



gemeente
putten

BDP.

Halvinkhuizen fase 1

Stedenbouwkundige kaders & Beeldkwaliteitsplan

DEFINITIEF 20 januari 2023





gemeente
putten

BDP.

Gemeente Putten

Fontanusplein 1
3881 BZ Putten

Annemiek Hoitinga
Toon van Nuland

www.putten.nl/halvinkhuizen

BDP.

Rotterdam
Groot Handelsgebouw
Conradstraat 38 D6.126
3013 AP Rotterdam

In samenwerking met:

Goudappel
MOBILITEIT BEWEEGT ONS

stad
kwadraat

Royal
HaskoningDHV
Enhancing Society Together

KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

www.bdp.com/nl
+31 [0]1074 70062
rotterdam@bdp.com

Inhoudopgave

1. STEDENBOUWKUNDIGE KADERS

1.1 Planbegrenzing 05

1.2 Ambities Halvinkhuizen06

1.3 Concept Halvinkhuizen 08

1.4 Ontwikkelingsvisie Halvinkhuizen 09

1.5 Essentiekaart fase 1 10

1.6 Referentieverkaveling fase 112

1.7 Planvorming en procedures13

2. BEELDKWALITEIT
OPENBARE RUIMTE

2.1 Algemene sfeer openbare ruimte 15

2.2 Klimaatadaptatie en biodiversiteit 16

2.3 Gezond bewegen 18

2.4 Sociale cohesie20

2.5 Bestrating en installaties22

3. BEELDKWALITEIT BEBOUWING

3.1 Woonmilieus fase 1 25

3.2 Architectuurbeeld26

3.3 Massa's 28

3.4 Kapvormen30

3.5 Kopgevels 32

3.6 Buitenruimtes en erfafscheidingen34

4. DUURZAAMHEID

4.1 Aanpak37

4.2 Basisambitie38

4.3 Pilots fase 1 39

Deel I. Stedenbouwkundige kaders

De ruimtelijke opzet vormt het kader voor de uitwerking van de eerste fase van Halvinkhuizen. De basis voor deze uitwerking is de inmiddels vastgestelde Ontwikkelingsvisie, waarin de hoofdstructuren zijn vastgelegd. In de ruimtelijke opzet wordt de ruimtelijke kwaliteit bepaald en in een essentiekaart inzichtelijk gemaakt.

In dit hoofdstuk zijn allereerst de belangrijkste ambities en uitgangspunten uit de Ontwikkelingsvisie Halvinkhuizen weergegeven. Vervolgens is een stedenbouwkundige uitwerking gemaakt van fase 1 die vastgelegd is in een essentiekaart.

1.1 Planbegrenzing

1.2 Ambities Halvinkhuizen

1.3 Concept Halvinkhuizen

1.4 Ontwikkelingsvisie Halvinkhuizen

1.5 Essentiekaart fase 1

1.6 Referentieverkaveling fase 1

1.7 Planvorming en procedures

05

06

08

09

10

12

13

I. Stedenbouwkundige kaders

1. Planbegrenzing

Halvinkhuizen is gelegen aan de zuidkant van de dorpskern, ten zuiden van de Van Geenstraat en ten westen van het sportpark Putter Eng. Het gebied wordt omsloten door de Nijkerkerstraat en de Van Geenstraat aan de noordzijde, de Roosendaalseweg aan de oostzijde, de Hooiweg aan de zuidzijde en Beitelweg aan de westzijde.

Fase 1 is het noordoostelijke kwadrant van Halvinkhuizen en ligt ten zuiden van de Van Geenstraat en ten westen van de Roosendaalseweg. Fase 1 is ca. 8,75 hectare groot. Het ontwikkelgebied kent momenteel een agrarisch gebruik (grasland), met een aantal bedrijven, woningen en volkstuinen daaromheen. Buiten fase 1, aan de zuidzijde, bevinden zich ook de prachtige houtwallen. In de planvorming binnen fase 1 zal rekening worden gehouden met de geluidscontour langs de Van Geenstraat.



 begrenzing fase 1
 begrenzing Halvinkhuizen

BDP. i.o.v. Gemeente Putten

Plangebied Halvinkhuizen met begrenzing fase 1



I. Stedenbouwkundige kaders

2. Ambities Halvinkhuizen

Hoofdambitie

Halvinkhuizen is een duurzame, groene en veilige woonwijk met voldoende ruimte voor betaalbare woningen. Een gemoedelijke wijk waar het prettig wonen is voor gezinnen, jongeren en ouderen. Waar de bestaande houtwallen de nieuwe wijk direct een groene uitstraling geven. Een wijk waar een mooie verbinding met het landschap is gemaakt en waar mensen elkaar kennen. Waar Puttenaren, oud en jong, wonen in de nabijheid van de kern, het station en het landschap. Een woonomgeving waar de verbinding voelbaar is tussen dorp en omliggend landschap.

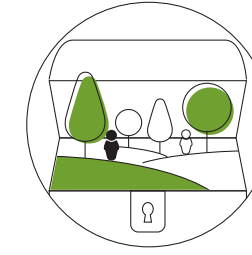
Identiteitsdragers

Tijdens de inventarisatie- en analysefase is onderzocht welke ambities bij de ontwikkeling van Halvinkhuizen moeten worden nagestreefd. In gesprekken met ambtenaren, grondeigenaren en bestuurders, en door middel van een enquête onder bewoners is hiervoor informatie opgehaald. Op basis daarvan zijn vijf thema's gedefinieerd: deze zogenaamde identiteitsdragers die leidend zijn voor de toekomstige ontwikkeling. De identiteitsdragers vormen de basis voor het bereiken van de beoogde ambitie voor Halvinkhuizen.



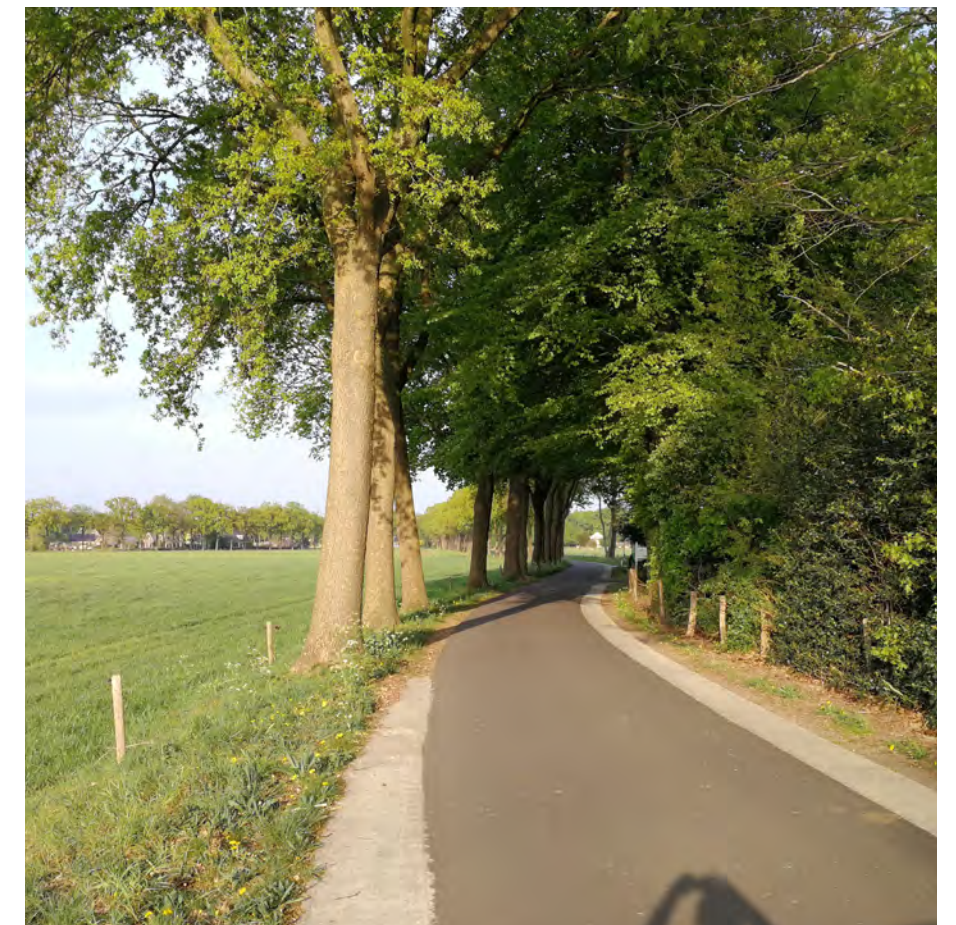
1// Groene dorpse uitstraling

Halvinkhuizen wordt gekenmerkt door veel groen. Hier wordt de biodiversiteit gestimuleerd en krijgen flora en fauna de ruimte. Hier komt een gebied met aandacht voor klimaatadaptatie en ruimte om water op te vangen en hittestress tegen te gaan. In deze duurzame woonwijk wordt de auto zoveel mogelijk aan het beeld onttrokken. Het is prettig en veilig om er te lopen, te spelen, te wonen en te verblijven voor iedereen.



2// Historisch landschap als schatkist

De bijzondere landschappelijke kenmerken en bijbehorende historie van het gebied brengen kleur en samenhang in de openbare ruimte en dragen bij aan de beleving. Het groen, de houtwallen, de subtiële hoogteverschillen in het enkdorpenlandschap, het landgoed Bijstein en de karakteristieke bebouwing, zijn de parels van het gebied. Deze parels behouden een plek in de ontwikkeling en vormen de ruimtelijke dragers van de nieuwe wijk. Halvinkhuizen is daarmee een uniek gebied binnen Putten.



I. Stedenbouwkundige kaders



3// Een ontmoetingsplek

In dit nieuwe deel van Putten kent men elkaar en zorgt men voor elkaar. Het buurtgevoel in optima forma. Bewoners voelen zich thuis. Vanuit de buurten leiden paden naar centrale plekken, waar jong en oud elkaar vinden en aandacht voor elkaar hebben. Dit is geheel in lijn met het principe van een circulaire samenleving.

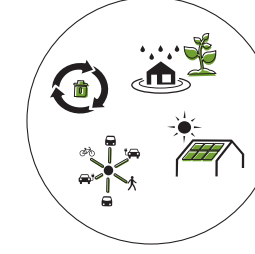
Er wordt gedacht aan kleine buurtvoorzieningen binnen een groene setting, zoals een school, een speeltuin, een restaurant of een biologische boerderij. De centraal gelegen voorzieningen en collectieve buitenruimtes zijn te voet en per fiets goed bereikbaar. Verbinding, zorg en welzijn staan voorop.



4// Op weg naar gezond bewegen

Gezond bewegen is: veilig met je gezin door de wijk wandelen, snel met de fiets naar je bestemming in Putten en met je vrienden een fietstocht door de prachtige omgeving maken. Het langzaamverkeer netwerk wordt gekoppeld aan ontmoetingsplekken en voorzieningen. Het deels openstellen van het sportpark biedt kansen om deze uitwisseling te versterken.

Het dorpse leven is vaak onvermijdelijk autoafhankelijk. Dat is een gemak dat in Putten niet kwijt moet raken. En toch kan Halvinkhuizen een bijdrage leveren aan een schonere mobiliteit. De inwoners worden verleid om, met name voor de interne verplaatsingen, voor andere opties dan de auto te kiezen. Zo wordt Halvinkhuizen een echte fietswijk.



5// Een duurzame wijk

Een duurzaam Halvinkhuizen is meer dan het verlagen van de impact van gebiedsontwikkeling op klimaat en milieu. Een duurzame woning en woonomgeving draagt bij aan de gezondheid en het welbevinden van toekomstige bewoners.

Het is geen kwestie van 'of', maar 'hoe' dit te doen. Waar het nu vanzelfsprekend is dat een nieuwe woning gasloos verwarmd wordt, kent de nabije toekomst vele andere vanzelfsprekendheden ten aanzien van duurzame maatregelen. Welke dit zijn, hangt af van de plek en de toekomstige gebruikers. In Halvinkhuizen wordt gezocht naar een ambitieuze, maar haalbare mix. De eventuele bijhorende meerkosten zijn een investering die op de langere termijn (duurzaamheids-/leefbaarheids-) winst oplevert.



I. Stedenbouwkundige kaders

3. Concept Halvinkhuizen

1. De bestaande groenstructuren als basis

De belangrijkste en meest waardevolle houtwallen vormen de basis van het plan. Zij worden behouden en waar nodig versterkt om de biodiversiteit in het gebied te stimuleren en een prettige leefomgeving te creëren. De houtwallen worden in de primaire groenstructuur opgenomen. Zo ontstaat een centraal groengebied en vier deelgebieden daar omheen. Aan dit centrale groene raamwerk worden de hoofdfietsroutes gekoppeld.

2. Vier onafhankelijke buurten

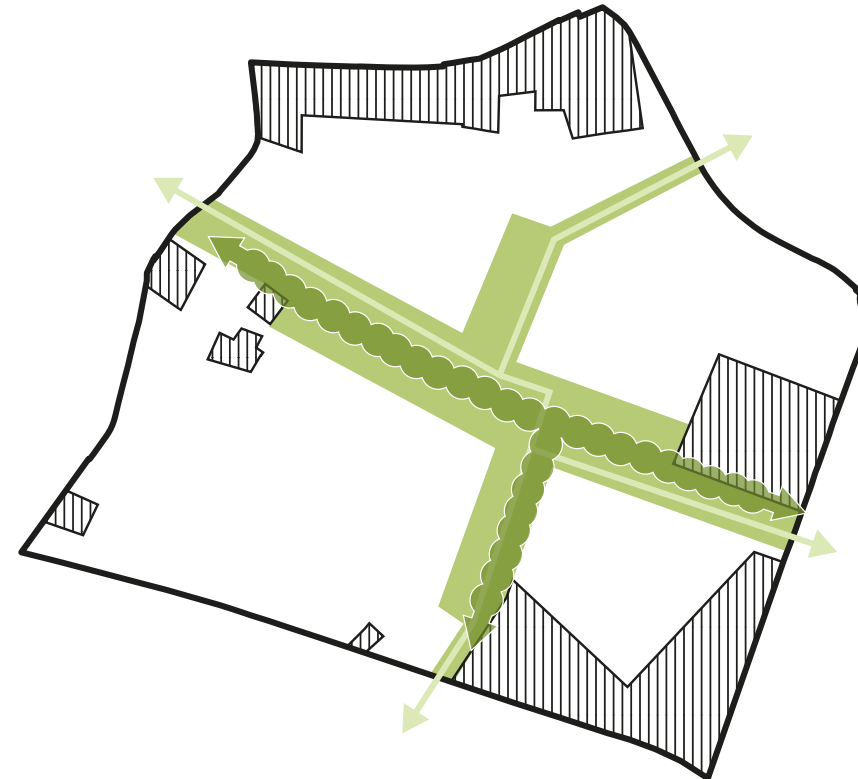
De vier deelgebieden vormen de buurten van Halvinkhuizen. Elk van deze buurten heeft een eigen wegenstructuur met één ingang vanuit de randen van het gebied, met één lus-ontsluiting door de buurt. Hierdoor blijven de houtwallen in het centrale groengebied onaangetast en wordt doorgaand autoverkeer door de wijk voorkomen. Deze opzet is geïnspireerd op de vier opzichzelfstaande landgoederen en verwijst daarmee naar het verleden.

