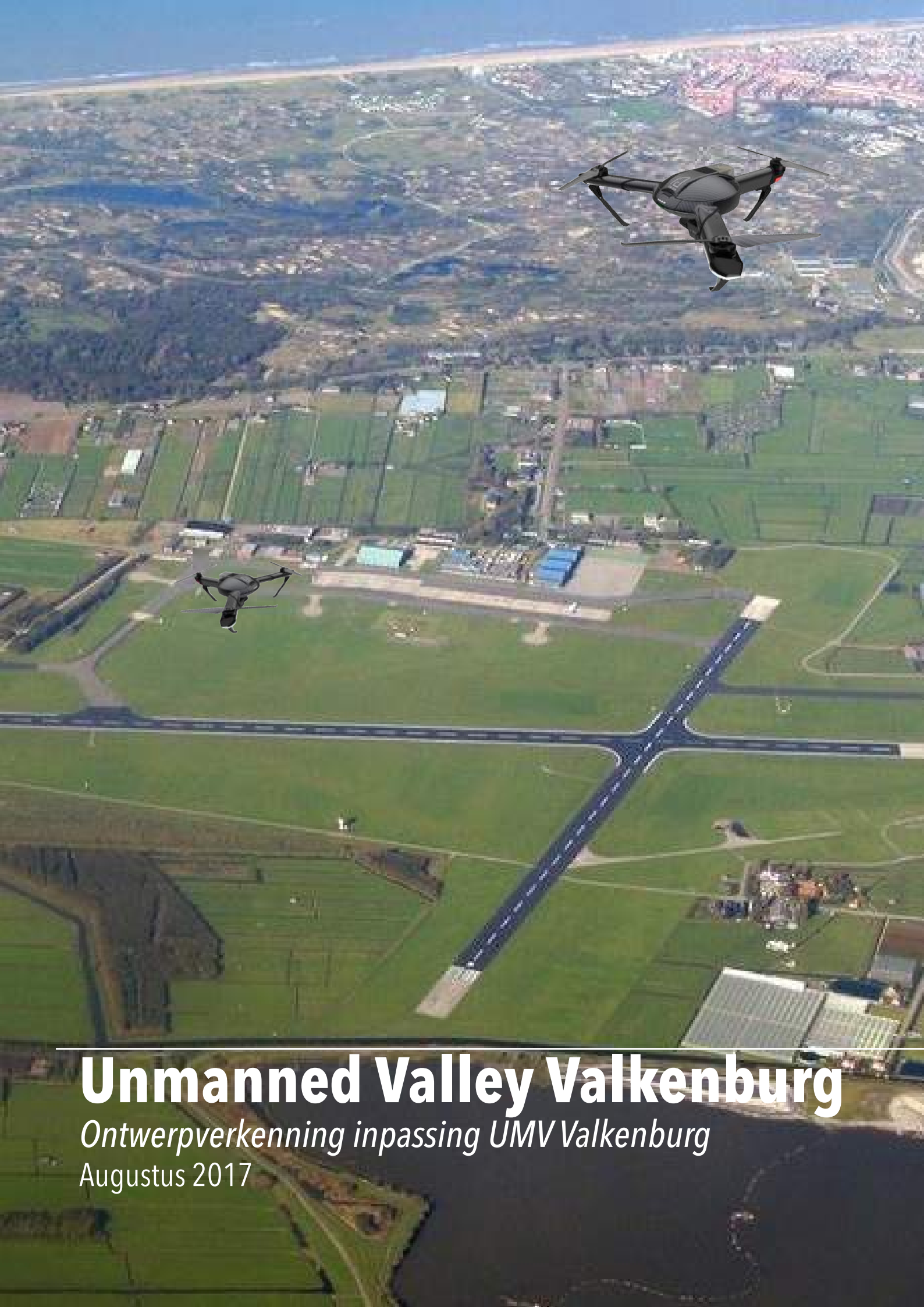


# Unmanned Valley Valkenburg

*Ontwerpverkenning inpassing UMV Valkenburg*

Augustus 2017

## COLOFON

OPGESTELD DOOR
Bosch Slabbers
Landschapsarchitecten;
Steven Slabbers,
Ian Officer, Cor Simon

OPDRACHTGEVER
Gemeente Katwijk

DATUM
15 augustus 2017

# Unmanned Valley Valkenburg

*Verslag van ontwerpend onderzoek naar de ruimtelijke mogelijkheden om het initiatief Unmanned Valley te combineren met de voorgenomen ontwikkeling van het woon- en werklandschap op voormalig vliegkamp Valkenburg, gekoppeld aan een versterkte ruimtelijke ontwikkeling van de omgeving.*

bosch slabbers

DUIN EN ZEE
KATWIJK
Kolonisten
Centrum
Wijk v/d Toekomst
NO-REGRET START
Tuinen
8
5
2
Waterrijk
Dobberend wonen
GROENE BUFFER
A44
LEIDEN
WASSENAAR

# Conclusie

De gemeente Katwijk heeft ontwerpend laten onderzoeken of de ontwikkeling van een testlocatie voor Unmanned Vehicles (UMV) samen kan gaan met de voorgenomen bouw van 5000 woningen en de realisatie van 20 hectare werkpark op het voormalig vliegkamp Valkenburg en of dit kan leiden tot een hogere kwaliteit dan in het Masterplan 2013 is toegezegd.

Voor de experimentele fase van UMV is de beschikbaarheid van ruimte geen probleem. Er is ruimte in overvloed om op korte termijn op een tijdelijke locatie met UMV een start te maken.
Voor een definitieve UMV-locatie zijn er tenminste drie kansrijke opties, ieder met zijn eigen voor- en nadelen. Er is tijd om die voor- en nadelen met de verschillende partijen door te exerceren teneinde tot een optimale afweging te komen. Door de uitvoering van het Masterplan in het noorden te starten wordt extra denktijd gecreëerd.

Het bereiken van een hogere kwaliteit vraagt om een integrale benadering, om een visie op de ontwikkeling van het gehele gebied tussen A44 en duin en tussen Oude Rijn en de noordrand van Wassenaar.
Het gaat hierbij om een visie op de kwaliteit van het projectgebied (schilderij), in samenhang met de kwaliteit van de directe omgeving (lijst), geplaatst in de regionale context (kamer).
Het gaat om de ontwikkeling van een top woon- en werkgebied gesitueerd in een top-omgeving.
De ontwikkeling van dit woon-werkgebied en UMV kan niet los worden gezien van de ontwikkeling van de Rijnlandroute en de ontwikkeling van de overige aan het voormalig vliegkamp grenzende gebieden..

De ontwikkeling van UMV is niet uitsluitend een Katwijkse aangelegenheid. UMV biedt de regio de kans zich te profileren als een topspeler op het gebied van kennisontwikkeling en kenniseconomie.
Om tot een breed gedragen visie op de integrale ontwikkeling van dit gebied te komen is het gewenst dat betrokken partijen gezamenlijk de planuitwerking oppakken en gezamenlijk hierover tot besluitvorming komen.

Het bereiken van de hogere kwaliteit vraagt om een aanpassing van enkele ordenende principes van het Masterplan 2013, waarbij deels kan worden teruggegrepen naar de ambities die in het Integrale Structuurplan (2010) zijn vastgelegd. Een dergelijke aanpassing moet zorgvuldig gebeuren, in een met zorg opgesteld masterplan ga je niet 'knippen en plakken'.

Het Masterplan 2013 gaat uit van de ontwikkeling van een robuust groenblauw raamwerk waarbinnen het woon- en werkprogramma gefaseerd en vraaggestuurd wordt ontwikkeld.
De belangrijkste aanpassing zit in de wijze waarop het groenblauwe raamwerk gebruik kan maken van de niet direct zichtbare maar voor het gebied wel bepalende kenmerken: het watersysteem, de geomorfologie en de archeologie.
De ligging van het gebied aan de voet van de duinen biedt in de oost-westrichting kansen voor herstel van de oorspronkelijke landschapsecologische relaties. Het hemelwater dat in het duingebied inzijgt komt in het plangebied weer aan de oppervlak als uitzonderlijk schoon en mineraalrijk water.
Door hierbij aan te sluiten op het onderliggend patroon van kreken en kreekruggen ontstaat als vanzelf een ruimtelijke koppeling tussen duingebied en Valkenburgse Meer. Door in de planvorming van meet af aan in te spelen op de rijkdom aan archeologische vindplaatsen kan een sterker 'gelaagd' plan ontstaan en worden naar de toekomst mogelijk ook kosten en vertragende procedures voorkomen.

Het ontwerpend onderzoek leert ook dat de combinatie van UMV en woonwerkgebied positieve synergie kan genereren. De inpassing van UMV biedt kansen voor hergebruik van de hangarzone en kan leiden tot een woonwerkgebied waar meer te beleven is. De aanbeveling is om de ontwikkeling van UMV te omarmen als kans om hier een woonwerkgebied met een sterk onderscheidend profiel te ontwikkelen en UMV als beelddrager van het gebied te ontwikkelen.

Tot slot, adel verplicht. Uitgangspunt was dat met de inpassing van UMV een situatie wordt gerealiseerd die tenminste van een gelijke kwaliteit is als die het oorspronkelijke masterplan beoogt.
Met de ontwikkeling van een UMV moet die ambitie naar boven worden bijgesteld. Wil de regio zich succesvol ontwikkelen tot topspeler op het gebied van kenniseconomie en -industrie dan vergt dat een top-milieu. Een omgeving waar mensen goed kunnen wonen en werken, maar waar het ook anderszins uitmuntend toeven is. Het woon-werkgebied moet zijn ingebed in, en verweven met een gevarieerd landschap dat vanuit de natuurbeleving interessant is, dat uitnodigt tot fietsen en wandelen, dat over een onderscheidende identiteit beschikt en waar de geschiedenis in doorklinkt. Dat vergt dat niet alleen moet worden geïnvesteerd in het nieuwe woon-werklandschap, maar ook in de allure van het aanliggend gebied. Die allure is in de huidige situatie ontoereikend.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De driehoek Noordwijk-Katwijk-Leiden heeft zich weten te profileren als een veelzijdige en vooraanstaande regio op het gebied van kennisindustrie en -economie. Space cluster Noordwijk, Universiteit Leiden, Bio Science Park Leiden en Greenport representeren samen een hoog innovatieniveau.
Recent is aan de gemeente Katwijk het initiatief Unmanned Valley (UMV) gepresenteerd. UMV wil op en/of grenzend aan het voormalig Vliegkamp een testcentrum voor onbemande voertuigen ontwikkelen.
Deze ontwikkeling sluit naadloos aan bij het ontwikkelperspectief van de regio en het profiel dat Katwijk daarbinnen nastreeft. Katwijk wil zich ontwikkelen tot sterke speler binnen de regionale keten van kenniseconomie en -industrie.
De vraag is hoe een dergelijke ontwikkeling zich verhoudt tot het Masterplan dat in de periode 2010-2012 voor de transformatie van Vliegkamp Valkenburg tot woon- en werkgebied is opgesteld en in 2013 is vastgesteld.
Is er ruimte om zowel het Masterplan uit te voeren als UMV te ontwikkelen, of behoeft de inpassing van UMV een aanpassing aan een Masterplan waar in regionaal verband al vergaande afspraken over zijn gemaakt?
Kunnen Masterplan en UMV elkaar versterken? Kan de ontwikkeling van UMV van meerwaarde zijn voor het toekomstig woon- en werkgebied? Wat betekent de eventuele ontwikkeling van een dergelijk sterk kennescluster in bredere zin voor het vestigingsmilieu dat hier tot ontwikkeling moet worden gebracht?

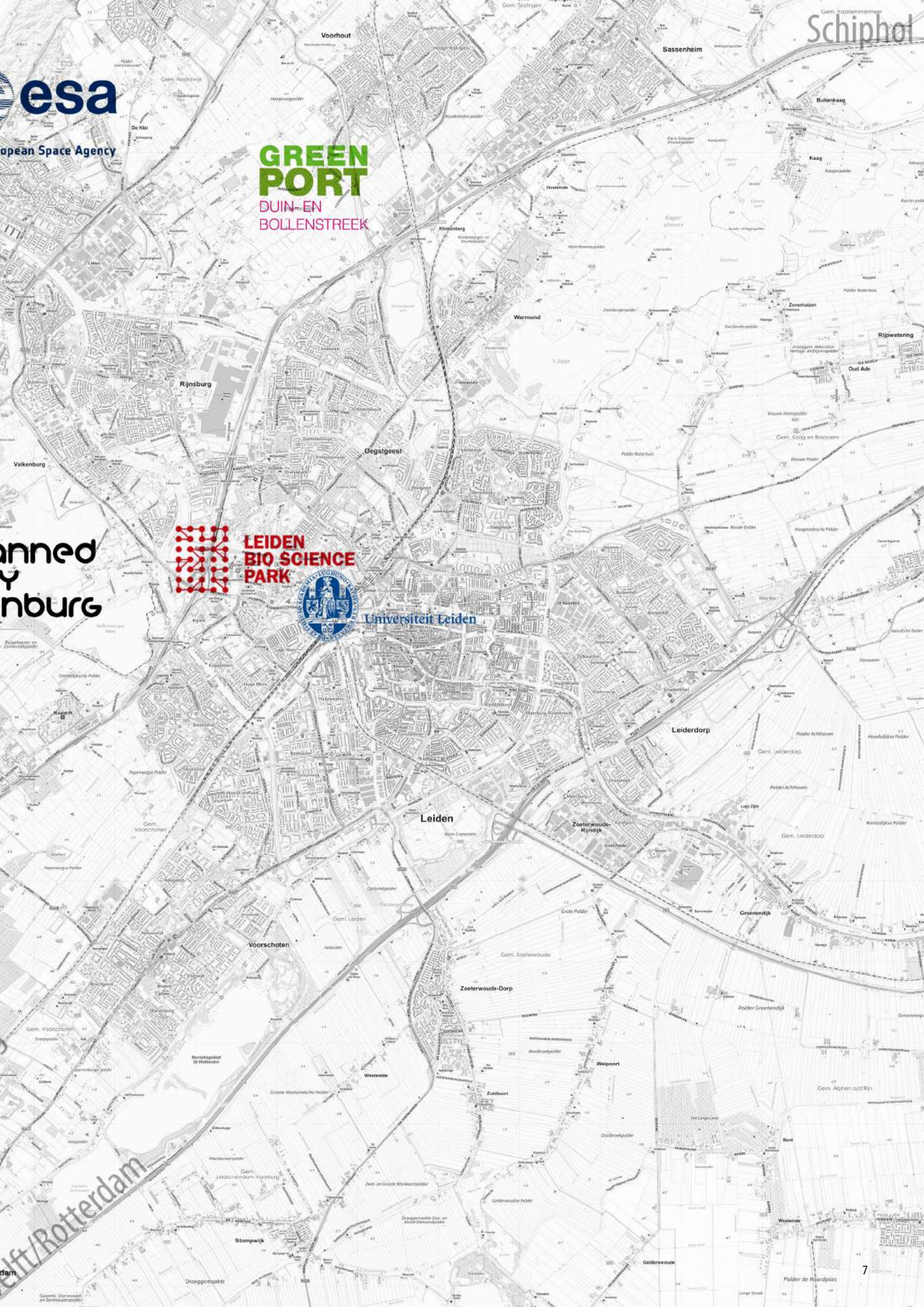
Om op hoofdlijnen antwoord op deze vragen te verkrijgen heeft de gemeente besloten de mogelijkheden van een gecombineerde ontwikkeling van UMV en Masterplan middels ontwerpend onderzoek te verkennen.
Voorwaarde hierbij is dat ook in deze combinatie het oorspronkelijke programma van 5000 woningen (waarvan 500 in het topsegment en 1250 als sociale woningbouw) en 20 hectare werkpark (gericht op hoogwaardige technologische werkgelegenheid) moet worden gerealiseerd bij een tenminste gelijkwaardige kwaliteit.

## 1.2 Ruimtelijke kwaliteit en verhalend landschap

De doorontwikkeling van Vliegkamp Valkenburg tot woon- en werklandschap in combinatie met de ontwikkeling van een testcentrum UMV, impliceert een ingrijpende verandering van het landschap. De opgave is de ontwikkeling zodanig te geleiden en vorm te geven dat:

- kwaliteiten behouden blijven,
- knelpunten tot een oplossing worden gebracht,
- nieuwe kwaliteiten worden toegevoegd,
- en dat alles zodanig dat het gebied 'zijn verhaal kan blijven vertellen'.

Bij het behoud van de kwaliteiten gaat het niet alleen om de direct zichtbare kwaliteiten, maar ook om de meer verborgen kwaliteiten als watersysteem, archeologie en cultuurhistorie.


esa
opean Space Agency
GREEN PORT
DUIN- EN BOLLENSTREEK
LEIDEN BIO SCIENCE PARK
Universiteit Leiden
Schiphol
Voorhout
Sassenheim
Buitenkaag
Kaag
Oostende
Klinsenberg
Warmond
Zevenhuizen
Rijpwetering
Oud Ade
Rijnsburg
Oegstgeest
Valkenburg
Leiderdorp
Leiden
Zoeterwoude-Rijndijk
Groenendijk
Voorschoten
Zoeterwoude-Dorp
Weipoort
Westeinde
Zuidbuurt
Sint
Stompwijk
Geldersweude
Drooggemaakte
Polder de Noordplas
Polder Groenendijk
Polder Achthoven
Gem. Leiden
Gem. Zoeterwoude
Gem. Voorschoten
Gem. Leiderdorp
Gem. Alphen a/d Rijn
Gem. Leidschendam-Voorburg
Gem. Katwijk
Gem. Noordwijk
Gem. Teylingen
Gem. Haarlemmermeer
Gem. Kaag en Braassem
Gem. Leiderdorp
Gem. Leiderdorp
Gem. Voorschoten
Gem. Alphen a/d Rijn
Gem. Leidschendam-Voorburg
Gem. Leiden
Gem. Zoeterwoude

+ unmanned valley valkenburg

+ kansen

= topmilieu

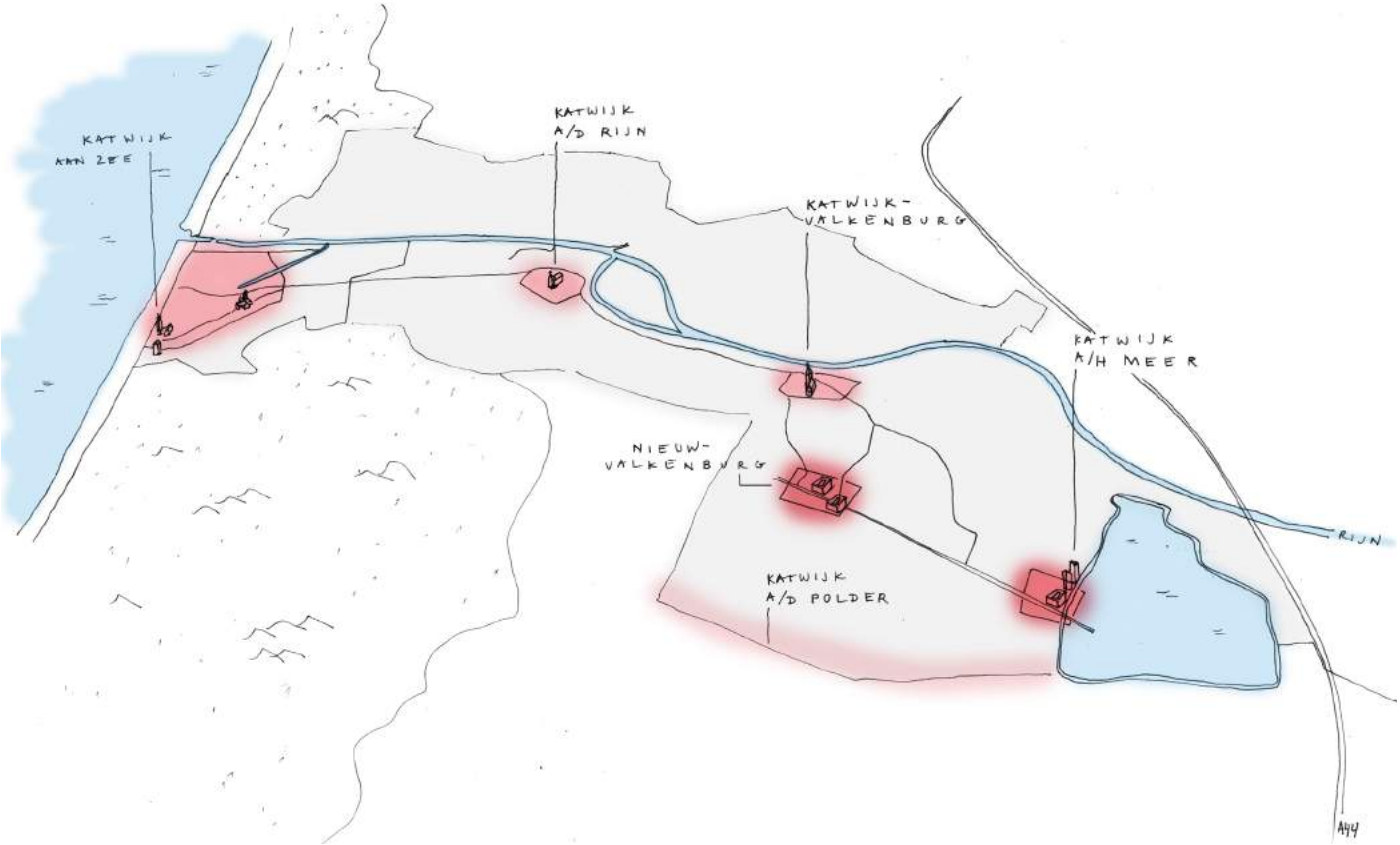
## 1.3 Opgave

De opgave is te onderzoeken of het mogelijk is op en rond voormalig vliegkamp Valkenburg zowel het voorgenomen woon- en werkprogramma te realiseren als ruimte te bieden aan Unmanned Valley en hoe de eventuele ontwikkeling van het UMV van meerwaarde kan zijn voor de ontwikkeling van het gebied als geheel. Kan de ontwikkeling van UMV het gebied als geheel interessanter maken om te wonen, te werken en te vertoeven, kan UMV de eigenheid van het gebied versterken en op een aangename manier reuring toevoegen?

Om zich te ontwikkelen tot koploper op het gebied van kennisindustrie en -economie moeten mensen die in deze sector werkzaam zijn in de regio prima kunnen werken en wonen, maar ook in brede zin een hoogwaardige leefomgeving treffen. Een omgeving rijk aan ruimtelijke kwaliteit met goede en gevarieerde mogelijkheden voor fietsen en wandelen, voor recreëren en ontspanning.
De opgave is derhalve ook te onderzoeken hoe hier een vestigingsmilieu kan worden aangeboden dat voldoet aan de internationale standaard.

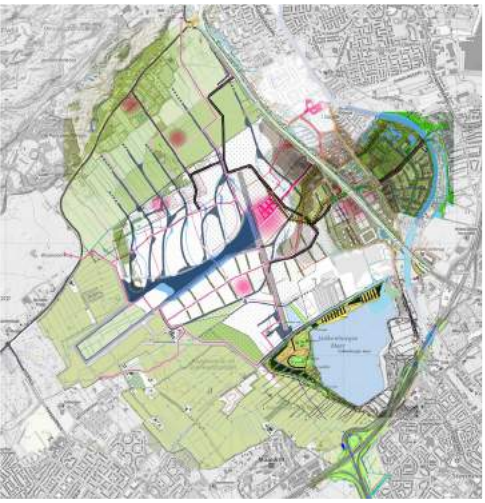
Deze locatie, op 20 autominuten van Schiphol en minder dan 10 fietsminuten van de binnenstad van Leiden, op steenworp afstand van het Binnenhof, aan de oever van de Oude Rijn en met kust en polder binnen handbereik heeft alle troefkaarten voor een topontwikkeling in handen.
Deze locatie biedt de mogelijkheid om aan Katwijk aan Zee en Katwijk langs de Rijn een Katwijk aan het Meer en een Katwijk aan de Polder toe te voegen. Hier drinkt men zijn drankje aan het meer, waait men uit aan het strand, bezoekt men in Valkenburg de kerk en draaft men zijn rondje door polder en duin.

Een succesvolle ontwikkeling van Valkenburg en omgeving als topmilieu vergt dat wordt geïnvesteerd in een onderscheidende ruimtelijke kwaliteit van het woon- en werkgebied en de UMV locatie zelf, als ook van de omgeving waarin zij worden ingebed.
Daarmee richt de opgave zich niet alleen op het bebouwd gebied / UMV. De opgave is ook de potenties van de omgeving die niet direct van voornoemde ontwikkeling deel uitmaakt tot ontwikkeling te brengen. Wat biedt deze ontwikkeling aan kansen om ruimtelijke samenhangen, die met de ontwikkeling van het vliegkamp teloor zijn gegaan, te herstellen? Wat betekent deze ontwikkeling voor gebieden als Mient Kooltuin, bufferzone en Valkenburgse Meer?
Het gaat daarmee niet alleen om het schilderij (de projectlocatie), maar ook om de lijst om het schilderij (Mient Kooltuin, bufferzone, Valkenburse Meer), bezien tegen de achtergrond van de ruimte waarin dit schilderij komt te hangen (regio Katwijk / Wassenaar / Leiden).




