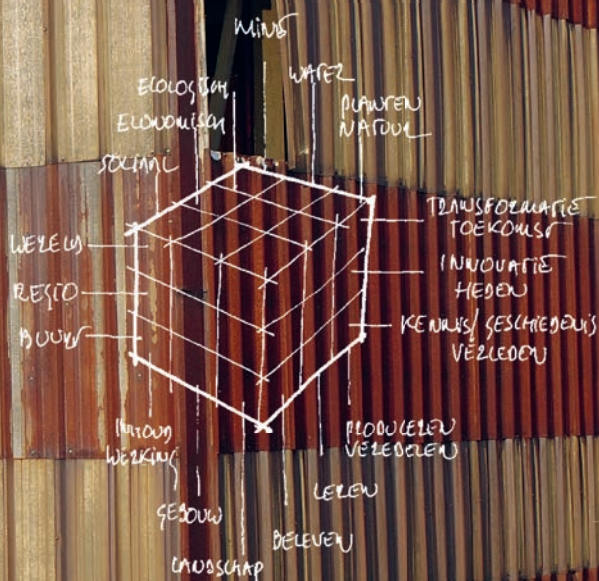


# TRIAGE<sup>2</sup>

DE KOLENWASSERIJ VAN BERINGEN,  
EEN NIEUW BEGIN



EEN ONDERZOEK NAAR  
EEN FUTURE-PROOF HERBESTEMMING



# **TRIAGE<sup>2</sup>**

**DE KOLENWASSERIJ VAN BERINGEN,  
EEN NIEUW BEGIN**

**EEN ONDERZOEK NAAR  
EEN FUTURE-PROOF HERBESTEMMING**

1 SEPTEMBER 2021

## **LEESWIJZER**

*Dit dossier is de neerslag van een kortlopend onderzoek (in juli en augustus 2021) door CVSO transit\_LAB in opdracht van de nv be-MINE. Transit\_LAB heeft kennis van kolenwasserijen én ervaring in herontwikkeling van koolmijnen in Limburg en in het buitenland. En be-MINE wenst verdieping en ondersteuning in het operationaliseren van het concept be-NATURE (zie bijlage 1)*

*In deel 1 wordt de essentie van het onderzoek weergegeven: wat is de kolenwasserij van Beringen precies en hoe kan met dit gebouw omgegaan worden in respect voor de erfgoedwaarde en de kracht die het heeft voor de toekomst? Een nieuw narratief wordt ontwikkeld met het voorgestelde concept 'be-NATURE' als uitgangspunt. Verder worden een aantal relevante voorbeeldprojecten besproken en ten slotte wordt een nieuwe beheersstructuur verkend.*

*In deel 2 worden de details van het plaatsonderzoek weergegeven en in relatie gebracht tot de technologie van de veredeling. Verder wordt de noodzakelijke relatie van be-NATURE met be-MINE PIT en het Kolenspoor beschreven. Ook de benchmarks en inspiratiebronnen worden toegelicht. Ten slotte wordt het draagvlak bij de Limburgse stakeholders – verenigingen die zich engageren voor het mijnerfgoed – behandeld.*

*Deel 3 herhaalt de belangrijkste aanbevelingen die in de loop van het onderzoek zijn duidelijk geworden.*

# EXECUTIVE SUMMARY

Dit gebouw is een uitdaging, weerbaarstig maar fantastisch.

De kolenwasserij van Beringen is in haar geheel - gebouw en inhoud - beschermd erfgoed, maar renovatie laat op zich wachten want het is een bijzonder object dat reeds jaren veel snaren raakt.

In 2021 brengt de nv be-MINE een nieuw idee: be-NATURE. Een concept dat de kolenwasserij, delen 1 en 3, positioneert op het kruispunt van erfgoed, natuur en het Kolenspoor. In voorliggende studie nemen we het concept be-NATURE op, verkennen en verdiepen het en plaatsen het in het ruime internationale perspectief dat het in zich draagt. Het onderzoek heeft als vanzelf verder geleid dan kolenwasserij 1 en 3 want wisselwerking met de gehele koolmijn, de mijnnederzetting van Beringen en met de ruimere Mijnstreek en de wereld is essentieel. Meer nog, daar ligt het mogelijke succes van be-NATURE.

Dit rapport brengt realiteit, aspiratie en een realistisch maar gedurfd perspectief. Aan de basis van het onderzoek ligt zowel een erfgoedgerichte als een toekomstgerichte aanpak.

**Vertrekkende van een uitgebreide mapping van het kolenwasproces zoals het nog in zijn volledigheid aanwezig is in de kolenwasserij en een toelichting van de technologie zelf, zetten we een verhaal van beleven, leren, onderzoek en productie uit, met een toekomstgericht perspectief van regeneratieve materialen, duurzaam grondstoffengebruik en respect voor de natuur als driver.**

De kolenwasserij van Beringen kan opgevaardeerd worden en mee het narratief van Limburg – het Kolenspoor – bepalen. Ze draagt de potentie van een grote uitstraling in zich. Het concept be-NATURE is daarvoor een waardevolle insteek. Immers het verbinden van erfgoed, natuur en het Kolenspoor is een inspirerende opportuniteit.

De kolenwasserij draagt het perfecte verhaal in zich om de regio op de wereldkaart te zetten:

- de hoofdherinneringsplaats van de Limburgse koolmijnen, het sociale, het technisch en wetenschappelijk vernuft van de mijnbouw en alles wat daar uit voortvloeit.
- drager van een erfgoedprogramma van wereldniveau dat het Limburgse mijnerfgoed van Beringen tot Eindhoven waardeert en betreft.
- waar hedendaagse kennis, wetenschap en uitwisseling met de buurt en de wereld tot de visie en de dagelijkse praktijk hoort.
- bezoekerscentrum en startpunt voor het Kolenspoor, het centrale ontwikkelingsproject van de provincie.
- blikvanger en partner voor be-MINE PIT.
- thuisbasis voor een kennis -, doe - en campagnecentrum rond veredeling en klimaat-uitdaging.
- een boeiende, avontuurlijke en leerrijke toeristenplaats.

Maar dan moet wel de essentiële technologie die in de kolenwasserijen bewaard wordt gerespecteerd worden en daarmee de basis gelegd van een toekomstgericht verhaal. Het proces van veredeling van steenkool wordt geactualiseerd richting zijn technische en maatschappelijke waarde in de wereld van grondstoffen en de materialen-economie.

De uitdaging is een structuur te maken waarin alle stakeholders die een bijdrage willen doen worden uitgenodigd tot deelname. Een Stichting of een Coöperatieve die professioneel wordt uitgebouwd en die een lange termijnopdracht aanvaardt, een groot draagvlak heeft en een kans op economische bloei. Die dus mag ondernemen en er voor gaan.

