



INPASSINGSTEKENING EN BEELDREGIE

Ervén | Landgoed Coudewater | januari 2018

BURO LUBBERS

landschapsarchitectuur & stedenbouw

INPASSINGSTEKENING EN BEELDREGIEPLAN

Erven | Landgoed Coudewater
januari 2018

opdrachtgever:



ontwerp en vormgeving:



Peter Lubbers
Merijn de Veer

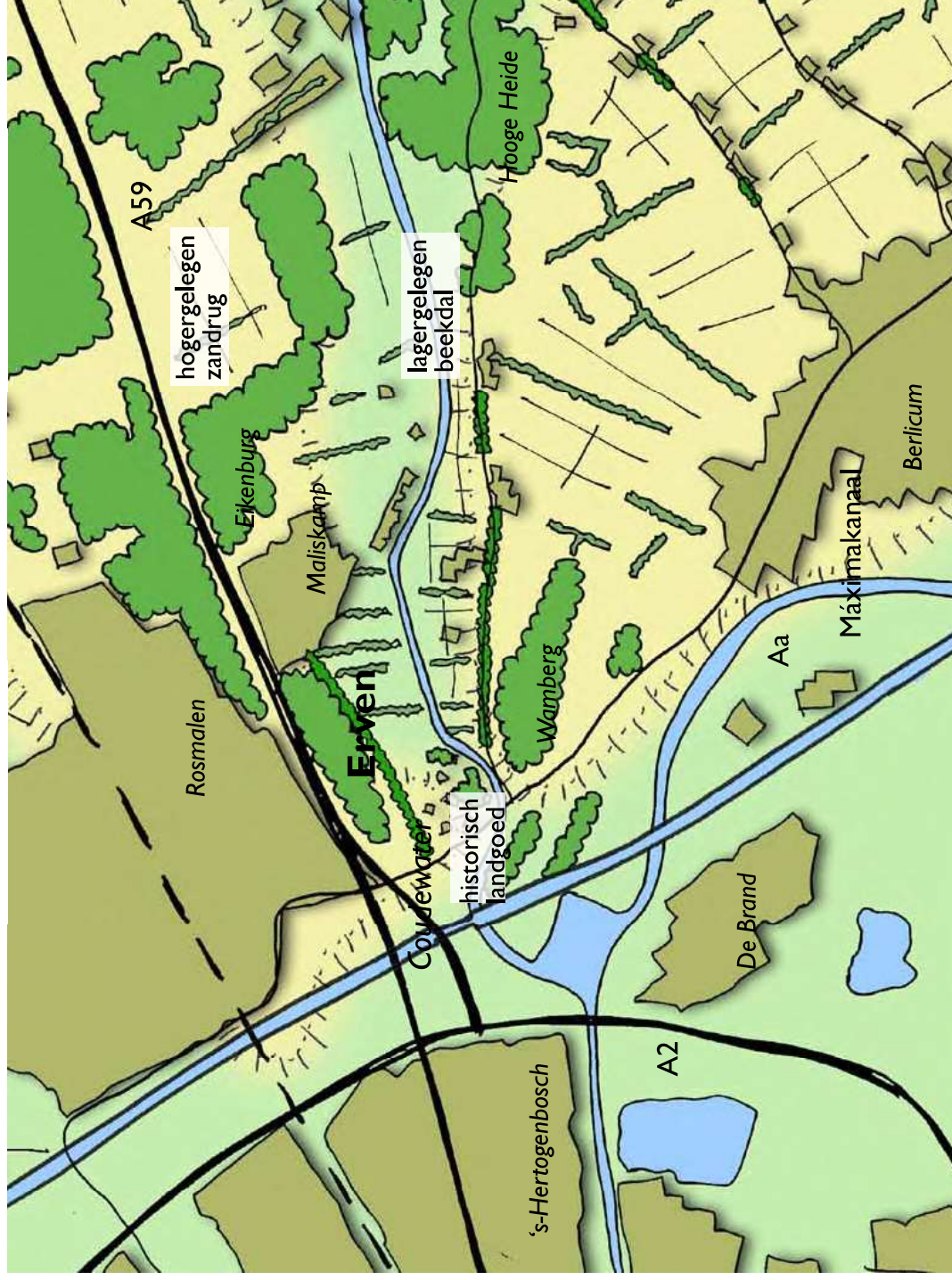
Inleiding	3
Analyse	4
Context	4
Referentie erven	6
Omgevingskwaliteiten	8
Locaties van aandacht	9
Concept	10
Inpassingstekening	12
Nota ruimtelijke inpassing	13
Inpassingstekening Erf 1	14
Inpassingstekening Erf 2	15
Beeldregie	16
Compositie en hiërarchie	17
Massa en vorm	18
Daken en plattegronden	19
Overgang openbaar privé	20
Privé buitenruimte	21
Familie en materialisatie	23
Inrichting boeren erf	24
Overgang erf landschap	25
Bijgebouwen	29
Parkeren	30
Biodiversiteit	31
Duurzaamheid en energie	32

INLEIDING



In opdracht van GGZOB en de gemeente 's-Hertogenbosch heeft Buro Lubbers in 2016 een structuurvisie opgesteld voor de herontwikkeling van Landgoed Coudewater te Rosmalen. De structuurvisie onderscheidt verschillende deelgebieden op het landgoed. Eén van die deelgebieden betreft Erven in het kampenlandschap. In dit landschap is de bebouwing beperkt tot een tweetal compacte clusters aan de Peter de Gorterstraat, zodat het zicht op het kampenlandschap bewaard blijft. Hierbij is bewust de analogie gezocht met bestaande boerenerven in het kampenlandschap. Het erf als ontwikkelveld past namelijk bij deze karakteristiek en is terug te vinden in de rest van de Hooge Heide. Ook gebouwen voor de golfbaan zoals een clubhuis, de machineopslag en een afslagoverkapping zullen aansluiten op deze erven.

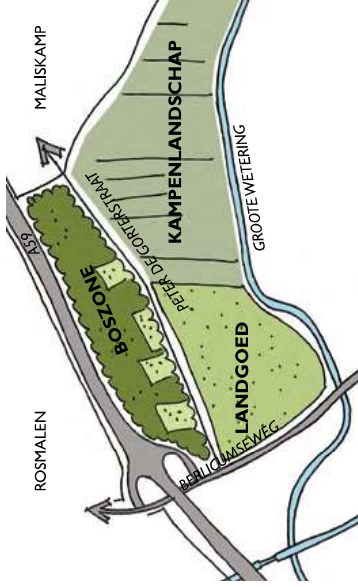
In navolging van de Structuurvisie Landgoed Coudewater (2016) en de Nota Ruimtelijke Inpassing (2017) zet de inpassingstekening en het beeldregieplan lijnen uit, zonder te vervallen in arbitraire keuzes of rigide eisen aan de architect. De regieaanwijzingen garanderen een ambitieuze kwaliteit en nodigen uit tot meer. Het doel is om het ontwerp zo vorm te geven dat er een samenhangende eigentijdse invulling komt die past bij de Hooge Heide.