*Mogelijkheden voor toevoegen van Katwijk aan de Polder en Katwijk aan het Meer*

*Veelvoud aan plannen, weinig afstemming*



*Opgave bezien in het licht van het schilderij, de lijst en de kamer*

# 2 Geschiedenis van het plangebied

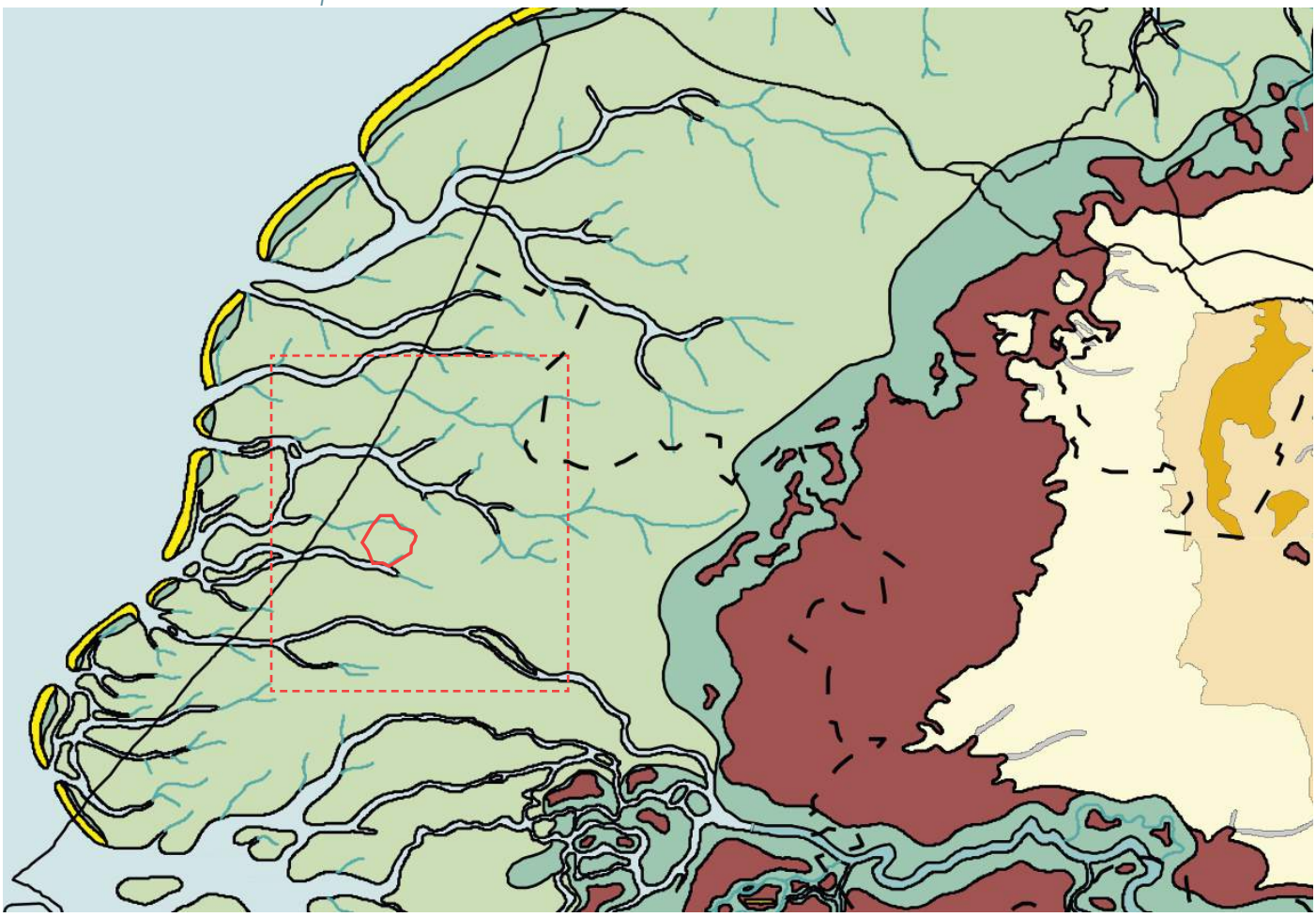
*Ieder plan start vanuit een interpretatie van het heden. Interpretatie van het heden kan niet zonder kennis van het verleden. Door je in het verleden te verdiepen kijk je anders naar het heden kijken en maak je beter overwogen keuzes voor de toekomst.*

## 2.1 Vroege geschiedenis Vliegkamp Valkenburg en omgeving.

Vliegkamp Valkenburg en omgeving ligt op een bijzondere plek in het kustlandschap. Hier mondde de Oude Rijn breed uit in zee. Lange tijd was de Hollandse kustlijn hier nog niet gesloten, waardoor het plangebied in open verbinding met de zee stond en zowel door de zee als door de rivier regelmatig werd overspoeld.

Het gebied maakt deel uit van het oude estuarium van de Rijn, waar zee, getijde en rivierdelta elkaar ontmoetten. Geleidelijk is dit Rijnestuarium verland, waarbij het van een estuariumlandschap via een krekenlandschap is getransformeerd tot een landschap dat wordt gedomineerd door de afzettingen vanuit de zee en de rivieren. Het plangebied kent een unieke opeenvolging van landschappelijke fasen in het proces van een steeds verder verlandend Rijnestuarium en draagt daar nog de sporen van mee.

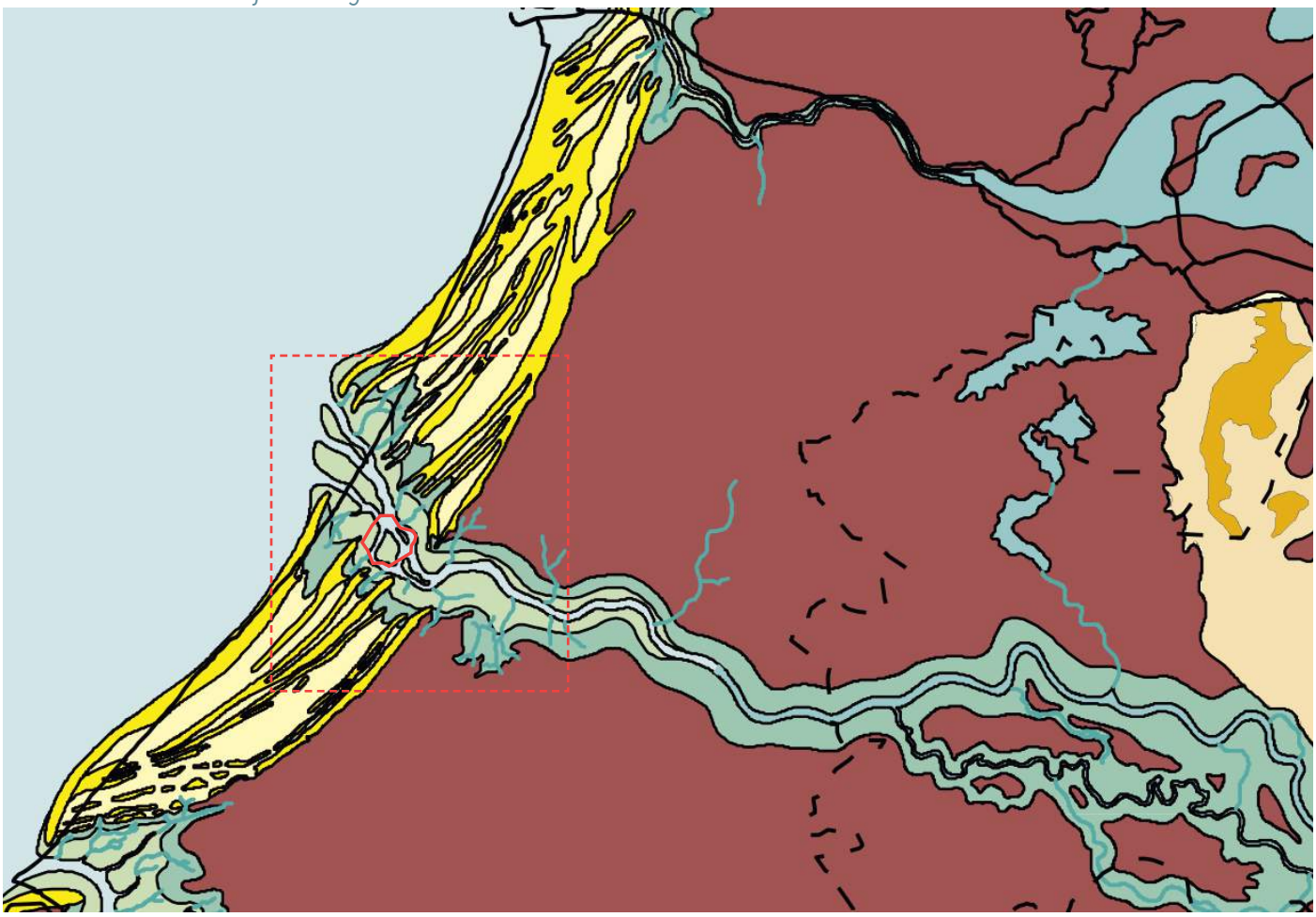
*5500 BC Estuarium-Wadlandschap*

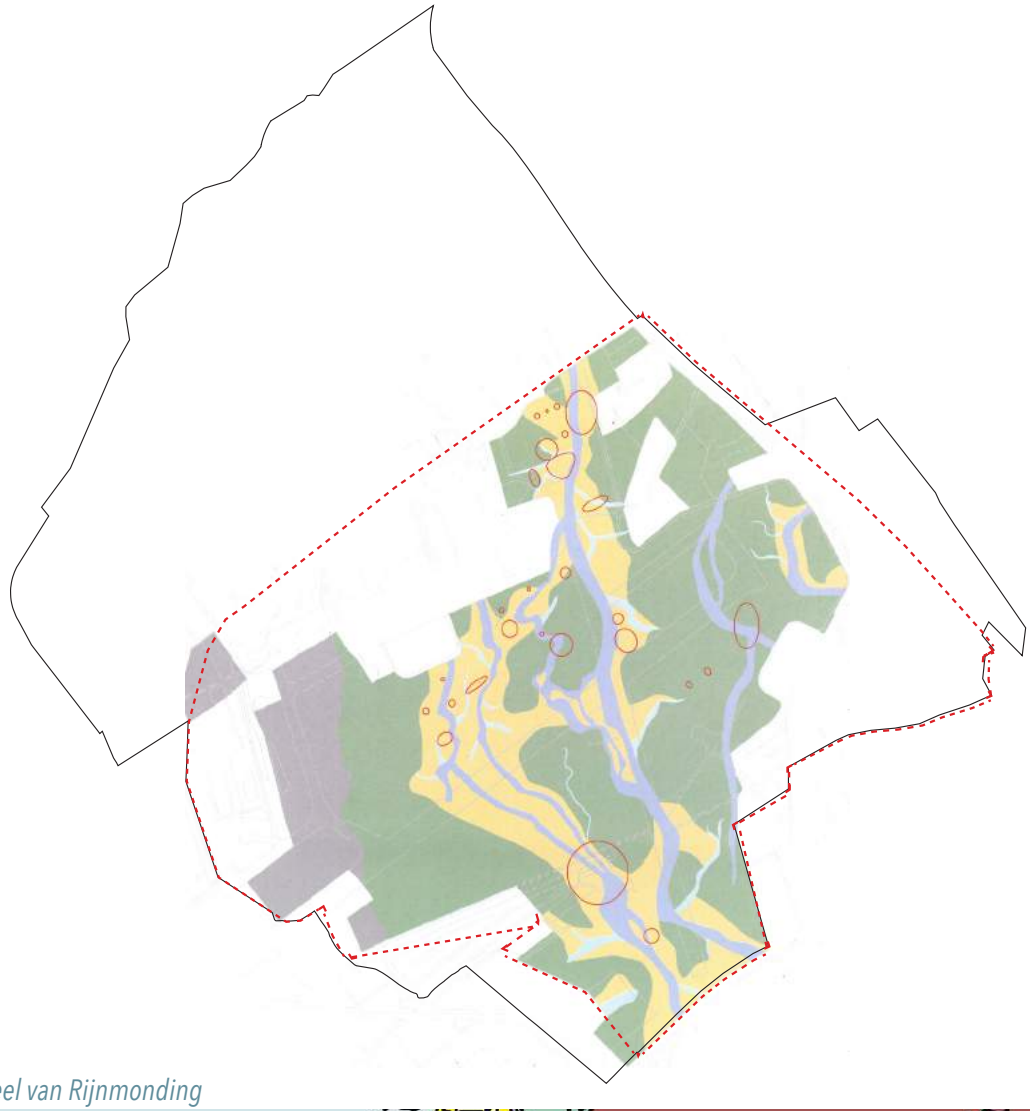


**Fase 1 Estuarium-Wadlandschap**
Tot ongeveer 1000 jaar voor Christus waren de duinen langs de Hollandse kust nog niet aaneengesloten. Het gebied waar nu de Oude Rijn in zee uitmondt was tot die tijd een estuarium-wadlandschap. Dit landschap stond continu in open verbinding met en onder invloed van de zee. Vanaf de late steentijd (4400 voor Christus) zijn de hooggelegen strandwallen nabij het rijnestuarium bewoond en is het estuarium zelf benut voor de jacht en visserij.

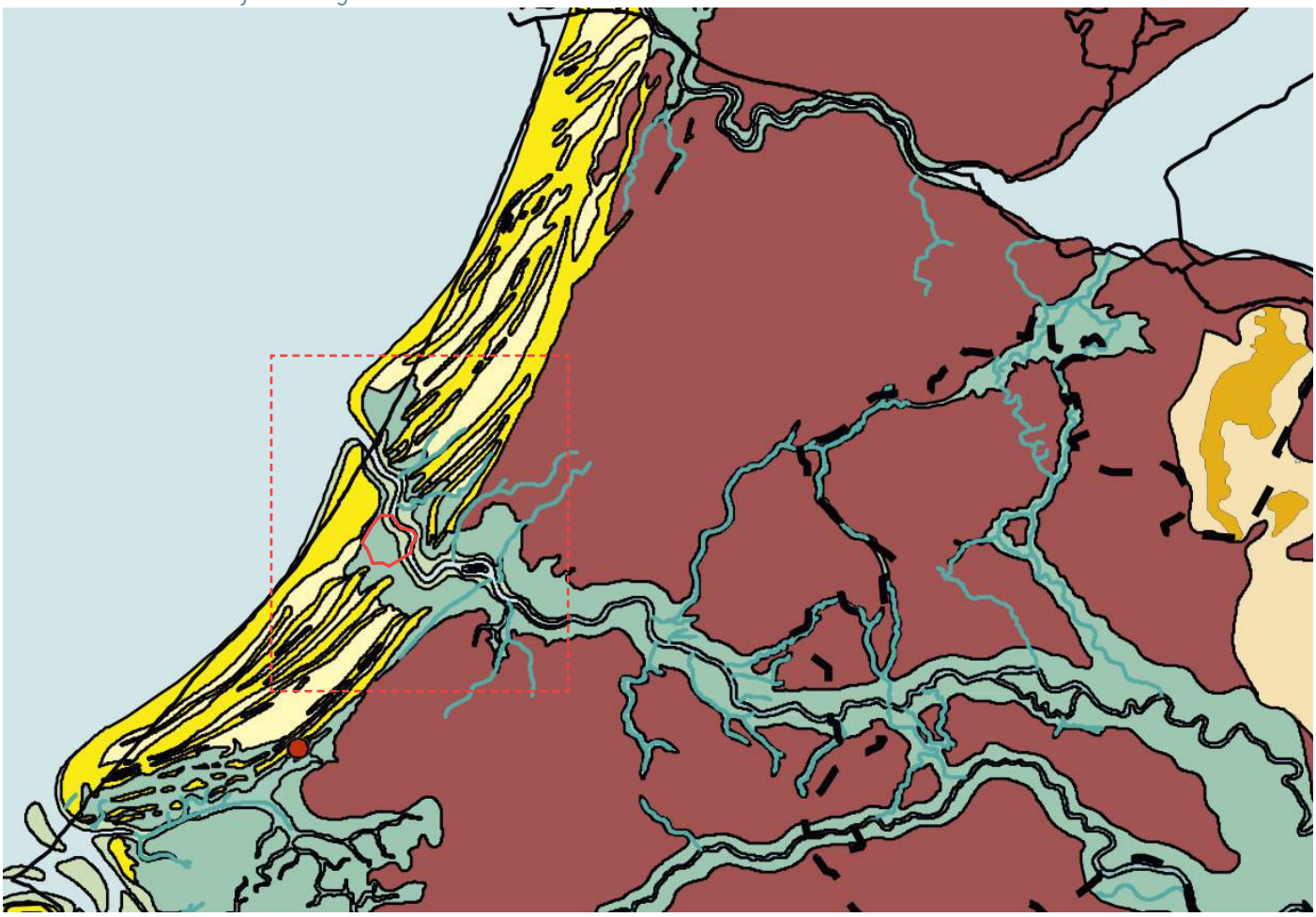
**Fase 2 Kwelder-Krekenlandschap**
Vanaf de bronstijd (2000-1000 v. Chr) vormt zich geleidelijk een kwelder-krekenlandschap. De invloed van de getijden wordt dan minder en delen van het gebied vallen permanent droog. Dit zijn met name de hogere oevers van de getijdenkreken die het kwelderlandschap doorsnijden. Op deze hogere, drogere kreekoevers vindt de eerste bewoning plaats. In het gebied zijn restanten van bewoning aantroffen die dateren van de late bronstijd tot in de late ijzertijd (van 1000 tot 50 v.Chr.) en mogelijk ook nog uit de vroeg Romeinse tijd (vanaf 12 v.Chr.). Waarschijnlijk stonden de woningen en opslaggebouwen op de droge kreekoever en waren de flanken van de oevers in gebruik als akker.

*1500 BC Onderdeel van Rijnmonding*





*AD 100 Onderdeel van Rijnmonding*



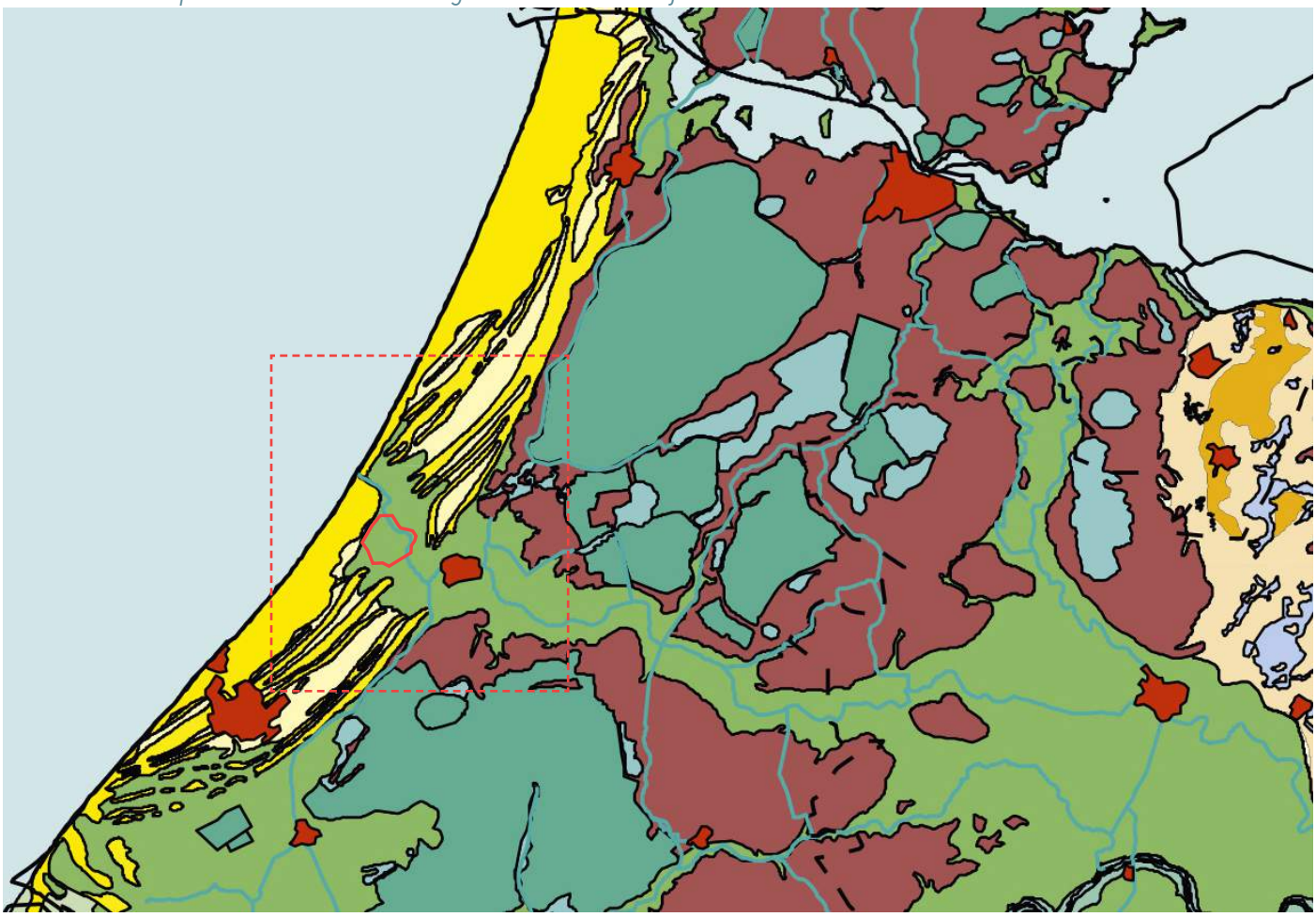
**Fase 3 Deklandschap, getijdenafzettingen en afzettingen van de Oude Rijn**

Vanaf de Midden IJzertijd worden bij overstromingen door de zee en door de rivier op het kwelderlandschap grote hoeveelheden klei afgezet. Dit pakket dekt het voormalig kwelderlandschap af. Door het reliëf van het onderliggend kwelderlandschap variëren deze dekafzettingen in dikte.

In dit proces van overstroming en sedimentatie was een belangrijke rol weggelegd voor een flinke geul in het zuidwestelijk deel van het plangebied. Mogelijk was dit een oude getijdegeul maar het kan ook een riviergeul zijn geweest. Langs deze geul ontstonden in de loop der tijd hogere en meer zandige oevers waarop zich in de Midden-IJzertijd-Romeinse Tijd (500 v.Chr.-450 na Chr.) een bewoningslint heeft ontwikkeld.

In het noordwestelijk deel was de overstroming vanuit de Oude Rijn, vanuit verschillende watervoerende riviergeulen, dominant. Bij hoge waterstanden treedt de Oude Rijn geregeld buiten haar oevers en worden over de oude dekafzettingen zandige kleien afgezet. Hierin zijn restanten uit de Romeinse Tijd (12 voor Chr.- 450 na Chr.) en later aangetroffen.

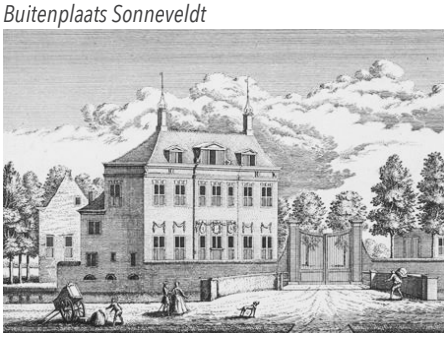
*AD 1850 Rivierkleipakket ontstaan na veelvuldig overstromen Oude Rijn*



Tijdens de Romeinse periode vormde de Oude Rijn van circa 47 na Chr. tot 258 na Chr. de noordgrens van het Romeinse Rijk. Deze werd op last van de Romeinen door onder meer de Batavieren verdedigd. Langs deze grensweg werden verdedigingstorens, gestandaardiseerde kampen voor hulptroepen (castella) en legioenbases gesticht. Bij Valkenburg werd aan de Heerweg het eerste castellum gesticht. Zuidelijk hiervan ontstond omstreeks 120 na Chr. aan de Oude Rijn een burgernederzetting (vicus), de Woerd. Ook lagen langs de Oude Rijn pakhuizen en graanopslagpunten.

