfverdiepte (in plaats van volledig verdiepte) parkeergarage wordt er in deze meter het hoogteverschil opgevangen. De parkeergarage mag maximaal 1 meter boven het maaiveld uitsteken. Het hoogteverschil kan benut worden om de overgang kracht bij te zetten. De overgangszone tussen privaat en openbaar heeft meerdere doeleinden. Zo creëert de grotere afstand tussen voorgevel en openbare ruimte meer privacy aan de binnenzijde van de woningen. Daarnaast ontstaat er een persoonlijke ruimte waarin bewoners hun identiteit kunnen uitdragen door middel van planten, zitjes en decoratie. Dit zorgt voor personalisering en een levendig straatbeeld. Niet alleen de aankleding van de ruimte zorgt voor levendigheid, ook door plaatsing van zitmeubilair is er letterlijk meer leven bij de voordeur. Door de overgangszone mee te ontwerpen in de architectuur ontstaat er een afgebakende en geordende ruimte waar bewoners hun vrijheid los kunnen laten, zonder dat dit ten koste gaat van een nette openbare ruimte. De ruimte kan eveneens ingezet worden ten behoeve van een klimaatadaptieve en ruimtelijk kwalitatieve groene aankleding. Geveltuintjes, planten in bakken of watervertragende voorzieningen kleden de overgangszone aan, versterken het straatbeeld en dragen bij aan klimaatadaptatie van de buurt.



Figuur 30: Een verhoging versterkt de overgangszone



Figuur 31: Een juiste inrichting van de overganszone zorgt voor sociale interactie



Figuur 32: Een groene inkleding van de overgangzone zorgt voor een aantrekkelijk straatbeeld



Figuur 33: Watervertragende voorzieining draagt bij aan een klimaatadaptieve buurt en versterkt het straatbeeld

3.6.2 Private tuintjes aan de openbare ruimte

Gebouwde erfscheidingen bij tuintjes aan de openbare ruimte worden uitgevoerd met lage gemetselde muren, ofwel hetzelfde materiaal als gevel hoofdbebouwing. Metalen hekwerken, mits zorgvuldig vormgegeven met historische industriële signatuur, zijn ook denkbaar. Begroeiing in de vorm van klimop, hagen of planten in bakken en potten kan ingezet worden om meer privacy te creëren in de private ruimtes.



Figuur 35: Begroeiing (van stalen frames) zorgt voor een aantrekkelijk aanzicht en biedt privacy bij de balkons



Figuur 37: Private buitenruimtes aan de gevel zijn een integraal onderdeel van het pand, bijvoorbeeld door middel van setbacks of ingetogen balkons



Figuur 34: Buitenruimte geïntegreerd in het hoofdvolume



Figuur 36: Metaal als secundair materiaal voor de balkons versterkt het industriële karakter



Figuur 38: Kleine private tuintjes aan de straatzijden worden meeontworpen met het gebouw, het metselwerk kan bijvoorbeeld doorlopen ter afbakening

3.7 Buitenruimte in bouwblok

3.7.1 Collectieve buitenruimte

De buitenruimte binnen het bouwblok wordt kwalitatief en met natuurlijke elementen ingericht. Het verhard oppervlakte wordt zo veel mogelijk beperkt. Het binnenhof wordt zodanig ingericht dat het uitnodigt om in te verblijven, als ontspanningsruimte voor de bewoners. De collectieve buitenruimte is van groot belang voor licht, lucht en ruimte in en rondom het bouwblok.

Inrichtingselementen in de collectieve ruimte zijn onder andere hoogteverschillen, looproutes, groenvakken, bankjes en hagen. De doorsteken naar het binnenhof worden uitnodigend ontworpen. Eventueel zijn deze doorgangen afsluitbaar na zonsondergang. Hekwerken en poorten zijn hoogwaardig afgewerkt en zijn onderdeel van de buitenruimte.
De openingen tussen de gebouwen van openbare ruimte naar openbare ruimte zijn te allen tijde openbaar toegankelijk. Deze verbindingen zijn aangegeven in de verbeelding van de ruimtelijke visie (figuur 2 p5).

3.7.2 Private buitenruimte binnen het bouwblok

Interactie tussen de gebruikers van het pand en de aangrenzende collectieve buitenruimte zorgt voor een levendig en aantrekkelijk beeld vanuit de collectieve tuin. Entrees, kleine tuintjes, balkons en loggia's maken deze interactie mogelijk. Daarbij is het belangrijk dat de afscheiding tussen de publieke en private ruimte mee ontworpen is in de architectuur of door middel van begroeiing plaatsvindt, enige transparantie is daarbij wenselijk maar er moet wel voldoende privacy geboden worden.