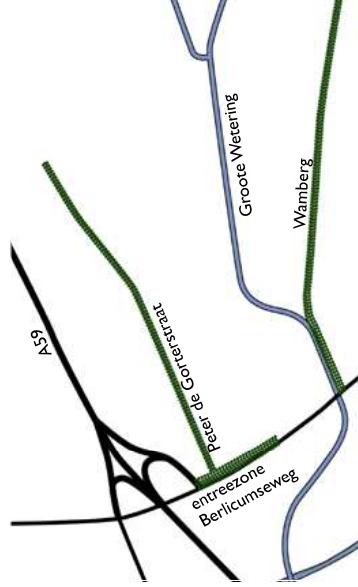
Geomorfologie omgeving Coudewater met de hoger, gelegen stuifzandruggen en het lagergelegen beekdal van de Grote Wetering. Coudewater is onderdeel van Hoohe Heide, een kleinschalig agrarische landschap met houtwallen, bosjes en oude boerderijen, tussen Rosmalen, Nuland en Berlicum

Het plangebied van de Erven maakt deel uit van de Hoohe Heide. Bijzonder is dat in dit relatief kleine gebied verschillende landschapstypen bij elkaar komen. Die aaneenschakeling van verschillende landschappen is kenmerkend voor de Hoohe Heide. De verschillen tussen de landschappen zijn een gevolg van de geomorfologie van het gebied. Het grootste deel van Landgoed Coudewater ligt op een zandrug, waarop in het verleden een bos is aangeplant. De Peter de Gorterstraat is een markante overgang van de hoger gelegen zandrug naar het lager gelegen beekdal. Bij een vernauwing van het beekdal, op de hoger gelegen zandrug, is Landgoed Coudewater gebouwd. Het beekdal zelf wordt gekenmerkt door een kampenlandschap: een coulisselandschap met houtwallen, dijkes en singels. Voor een goede waterhuishouding zijn de percelen gericht op de Grootte Wetering, de ruggengraat van het beekdal. De typische lineaire vergezichten die over het beekdal rijken zijn duidelijk zichtbaar tussen de Peter de Gorterstraat en de Wamberg.

Hoewel het kampenlandschap als landbouwgrond wordt gebruikt en het een deel van haar kleinschalig karakter heeft verloren, is de lineaire structuur van dit coulisselandschap nog heel herkenbaar.



Landschappelijke hoofdstructuur met de 3 landschappelijke eenheden



Dragers landschappelijk raamwerk op hoofdniveau



Waardevolle groenstructuur

ANALYSE REFERENCESTUDIE ERVEN HOOGHE HEIDE



Stedenbouwkundige opbouw erf Loofaert 1, Berlicum



Stedenbouwkundige opbouw erf Wamberg 16A, Berlicum

Een analyse van de erven en de bebouwing gelegen in het kampenlandschap Hooge Heide levert bruikbare lessen op voor de inpassingstekening en het beeldregieplan voor de nieuwe erven op Landgoed Coudewater.

Ruimtelijke opzet erven:

- Boerenerf ligt aan doorgaande route
- Parallel aan doorgaande route ligt hoofdgebouw
- Compact en begrensd erf
- Formeel aan straat met hagen, activiteiten vinden plaats op het erf
- Weinig ruimte tussen de gebouwen onderling
- Hoofdgebouw is beeldbepalend aan de straat, achterzijde op het erf gericht
- Moestuin/fruitbomen naast hoofdgebouw
- Schuren staan direct aan het erf
- Natuurlijke overgang tussen erf en omliggend landschap
- Entree tot erf is een verbindend element



Formeel aan straat



Compact en begrensd erf



Schuur haaks op woonhuis, moestuin/boomgaard aan straat

ANALYSE

REFERENTIESTUDIE

ERVEN

HOOGHEIDE



Bebouwing



Erfbebouwing ondergeschikt aan hoofdgebouw



Diverse volumes; verschillende vorm en grootte

Bebouwing

- Hoofdgebouw met verschillende agrarische bijgebouwen
- Diverse volumes; verschillende vorm en grootte
- Bijgebouwen ondergeschikt qua footprint, hoogte en materiaalgebruik
- Samenhang tussen bijgebouwen door overeenkomstig materiaalgebruik
- Korrel hoofdgebouw 25-30 meter breed 11-15 meter diep

Conclusie

Nieuw erf opbouwen uit meerdere volumes, die van elkaar verschillen in maat en vorm, maar samenhang vertonen qua materiaalgebruik. De compositie omsluit een helder en compact erf.



De samenhang tussen de hoofdgebouwen van de erven in Hooge Heide zit hem in materiaalgebruik, dakvorm, hoogte, details, schoorstenen en luiken.





Algemeen

- Ligging in het kampenlandschap
- Zichtbaarheid vanaf de Peter de Gorterstraat
- De eikenlaan van de Peter de Gorterstraat en de houtwal vormen prettige kaders van de ruimte
- Goede bereikbaarheid van de Erven

Erf 2

- Vrij zicht op het Kampenlandschap

**Algemeen**

- Privacy van de erven waarborgen.

Erf 1

- Verkeersbewegingen langs het erf naar de aan de zuidzijde gelegen parkeerplaats en de recreatie route aan oostzijde van het erf.
- Overgang van het erf naar het parkeerterrein.
- Aansluiting van het erf op bestaande bebouwing.

Erf 2

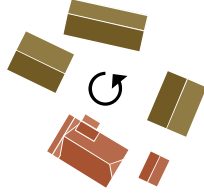
- Veiligheid erven waarborgen door transparante groene afscherming tegen golfballen.

Conclusie

Waar Erf 2 vrij zicht heeft op het landschap is Erf 1 meer afhankelijk van de interne kwaliteit van het erf.

