



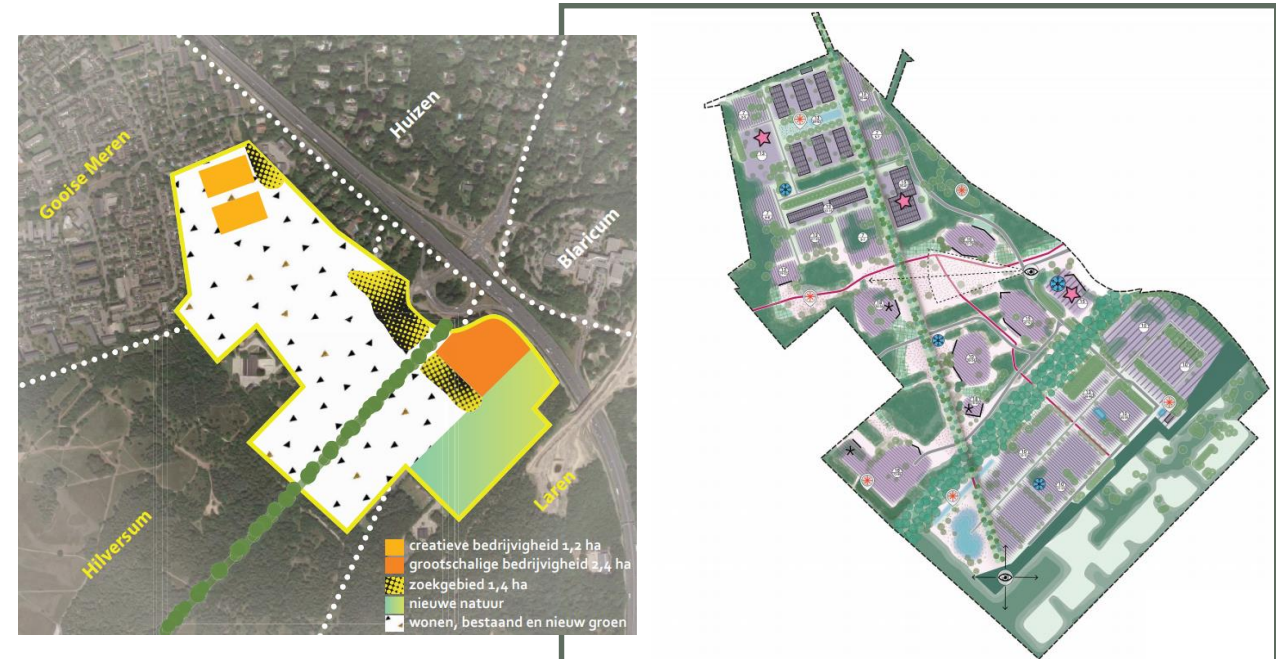
crailo

- Aankoop Crailo + Ambitiedocument (eind 2017)
- Participatieproces
- Stedenbouwkundig- en landschapsplan (2020)
- Bestemmingsplan 2021

- Programma voor buurtschap Crailo

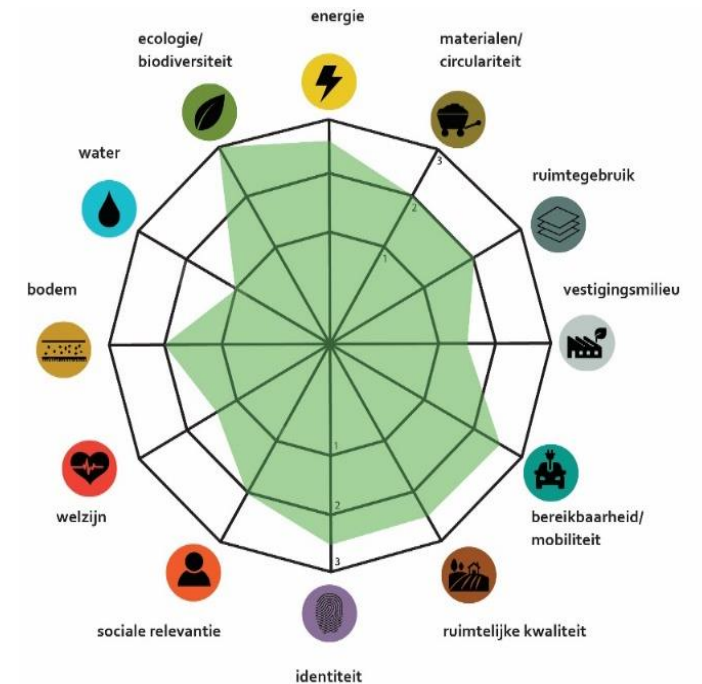
- 590 woningen
- 33% sociaal | 27% midden | 40% duur
- woningen en appartementen
- huur | koop | zelfbouw
- circa 5 hectare bedrijvigheid

- Drie gemeenten – één buurtschap

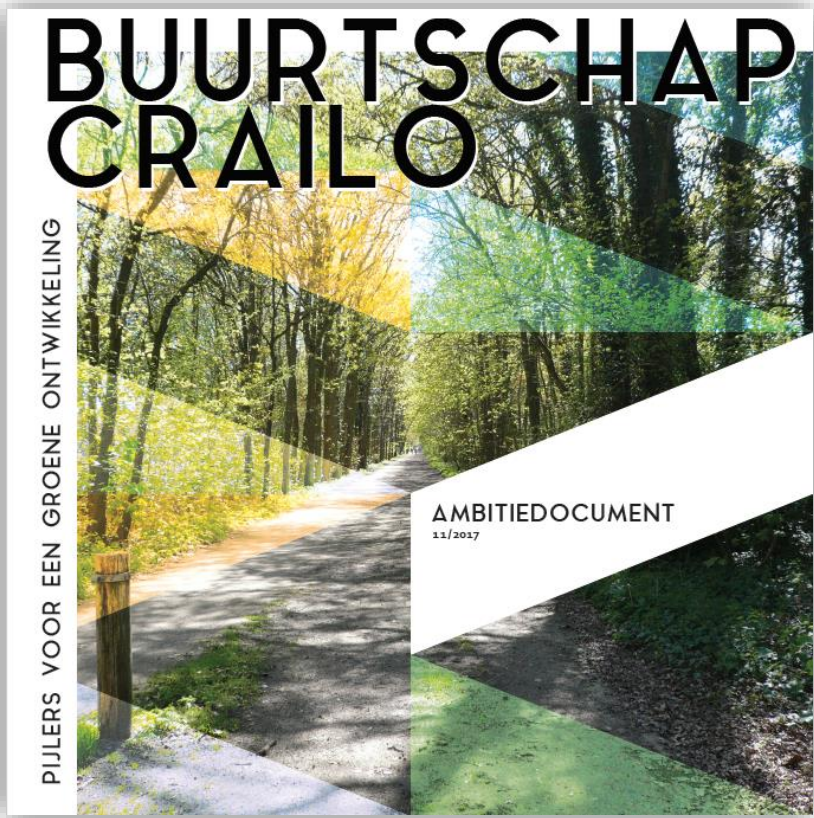


Ambities | duurzame bouwstenen

- Identiteit – ieder deelgebied zijn eigen karakter
- Biodiversiteit – natuurinclusief bouwen
- Energie – nul op de meter + elektrisch-vervoer
- Mobiliteit – auto te gast | deelauto concept



Van ambitiedocument naar beeldkwaliteitsplan



2017



één community

Samenhang en verbondenheid, plek voor iedereen die wil, ontmoeting



focus op buitenleven

Actief en gezond leven, recreatief verbonden en actief bewegen, auto te gast, 1 met het landschap



samenhangend ecosysteem

Balans tussen plant, dier, mens, toevoegen biodiversiteit in en om het huis, natuurlijke openbare ruimte



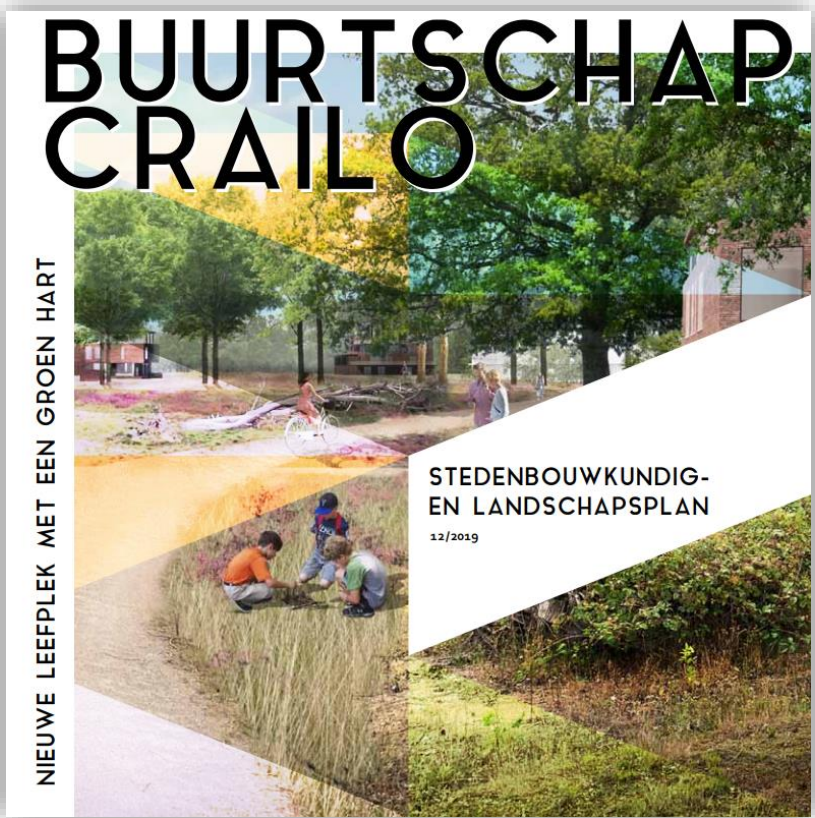
energiepositief en materiaalbewust

Eerlijke footprint, energieleverend, biobased en recyclebaar, slimme mobiliteit, voedsel en zero-waste

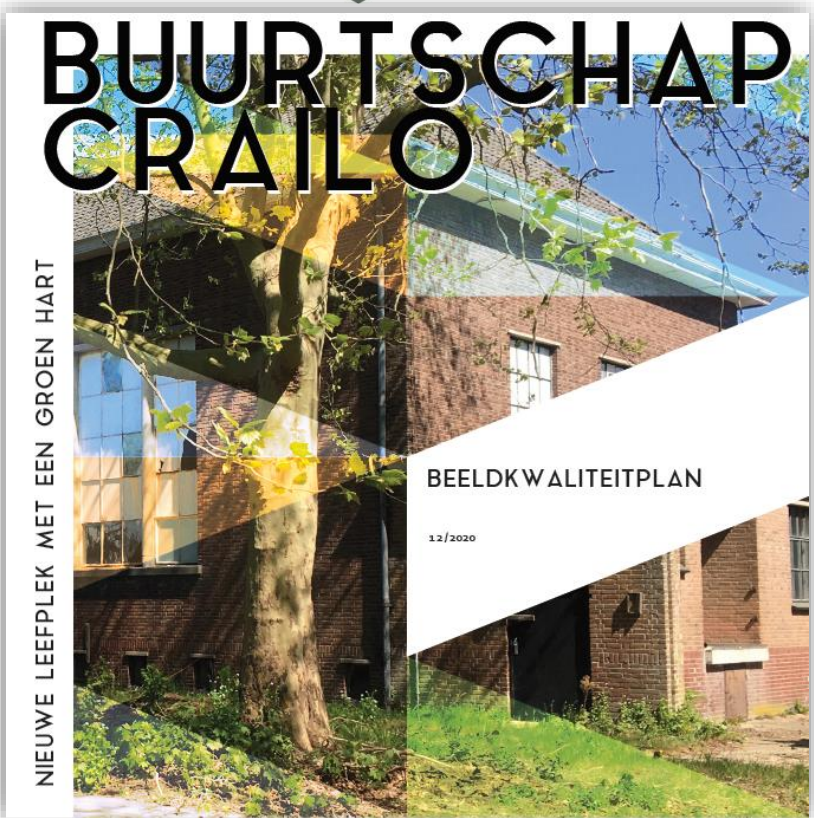
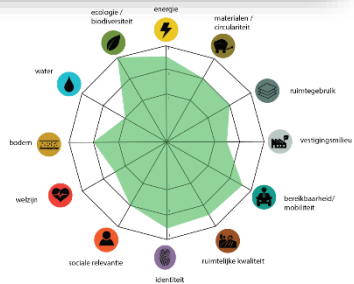


innovatief ondernemerschap

Economisch vitaal, creatieve bedrijvigheid, nieuw bedrijventerrein, buurtschap als ondernemer



2020



2021

kenmerk	structuur	samenhang	duurzaamheid	materialisatie
historisch ensemble	overlappende vloeren	aan en naar in buurtschap	nieuw	
samenhangend landschap	open en gesloten	haken uit één hart	natuurlijk	
individuele / vrije expressie	groen canvas	keuzes	technisch	

