

Wij bouwen niet enkel biobased – wij zijn biobased! 99% van ons DNA is natuur. De mens gedijt het best als we onze band met de natuur herstellen en als we flora en fauna ruimhartig in onze leefomgeving toelaten. Het is vanuit deze overtuiging dat wij ons voorstel "Nieuwe Oogst - een biobased verbouwcultuur voor Oirschot" hier presenteren.

NIEUWE OOGST

Acht principes voor een biobased bouwcultuur:

1. Een **biobased gemeenschap** staat voor een bewuste manier van leven in harmonie met de natuur. Mensen delen er een ideaal: wonen met een positieve nalatenschap voor de aarde.
2. De gemeenschap is de sociale voedingsbodem voor een **biobased cultuur**. Bewoners verbinden zich voor langere tijd aan de plek en dragen daar samen de zorg voor. Dat verschaft zingeving en brengt geluk.
3. Een betrokken gemeenschap is een goede basis om te delen; **van bezit naar gebruik**. Dat is milieuvriendelijk, schept ruimte en bespaart ook nog geld.
4. Een biobased cultuur is een leefstijl waar bewoners trots op zijn. Het is de **bron van nieuwe verhalen** over de streek.
5. Aan de basis van de bouwcultuur staat het **biofilisch huis**. Dat is een huis dat is geworteld in het landschap, dat groeit, en tot architectuur wordt.
6. We **oogsten** het huis **uit het landschap**. Een biobased verbouwcultuur zorgt voor een regeneratieve ontwikkeling van een rijk en divers landschap en aan een duurzame bewoning daarvan.
7. Mensen zijn niet de enige bewoners. De gemeenschap is een **leefomgeving voor mens én dier**.
8. **Biobased wordt het nieuwe normaal**. We creëren bewustwording en ontwikkelen methoden om biobased bij het brede publiek vanzelfsprekend, toegankelijk en leuk te maken.

FILOSOFIE VOOR EEN BIOBASED VERBOUWCULTUUR VOOR OIRSCHOT

Organisatieprincipes

De inspiratie voor onze visie ontleen wij aan drie organisatieprincipes: het kamerlandschap, de herdgang en permacultuur. Zij vormen samen de conceptuele basis voor de regeneratie van het Oirschotse landschap en de biobased bewoning ervan.

Permacultuur

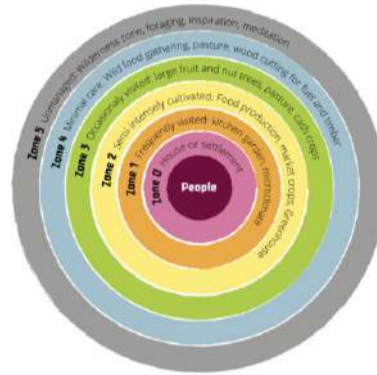
Permacultuur is een methode voor het ontwerpen van onze leefomgeving op een manier die ecologisch, duurzaam en economisch stabiel is. Het is ook een zoneringsprincipe voor natuur en landbouw en de menselijke aanwezigheid in de verschillende habitats; van intensief rond de woning naar regelmatig in de directe omgeving naar sporadisch in de natuur. Deze zonerings vinden wij terug in de herdgangen van weleer

Kamerlandschap

Het kamerlandschap is een oorspronkelijk landschapstype in de regio. Het kenmerkt zich door structurerende lange lijnen van beplanting en water en kleine landschappelijke eenheden daarbinnen, vaak omzoomd door houtwallen en heggen. Het kamerlandschap is een erg rijk ecosysteem.

Herdgangen

De herdgang is een prototypische vorm van nederzetting die te vinden is in het Brabantse landschap. Het begrip wordt gebruikt om een leefgemeenschap te duiden die zich organiseert rondom een (vaak driehoekige) publieke ruimte met daaromheen private gronden. In onze visie is de herdgang zowel een sociale als een ruimtelijke organisatie. Het staat symbool voor gemeenschapszin en collectiviteit.



Permacultuur zoneringsprincipe: intensiteit menselijke aanwezigheid

Diagramm permacultuur
Bron: wikipedia - beeld: Felix Muller



Regeneratie van het kamerlandschap als robuust raamwerk

Uddel op een topografische kaart uit 1871
Bron: kadaster en openbare registers, Apeldoorn 2009



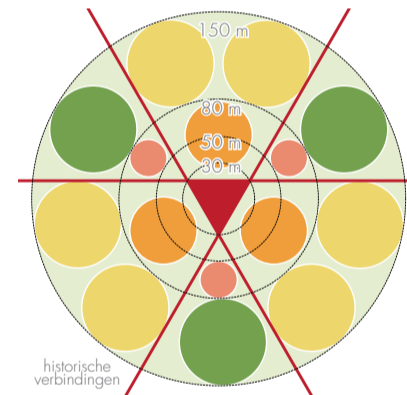
Herdgangen: culturele typologie als basis voor biobased gemeenschap

Kaart van herdgang Korvel - Tilburg (1759)
Bron: Google images

RUIMTELIJK MODEL VOOR EEN BIOBASED GEMEENSCHAP

Het ruimtelijk model is te lezen als een conceptuele ruimtelijke organisatie van de biobased gemeenschap en voor het productieve landschap rondom de nederzetting, gebaseerd op de drie beschreven organisatieprincipes.

1. Kern van de nederzetting is de gedeelde collectieve ruimte, **de herdgang** als plek van samenkomst en collectief gebruik.
2. Deze is gesitueerd op **kruispunten van dragende structuren** (ecologie, infra) in het landschap.
3. Daaromheen liggen **kleine (woon) gemeenschappen** van circa 15 tot 20 eenheden.
4. Deze gemeenschappen **delen voorzieningen** zoals erf, schuur, moestuin of boomgaard.
5. Daarbuiten bevinden zich de **landschapskamers** voor de verbouw van gewassen voor de biobased gemeenschap
6. Landschappelijke structuren zoals **houtwallen, heggen en houtsingels** dooraderen het gebied



historische verbindingen

Grafische weergave van het biobased organisatie-model

De sociale cirkel:

- Centrale ruimte (herdgang) 0,3 Ha
- Wonen: 15-20 per cluster 1,3 Ha
- Collectieve ruimte 0,4 Ha

De productieve cirkel:

- Korte termijn gewassen 3 Ha
- Lange termijn gewassen 2 Ha
- Wilde natuur door alle habitats heen

REGIONAAL RUIMTELIJK RAAMWERK



Regionaal ruimtelijk-landschappelijk raamwerk

VERHOUTEN: ROBUUST GROEN RAAMWERK ALS VERBINDING MET DE REGIO

Om te kunnen groeien is stevigheid nodig. Net zoals planten verhouten, transformeren wij ook de lijnen van het productieve landschap in de regio Oirschot via biophilische principes in robuuste landschapsconstructies.