3. Historische bouwvelden

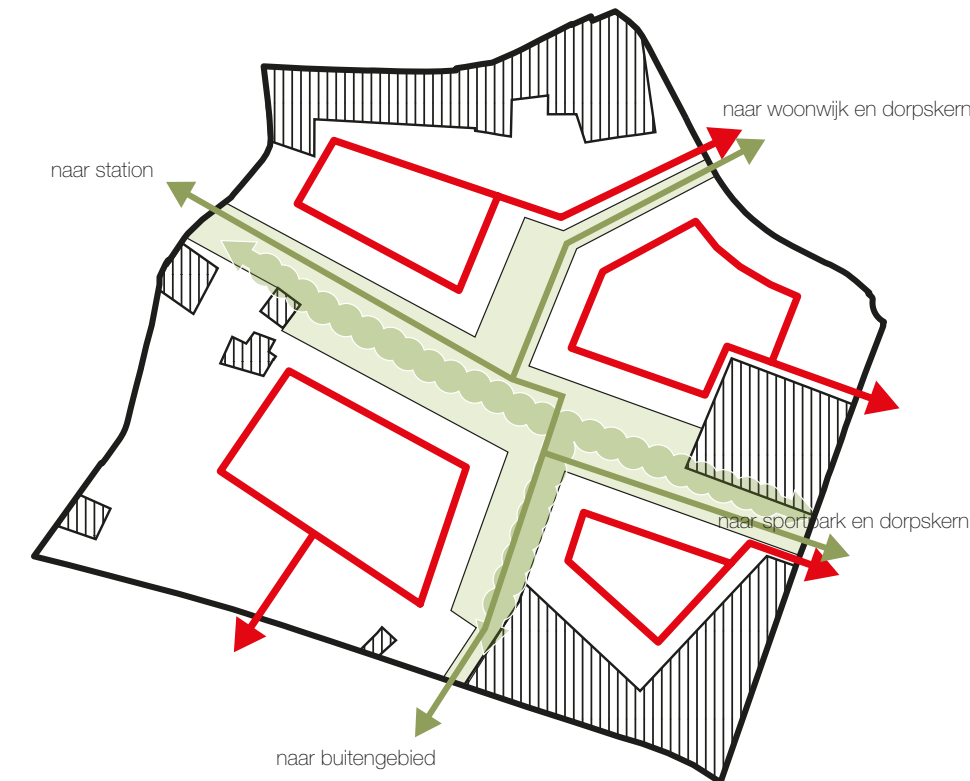
Elke buurt bestaat uit bouwvelden. Om de contouren van de bouwvelden te bepalen is gekeken naar het landschap en de historische verkaveling van het gebied. Tussen de velden liggen groene lopers die ruimte bieden voor waterbegeleiding, -berging- en -infiltratie. Langs de oostwestelijke houtwal kan het water langer vastgehouden worden.

4. Ontmoetingsplekken

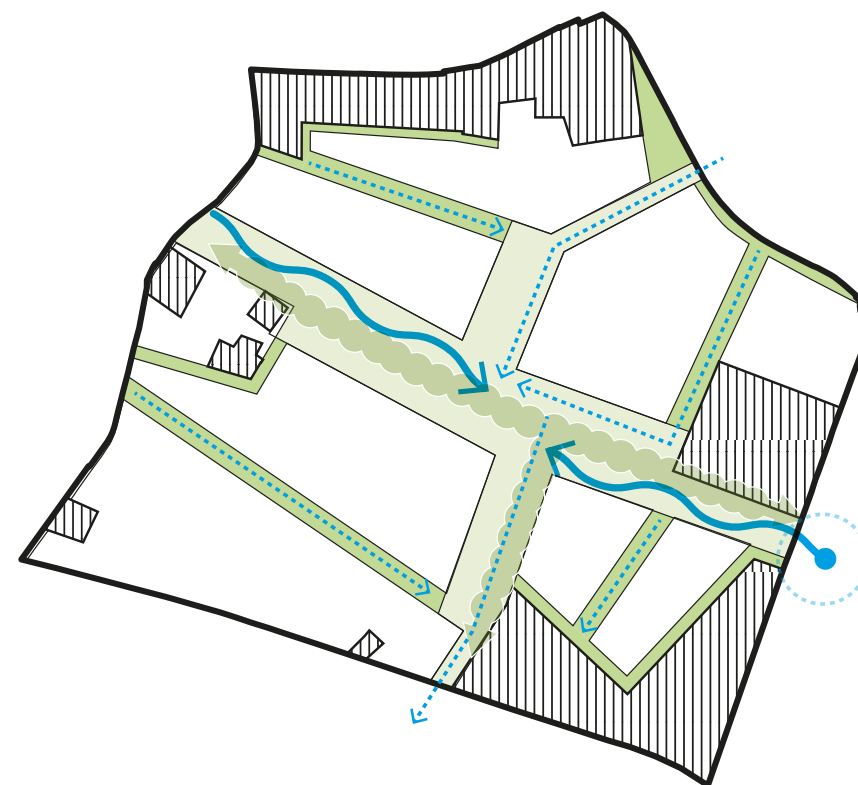
Ook via de groene lopers wordt een padennetwerk aangelegd dat de velden en buurten met elkaar en met het centrale groen verbindt. Daarlangs en op strategische kruispunten zijn ontmoetingsplekken gecreëerd, waar met enkele (groene) voorzieningen het dorpse leven zich ontplooit.



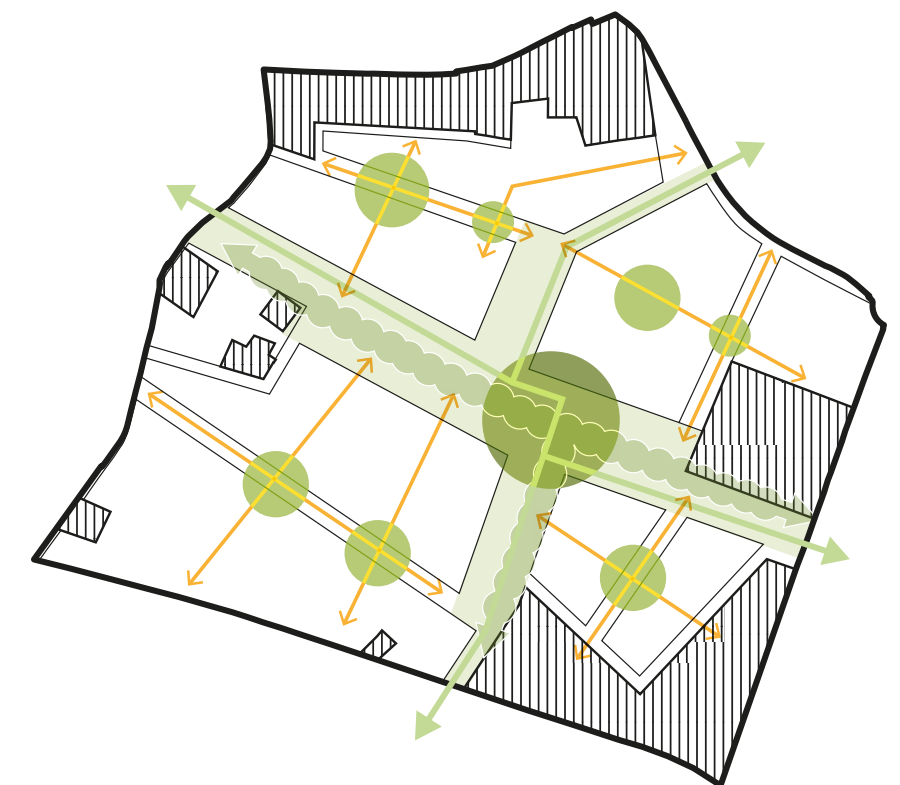
1. Houtwallen & primaire groenstructuur



2. Vier buurten & hoofdontsluiting



3. Bouwvelden & wateropgave

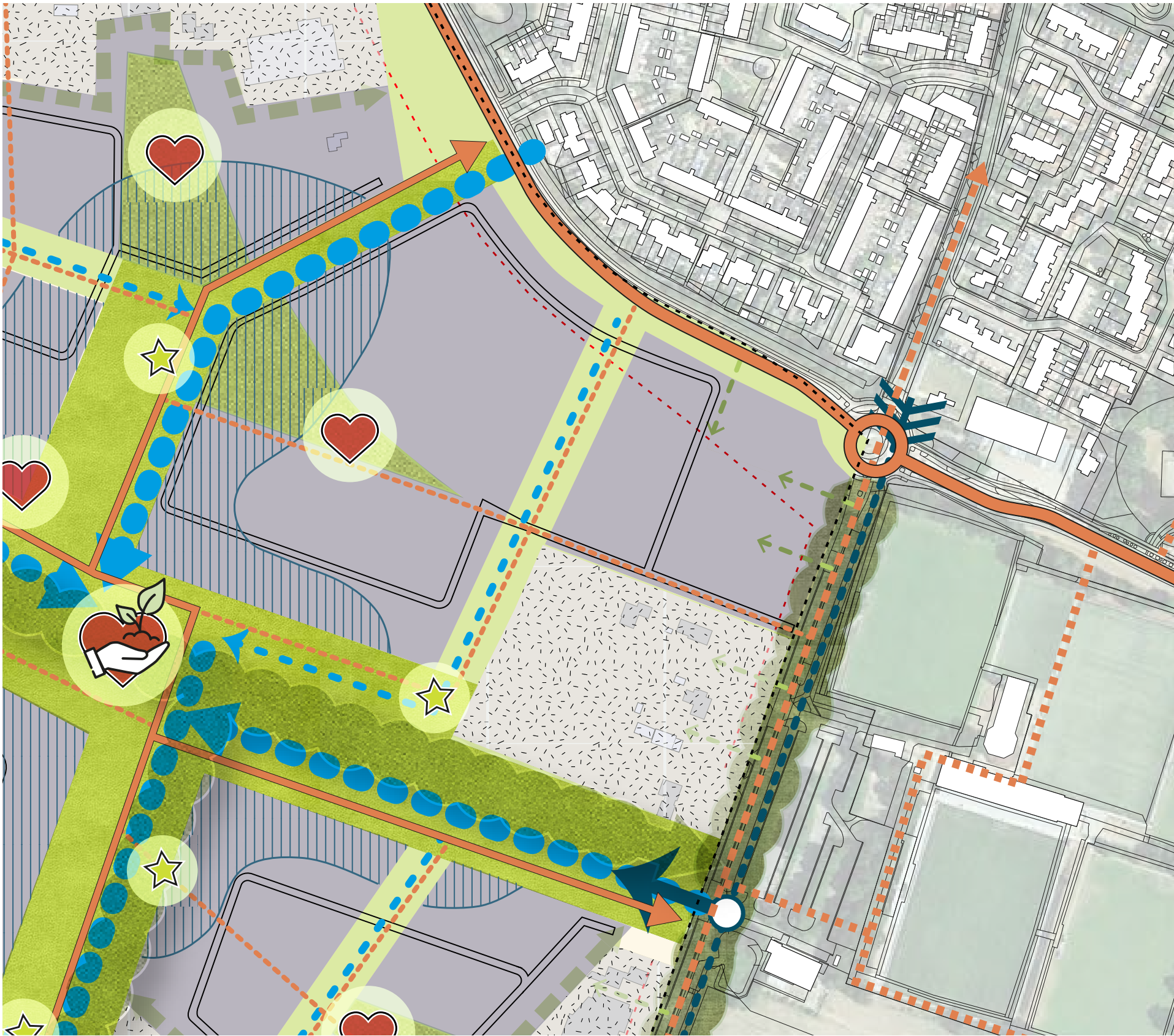


4. Ontmoetingsplekken & padennetwerk

I. Stedenbouwkundige kaders

4. Ontwikkelingsvisie Halvinkhuizen

- centrale ontmoetingsplek Halvinkhuizen
- ontmoeten in de buurten (en mogelijke schoollocatie)
- ontmoeten/spelen/sporten in het groen
- primaire groenstructuur (houtwallen)
- secundaire groenstructuur (groene loper, buurtuin)
- hoofdonsluiting per buurt (ligging ingang n.t.b.)
- huidige wegenstructuur omgeving
- hoofdlangzaamverkeer netwerk
- mogelijke fietsverbinding in de omgeving
- secundair netwerk in de buurten
- hoofdwaterbergingzone
- waterbegeleiding
- mogelijke locatie aansluiting op bestaand watersysteem
- groene buffer aan de voorkant
- overgang aan de achterkant
- bebouwingszone met gestapelde woonvorm
- bebouwingszone met een mix van typologieën
- bebouwingszone met lage dichtheid en laagbouw
- bebouwingszone met ingepaste bestaande kavels
- bestaande kavels te handhaven



Basisstructuurkaart uit de ontwikkelingsvisie op fase 1 ingezoomd (aan dit beeld kunnen geen rechten aan worden ontleend)



I. Stedenbouwkundige kaders

5. Essentiekaart fase 1

De eerste fase van Halvinkhuizen biedt ruimte aan circa 300 woningen voor zowel gezinnen, ouderen als starters. De basis voor de stedenbouwkundige opzet zijn de bestaande groenstructuren. De bebouwing heeft een dorpse uitstraling passend bij Putten en de groene omgeving. Nieuwe langzaamverkeerroutes verbinden de wijk met de omgeving en de rest van het dorp.

Voor de toekomstige, hoogwaardige en duurzame woonwijk is een ruimtelijke essentiekaart opgesteld. Hierin zijn de belangrijkste stedenbouwkundige principes vastgelegd die moeten worden aangehouden bij de verdere uitwerking van de fase 1. Op de volgende pagina's wordt de essentiekaart nader toegelicht en een voorbeeld hiervan aangegeven.