Milieu effect rapportage (m.e.r.) - tijdslijn



Commissie voor de
milieueffectrapportage



April 2019

- Vaststelling Notitie Reikwijdte en Detailniveau: voorstel naar onderzoek drie varianten: 400, 500 en 600 woningen

Juni 2019

- Advies commissie m.e.r: twee “extreme” modellen 250 en 1200 woningen

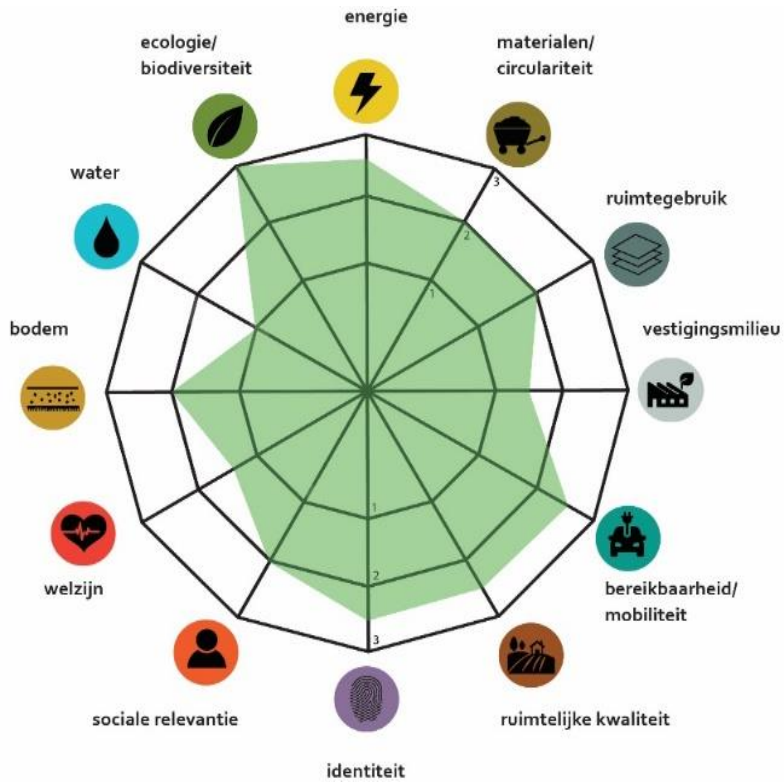
2020

- Uitkomst m.e.r.-onderzoek: extreme modellen vallen af
- Voorkeursmodel: stedenbouwkundig- en landschapsplan 590 woningen
- Rad van Crailo als ijkpunt voor meting duurzaamheid
- AERIUS-berekening / stikstof is onderdeel m.e.r. 2020 : uitkomst geen stikstofdepositie

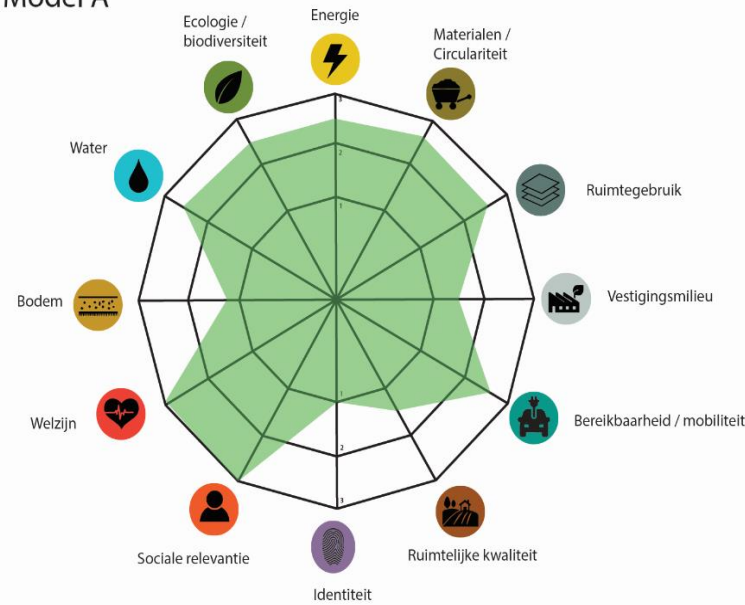
2021

- Overleg toetsingscommissie m.e.r.

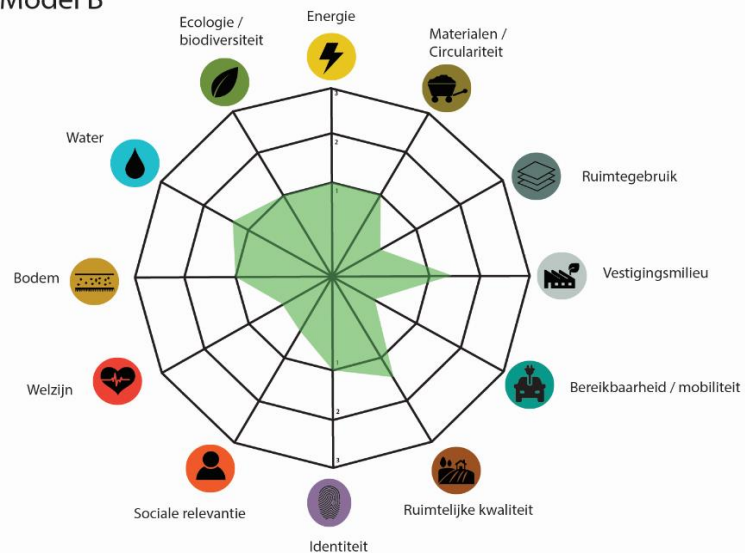
Rad van Crailo - modellen



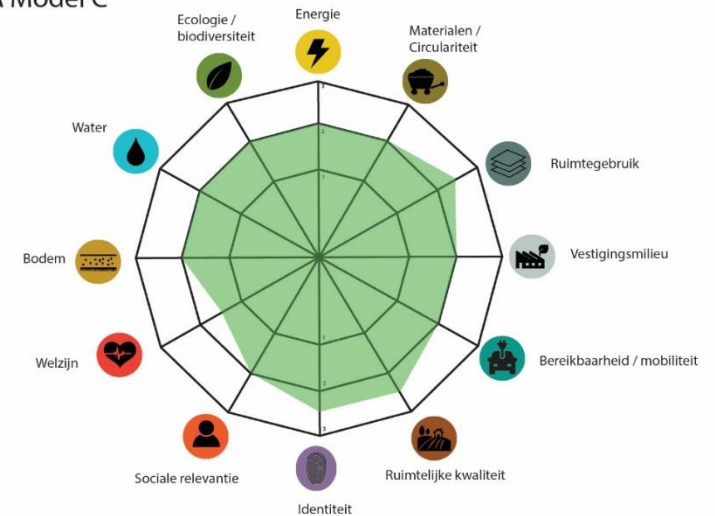
MER Model A



MER Model B



MER Model C



Milieu effect rapportage (m.e.r.) en bestemmingsplan

Het bestemmingsplan heeft een looptijd van 20 jaar, ontwikkeling wordt gefaseerd uitgevoerd.

De Commissie m.e.r. adviseert om de effecten van de ontwikkelingen te monitoren, deze tussentijds te evalueren om waar nodig tijdig te kunnen bijsturen.

Met een monitorings- en evaluatieprogramma kan een vinger aan de pols gehouden worden in hoeverre de doelen en ambities gehaald worden en de (milieu-)effecten binnen acceptabele grenzen blijven.



