JUN 2023

BEELDKWALITEITSPLAN

GEMEENTE HOORN

OUDE HOCKEYVELDEN

NIEUWE STEEN 9 - HOORN



INHOUDSOPGAVE

0 INLEIDING 3

1 GEBIEDSINFORMATIE 4
1.1 Locatie 5

2 STEDENBOUWKUNDIGPLAN 6
2.1 Ambities architectuur 7
2.2 Ambities openbare ruimte 8
2.3 Concept 9
2.4 Stedenbouwkundigplan 10

3 BEELDKWALITEIT BEBOUWING 12
3.1 Bebouwing en architectuurstijl 13
3.2 Hoogte en daken 16
3.3 Overgang openbaar - privé 17
3.4 Natuurinclusief 18
3.5 Duurzaamheid 20

4 BEELDKWALITEIT OPENBARE RUIMTE 22
4.1 Mobiliteit en parkeren 23
4.2 Groenstructuur 25
4.3 Sporten, spelen en verblijven 27
4.4 Water 29
4.5 Materialisatie 30

0 INLEIDING

Het voorliggend document is het beeldkwaliteitplan voor de nieuw te ontwikkelen gebied aan de Nieuwe Steen 9. Dit project gaat uit van een groene, parkachtige plek met woonblokken en maatschappelijke functies in het groen.

Aan de beelden die in dit beeldkwaliteitsplan worden weergegeven kunnen geen rechten worden ontleend. De beelden geven een toelichting op bepaalde aspecten of de geven de sfeer van gebied weer. Het kan voorkomen dat de beelden niet helemaal voldoen aan de beeldkwaliteitseisen.

1
GEBIEDSINFORMATIE

1.1 Locatie

1.1 LOCATIE

De locatie aan de Nieuwe Steen 9 is beter bekend als project gebied “De oude hockeyvelden”.

Begrenzing

Het plangebied is 3,2 hectare groot wanneer we het water meerekenen. Deze locatie omvat het gebied dat aan de Noordwestzijde wordt begrensd door de Blokmergouw, aan de zuidwestzijde door de Nieuwe Steen, aan de zuidoostzijde door het bedrijven-, en kantorengebied van de Nieuwe Steen en aan de Noordoostzijde door de historische spoorlijn Hoorn-Medemblik.

De hockeyvelden

De Westfriese Hockeyclub heeft op deze locatie jarenlang haar thuisbasis gehad, tot aan de verhuizing naar de nieuwe locatie aan de Roskam in Zwaag. Sinds die tijd is het terrein niet meer in gebruik als sportlocatie. De oude kantine doet nog dienst ten behoeve van gemeentelijke opslag van weggeknipte fietsen.

De Nieuwe Steen

Het plangebied valt onder de wijk Nieuwe Steen. De wijk Nieuwe Steen wordt gekenmerkt door hoge vrijstaande bebouwing in het groen. De wijk maakte de afgelopen jaren een transformatie door van mono-functioneel kantorengebied maar een multifunctioneel gebied waarbij gewoond en gewerkt kan worden in het groen. Het toevoegen van levendigheid en het vergroten van de leefbaarheid heeft de wijk naar een hoger niveau gebracht.



Locatie plangebied oude hockeyvelden binnen de Gemeente Hoorn

2
STEDENBOUWKUNDIGPLAN

2.1 Ambities architectuur
2.2 Ambities openbare ruimte
2.3 Concept
2.4 Stedenbouwkundigplan

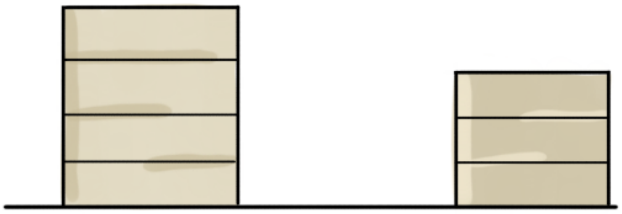
2.1 AMBITIES ARCHITECTUUR

Voor de projectlocatie de oude hockeyvelden zijn een aantal ambities opgesteld. Deze ambities zorgen ervoor dat de ontwikkeling aansluit bij de visie van een woningbouw ontwikkeling in een groene, parkachtige omgeving.



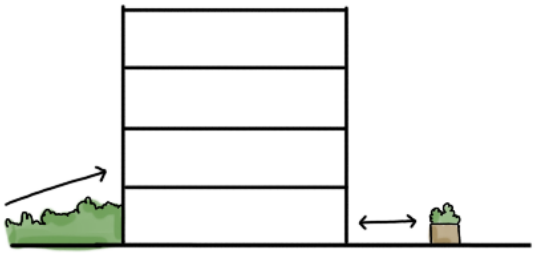
Losse bebouwing in het groen

De bebouwing voegt zich in het landschap en maakt daar ook onderdeel van uit. De bebouwing bestaat uit losstaande blokken waarbij alzijdigheid van gevels en de diversiteit aan hoogte zeer passend is.



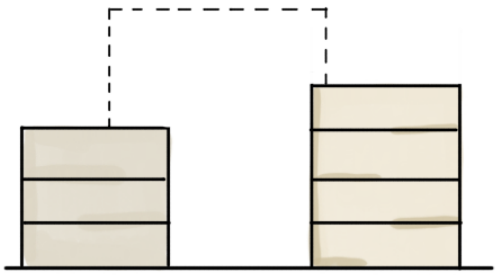
Bebouwing met samenhang

Er is voldoende vrije ontwikkelingsruimte in de architectuurstijl en uitstraling, maar samenhang is gewenst. De kleuren, materialen, belijning en gevelcompositie van de bebouwing reageren op elkaar.



Openbaar - privé

De overgang tussen openbaar privé is zorgvuldig ontworpen. De plint van de bebouwing is levendig met ruime entrees en hoger liggende buitenruimtes. Daarnaast wordt er ingezet op collectieve ruimten zoals een buurtkamer en fietsenbergingen. De bebouwing heeft daarnaast een duidelijk zichtbare entree.



Diversiteit

De bebouwing in het gebied verspringt in hoogte. Daarnaast is er diversiteit in gevelopeningen, gevelopbouw, horizontale elementen en transparantie.



Lichte en natuurlijke kleuren

De kleuren van de bebouwing zijn rustig, licht, terughoudend en natuurlijk van aard.

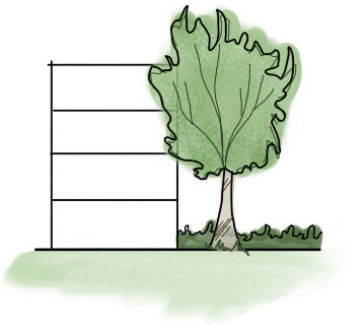


Natuurlijke en “groene” materialen

Zowel in de openbare ruimte als in de bebouwing zoveel mogelijk gebruik maken van groene en natuurlijke materialen. Daarnaast behoren glas, beton en accenten in metaal tot de mogelijkheid.

2.2 AMBITIES OPENBARE RUIMTE

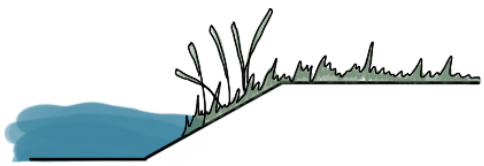
Voor de project locatie de oude hockeyvelden zijn een aantal ambities opgesteld. Deze ambities zorgen ervoor dat de ontwikkeling aansluit bij de visie van een woningbouw ontwikkeling in een groene, parkachtige omgeving.



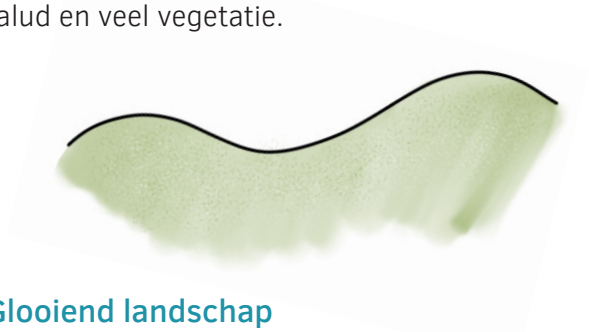
Landschap als bindend element
Het (bestaande) groen en water structuren met natuurlijke oevers zijn de dragers van deze locatie. De bebouwing voegt zich naar het landschap en omgeving.



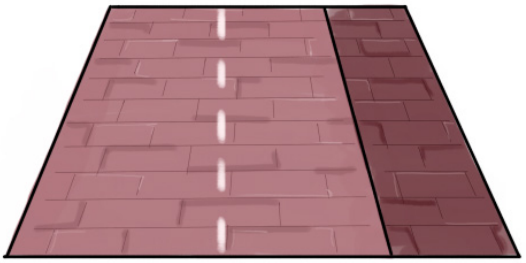
Natuurlijke scheiding
Het water in het plangebied vormgeven als een natuurlijke barrière rondom de school.



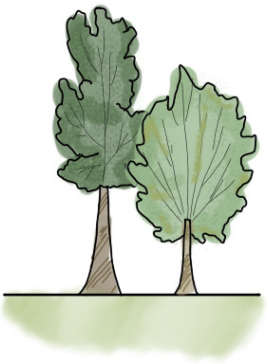
Natuurvriendelijke oevers
De oevers zoveel mogelijk inrichten met een flauw talud en veel vegetatie.