- 

centrale ontmoetingsplek Halvinkhuizen
- 

ontmoeten in de buurt
- 

ontmoeten in het groen
- 

begrenzing fase 1
- 

huidige wegenstructuur omgeving
- 

wijkontsluiting
- 

lus-ontsluiting
- 

parkeerhoven
- 

toegang parkeerhoven
- 

hoofd fietsstructuur
- 

fietsen op de rijbaan
- 

trottoir
- 

wandelroute
- 

bebouwingszone
- 

minimale twee openingen door bebouwingszone
- 

bomenstructuur langs lus-ontsluiting (met evt. ppl.)
- 

wadi
- 

groengebied



Essentiekaart fase 1

I. Stedenbouwkundige kaders

5. Essentiekaart fase 1

Groen- en wadistructuur

- bestaat uit drie structurerende groene gebieden (de groene loper, de buurttuin, de houtwalzone) en uit bomenrijen, diepe en ondiepe wadi's
- gebaseerd op de houtwallen
- vergroot de beleving van het open (enkdorpen-)landschap
- ingedeeld tussen gebieden voor natuurontwikkeling (bv. houtwalzone) en gebieden voor de mens (bv. buurttuin)
- breed ingericht voor klimaatadaptatie: waterberging en infiltratie (ter voorkoming van wateroverlast), bomen voor schaduweffect (ter voorkoming van hittestress)
- afwatering vanuit het uitgeefbare gebied richting de wadistructuur en de natte gebieden langs de houtwal
- voorkeur voor een diepe wadi bij de houtwal

Wegenstructuur

- bestaat uit de wijkontsluitingsweg (vanuit het oosten) en de lus-ontsluitingen rondom drie bouwvelden
- de wijkontsluitingsweg heeft een groene uitstraling met ruimte voor bomen, waar geen parkeren is toegestaan
- de wijkontsluitingsweg heeft ten hoogte van de groene loper een bijzondere vormgeving (brug-effect)
- de lus-ontsluitingen hebben een smal profiel met voetpaden aan de binnenzijde en een beplante strook (met eventueel parkeren) aan de buitenzijde
- het grootste deel van het parkeren is in parkeerhoven, middenin de bouwvelden, gerealiseerd
- parkeren aan de straat is beperkt; in de geluidcontour van de bestaande wegen zijn meer mogelijkheden

Langzaamverkeer

- ligt als hoofdstructuur in de groen- en wadistructuur
- al direct bij fase 1 een prettige, directe en veilige verbinding

met de omgeving

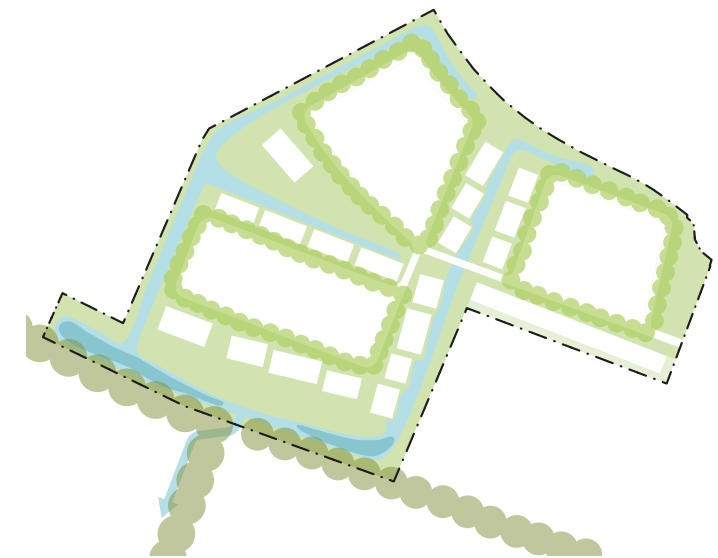
- de bestaande opening in de houtwal (mennegat) wordt gebruikt als langzaamverkeerverbinding naar de toekomstige ontwikkelfases ten zuiden van de houtwal
- in de bouwvelden van fase 1 wordt op de rijbaan gefietst
- er zijn een aantal verbindingen voor fietsen en voetgangers tussen de bouwvelden en het openbare gebied
- de groene loper heeft een intiem karakter met informele paden; de buurttuin is vooral voor voetgangers ingericht; de houtwalzone is intensief gebruikt door voetgangers en fietsers

Bebouwing

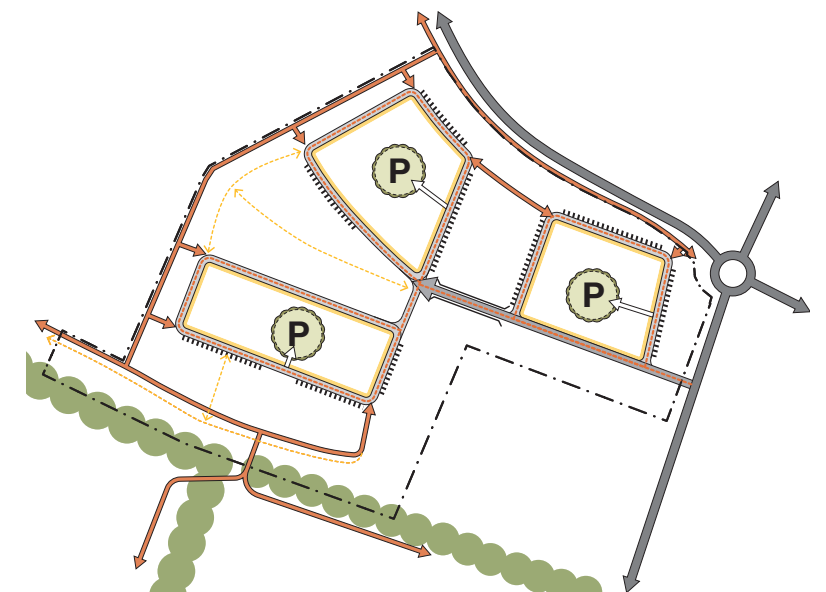
- georganiseerd in losse bouwvelden: de drie buurten
- georiënteerd op de groen- en wadistructuur en de wegenstructuur
- de bebouwing langs de groen- en wadistructuur mag zich in opzet, volumeopbouw en uitstraling onderscheiden van de bebouwing aan de binnenzijde van de buurten
- ontspannen sfeer, met zicht op het groen vanaf de oostelijke ingang en in het midden van fase 1
- de bebouwing tegenover de houtwal past qua ligging, typologie en volume bij de schaal van de monumentale bomen
- gestapeld wonen: bij de noordoostelijke hoek tegenover de rotonde, ten noorden van de buurttuin en in het zuidwestelijke hoek tegenover de houtwal
- rekening houden met de milieu- en geluidscontouren van bedrijven en wegen (Van Geenstraat, Roosendaalseweg en de nieuwe wijkontsluitingsweg)

Functionele invulling

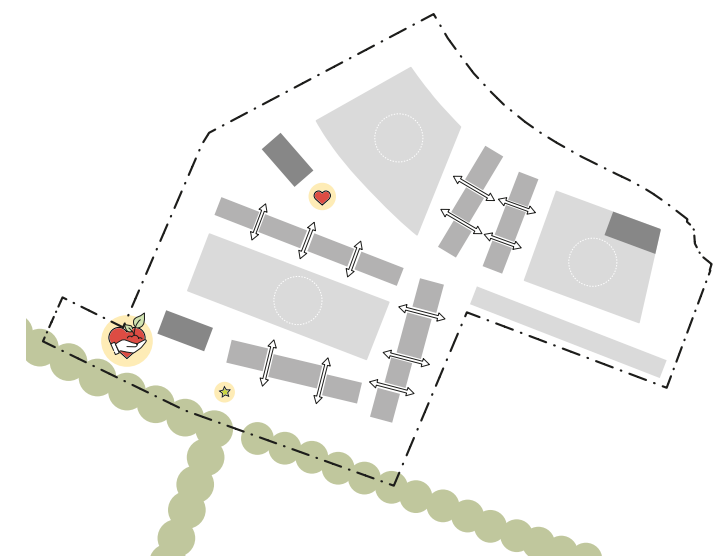
- sociale duurzaamheid koesteren, dankzij gevarieerd woonprogramma
- een aantal ontmoetingsplekken, zoals in de buurttuin en in de houtwalzone (verblijven, spelen, sporten, samendoen)



Groen- en wadistructuur



Wegen- en langzaamverkeerstructuur



Bebouwing en functionele invulling

I. Stedenbouwkundige kaders

6. Referentieverkaveling fase 1

De tekening hiernaast geeft een voorbeelduitwerking van de essentiekaart. Dit maakt inzichtelijk hoe het beoogde ruimtelijke beeld bereikt kan worden. De tekening vertaalt de abstractie van de essentiekaart naar een mogelijke ruimtelijke invulling en verkaveling. Verder wordt met deze tekening duidelijk hoe de referentiebeelden voor de bebouwing hun uitstraling en ligging aan de buitenruimtes bedoeld zijn.

Deze referentieverkaveling wordt tevens gebruikt om deelontwikkelingen, waarbij mogelijk andere woningtypen worden voorgesteld, te kunnen beoordelen in de grotere samenhang van het stedenbouwkundige plan en in relatie tot de voor het gehele gebied beoogde beeldkwaliteit.



Referentieverkavelingkaart

I. Stedenbouwkundige kaders

7. Planvorming en procedure

Voor de ontwikkeling wordt gewerkt met een Kwaliteitsteam om het proces tot vergunningverlening soepel te laten verlopen en om de kwaliteit van de gebouwen goed af te stemmen op dit document “Stedenbouwkundige kaders & Beeldkwaliteitplan Halvinkhuizen fase 1”.

Het Kwaliteitsteam bestaat:

- een architect die lid is van de Commissie Welstand en Monumenten;
- een stedenbouwkundige supervisor (secretaris).

Het Kwaliteitsteam toetst en begeleidt de kwaliteit van de verschillende ontwerpfasen van de ontwikkeling van de bebouwing, de buitenruimte en de overgangen ertussen (via de stappen: Startgesprek, Schetsontwerp, Voorlopig Ontwerp en Definitief Ontwerp) aan de voorwaarden uit de Ontwikkelingsvisie Halvinkhuizen vastgesteld in maart 2022 en het voorliggende document “Stedenbouwkundige kaders & Beeldkwaliteitplan Halvinkhuizen fase 1”, en bekijkt daarbij de samenhang van de planproducten, ook in relatie tot de omliggende openbare ruimte. Naast de vier genoemde stappen is ook bilateraal overleg mogelijk met het Kwaliteitsteam. In het Kwaliteitsteam is bovendien collegiaal overleg.

Startgesprek

Het ontwerpproces start met een Startgesprek met het Kwaliteitsteam waarin de uitgangspunten uit de “Ontwikkelingsvisie Halvinkhuizen” en uit de “Stedenbouwkundige kaders & Beeldkwaliteitplan Halvinkhuizen fase 1” worden verduidelijkt richting architecten.

Schetsontwerp (SO)

Het Kwaliteitsteam toetst het SO, dat een eerste vertaling is van de uitgangspunten zoals besproken in het Startgesprek. De partij die het aangaat heeft de mogelijkheid het SO toe te lichten. Bij het bespreken van het SO, geeft het Kwaliteitsteam de richting aan voor een verdere uitwerking naar Voorlopig Ontwerp. Het SO geeft inzicht in de beoogde architectuur: de beoogde vormgeving, kleuren en materialen en op schetsniveau inzicht in het uitkeringsniveau van de detaillering. De bebouwing is aangegeven in een situatietekening, waarbij de beoogde vormgeving van de erfafscheidingen naar de openbare ruimte wordt aangegeven.

Voorlopig Ontwerp (VO)

Het Kwaliteitsteam toetst het VO. De partij die het aangaat heeft de mogelijkheid het VO toe te lichten. Het VO bestaat in ieder geval uit de volgende onderdelen:

- inzicht in gevelopbouw;
- uitstraling en kleur- en materiaalgebruik aan de hand van uitgewerkte aanzichten;
- beeldbepalende details, verbeeldingen en 3D modellen;
- situatietekening met de bebouwing op de kavel en de erfafscheidingen aangegeven;
- woningprogramma, aangegeven in welke categorie vanuit de Woonvisie wordt gebouwd.

Indien het VO wordt afgekeurd, wordt dit door het Kwaliteitsteam schriftelijk gemotiveerd en kan de partij het VO aanpassen.

Definitief Ontwerp (DO)

Het Kwaliteitsteam toetst het DO. De partij die het aangaat heeft de mogelijkheid het DO toe te lichten. In het advies van het Kwaliteitsteam wordt de datum van de DO-tekeningen vermeld. Het DO beschrijft de concrete gebouwentwerpen aan de hand van relevante plattegronden, doorsneden, aanzichten en 3D

verbeeldingen. Het biedt volledig inzicht in de gebouwopzet en toont aan de hand van voldoende uitgewerkte principedetails op welke wijze gebouwen worden vormgegeven en gematerialiseerd en hoe aansluitingen onderling en met de buitenruimte worden uitgevoerd. Ook de kavelinrichting is in het DO uitgewerkt met een gemaatvoerde situatietekening en de erfafscheidingen en indien van toepassing, parkeerplaatsen aangegeven.

Bij het DO zit daarnaast het VO, eventueel met een beschrijving van afwijkingen hiervan en op welke wijze die worden opgelost. Indien het DO wordt afgekeurd, wordt dit door het Kwaliteitsteam schriftelijk gemotiveerd en kan de partij het DO aanpassen.

Omgevingsvergunning en andere vergunningen

Het advies van het Kwaliteitsteam op het DO wordt door het Kwaliteitsteam overgebracht aan de gemeente. Bij voorkeur wordt door de partij een geschreven positief advies van het Kwaliteitsteam mee ingediend met de stukken voor een aanvraag omgevingsvergunning.

De Commissie Welstand en Monumenten beoordeelt in het kader van haar wettelijke taak en conform de Welstandsnota een aanvraag Omgevingsvergunning en brengt advies uit aan het College zo spoedig mogelijk na indiening van de aanvraag Omgevingsvergunning. De Commissie Welstand en Monumenten zal in haar beoordeling in principe het advies van het Kwaliteitsteam volgen.

In basis zijn de DO-tekeningen dezelfde tekeningen als worden ingediend bij de aanvraag omgevingsvergunning. Indien sprake is van een wezenlijke wijziging in de aanvraag Omgevingsvergunning ten opzichte van het DO, zal de Commissie Welstand en Monumenten de aanvraag Omgevingsvergunning niet behandelen zonder voorafgaand advies van het Kwaliteitsteam. Het Kwaliteitsteam ontvangt van de indiener een kopie van de indieningstekeningen op het moment dat er wordt ingediend.



