

Ruien Centraal: strategisch inzetten op een duurzame toekomst.

Voorstel van gewenste ontwikkeling



Reinout Debergh – ruimtelijk planner en waarnemend projectcoördinator – provincie Oost-Vlaanderen  
Stefaan Baeteman – –secretaris en vertegenwoordiger VR in de stuurgroep brownfieldconvenant  
Kluisbergen - Herpelgem

Standpunt van de stuurgroep BFC Herpelgem van 6 juli 2020

## Deel 1: situering en statuut

In dit document wordt een voorstel van gewenste ontwikkeling neergelegd voor het plangebied Ruien Centraal. Dit voorstel geeft de huidige inzichten weer voor het planningsproces en de gewenste anticipatieve ontwikkelingen zoals deze werden besproken binnen de voorbereidende werkgroepvergaderingen van het Brownfieldconvenant Herpelgem op 5 en 15 juni 2020 en de stuurgroepvergadering van 6 juli 2020

Voorliggende gewenste ontwikkeling werd vastgesteld naar aanleiding van de stuurgroep met het oog op volgende doelstellingen:

- Basis voor de verdere realisatie van de herontwikkeling van de site, in het bijzonder bij de begeleiding en de beoordeling van anticipatieve ontwikkelingen, het sluiten van realisatieconvenanten en het opstarten van projectmatige samenwerkingen (bv in het kader van een strategisch project)
- Advies aan de deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen om de gewenste toekomstige ontwikkelingen juridisch te vertalen in een Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan (PRUP) en hiervoor deze visietekst te benutten als ruimtelijk deel van de startnota voor dit PRUP
- Advies aan de vergunningverlenende overheden (CBS Kluisbergen, deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen, Vlaams Gewest) om de visietekst aan te nemen als een beleidsmatig gewenste ontwikkeling zoals bepaald in de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (artikel 4.3.1., §2, 1ste lid, 2°, a))

Binnen dit document wordt een overzicht gegeven van de huidige stand van zaken en wordt de visie op het gebied verwoord. Bij deze visie zijn een structuurschets en referentiebeelden toegevoegd.

Deze structuurschets is de resultante van het eerder gelopen proces. Volgende studies of processen liggen aan de basis:

- Verkennende visies studenten KULEUVEN LUCA
- Ontwerpend onderzoek Ruien Centraal (Maat -Ontwerpers)
- Participatief proces met omwonenden (Otwee – groep van 15)
- Plan-MER onderzoek fase 1 (Tractebel)
- Werkatelier september 2018 met bijhorend voorstel van structuurschets
- Afgesloten brownfieldconvenant 125 'Herpelgem Kluisbergen' (zie hierna)
- Besluitvorming stuurgroep Brownfieldconvenant, in het bijzonder de goedgekeurde anticipatieve ontwikkelingen
- Vergunningsprocedures voor anticipatieve ontwikkelingen
- Door de ontwikkelaar voorgelegde ontwikkelingsplannen
- Visienota goedgekeurd door de deputatie van 23 april 2020 (beslissing om technisch-juridische redenen hernomen op 25 juni 2020)
- Overleg binnen de werkgroep van het brownfieldconvenant op 5 en 15 juni 2020 (Global Herpelgem, gemeente Kluisbergen, VLAIO, Departement Omgeving en provincie Oost-Vlaanderen, gefaciliteerd door VIP-cel Departement Omgeving)

## A. Ontwerpend onderzoek: 3 modellen en 32 principes

In het ontwerpend onderzoek werden op basis van ontwerpend onderzoek 3 modellen aangemaakt waarvan de klemtonen vervolgens werden uitgezuiverd in 32 principes. Daarnaast worden een aantal benchmarks voor de ontwikkeling opgenomen.

De modellen zijn te beschouwen als de mogelijke 'hoeken van de kamer' waarbinnen het gebied kan ontwikkeld worden. Ze zijn de resultante van een brede trechtering, uitgaande vanuit alle mogelijke ruimtewensen voor dit gebied.

De modellen bestaan uit verschillende puzzelstukken en verschillende programmeringen. Ze zijn steeds gelegd op een landschappelijke onderlegger om de integratie van economische activiteit in de omgeving te waarborgen. Het zijn in die zin geen scenario's die elkaar uitsluiten. Ze zijn combineerbaar binnen de te kiezen toekomstige invulling van de site.

Omwille van de bereikbaarheid van de site voor wegverkeer, de inbedding in de omgeving en de aanwezigheid van waardevolle zachte elementen op de site zelf, kan de site niet volledig worden ingevuld met economische activiteiten. De modellen voorzien volgende netto oppervlakte bedrijvigheid. (zonder buffers, collectieve ruimtes, infrastructuur die ook deel uitmaken van de bruto oppervlakte bedrijvigheid (belangrijk bij interpretatie voor bijvoorbeeld de doelstellingen van het BFC (zie verder)).

Model 1: 24 ha netto bedrijvigheid

Model 2: 19,5 ha netto bedrijvigheid

Model 3: 34 ha netto bedrijvigheid

Op basis van de huidige inzichten lijkt het basismodel van model 3 de meest logische keuze als ruggengraat voor ontwikkeling, met name door de inzet op de collectieve voorzieningen, het bundelen van de bedrijvigheid in een watergebonden bedrijventerrein en de mogelijkheid om meerdere bedrijven aan te trekken die als een cluster kunnen samenwerken

De principes werden gebundeld in de 10 doelstellingen van het Brownfieldconvenant. Volgende elementen verdienen in deze fase toch nog specifieke aandacht:

- 7.04: collectieve ruimte introduceren (parkeren – ook voor recreatie)
- 7.05: openbaar vervoer afstemmen
- 7.06: zwakke weggebruiker op de site
- 7.07: verknopen van recreatieve routes
- 7.15: bestemmen: zone in het zuidoosten invullen als overgangszone van bedrijvigheid naar het aanpalend landschap / bebouwing beperken tot 30% van de oppervlakte – natuurwaarden behouden
- 7.19: medegebruik en synergie bedenken
- 7.20: waardevol groen bevestigen en uitbreiden op de site – rietvelden, vijvers en jong bos behouden – binnen de ontwikkelingszones ruimte voorzien voor waterinfiltratie, buffergroen en landschappelijke inpassing in de omgeving, aansluitend op de bestaande groene vlek om zo één groenstructuur te realiseren.
- 7.22: bufferen naar de dorpen
- 7.23: waterstructuren valoriseren
- 7.28: productie van energie op grotere schaal mogelijk houden : ruimte reserveren / linken naar de kade en de ondergrondse gasleidingen.
- 7.32 site is voorbeeldproject van de ambitie om in 2050 klimaatneutraal te worden.

## **B: brownfieldconvenant 125 'Herpelgem Kluisbergen'**

De kernbepalingen voor de opmaak van het PRUP 'Ruien centraal' zijn terug te voeren naar de principes vastgelegd binnen het brownfieldconvenant 125 'Herpelgem Kluisbergen' van 20 november 2017. Dit brownfieldconvenant is afgesloten door de Vlaamse Regering met ontwikkelaar Global Herpelgem nv en de Vlaamse Waterweg nv als actoren en de gemeente en de gemeente Kluisbergen, de provincie Oost-Vlaanderen, de provinciale ontwikkelingsmaatschappij Oost-Vlaanderen, de OVAM, het departement Omgeving en het agentschap wegen en verkeer als regisseurs.

Bij de onderhandeling tot dit brownfieldconvenant werden de kernelementen (32 principes) uit het ontwerp onderzoek verankerd binnen 10 principes. Deze principes geven het hoge ambitieniveau aan voor de herontwikkeling van de site. Ontwikkelingen die geen invulling geven aan deze principes zijn in strijd met de gemaakte afspraken en zijn bijgevolg uitgesloten.

Het brownfieldconvenant bepaalt dat minimaal 50% van het gebied (43,18 ha) zal vallen onder de bestemmingscategorie bedrijvigheid (bruto, met inbegrip van buffers, flankerende functies, interne infrastructuur, collectieve functies,...)

Binnen het brownfieldconvenant wordt eveneens bepaald dat de provincie instaat voor de opmaak van een PRUP om deze principes te verankeren. Er werd bepaald dat dit Ruimtelijk uitvoeringsplan in de zomer 2018 diende te worden voorgelegd aan de provincieraad na een gunstig advies van de stuurgroep van het Brownfield convenant. Deze timing werd niet gehaald, onder meer omwille van een nieuwe opportuniteitsdiscussie rond de ontginning van alluviale klei en de wijziging van de planvormingsprocedure voor een RUP.

De volgende oplistijng van doelstellingen werd geformuleerd vanuit de stuurgroep voor het project Ruien Centraal door NV Herpelgem, Martens Democom, AWW, W&Z, POM Oost-Vlaanderen, gemeente Kluisbergen en Provincie Oost-Vlaanderen. Deze doelstellingen zijn niet prioritair opgesteld en zijn van toepassing voor het gebied van 79 ha (vorige Electrabel-site) dat een nieuwe ontwikkeling dient te krijgen. De toepassing van deze principes op de andere sites binnen het gebied van 135 ha (paarse zone) gebeurt niet automatisch maar kan afhankelijk van de desbetreffende context overwogen worden.