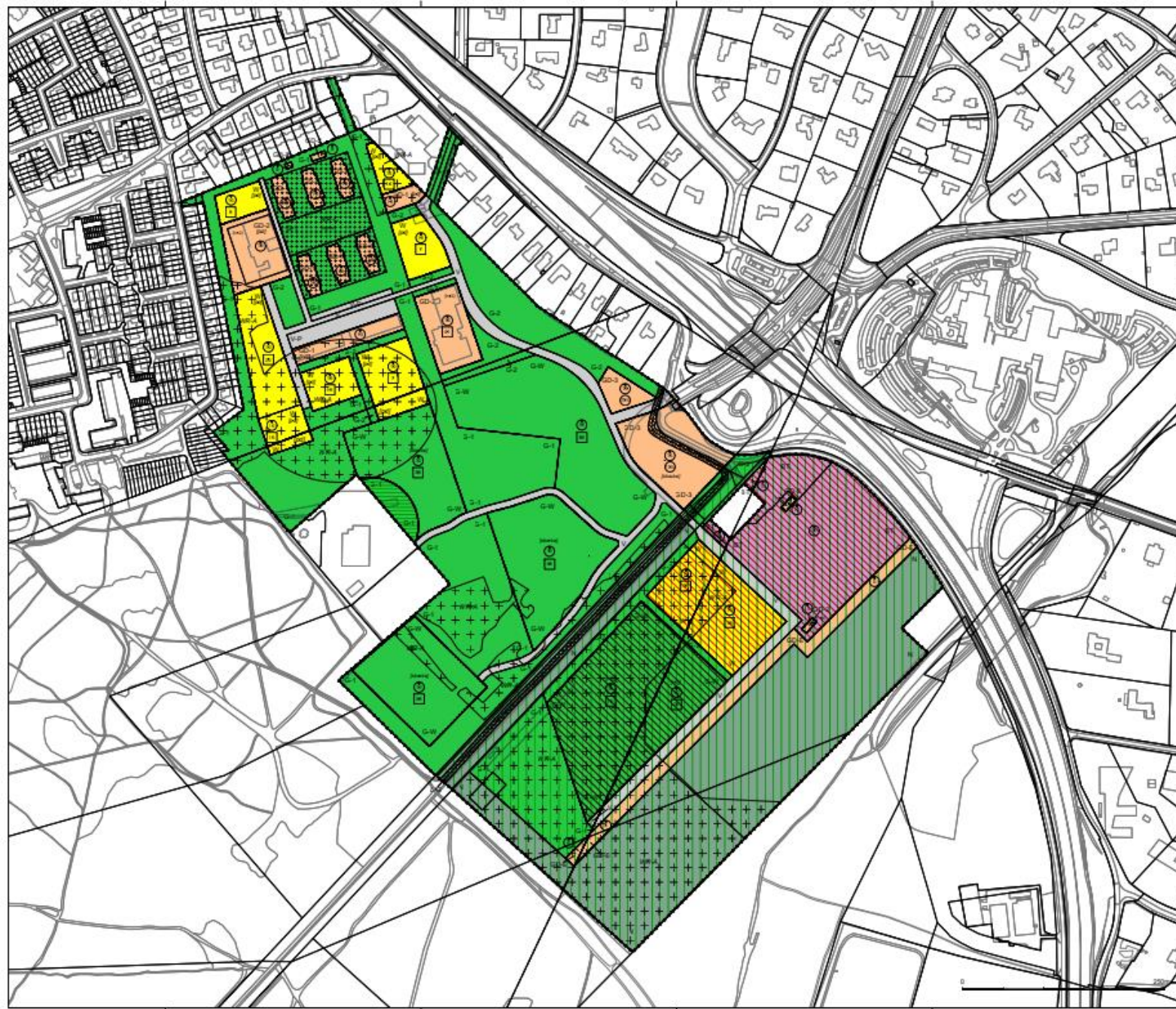
Bestemmingsplan verbrede reikwijdte

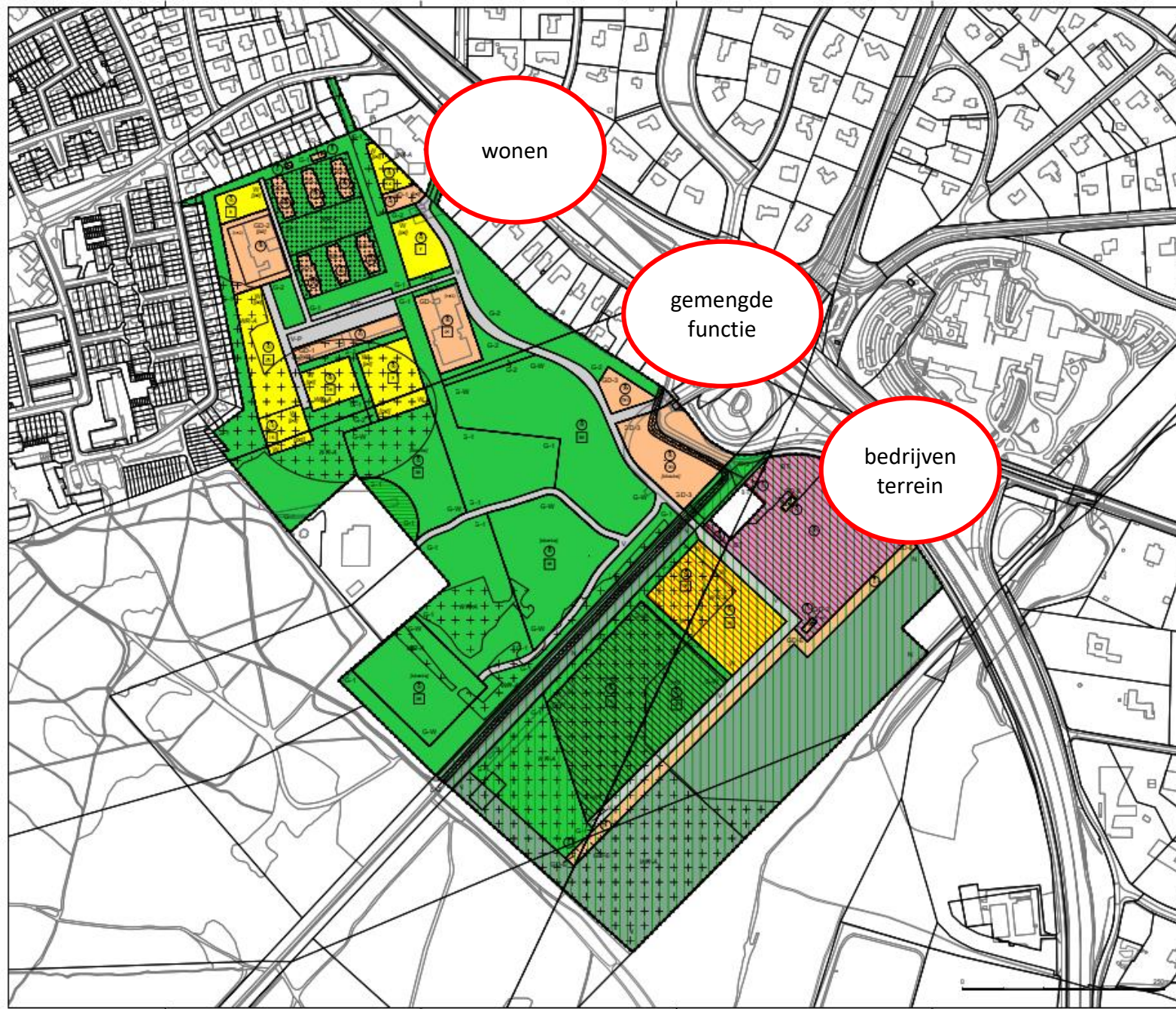
Een bestemmingsplan heeft een vaste indeling, het bestaat uit de volgende onderdelen:

- Toelichting
- Regels
- Verbeelding (kaart)

Naast het bestemmingsplan zijn er twee beleidsregels aan toegevoegd:

- Mobiliteit en parkeren
- Natuurinclusief bouwen en inrichten

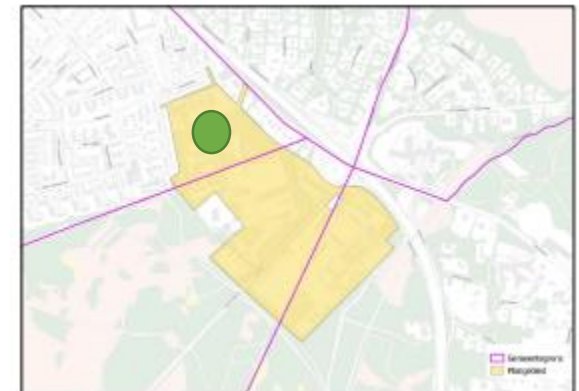
[illegible]



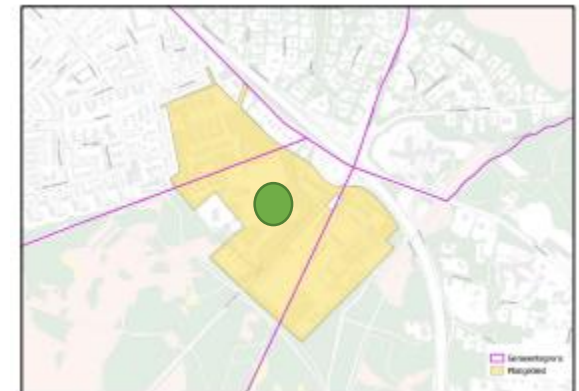
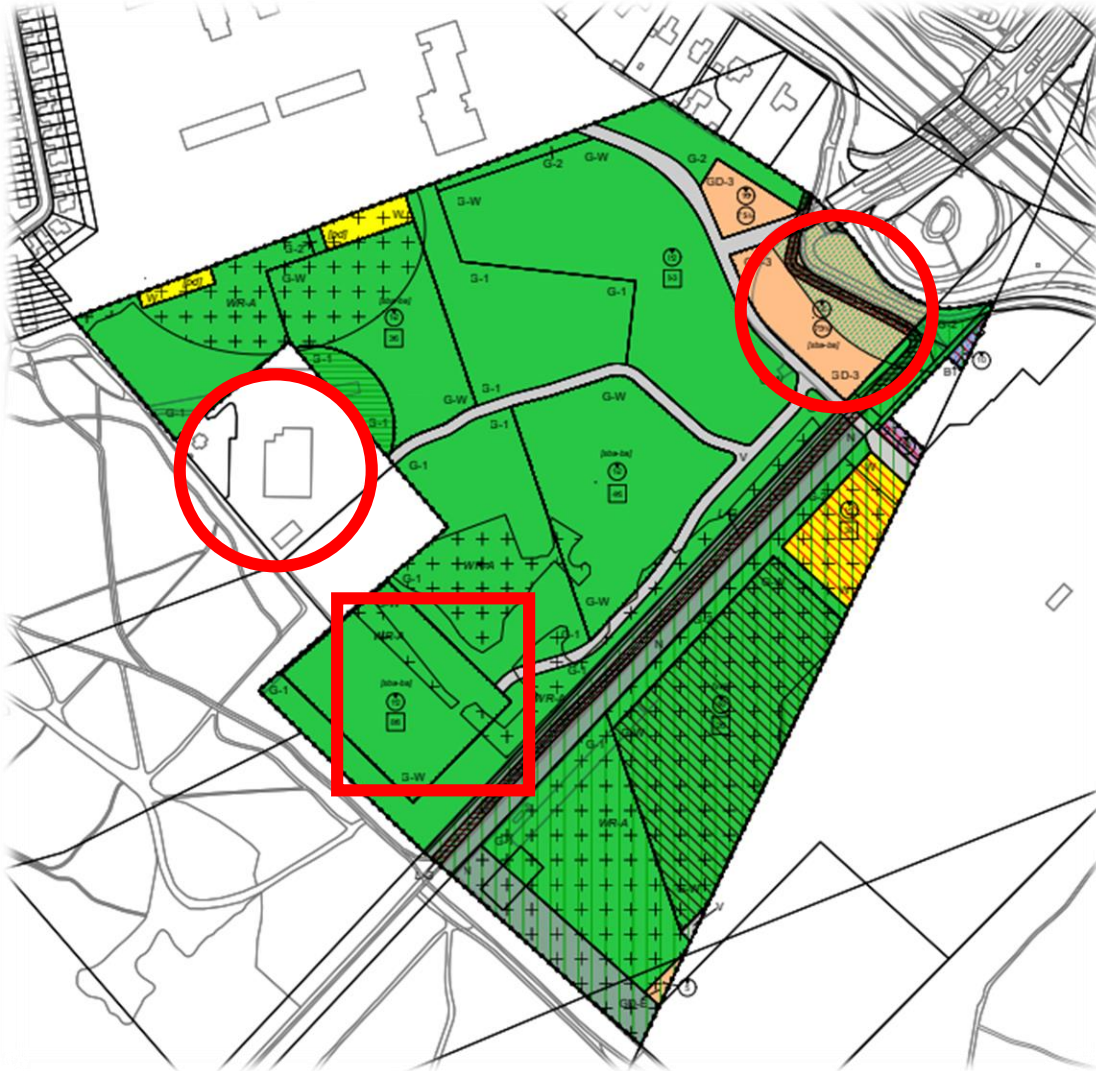
ARCADIS | Design & Construct
for reduced risk and
best value

[illegible]

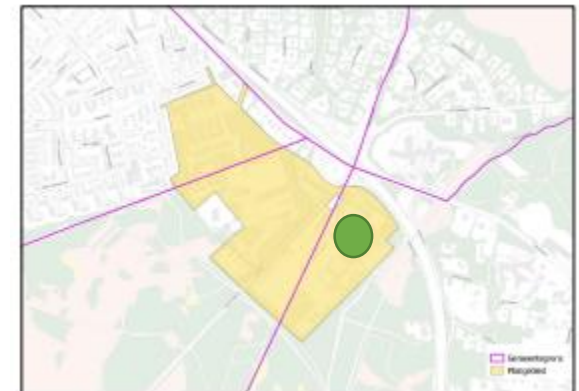
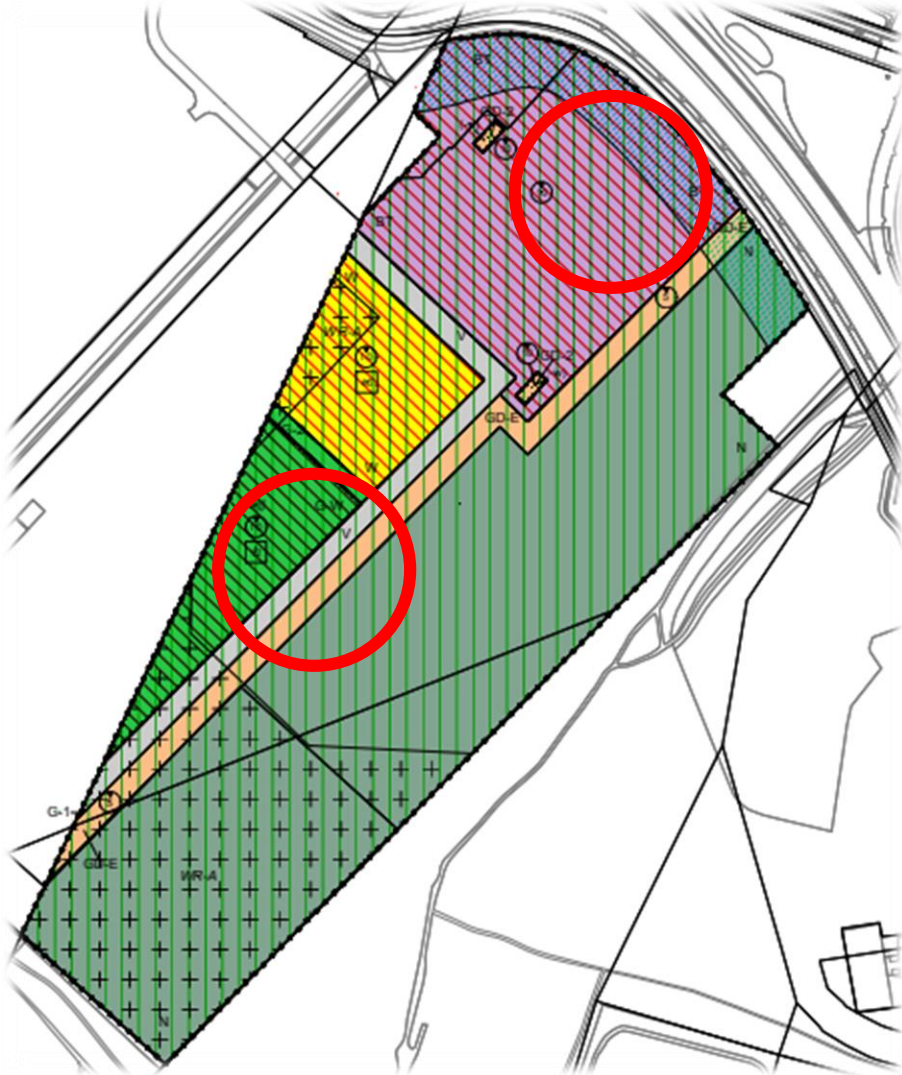
Ontwerp bestemmingsplan – Gooise Meren



