

# IMOSS

STEDENBOUW  
LANDSCHAP  
BUITENRUIMTE

LEEWARDEN MIDDELSEE, BKP DE FELLINGEN

22 FEBRUARI 2023  
20803-R

VASTGESTELD  
22-02-2023



## **INTERACTIEVE PDF**

Dit Adobe-PDF document bevat de volgende interactieve functies:

## **INHOUDSOPGAVE**

De inhoudsopgave in dit document is aanklikbaar. Wanneer op een onderdeel wordt geklikt, wordt naar de desbetreffende locatie in het document gesprongen.

## **HYPERLINKS**

Wanneer op een hyperlink wordt geklikt, wordt naar een andere locatie in het document, naar een ander document of naar een website gesprongen. Hyperlinks worden als volgt aangegeven in de tekst: [hyperlink](#).

## **AUTEURSRECHT**

Het auteursrecht op alle in dit rapport opgenomen beeldmateriaal en tekst berust bij IMOSS bureau voor stedenbouw bv. De gemeente Leeuwarden heeft het gebruiksrecht op de gehele inhoud van dit rapport.

Voor ieder behalve de opdrachtgever geldt dat niets uit dit rapport mag worden overgenomen zonder schriftelijke toestemming van IMOSS bureau voor stedenbouw bv.

**IN OPDRACHT VAN**



**IMOSS**  
**STEDENBOUW**  
**LANDSCHAP**  
**BUITENRUIMTE**

<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
MIDDELSEE.....	4
DE FELLINGEN.....	4
HET BEELDKWALITEITSPLAN.....	4
LEESWIJZER.....	4
<b>RUIMTELIJKE OPZET FELLINGEN</b>	<b>6</b>
RUIMTELIJK RAAMWERK.....	6
RUIMTELIJKE PRINCIPES.....	7
ONTWIKKELVELDEN.....	9
GEBIEDSINDELING.....	10
<b>BEELDKWALITEIT BEBOUWING: HET GEMENGDE STADSBLOK</b>	<b>11</b>
BASISVORM.....	11
ARCHITECTUURBEELD.....	12
BOUWHOOGTES EN ACCENTEN.....	14
HOEKOPLOSSINGEN.....	15
REPRESENTATIE.....	16
<b>BEELDKWALITEIT PER DEELGEBIED</b>	<b>17</b>
WONEN AAN DE GROENE RING.....	18
WONEN AAN DE STRAAT.....	20
WONEN AAN DE SNELFIETSROUTE.....	22
WONEN AAN HET PARK & SPECIAL.....	24
<b>BEELDKWALITEIT ONBEBOUWDE RUIMTE</b>	<b>27</b>
HET REDBADPARK.....	28
VERBINDINGEN.....	29
PARKZONES.....	30
MOBILITEIT.....	31
FIETSENBERGINGEN.....	32
OPENBAAR - PRIVÉ.....	34
VERBLIJVEN.....	35
DE STRATEN.....	36
KLIMAAT EN DUURZAAMHEID.....	39



# IMOSS

**STEDENBOUW  
LANDSCHAP  
BUITENRUIMTE**

# INLEIDING

**Dit beeldkwaliteitsplan beschrijft de gewenste beeldkwaliteit van de geplande woningbouw van de Fellingen in woord en beeld. Het beeldkwaliteitsplan is een deuluitwerking van het in 2021 gemaakte basisplan Middelsee. De Fellingen bestaat uit een aantal ontwikkelgebieden die door verschillende partijen ontwikkeld gaan worden. Dit beeldkwaliteitsplan voorziet in de verbinding tussen stedenbouw, landschap en architectuur bij de ontwikkeling van deze delen. Hierbij wordt de ruimtelijke kwaliteit en de samenhang binnen het gebied gewaarborgd.**

## **MIDDELSEE**

Middelsee is een grootschalige woningbouwontwikkeling van de stad Leeuwarden, aan de westzijde van de Overijsselselaan. Vanwege de huidige krapte op de woningmarkt wordt dit gebied snel tot ontwikkeling gebracht. In Middelsee komen ongeveer 2.800 nieuwe woningen met bijbehorende voorzieningen en een sportcomplex. Het wordt een op zichzelf staand gebied met een eigen levendige kern.

## **DE FELLINGEN**

De Fellingen is een deelgebied van Middelsee, gelegen in het oosten, tegen de Brédyk aan. Net als Wetterstêd en Havenstêd wordt dit een compact woongebied. Bijzonder aan de Fellingen is de ruimte voor lagere inkomens om hier te kunnen wonen, en de groene opzet van de wijk met centraal het Redbadpark.

## **HET BEELDKWALITEITSPLAN**

Het beeldkwaliteitsplan heeft als doel om de ontwikkelaars en architecten die aan de gang gaan met de ontwikkeling van de ontwikkelvelden te inspireren. Ook bewaakt dit beeldkwaliteitsplan de ruimtelijke kwaliteit van de Fellingen, en de samenhang tussen de verschillende ontwikkelvelden. Hiervoor geeft het document een aantal richtlijnen, ambities en oplossingsrichtingen die bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit. Ten slotte dient dit document als toetsingskader voor de beoordeling van de ontwikkelingen.

## **LEESWIJZER**

In dit document wordt allereerst een introductie gegeven van de ontwikkeling Middelsee in zijn geheel, en de rol die de Fellingen daarbinnen heeft.

Hierna wordt het ruimtelijk raamwerk van de Fellingen toegelicht, en de algemene ruimtelijke principes die hierbij horen. Ook worden de ontwikkelvelden geïntroduceerd.

Vervolgens wordt ingegaan op de ontwikkelprincipes voor de openbare ruimte. Dit wordt op zowel grote als kleine schaal toegelicht. Aan de hand van verschillende deelgebieden wordt de sfeer van de Fellingen geschetst. Ditzelfde volgt hierna voor de gebouwde omgeving en de architectuur. De ambities die hier worden benoemd geven de geest van het plan weer, de eisen zijn harde criteria en met de richtlijnen / referentiebeelden wordt sturing gegeven aan de ontwikkeling.



## EEN GROTE STAP VOOR LEEUWARDEN

Op de fundamenten van de oude Middelsee rijst een nieuw en levendig stadsdeel. Met een kern van compacte en dichte bebouwing in de Havenstêd aan het van Harinxmakanaal en de Wetterstêd langs de Middelseefaert en daarnaast een aantal ontspannen uitleggebieden daar omheen.

De hoofdopzet van het plan bestaat uit de compacte en dichtbebouwde gebieden van Havenstêd – liggend aan het van Harinxmakanaal en de Boksumderdyk, en Wetterstêd – een afgebakend stadje aan de Middelseefaert. Aan weerszijde liggen de uitleggebieden, het waterrijke Boksumerhoeke en het groene op het collectief gerichte Fellingen en de ervenstructuur van Barrahûs.

De **Fellingen** is het deelgebied wat in dit beeldkwaliteitsplan verder wordt uitgewerkt. In de Fellingen speelt het collectief een belangrijke rol: collectieve binnentuinen, ruime en groene openbare ruimte met het Redbadpark als parel. Het gebied bestaat uit een aantal bouwvelden, geënt op de rationele polderstructuur met een centrale 'special' in het Redbadpark – tevens ruimte voor wijkvoorzieningen en/of horeca. Al het parkeren in de wijk wordt opgelost in centrale parkeerhubs, direct toegankelijk uit de ontsluitingsweg. Daarmee ontstaat meer ruimte voor leefbare en groene straatjes om te wandelen, verblijven en te spelen.



# RUIMTELIJKE OPZET FELLINGEN

## RUIMTELIJK RAAMWERK

Het ruimtelijk raamwerk vormt de basis van het plan. Het plan heeft als basis een sterke landschappelijke onderlegger, waar de gebouwde omgeving zich naar vormt. In het tussengelegen bebouwde gebied gebeurt juist het omgekeerde: daar vormt de bebouwing de openbare ruimte in de vorm van compacte straatjes.

Het Redbadpark vormt de centrale groene ruimte, welke tussen de groene lijnen van de snelfietsroute en de Groene Ring in ligt. Deze twee lange lijnen worden verbonden met kleinschaligere groene routes.

Voor fietsers en voetgangers is het gebied zeer doorwaadbaar, met voornamelijk straten voor langzaam verkeer. Deze straten worden gevormd door de woningblokken.

Binnen de woningblokken ontstaan collectieve ruimtes waar informele en ongeplande ontmoetingen plaatsvinden. Dit draagt bij aan de sociale samenhang, terwijl het park de ruimte en groene allure binnen handbereik geeft om te recreëren, te ontspannen en te spelen.



## RUIMTELIJKE PRINCIPES

De Fellingen wordt gekenmerkt door het Redbadpark dat centraal in het gebied ligt. Dit park is meer dan een centrale groene ruimte, alle woningen hebben een directe relatie tot het groen. Het park loopt uit tussen de blokken door, wat een groene dooradering van het plan vormt. Het groen komt bij iedereen tot aan de voordeur.

Aan het Redbadpark komen drie 'specials' te staan: alzijdige woningblokken met een moderne, open uitstraling richting het park en hoogteaccenten. Deze kaderen het park in en vormen een blikvanger binnen de Fellingen.

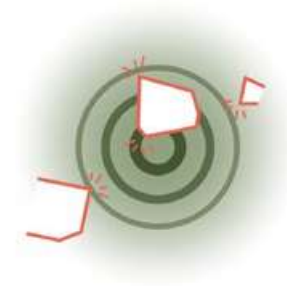
Het gebied wordt ingericht voor fietsers en voetgangers. Dit is mogelijk door het parkeren in hubs aan de randen van het gebied in te richten. Hierdoor is de Fellingen echt een groen gebied voor fietsers en voetgangers. Aansluitend hierop worden alle woningblokken volledig doorwaadbaar. De binnenhoven worden hiermee onderdeel van de openbare ruimte, en voor voetgangers wordt een wandeling door de Fellingen een ware ontdekkingstocht.

Er is een gradatie van openbaar naar privé. Het Redbadpark is een openbare ruimte voor iedereen, duidelijk aanwezig centraal in het plan. De binnenhoven zijn openbaar, maar voelen beslotener aan dan het park. De woningen hebben hiernaast privétuinen, welke grenzen aan het park of de binnenhoven.

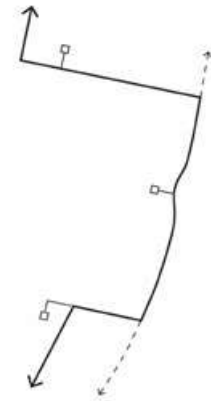
Passend bij heel Middelsee krijgen de blokken een divers uiterlijk met variatie in hoogte en kapvorm tussen de woningen.