*AD 50 Castellum Valkenburg (Praetorium Agrippinae)*

*Buitenplaats Sonneveldt*



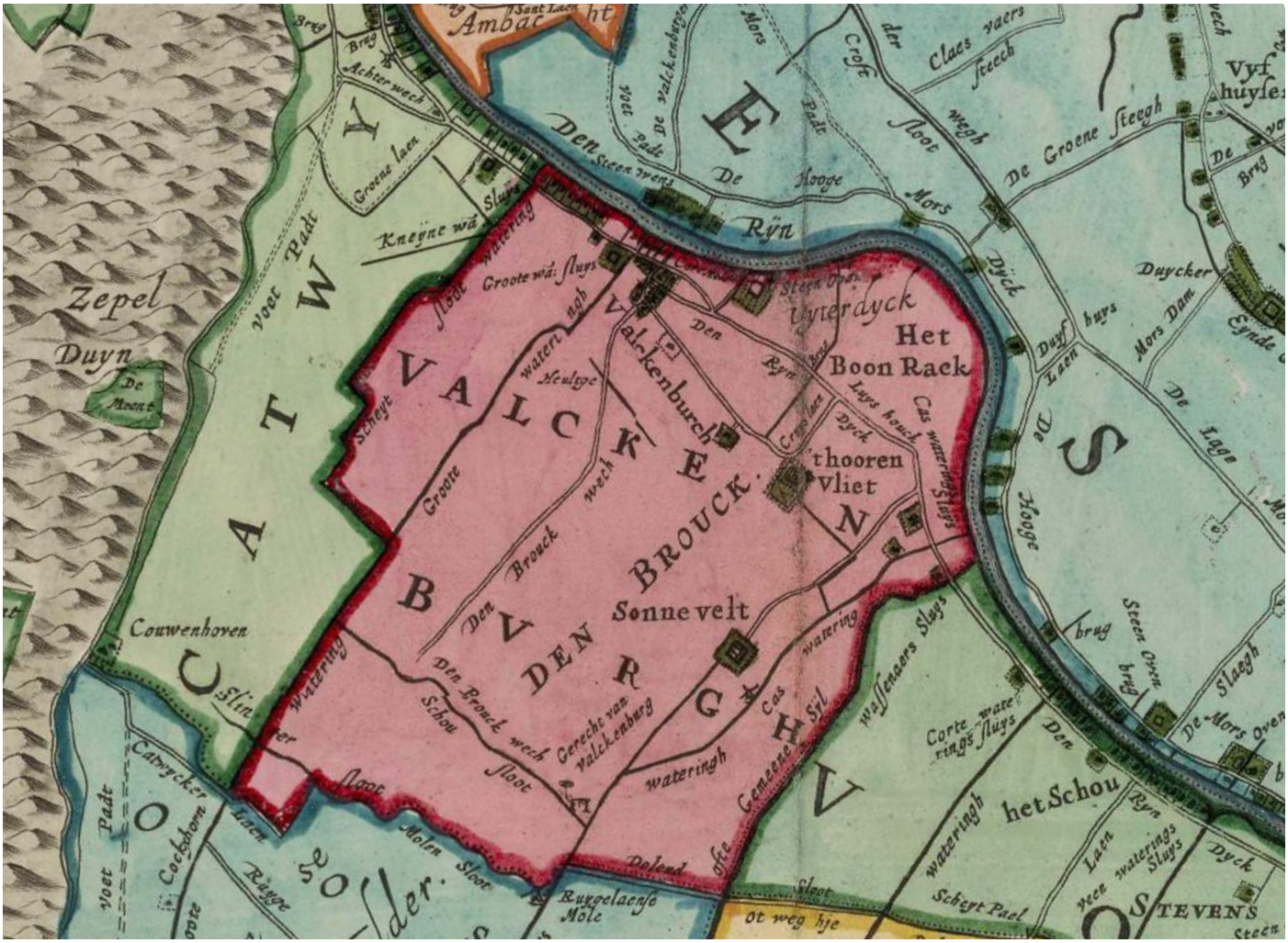
*Buitenplaats Torenvliet*

**Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd (na 1500)**
Uit de late Middeleeuwen zijn funderingsresten van boerderijen aangetroffen.
Gebiedskaarten leren dat hier de buitenplaats 't Hoornvliet (of: Torenvliet) en Sonneveldt lagen en dat een 'gerechtsplaats' met galg aanwezig was.

**Conclusie**
Het plangebied kent een geomorfologisch unieke geschiedenis. Het heeft in verschillende fasen de successie van kwelderlandschap tot deklandschap doorlopen. Tot diep in de Romeinse periode heeft het een vrijwel continue bewoning gekend, getuigen de grote concentraties aan archeologische vindplaatsen vanuit de verschillende perioden die in het plangebied zijn aangetroffen: van late bronstijd, via ijzertijd en vroeg romeinse tijd tot in de gevorderde middeleeuwen.

Bijzonder is dat ieder van deze perioden aan een andere fase in de landschappelijke successiereeks is verbonden. Het plangebied kent hiermee een uitzonderlijk rijke en gelaagde verborgen geschiedenis.

*AD 1687 Doorgaande ontginning en oeverontwikkeling*



*Barakkendorp*

*Barakkendorp*

*Tankgracht*

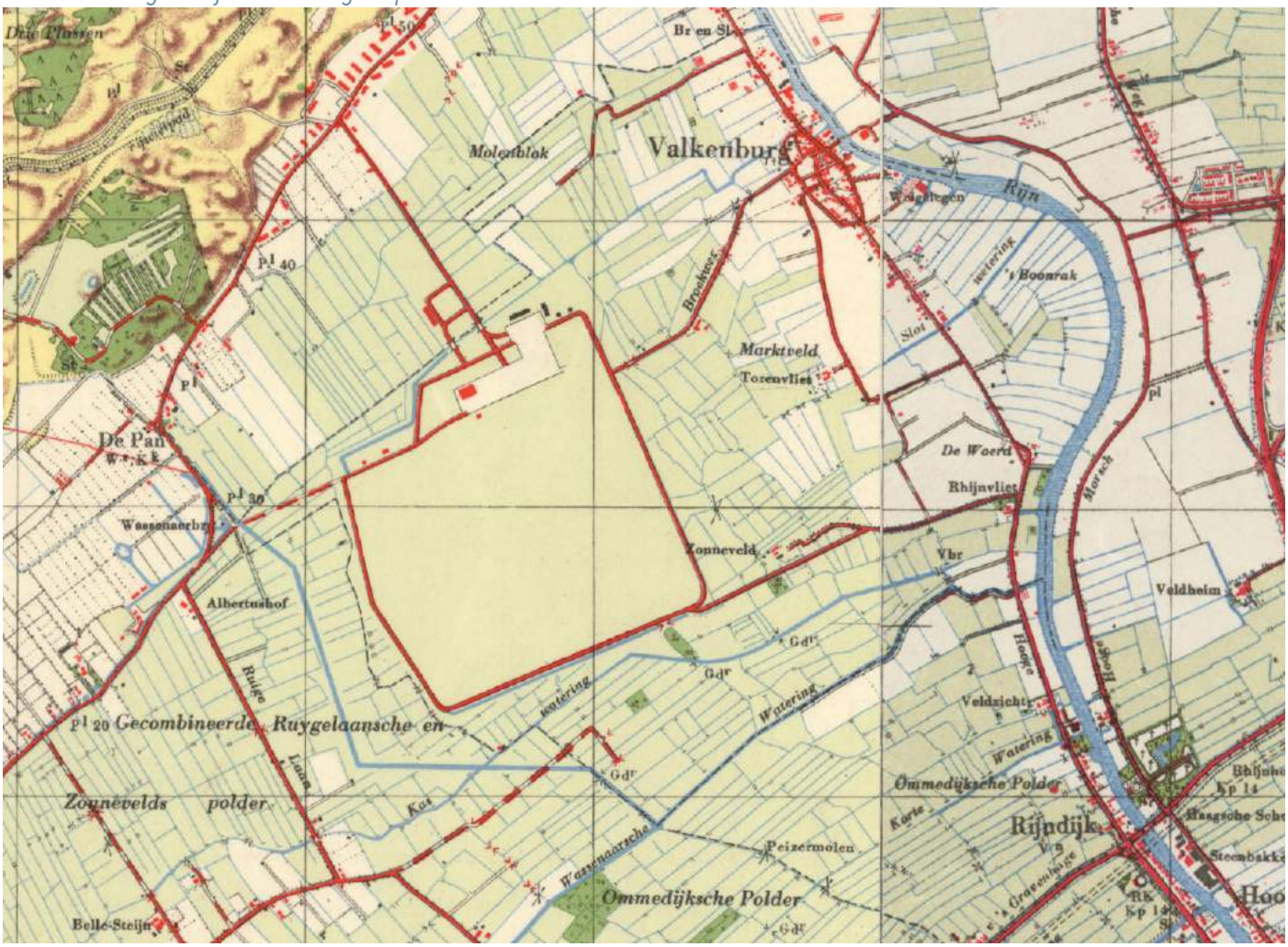
## 2.2 De ontwikkeling van het Vliegkamp en later

In 1939 is de aanleg van het vliegkamp als werkverschaffingsproject gestart; in het toen min of meer 'lege' gebied tussen duin en verbindingsweg Den Haag - Leiden, tussen het tuindersdorp Valkenburg op de oeverwal van de Oude Rijn en het dorp Wassenaar.

Aan het begin van de tweede wereldoorlog hebben de Duitsers het vliegveld ingenomen, uitgebreid en beschermd met een tankgracht. Tussen het vliegveld en de kust is de Atlantikwal aangelegd, een grote verdedigingslinie die een aanval vanuit zee moest afweren.
Om de Duitse troepen te legeren is aan de duinvoet het barakkenkamp gebouwd. Om de geallieerde luchttroepen te misleiden is dit in de vorm van een burgerdorp aangelegd. foto
Na de tweede wereldoorlog, omstreeks 1958, is het vliegveld andermaal uitgebreid, waarbij de verlengde start- en landingsbaan de tankgracht doorsnijdt (zie kaart 2017).
In die periode begon ook de stedelijke expansie, die leidde tot een sterke groei van het stedelijk gebied van Wassenaar, Valkenburg, Katwijk en Leiden en een forse uitbreiding van het wegennet. Oude landwegen werden opgewaardeerd tot provinciale en rijkswegen.
Met de groei van stedelijk gebied en de aanleg van wegen nam ook de vraag naar ophoogzand toe, vanaf 1965 is het Valkenburgse Meer als zandwinning ontwikkeld.

Ten tijde van de Koude Oorlog heeft het ministerie van Defensie nabij het Marinekamp een mobilisatiecentrum ingericht; een reeks van sobere barakken in een bosachtige omgeving.

*AD 1951 Ontoegankelijk militair vliegkamp*



*Rolkassen*

*MOB-complex Maaldrift*

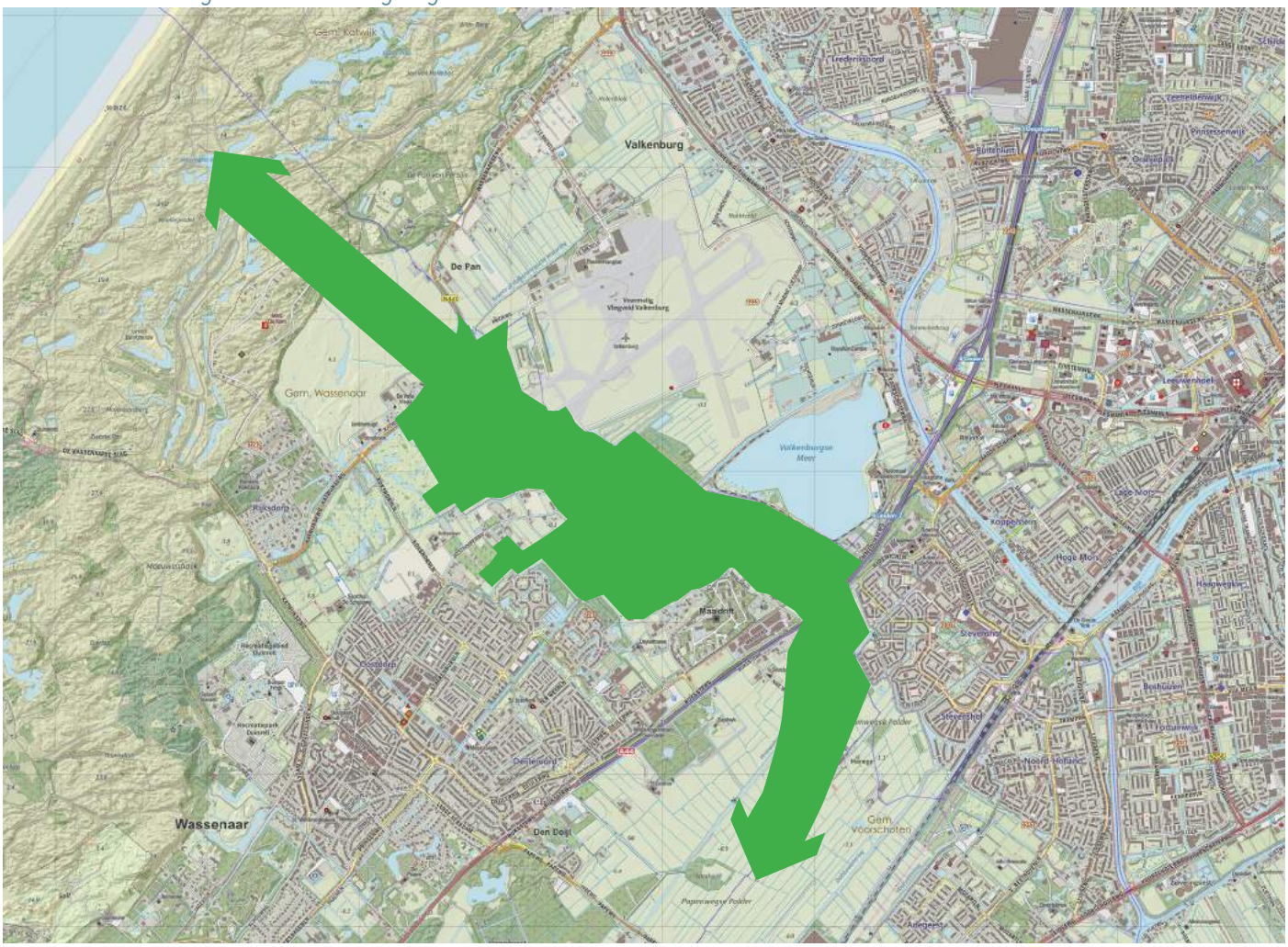
*Lentevreugd*

De hogere gronden van de Mient Kooltuin, grenzend aan het barakkendorp, waren lange tijd in gebruik voor een vorm van tuinbouw die heel specifiek is voor Valkenburg-Rijnsburg en buiten dit gebied nauwelijks voorkwam: de rolkas.

De aanleg van het vliegkamp was van invloed op het ontwikkelingsperspectief van de directe omgeving. Het vliegkamp was centraal in het open gebied geprojecteerd. Het resterend landelijk gebied dat als een krans om het vliegveld lag had onvoldoende maat om duurzaam economisch gezond te kunnen functioneren.
Dat heeft verrommeling in de hand gewerkt. In de loop der tijd hebben zich in het agrarisch gebied rond het vliegkamp stedelijke getinte functies genesteld.

Met de stedelijke ontwikkeling nam ook de betekenis van het resterend landelijk gebied als recreatief uitloopgebied, natuurgebied en ruimtelijk structurerend buffergebied toe.
Ten behoeve van de natuurontwikkeling is op Lentevreugd bijna 100 hectaren bollenland omgezet in natuurgebied. Deze ontwikkeling maakte deel uit van de ontwikkeling van een grotere ecologische verbinding tussen het kustgebied en het Groene Hart. Ook de groene bufferzone tussen Katwijk en Wassenaar en de herontwikkeling van de oude glasbestanden tussen Leidschendam en Voorschoten (de Duivenvoorde corridor) maken deel uit van deze verbinding.

*AD 2017 Ontwikkeling Locatie Valkenburg en groene buffer*



# 3 Plangebied: Kwaliteiten en knelpunten

BEREIKBAAR & RIJK PALET
AAN LANDSCHAPPEN

## 3.1 Kwaliteiten

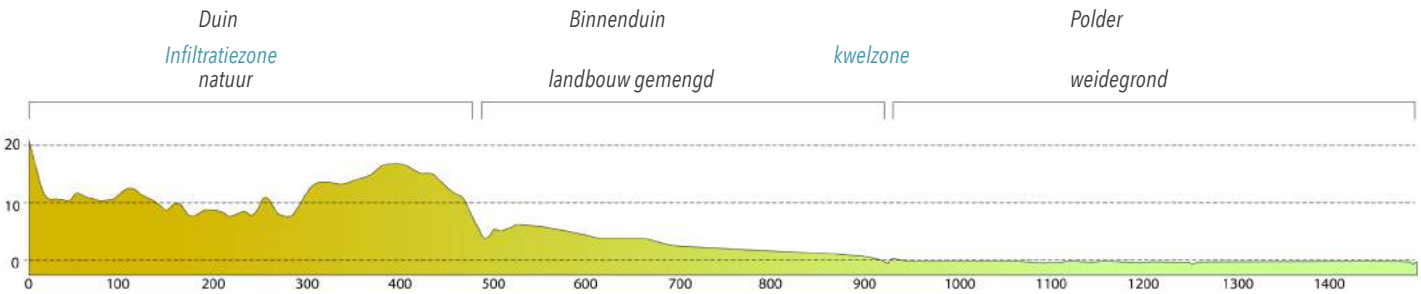
**Bereikbaar met een rijk palet aan landschappen**

Het plangebied paart een centrale ligging aan een rijk palet aan landschappen. Het plangebied ligt aan de kruising van de verbrede A44 en de voorgenomen Rijnlandroute, op het snijpunt van kenmerkende landschappen:

- het kustgebied met zee, strand, duinen en duinzoom;
- de rivier met de oeverwallen;
- het weidse polderlandschap;
- de lommerrijke landgoederenzone.

# WEG VAN DE STAD

**Weg van de stad**
In dit gebied kan men zich 'buiten', in de zin van 'weg van de stad en de stedelijke drukte' wanen. Daarbij kent het gebied verre zichtlijnen, waarin de aanwezige hoogte-elementen (de kerktoren van Valkenburg, de watertoren, de luchtverkeerstoren, de hangaars en in de verte het stedelijk silhouet van Den Haag) markante focus- en oriëntatiepunten zijn.



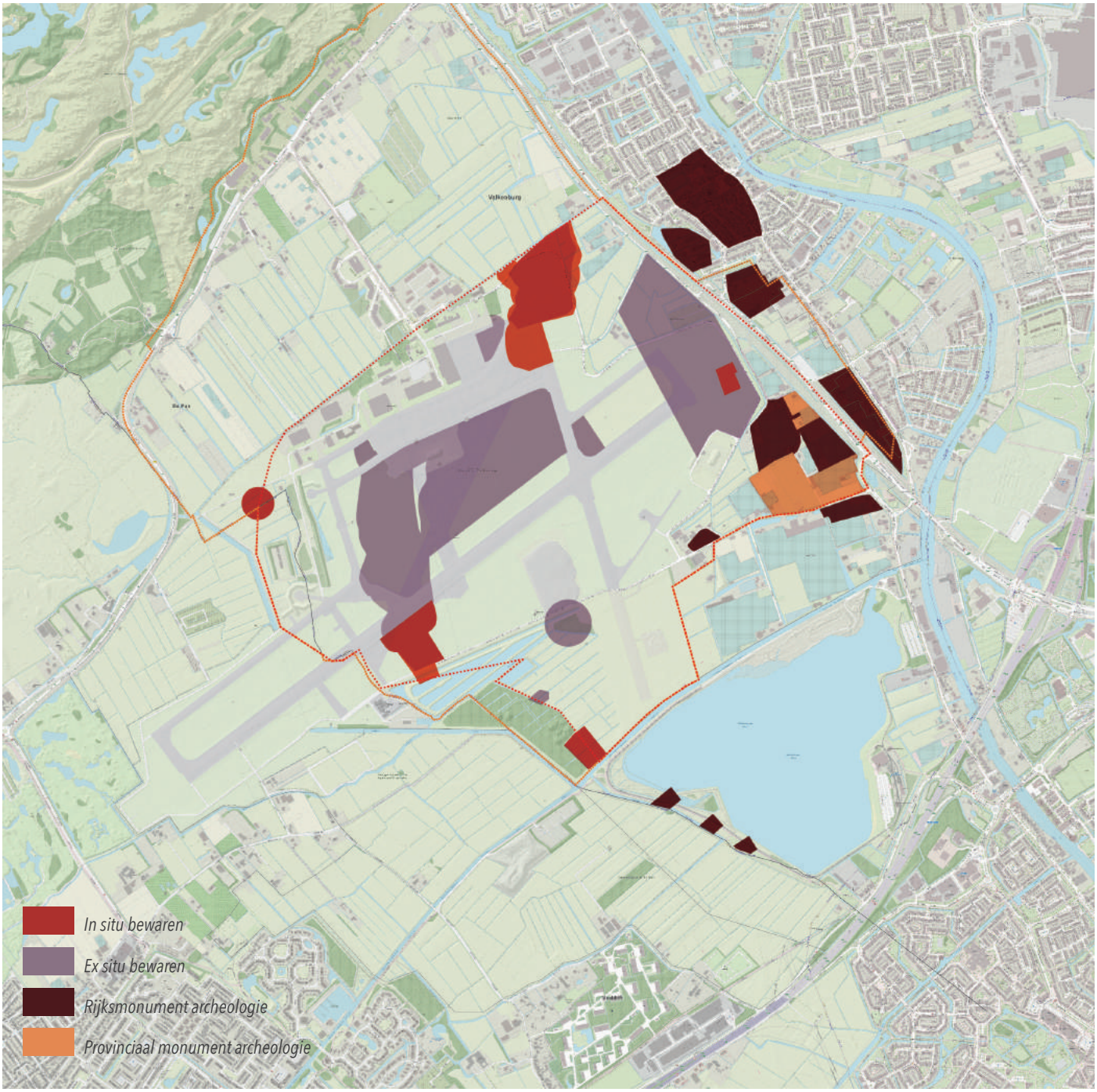
# GRADIENTRIJK EN KWELPOTENTIE

**Gradiëntrijk en kwelpotentie**
Het plangebied ligt in een van oorsprong gradiëntrijk landschap, in een gebied waar de rivier met haar oeverwallen en de kust met haar duinen en duinzoom samenkomen, op de overgang naar het open polderland. Met name de gradiënt haaks op de kust was kenmerkend:
- de duinen en duinvoet, waar het hemelwater infiltreert
- de hogere en relatief droge tuingronden
- de kwelzone, waar het schone en mineraal rijke kwelwater uittreedt
- de polder

Het gebied tussen het hogere deel van de Mient Kooltuin en de lage dijk op de grens naar de polder moet als kwelgebied ecologisch bijzonder zijn geweest. Hier kwelde schoon water vanuit de hogere oeverwal en vooral ook vanuit de duinen op.
De gradiëntsituaties en het voorkomen van schoon en mineraalrijk water bieden potenties voor de ontwikkeling van een rijk geschakeerde flora.

# FAUNA

**Fauna**
Het gebied kent een rijke fauna. Zo bieden het helofytenfilter en bunkerbos een leefmilieu aan tal van soorten vogels en huisvesten zij daarnaast een kolonie vleermuizen. Deze zijn bij wet beschermd. Vleermuizen kunnen enkele tientallen jaar oud worden en zijn honkvast, ze wisselen niet eenvoudig van leefomgeving. Ze leven van insecten die ze in de schemertijd en gedurende de nacht vangen. Vleermuizen behoeven goede roestplaatsen overdag en veilige overwinteringsplaatsen met weinig verstoring. Om zich te kunnen oriënteren en zich over grotere afstanden te kunnen verplaatsen hebben ze 'corridors' nodig van heggen of bomenrijen, zoals de Woortmanwal; ze begeven zich niet graag ver van een peilbaar echobaken.




# BODEM EN ARCHEOLOGIE

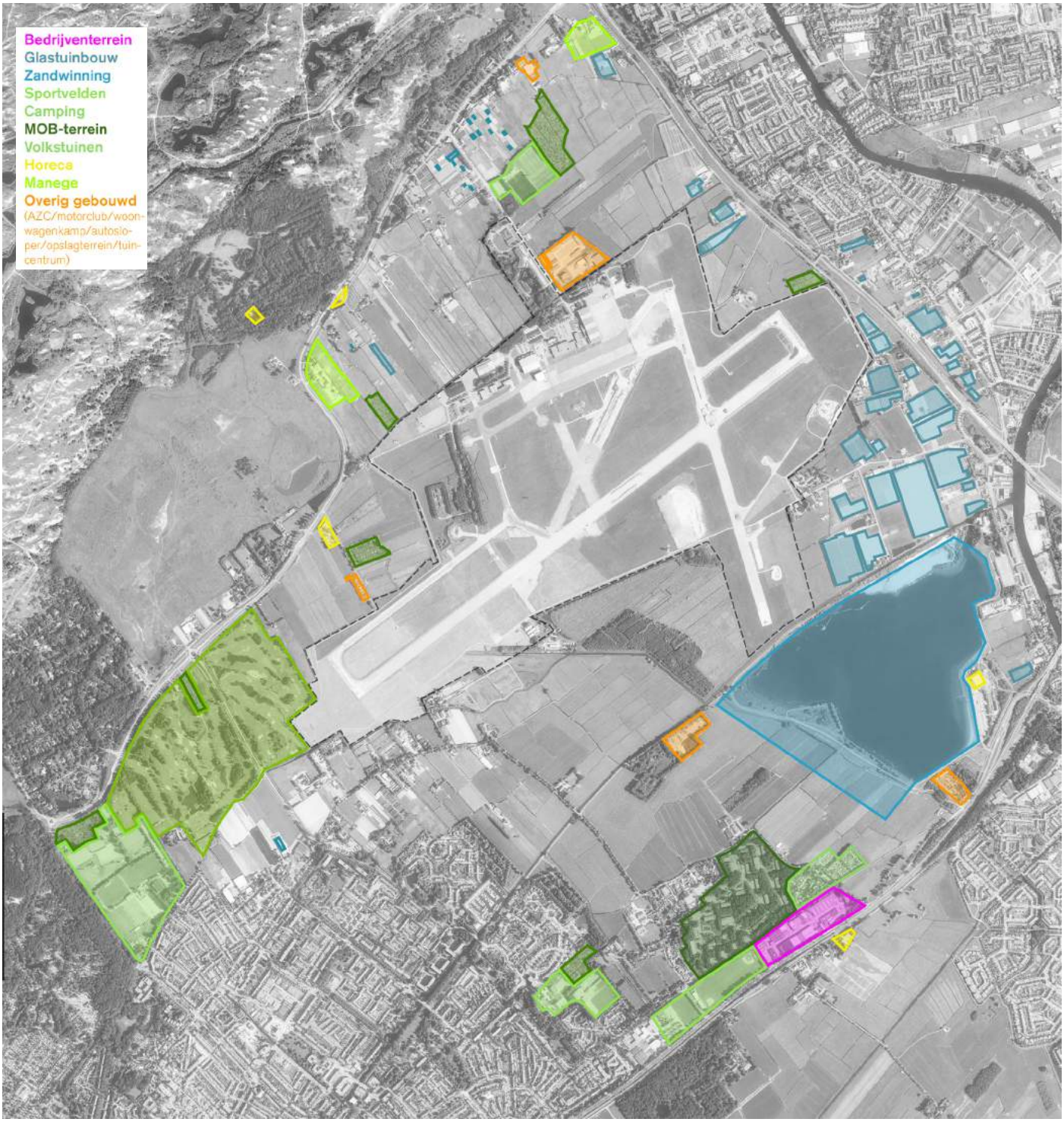
**Bodem en archeologie**
Als in hoofdstuk 2 aangegeven kent het gebied zowel een unieke geomorfologische als een unieke bewoningsgeschiedenis. Het gebied is rijk aan archeologische vindplaatsen van verschillende ouderdom, waarbij de relatie tussen vindplaats en de landschappelijke constellatie ten tijde van de bebouwing nog uitzonderlijk gaaf te duiden is.