Glooiend landschap
De openbare ruimte wordt getypeerd met een glooiend landschap. Dit landschap komt mede tot uitdrukking door de verschillende peilmaten van de bebouwing.



Veilige fiets- en voetverbindingen
Veilige fiets- en voetverbindingen het projectgebied in voor de bewoners en leerlingen.



Bestaand groen
De bestaande bomen en groen zoveel mogelijk behouden waar het kan.



Parkeren in het groen
Het parkeren wordt zoveel mogelijk groen opgelost en uit het zicht. Dit uit zich in parkeren omringd door hagen, gebruik van halfverharding als ondergrond of het toepassen van grasbetontegels.



2.3 STEDENBOUWKUNDIGPLAN

De ontwikkeling van het gebied oude hockeyvelden is een kans voor de wijk Nieuwe Steen. Binnen de locatie wordt de private ruimte van de sportvelden omgezet naar een groene openbare ruimte met een aantal losse woonblokken. Daarnaast zal de locatie aangevuld worden met een IKEC, Integraal Kind en Expertise Centrum.

Losse bouwvolumes in het groen

Er wordt op de nieuwe locatie voort geborduurd op het huidig karakter van de wijk. De wijk Nieuwe Steen wordt gekenmerkt door losse, hoge bouwvolumes in het groen.

Van besloten naar openbaar groen

Het gebied wordt ontwikkeld met een groen, natuurlijk en parkachtig karakter wat voor de wijk Nieuwe Steen een aanvulling zal zijn. Het nu gesloten terrein zal zich ontwikkelen naar openbaar gebied.

Het bestaande groen zal zoveel mogelijk behouden blijven en onderdeel worden van de openbare ruimte. Natuurvriendelijke oevers en rijke beplanting zorgen voor een boost als het gaat om de biodiversiteit in het gebied.

Informele wandelpaden

Door de groene ruimte ontstaan informele wandelpaden die de bouwvolumes met elkaar verbinden. De wandelpaden lopen door het glooiend landschap van verschillende maaiveldhoogtes waarbij rijke beplanting en een grote hoeveelheid bomen het gebied aankleden.

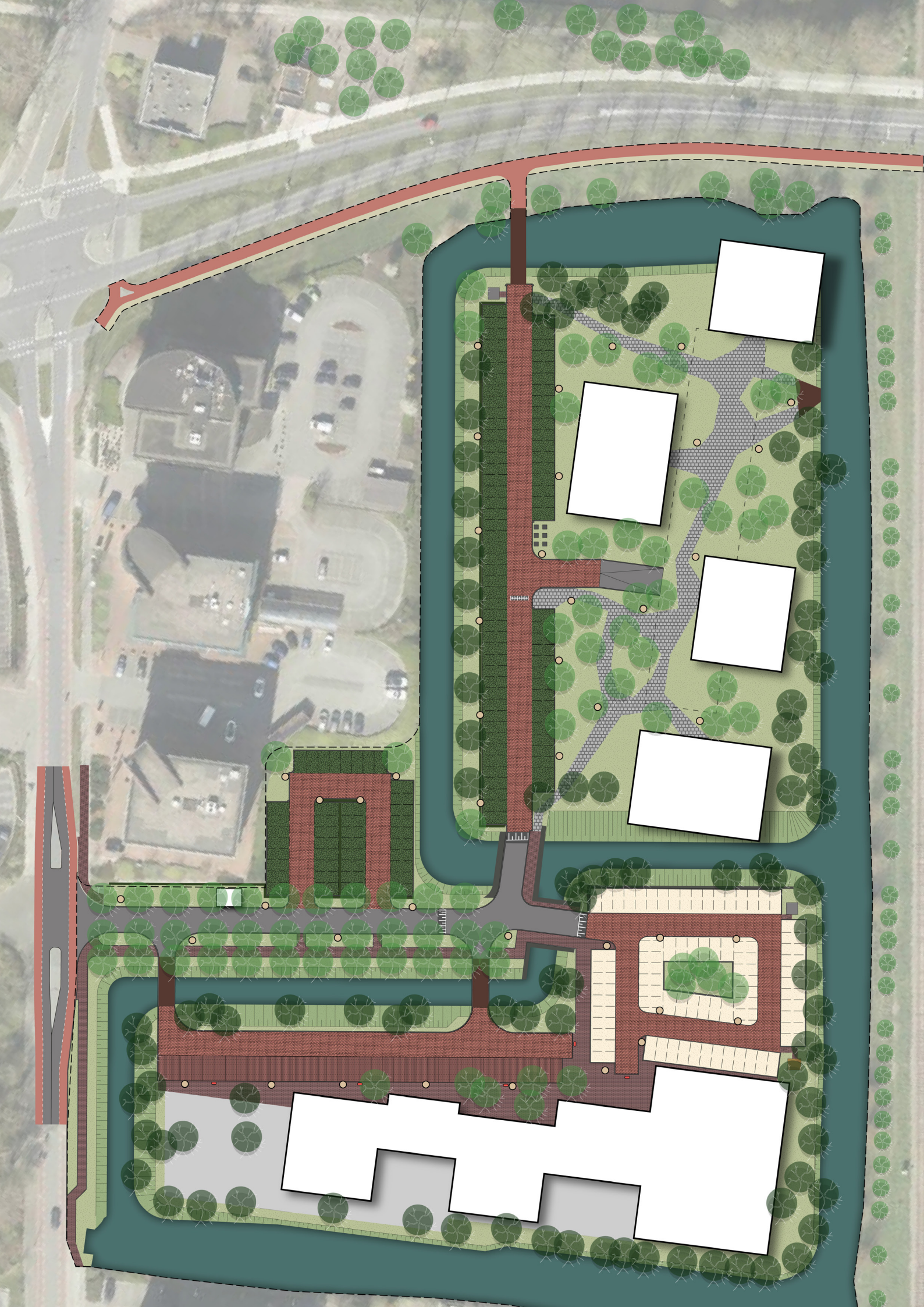
IKEC

In het gebied is plaats gemaakt voor een Integraal Kind en Expertise Centrum oftewel een IKEC. In het IKEC wordt gespecialiseerd basisonderwijs, zorg en kinderopvang aangeboden vanaf één locatie.

Het terrein van het IKEC vormt een eiland door de natuurlijke scheiding van het water. Op deze manier hoeven er weinig tot geen hekconstructies aan te pas te komen om het terrein af te scheiden. Het eiland van het IKEC wordt bovendien op een groene en natuurlijke manier ingericht. Deze groene omgeving zorgt voor een rustige en veilige plek voor de kinderen om te verblijven.



Ruimtelijke hoofdstructuur van herontwikkelingslocatie oude hockeyvelden



3
BEELDKWALITEIT BEBOUWING

3.1 Bebouwing en architectuurstijl
3.2 Hoogte en daken
3.3 Overgang openbaar - privé
3.4 Natuurinclusief
3.5 Duurzaamheid

3.1 BEBOUWING EN ARCHITECTUURSTIJL

Wonen in een gebied waarbij aspecten als rust, groen en natuurlijkheid hoog aangeschreven staan. Het gehele plan wordt gekenmerkt door een grote samenhang in architectuur en de inrichting van het openbaar gebied.

Woongebouwen

In het plangebied worden vier losse woonblokken gerealiseerd. Deze woonblokken staan midden in de groene, parkachtige ruimte en op kleine afstand van het nieuwe IKEC gebouw. De locatie van de nieuwe woonblokken wordt omringd met water en bestaand groen waardoor er een natuurlijke barrière ontstaat tussen de bestaande bebouwing.

Kenmerken

Om goed aan te kunnen sluiten met het openbaar gebied zal er met de woonbebouwing een connectie worden gezocht met het landschap. Kenmerkend voor de woonblokken is de alzijdigheid van de gevels met een open karakter. Dichte plinten en hoeken moeten hierbij worden voorkomen. Het glooiende landschap zorgt voor een zachte overgang en laat de eerste bouwlaag op sommige plekken ‘‘zweven’’ over het maaiveld. De private buiten ruimtes zijn zoveel mogelijk onderdeel van het totaal volume. De diverse hoogten van de bebouwing geeft het gebied meer dynamiek.

Materiaalgebruik gevel

De gevels van de woongebouwen worden zoveel mogelijk voorzien van ‘‘groene’’ en natuurlijk ogende materialen. Dit kan bijvoorbeeld door het toepassen van hout, maar ook steen en glas behoren tot de mogelijkheden. Accenten in de bebouwing mogen ook uitgevoerd worden in metaal. Bij het gebruik van houten materialen zijn duurzame producten een vereiste.

Kleurenpallet

Het kleurenpallet van de woongebouwen is nauwkeurig samengesteld. Het kleurgebruik is rustig, licht, terughoudend en natuurlijk van aard waarbij felle en donkere kleurstellingen niet voor komen.

Elementen

Een belangrijk uitgangspunt voor de bebouwing zijn de horizontale elementen. De horizontale gelaagdheid is een van de verbindende elementen tussen de woonblokken. Deze gelaagdheid wordt versterkt door de invulling tussen de vloervelden. De elementen zijn onderdeel van de architectuur en zijn rustig in uitstraling.

Voorbeelden van overige elementen die toegepast kunnen worden zijn bijvoorbeeld grote raampartijen of materiaal afwisselingen. De vlakverdeling vormt de belangrijkste detaillering van het gebouw. Belangrijk is dat de detaillering van dakranden, hoeken en materiaal overgangen zorgvuldig worden vormgegeven.