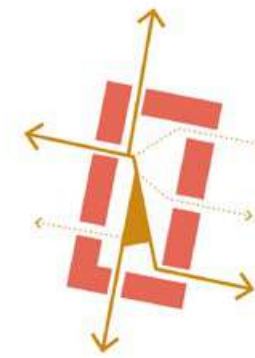
**GROENE DOORADERING**



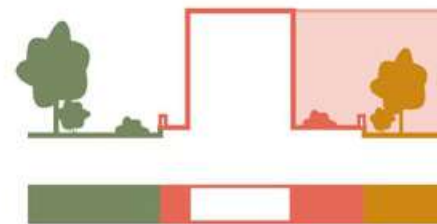
**SPECIALS AAN HET PARK**



**PARKEREN IN HUBS AAN DE RANDEN**



**DOOWAADBARE BLOKKEN**

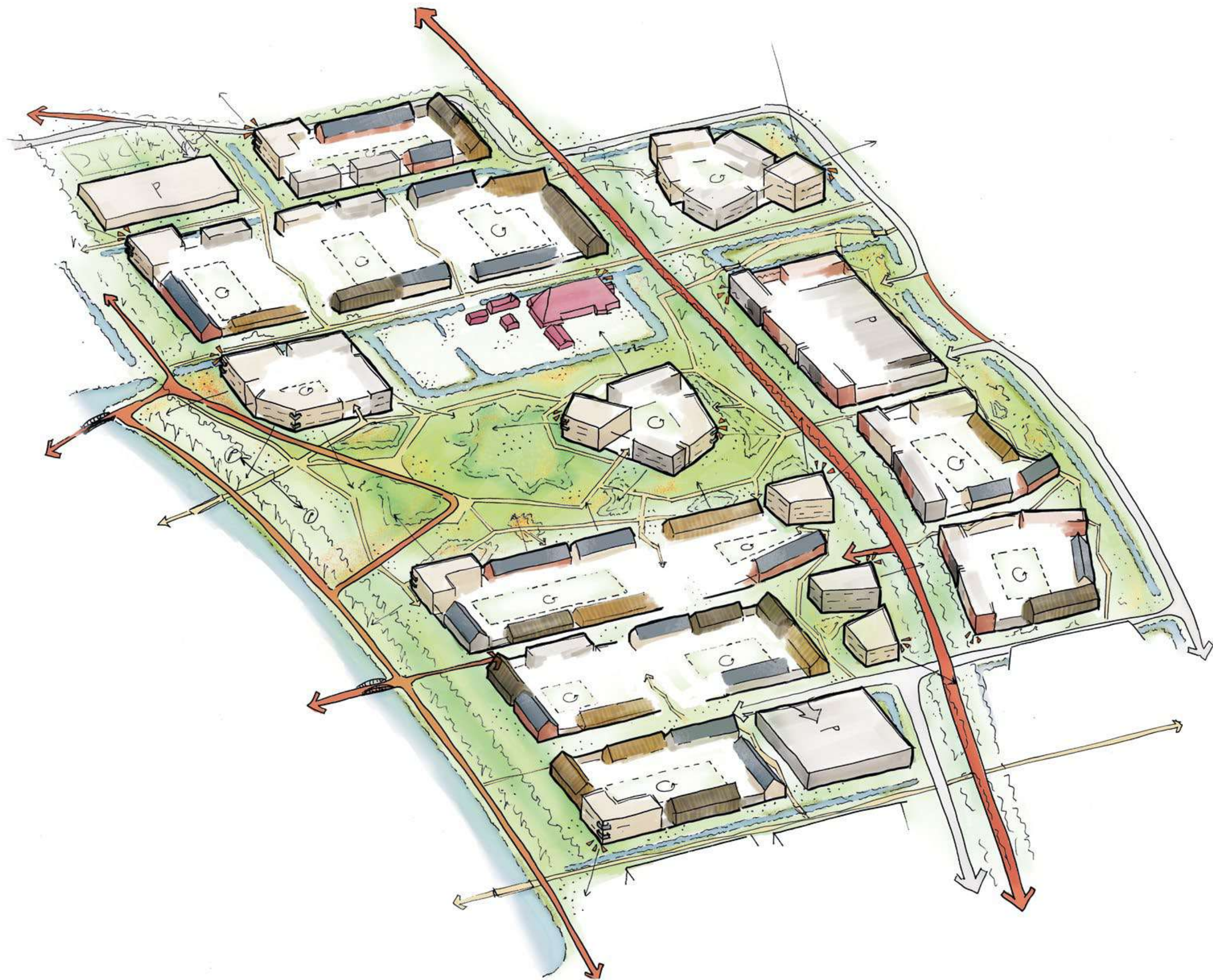


**GRADATIE IN OPENBAAR-PRIVÉ**



**VARIATIE IN HOOGTE EN KAPVORM**





RUIMTELIJKE OPZET DE FELLINGEN



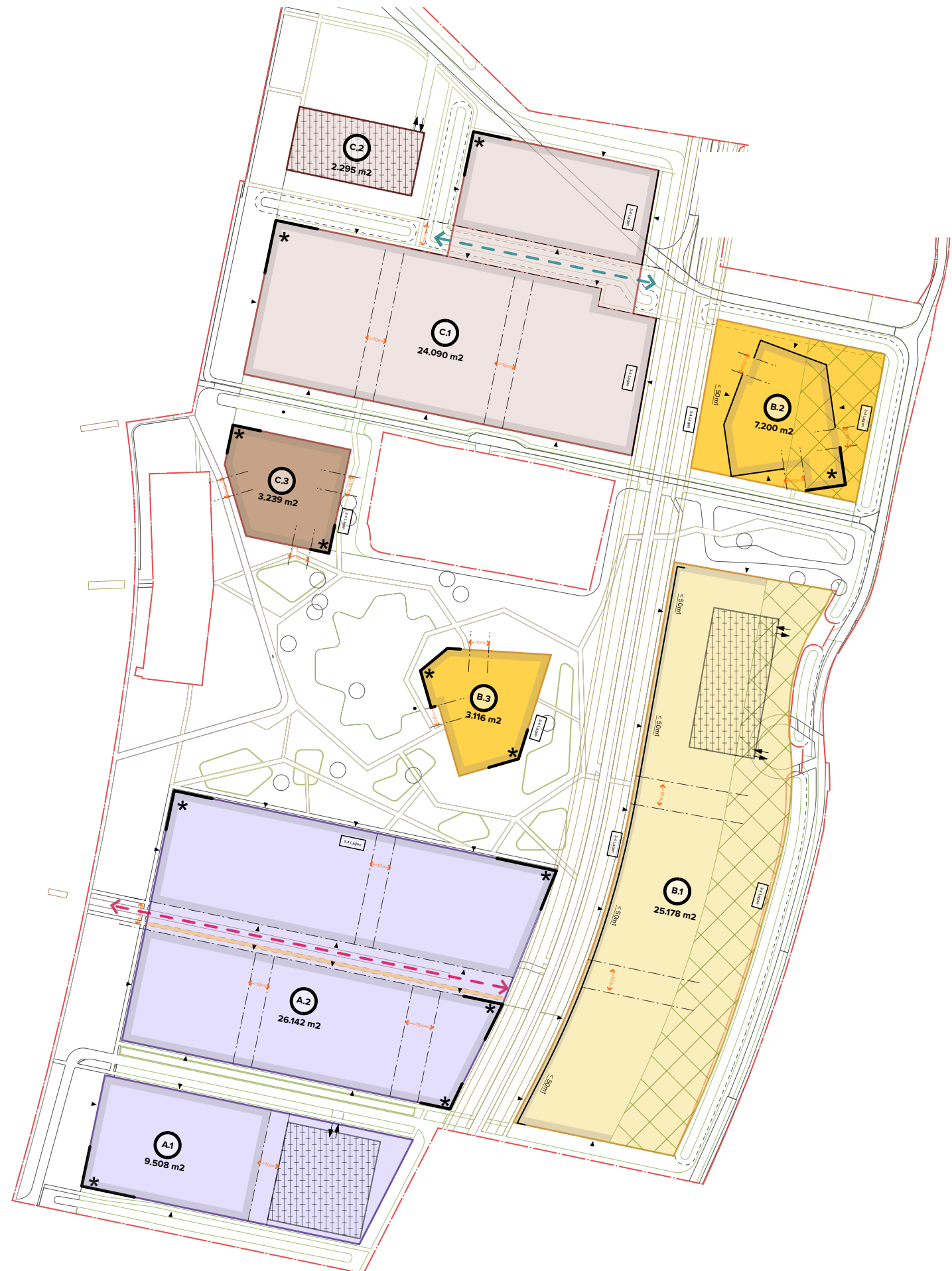
## ONTWIKKELVELDEN

Binnen de Fellingen zijn drie ontwikkelvelden. De centrale woningblokken 'compact groen', de woningen aan de overzijde van het fietspad 'aan de Bredyk' en middenin het park de 'specials - wonen in de groene ring'. De ontwikkelvelden vormen samen één geheel.

## OPDELING ONTWIKKELVELDEN

Er zijn enkele spelregels voor het opdelen van de verschillende ontwikkelvelden. In de tekening is te zien dat er van zuid naar noord verschillende lange lijnen lopen die vanuit Waterstad de Fellingen opknippen in de verschillende ontwikkelvelden. Met deze opdelingen van de ontwikkelvelden blijven er nog een aantal grote ontwikkelvelden over. Hoe deze precies moeten worden opgedeeld wordt niet van tevoren vastgelegd. Wel moet rekening gehouden worden met een passende maat voor de blokken in de Fellingen en de oorspronkelijke kavelrichting.

In de tekening hiernaast is aangegeven in hoeveel blokken de ontwikkelvelden uiteindelijk idealiter moeten worden opgedeeld om maten te krijgen passend bij Leeuwarden.



## GEBIEDSINDELING

Voor de beeldkwaliteit zijn er verschillende gebieden te onderscheiden binnen de Fellingen. Deze zijn niet hetzelfde als de eerder genoemde ontwikkelvelden. De gebiedsindeling gaat over de overgang van privé naar openbaar: de samenkomst van de gebouwde omgeving en de onbebouwde ruimte.

De gebieden die te herkennen zijn binnen de Fellingen zijn:

- De Groene Ring;
- Het Redbadpark;
- De straten (en hoven);
- De snelfietsroute.

De gebieden zijn te herkennen aan zowel de inrichting van de openbare ruimte als de architectuur van de woningen. De manier waarop de woningen reageren op de openbare ruimte wordt in het volgende hoofdstuk uitgewerkt. Het laatste hoofdstuk gaat in op de openbare ruimte zelf.





# BEELDKWALITEIT BEBOUWING: HET GEMENGDE STADSBLOK

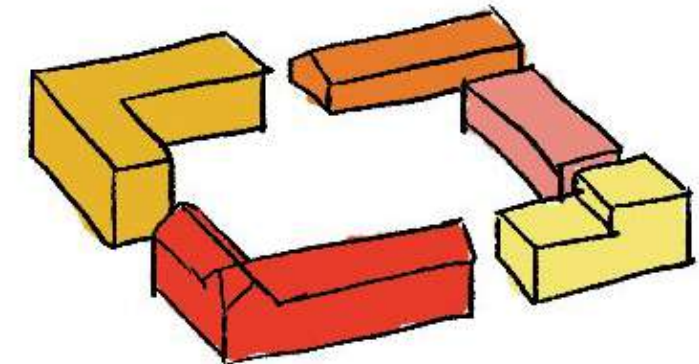
## BASISVORM

De Fellingen bestaat voor het grootste deel uit gesloten blokken. Deze hebben een basisvorm die is bepaald aan de hand van de lange lijnen zoals eerder uitgewerkt, de vorm van de vaste omgevingselementen (zoals de snelfietsroute en de Brédyk) en een nader uit te werken opdeling met smalle straatjes.

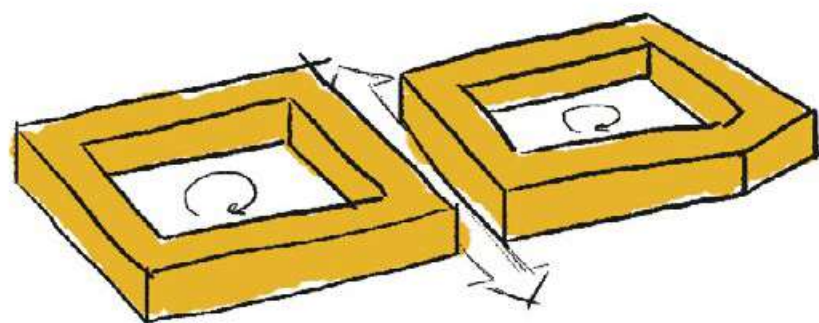
Deze basisvorm wordt opgedeeld in blokdelen door openingen te creëren in de blokken. Deze openingen zorgen ervoor dat elk blok uit minimaal 4 delen bestaat.

Deze blokdelen krijgen elk een uniek uiterlijk binnen het blok. Dit kan gebeuren door te spelen met kapvormen, hoogtes, en kleur en materialisatie - binnen de algemene beeldkwaliteit van de Fellingen. Hierbij is aandacht voor de verschillende gebieden volgens de gebiedsindeling, de accenten en hoeken binnen de blokken en blokdelen.

De verkaveling die verderop in het beeldkwaliteitsplan te zien is betreft een proefverkaveling. Deze wordt gebruikt om de verschillende onderdelen van de beeldkwaliteit toe te lichten, niet als definitieve uitwerking.



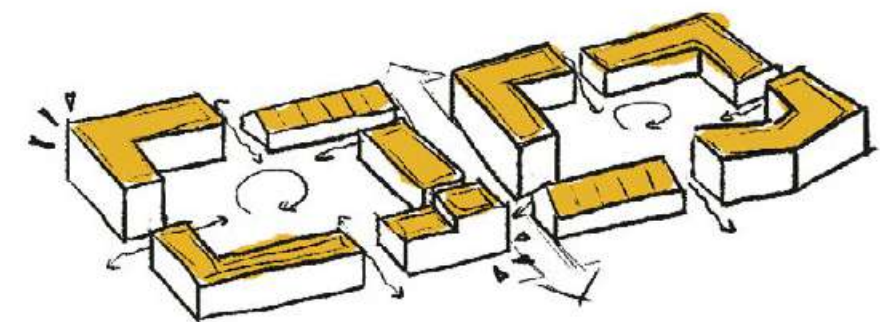
De basisvorm van een blok in de Fellingen: blokdelen met elk een eigen uiterlijk.



*BASISVORM blokken*



*Openingen in blokken*



*Verskil in hoogte & dakvorm*

**De architectuur in de Fellingen sluit aan bij de rest van Middelsee. Dit betekent dat er verschillende architectuurstijlen naast elkaar kunnen bestaan, zo lang ze passen binnen het kleurenpalet van de Fellingen en elkaar visueel versterken.**

### ARCHITECTUURBEELD

De kleuren en materialen dienen het doel om de beleving van de bebouwing en park-omgeving te versterken. De ambitie is om de bebouwing een ingetogen expressie mee te geven om juist het groene landschap naar voren te brengen. Dit zorgt er ook voor dat de verschillen in kleur en materiaal tussen de blokdelen het rustige karakter niet verstoren. In de Fellingen wordt het aangemoedigd om te experimenteren met bio-based en natuurlijke materialen.

Eisen:

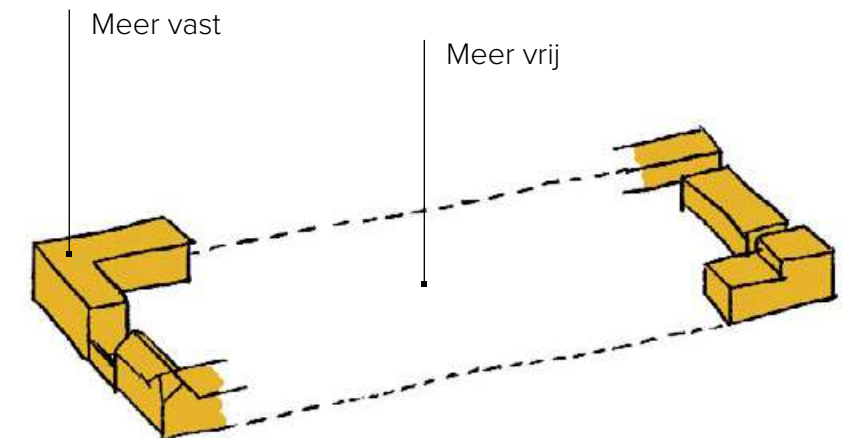
- Detaillering: er is aandacht voor zorgvuldige detaillering. Op maaiveldniveau is aandacht voor de menselijke maat met detail in de gevel (dieptewerking, oneffenheden).
- Kleur/materiaal: er is een rijke afwisseling van vernieuwende bio-based materialen (hout, leem, hennep) naast traditionele materialen (baksteen en beton). Materialen zijn eenduidig en consequent toegepast (geen mengelmoes). Per blokdeel wordt er één hoofdmateriaal toegepast.

### EENHEID EN VARIATIE

Er moet een balans worden gevonden tussen eenheid en variatie. Eenheid op de grote schaal wordt gevonden in de structuur van woningblokken, die elk een vergelijkbare opbouw hebben en zijn ontwikkeld met dezelfde spelregels

- de algemene beeldkwaliteit van de Fellingen. Op grote schaal vormen de specials de variatie. Deze hebben een architectuur die afwijkt van de woningblokken.

Op kleine schaal wordt variatie gevonden binnen de woningblokken door deze onder te verdelen in blokdelen. Hiertussen is variatie mogelijk in onder andere kleur, materialisatie, hoogte en dakvorm (binnen de beeldkwaliteit van de Fellingen). De beeldkwaliteit van de korte kant en hoeken van een ontwikkelveld liggen meer vast, binnenin een blok/ontwikkelveld is meer vrijheid voor de ontwikkelaar. Binnen de specials wordt de variatie op kleine schaal beperkt door eenzelfde kleur en architectuur toe te passen. Alle woningen worden uitgevoerd binnen eenzelfde kleurenpalet. Dit zorgt voor eenheid zonder variatie tussen individuele woningen uit te sluiten.



Kleurenpalet architectuur



## ARCHITECTUURSTIJL

De architectuurstijl van de Fellingen is passend bij de rest van Middelsee, met een meer modern karakter. Het is niet historiserend. Er kunnen - net als in de rest van Middelsee - verschillende stijlen naast elkaar bestaan, welke een eenheid vormen door het gebruik van kleuren volgens het kleurenpalet, en door de opbouw van de blokken.