Transit\_LAB, Beringen, 1 september 2021



# INHOUD

001 / DE ESSENTIE	11
<b>1. MAPPING</b>	11
De kolenwasserij is één geheel	11
Drie toekomstbestendige technieken	15
Besluit	21
<b>2. NARRATIEF</b>	25
Rubik's Cube, een veelzijdig verhaal en een brede programmatie	25
In een totaal nieuwe planningscontext: kwaliteit en draagvlak centraal	31
Benchmarks en inspiratie	35
<b>3. BEHEERSSTRUCTUUR, VAN PRIVAAT BELANG NAAR STEWARD OWNERSHIP</b>	37
De nv be-MINE, de huidige realiteit versus het ambitieniveau van be-NATURE	37
Een nieuw businessmodel: steward ownership	39
Naar de Stichting of de CVSO be-MINE, gedragen door stakeholders	41
002 / DE ESSENTIE VERKLAARD EN DE INSPIRATIE	45
<b>1. DE MAPPING VAN DE KOLENWASSERIJ: HET ONDERZOEK</b>	45
<b>2. BE-MINE PIT EN HET KOLENSPOOR, DE DIRECTE BONDGENOTEN</b>	58
<b>3. BENCHMARKS EN INSPIRATIE</b>	61
Steenkool, een wetenschappelijke toets, en een knipoog naar natuur en plantengroei	61
Natuur, het uithangbord met wetenschap en kunst verkend	63
De buitenlandse voorbeelden	69
<b>4. Draagvlak bij de erfgoed- en mijnwerkersverenigingen</b>	84
003 / DE AANBEVELINGEN, SAMENGEVAT	87
BIJLAGEN	89
Bijlage 1: be-NATURE: het concept zoals voorgesteld in juni 2021	91
Bijlage 2 : be-MINE / be-NATURE / be-MINE PIT actief op alle relevante schaalniveaus	94
Bijlage 3 : de opdracht van transit_LAB	96
Bijlage 4 : bibliografie en bronnen	97
COLOFON	98

[foto links: schlammzeven in KW3]

### Vooraf nog dit:

De kolenwasserij is een wettelijk beschermd gebouw, onderdeel van een veel grotere beschermingsoperatie uit 1993 en 1994 ten gunste van het totale mijn'erfgoed van Limburg en Vlaanderen. In deze beleidsbeslissingen is bepaald dat de koolmijn van Beringen zo volledig mogelijk dient bewaard te worden.

De motivatie van de bescherming van de kolenwasserij in het jaar 1994 zelf is helder. We citeren uit de nota ter duiding van de erfgoedwaarden van kolenwasserij 1 en 3<sup>1</sup> :

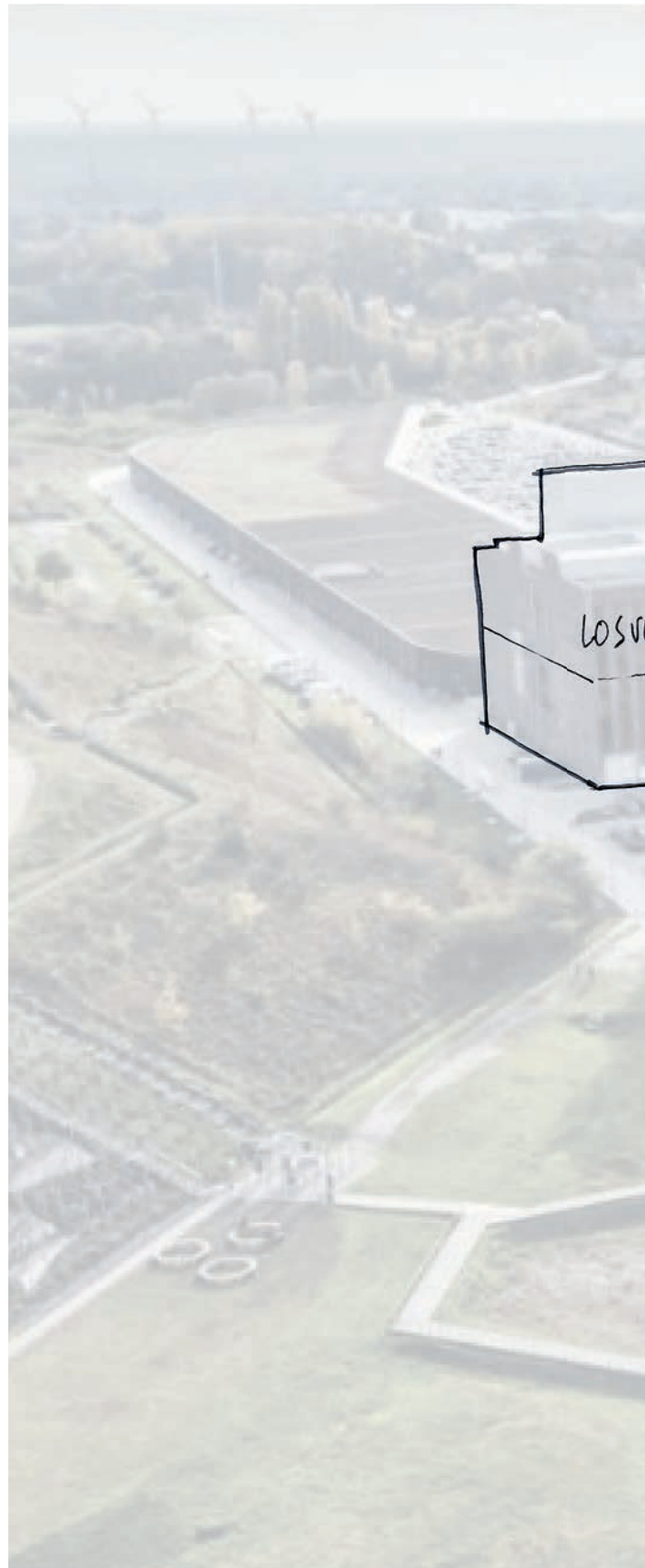
... "De kolenwasserij werd voorgedragen voor bescherming als monument vanwege zijn representativiteit, ouderdom, graad van volledigheid van de gebouwen en de installaties, architecturale en technologische waarde van de verbouwingen, de staat van bewaring, compactheid, overzichtelijkheid, de aanwezigheid van complementaire activiteiten en de aanwezigheid en ligging van de terrils"

In het inhoudelijk dossier dat op 27 april 1989 voor advies werd voorgelegd aan de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen (KCML) staat o.m. volgend bijkomende argument: "