- 1) De site heeft intrinsiek 2 grote troeven: de omvang van de site (79 ha) en de nabijheid van de Schelde die een wenselijk alternatief biedt voor wegvervoer. Door deze kwaliteiten is de site uitermate geschikt om maximaal uit te rusten als een regionaal watergebonden knooppunt waarbij de territoriale performantie wordt gemaximaliseerd.
- 2) Het gebied kan bereikt worden via een nieuw aan te leggen ontsluitingsweg die rechtstreeks aantakt op de N8. Deze weg mag niet de functie van een ringweg rond Berchem vervullen.
- 3) Er wordt maximaal ingezet op alternatieve vormen van mobiliteit om het autogebruik van en naar de site zo veel mogelijk te beperken.
- 4) Als de bestaande woningen een woonfunctie behouden dienen dit bedrijfswoningen te zijn.
- 5) De site wordt bekeken in samenhang met de rest van het bestaande bedrijventerrein en zelfs met de omgeving errond.
- 6) Het bedrijventerrein van Ruien beslaat 135 ha., waarvan 79 ha. ingenomen wordt door de site van Ruien. Bij de ontwikkeling van de site van Ruien wordt ernaar gestreefd dat er 1 beheerder is die het terrein ontwikkelt en beheert.
- 7) De aanwezige infrastructuur, namelijk het transfostation en de gasleiding verhogen het potentieel om aan energieproductie te doen op de site. Daarbij kan het gaan om energievoorziening van het bedrijventerrein zelf of om op het net te plaatsen.
- 8) Wat betreft klimaatneutraliteit ligt het ambitieniveau heel hoog: het volledige gebied wordt CO2-neutraal, wat wil zeggen dat dit gebied niet negatief bijdraagt aan de klimaatsverandering. Daarnaast is het gebied ook adaptief aan veranderingen waar we nu al mee kampen en waar we in de toekomst nog meer mee zullen geconfronteerd worden (zoals diversiteitsverlies, hittegolven, overstromingen, ...). Het is belangrijk dat we dit vertaald zien in certificaten.
- 9) Gelet op de huidige planologische bestemming is een economische ontwikkeling gebaseerd op de grootte en de ligging van het gebied het meest aangewezen. Hierbij houden we rekening met de aanwezige natuur, de landschappelijke context en de leefkwaliteit van de omliggende dorpen.
- 10) De hele ontwikkeling moet financieel haalbaar zijn, wat inhoudt dat de verkopen van de ter beschikking gestelde percelen aan marktwaarde voldoende moeten zijn om alle kosten (aankoop, sanering, aanleg ontsluitingsinfrastructuur en gemeenschappelijke delen, financiële en werkingskosten, ... niet limitatieve opsomming) te dekken.

## C: anticipatieve ontwikkelingen

Om een snellere voortgang van de herontwikkeling van de site mogelijk te maken werd in het brownfieldconvenant bepaald dat voorafgaand aan het definitieve plan anticipatieve ontwikkelingen konden worden toegestaan. Deze ontwikkelingen dienen hiertoe getoetst te worden aan het lopende planvormingsproces (verworven inzichten) en dienen gunstig beoordeeld te worden door de stuurgroep van het Brownfieldconvenant. Volgende elementen werden volgens deze bepalingen al voorzien:

- De ontsluitingsweg: deze weg verbindt de N8 ter hoogte van Berchem met de Molenstraat ter hoogte van Ruien. Deze weg maakt expliciet deel uit van de ontwikkelingsprincipes en was aanwezig in alle alternatieve scenario's uit het ontwerpend onderzoek en het Plan-MER onderzoek. De vergunning voor deze anticipatieve ontwikkeling werd afgeleverd en is uitvoerbaar. Er lopen geen verdere procedures.
- Zone voor watergebonden bedrijvigheid: De terreinen waarop de centrale aanwezig was vormen het centrale gedeelte van de ontwikkeling van Ruien Centraal in alle ontwikkelingsscenario's. De stuurgroep verleende dan ook een gunstig advies voor de anticipatieve ontwikkeling van deze zone van 18 ha voor grootschalige watergebonden bedrijvigheid, die voldoet aan de verdere kwaliteitseisen uit de principes van het Brownfieldconvenant. Binnen deze zone wordt vooropgesteld dat een cluster van 3 grootschalige bedrijven een plek zouden krijgen, met name Samsonite (distributiecentrum), Vergalle (metaalverwerking) en een logistiek afhandelaar. De vergunning voor Samsonite werd afgeleverd door de gemeente. In beroep werd de vergunning bevestigd, maar werden bijkomende voorwaarden vastgelegd op het vlak van watergebondenheid. Het dossier werd aangevochten bij de raad voor vergunningsbetwisting maar werd daar onontvankelijk verklaard. De vergunning voor Vergalle werd ingediend en wordt momenteel behandeld in beroepsfase.
- Zone voor hoogspanningsgerelateerde functies: in 2 kleinere zones gelegen tussen de hierboven vermelde zone voor watergebonden bedrijvigheid en het transformatorstation van Elia werd door de ontwikkelaar gevraagd om anticipatieve ontwikkelingen toe te laten. De stuurgroep ging akkoord specifiek met het oog op hoogspanningsgerelateerde functies, voor de zone langs het water mogelijks met een watergebonden insteek. Op één van deze zones wordt de inplanting van een battery pack voor het hoogspanningsnet verwacht (YUSO). Voor het andere gedeelte is nog geen specifieke ontwikkeling gekend.

Naast deze toegestane anticipatieve ontwikkelingen ligt momenteel ook een vraag voor om op het huidige beboste vliegassort een hernieuwbaar energieproject te realiseren, met aandacht voor de ontwikkeling van recreatieve en natuurelementen. Dit energieproject zou bestaan uit de productie van hernieuwbare energie middels hydraulische kracht, de productie van groene waterstof, de neutralisatie van CO<sub>2</sub>, de opslag van elektrische energie en afgeleide activiteiten zoals het kweken van vis, captatie van zuurstof voor de chemische industrie en geneeskunde en het exploiteren van een tankstation voor (water)transport.

Algemeen kan hier gesteld worden dat de meer evidente zones ondertussen werden goedgekeurd voor anticipatieve ontwikkelingen. Een verder verlenen van mogelijkheden maakt het steeds moeilijker om het planvormingsproces nog zuiver te kunnen voeren (milieueffectbeoordeling – participatief traject). Er wordt al een zeer grote voorafname gedaan.

Daarnaast is grote aandacht nodig bij de anticipatieve ontwikkelingen voor wat betreft de synergie tussen de verschillende onderdelen van het gebied. Er moet omzichtig gekozen worden om belangrijke toekomstige noden of ontwikkelingskansen niet te hypothekeren. (bv op vlak van mobiliteit, hinder, inname strategische zones).

## **D: plan-MER**

De milieueffecten van vier ontwikkelingsscenario's werden onderzocht binnen een plan-mer onderzoek:

- 1 groot bedrijf in een aaneengesloten bos
- Ontwikkeling van programmatische clusters in een parkomgeving
- Ontwikkeling van gedeelde infrastructuur in een gedeelde ruimte
- Maximale economische ontwikkeling

Op basis van de resultaten van het plan-MER scoorden de drie eerste scenario's, die werden ontwikkeld binnen het ontwerpend onderzoek ongeveer evenwaardig. Scenario 4 scoort echter beduidend minder. Een volledige economische ontwikkeling van de volledige site leidt tot een negatieve impact op de omgeving, en dat voor de meeste disciplines. In het bijzonder blijkt uit het plan-MER dat de ontwikkeling van de site in evenwicht dient te blijven om de mobiliteitseffecten en de inname van te compenseren waardevolle tot zeer waardevolle vegetaties (waaronder niet te wijzigen vegetatie en bos) aanvaardbaar te houden. Een keuze voor de invulling van een zone leidt tot beperkingen voor de invulling van daaropvolgende zones. De keuze dient dus zeer strategisch te worden genomen.

## **E: ontginning van alluviale klei**

In de nasleep van het plan-MER onderzoek werd door het Departement Omgeving gevraagd om de opportuniteit te onderzoeken voor de ontginning van alluviale klei, specifiek voor de zone met het vliegastort. Er werden hiervoor een aantal boringen ondernomen om de mogelijkheden voor deze klei vast te stellen.

Op basis daarvan sprak de stuurgroep van het Brownfieldconvenant zich positief uit over het onderzoeken van deze piste. Er werd in gesprek getreden met de verschillende betrokken partijen bij dit vraagstuk tot ontginning die in de zomer van 2018 zich principiële akkoord verklaarden om hierover een onderzoeksproject op te starten en hiervoor de nodige middelen te voorzien. Het lopende planproces werd geschorst om dit nieuwe element te kunnen opnemen.

Op basis van boringen werd bevestigd dat er klei aanwezig is, maar de kwaliteit is nog steeds onduidelijk. De mogelijke ontginning (steenbakkerij Vandemoortele in Oudenaarde) wenst niet direct een trekkende rol te spelen.

Omwille van de gemeente- en provincieraadsverkiezingen werd de overeenkomst tussen de verschillende partijen echter niet finaal afgewerkt. Op dezelfde locatie ligt momenteel ook de vraag voor de ontwikkeling van een energieproject (zie hieronder). Een klassieke aanduiding van het gebied als zone voor ontginning (voorraadbeheer op langere termijn) is moeilijk combineerbaar met de ontwikkeling van een project op kortere termijn. In het kader van een multifunctionele projectontwikkeling kan de klei mogelijk wel gewonnen worden als een opportuniteit, eerder dan als een strategische reserve. Het is onduidelijk in hoeverre het Departement Omgeving en de stuurgroep Brownfieldconvenant nog vragende partij zijn voor dit scenario.

## **F: ontwikkeling van een project Ecosource**

In het voorjaar van 2019 werd in de stuurgroep van het brownfieldconvenant de ontwikkeling van het project Ecosource voorgelegd ter bespreking.

