

De Kruisberg, Doetinchem

Inrichtingsplan

adviseurs voor leefomgeving

Plangebied



COLOFON

BOO - Buro Ontwerp & Omgeving

adviseurs voor leefomgeving

De Kruisberg te Doetinchem
Datum: 17-12-2025
Projectnummer: 4421.01
Formaat: A3

Adres:
Velperweg 157
6824 MB
Arnhem

I: www.ontwerpenomgeving.nl
E: info@ontwerpenomgeving.nl

Plangebied

De Kruisberg, Doetinchem

Het projectgebied is gelegen aan de Kruisbergseweg en langs de Velswijkseweg in Doetinchem. Het plangebied heeft een omvang van 5.493m^2 en is in de huidige situatie staat er het horecacentrum De Kruisberg met daarbij een grote parkeerplaats en tevens een tweetal kleine weilanden.

Het projectgebied is bereikbaar vanaf de Kruisbergseweg. Het gebied grenst voornamelijk aan achtertuinen van bestaande kavels. Aan de achtergant ligt het projectgebied langs de Velswijkseweg.

Er zijn voornemens nieuwbouw op het plangebied te ontwikkelen. Hier is reeds een stedenboukundige opzet voor gemaakt. Voorliggend inrichtingsplan is een verdere uitwerking van deze stedenbouwkundige opzet.

In het inrichtingsplan voor de openbare ruimte wordt ingegaan op de materialisatie van de verhardingen, de erfafscheidingen, beplanting en overige inrichtingselementen.









Inrichtingsplan



Inrichtingsplan

Op de kaart hiernaast is het inrichtingsplan weergegeven, waarin alle inrichtingselementen zichtbaar zijn.
De architectuur van het gebouw sluit aan bij het aangrenzende, voormalige landgoed De Kruisberg. Hiernaast is een conceptkaart opgenomen die laat zien dat de voortuin een formeel karakter krijgt, passend bij het landgoed.

Aan de achterzijde van het gebouw bevindt zich een gezamenlijke tuin met een meer organische vormgeving, die ruimte biedt voor ontmoeting tussen de vaste planten. In de zuidelijke bloemenweide achter de bergingen is plek voor een wadi met kruiden- en bloemenweide met extensief beheer, gericht op het versterken van flora en fauna. De wadi is zo ontworpen dat deze niet onder de kronen van de bestaande bomen komt aan de Velswijkseweg, de rest van de waterberging zal onder de rijbaan in een infiltratie riool komen en in kratten onder een deel van de parkeerplaatsen.

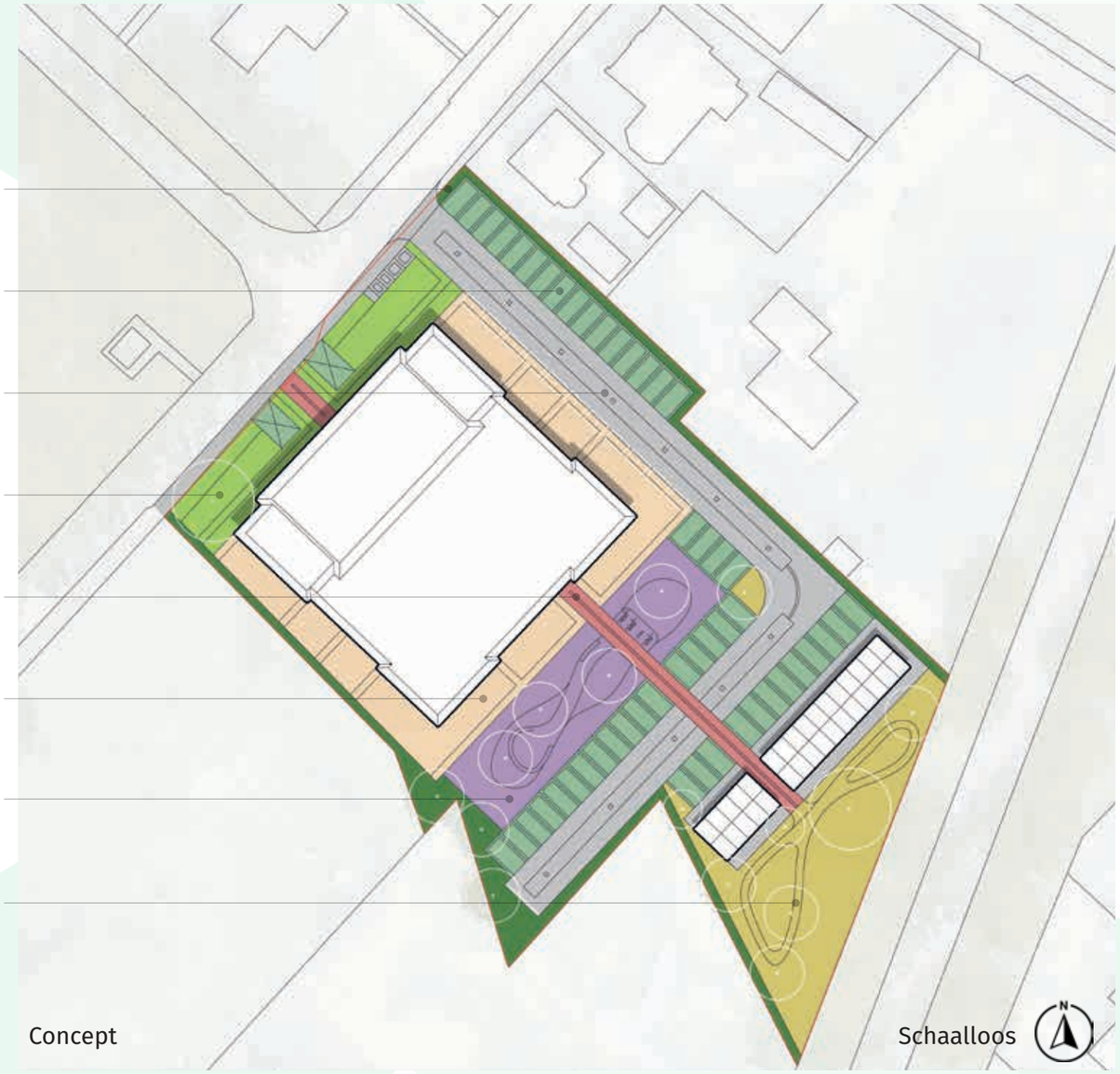
Alle inrichtingselementen worden op de volgende pagina's nader toegelicht.



Visualisatie nieuw appartementengebouw



Voormalige landgoed De Kruisberg

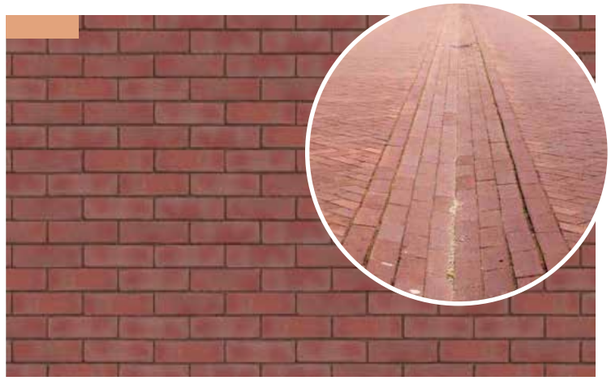


Materialisatie (1)

Rijbaan - klinkerverharding
De toegangsweg en de mindervalide parkeerplaatsen worden uitgevoerd in lichtrode betonnen klinkers, gelegd in keperverband. De rijbaan heeft een breedte van 6 meter. De keuze voor rood markeert visueel de overgang van de doorgaande Kruisbergseweg naar een ander gebied en draagt bij aan de herkenbaarheid van de locatie. Door deze kleurstelling krijgt de rijbaan een eigen karakter en wordt het onderscheid met de omliggende infrastructuur versterkt.