# DE HANGARZONE

**De hangarzone**
Kenmerkend voor het plangebied zijn de hangars. Deze stoere, monumentale gebouwen houden de herinnering aan het vliegkamp levend en introduceren in het gebied een onderscheidende maat. Inpandig bieden zij een welhaast kathedrale ruimtebeleving.

# HISTORISCHE GELAAGDHEID

**Historische gelaagdheid**
Met de archeologische vindplaatsen, de Limes, de historische boerderijen aan de Oude Rijn en van meer recente datum het vliegkamp, het barakkendorp en de tankgracht kent het plangebied relicten uit verschillende tijdlagen. Iedere episode heeft zijn eigen aardigheden aan het landschap toegevoegd, zonder het voorgaande geheel uit te wissen. Het resultaat is een uitzonderlijk gelaagd landschap, samengesteld uit een complex stelsel van elementen en structuren uit verschillende perioden.




# VERROMMELING EN VERLIES AAN SAMENHANG

## 3.2 Knelpunten

**Verrommeling en verlies aan samenhang**
Als in 2.2 aangegeven heeft zich in de loop der tijd in het agrarisch gebied rond het vliegkamp een breed scala aan stedelijke getinte functies genesteld. Volkstuinen, afvalberging, pannenkoekenboerderij, manege, hotel, camping en golfbaan geven het open gebied het hybride karakter van een agrarisch gebied onder stedelijke invloedssfeer, van een gebied waar de landbouw zijn best doet te overleven maar waar andere functies geleidelijk het bewind overnemen.
Voornoemde ontwikkeling heeft tot een gefragmenteerd landschap geleid, tot een landschap dat deels is samengesteld uit restgebieden en relicten waarbij de onderlinge samenhang veelal beperkt is. De relatie tussen duinen en polder en tussen oeverwal en polder is vergaand verstoord.

# BUFFERZONE MET BEPERKTE ZEGGINGSKRACHT

**Bufferzone met beperkte zeggingskracht**
De bufferzone tussen Wassenaar en Katwijk overtuigt niet als rijk landschap dat voor de natuur en de aanwonende stedelingen van meerwaarde is. Met de volkstuinen, camping, 'Grand Hotel', bedrijventerrein, golfbaan, motorclub, manege is het verworden tot een uitwijkplaats voor stedelijke functies waarvoor kennelijk in de stad zelf geen plaats meer is.

# GEBREK AAN REURING

**Gebrek aan reuring**
Vliegkamp Valkenburg is bijna 80 jaar een hermetisch afgesloten, 'omhekt' gebied geweest, een no-go area voor wie er niet moest zijn, een obstakel voor de toegankelijkheid van de omgeving. Dit heeft, zeker nu ook de activiteiten van het vliegkamp zijn gestaakt, geresulteerd in een doods landschap. Een landschap waar weinig aan te beleven is en dat oogt als braakliggend terrein. Een landschap dat vooralsnog weinig begeerte opwekt.

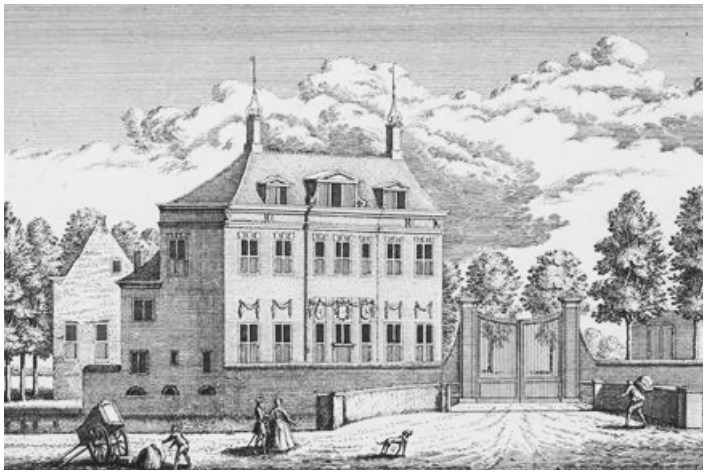
# ZANDWINPLAS ALS INCIDENT

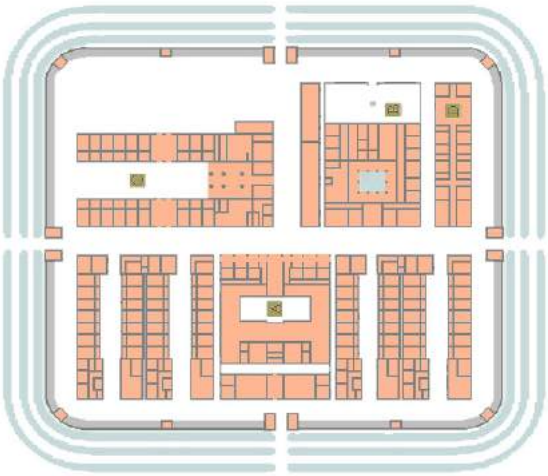
**De zandwinplas als incident**
De zandwinplas is al sedert halverwege de jaren zeventig van de vorige eeuw in ontwikkeling en vormt al bijna 50 jaar een litteken in het landschap. De zandwinnende partij heeft de verplichting bij beëindiging van haar activiteiten de plas landschappelijk af te werken, maar ook de meest attractieve randafwerking kan niet verhullen dat de plas als een geïsoleerd element aan het landschap is toegevoegd, als een element dat niet met zijn omgeving is verknoopt.

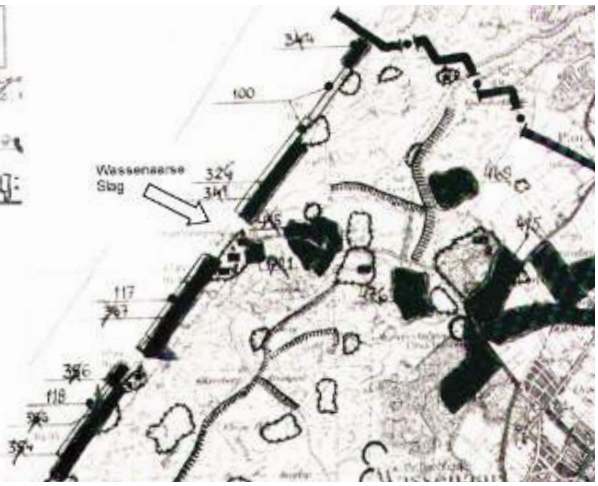
De komende 3 tot 5 jaar wordt aan de noordwestzijde nog zand gewonnen, waarna nog 5 tot 10 jaar aan de zuidwestzijde winning plaats zal vinden. Gedurende deze 8 tot 15 jaar legt dit beperkingen op aan het gebruik van zowel de plas als haar omgeving.

# BODEMVERONTREINIGING ONDER WOORTMANWAL

**Bodemverontreiniging onder Woortmanwal**
De grond onder de Woortmanwal is verontreinigd. Zolang de grond niet wordt geroerd is er geen verplichting tot sanering, maar die is er wel wanneer de Woortmanwal op enerlei wijze een transformatie doormaakt.








# LANDSCHAP KAN ZIJN VERHAAL NIET VERTELLEN

**Het landschap kan zijn verhaal niet vertellen**

Het landschap van het plangebied zit vol verhalen, het verhaal van:

- het water en de strijd tegen/omgang met het water,
- het opwellend kwelwater,
- de bewoning van de late bronstijd en ijzertijd,
- de noordgrens van het Romeinse rijk, met het Castellum van Valkenburg,
- de Middeleeuwse boerderijen en de galgplaats,
- de tweede wereldoorlog en daarop volgend de koude oorlog.

Het gebied weet deze verhalen niet te vertellen, niet zichtbaar of voelbaar te maken. Daarmee wordt een belangrijke kans gemist om het gebied een onderscheidende identiteit en ruimtelijke kwaliteit te verschaffen.

# 4 Terugblik Masterplan 2013

*Integraal Structuurplan Nieuw Valkenburg ,2008*

Het Masterplan 2013 is ontwikkeld op basis van het Integraal Structuurplan Nieuw Valkenburg (BVR 2008). Deze ontvouwt een zienswijze op de ontwikkeling van het gehele gebied tussen A44 en duin en tussen Tjalmaweg en de noordrand van Wassenaar. Het legt verbanden met het Valkenburgse Meer, de bufferzone, het Barakkendorp en de Mient Kooltuin.
Het daarop volgend Masterplan is ontwikkeld vanuit de grondpositie. Het richt zich primair op de gronden die bij het Rijksvastgoedbedrijf in eigendom zijn en kijkt in mindere mate over de eigen grenzen.

**Uitgangspunten**
Het masterplan 2013 hanteerde de volgende uitgangspunten:

- het realiseren van een verscheidenheid aan woonmilieus,
- programmatisch onderscheidend en aanvullend,
- een organische, vraaggestuurde ontwikkeling,
- de realisatie van een groen en ontspannen woonmilieu
- verbonden met de omgeving,
- het introduceren van reuring in een gebied dat lange tijd voor de omgeving hermetisch was afgesloten.

Deze uitgangspunten zijn nog altijd valide en moeten ook bij een eventuele bijstelling van het Masterplan leidend zijn.

*Ingrediënten hoofdstructuur Masterplan:*

- *Diversiteit in landschappen als onderlegger*
- *Uitgaan van de bestaande landschappelijke structuren*
- *Diversiteit in woonmilieus met verschillende dichtheden*
- *Kreken & waterberging*
- *Overkluizingen*
- *As kerk valkenburg naar nieuw centrum*
- *As tussen centrum en meer*
- *Zichtlijnen binnenin en naar buitengebied*
- *Nabijheid duinen en groene buffer*
- *In situ hanteren archeologie*
- *Herkenbaarheid landingsbanen in nieuwe structuur*
- *Inpassing bestaand groen*
- *Leefbaarheid en rust*
- *Geen geluidsschermen als uitgangspunt*

*ophoging / reliëf*
*water*
*boomgroep en kolk*
*barakkenbos*
*open zone Mient Kooltuin*
*zone met sport en recreatie*
*helofytenfilter en bunkerbos*
*haven*
*Catalinapark*

*houtwallen*
*contour orionplas*
*korte landingsbaan*
*recreatieve hoofdroute*
*overige recreative routes*
*dorpsroute*
*wandelgebied centrum*
*openbaar groen*
*archeologische vindplaats*

*overkluizing RLR met halte HOV*
*voorzieningen cluster*
*hoofdontsluiting auto*
*autoweg*
*busroute*
*bestaande bebouwing*
*gemeentegrens*
*grens studiegebied*
*plangrens*

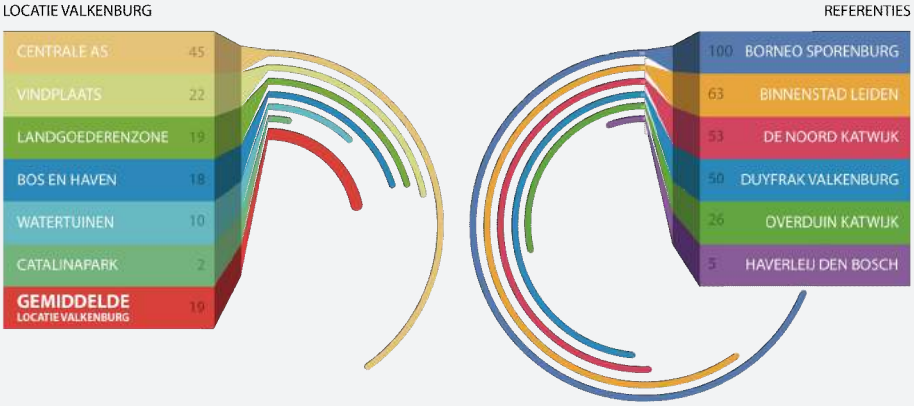
voorzieningencluster
Lage woningdichtheid
Gemiddelde woningdichtheid
Hoge woningdichtheid
Werkpark
RLR/HOV
indicatie zone behoud bestaande bebouwing

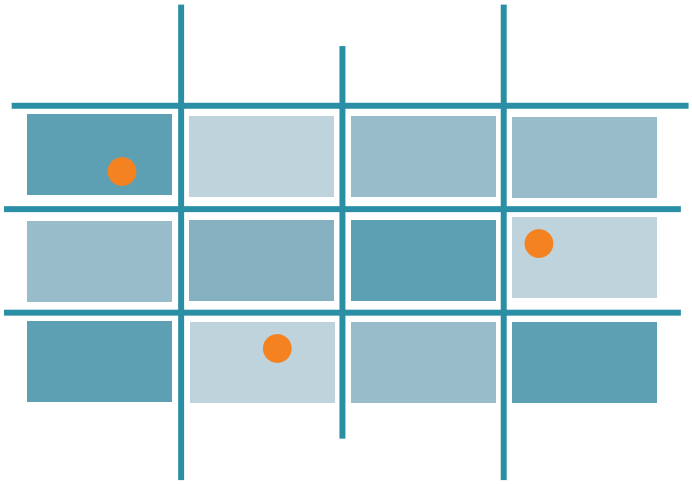
a
b
c

Totale oppervlakte: 475 hectare
Bebouwingscontour: 283 hectare
5000 woningen, 10% topsegment
Dichtheid: 2-45 woningen per hectare
Gestapeld: 25%-28%

Programma:
211 ha wonen
5ha winkels & voorzieningen
31 ha (netto 19 ha) werkpark 1+2
30 ha water, waarvan 17 ha in Orionplas
8 ha Rijnlandroute & HOV

*Dichthedenvergelijking, bron: R. van Ee, gemeente Katwijk*



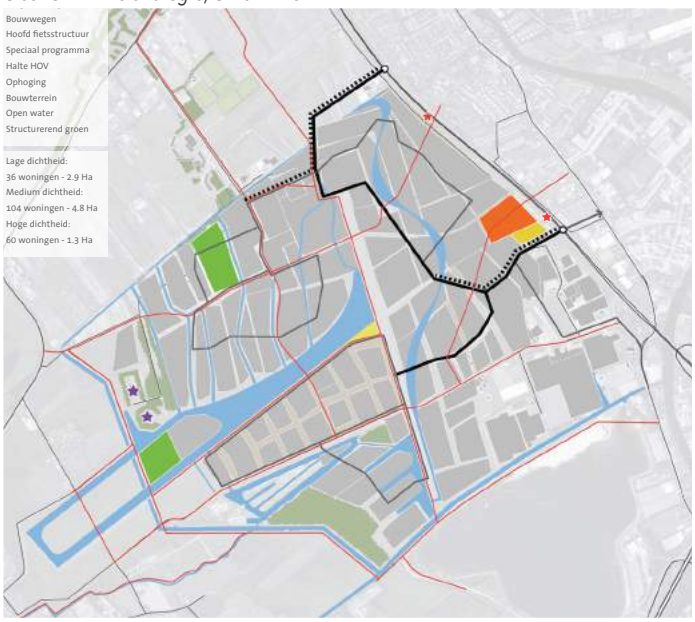


**Lood:**
Robuust groenblauw raamwerk: water / groen / hoofdinfrastructuur

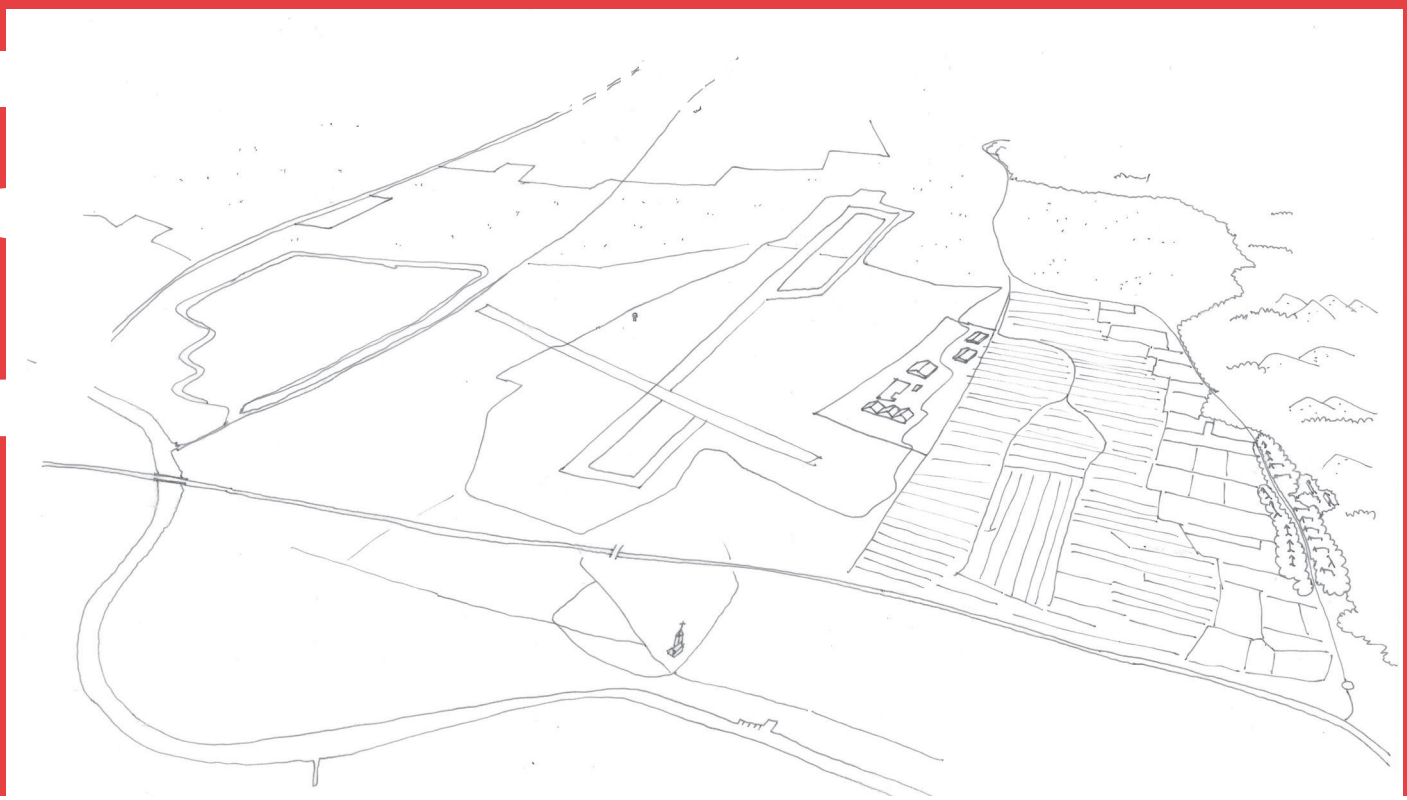
**Glas:**
Ontwikkelvelden voor wonen en werklandschap (vraaggestuurd)
+ Starten vanuit brongebieden ( )

*Lood: Kwaliteitsatlas, Baljon 2014*

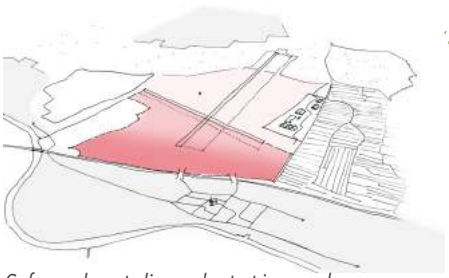
*Glas: Ontwikkelstrategie, Urhahn 2014*



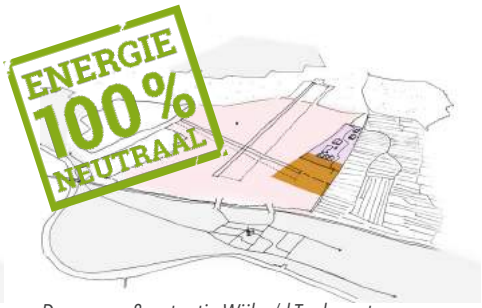

**Glas in lood**
Het masterplan 2013 gaat uit van de ontwikkeling van een robuust groenblauw raamwerk samengesteld uit water, groen en hoofdinfrastructuur, waarbinnen de ontwikkelvelden voor wonen en werken liggen. Het groenblauw raamwerk (het lood) biedt een stabiel kader waarbinnen de woon- en werklocaties flexibel en vraaggestuurd tot ontwikkeling kunnen worden gebracht. Zij vormen het veelkleurig glas binnen het glas-in-lood raam.
Deze glas-in-lood benadering zal ook bij een eventuele aanpassing leidend moeten zijn.



*5000 woningen, 20 ha werkpark*



*Gefaseerd, met vliegende start in noorden*




*Duurzaam & potentie Wijk v/d Toekomst*

## 5.1 Vanuit de ontwikkeling van het woonwerkgebied

### 5.1.1 Programmatisch

**5000 woningen, gedifferentieerd aanbod en 20 ha werken**
Op en rond voormalig vliegkamp Valkenburg worden 5000 woningen ontwikkeld in een gevarieerd aanbod, zowel in woonmilieu als in typologie en prijsklasse. Er worden 500 woningen in het topsegment en 1250 woningen als sociale woningbouw ontwikkeld. Daarnaast wordt op en rond het voormalig vliegkamp een werkpark van 20 ha gerealiseerd gericht op hoogwaardige technologische bedrijvigheid.

**Contrastrijk en complementair**
Uitgangspunt is dat hier contrastrijke woonmilieus worden ontwikkeld die aanvullend zijn op het reeds bestaande aanbod.

**Organische, vraaggestuurde ontwikkeling**
Uitgangspunt is een organische ontwikkeling, waarbij de markt in belangrijke mate het tempo en de aard (dichtheid, prijsklasse) van de uitwerking bepaalt. Dit maakt dat hier niet in eindbeelden kan worden gedacht. Organisch en vraaggestuurd vraagt immers om flexibiliteit teneinde op de marktomstandigheden in te kunnen spelen. Een vooraf bepaald kader of raamwerk moet de samenhang der dingen borgen.

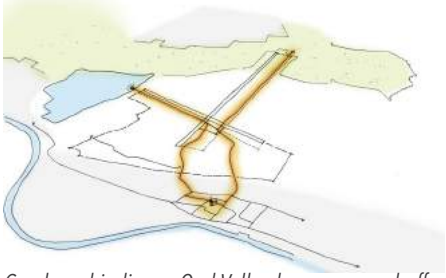
**Gefaseerd, vliegende start in het noorden**
Het masterplan wordt gefaseerd uitgevoerd, waarbij als eerste het gebied tussen de Rijnlandroute en de korte landingsbaan in ontwikkeling wordt genomen.

**Duurzaam**
Inzet is de ontwikkeling van een volledig energieneutrale wijk, inclusief de bedrijvigheid en de openbare ruimte.

**Potenties voor de langere termijn**
Het plan werkt vanuit de mogelijkheden van het heden, zonder de ontwikkelpotenties voor de toekomst te willen blokkeren. Gebaseerd op een wensbeeld voor de lange termijn moeten de ontwikkelmogelijkheden voor de korte termijn worden benut.
Mogelijk voorbeeld is de ontwikkeling van 'de wijk van de toekomst'. Ontwikkeling van UMV biedt als meekoppelkans de mogelijkheid hier de meest innovatieve wijk te ontwikkelen, als etalage van de voortschrijdende ontwikkeling op het gebied van vervoerssystemen, circulariteit, duurzaamheid, energie-efficiëntie etc.

*Overzicht ruimtelijke potenties: weteringen, kreken, tankgracht, bunkerbos, helofytenfilter, Woortmanwal, archeologie, waardevolle bebouwing, hangarzone, assen landingsbanen, groenbuffer, Oud-Valkenburg, rondweg vliegkamp, Mient Kooltuin, barakken en duin*

*Kenmerken aanwenden voor eigenheid*



*Goede verbindingen Oud-Valkenburg en groenbuffer*

*Contrastrijke gebieden met eigen 'kleur'*

### 5.1.2 Ruimtelijk

**Contrastrijke gebieden**
De opgave is om contrastrijke landschappen te maken, die de zichtbare en onzichtbare kenmerken van het gebied aanwenden om eigenheid, identiteit toe te voegen.

**Goede verbinding met Oud Valkenburg**
De voorgenomen aanleg van de Rijnlandroute heeft het gevaar in zich dat hiervan zowel functioneel als psychologisch een sterk scheidende werking uitgaat, dat deze een dwarslaesie in het toekomstig stedelijk gebied gaat vormen.
Het nieuwe woonwerkgebied mag geen 'stand-alone' in de polder zijn, de 'buitenpost' van Valkenburg aan 'de overzijde van de Rijnlandroute'.
Het gebied moet op attractieve wijze met Oud Valkenburg en de Oude Rijn zijn verbonden.