De volgende karakteristieken komen tot uitdrukking:

- In het gevelbeeld zijn individuele blokken te onderscheiden;
- De kleuren en materialen zijn terughoudend maar divers.
- Er worden hoogwaardige materialen toegepast;
- Binnen de blokken is sprake van ritmiek (in gevelopeningen en detaillering);
- Tussen de blokken is variatie in hoogte en/of kapvorm (zadel- en dwarskappen en platte daken);
- Bijzondere aandacht voor de begane grond (aansluiting op openbare ruimte);
- Gesloten hoeken;
- De oriëntatie is altijd richting de openbare ruimte;



*Eenheid in gevelopbouw, afwisseling in kleur*



*Gesloten hoeken*



*Aandacht voor de begane grond*



*Oriëntatie richting de openbare ruimte*



## BOUWHOOGTES EN ACCENTEN

De basishoogte van de bebouwing is in de basis 2 tot 3 lagen inclusief kap. Accenten binnen woningblokken zijn maximaal 1 laag hoger dan de overige woningen.

De specials zijn in de basis hoger dan de rest van de woningen: 3 tot 4 lagen inclusief kap. De accenten binnen de specials in het park zijn maximaal 1 laag hoger dan de rest van de woningen binnen de specials.

Aan de snelfietsroute wordt een hogere bebouwingwand gevraagd om een formele wand te creëren. Deze is 3 tot 4 lagen hoog inclusief kap.





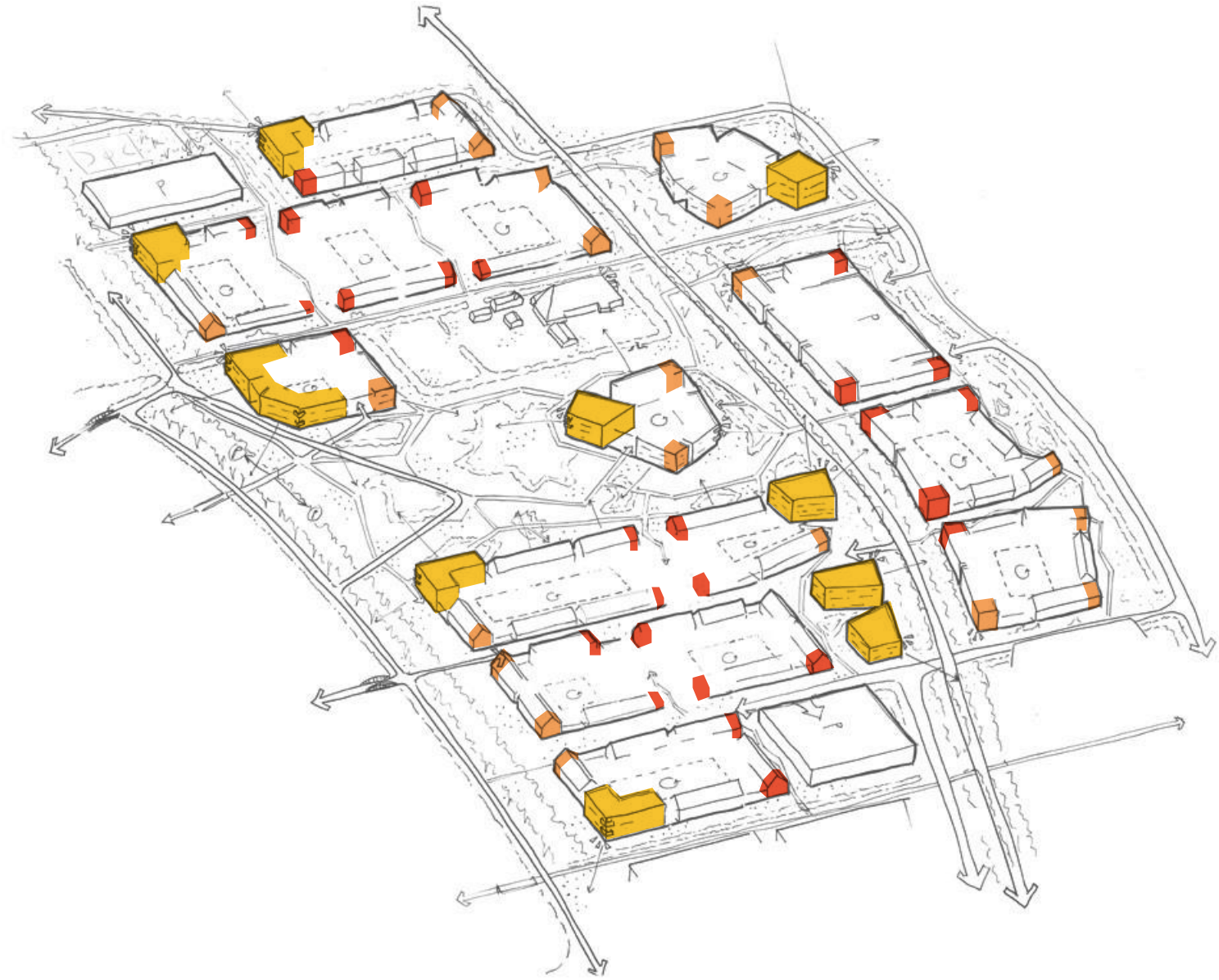
## HOEKOPLOSSINGEN

In de Fellingen zijn meerdere belangrijke hoeken; waar sferen op elkaar aansluiten of waar plekken worden omlijst. In heel Middelsee wordt er speciale aandacht besteed aan passende hoekoplossingen. In Waterstad worden hoeken van pleinen sterk gesloten ontworpen, of worden juist tuinen op hoeken geplaatst, refererend naar de kenmerkende geschiedenis van steden in Leeuwarden.

In de Fellingen wordt op een moderne manier voor dezelfde kwaliteit voor hoeken gezorgd. De blokken in de Fellingen hebben op de hoeken een gesloten karakter, en de hoekoplossingen maken dit mogelijk. Er wordt rekening mee gehouden dat de Fellingen een compact en betaalbaar woonmilieu wordt. Niet elke hoekoplossing kan dus een dure zijn. Er zijn hierom drie gradaties in hoekoplossingen bedacht:

- **1.** Een gesloten hoek door een tweezijdig appartementenblok op de hoek;
- **2.** Een gesloten hoek door toepassing van een bijzondere woningtypologie;
- **3.** Een gesloten hoek door een meeontworpen erfafscheiding en berging, idealiter met gevelopeningen in de overhoekse gevel.

Op de kaart hiernaast is aangegeven wat de minimale kwaliteit is van de hoeken in de Fellingen. Belangrijk hierbij is dat er overal meer kwaliteit kan worden toegevoegd dan het aangegeven minimum, wanneer gewenst.



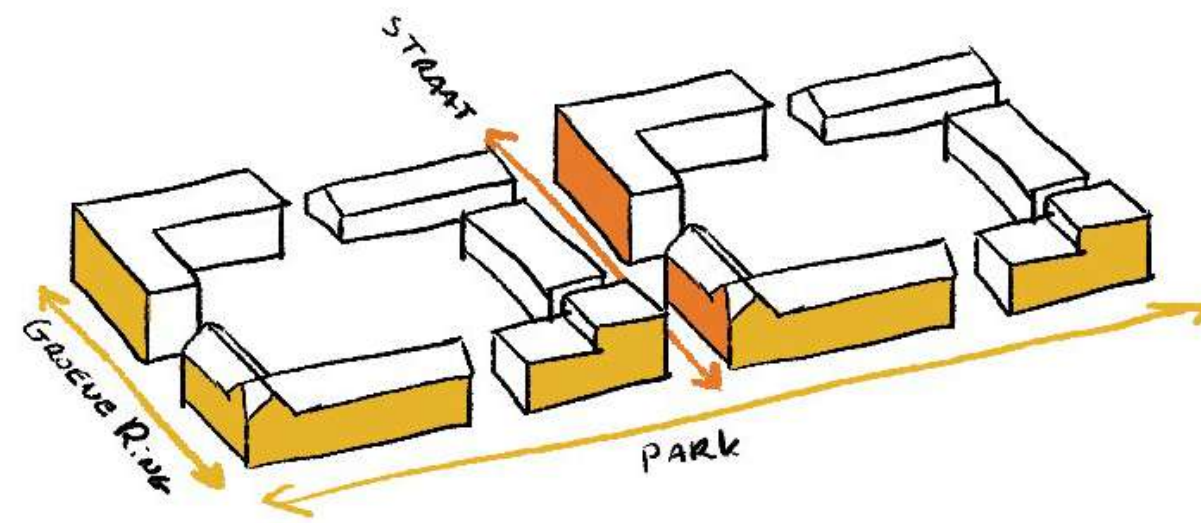


## REPRESENTATIE

Er is een gradatie binnen de representatieve zijden in de Fellingen. De woningen aan de Groene Ring en het Redbadpark hebben een uitstraling richting de rest van Middelsee; ze zijn het visitekaartje van de Fellingen. De woningen hier zijn georiënteerd richting het groen en hoeken hebben een tweezijdige oriëntatie.

In de rest van de Fellingen is de bebouwing georiënteerd naar buiten: naar de straten. Hoeken zijn gesloten, en enkel tweezijdig op plekken die in zichtlijnen liggen (zie 'hoekoplossingen').

De woningen hebben een hoofdontsluiting aan de representatieve zijde, en een tweede ontsluiting aan de collectieve binnentuinen.



Representatie aan het park en de Groene Ring



Representatie aan het park en de Groene Ring

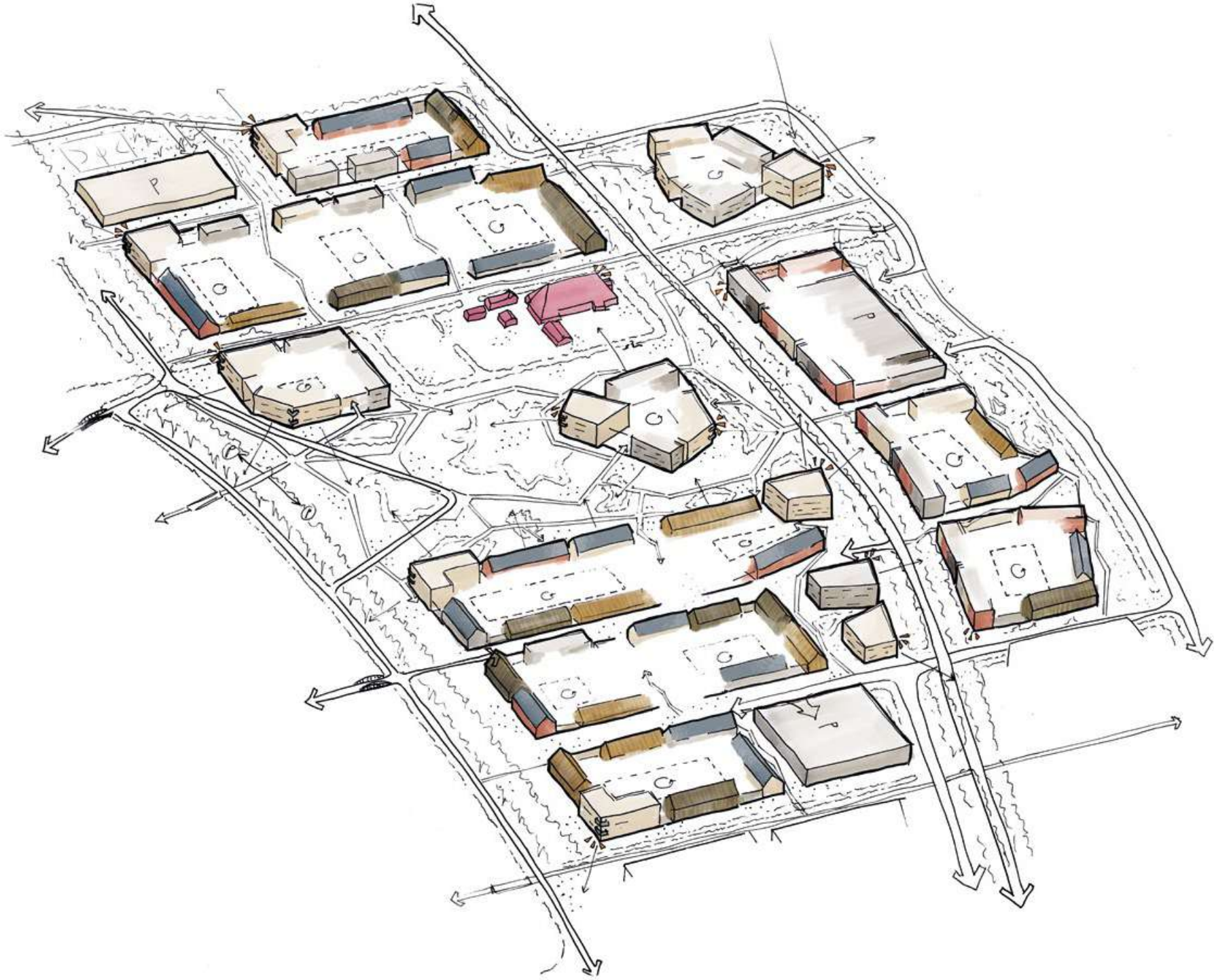


Representatie aan de straten





# BEELDKWALITEIT PER DEELGEBIED



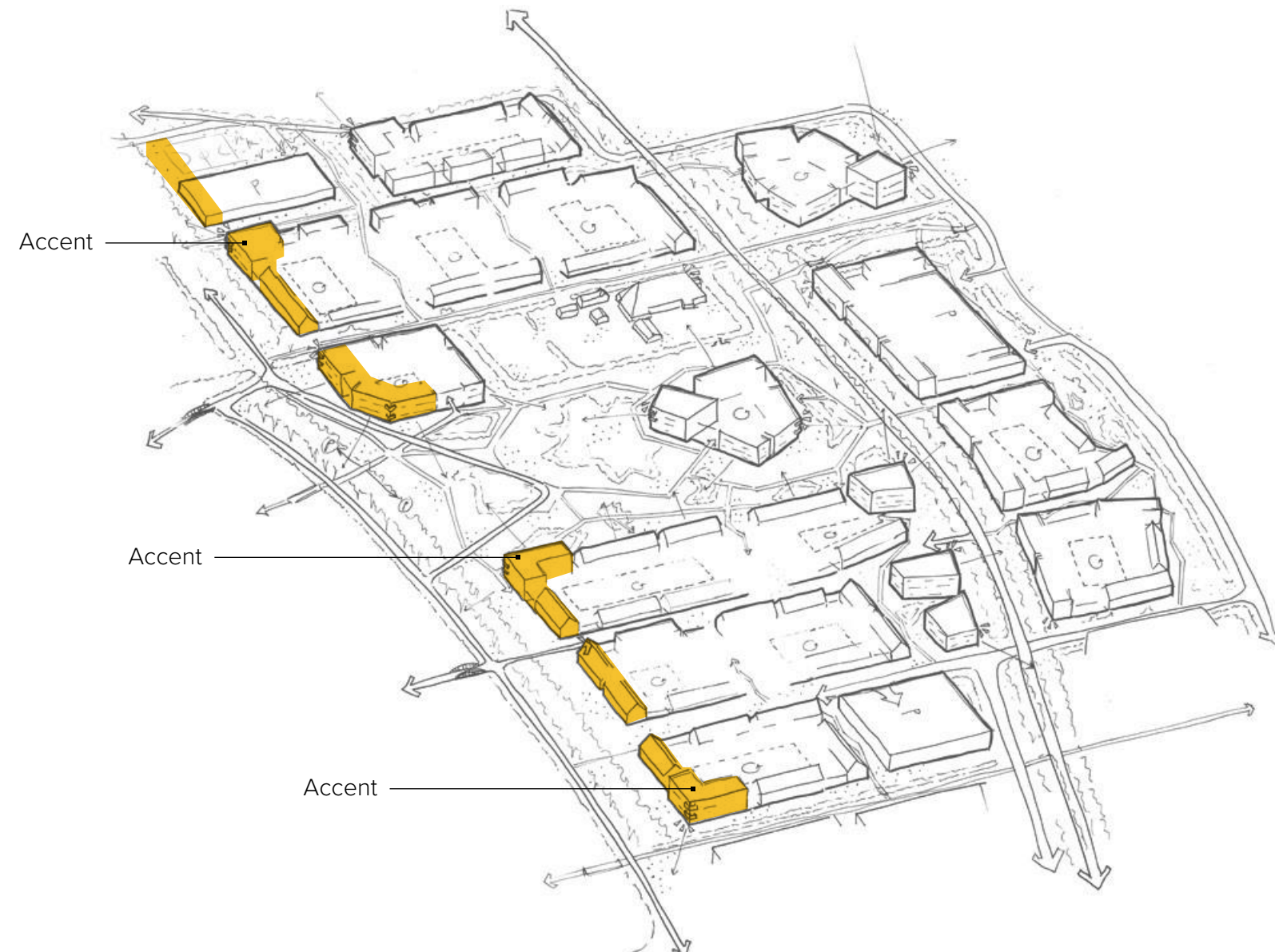




### WONEN AAN DE GROENE RING

De woningen hier vormen een formele wand aan de groene ring. Doordat er voornamelijk langzaam wordt bewogen over deze ring is veel variatie tussen woningen niet gewenst. Door smalle (of zelfs geen) voortuinen te maken wordt de groene ring zelf de voortuin van deze woningen.