Entreestrook voetgangers - klinkerverharding
De entreestroken voor voetgangers worden uitgevoerd in rode betonnen klinkers, gelegd in halfsteensverband. Deze verharding loopt door tot in het gebouw, zowel aan de voorzijde als aan de achterzijde. Door dezelfde kleurstelling toe te passen als bij de rijbaan ontstaat er een samenhangend straatbeeld dat bijdraagt aan een dorps karakter. Het gebruik van een afwijkend legverband maakt de entreestroken goed herkenbaar als voetgangersgebied en versterkt de leesbaarheid van de openbare ruimte.

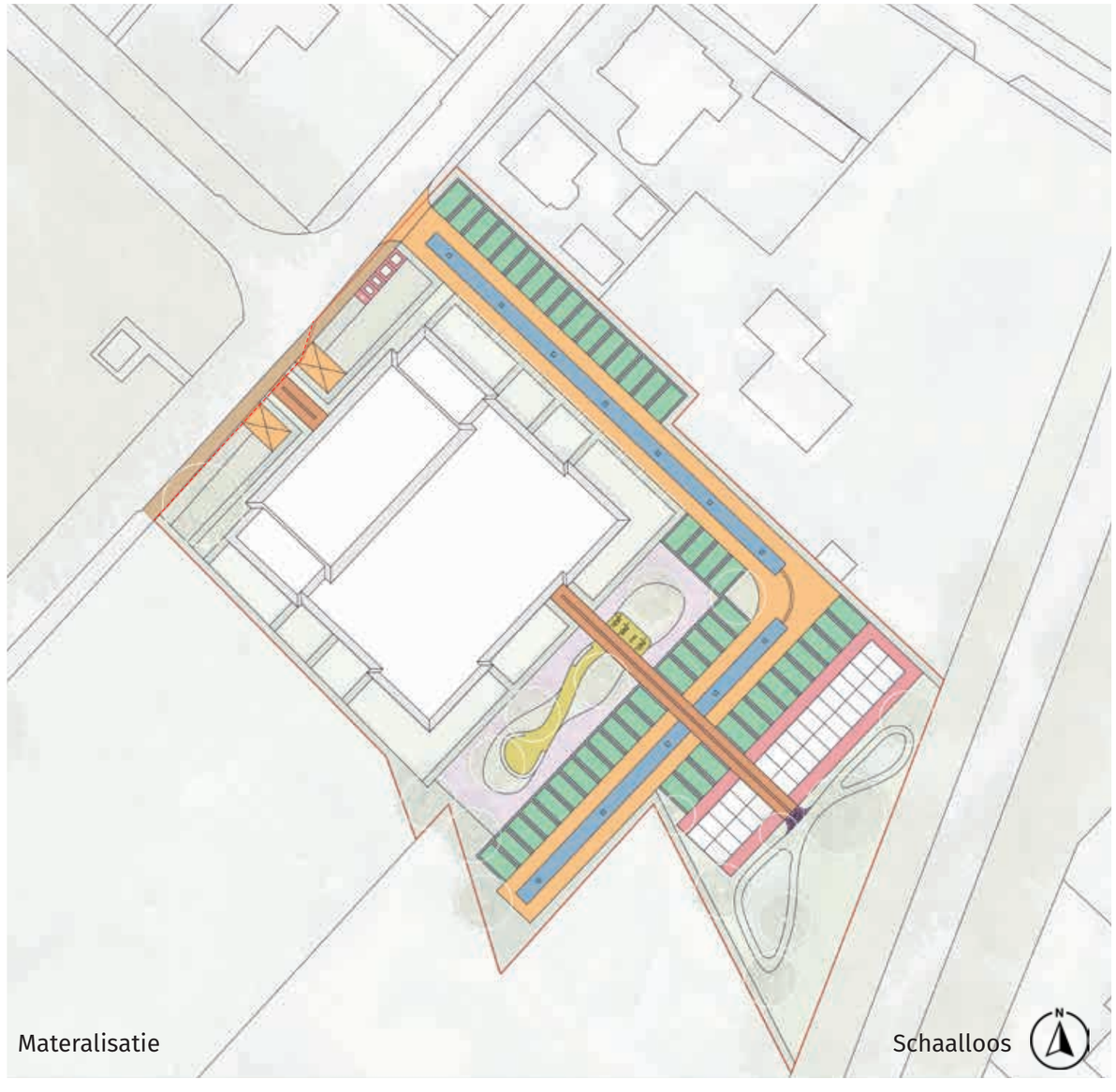


Trottoir voortzetting Kruisbergseweg - betontegels
Het bestaande trottoir langs de Kruisbergseweg wordt doorgetrokken tot aan het nieuwe pand. Hierbij wordt gebruikgemaakt van grijze betontegels van 30x30 cm, zodat het trottoir aansluit bij de bestaande verharding en een uniforme uitstraling krijgt. Hierdoor kunnen voetgangers veilig en comfortabel langs het gebouw lopen. Na de Klootsemanstraat is er een oversteekmogelijkheid, zodat voetgangers eenvoudig kunnen oversteken naar het trottoir aan de overzijde van de Kruisbergseweg. Door deze doorlopende route wordt de toegankelijkheid en samenhang van het voetgangersnetwerk in het gebied versterkt.



Trottoirs en achterpaden - betontegels
Rondom de ondergrondse containers en voor de paden aan de zij- en achterkanten van de bergingen worden grijze betontegels van 30x30 cm gebruikt. Hierdoor kunnen zijn deze goed toegankelijk.





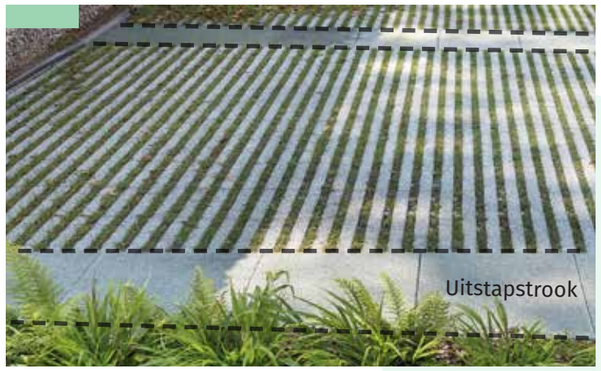
Materialisatie (2)

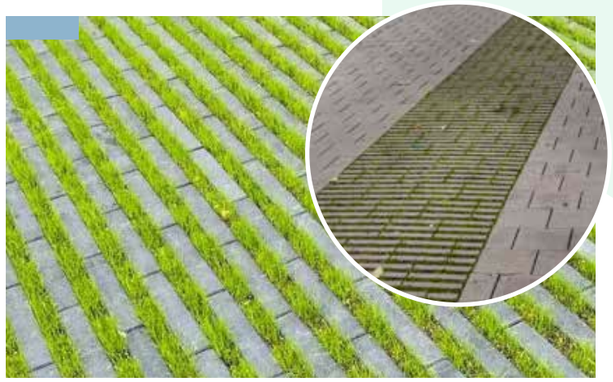
Parkeren - grasbetonsteen
Het haaksparkeren vindt plaats op een waterdoorlatende betonverharding. Hier kan tevens waterberging onder gerealiseerd worden. De haaksparkeervakken worden voorzien van een dichte uitstapstrook. Voor de grasbetonstenen kan een grasmengsel toegepast worden met microklaver.

