



colofon

In opdracht van gemeente Steenwijkerland opgesteld door:

de landschapper i.s.m. advies- en ingenieursbureau bind B.V.
projectnummer: 036

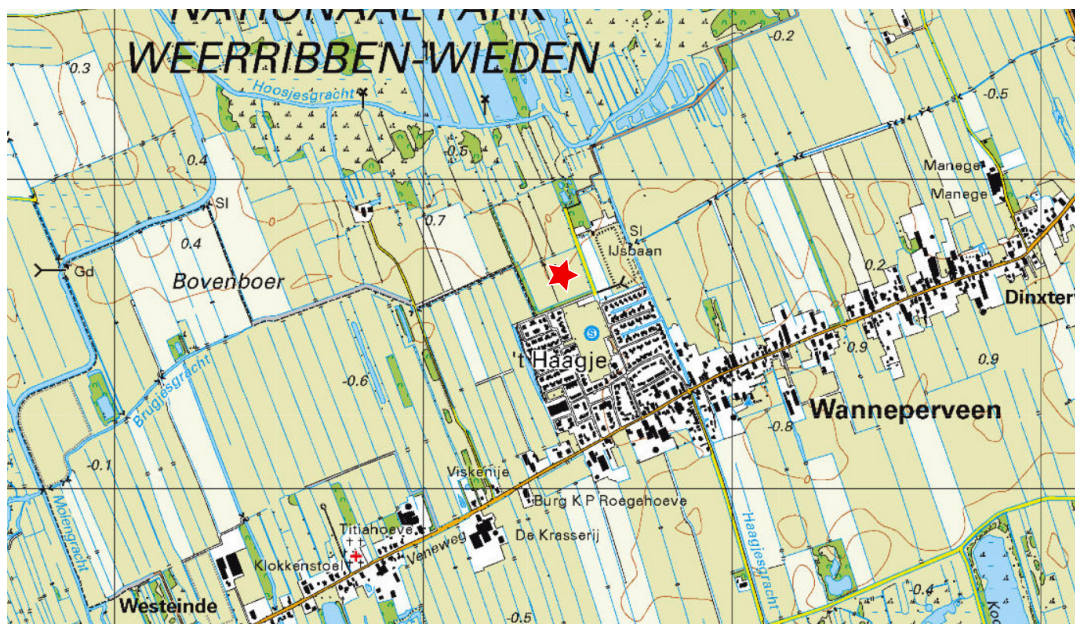
info@delandschapper.nl
<https://delandschapper.nl> en <https://binddd.nl>

22 februari 2024



inhoud

inleiding	5
ruimtelijk casco & programma	7
stedenbouwkundig plan	9
verkaveling & typologie	11
architectuur	13
erfgrenzen	17
natuurinclusief	19
openbare ruimte	23
schoolomgeving	31
 bijlage 1: overzicht welstandscriteria	 33



boven: topgrafische kaart van ca. 1900, onder topografische kaart van 2020 (bron: topotijdreis.nl)
de planlocatie wordt aangegeven met de rode ster



inleiding

Het verhaal van de plek

De planlocatie ligt in het slagenlandschap tussen Zuidveen en Wanneperveen. Dit landschap grenst aan het kraggenlandschap van de Wieden; ontstaan door de ontginning van veengronden. Kenmerkend is de lange, smalle, opstreckende verkaveling. Het is over het algemeen een open landschap zonder veel opgaande begroeiing. Het veen werd ontgonnen tot aan of zelfs onder de grondwaterstand. Hierdoor ontstonden plekken met open water of zeer natte percelen. Sloten tussen de percelen zorgden voor ontwatering waardoor de gronden als weidegrond gebruikt konden worden.

De bebouwing in het slagenlandschap is geconcentreerd in lintvormige wegdorpen. Wanneperveen vormt zo'n typisch langgerekt lintdorp. In de loop van de tijd is het lint steeds meer verdicht en niet alleen meer agrarisch van aard. Vanaf de jaren '70 in de vorige eeuw is Wanneperveen met planmatige ontwikkelingen uitgebreid ten noorden van het historische lint.

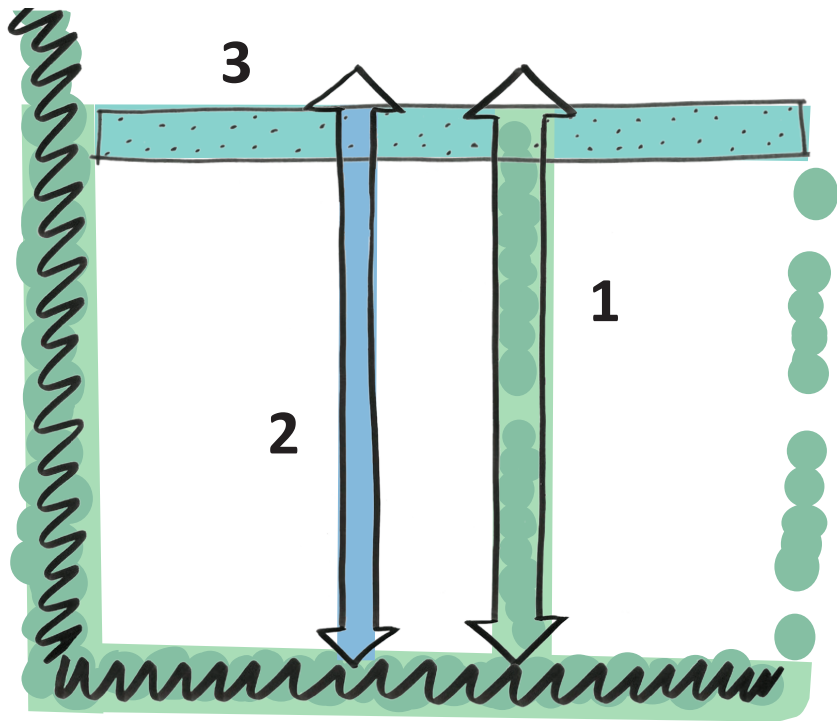


planlocatie

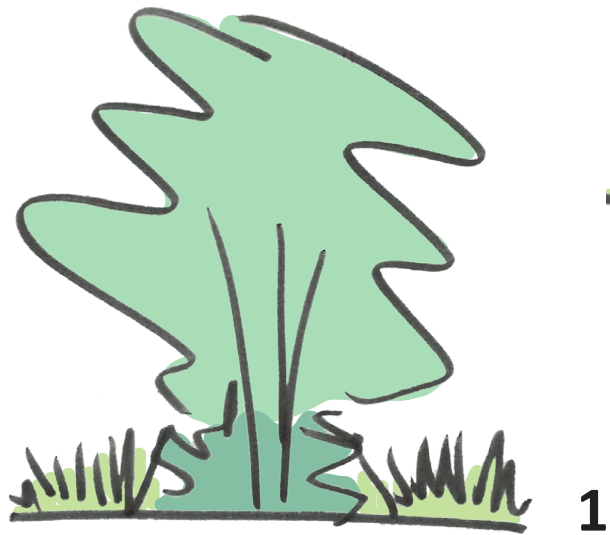
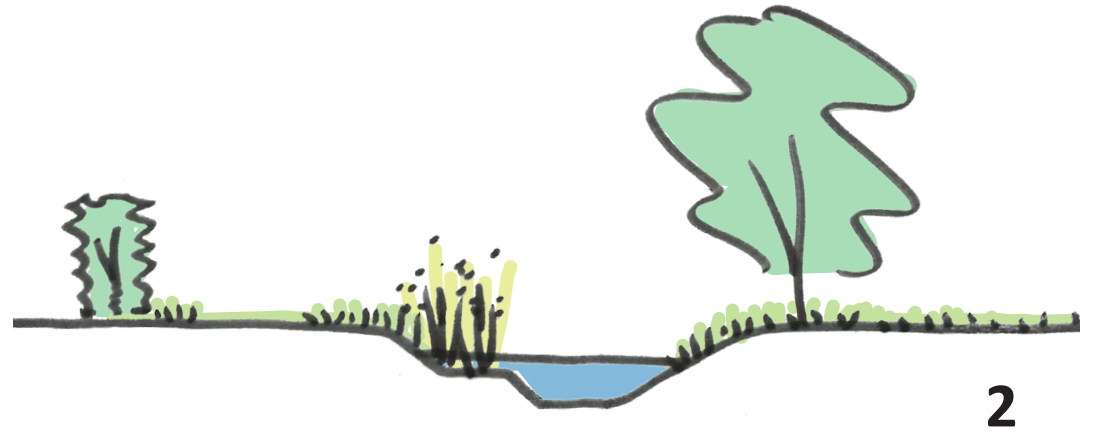
De gemeente Steenwijkerland ontwikkelt een bijzonder, groen woongebied en nieuwe schoollocatie in Wanneperveen. De planlocatie grenst aan bestaand bebouwd gebied en ligt in het agrarische landschap tussen de kern Wanneperveen en het natuurgebied de Wieden (Natura2000-gebied Wieden-Weerribben). De locatie kent aan de zuid- en westrand een dichte houtsingel die op de natuurbeheerkaart van de provincie staat. Ten oosten van de planlocatie liggen volkstuinten en daarnaast de ijsbaan. Ten zuiden liggen de velden van voetbalvereniging Oranje Zwart. Voor de ontsluiting van de planlocatie zijn zowel de Bovenboerseweg als de Wethouder Vosstraat belangrijk.

Het beeldkwaliteitsplan legt de ambities voor de vormgeving van het woningbouwproject en nieuwe schoolgebouw in Wanneperveen vast. Een belangrijk vertrekpunt voor het beeldkwaliteitsplan is de landschappelijke en cultuurhistorische context van de planlocatie. Het behouden en versterken van deze context is het uitgangspunt. Bestaande beplantingen (bomen en houtsingels) blijven zo veel mogelijk behouden. In een groen raamwerk worden de nieuwe woningen en de school ingepast.

