

# WALDERHOF KERKWIJK

*Beeldkwaliteitsplan | 20.11.2023*

**ZON**  
**ARCHITECTEN** BNA



# COLOFON

## LOCATIE

Walderhof Kerkwijk

Kadastraal KWK02-O-620, -520, -519 en -6

## OPDRACHTGEVER

't Hoogveld Vastgoed B.V.  
Achterstraat 6  
5315AL Kerkwijk

## PROJECTMANAGEMENT

JAN Bouwmanagement  
Jan van Zanten  
Wichard van Pontlaan 86  
5302XC Zaltbommel

T 06 13 37 94 59  
E [jan@jan-bouwmanagement.nl](mailto:jan@jan-bouwmanagement.nl)  
W [www.jan-bouwmanagement.nl](http://www.jan-bouwmanagement.nl)

## PROJECTARCHITECT

ZON architecten BNA  
ir. L.E.N. (Lizzy) van Zon  
Walderweg 4  
5324GA Ammerzoden

T 06 34 99 00 43  
E [info@zonarchitecten.nl](mailto:info@zonarchitecten.nl)  
W [www.zonarchitecten.nl](http://www.zonarchitecten.nl)

BNA 42602  
Architectenregister 1.190701.014  
KVK 83981918



Ten zuiden van de kern van Kerkwijk, tussen de Walderweg en de Paradijsweg, komt een nieuwe woonwijk: Walderhof. Dit plan is voor het bouwen van ongeveer 85 woningen.

Walderhof staat voor kleine woonerven in het groen. Er komen sociale huurwoningen, goedkope- en middel dure woningen. Ook zijn er een aantal bouwkavels. Zo ontstaat er een gezellige, gemengde woonwijk, passend bij het karakter van Kerkwijk. Er komen woningen voor diverse doelgroepen, zoals starters en ouderen. In de nieuwbouwwijk is rekening gehouden met voldoende ruimte voor parkeren, groen, water en spelen. De gemeente werkt het plan samen met de ontwikkelaar verder uit.

Het stedenbouwkundig plan is een uitwerking van de ontwikkelvisie. Daarbij wordt in het beeldkwaliteitsplan de gewenste ruimtelijke kwaliteit van de nieuwe ontwikkeling 'Walderhof' vastgelegd. Het is een verbindend element tussen landschap, architectuur en stedenbouw. In deze presentatie wordt de gewenste beeldkwaliteit van de bebouwing en de buitenruimte geschetst. Door middel van tekeningen, analyses en referenties worden aanbevelingen en richtlijnen voor de vormgeving van bebouwing en de inrichtingen van ruimten weergegeven.

## OMGEVING

*Kerkwijk & de Bommelerwaard*

















woning op terp - Achterstraat 6 Kerkwijk



woning op terp - Achterstraat 8 Kerkwijk



woning achter groenstructuren - Achterstraat 1 Kerkwijk



woning op terp - Aalderwijksestraat 6 Kerkwijk





woningen langs doorgaande weg - Molenstraat 34 Kerkwijk



woning op terp - Walderweg 3 Kerkwijk



woning op terp - Molenstraat 43 Kerkwijk



stoomzuivelfabriek 'de Bommelerwaard' - Walderweg 4 Ammerzoden





woning op erf - Delwijsestraat 1 Kerkwijk



woning op erf - Delwijsestraat 5 Kerkwijk



woning op erf - Delwijsestraat 7 Kerkwijk



woning op terp - Hogehofstraat 3 Kerkwijk





oprijlaan - Achterstraat 6 Kerkwijk



oprijlaan - Achterstraat 8 Kerkwijk



oprijlaan aan doorgaande weg - Achterstraat 6 Kerkwijk



oprijlaan - Molenstraat 43 Kerkwijk





doorgaande weg - Achterstraat Kerkwijk



doorgaande weg - Aalderwijksestraat Kerkwijk



struweelhaag - Achterstraat Kerkwijk



watergang - Aalderwijksestraat Kerkwijk



# STEDEBOUWKUNDIG PLAN





Schetsontwerp: huidige situatie (beeld: NieuwBauw)



Schetsontwerp: uitgangspunt ontwikkeling (beeld: NieuwBauw)





### SCHETSONTWERP

Vanuit het burgerinitiatief is er een plan gemaakt om een nieuwe woonwijk in Kerkwijk te ontwikkelen. Een woonwijk met veel aandacht voor ruimte en groen zodat het precies aansluit bij het landelijke karakter van Kerkwijk. In het schetsontwerp is deze visie verbeeld door NieuwBlauw.

De ontwikkelaar is met dit plan aan de slag gegaan en heeft met zorg de oorspronkelijke gedachte verder uitgewerkt in een stedenbouwkundig plan.

Schetsontwerp: Uitgangspunt groenstructuren erven (beeld: NieuwBauw)





## KERKWIJK & WALDERHOF

Kerkwijk is, door de hogere ligging, ontstaan op de stroomrug van de Bruchemse stroom. Deze oude Rijntak liep van Rossum via Bruchem, Kerkwijk en Delwijnen naar Aalst. Door de relatief hoge ligging was de stroomrug een aantrekkelijke woonplaats. Deze rug is ontstaan langs het riviertje de Alm, dat in de Bommelerwaard voor 1200 verzandde. Haaks op deze stroomrug wordt Kerkwijk doorsneden door de N832.

Het plangebied Kerkwijk maakte deel uit van een complex langgestrekte strookvormige bouwlandpercelen, gelegen tussen de boerderijstrook en de Delwijense Kade. Door de bevolkingstoename werden veel gemeenschappelijk gebruikte weidegronden verdeeld en omgezet in bouwland. In Kerkwijk lagen deze gemeenschappelijke gronden (gemeente) ten noorden van de boerderijstrook. Kenmerkend voor het dorp is ook de langgestrektheid met boerderijen in een lange strook en veelal gebouwd op terpen om deze te beschermen tegen overstromingen. Als gevolg van deze overstromingen zijn in de 19e eeuw, onder andere ook in Kerkwijk, vluchtheuvels aangelegd. *(Het dorp Kerkwijk, z.d.)*

Het stedenbouwkundig plan Walderhof sluit aan op het ontstaan van Kerkwijk. Het plan bestaat uit zes zones die omringd zijn door groenstructuren en/of watergangen; deelgebieden A tot en met D, vrije kavels en appartementen. De vier deelgebieden zijn vormgegeven op verhoogde terpen en hebben allen een erf als kern van de terp. Alle woningen zijn om het erf weergegeven en met elkaar verbonden door middel van voetpaden.

De vrije kavels en appartementen zijn aan de oostzijde van het plan gepositioneerd. De groene ruimte rondom de appartementen heeft een eigen karakter en staat in verbinding met het gebouw. De vrije kavels zijn gescheiden door middel van watergangen en hebben een open karakter.

In het beeldkwaliteitsplan zal elk deelgebied verder onderbouwd worden vanuit het perspectief van de openbare ruimte.

*Dorpsraad Kerkwijk. (z.d.). Het dorp Kerkwijk. Dorpsraad Kerkwijk. Geraadpleegd op 27 oktober 2023, <https://www.dorpsraadkerkwijk.nl/index.php/het-dorp-kerkwijk/>*







### TERPEN & ERVEN

Kenmerkend voor het dorp Kerkwijk zijn de boerderijen die veelal gebouwd zijn op terpen. Elk deelgebied aan de westzijde van Walderhof wordt ook vormgegeven op een terp. Een terp is van oorsprong een door mensen opgeworpen heuvel in een gebied dat aan periodieke overstromingen onderhevig is. Op deze terpen zijn 'boerenerven' vormgegeven die worden omsloten door verschillende type bebouwing. De erven kennen twee type bebouwing: één hoofdgebouw en ondersteunende nevengebouwen.



sfeerbeeld terpen



sfeerbeeld 'boerenerv'





### UNIEKE KAVELS

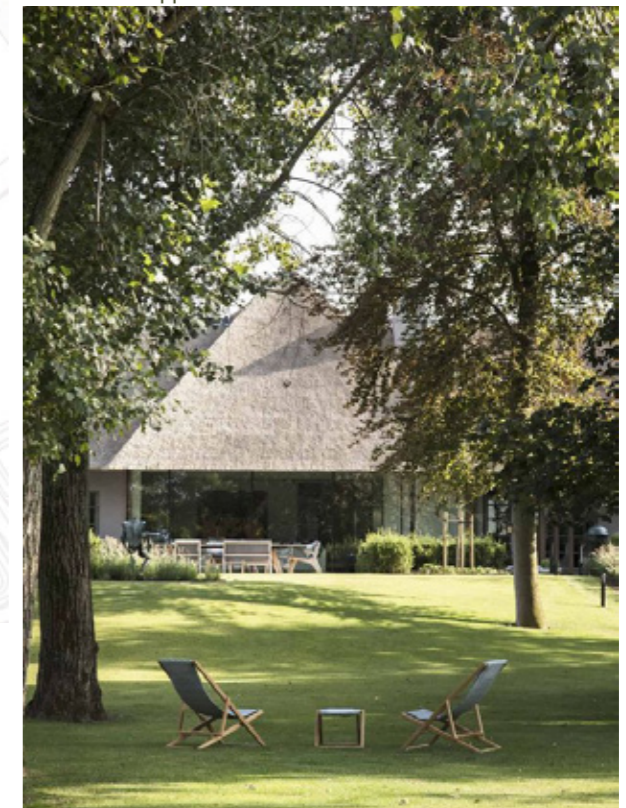
Aan de oostzijde van Walderhof zijn verschillende vrije kavels vormgegeven aan de Paradijsweg. Deze zijn gescheiden door middel van sloten. De vrije kavels krijgen elk hun eigen identiteit binnen het beeldkwaliteitsplan van Walderhof.

### APPARTEMENTEN

Tussen de vrije kavels en de terpen komt een appartementencomplex met zorgappartementen. Dit gebouw heeft een grotere massa en is omringt door een groene singel. Dit wordt een eigentijds gebouw binnen de ontwikkeling van Walderhof.



sfeerbeeld appartementen



sfeerbeeld vrije kavels

## GEZONDHEID EN KLIMAAT





### WOON- EN LEEFKLIMAAT

Walderhof heeft een mix aan woningtypologieën met een brede doelgroep aan mensen. Er worden ca. 85 woningen gerealiseerd waardoor het stedenbouwkundig plan een lage dichtheid heeft met veel groene openbare ruimte.

Alle woningen van de deelgebieden hebben een ruime buitenruimte en kijken uit op het openbare groen. Omdat de woningen op een terp liggen kan het openbare groen als verlenging van de tuin worden gezien. Door de verhoogde terpen wordt op een natuurlijke wijze privacy gecreëerd. Er kan rustig over de wandelpaden gelopen worden en door de wadi's gestruind zonder dat hierbij de privacy in de tuinen wordt gehinderd. De vrije kavels zijn ruim ingericht en kunnen hun eigen groene oase creëren.