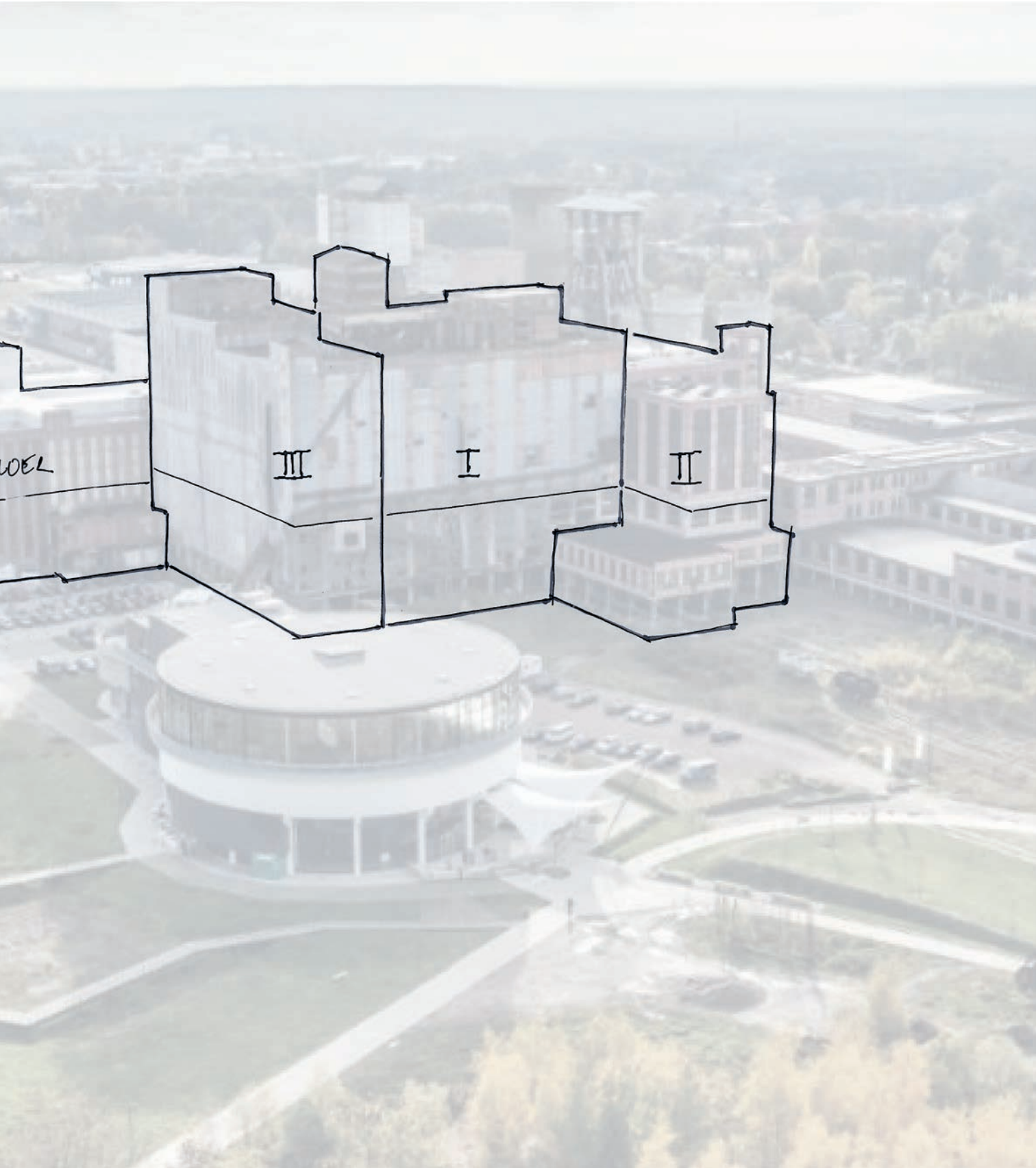
- ...
- Technische uitrustingen en architectuur zijn hier onafscheidelijk met elkaar verbonden. Machines, werktuigen en andere uitrustingen maken integraal deel uit van de kolenmijn als bedrijf. Ze illustreren de werking van de steenkoolmijn en hebben waarde op vlak van industriële archeologie in het algemeen.
- ... "

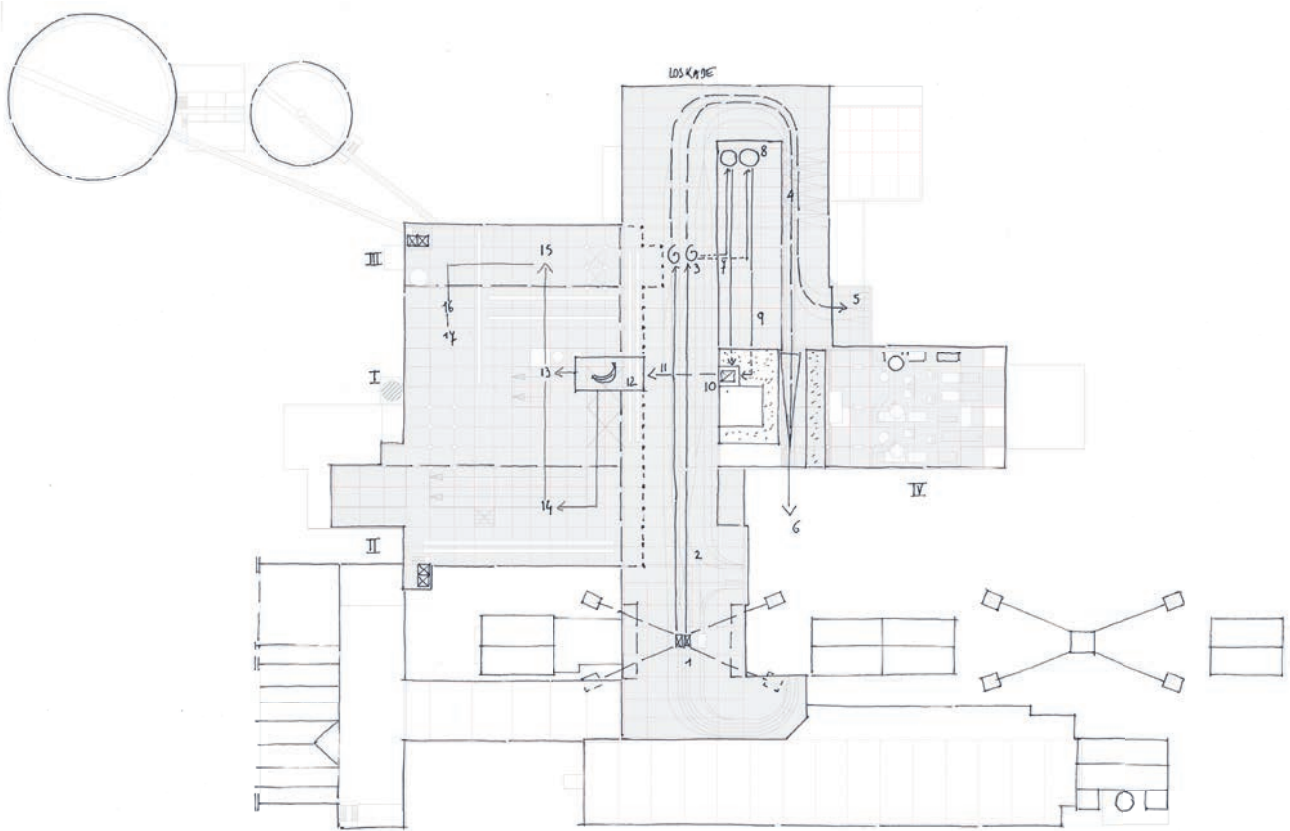
---

<sup>1</sup> Deze paragraaf is ontleend van de nota van het Agentschap Onroerend Erfgoed als input in het onderzoek van Vlaams Bouwmeester Leo Van Broeck in 2019 die als intendand op zoek ging naar een oplossing voor de impasse die ontstond na het openbaar onderzoek inzake de gedeeltelijke opheffing van de bescherming en die duidelijk maakte dat het gebouw bij erfgoedexperten uit binnen- en buitenland en de bevolking als uiterst waardevol wordt gepercipieerd.









vertrekkende van de losvloer (niveau 15.00) kunnen we het hele kolen-was-proces schematisch weergeven en ruimtelijk situeren