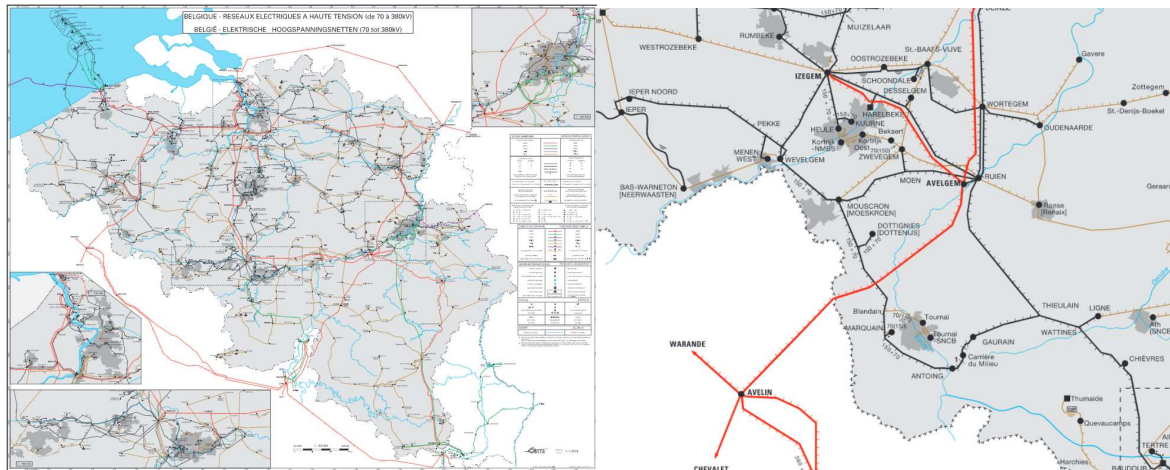
Doel van het project Ecosource is een hernieuwbaar energieproject te realiseren, met aandacht voor de ontwikkeling van recreatieve en natuurelementen. Dit energieproject zou bestaan uit de productie van hernieuwbare energie middels hydraulische kracht, de productie van groene waterstof, de neutralisatie van CO<sub>2</sub>, de opslag van elektrische energie en afgeleide activiteiten zoals het kweken van vis, captatie van zuurstof voor de chemische industrie en geneeskunde en het exploiteren van een tankstation voor (water)transport.. Er werd aangegeven dat voor deze functie 18 ha nodig zou zijn.

Bij een verdere uitwerking kwamen meer gegevens ter beschikking, bijvoorbeeld op het vlak van de energieheuvelg. Het zou hier gaan om een op te richten heuvel van 70 meter hoogte, met een footprint van 200 op 300 meter waarmee een elektrisch vermogen van 20 MW zou kunnen worden gegenereerd. (ter info: hoogte van het terrein is momenteel gelegen op ongeveer 15 meter boven zeeniveau, hoogte kluisberg is 141 meter). De gebouwen zouden grotendeels in deze heuvel worden geïntegreerd, en het geheel zou landschappelijk afgewerkt worden.



## G: EHUBt ruien Centraal.

Vanuit de provincie wordt al geruime tijd gewerkt aan de uitbouw van het energielandschap Oost-Vlaanderen. In dat kader werd het concept E-HUBt ontwikkeld, met name bedrijventerreinen die een specifieke rol opnemen in de productie, de opslag en de omslag van energie en als dusdanig een strategische positie dienen in te nemen binnen het energienetwerk.



*Figuur 1: hoogspanningsnetwerk België en uitsnede regionaal (Ruien: verdeelpunt en stabilisator voor het nationale 150kV netwerk, rechtstreeks gekoppeld op de 370kV internationale ruggengraat – Ventilus sluit aan op de hoofdlijn Izegem-Avelgem)*

De site van Ruien heeft in dit kader een internationaal strategisch belang. De zone is met name aangesloten op het internationale hoogspanningsnetwerk en omvat een belangrijke transformatorpost hiervan. Bovendien is de zone aangesloten op een hoge druk fluxysleiding en loopt ook een NAVO pijpleiding doorheen het gebied.

Het belang van de site als EHUBt biedt enorme potenties voor ontwikkeling, maar het strategische karakter zorgt er ook voor de invulling met andere economische activiteiten omzichtig moet gebeuren om de potenties niet verloren te laten gaan. Een EHUBt heeft bovendien een bijzondere nood aan het werken met clustering van bedrijfsactiviteiten. Dit levert bijzondere voorwaarden op voor de inrichting, de ontwikkeling, de uitgifte en het beheer van het gebied.

De inzet van het gebied als EHUBt is gestart middels de anticipatieve ontwikkeling voor Yuso en is ook voorzien binnen de projecttraag van Ecosource.

## H: noodzakelijke maatregelen op vlak van waterbuffering in het kader van klimaatadaptatie.

De deputatie nam in zitting van 28 juni 2018 een besluit over de noodzakelijk te voorziene oppervlaktes voor waterbuffering voor de site Ruien Centraal. Per ha verharding dient volgens dit besluit te worden voorzien in 430 m<sup>3</sup> aangelegde buffer. Om rekening te kunnen houden met de klimaatsverandering is het daarnaast noodzakelijk om 470 m<sup>3</sup> per ha extra vrij te houden om naar de toekomst toe de waterbuffers verder te kunnen uitbreiden. Dit door het voorzien van zones met een nabestemming zone voor waterbuffering.

## I: procesvoering

Zoals bepaald in het brownfieldconvenant wordt de toekomstvisie voor het gebied 'Ruien Centraal' juridisch vertaald in een provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan (PRUP). De provincieraad van de provincie Oost-Vlaanderen is hiervoor bevoegd, dit is ook als dusdanig opgenomen in het brownfieldconvenant. Voor de opmaak van dit plan dienen volgende stappen te worden doorlopen:

- Opmaken startnota en procesnota
- Publieke raadpleging
- Opmaak scopingsnota
- Verdere uitwerking milieu-effectrapportage en opmaak voorontwerp
- Plenaire vergadering
- Opmaak ontwerp
- Voorlopige vaststelling provincieraad
- Openbaar onderzoek
- Definitieve vaststelling provincieraad
- Publicatie en inwerkingtreding.

In het kader van dit proces is participatie van de verschillende stakeholders een belangrijk aandachtspunt. Er kan hier verder gewerkt worden met de 'groep van 15' om de lokale stakeholders te bevragen. In het kader van de publieke raadpleging en Openbaar onderzoek voorzien we hiernaast in een breed publieksmoment waarop de omwonenden van de aanpalende kernen (Ruien, Berchem en Avelgem) worden uitgenodigd naast de verschillende lokale, provinciale en Vlaamse adviesinstanties. In het bijzonder kan hier ook worden ingezet op het bedrijfsleven, zowel lokaal, maar ook breder.

Zoals bepaald in het brownfieldconvenant (artikel 2.8) wordt het proces tot opmaak van het PRUP opgevolgd binnen de stuurgroep BFC. De resultaten van de deelstudies worden ter kennis gegeven aan de leden van de stuurgroep die adviezen kunnen verlenen. Het ontwerp van Ruimtelijk Uitvoeringsplan wordt voorgelegd aan de provincieraad na een gunstige adviseren door de stuurgroep BFC.

Een doorlooptijd van ongeveer 2 jaar kan hier verwacht worden.

Ingeschat wordt dat voor dit proces dient te worden voorzien in een bezetting van 0,3 VTE projectcoördinator, 0,4 VTE planoloog en 0,3 VTE beleidsmedewerker participatie. Deze noodzaak van bezetting is evenwel afhankelijk van de diepgang van de uitwerking die opgenomen wordt binnen dit proces en het opnemen van taken binnen de realisatiegerichte opvolging en sturing. De hierboven voorziene bezetting voorziet de nodige bezetting voor het doorlopen van een kwalitatief RUP-proces.

Binnen het kader van het brownfieldconvenant werd afgesproken dat omwille van de realisatiesnelheid ook anticipatieve ontwikkelingen een plaats zouden kunnen vinden voor zover zij passend zijn binnen het lopende planningsproces en de huidige gewestplanbestemming. Om een sterkere basis te kunnen geven aan de vergunningsprocedures kan worden geopteerd om de gewenste ontwikkelingen vast te leggen in een beleidsmatig gewenste ontwikkeling ((VCRO, artikel 4.3.1., §2, 1ste lid, 2°, a)). Dit is de bevoegdheid van vergunningverlenende overheden (CBS Kluisbergen, deputatie provincie Oost-Vlaanderen en het Vlaams Gewest). In functie van de rechtspraak van de raad van state en de raad voor vergunningsbetwisting zal hierbij mogelijk nog een juridische verwerking van de hier voorliggende visienota noodzakelijk zijn.



## Deel 2: Visie Ruien Centraal

In bijlage bij deze nota is een structuurschets terug te vinden evenals een aantal referentiebeelden. De structuurschets vormt de aanzet voor het Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan en kan bijgevolg beschouwd worden als een schetsontwerp. Deze visienota, de gewenste ruimtelijke ontwikkeling voor Ruien Centraal, heeft volgende doelstellingen:

- Basis voor de verdere realisatie van de herontwikkeling van de site, in het bijzonder bij de begeleiding en de beoordeling van anticipatieve ontwikkelingen, het sluiten van realisatieconvenanten en het opstarten van projectmatige samenwerkingen (bv in het kader van een strategisch project)
- Advies aan de deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen om de gewenste toekomstige ontwikkelingen juridisch te vertalen in een Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan (PRUP) en hiervoor deze visietekst te benutten als ruimtelijk deel van de startnota voor dit PRUP
- Advies aan de vergunningverlenende overheden (CBS Kluisbergen, deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen, Vlaams Gewest) om de visietekst aan te nemen als een beleidsmatig gewenste ontwikkeling zoals bepaald in de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (artikel 4.3.1., §2, 1ste lid, 2°, a))

Deze visienota beschrijft de gewenste ontwikkeling van de site Ruien Centraal. Voor de leesbaarheid werd deze visie opgedeeld in de volgende 4 krachtlijnen:

A: Inzetten op toekomstgerichte, intensieve, multifunctionele watergebonden bedrijvigheid

B: Ruien Centraal: een strategische zone voor energie op lokaal en op internationaal niveau

C: Robuust en veerkrachtig: toekomstgericht en adaptief inbedden in de omgeving

D: gemeenschappelijke infrastructuur als ruggengraat van het systeem

Deze 4 onderdelen zijn samenhangend en kunnen niet los van elkaar worden gezien. Ze dienen ook steeds samen te worden gezien onder de volgende principes en randvoorwaarden:

- Zoals aangegeven in het Brownfieldconvenant wordt hierbij voorzien in de nodige certificering om de grote toekomstgerichte ambitie als een klimaatneutrale bedrijvensite van de toekomst te kunnen verzekeren. Bij het onderzoek en het proces naar het bekomen van deze certificaten kunnen wijzigingen noodzakelijk zijn op de huidige visie, of kunnen nog bijkomende aanbevelingen of specifieke invullingen naar voor komen.
- De visie die hier naar voor komt is het start punt van een proces. Op basis van het plan-MER-onderzoek adviezen en inspraakreacties zullen mogelijks aanpassingen worden aangebracht. Tijdens de anticipatieve ontwikkelingsfase moet hierdoor maximaal het voorzorgsprincipe worden gehanteerd om niet in een situatie van lock-in terecht te komen.
- De verschillende onderdelen dienen op een samenhangende manier te worden geïntegreerd in de omgeving. Het is belangrijk dat zowel de harde als de zachtere gedeeltes visueel en landschappelijk op

elkaar worden afgestemd (hoogte, vistas en buffering, architecturale samenhang). Hiertoe is het noodzakelijk om te voorzien in een beeldkwaliteitsplan voor de site.