Het beeldkwaliteitsplan bevat eisen/voorwaarden voor de vormgeving en het materiaal- en kleurgebruik van woningen, school, bijgebouwen en de openbare buitenruimte. Voor toekomstige bewoners en bouwers/ontwikkelaars legt het hiermee de spelregels vast. Voor de gemeente vormt het een toetsingskader. De gemeente wil zo met alle betrokken partijen een aantrekkelijke, veilige en gezonde woon- en leefomgeving realiseren. Zoals in de gemeentelijke visie openbare ruimte (IVOR) is vastgelegd staat de gebruiker centraal. We kijken voor deze groene planlocatie echter verder dan alleen de mens: ook voor de plaatselijke flora en fauna wil de gemeente met deze ontwikkeling meerwaarde creëren.



Ruimtelijk casco



ruimtelijk casco & programma

Ruimtelijk casco

Het ruimtelijk casco wordt bepaald door de aanwezige beplanting op de locatie, die zoveel mogelijk behouden blijft, en de huidige watergangen. De aanwezige singelbeplanting in het zuiden en westen vormt een belangrijk groen kader. Langs de Bovenboerseweg wordt de huidige bomenstructuur (bomen aan de westzijde van de weg) versterkt.

De watergangen middenin het plangebied worden verbreed ter compensatie van de toename aan verhard en bebouwd oppervlak. Bomen middenin het plangebied staan op de kavelgrens van het oude slagenlandschap. Ze vormen de aanleiding voor een robuuste groenstructuur binnen de nieuwe woonbuurt die deze oorspronkelijke verkaveling versterkt en tevens zorgt voor een groene verbinding tussen het landschap ten noorden van de planlocatie en de groenstructuur waarbinnen de sportvelden liggen ten zuiden van de planlocatie.

Langs de noordrand van de planlocatie wordt een wandel-/fietspad aangelegd die een verbinding maakt tussen de fiets- (en wandel-)routes ten westen en noordoosten van de locatie. In de noordrand van de woonwijk wordt naast dit fietspad de bestaande watergang verbreed tot een natte natuurzone met riet- en andere water- en oeverplanten. Dit zorgt tevens voor een verzachting van de rand en een natuurlijke overgang naar het landschap.



wethouder Vosstraat ten zuiden van planlocatie

Nieuwe samenlevingsschool De Lisdodde

De samenlevingsschool is in het schooljaar 2017-2018 gestart en ontstaan uit de samenvoeging van basisschool 't Vonder en kindcentrum de Wennepe. De school valt onder de stichting Samenlevingsscholen. De nieuwe locatie voor de school is een unieke plek, direct aansluitend op het landschap en nabij de natuur. Dit biedt volop kansen om aan te sluiten bij de filosofie van de school: vanuit verwondering samen ontdekken. Dit uit zich voor de nieuwe schoollocatie in wensen als: binnen en buiten verbonden, buiten leren, natuurlijke spelen, natuurlijk materiaalgebruik en groen tot in het gebouw. Voor het nieuwe schoolgebouw is het benodigde bruto vloer oppervlak 945 m² met het programma volledig op de begane grond. Voor de buitenruimte is 950 m² benodigd aan verharde en onverharde speelruimte en 170 m² aan bergingen/stallingen. Het totaal aan benodigde buitenruimte is hiermee 1.120 m². De totaal benodigde ruimte voor de schoollocatie bedraagt 2.065 m².

Woningbouw

Wanneperveen is in de Woonagenda 2022-2026 een woonkern binnen het cluster 'Kleine kernen Zuid.' De totale woonbehoefte binnen het cluster betreft tussen de 95 en 125 woningen. Rijwoningen zijn alleen in het starterssegment gewenst. Voor zowel twee-onder-één-kap- als vrijstaande woningen geldt dat de vraag groter is dan het aanbod. Dit geldt ook voor zogenaamde patiowoningen: levensloopbestendige woningen met slapen en baden op de begane grond. Er is geen behoefte aan appartementen. In alle prijssegmenten is de vraag groter dan het aanbod, maar in het betaalbaar laag segment ligt de grootste behoefte.

Uitgangspunt voor het nieuwe woongebied is een menging van verschillende type woningen in verschillende prijssegmenten. Zo ontstaat er een gemêleerde woonomgeving met dito leeftijdsopbouw, passend bij het dorp. Het uiteindelijke aantal te realiseren woningen is afhankelijk van de keuze om grote aandacht voor landschap, biodiversiteit en klimaatadaptatie te hebben. Binnen het stevige groenblauwe casco kunnen 37 tot 39 woningen gebouwd worden in een mix van rijwoningen voor starters, vrijstaande woningen, twee-onder-één-kapwoningen en seniorenwoningen (patiowoningen).



stedenbouwkundig plan

Het stedenbouwkundige plan is gebaseerd op de oorspronkelijke verkavelingsrichting van het gebied. De overgangen van het woongebied naar de omgeving zijn zacht en groen. De ontsluiting van het gebied ligt middenin het plangebied van oost naar west en sluit aan op de Bovenboerseweg in het oosten en een nieuwe aansluiting richting de wethouder Vosstraat in het westen. Hiervoor wordt een doorgang gemaakt in de bossingel. In de weg zit een as-verspringing om de snelheid te reduceren. Vanaf deze centrale ontsluitingsweg worden de woningen ontsloten via, voor autoverkeer doodlopende, woonstraatjes. Voor wandelaar en fietser sluiten de woonstraten aan op fiets- en wandelpaden door het groene casco. De woonstraten liggen in de verkavelingsrichting en vanuit de woonstraten is er zicht op het landschap ten noorden van de planlocatie. Om het verkeer naar de schoollocatie uit de woonbuurt te weren wordt de schoollocatie ontsloten aan de wethouder Vosstraat. De hoofdentree van de school is hiermee gericht op het dorp. Rondom de school ontstaat zo een veilige en groene schoolomgeving, aansluitend op de groenstructuren in de rest van de woonbuurt. Voor wandelaars en fietsers is de school wel ontsloten vanuit de nieuwe woonbuurt.

Het groenblauwe casco omkadert de ruimte voor de ontwikkeling van woningen en de nieuwe school in vier segmenten binnen het plangebied. De opzet van de woningen gaat uit van een verdeling van type woning (vrije kavels, patiowoningen en rijwoningen voor starters) per woonvlak. Hierbij worden de verschillende woontypes verspreid over het gebied zodat een menging ontstaat en niet het ene deel van de woonbuurt alleen uit vrije kavels en een ander deel alleen uit rijwoningen bestaat.

De duurzaamheidsambitie is hoog en wordt nader uitgewerkt in dit beeldkwaliteitsplan. Alle bergingen, de school en de patiowoningen zijn voorzien van groendaken. Woningdaken worden voorzien van zonnepanelen of dakpannen met zonnecellen. Erfscheidingen zijn groen (hagen). Bij de rijwoningen wordt een uniforme en groene erfscheiding aan de achterkanten meegenomen in de architectuur.

Parkeren vindt plaats op eigen erf (bij vrijstaande en twee-onder-één-kapwoningen) of centraal in parkeerkoffers aan de toegangsweg of woonstraten (voor patio- en rijwoningen). Er zijn 35 parkeerplaatsen in het plan opgenomen, waarvan 2 voor invaliden. Dit voldoet aan de norm (21 rij/patiowoningen x 1,6 = 33,6). Als overloop voorziening worden 8 extra parkeerplekken aangelegd

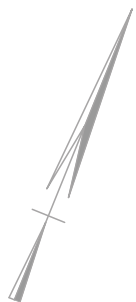
in de centrale groenstrook. Deze plekken worden uitgevoerd in gras zodat ze, als ze niet gebruikt worden, opgaan in het groen. Parkeren voor school vindt plaats buiten de woonwijk. Aan de wethouder Vosstraat wordt hiervoor een parkeervoorziening aangelegd op de plek van de huidige pannakooi. De pannakooi wordt verplaatst naar de nieuwe woonbuurt.

Aan de noordrand en centraal door het plangebied wordt een fietspad aangelegd. Aan de achterkanten van de rijwoningen en langs de patiowoningen komt een achterpad met doorsteken naar de woonstraatjes. Alle overige wandelpaden en achterpaden in het gebied zijn van gras. Dit zijn aan de oost- en westrand tevens de onderhoudspaden voor de watergangen.