- 1\_ schacht 2 - lift brengt kolenwagens naar de losvloer (15.75)
- 2\_ smalspoor naar kipinstallatie
- 3\_ kippers - kolenwagens werden rondgedraaid, kolen viel op transportbanden op de lagere vloer (10.30)
- 4\_ herladen - sommige wagens werden opnieuw gevuld met stenen en naar de ondergrond gevoerd
- 5\_ passerelle naar schacht 1
- 6\_ passerelle naar schacht 2
- 7\_ zeven (niveau 10.30)
- 8\_ kaakbrekers - alle kolen werd gereduceerd tot fractie 80 mm
- 9\_ vervoer naar elevator
- 10\_ verticale elevator voor de brutokolen
- 11\_ transportband van elevator naar 'voeding' op 46.00
- 12\_ kapelconstructie met 'bananenzeef' (40.00) - de bananenzeef is het hart van het proces. Deze installatie zeef en breekt tot 50 mm. Vervolgens wordt de brutokool gescheiden in 0 - 10 mm & 10 - 50 mm
- 13\_ KW 1 - fractie 10 - 50 mm - drew boy
- 14\_ KW 2 - fractie 1-10 mm - pulsatie proces
- 15\_ KW 3 - fractie 0 - 1 mm - flotatie proces
- 16\_ vacuümtrommelfilters
- 17\_ thermische droging

# 1. MAPPING

## DE KOLENWASSERIJ IS ÉÉN GEHEEL

Een bezoek van het gebouw in februari 2021<sup>2</sup> leerde dat 30 jaar stilstand na de mijnsluiting relatief weinig fundamentele schade heeft berokkend aan het kolenwasserijcomplex. Uit het onderzoek van transit\_LAB in juli 2021 blijkt dat alle technische installaties er nog staan en het productieproces nog volledig zichtbaar is, meer nog, door het in kaart brengen van de installaties wordt ontegensprekelijk duidelijk dat alle delen van de kolenwasserij behoren tot één geheel. De nummers kolenwasserij 1 tot 4 duiden niet op dubbele processen, maar op delen die allemaal nodig zijn en bovendien onderling onlosmakelijk verbonden. Bovendien bevindt de toegang van de brute kolen naar de waterrijen 1, 2 en 3 zich op het hoogste punt, de bananenzeef, van waaruit het hele proces wordt bevoorrad. Delen afsplitsen, omdat ze complex en ondoorzichtig zouden zijn kan niet omdat dan het kolenbehandelingsproces uit verband gerukt wordt en niet meer leesbaar is. Een beetje gechargeerd gesteld: verder een deel afbreken is het bestaansrecht van én de gedane investeringen in de overige delen (losvloer, KW 2 en 4) teniet doen.

Het veredelingsproces zit zeer logisch in elkaar en bevindt zich quasi volledig in de hoogste niveaus van het gebouw. In het plaatsonderzoek is door transit\_LAB vastgesteld dat de machines in relatief goede staat zijn. Er is weliswaar veel inbraak geweest in het gebouw sedert de sluiting; daardoor zijn quasi alle koperen leidingen gestolen. Maar er is weinig vernieling aangericht.<sup>3</sup>

Daarmee wordt de bewering ontkracht dat kolenwasserij 1 “een georganiseerde industriële ruïne is, bouwfysisch afgetakeld, maar vooral casco volgepropt en verminkt: de installatie een eigen leven is gaan leiden en het gebouw heeft overgenomen...”<sup>4</sup>

De realiteit is bovendien tegengesteld aan adviezen en besprekingen die circuleren over kolenwasserij 1.<sup>5</sup>

Na de losvloer wordt de brute steenkool afgezeefd op 0 - 80 mm en + 80 mm. Desgevallend wordt de massa gebroken tot 80 mm. En verder:

- De fractie groter dan 80 mm wordt gewassen in kolenwasserij 4.
- De fractie 0 tot 80 mm wordt verticaal opgevoerd naar het hoogste punt, de bananenzeef.
- In dat volume (de dakkapel boven KW 1) wordt de steenkool gezeefd en gebroken tot 0 - 50 mm en na afzeven in de bananenzeef als volgt verdeeld:
  - De fractie 10 tot 50 mm gaat naar KW 1: zware vloeistoftechniek
  - De fractie 1 tot 10 mm gaat naar KW 2: pulsatietechniek
  - De fractie 0 tot 1 mm gaat naar KW 3: flotatietechniek
- De flotatietechniek kent zijn vervolg in KW 1 bij de vacuüm-trommelfilters en de thermische droging.

**De waterrij was een circulair en geïntegreerd productiesysteem avant-la-lettre.**

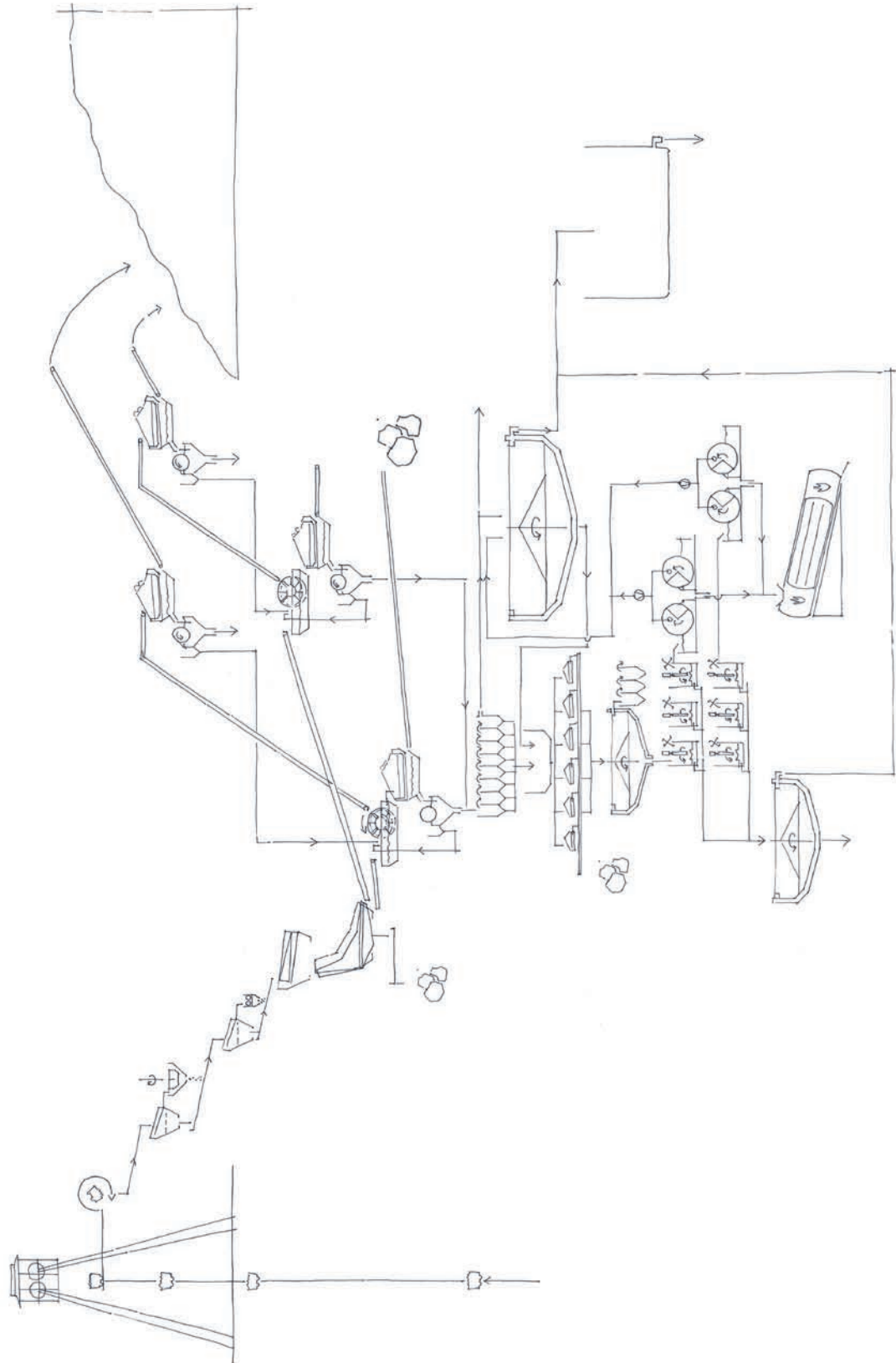
<sup>2</sup> In februari 2021 begeleidde het management van be-MINE een studiebezoek aangevraagd door vzw Het Vervolg. Het Vervolg is in de Mijnstreek een ‘kenniscentrum’, ‘actiecetrum’ en ‘beleidsbeïnvloeder’ vanuit de centrale stelling dat het erfgoed een grondstof is voor de toekomst.