CONCEPT

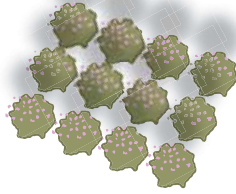
PRINCIPES BOERENERF



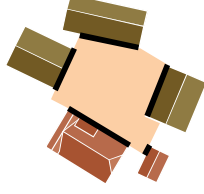
Hoofdbebouw en erfbebouw vormen begrensd en compact erf



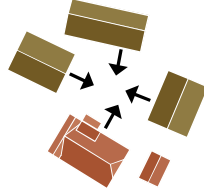
De erfbebouw bestaat uit diverse volumes



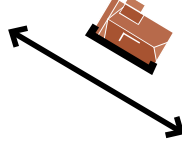
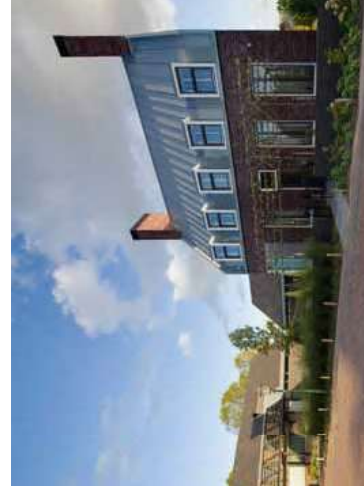
Autovrij erf, collectief parkeren in boomgaard



De erfbebouw staat direct aan het erf.



Erf vormt een collectieve ruimte waar activiteit plaatsvindt



Hoofdbebouw vormt gezicht aan Peter de Gorterstraat

De boerenerven worden vormgeven met stedenbouwkundige en landschappelijke principes. De stedenbouwkundige principes bestaan uit de compositie van een hoofdbebouw met erfbebouw rondom een gemeenschappelijk, begrensd en compact erf. Het erf is autovrij, parkeren vindt collectief plaats aan de rand van het erf, in een boomgaard of schuur. Het erf heeft een eenduidige vormtaal en voegt verblijfsruimte toe aan de woning. Een gedeelde moestuin, een uitgemeende plek met lange tafel om samen te eten, een boom met schommel of overtuinen dragen bij tot een gevoel van collectiviteit en gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het erf. De inrichting is afhankelijk van de wensen van de bewoners en wordt in overleg met een landschapsarchitect ingericht.

De erfbebouw bestaat uit diverse volumes; verschillende vorm en grootte waarbij de erfbebouw ondergeschikt is aan het hoofdbebouw. De oriëntatie van de erfbebouw is op het erf. Een smalle margestrook, onderdeel van het erf zorgt voor een overgang van de woning naar het erf. Bewoners kunnen deze ruimte claimen door een bankje of planten neer te zetten.

De afstanden tussen de verschillende volumes en de onderlinge volumeverhoudingen zijn op elkaar afgestemd: de volumes zijn niet te klein in verhouding tot het hoofdbebouw en staan dicht genoeg bij elkaar om een ensemble te vormen. Tussen de bebouwing door is er openheid in alle richtingen.

CONCEPT.....

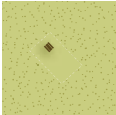
PRINCIPES BOERENERF.....



Centrale plek op het erf bijvoorbeeld door solitaire boom



Een solitaire boom dient als spil op het erf. De woningen krijgen een private buitenruimte in de vorm van tuin of terras. De private buitenruimte gaat op een natuurlijke manier over in het landschap. Gemengde boerenhagen en strategisch geplaatste bomen geven ruimtes aan, zonder deze helemaal af te bakenen. Afankelijk van de gewenste privacy zorgt strategisch geplaatste beplanting ervoor dat blikken van buiten worden tegengegaan.



Individueel uitzicht vanuit privé buitenruimte met voldoende privacy

B E E L D R E G I E

Door de kenmerken van de traditionele bebouwing in de Hooge Heide op een hedendaagse manier te interpreteren, sluit het duidelijk aan bij haar context, maar vormen de nieuwe gebouwen met elkaar ook een samenhangend geheel.

De bebouwing op de boerenerven vormen erfensembles. De erfbebouwing is qua verschijningsvorm ondergeschikt aan de boerderij en heeft geen aanbouwen of dakkapellen. Door geschakelde bebouwing ontstaat de indruk van een beperkt aantal hedendaagse 'schuren' op het erf.

Alle bebouwing is gebaseerd op typische vormen die passen bij een boeren erf en alle gebouwen hebben bij elkaar passende hoofdmaterialen. De basis van alle woningen is per cluster gelijk, de manier waarop deze basis bewerkt wordt kan verschillen. In het vervolg van dit beeldregieplan wordt uitgelegd wat de overkoepelende beeldkwaliteit is en waar er binnen het erfensemble differentiatie mogelijk is.

Voor het clubhuis geldt dezelfde beeldregie als voor de boerenerven, hierdoor ontstaat ook met deze bebouwing een duidelijke samenhang.

Compositie

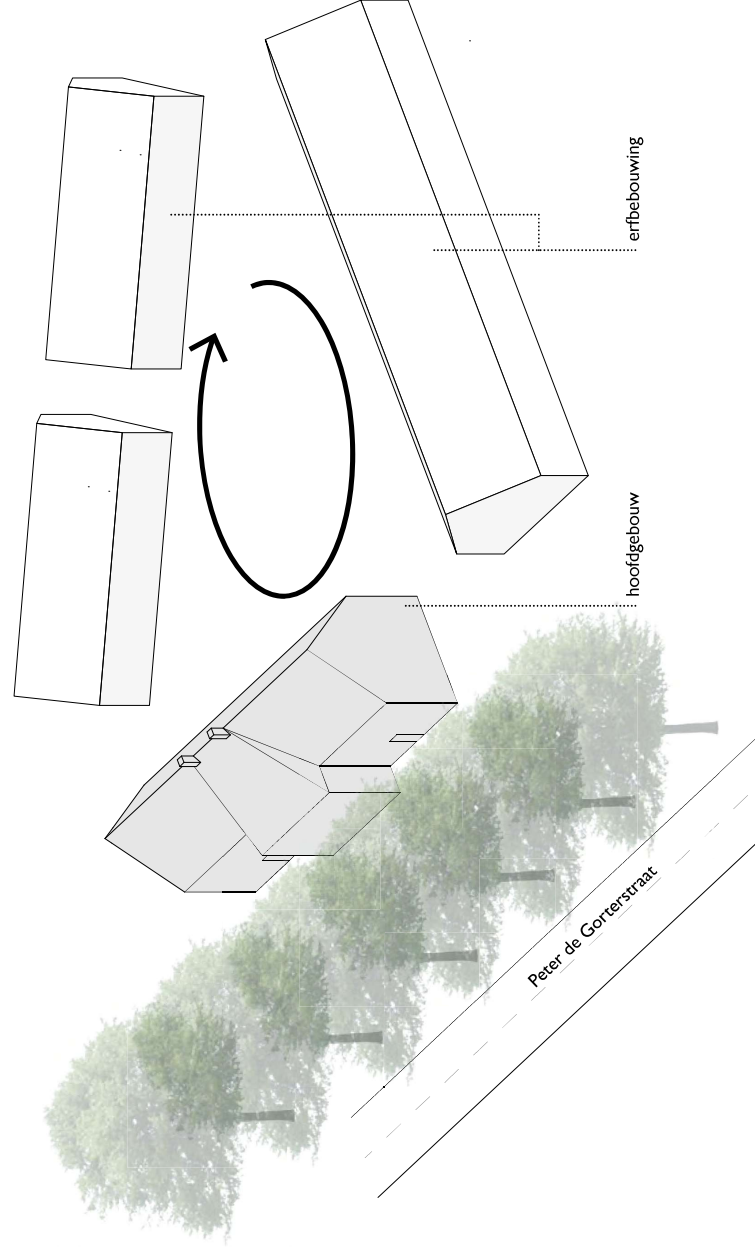
De bebouwing op de boerenerven vormen erfensembles. De compositie bestaat uit een hoofdbebouw met erfbebouwing rondom een gemeenschappelijk, begrensd en compact erf. Het hoofdbebouw vormt het gezicht aan de straat. De erfbebouwing kan geschakeld worden, waardoor de indruk ontstaat van een beperkt aantal hedendaagse 'schuren' aan het erf.