Ontwerp bestemmingsplan – Hilversum



Ontwerp bestemmingsplan – Laren





Beleidsregel mobiliteit en parkeren

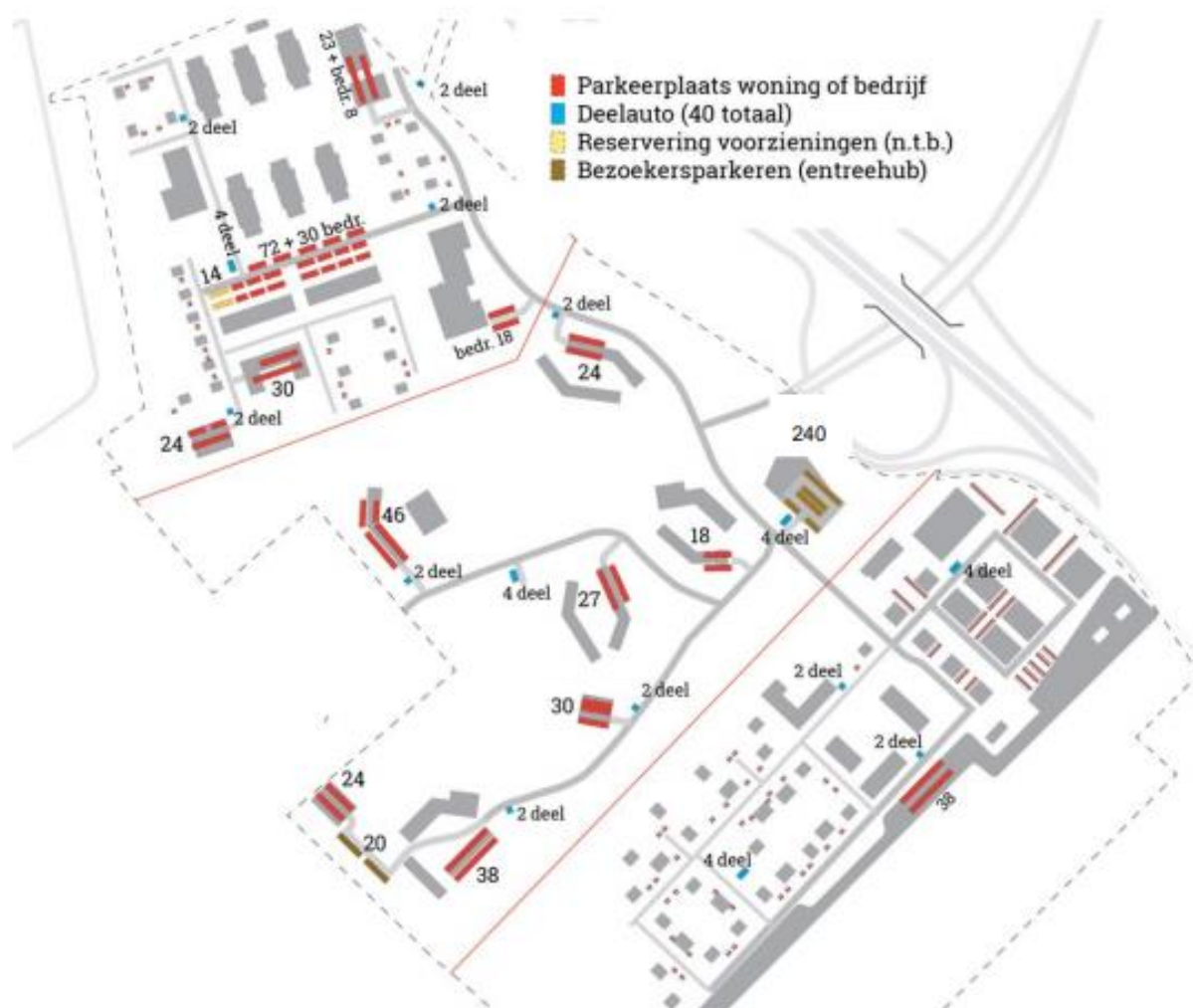
- Mobiliteitsconcept gebaseerd op het principe ‘alleen met de auto als het moet’
- Minder parkeerplaatsen voor privé-autobezit
- Zoveel mogelijk parkeren uit het zicht
- Noodzakelijke parkeergelegenheid passend bij het duurzame mobiliteitsconcept
- Bevorderen elektrische deelmobiliteit en gebruik
- Van elektrische (bak)fiets en OV
- Tussentijdse evaluatie en aanpassing mogelijk



Beleidsregel mobiliteit en parkeren



Beleidsregel mobiliteit en parkeren – overzicht parkeren



Crailo in de omgeving

BESTUURLIJKE UITGANGSPUNTEN

- Prettige & veilige openbare ruimte**
sociaal veilig, verlicht, beschut, groen, kiosk.
- Verbetering van langzaam verkeersroutes**
samenhangend, logisch, veilig, bereikbaar, comfortabel
- Verbetering van de verkeersdoorstroming**
beperking terugslag, minder congestie op uitvalswegen
- Versterking van de verkeersknoop als OV knooppunt**
prettige en (sociaal) veilige opstapplaatsen, ruimte voor groei
- Verbetering Park & Ride & Carpool locaties**
integratie in het knooppunt, onderdeel van bovenregionale P+R strategie
- Ontsluiting Buurtschap Crailo & herontwikkeling Tergooi ziekenhuis**
opvangen toenemende verkeersdruk en minimalisering barrièrewerking
- Duurzaamheid & klimaatadaptatie**
- Het knooppunt als herkenningspunt**

Hoe scoort de variant:

- Optimale koppeling P&R, bus en fietsroute
- Verbetering fietsnetwerk
- Verbinding busstation met buurtschap Crailo en woningbouw Tergooi
- Uitwisselbaarheid en dubbelgebruik P&R, parkeren Tergooi en entreehub Crailo
- Bij huidige P&R ontstaat ruimte voor aparte invoeger bus
- Hoge kosten nieuwe fietstunnel A1
- Sociale veiligheid is aandachtspunt
- Afhankelijkheid ontwikkeling Tergooi en buurtschap Crailo



Referentie
hoopwaardige
fietstunnel
(Unipers Passage)



Referentie
Fietstunnel
A12-N209



Referentie
Fietstunnel
A12-N209



Legenda

- | | | |
|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Fietsverbinding | Voetgangersverbinding | Fietsenstalling |
| A1 | Talud A1 | P+R |
| Autoverbinding | Ontwikkellocatie | Busknooppunt |
| R-net route | Nieuwe gelijkvloerse oversteek | Parkeergarage |
| Busroute | Oversteek met VRI noodzakelijk | Entreehub Buurtschap Crailo |

Beleidsregel natuurinclusief bouwen en inrichten (biodiversiteit)



Aanwezige natuur
in omgeving



Droge heide



Bos van arme zandgronden

Toe te voegen natuur
op Crailo



Heischraal grasland



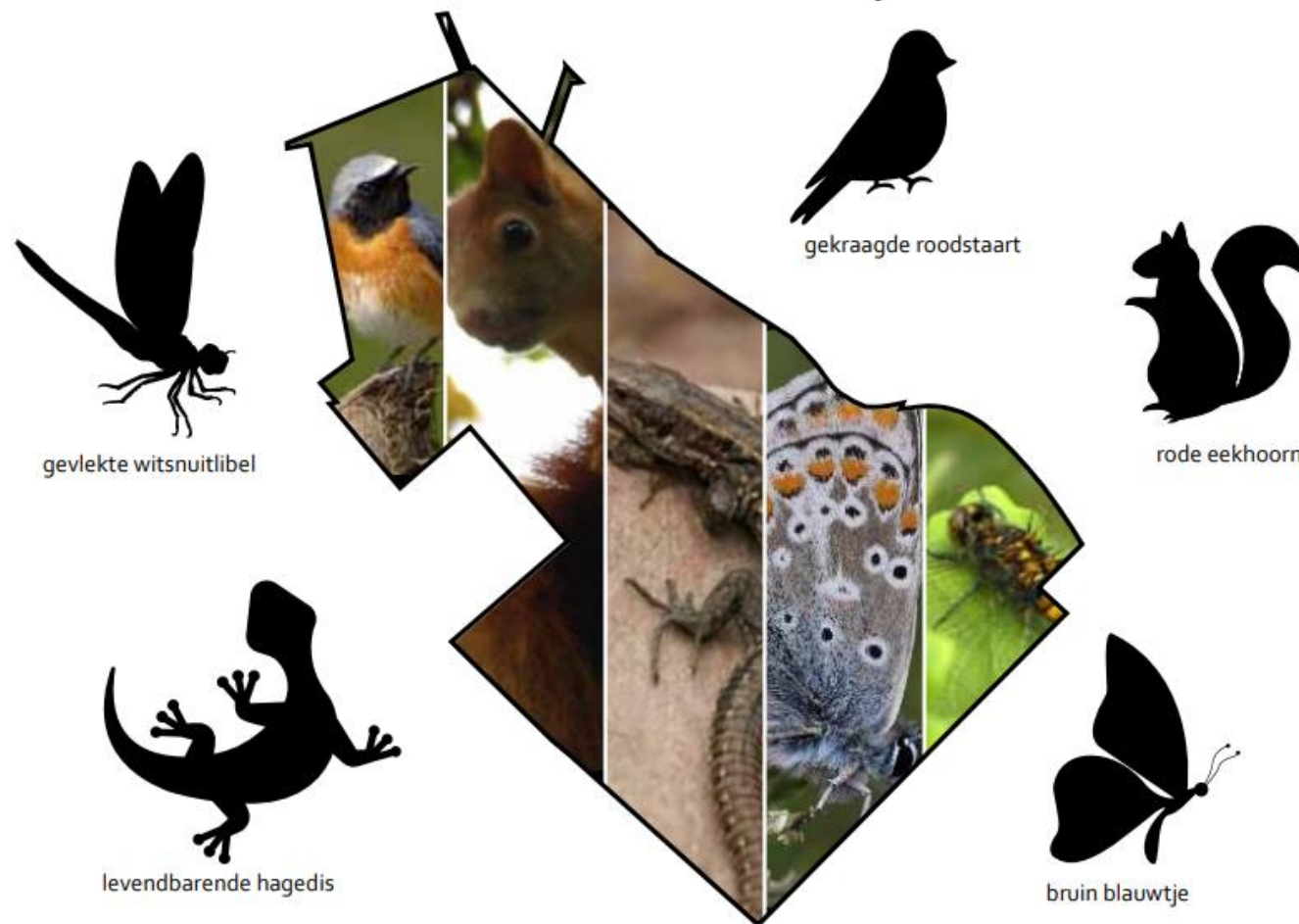
Zoom, mantel en droog struweel van
de hoge gronden