- Voor een optimaal functioneren van de site is het noodzakelijk om werk te maken van een beheersysteem voor de gemeenschappelijke delen (transport en parkeerinfrastructuur, leidingen, energie- en watersysteem, buffering, onderhoud,...) en een uitgiftebeleid gericht op clustering en complementariteit van de economische functies.
- Het is de wens om de site te ontwikkelen als een vooruitstrevend project op het vlak van multifunctionele geïntegreerde invulling. Bij de ontwikkeling wordt gebruik van plekken voor meerdere functies tegelijk sterk aangemoedigd en wordt er aandacht gevraagd voor tijdelijk gebruik, of voor fasering van gebruik in de tijd. In het bijzonder kan hier ook ingezet worden op vernieuwende vormen van ontwikkeling in 3 dimensies waarbij functies in lagen worden ingezet (natuurlijk systeem bovenop economische activiteit, gebruik van de ondergrond, benutting van dakoppervlaktes van industrie voor nevenactiviteiten,...). Hiertoe is veelal verdere projectmatige uitwerking noodzakelijk.
- Op vlak van bebouwing gaat grote aandacht naar circulair bouwen en klimaatadaptiviteit. Na constructie dienen alle nieuw opgetrokken gebouwen minstens klimaatneutraal te zijn (geen CO2 uitstoot) De verschillende realisaties dienen op dat vlak nog uitgewerkt te worden.
- In functie van op dit moment nieuwe niet te voorziene opportuniteiten kan enige flexibiliteit bij de concrete realisatie noodzakelijk zijn. De in deze gewenste ontwikkeling geformuleerde doelstellingen en de samenhang blijft hierbij echter steeds voorop staan. De eindambities van de totale herontwikkeling moeten steeds bereikt kunnen worden.

## **A: Inzetten op toekomstgerichte, intensieve, multifunctionele watergebonden bedrijvigheid**

Ruien Centraal is een site waar economische activiteiten primeren. Het is de kern van het Specifieke Economische Knooppunt Kluisbergen dat een bovenlokale regionale taak opneemt in het economische weefsel van Zuid-Oost-Vlaanderen. Deze rol is weliswaar historisch gegroeid omwille van de inplanting van de voormalige elektriciteitscentrale, maar de ligging langsheen de Schelde, maar ook de opportuniteitswaarde van de grote beschikbare oppervlakte aan ruimte zijn belangrijke argumenten om de economische rol ook naar de toekomst toe te bevestigen.

De zones (A-zones) die de kern uitmaken van deze economische activiteitenzone moeten efficiënt en slim worden benut. Doel is hier zo veel als mogelijk gebruik te maken van deze brownfieldzones om op die manier de productie van economische meerwaarde (jobs en toegevoegde waarde) per benutte oppervlakte te verhogen (maximale territoriale performantie) en om de nood aan verder ruimtebeslag zowel op de overige delen van de site zelf, maar ook algemeen in de regio en in Vlaanderen weg te nemen. Dit in het kader van de bouwshift (BRV) en in uitvoering van de conceptnota 'Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen 2050'. Verspillend inzetten van deze waardevolle ruimte kan niet.

Volgende maatregelen/voorschriften worden hiertoe van toepassing gemaakt.

- Streven naar een dense bezetting van de geschikte terreinen. De A-zones worden zo veel als mogelijk ingezet voor de eigenlijke economische activiteiten zelf (productie, opslag, logistiek). Om dit mogelijk te maken worden de nevenfuncties zoveel als mogelijk buiten de zones opgenomen. Dit kan bijvoorbeeld voor parkeren (vrachtwagens en personenauto's) door dit te bundelen binnen een gemeenschappelijke parking in de ontvangstzone van de site, door kantoren of bedrijfsontvangstgebouwen te voorzien in een collectieve zone of door het voorzien van de nodige waterbufferingscapaciteit in de zachtere delen van de site Ruien Centraal. In samenspraak met de brandweer wordt onderzocht of de noodzaak tot circulatieruimte zo minimaal mogelijk kan gehouden worden, bijvoorbeeld door het schakelen van bedrijfsgebouwen.
- Hoger bouwen als norm: Ook gezien de historische aanwezigheid van hogere gebouwen op de site (koeltoren had een hoogte van 95m) is het verantwoordbaar om op de site in de hoogte te bouwen en te voorzien in economische activiteiten in meerdere verdiepingen (eventueel bindend op te leggen binnen de stedenbouwkundige voorschriften). Omdat er een visuele impact optreedt voor de volledige site en de omgeving van de bedrijvensite dient de inpassing van hoge gebouwen (>20 m) specifiek te worden gemotiveerd in het kader van het beeldkwaliteitsplan voor de site Ruien Centraal.
- Benutten van de dakoppervlakte is standaard. De zones zullen na hun invulling beschikken over een grote oppervlakte aan daken. Deze dienen in de mate van het mogelijke benut te worden. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren door het inzetten van de daken voor de productie van energie (voor het bedrijf zelf, maar ook voor het net), voor parkeren, door het dak in te zetten als groendak voor waterbuffering of door het voorzien van dakserres. De gebouwen worden op vlak van stabiliteit ook voldoende aangepast geconstrueerd.
- Bij de invulling van functies wordt gezocht naar symbiose met activiteiten die restwarmte of restproducten gebruiken, koppeling met de E-Hubt en dergelijke meer. Op die manier maakt de site deel uit van een de circulaire economie.

Een belangrijke beperking voor de bedrijfsactiviteiten zit op het vlak van wegtransport, zowel voor vracht als voor woon-werkverkeer.

Op basis van het uitgevoerde Plan-MER onderzoek blijkt dat een maximalistische invulling van de site (te) veel verkeer en verkeeremissies genereert en dat ook rekening houdend met de andere mogelijke toekomstige ontwikkelingen (verschillende percelen beschikbaar op het aangrenzend bedrijventerrein), het aangewezen is om de totale oppervlakte bedrijvigheid te beperken en maximaal in te zetten op alternatieven voor wegtransport. De site is niet gunstig gelegen ten opzichte van de hoofdassen voor wegtransport, maar is wel gelegen aan de bovenschelde, een economisch belangrijke bevaarbare waterloop met een groot tonnage (Klasse Va 2000 ton).

Ruien centraal wordt om die reden specifiek gecategoriseerd als voorbehouden voor watergebonden bedrijven of voor pijpleiding gebonden bedrijven die hun aan-of afvoer grotendeels laten gebeuren via de pijpleidingen. Deze algemene doelstelling kan verder worden gespecificeerd per bedrijf in het kader van de concessieovereenkomsten met de Vlaamse Waterweg. Niet watergebonden bedrijven kunnen enkel worden toegestaan binnen de site Ruien Centraal als ze geen transportfunctie hebben of gebruik maken van pijpleidingtransport, een directe nevenfunctie zijn voor de effectieve watergebonden bedrijven of voor de energiegerelateerde activiteiten van de site of een centrale ondersteunende functie vervullen voor de bedrijvensite. Doelstelling is te komen tot zo groot mogelijke benutting van de Schelde als aan- en afvoerlijn (zo hoog mogelijke tonnages en volumes van goederen via het water), zonder dat de activiteiten het hinterland belasten (zo beperkt mogelijke afhandeling via de weg).

Focus van de economische site ligt, ook omwille van het ontsluitingsaspect, in eerste instantie op productie (maakindustrie) en dus niet op de uitbouw van een multimodaal<sup>1</sup> logistiek knooppunt (distributie, opslag en overslag). De site wordt niet uitgebouwd als een regionale hub voor logistiek en distributie. Een mix van individuele bedrijven waarbij bijvoorbeeld een ondersteunende logistieke speler actief is, is wel mogelijk.

De ontsluiting van de site wordt intern opgehangen aan 1 centrale ontsluitingsweg die de site rechtstreeks linkt aan de N8 (zie onderdeel D). Economische activiteiten van de site Ruien Centraal kunnen niet rechtstreeks ontsluiten op het omliggend wegennet.

#### *Zone A1: Zone voor grootschalige watergebonden bedrijven (categorie bedrijvigheid)*

Deze zone wordt voorbehouden voor eerstelijns zuiver watergebonden bedrijven die nood hebben een grote tot zeer grote oppervlakte. Deze zone kan uitgegeven worden voor bedrijven met een nood aan oppervlakte van minimaal 2 ha. (kleinere invullingen kunnen in functie van restpercelen of op basis van multifunctioneel, meerlagig ruimtegebruik). Ingeschat kan worden dat op die manier een 5 à 8 bedrijven een plek kunnen krijgen binnen deze zone.