Installaties zoals bijvoorbeeld een warmtepomp of airconditioning worden mee ontworpen in de bebouwing.







Schoolgebouw

Het IKEC gebouw heeft een prominente plek binnen het gebied en bevindt zich als het ware op een eigen ‘‘eiland’’. Dit groene eiland is omringt met bestaande en nieuwe water structuren waardoor er een natuurlijke barrière ontstaat. De bestaande bomenrijen in combinatie met al het nieuw te plaatsen groen zorgen voor een groene, natuurlijke en rustige uitstraling.

Kenmerken

Kenmerkend voor het schoolgebouw is de parcelering en ritmiek van de gevel. De bebouwing heeft een groot volume waarbij de zorgvuldig gekozen architectuur zorgt voor een schaalverkleining van het gebouw.

Materiaalgebruik gevel

De gevels van het schoolgebouw krijgen zoveel mogelijk een natuurlijke en rustige uitstraling, die passend is in de omgeving. Dit kan bijvoorbeeld door het toepassen van hout, maar ook steen en glas en stucwerk behoren tot de mogelijkheden. Het eventueel toepassen van een groene gevel past binnen de natuurlijke uitstraling en draagt bovendien bij aan de biodiversiteit van het gebied.

Het kleurgebruik en de materialisatie dragen bij aan de opdeling van de diverse gebouwdelen. Bij het gebruik van houten materialen zijn duurzame producten een vereiste.

Kleurenpallet

Het kleurenpallet van het schoolgebouw kan beschreven worden als rustig, licht, terughoudend en natuurlijk van aard waarbij felle en donkere kleurstellingen niet voor komen.

Elementen

De gevel van het schoolgebouw heeft een vorm van dieptewerking door middel van het verspringen van het hoofdvolume. Op deze manier wordt de parcelering nog duidelijker aangegeven. De plint in de gevel met de hoofdentree vormt het belangrijkste architectonisch accent waarbij rekening wordt gehouden met de menselijke maat.

De ritmiek, diepte werkingen en mate van transparantie en plaatsingen van de gevelopeningen zorgen voor een afwisselend beeld maar versterken samen de kwaliteit van het totaalbeeld. Belangrijk is dat de detaillering van dakranden, hoeken en materiaal overgangen zorgvuldig worden vormgegeven.

Technische installaties, regenwaterafvoer en voorzieningen voor duurzame energieopwekking worden mee ontworpen en zijn geïntegreerd in het gevelbeeld en dak.

Bijgebouwen en bergingen

Het plaatsen van bijgebouwen of vrijstaande bergingen bij de woongebouwen is binnen het plangebied niet toegestaan. Bergingen worden inpandig opgelost door middel van een gezamenlijke berging of een private berging.

Het plaatsen van bijgebouwen of vrijstaande bergingen bij het IKEC ten behoeve van speelopslag en/of fietsenstallingen is wel toegestaan. In vormgeving sluit het bijgebouw en/of vrijstaande berging aan bij de architectuur van het schoolgebouw of krijgt het gebouw een groene uitstraling.











ZICHT EN CONTACT MET DE OPENBARE RUIMTE

Balkons worden zoveel mogelijk binnen het bouwvolume ingepast





GEVELS ZIJN VOORZIEN VAN HOUT, GLAS EN METSELWERK

Kleurgebruik is erg licht met en een natuurlijke houtkleur





3.2 HOOGTE EN DAKEN

Alle bebouwing in het plangebied hebben een eenvoudige hoofdvorm met een bijpassend dakvlak.

Bouw- en goothoogte

Woongebouwen

De woongebouwen hebben een afwisselend beeld als het gaat om bouw- en goothoogtes.

Op de tekening rechtsonder op deze pagina zijn de diverse woongebouwen weergegeven. Elk bouwdeel heeft een eigen maximale bouw- en goothoogte. Per bouwdeel is gekeken welke hoogte maximaal opgezocht kan worden in samenhang met de omgeving.

Woongebouw A
Lagen: Maximaal acht
Bouw- en goothoogte: Maximaal 25,5 meter

Woongebouw B
Lagen: Maximaal zes
Bouw- en goothoogte: Maximaal 19,5 meter

Woongebouw C
Lagen: Maximaal vijf
Bouw- en goothoogte: Maximaal 16,5 meter

Woongebouw D
Lagen: Maximaal vijf
Bouw- en goothoogte: Maximaal 16,5 meter

Schoolgebouw E
Het schoolgebouw bestaat uit één totaalvolume dat is opgedeeld in diverse bouwdelen. Tussen de bouwdelen is het wenselijk om verspringingen te maken in bouw- en goothoogte.
Bouw- en goothoogte: Maximaal 13,5 meter

Kapvorm

Alle daken binnen het plangebied zijn plat afgedekt. Overige kapvormen zijn in basis niet toegestaan. In overleg met de gemeente kan er in individuele gevallen van kapvorm afgeweken worden. Dit kan alleen wanneer er met een kwalitatief hoogwaardig ontwerp aangetoond kan worden dat dit noodzakelijk is.

Materialisatie

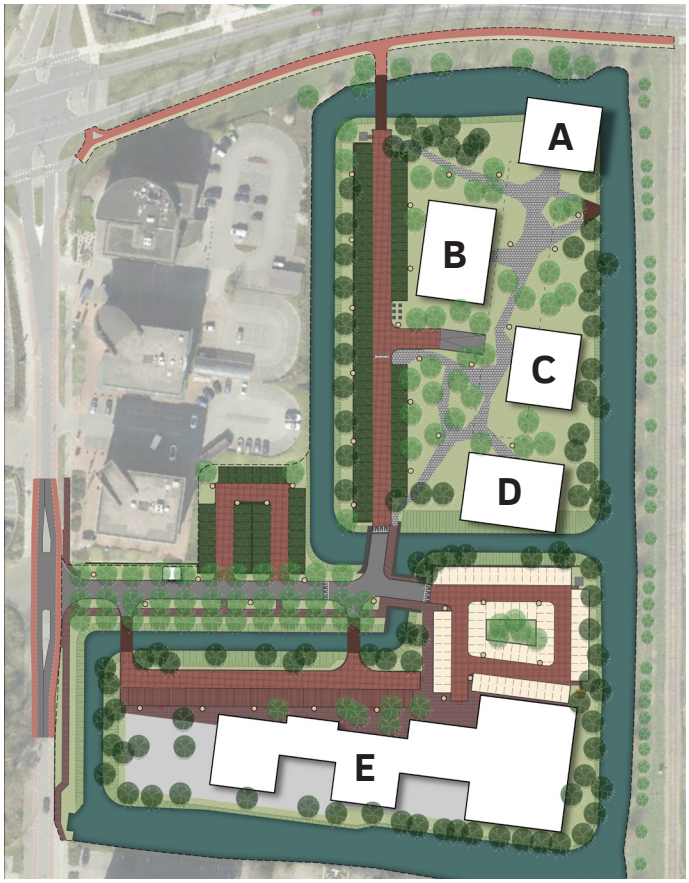
De daken van alle bebouwing binnen de locatie zijn voorzien van hoogwaardige materialen. Gestimuleerd wordt om de daken minimaal te voorzien van een extensief groendak. Dit groene dak heeft een verkoelende werking voor het gebouw en is goed voor de biodiversiteit. Andere mogelijkheid is het kiezen van EPDM. EPDM heeft een lange levensduur, vraagt weinig onderhoud en zal het niet snel scheuren.

Zonnepanelen

Als PV-panelen worden toegepast, worden deze integraal meegenomen in het ontwerp, zodat een rustig en net beeld ontstaat met regelmatige vlakken. PV-panelen hebben een antraciete of zwarte kleur, zonder lichte (aluminium) lijsten. Bij een dakvlak dat volledig uit PV-panelen bestaat, is de combinatie met een groendak of een lichte ondergrond aanbevolen.



Voorbeelden platte daken met PV-panelen



3.3 OVERGANG OPENBAAR - PRIVÉ

De overgang tussen het private deel van je woning naar het openbare gedeelte, ook wel drempelzone genoemd, is erg belangrijk als het gaat om contact. Deze overgang wordt voor de woonbebouwing zorgvuldig vormgegeven. Er wordt een juiste balans gezocht tussen privacy en ontmoeting.

De drempelzone

Deze zone is een plek waar bewoners zich de ruimte enigszins kunnen toe-eigenen door middel van een bankje of wat bloemetjes. Toch is deze ruimte semi-openbaar toegankelijk. Op deze manier kunnen bewoners en voorbijgangers op een laagdrempelige manier met elkaar in contact komen.

Het is daarnaast ook een zone waar kinderen spelen en de wereld kunnen gaan ontdekken. De drempelzone is een plek waar je zonder teveel moeite onderdeel uitmaakt van de samenleving en je verbonden bent met je omgeving.

Van openbaar naar privé

De overgang van openbaar naar privé is ook de overgang van collectief naar individueel. En de overgang van open naar besloten. Deze overgang is als je er goed over nadenkt helemaal niet zo vanzelfsprekend. Het gaat over grenzen. Grenzen waardoor de bewoner thuiskomt, een bezoeker op bezoek komt en een buitenstaander zich buitengesloten voelt.

Hoogteverschillen

Om een gevoelsmatige grens te bepalen is er binnen het plangebied gekozen om met hoogteverschillen te werken. De openbare ruimte bestaat uit een glooiend landschap waarbij de hoogteverschillen ook zichtbaar worden bij het benaderen van de woongebouwen. Dit heeft ook te maken met de halfverdiepte parkeergarage die deels onder de woonbebouwing en het openbaar gebied ligt.