Figuur 39: Private buitenruimtes zoals balkons en tuintjes zorgen voor een levendig beeld binnen het bouwblok



Figuur 40: Een speels invulling met begroeiing en paden draagt bij een de ruimtelijke kwaliteit



Figuur 41: Een rijke groene inrichting draagt bij aan een klimaatadaptieve en aantrekkelijke inrichting en biedt bovendien privacy aan bewoners



Figuur 42: Privacy kan bereikt worden door het strategisch plaatsen van begroeiing en af te wisselen met groeihoogte

3.8 Openbare ruimte

De openbare ruimte sluit aan bij een industriële architectuur, echter mag ten behoeve van een diverse en warme uitstraling de inrichting afwijken van de rigide en harde lijnen. Organische vormen benadrukken het contrast tussen de industriële invloeden in de gebouwen en de natuurlijke inrichting van de buitenruimte. Hiermee wordt ook een relatie gelegd met het Dommeldal. Door middel van de juiste materiaalkeuze blijft het verband met de industriële sfeer wel beleefbaar.

3.8.1 Doel inrichting openbare ruimte

De openbare ruimte heeft verschillende doeleinden. Zo stimuleert het beweging. Of dit nu spelende kinderen zijn of een rondje wandelen. Mensen moeten zich veilig kunnen verplaatsen door de openbare ruimte, maar ook veilig kunnen verblijven. Groen in de leefomgeving zorgt ervoor dat mensen zich gezonder voelen. Daarom is het fijn om te kunnen ontspannen of bewegen in een groene omgeving.

Tegenwoordig hebben we ook steeds te maken met klimaatverandering. In de openbare ruimte kunnen klimaatadaptieve maatregelen genomen worden om de gevolgen van deze extreme weersomstandigheden te beperken. Zo voorkomt het toevoegen van groen en blauw hitte eilanden in de stedelijke gebieden en kan het toevoegen van wadi's en het beperken van verharding een verlichting zijn van wateroverlast.

De openbare ruimte biedt ook plek aan verschillende soorten fauna. Door bijvoorbeeld nestkasten, insectenhotels en hoog en kruidenrijk gras toe te voegen in de openbare ruimte zijn er veel soorten die daar kunnen verblijven of doorheen kruisen.

3.8.2 Openbare groenruimte

Hoewel inrichtingselementen robuust zijn, wordt er een organische invulling van het maaiveld beoogd. Gebogen paden en groenvakken contrasteren met de harde lijnen uit de gebouwen en het straatmeubilair, zodoende ontstaat er een dynamisch en aantrekkelijk beeld in de



Figuur 43: Invulling van beplanting en paden



Figuur 44: Een waterbergende voorziening zorgt voor een natuurlijke uitstraling van het gebied en draagt bij aan de waterberging



Figuur 45: Een rijke begroeide openbare ruimte heeft grote voordelen voor de biodiversiteit

openbare ruimte. In het park is ruimte voor speelaanleidingen, echter geen speeltuin. Om het natuurlijke gevoel te versterken, is de afwatering van het gebied duidelijk zichtbaar, bijvoorbeeld door een wadi of oppervlakte water. Rondom wordt gebruik gemaakt van de hoogteverschillen en groeimogelijkheden van beplanting. Dit draagt bij aan de natuurinclusiviteit en biodiversieteit. De watervoorziening heeft als bijkomend voordeel dat de afwatering van het gebied gereguleerd wordt, door enkel verharding toe te passen daar waar het niet anders kan, wordt de afwatering eveneens verbeterd.

3.8.3 Straatmeubilair

Materialen van het straatmeubilair die toegepast worden, zijn stoer en robuust en daarmee sjiek door soberheid. Om het geheel een warme uitstraling te geven, speelt hout een belangrijke rol. Gedacht kan worden aan bloembakken, (corten-)stalen opstaande randen, robuuste bankjes en fietsbeugels.

3.8.4 Voetpaden

Voor de voetpaden en verharding rondom de groenruimte kan gekozen worden voor verschillende typen halfverharding zoals grind, dit sluit aan bij de beoogde sfeer en bevorderd de afvoer van het water nog meer. Daarnaast sluit het gebruik van gebakken klinkers of beton ook aan bij de beoogde industriële sfeer.