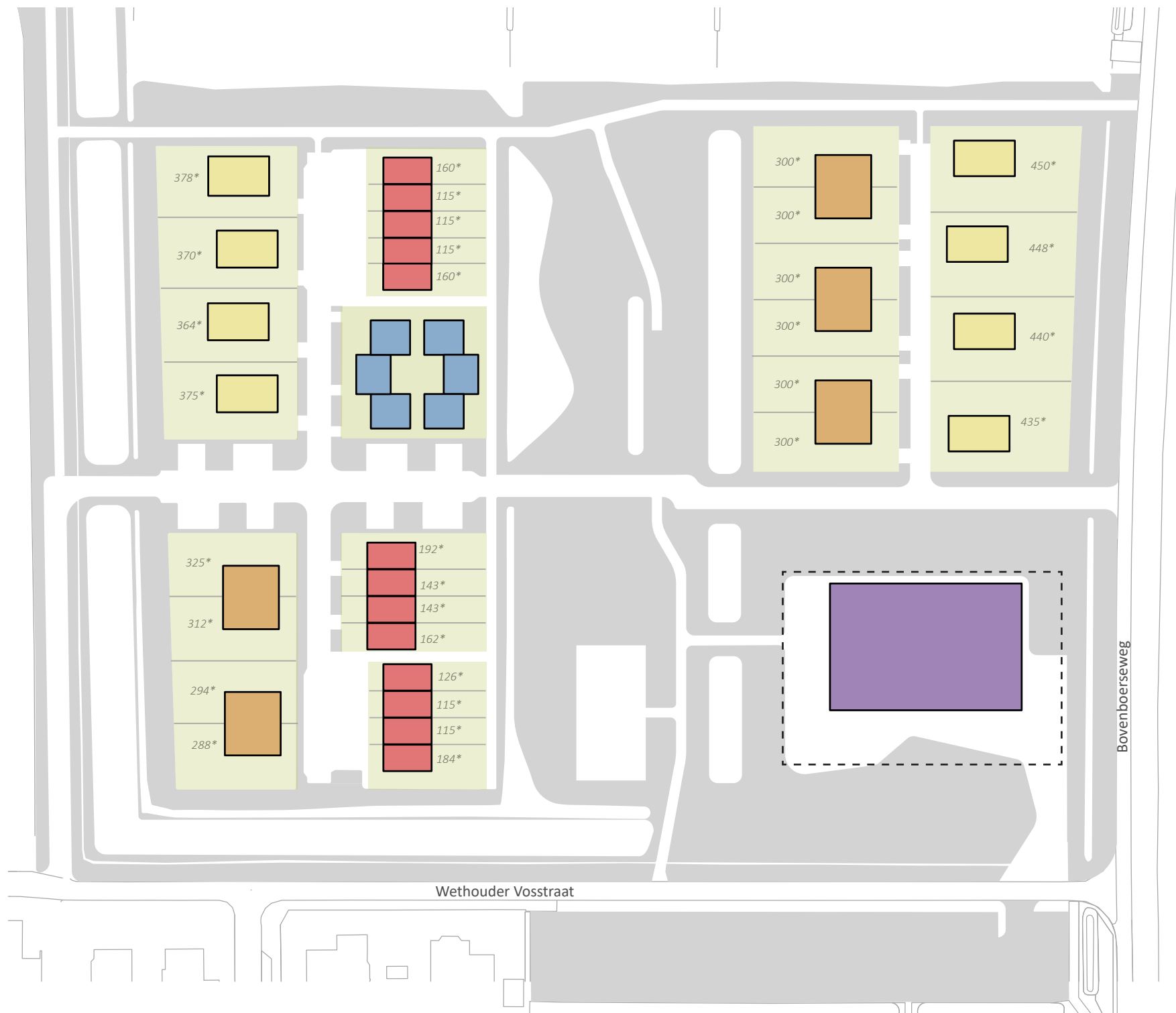
Regenwater wordt binnen het gebied opgevangen en vertraagd afgevoerd naar de watergangen in het gebied. Uitgangspunt is zo minimaal mogelijk verharde ruimte en toepassing van waterdoorlatende verhardingen zodat regenwater in de bodem kan infiltreren. Hemelwaterafvoer van de woningen is afgekoppeld van het rioolstelsel. Het water van daken wordt opgevangen in eigen regenton en tuin waar het kan infiltreren in de bodem. Groendaken zorgen voor extra berging en vertraagde afvoer. Het water vanuit de openbare ruimte wordt opgevangen en waar mogelijk zichtbaar afgevoerd naar de centrale waterpartij in het plangebied via een stelsel van wadi's. Dit zijn greppels die meerendeels droog staan. De centrale waterpartij heeft een overloop op de sloot in het noorden van het plangebied. Via deze sloot kan het overtollige water uit de wijk uiteindelijk worden afgevoerd.



referentiebeeld: wadi/waterberging als robuuste groenstructuur



10



*kavelgrootte in m²
(bij benadering)

verkaveling & typologie

	vrijstaande woning
	twee-onder-één kap woning
	rijwoning
	patiowoning
	schoolgebouw
	totaal benodigde norm-oppervlakte voor school en buitenruimte

Door de keuze voor een robuust groenblauw casco en vanuit de wens tot bereikbare woningen zijn de uitgeefbare kavels relatief beperkt van omvang. Doordat de tuinen grenzen aan openbaar groen voelen de percelen echter ruim aan. De tuinen lopen immers visueel door in de groene buitenruimte.

Er zijn binnen het plan*:

- 18 vrije kavels variërend in grootte van ca. 290 tot 450 m² voor particuliere bouw van 8 vrijstaande en 10 twee-onder-één-kapwoningen;
- 13 kavels in drie blokken voor projectmatige bouw van 13 rijwoningen voor starters variërend in grootte van ca. 110 tot 185 m²;
- 1 kavel van ca. 700 m² voor projectmatige bouw van zogenaamde patiowoningen, dit zijn woningen met slapen en baden op de begane grond. De buitenruimte van de patiowoningen is mandelig eigendom en semi-openbaar. Afhankelijk van de architectuur zijn hier 6 tot 8 woningen te realiseren.

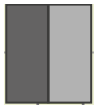
** kavelgroottes zijn bij benadering en mede afhankelijk van de definitieve keuze voor de breedte van de woonstraten en paden*



voorbeelden vlnr: vrijstaand, twee-onder-één-kap-, rij- en patiowoning



architectuur



zadeldak (zwarte of antraciete dakpannen of riet)



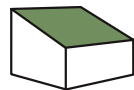
plat dak of lessenaarsdak (begroeid met sedum of gras)



zoekzone voor bijgebouw school (berging/fietsenstalling)



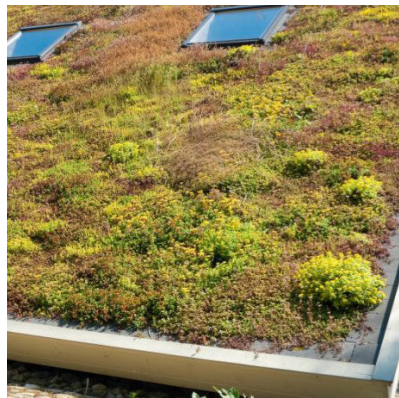
zadeldak



lessenaarsdak



plat dak



Woningen

Het woonmilieu is natuurlijk groen en waterrijk. Er is geen harde grens tussen de woonbuurt en het landschap en grenzen tussen openbare en privéruimte zijn zo veel mogelijk groen. De sfeer is natuurlijk en ingetogen. Er worden verschillende woningtypologieën gebouwd, maar de keuze voor dakvorm, materiaal en kleurgebruik zorgt voor een rustig en samenhangend beeld. De beeldkwaliteitseisen zijn geïnspireerd op de omgeving; zowel de waterrijke natuur rondom Wanneperveen, als materiaal en kleurgebruik van de boerderijen en woningen in de oudste delen van het dorp.

Welstandscriteria

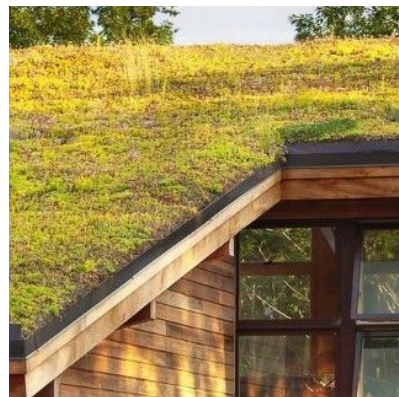
- In de range aan kleuren (gevels, daken, kozijnen etc.) die binnen het plangebied worden gebruikt wordt ingezet op natuurlijke en ingetogen kleuren die passen bij de groene omgeving van het plangebied;
- Daken kennen een eenvoudige hoofdvorm. Vrijstaande woningen, twee-onder-één-kappers en rijwoningen hebben een zadeldak. Er worden geen wolfseinden toegepast;
- De patiowoningen en de school hebben een plat of lessenaars dak met een flauwe helling (minder dan 45 graden);
- Bergingen of garages hebben een plat dak;
- Alle platte en lessenaars daken zijn groen of groenblauw, wat betekent: voorzien van een sedumbegroeiing, een grasdak en/of waterberging; bij de patiowoningen en school kan dit gecombineerd worden met toepassing van zonnepanelen op het dak;
- De maximale goothoogte varieert per plandeel. Ten noorden van de centrale toegangsweg is, als overgang naar het landschap, het beeld van 1 laag met kap gewenst; ten zuiden van de centrale toegangsweg is, in aansluiting op het bestaande bebouwd gebied en voor de gewenste variatie in het plan, 2 lagen met kap mogelijk;
- Om de eenheid en rust te bewaren worden er alleen dakpannen in de kleur zwart tot donkergrijs/antraciet toegepast of rieten daken van natuurlijk riet (geen kunstriet). Dakpannen zijn mat (niet glimmend, glanzend of spiegelend);



sfeerbeelden kleurenpalet en materialisatie

architectuur

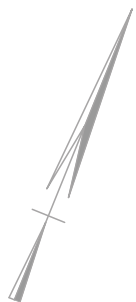
sfeerbeelden nieuwe school



- Gevels zijn van metselsteen variërend in kleur van zandgeel, bruin, roodbruin tot lichtrood. Felle kleuren, bijvoorbeeld fel rood, zijn niet passend bij een ingetogen sfeer. Hout is ook toegestaan in natuurlijke kleuren (natuurlijke vergrijzing). Een combinatie van steen en hout, wat veel bij oudere woningen of boerderijen in Wanneperveen wordt aangetroffen, is ook mogelijk. Stucwerk aan de buitenzijde is alleen toegestaan als hier biobased materialen voor worden gebruikt, bijvoorbeeld hennepkalk of leem. Ook hier geldt de eis van natuurlijke, ingetogen kleuren;
- Daklijsten, kozijnen en deuren kennen eveneens een natuurlijk en ingetogen kleurpalet van natuurlijke houtkleur of licht grijs, grijs tot bruintinten;
- Zonnepanelen zijn volledig zwart; aluminium profielen/randen zijn niet toegestaan;
- Zonnepanelen op daken vormen aaneengesloten vlakken. Verspringingen, bijvoorbeeld rondom dakramen, zijn niet toegestaan;
- Installaties zijn onderdeel van de architectuur. Losse units aan gevels of op daken zijn niet toegestaan;
- Natuurinclusieve maatregelen worden separaat benoemd op pagina 19.

School

Voor de school geldt dat een natuurlijke uitstraling, bijvoorbeeld door een houten gevelbekleding, een groengevel en toepassing van een groendak (in combinatie met zonnepanelen), het uitgangspunt vormen. Daarnaast is biobased bouwen een ambitie. Er worden waar mogelijk natuurlijke, hergroeibare of hergebruikte materialen toegepast. Gedacht kan worden aan houtbouw met isolatie van biobased materiaal als hennep, vlas, schapenwol of stro. Het gebruik van natuurlijke materialen leidt tot een gezond binnenklimaat. Door toepassing van een groendak loopt de groene omgeving door tot op de school. Ook wordt er volop ingezet op natuurinclusieve maatregelen als vogelvides, kasten voor vleermuizen en gierzwaluwen en biotopen voor wilde bijen (zie pagina 19). De school heeft een open en uitnodigend karakter waarbij binnen en buiten op een natuurlijke manier in elkaar overlopen en grenzen vervagen.