Natte heide/ vennen



Voedselrijke tuinenwereld

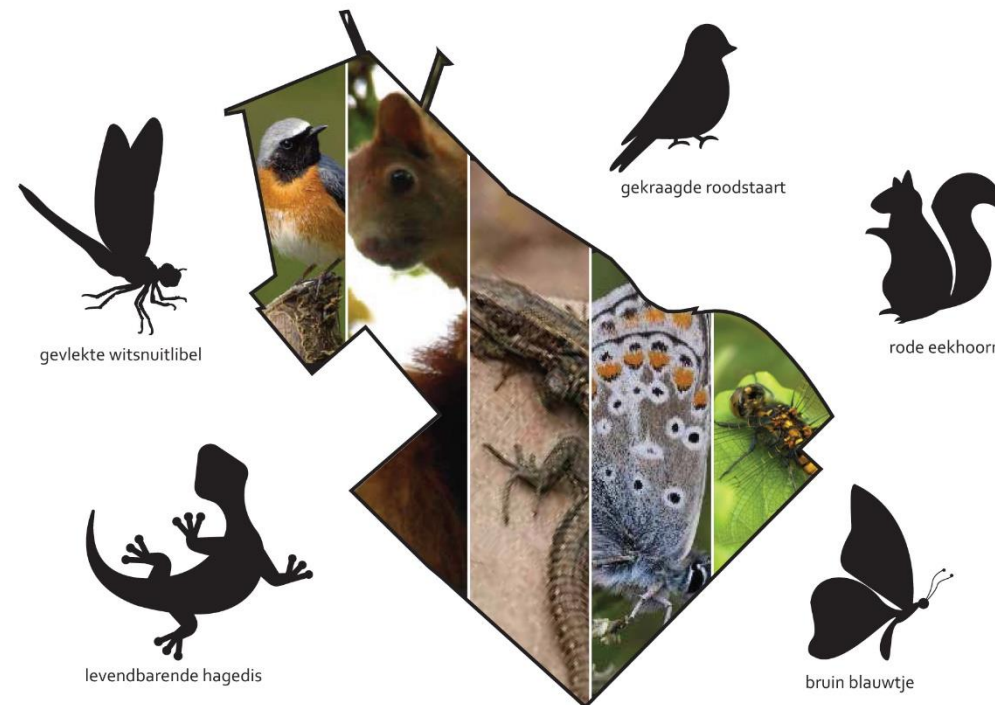


De 'Big five' van Crailo

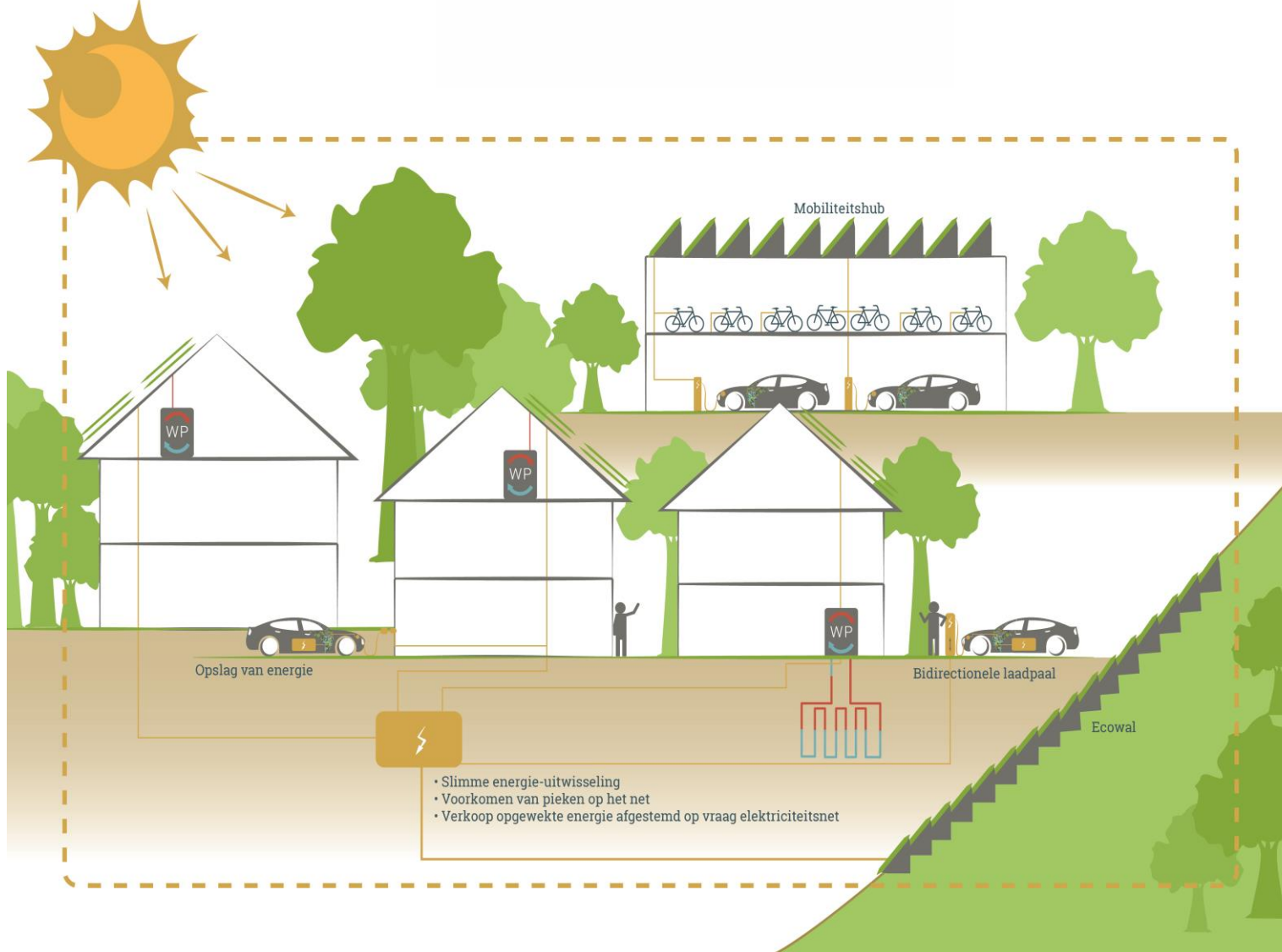
Beleidsregel natuurinclusief bouwen en inrichten (biodiversiteit)

Bevorderen biodiversiteitsdoelstelling binnen het buurtschap

- groen dak
- aanleg bijentuin
- plaatsen nestkasten
- beperken verharding op eigen terrein
- infiltratie en vasthouden regenwater
- toevoegen van bomen en struiken
- ontwikkelen van een puntensysteem



Energieconcept



- Nul-op-de-meter woning + opwekking elektrisch vervoer
- All-electric
 - zonnepanelen
 - warmtepomp
- Energieneutraal op gebiedsniveau
 - zonnepanelen op de (buurt)hubs
 - zonnepanelen langs de ecowal
- Klimaatneutraal (klimaatakkoord 2050)

Top 10 gouden regels



1. Het landschap is leidend



2. Verbonden gebied



3. Buitenleven staat centraal



4. Het erfgoed koesteren



5. De auto is te gast



6. Een divers en ondernemend buurtschap



7. Natuurlijke inrichting



8. Een compleet energieconcept

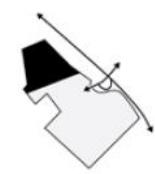
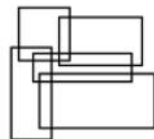
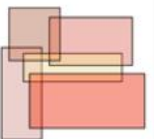
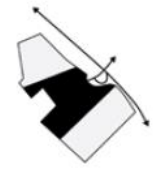
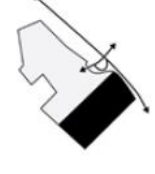


9. Water vasthouden en schaduw bieden



10. Duurzame materialen en circulaire stromen

2.5 OVERZICHT IDENTITEIT DEELGEBIEDEN

	karakter	structuur	samenhang	duurzaamheid	materialisatie
	historisch ensemble	 overlappende vlakken	 oud en nieuw in harmonie	 sociaal	
	samenhangend landschap	 open en gesloten	 clusters uit één hand	 natuurlijk	
	individuele / vrije expressie	 groen casco	 korrel	 technisch	



Buurtschap Crailo

Presentatie beeldkwaliteitplan
Webinar
4 februari 2021

SVP



Doel beeldkwaliteitplan

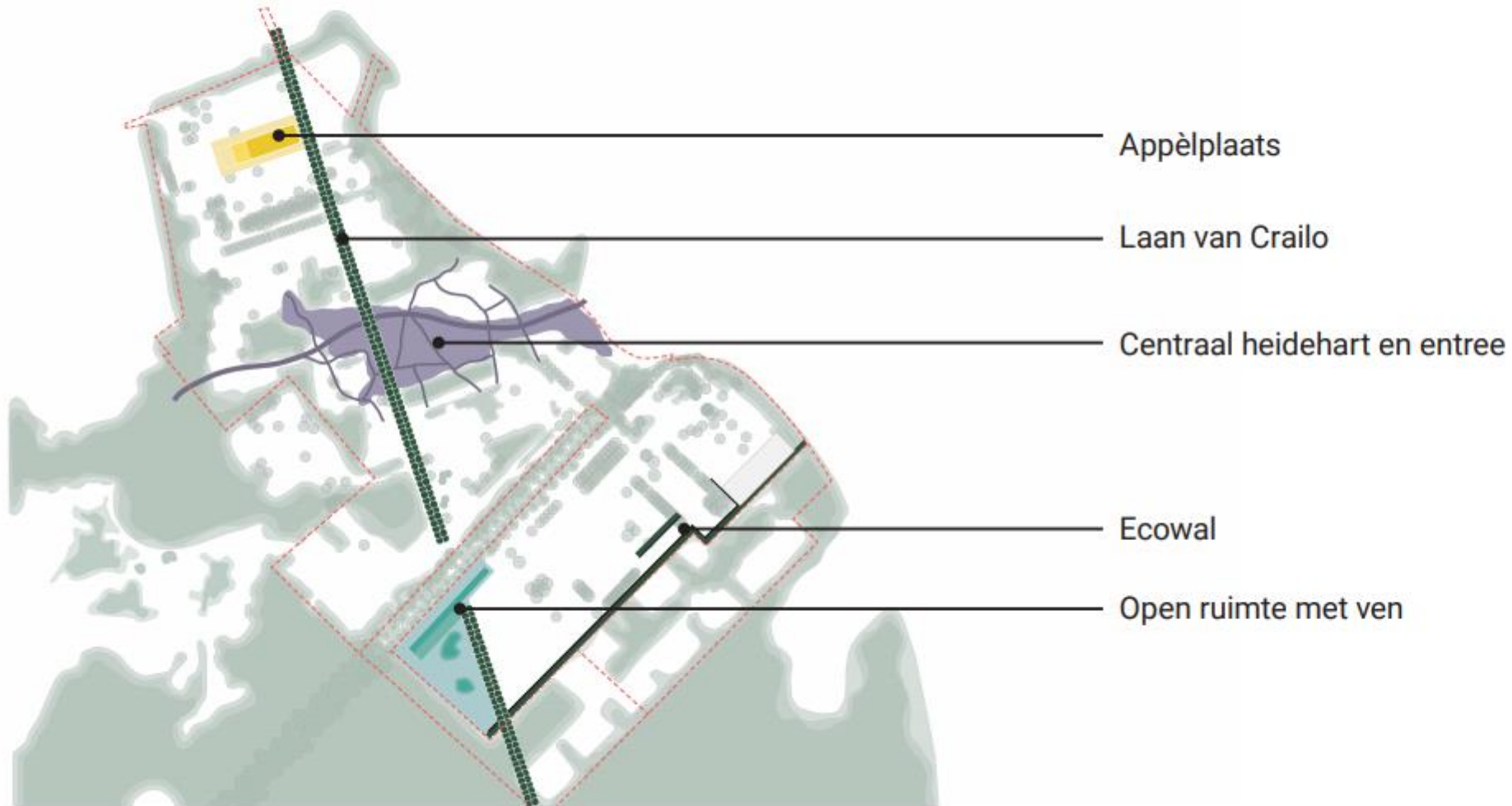
- Toont de ambities voor de ruimtelijke uitwerking
- Bevat de inhoudelijke ingrediënten voor de beoordeling van architectenplannen
- Insteek: beperkt aantal regels en biedt veel inspiratie: Niet het hoe maar het waarom!
- Biedt de landschappelijke principes (als opmaat naar inrichtingsplan)



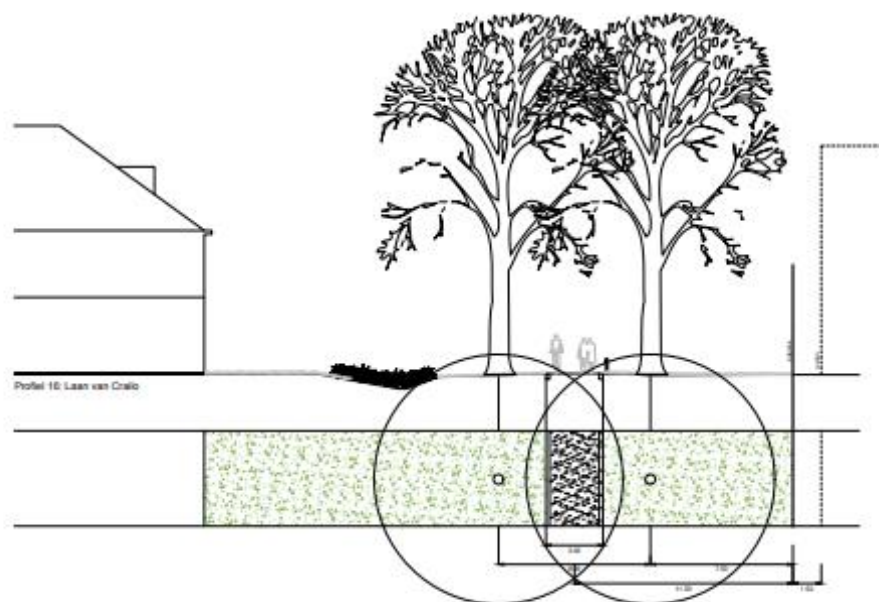


Landschap is leidend

Landschappelijke hoofdelementen



Laan van Crailo - soortkeuze en plantwijze

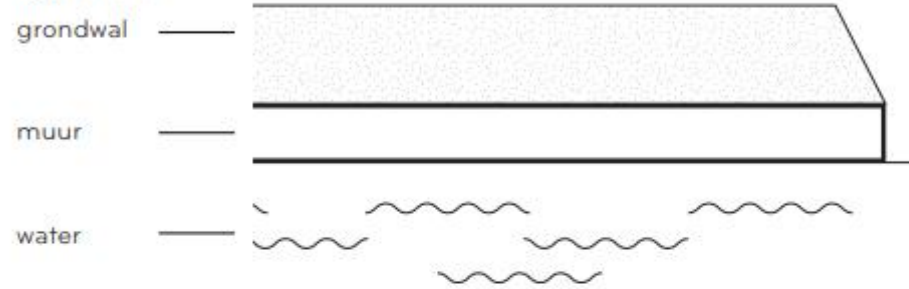


Laan van Crailo - verbinder van de deelgebieden

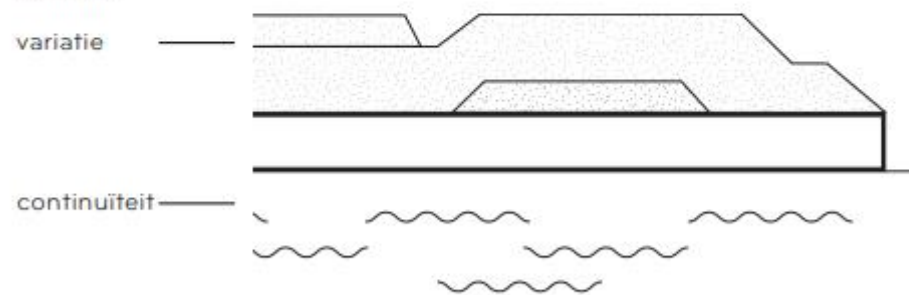


Ecowal - militaire referentie

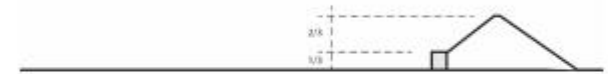
Ingredienten



Eenheid



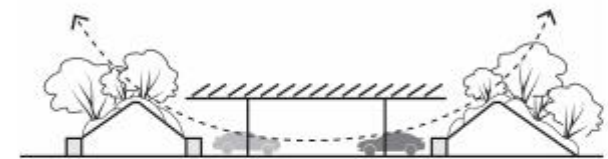
Ecowal - ruimtelijke inpassing



Grondwal met muurtje in verhouding 1:3 - 2:3. Muurtje bestaande uit schanskorf gevuld met restmaterialen uit plangebied.