Deze zone is gelegen direct aan de kade. De kade-infrastructuur dient zo ingericht te worden dat deze efficiënt kan gebruikt worden niet alleen voor de aanpalende bedrijven, maar ook voor de economische activiteiten van de volledige site en de omliggende bedrijventerreinen (2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> lijns watergebonden bedrijven). Het is hiervoor noodzakelijk om tot afspraken te komen over het gebruik van de kades en de overslaginfrastructuur. (beheer van de gemeenschappelijke 'poort' van de site). Dit kan gebeuren door het gemeenschappelijk houden van de

---

<sup>1</sup> Het is gezien de ligging niet het doel om van de site een grootschalige terminal te maken voor overslag tussen de weg en het water. Op het vlak van logistiek en distributie wordt dus gedacht in termen van ondersteunende logistiek voor de cluster van bedrijven op en in de directe omgeving van de site of zuiver watergebonden (aan- en afvoer) logistiek

infrastructuur<sup>2</sup>, door het gebruik van de kades voor de volledige site op te nemen in de concessieovereenkomsten tussen de aan de kade gelegen bedrijven en de Vlaamse Waterweg, maar bijvoorbeeld ook via rechtstreekse afspraken tussen de private eigenaars (onderling of met de beheerder van de site Ruien centraal).

Binnen deze zone is hoogbouw toegelaten, een minimale hoogte wordt opgelegd om te verzekeren dat meerlagig wordt gewerkt waardoor er een verhoogde economische meerwaarde per eenheid van oppervlakte wordt bekomen (zie hierboven). Omwille van de specifieke ligging palend aan het zeer waardevolle landschap van de Scheldevallei is het noodzakelijk om te voorzien in een front naar de Schelde toe met een hoge architecturale waarde. Het is hierbij niet het doel om de bedrijfsactiviteiten visueel te bufferen of te verbergen, maar net om deze zichtbaar te maken als een bedrijvensite van de toekomst. Hiertoe wordt dit front specifiek verder bestudeerd in het kader van een beeldkwaliteitsplan voor de volledige site, in het bijzonder ook voor gebouwen met een grote hoogte (>20 m).

De bedrijven worden zoveel als mogelijk tegen elkaar gebouwd, de externe circulatieruimte wordt geminimaliseerd.

De bedrijven worden ontsloten naar de centrale ontsluitingsweg toe. Gezien de grootte van de bedrijven kan het hier gaan om individuele bedrijfsontsluitingen. Er dient aandacht te gaan naar de beeldkwaliteit naar deze weg toe. Dit front is het gezicht van het bedrijventerrein voor werknemers, toeleveranciers, bezoekers, maar ook voor passanten op weg naar de woonkern Ruien en het Kluisbos.

Binnen de zone zijn (indien de VLAREM randvoorwaarden dit toelaten) windturbines toegelaten (groot- midden- en kleinschalig)

#### *Zone A2: Zone voor 2<sup>de</sup> lijns bedrijvigheid (categorie bedrijvigheid)*

Deze zone is gelegen palend aan de centrale zone voor het bedrijventerrein, het transformatorstation en de centrale ontsluiting naar de kade toe. Naar het zuiden toe is een woonwijk aanwezig. Op vandaag bestaat deze zone uit de vroegere parking van de centrale, de zone waar de directeurswoningen waren gesitueerd en een laaggelegen sterk overstromingsgevoelig laaggelegen weiland.

De zone neemt binnen de site Ruien Centraal een ondersteunende, meer gemengde rol op waarbij ingespeeld wordt op de verschillende potenties (centrale ligging palend zowel aan de centrale zone, het hoogspanningsstation als aan de centrale ontsluitingsweg naar de kade), maar tegelijkertijd ook grote aandacht gaat naar de inpassing en het voorkomen van hinder naar de woonwijk toe.

De zone wordt voorzien voor regionale bedrijvigheid. De bedrijven die hier hun plek kunnen opnemen hebben een oppervlaktevraag van meer dan 5000 m<sup>2</sup> (kleinere invullingen kunnen in functie van restpercelen of op basis van multifunctioneel, meerlagig ruimtegebruik). Verschillende types bedrijven kunnen hier worden toegelaten, met name rechtstreekse toeleveranciers of afhandelaars van de bedrijven binnen de overige zones van de site (met uitzondering van zuiver dienstverlenende bedrijven zoals kantoren, congres, reca,...), 2<sup>de</sup> lijns watergebonden bedrijven die gebruik maken van de gemeenschappelijke kade in zone A1, of EHUBt gebonden bedrijven. De focus ligt op productie

Ingeschat kan worden dat binnen de zone 10 à 15 bedrijven een plaats kunnen innemen. Er is nood aan een zorgvuldig uitgiftebeleid en een actief beheer om de clustering binnen deze zone en de synergie met de bedrijfsactiviteiten binnen de overige zones van de site mogelijk te maken

---

<sup>2</sup> Het is op basis van Europese regelgeving niet mogelijk om gemeenschappelijke infrastructuren te subsidiëren.



Deze zone wordt ontsloten via de centrale ontsluitingsweg naar de N8 toe. De dorpskernen mogen niet belast worden door bijkomend verkeer. Er wordt in dit verband in het verdere proces onderzocht of een ontsluiting van de bedrijven op A2 gebeurt via een interne rechtstreekse aantakking op de interne ontsluitingsweg (aanpassing van de op vandaag aanwezige infrastructuur – rechtstreekse koppeling met de overige delen van de site en de kadetoeegang), dan wel of de bestaande Avelgemstraat wordt benut.

Omwille van de impact naar de achterliggende woonwijk is sterke aandacht noodzakelijk naar het vermijden van hinder. Activiteiten die geluid, stof, geur, licht, mobiliteits- of andere hinder zouden kunnen veroorzaken naar de woonwijk toe zijn uitgesloten. Activiteiten met veiligheidsrisico's (seveso) kunnen niet.

Het laaggelegen gedeelte kan enkel worden ingevuld mits een volledige compensatie van het waterbufferend vermogen binnen de site Ruien Centraal. Ook in het geval van compensatie dient nog steeds voldoende ruimte te worden gelaten voor de aanwezige waterloop.

Een specifieke directe buffering dient te worden voorzien naar de direct aanpalende woningen aan de zuidzijde.

Binnen de zone A2 is op vandaag het ontvangstgebouw van de voormalige elektriciteitscentrale aanwezig. Er kan in het kader van de verdere ontwikkeling onderzocht worden in hoeverre dit gebouw kan geheractiveerd worden als een onderdeel van de centrale functies van Ruien Centraal (in aansluiting met de centrale ontwikkelingen in zone D2).

#### *Zone A3 Zone voor grootschalige watergebonden bedrijvigheid (omvorming bestaand grootschalig bedrijf naar watergebondenheid) (categorie bedrijvigheid)*

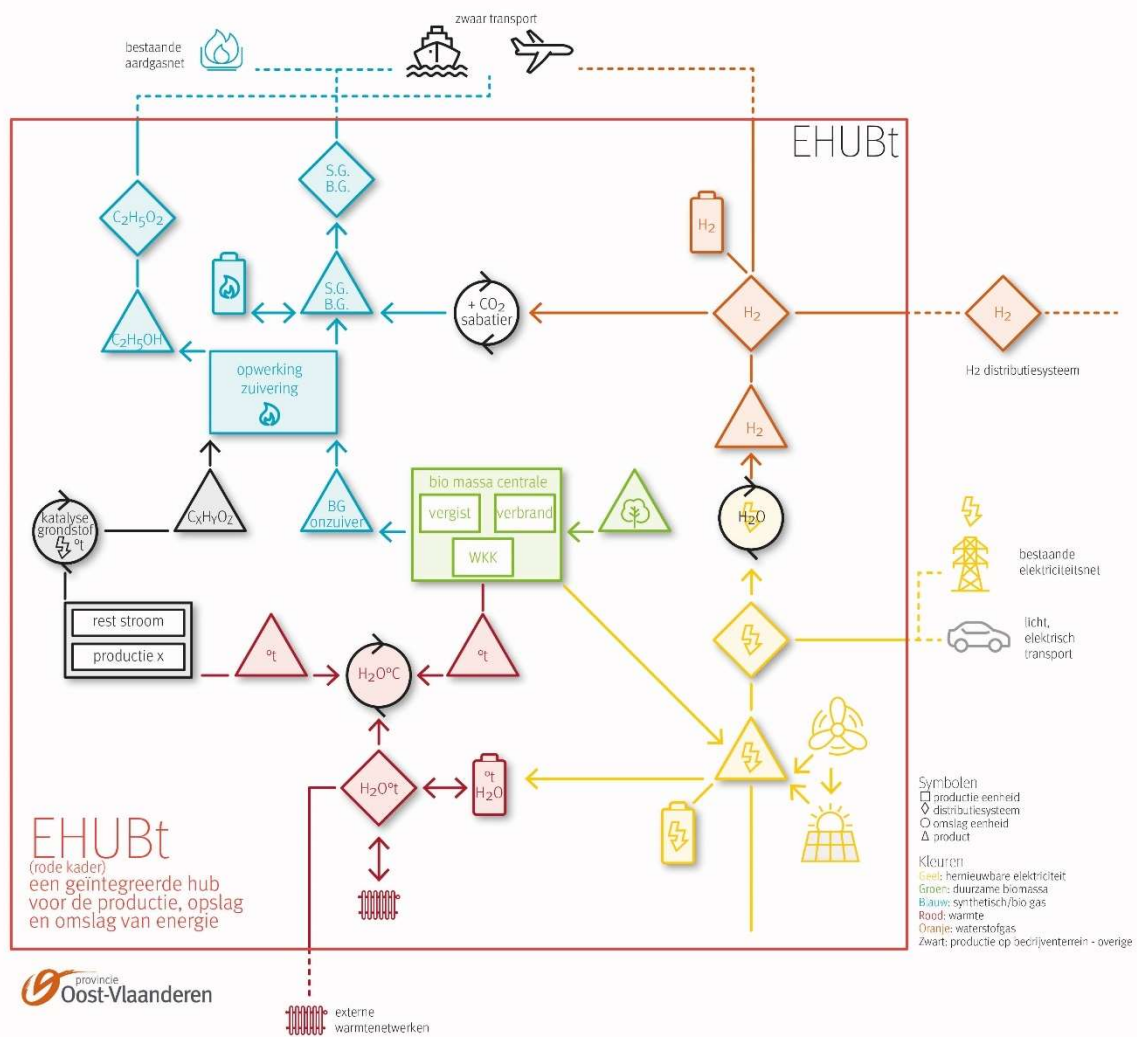
Binnen deze zone bevindt zich een bestaand grootschalig bedrijf. Doelstelling is deze site te laten evolueren naar een zone voor grootschalige exclusief watergebonden bedrijvigheid cfr. Zone. Binnen deze zone worden hiertoe overgangsmaatregelen opgenomen om het bestaand bedrijf toe te laten te evolueren naar deze situatie (verhogen van de densiteit, hoger bouwen, multifunctionaliteit, standaard gebruik dakoppervlakte, ontwikkeling kade-infrastructuur. De doelstelling is om het bestaande bedrijf niet te hinderen, maar om te stimuleren. Bij nieuwe bedrijvigheid of nieuwe bedrijfsactiviteiten is watergebondenheid een speerpunt. Als het bedrijf zich omvormt tot watergebonden bedrijf, dan wordt de watergebondenheid 'vastgeklikt'.