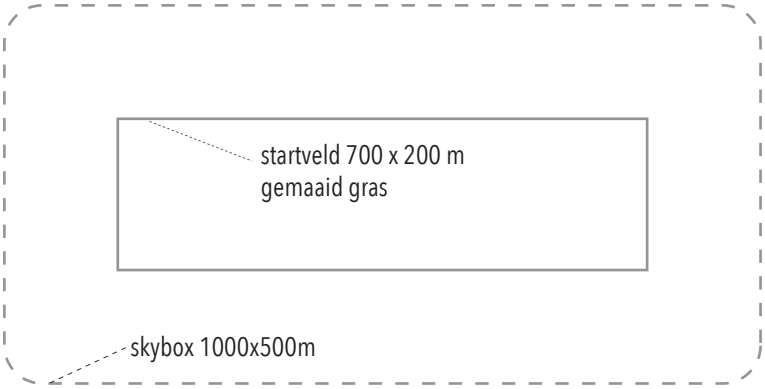
**Verbonden met de polder**
Het nieuwe woonwerkgebied moet logisch zijn verbonden met de polder. In combinatie met het voorgaande uitgangspunt leidt dat er toe dat de ontwikkeling van het nieuwe woon-werkgebied ook voor Valkenburg tot een verbeterde aansluiting op de polder leidt.

**Versterking van de oost-west samenhang**
De ontwikkeling van het woonwerkgebied moet de ruimtelijke samenhang haaks op de duinen herstellen, moet maken dat de zone van duinzoom tot Valkenburgse Meer als een gedifferentieerde eenheid wordt ervaren.

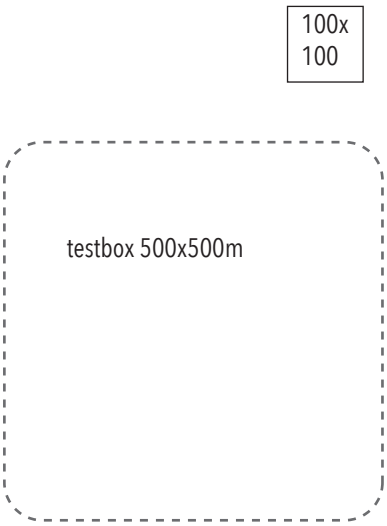
**Behoud en versterken natuurkwaliteit**
- Benutten van de kwelpotentie in de zone tussen tuingebied en de secundaire waterkering op de overgang van Mient Kooltuin naar voormalig vliegkamp.
- Behoud van de kolonie vleermuizen en hun peilbakens.
- Een duurzame inrichting van de bufferzone.

**Het verhaal leesbaar maken**
Uitgangspunt is een versterkte herkenbaarheid van de unieke geschiedenis van de locatie. Het gaat hierbij niet alleen om het voorkomen van schade, maar ook om het leesbaar maken van de geschiedenis om identiteit en zeggingskracht aan het nieuwe woonwerkgebied toe te voegen.

**Joie de vivre**
De ontwikkeling van Masterplan en de eventuele ontwikkeling van UMV moeten aan het gebied weer 'joie de vivre', reuring toevoegen. Het gebied moet weer gaan leven, het landschap weer worden wakker gekust.




TESTBOX 1000x500
Omvang:1000 x 500 m, 1000m nodig voor fixed wings (en toekomstige markt)
Startveld: 700 x 200 m gemaaid gras
Doelgroep: rotordrones en grootste gedeelte fixed wing drones (meer dan 80% markt, schatting)
Gebruik/frequentie: dagelijks
Inrichting: testbox obstakelvrij (geen bomen, turbines, water), wel weiland, natuur, recreatie. Afsluitbaar d.m.v. sloten en bijv. aflsuitbare bruggen. Sterke relatie met hangars, wens relatie met woonwijk (smart-city).




EXPERIMENTELE BOX 100x100
Omvang: 100 x 100 m
Inrichting: verhard oppervlak (bv rubber, kunstgras), afgesloten en afgeschermde box (bv door creeren van kooi met hekken/net, of door bomen)
Meervoudig gebruik: Geen openstelling van de box voor publiek, wel mogelijke combinatie met dak hangars, mogelijkheden icoonfunctie

TESTBOX 500x500
Omvang: 500 x 500 m
Landingsbaan: 500 -700 meter (in testbox), evt te vervangen door ronde landingsbaan
Doelgroep: rotordrones, 80% markt fixed wing drones (schatting)
Gebruik/frequentie: dagelijks
Inrichting: minimaal 2 landingsplatforms (bv rubber, kunstgras). Testbox obstakelvrij (geen bomen, turbines, water), wel weiland, natuur, recreatie. Afsluitbaar dmv sloten en bruggen o.i.d. Sterke relatie met hangars, wens relatie met woonwijk (smart-city).
Meervoudig gebruik: ja, recreatie (weekenden, avond)

CORRIDOR NAAR ZEE
Corridor naar zee: voorwaarde is dat testbox aan westzijde/ natuurgebieden ligt van PLV
Toelichting: corridor naar zee verhoogt aantrekkelijkheid voor bedrijven om zich hier te vestigen omdat ze in de toekomst BVLOS kunnen vliegen

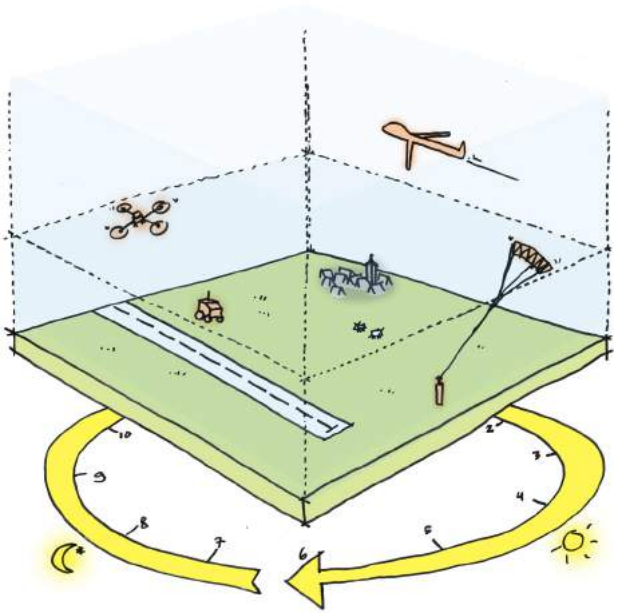
## 5.2 Uitgangspunten / wensen vanuit de UMV

**Veld van 1000 x 500 meter**
Unmanned Valley wil op deze locatie onbemande voertuigen testen, dit betreft zowel drones als wegvoertuigen, van zelfrijdende auto tot bezorgrobot en straatreiniging.
Vanuit UMV wordt gevraagd om een terrein van 500 meter bij 1000 meter.
De kern wordt gevormd door een aaneengesloten grasland. In de omliggende schil kan het oorspronkelijke landschap in principe doorlopen, de schil kan een min of meer open landschap zijn, met ondiep water en struweel.
Het gebied van 500 bij 1000 meter is begrensd, maar niet noodzakelijkerwijs afgesloten.
Voor de aanliggende gebieden gelden geen beperkingen in gebruik.

**Box**
Daarnaast is een box van 100 meter bij 100 meter gewenst die is afgesloten voor publiek en ook naar boven is begrensd. Deze box is bedoeld voor het experimenteren met drones, zonder dat deze de box onverhoopt kunnen verlaten.

**Variant: 500 x 500**
Het beoogde veld van 1000 bij 500 meter maakt het mogelijk om testen met alle thans bekende vormen van Unmanned Vehicles te faciliteren.
De crux van deze maat zit in de lengte van de start- en landingsbaan ten behoeve van fixed wing drones. Mogelijk kan ook worden volstaan met een 500 bij 500 veld, voorzien van een ronde start- en landingsfaciliteit, waarmee in beginsel een 'oneindig lange' start- en landingsstrip wordt geborgd.
Op dit moment is de verwachting dat met een 500 bij 500 meter veld 80 % van de UMV-testmarkt kan worden bediend. Omdat onvoldoende bekend is wat de toekomstige wensen zijn wordt in eerste instantie uitgegaan van 1000 bij 500 meter, met 500 bij 500 meter als terugval optie.

**Uitvinden-maken-testen**
Idealiter ontwikkelt zich een drie-eenheid



4D RUIMTEGEBRUIK=

Hogere luchtruim

+

Lagere luchtruim

+

Maaiveld

+

Deeltijd

*Urban meadow Malieveld: 200 x 330 m*

*Voormalig vliegveld Tempelhof Berlijn als 'urban meadow'*

*Urban meadow Tempelhof Berlijn: 1900 x 2250 m*

bedenken / maken / testen, zijn ontwerp & techniek, productie en testfaciliteit met elkaar verbonden. Een directe koppeling van werkpark en testlocatie is daartoe gewenst, maar geen randvoorwaarde.

**Corridor naar zee**

De verwachting is dat op korte termijn de regelgeving het testen van het vliegen met drones buiten het directe zichtveld toe zal staan. De locatie Vliegkamp Valkenburg is als testlocatie mede zo aantrekkelijk omdat hier de koppeling met zee, waar veel van wordt verwacht, kan worden gemaakt. Dat maakt bijvoorbeeld de bevoorrading van schepen en offshore activiteiten mogelijk. Daarom streeft UMV een 'corridor naar zee' na.

**Gedeeld gebruik**

UMV biedt mogelijkheden tot een gedeeld gebruik, waarbij het veld buiten de testuren als openbare 'urban meadow' kan dienen, als stedelijke ruimte waar omwonenden kunnen vliegeren, op de 'swing' kunnen oefenen, honden kunnen laten dollen, waar Tyfoon optreedt en ingereden foodtrucks de reuring versterken.

Daarnaast is er vanuit verschillende partijen en hobbyclubs de wens tot gedeeld gebruik van landingsbanen en testboxen (zie pg 40).

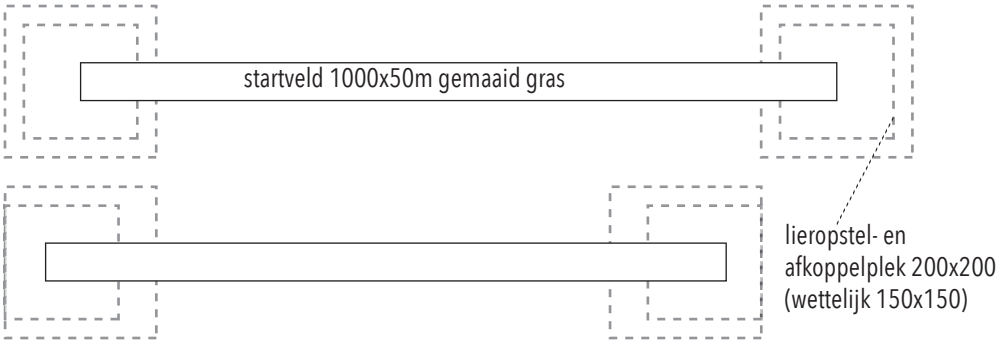
**Icoon van de nieuwe tijd**

Bij Valkenburg en Oude Rijn denkt men snel aan de Romeinse tijd. Feitelijk gaat de geschiedenis van dit gebied nog veel verder terug, tot in de steentijd (zie H2).

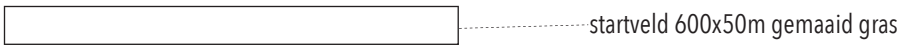
UMV biedt de mogelijkheid het gebied niet alleen te verbinden met een rijk verleden, maar ook te positioneren als landschap van de nieuwe tijd. Van verleden tijd tot aanstaande tijd.

Idealiter presenteert UMV zich trots en zelfbewust naar de omgeving, vervult het een icoonfunctie vergelijkbaar met die welke het Evoluon lange tijd voor Eindhoven heeft betekend.

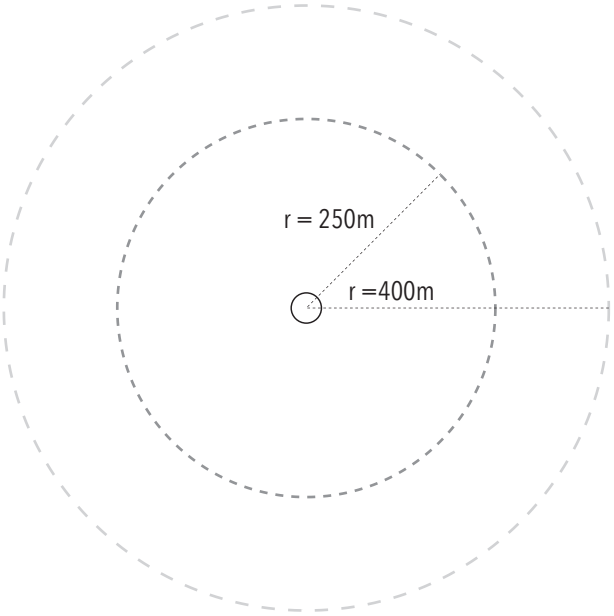
ZWEEFVLIEGERS
Omvang:1000 x 200 m
Startveld: 1000 x 50 m gemaaid gras
Opstelling: Lieropstelplek, baan, lierafkoppelplek
Deeltijd: Weekenden en feestdagen
Overig: Geen geluidsoverlast. Door gebruik van een 900m baan past de opstelling mogelijk binnen de 1000x500 UMV box.



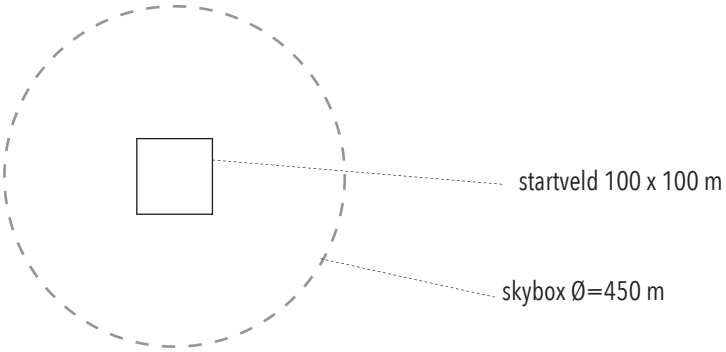

MOTORZWEVERS
Omvang:600 x 50 m
Startveld: 600 x 50 m gemaaid gras
Opstelling: Geen lier
Deeltijd: Weekenden en feestdagen
Overig: 100pk benzinemotoren, geluid




KITEPOWER
Omvang:cirkel van 500-800m
Startveld: puntopstelling aan paal, 40m?
Opstelling: Vlieger aan lijn
Deeltijd: Testen kan i.c.m. UMV, in toekomst waarschijnlijk niet doordat ruimtebeslag conflicteerd met testen drones. Wens voor permanente locatie
Overig: Mogelijk op vlot boven meer




MODELVLIEGERS
Omvang: skybox in cirkel van 450m
Startveld: 100 x 100 m
Opstelling: startveld in midden skybox. Skybox geen hoge obstakels (bomen, turbines etc) wel weiland of water.
Deeltijd: Avonden, weekenden en feestdagen. Mogelijk ook combinatie te maken met archeologische vindplaats
Overig: Brandstofmotoren, 78dB op 7 meter afstand.

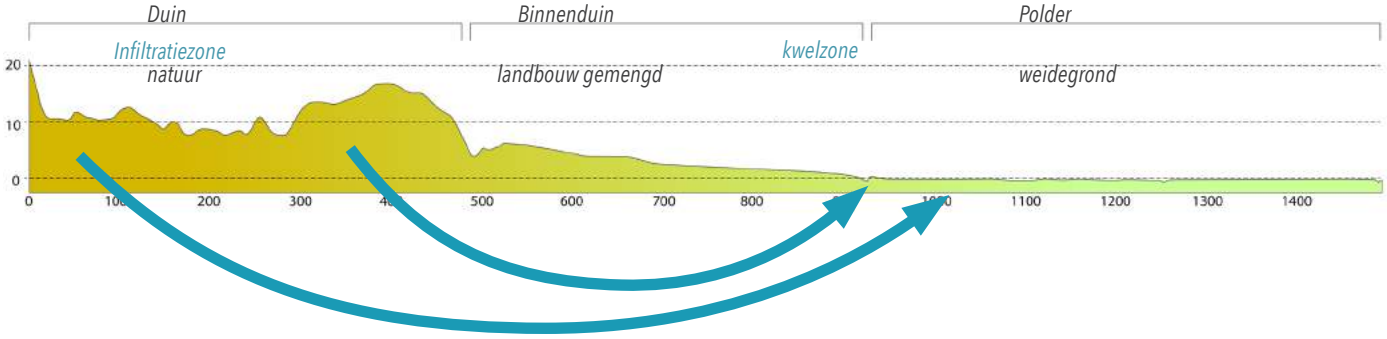



CONCLUSIE: ALLE RUIMTEVRAGEN VANUIT HOBBYCLUBS LIJKEN TE PASSEN IN EEN UMV RUIMTEBESLAG VAN 1000 X 500 M. IN EEN VLAK VAN 500 X 500 M PASSEN ALLEEN DE MODELVLIEGERS EN MOTORZWEVERS, MET MOGELIJK KITEPOWER.

*Orionplas en rellen uit Masterplan 2013: Orientatie van water volgt de lange landingsbaan en staat haaks op de wens voor een meer natuurlijk afwateren van duin naar Wassenaarse Wetering / Valkenburgse Meer*

*Gewenste richting waterverbinding Duin - Meer gebaseerd op historisch krekenpatroon uit de ondergrond*

*Voorstel: brede kreken zorgen voor waterstructuur tussen duin en wetering*




## 5.3 Uitgangspunten vanuit het water

**Systeemrelatie**
Uitgangspunt is dat de kansen die het watersysteem biedt, en dan met name de relatie tussen inzijggebied en het uittredend, kwalitatief hoogwaardige kwelwater worden benut. Hierbij wordt het schone mineraalrijke water zo lang mogelijk in het gebied zelf vastgehouden waarbij vermenging met laagwaardig water wordt uitgesteld.

**Waterberging**
Ten behoeve van de waterberging ten tijde van piekbelasting moet in het plangebied 30 hectare waterberging worden gerealiseerd.

**Waterpeil**
Het vervallen van de functie vliegveld maakt een peilaanpassing mogelijk. Een hoger waterpeil gecombineerd met minder peilvakken maakt beheer en onderhoud eenvoudiger, is duurzamer en biedt kansen voor het benutten van de ecologische potentie. Afhankelijk van het gerealiseerde peil, waterdiepten en hoogte van de kruisende constructies opent dit ook mogelijkheden voor een versterkte doorvaarbaarheid. In het plangebied wordt met een hoger waterpeil dan thans gewerkt, uitgangspunt is dat tenminste polderpeil en mogelijk boezempeil wordt gerealiseerd.

# 6 Verkenning van opties

## 6.1 Situering UMV

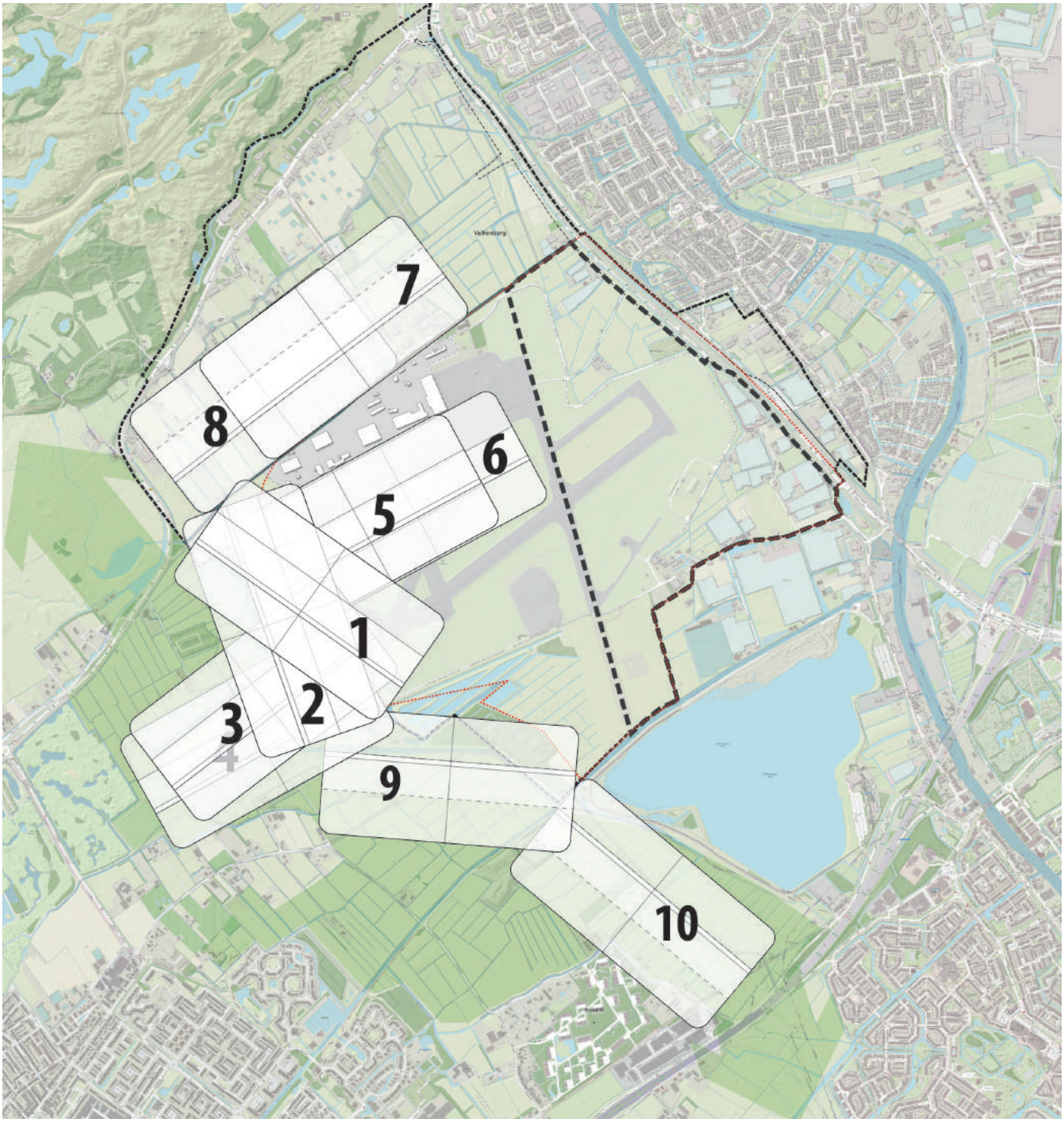
In het atelier zijn de mogelijke locaties voor een veld van 1000 x 500 meter, met als terugvaloptie een veld van 500 x 500 meter, 'breed' verkend. Vanuit eerdere afspraken (no-regretzone tussen Tjalmaweg en korte landingsbaan) en overeengekomen ambities (bufferzone) zijn hierbij 4 uitgangspunten gehanteerd. Het veld:

- mag de vliegende start van de overeengekomen 'no-regretzone' tussen Tjalmaweg / Rijnlandroute en korte landingsbaan niet blokkeren;
- moet zich voegen naar de landschappelijke en historische structuurlijnen;
- mag de recreatieve en ecologische relaties haaks op de kust niet frustreren;
- mag geen onevenredig beslag leggen op de bufferzone.