Privacy is natuurlijk erg belangrijk als het gaat om wonen. De woningen op de begane grond zijn voorzien van een drempelzone. Om een natuurlijke grens te bepalen ligt deze drempelzone daarom hoger ten opzicht van het maaiveld.

Maatvoering

De afstand van openbaar naar privé heeft veel invloed over hoe de ruimte wordt beleefd. Een te kleine zone geeft weinig ruimte om te verblijven terwijl een te grote zone weer kan zorgen voor een hogere afscherming waardoor de zone verloren gaat.

Het hoogteverschil tussen het private deel en het openbaar gebied is maximaal 0,80m hoog. Dit hoogteverschil kan onder andere door middel van een trap met het openbaar gebied verbonden. De diepte van de private zone is maximaal 4,00m. Op deze manier is er ruimte om een tafel met stoelen te plaatsen en hebben kinderen de ruimte om te spelen. De grens ligt op het punt waar de trap opgang eindig.

Afscheiding

De zone mag worden afgeschermd maar een opgang moet vrij blijven. Met het oog op een groene, parkachtig gebied is het alleen toegestaan om een groene afscheiding of een stalen hekwerk in combinatie met groen te gebruiken. De haag of





hekwerk heeft een maximale hoogte van 1.00m. Op deze manier kan een volwassen persoon nog erover kijken. Dit zal contact met buurtbewoners stimuleren.

Hagen en hekwerken worden met het gebouw meeontworpen en maken deel uit van de architectuur. Hekwerken hebben een donker gedekte kleurstelling.

Woningen aan het water

De woningen aan het water hebben geen overgangszone. De woningen op de begane grond hebben, net zoals de woningen op de verdiepingen erboven, een balkon.

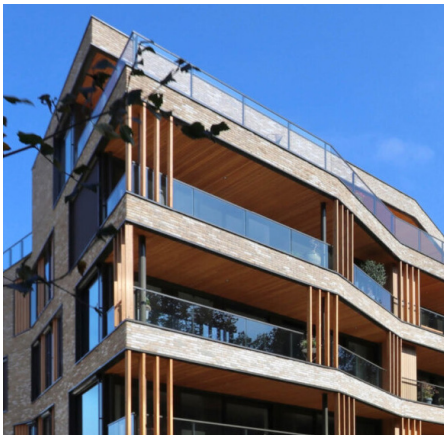
Sociale huurwoningen

De woongebouwen van de sociale huurwoningen doen zoveel mogelijk mee in het aanbrengen van de drempelzone op de begane grond. Mocht dit aantoonbaar tot problemen leiden kan hier in overeenstemming met de gemeente vanaf geweken worden.

De woongebouwen van de sociale huurwoningen komen los te staan van de halfverdiepte parkeergarage. Hierdoor kan er een verschil ontstaan met hoogte van het maaiveld. Om het gebouw heen komt minimaal 3.00m vrije ruimte.

Private buitenruimte

De private buitenruimte op de verdiepingen worden zoveel mogelijk inpandig of deels inpandig opgelost. Dit geldt voor alle woongebouwen. Een balkon, loggia of tussenoplossing vormt geen onderbreking wanneer het gaat om de horizontale belijning in de gevel. De buitenruimte maakt deel uit van het hoofdbouwvolume waarbij de belijning doorloopt.



Horizontale belijning in de private buitenruimten



Balkons vormen onderdeel van het hoofdbouwvolume



3.4 NATUURINCLUSIEF

Naast duurzame ingrepen wordt er gestreefd om ook natuurinclusieve maatregelen te treffen. Bij natuurinclusief bouwen wordt er in het ontwerp rekening gehouden met de flora en fauna. Er is meer ruimte voor plant- en diersoorten waardoor de biodiversiteit stijgt.

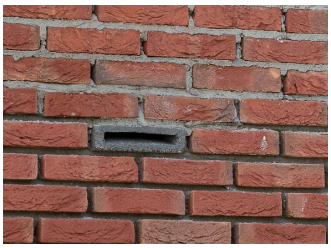
Vleermuizen

In het gebied zijn diverse soorten vleermuizen aanwezig. De bomenrijen langs de watergangen vormen vliegroutes van deze vleermuizen.

Vleermuizen vinden graag hun plek in de bebouwing. Het plaatsen van een vleermuiskast of vleermuisstenen in de gevel kan hier een bijdrage aan leveren. Deze ingrepen worden ingebouwd in de gevel en zijn een permanente vorm van huisvesting.

Waar te plaatsen

Het plaatsen van deze kasten of stenen moet op minstens vier meter hoogte en het liefste in de zuidwestgevel zodat de zon ze kan opwarmen. Daarnaast is het belangrijk dat de inbouwkast niet boven een raam wordt geplaatst of direct / indirect verlicht wordt. Bovendien moet de aanvliegroute vrij blijven van onder andere bomen, struiken, zonwering etc.




Vleermuissteen en vleermuiskasten ingebouwd in de gevel,

Vogels

Naast vleermuizen is het goed mogelijk om ook voor vogels een onderkomen te realiseren in en aan de gevel. Dit kan in de vorm van neststenen die geïntegreerd kunnen worden in de gevel. Er zijn neststenen beschikbaar voor diverse vogelsoorten.

Waar te plaatsen

Een neststeen voor vogels, kan in tegenstelling van de vleermuis, het best aan de noordzijde van het gebouw worden aangebracht. Op deze manier krijgen de neststenen juist niet teveel zon. Daarnaast is het belangrijk dat de neststenen in elk geval vier meter vanaf de grond worden geplaatst en niet boven een raam. Bovendien is het belangrijk dat de aanvliegroute vrij is. Door de neststeen aan de kopse kant of op de hoek te plaatsen kunnen de vogels er gemakkelijk bij.



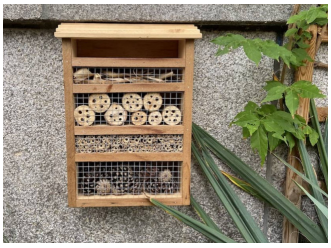

Ingebouwde neststenen voor vogels.

Insecten

Insecten zijn belangrijk als het gaat om bestuiving. Daarnaast zijn de insecten een grote voedselbron voor de vogels en de vleermuizen. Insectenstenen en insectenkasten vormen ideale verblijfsplekken. Een insectensteen kan gemakkelijk in de gevel worden verwerkt.

Waar te plaatsen

Bij het plaatsen van een insectensteen of insectenkast is het belangrijk dat deze zoveel mogelijk zonuren te pakken krijgen. Dit betekent dat het niet aan de schaduwzijde van de bebouwing mag worden geplaatst of in de schaduw staan van bomen en/of planten. De insectenstenen of insectenkasten zullen daarnaast dicht bij nectar- en stuifmeel dragende planten, bloemen en struiken moeten worden gevestigd.

Insecten steen in de gevel of een insectenkast aan de gevel

Extensief groendak

Een extensief groendak is een dak met vegetaties die zichzelf grotendeels goed in stand kunnen houden. Dit dak heeft een dunne onderlaag nodig waaruit de vegetatie, niet meer dan vetplanten, kruiden en grassen, kan groeien.

Waar goed voor

Met de een gevarieerd groendak worden verschillende insecten en diersoorten aangetrokken waardoor er bijgedragen wordt aan de biodiversiteit. Daarnaast heeft een groendak een koelende werking voor de bebouwing en kan het een bepaalde hoeveelheid water bufferen.

Waterretentie: 40-50%
Wateropslag: ca. 15-25 l/m²

Waar toe te passen
Deze daken zijn bijna overal toe te passen bij platte en licht hellende daken.



Voorbeelden vegetatie op een extensief groendak

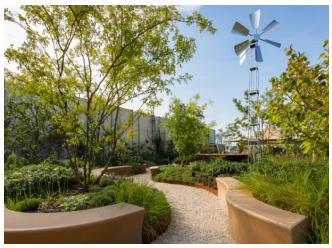
Intensief groendak

Een intensief groendak gaat verder van een extensief groendak, eigenlijk is het een tuin op hoogte. Bij dit type groendak kan je verblijven, kunnen diverse planten en grassen groeien, maar ook bomen en een moestuin kunnen hier perfect.

Waar goed voor
Dit type groendak is erg goed voor de biodiversiteit. Door de dikke substraatlaag kunnen er meer plantensoorten groeien waardoor er meer dieren en insecten aangetrokken worden. Daarnaast kan het dak meer water opslaan dan een extensief groendak. Ook dit type groendak heeft een verkoelende werking voor de bebouwing.

Waterretentie: 70-95%
Wateropslag: ca. 40-60 l/m²

Waar toe te passen
Dit type groendak is overal toe te passen op platte daken waarbij de dakconstructie stevig genoeg is. Daarnaast is een bewateringssysteem noodzakelijk.



Voorbeelden van invulling intensieef groendak als daktuin

Waterdaken

Bij een waterdak wordt er extra regenwater tijdelijk opgevangen op het dakvlak. Dit regenwater wordt daarna vertraagd afgevoerd richting het rioolstelsel of in de openbare ruimte. Er bestaan diverse type waterdaken. Bij een waterdak met helofytenfilter en/of waterplanten kunnen ook vissen leven. De vissen eten de muggenlarven en algen en houden het water schoon.