Dit bedrijf sluit nu rechtstreeks aan op de N8. De ontsluiting dient te worden geheroriënteerd naar de centrale ontsluitingsweg voor de site Ruien Centraal toe.

Aansluitend bij het bedrijf bevindt zich in zone C3 een zonevreemde woning. Bij een verdere omvorming naar watergebonden activiteiten (kade-installaties, transportbewegingen) is deze woning niet meer te handhaven. Het is dan ook raadzaam om de woonfunctie hier te doen verdwijnen.

## B: Ruien Centraal: een strategische zone voor energie op lokaal en op internationaal niveau

Ruien centraal is door zijn ligging in directe aansluiting op het 150 en 370kv hoogspanningsnet en de aansluiting op hogedruk gasleiding en een NAVO pijpleiding een strategische zone op internationaal niveau op het vlak van energie. In het verleden werd deze rol ingevuld door de elektriciteitscentrale (grootste conventionele centrale van België). Deze rol kan opnieuw benut worden (grootschalige productie via gascentrales, biomassa of waterstof) maar door de energietransitie met een omschakeling naar hernieuwbare energie is de strategische locatie ook direct belangrijk voor de stabilisatie van het net (opvangen van overschotten, injectie in het net bij tekorten, frequentiestabilisatie van het hoogspanningsnet, ...), voor installaties gericht op opslag van energie en voor installaties die de ene energiebron kunnen omzetten in een andere (elektriciteit naar waterstof, synthetisch gas, methanol,...)



Het is noodzakelijk om binnen de site Ruien centraal voldoende ruimte vrij te houden om in te zetten op deze energietransitie

Gelinkt aan de zuivere activiteiten van energieproductie, opslag en omslag kan een zeer intensieve cluster aan bedrijfsactiviteiten plaatsvinden. Deze activiteiten benutten hierbij de restproducten (hoogwaardige warmte voor productieprocessen, laagwaardige warmte voor gebouwverwarming, serreteelt, aquacultuur), maken gebruik van de gecreëerde synthetische gassen (petrochemische toepassingen), of leveren net grondstof voor

energieproductie of -omslag (algenteelt, biomassavergisting, koolstoffixatie). Deze geclusterde activiteiten kunnen een plaats opnemen binnen de strategische zone voor energie zelf in het kader van intensief en multifunctioneel gebruik van de zone, maar kunnen evenzeer opgenomen binnen de zones voor intensieve economische activiteiten (A-zones). Er moet ook nagedacht worden aan toelevering aan de omliggende bedrijventerreinen en de omliggende kernen. Hiertoe wordt voorzien in voldoende ruimte voor de nodige verbindinginfrastructuur en leidingen. Ook een uitwerking van een beheersysteem is nodig.

De omliggende zones kunnen op hun beurt worden ingezet voor de toelevering van energie voor het strategische energiegedeelte. Zo kan de dakoppervlakte van de A-zones functioneren als een grootschalig zonneveld (elektriciteit, maar ook warmte) en kunnen ook windturbines binnen de A-zones worden geplaatst. Het koppelen van de productiefunctie van de site Ruien Centraal (intensieve bedrijvigheid) met de energiefuncties zorgt voor extra meerwaarde voor zowel deze maakbedrijven (energiebeheersing, aanlevering dragers, afname afvalstromen) als voor het energiesysteem zelf (directe levering, lokale stabilisatie, afval als grondstof,... (EHUBt concept).

De centrale gedeeltes van de strategische energiezone (zones B1 en B2) worden via een beperkt aantal ontsluitingen aangesloten op de centrale ontsluitingsas. Omwille van strategische veiligheidsaspecten kan het noodzakelijk zijn om deze gedeeltes volledig af te sluiten en te werken met toegangscontrole. Deze gebieden zijn dan ook niet doorwaadbaar voor passanten.

#### *Zone B1: zone voor het Eliatransformatorstation en direct gekoppelde energiefuncties (categorie gemeenschapsvoorzieningen)*

Deze zone is een zone voor openbaar nut. Hier kan het transformatorstation en alle activiteiten eigen aan en noodzakelijk voor de uitbating van dit transformatorstation worden uitgebouwd. Binnen de zone kunnen ook rechtstreeks aan hoogspanning gekoppelde activiteiten op het vlak van energieproductie, opslag en omslag en op het vlak van netstabilisatie worden voorzien.

Omwille van de impact naar de Scheldevallei toe dient een afdoende visuele buffer te worden voorzien naar de Scheldekant toe. Langs de andere zijden wordt deze zone ingebed door zones voor economische activiteiten waardoor een buffering hier niet noodzakelijk is.

#### *Zone B2: strategische zone voor energieproductie, -opslag en omslag (categorie bedrijvigheid)*

Deze zone wordt uitgebouwd als kerngebied voor de ontwikkeling van Ruien Centraal als een E-HUBt. Minimaal 3 ha binnen deze zone wordt hiertoe exclusief gereserveerd voor de zuiver primaire energiegerelateerde activiteiten (productie, opslag en omslag - zoals batterijopslag, waterstofproductie, gasproductie, elektriciteitscentrale (gas, waterstof, biomassa, wind, zon)) in het kader van de transitie naar klimaatneutraliteit (2020 -2040). Het overige gedeelte wordt ingezet voor bedrijven die ondubbelzinnig en in belangrijke mate bijdragen tot het realiseren/faciliteren van Ruien Centraal als een E-Hubt. Hier kan gedacht worden aan sterk energie-intensieve bedrijvigheid (warmte en of elektriciteit), toeleveranciers van grondstoffen voor energieproductie, (bio)chemische industrie gelinkt aan het gebruik van waterstof, methanol, organische gassen of andere grondstoffen voortvloeiend uit de energie-omslagactiviteiten, pijpleidinggebonden activiteiten, ...

Het uitgiftebeleid en het beheer van het terrein heeft specifiek oog voor het belang van dit gebied op internationale schaal en zorgt voor de uitbouw van een effectieve clustering van de activiteiten (zowel binnen deze zone zelf als op schaal van het volledig gebied Ruien Centraal – koppelingen maken met de overige B

zones, maar ook met de activiteiten in de A, C en D zones) Er wordt gezocht naar een zo sterk mogelijk circulair koppelen van de verschillende activiteiten.

Een maximale (intensieve) benutting van het terrein staat voorop. Binnen deze zone wordt geen minimale bedrijfsoppervlakte per bedrijfsactiviteit vastgelegd. Hoogbouw is toegelaten mits afweging in het kader van het beeldkwaliteitsplan voor de site, in het bijzonder voor gebouwen en constructies hoger dan 20 m), dakoppervlaktes dienen in de mate van het mogelijke te worden benut. De bedrijven worden zoveel als mogelijk tegen elkaar gebouwd, de externe circulatieruimte wordt geminimaliseerd.

De bedrijven worden ontsloten naar de centrale ontsluitingsweg toe. De bedrijfstoegangen naar de ontsluitingsweg toe worden gebundeld. Er dient aandacht te gaan naar de beeldkwaliteit naar deze weg toe. Dit front is het gezicht van het bedrijventerrein voor werknemers, toeleveranciers, bezoekers, maar ook voor passanten op weg naar de woonkern Ruien en het Kluisbos. De Molenstraat kan niet worden ingezet voor ontsluiting (uitzondering voor veiligheidstoegang en zachte weggebruikers). De zijde naar de Molenstraat toe is geen zichtlocatie.

Palend aan deze zone bevinden zich enkele woningen. Naar deze woningen toe dient te worden voorzien in een afdoende buffering.

Binnen de zone zijn (indien de VLAREM randvoorwaarden dit toelaten) windturbines toegelaten (groot- midden- en kleinschalig)

De partners nemen samen het engagement op om binnen de 5 jaar tot een initiatief tot realisatie van de E-HUBt te komen. Indien, ondanks dit engagement, deze strategische zone niet zou benut worden of kunnen worden in het kader van de energietransitie (transitie naar een koolstofneutrale samenleving 2020 – 2040), wordt voor een invulling van de zone B2 teruggevallen op de meer algemene gemengde mogelijkheden zoals in zone A2.

#### *Zone B3: zonneveld Ruien (categorie gemeenschapsvoorzieningen)*

Het IJzeraarde stort kan ingezet worden als een zonneveld, eventueel gelinkt aan zonne-energieproductie op de bedrijfsgebouwen. De zonne-installaties dienen zodanig te worden geplaatst dat ze de integriteit van het stort niet in het gevaar brengen. Binnen deze zone kan (in combinatie met het zonnepark) voorzien worden in een toegang voor bezoekers en een uitkijkpunt over de zone met hoge biodiversiteit.

Als alternatief kan de zone B3 ook worden geïntegreerd in de ontwikkeling van het multifunctioneel natuurlijk productielandschap (zone C1).

#### *Zone B4: Fluxys gasontspanningsstation (categorie gemeenschapsvoorzieningen)*

Dit is een zone voor openbaar nut waarbinnen zich een Fluxys gasontspanningsstation bevindt.