1. We gebruiken **lijnvormige landschappelijke structuren** zoals de oude landschapslijnen, het kanaal en wegen als basis voor het 'verhouten'. Aan deze structuren wordt waar dat nodig is voor de continuïteit nieuwe beplanting toegevoegd om de structuur te verstevigen.
2. Het zijn deze nieuwe regionale groenstructuren die de (biobased) **gemeenschappen verankeren** in het landschap. De kruispunten van deze lange lijnen zijn bovendien een voor de hand liggende locatie voor nieuwe herdgangen.
3. Ook verbinden de landschappelijke hoofdstructuren de **verschillende zones** van het regeneratieve productielandschap.
4. Een kleinschaliger netwerk van groenstructuren (wallen, heggen, greppels) verfijnt de ecologische en ruimtelijke structuur van het kamerlandschap en brengt daarin de menselijke maat (terug).

NIEUWE OOGST | EEN BIOBASED VERBOUWCULTUUR VOOR OIRSCHOT

WIE ZAAIT MAG OOGSTEN: BIOBASED PRODUCTIELANDSCHAP



Overzichtkaart met de verschillende productieve landschappen

De verbouwcultuur omvat het totale landschap en strekt zich uit tot ver voorbij het plangebied. Niet wat de mens nodig heeft, maar wat het landschap vraagt, bepaalt wat waar wordt geproduceerd.

Biobased productie is daarmee niet een doel, maar een middel om het landschap te regenereren, beginnend bij de bodem.



Zone 1 - Het drasland

- Het westelijke gedeelte van de Kemmer biedt kansen voor hoog dynamische teelten zoals wilgenhakhout dat profiteert van de net iets nattere situatie. Een extra gradiënt binnen het Oirschots ecologisch palet.
- De biobased woningen voeden in deze zone het landschap letterlijk met extra water dat in de wilgenhakhout griend wordt gezuiverd.
- Verweven met de herdgang ontstaat een hoog dynamisch maar kleinschalig productielandschap, beheerd door en gebruikt door de gemeenschap.



Zone 2 - De bosplantages

- De ecologische structuur van bestaande bossen wordt doorgezet tot aan het kanaal met productiebossen met een lage omloopsnelheid.
- Een variëteit van loofbomen zetten een proces van bodem regeneratie, waterberging, CO2 opslag in gang. De rijkheid van het bos evolueert met de tijd en door het oogsten.
- Toekomstige ontwikkeling als woonlocatie vormt een na-oogst.



Zone 3 - De velden

- De introductie van biobased teelten van bouwmaterialen verandert deze zone van een ecologisch probleem (bemesting, beregening) in een kans voor een meer duurzaam landgebruik.
- Productie gericht op hoogdynamische wisselteelten van gewassen die minder water nodig hebben en droogte kunnen weerstaan (Sorghum, Miscanthus) of als ecologische kickstarter kunnen fungeren (Hennep).
- Ontwikkeling die de diversiteit van de Brabantse agrarische economie versterkt.



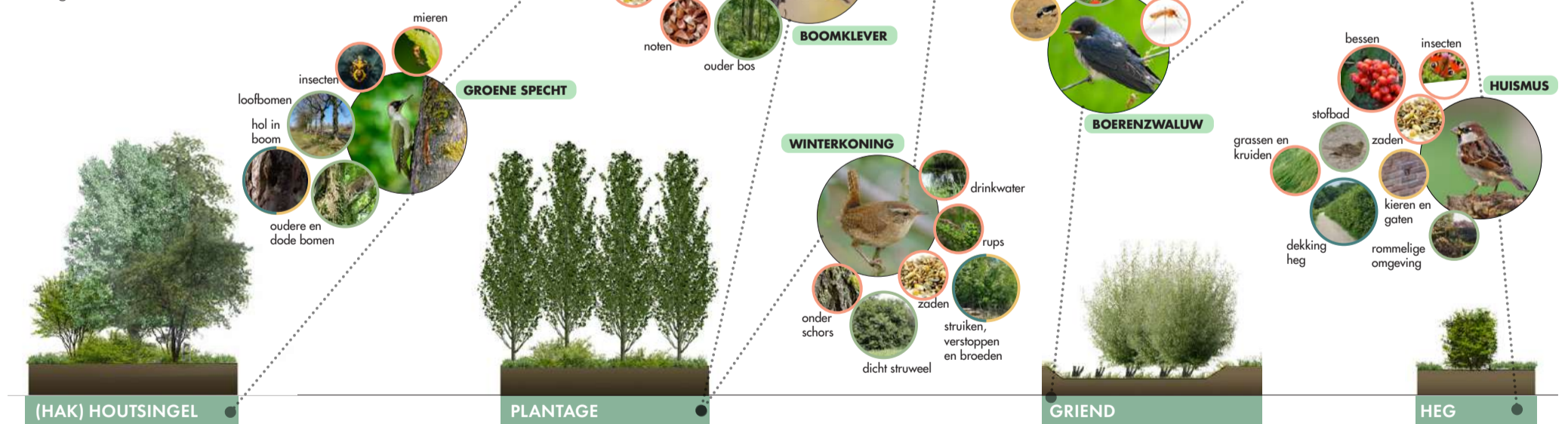
Zone 4 | De wilde heide

- De Oirschotse heide wordt opnieuw onderdeel van het productielandschap en daarmee de gemeenschap.
- Het laagdynamische plaggen van de heide ter bestrijding van de vergassing levert lokale materialen voor zодendaken en isolatie. Een afvalproduct wordt bouwstof.