Waar goed voor
Het extra bergen van water zorgt ervoor dat er minder piek belasting ontstaat op het riool en/of openbare ruimte. Bovendien kan een waterdak dienen als drinkwater voor vogels en trekt het insecten aan.

Waar toe te passen
Alle platten daken zijn geschikt voor een waterdak mits deze berekend is op het laadvermogen.



Voorbeelden van een waterdak

Groene gevels

Groene gevels heeft in veel opzichten dezelfde voordelen als een groendak. Een groene gevel kan met diverse beplanting worden ingericht. Het beste is om de planten in de volle grond te plaatsen en deze te laten klimmen via de gevel omhoog.

Waar goed voor
Een groene gevel zorgt voor isolatie tegen warmte en beschermd de bebouwing tegen UV-straling waardoor deze langer mee gaan. Daarnaast vangt het groen fijnstof op, wat zorgt voor een betere luchtkwaliteit. Bovendien is een groene gevel een goede leefruimte voor vlinders, vogels en andere diersoorten.

Waar toe te passen
Een groene gevel is eigenlijk overal toe te passen, maar de oriëntatie van de gevel bepaald welke beplanting het best toegepast kan worden.



Voorbeelden van een groene gevel

3.5 DUURZAAMHEID

Het wordt steeds belangrijker om duurzaam te ontwikkelen want het doel is om in 2040 klimaatneutraal te zijn. Binnen de gemeente Hoorn wordt daarom duurzaam bouwen sterk gestimuleerd. Naast wettelijke eisen en regelgeving zijn er binnen de gemeente Hoorn aanvullende uitgangspunten en ambities.

Gebouw niveau

Op gebouw niveau zijn er een aantal mogelijkheden om aan te sluiten bij de duurzaamheidsambities van de gemeente Hoorn. Deze ambities zetten in op het gebruik maken van duurzame materialen, het verminderen van het energieverbruik en het gebruik maken van duurzame energiebronnen.

Ontwerp ambities

1. Het benutten van natuurlijk licht en zonnewarmte.
2. De bebouwing zo goed mogelijk isoleren en ventileren.
3. Schaduwwerkende elementen toepassen aan de zuidzijde bij de toepassing van veel glas om oververhitting van de woningen tegen te gaan.
4. Alle nieuwbouwwoningen zijn geschikt voor het plaatsen van zonnepanelen, indien mogelijk in combinatie met een groen dak.
5. Hemelwaterafvoer afkoppelen.
6. Bij materiaal keuzes voor het gebouwontwerp wordt ingezet op maximaal behoudt van de waarde van de grondstoffen.
7. Milieu Prestatie Gebouwen (MPG) van minimaal 0,8 met de ambitie van 0,7. De MPG kan worden verlaagd door het toepassen van bio-bases materialen, hout en het gebruik van hergebruikte of gerecyclede materialen zoals beton en bakstenen. Daarnaast kunnen onderhoudsvrije materialen ook bijdragen.
8. Beperken milieubelasting van bouwmateriaal door compact te bouwen, flexibel te bouwen en het materiaalverlies te beperken.

Technische ambities

1. Voor meerlaagse bebouwing geldt de energieambitie Beng 3 (%DE) van 70% (BENG+).
2. Bij het elektrische verwarmen door middel van een warmteoplossing die een hoge piekvraag kent, betekend dit ook iets voor de vraag van elektriciteit. De initiatiefnemer moet hiervoor navraag doen bij Liander of de capaciteit hiervoor voldoende is.

Buurt niveau

Naast ambities op gebouw niveau zijn er ook ambities op buurt niveau.

1. Om aardgasvrij te zijn in 2040 wordt er gewerkt aan collectieve duurzame warmte met een warmtenet. Daarnaast worden kleinschalige (buurt) warmte-initiatieven ondersteund. Binnen een bouwplan moet er dan rekeningen gehouden worden met externe warmtelevering.
2. In gebieden met veel initiatieven voor bodemenergie wil de gemeente voorkomen dat minder efficiënt gebruik gemaakt wordt van de ruimte om bodemenergie te winnen. In dit geval zal de gemeente bepalen of het aanwijzen van een interferentiegebied nodig of wenselijk is.
3. Er wordt fysieke ruimte opgenomen in bestemmings- en/of stedenbouwkundig plan om duurzaam bouwen te stimuleren of te faciliteren.



Groene daken of daktuinen



Zonnepanelen in combinatie met een groen dak



Zonwerende beglazing

4
BEELDKWALITEIT OPENBARE RUIMTE

4.1 Mobiliteit en parkeren
4.2 Groenstructuur
4.3 Sporten, spelen en bewegen
4.4 Water
4.5 Materialisatie

4.1 MOBILITEIT EN PARKEREN

Om het plangebied toegankelijk te maken voor iedereen zijn er aanpassingen nodig aan autowegen en fietspaden. Daarnaast zullen er nieuwe ontsluitingswegen aangelegd moeten worden.

Aanpassing kruising Nieuwe Steen

Het autoverkeer wordt ontsloten via de Nieuwe Steen. Het herinrichting van de Nieuwe Steen is noodzakelijk om een veilige kruising te realiseren met een in- en uitrit richting het plangebied.

Ontsluiting auto

In het plangebied wordt er een buurtontsluitingsweg gerealiseerd van twee richtingen. Deze ontsluitingsweg zal voornamelijk gebruikt worden voor bestemmingsverkeer van de woongebouwen en het IKEC. Door middel van vaarduikers zullen de twee eilanden toegankelijk worden voor autoverkeer. De route vanaf de Nieuwe Steen is de eerste calamiteiten route van het plangebied.

IKEC

Er zijn meerdere mogelijkheden om het eiland van het IKEC te betreden. Autoverkeer van ouders en het busverkeer betreden gescheiden het terrein. Het autoverkeer van ouders kunnen aan het einde van de inrit Nieuwe Steen doorrijden over de vaarduiker richting de parkeerplaats. Via dezelfde weg kunnen de auto's het gebied weer verlaten.

Het busvervoer kan gelijk naar de kruising vanaf de Nieuwe Steen aan de rechterzijde, via een brug, het terrein oprijden. Via een andere brug verderop op het terrein kan het busvervoer terug rijden richting de Nieuwe Steen. Op deze manier kunnen beide vervoersstromen veilig de leerlingen van en naar school brengen.

Ontsluiting fiets en voetgangers

Fietsers en voetgangers kunnen zich makkelijk door het plangebied verplaatsen. Zo kunnen fietsers en voetgangers via de Nieuwe Steen het gebied in- en uit. Daarnaast zal er ook een nieuwe fiets- en voetgangersverbinding komen via de Blokmergouw.

Tussen de woonblokken zal er een rustig wandelgebied worden gerealiseerd in een parkachtige sfeer. Deze wandelroute is alleen geschikt voor langszaamverkeer en heeft een minimale breedte van 1.80m. Hierdoor kan iedereen zich veilig verplaatsen en verblijven.

Parkeren

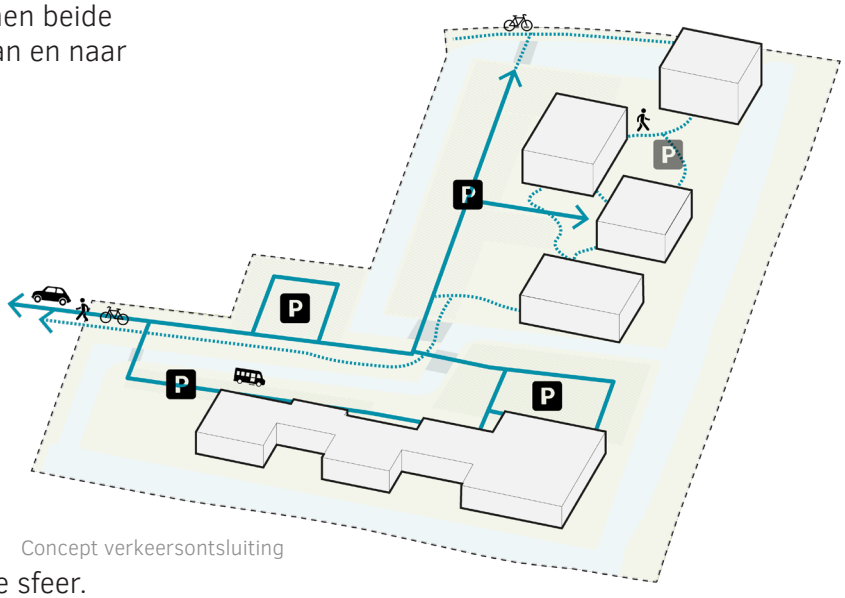
Op diverse locaties in het plangebied zijn parkeerplaatsen te vinden. Langs de inrit vanaf de Nieuwe Steen is een plek voor een parkeerhof op maaiveld. Deze parkeerplaatsen zijn voor bewoners, bezoekers en het personeel van het IKEC.

Op het eiland van de woonbebouwing zijn er langs de rijbaan nog eens 3 grote parkeerplaatsen te vinden voor bewoners en bezoekers en het personeel van het IKEC. Al het parkeren op maaiveld moet op een groene en landschappelijke manier ingepast worden. Denk hierbij aan het gebruik van veel groen in de vorm van bomen en hagen rondom de parkeerplaatsen. Daarnaast kunnen parkeerplaatsen ingericht worden met halfverhardingen.

Onder de woongebouwen is een halfverdiepte parkeergarage voor de bewoners. De inrit van de parkeergarage is 6m breed zodat auto's elkaar gemakkelijk kunnen passeren.