De openbare ruimte nodigt uit tot beweging en ontmoeting, je kunt een rondje door de erven of door de wadi's wandelen, een buurtfeest organiseren op een van de erven en voor kinderen is er genoeg ruimte om in de groene omgeving veilig te spelen. Doordat er veel gras wordt aangelegd, bomen worden geplant en wadi's gecreëerd helpt de natuurlijke omgeving om hitte en wateroverlast tegen te gaan en draagt daarmee bij aan klimaatbestendigheid. Daarnaast kunnen verschillende vogels, zoogdieren en insecten zich vestigen in deze groene beplanting en nestkastjes in de gevel.







### ONTMOETINGSPLEKKEN

Bij opgroeiende kinderen neemt de actieradius constant toe. Kinderen van 0 tot 4 jaar zijn nog erg thuisgebonden, tussen 8 en 12 zijn ze meer op de buurt gericht. Bij senioren neemt de actieradius juist weer af. Deze groeiende en weer afnemende actieradius is een belangrijk uitgangspunt bij het ontwerp van de woningen, de collectieve ruimten en het gebruik van de buurt. Walderhof kan gezien worden als een 'grote speeltuin' voor jong en oud.

Een woongebied kan opgedeeld worden in speelzones. Binnen deze speelzones geeft de actieradius aan welke afstand kinderen maximaal afleggen om bij een speelplek te komen. Kinderen tussen de 0 tot 6 jaar spelen vooral in de achtertuin of op de erven binnen een straal van 150 m. Hun speelgebied wordt daarbij ook begrenst door wegen en watergangen. Als ze iets ouder zijn, tussen de 6 tot 12 jaar, gaan ze de wijk verkennen en wordt de actieradius vergroot tot een straal van 400 meter. Van 12 tot 18 jaar gaat de 'jeugd' erop uit en wordt er binnen een straal van 1 kilometer gespeeld.

De meeste ouderen kunnen een afstand afleggen van 500 meter binnen 10 tot 20 minuten. Met een rollator hebben zij een actieradius van ongeveer 40 meter. Daarnaast is het voor het maken van sociale ontmoetingsplekken belangrijk dat er voldoende banken staan, langs de route er naartoe maar ook op de centrale plaats. Walderhof valt binnen de actieradius van ouderen en heeft verschillende wandelroutes, het is daarom een geschikte locatie voor zorgappartementen.

In de situatietekening is vanaf elke erf een cirkel van 150 meter getekend. Dit is de actieradius van kinderen tot 6 jaar. Deze cirkels overlappen elkaar in het midden van het plan. Naast de erven kunnen de wadi's speelplekken zijn waar kinderen kunnen struinen. In de wadi's en langs de doorgaande weg kunnen plekken gecreëerd worden met natuurlijke speelelementen.



van veilig spelen in de achtertuin



naar struinen in de natuur

actieradius







**BEPLANTING EN ERFAFSCHEIDING**

Voor volwassenen en kinderen creëren beplanting en erfafscheiding zoneringen in de groene omgeving. Zij geven oriëntatie aan een ruimte en vormen scheidings van openbaar naar privé. Maar het is ook een verblijfplaats voor vogels, zoogdieren en insecten. Om deze plekken te creëren zullen verschillende type bomen, zoombeplanting, struiken, heggen en grassen aangeplant moeten worden in het plangebied. Enkele passende inpassingen worden hieronder gegeven.

**Struweelhaag**

Langs de noord- en oostzijde van Walderhof komt een struweelhaag. Deze plantstrook bestaat uit struikvormers en boomvormers. In het beplantingsplan zal bij de soortkeuze rekening gehouden worden met de spreiding van bloemen en vruchten, waardoor voor zoogdieren en insecten het gehele jaar voedsel en nectar te verkrijgen is. Daarnaast kunnen diverse gedoornde soorten toegepast worden om een schuil- en nestelgelegenheid te bieden voor diverse soorten struweelvogels.

**Beukenhaag**

De beukenhaag komt veel voor in het straatbeeld van Kerkwijk. Als haagplant is deze geschikt om een lage tot hele hoge haag te creëren. Het bijzondere aan de beuk is dat de bladeren in de winter verdord aan de struik blijven hangen en vlak voordat in de lente het nieuwe blad weer aangroeit, hij zijn blad verliest. Een beukenhaag kan daarnaast een hekwerk uit het zicht onttrekken. De haag zal jaarlijks moeten worden gesnoeid, zodat een strak onderhouden beeld ontstaat.

**Solitaire bomen**

Solitaire bomen zijn bomen die zover uit elkaar staan dat ze geen boomgroep vormen. Bij solitaire bomen raken de boomkruinen elkaar niet en is er geen duidelijk zichtbare ondergroei. Langs de doorgaande weg worden solitaire bomen geplant om deze route extra te benadrukken.

**Boomgaard**

Een typisch streekeigen landschapselement zijn de boomgaarden. Vroeger hadden vrijwel alle boerenerven een paar fruitbomen aan de zijkant van de boerderij. Appelbomen, pruimen- en kersbomen zijn geliefd bij vogels en de bloesem trekt insecten aan. Het plukken van dit fruit brengt mensen uit de omgeving samen en draagt bij aan de sociale cohesie.







**Kruidenrijk grasland**

Kruidenrijk grasland is een landschapstype met grasland met meer dan 15 tot wel 40 verschillende plantensoorten. Extensief kruidenrijk grasland wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van bodemleven, insecten en weidevogels, heeft een open diverse structuur, is kleurrijk, en wordt jaarrond beheert met een rustperiode in het voorjaar. In het voorjaar en vaak in de zomer krijgen de diverse plantensoorten de gelegenheid om tot bloei te komen en zaden te vormen.

**Natuurvriendelijke oever**

Door hun flauw oplopend talud en rijke vegetatie bieden natuurvriendelijke oevers leefgebied aan soorten in het water, de lucht en op het land. Natuurvriendelijke oevers bieden ruimte aan oeverplanten, drijvende planten en onderwaterplanten waardoor diersoorten zich hierin kunnen schuilen. Daarnaast komen natuurvriendelijke oevers de waterkwaliteit ten goede en ontstaat er meer ruimte voor waterberging.

**Beplantingsplan**

Bij het beplantingsplan moet rekening gehouden worden met de gebiedseigen soorten die van nature in dit gebied voorkomen, zij geven een grote bijdrage aan de biodiversiteit. De juiste beplanting kan naast bloemen ook eetbare vruchten geven en tevens schuil- en nestelgelegenheid bieden voor onder andere vogels.

**Groene erfafscheidingen**

Walderhof wordt een wijk met veel groen, waar de schuttingen uit het straatbeeld onttrokken worden. Verhardingen in tuinen worden geminimaliseerd en er is veel aandacht voor groen dat de ecologie ondersteunt. Op de erfafscheidingskaart zijn alle type erfafscheidingen weergegeven en de plankaart geeft aan waar binnen de bouwvlakken bouwwerken geplaatst mogen worden. Al deze kwalitatieve verplichtingen moeten er voor zorgen dat Walderhof ook in de toekomst een groene wijk zal blijven.







### ERFAFSCHIEDINGEN

Om uniformiteit te krijgen in het stedenbouwkundig plan en de groene open uitstraling aan te moedigen is er een erfafscheidingskaart gemaakt. Hierin staat weergegeven wat voor type afscheiding er geplaatst mag worden en tot welke maximale hoogte, dit is een kwalitatieve verplichting in de koopcontracten. Vanwege de geluidshinder van de Walderweg en privacy naar de bestaande burens mag er rondom enkele deelgebieden een schutting geplaatst worden. Verder worden alle erfafscheidings voorzien van een haag of hekwerk met hederas. Aan de voorzijde en zijkanten van de woningen mogen lage groenstructuren aangebracht worden. Tussen de woningen en aan de achterzijde mogen deze structuren een maximale hoogte van 1,8 meter hebben. Er mag uiteraard ook gekozen worden om geen erfafscheiding te plaatsen maar het open karakter te omarmen.