De woningen worden 2 tot 3 lagen hoog, en zowel kappen als platte daken zijn hier denkbaar. Op de aangegeven hoeken komen (hoogte)accenten. Deze punten vormen de beëindiging van het deelgebied en de entree naar het Redbadpark.



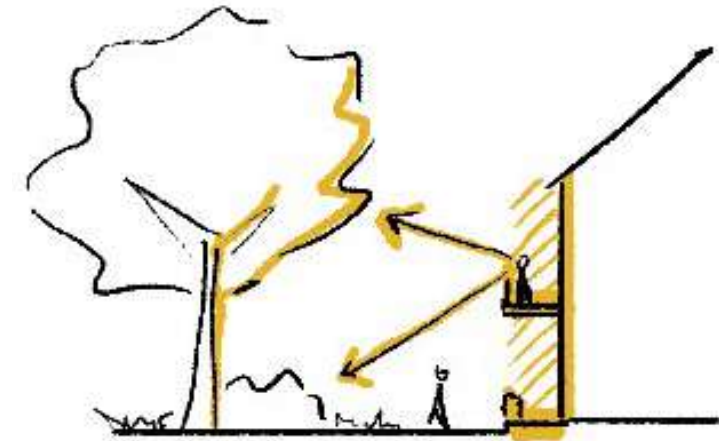
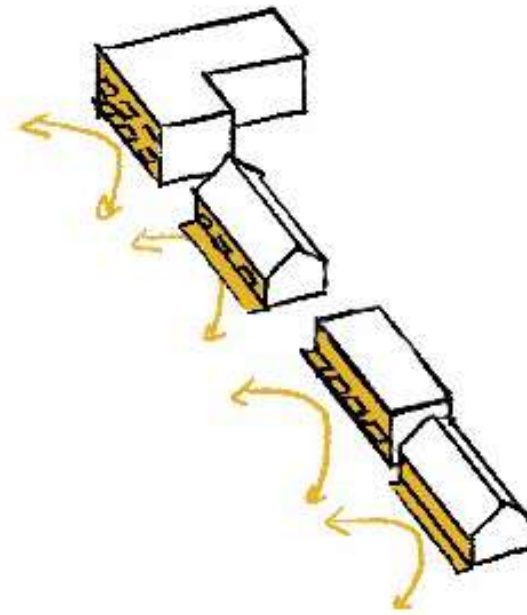


Ambities:

De bebouwing langs de Groene Ring vormt de presentatie van de ontwikkeling richting Waterstad. De Groene Ring is het verbindende element tussen het centrum van Leeuwarden en Middelsee. De bebouwing voegt zich hiernaar met accenten en een relatief compact karakter.

Eisen:

- De bouwhoogte is 2 tot 3 lagen inclusief kap, met drie accenten tot 4 lagen;
- De bebouwing op de hoeken van het Radbadpark hebben een gesloten hoek en tweezijdige oriëntatie;
- De bebouwing heeft ofwel geen voortuinen, ofwel voortuinen van maximaal 1m breed met groene, lage erfafscheidingen;
- Sporadisch toepassen van balkons aan de Groene Ring versterken de zichtrelatie en kunnen de individuele blokken van elkaar onderscheiden;
- De woningen zijn ontsloten aan de Groene Ring, via een wandelpad;
- De accenten hebben een rooilijn verder het park in, waardoor ze nog meer in het oog springen

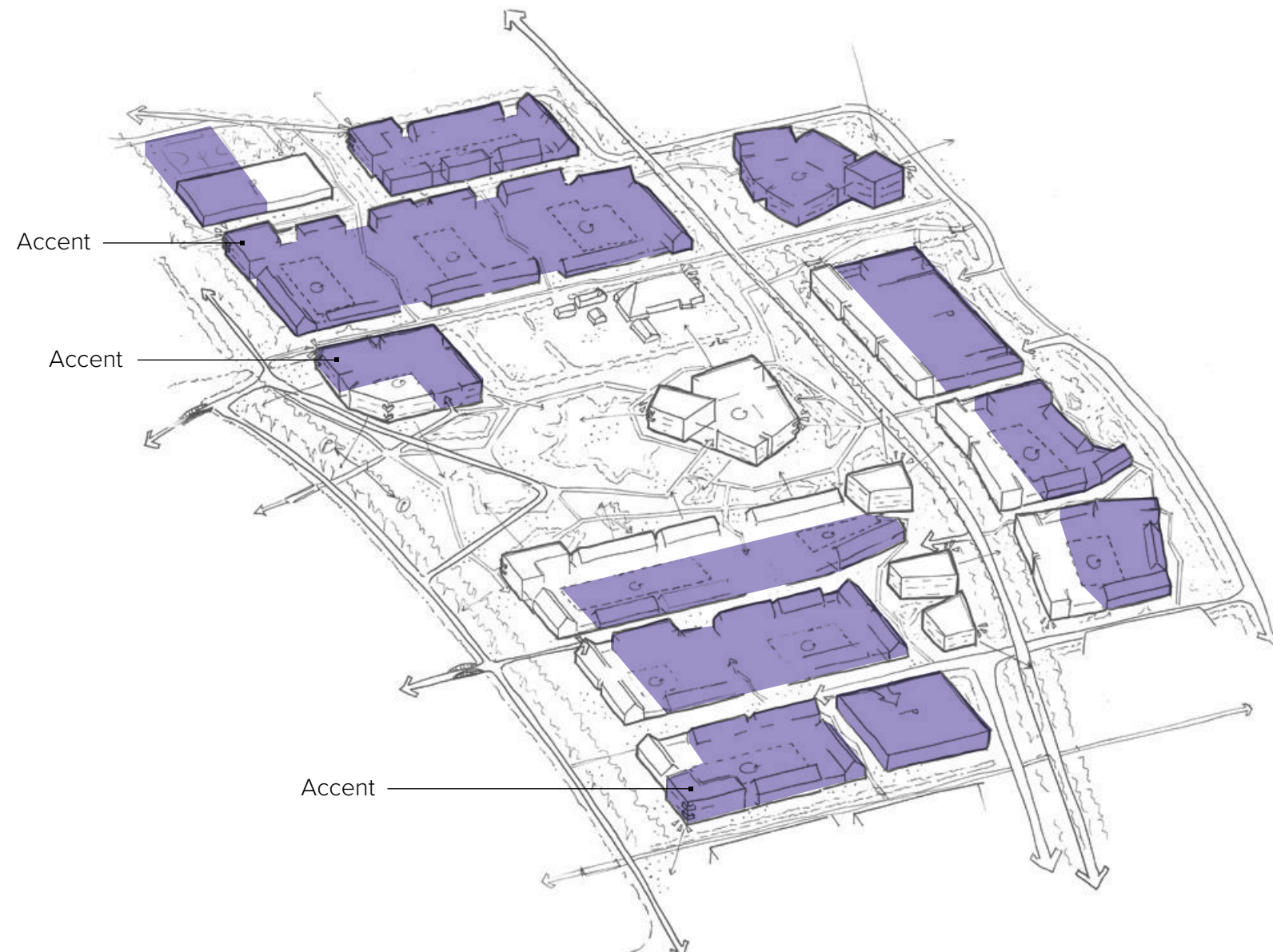




### WONEN AAN DE STRAAT

Aan de (smalle) straten wordt de openbare ruimte gevormd door de woningen. Fietsenbergingen aan de voorkant van de woningen versterken het informele karakter. Aan de smallere straten kunnen de woningen een Delftse stoep krijgen, in de bredere straten is ruimte voor voortuinen. De woningen vormen een eenheid per blokdeel, maar tussen de blokdelen is variatie. Blokdelen moeten voldoende onderscheidend zijn van elkaar; hier is meer voor nodig dan een andere kleur baksteen. Binnen een blokdeel is geen individuele percelenuitstraling gewenst. Dit alles zorgt voor een veelzijdig beeld zonder dat het onrustig wordt. De woningen zijn 2 tot 3 lagen hoog en kunnen zowel een kap als platte daken hebben.

Er staan drie mobiliteitshubs in dit deelgebied. Belangrijk is dat de mobiliteitshubs geen objecten zijn die als ruimteschepen in de Fellingen zijn geland. Ze doen mee in de beeldkwaliteit van het gebied, en verrijken deze. Dit betekent dat de bebouwing zich vormt naar de algemene beeldkwaliteitsregels en de specifieke regels en ambities van de twee deelgebieden.



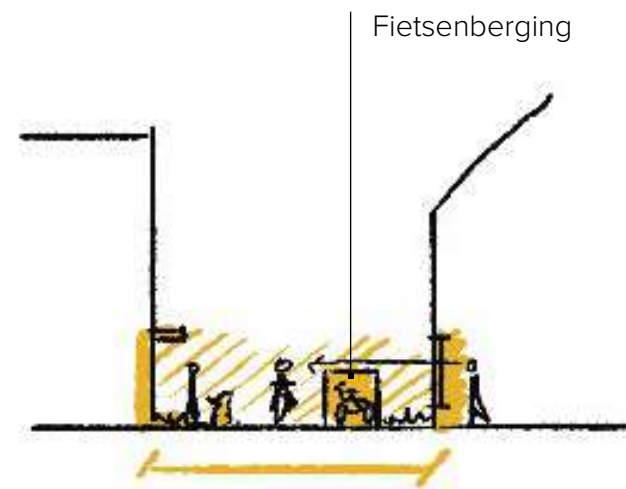


Ambities:

Aan de straten is de balans tussen eenheid en variatie van groot belang. Elk blok bestaat uit meerdere blokdelen, welke onderling van elkaar verschillen in kleur, materiaal, kapvorm, hoogte en/of detaillering. Binnen de blokdelen vormen de individuele woningen een eenheid. Hierdoor wordt de visuele rust bewaard en tegelijkertijd het karakter van Leeuwarden bewaard.

Eisen:

- De bouwhoogte is 2 tot 3 lagen inclusief kap, met drie accenten tot 4 lagen;
- De bebouwing op de hoeken van het Radbadpark hebben een gesloten hoek en tweezijdige oriëntatie;
- De woningen hebben een Delftse stoep in de smalle straten, en voortuinen van maximaal 2m aan de bredere straten;
- Woningen worden ontsloten vanaf de straten, fietsenbergingen in de voortuinen zijn goed denkbaar mits in samenhang ontworpen en niet leiden tot een rommelig beeld.



## MOBILITEITSHUBS

Ambities:

De mobiliteitshubs zien er niet hetzelfde uit als de woningen; het is duidelijk welke functies hier achter de gevel zitten. Wel sluit het beeld van de hubs aan op de omliggende bebouwing en vormt het een rustig geheel.

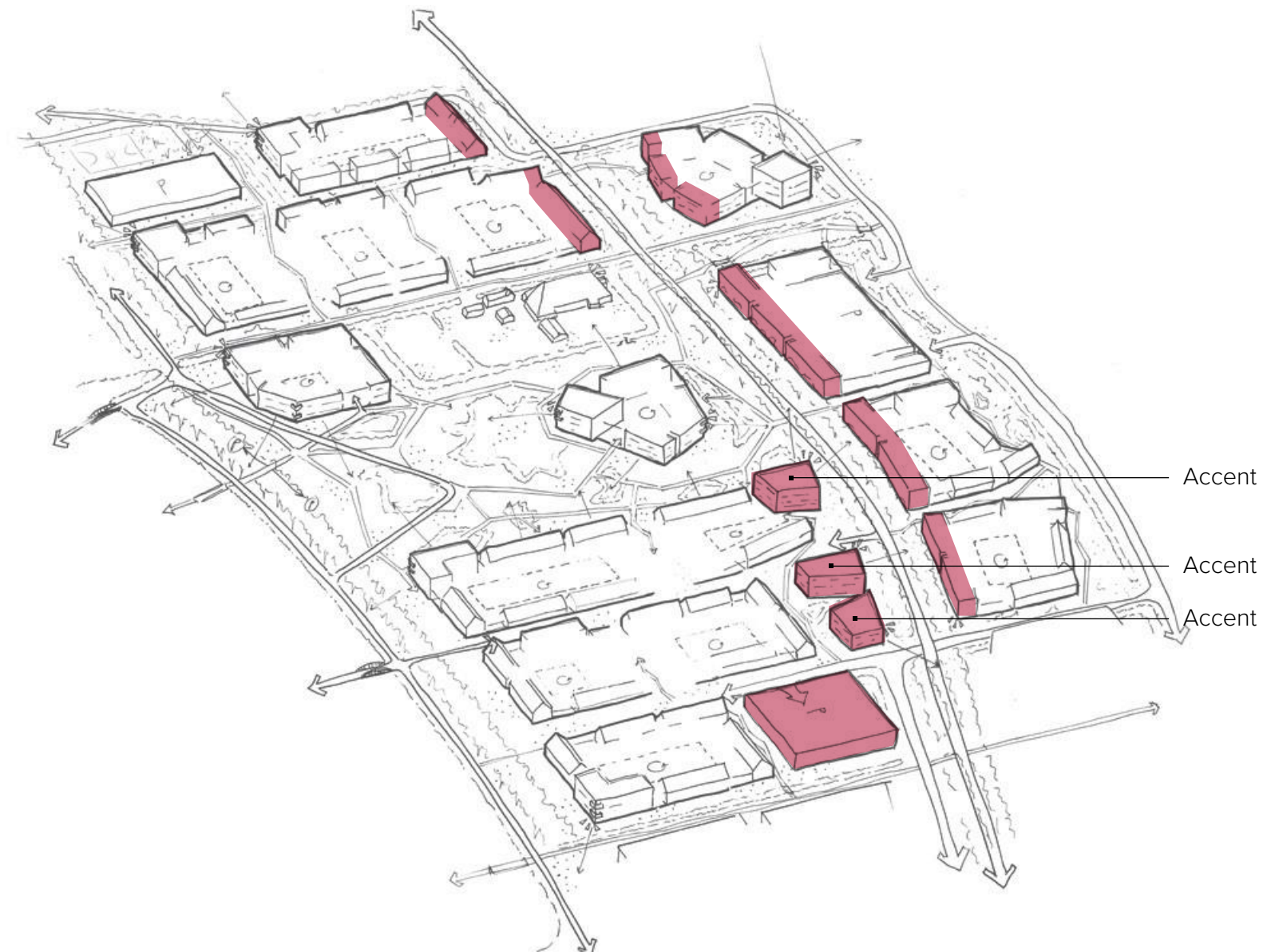
Eisen:

- De bouwhoogte is lager dan de accenten in de Fellingen;
- De hubs sluiten in kleur- en materiaalgebruik aan op de rest van de Fellingen, en specifiek ook op het blok waar ze (waar van toepassing) deel van uitmaken;
- Het toepassen van afwijkende en innovatieve materialen kan hier passend zijn, wanneer het de rest niet overstemt.