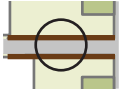
Wethouder Vosstraat

Bovenboerseweg

erfgrenzen



gemengde hagen breedte 1 m, hoogte 0,8 (voortuin)
tot 1,8 m (achter- en zijtuin)



tuinmuur mee ontworpen met woningen



uniforme perceelscheiding van begroeid gaaswerk en
uniforme poorten

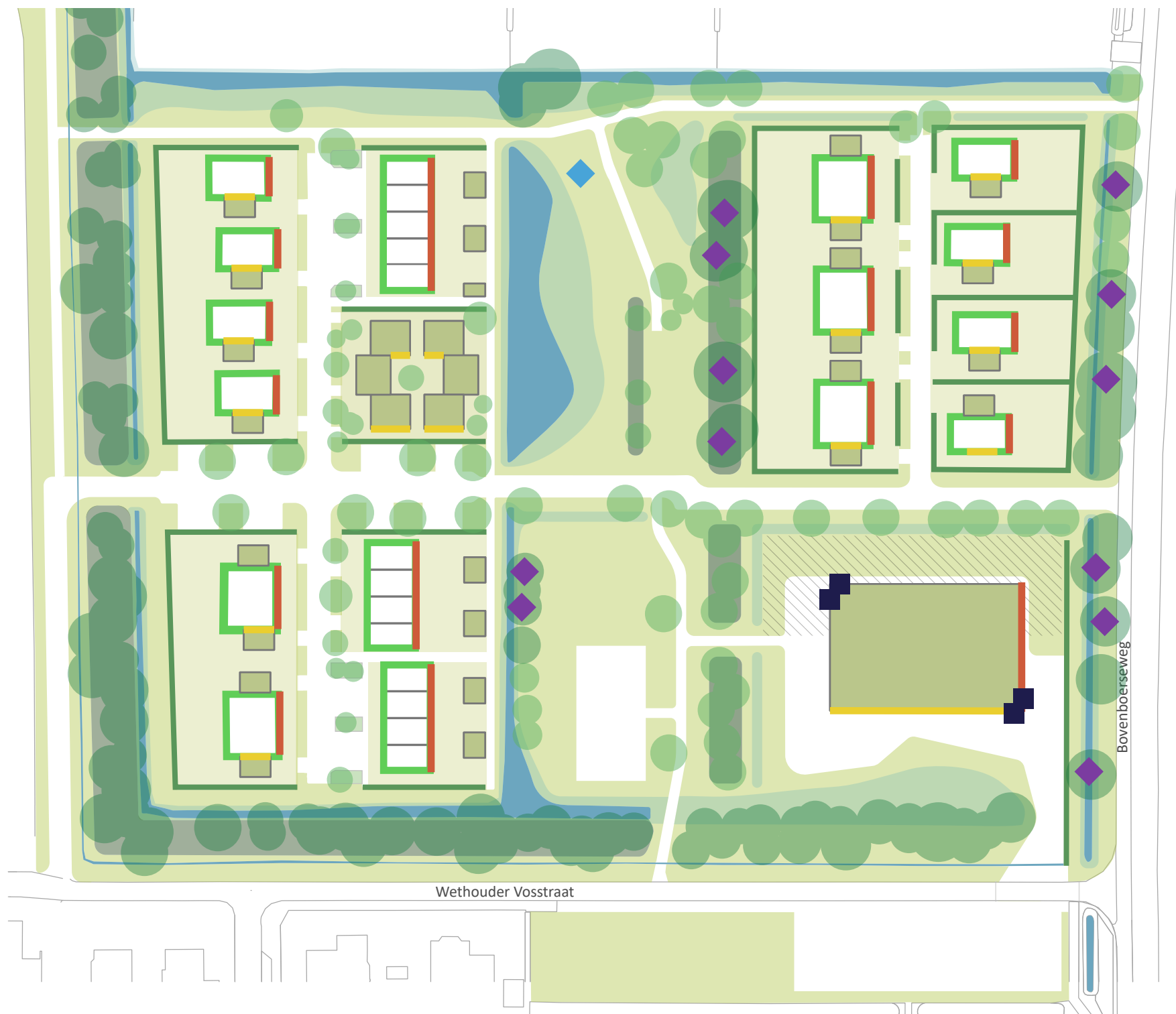
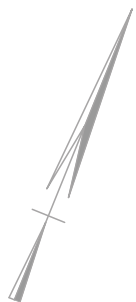


Om het groene karakter van de woonbuurt te versterken en de grens tussen openbaar en privé te verzachten worden vrijwel overal hagen toegepast op de erfgrenzen. De hagen worden aangeplant door de gemeente. De buitenzijde van de hagen (grenzend aan openbaar terrein) worden opgenomen in het gemeentelijk groenbeheer. De binnenzijde wordt door bewoners zelf onderhouden; de haag bij school zal volledig door de gemeente onderhouden worden.

Uitgangspunt voor alle beplantingen is het toepassen van streekeigen soorten en een variatie in soorten om ziekten en plagen te voorkomen. Dit betekent voor de hagen de keuze voor een menging van verschillende soorten heesters en geen uniform beeld van bijvoorbeeld beukenhagen. De hagen bestaan uit een mix van haagbeuk, liguster, veldesdoorn, rode kornoelje en meidoorn.

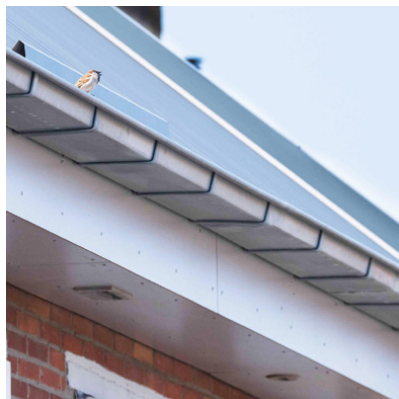
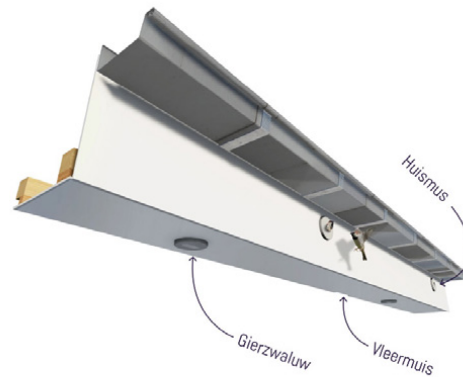
Bij de rijwoningen worden aan de kopse kanten langs openbare paden tuinmuren mee ontworpen met de woningen en worden hiervoor dezelfde metselstenen gebruikt. Openingen in het metselwerk zorgen voor een minder massief beeld en lichtinval in de tuin. Op de achtererfgrens van de rijwoningen komen de bergingen te staan. Tussen de bergingen wordt een uniforme erfscheiding gemaakt van hekwerk of gaaswerk begroeid met klimplanten, zoals clematis, klimroos of hop. In dit hekwerk worden ook de poorten meegenomen zodat een rustig en uniform beeld ontstaat richting de openbare ruimte.

referentiebeelden
erfscheidingen



natuurinclusief

- voorziening voor vleermuizen
- voorziening voor vogels
- voorziening voor wilde bijen
- ◆ vleermuiskasten
- ◆ huiszwaluwtil
- ◆ mezenkasten



inmetselfoorziening en
vogelvides, alle beelden
van Unitura.nl

Natuurinclusief bouwen wil zeggen dat we niet alleen verblijfplaatsen bouwen voor mensen maar ook voor dieren. In nieuwbouw is het relatief eenvoudig en niet duur om voorzieningen voor vogels, vleermuizen en bijen te integreren in de architectuur. Zo kunnen in de buitengevels inbouwkasten worden opgenomen en onder de daken vogelvides. In het plan wordt ingezet op voorzieningen voor mus, gierzwaluw, huiszwaluw, dwergvleermuis, meervleermuis, laatvlieger en de wilde bij.

Voorzieningen voor vogels

1. Inmetselforsten gierzwaluwen
2. Huiszwaluwkommen
3. Vogelvide onder dakpannen/boven dakgoot

Van belang is een vrije aanvliegroute en oriëntatie van noord tot oost en niet op zuid. Op zuid georiënteerde nesten kunnen erg veel hinder hebben van hitte. Zowel gierzwaluwen, huismussen en huiszwaluwen broeden graag in kolonievorm, het succes is dus groter als er binnen eenzelfde straat dicht op elkaar voorzieningen aanwezig zijn. Voor huismussen geldt ook het belang van de aanwezigheid van voldoende beschutting in de omgeving. De hagen op de erfgronden bieden een goede schuilgelegenheid voor deze soort.

Voorzieningen voor vleermuizen

1. Inmetselforsten voor vleermuizen. Deze worden zo hoog mogelijk in zijgevels aangebracht, bij voorkeur op plekken met een vrije aanvliegroute. Deze voorziening is vooral geschikt voor de dwergvleermuis, voor de andere soorten zijn geschikte spouwmuuren een voorwaarde;
2. Vleermuisvriendelijke spouwmuur. Enerzijds betekent dit het vermijden van (isolatie)materiaal dat vleermuisonvriendelijk is. Anderzijds het toegankelijk maken van de spouw en zorgen dat deze spouw ruimte heeft en bewoonbaar is. De breedte van de luchtspouw moet ongeveer één baksteenbreedte zijn. De ruimte in de luchtspouw moet één ruimte worden die zich uitstrekt over meerdere windrichtingen. Dit is belangrijk omdat de vleermuizen keuze moeten hebben uit de verschillende microklimaten die hiermee ontstaan. Er ontstaat een grotere gebufferde ruimte waarbij de zon een deel van de muur en een groter deel van de lucht in de spouw verwarmd. Maar als het té warm is moeten de dieren ook een koelere plek kunnen vinden.



inmetzelsteen voor bijen (bron: checklistgroenbouwen.nl)



natuurinclusief

De ruimte moet toegankelijk gemaakt worden door openingen in de muur te maken of een soort brievenbussysteem die je ook ziet in inmetselfkasten voor vleermuizen. Een opening moet niet afgesloten worden met roosters. Een opening is maximaal 25 mm groot. Deze opening(en) moet(en) bij voorkeur zo hoog mogelijk zitten en vrij zijn van obstakels, zodat de vleermuizen vrij in kunnen vliegen.