In totaal zijn 10 varianten verkend naar:

- Invloed op woningbouwopgave
- Invloed op groenblauwe raamwerk
- Impact op de bufferzone
- Mogelijke relatie met het werkpark
- Perspectief op corridor naar zee
- De mogelijke bijdrage aan een onderscheidend woonmilieu
- De financiële doorwerking

Alle varianten gaan uit van een gedeeltelijke uitwisseling van werkpark 1 uit het masterplan is met de hangarzone. Het ten opzichte van het masterplan 2013 veranderend programma biedt daar aanleiding toe. Daarbij houden deze kloeke gebouwen de herinnering aan het vliegkamp levend en bieden zij vanuit hun



*10 mogelijke locaties voor het UMV testgebied*

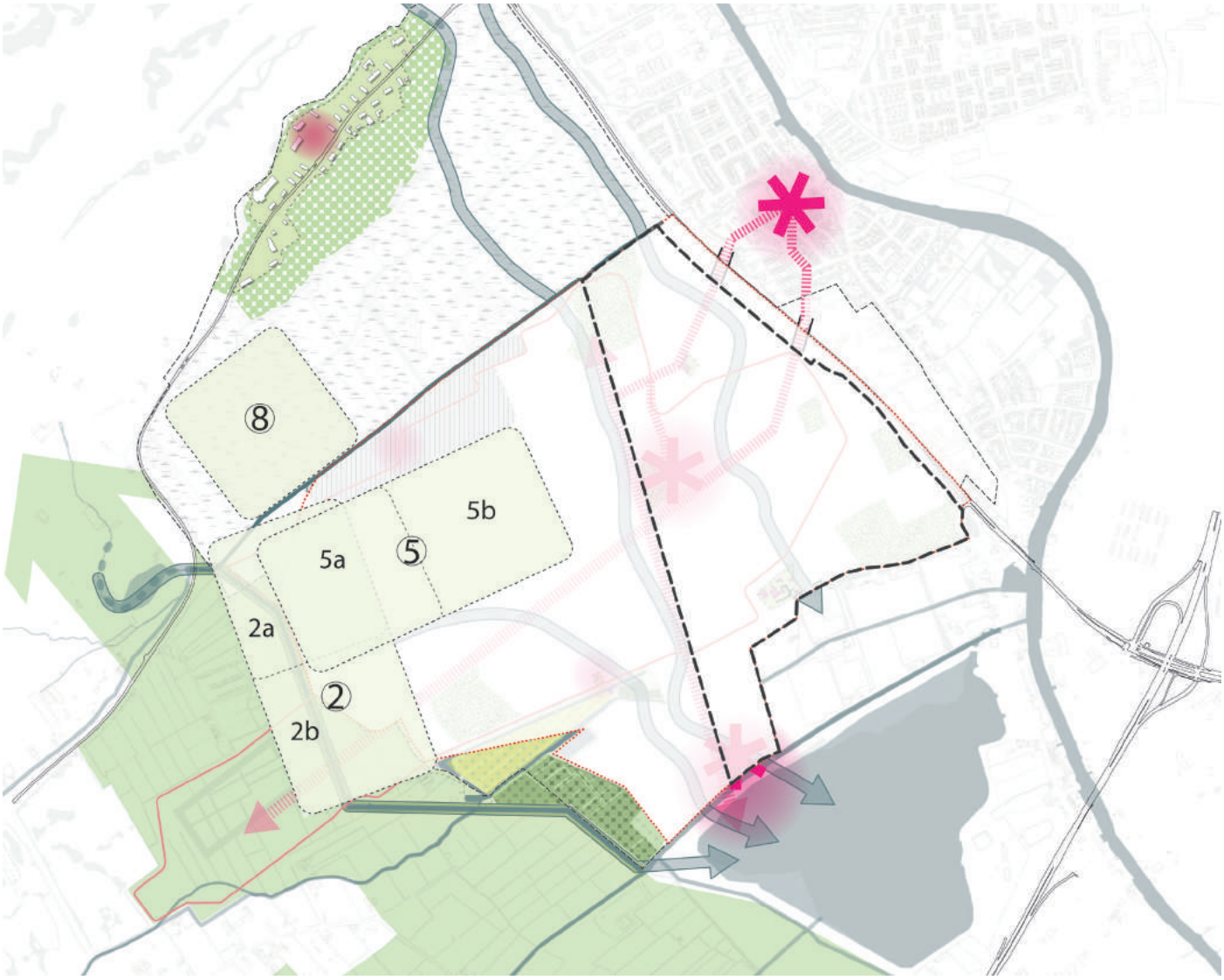
volume hiertoe tal van mogelijkheden. Hierbij is meervoudig grondgebruik niet uitgesloten, een deel van testfaciliteiten zou op een plateau boven de hangars kunnen worden ontwikkeld.

Uiteindelijk zijn 3 locaties nader onderzocht. Deze drie locaties zijn vanuit een eerste toetsing aan voornoemde criteria kansrijk en brengen de bandbreedte van de impact van de inpassing van UMV in beeld. Daarbij laten zij goed zien hoe aan iedere optie andere voor- en nadelen zijn verbonden.

**Variant 2: Evenwijdig aan de tankgracht.**
De variant kan als 500 x 500 (2a) of als 500 x 1000 meter (2b) worden ontwikkeld en heeft als pluspunten dat deze:

- de bufferzone substantieel verbreedt, waarbij de tankgracht in de 150 meter brede buitenschil ligt,
- gunstig ligt t.o.v. de corridor naar zee,
- een koppeling met de hangarzone / werkpark mogelijk maakt.

Deze locatie noopt tot een forse aanpassing van het masterplan: Bij variant 2b moeten circa 200-300 woningen elders een plek vinden, voor 2a zal dit circa 100 woningen minder zijn. Dit leidt tot andere dichtheden en heeft een verschuiving in de woontypologieën tot gevolg. Ook vanuit de wateropgave noopt dit tot aanpassing aan het Masterplan. Het lijkt mogelijk het verlies aan woningen binnen het masterplan zelf op te vangen door in hogere dichtheden te ontwikkelen. De lage gemiddelde dichtheid waarmee het masterplan heeft gewerkt biedt hiertoe ruimte.




*Kansrijke varianten 2, 5 en 8*

**Variant 8: In de Mient Kooltuin**

Gezien de bestaande oost-westverbindingen, de bestaande bebouwing langs de 1e Mientlaan en de aanwezige voorzieningen is hier zonder vergaande herstructurering geen ruimte om een veld van 500 bij 1000 meter te ontwikkelen. Daarbij zet een dergelijk veld de beoogde oost-west relaties onder druk. Een veld van 500 x 500 meter lijkt wel inpasbaar. Ook deze locatie biedt de mogelijkheid een directe relatie met de hangarzone / het werkpark aan te gaan, waarbij de gesloten testbox (100 x 100m) boven de hangars kan worden ontwikkeld.

Deze locatie vergt minimale aanpassingen aan het masterplan maar betekent wel dat 25 hectare extra agrarische grond aangekocht moet worden. De locatie -direct naast Lentevreugd en in de kwelzone- maakt een UMV in combinatie met natte kwelnatuur (kweldorado) mogelijk.

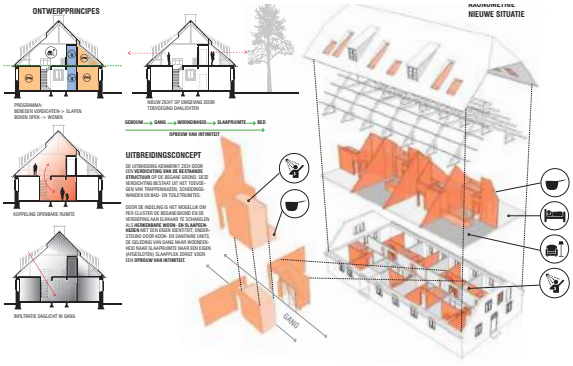
**Variant 5: Geïntegreerd in het woongebied**

In deze variant -die bestaat uit subvariant 5a (500x500) en 5b (500x1000)- is de UMV in het stedelijk weefsel geïncorporeerd: ze nestelt zich als beelddrager in het nieuwe woongebied en kan uitgroeien tot een deeltijd-gebruikte 'urban meadow'.

Deze variant heeft nauwelijks effect op de bufferzone, maar vergt een vergaande aanpassing aan het Masterplan. Bij een 500 x 1000 veld moeten circa 750 woningen elders worden gesitueerd. Wanneer men vasthoudt aan het uitgangspunt van een groen en ontspannen woonmilieu dan kan de ruimte hiertoe niet uitsluitend in een intensivering van het overig masterplangebied worden gevonden maar moet aanvullend ruimte worden gezocht buiten de aanvankelijke projectlocatie.

Voor de experimentele fase is de beschikbaarheid van ruimte geen probleem. Er is ruimte in overvloed om op korte termijn op een tijdelijke locatie met UMV een start te maken.

De ontwerpverkenning leert dat er voor een definitieve UMV-locatie tenminste drie kansrijke opties zijn, ieder met zijn eigen voor- en nadelen. Er is tijd om die voor- en nadelen met de verschillende partijen door te exerceren teneinde tot een optimale afweging te komen. Door met de woningbouw in het noorden te starten wordt extra denktijd gecreëerd.



*Opties voor woningontwikkeling 'buiten de lijntjes'. Van boven naar beneden: Barakkendorp, Mient Kooltuin, waterwonen op het Valkenburgse Meer*

*Differentiatie in woonmmilieus. Van boven naar beneden: Kolonistenmilieu, Tuinmilieu en stedelijk wonen aan het Valkenburgse Meer*

## 6.2 WEERSLAG OP DE INVULLING VAN HET WONEN EN WERKEN.

**Woningaantal**

In het voorgaande is aangegeven dat als gevolg van de ontwikkeling van de UMV de 5000 woningen mogelijk anders moet worden ingevuld dan in het Masterplan 2013 voorzien. De ruimte hiertoe kan worden gevonden in intensivering van de woningbouw en / of door aanvullend ruimte te zoeken buiten de aanvankelijke projectlocatie.

Gezien de lage gemiddelde dichtheid van het Masterplan 2013 biedt intensivering zeker mogelijkheden zonder dat dat ten koste hoeft te gaan van de ruimtelijke kwaliteit. Een hogere dichtheid leidt tot andere kwaliteiten, maar dat hoef geen lagere kwaliteit te zijn.

Verdichting kan leiden tot robuuste open groengebieden in de omgeving en tot meer stedelijke woonmilieus en biedt meer kansen tot het realiseren van voorzieningen.

Voor woningontwikkeling buiten de aanvankelijke projectlocatie kan worden gedacht aan:

- Barakkendorp, ontwikkelen van wooneenheden binnen de barakken met behoud van cultuurhistorische waarden;
- Extensief wonen in de Mient Kooltuin;
- Waterwonen op het Valkenburgse meer.

**Alternatieve differentiatie in woonmilieus**

Uitgangspunt is de ontwikkeling van een gevarieerd aanbod aan woonmilieus.

Het Masterplan 2013 ontwikkelt de 500 woningen in het top-segment als een 'Wassenaars' milieu van overwegend vrijstaande woningen op royale tuinen. Een alternatief kan zijn het top-milieu deels in een meer stedelijke setting te ontwikkelen, als royale lofts met ruim zicht over de omgeving of in een unieke ruimtelijke context, denk aan extensief wonen in de Mient Kooltuin, aan dobberend wonen op het Valkenburgse Meer of aan monumentaal wonen in het barakkendorp.

Ook de ontwikkeling van een 'kolonistenmilieu' met vrijstaande woningen die in privaat opdrachtgeverschap op kleine kavels (350 m2) gebouwd mogen worden, kan een woonmilieu zijn dat appelleert aan een organische, vraaggestuurde ontwikkeling.

Dat geldt ook voor de ontwikkeling van een 'tuinmilieu' waarbij via particulier opdrachtgeverschap in rijen wordt ontwikkeld.

Aan het Valkenburgse Meer kan een stedelijk woonmilieu worden ontwikkeld dat sterk profiteert van de nabijheid van en het zicht over het water.

Het barakkendorp kan worden doorontwikkeld tot een woncluster ten behoeve van het werkpark in de hangarzone, of tot wonen in het topsegment.

Grenzend aan UMV kan de 'Wijk van de Toekomst' worden ontwikkeld waar alle denkbare innovaties worden geïmplementeerd.

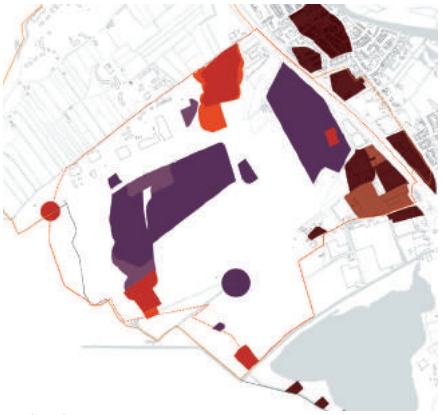
## 6.3 Kansen

**Veranderend speelveld opent nieuwe mogelijkheden**
Ten tijde van de ontwikkeling van het Masterplan speelde het initiatief van de UMV nog niet. Daarmee waren toen ook de kansen die deze specifieke ontwikkeling biedt nog niet in beeld.
Het masterplan is ontwikkeld vanuit de waarheid van dat moment, waar dit ontwerpend onderzoek de mogelijkheden onderzoekt die de mogelijke komst van UMV biedt.

Met de interesse van UMV zich hier te vestigen verandert het speelveld, veranderen de condities waarop men in de planvorming wil reageren of anticiperen.

Dit veranderend speelveld opent nieuwe mogelijkheden. De inpassing van UMV in combinatie met de woningbouw en de realisatie van het werkpark kan leiden tot een interessanter woonwerkgebied in een kwalitatief hoogwaardige woonomgeving.
Dat vergt een attitude waarin de komst van de UMV niet wordt gezien als een te repareren bedreiging maar als een te omarmen kans om tot een onderscheidend plan te komen.

*kreken*



*archeologie*

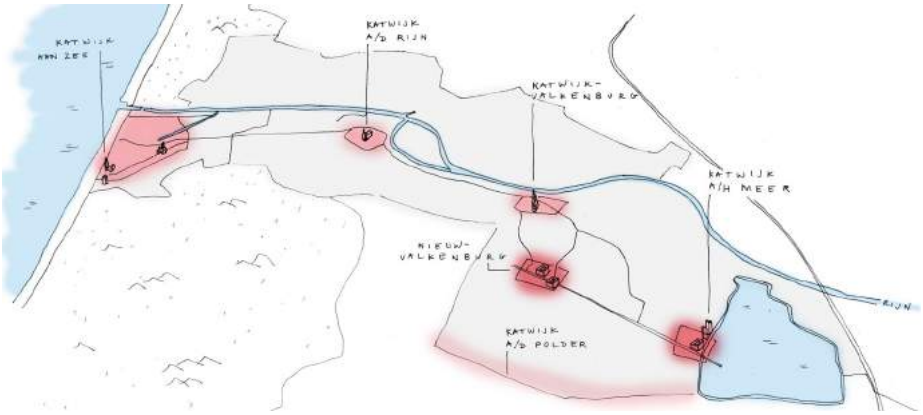
*WOII*

**Archeologie en cultuurhistorie**
Vanuit de archeologie zijn er mogelijkheden de onzichtbare kwaliteiten van het landschap beter te benutten, de uitzonderlijke gelaagdheid van het landschap voor het voetlicht te brengen. Hierin verschuift het uitgangspunt van 'beperken van schade' naar het 'benutten van kansen' en het laden van de onderscheidende gebiedsidentiteit. Denk aan het zichtbaar maken van het krekenlandschap, het herkenbaar maken van de vindplaatsen of eventueel het ontwikkelen van een archeologisch park als onderdeel van de openbare ruimte.

Tankgracht en barakkendorp vertellen het verhaal van de tweede wereldoorlog, van Duitse bezetter tot soldaat van Oranje. Tot de verlenging van de lange landingsbaan was de tankgracht in takt. Nu de verharding is verwijderd ontstaat ruimte om de tankgracht te herstellen. Het thans verscholen en verwaarloosde Barakkendorp kan worden omgevormd tot woongebied verbonden aan UMV. De hangars kunnen het hart, maar ook de ziel van het woon- en werklandschap worden en de herinnering aan het vliegkamp levend houden.

**Ecologische en recreatieve samenhang**
De ontwikkeling van het vliegveld eind jaren dertig van de vorige eeuw heeft de ruimtelijke samenhang zowel haaks op de rivier als haaks op de kust vergaand aangetast. Met de ontwikkeling van het woon-werkgebied ontstaat ruimte om de samenhangen in beide richtingen te herstellen:
- van Valkenburgse Meer tot duin;
- van Oude Rijn tot polder.

*Kans kweldorado, een orchideeënparadijs*



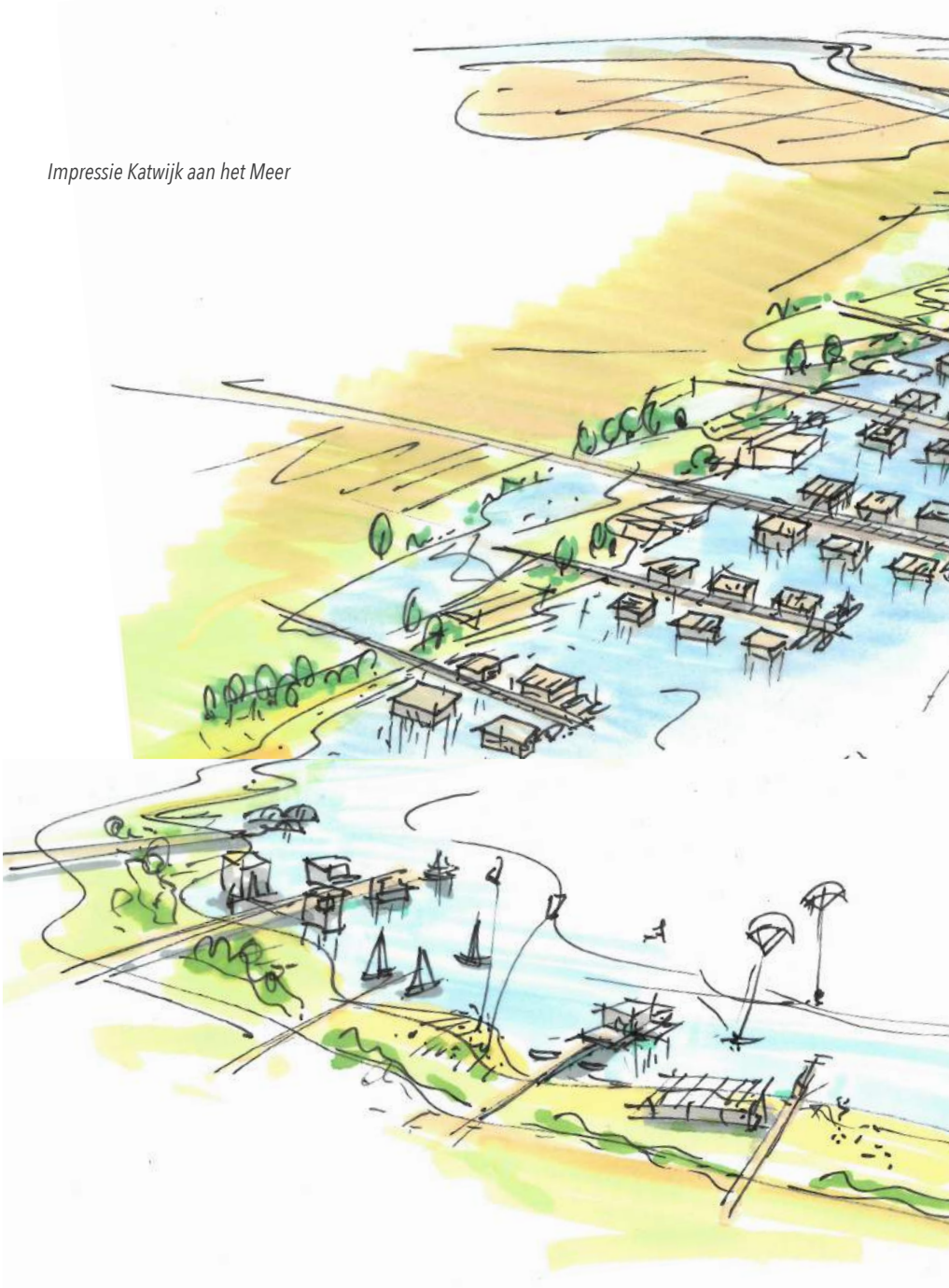

*Kans voor toevoegen van Katwijk aan de Polder en Katwijk aan het Meer*

**Vanuit het watersysteem**

Het natuurlijk watersysteem biedt kansen. De duinen zijn een natuurlijk inzijggebied, vanwaar kwelwater naar de lagere landwaarts gelegen gebieden afstroomt. Lentevreugd is een belangrijk bronpunt waar kwelwater uittreedt. Idealiter wordt het schone, mineraalrijke kwelwater in watergangen haaks het duin opgevangen en zo lang mogelijk in het plangebied vastgehouden, zowel in het nieuw te ontwikkelen stedelijk gebied als in het onbebouwd gebied. De aanwezigheid van dit kwalitatief hoogwaardige water biedt met name in het laag gelegen deel van de Mient Kooltuin kansen voor een rijk geschakeerde flora ontwikkeling, met soorten als gevlekte orchis, wespenorchis, dotterbloem en waterviolier. De kans op een succesvolle ontwikkeling van een 'kweldorado' aan de duinvoet neemt toe wanneer men er in slaagt functies die een betere drooglegging behoeven (sportvelden, volkstuinen) elders te realiseren.

**Vanuit de stedelijke samenhang**

Het toekomstig woon-werkgebied moet integraal deel uitmaken van het stedelijk weefsel van Katwijk. De inwoners en werknemers in het nieuw ontwikkelde gebied moeten kunnen profiteren van de kwaliteiten van Oud Valkenburg, Katwijk aan de Rijn en Katwijk aan zee. Omgekeerd moeten de bestaande woon- en werkgebieden kunnen profiteren van de kwaliteiten die hier tot ontwikkeling worden gebracht. Om te voorkomen dat met de ontwikkeling van het gebied zuidelijk van de Rijnlandroute een stand-alone in de polder ontstaat moet



*Impressie Katwijk aan het Meer*

worden geïnvesteerd in overkluizingen die de ruimtelijke en functionele samenhang borgen.

**Vanuit trots en zelfbewustheid**
UMV kan een eigenwijs beeldmerk aan het gebied toevoegen, dat zich op het netvlies hecht. UMV kan worden ontwikkeld tot eigentijds icoon, als het 'Evoluon' van Katwijk
Buiten de test-uren kan UMV een 'urban meadow' aan Katwijk toevoegen: door de week testcentrum, in het weekeinde stadswei waar men kan vliegeren, zijn 'swing' kan verbeteren, honden rennen, Tyfoon optreedt en foodtrucks de reuring versterken.

**Katwijk aan het Meer**
De plas kan sterker worden verbonden met zijn omgeving, met wonen en recreëren aan het water. Met een stedelijk strand, met dobberend wonen, met urban villa's aan het water en levendigheid op het water.
Aan Katwijk aan Zee en Katwijk aan de Rijn wordt een Katwijk aan het Meer toegevoegd.

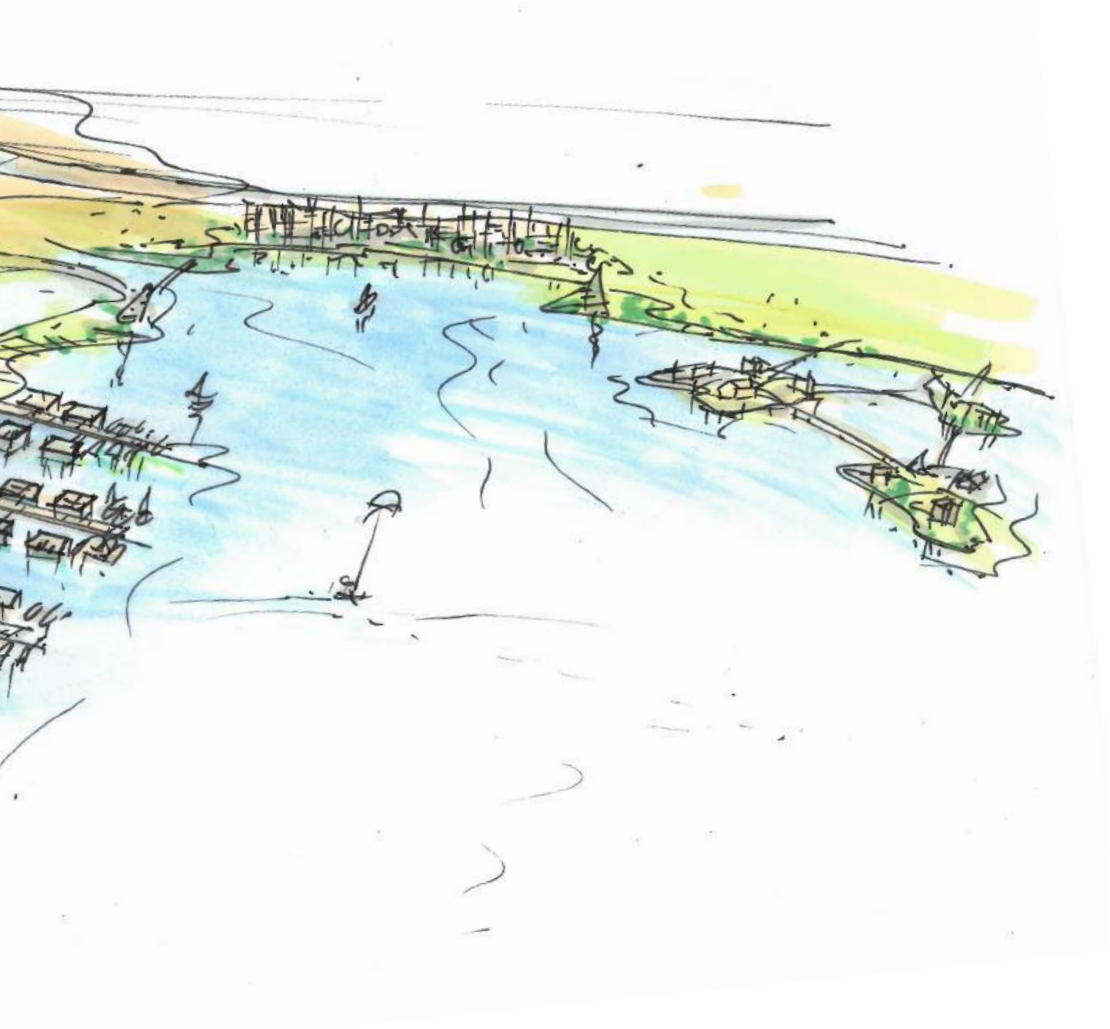
**Voorportaal**
Met de verbreding van de A44 en de voorgenomen aanleg van de Rijnlandroute verkrijgt het plangebied op korte termijn een essentieel andere ligging.
Afhankelijk van de uitwerking van de bufferzone kan het plangebied zich ontwikkelen tot een uitnodigend voorportaal van het Nationaal Park Hollands Duin en de Kust van Katwijk.