Hiërarchie

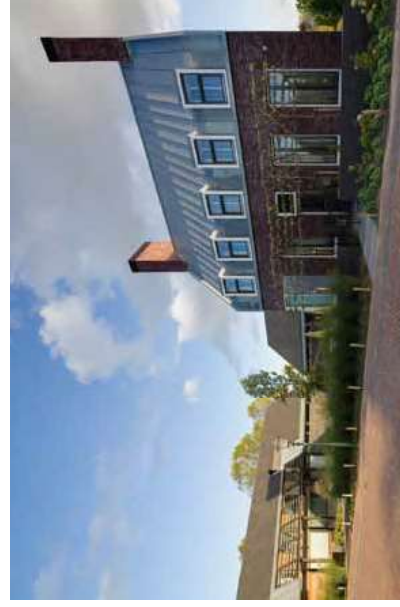
Het erf bestaat uit diverse volumes; verschillende vorm en grootte waarbij de erfbebouwing ondergeschikt is aan het hoofdbebouw.

Samenhang

De basis van de erfbebouwing is per cluster gelijk, de manier waarop deze basis bewerkt wordt kan verschillen. Het hoofdbebouw en de erfbebouwing vormen een duidelijke familie maar onderscheiden zich door materiaalgebruik, vormgeving en detaillering.



Erfbebouwing is ondergeschikt aan hoofdbebouw maar vormt wel een herkenbare familie





Geleed object met behoud van herkenbare hoofdmasa



Het hoofdgebouw is duidelijk herkenbaar door typisch kenmerken van een hedendaagse boerderij met schorstenen, baksteen en dakkapellen



Geleed object met herkenbare hoofdmasa

Hoofdmasa

Het hoofdgebouw is een hedendaagse vertaling van de bestaande boerderijen in de Hooge Heide. Het zijn karakteristieke gebouwen met herkenbare kenmerken zoals kleurgebruik en details als baksteen, schoorstenen, luiken en kozijnen.

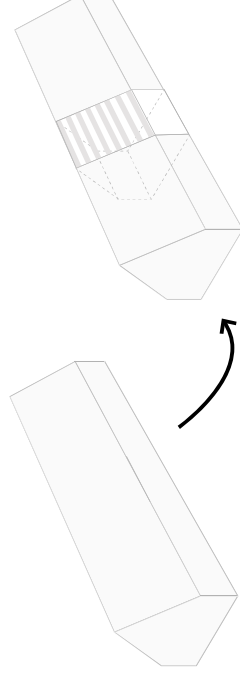
De erfbebouwing is een moderne variant op de boerenschuur. De gebouwen hebben één robuuste hoofdmasa, een volume met een zadeldak of afgeleide vorm daarvan (mansardekap, kap met wolfseind etc.) en heeft een versnijningsvorm van één bouwlaag. De hoofdmasa kan bestaan uit een geleed object, met meerdere woningen, mits de hoofdmasa als geheel herkenbaar blijft. Dit kan in de vorm van een in pandig terras, glazen verbinding, een begroeide pergola tussen de woningen, variatie in materiaal, etc.

Bouwhoogte

De bouwhoogte van het hoofdgebouw is maximaal twee lagen plus kap. De bouwhoogte van de erfbebouwing varieert (zie inpassingstekening). Hierbij is het belangrijk dat de erfbebouwing ten alle tijden een versnijningsvorm heeft van 1 laag + kap.

Toevoegingen

Aanbouwen en toevoegingen zoals overstekten, erkers en dakkapellen zijn niet toegestaan bij de erfbebouwing.



Herkenbare hoofdmasa

Geleed object



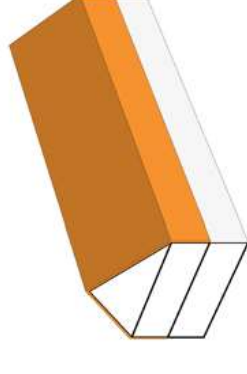
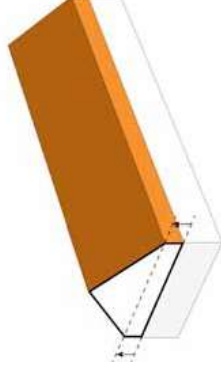
Verhoogde kap