3.8.5 Ontsluiting en parkeren

Voor de buurtontsluiting van de Bleekvelden creëert een rode gebakken klinker, of een materiaal met dezelfde uitstraling, een warme sfeer in de openbare ruimte. Het water dat op de rijweg valt, wordt afgevoerd naar de centrale groenzone, waar het hemelwater kan infiltreren. Alleen in extreme situaties is er een noodoverloop op het riool mogelijk. Door de parkeerplaatsen in open (groen) bestrating aan te leggen, ontstaat er een groener karakter en wordt er ook ter plaatsten van de parkeerplaatsen aan klimaatadaptie gedacht.



Figuur 46: Beschutte ruimtes maken van de openbare ruimte een prettige verblijfsplek



Figuur 47: Een grote variatie aan beplantingstypen in combinatie met cortenstaal zorgen voor een natuurlijke en toch industriële uitstraling



Figuur 48: Robuust, maar warm straatmeubilair



Figuur 49: Rode gebakken klinkers voor de rijwegen en grasbetontegels voor de parkeerplaatsen

3.9 Toekomstgericht bouwen

3.9.1 Lange termijn

Voor de lange termijn bouwen betekent dat woningen ontwikkeld en gebruikt worden met respect voor mens en milieu. Het gaat niet alleen om energiebesparing, maar bijvoorbeeld ook om het gebruik van duurzame materialen die rekening houden met het milieu en de gezondheid van bewoners en goede ventilatie om vocht, schimmel en ophoping van schadelijke stoffen te voorkomen. Daarnaast is het van belang een woning zo te ontwerpen dat deze in de toekomst bruikbaar en waardevast is.

3.9.2 Natuurinclusief

Natuurinclusief bouwen is een vorm van bouwen waarbij zodanig gebouwd en ingericht wordt dat een bouwwerk bijdraagt aan de lokale biodiversiteit en natuurwaarden. Natuurinclusief bouwen draagt ook bij aan de kwaliteit van de leefomgeving waaronder de gezondheid van bewoners, bevordering van sociale contacten. Voorbeelden van natuurinclusieve oplossingen zijn:

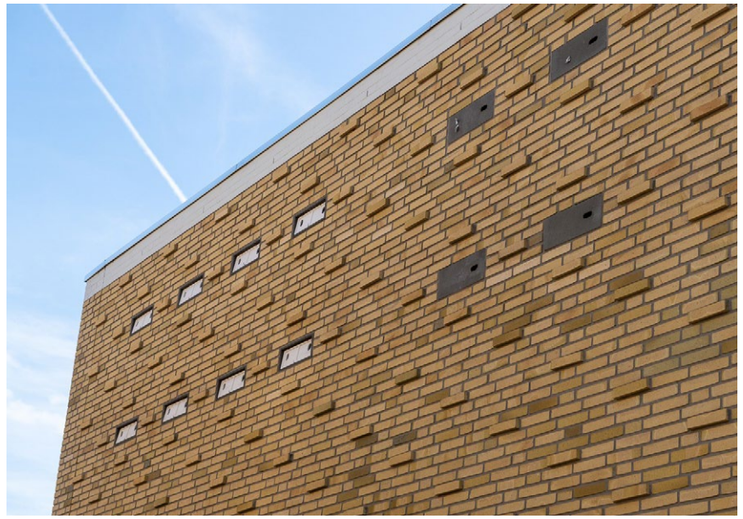
- groene gevel
- groen dak
- ingemetselde nestkasten voor vleermuizen en vogels
- insectenmuur
- verduistering van lichtbronnen voor nachtdieren
- vogel-, vlinder- en bijvriendelijke bloemen en struiken
- pocketparks en natuurlijk spelen

3.9.3 Klimaatadaptief

Rekeninghoudend met het veranderende klimaat is het van belang om de inrichting van de openbare ruimte en gebouwen dusdanig te ontwerpen dat problematiek op het gebied van wateroverlast en hittestress zo veel mogelijk wordt vermeden.



Figuur 50: Groene gevel



Figuur 51: Ingemetselde nestkasten voor vleermuizen en vogels



Figuur 52: Insectenhotel



Figuur 53: Installaties zoals zonnepanelen op een kwalitatieve wijze als ingepast in de architectuur

Ruimte. Mensen.
Toekomst.

Amsterdam
Rhijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99

Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
+31 (0)411 850 400

Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01

info@bro.nl
www.bro.nl

BRO