Waterdoorlatende middenberm - grasbeton
De middenberm van de rijbaan wordt uitgevoerd in waterdoorlatende verharding, bestaande uit grasbetontegels. Deze grasbetontegels zorgen ervoor dat regenwater direct in de bodem kan infiltreren, waardoor de afwatering wordt verbeterd. Onder de rijbaan zal een infiltratie riool komen, vandaar dat er ook een aantal kolken in deze middenberm komen. Door de toepassing van grasbeton krijgt de middenberm een groene uitstraling, terwijl de verharding voldoende draagkracht biedt voor incidenteel onderhoudsverkeer.

Gezamelijke achtertuin - halfverharding
In de gezamenlijke achtertuin wordt gekozen voor een halfverharding, zoals Stabilizer of een vergelijkbaar materiaal. In de toplaag zorgt voor stabiliteit waardoor deze voor mindervalide ook goed toegankelijk is. Ook is deze halfverharding is waterdoorlatend, waardoor regenwater gemakkelijk in de bodem kan infiltreren. Dit draagt bij aan een duurzame en natuurlijke uitstraling van de tuin. De parkachtige sfeer van de halfverharding sluit mooi aan bij de vaste plantenborders rondom, waardoor een samenhangend en aantrekkelijk geheel ontstaat.

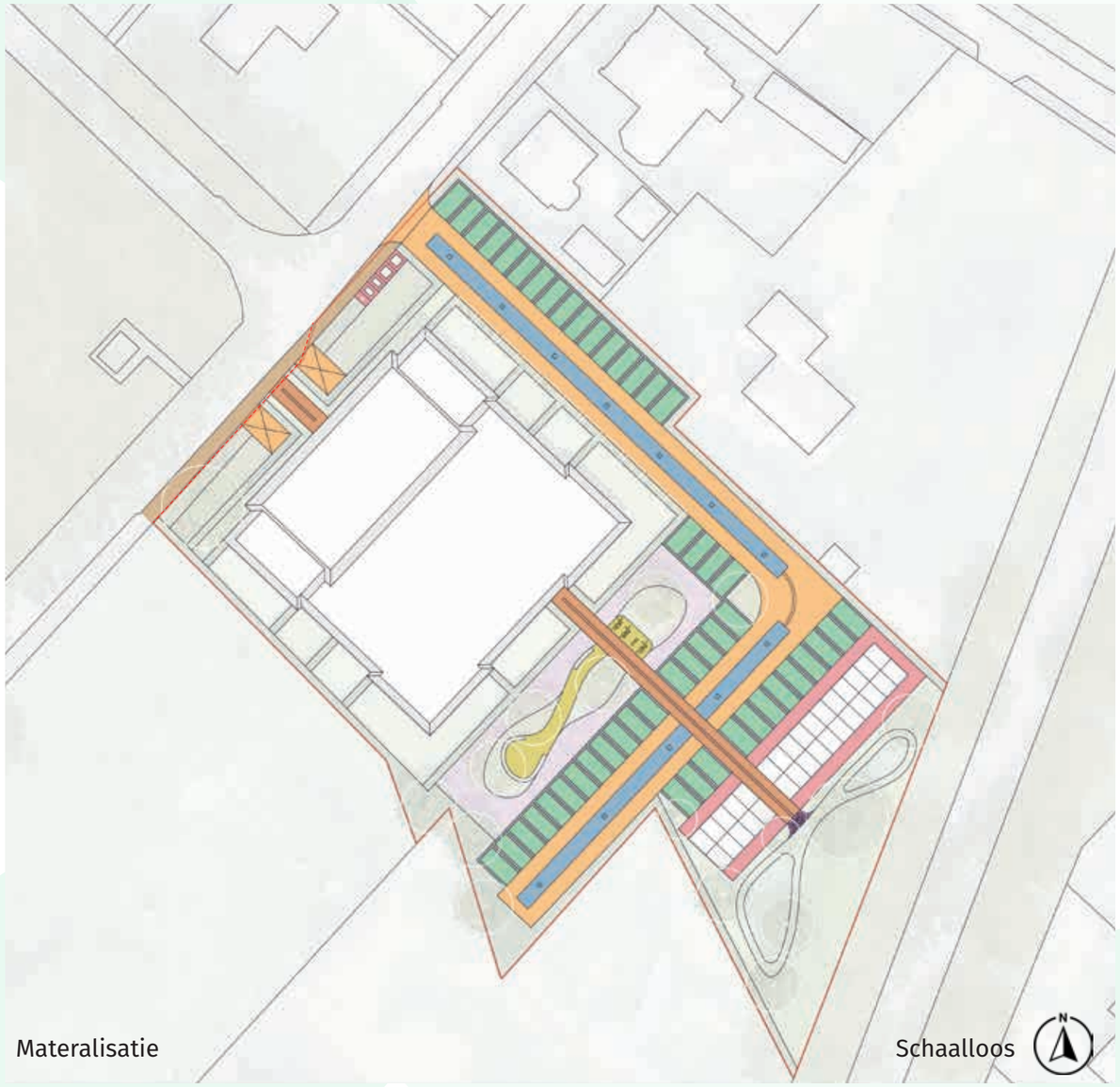
Uitstoomvoorziening
Zodat het water uit de molgoot richting de wadi niet de bloemenweide uitspoelt, zal er een uitstroomvoorziening aangelegd worden van keien. Deze keien breken de kracht van het stromende water, waardoor de afvoer gecontroleerd verloopt en de bodem van de bloemenweide beschermd blijft











Inrichtings elementen

Afvalinzamling
Op het terrein worden diverse voorzieningen voor afvalinzameling aangebracht: een ondergrondse container voor restafval, een ondergrondse container voor papier, GFT-inzameling via twee gezamenlijke minicontainers in aparte huisjes en PBD-inzameling met zakken aan twee borden met haken. Er is 2 m bij 8 m gereserveerd waar de afvalzameling plaat zal vinden, deze zone is voldoende voor alle voorzieningen. De afvalinzamling is in het straatbeeld geïntegreerd en draagt bij aan een opgeruimde en toegankelijke omgeving.

Fietsnietjes
Op het terrein worden vier, bij voorkeur, houten fietsnietjes geplaatst op de halfverharding. Deze bieden op een duurzame en overzichtelijke manier ruimte voor het veilig stallen van fietsen en sluiten aan bij de natuurlijke uitstraling van de omgeving.