3. Vleermuiskasten (bij schoolgebouw)

Het gaat om vier kasten van bijv. het type VK SK 01 van Vivara. Door de kasten op verschillende windrichtingen te hangen, kunnen vleermuizen indien nodig verhuizen naar koelere of warmere plekken. De meest ideale situatie ontstaat wanneer als op de hoekpunten van het gebouw de kasten nagenoeg tegen elkaar aan hangen.

Voorzieningen voor wilde bijen

1. Voor wilde bijen zijn speciale inmetselfstenen verkrijgbaar. In deze stenen zitten vorgeboorde gaatjes waar verschillende soorten wilde bijen gebruik van kunnen maken. De stenen worden toegepast op geringe hoogte en op het zuiden gericht. Bijvoorbeeld in de gevels direct boven groendaken.

2. Het gebruik van deze stenen is geen wondermiddel die alle ruim 300 bijensoorten in Nederland gaat redden. Maar een aantal soorten zullen er goed van profiteren en het maakt bewoners bewuster van biodiversiteit en samenleven met de natuur.

Ook in de openbare ruimte worden, naast het toepassen van biodivers en inheems plantmateriaal en bloemrijk gras, ook enkele voorzieningen geplaatst:

Ter hoogte van de centrale waterpartij wordt een huiswaluwtil geplaatst.

In de reeds aanwezige bomen worden nestkasten voor mezen opgehangen

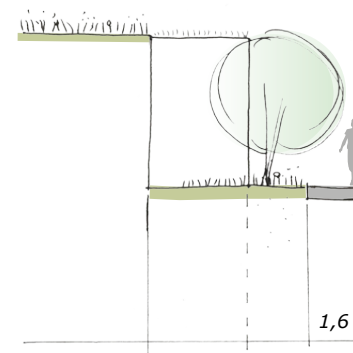
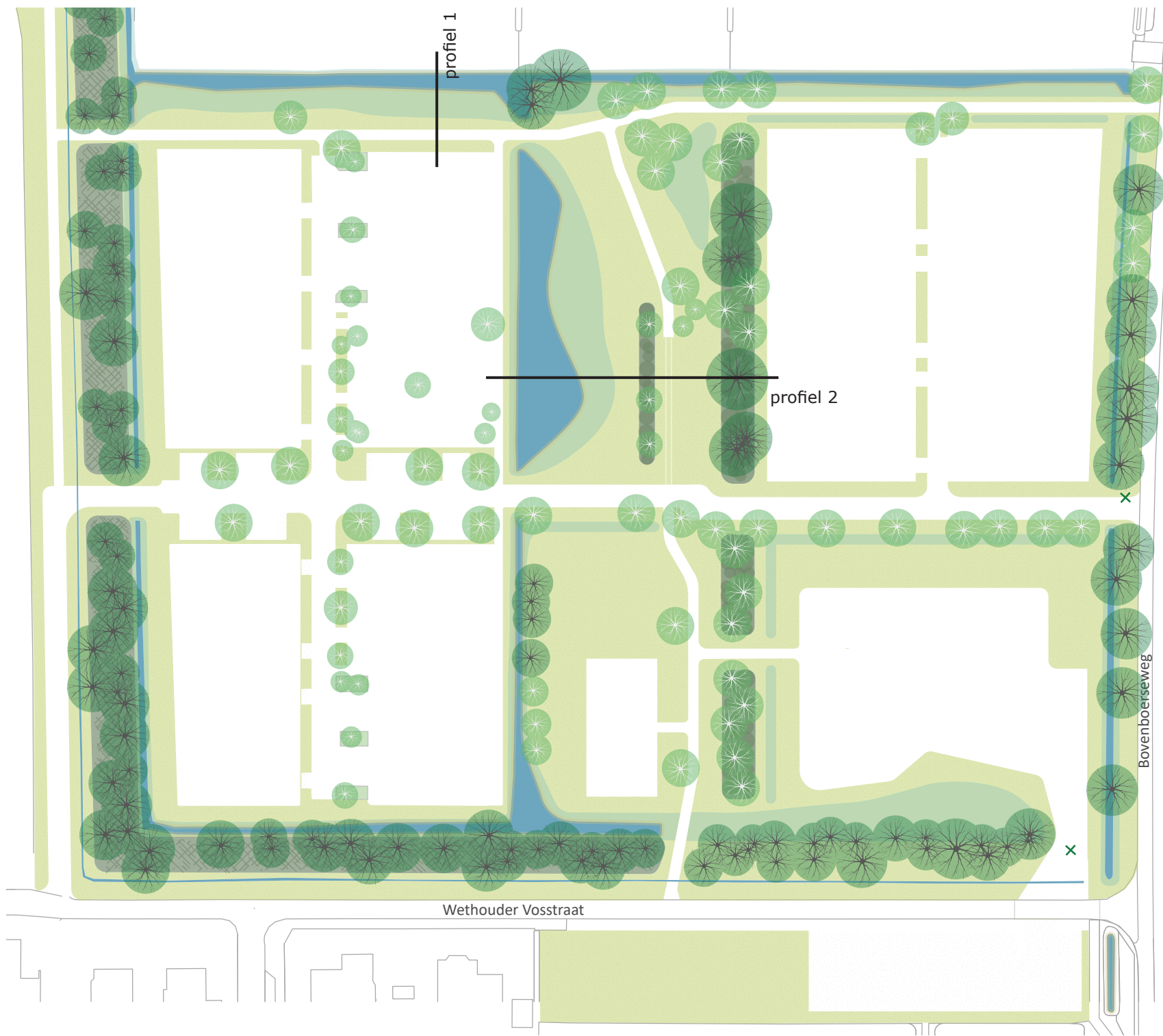
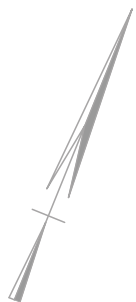
Tot slot leveren de groendaken in het plan een bijdrage aan de natuurinclusiviteit. De bloeiende gras- of sedumdaken zijn een belangrijke biotoop voor bijen, vlinders en andere insecten.



inmetselfvoorzieningen voor vleermuizen (beelden van Unitura.nl)



inmetselfsteen voor bijen (bron: veldshop.nl)