### WONEN AAN DE SNELFIETSROUTE

Door de Fellingen loopt een snelfietsroute. Dit betekent dat teveel variatie hier al snel voor een druk en onrustig beeld kan zorgen. Om deze reden worden de woningen als geheel ontworpen; als een formele wand aan de fietsroute. In tegenstelling tot de overige blokken is er geen verschil tussen de blokdelen, maar per aantal woningen.





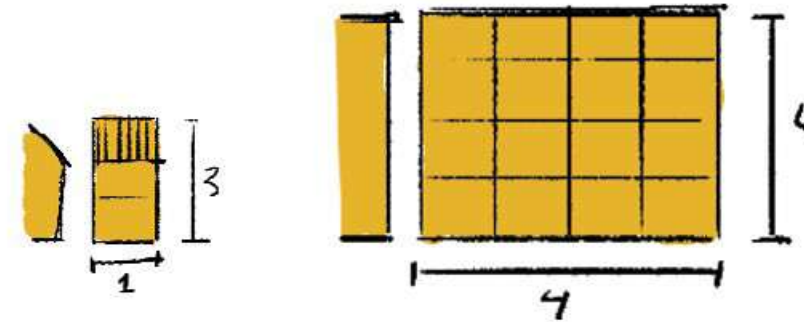
Ambities:

De woningen vormen een wand voor de snelfietsroute. Hier wordt een andere manier van het balanceren van eenheid en variatie toegepast dan bij de blokken.

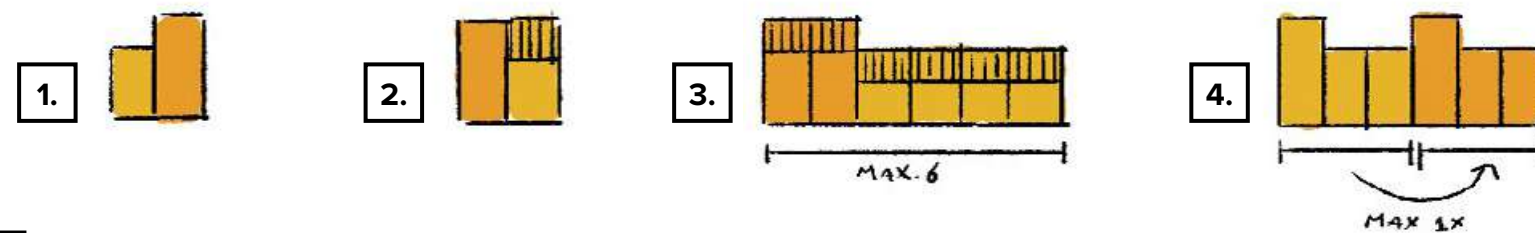
Eisen:

- De bouwhoogte is 3 tot 4 lagen inclusief kap;
  - Hoogteverschillen hoeven niet per verdieping te gaan, ook een 0,2m verhoogde gevel werkt voor variatie in het beeld;
- De 3 accenten zijn met 4 lagen niet persé hoogteaccenten, maar vooral architectonische accenten met afwijkend materiaalgebruik en/of detaillering;
- De woningen hebben een voortuin van 2 tot 3m breed, met groene, lage erfafscheiding;
- Woningen worden ontsloten vanaf de straten, fietsenbergingen aan de voorzijde zijn goed denkbaar;
- De rijen worden opgedeeld in delen van 1 tot 4 woningen breed, welke onderling van elkaar verschillen in kleur, hoogte en/of kapvorm;
- De accenten en mobiliteitshub vormen een uitzondering op deze regel, deze vormen één geheel en zijn duidelijk familie van elkaar;

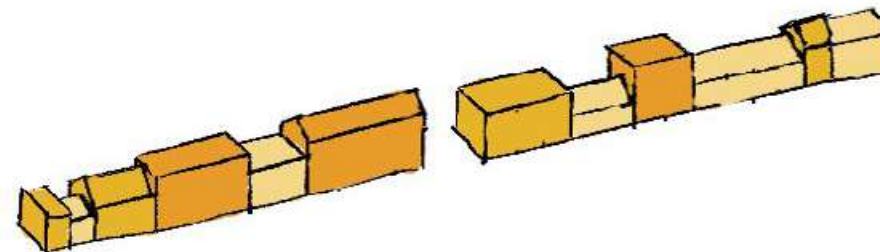
## REGELS WONINGEN AAN DE SNELFIETSROUTE



De minimale breedte van een eenheid is 1 beuk, de minimale hoogte is 3 verdiepingen inclusief kap. De maximale breedte van een eenheid is 4 beuken, de maximale hoogte is 4 verdiepingen inclusief kap.



- Er mogen maximaal 2 eenheden van dezelfde breedte naast elkaar staan.
- Er mogen maximaal 2 eenheden van dezelfde hoogte naast elkaar staan. Wanneer dit gebeurt moet er verschil zijn in kapvorm.
- Dezelfde kapvorm mag voor maximaal 6 beuken naast elkaar gebruikt worden.
- Herhaling mag maximaal 1 keer naast elkaar.



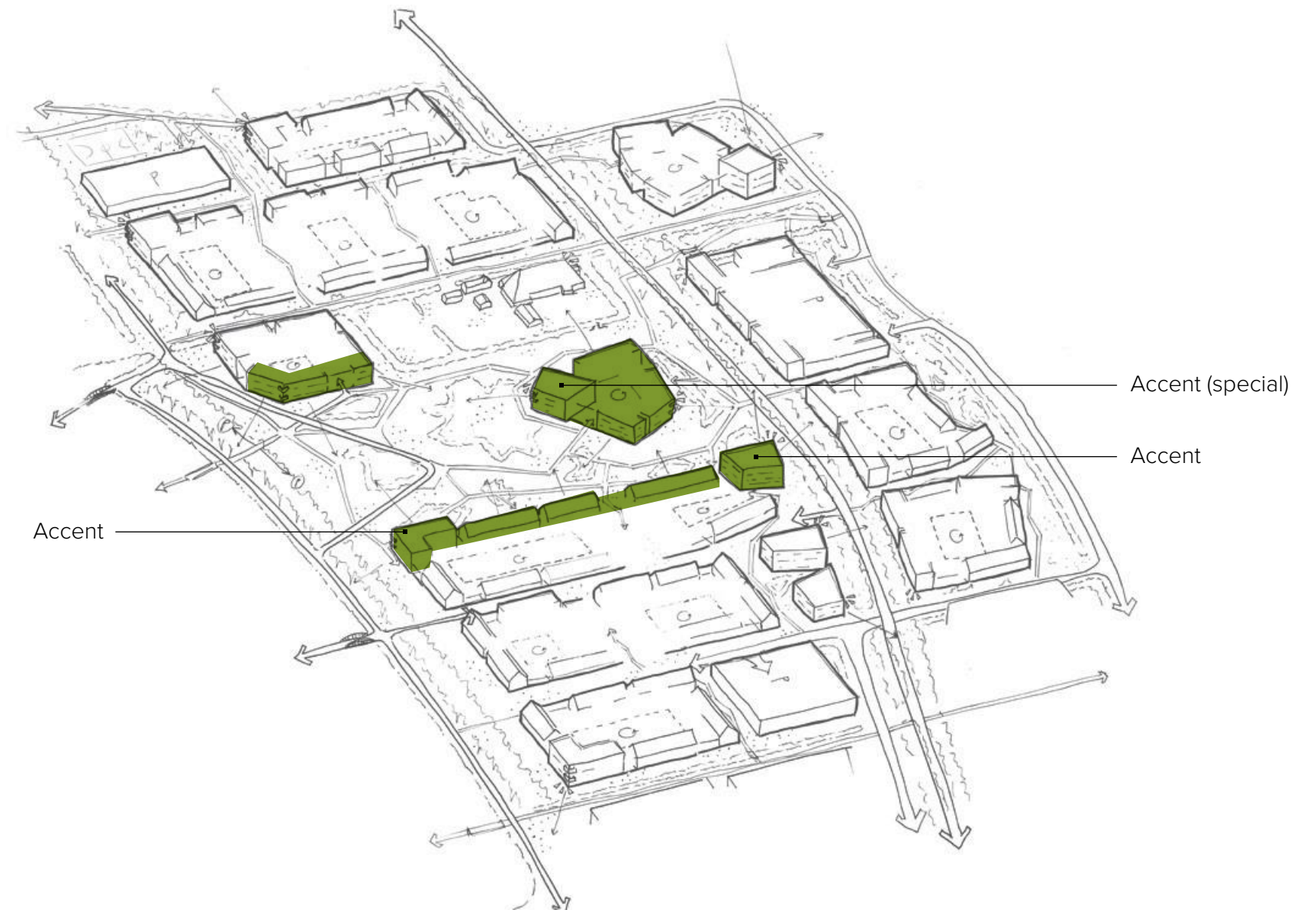
Hier is een voorbeeld te zien van een invulling van twee rijen woningen aan de snelfietsroute, met afwisseling in hoogte, breedte en kapvorm van de eenheden.



### WONEN AAN HET PARK & SPECIAL

Aan het Redbadpark is de overgang tussen openbaar en privé extra belangrijk. De woningen aan de randen van het park gaan de relatie aan met de openbare ruimte op zowel begane grondniveau als op de eerste verdieping. Dit kan door middel van een veranda of een uitbouw met grote raampartijen. Op de eerste verdieping kan een balkon de relatie tot het park versterken. Smalle (of geen) voortuinen zorgen ervoor dat deze woningen het park als voortuin hebben.

In het centrum van het park komt een special te staan. De beeldkwaliteit van deze special is in de basis aansluitend op het deelgebied 'wonen aan het park', maar heeft aanvullende beeldkwaliteitsambities en -eisen.



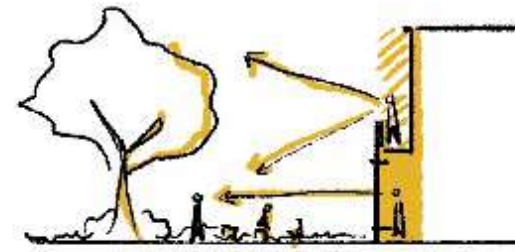


Ambities:

Aan de parkzijde liggen subtiele overgangen tussen de bouwblokken en de openbare ruimte. De woningen sluiten in architectuur aan op de groene ruimte.

Eisen:

- De bouwhoogte is 2 tot 3 lagen inclusief kap, met drie accenten tot 4 lagen;
- De bebouwing op de hoeken van het Radbadpark hebben een gesloten hoek en tweezijdige oriëntatie;
- De bebouwing heeft afwisselend kleine voortuinen (tot 2m) of gebouwen staan direct aan de openbare ruimte. Bij groenzones of groene straten zijn ook veranda's (tot 2m) mogelijk;
- Op bijzondere plekken, zoals aan het park zijn uitbouwen of balkons op de eerste verdieping mogelijk voor maximale beleving van de omgeving;
- De entrees van de woningen aan de parkrand zijn aan de parkzijde.



**Balkons en uitbouwen versterken de relatie tot het park**

## DE SPECIAL

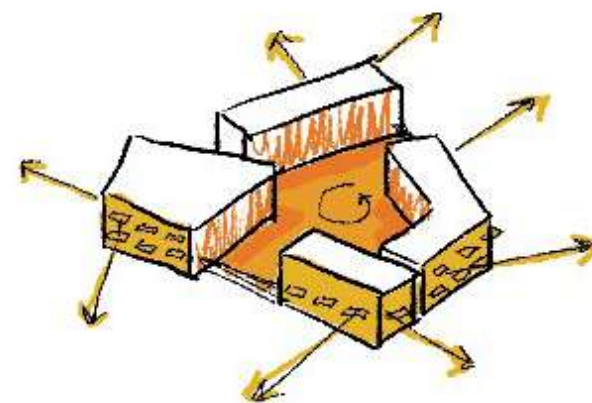
De special in het midden van het park wordt een alzijdig gebouw dat open is richting het Redbadpark. Balkons openen het gebouw en versterken de relatie van de bewoners tot het park. Om een druk beeld te voorkomen wordt de special als één geheel ontworpen.

### Ambities:

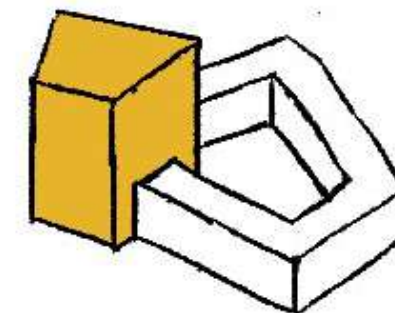
De relatie tussen het park en de woningen is bij de special nog sterker aanwezig. Het wordt geen monoliet, maar een gebouw met een maat passend bij Middelsee, die één geheel vormt met het park waar het in staat. De special is de blikvanger van de Fellingen en verdient bijzondere aandacht voor materiaalgebruik en detaillering.