Deel II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

In dit hoofdstuk wordt inzichtelijk gemaakt wat de beoogste sfeer voor de openbare ruimte van fase 1 is.

De referentiebeelden geven de uitgangspunten en de sfeer aan die beoogd worden voor fase 1. Geen enkele op zichzelf staande foto laat op zichzelf het beoogde totaalbeeld zien. Wat de beelden aangeven zijn de beeldbepalende elementen die zorgen voor het karakter van de buitenruimte en de samenhang in de wijk.

2.1 Algemene sfeer openbare ruimte	15
2.2 Klimaatadaptatie en biodiversiteit	16
2.3 Gezond bewegen	18
2.4 Sociale cohesie	20
2.5 Bestrating en installaties	22

II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

1. Algemene sfeer openbare ruimte

Halvinkhuizen is prachtig gelegen in het enkdorpenlandschap aan het zuiden van Putten, tussen het dorp en het omliggende landschap. Het enkdorpenlandschap kenmerkt zich door oude akkerlanden en kleine percelen, (woon)boerderijen, open/halfopen groene ruimtes met hakhout, lange bomenrijen en houtwallen, onverharde zandpaden, sloten en beken.

Fase 1 wordt ontwikkeld met aandacht voor de huidige groene kwaliteit en de aanwezige biodiversiteit. Groenstructuren blijven zo veel mogelijk behouden en de houtwallen worden op punten versterkt. De wijk krijgt daarbij een ingetogen, natuurlijke uitstraling. De bebouwing is op het groen georiënteerd en vanuit de buurten is zicht naar de houtwallen.



Oost-West houtwallen ten zuiden van fase 1



Waardplanten teunisbloempijlstaart



Boommarter



Das



Huismus

II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

2. Klimaatadaptatie en biodiversiteit

Er zijn een aantal randvoorwaarden voor de openbare ruimte opgesteld, om het bestaande groen zoveel mogelijk in te passen en te versterken en om water lokaal te bergen en daarmee de biodiversiteit te beschermen.

Straatprofielen

In de straatprofielen wordt hittestress voorkomen. Groene stroken met bomen zijn aan de buitenzijde van de lus-ontsluitingen toegepast en er wordt zo veel mogelijk open bestrating gebruikt, zoals bijvoorbeeld in de parkeervakken.

Robuuste groenstructuur

Het streven is om bestaand groen te behouden en te versterken en hemelwater zo lang mogelijk in het gebied vast te houden en vertraagd af te voeren. Bij zware neerslag wordt het water naar het omliggende watersysteem afgevoerd. De brede dimensionering van de openbaar groenstructuur met wadi's is afgestemd op de berekende waterbergingbehoefte. Een deel van deze waterberging wordt ook op uitgeefbaar terrein gerealiseerd: het gaat om het water dat aan de achterzijde van de woning op eigen terrein wordt opvangen.

- hoofdgroenstructuur: houtwal, buurttuin, groene loper
- openbaar groen
- landschappelijke taluds
- bestaande bomenstructuur en houtwal
- nieuwe bomen langs ontsluitingsstructuur
- nieuwe bomen in parkeerhofjes
- nieuwe bomen in openbaar groen
- richting afwatering vanuit de bouwvelden



Klimaatadaptatie- en biodiversiteitskaart

II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

2. Klimaatadaptatie en biodiversiteit

Dynamisch watersysteem

In de groenstructuur wordt een dynamisch watersysteem aangelegd. Deze bestaat uit verschillende wadiprofielen die variëren in breedte, diepte en taludhelling. Het systeem zorgt voor een afwisselend beeld met natte zones en droge zones die in de loop van het jaar de variatie van het waterpeil zichtbaar maken. De wadi's zijn onderling verbonden en sluiten aan op het watersysteem aan de Roosendaalseweg.

Bufferzone

De wadi's langs de houtwal zijn beeldbepalend. Zij vormen een natuurlijke bufferzone tussen de houtwal en de plekken bestemd voor recreatie. Een deel van de wadi's wordt tot onder de gemiddelde laagste grondwaterstand aangelegd waardoor deze permanent watervoerend is. Zij worden voorzien van een plasdraszone die tijdens hevige neerslag onderloopt, waarna het hemelwater kan infiltreren. Zo wordt bijgedragen aan het zoveel mogelijk behouden van flora en fauna en de waterbestendigheid. Bovendien kan hittestress worden beperkt.

Andere (water)voorzieningen

Er wordt onderzocht of een lokaal waterzuiveringssysteem voor Halvinkhuizen kan worden gerealiseerd. Hemelwater wordt aan de voorzijde van de woningen bovengronds afgevoerd via de wadi's. Aan de achterzijden van de woningen moet het hemelwater op eigen terrein worden geïnfiltreerd. Ook wordt onderzocht of het mogelijk is om een centrale infiltratievoorziening te realiseren onder de parkeerhoven.



Ruimte voor wateropvang/-infiltratie in de wadi's



Afwateringvoorzieningen in bestrating opgenomen



Informele groene sfeer



Nestmogelijkheden voor insecten



Kruidenmengels in de openbare ruimte



II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

3. Gezond bewegen

De wijk biedt de ideale omgeving om gezond te leven met veel ruimte voor bewegen, spelen en sporten in het groen.

Stimuleren fietsen en wandelen

De wijk is ingericht om inwoners te verleiden te gaan lopen en fietsen richting het dorpscentrum, het station of in het mooie buitengebied, in plaats van de auto te gebruiken. Ruimtes zoals de groene loper, de buurttuin en de houtwalzone zijn autovrij gemaakt. Deelconcepten voor auto's worden gestimuleerd om in fase 1 de verkeerintensiteit te verlagen.

Al in fase 1 zorgt de fietsstructuur voor goede verbindingen tussen de wijk, het dorp en de omgeving. De nieuwe fietspaden sluiten aan bij de bestaande structuur op de Van Geenstraat, de rotonde en de Roosendaalseweg ten hoogte van het parkeerterrein van het sportpark. In de wijk is deze structuur verder aangevuld met het fijnmazige wandelpadennetwerk dat de uitwisseling tussen woonomgeving en groen vergroot. Er is daarbij wel rekening gehouden met het bestaande mennegat in de houtwallen, en geen extra fietsdoorsteken ten koste van de houtwalstructuur ecologische verbinding.



- fietsroute door het groen
- fietsen op de rijbaan door de wijk
- trottoir door de wijk
- wandelpad door het groen

II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

3. Gezond leven

Beplanting

Beplanting in de wijk heeft effect op beschaduwing en wind, en op het leefgenot op korte en langere termijn. Beplanting kan de gebruikskwaliteit van een buitenruimte verbeteren door wind te vangen, de belevingswaarde te vergroten en het warmte-eiland-effect te verkleinen. De beschaduwing kan effect hebben op het gebruik van zonne-energie en daglicht in woningen. Om te voorkomen dat begroeiing zoninstraling belemmert, kan deze bijvoorbeeld aan de noordzijde van bebouwing worden geplaatst. Bomenrijen kunnen ook in de noordzuidelijke richting geplant worden. “Transparante” bomen hebben de voorkeur boven bomen die dicht beblad en vertakt zijn. In de straatprofielen zijn bomen en parkeerplaatsen aan de buitenzijde van de lus-ontsluitingen geplaatst; aan de binnenzijde ligt een continue trottoirstrook met lantarenpalen en eronder kabels en leidingen. Een dergelijk profiel zorgt voor genoeg afstand tot aan de voorgevels, zodat zonnepanelen goed kunnen functioneren.

Milieu

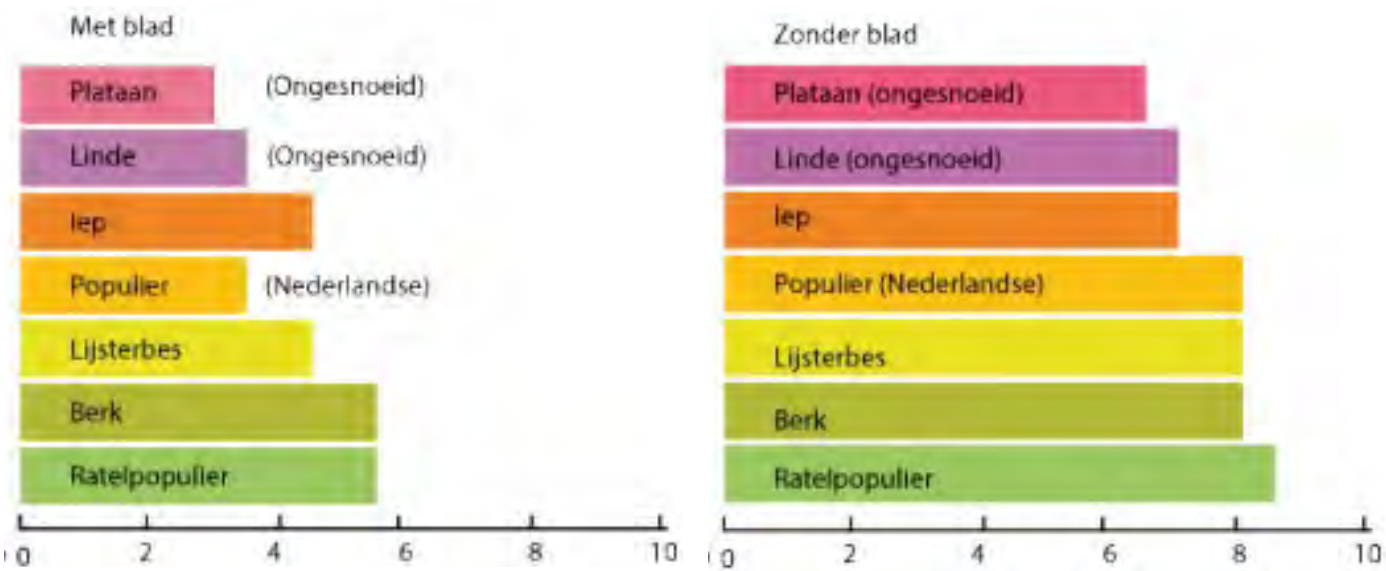
Aan de noordzijde van de wijk is afstand gecreëerd tot de Van Geenstraat. Hierdoor wordt het geluidoverlast van het wegverkeer beperkt. Het talud dat tegen de parkeerstrook is aangelegd, heeft een geluidreducerende werking. Bij de keuze van het materiaal voor het nieuwe wegdek wordt geluidreductie meegewogen. De bebouwing die binnen de geluidcontour van de bestaande wegen ligt, heeft een geluidluwe zijde. Halvinkhuizen is gelegen in het overgangsgebied tussen de huidige bebouwde kom en het agrarische buitengebied. In de wijk zal in beperkte mate de geur van het buitengebied ervaren worden.



Een autoluwe wijk om prettig en veilig te bewegen



Goede fietsvoorzieningen om een alternatief op het autogebruik te bieden



Bomenlijst met soorten die het gebruik van zonne-energie en daglicht in woningen niet belemmeren



De Ratelpopulier is een geschikte boom

II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

4. Sociale cohesie

In een dorpse samenleving ontmoeten mensen elkaar. In de buitenruimte van fase 1 zijn er drie prominente openbare gebieden met daarbij passende voorzieningen.

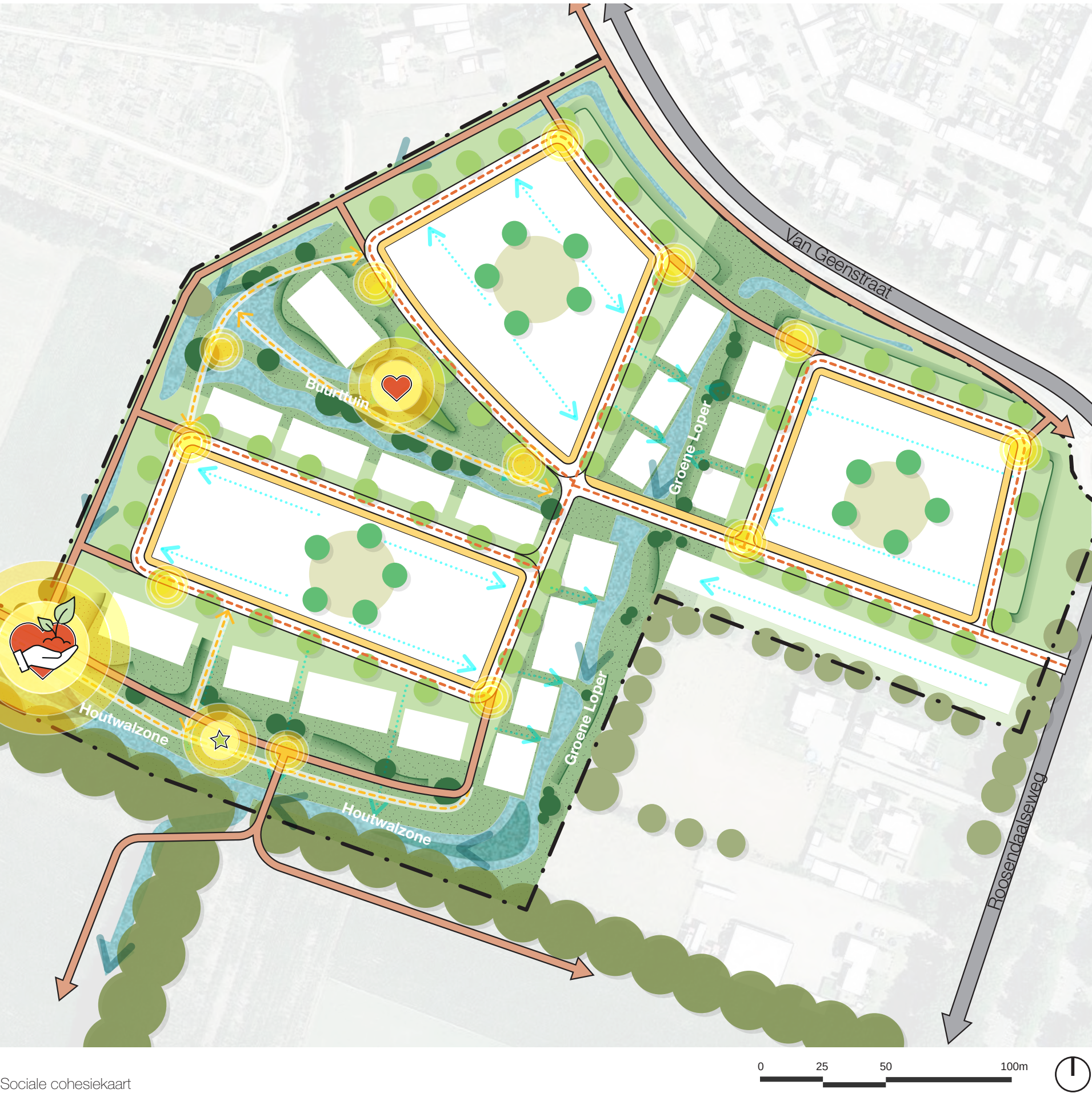
Verblijven en ontmoeten

In de wijk is volop ruimte waar sociale cohesie kan worden gestimuleerd. Er zijn plekken voor verkoeling tijdens warme perioden, zoals bij de bomen en bij de wadi's, vooral de wadi's die permanent watervoerend zijn. Deze plekken zijn te vinden in de groene looper, in de buurttuin en langs de houtwal, met telkens verschillende sferen. De groene looper is een openbaar groenstrook, maar heeft een bijna privé karakter, als uitbreiding van de privéruimtes van de woningen daarlangs. De buurttuin heeft een meer openbaar karakter en vormt op een grotere schaal het hart van de wijk. Het is een ideale plek om te verblijven en je buren te ontmoeten. Het gebied langs de houtwal is het meest openbare gebied van de wijk en van Halvinkhuizen, een plek waar je inwoners van de andere kwadranten en vanuit de omgeving kan leren kennen tijdens een wandeling, of bij het spelen.