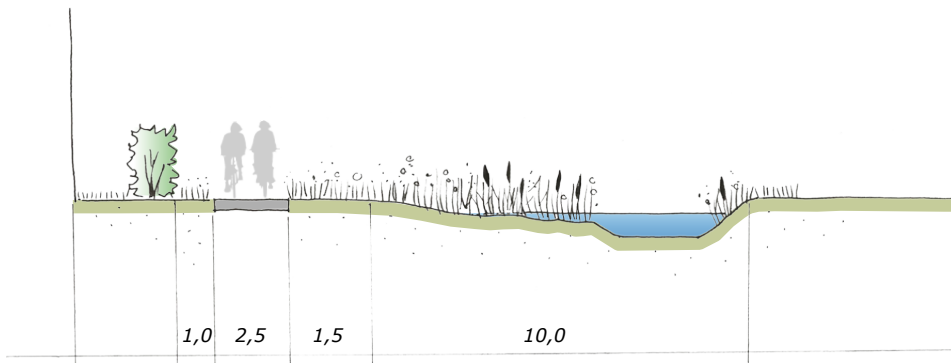
profiel 2

openbare ruimte

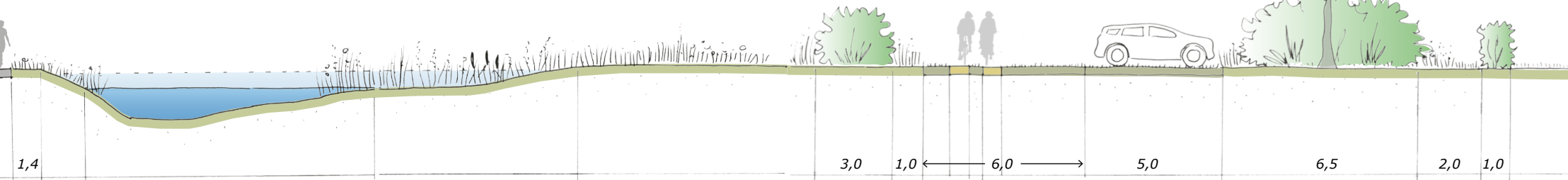


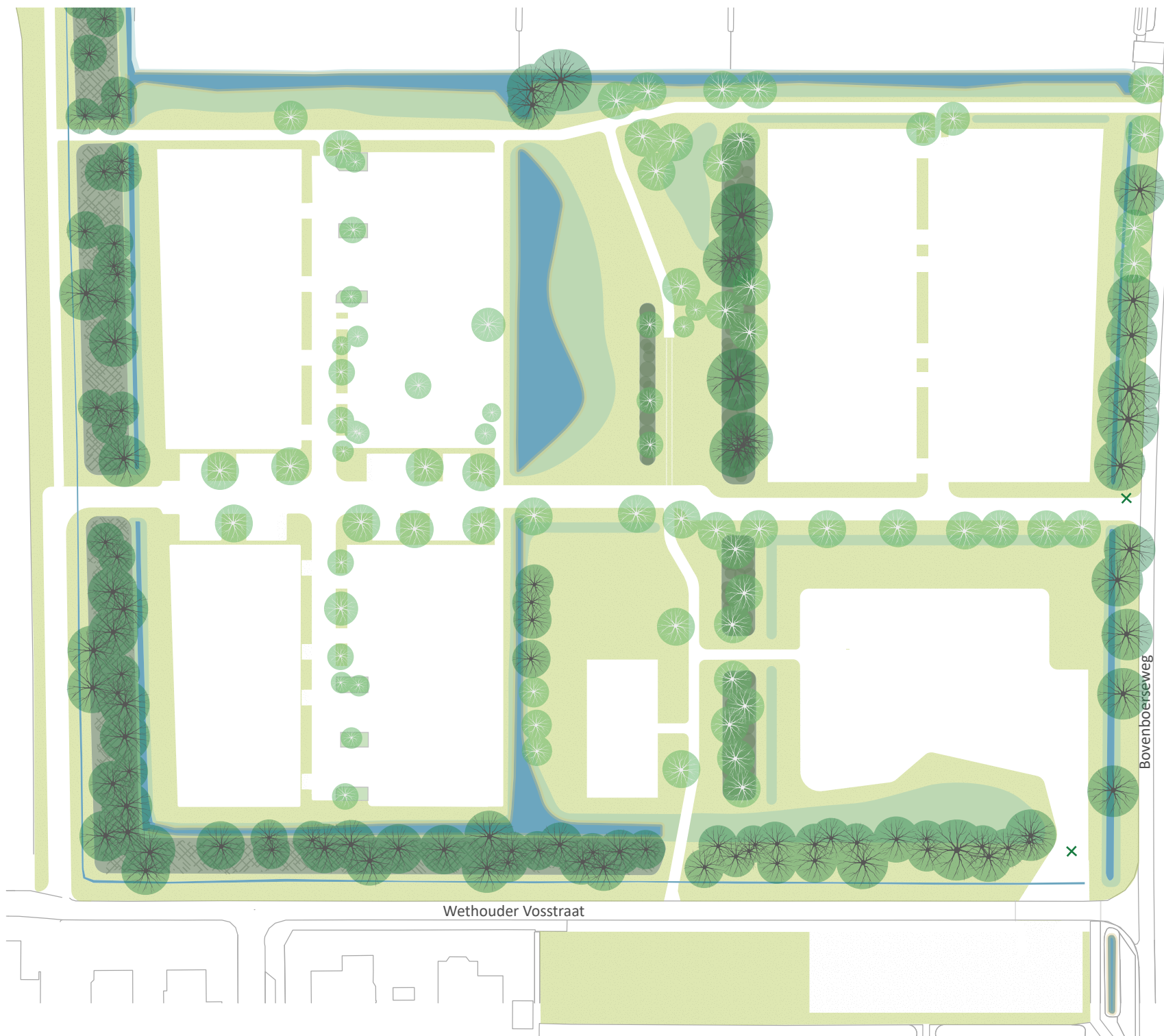
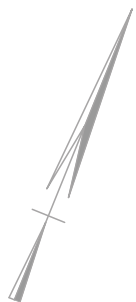
Bij de groeninrichting in de openbare ruimte worden inheemse, bij voorkeur streekeigen soorten toegepast. Er worden, met uitzondering van bomen en heesters in de woonstraten, geen cultivars toegepast. Om de biodiversiteit te vergroten is er variatie in type/hoogte van beplantingen: bomen, heesters, hagen, extensief gras, bloemrijk grasland, riet-, moeras en oevervegetatie. In de woonstraten worden ter hoogte van de parkeervakken enkele plantvakken aangelegd met inheemse vaste planten en siergrassen. Bij grotere wadi's en watergangen worden natuurlijke, flauwe oevers gemaakt. Er wordt ingezet op ecologisch beheer.

Aan de zuid- en westzijde vormt de bestaande houtsingel een robuuste groene rand. Ter hoogte van de schoollocatie blijven de bomen in de singel behouden maar wordt de onderbeplanting verwijderd. Er ontstaat zo een transparante boomsingel waardoor er zicht is op de school en de buitenruimte. Aan de noordzijde wordt een groene rand gemaakt door de bestaande watgang op de grens met de landbouwpercelen binnen het plangebied te verbreden en zeer flauwe oevers aan te leggen. Hierdoor ontstaat er een brede zone met moeras- en rietvegetatie die niet alleen water bergt en zuivert maar ook zorgt voor verzachting van de aanblik van de nieuwe woonbebouwing vanuit het landschap.



profiel 1







referentiebeelden
groene openbare ruimte



openbare ruimte

Er worden veel nieuwe bomen en boomvormige heesters aangeplant. Naast vergroening van de woonbuurt leveren bomen ook schaduw en koelte, voedsel en nestgelegenheid voor vogels, nectar voor bijen etc. In de woonstraten worden bomen van de derde en tweede grootte of boomvormige heesters geplant. In de groensingels worden ook enkele bomen van de eerste grootte toegepast.

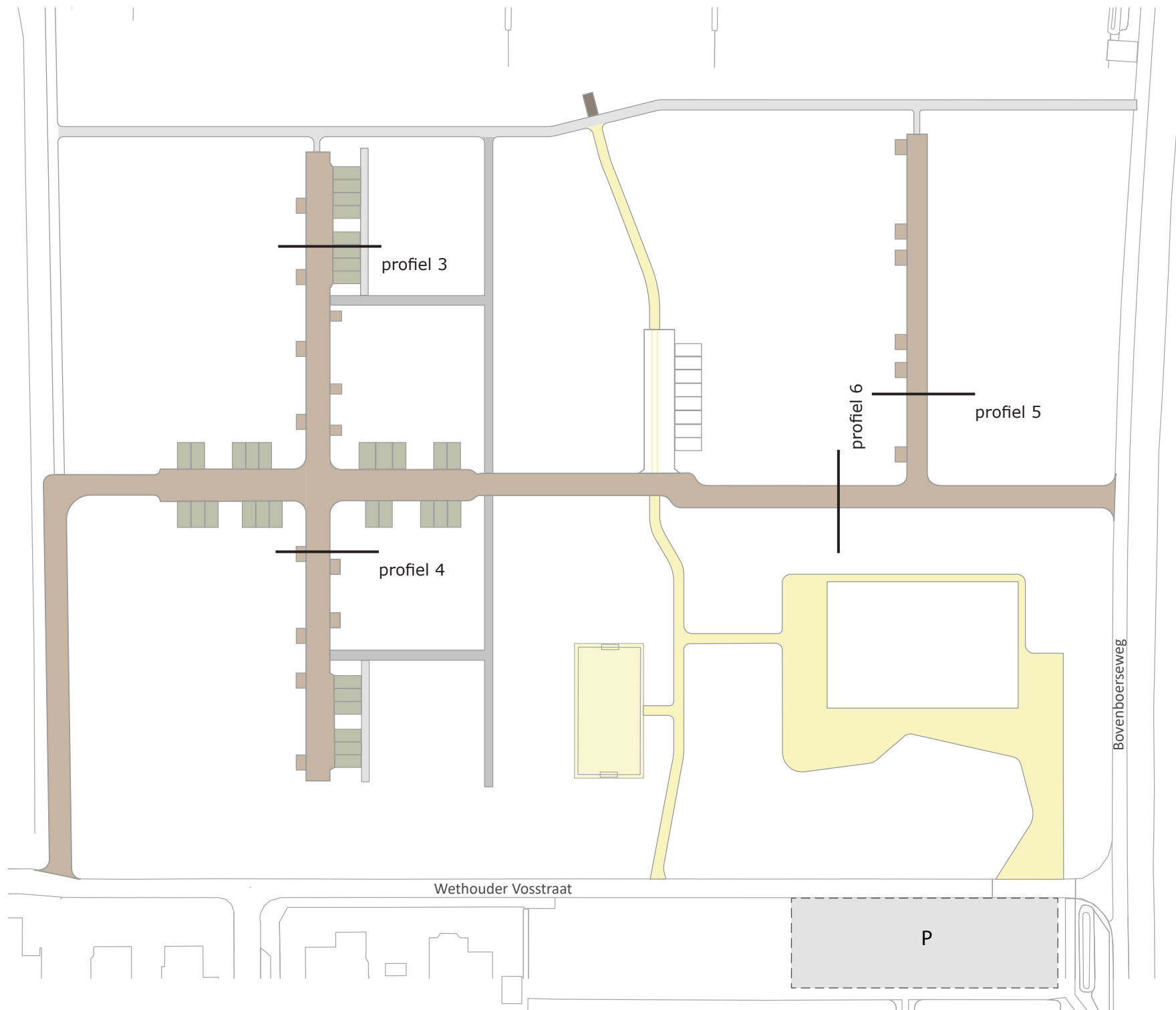
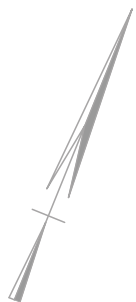
Voor de openbare ruimte hanteert de gemeente de LIOR (leidraad inrichting openbare ruimte). Hierin staat:

- Geen kabels en leidingen in groenstroken
- Onderhoudspaden langs water min 3 m breed
- Minimale afstand boom* tot:
 - o Kant weg/ trottoir: 1,5 m
 - o Inritten: 2 m
 - o Uit kavelgrenzen: 2 m
 - o Lantaarnpalen: 4 m
 - o Bebouwing: 8 m
 - o Kabels en leidingen: 1,5 m

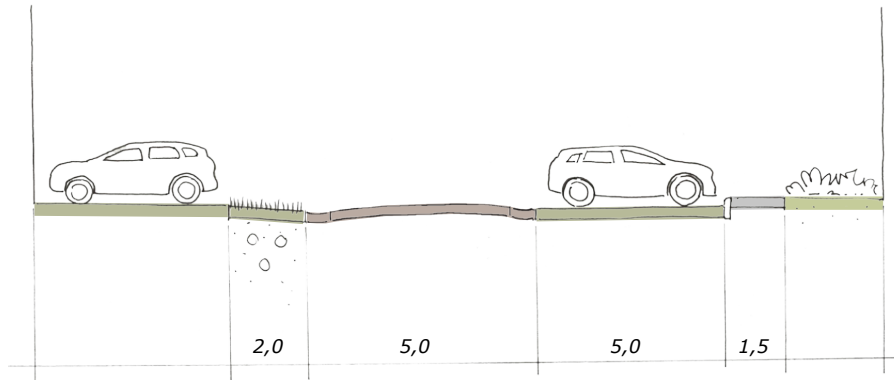
* Bij kleinere bomen of boomvormige heesters in de woonstraten kan hiervan afgeweken worden en wordt een kleine afstand geaccepteerd.