### Eisen:

- De special heeft een basishoogte van 3 tot 4 lagen, met een accent van 5 tot 6 lagen;
- De bebouwing heeft gesloten hoeken en een alzijdige oriëntatie met entrees aan de binnenzijde;
  - Bij een publieke functie van de special bevindt de entree zich aan de parkzijde;
- De bebouwing staat direct aan de openbare ruimte. Deze overgang moet bijzondere aandacht krijgen;
- Balkons kunnen de relatie van de special tot het park versterken en worden aangemoedigd;
- De special is ofwel een groter volume, maar niet te hoog, of een kleiner volume met één of twee smalle, hogere 'torens';
- De special toont zijn speciale karakter mede door het gebruik van bijzondere en innovatieve materialen, en extra aandacht voor details.



De special staat als los, samenhangend object in het park



De special als kleiner volume met hogere toren



# BEELDKWALITEIT ONBEBOUWDE RUIMTE

Het Redbadpark vormt de centrale openbare ruimte in de Fellingen. Hiernaast ligt het plangebied aan de groene ring, en loopt de fietsroute door het gebied heen, welke ook een groene structuur is. Alles bij elkaar betekent dit dat de Fellingen een wijk is die dooraderd is met groen; het park komt tot aan de voordeur. De openbare ruimte wordt een plek voor ontspanning, ontmoeting en spelen.

De openbare ruimte wordt gevormd door het centrale Redbadpark en de vele (op langzaam verkeer gerichte) straten die door de Fellingen lopen. Het park is dooraderd met wandelpaden, die langs verschillende speel- en verblijfplekken voor gebruikers van jong tot oud lopen. Deze paden komen uiteindelijk uit op de straten tussen de woningblokken.

Deze straten zijn besloten en knus; een mooi contrast met de openheid van het park. Het is meteen duidelijk dat in deze straten fietsers en voetgangers de baas zijn. Er is ruimte voor kinderen om te spelen, voor burens om elkaar te ontmoeten, en doordat er geen parkeerplaatsen zijn is er ruimte voor weelderig groen.

In het noorden komen de straten uit op een veel bredere ruimte, waar het snelfietspad doorheen loopt. Begeleid met een dubbele bomenrij ziet deze route er statig uit, en hoewel de fietsers er de vaart in hebben wordt het niet ongevaarlijk voor de voetgangers, omdat ook hier geen auto's kunnen komen. Waar de auto's dan wel zijn wordt duidelijk aan de buitenrand van de Fellingen, waar een ontsluitingsweg ligt welke langs de 3 mobiliteitshubs leidt.





## HET REDBADPARK

Het Redbadpark is de centrale groene ruimte in de Fellingen. Het park vervult meerdere functies op meerdere schaalniveau's. Het park dient als ontmoetingsruimte voor de bewoners van de wijk, maar zal door de ligging aan de Dijktuinen een wijkoverstijgende functie hebben. Door programma toe te voegen zal het meer zijn dan enkel een park voor een klein ommetje. Naast een onderdeel van verschillende routes is het ook een plek om stil te staan: ruimte voor een picknick, een drankje bij een cafeetje, sporten enzovoorts. Het is een verbindende groene ruimte en door de fijne dooradering de woongebieden in zorgt het ervoor dat voor alle bewoners een mooi stuk groen op steenworp afstand te vinden is. Het Redbadpark wordt omkaderd met bebouwing en twee langzaamverkeersassen. In het park zelf is een special te vinden waar op een bijzondere wijze midden in het park gewoond wordt.

De vormgeving van het park is speels. Met paden die regelmatig een knik maken verandert het zicht steeds. Ook de breedte van de paden zorgt voor variatie in de beleving. De belangrijkste assen worden aangezet met statige laanbeplanting of iets lossere rijen bomen. Bomen en boomgroepen zorgen voor een besloten, parkachtig gevoel en verkoelen de wijk. De bomen accentueren daarnaast de openheid van het veld. Afwisselend zijn er plantvakken met weelderige heesters en vaste planten om kleur in het park toe te voegen. Ook zorgen deze voor een fijne afwisseling tussen open en besloten. Overal in het park zijn kleine laagtes te vinden voor het afvangen van regenwater.





## VERBINDINGEN

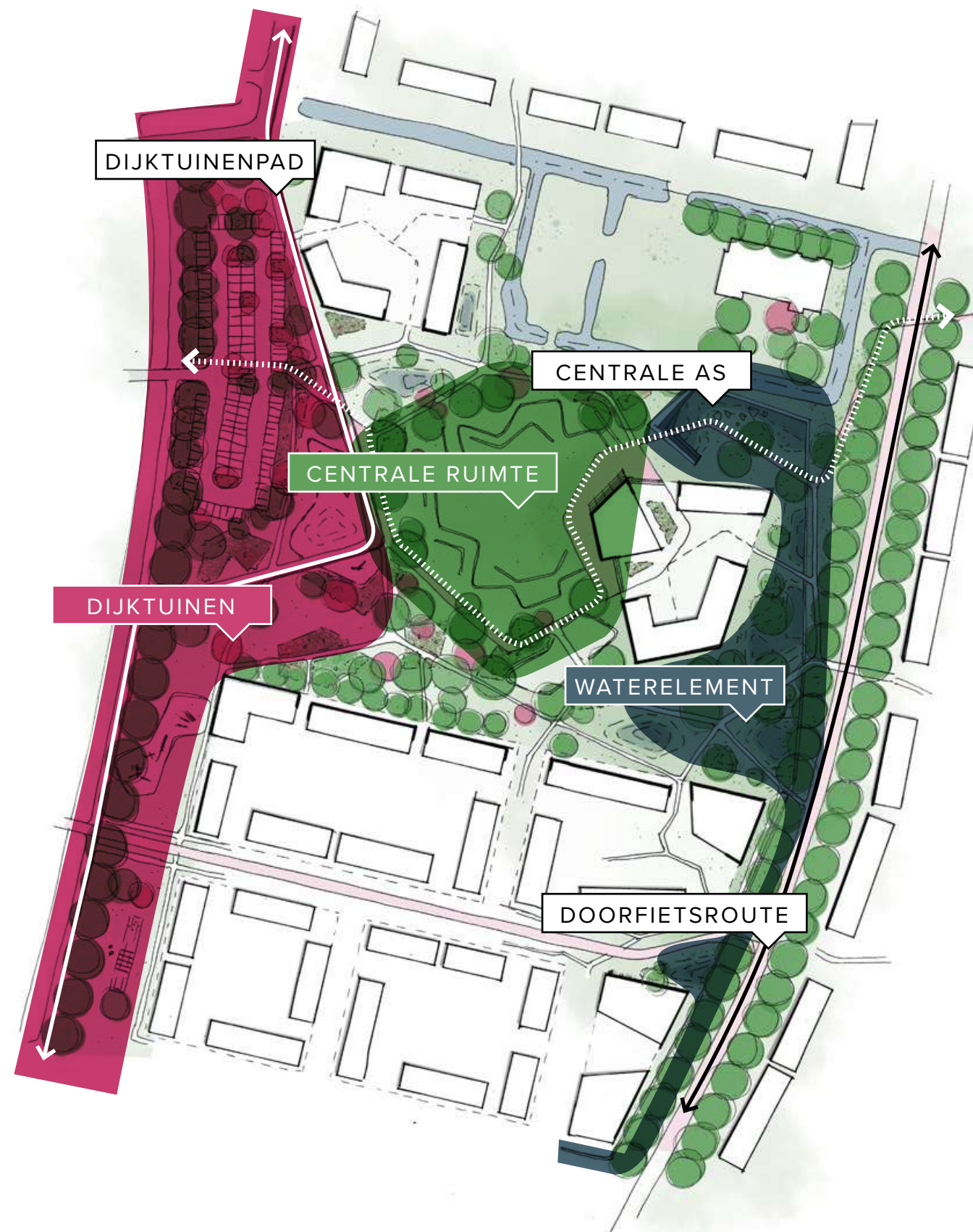
### TWEE BELANGRIJKE ASSEN - DIJKTUINENPAD EN DOORFIETSROUTE

Aan de oost- en westzijde van het park lopen twee belangrijke verbindingen voor langzaam verkeer. Deze verbindingen zijn niet alleen van belang voor de Fellingen als wijk, maar zijn wijkoverstijgend. Aan de oostzijde loopt de doorfietsroute. Deze robuuste fietsroute is vormgegeven als een statige groene laan en verbindt de Fellingen met de omgeving. Aan de westzijde zijn de Dijktuinen te vinden. De Dijktuinen met het bijbehorende pad loopt als grote groene ronde door heel Zuidlanden. Het pad maakt een knik het Redbadpark in om zo een logische verbinding tussen de Dijktuinen en het park te maken.

### OOST-WEST VERBINDING - DE CENTRALE AS

Naast de twee noord-zuidverbindingen is er één centrale as die van oost naar west door het park loopt. Op een speelse wijze slingert de route door het park en loopt vanuit Wetterstêd naar de Overijsselselaan. Het biedt toegang tot de (overloop)parkeerplek, loopt langs een aantal sport- en spelelementen, omkadert de open ruimte in het park, doorkruist het waterelement en maakt een oversteek over de doorfietsroute.

Daarnaast wordt het gehele park dooraderd met een fijnmazig netwerk van paden. De centrale as is het hoofdpad. Daarnaast zijn er paden die vanaf de as richting de woonstraten gaan. Kleine informele paadjes gaan richting de woonblokken.





## PARKZONES

### CENTRALE RUIMTE

In het midden van het park is een open ruimte. Paden en bossages bepalen de randen van de ruimte. Een aantal speels gevormde zitranden omkaderen het geheel. De special is een eyecatcher aan de oostzijde van de ruimte en is hier deels omgeven met een pleintje; een soort podium in het amfitheater van zitranden. De bebouwing aan het plein zal een speciaal programma krijgen, bijvoorbeeld als horecagelegenheid of buurtkamer. De open ruimte biedt plek voor een picknick en kleinschalige evenementen.



### DE DIJKTUINEN

Zoals eerder benoemd knikt de route van de Dijktuinen het Redbadpark in. De elementen die bij de Dijktuinen horen krijgen hier veel ruimte. In de sfeer van de Dijktuinen worden er sport- en spelaanleidingen toegevoegd, zoals elementen op kleine dijkes. Hierdoor wordt het park geactiveerd en loopt de Dijktuinen logisch over in het Redbadpark.

### WATERELEMENT

Het waterelement is aan de westzijde van het park te vinden en loopt als een lijnvormig element door het



park. Een aantal grotere wadi's hoort hierbij. Dit zorgt voor een bewuste barrière richting de doorfietsroute en kan deze alleen overgestoken worden op veilige plekken. In de wadi's wordt water verzameld en richting het lijnvormige element gevoerd. Vanuit hier vindt afvoer naar de omliggende sloten plaats. De zichtbare afvoer zorgt ervoor dat mensen zich bewust zijn van het water en klimaatadaptieve maatregelen. Ook kan het gebruikt worden als een speelelement.

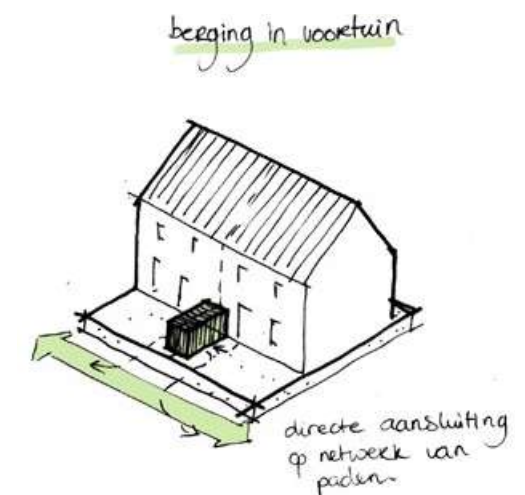
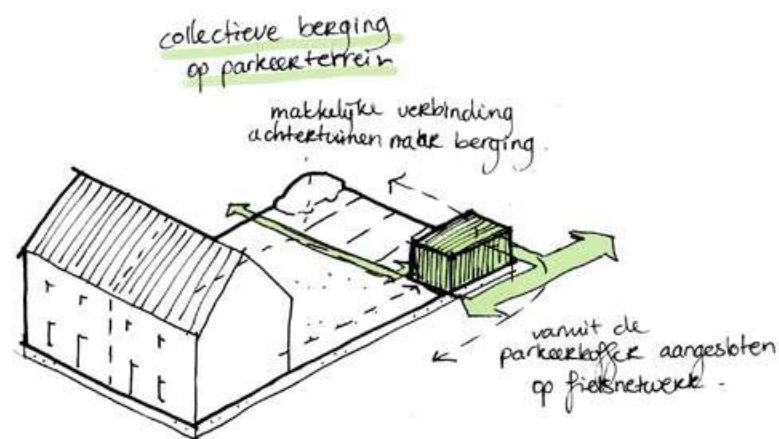
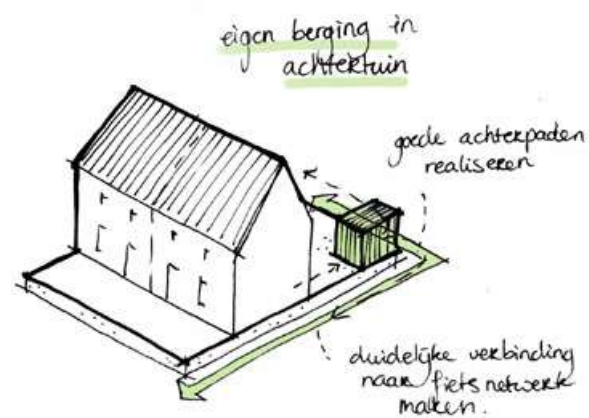
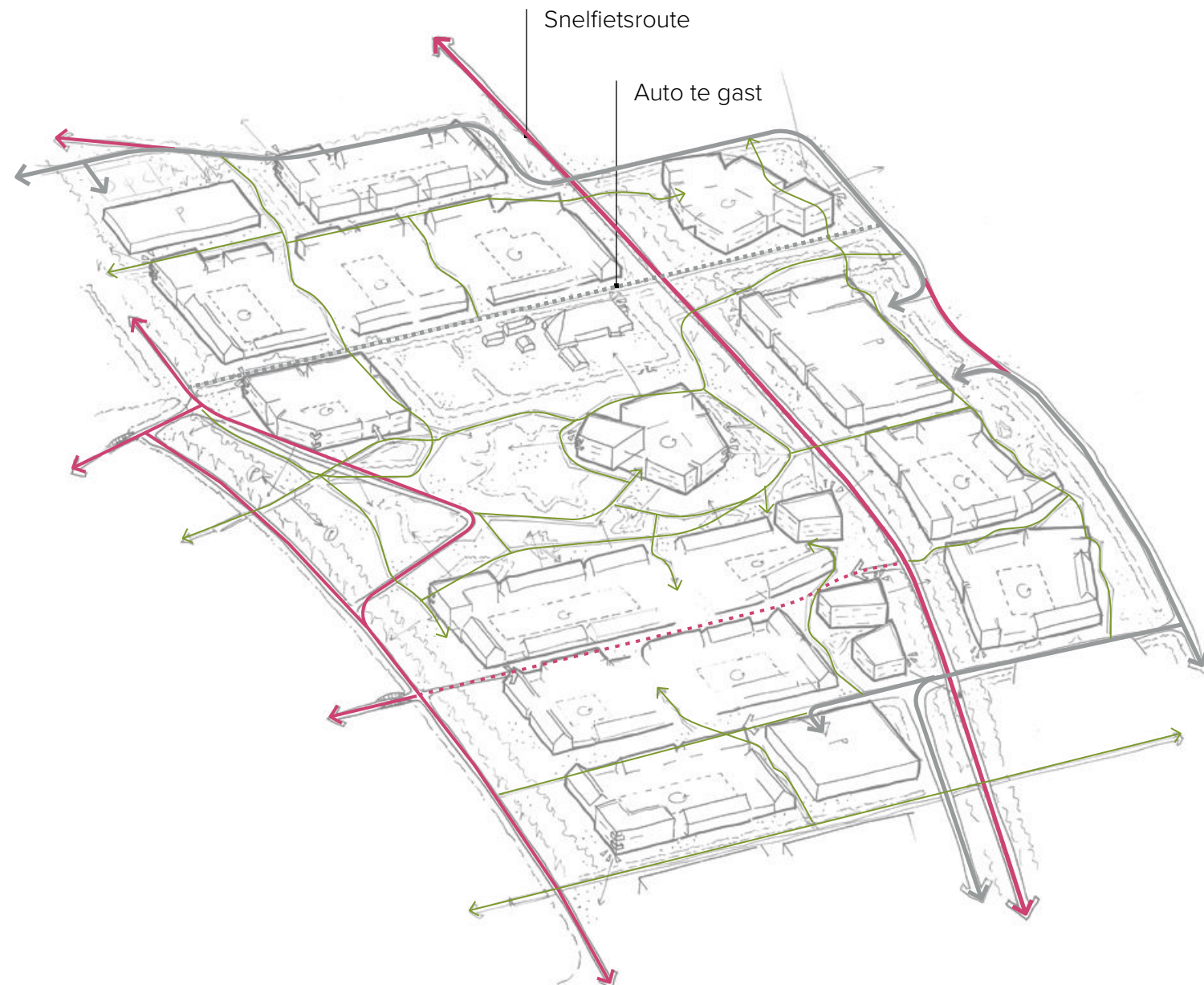