Parkeren IKEC

Op het IKEC eiland zijn parkeervoorzieningen voor halen en brengen van leerlingen. Aan de noordzijde van het eiland worden 75 parkeerplaatsen gerealiseerd voor ouders. Deze parkeerplaatsen krijgen een groen karakter en wordt zoveel mogelijk ingericht voor dubbel gebruik. Tussen de momenten



Concept verkeersontsluiting

van halen en brengen kunnen de leerlingen gebruik maken van het terrein om te spelen. Het vergroenen van de parkeerplaatsen is daarbij erg belangrijk. Naast het halen en brengen van ouders wordt de parkeerplaats na schooluren gebruikt voor de gebruikers van de sportzaal.

Het eiland van het IKEC biedt daarnaast parkeerruimte van 36 parkeerplaatsen voor het busvervoer. Deze parkeerplaats wordt ook ingericht voor dubbel gebruik.

Maatvoering parkeervakken

Haaksparkeervakken zijn 2.50m breed en 5.00m diep. De buitenste parkeervakken moeten 0.30m breder zijn. Wanneer het vak aan de bovenzijde grenst aan een barrière zoals een gevel of haag, wordt het parkeervak 0.50m dieper. Gehandicapten parkeerplaatsen zijn 3.50m breed in verband met het goed kunnen uitstappen. Voor het busvervoer bij het IKEC zijn de parkeerplaatsen standaard 5,50m diep.

Wanneer er in het ontwerp gekozen wordt voor langsparkeren worden deze vakken 2.00m breed en 6.00 lang. Het eerste en laatste parkeervak hebben een inrijhoek van 1 op 1. Parkeervakken die direct aan een barrière grenzen worden 0.50m breder of voorzien van een uitstapstrook.

Fietsparkeren

In het gehele gebied is ook ruimte voor parkeren van fietsen voor bezoekers. Dit gebeurt op maaiveld wordt op een groene manier ingepast. Dit kan bijvoorbeeld door middel van hagen aanplanten rondom de fietsennietjes en het toepassen van halfverhardingen. Bij de appartementen zal het fietsparkeren inpandig opgelost worden voor bewoners. Hierbij moet rekening gehouden worden met voldoende oplaadpunten voor elektrische fietsen.

Duurzame mobiliteit

Bij utiliteitsgebouwen is er binnen de gemeente de ambitie om minimaal één oplaadpunt te realiseren voor een elektrische auto. Daarnaast is er aanvullend de wens op per vijf parkeervakken, er bij één leidingen aan te leggen voor oplaadpunten. Bij toekomstig gebruik kunnen er dan gemakkelijk nieuwe oplaadpunten worden gerealiseerd.

In de nieuwe wijken staat comfort voor langzaam verkeer voorop, zo staat de fiets dichterbij geparkeerd dan de auto. Ook kan er voor dit project gekozen worden voor het inzetten op innovaties, zoals bijvoorbeeld voor deelvervoer. Dit kunnen auto's zijn, maar ook (elektrische) (bak)fietsen.




Rode beton klinkers voor de autowegen binnen het plangebied




Parkeerplaatsen zoveel mogelijk groen ingepast




Diverse tegels zonder strakke banden in het wandelgebied




Parkeren op halfverharding

4.2 GROENSTRUCTUUR

Met het vrijkomen van de oude hockeyvelden komt er een nieuw stuk openbare ruimte bij in de wijk. Het is belangrijk dat deze ruimte op een groene manier wordt ingericht voor de beste ruimtelijke kwaliteit.

Glooiend landschap

Het gebied wordt getypeerd door een glooiend en groen landschap. De kleine hoogte verschillen worden door middel van hellingen en wellicht ook trappen overbrugd. Harde overgangen tussen ruimten, zowel privé als openbaar, worden door de hoogteverschillen verzacht.

Het werken met een glooiend landschap maakt de groene ruimte geschikt voor het onderzoeken naar parkeren onder het maaiveld. Wanneer er meerdere parkeerplaatsen onder de groenzone kan worden gesitueerd, zal de parkeerdruk op het maaiveld kunnen worden verlaagd. De extra vrij gekomen ruimte kan dan bij het park worden toegevoegd.

Lage keerwanden, schanskorven en groene heuvls kunnen ingezet worden om hoogteverschillen te overbruggen.

Bomenstructuur

De bestaande bomen in het plangebied blijven zoveel mogelijk behouden. Een aantal bomen vormen een belangrijk onderdeel voor de vleermuisroutes. Deze bomen zullen dan ook blijven bestaan in het nieuwe plan.

Naast de bestaande bomen worden ook nieuwe bomen in het plan toegevoegd. Deze bomen worden onderdeel van de bomenstructuur. Daarnaast zullen een aantal nieuwe bomen een belangrijke rol gaan spelen voor de vleermuizen.

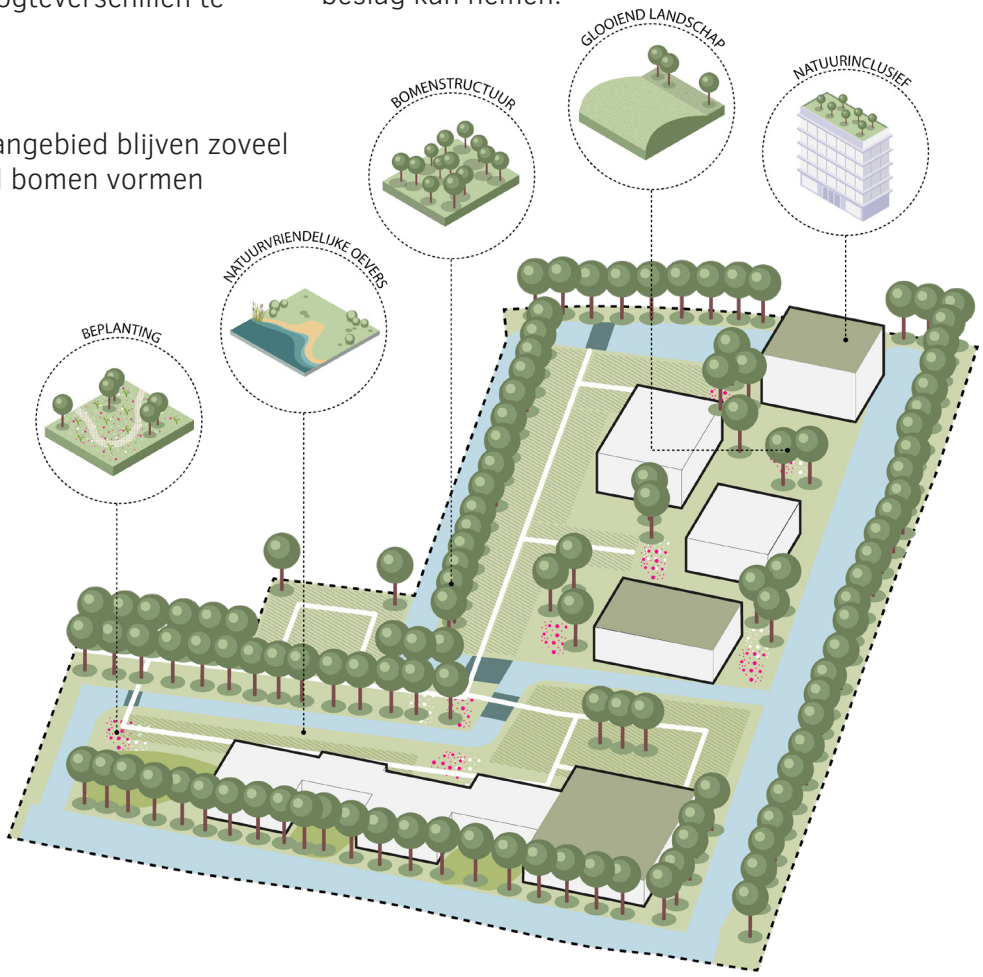
Bomen die worden gekapt zullen moeten worden gecompenseerd.

Beplanting

In het gehele plangebied wordt ingezet op rijke beplantingen van diverse soorten grassen en vaste planten. De beplanting wordt gekozen op basis van sferen, streekeigen beplantingen en in het bijdragen van de biodiversiteit. Beplanting in het plangebied is onderhoudsvriendelijk. De combinatie van diverse soorten zijn zorgvuldig op elkaar afgestemd in kleuren, hoogtes en bloeitijden. Op deze manier ontstaat er een blijven spannend beeld gedurende het hele jaar.

Natuurvriendelijke oevers

Het plangebied wordt omringt door watergangen. Aan de watergangen wordt zoveel mogelijk ingezet op natuurvriendelijke oevers. Natuurvriendelijke oevers die verdwijnen zullen in het plan gecompenseerd moeten worden. Een natuurvriendelijke oever zorgt voor een hogere belevingswaarde en meer interactie met het water. De oever loopt in een flauw talud af richting het water. Een talud rondom de watergangen heeft tenminste een helling van 1:2 maar gelieve nog flauwer. Daarnaast zorgt het flauwe talud dat bij het stijgen van het water de watergang meer ruimte in beslag kan nemen.