Grondwal beplant als dichte houtwal. Uitzondering ter hoogte van zonnepanelen.

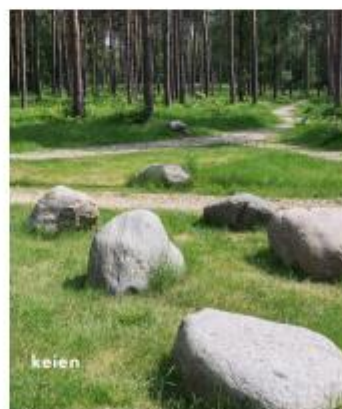


Dubbele grondwal met lage muur ter hoogte van parkeren: licht & lucht. Mobiliteit gekoppeld aan zonne-energiepergola.

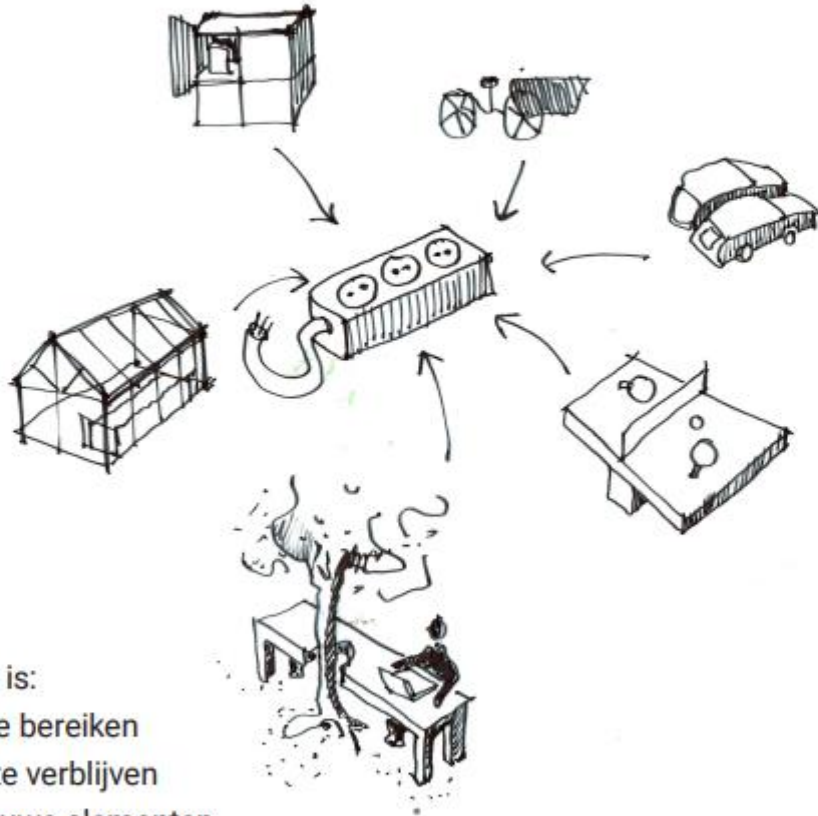
Inrichtingselementen - één karakter voor het hele gebied



Anti-parkeervoorzieningen auto langs ontsluitingswegen



Buurthubs - deelmobiliteit + ontmoeting



Een buurthub is:

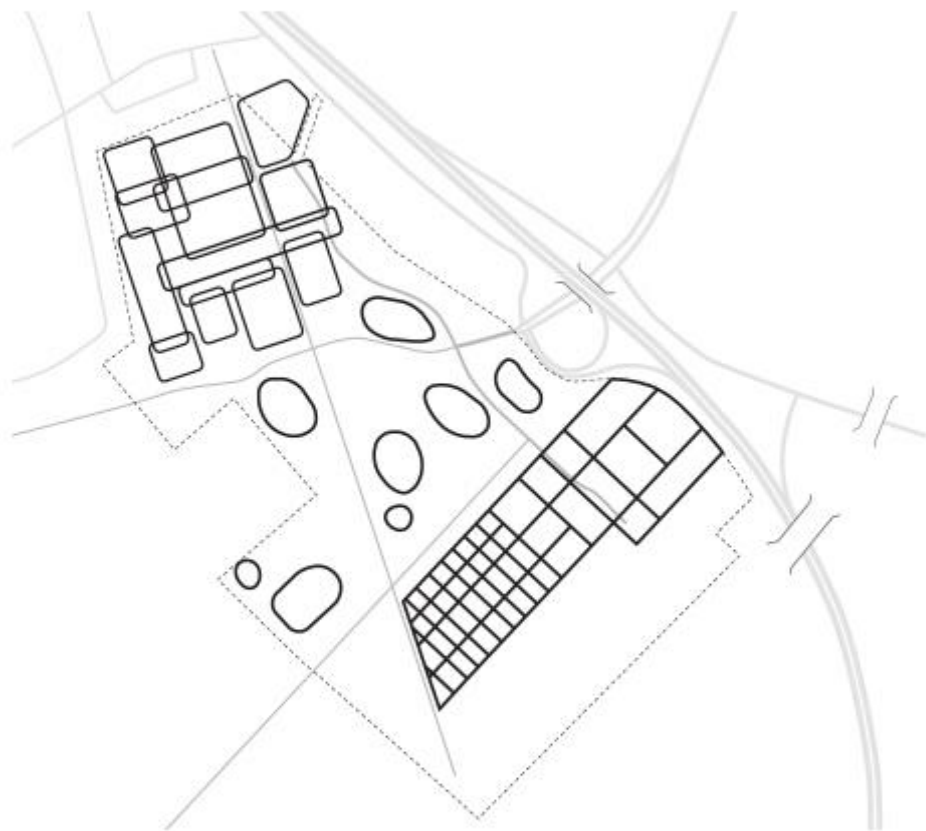
- 1) makkelijk te bereiken
- 2) fijn om bij te verblijven
- 3) in staat nieuwe elementen te accommoderen



Identiteit deelgebieden



Structuur en beoogd karakter leidt tot verschillende aanpak



structuur



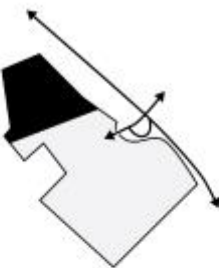
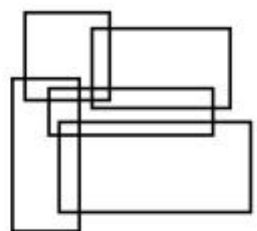
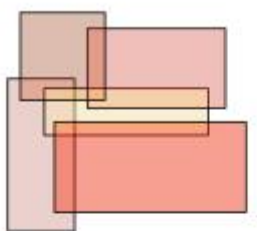
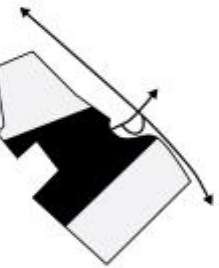
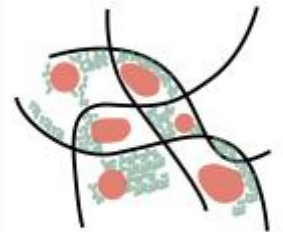
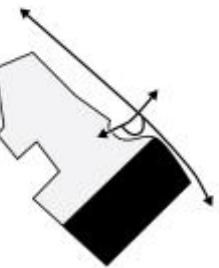
samenhang en variatie

ensembles

eenheid

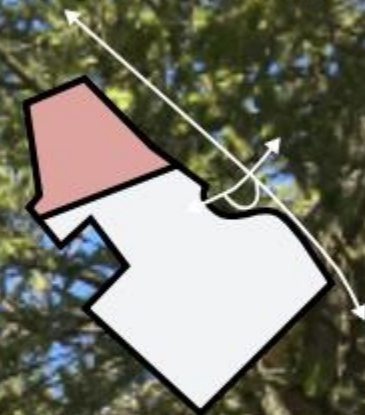
pixels

Identiteit deelgebieden

	karakter	structuur	samenhang	duurzaamheid	materialisatie
	historisch ensemble	 overlappende vlakken	 oud en nieuw in harmonie	 sociaal	
	samenhangend landschap	 open en gesloten	 clusters uit één hand	 natuurlijk	
	individuele / vrije expressie	 groen casco	 korrel	 technisch	

Kazernekwartier

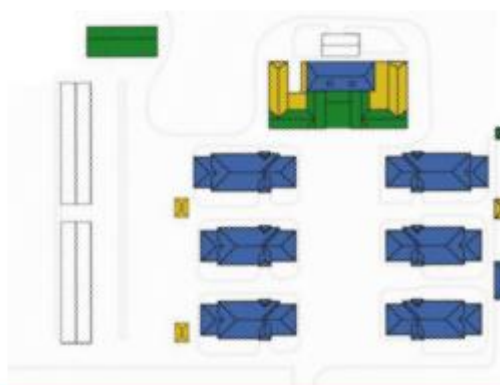
“historische identiteit”



Historische bouw - Cultuurhistorisch onderzoek richtinggevend



Kopgebouw: behoudenswaardige onderdelen



- hoge monumentwaarde
- positieve monumentwaarde
- indifferente waarde



Historische bouw - het unieke laten spreken



kappenlandschap



samengesteld volume



raamverdeling

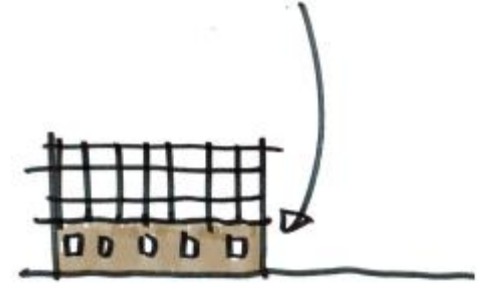
Nieuwbouw - Ingetogen architectuur



baksteen: eigen metselwerkverband en reliëf

Samenhang: elementen uit historische bebouwing

• elementen uit
historische gebouwen



doorgaande plint



donkere kozijnen



vast aan maaiveld

Samenhang: bestaande gebouwen - moderne ingrepen



Spiegelhorst - zelfstandige opgave

- architectonisch géén onderdeel van harmonisch ensemble
- icoon voor circulaire transformatie





Op de Hei

“natuurlijke identiteit”

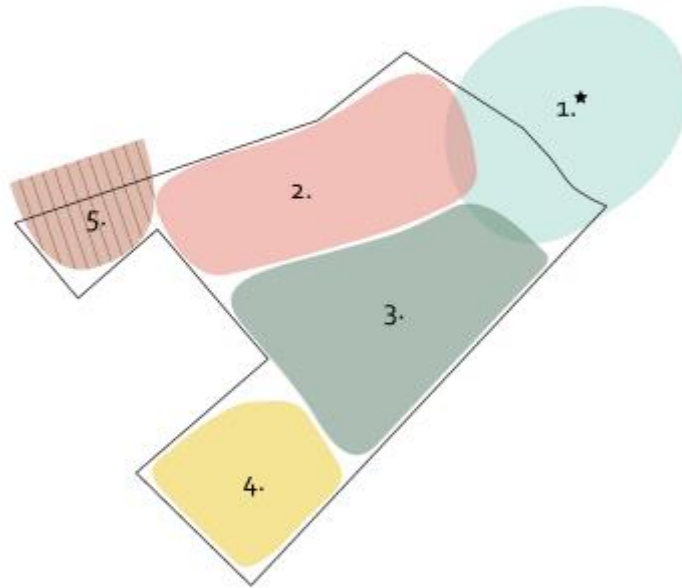


Materialen

- het natuurlijke karakter van Crailo krijgt hier zijn 'gezicht'
- zo min mogelijk materiaal gebruiken
- natuurlijke materiaal of afbreekbaar
- natuurinclusief

Bebouwing is compact

- 6 -8 compacte clusters met gemengd programma
- 3 x hoogteaccent (18m) , waarvan 1 in entreegebied
- Verbonden aan specifieke plek