Zitrand
Langs de vaste plantenborder wordt een zitrand gerealiseerd. Deze lage rand biedt een informele zitplek voor bewoners en vormt tegelijkertijd een duidelijke afscheiding tussen de beplanting en het pad. De zitrand nodigt uit tot ontmoeting en genieten van het groen in de directe omgeving.

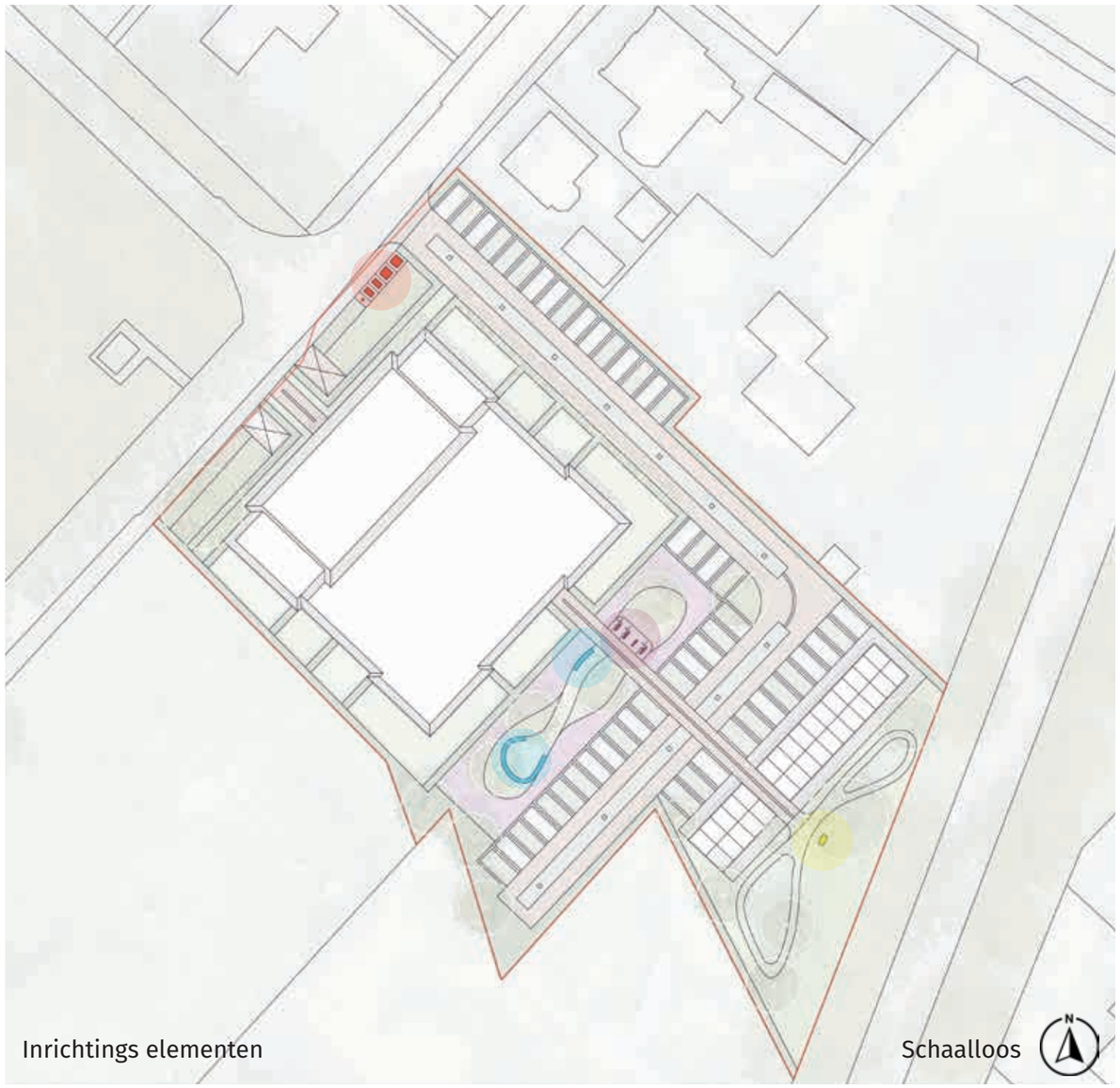
Insectenhotel
Bij de zuidelijke bloemenweides en de wadi wordt een insectenhotel geplaatst. Dit hotel biedt nest- en schuilgelegenheid voor verschillende soorten insecten, zoals bijen, vlinders en lieveheersbeestjes. Het draagt bij aan de biodiversiteit in het gebied en ondersteunt de natuurlijke bestuiving van de omliggende beplanting.


Ondergrondse containers


Fietsnietjes


Zitrand


Insectenhotel


Inrichtings elementen

Schaalloos

Inrichtingsplan

(Erf)afscheidingen

Groene erfafscheiding voorkant (Fagus sylvatica)
Aan de voorzijde van het appartementengebouw komt een groene erfafscheiding van beukenhagen van circa 1,20 meter hoog. De haag wordt in een enkele rij aangeplant, met circa 7 planten per strekkende meter. en blijft strak door één à twee snoeibeurten per jaar.

Maat: 40/60.

Groene heesters voorkant (Sarcococca hookeriana humilis)
Aan de voorzijde aan de straatkant wordt tevens een lage wintergroenblijvende heester aangeplant. Ook de afvalinzameling doet mee in deze zone, waardoor deze beter ingepast wordt. De heesters krijgen een hoogte van 50 cm en worden in driehoeksverband aangepland met 6 tot 9 planten per m2.

Maat: C1.

Groene erfafscheiding tuinen (Ligustrum vulgare)
Rondom de tuinen wordt een groene erfafscheiding aangelegd met een ligusterhaag van circa 1,20 meter hoog. De haag wordt in één rij geplant met ongeveer 7 planten per strekkende meter en blijft strak met één à twee snoeibeurten per jaar.

Maat: 60/80.

Groene erfafscheiding noordzijde (hekwerk met Hedera helix)
Aan de noordzijde van het terrein komt een 2 meter hoog hekwerk dat wordt begroeid met klimop. Voor een snelle, gelijkmatige bedekking worden circa 5 tot 6 planten per strekkende meter geplant. De klimop groeit uit tot een dichte groene wand die privacy biedt en heeft met twee snoeibeurten per jaar voldoende

Maat: 80/100.

Groene erfafscheiding zuidzijde
Langs de zuidrand van het terrein wordt de bestaande gemengde haag aangevuld met meidoorn, veldesdoorn en sleedoorn. De haag mag uitgroeien tot circa 2 meter en wordt in een natuurlijke, gevarieerde samenstelling geplant met ongeveer 3 planten per strekkende meter. Voor behoud van structuur en biodiversiteit wordt zij jaarlijks gefaseerd gesnoeid, bij voorkeur na het broedseizoen.

Maat: 60/80.