Alle werken, handelingen en bebouwing in functie van dit gasontspanningsstation zijn toegestaan. De ontsluiting van deze functie dient te worden geheroriënteerd naar de centrale ontsluitingsweg toe. Er wordt voor deze functie voorzien in een afdoende (visuele) buffering naar de omgeving toe

## **C: Robuust en veerkrachtig: toekomstgericht en adaptief inbedden in de omgeving**

De site Ruien Centraal beschikt op vandaag over een grote oppervlakte waardevolle natuur en open ruimte. De site is een onderdeel van het valleilandschap van de Bovenschelde. Daarnaast maakt de site deel uit van een natuurverbinding naar het Kluisbos toe en is het onderdeel van een ring van robuust groen omheen de kern van Berchem (connectie met het Paddenbroek). Delen van de site werden historisch gezien nooit op een harde wijze ingevuld. Daarnaast was een groot deel van het gebied in gebruik als een opvangplaats voor vliegias vanuit de elektriciteitscentrale. Dit gedeelte is voor een deel nooit ingevuld geweest met vliegias en op de stortplaatsen zelf is sinds een jaar of 40 spontane natuurontwikkeling aan de gang. De biodiversiteitswaarde is hoog, ook vanuit het milieueffectenrapport wordt aangegeven dat grote oppervlakte bestaan uit 'niet te wijzigen vegetatie'. Het gedeelte op het vliegias is doorheen de spontane ontwikkeling geëvolueerd tot een bos in het kader van het bosdecreet.

Op basis van het uitgevoerde Plan-MER onderzoek blijkt dat een maximalistische invulling van de site (te) veel verkeer en verkeeremissies genereert en dat ook rekening houdend met de andere mogelijke toekomstige ontwikkelingen (verschillende percelen beschikbaar op het aangrenzend bedrijventerrein), het aangewezen is om de totale oppervlakte bedrijvigheid te beperken.

Het provinciaal ruimtelijk structuurplan stelt dat omwille van de waarde voor de open ruimtestructuur de valleigebieden dienen gevrijwaard te worden van bebouwing. Binnen de conceptnota 'Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen 20-50' wordt gewezen op de noodzaak aan ruimte om de levering van Ecosysteemdiensten te versterken. Tenslotte dient de site ook mee te kunnen evolueren binnen de lopende klimaattransitie en is het noodzakelijk om over een voldoende buffer te voorzien op het vlak van adaptatie. Er wordt bijgevolg geopteerd om belangrijke gedeeltes van de site te behouden in hun huidige zachte functie. Indien natuur of bos zou verloren gaan dient dit binnen de site Ruien Centraal zelf te worden gecompenseerd. De gebruikelijke normen voor compensatie worden hierbij toegepast.

Er kan echter slim met deze zachte gedeeltes worden omgegaan om op die manier het gebied maximaal multifunctioneel in te zetten. Dit met het oog op de levering van ecosysteemdiensten zowel naar de site zelf toe als voor de omgeving (klimaatbuffer, waterbuffering, waterzuivering, waterproductie, levering van grondstoffen vanuit het gebied (klei, vliegias, biomassa), de inzet van het gebied voor zachte recreatie voor werknemers en voor omwonenden, landschappelijke versterking van de schakeling Scheldevallei Kluisbos, versterken van de corridorwerking binnen de Scheldevallei,...). Door gebruik te maken van deze functies binnen de zachte zones kunnen de hardere zones meer worden verdicht en intensiever worden gebruikt.

### *Zone C1: multifunctioneel natuurlijk productielandschap (categorie bedrijvigheid)*

Deze zone omhelst het bosgebied op het vliegiasstort en de aanpalende gronden tussen dit vliegiasstort en de Schelde (eventueel met inbegrip ook van het naastgelegen ijzeraardstort). Binnen deze zone wordt ingezet op een multifunctioneel natuurlijk productielandschap, waar een maximale integratie gebeurt tussen economische activiteit en de natuurlijke omgeving.

Dit gebied kan ingezet worden voor de productie van delfstoffen. Ontginning is toegestaan, zowel voor wat het vliegias betreft als voor de alluviale klei. Er dient hierbij voorzien te worden in een gefaseerd compensatiemechanisme voor het bosareaal binnen de site Ruien Centraal..

De inrichting van het gebied (eventueel na ontginning) gebeurt in functie van de productie van ecosysteemdiensten (bos, groen, waterpartij, houtige invulling). Het gebruik van de grondstoffen kan rechtstreeks

binnen de site Ruien Centraal zelf (in de A-zones). Indien dat niet het geval is, dient hier zuiver gebruik gemaakt worden van watergebonden transport. Wegtransport voor de grondstoffen is niet toegestaan. Er kan gebruik gemaakt worden van de kades in de A-zones of er kan voorzien worden in bijkomende nieuwe overslaginfrastructuur. In dat laatste geval wordt deze voorzien aansluitend op zone A1.

Naast de ontginning van delfstoffen kan deze zone ook worden ingezet voor de productie van biomassa, bijvoorbeeld onder de vorm van korte rotatie omloophout. Het gebied kan worden ingezet voor natuurlijke waterzuivering en waterproductie, waterbuffering voor de intensief benutte zones (A, B en D zones). Ook het gebruik van het gebied voor activiteiten zoals lagunering/ fyto-remediatie is een optie. De zone kan benut worden voor laagdynamische recreatie (wandelen, natuurbeleving), hetzij voor werknemers, hetzij voor omwonenden of bezoekers.

Binnen de zone kan via meerlagig werken ook in een beperkte mate economische activiteit worden geïntegreerd. Er kan hierbij gedacht worden aan vernieuwende vormen van ondergronds bouwen waarbij én bedrijfsruimte wordt ingepast en het areaal aan groene ruimte behouden blijft. Deze activiteit dient hetzij watergebonden te zijn (in lijn met de voorziene activiteiten in de A-zones), hetzij een activiteit in het kader van energieproductie, -opslag en -omslag waarbij weinig tot geen gebruik wordt gemaakt van wegtransport (in lijn met de voorziene activiteiten van de B-zones). Om deze meerlagigheid mogelijk te maken is het mogelijk om reliëfwijzigingen door de voeren.

Bebouwing en verharding op de oppervlakte van de zone is enkel toegestaan in het kader van voorgaande activiteiten. Maximaal 10% bebouwing en verharding, na verticale projectie, is hierbij toegestaan. ('wat op luchtfoto is te zien')

De landschappelijke inpassing van dit gebied is belangrijk op het niveau van de volledige site. Dit dient verder te worden onderzocht in het kader van een beeldkwaliteitsplan, in het bijzonder dient bij grotere reliëfwijzigingen hoger dan 20 m de impact zorgvuldig te worden onderzocht.

Binnen de zone C1 bevinden zich de sluiswachterswoningen. En de regelinfrastructuur voor de sluis en de stuw op de Bovenschelde. Deze functies blijven behouden, hetzij door deze locatie niet op te nemen in de ontwikkeling van het natuurlijk productielandschap, tenzij door deze volwaardig te integreren.

*Zone C2 Zone voor gemengd open ruimte gebied. (landbouw, waterbuffer, natuurverbinding, boscompensatie) (buffer: categorie bedrijvigheid)*

Deze zone is een laaggelegen onderdeel van de site Ruien Centraal dat nooit werd opgehoogd (historisch reliëf van de Scheldevallei. Dit gebied is momenteel in gebruik voor landbouw en omsluit een gasontspanningsinstallatie van Fluxys, waardoor het gebied ook functioneert als afstands- en veiligheidsbuffer. Er bevinden zich drie woningen in het gebied, een klein gedeelte van het gebied wordt ook benut als tuin.

Op middellange tot lange termijn evolueert deze zone naar een gebied voor waterbuffering (bijkomende ruimtenood in functie van de klimaatsverandering) en ecologische verbinding waardoor hier de verbinding Scheldevallei / Kluisbos / groene gordel rond Berchem wordt gerealiseerd. Indien omwille van de functies in zone C1 ontbost wordt, vindt hierboscompensatie plaats.

. De woningen in de rand van deze zone worden bevestigd.. Bijkomende woongelegenheden zijn niet toegestaan.

Doorheen deze zone loopt een pijpleiding. Deze corridor kan niet worden bebost noch ingevuld worden als waterbuffer. Mogelijk kan van deze corridor (deels) gebruik worden gemaakt om de noodzakelijke zachte verbinding doorheen dit gebied tussen de fietssnelweg en de site te realiseren.

*Zone C3: zone voor hoge biodiversiteit. (categorie natuur)*

Zone C3 omhelst de biologisch zeer waardevolle rietvelden. Dit betreft hoofdzakelijk verboden te wijzigen vegetatie volgens het Natuurdecreet. Dit gedeelte wordt voorbehouden voor een natuurlijke ontwikkeling. Bebouwing en nevenfuncties zijn niet toegestaan. In functie van de verdere ontwikkeling dient een afdoende buffering te worden voorzien naar de zone A3 en naar de centrale ontsluitingsweg toe.

*Zone C4: zone voor buffer en gemengd open ruimtegebied (categorie bedrijvigheid (bufferfunctie))*

Zone C4 betreft een restgedeelte van de site aan de overzijde van de Molenstraat en de Avelgemstraat. Dit gedeelte is volgens de huidige bestemming bestemd voor milieubelastende industrie, maar deels in landbouwgebruik, deels ingevuld met opgaand groen en deel ingevuld met woningen.

Deze zone heeft een bufferende functie tussen de bedrijfsactiviteiten en de woonwijk van Ruien en het agrarische landschap in. Deze functie dient te worden versterkt. Het gebied kan hierbij ingezet worden voor de interne compensatie van bosareaal en/of waterbergend vermogen. Samen met de Zone C2 vormt deze zone op deze manier een groennetwerk rond de industriële site.

De woningen die binnen deze zone zijn gelegen worden bevestigd. Bijkomende wooneenheden zijn niet toegelaten.