VIJF GROTE KLEINE VOGELTJES ALS MONITOR VOOR DE BIODIVERSITEIT.

Vijf kleine vogeltjes dienen als indicator voor het vergroten van de biodiversiteit in de Kemmer. Met het versterken van de leefomgeving van de huismus, de boerenzwaluw, de winterkoning, de groene specht en de boomklever ontstaat ook een leefomgeving voor een zeer diverse groep andere dieren en planten. Zij staan daarmee voor een breed spectrum van flora en fauna. De biodiversiteit in het gebied is te meten door deze vijf vogeltjes te monitoren.

In open water en poelen, velden en bermen, heggen en houtwallen, maar ook in de huizen en tuinen vinden de vogels plek om te schuilen, te nestelen en te foerageren. Een winterkoninkje verstopt zich in het struweel, een egel vindt daar een plek voor de winterslaap. De aanwezigheid van een specht laat zien dat oude bomen in het gebied in goede staat verkeren. In de gaten leven insecten en vleermuizen. De huismus voedt zich met zaden en bessen, de zwaluw jaagt op insecten en nestelt in de biobased woning.



VIJF GROTE KLEINE VOGELTJES ALS MONITOR VOOR DE BIODIVERSITEIT.

De woningen en andere opstallen die een plek in het plangebied zijn typologisch geworteld in de Brabantse (bouw)cultuur en vertaald naar het eigentijdse varianten. Zij lenen zich uitstekend voor een biobased materialisering.

De boerderij en het langhuis (langgevel-boerderij) zijn de basistypologieën die we gebruiken. Zij zijn grondgebonden en met een erf rondom. Zij zijn vooral de plaats van wonen en werken. Vervolgens onderscheiden we de barrier, verwijzend naar de pleisterplaats. Het zijn markante gebouwen met (deels) publieke functies. En tot slot is er de schuur, de plaats van opslag (van materiaal, energie, voertuigen).



BOERDERIJ

LANGHUIS

BARRIER

SCHUUR

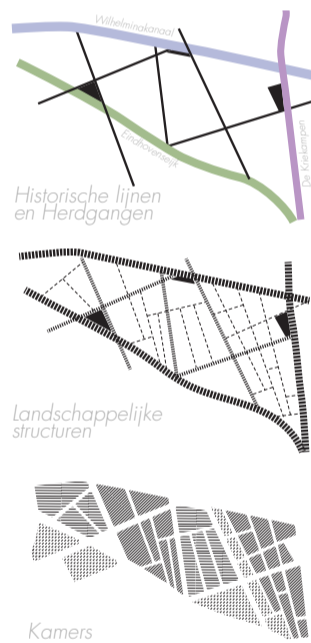
NIEUWE OOGST | EEN BIOBASED VERBOUWCULTUUR VOOR OIRSCHOT

STEDENBOUWKUNDIGE EN LANDSCHAPPELIJKE VISIE



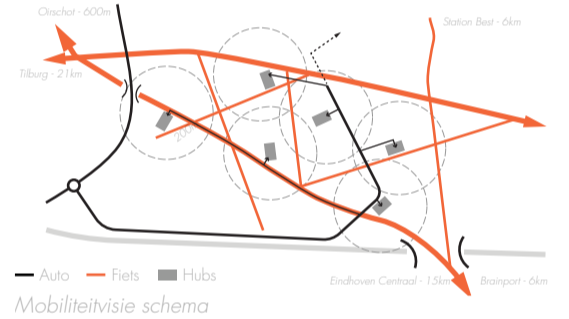
RUIMTELIJKE OPBOUW

1. Lange landschappelijke structuren bepalen van oudsher het cultuurlandschap en verbinden Oirschot met Eindhoven en de herdgangen van Nistel en Straten met de heide via met eiken omzoomde lanen. In onze visie herwaarderen we deze historische groenstructuren en versterken die bovendien als dragers van de ontwikkeling van de Kemmer.
2. Op karakteristieke plekken waar de lange lijnen elkaar kruisen bevinden zich de nieuwe herdgangen. Dit zijn de belangrijkste plekken van centraliteit en ontmoeting. Rondom deze herdgangen organiseren we kleine gemeenschappen met clusters van biobased woningen.
3. De verschillende landschappelijk kamers worden verder gedefinieerd door hagen en houtwallen die soms nog aanwezig zijn of worden hersteld. Binnen de kamers vind de productie van de biobased materialen plaats. Bij de gewaskeuze is rekening gehouden met de bodemsamenstelling, hoogteligging en de agrarische geschiedenis is.



MOBILITEITSVISIE

Bij een biobased ontwikkeling van de Kemmer hoort een duurzame mobiliteitsvisie. De basis daarvan is het stimuleren en prioriteren van actieve mobiliteit. Het plangebied is daarom georganiseerd rond een fijnmazig netwerk van voet- en fietspaden. Het gebruik van de auto krijgt een lagere prioriteit. Deze is te gast op deze infrastructuur.



Het Wilhelminakanaalpad wordt verbeterd om het fietsen tussen Tilburg en Eindhoven langs het kanaal nog gemakkelijker te maken. De Eindhovense dijk wordt omgevormd tot een fietsstraat, waar auto's slechts te gast zijn. De verbinding met Moorland komt te vervallen. Een nieuwe verbinding sluit de Eindhovense dijk straks aan op de Kempenweg.

Het parkeren wordt georganiseerd in een aantal mobiliteitsknooppunten (schuren) die plaats bieden aan privéauto's (1 pp / woning), deelauto's en parkeren voor gasten. Een groot mobiliteitsknooppunt is gelegen langs de nieuw geplande verbindingsweg. Vier kleinere 'parkeerschuren' bevinden zich op 200 meter van elke woning. Alle parkeerschuren dienen ook als energieknooppunten voor de gemeenschap en zijn bereikbaar via de hoofdroutes in het gebied. 'Karrensproten' maken alle woonclusters bereikbaar voor hulpdiensten en verhuizingen.