*Valkenburgse Meer*

*Brasserie Buitenhuis*

*Bunkerbos*

*Helofytenfilter*



*Tussengebied of portaal? Kans voor ontwikkeling tot voorportaal, met het smalspoor of de UMV-tram van A44 naar Nationaal Park Hollandse Duinen via Valkenburgse meer, bunkerbos/helofytenfilter, UMV-campus, pannenkoekenboerderij Katwijk en eindhalte het Panbos.*

*UMV campus*

*Pannenkoekenboerderij*

*Panbos*

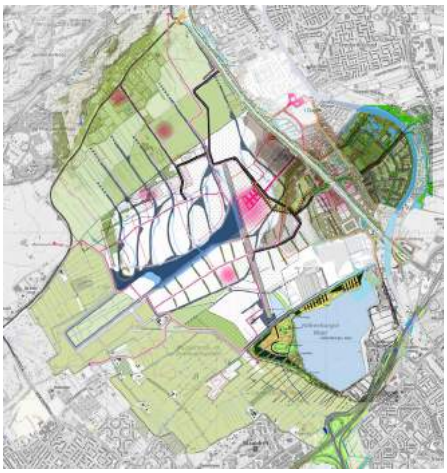
*Nationaal Park Hollandse Duinen*

# 7 Aanbevelingen vanuit het ontwerpend onderzoek

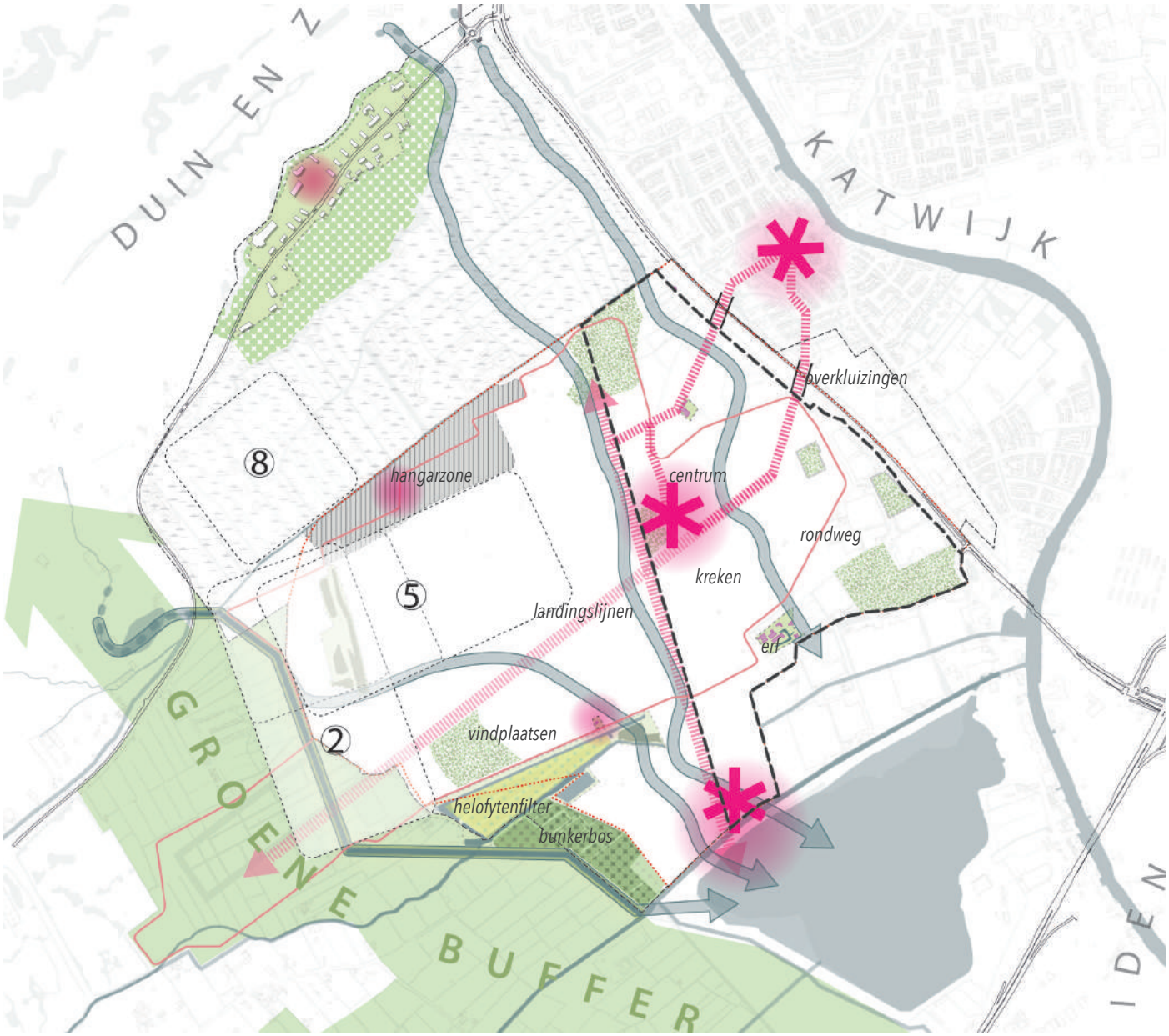
*Gebied als onderdeel van grotere structuren. Bron: Masterplan 2013*

## 1. Denk vanuit het geheel

Onderzoek hoe het gehele gebied tussen A44 en duin en tussen Rijnlandroute en noordrand Wassenaar als samenhangend gebied kan worden ontwikkeld waarbinnen UMV en woonwerkgebied worden gerealiseerd. Ontwikkel samen met Wassenaar het gehele gebied, inclusief het Valkenburgse Meer, als voorportaal tot de twee grote trekpleisters: het Nationaal Park en de kust met de vernieuwde boulevard.
De grootste knelpunten in de bereikbaarheid doen zich in de kustgebieden vaak voor in 'the last mile'. Ontwikkel aan de verbrede A44 een transferium waar men overstapt op het smalspoor naar het Panbos (onder voorwaarde dat dit niet leidt tot een verhoogde stikstofbelasting) of de waterbus naar zee en strand.



*Samenbrengen van gefragmenteerde planvorming*



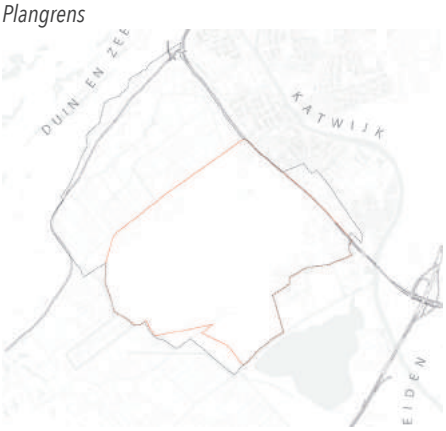

## 2. Eerst het raamwerk, dan de velden

Werk met voorrang het groenblauwe raamwerk uit, gericht op herstel van de noord-zuid en oost-westrelaties en laat het watersysteem daarin leidend zijn.
In dit ontwerpend onderzoek zijn de mogelijkheden geschetst, maar de exacte situering en maatvoering van het groenblauwe raamwerk behoeft nadere studie. Uitgangspunt is dat met dit raamwerk een robuust waterbergend oppervlak wordt gerealiseerd.
Leg vervolgens dit raamwerk vroegtijdig aan, opdat de tijd de gelegenheid krijgt in het groenblauwe raamwerk te investeren, en ga de toekomstige woonvelden daarop gefaseerd en organisch ontwikkelen. Leg ten aanzien van het toekomstig wonen nog niet alles vast. Probeer niet nu te bedenken waar de markt over 10 of 20 jaar om vraagt.
Breng robuust water aan in het 'lood', in de groenblauwe hoofdstructuur en verrijk de ontwikkelvelden binnen die hoofdstructuur (het glas) met een meer fijnmazig netwerk aan watergangen.

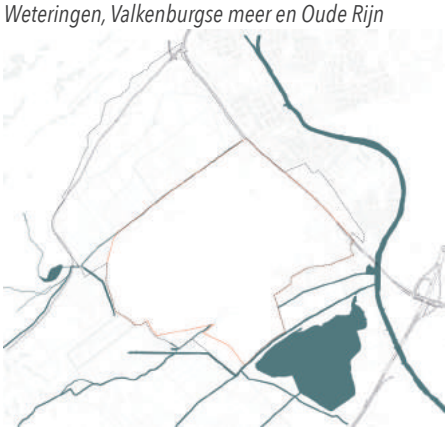
# INTERMEZZO: Aanpassingen aan het raamwerk

De in het voorgaande beschreven uitgangspunten geven aanleiding tot een aanpassing aan het raamwerk (het lood) van het Masterplan 2013. In het ontwerpend onderzoek is verkend hoe de Hangarzone kan worden herbenut en integraal kan worden ingepast en hoe optimaal gebruik kan worden gemaakt van de kansen die het water biedt. Ook is onderzocht hoe de voormalige rondweg op het vliegkamp als recreatieve route (het Max Verstappenpad) aan het raamwerk kan worden toegevoegd en hoe de Woortmanwal

*Plangrens*




*Weteringen, Valkenburgse meer en Oude Rijn*



*Te bewaren bebouwing: Hangarzone, Barakken, historische boerderijen en verkeerstoren*

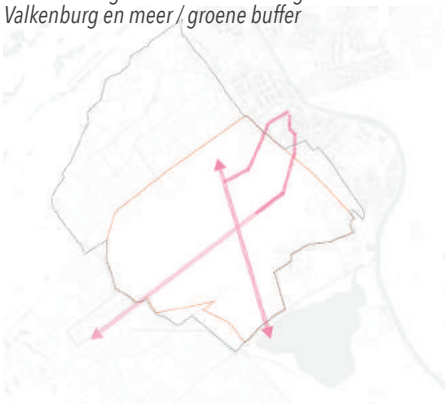
*Groene buffer*

*EVZ met bunkerbos, helofytenfilter en Woortmanwal*

*Archeologie in situ bewaren*

*Max Verstappenpad (voorm. rondweg vliegkamp)*

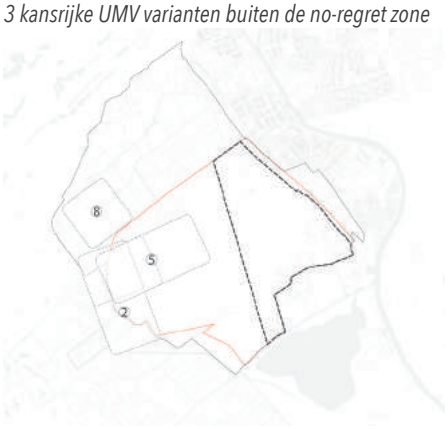
*Assen landingsbanen als verbindingen tussen Valkenburg en meer / groene buffer*



*Routes, centra en overkluizingen*

*Waterverbindingen tussen duin en meer volgen historische krekenpatroon en verbrede tankgracht*

*3 kansrijke UMV varianten buiten de no-regret zone*

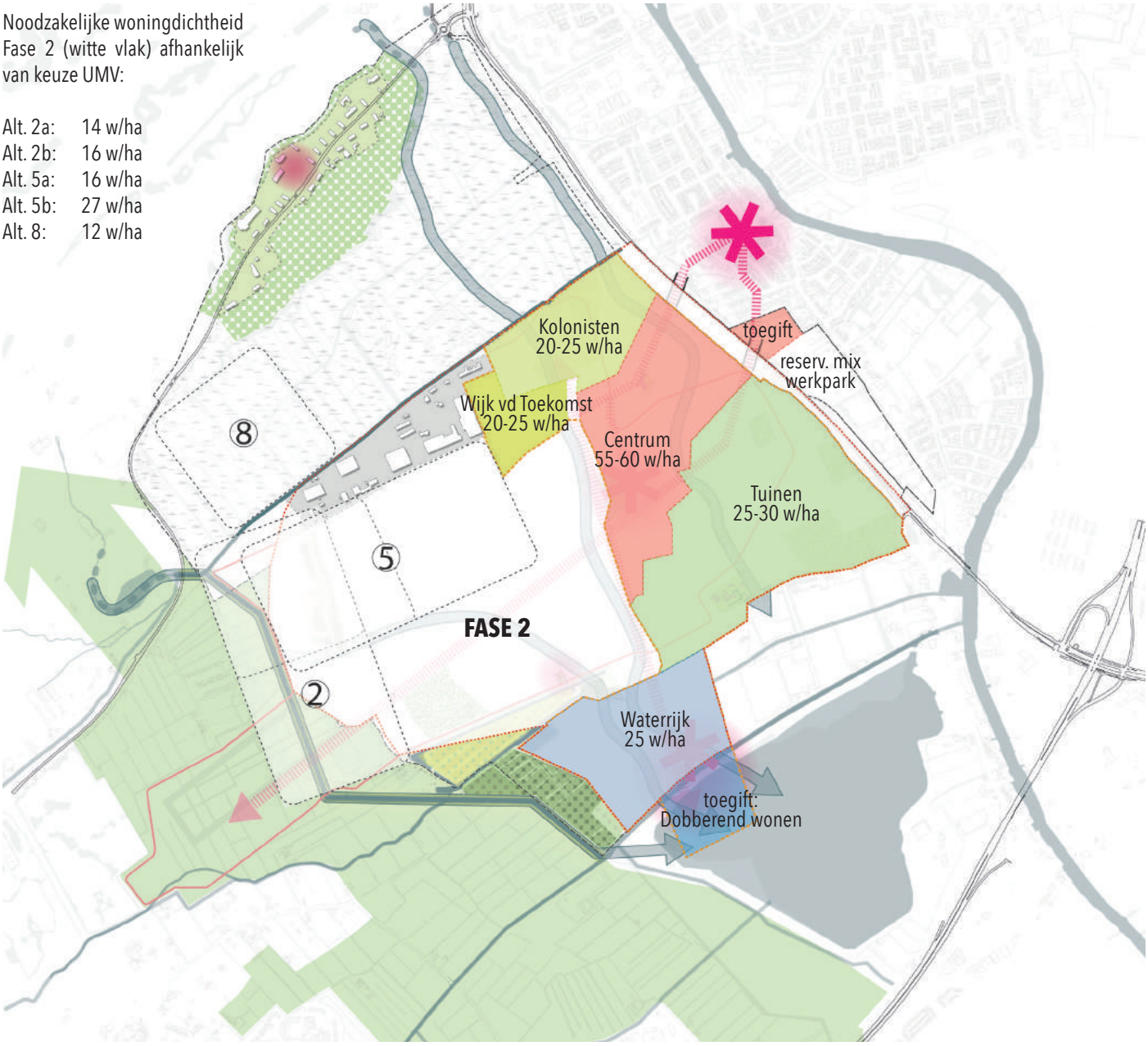



*Mient Kooltuin*

(deels) behouden kan blijven, als habitat voor roofvogels en als peilbaken voor vleermuizen op hun route van bunkerbos naar duin.
De uitkomsten van het ontwerpend onderzoek geven een eerste indicatie van de mogelijkheden, maar behoeven in het vervolg nadere onderbouwing en aanscherping. Daarbij is ruimte voor het implementeren van nieuwe inzichten.

Noodzakelijke woningdichtheid Fase 2 (witte vlak) afhankelijk van keuze UMV:

Alt. 2a: 14 w/ha
Alt. 2b: 16 w/ha
Alt. 5a: 16 w/ha
Alt. 5b: 27 w/ha
Alt. 8: 12 w/ha



## 3. Vliegende start met palet aan woonsmaken

Door met de woningbouw in de zone tussen Rijnlandroute en Korte Landingsbaan te beginnen 'koop' je tijd voor een weloverwogen besluit over de meest gewenste locatie voor UMV. Onderzoek de mogelijkheden in dat gebied sterk onderscheidende en op de plek geënte milieus aan te bieden, waarbij kan worden gedacht aan:

- een stedelijk milieu;
- kolonisten;
- tuinen;
- Mient Kooltuin;
- waterrijk wonen;
- dobberend wonen.

*kreken*

*archeologie (Limes, domplein Utrecht)*

*WOII*

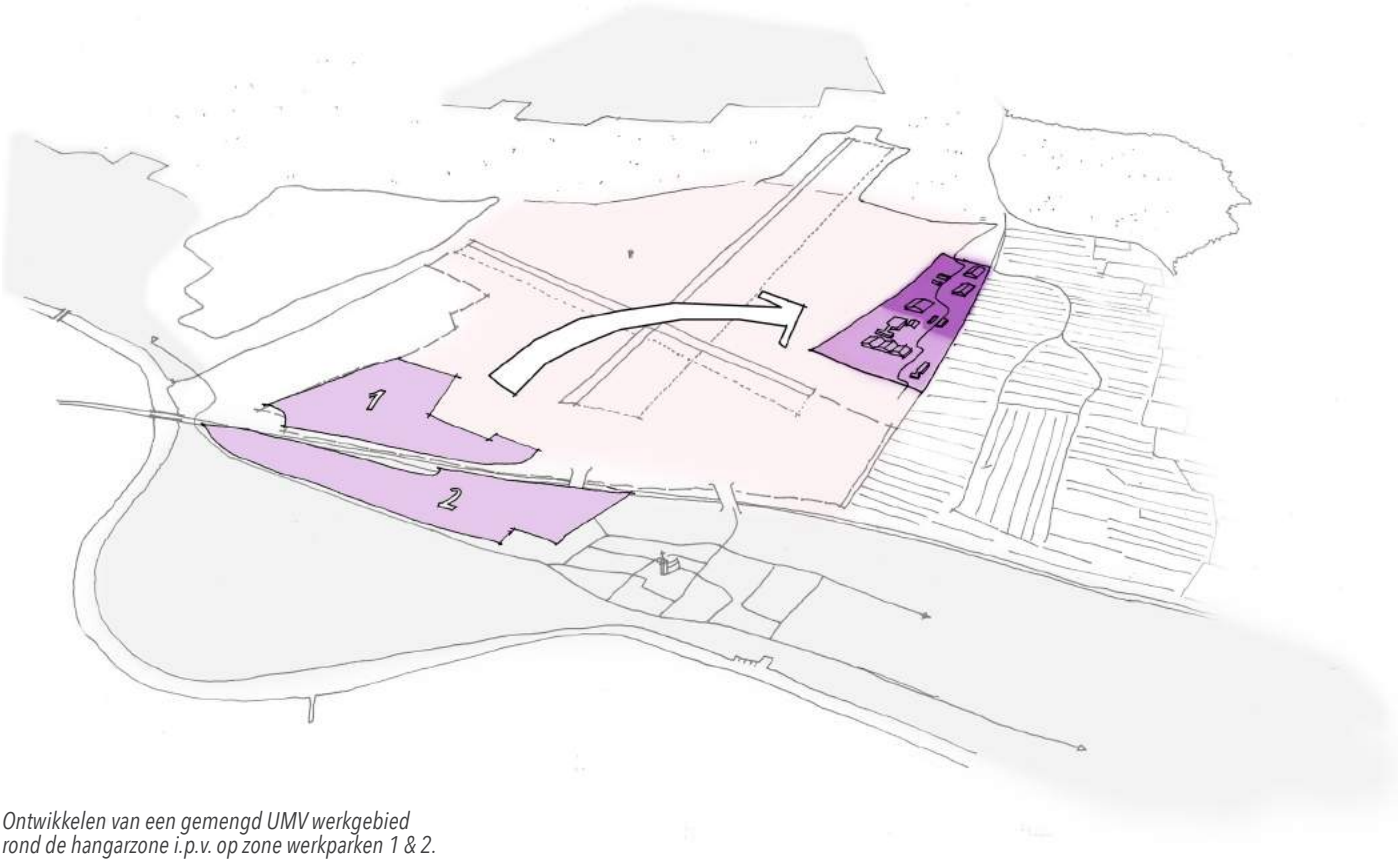
*Referentie: de Groene Kathedraal, archeologisch park Matilo te Leiden en ontwerp voor een archeologische vindplaats en watergang bij Haren, Groningen.*

## 4. Maak het rijke verleden tastbaar

Identiteit en authenticiteit worden in toenemende mate als kernkwaliteiten (h)erkend. Mensen zoeken plekken die eigen zijn, die een verhaal vertellen, waar men zich mee verbonden kan voelen. Het plangebied kent een uitzonderlijk gelaagde geschiedenis. Door deze sterker te etaleren wordt de identiteit van het gebied versterkt, wordt de omgeving interessanter.

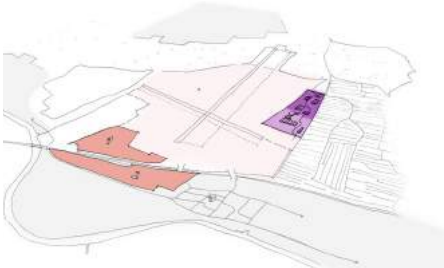
Het gaat daarbij om:

- het geomorfologisch krekenpatroon;
- de archeologische vindplaatsen;
- de periode van de tweede wereldoorlog.

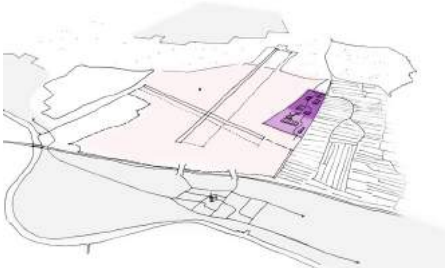



*Ontwikkelen van een gemengd UMV werkgebied rond de hangarzone i.p.v. op zone werkparken 1 & 2.*

*Biedt mogelijkheid tot mix van wonen en werken op werkparken 1 en 2, i.r.t. Duyfrak*



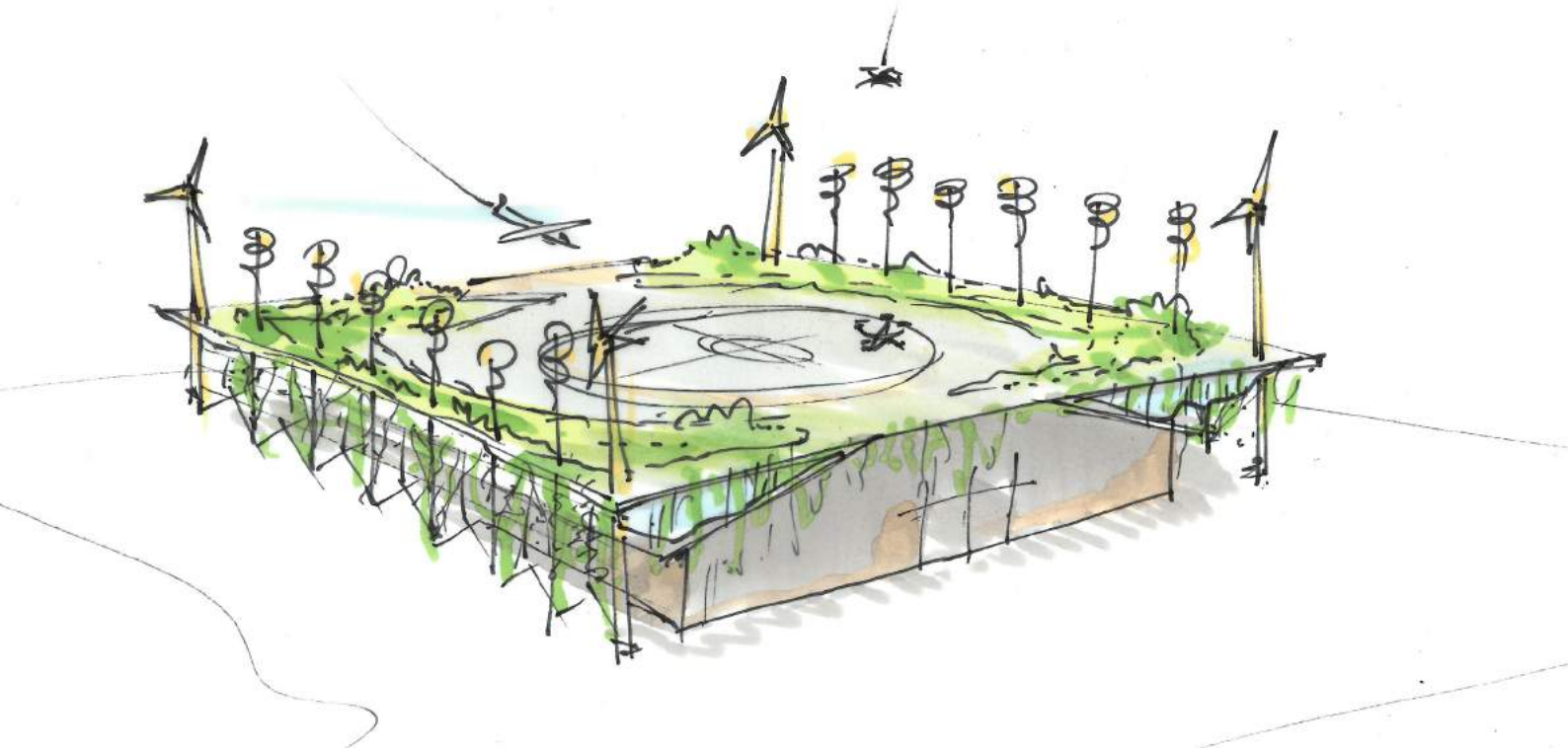
*Ontwikkelen werkpark rond Hangarzone vraaggestuurd en in relatie met. UMV*



*Mogelijkheden tot koppeling van Barakkendorp (woon/werk, starters & startups) en verleggen N441 (komt UMVcampus en Natura2000 ten goede)*

## 5. Onderzoek de koppeling tussen UMV en hangarzone

Ten tijde van de opstelling van het masterplan was het initiatief van UMV nog niet in beeld.
Toen is er vanuit bereikbaarheid en milieueisen voor gekozen het werkpark aan de toekomstige Rijnlandroute te situeren. Het idee was om met de bedrijven een geluidswand ten gunste van het achterliggend woongebied op te trekken.
De mogelijke ontwikkeling van UMV brengt óók de hangarzone als mogelijke locatie voor het werkpark, gericht op hoogwaardige technologie, in beeld. Dit biedt de mogelijkheid voor een directe koppeling tussen denken, maken en doen (kennisontwikkeling, productie en testen) met alle logistieke voordelen van dien. Ontwikkel in de hangarzone een ander soort werkgebied, meer gemengd, met de dynamiek en reuring van een broedplaats.
De koppeling van UMV en hangarzone biedt de kans deze imposante gebouwen een nieuwe toekomst te verschaffen en daarmee de herinnering aan het vliegkamp levend te houden.
Dat biedt tevens de ruimte om de werkparken 1 en 2 in een prettige mix van wonen en werken te ontwikkelen en zo meer 'body' aan Duyfrak te geven.