<sup>3</sup> Dat wordt ook bevestigd in het rapport ‘Beheersplan Mijnsite ‘Kleine Heide’ Beringen, overkoepelend basisdocument, d.d. oktober 2019 van Koplamp Architecten.

<sup>4</sup> Citaat van second opinion architect i.o.v. nv be-MINE in maart 2021.

<sup>5</sup> Er moet worden vastgesteld dat de adviezen en nota’s van het Agentschap Onroerend Erfgoed en die van de Vlaams bouwmeester uit 2019 een eigen leven leiden en vaak onterecht geciteerd worden. Ze herhalen en verwijzen naar elkaar maar beantwoorden niet aan de realiteit.

PFD, het proces flow diagram



In deel 2 (de mapping van de kolenwasserij; het onderzoek) wordt het hele proces uitvoerig beschreven en technisch verklaard.

### Het aanwezige proces draagt de nucleus van het toekomstige verhaal in zich.

Hiernaast wordt de PFD, het proces flow diagram, weergegeven. Dit is het enigszins vereenvoudigde 'as built' schema van de gehele kolenwasserij 1 & 3. Dit kan dienen als basis voor verdere beoordeling van wat moet bewaard of kan verwijderd worden.

In globlo is het van belang volgend schema voor ogen te houden

	FUNCTIE IN HET VEREDELINGSPROCES	RELEVANTE INSTALLATIES
LOSVLOER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lossen van mijnwagens</li> <li>• Zeven op 80 mm</li> <li>• Breken op 80 mm</li> <li>• Afvoeren naar KW4 en bananenzeef in KW1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kipinstallatie</li> <li>• Trommel- en trilzeven</li> <li>• Leesband</li> <li>• Kaakbreker</li> <li>• Elevator naar bananenzeef</li> </ul>
BANANENZEEF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeven op 50 mm</li> <li>• Breken van overmaat tot 50 mm</li> <li>• Afscheiden massa op <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 – 50 mm</li> <li>- 0 – 10 mm</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeef</li> <li>• Breker</li> <li>• Voeder / verdeler</li> <li>• Bananenzeef</li> </ul>
KW 4	Wassen 80 +	Drew boy
KW 1	Wassen 10 – 50 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drew boy</li> <li>• Kolenzeven</li> <li>• Steenzeven</li> <li>• Magnetiet-recuperatiefilters</li> </ul>
KW 2	Wassen 1 – 10 mm <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drogen door centrifuge</li> <li>• Spitzkasten opvang schlammwater</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JIG - pulsatie</li> <li>• Schwing Sieb Centrifuge</li> </ul>
KW 3	Wassen 0 – 1 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlammzeven met funnels</li> <li>• Indikers</li> <li>• Flotatie-batterijen</li> </ul>
KW 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filteren output kolenconcentraat KW 3</li> <li>• Thermisch drogen 0- 1 filterkoek</li> <li>• Aandrijven omloopwater</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vacuümtrommelfilters</li> <li>• Thermische drogers</li> <li>• Pompenhuis</li> </ul>
SPITZKASTEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperatie proceswater</li> <li>• Recuperatie schlamms</li> </ul>	
INDIKKERS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperatie proceswater</li> <li>• Recuperatie schlamms</li> </ul>	
BUNKERS	Opslag gewassen kolen	



# DRIE TOEKOMSTBESTENDIGE TECHNIEKEN

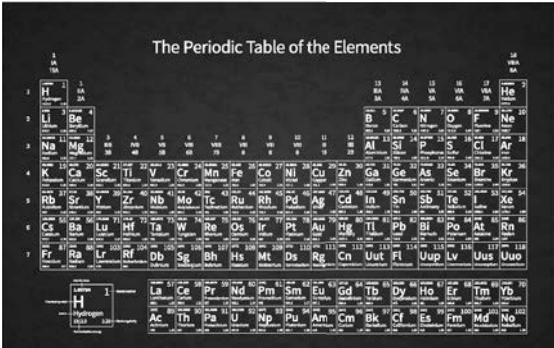
In de kolenwasserij van Beringen zijn drie veredelings-technologieën te onderscheiden. Deze zijn verschillend van elkaar omdat ze niet alleen steunen op andere fysische en/of chemische processen, maar ook omdat ze dienen om verschillende eindproducten te maken. Het behoud van de drie technieken is belangrijk, niet alleen als industrieel erfgoed, maar omdat ze ook actueel zijn om te beseffen en te vertellen hoe belangrijk mineralen en materialen zijn in het leven van elke dag.

---

*“De meeste elementen kan men pas bruikbaar krijgen door toepassing van een raffinage of veredelingsproces.*

*Maar ook in de behandeling van het afval, huishoudelijk en industrieel, vinden deze technieken steeds meer toepassing. De uitdaging is om ons afval te zuiveren en te scheiden tot in zijn oorspronkelijke vorm en te stoppen met storten en verbranden. Het behouden en uitleggen van deze processen zal bijdragen aan het bevorderen van bewustzijn inzake grondstoffen schaarste, recycling en de toekomstige materialeneconomie.*

*Ook kan de duiding van de kolenwasserij mee de mijnbouw zoals die vandaag wereldwijd wordt bedreven in vraag stellen: natuurvernietiging, slavernij en onverantwoord geldgevoel op kosten van volgende generaties. “ Etienne Schouterden*

The image shows a standard periodic table of elements with the title "The Periodic Table of the Elements" at the top. The elements are arranged in rows and columns, with their chemical symbols and atomic numbers. The table is presented in a dark, high-contrast style.