Zicht vanaf het Wilhelminakanaal op de Kemmer. Op de voorgrond de nieuwe barrier met uitkijktoren en de grienden in oogsttijd. Op de achtergrond één van de woongemeenschappen



SOCIAAL LANDSCHAP

Legenda:

- Barrier
- Langhuis
- Boerderij
- Schuur
- Publiek programma
- Hoofdroutes
- Secundaire routes
- Herdgangen / erven

De biobased gemeenschappen zijn georganiseerd rondom de herdgangen. Hier vinden we verschillende clusters van woningen (langhuizen, boerderijen). De bewoners delen voorzieningen die een plek hebben op een gedeeld erf, bijvoorbeeld schuren en moestuinen.

Een barrier is vooral gesitueerd op markante plekken in het landschap en aan de herdgangen. Verbindingen zijn gericht op wandelen en fietsen. De automobilist is te gast.

WATERLANDSCHAP

Legenda:

- Productief landschap
- Aanwezig water
- Cluster woningen
- Afvoer vanaf woningen
- Afvoer naar kamers
- Water ontvangende kamers
- Watersysteem voor productief landschap
- Afstroomrichting

Het bestaande watersysteem is basis voor het productieve landschap. Hieraan wordt een aanvullend systeem (greppels/zaksloten) toegevoegd dat afwaterd naar de lagere delen van het gebied. Daar vind het een plek in het drasland.

Elk cluster vangt zijn regenwater op voor gebruik binnen de collectieve tuinen. Overtollig afstromend en grijs water wordt, na goed te zijn gezuiverd door helofytenfilters, ingebracht in het watersysteem.

PRODUCTIEF LANDSCHAP

Legenda:

- Contour
- Drasland
- Akkerland

Houtland:

- Populieren
- Wilgen
- Eikenbos

We werken samen met de natuur en selecteren daarom de teelten die het beste passen bij de omstandigheden van het gebied en die helpen de bodem te regenereren.

De hoge en droge grond wordt gebruikt voor bosbouw, de relatief natte lagere gebieden voor teelt van populieren en wilgen (drasland), de overige kamers zijn velden voor het akkerbouw met wisselende teelten (Sorghum, Miscantus, Hennep).

KAMERLANDSCHAP - STRUCTUREN

Legenda:

- Houtwal
- Natte Houtwal
- Heg
- Bestaande structuren

Het oorspronkelijke kamerlandschap wordt aangevuld met nieuwe kamers om het biobased productielandschap te structureren. Op basis van de bodem- en watercondities voegen we hagen, natte en droge houtwallen toe aan de bestaande groenstructuren.

Deze lineaire biotopen verminderen winderosie en bieden onderdak aan een rijke verscheidenheid aan planten en dieren.

LANDSCHAPPELIJKE HOOFDSTRUCTUUR

Legenda:

- Bestaande lanen
- Nieuwe bomen / lanen

De historische beboste lanen die het landschap verbinden worden behouden en verbeterd. Ze zorgen voor structuur en hiërarchie in de organisatie van de nieuwe gemeenschap en vormen de basis voor de nieuwe ontwikkeling.

Deze lineaire structuur zorgt ook voor essentiële ecologische verbindingen voor vlermuizen en vogels.

NIEUWE OOGST | EEN BIOBASED VERBOUWCULTUUR VOOR OIRSCHOT

PROEFVERKADELING VAN HET DEELGEBIED



Plankaart van het plangebied en de nieuwe herdgang



Wooncluster A : gemeenschappelijk wonen rondom een wadi



Wooncluster B : gemeenschappelijk wonen rondom een (regen)tuin



Zicht op het wooncluster. Met op de voorgrond de rietvelden en rechts de barriër met een gemeenschappelijke ruimte voor de gemeenschap

PLANGEBIED

Het plangebied ligt in het laagst gelegen deel van de Kemmer. Hier vinden we een iets nattere situatie, die aanleiding is voor specifieke teelten (wilgen, populieren, riet) en een woonclusters met ruimte voor (hemel)wateropvang en zuivering.

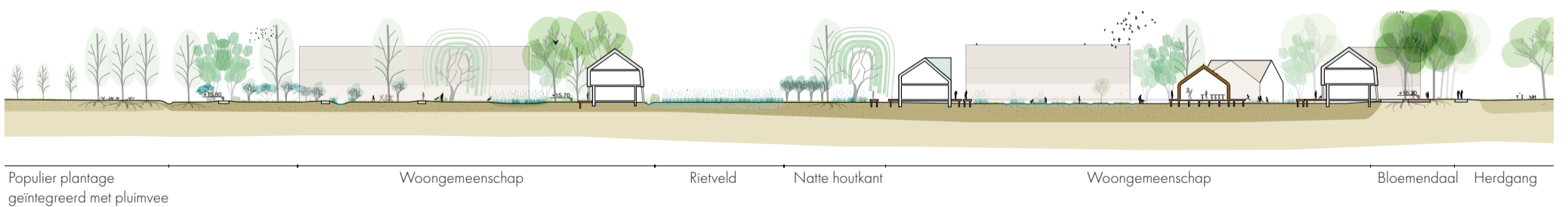
De 50 woningen zijn georganiseerd in twee gemeenschappen (clusters A en B). Zij bevinden zich nabij de herdgang. We vinden er de verschillende biobased typologieën terug, verzameld rondom een collectief erf met een schuur (gedeelde voorzieningen en opslag). Op de erven wordt bovendien geëxperimenteerd met natte gewassen.

Een markante 'barriër' aan de Eindhovensedijk biedt op de begane grond een gemeenschappelijke ruimte voor kleine bijeenkomsten en gedeelde faciliteiten.

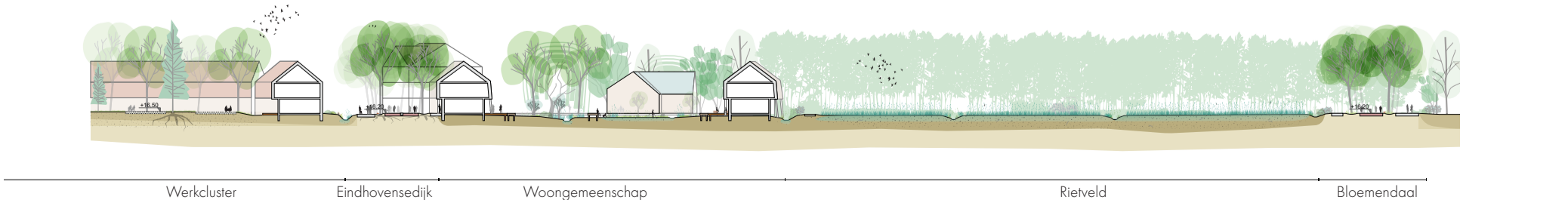
De lager gelegen gronden in het westelijke deel van het zijn gereserveerd voor de teelt van populieren en wilgen, die het goed doen in de nattere situatie. De grienden worden extra gevoed door afstromend water uit de clusters.