## MOBILITEIT

In de Fellingen ligt de focus op fietsers en voetgangers. Deze krijgen de ruimte binnen het plan, met speciaal ingerichte straatjes tussen de bouwblokken door. Het plaatsen van fietsenbergingen aan de voorkant van de woningen is een inrichtingsprincipe wat dit kan versterken. De snelfietsroute dwars door het gebied in wordt aangevuld met een recreatieve fietsroute aan de zuidzijde, langs Waterstad.

Door het Redbadpark komen verschillende wandelroutes te liggen met verblijf- en speelplekken hieraan gelegen. Het autoverkeer wordt voornamelijk over één route geleid, welke langs de drie mobiliteitshubs leidt. Hier worden alle auto's geparkeerd zodat ze in de rest van de Fellingen niet hoeven te komen.

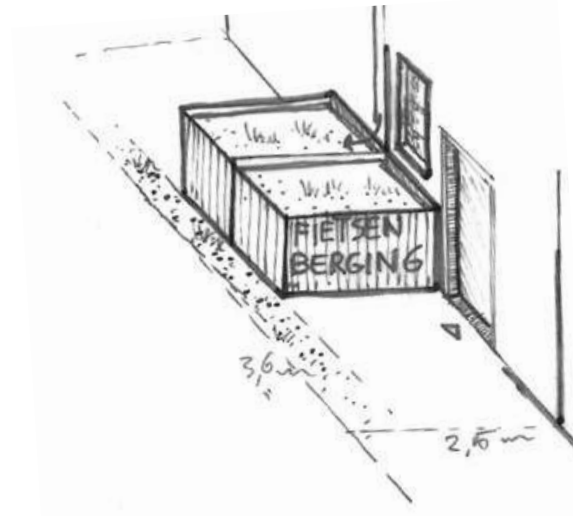




## FIETSENBERGINGEN

Zoals aangegeven is het de wens om waar mogelijk fietsenbergingen aan de voorzijde van de woningen te plaatsen, om zo de nadruk op de fiets als vervoermiddel in de Fellingen te versterken. Deze fietsenbergingen kunnen gecombineerd worden met standaard bergingen, mits dit niet zorgt voor een te grote berging in de voortuin. Ook kan ervoor gekozen worden om naast een fietsenberging in de voortuin, een losse berging in de achtertuin te plaatsen of de fietsenberging binnen de gevel op te lossen.

- Er passen minimaal 2 fietsen in elke fietsenberging;
- Fietsenbergingen aan de voorzijde worden maximaal 1,8m hoog;
  - En beperken niet het zicht van de woningen op de straat en vice versa;
- Fietsenbergingen aan de voorzijde zijn niet breder dan de helft van de voortuin;
- Om het groene karakter van de Fellingen te bewaren en versterken is het gewenst dat de fietsenbergingen een groen dak krijgen.
- Fietsenbergingen aan de voorzijde zijn niet gewenst langs de Groene Ring en het Redbadpark;







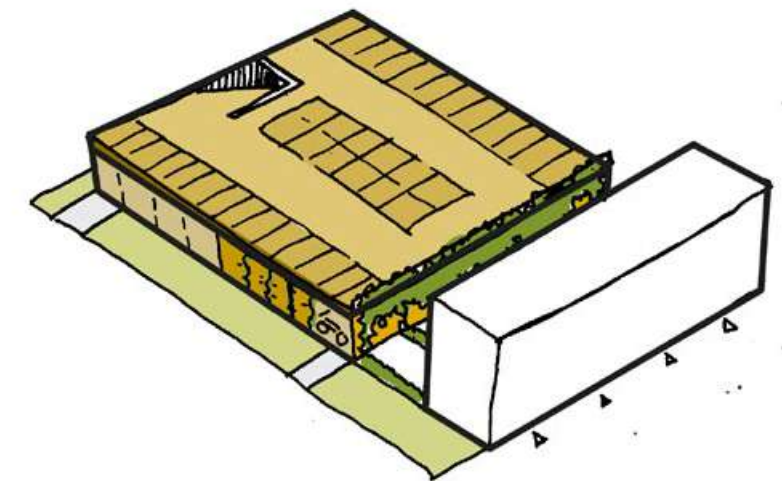
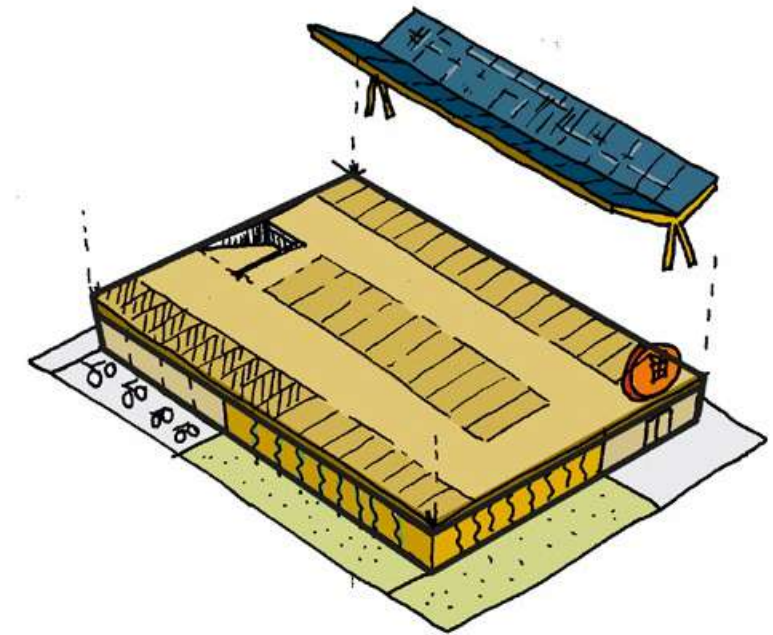
**MOBILITEITSHUBS EN PARKEERTERREINEN**  
 Autoverkeer blijft in de Fellingen aan de randen van het plan, maar worden niet vergeten. Op drie plekken in het plan komen parkeerplaatsen, mogelijk in de vorm van een mobiliteitshub. Vanaf deze plekken zijn alle woningen in het plan goed te voet te bereiken. De mogelijke hubs worden gebruikt om auto's te parkeren, maar ook kunnen hier fietsen geparkeerd worden, kunnen pakketjes centraal worden verzameld en opgehaald en op de daken kan energie worden opgewekt. Deze energie kan weer gebruikt worden voor het opladen van elektrische auto's en fietsen.

Wanneer er maaiveldparkeren wordt toegepast wordt ook dit op een klimaatadaptieve manier ontworpen. Parkeerplaatsen worden zoveel mogelijk groen ingericht, met halfverharding en ruimte voor bomen.

Maaiveldparkeren heeft net als een mobiliteitshub mogelijkheden voor het opwekken van energie (parkeren onder zonnepanelen), wat gebruikt kan worden voor



het opladen van elektrische auto's en fietsen. Wanneer maaiveldparkeren wordt toegepast is er meer ruimte op maaiveld nodig dan wanneer in een hub wordt geparkeerd. Dit betekent dat er extra aandacht nodig is voor het zorgvuldig ontwerpen van de parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Grote, verharde vlakken moeten voorkomen worden; de Fellingen moet haar groene karakter behouden.

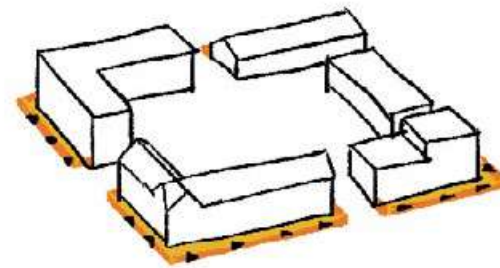


## OPENBAAR - PRIVÉ

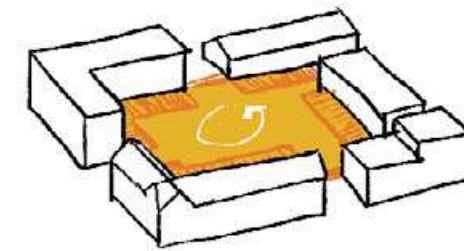
De overgangen tussen openbaar en privé zijn in de Fellingen zeer belangrijk. Er zijn 4 gradaties in de Fellingen:

- Het openbare park met speel- en verblijfplekken;
- De openbare straten die het geheel verbinden en waardoor gewandeld kan worden;
- De collectieve binnentuinen met zit- en speelruimtes voor bewoners, waar bezoekers te gast zijn;
- Privétuinen zowel aan de binnentuinen als aan de straten, met uitzicht op de openbare ruimte.

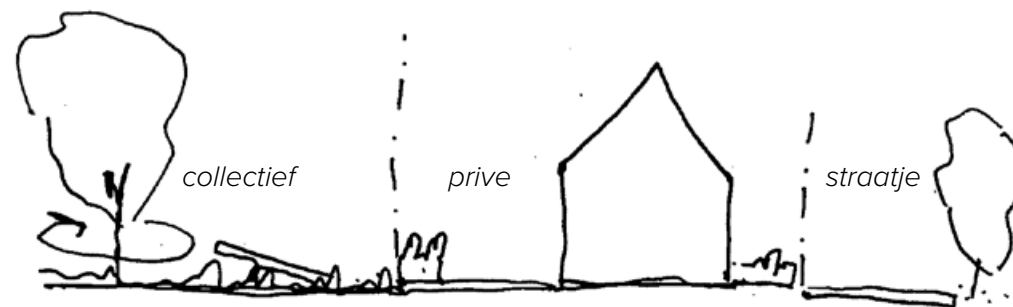
De aansluiting van de privétuinen op de collectieve binnentuinen moet zorgvuldig worden ontworpen. Doordat de binnentuinen in principe enkel voor de bewoners van het blok zijn, kunnen de privétuinen worden ontworpen met een lage erfafscheiding, om het geheel een eenduidige en open uitstraling te geven.



Privétuinen met entrees aan de buitenzijdes van het blok



Privétuinen met daartussen een collectieve binnentuin

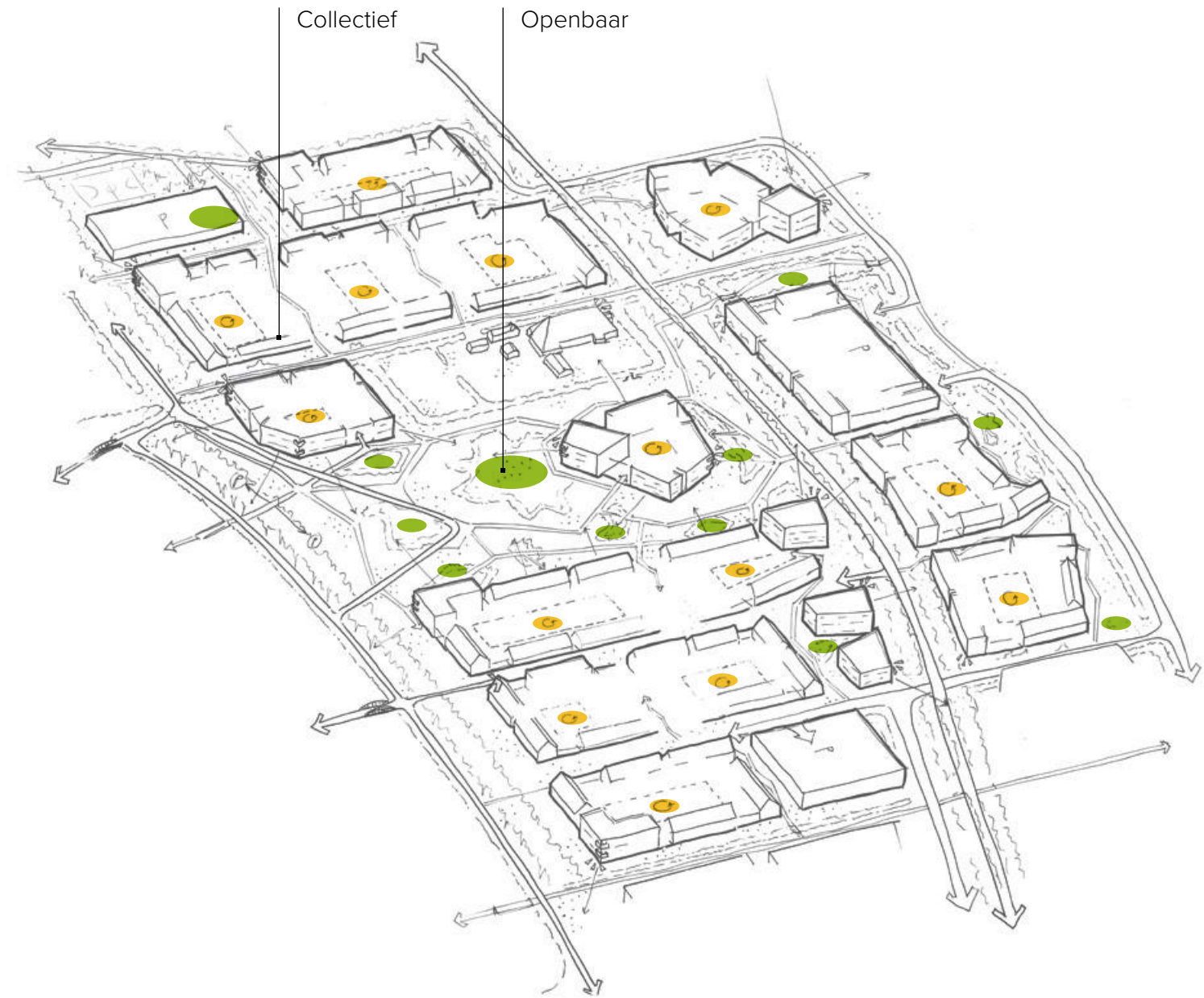




## VERBLIJVEN

De verschillende gradaties in openbaar-prive zorgen ook voor verschillende soorten van verblijven. Binnen de hoven zijn verblijfplaatsen voor de bewoners van de woningblokken. Deze ruimten zijn zeer geschikt voor de allerkleinsten, die hier de overgang kunnen maken van spelen in de eigen achtertuin naar spelen in de hoven met anderen.