Uitsparing of terugliggende gevel met doorlopende dakconstructie



Dakbedekking doortrekken over gevel



Daken

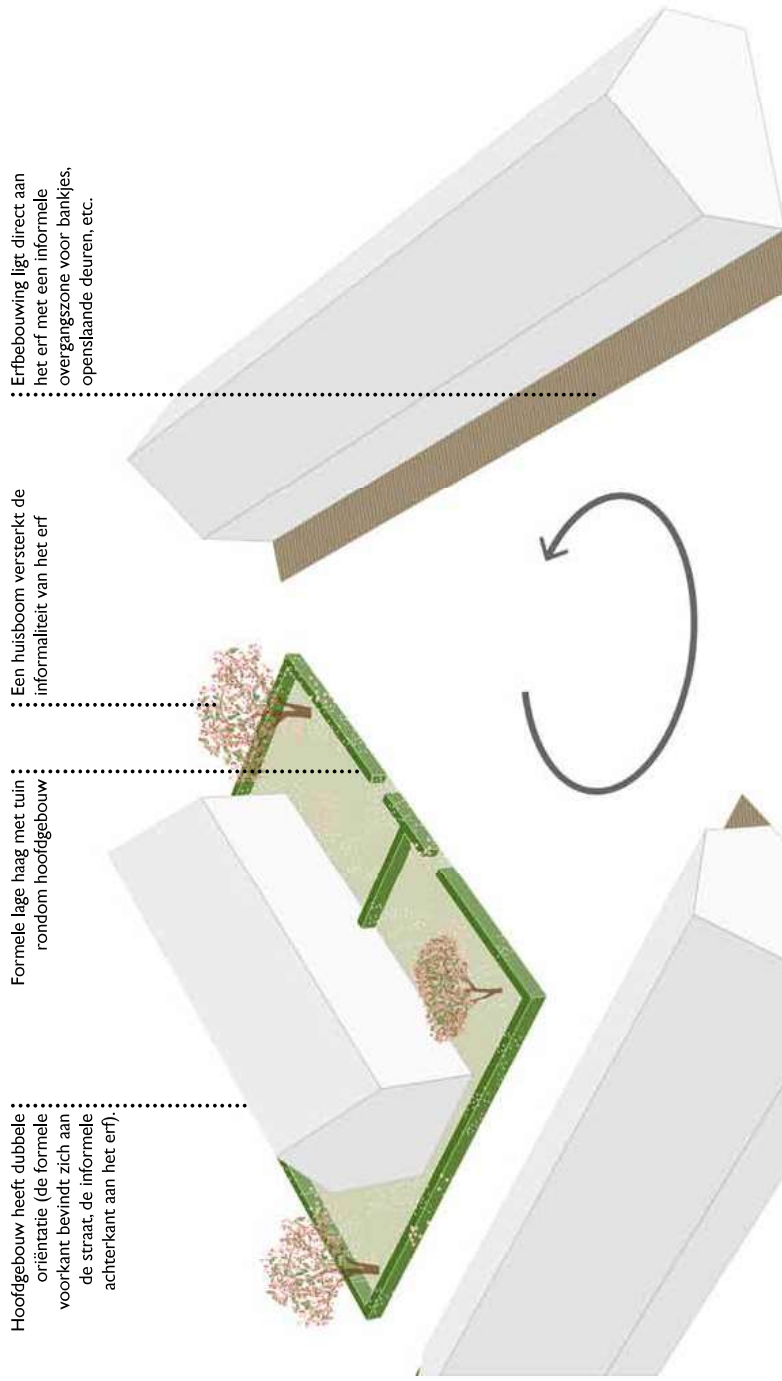
De erfbouwing heeft één robuuste hoofdmassa, een verschijningsvorm van 1 laag + kap met een zadeldak of afgeleide vorm daarvan. De kap dient in relatie met een prettige plattegrond te worden ontworpen zodat deze verdieping volwaardig onderdeel is van de woning met mogelijkheden voor slaapvertrekken, studieruimtes, etc. Te denken valt aan een dubbelhoge kap, een mansardekap of een terugliggende gevel. De getoonde varianten zijn mogelijkheden en dienen enkel als inspiratie.

BEELDREGIE OVERGANG OPENBAAR PRIVÉ

Waar het erf de collectieve plek is voor de bewoners, vormt de woning met achtertuin het privédomein waar bewoners zich kunnen terugtrekken. De overgangszone vormt het verlengde van de woning enerzijds en de overgang naar het erf anderzijds. Deze transitie tussen openbaar en privé is bepalend voor de identiteit en het functioneren van het erf. Een zorgvuldige vormgeving is dan ook een must.

De boerderij krijgt een lage haag rondom de woning, met een ruime tuin vormt dit een formele overgang tussen boerderij en erf. De erfbebouwing ligt direct aan het erf. Een smalle margestrook kan door bewoners worden gedaid met bankjes, planten, openslaande deuren, etc. waardoor een prettige overgang ontstaat en de benodigde privacy.

Het hoofdgebouw heeft een dubbele oriëntatie. De relatief formele voorkant bevindt zich aan de Peter de Gorterstraat. De informele entree aan het erf. De erfentree kan ook het adres vormen van het hoofdgebouw, in dat geval heeft het hoofdgebouw bijvoorbeeld openslaande deuren aan de straat welke visueel de voordeur vervangen.



Hoofdgebouw met formele haag



Informele overgangszone erfbebouwing



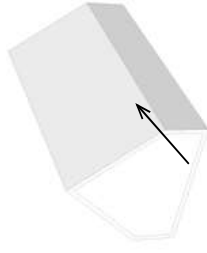
Openslaande deuren direct aan erf



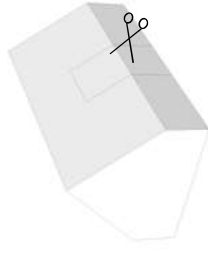
Iedere woning een huisboom



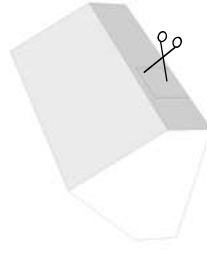
De robuuste vorm van de erfbebouwing is het uitgangspunt dat verder bewerkt kan worden. De getoonde varianten zijn mogelijkheden.



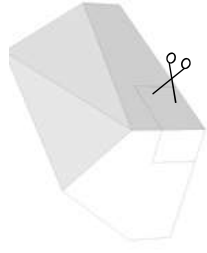
Opengewerkte kopgevel



Hap uit zijgevel



Gevelopeningen



Opengewerkte hoek



Uitsnedes t.o.v. de gevel:
 - maximaal 75% van de lengte van de gevel is een uitsnede
 - het deel zonder uitsnede gaat de hoek om
 - buitenruimtes zijn ook mogelijk aan erfzijde



Uitsnedes uit alleen het dak is mogelijk in de vorm van een inpendig balkon



Een hap uit gevel en dak. Dak loopt door als ander materiaal.



Een uitsparing uit gevel en dak ten behoeve van meer licht/ramen op de verdieping.



Het dak vouwt zich om het volume.



Een uitsnede onder het dak ten behoeve van terras of entree.



Een hap uit gevel en dak.



B E E L D R E G I E F A M I L I E & M A T E R I A L I S A T I E



Dakbedekking niet beeldbepalend en neutrale kleuren



Neutrale kleuren, natuurlijke materialen en een herkenbare familie



Neutrale kleuren, geen witte gevels.