schutting tegen geluid



sfeerbeeld groen of groene schutting: hederaschutting

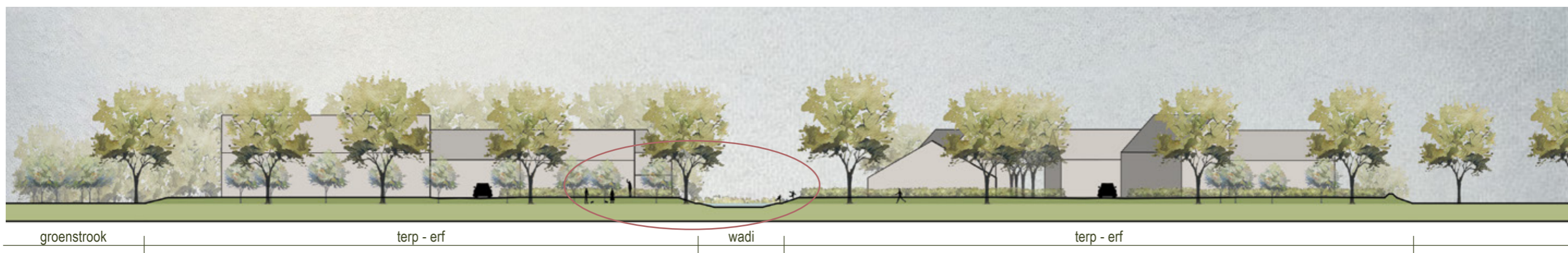


sfeerbeeld groen: gesloten hoge heg

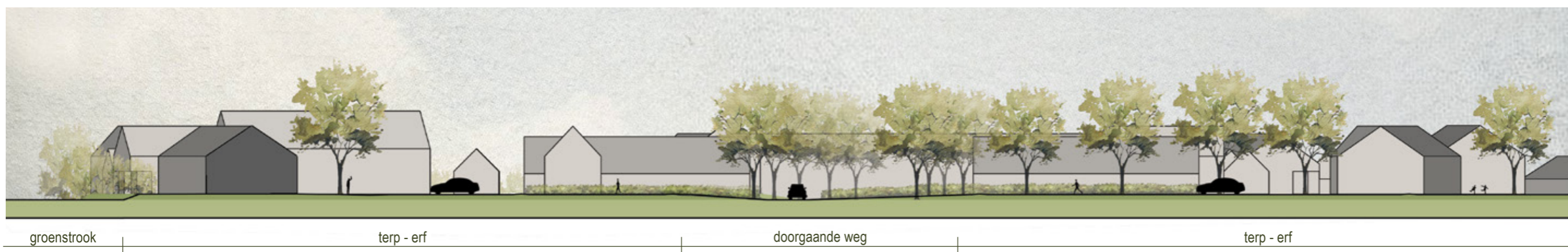


sfeerbeeld groen: lage beukenhaag





profieldoorsnede oostwest over deelgebied A en B



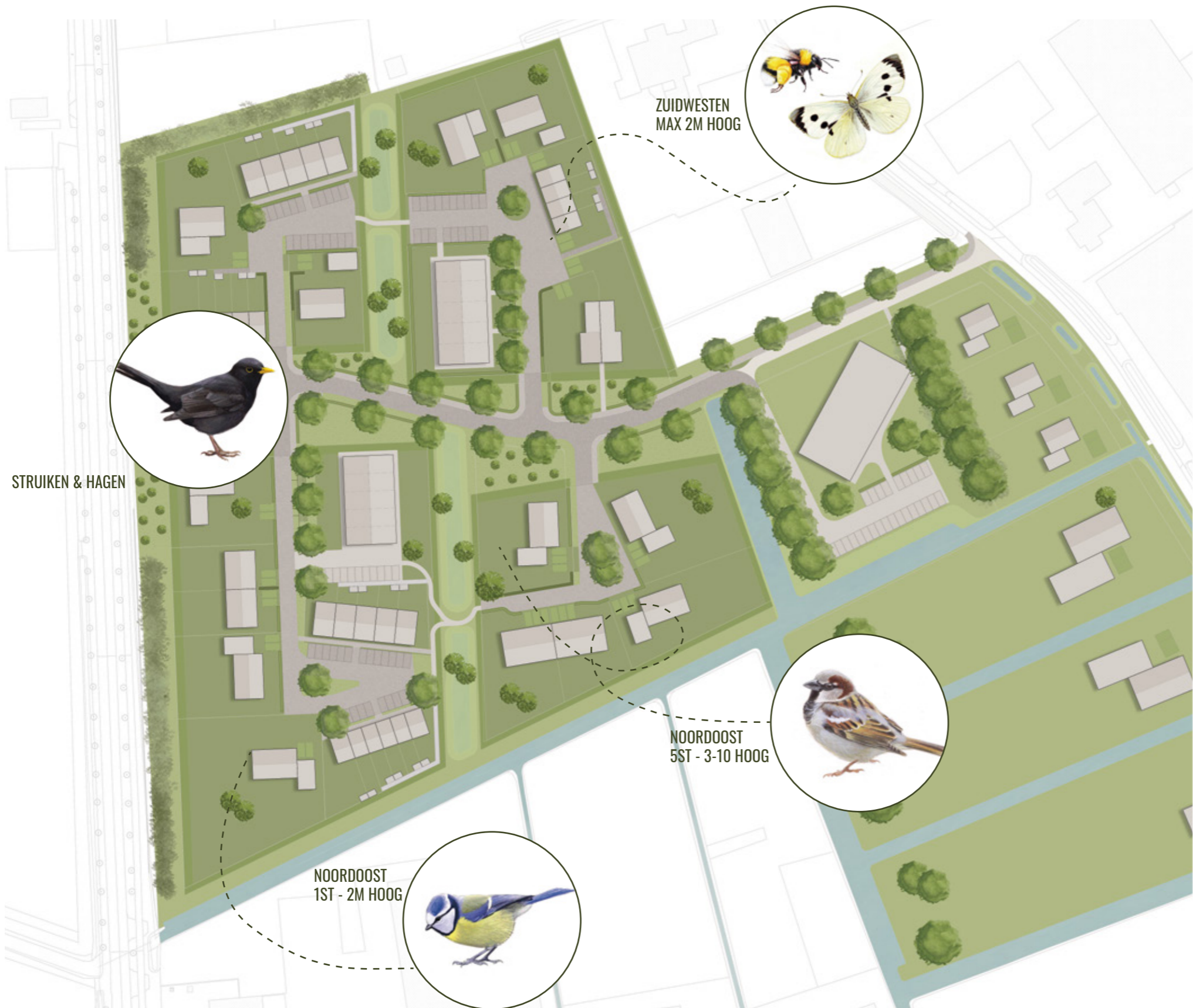
profieldoorsnede noordzuid over deelgebied A en C

### HOOGTEVERSCHIL

Walderhof is opgebouwd uit terpen, hierdoor ontstaat er op een natuurlijke manier privacy tussen de privé tuinen en het openbare gebied. In de rode cirkel is een situatie aangeduid waarbij twee wandelaars hun hond uitlaten en begroet worden door iemand in zijn voortuin. De wandelaars staan in de openbare ruimte en de man die hun begroet staat naast de haag op de terp. De hoogte van de terp en de haag samen zorgen voor een groene erfafscheiding van ca. 1,8 meter hoog. Wandelaars kunnen niet naar binnen kijken maar de bewoners kunnen wel genieten van het groene uitzicht. Ter plaatse van de wadi wordt het hoogte verschil nog groter. Naast het hoogteverschil zorgen de brede groene ruimtes tussen de terpen ook voor nog meer privacy.







**ECOLOGIE**

*Quickscan Wet natuurbescherming Walderweg e.o. te Kerkwijk*

In het ecologisch rapport van 13 juni 2023 door Blom Ecologie worden zoogdieren, amfibieën, vleermuizen en vogels benoemd waarvan de aanwezigheid binnen een straal van 2 kilometer bekend is. In de omgeving van Walderhof komen de volgende zoogdieren voor: bosmuis, bruine rat, bunzing, egel, gewone bosspitsmuis, haas, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, steenmarter, vos, wezel en woelrat (NDFF 2013-2023). En de volgende amfibieënsoorten: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kamsalamander en kleine watersalamander (NDFF 2013-2023). Van vleermuizen is het voorkomen binnen een straal van 2 kilometer niet bekend (NDFF 2013-2023). Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek wel vogels waargenomen, maar geen nesten. De volgende vogels zijn vastgesteld: houtduif, huismus, huizwaluw, meerkoet, pimpelmees, scholekster, Turkse tortel, wilde eend en zwarte kraai.

Voor zoogdieren, amfibieën, vleermuizen en vogels kunnen nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd worden in de openbare ruimte en gebouwen. In een overzicht worden de mogelijkheden weergegeven. Per diersoort moet bekeken worden of het relevant is om hier een verblijfplaats voor te creëren aan de hand van de waargenomen aanwezigheid tijdens het veldonderzoek.

*Naast het ecologisch rapport door Blom Ecologie is er gebruik gemaakt van de gids Natuurinclusief Ontwikkelen: Synchroon, Nest Natuurinclusief en Vogelbescherming Nederland. (2023). Natuurinclusief ontwikkelen. Synchroon. Geraadpleegd op 25 september 2023.*



### WELKE SOORT KAN WAAR VERBLIJVEN IN EN OP HET GEBOUW?

Woningbouwproject Walderhof bestaat uit ca. 85 woningen met verschillende woningtypes. De meeste woningen bestaan uit 1,5 laag met een kap, met een maximale bouwhoogte van 10 meter en goothoogte van 6 meter. Een uitzondering is het appartementengebouw van maximaal 9 meter. Binnen deze laagbouw kunnen maar enkele vogels, zoogdieren en insecten verblijven. In onderstaande diagrammen wordt weergegeven welke soort op welke zijde van het gebouw kan verblijven.

De meeste soorten kunnen zich in klimplanten vestigen zoals bijen, vlinders, pimpelmeesjes en huismussen. In de laagbouw op de noord- en oostgevel kan een huismus of huiszwaluw een nestje hebben.

#### Vogels

- K Koolmees
- P Pimpelmees
- M Merel
- H Huismus
- ZR Zwarte Roodstaart
- SP Spreeuw
- GZ Gierzwaluw
- HZ Huiszwaluw
- S Slechtvalk

#### Zoogdieren

- D Gewone Dwergvleermuis
- T Tweekleurige Vleermuis
- L Laatvlieger

#### Insecten

- B Bijen
- V Vlinders



**Vogels**

- K Koolmees
- P Pimpelmees
- M Merel
- H Huismus
- ZR Zwarte Roodstaart
- SP Spreeuw
- GZ Gierzwaluw
- HZ Huiszwaluw
- S Slechtvalk

**Zoogdieren**

- D Gewone Dwergvleermuis
- T Tweekleurige Vleermuis
- L Laatvlieger
- EE Eekhoorn
- E Egel

**Insecten**

- B Bijen
- V Vlinders

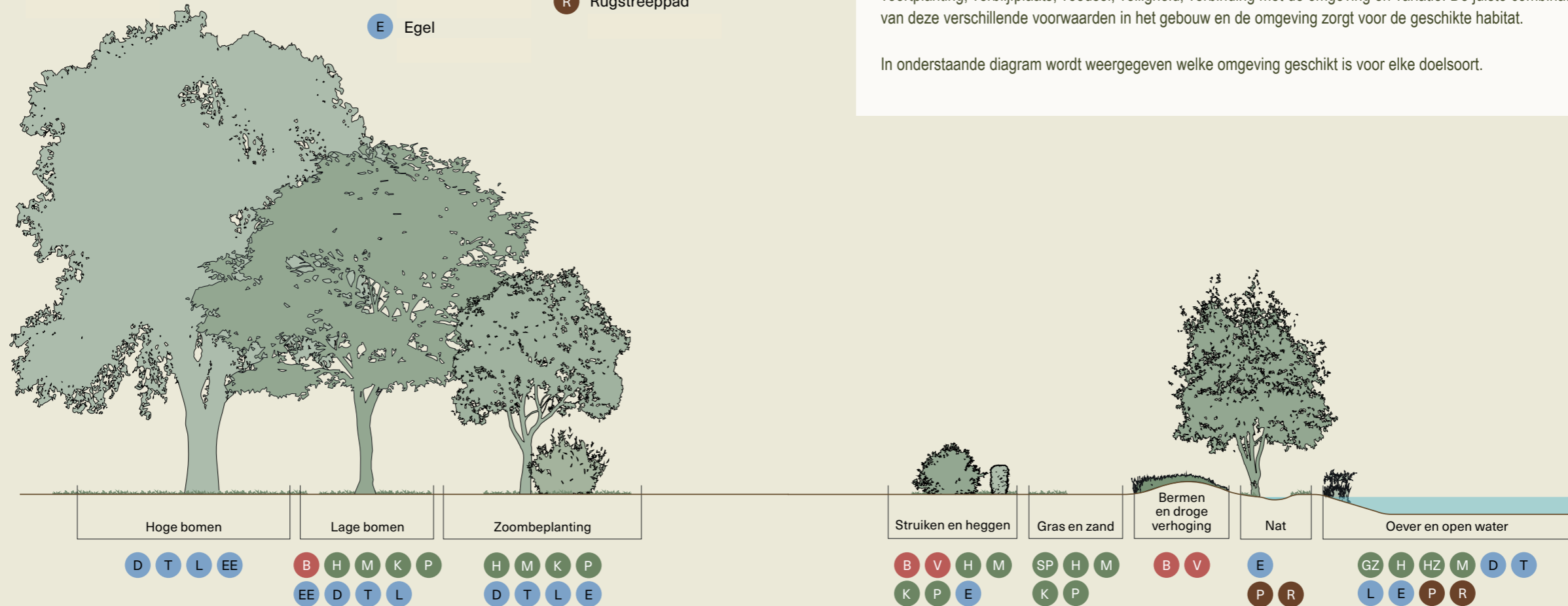
**Amfibieën en reptielen**

- P Poelkikker
- R Rugstreeppad

**WAT IS NODIG IN DE OMGEVING VAN DE DOELSOORTEN?**

Elke vogel, zoogdier of insect heeft zijn eigen voorwaarden die samen de habitat van een soort maken: voortplanting, verblijfplaats, voedsel, veiligheid, verbinding met de omgeving en variatie. De juiste combinatie van deze verschillende voorwaarden in het gebouw en de omgeving zorgt voor de geschikte habitat.