*Dutch Pavilion (MVRDV), Expo 2000*

*MFO-park, Zurich*

## 6. Ontwikkel UMV tot icoon van het gebied

Ontwikkel UMV als beeldmerk van het nieuwe woon-werkgebied. Maak het zichtbaar, verbijzonder het, onderzoek de mogelijkheden van onverwachte functiecombinaties, van stapeling van functies, van dubbel of driedubbelgrondgebruik.
Door het UMV in het weekeinde open te stellen voor de mensen uit de omgeving kan een urban meadow ontstaan waar mensen elkaar ontmoeten, waar festivals kunnen worden georganiseerd, concerten kunnen worden gehouden etc.

Bij Valkenburg en Oude Rijn denkt men snel aan de Romeinse tijd. Feitelijk gaat de geschiedenis van dit gebied nog veel verder terug, tot in de steentijd (zie H2).
UMV biedt de mogelijkheid het gebied niet alleen te verbinden met een rijk verleden, maar ook te positioneren als landschap van de nieuwe tijd. Van verleden tijd tot aanstaande tijd.
Idealiter presenteert UMV zich trots en zelfbewust naar de omgeving, vervult het een icoonfunctie vergelijkbaar met die welke het Evoluon lange tijd voor Eindhoven heeft betekend.

*Werkdagen*

*Weekenden en vakantiedagen*

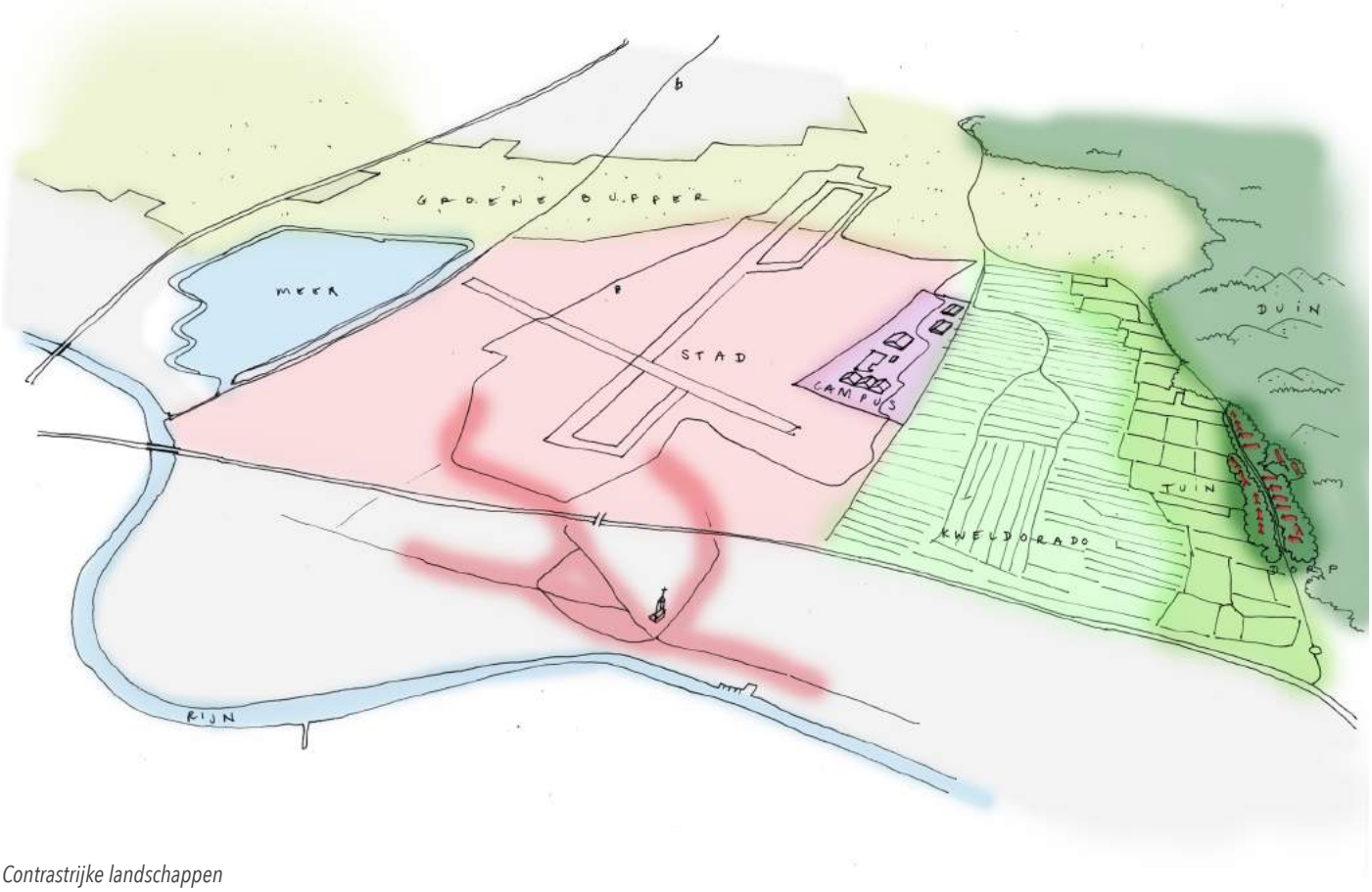
## 7. Definieer de gebruiks- en inrichtingsmogelijkheden van UMV

In het korte tijdsbestek van het ontwerpend onderzoek is onduidelijk gebleven wat daadwerkelijk de mogelijkheden voor een medegebruik van de UMV zijn en hoe de 150 meter brede schil die de landingsbaan flankeert kan worden ingericht. Wanneer die 150 meter een meer parkachtige inrichting met bomen in het gras kan verkrijgen ontstaat een essentieel andere allure dan wanneer dit een open vlakte moet blijven.

De randvoorwaarden vanuit UMV moeten eenduidig worden bepaald.

Een eerste aanzet hiertoe:

- Maak het testgebied van het UMV (de 500x1000 of 500x500 box) zo toegankelijk mogelijk buiten werkuren (na 18u en in weekend);
- Zorg voor een (extensieve) inrichting van de 150m bufferzones die recreatief en ecologisch interessant zijn;
- Onderzoek of en hoe deze bufferzones flink kunnen bijdragen aan de waterbergingsopgave;
- Voorkom de plaatsing van hekken, door afgrenzing met sloten/greppels of beplanting;
- Koppel de 100x100m testbox aan het dakoppervlak van de hangars tot een UMV-icoon;
- Zorg voor minimale decibellen door bijvoorbeeld alleen drones op batterij toe te staan.

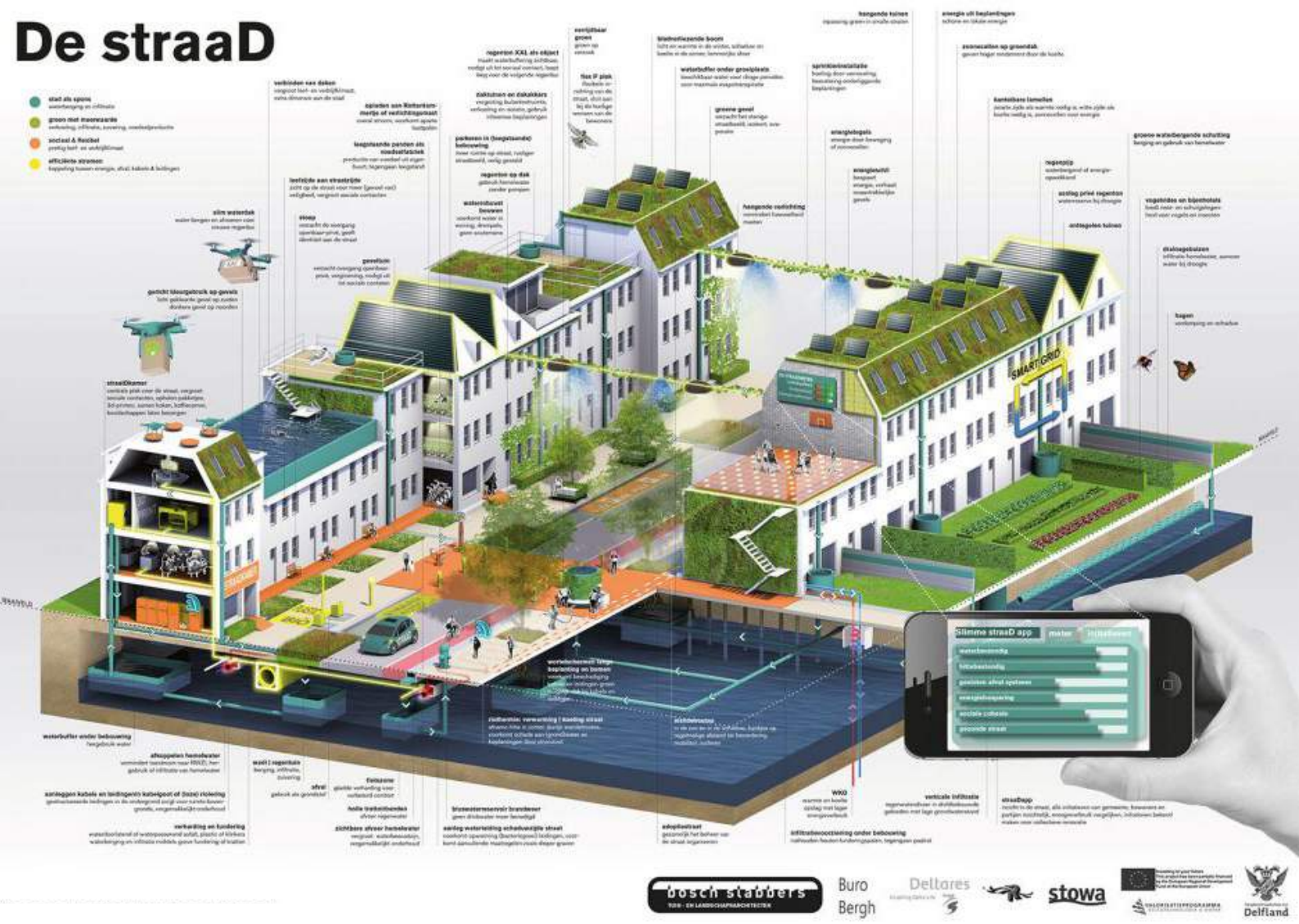



*Contrastrijke landschappen*

*Referentie kreek: Vikingrijn in Maximapark Leidsche Rijn*

## 8. Maak contrastrijke landschappen en complementaire woongebieden.

Bouw aan contrastrijke landschappen, zowel binnen het toekomstig woonwerkgebied als grenzend daaraan. Kwelpark, waterrijk, meer, centrum, lommerrijk.
Ontwikkel parkachtige structuren rond de vindplaatsen, zoals bijvoorbeeld de Vikingrijn in het Maximapark te Leidsche Rijn.
Ontwikkel een woonaanbod dat daadwerkelijk complementair is. Zoek daarbij voor het topmilieu naar verscheidenheid in aard en locatie. Waar de één een meer stedelijke loft nabij de hoofdinfrastructuur prefereert, geeft de ander de voorkeur aan een huis op een ruime kavel en vindt een derde zijn geluk in een woning omringd door de natuur. Diversifieer en spreidt!

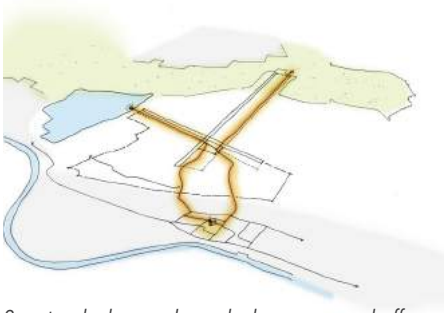



## 9. Koppel aan UMV ook de wijk van de toekomst.

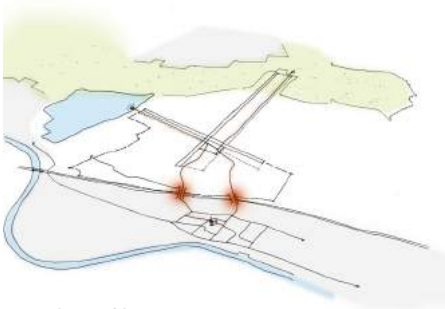
Uitgangspunt van het masterplan was een vraaggestuurde, organische ontwikkeling.
De inpassing van UMV nodigt uit daar het uitgangspunt van een techniek gedreven ontwikkeling aan toe te voegen.
Voor de woningbouwopgave is het tijd voor een vliegende start. Deze zal nog relatief traditioneel zijn en kan worden gemaakt in het noordelijk deel, tussen Rijnlandroute en korte start- en landingsbaan. Bouw voor het vervolg ruimte in voor de ontwikkeling van de meest innovatieve wijk die 'the state of the art' etaleert.

Idealiter wordt gekoppeld aan de UMV 'de wijk van de toekomst' gerealiseerd, waar unmanned vehicles in de praktijk worden gebracht.

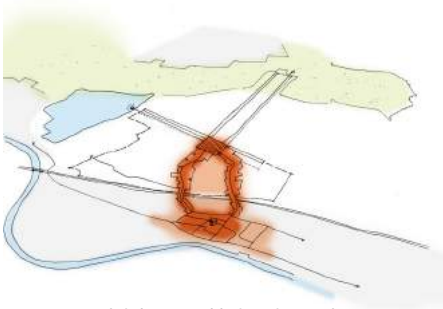
*Aansluiting Valkenburg-Oost, huidige situatie (2014)*



*2 routes: kerk naar plas en kerk naar groene buffer*



*2 royale overkluizingen*



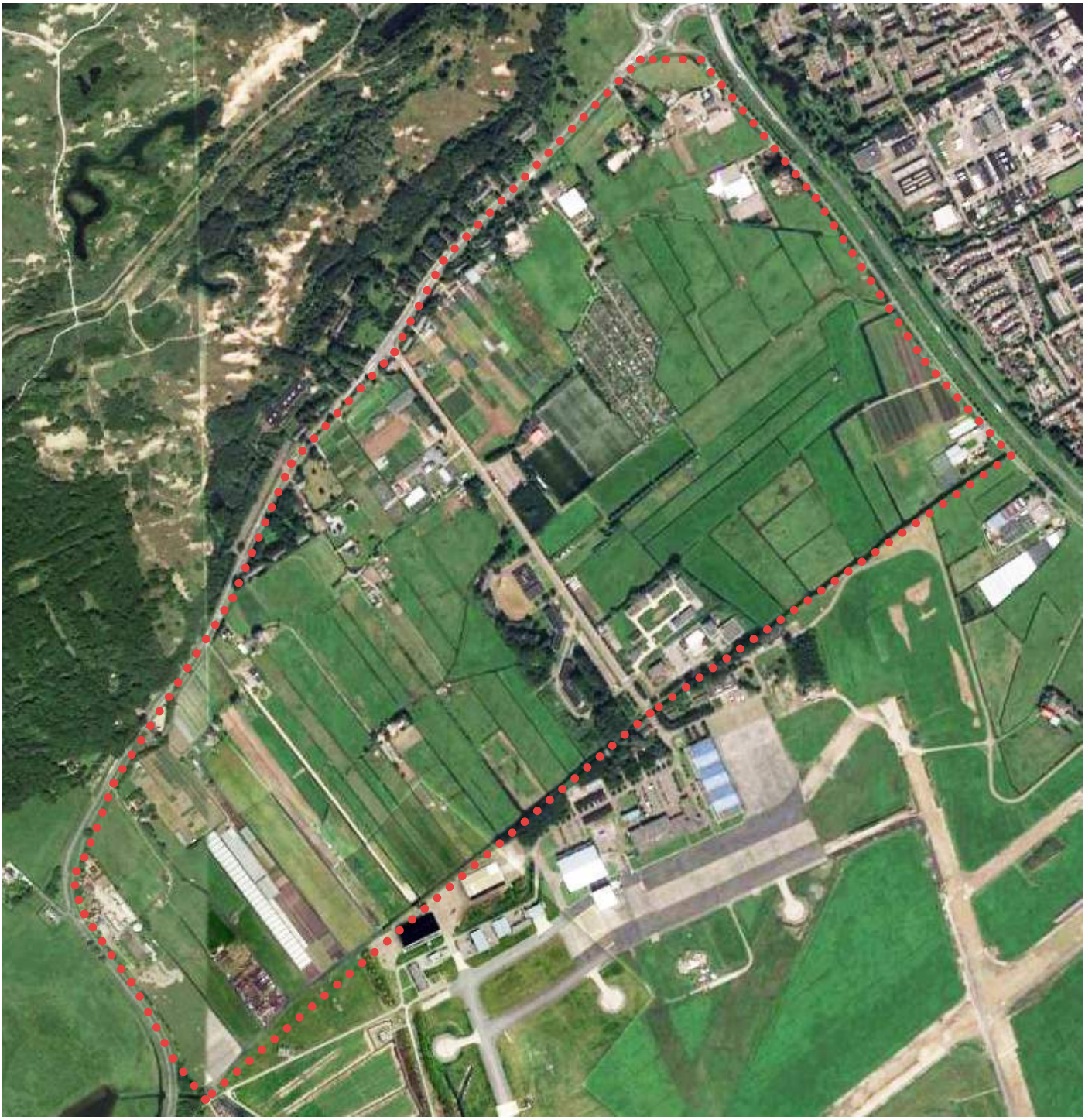
*Centrumstedelijke ontwikkeling langs de 2 routes*

## 10. Borg de ruimtelike, functionele en sociale samenhang tussen de gebieden ter weerszijden van de Tjalmaweg

De ontwikkeling van de locatie Valkenburg vraagt om een vergroting van de capaciteit van de infrastructuur.

Randvoorwaarde voor een succesvolle ontwikkeling van een nieuw stuk Katwijk ten zuiden van de Tjalmaweg is de realisatie van een samenhangend stedelijk en sociaal netwerk. Hiervoor is het van groot belang dat de N206 niet als een scheidend element wordt ervaren.
Voorkomen moet worden dat de Rijnlandroute een dwarslaesie tussen het bestaand- en nieuw stedelijk weefsel gaat vormen. Investeer in hoogwaardige en als vanzelfsprekend ervaren verbindingen tussen de beide woongebieden opdat ruimtelijk en sociaal straks sprake kan zijn van één Valkenburg.

Wees kritisch op de toekomstige beleving vanaf de Tjalmaweg. Dagelijks zullen duizenden passenten zich een beeld van Katwijk vormen aan de hand van het beeld dat zij vanaf de weg ervaren. Laat dat meer zijn dan geluidswanden of dove gevels.



## 11. Mient Kooltuin als hooghangend fruit

Veel partijen willen iets met / in de Mient Kooltuin, voor dit gebied zijn er veel initiatieven. Vanuit de bevolking is er druk deze initiatieven te honoreren, maar dat vergt een duidelijke koers om te voorkomen dat nu besluiten worden genomen die in de toekomst worden betreurd.
Dat er meer kan met dit gebied is duidelijk, zowel ten aanzien van natuurontwikkeling als ten aanzien van recreëren en op termijn mogelijk ook op het gebied van extensief wonen.

Het benutten van die kansen vergt een ingrijpende herstructurering van het gebied.
Een dergelijke kapitaalintensieve ingreep zal voor de Mient Kooltuin pas aan de orde zijn wanneer de aanliggende omgeving een stap verder is in zijn doorontwikkeling tot woonwerkgebied.

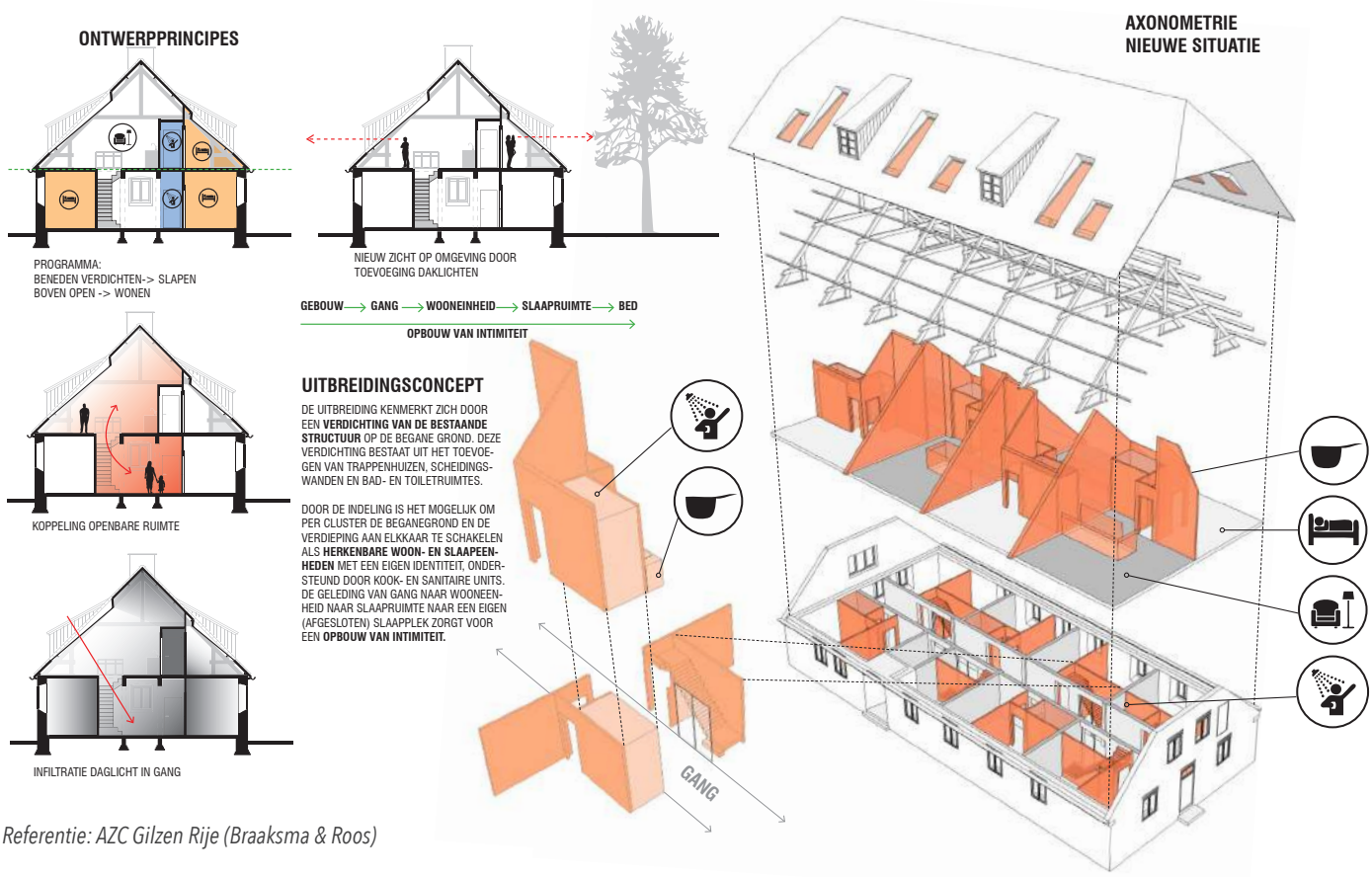
*Een goed watersysteem benut zowel de kansen voor kwelecologie als voor  een bevaarbare wijk verbonden met de waterboezem in de wijdere regio*

## 12. Polderpeil, boezempeil, toekomstig peil

Het ontwerpend onderzoek was beperkt in tijd en heeft niet alle onderwerpen op kunnen pakken. Een onderwerp dat in het vervolg expliciet aandacht behoeft is het toekomstig waterpeil. De keuze voor boezempeil of polderpeil werkt door in de wijze waarop locaties bouwrijp moeten worden gemaakt, op de doorvaarbaarheid van het gebied, op het beheer van het watersysteem en op de ecologische potenties van het watersysteem.

**13. INVESTEER IN BEGEERTE**

Het vliegkamp wekt in zijn huidige conditie nog geen begeerte op. Het oogt als een desolaat, braakliggend terrein, als vergeten land. Dat maakt het moeilijk het terrein als een unieke locatie te herkennen.
Maak de velden die nu nog niet worden ontwikkeld zo aantrekkelijk dat mensen er naar gaan verlangen daar straks te mogen wonen.
Transformeer het voormalig vliegveld van braakliggend terrein tot bloeiend veldboeket.




*Referentie: AZC Gilzen Rije (Braaksma & Roos)*

*Barakken*

*Zijlhoek*

## 14. Barakkendorp en Zijlhoek

Onderzoek met Dunea en het Rijksvastgoedbedrijf de mogelijkheden de toekomst van barakkendorp in de planvorming te integreren.
Ga met de provincie het gesprek aan over de mogelijkheden het gebied Zijlhoek in het plan te integreren. De Zijlhoek functioneert thans nog gezond als glastuinbouwgebied en ligt bovendien op een interessante plek tussen de sierteelt en life science. Voor dit gebied wordt een instandhoudingsbeleid gevoerd. Mogelijk dat op langere termijn ondernemers er voor zullen kiezen hun bedrijf te verplaatsen naar de grotere locatie Trappenberg / Kloosterschuur. Daarom is het verstandig nu al na te denken hoe in dat geval de vrijkomende gronden het plan kunnen versterken.