Spelen en sporten

Het (avontuurlijke) spelen vindt plaats op meerdere plekken voor verschillende leeftijdsgroepen. De buurttuin, dicht bij de woningen, is het meest geschikt voor de jongste kinderen. Daar zijn kleine speelaanleidingen en paden waar je bijvoorbeeld je kind kan leren fietsen.

-  centrale ontmoetingsplek Halvinkhuizen
-  ontmoeten/verblijven in de buurttuin
-  ontmoeten/spelen in het groen
-  andere informele ontmoetingsplek op knooppunten



Sociale cohesiekaart

II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

4. Sociale cohesie

De centrale speelplek langs de houtwal is voor ouderen, kinderen en jongeren bestemd en trekt iedereen uit de wijk en uit de omgeving aan. Een deel daarvan wordt al in fase 1 gerealiseerd.

De groen- en wadistructuur geeft aanleiding om uitdagende speel- en sporttoestellen aan te leggen, in de vorm van een parcours langs de houtwallen en, wanneer dat mogelijk is in relatie tot de aanwezige flora en fauna, ook in beperkte mate door delen van de houtwallen heen. De inrichting is daar voor iedereen aantrekkelijk gemaakt. Volwassenen kunnen er gebruik van maken tijdens een work-out. Met de ontwikkeling van de volgende fases, zal een beweegroute door Halvinkhuizen gerealiseerd kunnen worden, waarbij een fysieke verbinding met sportpark de Eng in de toekomst een mogelijkheid is.

Passend in het landschap

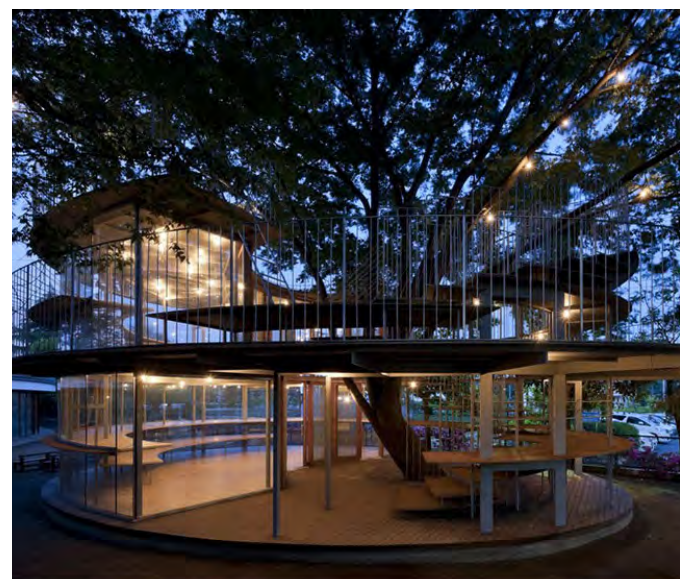
Uitgangspunt is, dat de inrichting van speel- en sportvoorzieningen niet ten koste gaat van de groene kwaliteit en van de aanwezige fauna. De inrichtingsattributen zijn subtiel geïntegreerd in het landschap. Het is aan te bevelen deze uit te werken in afstemming met de bewoners en andere betrokkenen.

Samendoen

De openbare ruimte is geschikt voor collectieve tuinen. Bijvoorbeeld een boomgaard of een kruidentuin in de buurttuin, een bloementuin in de groene loper of aan de binnenzijde van het fietspad in de houtwalzone. Daarbij is op termijn ook een andere invulling mogelijk, bij nieuwe interesses of nieuwe bewoners. De gebieden maken integraal onderdeel uit van het hele landschapsontwerp.



Verblijven in de buurttuin



Bij de houtwallen komt een centrale speel- en ontmoetingsplek voor iedereen



In de wijk zijn volop informele groene plekken



Sportattributen langs de wandelpaden

II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

5. Bestrating en installaties

Kleurenpalet inrichting openbare ruimte

Er is sprake van een eenduidig ingerichte openbare ruimte met natuurlijke materialen en aandacht voor duurzaamheid. Zoveel mogelijk materialen zijn circulair en/of biobased. Duurzame bestratingmaterialen hebben een hoogwaardige uitstraling zoals gebakken materiaal.

Wegen en trottoirs

In de straten komen gebakken klinkers voor de rijbanen, klinkers voor de trottoirs en tegels voor de achterpaden. Op bepaalde delen van de lus-ontsluitingen worden langs de rijbaan anti-parkeervoorzieningen geplaatst, zodat mensen alleen op de aangewezen parkeerplaatsen hun auto zetten. De anti-parkeervoorzieningen hebben zoveel mogelijk een natuurlijke uitstraling. Te denken valt aan boomstammen, houten paaltjes, ed.

(Duiker-)brugdelen

De groene loper wordt op twee plekken met een weg (1) en een fietspad (2) doorkruist. Deze plekken worden ingericht om het effect van een brug op te wekken. Het profiel is smaller en het wegdek iets opgetild, met duikers daaronder. Door een andere tint in de verharding te

-  rijbaan: gebakken klinkers
-  fietsroute: asfalt
-  trottoir: gebakken klinkers
-  wandelpad: waterdoorlatend materiaal, zoals granietgruis
-  parkeren op straat: open bestrating, zoals grasbetontegels
-  parkeerkoffers: gebakken klinkers (rijden) en open bestrating (parkeervakken)
-  mogelijke plek voor eventueel collectief systeem



II. Beeldkwaliteit openbaar gebied

5. Bestrating en installaties

gebruiken, wordt dit effect nog versterkt.

Fiets-, wandelpaden door het groen

De losse fietsroutes worden met asfalt uitgevoerd en de voetpaden met klinkers. Een aantal informele wandelpaden bestaat uit waterdoorlatende verharding.

Parkeren

Om de parkeerplaatsen langs de wegen van buitenaf visueel minder aanwezig te maken en de parkeerterreinen een aangename uitstraling toe te kennen, worden deze met open bestrating ingericht. De parkeerterreinen worden groener gemaakt door de hagen daaromheen en door enkele parkeerplaatsen voor bomen in te ruilen.

Installaties

Het wordt onderzocht wat een passend energiesysteem voor Halvinkhuizen is: grootschalig collectief, kleinschalig collectief of individueel. Wanneer blijkt dat er gebruik gemaakt kan worden van een collectief systeem (een voorziening ter grootte van ongeveer twee zeecontainers) moet daar in het openbare gebied voldoende ruimte voor gereserveerd worden. De insteek is om deze voorziening landschappelijk in te passen op een centrale plek in het plan. Op de kaart op pagina 40 is een optie in de buurttuin aangegeven.



Straatprofiel wijkontsluiting: breed groenstrook met bomen, rijbaan van gebakken klinkers, verhoogd trottoir



Brug-effect op de weg t.h.v. de groene loper



Boomstammen tegen parkeren en als buffer tussen rijden en lopen/spelen



Wandelpad van granietgruis



Fietsroute van asfalt (hier gele uitvoering met schelpen)



Energie-opwekking in de parkeerhofjes



Parkeren in de hofjes en op straat met open bestrating uitgevoerd, zoals gras(beton)tegels



Deel III. Beeldkwaliteit bebouwing

Voor Halvinkhuizen fase 1 wordt een kwalitatief eindbeeld nagestreefd, voor zowel de bebouwing als voor de openbare ruimte. De wijk heeft een dorpse uitstraling met mooie groene ruimtes. De bebouwing is ondergeschikt aan het prachtige groen en de architectuur is passend in het landschap, waarbij tevens ruimte is voor een eigentijdse invulling. Om deze kwaliteit te waarborgen is dit beeldkwaliteitplan opgesteld.

In hoofdstuk III worden aspecten als kleur en materialisatie van gebouwen, gebouw- en dakvormen en geveluitstraling behandeld. Daarmee is inzichtelijk gemaakt op welke aspecten de focus ligt. Het beeldkwaliteitplan dient als richtinggevende inspiratiebron voor de ontwerpen van architecten en ontwikkelaars en de afstemming erover met het Kwaliteitsteam. Daarnaast vormt het de basis voor de gebiedsgerichte welstandscriteria.

De referentiebeelden geven de uitgangspunten en de sfeer aan die beoogd worden. Geen enkele op zichzelf staande foto laat een beoogd totaalbeeld zien, maar geeft een voorbeeld van een ontwerpaspect.

3.1 Woonmilieus fase 1	25
3.2 Architectuurbeeld	26
3.3 Massa's	28
3.4 Kapvormen	30
3.5 Kopgevels	32
3.6 Buitenruimtes en erfafscheidingen	34

III. Beeldkwaliteit bebouwing

1. Woonmilieus fase 1

Het landschap is leidend

In Halvinkhuizen bepaalt het landschap de sfeer van de wijk en de vormgeving van de bebouwing. De bebouwing is ingepast en mag niet met het groene beeld “concurreren”.

Dorpse sfeer

De beoogde beeldkwaliteit zorgt dat Halvinkhuizen dorps is. De bebouwing is vooral laag, voorzien van een zadeldak en bestaat uit een mix van woontypologieën.

Twee woonmilieus

De groene loper, de buurttuin en de houtwalzone zijn prachtige openbare ruimtes die aansluiten op het enkdorpenlandschap. Dit geeft aanleiding om daar een bijzondere inrichting van de openbare ruimte, met passende woontypologieën, te realiseren. Het plan onderscheidt twee type woonmilieus:

1. Regulier woonmilieu

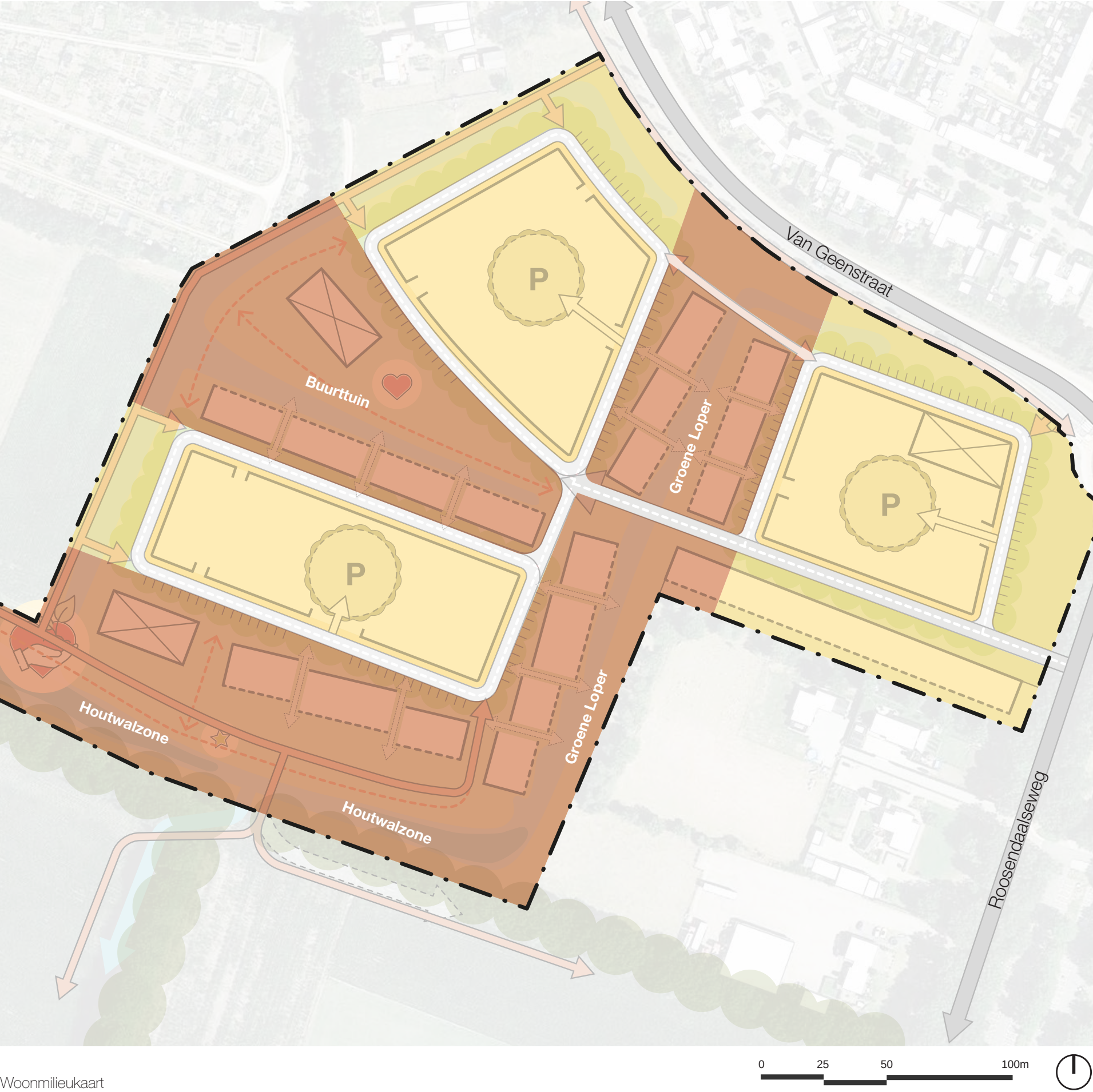
Hier wordt aansluiting gezocht op de Puttense architectuur en de landelijke sfeer uit de omgeving van Halvinkhuizen.