In onderstaande diagram wordt weergegeven welke omgeving geschikt is voor elke doelsoort.

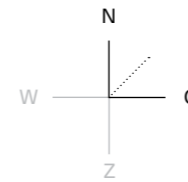




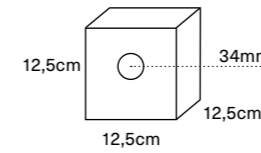


### HUISMUS

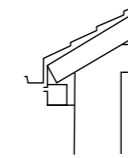
- Minimaal 5 nest kasten bij elkaar (bij voorkeur bij dakgoten)
- Klimmend groen en stekelige struiken van minimaal 3 meter hoog als beschutting.
- Gras, zand en water binnen 100m van de verblijven is belangrijk
- Huismussen houden niet van gebieden waar veel hoge bomen staan
- *Planlocatie is een geschikte habitat*
- *Huisumus is waargenomen door Blom Ecologie*



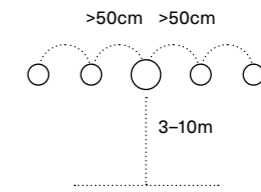
Ingang nestkast op het noorden, oosten of noord-oosten.



Minimale binnenmaat nestkast en afmeting invliegopening.



Plaats nestkasten bij de dakgoot of in een gevel ver van ramen.

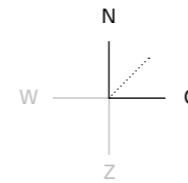


Plaats meerdere nestkasten op 3-10m hoogte en minimaal 50cm van elkaar

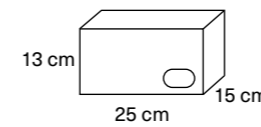


### GIERZWALUW

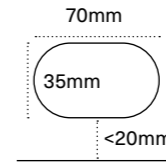
- Minimaal 5 tot maximaal 20 verblijfplaatsen in een cluster per gebouw
- Blinde, monotone zijanten van gebouwen zijn het meest geschikt
- Vrije uitvliegmogelijkheid van 3 meter voor en onder de verblijfplaats
- Water en grasland nabij voor voedsel
- *Planlocatie is een geschikte habitat*
- *Gierzwalus is niet waargenomen door Blom Ecologie*



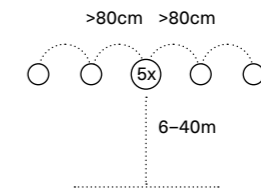
Ingang nestkast op het noorden, oosten of noord-oosten.



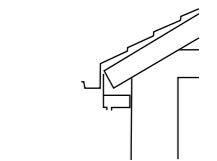
Minimale binnenmaat nestkast.



Afmeting invliegopening en afstand vanaf de bodem.



Plaats nestkasten op 6-40m hoogte en minimaal 5 kasten op 80cm van elkaar.



Plaatsing nestkast.

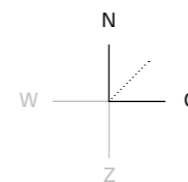


### MEREL, ROODBORST & ANDERE STRUIKBROEDERS

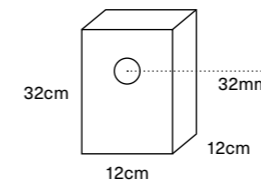
- Opgaande, groenblijvende beplanting
- Nectarrijke en besdragende beplanting
- Doornige struiken en dichte, groene blijvende hagen
- *Planlocatie is een geschikte habitat*
- *Merel is niet waargenomen door Blom Ecologie*

### KOOLMEES & PIMPELMEES

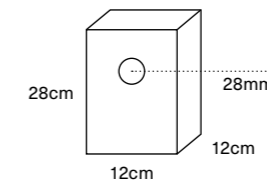
- Opgaande, groenblijvende beplanting
- Nectarrijke en besdragende beplanting
- Doornige struiken en hagen
- *Planlocatie is een geschikte habitat*
- *Pimpelmees is waargenomen door Blom Ecologie*



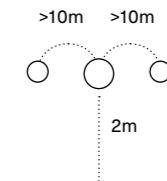
Ingang nestkast op het noorden, oosten of noord-oosten.



**Koolmees**  
Minimale binnenmaat nestkast en afmeting invliegopening.



**Pimpelmees**  
Minimale binnenmaat nestkast en afmeting invliegopening.

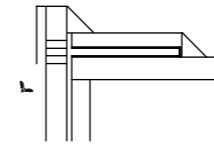


Plaats nestkasten op 2m hoogte en minimaal 10 meter van elkaar.

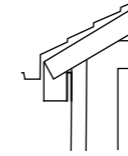


### TWEEKLEURIGE VLEERMUIS

- De tweekleurige vleermuis jaagt meestal in open terrein, waar met snelle duiken op insecten gejaagd wordt. In steden en dorpen is dit veelal in open gebied boven water
- Bekende verblijfplaatsen zijn in woonhuizen onder de dakpannen en in de spouwmuur
- *Planlocatie is een geschikte habitat*
- *Vleermuizen zijn niet waargenomen door Blom Ecologie.*



**Laatvlieger**  
Verblijfplaatsen achter de daklijst.

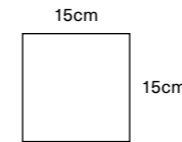


**Laatvlieger**  
Verblijfplaatsen in de overstek of achter de dakgoot.



### EGEL

- Minimaal 20 ha goed verbonden groen
- Aaneengesloten gebied zonder (drukke) wegen en met gelaagheid in beplanting
- *Planlocatie is een geschikte habitat*



Afmeting egeldoorgangen.



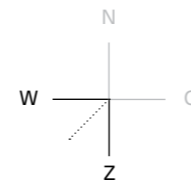
### AMFIBIEËN

- De meest voorkomende amfibiesoorten in Nederland zijn de groene en bruine kikker, de kleine watersalamander en de gewone pad.
- Verblijfplaats is een natuurlijke poel zonder vissen en met waterplanten en een landmilieu met gras en voldoende beschutting.
- Natuurlijke poel bestaat uit zachte, natuurlijke oevers met uitstapplaatsen en schuilplaatsen.
- De inrichting van het landmilieu bestaat uit bosplantsoen en hoge kruidachtige vegetaties die schuil- en overwinteringsmogelijkheden bieden.
- *Planlocatie is een geschikte habitat*

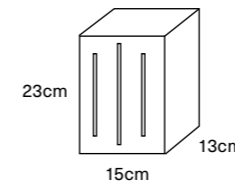


### BIJEN & VLINDERS

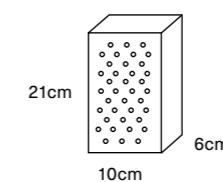
- Nectar- en stuifmeelplanten en bomen met bloeiperodes van het vroege voorjaar tot najaar
- Inbouwstenen, gestapelde stenen, bijenheuvels en insectenhôtels
- Groepsgewijs of afzonderlijke kasten of stenen maximaal 2 meter hoogte
- *Planlocatie is een geschikte habitat*



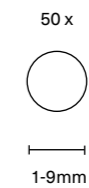
Ingang op het zuiden, westen of zuid-westen.



Minimale afmetingen vlinderhotel.

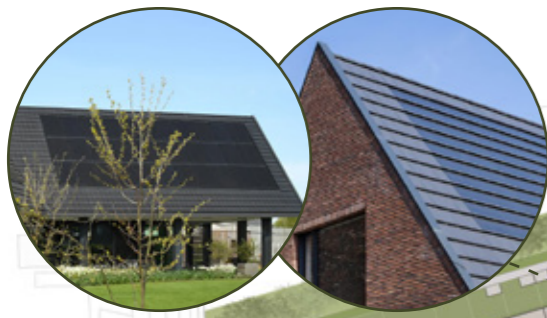


Minimale afmetingen bijenstein.

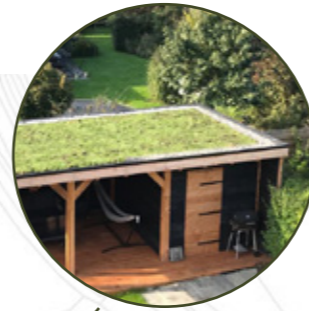


Minimaal 50 gaatjes of buisjes van verschillende afmetingen.





GEÏNTEGREERDE ZONNEPANELEN

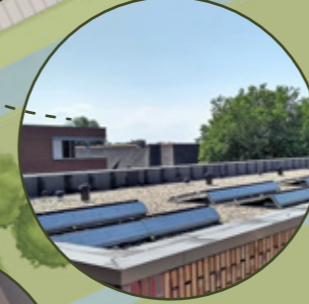


GROENDAK

STRUCTURELE ZONWERING



ZONNEPANELEN ACHTER VERHOOGDE DAKRAND



INTEGRALE OPLOSSING DUURZAAMHEIDSSYSTEEM



ongewenste oplossingen

## DUURZAAMHEID

Bij het stedenbouwkundig plan van Walderhof is veel aandacht voor gezondheid en klimaat. De openbare ruimte wordt hier op ingericht maar ook de woningen kunnen een steentje bijdragen. Bij het verduurzamen van de woningen dient rekening gehouden te worden met de detaillering van de bebouwing en verwerking van installaties. Naast het toepassen van installaties kunnen ook passieve maatregelen bijdragen tot een beter woonklimaat. Enkele voorbeelden van passieve maatregelen:

- Een overstek of structurele zonwering weert daglicht in de zomer en laat in winter daglicht toe.
- Lichtsleuven in daken kunnen voor ventilatie zorgen maar ook indirect daglicht binnen laten.
- Geïntegreerde zonwering in de gevel kan bij zonnige dagen automatisch daglicht weren.
- Hoge ramen geven diepere daglicht toetreding in de woningen waardoor verlichting minder aan hoeft te staan.
- Een intensief groendak zorgt voor waterretentie maar voegt ook een thermische schil toe aan het gebouw.
- Platte daken van bijgebouwen en schuren kunnen ook voorzien worden van groene daken.
- Bomen voor de gevels weren in de zomer de zon en laten in de winter daglicht binnen. Daarnaast heeft een groene omgeving een positief effect op de fysieke en mentale gezondheid.