De boomlanen, de greppels, houtwallen en heggen vormen de verschillende kamers. Zij zijn ook belangrijke ecologische verbinding tussen het bestaande bos, het plangebied en het Wilhelminakanaal.

Doorsnede A



Doorsnede B



NIEUWE OOGST | EEN BIOBASED VERBOUWCULTUUR VOOR OIRSCHOT

DE HERDGANG + GEMEENSCHAPPEN RONDOND

De herdgang is de plaats waar de gemeenschap en de landschappen samenkomen, het is zowel het sociale hart van de gemeenschappen rondom als de plaats waar verschillende lange lijnen elkaar kruisen.

De herdgang bevindt zich op de kruising van Bloemendaal en Eindhovensedijk en heeft de karakteristieke driehoekige vorm. De plek is ontworpen als een open ruimte met plek voor zowel formele als informele evenementen zoals een markt, een klein concert, sport en spel.

De al aanwezige opstallen behouden een plek in de herdgang. Wellicht krijgen zij straks een functie als centrale voorziening. De centraal gelegen vijver is een vanzelfsprekend element dat uitnodigt tot verblijf.

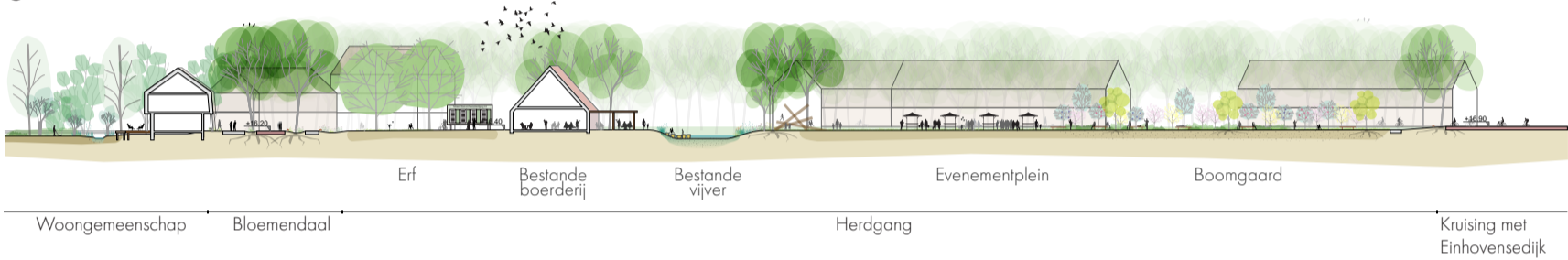
De herdgang wordt omzoomd door robuuste bomenrijen, die aansluiting maken met kanaal en bos. De wegen rondom de herdgang zijn ingericht voor wandelen en fietsen. De automobilist er te gast. Een barrier markeert de herdgang en maakt die al zichtbaar van verderaf.

Rond de herdgang bevinden zich de kleine woongemeenschappen van 25 tot 30 eenheden. Verderaf van de herdgang wordt de bewoning minder dicht om ruimte te geven aan het productieve landschap.

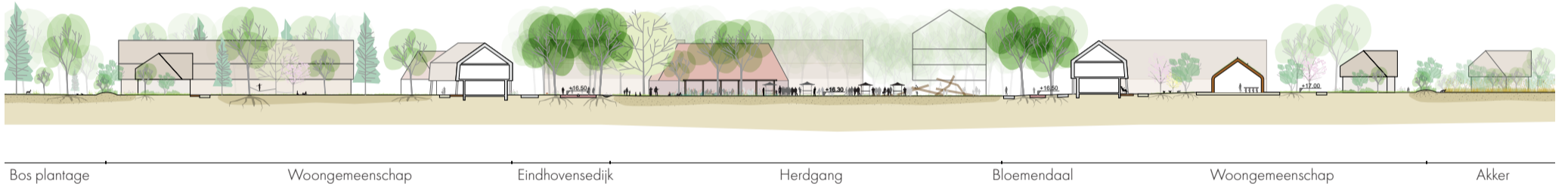


Perspectief op de herdgang vanaf de Eindhovensedijk

Doorsnede C



Doorsnede D



EEN BIOBASED PERSPECTIEF OP HERDGANG EN HET PLANGEBIED



NIEUWE OOGST | EEN BIOBASED VERBOUWCULTUUR VOOR OIRSCHOT

BIOBASED BOUWEN: DE DAGERAAD VAN EEN NIEUW TIJDPERK

Biobased huizen zijn geworteld in de natuur. Ze worden letterlijk gemaakt van wat de aarde ons te bieden heeft. Dit vergt een andere manier van bouwen en zelfs een andere blik op produceren. Bouwen met hout is eeuwen oud, maar wil een woning optimaal presteren op gezondheid en energie dan is er meer nodig. Zo bestaat een gemiddelde woning tegenwoordig voor 50-60% uit isolatie. Juist daarin kan het productieve landschap voorzien. Binnen het plangebied en de gemeente Oirschot herkennen we drie soorten landschap waar we letterlijk onze materialen kunnen oogsten.