Soortenindicatie

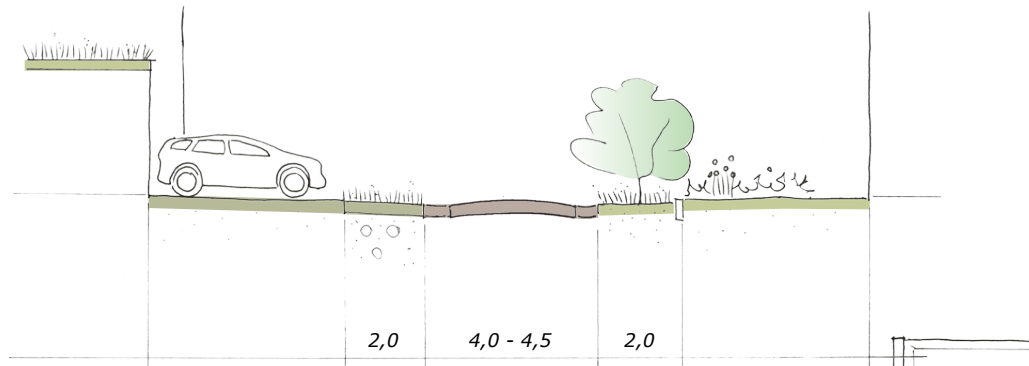
Bomen en boomvormige heesters in woonstraten:	krentenboompje, meidoorn, lijsterbes, veldesdoorn, zoete kers, gele kornoelje, winterlinde, zachte berk
Bomen in singel:	zwarte els, fladderiep, es, zachte berk, veldesdoorn, winterlinde, ratelpopulier
Heesters in singel:	appelbes, hazelaar, geoorde wilg, rode kornoelje, gewone vlier, krent, kardinaalsmuts, sleedoorn, sporkehout, hondsroos



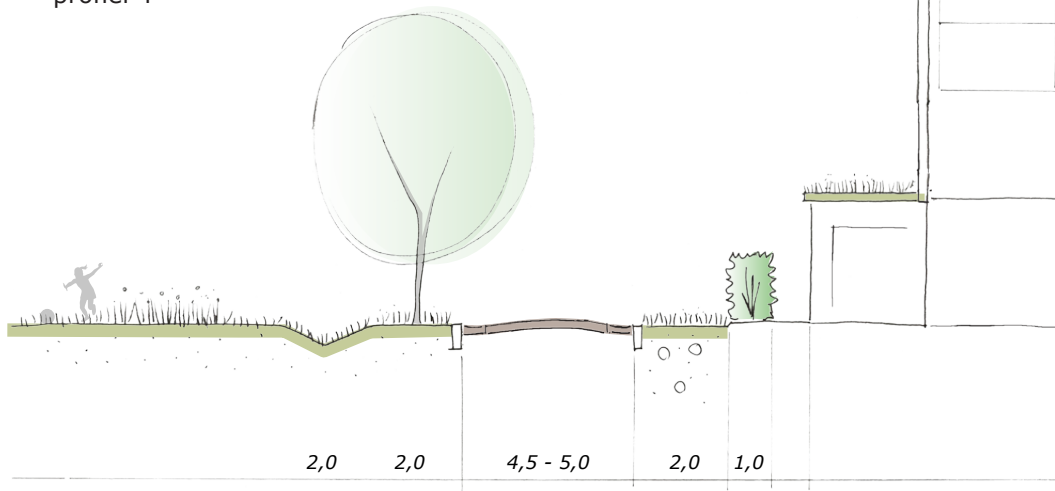
openbare ruimte



profiel 3



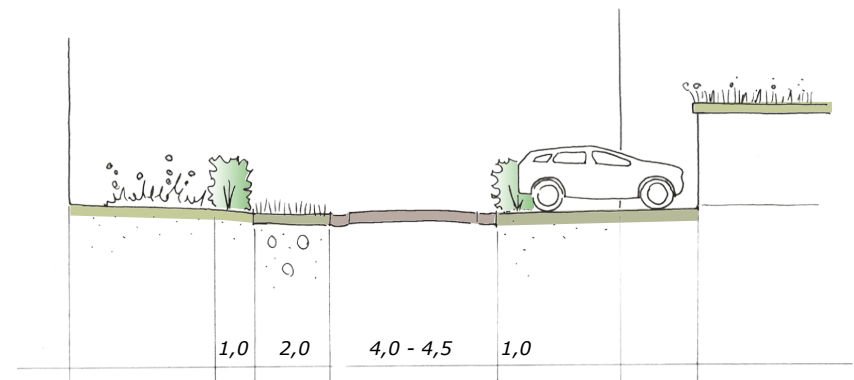
profiel 4



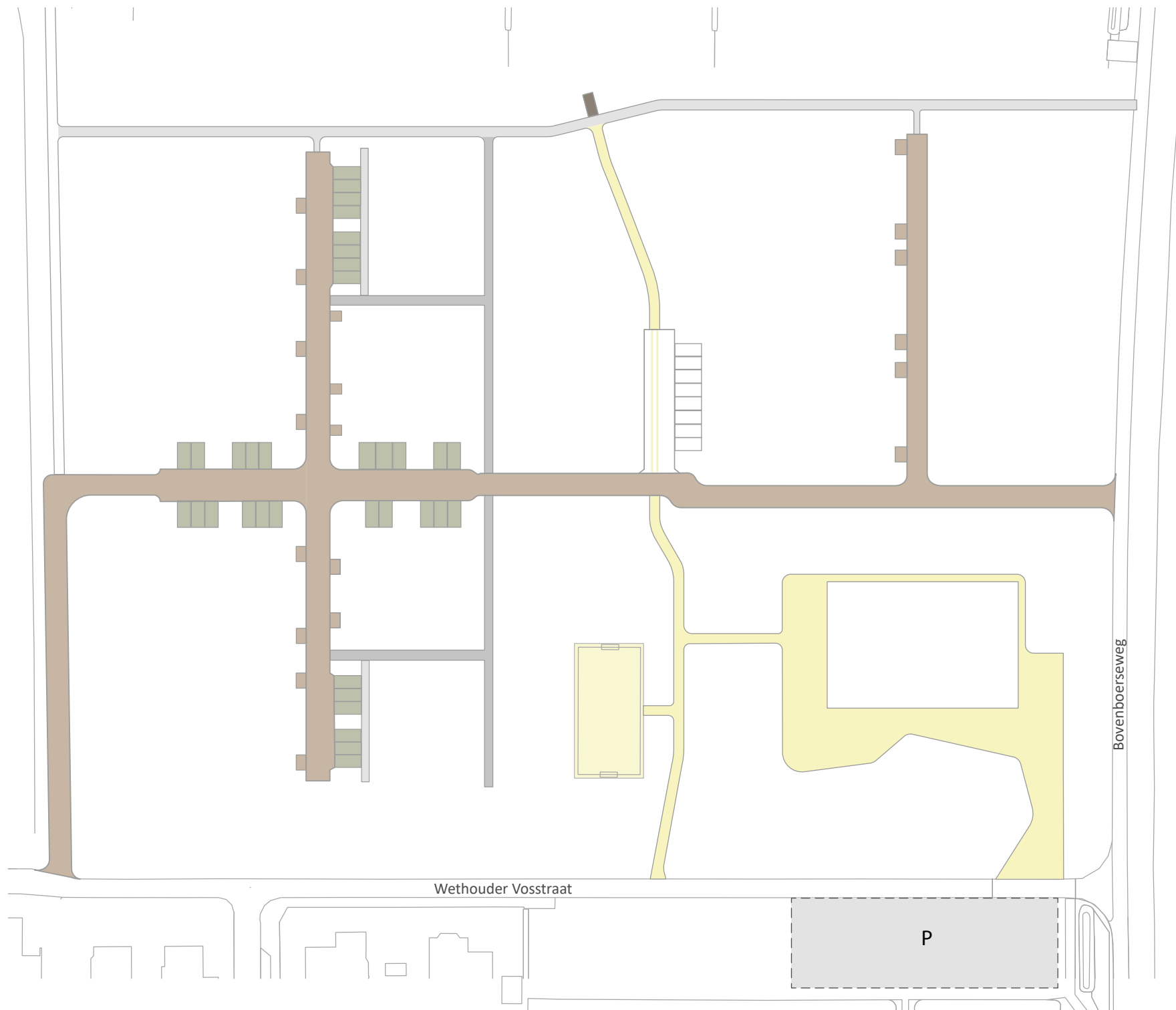
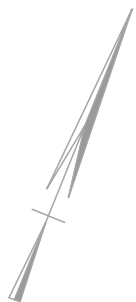
profiel 6

Uitgangspunt is zo min mogelijk gesloten verharding toe te passen vanwege het tegengaan van hittestress en het zo veel mogelijk in de bodem laten infiltreren van hemelwater. Aan de andere kant vragen een veilige verkeerssituatie en de steeds groter wordende auto's om voldoende ruimte. De centrale ontsluitingsweg (profiel 6) heeft een breedte van 4,5 tot 5 m (bij parkeervakken 6 m) en de woonstraten hebben een breedte van 4 tot 4,5 m (profiel 4 en 5). Ter hoogte van haaksparkeervakken is de weg 5,0 m breed (profiel 3). Aan 1 zijde van de wegen ligt een 2 m brede strook voor kabels en leidingen. In de woonstraten wordt deze strook bestraat met een halfopen verharding of grassteen, zodat er gras kan groeien en water kan infiltreren in de bodem, maar de stroken ook rijdbaar zijn. De wegen worden uitgevoerd in klinkerverharding dikformaat, in een ingetogen en natuurlijke rood-bruine tot bruine kleur. Het overvloedige regenwater wordt via molgoten afgevoerd naar de wadi's. Langs de centrale ontsluitingsweg kan het regenwater, via openingen in de opsluiting, rechtstreeks afstromen naar de berm of wadi's.