Familie

Het beeldregieplan dicteert niet, toch is het belangrijk dat de volumes duidelijk behoren tot één familie.

Alle bebouwing is gebaseerd op typische vormen die passen bij een boeren erf en alle gebouwen hebben bij elkaar passende hoofdmaterialen. De basis van alle gebouwen is per cluster gelijk, de manier waarop deze basis bewerkt wordt kan verschillen.

Het hoofdgebouw is een uitzondering, deze onderscheidt zich van de erfbebouwing maar past binnen de familie. Niet als broer of zus maar als nicht en neef.

De belangrijkste dragers van de familie zijn gebruik van kleuren, materialen en verschijningsvorm.

Materiaal en kleur

Het materiaalgebruik van de erfbebouwing weerspiegelt de ondergeschiktheid aan de boerderij. De verschillende erfbebouwingen hebben hetzelfde hoofdmateriaal voor de gevels en kappen.

Er gelden een aantal voorkeuren voor de bebouwing:

- gebruik van materiaal dat mooi veroudert;
- gebruik van onderhoudsarme materialen;
- dakbedekking niet beeldbepalend, ten gunste van de rust en samenhang;
- natuurlijke materialen zoals hout en metselwerk;
- neutrale kleuren.



Bijentuin



Speelelement vormt de spil van het erf



Boomgaard weert ongewenste blikken



Ontmoetingsplek voor bewoners



Collectieve moestuin



Huisbomen



Solitaire boom met schommel centraal op erf



Uitgemaakte plekken om te spelen



Verbindende entree tot het erf

Flexibiliteit voor de inrichting en het gebruik van het erf is gewenst. Afhankelijk van de wensen van de bewoners die hier komen te wonen kan het erf ingericht worden. Wel dient het erf ingericht te worden met diverse ingrediënten die een rol spelen bij het leven op een boeren erf.

Het erf kan kleinschalige elementen en programma opnemen, die wonen op het erf tot een unieke ervaring maken. Een boomgaard houdt bijvoorbeeld ongewenste blikken van buiten op afstand, vormt een natuurlijke overgang naar het achtergelegen kampenlandschap en vormt een collectieve ontmoetingsplek voor de bewoners.

Een gedeelde moestuin, een uitgemaakte plek met lange tafel om samen te eten of te spelen, kruidenvegetatie, een overtuin of een centrale boom met schommel dragen bij tot een gevoel van collectiviteit en gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het erf.

Kleine ingrepen, zoals een poel, centrale solitaire boom of bijenkasten maken het erf tot een bijzondere plek.

Het advies is om een landschapsarchitect toe te voegen aan het ontwerpteam voor de inrichting van het erf.

Randvoorwaarden:

- Groen is het uitgangspunt, minimale verharding.
- De woningen zijn bereikbaar voor calamiteiten, verhuisswaggen of kortstondig parkeren.
- Beplanting wordt gekozen vanwege de meerwaarde voor de biodiversiteit.
- Het erf heeft een collectief karakter:



Tuin met lage hagen en huisboom



Losse hagen, fruitbomen rondom erven



Erfafscheiding



Individueel uitzicht door 'incidentele doorgeschoten hagen



Hagen als erfafscheiding tussen woningen

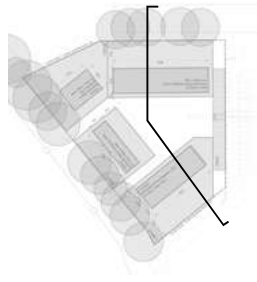


Boerenhaag rondom erf

Verhoogd erf

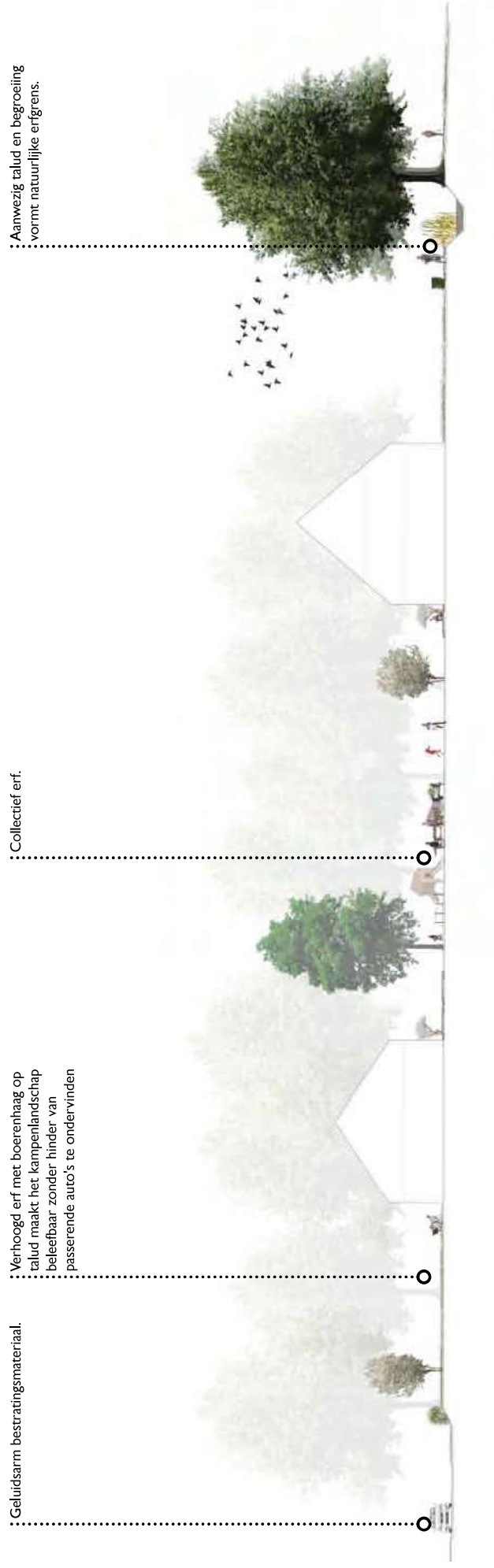
De erven in Hooge Heide gaan op een natuurlijke manier over in het kampenlandschap. Door de erven te verhogen en te omzomen met een ruige boerenhaag wordt privacy van de bewoners op een natuurlijke manier vormgegeven. Strategisch geplaatste vogelbosjes op de perceelsgrens dragen bij aan de biodiversiteit, zorgen voor individueel uitzicht op het kampenlandschap en een natuurlijke overgang. Op de volgende pagina's worden de principes verbeeld voor de overgang tussen erf en landschap.