## **D: gemeenschappelijke infrastructuur als ruggengraat van het systeem**

Om de samenhang tussen de verschillende zones en functies te versterken en te komen tot een zo groot mogelijke synergie wordt ingezet op een sterke centrale ruggengraat voor dit gebied. Enerzijds bestaat deze uit de centrale ontsluitingsweg en corridor voor leidingen en infrastructuur, zone D1 en daarnaast over een zone voor gedeelde functies (D2 en D3)

### *Zone D1: centrale ontsluitingsweg (zone voor leidingen en infrastructuur) (categorie bedrijvigheid)*

De centrale ontsluitingsweg vormt de aantakking van de site met de N8. Deze ontsluitingsweg verbindt deze N8 met de Molenstraat waarbij aangepaste knooppunten worden voorzien. De verschillende zones worden ontsloten op deze as, die ook de verbinding maakt met de gemeenschappelijke kade in zone A1. Het hinterland van de site wordt op deze manier niet belast door de herontwikkeling, noch op het vlak van logistiek transport, noch op het vlak van gemotoriseerd woonwerkverkeer.

Ter hoogte van de Zone A2 wordt onderzocht of een aantakking met de Avelgemstraat aangewezen is. Hierdoor zou ook het achterliggende gedeelte bedrijventerrein rechtstreeks aantakken op de ontsluitingsweg (beperken van hinder ter hoogte van de woonwijk en verhogen van de mogelijkheden voor 3<sup>de</sup> lijns watergebondenheid.)

De centrale as bestaat uit enerzijds de weginfrastructuur (2x1 met gabariet voor zwaar transport, vrijliggende paden voor zacht verkeer), ruimte voor een leidingstraat (infrastructuurbundel (water, energie, pijpleidingen)) en voor een groen blauwe verbinding (beekstelsysteem/buffering/verbinding van de zones met de waterbuffering binnen C1 en C2).

Deze ontsluitingsweg dient kwalitatief te worden voorzien als toegangspoort tot het gebied maar ook voor het doorgaand verkeer richting de kern van Ruien of het Kluisbos.

Ter hoogte van de N8 wordt een aansluiting voorzien tussen de fietsinfrastructuur langs de Schelde (jaagpad) en de centrale as. Dit als noodzaak bij het knippen van de route ter hoogte van de kaai-installaties. Er wordt aangetakt op de fietssnelweg op de oude spoorwegbedding via linkroutes ter hoogte van de zone C2 en tussen de zone A2 en de centrale functies anderzijds (indicatieve weergave).

### *Zone D2: Zone voor centrale gemeenschappelijke functies (categorie bedrijvigheid)*

Deze zone is de centrale plek binnen het functioneren van de site. De gemeenschappelijke gedeelde functies worden hier gecentraliseerd.

- Parkeren (vrachtwagens en woon-werk) inclusief de nodige voorzieningen op vlak van sanitair
- Reca
- Kantoren/parkmanagement
- Creche
- Representatieve ruimte / vergader- en congresfaciliteit
- Tijdelijke verblijfsaccommodatie
- Onthaal en info

Omwille van de representatieve centrale functie van deze zone ligt hier nadruk op een hoogwaardige architecturale invulling van de gebouwen en constructies (uithangbord voor het bedrijventerrein van de toekomst).



Mogelijk kan het bestaande onthaalgebouw worden geïntegreerd. Hoog- en stapelbouw is toegestaan en wordt gefaciliteerd door de voorschriften, de daken dienen steeds te worden benut.

Deze zone is ook de draaischijf van de site voor openbaar vervoer en zachte vervoersvormen. Er wordt voorzien in de installatie van een mobipunt (op- en afstapplaats voor gemeenschappelijk en openbaar vervoer, fiets- en autodeelsysteem, oplaadpunten voor elektrische voertuigen).

#### *Zone D3: recreatieve vijver (categorie recreatie)*

Binnen deze zone bevindt zich een vijver die is ingericht als visvijver voor sportvisserij. Deze functie is waardevol binnen het functioneren van de site zelf en het leggen van een link met de kern van Ruien. De nadruk van deze zone ligt op recreatie en sociaal functioneren. De bebouwing en verharding dient beperkt te worden tot de strikt noodzakelijke functies.

## **Bijlage A: structuurschets**

## Bijlage B: referentiebeelden



Figuur 2: Lakeland Aalter: uit hln copyright mye ([https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20191211\\_04761263](https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20191211_04761263))



Figuur 3: Kontich Gate 7 (<https://www.bvi.be/kmo/project/businesspark-gate-7/>)





*Figuur 4: Eilandje Zwijnaarde (<https://sogent.be/projecten/eiland-zwijnaarde> )*



*Figuur 5: dakpark Rotterdam (meerlagige multifunctionele invulling) <https://cgconcept.be/dakpark-vierhavensstrip-rotterdam-wint-daan-dura-prijs/>*





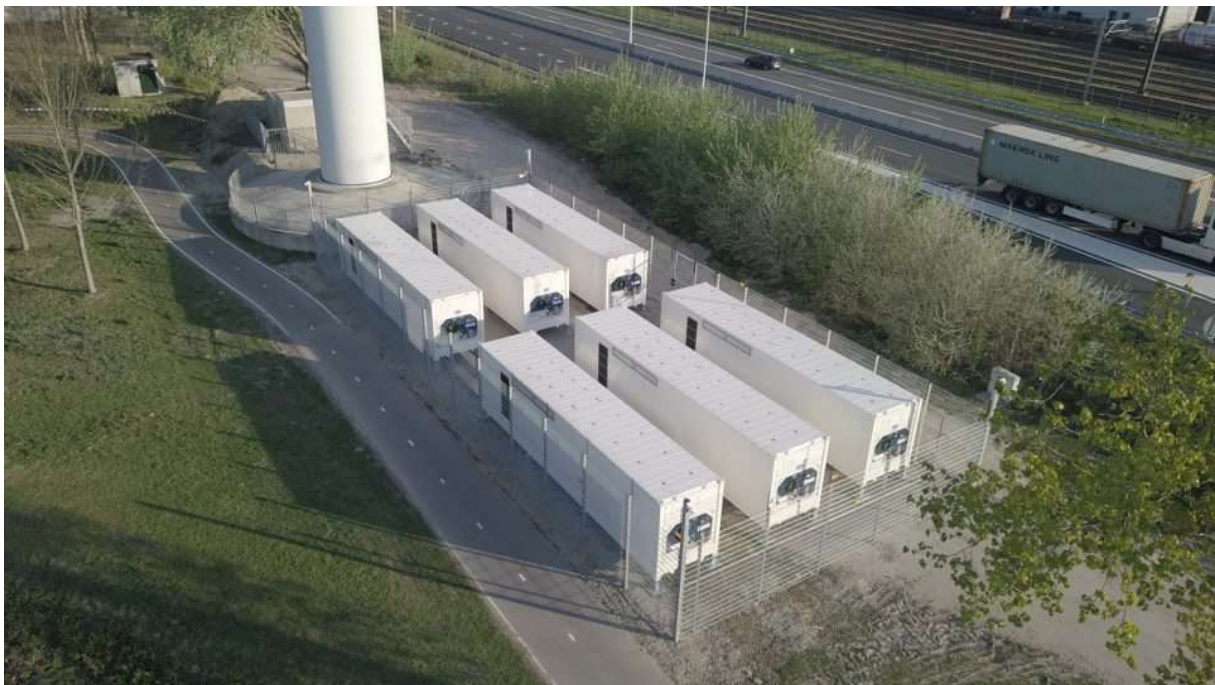
Figuur 6: Copenhill (<https://big.dk/#projects-arc>)



Figuur 7: gascentrale wordt superbatterij - opslag van elektriciteit in ammoniak (<https://bouwuitvoering.nl/vernieuwing/gascentrale-wordt-superbatterij/>)



Figuur 8: zonnepark Moervaart (<https://beauvent.be/project/zon/zonnepark-moervaart-gent> )



Figuur 9: batterij-opslag van windenergie (<https://www.klimaatplein.com/grootste-batterij-bij-windpark-in-nederland-in-gebruik-genomen> )





Figuur 10: Groene waterstoffabriek in Rotterdam (<https://www.portofrotterdam.com/nl/havenkrant/havenkrant-43/grootste-groene-waterstoffabriek-van-europa> )



Figuur 11: Groente Paleis Roeselare (<https://architectura.be/nl/projecten/24135/het-groente-paleis> )



Figuur 12: Aqua 4C (<https://www.madeinwest-vlaanderen.be/nieuws/aqua4c-opent-unieke-viskwekerij>)



Figuur 13: algenteelt als meekoppelkans (<https://www.duurzaamnieuws.nl/algen-worden-belangrijk-duurzame-economie/>)





Figuur 14: natuurgebied de Twigen ( [https://nl.wikipedia.org/wiki/De\\_Twigen](https://nl.wikipedia.org/wiki/De_Twigen) )



Figuur 15: natuurlijke beken en vijvers ingeschakeld in waterzuivering  
(<https://www.ecopedia.be/encyclopedie/levensbeschermende-natuurvoordelen> )





Figuur 16: (water) buffering Evolis (<http://www.evolisbusinesspark.be/nl/het-park>)



Figuur 17: klimaatadaptieve gevels ( <http://groenindebouw.be/inspiratie/groendaken-en-groengevels-voor-klimaatvriendelijke-en-ecologische-bedrijventerreinen> )



Figuur 18: ontvangstzone bedrijventrum (<http://www.bedrijventravlaanderen.be/overzicht/detail/bc-leuven> )



Figuur 19 Mobipunt Deinze (<https://www.mobipunt.be/persbericht-50-gemeenten-kiezen-voor-mobipunten> )





*Figuur 20: Ontvangstgebouw - bedrijvencentrum Transinne (<https://architectura.be/nl/nieuws/2381/longlist-2020challenge--eurospace-center-transinne---philippe-samyn-and-partners-ism-arcadis>)*