Als er installaties toegepast worden moeten deze geïntegreerd worden in de architectuur van het gebouw of bijgebouw. Enkele aandachtspunten voor het ontwerp en uitvoering zijn:

- Zonnepanelen worden bij voorkeur vanaf de openbare ruimte uit het zicht geplaatst maar rekening houdend met schaduwwerking van hoge bomen.
- De positionering van de zonnepanelen op schuine daken moeten afgestemd worden op het stramien van de gevel. Panelen moeten geclusterd worden en clusters 'afgemaakt'.
- Zonnepanelen moeten een integraal onderdeel zijn van het ontwerp. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met de dakdoorvoeren.
- Warmtepompen en andere energiesystemen moeten te allen tijde aan de achterzijde van de woning worden geplaatst en niet zichtbaar vanuit de openbare ruimte.
- Plaatsing van de warmtepompen en andere energiesystemen op de representatieve kop- en zijgevel is niet toegestaan.
- Een integrale oplossing met de gevelarchitectuur en/of mee ontworpen aircokasten of energiesystemen verdient de aandacht.
- Ook de hemelwaterafvoeren worden plan breed duurzaam vormgegeven. Aandacht wordt gevraagd voor de positionering en vormgeving van de spuwers en de noodoverstorten.

## BEELDKWALITEIT BEBOUWING





### ARCHITECTONISCHE WAARDE

Bebouwing heeft een architectonische waarde. Architectuur brengt alle toetsingselementen bij elkaar. De architectonische waarde van de nieuwe bebouwing moet passen bij de architectonische waarde van de omliggende bebouwing in Kerkwijk. Passend binnen Kerkwijk krijgt elk deelgebied zijn eigen karakter. Voor de bebouwing binnen deze deelgebieden worden naar individuele oplossingen gezocht waarmee saamhorigheid wordt gecreëerd. Samen levert dit een harmonieus beeld op.







## WONINGTYPOLOGIEËN

### DEELGEBIED A - D

Elk deelgebied heeft een erf met een mix van woningtypologieën. Gezamenlijk vormen ze een moderne interpretatie van een 'boerenerf'. Om het karakter van een 'boerenerf' zichtbaar te maken zijn de gebouwen gecategoriseerd in hoofdgebouwen en nevengebouwen.

De verscheidenheid en de variatie tussen de hoofd- en nevengebouwen wordt gemaakt door:

- De vorm en hoogte.
- De gevelarchitectuur, mate van detaillering en de dakvorm.
- Het materiaal- en/of kleurgebruik.

Naast de architectonische principes zijn ook de contextuele principes van de bebouwing belangrijk voor de onderlinge samenhang:

- Situering van de bebouwing.
- Oriëntatie en accenten.
- Overgang openbaar-privé.

### DEELGEBIED E - APPARTEMENTEN

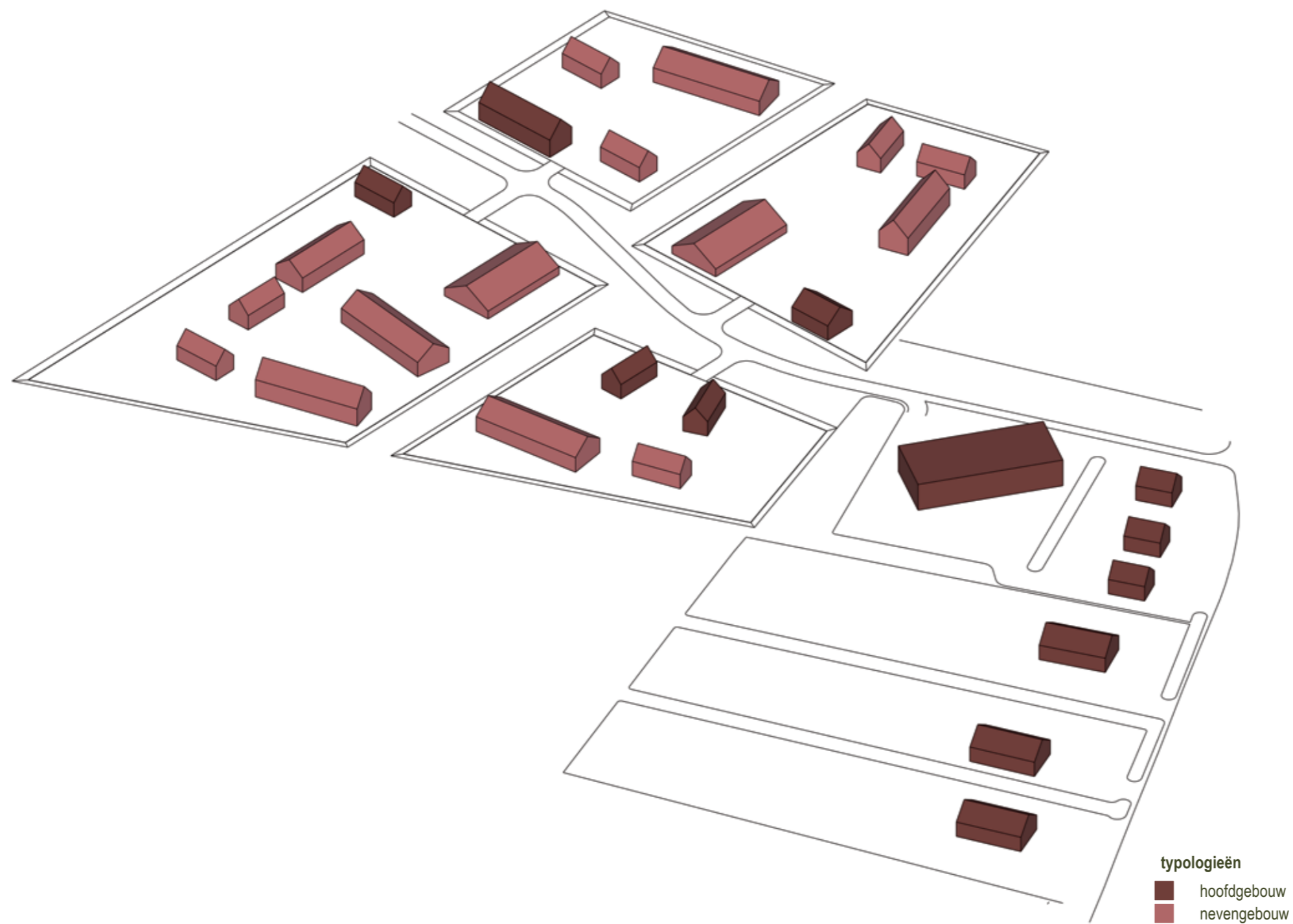
Het appartementencomplex is een uniek gebouw in dit stedenbouwkundig plan. Het heeft een eigen karakter in de groene omgeving.

### DEELGEBIED F - VRIJE KAVELS

De vrije kavels aan de oostzijde krijgen elk een eigen kavelpaspoort.

## BERGINGEN EN SCHUREN

In deze rangschikking op de 'boerenerven' zijn de bergingen van de rijwoningen onderhevig aan het geheel en worden de schuren van de vrijstaande woningen mee ontworpen in de architectuur.



### WONINGTYPOLOGIEËN

De entrees van de terpen worden geaccentueerd door de hoofdgebouwen. De nevengebouwen zijn vervolgens ondergeschikt aan het hoofdgebouw, maar samen vormen ze één 'boerenerf'. Het onderscheid tussen hoofd- en nevengebouw zal tot uiting komen in de individuele ontwerpen en zichtbaar zijn in de vorm, hoogte en mate van detaillering van de architectuur. De hoofdgebouwen zullen rijker gedetailleerd worden dan de nevengebouwen. Deze zullen meer sober worden uitgevoerd. Het appartementencomplex is een uniek gebouw in het stedenbouwkundig plan en wordt vormgegeven als een sculpturaal gebouw.



sfeerbeeld gedetailleerd hoofdgebouw



sfeerbeeld sober nevengebouw

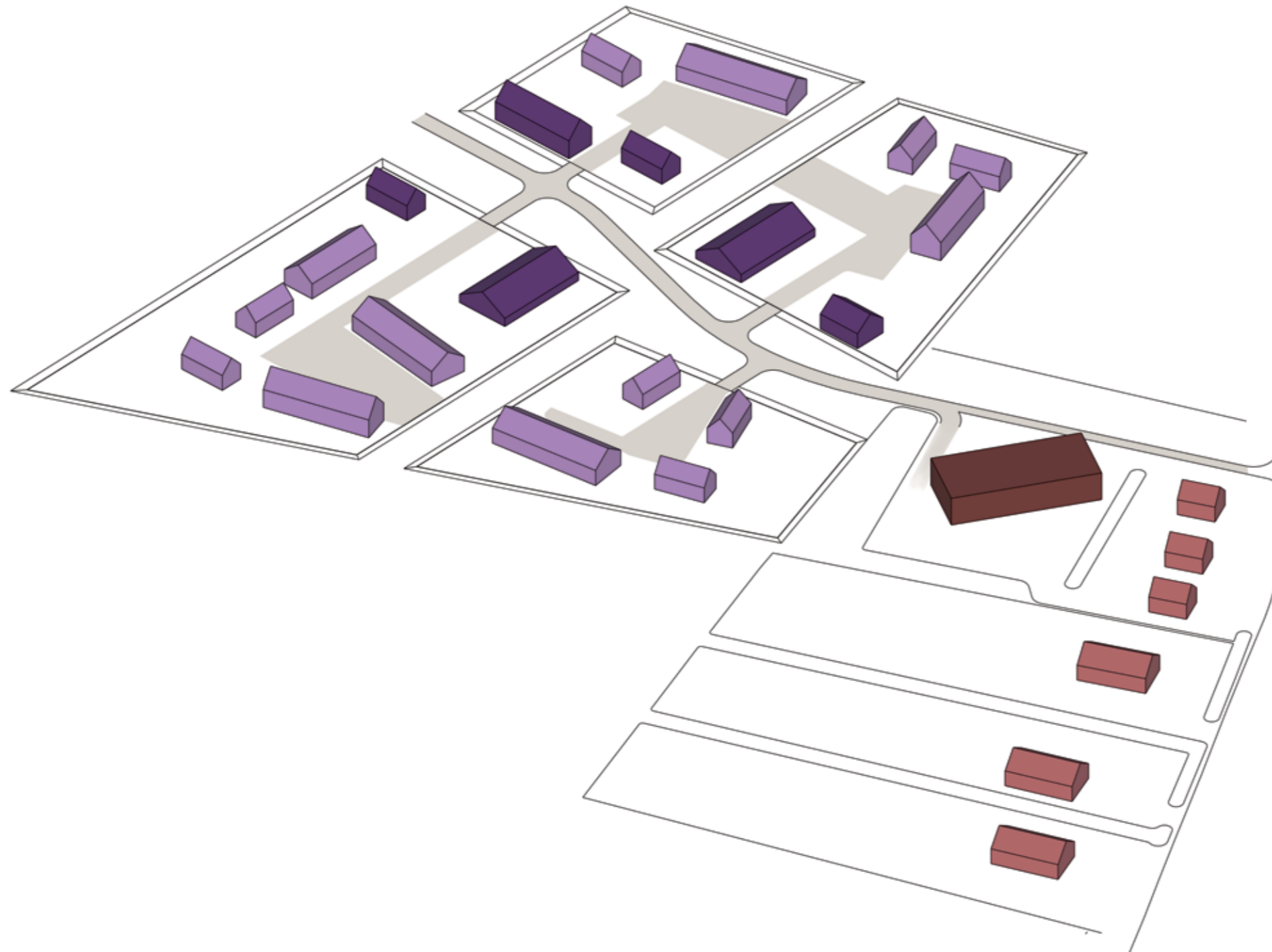


sfeerbeeld gedetailleerd hoofdgebouw



sfeerbeeld sober nevengebouw





#### Wonen aan de groene looper

- De woningen staan met de voorgevels aan de doorgaande weg, dit zijn de representatieve gevels.
- Ze markeren de toegangen tot de erven.