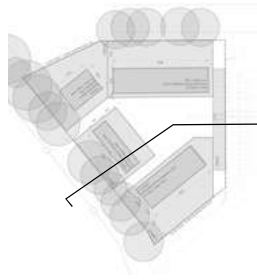
BEELDREGIE OVERGANG ERF LANDSCHAP



Profil Erf I

Optimaliseren zicht op het landschap
Door een verhoogd erf met boerenhaag kijken de bewoners vanuit de tuin over de auto's die gebruik maken van de oprit naar het parkeerterrein. Door het toepassen van een holleweg of geluidsarm bestratingsmateriaal kan hinder worden geminimaliseerd.





Profil Erf I

Duidelijke overgang tussen erf en parkeerterrein golfclub

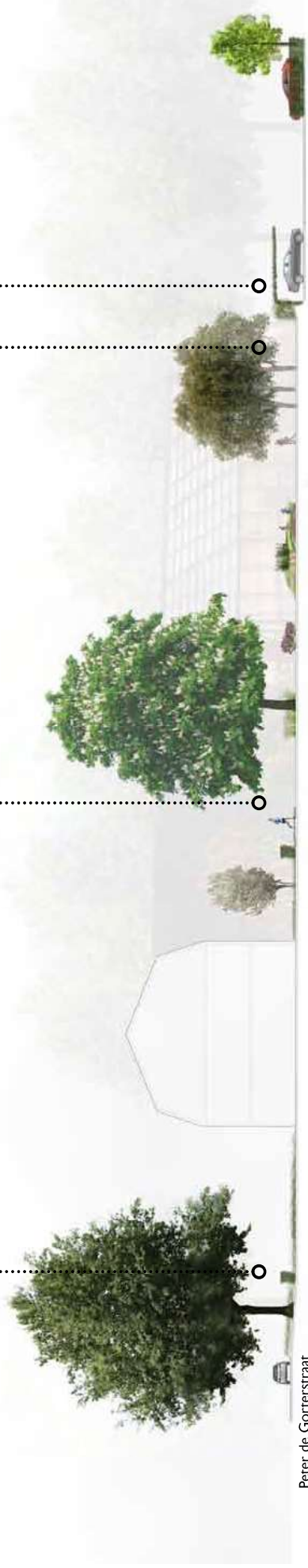
Voor de overgang naar het parkeerterrein wordt het hoogteverschil maximaal benut. Het parkeren voor de bewoners van het erf wordt gecombineerd met het parkeerterrein van de golfclub. Voor de bewoners van het erf wordt een gebouwde parkeeroplossing voorgesteld in de vorm van een begroeide pergola tegen het erf. Het hoogteverschil van circa 75 cm plus een haag van 1,2 meter zorgt enerzijds voor een duidelijke grens tussen het erf en het parkeerterrein van de golfclub, anderzijds creëert het een groen silhouet voor de bewoners van het erf.

Formele haag, voortuin en Eikenlaan zorgen voor een prettige overgang tussen straat en woning.

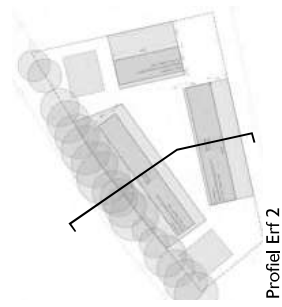
Collectief erf

Groen silhouet vanuit het erf

Parkeren onder pergola zorgt voor een duidelijke overgang tussen erf en parkeerplaats.



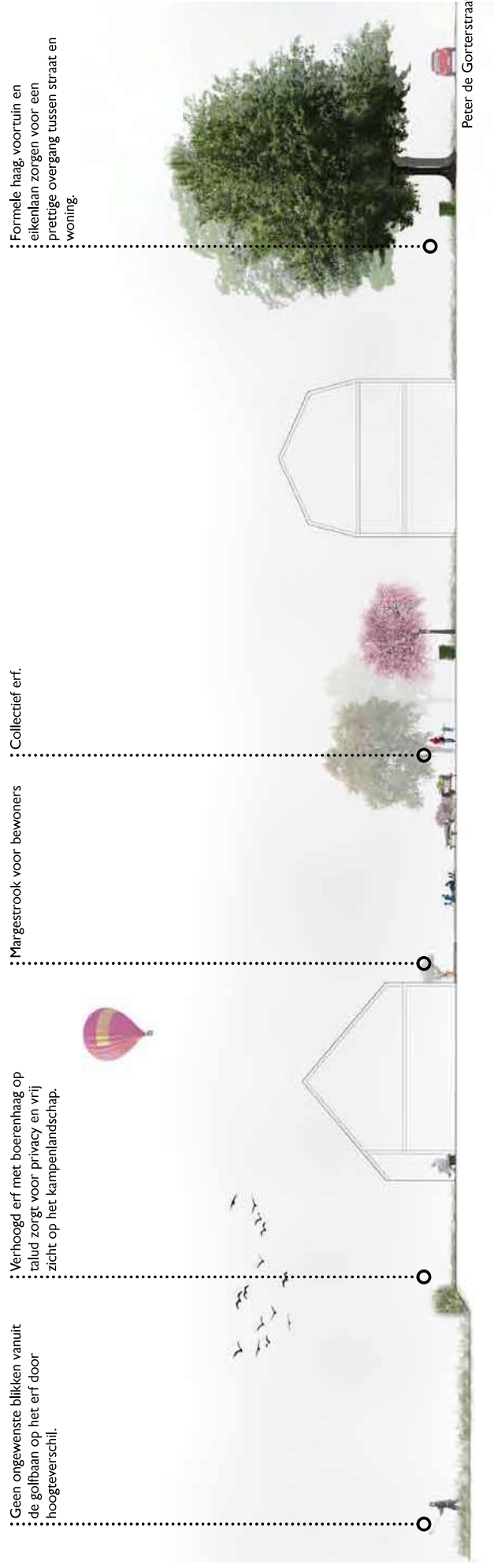
Peter de Gorterstraat



Profil Erf 2

Vrij zicht optimaal benutten

Erf 2 heeft rondom vrij zicht op het kampenlandschap. Door het verhoogd erf met een boerenhaag als erfafscheiding wordt het uitzicht optimaal benut, terwijl ongewenste blikken vanuit de golfbaan worden geweerd.