Drasland



riet
lisdodde
gras
algen
zeewier

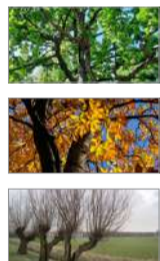
dikgedrukt:
lokale gewassen

Akkerland



farwe
hennep
vlas
zonnecroon
miscanthus

Houtland



fijnspar
douglasspar
eiken
populier
wilgen
kastanje

het productieve landschap

REGENERATIEF LANDSCHAP

Door productieve landschappen ecologisch te beheren worden de voorwaarden geschapen voor een gezonde bodem met een rijke bodembiodiversiteit van insecten, schimmels en mineralen. In het plangebied worden de productieve landschappen verder versterkt door ecologische verbinders als houtwallen, heggen en lanen. Tezamen vormt zich zo een regeneratief landschap. Een natuurinclusieve woonomgeving waarin op robuuste wijze biodiversiteit gewaarborgd is. In het gebied monitoren we de "Small Five". Ze zijn door iedereen gemakkelijk te herkennen. Doordat ze elk een eigen voedselpatroon en leefgebied hebben, is er zicht op hoe de biodiversiteit zich in bredere zin in het plangebied ontwikkelt. Bewoners en lokale natuurverenigingen worden actief betrokken bij deze monitoring.



huismus



winterkoning



groene specht



boerenzwaluw



boomklever



natuurinclusieve woonomgeving, robuuste biodiversiteit

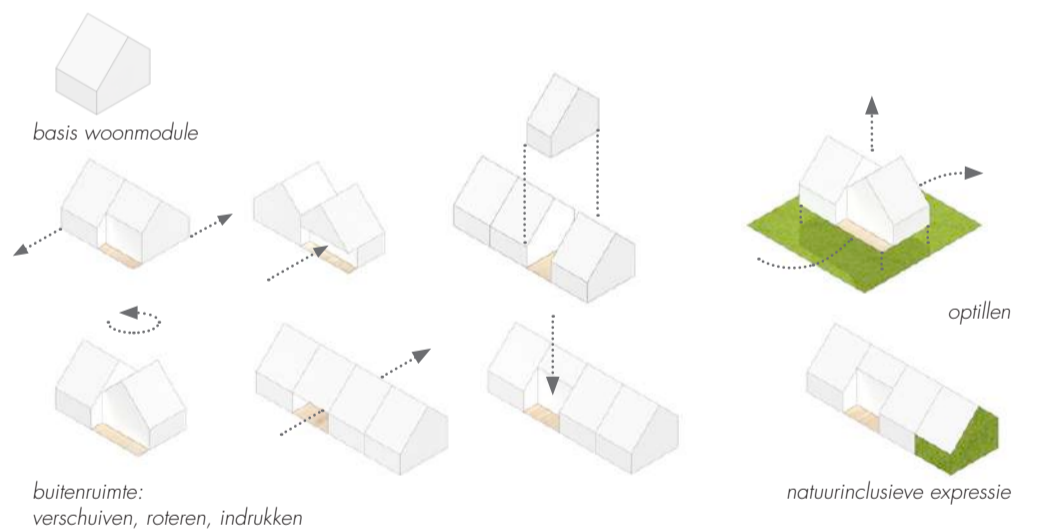
"Small Five"

Ook bij het produceren van plantaardige bouwmaterialen staan principes als wisselteelt, strokenteelt, rustgewassen en permacultuur centraal. Deze principes zorgen voor balans in waar behoefte aan is en wat de bodem aan kan. Oogsten en bouwen binnen de grenzen van de natuur. Hierbij helpt het om de oogst niet eendimensionaal te beschouwen maar te zien in een vierkantsvervaardingsysteem waarbij de gewassen ten volste worden benut: lokaal voedsel maar ook groenbemester, vezels voor kleding en inderdaad ook grondstof voor woningen!



RUIMTE VOOR DE NATUUR

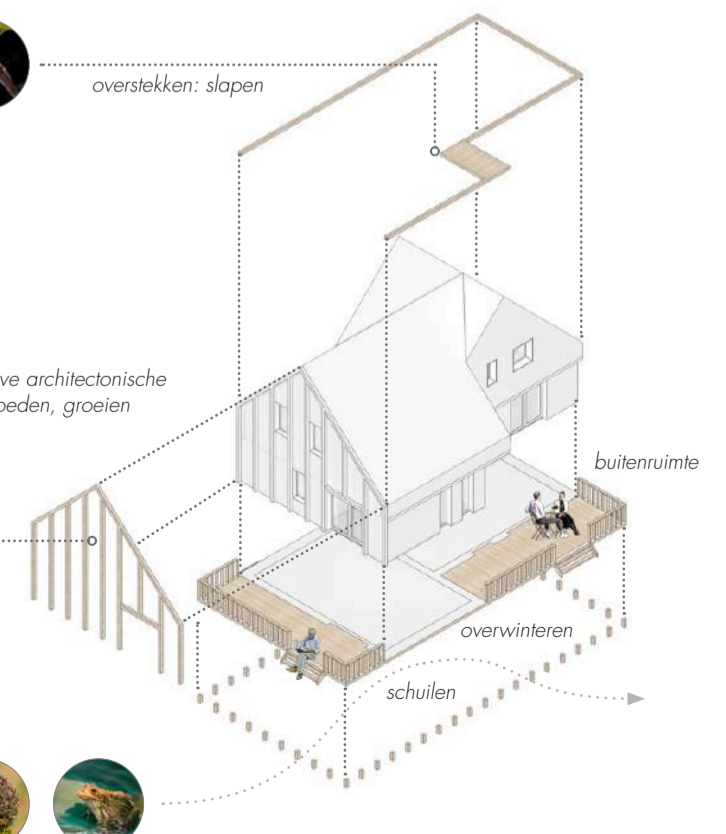
Het gemeenschappelijke erf met bijhorende voorzieningen (moestuinen, boomgaard etc.) is het verlengstuk van de nieuwe natuur in de woonomgeving. Om deze maximaal de ruimte te geven en haar kwaliteit te behouden creëren we scherp gedefinieerde buitenruimten. Door woonmodules ten opzichte van elkaar te verschuiven, te roteren, in te drukken en zelfs weg te laten ontstaan er als vanzelf afgebakende privéruimten. Voorzieningen aan de woning zijn gericht op het verder faciliteren van natuurlijke nestvoorzieningen, schuilplaatsen, groei en bloei processen. Ze vormen een integraal onderdeel van de architectonische expressie. Erf, tuinen en woningen vormen zo een natuurinclusief geheel.



oversteken: slapen



natuurinclusieve architectonische structuren: broeden, groeien



DENKEND AAN BRABANT

Met het beeld van het kamerlandschap als het oorspronkelijke landschapstype van de regio rondom Oirschot en de herdgang als prototypische vorm waar een leefgemeenschap zich rondom organiseert, kijken we naar haar architectuur. We herkennen een aantal archetypes die kenmerkend zijn voor bebouwing rondom de oorspronkelijke herdgangen bij Oirschot en die we ook elders in Brabant aantreffen zoals Bergeijk, Zandoerle en Eersel.