#### Wonen aan de erven

- De rooilijn van de woning ligt tegen het erf aan of kort bij de straat.
- De woningen staan met de voorgevels naar de straat gericht en is daarmee representatief.
- Enkele zijgevels zijn ook beeldbepalend rondom het erf.

#### Wonen in het appartementencomplex

- Het appartementencomplex is een uniek gebouw in het stedenbouwkundig plan en wordt alzijdig ontworpen.
- Het gebouw oriënteert zich naar de doorgaande weg en is een eyecatcher vanaf de entree aan de Walderweg.

#### Wonen aan de Paradijsweg

- De rooilijn van deze woningen liggen parallel aan de Paradijsweg.
- Representatieve gevels bepalen het straatbeeld aan de Paradijsweg.

#### oriëntatie

- wonen aan de groene looper
- wonen aan de erven
- wonen in het appartementencomplex
- wonen aan de paradijsweg

### ORIËNTATIE EN ACCENTEN

Naast de categorisering van hoofd- en nevengebouw zijn ook de contextuele principes van de bebouwing belangrijk voor de onderlinge samenhang. De relatie tot de omgeving is op te splitsen in vier ruimtelijke eenheden; wonen aan de groene looper, wonen aan de erven, woning in het appartementencomplex en wonen aan de Paradijsweg





**representatieve gevels**

- alzijdig; representatief
- voorkanten; representatieve gevels naar de doorgaande weg
- voorkanten en zijkanten; representatieve gevel aan kruispunt
- voorkanten en zijkanten; erven



**ORIËNTATIE BEBOUWING**

De relatie van de woning met haar omgeving bepaald de representativiteit van de gevels. De rug-aan-rugwoningen in deelgebied B & C en het appartementencomplex staan centraal in hun omgeving en worden daarom alzijdig ontworpen. Aanbouwen, bijgebouwen en/of vrijstaande garages zijn ondergeschikt aan de woning. Aanbouwen en bijgebouwen moeten als één volume en stijl mee ontworpen zijn met de woning. Vrijstaande garages en bergingen zijn ook onderdeel van de totale architectonische expressie. Bij positionering dient aandacht te zijn voor de uitstraling naar de omgeving en de bezonning van de tuin.

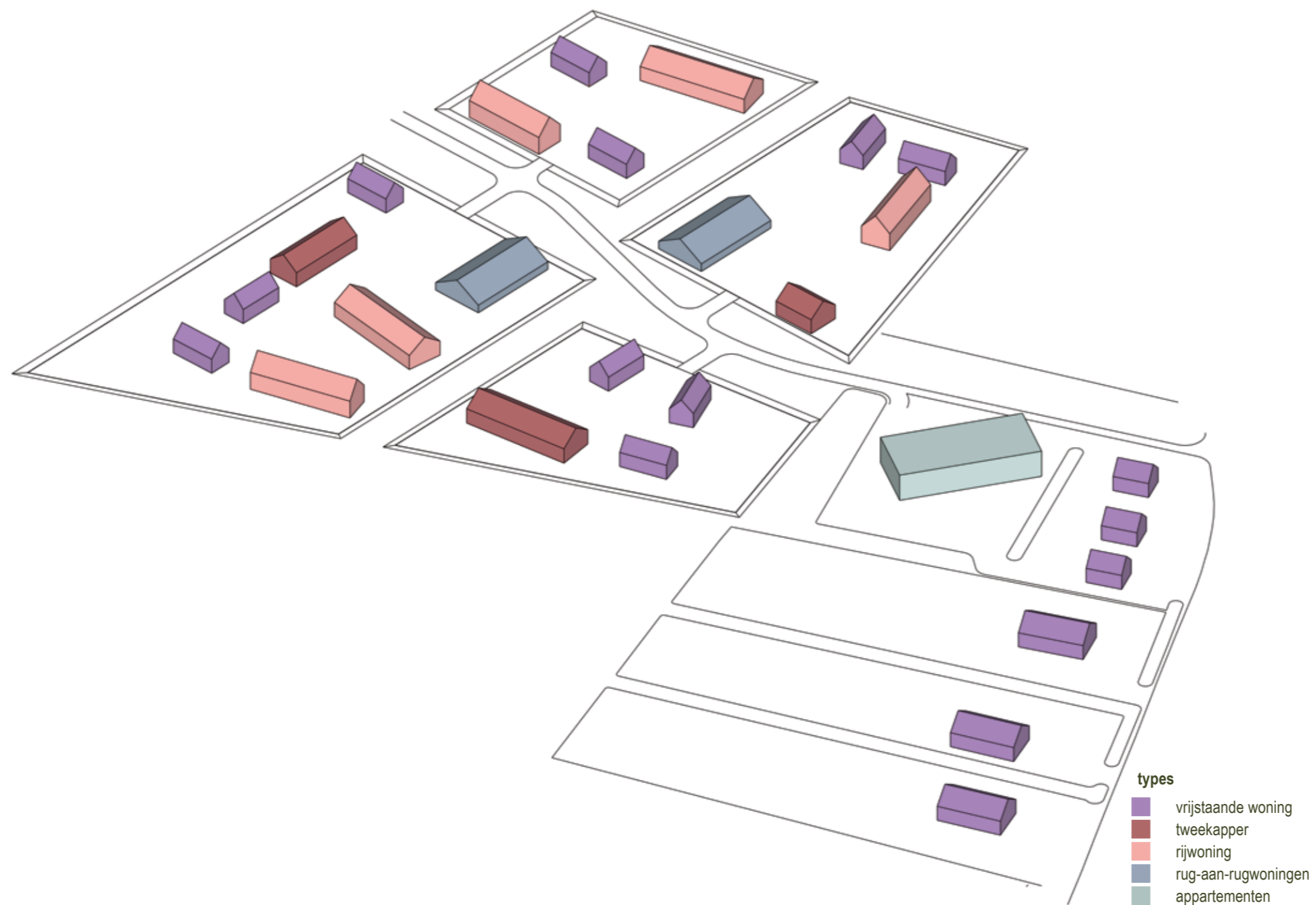




### VERGUNNINGPLICHT

Omdat in Walderhof de representativiteit van de gevels erg belangrijk is, is er ook gekeken naar de voor- en achterkantbenadering voor vergunningvrij en vergunningplicht plaatsen van dakkapellen. In de regel geldt dat alles wat grenst aan openbaar toegankelijk gebied (de weg, openbaar groen of water), zoals de voorkant en bij hoekwoningen de zijkant van de woning, een grotere invloed heeft op de directe omgeving dan bouwwerken die aan de achterkant worden gebouwd. Om duidelijkheid te scheppen in deze benadering is in bovenstaande afbeelding weergegeven welke gevels vergunningplicht zijn, dus voor welke zijdes een vergunning aangevraagd moet worden voor onder andere het plaatsen van een dakkapel.





### WONINGTYPES

Walderhof heeft vijf verschillende woningtypes; vrijstaande woningen, tweekappers, rijwoningen, rug-aan-rugwoningen en appartementen. Alle types zijn gemixt door het plan heen. In de architectuur zullen deze woningtypes onderhevig zijn aan de woningtypologieën. Zo zal een tweekapper ontworpen worden als één woning en de rug-aan-rugwoningen als één grote schuur. In een mix van authentieke materialen en moderne detailleringen krijgen de 'boerenerven' een nieuw hedendaags jasje.