2. Speciaal woonmilieu

Hier is ruimte om in afwijking van wat in de reguliere gebieden wordt ontwikkeld, iets speciaals voor Halvinkhuizen te realiseren. Er is direct aansluiting bij de groene zones. De stijl van de architectuur wordt vrijer gelaten, met een eigentijdse en specifieke uitstraling voor de wijk. Tegelijkertijd is het uitgangspunt dat er een mate van samenhang tussen de verschillende woonmilieus is. Dat kan gebeuren door bijvoorbeeld in hoofdlijnen hetzelfde kleur- en materiaalpalet toe te passen.

- regulier woonmilieu
- speciaal woonmilieu

BDP. i.o.v. Gemeente Putten



Woonmilieukaart

III. Beeldkwaliteit bebouwing

2. Architectuurbeeld

REGULIERE WOONMILIEUS

Algemene sfeer

In de reguliere woonmilieus wordt aansluiting gezocht bij de Puttense architectuur en de landelijke sfeer uit de omgeving van Halvinkhuizen. De beoogde beeldkwaliteit zorgt dat de bebouwing Puttens is, meestal laag met een zadeldak. Het gebied kent een mix aan woontypologieën en de wegen door het gebied hebben een groen profiel, met een beperkt aantal parkeerplaatsen erlangs. Parkeerhofjes zijn aanwezig binnen de bebouwde randen van een buurt.

Materialenpalet

Voor heel fase 1 geldt dat er natuurlijke materialen worden toegepast die passen in de groene omgeving en die op een mooie manier verouderen.

- herbruikbare en circulaire materialen
- voor de gevels: hout, glas, metaal, natuursteen, baksteen (hier kan hout als voor geveldetails worden toegepast)
- voor de daken: gebakken of keramische pannen, leien, riet, vegetatie
- kunststof wordt in principe niet toegepast

Kleurenpalet

Gedempte kleuren versterken de groene beleving.

- de gebouwen domineren het landschap niet
- de gebouwen vormen een eenheid met het groen
- het kleurenpalet bevat licht grijs/crème tinten en gedempte geel/oker/bruinachtige kleuren
- de kleur van de dakpannen is grijs-antraciet-zwart, afgestemd met toe te passen PV-panelen
- materiaaleigen kleuren van de natuurlijke materialen zijn toegestaan

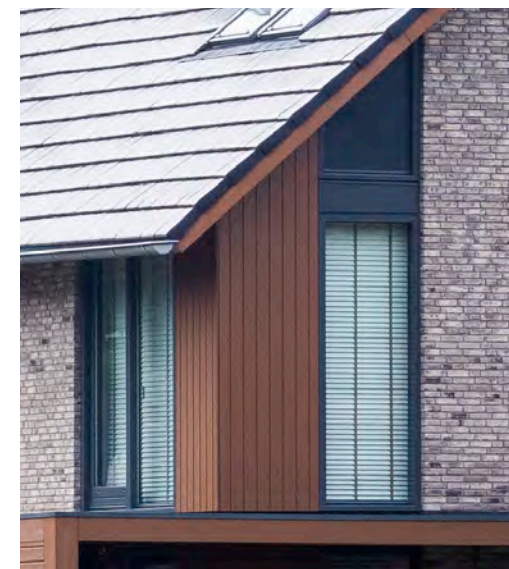


REGULIERE WOONMILIEUS

Algemene sfeer in de reguliere deelgebieden: grondgebonden woningen in een of twee lagen met een zadeldak; een mix van woontypologieën; groen en beperkt parkeren in het straatprofiel



Kleurenpalet in licht grijs/crème tinten en gedempte geel/oker/bruinachtige kleuren



Hout als detail in geveluitwerking



Antraciete daken om PV-panelen goed te integreren



III. Beeldkwaliteit bebouwing

2. Architectuurbeeld

SPECIALE WOONMILIEUS

Algemene sfeer

De in hoofdstuk 1/Ontwikkelingsvisie beschreven sfeer voor de reguliere woonmilieus is in de speciale woonmilieus ook van toepassing, maar daarbij wordt er verbijzondering gevraagd, afwijking in woonprogramma en de mogelijkheid iets speciaals voor Halvinkhuizen te realiseren. Er wordt aansluiting gezocht bij de groene zones met aandacht voor de overgang tussen privé en openbaar. De stijl van de architectuur kan vrijer worden gelaten, maar met een eigentijdse en specifieke uitstraling voor de wijk. Zo ontstaan aan de groene randen aan het open landschap bijzondere plekken die als visitekaartje dienen voor Halvinkhuizen. De uitdaging ligt bij ontwikkelaars en architecten om hier in afstemming met het Kwaliteitsteam vorm aan te geven. Het beeldkwaliteitplan biedt hiervoor de ingrediënten aan.

Materialenpalet

Het materialenpalet is breder met materialen met een natuurlijke uitstraling die goed bij de groene omgeving passen.

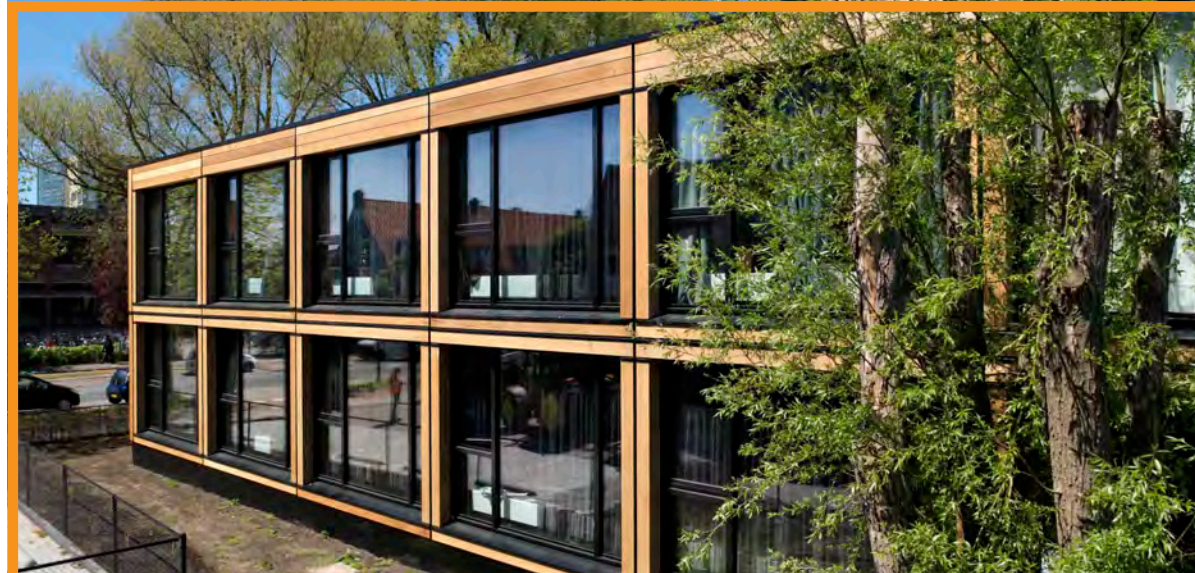
- meer op één materiaal inzetten, waarbij hout de voorkeur heeft, en in het gevelontwerp zichtbaar is

Kleurenpalet

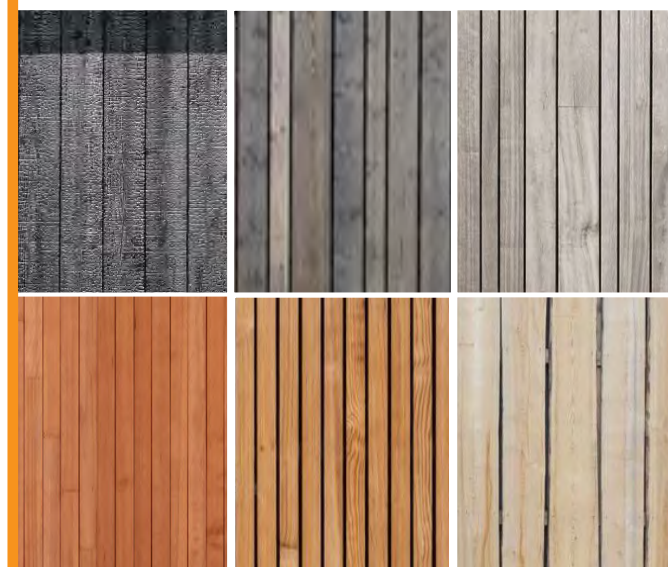
Het kleurenpalet is breder.

- gebruik maken van kleuren die een mooi contrast met het groen geven, donkerder/lichter kleurpaletgebruik mogelijk, mits passend bij het basiskleurenpalet

SPECIALE WOONMILIEUS



Algemene sfeer van de bebouwing in de speciale woonmilieus: eigentijdse vormgeving waarbij de vorm van de dak vrijgelaten wordt en hout zichtbaar toegepast



Houtsoorten met groter kleurcontrast, van licht beige tot antracieten grijs



Afwijkende kleur van het metselwerk passend met basiskleurenpalet



Hout mag duidelijk aanwezig zijn in het gevelontwerp



III. Beeldkwaliteit bebouwing

3. Massa's

REGULIERE WOONMILIEUS

Uitstraling

Ingetogen architectuur met eenvoudige vormgeving.

- bouwvolume als één ensemble
- informele en landschappelijke sfeer met eigentijds stijl
- maximale lengte van de rijwoningen is acht woningen
- losse bijgebouwen meeontworpen met het hoofdvolume, in kleur, materiaal en vorm

Bouwhoogte

De bouwhoogte past bij de korrelgrootte uit de omgeving.

- grondgebonden woningen: één tot drie lagen incl. kap
- uitzondering voor gestapelde woningen: tot vijf woonlagen met evt. kap

Oriëntatie

De voorkanten van de woningen staan aan de hoofdrijksontsluiting en aan de lus-ontsluiting bij de buurten.



- 1-2L + kap
- 2-3L incl. kap
- 2-3L met terugliggende bovenlaag of incl. kap
- max. 5L (+ evt. kap)
- min. 2 onderbrekingen door bebouwingsstrook
- verspringing in de bebouwingsrooilijn toegestaan

III. Beeldkwaliteit bebouwing

3. Massa's

SPECIALE WOONMILIEUS

De spelregels voor de massa's in de speciale woonmilieus zijn in basis dezelfde als in de reguliere woonmilieus. Daarbij zijn andere vorm, opzet en rooilijn toegestaan. Dit wordt hieronder beschreven.

Uitstraling

- bebouwing in een speciaal woonmilieu vormt één familie in vormgeving, kleur en materiaal
- expressieve architectuurstijl is toegestaan mits passend in het landschap en bij de aangrenzende bebouwing

Bouwhoogte

- grondgebonden woningen: tot max. drie lagen met terugliggende bovenlaag of incl. kap
- gestapelde woningen: tot vijf woonlagen met evt. kap

Oriëntatie

De woningen hebben eenzijdige uitstraling: de voorkanten staan op de wijkontsluitingsweg en de achterkanten staan aan het openbare groen. Daarom worden voor- en achterzijden van de woningen zorgvuldig en representatief ontworpen.

Vanuit de verblijfsruimte van de woningen is ook zicht op de hoofdrietsstructuur (dit komt de sociale veiligheid ten goede) en op het groen:

- bij de hoofdrietsstructuur en de Oost-West as
- bij de groene lopers tussen de velden
- bij de centrale groene plekken bij de buurten

REGULIERE WOONMILIEUS



Ingetogen architectuur met eenvoudige vormgeving



Grondgebonden woningen tot drie lagen inclusief kap



Appartementengebouw tot max. vijf lagen met evt. kap



Grondgebonden woningen van één laag met kap

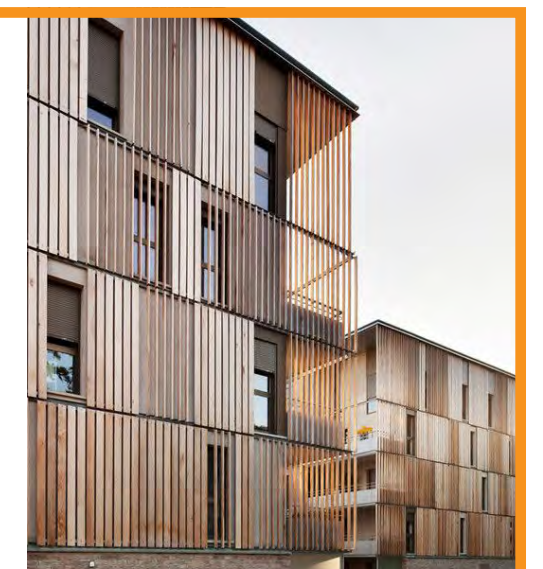
SPECIALE WOONMILIEUS



Expressieve architectuurstijl en moderne vormgeving



Eén familie in vormgeving, kleur en materiaal



Dakvorm appartementen is schuin of plat

III. Beeldkwaliteit bebouwing

4. Kapvormen

REGULIERE WOONMILIEUS

Dakvormen

Het thema voor deze landelijke woonwijk is een schuine kap (zadeldak of lessenaarsdak) met brede overstekken.

- diversiteit aan landelijk, ogende, royale kappen
- complexe daken met veel nokverdraaiingen ongewenst
- kleine topgevels, welke doorlopen als dakkapel zijn toegestaan
- dakkapellen worden in het dakontwerp meeontworpen en afgestemd in vorm, kleur en materiaal
- kappen hebben brede overstekken van minimaal 50 cm voorbij de onderliggende gevel
- er is sprake van dunne, verjongde dakranden en dunne randen van de dakkapellen
- waar gestapeld wonen wordt gerealiseerd zijn platte daken toegestaan, mits passend met de omliggende bebouwing

Nokrichtingen

In basis is de nokrichting van de bebouwing evenwijdig aan de straat.

- nokverdraaiing is toegestaan, mits het bouwblok als één geheel leesbaar is
- een dwarse nokrichting is mogelijk bij de vrijstaande bebouwing of als beëindiging van een rij

↔ primaire nokrichting evenwijdig aan de straat

↔ dwarse nokrichting toegestaan bij vrijstaande bebouwing of aan het eind van een bouwblok

* schuin dak of plat dak in speciale woonmilieus

✱ plat dak in reguliere woonmilieus toegestaan



Kapvormenkaart

III. Beeldkwaliteit bebouwing

4. Kapvormen

SPECIALE WOONMILIEUS

Dakvormen

In de speciale woonmilieus zijn andere dakvormen dan schuine zadeldaken met brede overstekken toegestaan.