Door de contouren van deze archetypes op te laden met de ontwerpprincipes van "Ruimte voor de Natuur" en deze te koppelen aan landschapstypen met haar specifieke grondstoffen en biobased materialen ontstaat er een visuele relatie tussen het landschap en de daarin gesitueerde variëteit aan woningen.



De Boerderij

Historisch gezien de eerste vorm van bewoning aan een herdgang. Kenmerkend voor de boerderij is zijn compacte compositie van lage gootlijnen en vaak verspringende kapvormen.



Het Langhuis

Het leven aan de herdgang ontwikkelde zich, de boer groeide in bedrijfsomvang. Kenmerkend voor het langhuis zijn het langgerekte uniforme zadeldak, de formeel vormgegeven kop aan de straatzijde met sprekende raam en deurpartijen.



De Schuur

Direct op het erf van het langhuis stond de schuur. De stallingsplaats voor landbouwwerktuigen, hooi en andere praktische zaken. De schuur heeft een (half)open karakter en faciliteerde het boerenbedrijf.



De Barrier

Het sociale leven in de herdgang begint te floreren. Andere faciliteiten aan of in de nabijheid van de herdgang ontstaan. De barrier. Een robuust vormgegeven lokale drinkgelegenheid en tevens herberg en aanlegplaats voor bezoekers van elders.



De Barrier - Landmark

In Oirschot en de locatie zelf springen de "Bossche School" en de voormalige militaire observatietorens qua verschijningsvorm in het oog. Ze vormen de inspiratie voor landmark barriers.

Drasland



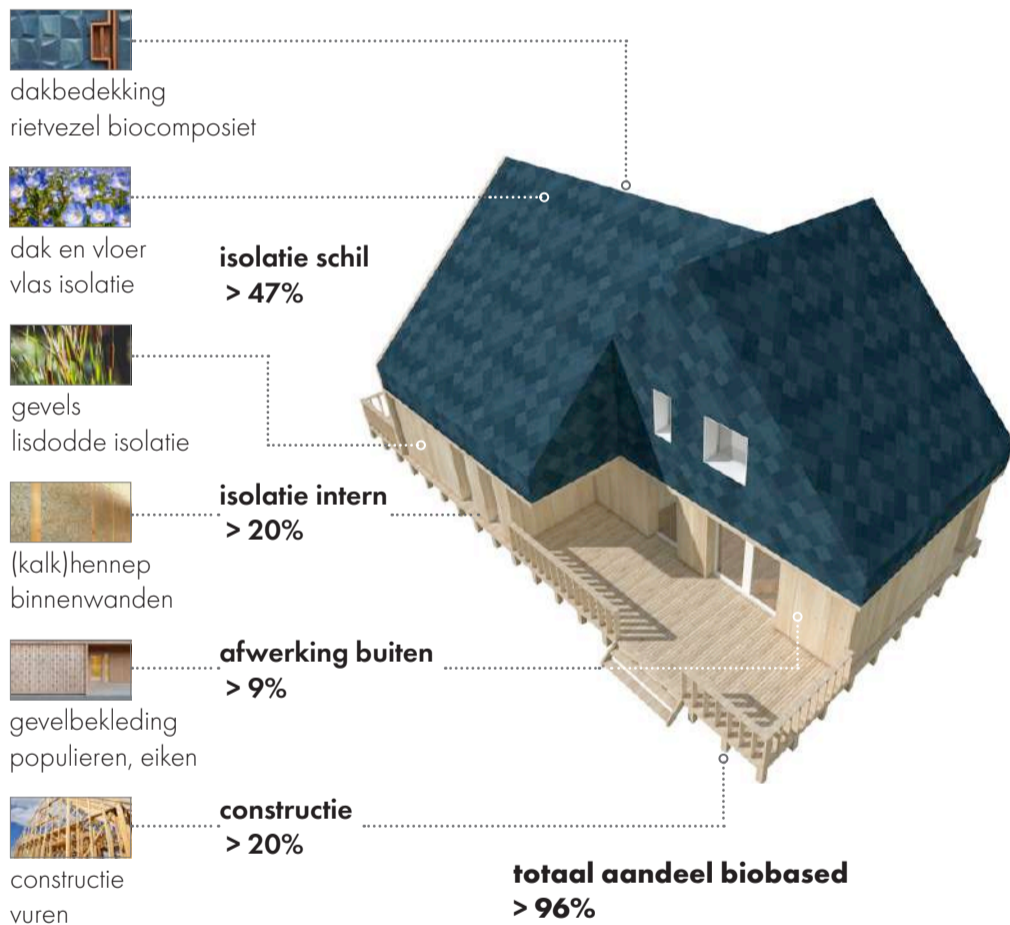
Akkerland



Houtland

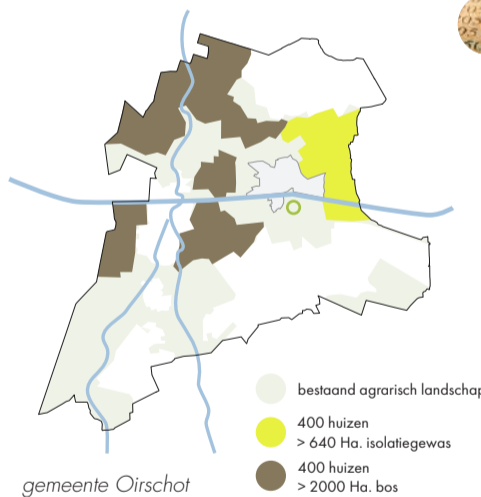


Barrier & Landmark



BIOBASED BOUWEN: VOORBIJ EEN NIEUWE BOUWCULTUUR

Dat biobased bouwen geen toekomstmuziek meer is laten de verschillende gerealiseerde projecten in Nederland zien. Ook steeds meer bouwprofessionals raken enthousiast over deze bouwwijze. Echter een nieuwe biobased bouwcultuur strekt zich verder uit dan enthousiaste opdrachtgevers, architecten en bouwers. De ware cultuuromslag speelt zich af in nieuwe ketens waarin de boer een belangrijke rol speelt. De productiecapaciteit voor bouwgewassen die alleen al nodig zijn voor het isoleren van onze nieuwbouw en renovatie ambities is enorm. Tel je daar de CO₂ opslagcapaciteit bij op en er tekent zich een nieuw generatief economisch model af, dat en passant boeren een nieuw perspectief biedt bovendien een oplossing vormt voor het klimaatvraagstuk. Biobased Bouwen: een hoopvol perspectief op de toekomst.