**“ Waarom is de techniek van de kolenveredeling belangrijk ?**

*De technologie van de kolenwasserij lijkt te behoren bij het verre verleden. Niets is minder waar.*

*Deze technieken zijn vandaag en in toekomst blijvend relevant voor het raf-  
fineren / veredelen van grondstoffen en afvalstoffen.*

*Een wereld zonder grondstoffen betekent:*

- *zonder steenkool, geen cokes en geen staal, ... en geen windmolens*
- *zonder grafiet, geen elektromotoren, ... en geen windmolens*
- *zonder koper geen elektriciteitsleidingen, ...*
- *zonder lood geen sanitair en geen batterijen, ...*
- *zonder wolfram geen gloeilampen en geen touchscreens, ...*
- *zonder goud en zilver geen juwelen, ...*
- *... “*

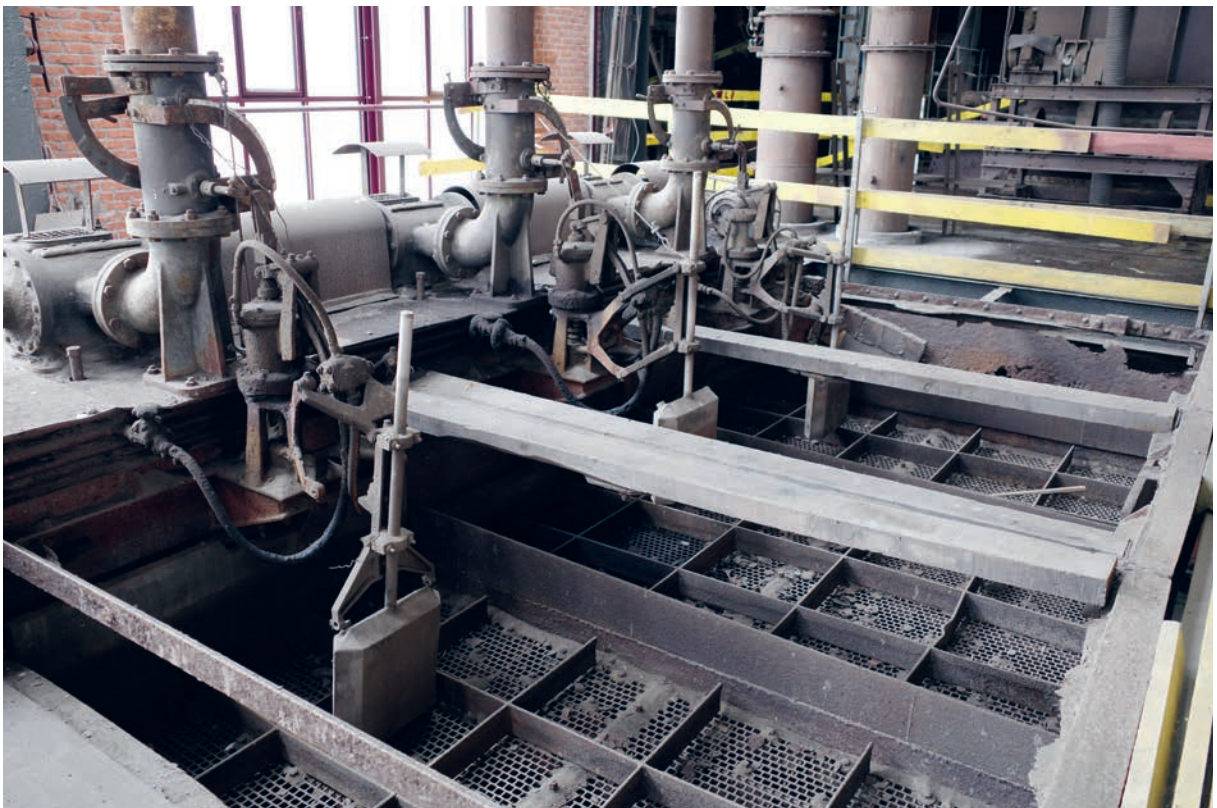
**Etienne Schouterden**

---

[foto links: indikker in KW3]



[ foto boven: permanente magneet voor recuperatie magnetiet ]  
[ foto links: drew boy ]  
[ foto onder: pulsatiebatterij ]





## A/ DE ZWARE VLOEISTOFTECHNIEK



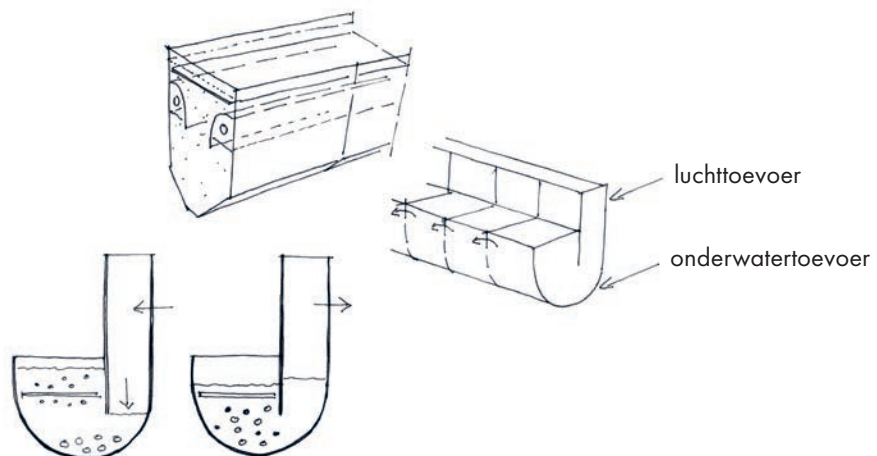
Deze techniek wordt meestal gebruikt om grotere delen van mekaar te scheiden: + 10 mm.

In deze installatie, ook de 'Drew boy' genoemd, wordt in Beringen in kolenwasserij 1 de fractie 10 tot 50 mm gewassen en in kolenwasserij 4 de + 80 mm. De zware vloeistoftechniek bestaat erin om het water een hogere dichtheid te geven. Dit gebeurt door fijn magnetiet / ijzervijlsel (kleiner dan 0,1 mm) aan het water toe te voegen.

Zuiver water heeft dichtheid 1 (1 KG per liter). Steenkool 1,3 (1 liter weegt 1,3 KG).

De zuivere kolen drijven op een dichtheid van 1,3 en de stenen zinken in het bad naar beneden. Een schuin opgestelde draaischijf schept de stenen uit de massa van de bodem. De kolen drijven af. De stenen en de kolen worden ontwaterd over een (aparte) zeef waar met zuiver water de magnetiet wordt verwijderd. Dit (dure) magnetiet wordt gerecupeerd via een permanente magneet.

## B/ DE PULSATIETECHNIEK



Pulsatie of 'jigging' gebruikt men om eerder kleine fracties van grondstoffen te scheiden: fracties van 1 tot 10 mm.

In een waterbak met een zeef voegt men onder het zeef water toe en in een instelbaar ritme blaast men tegelijk lucht onder het zeefdek. Op het zeefdek voegt men de te scheiden materie toe. Door toedoen van het opstromende water en de gepulste lucht brengt men de kolen naar boven en blijven de stenen op het zeefbed. Vervolgens drijven de kolen af met het stromende water en neemt men de stenen weg met een emmerketting. Dit is de techniek van de 'schijnbare dichtheid' omdat men de dichtheid van het water manipuleert tot 1,3.