moderne toepassing van authentieke materialen

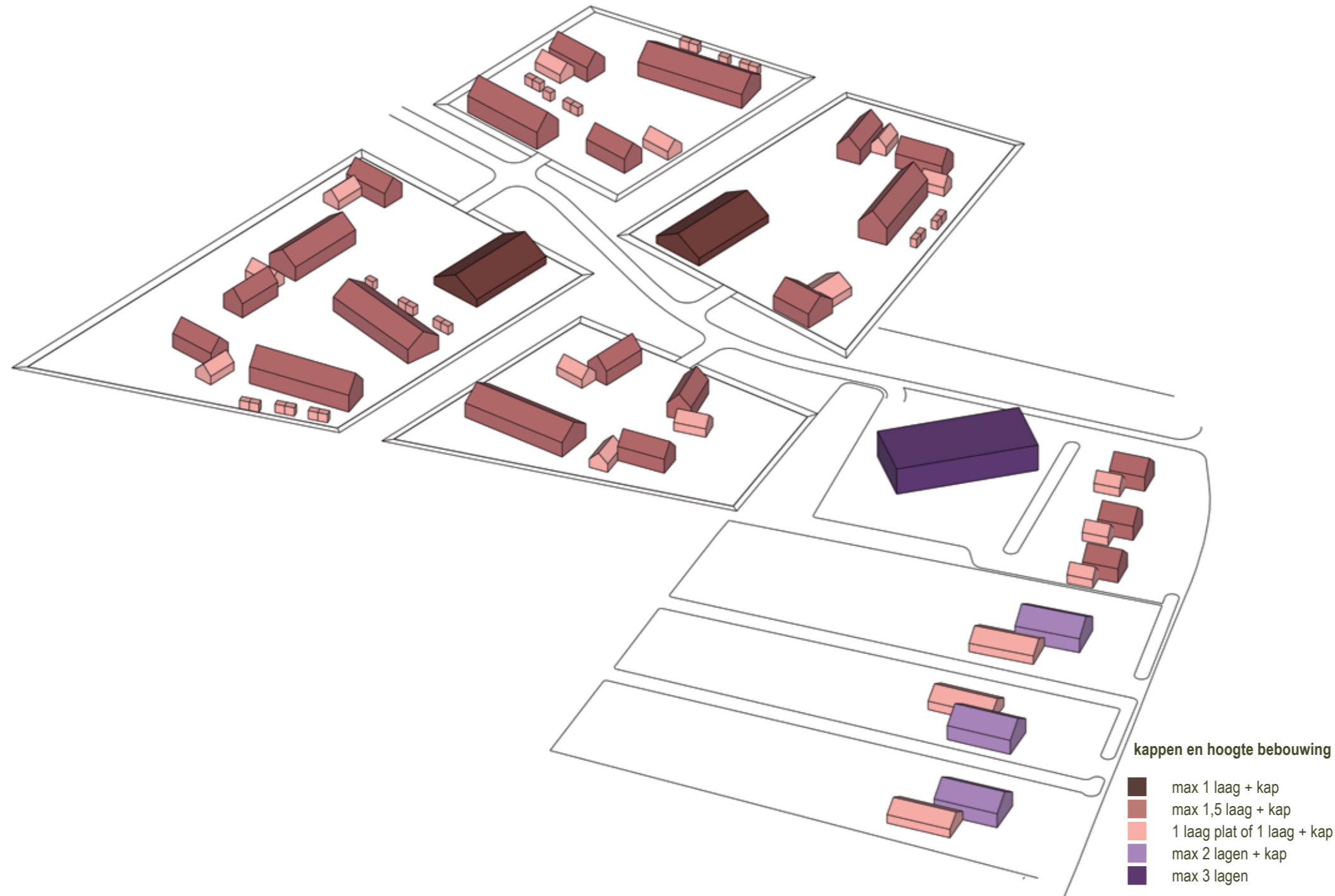


eigentijdse toepassing van schuurelementen



minimalistische interpretatie van gevelopeningen





### DAKVORM

Kerkwijk wordt gekenmerkt door woningen met kappen, Walderhof zal hier op aansluiten. De enige uitzondering is het appartementencomplex centraal in het plan. De kappen van de woningen kunnen verschillende vormen aannemen, ze kunnen parallel of haaks op de weg staan maar kunnen ook op diverse manieren knikken. Om aan te sluiten op de omgeving zijn enkele kapvormen mogelijk: zadeldak, zadeldak met wolfseinden, schilddak, tentdak en mansarde dak. Ook mogen combinaties toegepast worden maar geen afgeknotte daken.



zadeldak met wolfseinden - Delwijsestraat Kerkwijk



t-dak zadeldak - Walderweg Kerkwijk

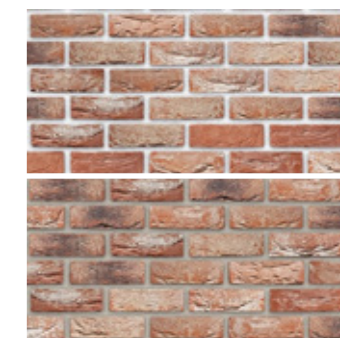
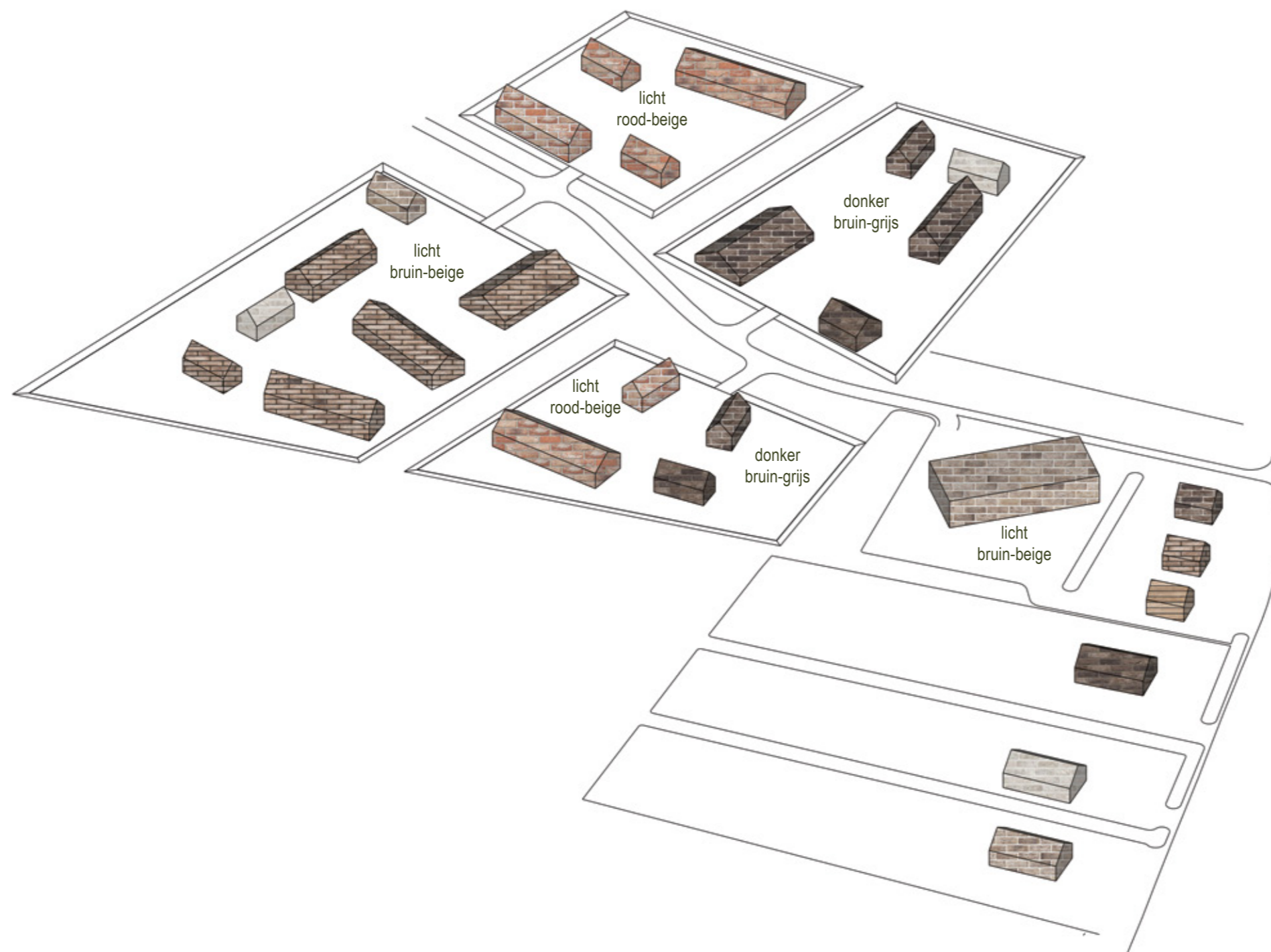


schilddak met zadeldak - Hogenhofstraat Kerkwijk



dubbel zadeldak - Akkerstraat Kerkwijk

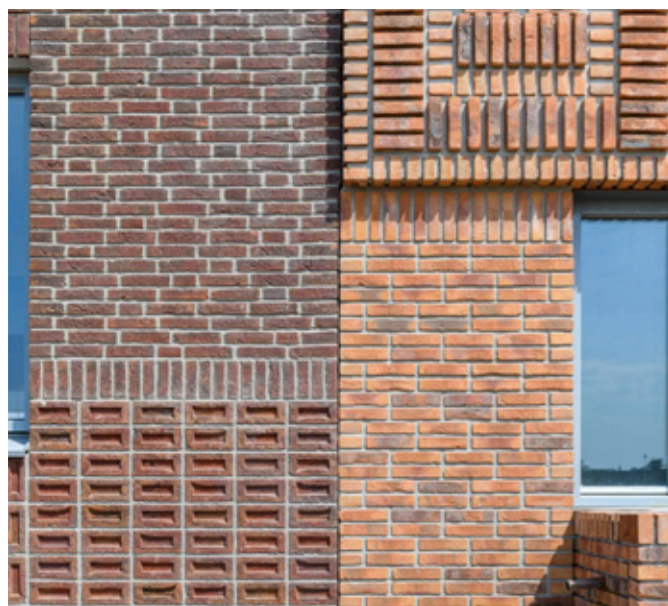




### KLEUR EN MATERIAALGEBRUIK

Het materiaal van de bebouwing sluit aan op het materiaal van de bebouwing in Kerkwijk. In de bebouwde omgeving zie je verschillende metselwerk nuances met af en toe een uitzondering. Om verscheidenheid tussen de erven en deelgebieden te creëren maar een herkenbare samenhang te behouden zijn er drie verschillende metselwerk kleurtonen uitgekozen; licht rood-beige, licht bruin-beige en donkerder bruin-grijs. Binnen deze kleurtonen kan er door middel van voegkleur en metselwerkverbanden varianten gemaakt worden. Met houten gevels en gecementeerde afwerking kunnen enkele subtiele uitzonderingen binnen het plan plaatsvinden. Bovenstaande illustratie geeft de hoofd kleur- en materiaal per deelgebied weer. De vrije kavels mogen binnen het pallet hun eigen metselwerk kleurtoon, houten- of gecementeerde afwerking kiezen.

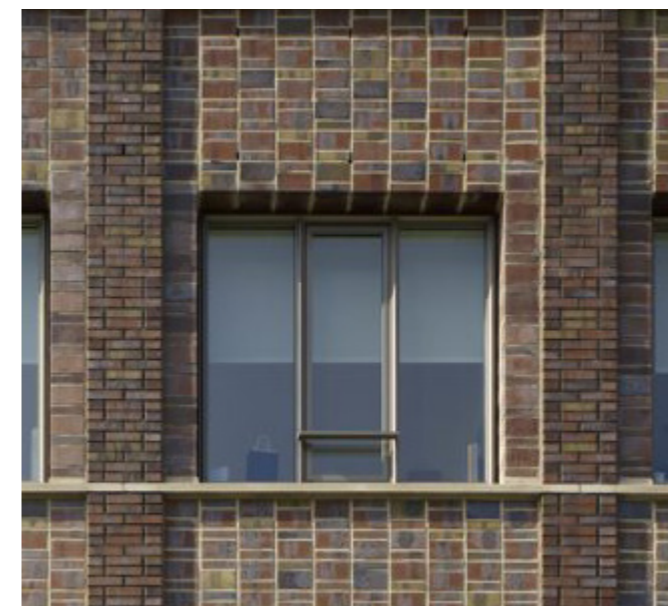




differentiatie door kleur van de steen



toepassing voor- en achterkant van de steen



varieren met voegkleur



toevoeging extra materiaal hout

## KLEUR EN MATERIAALGEBRUIK

Om tot een harmonieus geheel te komen met de drie verschillende stenen nuances kan er binnen dit pallet gespeeld worden met de mix van de stenen, voegkleuren, reliëf en toevoeging van een extra materiaal zoals hout. Door hiermee te variëren kan het onderscheid tussen de gedetailleerde hoofdgebouwen en sobere nevengebouwen zichtbaar worden gemaakt. Detaillering is hierbij het samenspel van materialen en hun technische vormgeving. Bovenstaande illustraties geven uiteenlopende spectrum aan materiaal toepassingen weer.