Budget/ woning

100 m³ stro en hennep isolatie:

Grondbeslag	> 1,6 Ha.
Opslag	> + 23,75 ton CO ₂
Productie uitstoot	> - 3,50 ton CO ₂
Verdringing steenwol	> + 19,00 ton CO ₂

Houtige biomassa:

Grondbeslag	> 5,0 Ha.
Opslag netto	> + 29,00 ton CO ₂
Verdringing steenachtig	> +36,00 ton CO ₂

Totaal CO₂ credits > 104,25 ton CO₂



NIEUWE OOGST | EEN BIOBASED VERBOUWCULTUUR VOOR OIRSCHOT

HET LANGHUIS: BIOBASED EN NATUURINCLUSIEVE WONINGEN

Het langhuis is geïnspireerd op de Oirschotse langgevelboerderij: Een lang min of meer uniform zadeldak omhelst een voorkomende woning kop en praktisch vormgegeven "schuur" gedeelte. In het plangebied leent dit type zich uitstekend om met meerdere en heel verschillende huishoudens samen te leven onder 1 dak.



langhuis



akkerland



prefab strobouw



dak: riet/pv



gevel: hout



gevel: leipeer



nest/fourageer



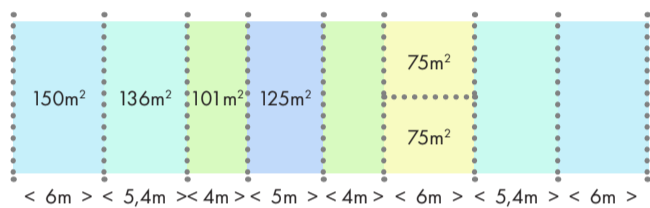
senior/mantelzorg



gezin

FLEXIBEL WONEN

In een langhuis leef je samen. Door te variëren in breedte van de woningen ontstaan aantrekkelijke woningen voor verschillende doelgroepen, met woninggroottes variërend van 75m² tot 154m² BVO. Door een beuk te splitsen is het mogelijk van een woning twee rug-aan-rug studio's of bovenwoning te maken. Zo wordt de ene woning betaalbaar voor starters terwijl de andere een groot of samengesteld gezin kan herbergen. Ook vervalt het strikte onderscheid tussen huur en koop: binnen elk langhuis is een mix te realiseren van huur en koop woningen.



Binnen het langhuis kunnen de beuken zelfs dienstdoen als ontmoetingsruimte of overdekte buitenruimte. Het langhuis is een sociale woonplek, met ruimte voor ontmoeting zoals het collectieve erf, de ruimten met gezamenlijke voorzieningen en de doorlopende veranda aan de langgevel waar alle woningentrees liggen. De privé buitenruimte is een overkluide pergola waarlangs klimplanten groeien.



BIOBASED EN NATUURINCLUSIEVE MATERIELEN

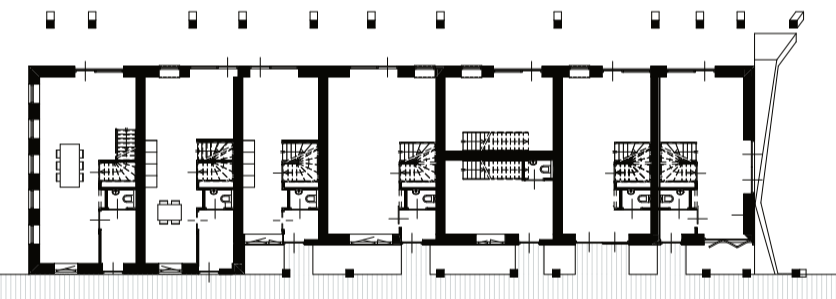
Het langhuis is eigentijds vormgegeven. Je herkent er elementen van Oirschotse boerderijen in, die uitgevoerd zijn in innovatieve, moderne biobased materialen.

Afhankelijk van het omringende landschap combineren wij verschillende materialen in de gevels en daken: riet en hout nabij de akkers, shingles en kurk bij het bos of wier/algencomposiet met een sedum/kruidendak aan een watergang.

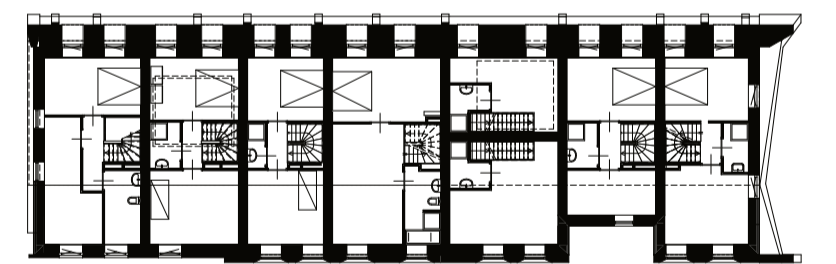
Een weelderige vuurdoorn als nestel- en fourageerplek voor vogels of een eetbare leipeer bepalen het aanzien van de beide kopgevels.

COMFORTABEL BIOBASED BOUWSYSTEEM: PREFAB STRO

De langhuizen worden gebouwd in een prefab strobouwsysteem. Afhankelijk van de fundering kunnen we tot 95% biobased materialen toepassen. Het bouwsysteem is technisch en logistiek volwassen en daardoor efficiënt in bouwkosten, snel in bouwtijd en constant in prestaties en kwaliteit. De prefabelementen bestaan bijna helemaal (90%) uit stro. Door de hoge isolatiewaarden (Rc=8) en dampopen constructie is een extreem duurzaam en comfortabel energiesysteem mogelijk en hoeft men nauwelijks te koelen.



begane grond



eerste verdieping