- gevel en dakvlak vormen een architectonische eenheid, waarbij kleuren en materialen op elkaar zijn afgestemd
- platte daken
- brede overstekken mogen weggelaten worden waardoor het monoliet aspect versterkt wordt

Nokrichtingen

Wanneer schuine kappen wel worden toegepast is het uitgangspunt voor de nokrichtingen in de speciale woonmilieus hetzelfde als in de reguliere woonmilieus.

REGULIERE WOONMILIEUS



Woningen hebben dakoverstekken en dunnen dakranden



Andere nokrichting aan het einde van het bouwblok



Bij vrijstaande woningen is de dakrichting haaks op de straat



Bij rijen is de nokrichting evenwijdig aan de straat

SPECIALE WOONMILIEUS



Gevel en dakvlak eventueel als architectonische eenheid



Platte daken zijn toegestaan mits hout goed zichtbaar



Brede overstekken niet verplicht

III. Beeldkwaliteit bebouwing

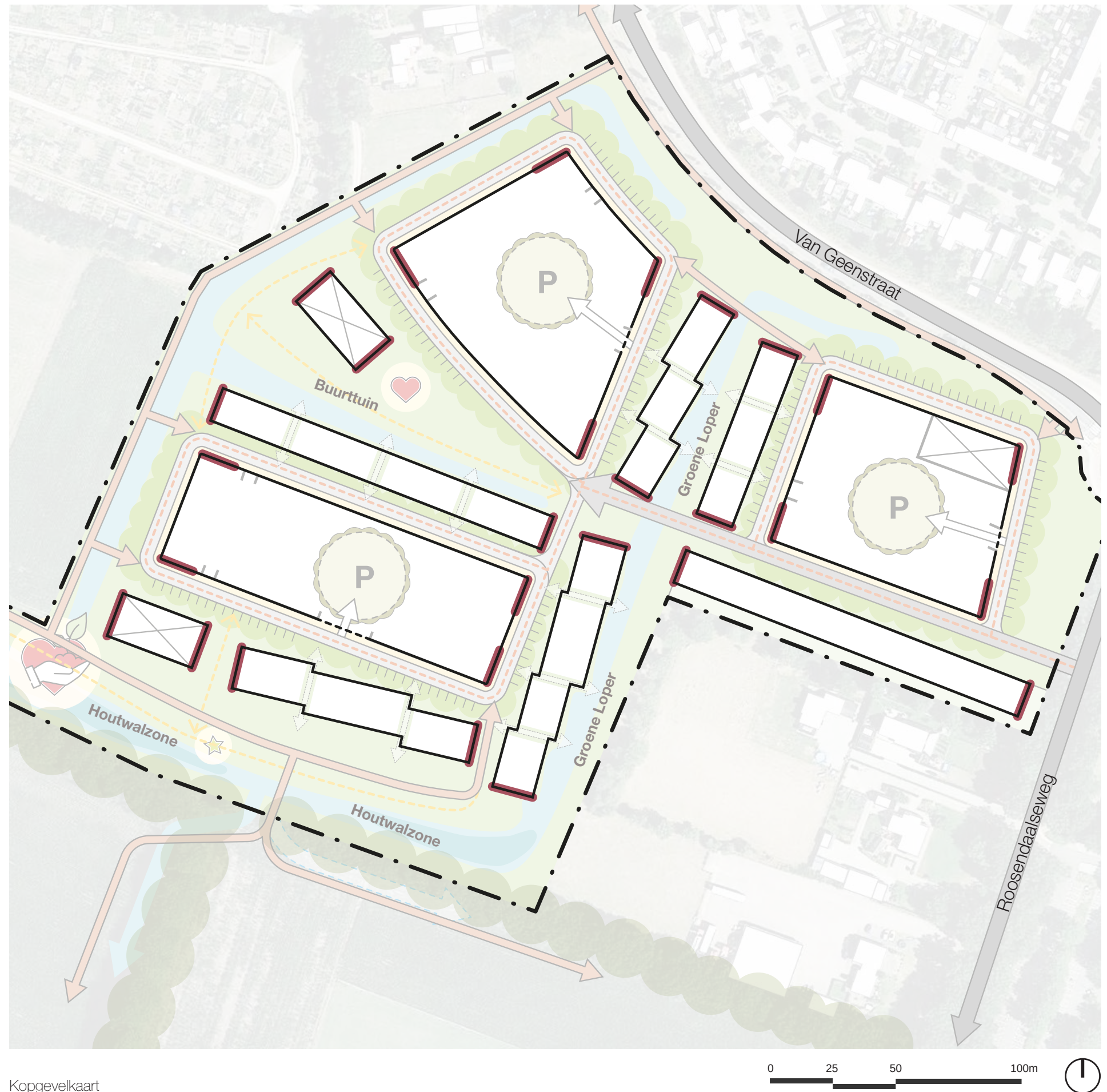
5. Kopgevels

REGULIERE & SPECIALE WOONMILIEUS

De koppen van de (rij)woningen die vanaf het openbare gebied prominent in beeld zijn, krijgen een bijzondere vormgeving.

- deels ander materiaal of andere kleur dan in het hoofdvolume
- grote glasvlakken, of juist meer gesloten delen, met een afwijkend materiaal, of bijzonder metselverband
- gevelindeling met verticale stroken
- verhoogde woonlaag of een dwarse nokrichting

Vooraf in de kopgevel kunnen voorzieningen voor flora en fauna worden aangebracht, zoals vergroeningen en nestgelegenheden voor insecten en vogels.



— kopgevel met verplichte verbijzondering

— contour uitgeefbaar gebied

BDP. i.o.v. Gemeente Putten

Kopgevelkaart

III. Beeldkwaliteit bebouwing

5. Kopgevels



Dakverhoging aan het einde van het bouwblok



Pergola om de hoek van de kopwoning heen



Raamopeningen voor sociale controle langs routes



Veel glas met zicht op de ontmoetingsplekken



Balkons op de kopzijde



Verticale stroken en raampartijen



Raamopeningen voor sociale controle aan de openbare ruimte

III. Beeldkwaliteit bebouwing

6. Buitenruimtes en erfafscheidingen

REGULIERE WOONMILIEUS

In Halvinkhuizen heeft het merendeel van de woningen privétuinen. De afbakening of erfafscheiding, die de tuinen van de openbare ruimte scheidt, zijn groen en/of hebben een natuurlijk karakter.

- voorkanten: hagen of combinatie van houten paaltjes met groen erachter, maximaal 1 m hoog
- houten erfafscheiding met (indien mogelijk) hout uit het gebied
- erfafscheidingen op kwetsbare plekken, bijvoorbeeld grenzen aan het openbare gebied, zijn meeontworpen met het woningontwerp



--- privé landschappelijke overgang aan de achterkant

— privé groene erfafscheiding aan de voorkant

— openbare haag rondom parkeerhoven en tevens als erfafscheiding aan achterkant

Buitenruimtes- en erfafscheidingenkaart

0 25 50 100m



III. Beeldkwaliteit bebouwing

6. Buitenruimtes en erfafscheidingen

SPECIALE WOONMILIEUS

In de speciale woonmilieus liggen de woningen met de achterkant direct aan de openbare groene gebieden. Als er geen duidelijkheid is, over waar de grens tussen openbaar en privégebied ligt, kunnen er functioneel en visueel ongewenste situaties ontstaan. Daarom worden privé buitenruimtes van woningen op de begane grond duidelijk afgebakend en de overgang privé-openbaar wordt landschappelijk vormgegeven.

De buitenruimtes worden in samenhang met de gebouwen ontwikkeld, met bijvoorbeeld een lage muur, een pergola of een vlonder. De combinatie van een lage haag en hoogteverschil in een glooiend landschap, met lagere aangrenzende buitenruimte is in de stedenbouwkundige verkaveling opgenomen. Bij het ontwerp van de woningen naast elkaar, moet sprake zijn van een integrale, doorlopende overgang naar de buitenruimte langs het gehele bouwblok. In de beelden hiernaast worden daar voorbeelden voor gegeven.

Daarbij moet er aandacht zijn voor de omvang en toegankelijkheid van de bergingen van de woningen zodat het goed mogelijk is om fietsen te stallen.

- buitenruimte als onderdeel van de bebouwing
- doorlopende lage erfafscheiding langs de bebouwing
- erfafscheidingen aan de achterkanten als aan de voorkanten vormgeven: laag, groen en natuurlijk
- hoogteverschil in het maaiveld is een manier om afbakening tussen openbaar gebied en privé gebied te verduidelijken en om zo hoge erfafscheidingen te voorkomen

REGULIERE WOONMILIEUS



Combinatie van haag en houten palen



Hagen met gekleurde bladen



Winterhard (sier)gras

SPECIALE WOONMILIEUS



Langs het openbare groen, informele en bij het landschap passende erfafscheidingen, met als uitgangspunten lage randen, beplanting, vlonders en hoogteverschillen



Deel IV. Duurzaamheid

Voor Halvinkhuizen is een integrale duurzaamheidsvisie opgesteld waarin de ambities binnen vier thema's uitgewerkt zijn: Klimaatadaptatie & biodiversiteit, Duurzame energie, Circulair bouwen, Duurzame mobiliteit. Deze thema's worden op twee niveau's uitgewerkt: het basisambitie-niveau en het eerste fase pilot-niveau.

4.1 Aanpak	37
4.2 Basisambitie	38
4.3 Pilots fase 1	39

IV. Duurzaamheid

1. Aanpak

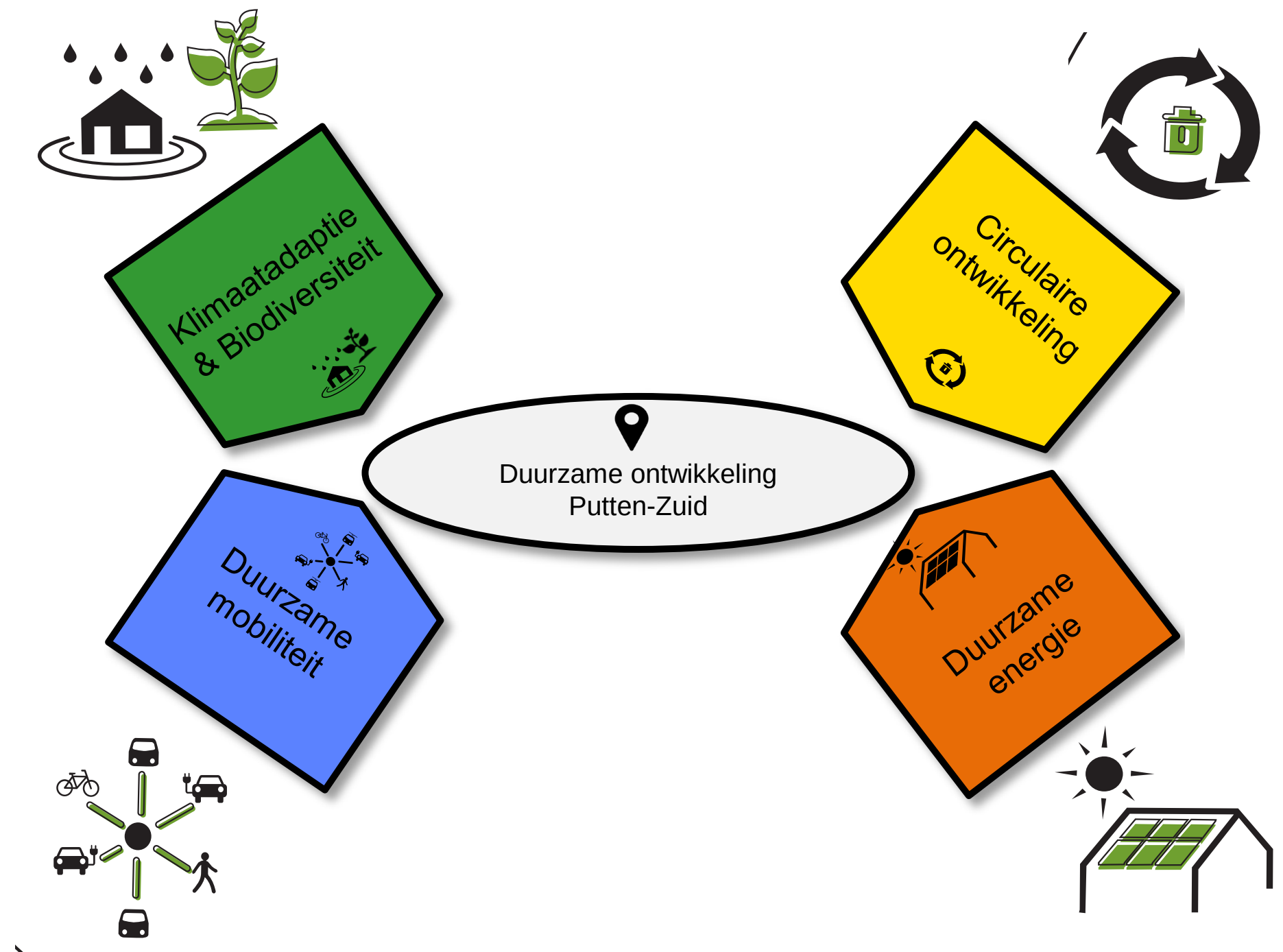
BASISAMBITIE

De basisambitie is de 0-stand, zoals bepaald door Gemeente Putten waaraan bij de uitwerking van de deelplannen altijd voldaan worden.

PILOTS EERSTE FASE

Per duurzaamheidsthema worden, in overleg met ontwikkelaars, pilots geformuleerd. Daarbij worden de pilots op de schaal van een geheel bouwblok of ensemble van gebouwen uitgewerkt. De thema's en uit te werken duurzaamheidsaspecten zullen in het ontwerp terug moeten komen. Daarmee worden de pilots naast het beeldkwaliteitplan tevens toets- en beoordelingskader. Het Kwaliteitsteam zal hierbij een begeleidende en toetsende rol vervullen.

De ervaringen met de pilots worden meegenomen bij de ontwikkeling van de volgende fases van Halvinkhuizen.



De vier duurzaamheidsthema's

IV. Duurzaamheid

2. Basisambitie

Klimaatadaptatie...

Dakoverstekken voor verkoeling.
Bij de grondgebonden woningen op eigen terrein moet per woning minstens een voorziening gerealiseerd worden om hemelwater op te vangen voor hergebruik, bv. regenton, regentank of regenpijpklep.
Hemelwater lang vasthouden bv. met wadi's, veel groen, waterdoorlatende verharding en parkeerplaatsen.