Concept groenstructuur

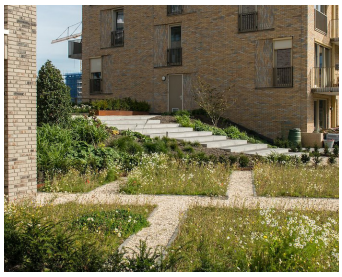
Een flauw talud kan bovendien op een ecologische manier worden ingericht. Door middel van het aanbrengen van beplanting boven en onder water kunnen verschillende habitats worden gecreëerd. Het is niet noodzakelijk om onderwater beplanting aan te planten, alleen wanneer er aan een hogere belevingswaarde wordt gedacht. Het talud dat boven water is gelegen zal wel beplant moeten worden. Bij beplanting kan er gedacht worden aan riet, moerasplanten en diverse gras/kruidenmengsels.

Klimaatadaptatie

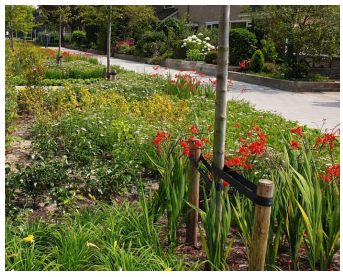
Met de huidige klimaatveranderingen is het belangrijk dat we bij nieuwbouw plannen hierop in spelen. Klimaatadaptieve ingrepen worden door het gehele plangebied toegepast, zowel in de openbare ruimte als in de bebouwing.

Het plangebied wordt klimaatadaptief ingericht waarbij er veel aandacht is voor de groene ruimte en het beleven wat water. Het regenwater wordt zoveel mogelijk geborgen en uiteindelijk richting de watergangen afgevoerd. De vele bomen in het groengebied hebben een belangrijke functie om hittestress in het plangebied tegen te gaan en koelte te bieden op zonnige dagen. De rijke beplanting en het vele groen zorgen voor een verminderd versteend oppervlakte.

De keuze voor materialen in de openbare ruimte, maar ook in de bebouwing, dragen bij aan de klimaatadaptatie. Lichte materialen kunnen voor de gevel tot wel 10 graden koeler aanvoelen en voor bestrating tot wel 20 graden.

Glooiend landschap voor zachte overgangen

Beplanting versterkt de biodiversiteit




Parkachtig wandelgebied tussen de woonblokken




Natuurvriendelijke oevers




De bomen hebben een belangrijke rol binnen het gebied




Vergroten ecologie door groene daken en diverse beplantingen

4.3 SPORTEN, SPELEN EN VERBLIJVEN

Sporten en spelen is erg belangrijk als het gaat om onze gezondheid en ontwikkeling. Daarnaast is het rustig kunnen verblijven rondom je eigen woning een belangrijke factor als het gaat om woongenot. Het plangebied wordt zodanig ingericht dat het uitnodigend is om te gaan sporten, spelen en verblijven.

Verblijven in het park

Het parkgebied tussen de woonblokken is uitermate geschikt voor verblijfsdoeleinden. In de groene ruimte wordt genoeg zitgelegenheid gecreëerd zodat bewoners buiten de gelegenheid hebben om samen te komen.

De nadruk ligt op de kwaliteit voor voetgangers, fietsers en het gebruik van het openbaar vervoer. Dit houdt in dat er genoeg langzaamverkeersroutes zijn met brede trottoirs en ruime fietspaden.

Gezamenlijke ruimtes

Ruimtes in en rondom de woongebouwen worden ingericht als gezamenlijke ruimtes. In de openbare ruimte zal dit betekenen dat er bijvoorbeeld ruimte vrij wordt gemaakt voor een jeu des boules baan, een buurttuin of picknickplekken.

Spelen in het openbaar gebied

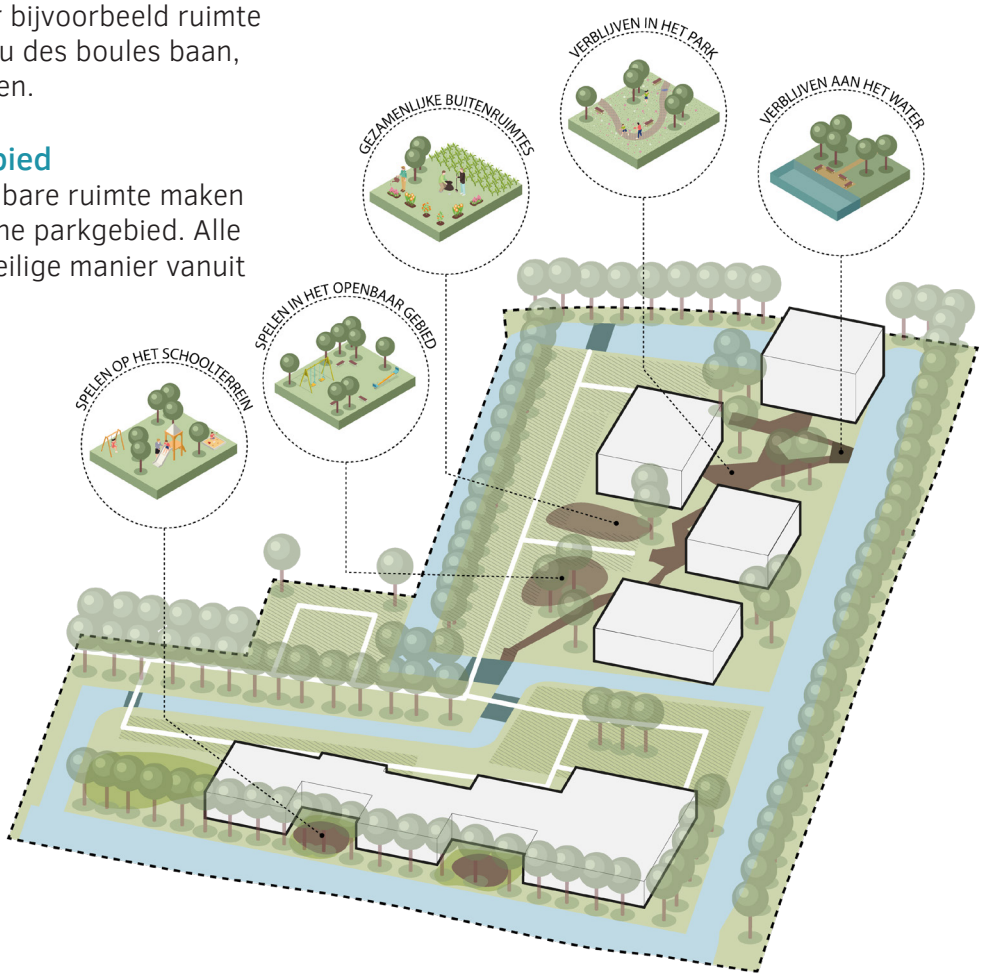
Speelgelegenheden in de openbare ruimte maken integraal deel uit van het groene parkgebied. Alle speelplekken kunnen op een veilige manier vanuit de woongebouwen bereikt worden. Dit betekent dat kinderen geen straten met autoverkeer hoeven de kruizen om tot speelplaatsen te komen.

In de openbare ruimte wordt ingezet op natuurlijke speelvoorzieningen van houten materialen. Deze voorzieningen zijn voor verschillende leeftijdscategorieën.

Het glooiend landschap en de groene ruimtes bieden daarnaast ook ruimte voor sport en spel. Voorzieningen kunnen in de glooiingen worden ingepast waardoor er nog meer connectie ontstaat tussen landschap en spelen.

Spelen bij het IKEC

Bij het IKEC worden voor de school verschillende sport- en spelvoorzieningen gecreëerd. De speelruimtes aan de achterzijde van de school worden omarmt door het gebouw waardoor de leerlingen op een veilige manier buiten kunnen spelen. Deze speelruimtes worden door de school zelf aangelegd.



Concept spelen en verblijven

Verblijven aan het water

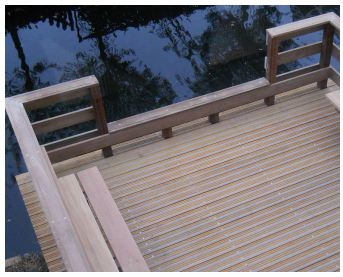
Om de verblijfswaarde van het parkgebied te vergroten kan er een steiger aan het water worden toegevoegd waar bewoners rustig kunnen uitkijken over het de watergangen. De natuurvriendelijke oevers met een flauw talud zorgen voor een rustige overgang tussen water en land waardoor er gemakkelijk langs het water verbleven kan worden.

Afschermen geluid

Rondom de school zullen gedurende dag leerlingen buiten spelen. Voor omwonende is het belangrijk dat de geluidsbelasting binnen de perken blijft. Maatregelen ten behoeve van het afschermen van geluid zijn passend binnen de natuurlijke en groene uitstraling van het gebied. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een rij houten palissaden of groene afscherming.




Prettige verblijfsruimten tussen de woonblokken

Prettig verblijven aan het water




Ruimtes nodigen uit om samen te verblijven




Speelgelegenheid bij het IKEC




Speelgelegenheid op een natuurlijke manier




Afschermen van geluidsbelasting

4.4 WATER

Het plangebied wordt gekenmerkt door veel water, welke voor een groot deel te bevaren zijn. Het water zorgt voor een natuurlijke scheiding waardoor er meerdere groene eilandjes ontstaan. Bovendien wordt in de inrichting rekening gehouden met drinkwaterbesparing, hemelwaterbenutting en het verbeteren van de waterkwaliteit.

Watergangen

De bestaande watergangen rondom het plangebied zijn zoveel mogelijk meegenomen in het nieuwe ontwerp. Een klein deel van het bestaande water wordt gedempt waarna er ook nieuwe watergangen worden gegraven. Alle watergangen zijn op elkaar aangesloten waardoor er een goede doorstroming ontstaat.