Fagus sylvatica


Sarcococca hookeriana humilis

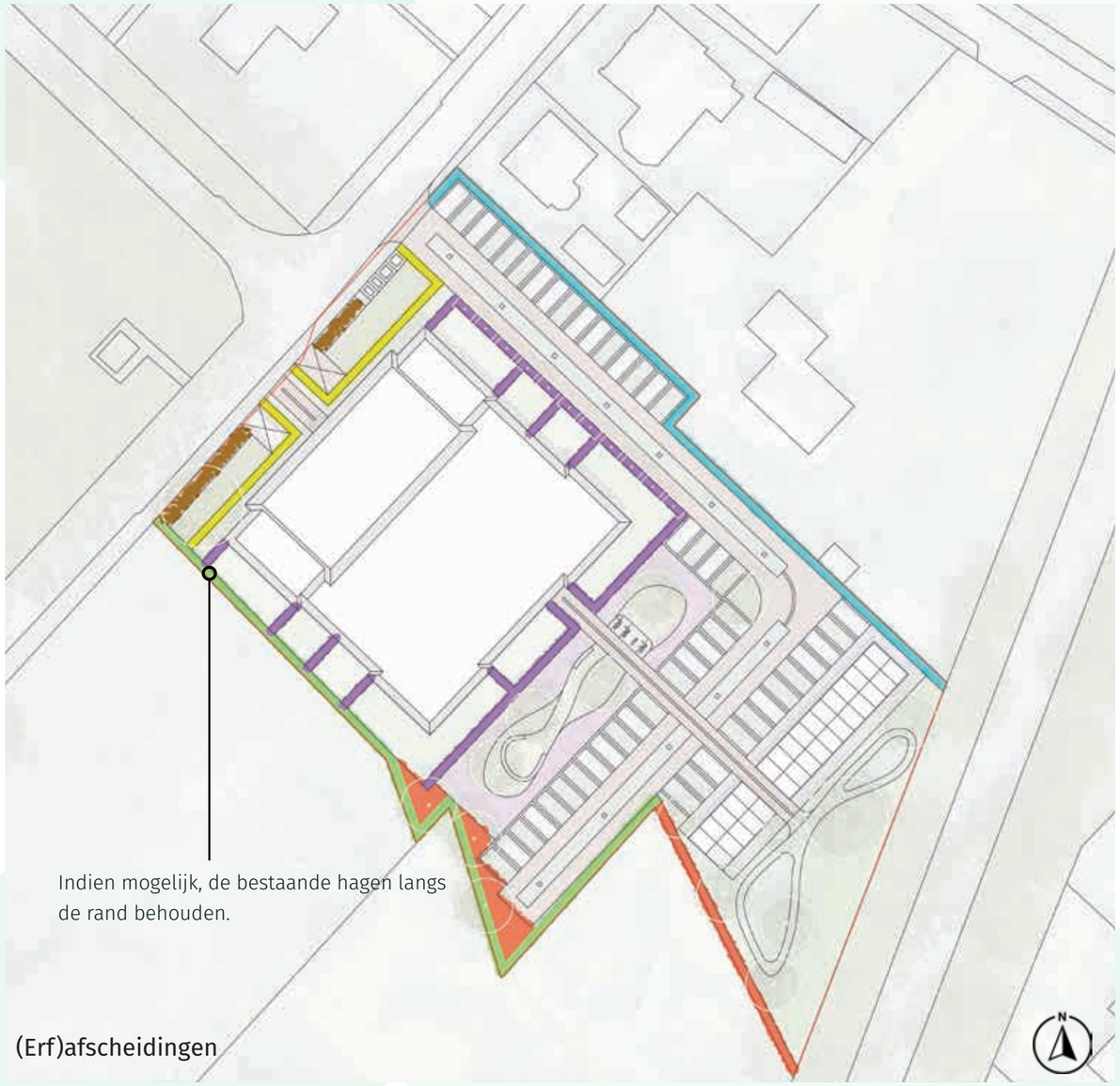

Ligustrum vulgare


Hekwerk met Hedera helix


Crataegus monogyna


Acer campestre


Prunus spinosa



Bomen (1)

De volgende bomen worden toegepast in het plangebied:
- Liriodendron tulipifera (Amerikaanse tulpenboom)
- Fagus sylvatica (beuk)
- Malus sylvestris (wilde appel)
- Pyrus communis 'Doyenné du Comice' (perenboom cv)
- Cornus mas (gele kornoelje)
- Amelanchier arborea ‘Robin Hill’ (krentenboompje cv)
- Betula nigra 'Heritage' (zwarte berk cv)
- Alnus glutinosa ‘Laciniata’ (zwarte els cv)
- Fagus sylvatica 'Atropunicea' (bruine beuk)

1x Liriodendron tulipifera (Lt)

De Amerikaanse tulpenboom is een grote boom boom met een open, eironde kroon en frisgroen, tulpvormig blad dat in de herfst spectaculair goudgeel kleurt. De tulpvormige bloemen verschijnen pas op latere leeftijd, maar de boom biedt jaarrond een statige uitstraling. Door zijn brede, lomrijke karakter sluit hij mooi aan bij de groene omgeving, terwijl de opvallende herfstkleur het nieuwe gebouw op natuurlijke wijze zal markeren.

Maat: Aanplanten als 18-20 hoogstam met draadkluit.

11x Fagus sylvatica (Fs) - blokvorm

De beuk wordt in dit project toegepast als blokboom. De boom heeft een groen blad en in de winter bruin blad. Hij heeft een dichte kroon. Zijn statige vorm zorgt voor structuur en een krachtig accent in de beplanting.

Maat: Aanplanten als 18-20 hoogstam met draadkluit.

2x Malus sylvestris (Ms)

De wilde appel is een inheemse soort die vrij klein blijft en doorgaans een hoogte bereikt van 4 tot 8 meter. De boom heeft een losse, ronde kroon. In mei verschijnen lichtroze tot witte bloemen. Na de bloei vormen zich appels die zoet van smaak zijn.

Maat: Aanplanten als 18-20 hoogstam met draadkluit.

2x Pyrus communis 'Doyenné du Comice' (PcD)

De perenboom 'Doyenné du Comice' is een fruitboom met een opgaande, open kroon en bereikt een hoogte van circa 8 tot 12 meter. In het voorjaar verschijnen witte bloemen die insecten aantrekken. Na de bloei ontstaan eetbare peren, vaak zoet van smaak. De boom is geschikt voor tuinen en parken en draagt bij aan biodiversiteit.

Maat: Aanplanten als 18-20 hoogstam met draadkluit.