Inpandige bergingen aan doorgang



Een natuurlijke overgang tussen erf en kampenlandschap en individueel uitzicht zijn belangrijke woonkwaliteiten van de erven. Bergingsruimte voor fietsen en dergelijken dient zorgvuldig te worden mee ontworpen, zodat de kans op wildgroei door zelf geplaatste bergingen in een later stadium wordt geminimaliseerd. Hierbij is zorgvuldige positionering en vormgeving gewenst.

De bergingsruimte kan collectief worden opgelost in een kleine schuur. Door hier een multifunctioneel gebouw van te maken met o.a. stallingsruimte voor fietsen, bergingsruimte (voor bijvoorbeeld gereedschap dat collectief gebruikt kan worden) en een werkplaats voegt het een bijzonder element toe aan het erf, bruikbaar voor alle bewoners. Door een collectieve oplossing kan een minimale individuele berging in de woning ontstaan.

Een doorgang door een lange schuur kan de relatie tussen erf en kampenlandschap versterken. Tevens kunnen hier bergingen voor de woningen worden geplaatst en zijn de achtertuinen van de woningen in het midden van de schuur bereikbaar waardoor geen achterpad noodzakelijk is.

Waar mogelijk maakt de berging onderdeel uit van de woning. Positionering van de berging op de erfgrans, aan de achterzijde, is niet gewenst. Een berging die tegen de woning of los van de woning wordt ontworpen is duidelijk familie van het hoofdvolume.



Collectieve, multifunctionele berging in vorm van schuur



Berging niet plaatsen op erfgrans en familie van hoofdvolume



Autovrije erven

De erven zijn in principe autovrij, maar toegankelijk voor calamiteiten en kortstondig parkeren. Het parkeren vindt geplusterd plaats aan de rand van het erf waardoor het erf zelf autovrij kan blijven.

Voor Erf 1 geldt dat het parkeren aan de zuidzijde van het erf plaatsvindt. De ontsluiting van het erf is i.c.m. de golfclub zoals eerder verbeeld.

Voor Erf 2 geldt dat het parkeren plaatsvindt in een boomgaard op het erf.

Parkeren bij de woning

In principe zijn de erven autovrij. In overleg tussen het kwaliteitsteam en een bouwgroep (CPO) kan hier vanaf worden geweken, onder bepaalde voorwaarden. Zo dient het karakter van een collectief erf bewaard te blijven, is de auto ondergeschikt aan het landschappelijke karakter en domineert de auto het beeld van het erf niet.

De parkeeroplossingen dienen zorgvuldig te worden vormgegeven bij voorkeur binnen het hoofdvolume.



Meidoorn



Wilde lijsterbes



Vallboorn



Els



Sleedoorn



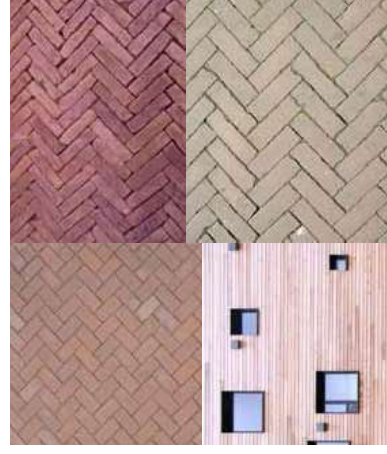
Zoete kers

N.B.: soorten van beplanting zijn indicatief



De omgeving van de erven is een goede habitat voor verschillende dieren. Ter bevordering van de biodiversiteit is natuurinclusief bouwen het uitgangspunt. Er geldt een norm van minimaal één ingemetselde nestkast voor gevleugelde dieren per woning, te realiseren op de daarvoor meest geschikte gevels. Bundeling van nestkasten is mogelijk. De hoogte van de kasten en grootte van de openingen verschilt per soort.

De beplanting in de openbare ruimte wordt eveneens gekozen vanwege de meerwaarde voor de biodiversiteit. Toe te passen beplanting biedt voedsel, dekking en nestgelegenheid voor diverse soorten vogels en vleermuizen. De bomen en vaste planten zijn daarnaast gekozen vanwege hun aantrekkende werking op vlinders, bijen, hommels en andere insecten door hun specifieke geur en nectarproductie. De insecten spelen een belangrijke rol bij de bestuiving van planten en vormen een belangrijke schakel in de voedselvoorziening van onder meer vogels.



De ligging in het kampenlandschap en de kleinschaligheid van de erven vragen om een zorgvuldige inpassing met besef van de impact op de omgeving. Energieneutraal, klimaatadaptief en het beperken van de voetafdruk is het uitgangspunt voor de erven. Hieronder worden ter inspiratie een aantal mogelijke ingrediënten gegeven.

Energie en warmte

Energiecentraal is het uitgangspunt voor de erven. Er wordt daarom een all-electric systeem toegepast, dat betekent dat er geen gasaansluiting wordt gerealiseerd. Voor de verwarming en koeling van de woningen kan aardwarmte worden gebruikt.

Voor de opwekking van energie kunnen PV-cellen indaks worden ontworpen, waarmee deze cellen onderdeel zijn van het gebouw.

E-mobility & autodelen

De Erven zijn bijzonder geschikt voor zelfbouwgroepen. Voor een collectief van bewoners kan autodelen en e-mobility een interessante optie zijn om de milieubelasting en het verhard oppervlak te beperken.

Klimaatadaptatie

Regenbuien worden in de toekomst heftiger en komen vaker voor. Door het minimaliseren van het verhard oppervlak, maximaliseren van de infiltratiemogelijkheden en door natuurlijke waterbergingsmogelijkheden op te nemen in de buitenruimte wordt er gestreefd om regenwater binnen het erf te infiltreren in de bodem.

Hergebruik water

Het toepassen van een grijswater-systeem vermindert de vraag naar drinkwater door het hergebruik van water afkomstig van bad, douche en wastafel voor bijvoorbeeld het doorspoelen van de toilet.

Voor de bewatering van de (collectieve)tuinen kan regenwater afkomstig van de daken worden opgevangen.

Hernieuwbare materialen

De bouwindustrie legt een groot beslag op de beschikbare delfstoffen. Voor de erven wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van hernieuwbare materialen.

Actieve bewoners

Een cruciale factor in de ontwikkeling van de collectieve erven zijn de bewoners. Bewoners kunnen een actieve rol spelen bij de inrichting, beheer en gebruik van de erven.

.....

BURO LUBBERS
landschapsarchitectuur & stedenbouw

Reutsedijk 15
5264 PC Vught

T: +31 (0)73 61 49321
F: +31 (0)73 61 40920

E: info@burolubbers.nl
www.burolubbers.nl