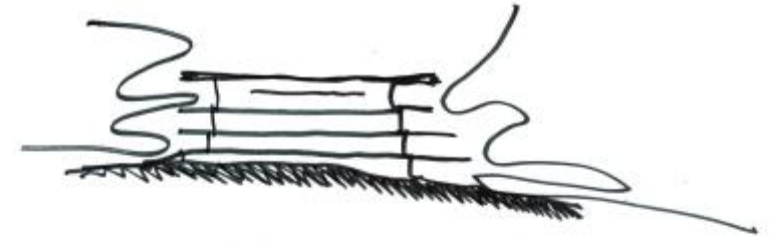


verschillende zones



voorbeeld samenhangend cluster

Directe relatie gebouw - landschap



Binnen en buiten verbinden



gebouwde buitenruimte

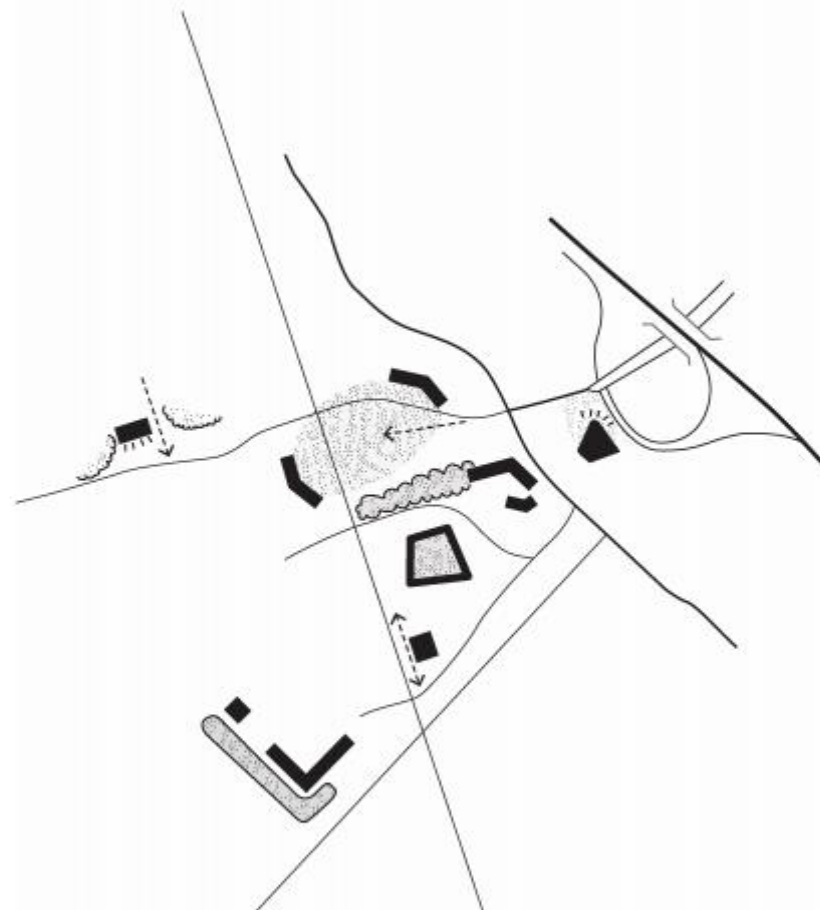


landschap tegen de gevel

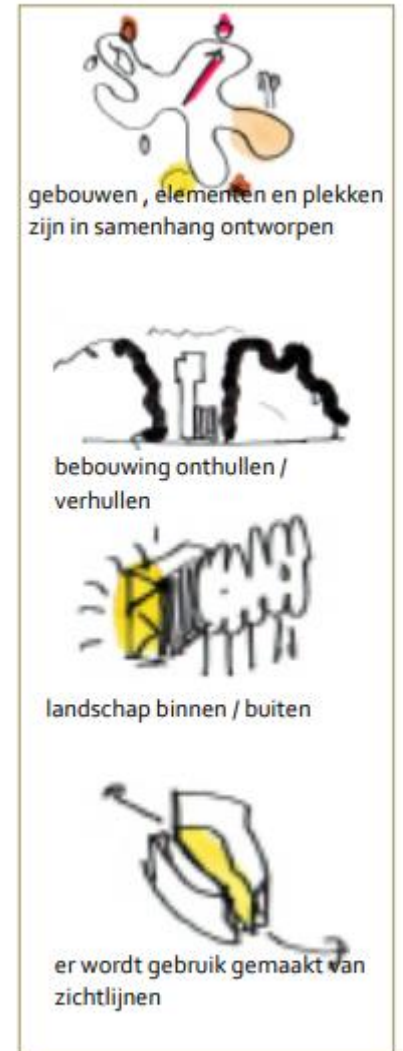
Gebied als eenheid - bebouwing in dialoog met landschap

- samenhangend ontwerp uit één hand
- Unieke clusters in dialoog met het landschap
- methodiek

voorbeeld van picturale encenering uit de Engelse landschapsstijl: zicht op Apollo tempel in Stourhead



^ gebouw en landschap in dialoog met elkaar (suggestie)
> de ontwerptools van de picturale encenering