Lt *Liriodendron tulipifera*







Fs *Fagus sylvatica*







Ms *Malus sylvestris*



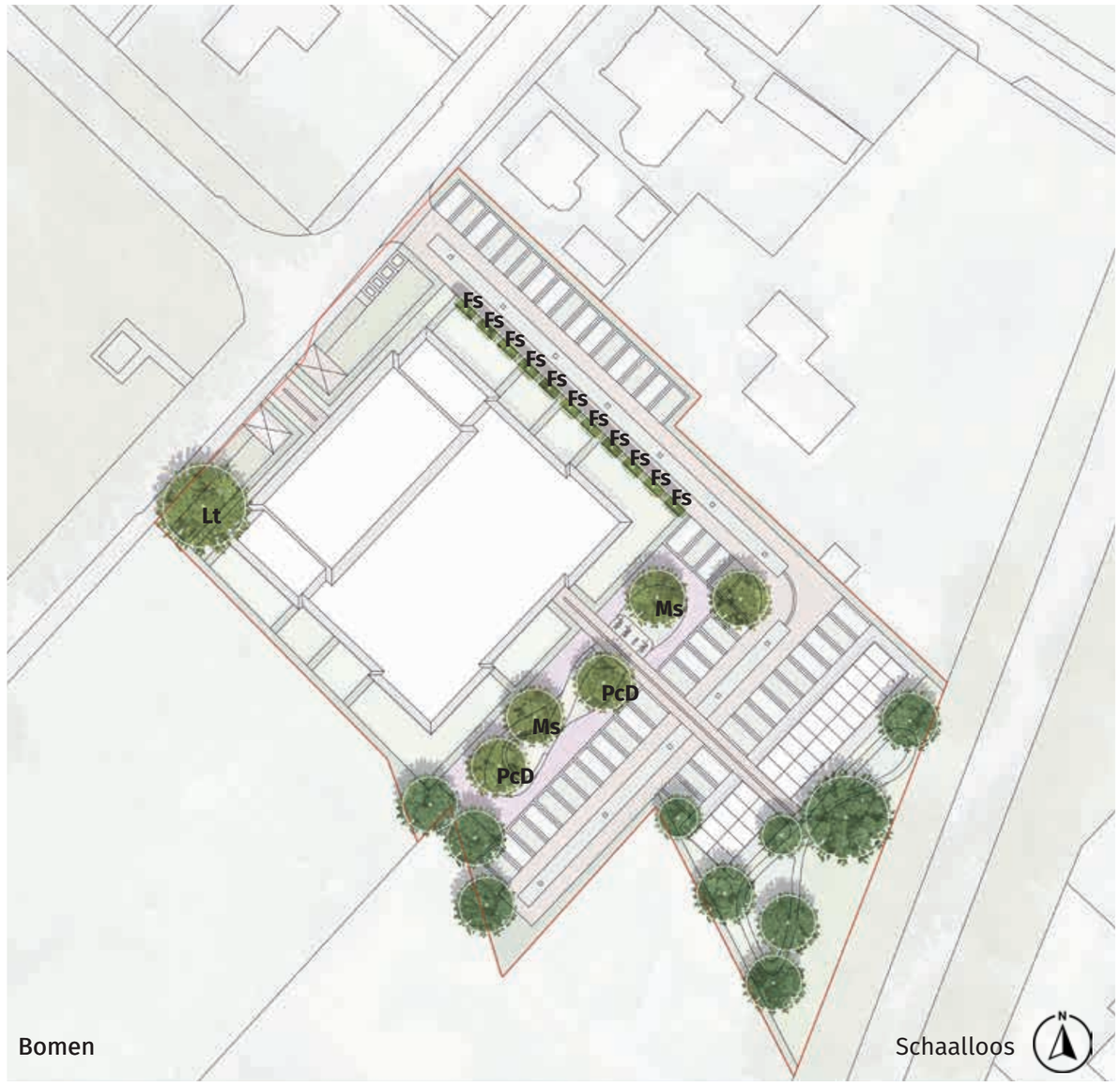


PcD *Pyrus communis 'Doyenné du Comice'*









Inrichtingsplan

Bomen (2)

2x Cornus mas (Cm)
Gele kornoelje is een kleinere, inheemse boom van circa 6–8 meter die vroeg bloeit met heldergele bloemen. In de zomer verschijnen rode, eetbare vruchten en in de herfst kleurt het blad geel. De grillige vorm en jaarrond sierwaarde maken hem waardevol voor biodiversiteit.

Maat: Aanplanten als 10-12 hoogstam met draadkluit

2x Amelanchier arborea ‘Robin Hill’ (AaR)
Amerikaans krentenboompje is een sierlijke boom van 10 meter hoog. Hij valt op door witte bloei in april, kleurrijke herfsttinten en een grijze bast met fijne vertakking in de winter.

Maat: Aanplanten als 10-12 hoogstam met draadkluit

3x Betula nigra 'Heritage' (BnH)
De zwarte berk 'Heritage' is een middelgrote boom met een eindhoogte van circa 12 tot 15 meter. De afschilferende, zalmroze bast en gele herfstkleur maken hem jaarrond decoratief. Geschikt als sierboom in tuinen en parken.

Maat: Aanplanten als 18-20 hoogstam met draadkluit

2x Alnus glutinosa ‘Laciniata’ (AgL)
Zwarte els ‘Laciniata’ is een middelhoge boom die circa 12 meter hoog wordt. Hij onderscheidt zich door diep ingesneden, kleinere bladeren die in de herfst lang aanblijven. De soort verdraagt verharding en is geschikt voor vochtige bodems, waardoor hij goed past bij een wadi.

Maat: Aanplanten als 18-20 hoogstam met draadkluit.

1x Fagus sylvatica 'Atropunicea' (FsA)
De bruine beuk staat solitair achter op het terrein. Met zijn donkerrood blad, brede kroon en statige vorm vormt hij een krachtig accent in de beplanting. De boom bereikt een hoogte van 15 tot 20 meter.Maat: Aanplanten als 18-20 hoogstam met draadkluit.

Maat: Aanplanten als 18-20 hoogstam met draadkluit.

Beheer bomen: Goed beheer is essentieel voor gezonde, veilige en mooie bomen. Begeleid jonge bomen in de eerste jaren en verwijder jaarlijks stam- en wortelopschot voor optimale groei. Onderhoudssnoei volgt later. Voer elke drie jaar een VTA uit.