... & biodiversiteit

Min. één nestplaats per woning voor vogels (huismus en gierzwaluw), vleermuizen en insecten d.m.v. geschikte gevelstenen en dakpannen (liefst Noord- en Zuid georiënteerd), vogelschroten t.h.v. de derde rij-dakpannen. Nestvoorzieningen zijn pas functioneel wanneer de omgeving ook geschikt is: foerageergebied, schuilmogelijkheid, drinkwatervoorziening, zandbaden. Groen dient direct de nestlocaties aanwezig te zijn.

Duurzame energie

Op basis van onderzoeken zal de gemeente een keuze maken over het energiesysteem van de wijk, wat in overleg met ontwikkelaars wordt uitgewerkt. Hiervoor wordt gekeken naar de criteria duurzaamheid, investeringskosten, betaalbaarheid voor de consument en ruimtegebruik.

Circulair bouwen

Tijdens de bouw het afval dat ontstaat wordt zoveel mogelijk gescheiden aangeboden.

Duurzame mobiliteit

Deelmobiliteit is op kleine schaal in de basisambitie opgenomen. In overleg met ontwikkelaars zal dit thema op de pilot verder worden uitgewerkt.



Gevelstenen waarin nestmogelijkheden voor de huismus, de gierzwaluw of voor insecten zijn



Zinken regenpijpklep bij de woningen



Waterdoorlatende oprit van hergebruikte klinkers



Brede dakoverstekken



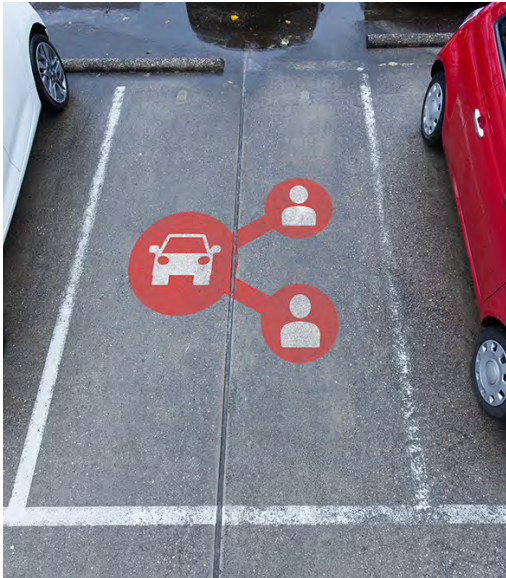
Drinkwatervoorzieningen in de nabijheid van de nestlocaties



Bovendeel van het ondergrondswarmtesysteem ca. 2m x 2m



Gescheiden bouwafval op de locatie



Deelauto's is een must in de wijk

IV. Duurzaamheid

3. Pilots fase 1

Klimaatadaptatie...

Water en droogte zijn belangrijke onderdelen voor een groene omgeving. Het lokaal opslaan of vasthouden van water speelt hierin een grote rol. Het toepassen van groene daken en groene gevels biedt de mogelijkheid om in de gebouwde omgeving meer groen te realiseren.

... & biodiversiteit

Klimaat heeft tevens grote invloed op de biodiversiteit. In de buitenruimte moet daarom een geschikte groene inrichting aanwezig zijn: inheemse beplanting, verruigde overhoekjes, extensief beheer en natuurinclusieve sloten, wadi's of natuurvijvers zonder steile oevers, dichte groenblijvende beplanting zoals klimop, hulst, wingerd, conifeer, open zandige kale stukken waar bv. huismus een zandbad kan nemen. Er kan ook overwogen worden om de begrenzing van achtertuinen voor de oplevering al in te richten als groene hagen i.p.v. schuttingen.

Het toepassen van groene daken en groene gevels bij een (appartementen)gebouw of ensemble van woningen, vergroot het toekomstige woongenot in de woonwijk door een vermindering in hittestress en droogte problematieken. Daarbij is een groene en diverse inrichting van de buitenruimte essentieel om een geschikte woonmilieu voor de fauna te voorzien.



Groene inrichting van de buitenruimte voor de fauna geschikt



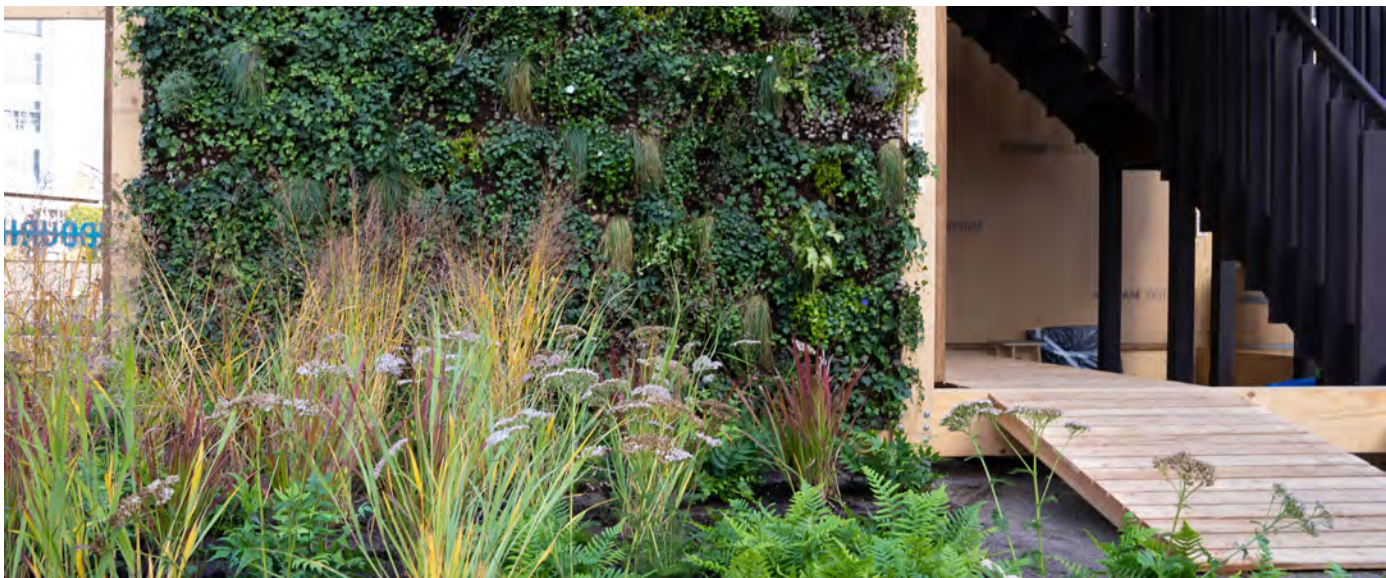
Groene erfafscheiding ook als schuilplaats voor de fauna



Groen op hellende vlak



Biobased modules van geëxpandeerde kurk, als alternatief voor plastic trays



Begroeide wanden kunnen worden uitgevoerd met verschillende soorten poreus beton, vegetatie en bewatering



Groendakpan

IV. Duurzaamheid

3. Pilots fase 1

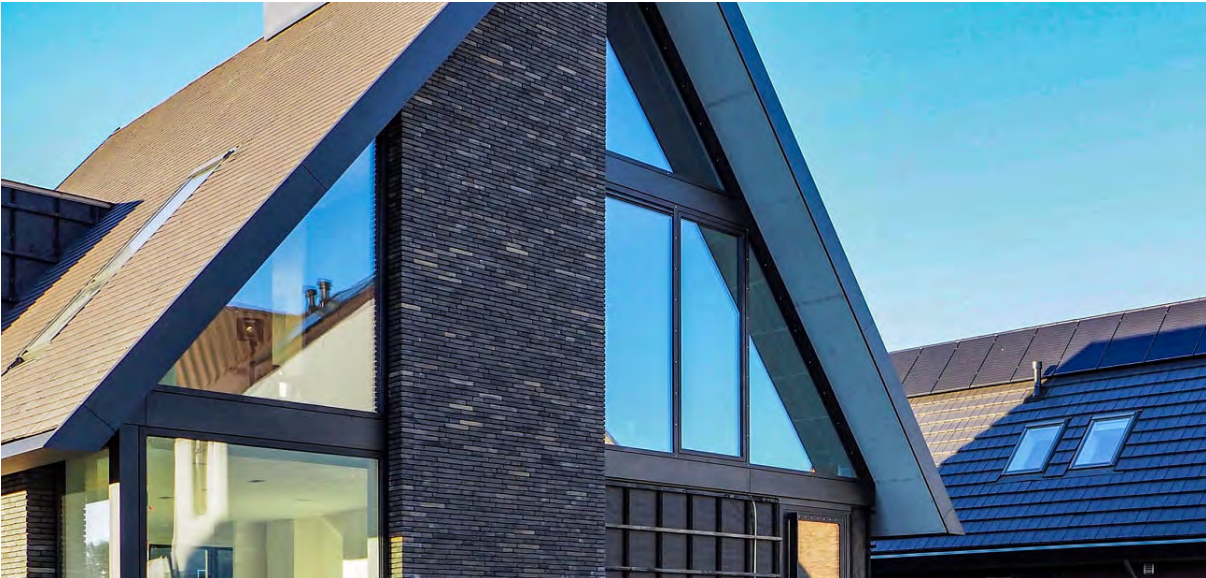
Duurzame energie

Binnen de pilot Energie wordt gekeken naar het totale verbruik en opwekking van energie van de woningen. Waarbij als doel gesteld kan worden om bijvoorbeeld de TO-juli eis op een passieve manier te realiseren. Dit kan door slim te ontwerpen, met dak richting/helling, hoeveelheid en locatie van raampartijen en overstekken, Albedo en de invulling van de openbare ruimte. In een verdergaande ontwikkeling zou een smartgrid op buurniveau mogelijk zijn. Daarnaast is bekend dat de overheid de BENG-normen gaat aanscherpen waardoor het ook wenselijk is om de woningen zo te ontwerpen/bouwen dat in de toekomst de woning energetisch alsnog geoptimaliseerd kan worden.

	NTA 8800	Streef waarden
RC Vloer	3.7 M2 KW	3,7 (14 cm isolatie)
RC Gevel	4.7 m2 KW	6 (26 cm isolatie)
RC Dak	6.3 m2 KW	8 (35 cm isolatie)
Qv 10	0.7	0.4

Aandacht moet worden besteld aan een goede inpassing van installaties en bouwwerken, zoals bijvoorbeeld luchtwarmpompen. Deze moeten in een vroeg stadium geïntegreerd zijn in het ontwerp van de woningen en het ruimtelijke beeld niet belemmeren.

Door het ontwerp van een (appartementen) gebouw of ensemble van woningen te benaderen vanuit een energetisch perspectief, wordt gestreefd naar een woningbouw die een lagere energievraag heeft, of hier in de toekomst alsnog aan kan voldoen.



Brede dakoverstekken in combinatie met veel glas



Kleur en materiaal van de omkasting van de warmtepomp buitenunits passend bij het gebouw



Houten panelen als zonwering



Zonenergie opwekking is in een vroeg stadium in het ontwerp van de woningen opgenomen



De warmtepomp buitenunits zijn als schoorstenen opgenomen



Verticale zonnecollectoren aan de gevel

IV. Duurzaamheid

3. Pilots fase 1

Circulair bouwen

Er zijn rondom Circulair bouwen veel kansen en ontwikkelingen op de markt. Onder dit thema wordt gedacht aan conceptbouw, (duurzaam, biobased) materiaalgebruik, losmaakbaarheid, materialenpaspoort en het hergebruiken van materialen.

Door in een (appartementen)gebouw of ensemble van woningen circulair materiaal te gebruiken of conceptbouw toe te passen, wordt gestreefd naar een lagere impact op grondstoffengebruik voor nu en in de toekomst.

Duurzame mobiliteit

De elektrische auto wordt steeds gebruikelijker in het straatbeeld. Hiervoor zijn laadvoorzieningen nodig. Om Halvinkhuizen toekomstig te maken is toepassing van slimme laadpalen vereists.

Door het toepassen van slimme laadpalen bij een (appartementen)gebouw of ensemble van woningen, wordt het lokaal bufferen van energie een mogelijkheid. Een slimme laadpaal kan zowel stroom leveren als stroom terugleveren en draagt daardoor bij aan de stabiliteit van het energienet.



Eent prefab snelbouw-systeem dat bestaan uit 10% hout en 89% stro



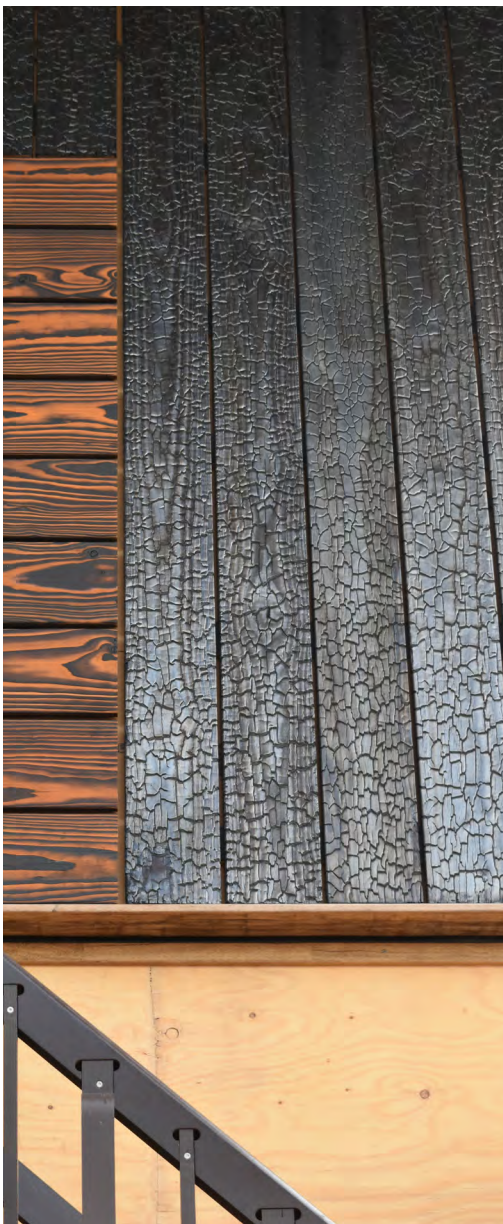
Conceptbouwen met prefabsystemen draagt bij aan het vergroten van de ontwerpmogelijkheden



Hoogwaardig isolatiemateriaal gemaakt van de industriële vezel-hennepplant met akoestische en vochtregulerende eigenschappen



Elektrische deelauto's op kleine schaal toepassen



De koollaag van het hout biedt een natuurlijke bescherming



gemeente
putten

BDP.