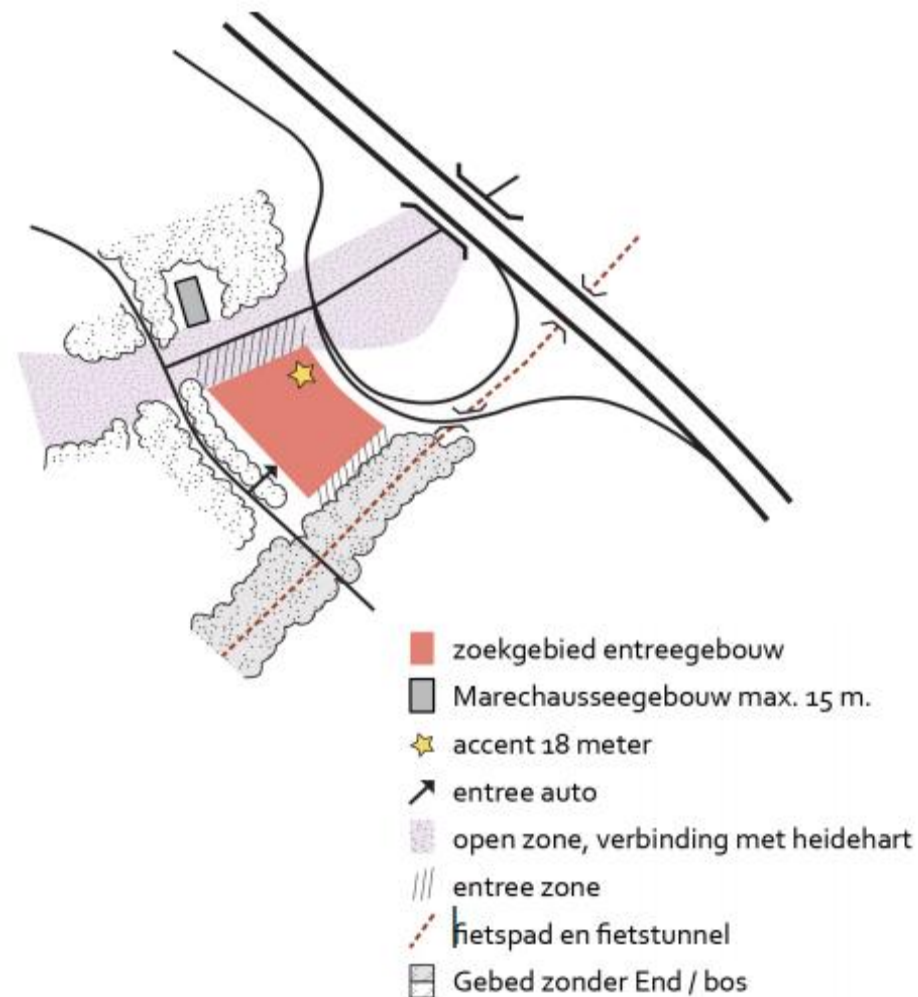
Eindbeeld ligt niet vast in BKP



Inspiratie: aards

Inspiratie donker

Entreegebied onderdeel van knooppontontwikkeling



parkeren + bedrijven + voorzieningen



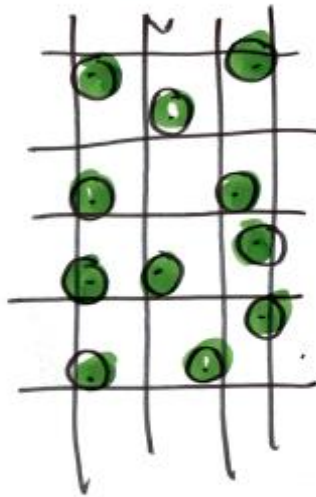
Op Zuid



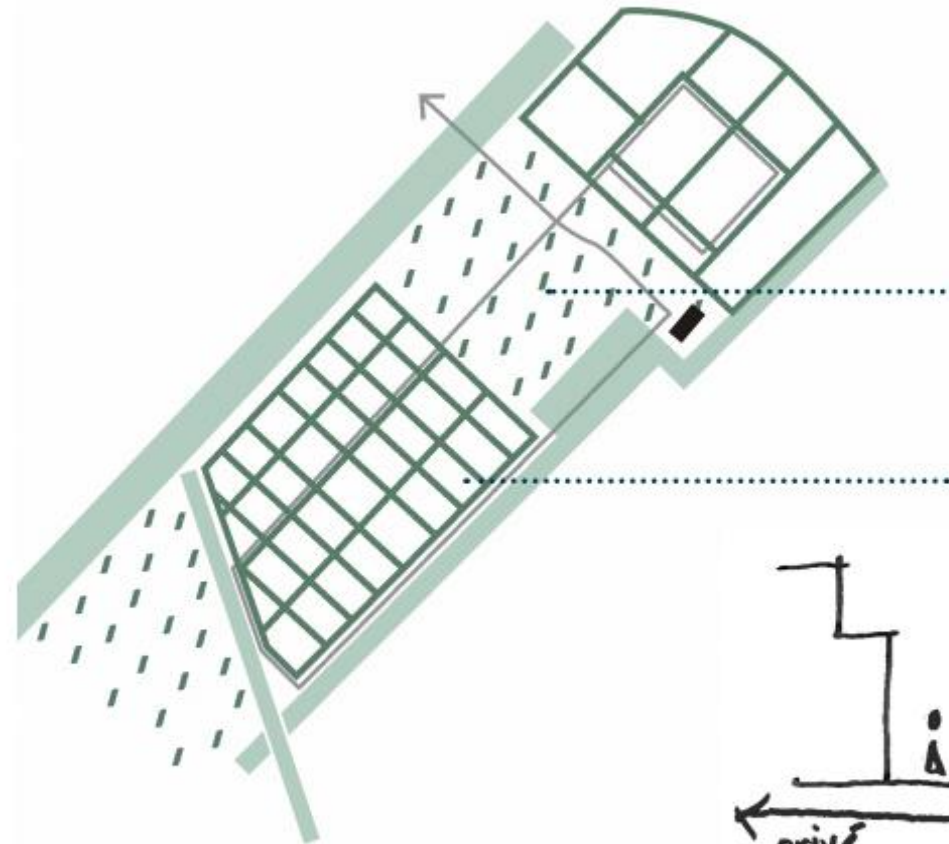
Stevig groen casco zorgt voor samenhang



4 m. brede
groenzones

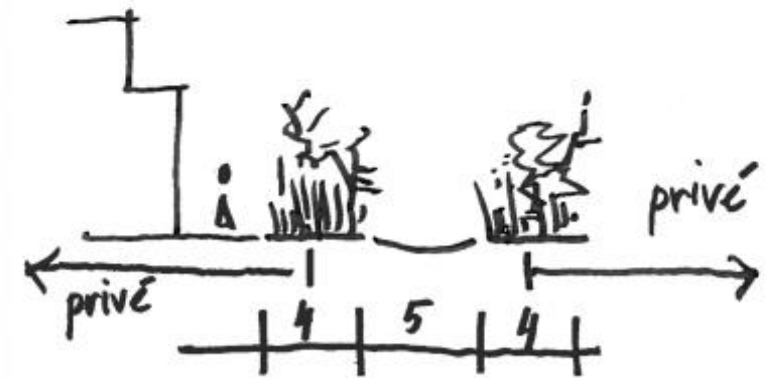


elk kavel
2 bomen

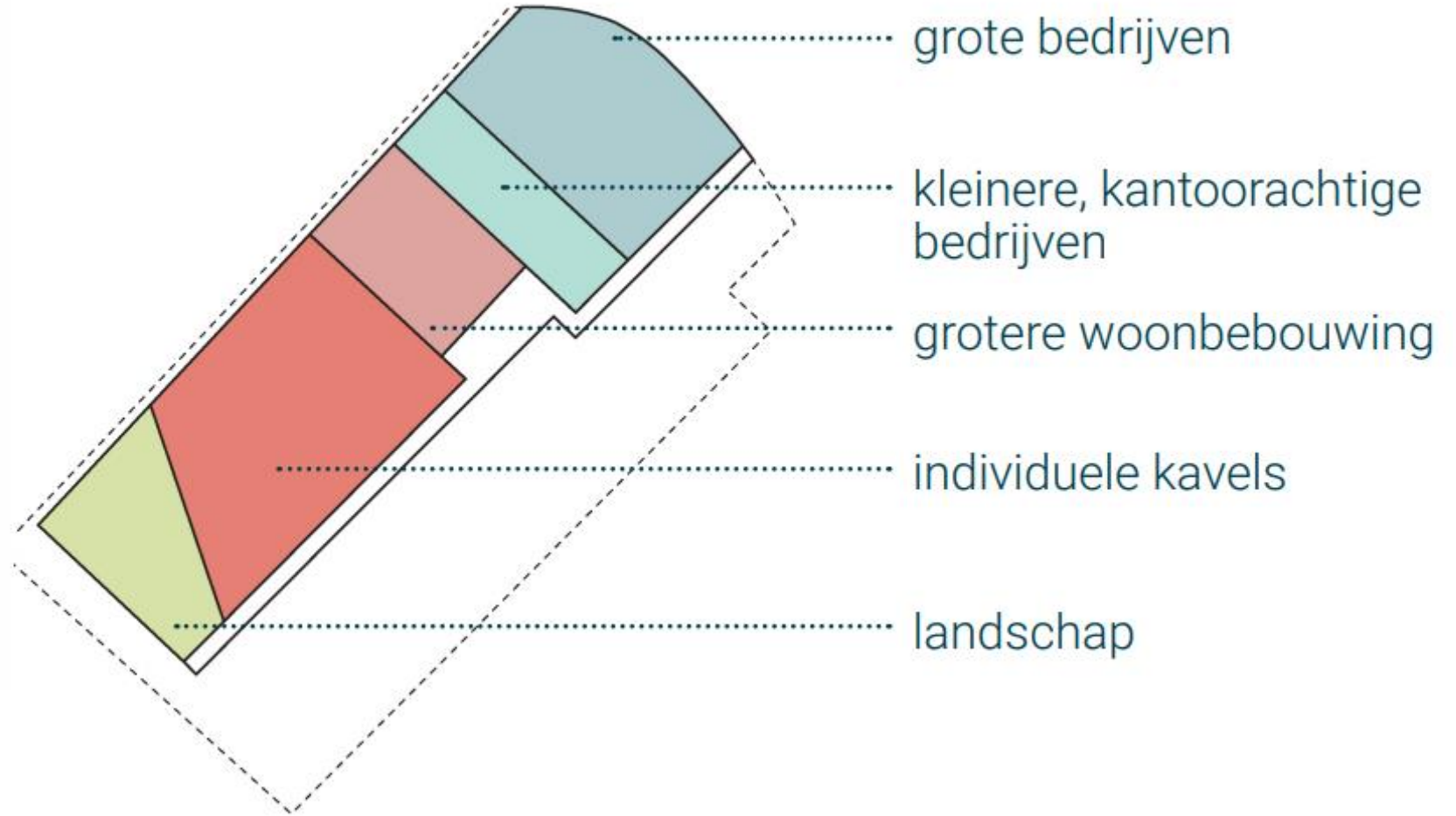
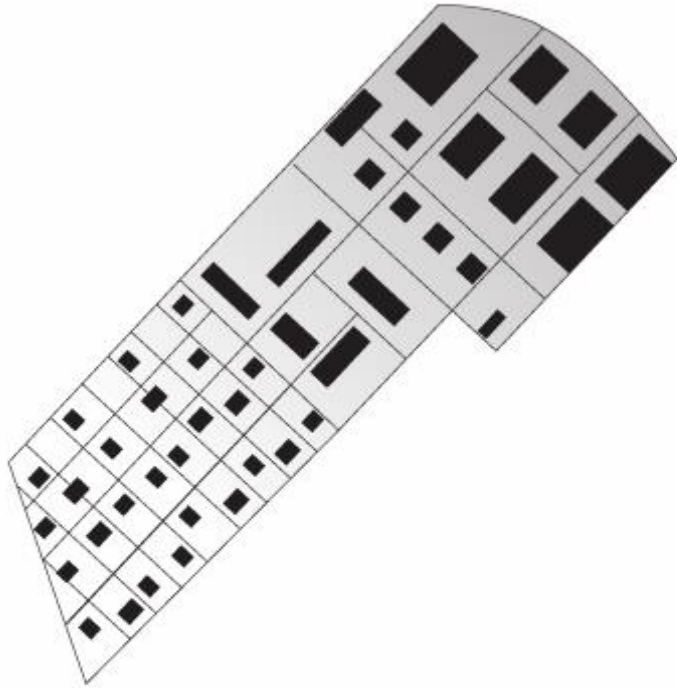


poelen

casco



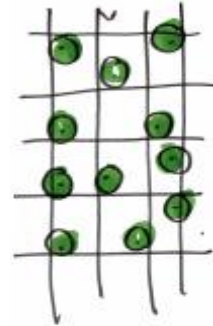
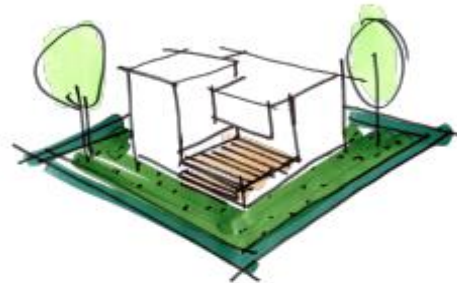
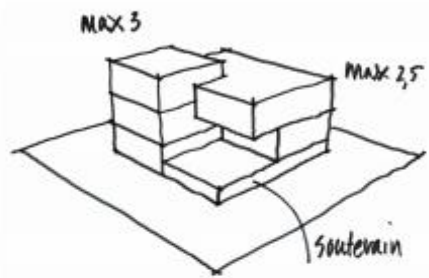
Zonering in het gebied



Individuele expressie in architectuur

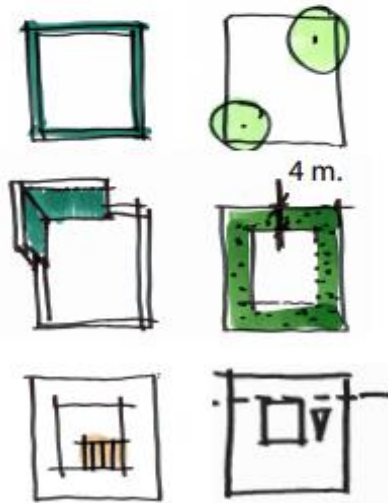


Kavelregels - borging voldoende groene ruimte volgens bestemmingsplan



Gebouwregels

- Bouwhoogte 2,5 laag maar maximaal 1/3 van het gebouwoppervlak mag 3 lagen hoog.
- Verdiept souterrain is mogelijk, telt niet mee met BVO's.
- Dakvorm: plat dak, lessenaar of vlinderdak (max 15 graden).
- Terras binnen het volume.
- Materialisering is vrij, baksteen is ondergeschikt.
- Waterdak of sedumdak (hoofd- en bijgebouwen).



Kavelregels

- Hoge zoom naar burens en achter- of zijkant openbare ruimte, lage groene zoom naar voorzijde straat.
- Boom op kavel in voortuin en achtertuin (onderdeel van het landschapontwerp).
- Parkeren op het kavel uit het zicht achter de voorgevel rooilijn.
- Een groene tuin van minimaal 4 meter rondom: bebouwing staat minimaal 4 meter uit de erfgrans (vrij in het groen).
- Bijgebouwen, garages, verharde terrassen tevens realiseren binnen dit bouwvlak.
- Ratio BVO t.o.v. het kavel is maximaal 40%

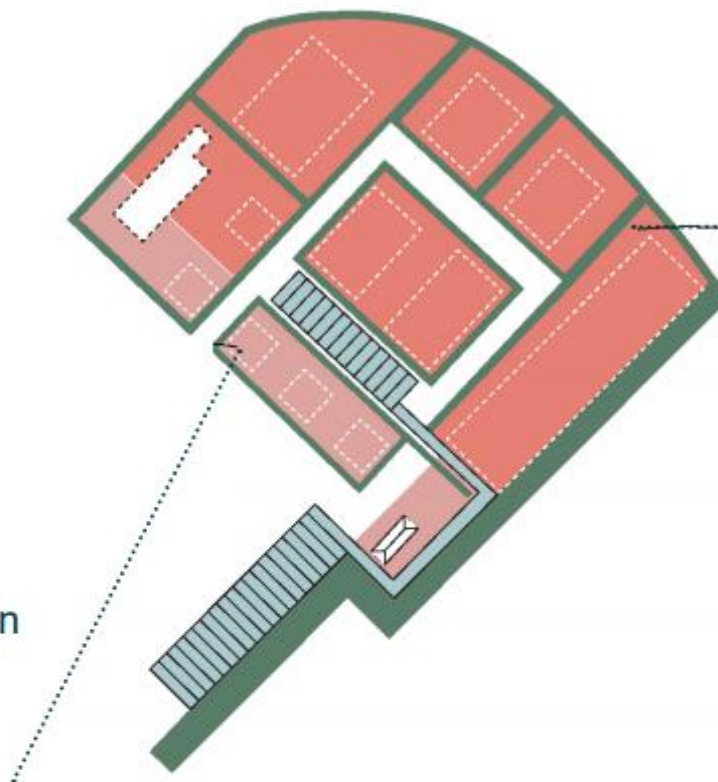


Voorbeeld:
kavel 800 m²
bouwvlak 252 m²
40% van 800 m² = 320 m² BVO

Bedrijven

- Twee typen kavels
- Heldere vorm
- 1 hoofdmateriaal
- Geen bijgebouwen
- Geen opzichtige reclame

> Duurzaamheid: demontabel bouwen



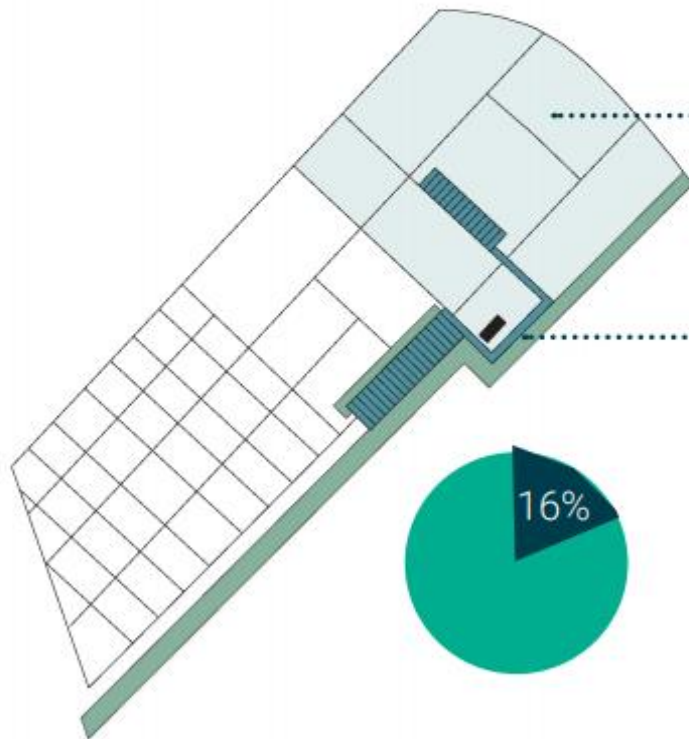
vrij in het groen, geen parkeren, ratio 2/3 hoogte breedte



groen casco

Zonne energie verbindend thema

- 20.235 m² is nodig voor energieconcept, waarvan 17.100 m² op woningen
- De rest wordt extra opgewekt Op Zuid
- Zonnepergola smeedt woongebied en bedrijfsgebied aanéén



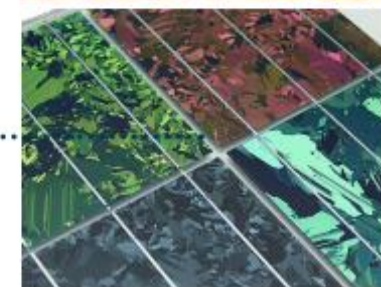
3500 m²
50% dakvlak bedrijven

3.200 m²
zonnepergola



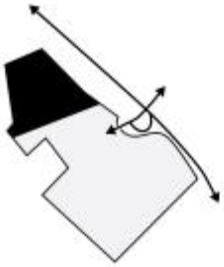
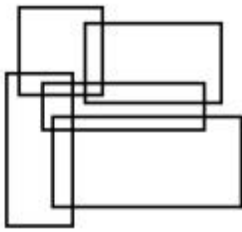
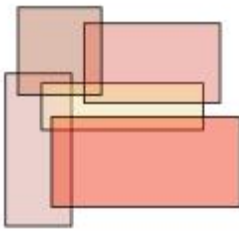
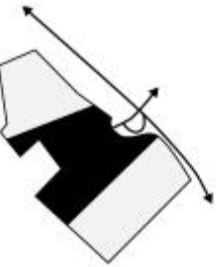
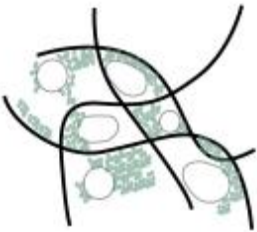
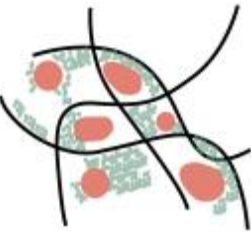
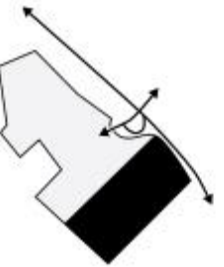
het crailo PV paneel
320 WP

4 m





Identiteit van de deelgebieden

	karakter	structuur	samenhang	duurzaamheid	materialisatie
	historisch ensemble	 overlappende vlakken	 oud en nieuw in harmonie	 sociaal	
	samenhangend landschap	 open en gesloten	 clusters uit één hand	 natuurlijk	
	individuele / vrije expressie	 groen casco	 korrel	 technisch	