De watergangen zijn minimaal zes meter breed en één meter diep waardoor deze doorvaarbaar zijn. De watergangen zijn aangesloten op het verdere vaarnetwerk binnen de gemeente Hoorn. Het onderhoud aan de watergangen wordt ook varend gedaan. Dit betekent wel dat er om de 200 meter ruimte moet zijn voor slootafval. In de bochtstralen wordt rekening gehouden met acht meter.

Natuurlijke afwatering

Binnen het plangebied wordt er ingezet op het zoveel mogelijk natuurlijk afwateren van het regenwater. Het water zal via de groenzones richting de watergangen lopen. De openbare ruimte wordt hier zo op ingericht dat er geen hinder of wateroverlast ontstaat.

Het water vanaf de bebouwing wordt ook op de watergangen afgewaterd. Eventueel kan het water eerst opgevangen worden in een regenwaterresservoir zodat het water in droge tijden kan worden ingezet voor de rijke beplanting in het gebied. Het overstort van het water wordt alsnog richting de watergangen afgevoerd. Voor het talud wordt rekening gehouden met een helling van minimaal 1:2.

Vaarduikers

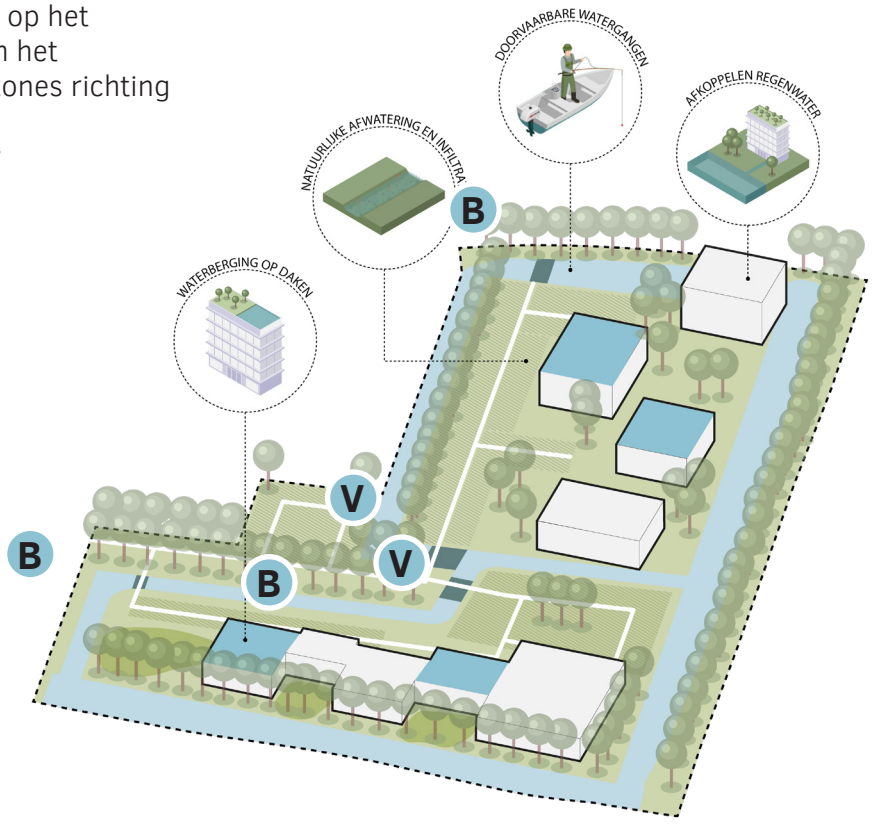
In het plangebied worden de twee eilanden ontsloten door middel van vaarduikers. De locatie van de vaarduikers wordt in onderstaand concept tekening aangegeven met een (V). De vaarduikers bestaan uit betonnen keerwanden die bekleed zijn met schanskorven of groen.

Bruggen

Omdat het plangebied omringd is met watergangen zijn er nog een aantal bruggen nodig om het gebied goed te kunnen ontsluiten. Aan de zijde van de Nieuwe Steen zijn er twee bruggen gepositioneerd waarover het busvervoer, voor halen en brengen, het eiland betreedt. Aan de noordzijde van het plangebied zit nog een extra brug. Deze brug verbind het plangebied met de Blokmergouw. Dit is alleen een fiets- en voetgangersverbinding. Bij eventuele calamiteiten zal deze brug worden ingezet als tweede toegangsverbinding. De locatie van de bruggen wordt in onderstaand concept tekening aangegeven met een (B).

Doorvaarbare ruimte

De doorvaarbare ruimte in 2.50m breed en 1.50m hoog ten opzichte van het waterpeil. Met dehoogte van 1.50m kunnen vleermuizen hier gemakkelijk onderdoor vliegen. Bij een duiker hoeft deze hoogte niet aangehouden te worden mits deze groen wordt aangekleed. De bochtstralen van de watergangen hebben tenminste een radius van 8.0 meter.



Concept waterstructuur

4.5 MATERIALISATIE

De materialisatie binnen het plangebied sluit zoveel mogelijk aan bij de norm binnen de gemeente Hoorn. Eventuele specials kunnen hier aan worden toegevoegd.

De materialisatie onder aan de pagina geven een voorbeeld van de uitstraling en kwaliteit die behaald wenst te worden. De inrichtingselementen worden getoetst aan de LIOR en afgestemd met de beheerders.

Zitgelegenheid

In het plan zullen meerdere zitelementen een plek krijgen. De zitelementen hebben een robuuste uitstraling die passend is bij een groen en parkachtige omgeving.

Bij het water kan er een speciaal zitelement worden gerealiseerd die afgestemd wordt op de overige zitelementen.

Verlichting

De verlichting binnen het plangebied zal in basis aansluiten bij de gestelde eisen van de LIOR. In overeenstemming met team Openbare Verlichting kunnen er specials aan het project gebied worden toegevoegd.

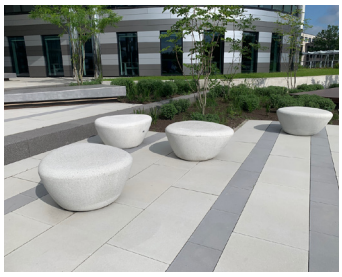
De lichtuitstraling van de verlichting wordt zoveel mogelijk geminimaliseerd in het verblijfsgebied van de vleermuizen. Dit kan worden gedaan door de hoogte, de lichtkleur, intensiteit en richting van de verlichting goed af te stemmen.

Afvalinzameling

In het plangebied wordt er gebruik gemaakt van ondergrondse containers. Voor de woongebouwen worden twee locaties gezocht waarbij er twee ondergrondse afvalcontainers en één ondergrondse gft-container moeten worden gerealiseerd.

De maximale loopafstand vanaf de woningen tot aan de ondergrondse containers is 75 meter.

Voor de school zullen rolcontainers komen omdat het IKEC onder het bedrijfsafval valt. Deze rolcontainers zullen inpandig bij de school worden opgelost. Op de dagen dat deze geleegd worden door HVC, zullen de containers aangeboden worden bij de parkeerplaatsen die bestemd zijn voor het

Zitgelegenheid tussen de woonblokken




Goede inpassing halfverdiept parkeren in de openbare ruimte.




Verlichtingstype




Diverse nutsvoorzieningen





Afvalinzameling





Kunstwerken

halen en brengen door de ouders.

Halfverdiept parkeren
In het plangebied wordt een halfverdiepte parkeergarage gerealiseerd voor minimaal 60 auto's. De parkeergarage mag maximaal 1.20m uitsteken boven het omliggende terrein.

De parkeergarage wordt op een natuurlijke manier geventileerd waarbij er gekozen kan worden om luchtgaten en trapopgangen te combineren. Daarnaast wordt de halfverdiepte parkeergarage opgenomen in het parkontwerp waarbij de openbare ruimte over het dak heen doorloopt.

Nutsvoorzieningen
Onderzocht moet worden welke nutsvoorzieningen er binnen de buurt nodig zijn. In afstemming met Liander wordt onder meer bepaald of er een transformatorstation nodig is binnen de buurt.

Eventuele voorzieningen, zoals transformatorstations, worden niet pontificaal binnen de openbare ruimte aangebracht, maar moeten uit het zicht geplaatst worden. Voor de woongebouwen betekend dat de voorzieningen inpandig worden opgelost. Voor het IKEC mag dit naast inpandig, ook groen worden ingepast.

Kunstwerken
In het plan zitten een aantal kunstwerken zoals een fietsbrug, twee vaarduikers en een toegangsbrug voor het busvervoer van het IKEC. Alle kunstwerken vormen een gezamenlijke familie in uitstraling. Dit zorgt voor een ruimtelijke samenhang en een eenduidig beeld. Deze samenhang kan zich vormgeven in bijvoorbeeld materialisatie, kleurgebruik en type leuningen.

Bluswatervoorzieningen
In overleg met de veiligheidsregio worden er in het gebied bluswatervoorzieningen aangelegd.

Overige materialisatie
Alle overige materialisatie zal afgestemd worden op de groene en natuurlijke uitstraling van het plangebied. Daarnaast is de materialisatie onderling passend.

GEMEENTE HOORN

GEMEENTE HOORN, JUNI 2023

BEELDKWALITEITSPLAN
OUDE HOCKEYVELDEN