## HOOFDGEBOUWEN

De hoofdgebouwen op de terpen worden eigentijdse vormen van woonhuizen op een boerenerf en hebben een traditioneel materialenpalet waarbij bakstenen gevels en pannen daken de boventoon voeren. Elk hoofdgebouw is een uniek ontwerp maar sluit nauw aan bij de nevengebouwen in het deelgebied. Hoofdgebouwen zijn rijker gedetailleerd dan de nevengebouwen.





## NEVENGEBOUWEN

De nevengebouwen van de 'boerenerven' worden ook gekenmerkt door het gebruik van traditionele materialen zoals metselwerk gevels en pannen daken maar zijn somber gedefinieerd. Om dit onderscheid te benadrukken wordt er naast baksteen ook hout toegepast in de gevels en zijn er eenvoudige metselwerkverbanden in de architectuur zichtbaar.





### VRIJE KAVELS PARADIJSWEG

De huizen langs de Paradijsweg worden eigentijdse vormen van landelijke woningen en mogen een modernere uitstraling krijgen dan de 'boerenerven'. Het kleurenpalet sluit aan op het beeldkwaliteitsplan van Walderhof. Bij de vrije kavels aan de Paradijsweg is elke woning een uniek ontwerp, hierdoor kan er voor een modernistische interpretatie van een boerenschuur tot een rijk gedetailleerde woonboerderij met rietenkap gekozen worden. Bovenstaande sfeerbeelden en texturen geven mogelijkheden voor kleur, detail en materiaal weer.





## APPARTEMENTENCOMPLEX

Het zorgappartementencomplex is een sculpturaal gebouw wat op gaat in haar groene omgeving. Het staat centraal in Walderhof en wordt omringd door water en bomen. Deze groene gebruiksruimte wordt in relatie tot het appartementencomplex ontworpen en is een ontmoetingsplek voor de bewoners van het gebouw. Het gebouw zal een zachte uitstraling krijgen door het gebruik van licht beige bakstenen met verfijnde metselwerk verbanden. Gevelementen worden geaccentueerd met andere steenachtige materialen binnen deze zachte tonen.



## BEELDKWALITEIT OPENBARE RUIMTE





**GROEN EN BIODIVERSITEIT**

Alle gebieden worden verbonden en omringd door de groen openbare ruimte. Midden door het plangebied loopt een doorgaande weg met brede bermen met bomen en boomgaarden. Naar elke erf is een aftakking als oprijlaan met grote bomen naar de woningen. De terpen worden gescheiden door wadi's die bij hevige regenval het water bergen maar wanneer de zon weer schijnt doorheen gelopen kan worden. De erven zijn ontmoetingsplekken waar bomen staan voor schaduw en verkoeling.



1| sfeerbeeld groene loper



2| sfeerbeeld oprijlaan



3| sfeerbeeld wadi's



4| sfeerbeeld groene erven





### WATER EN KLIMAATADAPTATIE

De terpen worden gescheiden door wadi's. Tijdens hevige regenval kan het overtollige water opgevangen worden in deze gebieden waarna het langzaam de grond in infiltreert. Door wadi's aan te planten met aangepaste vegetatie kunnen zij een grote rol spelen bij de biodiversiteit van een groene omgeving en dekking bieden voor kleine zoogdieren, amfibieën en insecten. Daarnaast zijn de wadi's ook een gebied om te recreëren, er kan door de wadi's gewandeld worden en gespeeld. Tussen de terpen en het appartementsgebouw en tussen de vrije kavels worden nieuwe watergangen gemaakt met natuurvriendelijke oevers die aangesloten worden op het bestaande stelsel.



1| wadi



2| watergang en natuurvriendelijke oevers





**PRIVÉGEBIED - OPENBAAR GEBIED**

Tussen de openbare erven en groene ruimtes zijn de privégebieden vormgegeven. De ruimtes rondom de rug-aan-rugwoningen en bij het appartementencomplex zijn mandelig en worden gebruikt door de bewoners van deze panden. De wegen en paden in de openbare gebieden verbinden alle erven en woningen met elkaar.



scheiding privé en openbaar



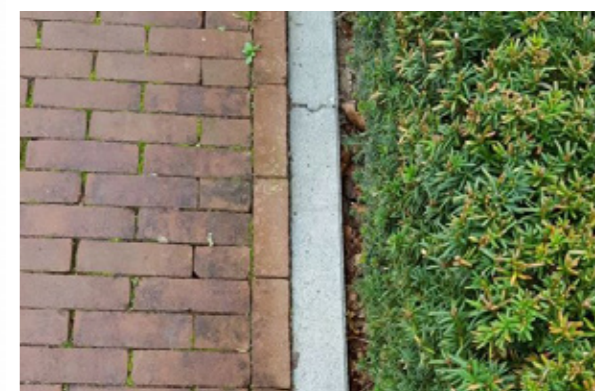
informele wandelroutes openbare ruimte





**LOOPROUTES**

Binnen de erven zijn auto's te gast en is de straat ingericht als woonerf. De wandelroutes door de erven en groene verbindingzones leiden de voetgangers door het hele gebied. De materialisatie van de wegen en voetpaden geven op een natuurlijke wijze weer of het openbaar of semi-openbaar gebied is.



voetpad markering



wandelpad markering

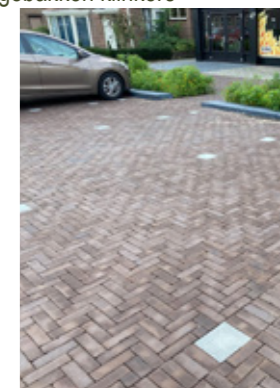




1| straat: rood genuanceerd gebakken klinkers



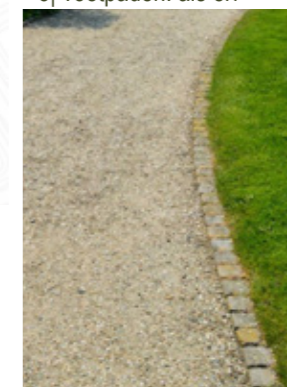
2| erf: rood genuanceerd geb. klinkers en vb. parkeervak



3| voetpaden: als erf



4| voetpaden: betontegel



5| halfverharding



6| fietspad: padvast

### STRATEN, ERVEN & VOETPADEN

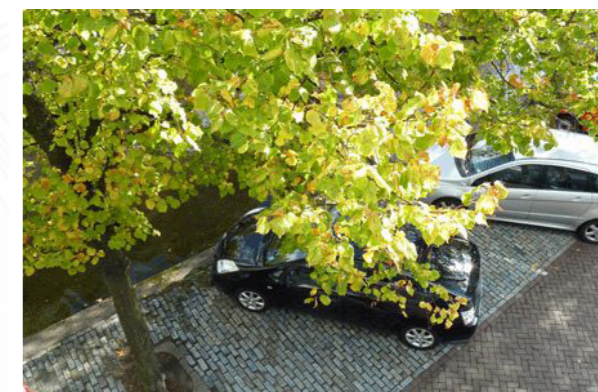
Omdat de voetganger in het stedenbouwkundig plan centraal staat wordt door middel van zonering en materialisatie de route van de voetganger weergegeven. De doorgaande weg door Walderhof verbindt alle erven en gebieden met elkaar en is voorzien van een trottoir voor de voetganger. Erven worden vormgegeven als een woonerf en verharde voetpaden verbinden vervolgens de woningen met het woonerf. Naast de duidelijke verharde routes loopt er ook een informele wandelroute door het plan.



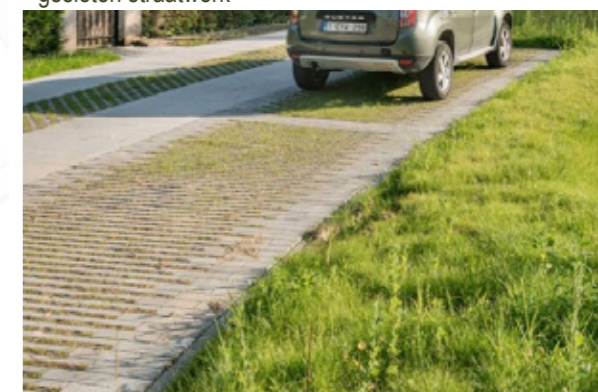


**PARKEREN**

Parkeren vindt zo veel mogelijk plaats op eigen terrein. Op de erven zijn parkeerplaatsen vormgegeven voor de rijwoningen en bezoekers, deze parkeerplaatsen zijn onderdeel van het plein en worden in dezelfde materialisatie verhard. Bij de rug-aan-rugwoningen is een deel van het erf verhard met halfverharding, ook de parkeerplaatsen zullen verwerkt worden in dit materiaal. Tot slot zijn er nog enkele parkeerplaatsen langs de doorgaande weg welke verwerkt worden in open straatwerk in het gras. Verder is er aandacht voor oplaadplaatsen voor elektrische auto's op elk erf.



gesloten straatwerk



open straatwerk



© Dit werk is auteursrechtelijk beschermd.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en ZON architecten BNA.

ZON architecten BNA heeft bij haar werkzaamheden de zorgvuldigheid in acht genomen die van haar kan worden verwacht. Aan de getoonde informatie in deze publicatie kunnen geen rechten worden ontleend. Op onze werkzaamheden zijn de voorwaarden van toepassing zoals vastgelegd in De Nieuwe Regeling (DNR) 2011 herzien juli 2013, een standaardregeling van de Bond van Nederlandse Architecten (BNA).

ZON architecten BNA heeft met zorgvuldigheid de beelden in deze publicatie geselecteerd. Het kan voorkomen dat niet alle rechthebbenden van de gebruikte beelden zijn achterhaald. Belanghebbenden worden verzocht contact op te nemen met ZON architecten BNA.

[www.zonarchitecten.nl](http://www.zonarchitecten.nl)





WICHARD VAN PONTLAAN 86 5302 XC ZALTBOMMEL | [WWW.JAN-BOUWMANAGEMENT.NL](http://WWW.JAN-BOUWMANAGEMENT.NL) | [JAN@JAN-BOUWMANAGEMENT.NL](mailto:JAN@JAN-BOUWMANAGEMENT.NL) | T 06 13 37 94 59

**ZON**  
**ARCHITECTEN** BNA

WALDERWEG 4 5324GA AMMERZODEN | [WWW.ZONARCHITECTEN.NL](http://WWW.ZONARCHITECTEN.NL) | [INFO@ZONARCHITECTEN.NL](mailto:INFO@ZONARCHITECTEN.NL) | T 0418 72 97 97