Het Redbadpark is in zijn geheel een verblijfsplek, met verschillende zit- en speelplekken erin. Het park is geschikt voor verblijf van de wat oudere doelgroepen, op landschappelijke wijze vorm gegeven. In het park wordt rekening gehouden met de eisen en wensen op het gebied van natuurinclusief ontwerpen, water, en voetgangersmobiliteit passend bij het hoge ambitieniveau van de Fellingen. Tussen de bouwblokken in zijn ook nog enkele zit- en speelplekken. Deze zijn te ontdekken wanneer je een rondje loopt of fietst door de Fellingen en zijn geschikt voor zowel kinderen als oudere doelgroepen.





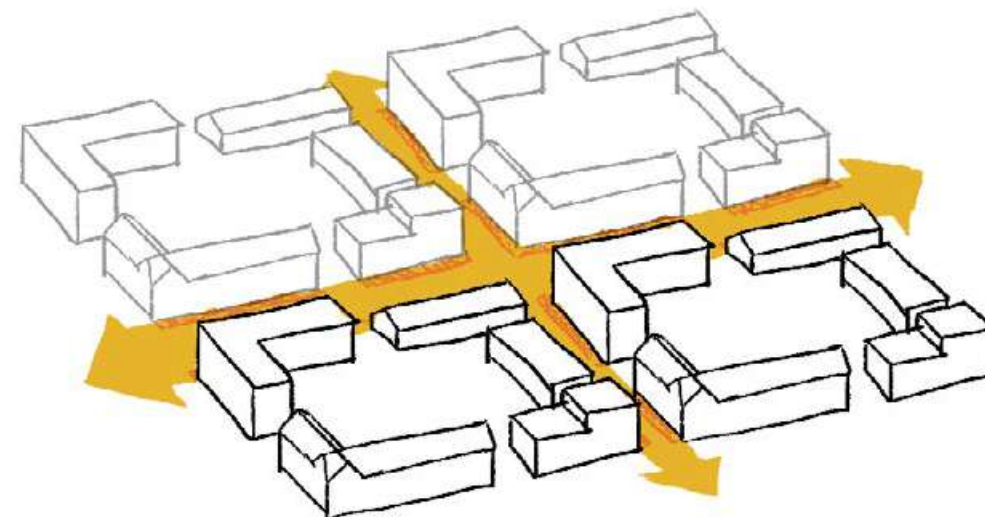


## DE STRATEN

De straten bestaan uit twee soorten: langzaam-verkeerstraten binnen ontwikkelvelden en straten die voor de auto toegankelijk zijn buiten de ontwikkelvelden om. Deze straten worden zo ingericht dat het niet aantrekkelijk is voor de auto om hier te komen. Denk aan groenvakken met vaste planten en smalle fiets- en wandelpaden. Het is ingericht op de fietser en voetganger.

De bredere straten worden ook ingericht op langzaam verkeer. Praktisch betekent dit dat het een smal profiel wordt en dat er niet wordt voorzien in parkeerruimte op of naast de straat. Het smalle profiel met vaste planten of andere inrichtingselementen voorkomt dat mensen hun auto hier alsnog neerzetten.

In uitstraling en sfeer vormen deze twee soorten straten één geheel binnen de Fellingen. Gebruik van klinkers in de openbare ruimte sluit aan bij de beeldkwaliteit van Middelsee, en een grote hoeveelheid groen verbindt de straten met het Redbadpark en de Groene Ring.



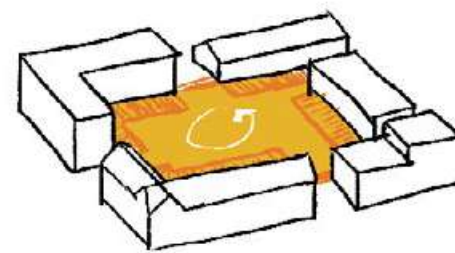
Straten tussen de blokken in; binnen de ontwikkelvelden





## DE HOVEN

De hoven worden collectief; voor de bewoners van de woningblokken. Naast een eigen achtertuin hebben zij een hof wat ze met elkaar delen. Doordat de hoven geen onderdeel uitmaken van de openbare ruimte kunnen de achtertuinen een zachte overgang van privé naar semi-openbaar vormen, zonder dat er hoge, dichte schuttingen neer worden gezet. Het mee-ontwerpen van de erfafscheidingen aan de achterkant met de woningen kan hieraan bijdragen.



De hoven: privétuinen met daartussen een collectieve binnentuin



## BINNENTUINEN

De collectieve binnentuinen zijn een relatief uniek onderdeel van de Fellingen. Waar binnentuinen meestal de parkeerdruk van een woongebied moeten opvangen, kunnen ze hier juist een groene verblijfsfunctie krijgen.

De binnentuinen maken een integraal onderdeel uit van de ontwikkelvelden, en moeten worden mee-ontworpen met de woningen. Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan de overgang tussen de privé-tuinen en de collectieve binnentuin. Er moet worden voorkomen dat er overal schuttingen of grote, gesloten bergingen geplaatst worden op de grens tussen collectief en privé.

- De scheiding tussen privé-tuinen en de collectieve binnentuin heeft een maximale hoogte van 1m;
- Uitzonderingen zijn toegestaan voor bergingen, die maximaal 1 verdieping hoog mogen zijn. Deze bergingen mogen niet breder zijn dan de helft van de privé-tuin.





## KLIMAAT EN DUURZAAMHEID

Het klimaat in Nederland verandert, waardoor we vaker te maken krijgen met extremere weersomstandigheden. De inrichting van de openbare ruimte kan bijdragen aan een prettige leefomgeving voor bewoners in de Fellingen. De ambitie die hierbij hoort is het gebruik van duurzame materialen en circulariteit, bewust en zichtbaar gebruik maken van klimaatadaptieve maatregelen en energieopwekking.

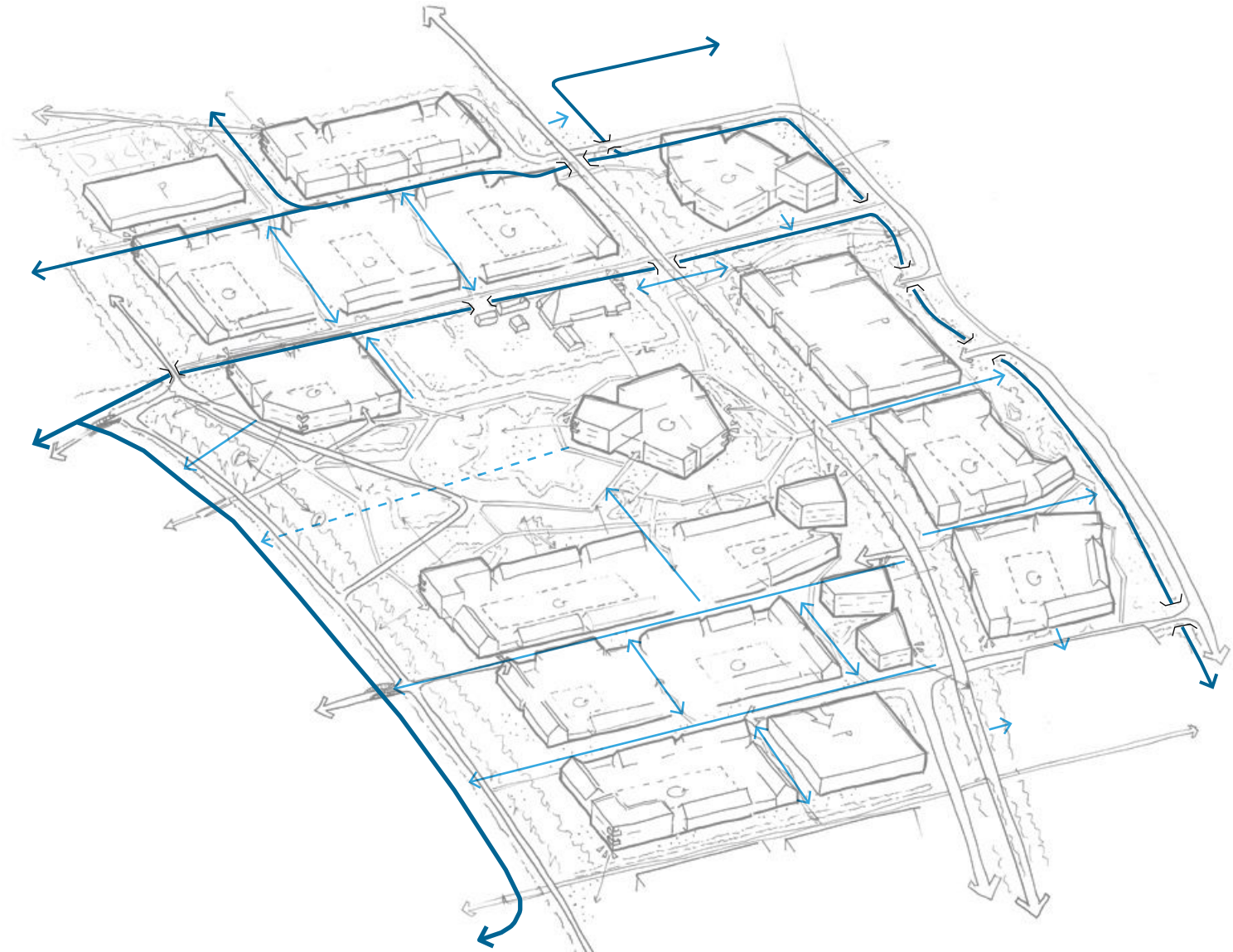
## WATER

Een robuust watersysteem moet het water zoveel mogelijk vasthouden ten tijde van droogte en tijdens piekbuien het water vertraagd afvoeren. De openbare ruimte wordt zo ingericht dat dit mogelijk, en zichtbaar is.

Hemelwater wordt zoveel mogelijk oppervlakkig opgevangen en afgevoerd. Op gebouwniveau kan dit betekenen dat de hemelwaterafvoer uitkomt op een zichtbare goot in de bestrating, die het water afvoert naar het groen. Platte daken worden zoveel mogelijk groen (sedum of vegetatiedak) uitgevoerd zodat de afvoer van hemelwater wordt verminderd en vertraagd.

## HITTESTRESS

Om hittestress te voorkomen is het belangrijk om een groene wijk te creëren. Groen draagt bij aan verkoeling (schaduw, verdamping) en beschutting (wind) en heeft een hoge infiltratiecapaciteit (regenwater). Het principe voor heel Middelsee is 'onverhard, tenzij'. Vooral bomen dragen hier veel aan bij; deze zijn dus ook veel terug te zien in de Fellingen.



*De manieren waarop water in de Fellingen (vertraagd) wordt afgevoerd richting groene ruimten en/of het oppervlaktewater*



*Zichtbare afstroom van water in de openbare ruimte en tijdelijke buffering*



## BIODIVERSITEIT

Een sterke biodiversiteit komt ten goede aan een robuust groensysteem in de wijk: het draagt bij aan risicospreiding bij ziekten en onderlinge versterking van soorten door variatie. De aanwezigheid van groen verhoogt bovendien de leefbaarheid in de wijk en is een middel om de wijk karakter te geven, passend bij het oorspronkelijke landschap, of juist fantasierijk en afwijkend. Bestaande grond is rijke grond qua biodiversiteit; deze moet dan ook zoveel mogelijk worden behouden.

Binnentuinen worden voor een groot deel groen ingericht, met inheemse planten en bomen die de biodiversiteit bevorderen. Op gebouwniveau kunnen nestmogelijkheden voor soorten (nog uit te zoeken welke) die in het gebied voorkomen.

## ENERGIE

In de mobiliteitshubs worden PV-panelen zichtbaar op daken ofwel op maaiveld toegepast; bijvoorbeeld om onder te parkeren. Er zijn meer dan genoeg laadpalen om het gebruik van elektrisch vervoer te stimuleren. Op zadeldaken binnen de woningblokken worden ook PV-panelen toegepast. Deze worden met de woningen mee-ontworpen om verrommeling te voorkomen.



*PV-panelen toepasassen op daken en mobiliteitshubs*



*Biodiversiteit versterken met bijvoorbeeld insectenhotels*



*... en vergeet het restaurant niet (kruidenrijk grasland)*



<b>TITEL</b>	Leeuwarden Middelsee, BKP de Fellingen
<b>OPDRACHTGEVER</b>	Gemeente Leeuwarden
<b>CONTACTPERSOON OPDRACHTGEVER</b>	dhr. Shanti Faber
<b>STATUS</b>	Vastgesteld
<b>DATUM</b>	22 februari 2023
<b>DOCUMENTNUMMER</b>	20803-R
<b>PROJECTNUMMER</b>	801.03
<b>PROJECTTEAM</b>	Serge Vonk Tesse Bijlsma Veerle Roijackers





Gemeente **L**eeuwarden

**IMOSS**

**STEDENBOUW  
LANDSCHAP  
BUITENRUIMTE**