Cm *Cornus mas*





AgL *Alnus glutinosa 'Laciniata'*







FsA *Fagus sylvatica 'Atropunicea'*



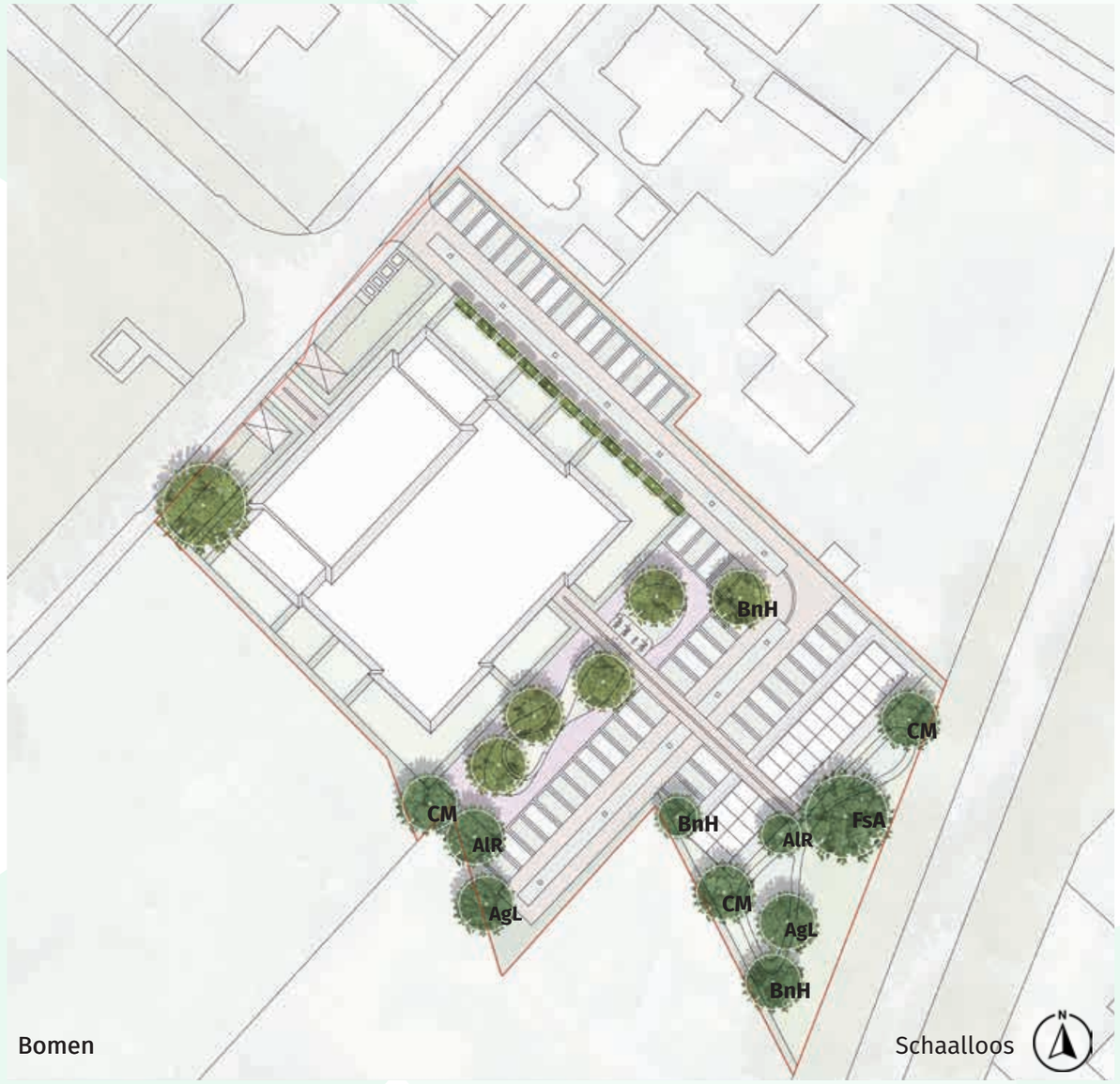
AlR *Amelanchier arborea 'Robin Hill'*





BnH *Betula nigra 'Heritage'*





Bomen

Schaalloos

Gras- en bloemmengsels (1)

Bloemrijk gazon
Rondom de hagen en de border wordt een gazon ingezaaid dat zorgt voor een verzorgde en groene uitstraling van het terrein. Het gazon vormt een rustige basis en versterkt de beleving van de omliggende beplanting. Door de open structuur ontstaat er een ruimtelijk effect, terwijl het frisse groen contrasteert met de kleuren en vormen van de borders en hagen.

Beheer: Het mengsel dient 20 keer per jaar gemaaid te worden. Het maaisel moet afgevoerd worden.

Vaste planten - Heuchera micrantha 'Palace Purple'
Het purperklokje wordt toegepast als kleurrijke bladplant in de border. Met zijn dieppaarse blad voegt hij jaarrond structuur en contrast toe. Deze plant staat in mooi contrast tegen de groentinten en kleuren tegelijk met de bruine lijnen in het nieuwe gebouw. In de zomer verschijnen kleine, witte bloempluimen boven het blad.

Beheer: Het beheer bestaat uit één jaarlijkse snoeibeurt in het vroege voorjaar, waarbij de afgestorven plantendelen worden verwijderd om ruimte te maken voor nieuwe groei.

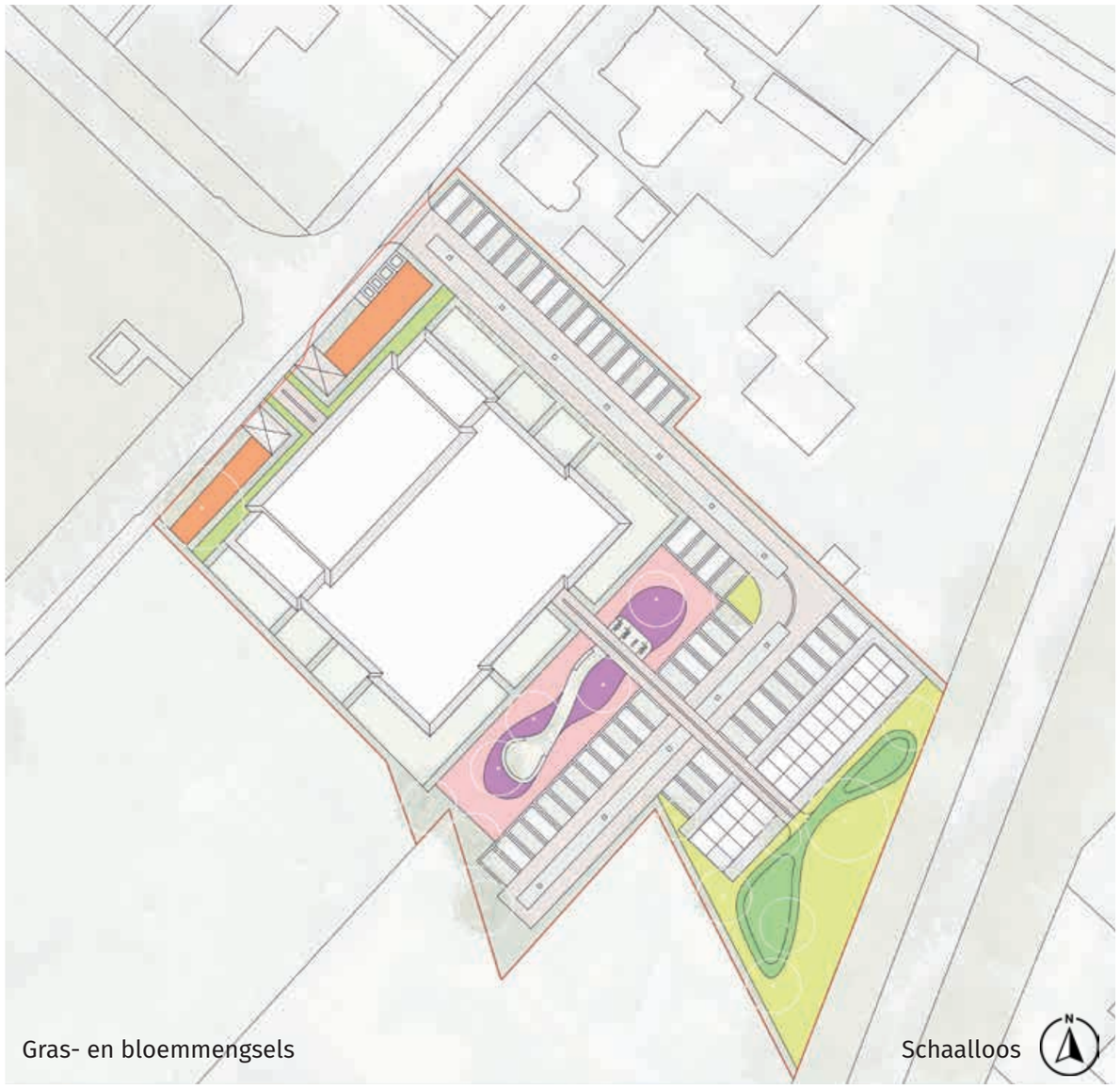
Vaste planten - Vinca minor
In de border onder de fruitbomen wordt kleine maagdenpalm aangeplant als bodembedekker. Deze sterke, laagblijvende plant vormt een dicht groen tapijt dat goed beloopbaar is, waardoor gevallen fruit eenvoudig geraapt kan worden. In het voorjaar zorgen paarse bloemen voor extra kleur. Rondom deze border ligt een plantvak met een kleurrijk mengsel van inheemse vaste planten, wat het geheel een natuurlijke uitstraling geeft.