Parkeervakken worden niet volledig verhard maar voorzien van een open verharding waarbinnen gras kan groeien. De extra parkeerplaatsen centraal in de woonbuurt worden geheel in gras bijvoorbeeld uitgevoerd door toepassing van honingraatmatten van gerecycled kunststof. Dit geldt bij voorkeur ook voor de parkeerplekken voor school aan de wethouder Vosstraat. Fiets-/wandelpaden door de centrale groenzone zijn 2 m breed en worden uitgevoerd in een halfverharding. Het fietspad in de noordelijke groenrand vormt een nieuwe verbinding tussen bestaande fietsroutes en wordt uitgevoerd in beton. De breedte van dit fietspad is 2,5 m. Achterpaden en stoepen bij de rijwoningen worden uitgevoerd in tegels of dubbelklinkers en hebben een breedte van respectievelijk 1,6 en 1,5 m. Om inrijden van wandel-/fietspaden met auto's te voorkomen worden waar nodig houten palen of boomstammen toegepast.



profiel 5



openbare ruimte



parkeervakken in grassteen



parkeervakken gras



fietspad in beton



paden halfverharding



voetpad/achterpad in dubbelklinkers of tegels (licht grijs)



straten in klinkerverharding (dikformaat rood/bruin)



schoolplein combinatie verharding en halfverharding



pannakooi



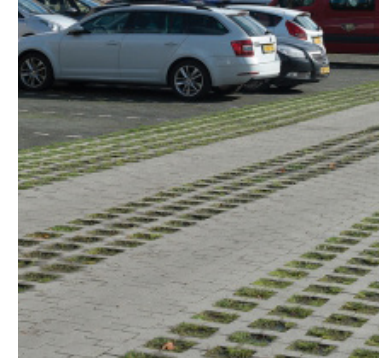
verhard karrespoor (klinkerstroken)



vlonder (uitkijkpunt)



inrit in klinkerverharding



referentiebeelden
materialisatie



referentiebeelden
natuurspeelplaats
Woeste Willem Deventer



schoolomgeving

Parkeren

Het uitgangspunt is dat het parkeren voor de school, zowel voor bezoekers, personeel als voor halen en brengen gesitueerd wordt aan de wethouder Vosstraat. De pannakooi wordt hiervoor verplaatst naar de nieuwe woonbuurt. Hierdoor komt er ruimte vrij voor het realiseren van een parkeerterrein met ca. 30 parkeerplekken, zonder dat de hier aanwezige groenstrook opgeofferd hoeft te worden. Dit betekent dat er geen parkeerruimte op het schoolterrein zelf nodig is. Uiteraard moet de school wel bereikbaar zijn voor beheer & onderhoud, hulpdiensten etc. Het schoolplein is hiervoor toegankelijk vanaf de wethouder Vosstraat.

Bergingen

Er dient een containerberging te zijn die goed bereikbaar is vanaf de weg en vanuit het gebouw. Er moet rekening gehouden worden met een onoverdekte fietsenstalling voor ca. 80 fietsen en een overdekte, afsluitbare fietsenstalling voor minimaal 10 fietsen voor het personeel met mogelijkheid voor opladen van elektrische fietsen. Tot slot is een buitenberging nodig van 32 m² BVO bedoeld voor buitenspelmateriaal en (tuin)gereedschap. De berging is bij voorkeur breder dan diep. Voor deze voorzieningen is een ruimtereservering opgenomen ten noorden van het schoolgebouw.

Binnen en buiten verbonden

Vanuit school wil men gebruik kunnen maken van de natuur in de omgeving. De wens is: één hoofdentree, die gemakkelijk en logisch te bereiken is vanaf de parkeerplaats en de fietsenstalling voor leerlingen en personeel. Naast de hoofdentree zijn er nog twee neventree's: de ingang naar de kinderopvang en een zij-ingang. Bij elk klaslokaal moet een deur naar buiten zijn. De ruimte buiten wordt ook gebruikt om te leren. De inrichting moet hierin voorzien, zoals bijvoorbeeld picknicktafels onder een overkapping of een amfitheater. Tot slot is een veilige schoolomgeving van groot belang. Dit betekent een veilige verkeerssituatie met waar mogelijk het scheiden van de verschillende verkeersdeelnemers en geen waterpartijen direct grenzend aan de buitenspeelruimte.

Schoolplein/buitenruimte/spelen

De normering voor het minimaal beschikbare verharde deel van het buitenterrein bedraagt 3 m² per leerling met een minimum van 300 m² en een maximum van 600 m² bij meer dan 200 leerlingen. Aandachtspunt is dat het buitenspeelterrein

geen overlast veroorzaakt voor onderwijsruimten in het gebouw. Buiten spelen is zowel onderdeel van de ontspanning als ook van het leren. De buitenruimte biedt ten minste ruimte voor:

- bewegen en spel;
- natuurlijk spelen;
- een verhard speelgedeelte;
- een zandbak voor de jongste kinderen.

Zoals bij school binnen en buiten verbonden zijn, zo zijn in de buitenruimte schoolomgeving en openbare ruimte met elkaar verbonden. Er komen geen hekwerken rondom het schoolterrein. Een uitzondering vormt de buitenspeelruimte voor de allerkleinsten, hier kan een fysieke afscheiding wel wenselijk zijn. De inrichting van de buitenruimte dient nader uitgewerkt te worden in een inrichtingsplan/ontwerp. Uitgangspunt is het toepassen van natuurlijke materialen: hout, wilgentenen en zwerfkeien en gebruik maken van grondwalle en taluds, bijvoorbeeld het flauwe talud naar de zuidelijke wadi. Ter inspiratie zijn in dit beeldkwaliteitsplan enkele referentiebeelden opgenomen.



bijlage 1: overzicht welstandscriteria

Onderdeel	Vrijstaande woning	Twee-onder-één-kap-woning	Rijwoning	Patiowoning	Berging	School
Aantal bouwlagen ten noordnoordwesten van de centrale toegangsweg	1 laag + kap	1 laag + kap	1 laag + kap	1 tot 2 lagen	-	-
Aantal bouwlagen ten zuidzuidoosten van de centrale toegangsweg	2 lagen + kap	2 lagen + kap	2 lagen + kap	-	-	1 laag + kap
Kapvorm	Zadeldak zonder wolfseind	Zadeldak zonder wolfseind	Zadeldak zonder wolfseind	Plat- of lessenaardak <45°	Platdak	Plat- of lessenaardak <45°
Dakbedekking	Dakpannen mat zwart, donkergrijs of antraciet of natuurlijk riet	Dakpannen mat zwart, donkergrijs of antraciet	Dakpannen mat zwart, donkergrijs of antraciet	Sedum of gras/kruiden	Sedum of gras/kruiden	Sedum of gras/kruiden
Gevels	Metselsteen variërend in kleur van zandgeel, bruin, roodbruin tot lichtrood en/of Hout in natuurlijke kleuren (natuurlijke vergrijzing). Stucwerk buitenzijde: alleen toegestaan met biobased materialen in natuurlijke, ingetogen kleur	Metselsteen variërend in kleur van zandgeel, bruin, roodbruin tot lichtrood en/of Hout in natuurlijke kleuren (natuurlijke vergrijzing). Stucwerk buitenzijde: alleen toegestaan met biobased materialen in natuurlijke, ingetogen kleur	Metselsteen variërend in kleur van zandgeel, bruin, roodbruin tot lichtrood en/of Hout in natuurlijke kleuren (natuurlijke vergrijzing). Stucwerk buitenzijde: alleen toegestaan met biobased materialen in natuurlijke, ingetogen kleur	Metselsteen variërend in kleur van zandgeel, bruin, roodbruin tot lichtrood en/of Hout in natuurlijke kleuren (natuurlijke vergrijzing). Stucwerk buitenzijde: alleen toegestaan met biobased materialen in natuurlijke, ingetogen kleur	Metselsteen gelijk aan woning of Hout in natuurlijke kleuren (natuurlijke vergrijzing).	Hout, glas en/of groengevel Stucwerk buitenzijde: alleen toegestaan met biobased materialen in natuurlijke, ingetogen kleur
Daklijsten, kozijnen en deuren	Ingetogen kleurpalet van natuurlijke houtkleur of lichtgrijs, grijs of bruintinten	Ingetogen kleurpalet van natuurlijke houtkleur of lichtgrijs, grijs of bruintinten	Ingetogen kleurpalet van natuurlijke houtkleur of lichtgrijs, grijs of bruintinten	Ingetogen kleurpalet van natuurlijke houtkleur of lichtgrijs, grijs of bruintinten	Ingetogen kleurpalet van natuurlijke houtkleur of licht grijs, grijs of bruintinten	Ingetogen kleurpalet van natuurlijke houtkleur of licht grijs, grijs of bruintinten
Zonnepanelen op dak (op grond niet toegestaan)	Aaneengesloten vlak zonder verspringing en volledig zwart (zonder aluminium randen)	Aaneengesloten vlak zonder verspringing en volledig zwart (zonder aluminium randen)	Aaneengesloten vlak zonder verspringing en volledig zwart (zonder aluminium randen)	In combinatie met groendak	Niet toegestaan	In combinatie met groendak
Installaties aan gevels of op dak	Onderdeel van architectuur; losse units niet toegestaan	Onderdeel van architectuur; losse units niet toegestaan	Onderdeel van architectuur; losse units niet toegestaan	Onderdeel van architectuur; losse units niet toegestaan	Niet toegestaan	Onderdeel van architectuur; losse units niet toegestaan
Natuurinclusieve maatregelen	voorzieningen voor vleermuizen, huismus, gier- of huiswaluw en wilde bijen in gevels en dak	voorzieningen voor vleermuizen, huismus, gier- of huiswaluw en wilde bijen in gevels en dak	voorzieningen voor vleermuizen, huismus, gier- of huiswaluw en wilde bijen in gevels en dak	voorzieningen voor vleermuizen, huismus, gier- of huiswaluw en wilde bijen in gevels en dak	-	Voorzieningen voor vleermuizen, huismus, gier- of huiswaluw en wilde bijen in gevels, dak of kasten