[ foto boven: schlammzeef ]  
[ foto links: flotatiebatterij ]  
[ foto onder: flotatiebatterij ]

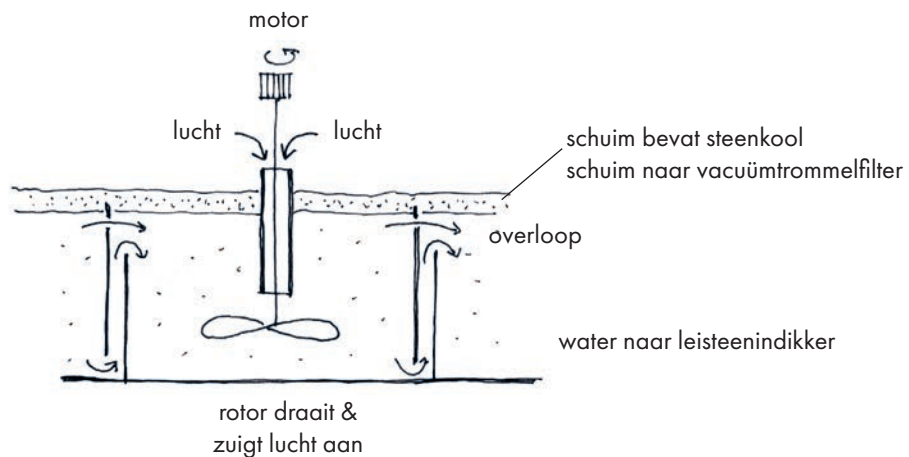
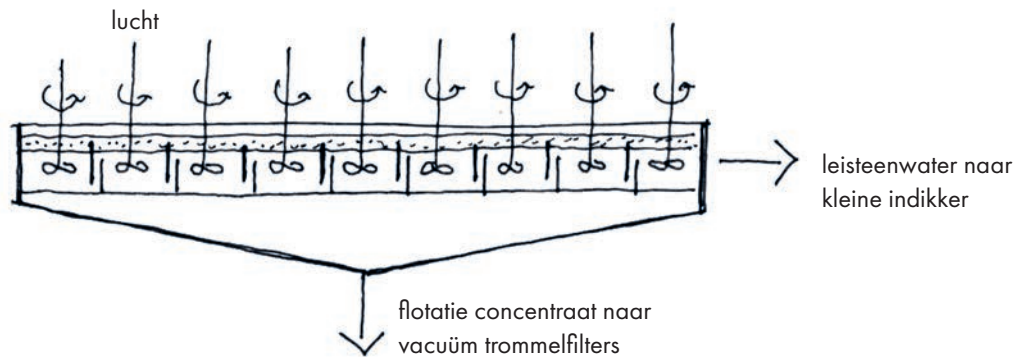


## C/ DE FLOTATIETECHNIEK

Flotatie wordt gebruikt om de ultrafijne fractie, ook schlamm genoemd, te behandelen: 0 tot 1 mm. Met deze techniek kan men steenkool winnen uit de schlamm tot 10  $\mu\text{m}$ . Het is een fysico – chemisch proces om ultrafijn materiaal te behandelen met water.

In een flotatiebatterij zijn er, om voldoende capaciteit te bereiken, 8 tot 10 kamers met roerder – beluchter. Eén batterij in Beringen kan ca. 150 m<sup>3</sup>/uur aan of gezien de dichtheid-invloed komt dat overeen met ca. 18 ton/uur aan fijn materiaal. De zes aanwezige batterijen in kolenwasserij 3 hebben samen een capaciteit van ca. 108 ton/uur.

Om de steenkooldeeltjes goed hydrofoob te maken voegde men in Beringen mazout toe als 'collector'. De 'frother' of 'schuimer' was een lange koolstofketen met een alcohol groep, nl. MIBC of methyl isobuthyl carbinol. Deze chemicaliën gebruikt men niet alleen in de steenkoolsector, maar ook in vele ertsprocessen: koper, zink, goud, zilver, lood, wolfram, ...



Het combineren van 'ernstige' en 'avontuurlijke', leisure gerichte functies en projecten binnen het volume van de kolenwasserij moet kunnen. Er is plaats genoeg én het is het meest avontuurlijke decor dat men zich kan voorstellen. Via slimme routing en door gebruik te maken van de bestaande structuur die misschien wel moet aangepast worden kan het project opgeladen worden met aantrekkelijke en zelfs commercieel gerichte deelprojecten. Transit\_LAB heeft leads ter zake in voorbereiding.

---

Tijdens de opdracht ontmoette transit\_LAB ondernemers die o.m. met volgende concepten op de proppen kwamen:

- Een 'green-tech-hub', een ontwikkel- en campagnecentrum voor de materialen- en klimaatuitdagingen, als wereldwijde uitvalsbasis. Transit\_LAB voert hier over – onder NDA – een verkennend gesprek met een internationale groep.
  - Vertical farming in de ruimtes die vrij komen. Dit is een internationaal opkomende trend en Beringen kan hiervoor een hotspot worden.
  - Een gecontroleerde vorm van 'urban exploring' in de tussen- en groeifase van het project, o.m. om de bekendheid van de plaats te verhogen en internationaal te maken.
  - Een centrum voor 'skydiving' en voor 'freediving' en 'static lines voor parachutisten', realiseerbaar binnen de aanwezige stalen grids en traveeën. Doelgroep: professionelen en recreanten.
  - Een spookhuis, al of niet gethematiseerd in technologie en mijnbouw. Doelgroep: recreanten van alle leeftijden.
-

# BESLUIT

Het advies en de conclusie uit het plaatsonderzoek is:  
"Het hele proces dient bewaard, zo volledig mogelijk."

Immers:

- Het betreft een helder en samenhangend proces dat werkt als één geheel, waardoor het gebouw niet deels kan afgebroken worden.
- De aanwezigheid van het hele proces is uniek en een grote opportuniteit. Minimaal moet het publiek toegankelijk worden middels een 'wandeling' langs de machines.
- Een representatief aantal machines moeten bewaard worden, maar niet in detail gerestaureerd.
- Delen kunnen verwijderd worden en ruimte gecreëerd in functie van het nieuwe narratief.

Dat wil dus absoluut niet zeggen alles wat er aanwezig is, moet blijven. We kiezen niet voor 'bevriezing' van het gebouw. De kolenwasserij is altijd 'in verandering' en 'in modernisering' geweest. We willen dus maximaal hergebruik, gerelateerd aan een nieuw narratief. De essentie van bewaren is in dit geval tegelijk: veel ruimte maken. Want er komt zeer veel nuttig volume vrij.

Verder onderzoek zou de belangrijkste delen van het technische proces kunnen intekenen als te bewaren of te respecteren volumes of blokken binnen het grotere grit van het gebouw. Zo ontstaat vanzelf een overzichtelijke structuur in het gebouw en kunnen logische verbindingen gecreëerd worden. Tegelijk zal blijken dat veel ruimte vrij komt voor het vestigen van nieuwe functies, groot en klein en wordt ook duidelijk welke ruimtes (of hele verdiepingen) daarvoor kunnen 'ontpit' worden.

Machines en installaties dienen weliswaar maximaal maar binnen een realistische visie en een toepasbaar plan bewaard te blijven, maar moeten niet allemaal in detail gerestaureerd worden. Men kan kiezen voor bewaren en conserveren van de huidige (deels vervallen en gecorrodeerde) toestand en toch duiding geven bij het functioneren. Of het denkbaar of relevant is dat sommige machines 'draaiende' kunnen getoond worden moet onderzocht worden.