Beheer: Jaarlijks snoeien in het voorjaar houdt de plant compact en voorkomt woekeren.


Gazon


Heuchera micrantha 'Palace Purple'


Vinca minor



Gras- en bloemmengsels (2)

Vaste planten en grassen - roze, wit, lila en blauw
De border wordt ingericht met een gevarieerde mix van vaste planten en grassen die zorgen voor kleur, structuur en seizoensbeleving. De beplanting draagt bij aan de bio-diversiteit en sluit aan bij een kleurijke verblijfplaats van het achterterrein. De bloeiperiode zal dan zijn vanaf april tot november.
Bijvoorbeeld Silver Prairie Garden van Lageschaar.

Beheer: Het beheer bestaat uit één jaarlijkse snoeibeurt in het vroege voorjaar, waarbij de afgestorven plantendelen worden verwijderd om ruimte te maken voor nieuwe groei.

Bloem- en kruidenrijk weide
Dit inheemse mengsel is breed inzetbaar voor grasland en bermen. Door goed beheer kan zich een duurzame natuurlijke middelhoge vegetatie ontwikkelen. De plantensoorten hebben tijd nodig om zich te ontwikkelen, waardoor bloei pas vanaf het derde jaar gegarandeerd is. De bloeiperiode zal dan zijn vanaf april tot oktober.

Beheer: Het mengsel dient twee keer per jaar gemaaid te worden in juni/juli en in september. Het maaisel moet afgevoerd worden. De eerste jaren kan vaker worden gemaaid en afgevoerd om sneller te verschralen. Bijvoorbeeld G1 van Cruydthoeck.

Wadi - Bloem- en kruidenrijk grasland
Dit mengsel bestaat uit plantensoorten die tijdelijke inundatie maar ook langere periodes van droogte kunnen overleven. De soorten in dit mengsel zijn inheems waar insecten van profiteren. De afwatering van de wadi wordt door de toepassing van dit mengsel verbeterd dankzij een gevarieerde doorworteling en verbetering van het bodemleven. Bijvoorbeeld W1 van Cruydthoeck.

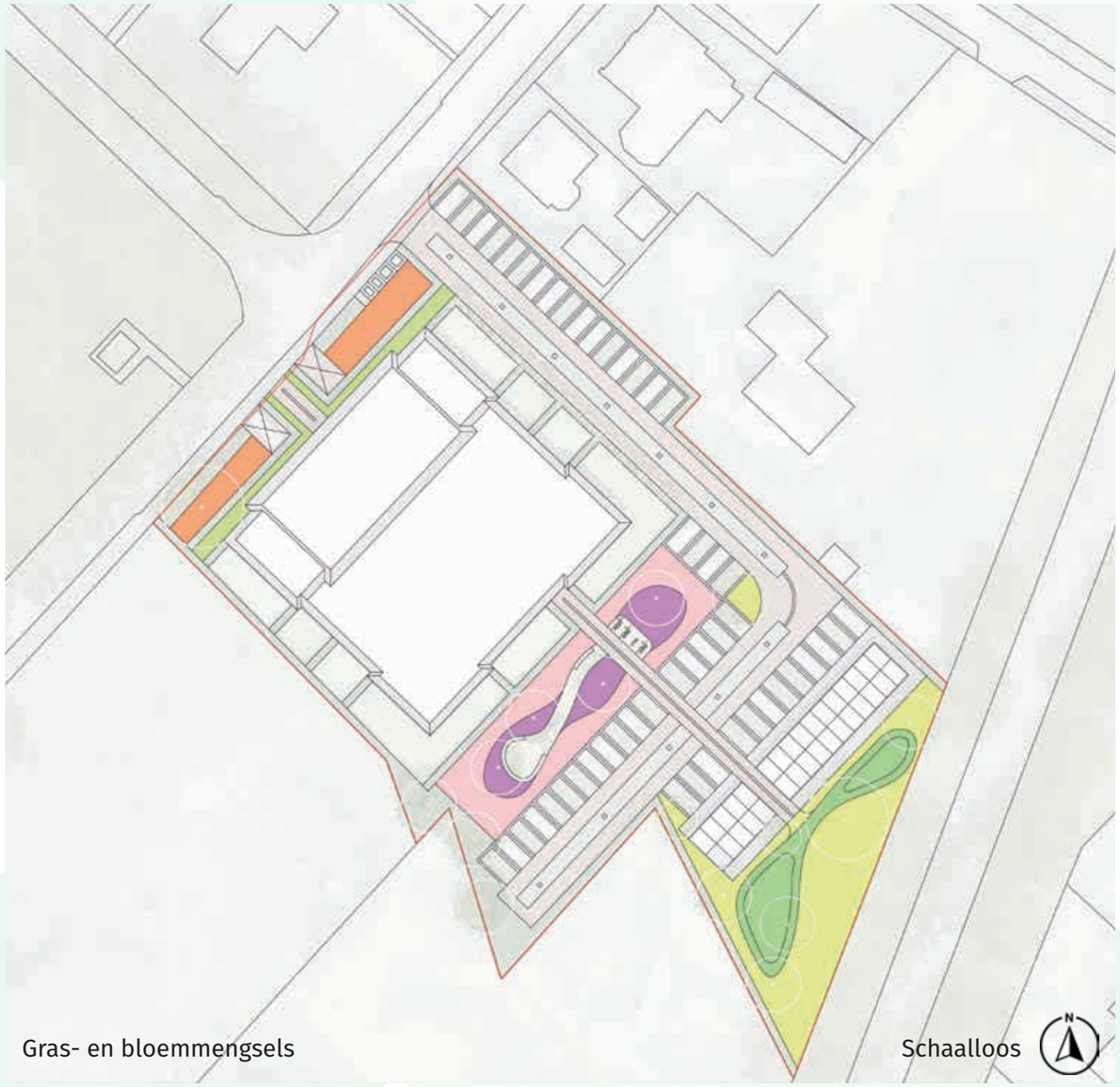
Beheer: Het mengsel dient één tot tweemaal (1x in juni/juli en 1x in september) per jaar gefaseerd gemaaid te worden. Het maaisel moet afgevoerd worden.


Vaste planten




Bloem- en kruidenrijk weide


Wadi grasmengsel



adviseurs voor
leefomgeving