Sommige installaties staan in 'meervoud': flotatiebatterijen, pulsatiemachines, vacuüm-filters, drew boys. Soms zal het meervoud juist het verhaal versterken, soms zal de noodzaak aan oppervlakte voor nieuwe functies de overhand nemen. Een genuanceerde en omzichtige benadering is aangewezen in functie van mogelijke herbestemmingen. Industrieel-archeologische, ruimtelijk-functionele, architecturale en financiële afwegingen kunnen met elkaar in evenwicht gebracht worden. Dat is de essentiële opdracht voor 'ontwerpend onderzoek' waarnaar Vlaams bouwmeester Leo Van Broeck meermaals verwijst in zijn advies van 2019.

Heel wat installaties zullen in het licht van deze benadering 'minder belangrijk' zijn om te bewaren: transportriemen, emmerkettingen, buizenstelsels, redlers (kettingtransporten), ...

Bepaalde installaties kunnen een gecombineerde nieuwe functie krijgen:

- Spitzkasten en/of indikkers kunnen dienen voor de nieuwe waterhuishouding die nodig is voor de nieuwe aanplantingen. Geen plantengroei zonder water.
- Bunkers, Spitzkasten en indikkers kunnen dienen als presentatieruimtes, vergaderzalen, galerij, ...
- De constructie die de bananenzeef herbergt is het ideale uitkijk- en belevingsplatform over kolenwasserij en omgeving. Bovendien staat men vanaf dit punt oog-in-oog met de schachtbok.
- Diverse liften kunnen gerestaureerd worden en de interne circulatie ondersteunen.

Technische installaties kunnen een fantastisch decor zijn voor andere functies: presentatie en galerijruimte, kantoren, horeca, venues,... Maar ook avontuurlijke en ontdekkersparcoursen die inspelen op publieksgerichte functies.



'In het project The Lowline in New York is een ondergronds en bloeiend park gecreëerd met nieuwe zonnetechnieken, intens begeleide tuinbouwtechniek en dat tegelijk een sterk betrokken gemeenschap creëerde en een groot succes bij het publiek was.'  
[ info & foto's : [www.thelowline.org](http://www.thelowline.org) ]



### **Betreffende het concept-ontwerp be-NATURE**

Uit de mapping van de kolenwasserijen volgt dat het fout zou zijn om het gebouw van 40 naar 26 meter te verlagen voor be-NATURE. En betreffende het 'ontpitten'<sup>6</sup> – dat ook door de Vlaams bouwmeester in 2019 werd gesuggered voor kolenwasserij 1 – is duidelijk dat dit enkel kan (zelfs wenselijk is) in de ruimtes die geen essentiële inhoud herbergen, voornamelijk beneden niveau 26 meter. In het niveau boven 26 meter is lichtinval in het gebouw zeker geen probleem en in het niveau beneden 26 meter moet artistiek en ontwerpend onderzoek creatieve oplossingen vinden: openen van de gevels, lichtkokers, vernieuwend kunstlicht dat wordt geïntegreerd in de belevings- en artistieke toevoegingen.

### **Betreffende be-MINE PIT<sup>7</sup>**

We pleiten voor een herzien van de routing en de aansturing van het nog niet gerealiseerde be-MINE PIT. Het plan is medio 2021 nog niet in uitvoering. Dus er is een bijzondere window-of-opportunity voor bijsturing.

- De routing moet aangepast worden omdat het niet wenselijk is dat er zich twee publieksgerichte attracties naast elkaar profileren. be-MINE PIT wordt best onderdeel van een groter verhaal, al kan het concept zelf behouden blijven. Het dient bijgestuurd te worden om echt te passen bij het be-NATURE – overkoepelend concept.
- De aansturing en uitbating van be-MINE PIT is evenwel fundamenteel. Het is naar het publiek toe niet zinvol om twee systemen van uitbating te hebben. Zie daarvoor verder het hoofdstuk over beheersstructuur. Het geheel van de site moet een eigentijds management krijgen dat gebaseerd is op publiek vriendelijkheid, toegankelijkheid en internationale uitstraling. Dat gaat nooit lukken als er structurele conflicten ingebouwd worden in de publiekswerking.

Ten slotte:

- Declassering is niet nodig om een creatief project te realiseren in de kolenwasserij. In het kader van een ontwikkelplan kan gewerkt worden met eenvoudige omgevingsvergunningen. Dus ook 'snel' schakelen in een samenspel tussen het herbestemmingsproject en het stadsbestuur is mogelijk. Maar dan moet er wel een gemeenschappelijke visie en een plan van aanpak zijn.
- De eerste ingreep die moet gebeuren in kolenwasserij 1 en 3 is opruimen (stof, losse stenen, steenkoolrestanten, losliggende onderdelen van machines verwijderen). Zo krijgt men overzicht, inzicht en veiligheid. De verwaarlozing sedert de sluiting draagt in grote mate bij tot de negatieve perceptie van het volume en de mogelijkheden die er wel in zitten.
- Tegelijk moet er nu geanticipeerd worden op het mogelijke (en waarschijnlijke) conflict tussen enerzijds be-NATURE met een ingang voor een grote bezoekersstroom van voetgangers en fietsers aan de zijde Stationsstraat van de kolenwasserij en anderzijds het voornemen van de nv be-MINE om meer dan 300 woongelegenheden extra te bouwen op het houtpark. Hier dringt zich een keuze op. Maar de Vlaamse bouwmeester heeft een uiterst galante oplossing voorgesteld: de bouwrechten voor de ontwikkelaars en aannemers van be-MINE verplaatsen naar een andere zone in de stad Beringen.

---

<sup>6</sup> In het concept-ontwerp van be-NATURE, juni 2021, is dat alle machines wegnemen, enkel de kolommen en balken laten staan, deze beperkt restaureren, een no-go zone creëren.  
<sup>7</sup> be-MINE PIT is de belevingscentrum gebaseerd op het mijnverleden dat minimaal gesteld het 'pad van de mijnwerker' verbeeldt voor de bezoekers. Het is een voortzetting en upgrade van de huidige attractie mijnmuseum.

**Waarom zou je de kolenwasserij in z'n geheel - met machines - moeten bewaren?**

*Omdat de machines en hun vernuftige werking, de reden van bestaan zijn van dit gebouw... of preciezer gesteld: van 'het ensemble van gebouwen' want de bananen-zeef verdeelde en organiseerde het transport en de verwerking van de brute steenkool over de verschillende gebouwde volumes... het werkte als één groot geheel, en omdat je aan de hand van die machines en hun werking, heel wat 'verhalen' voor en over de toekomst kan vertellen, over grondstoffen, natuur en water, verhalen die beleefd kunnen worden, die onderzoek en nieuwe productie-initiatieven zullen inzetten, verhalen die regeneratief zijn en deze regio kunnen blijven op de kaart zetten/inspireren. Waarom zou je die kans laten liggen?*

*Omdat het een dure operatie is? Je kan vandaag niet weten wat het morgen wellicht gaat opbrengen... Eén ding is zeker: als je het afbreekt is er geen morgen. Waarom dus niet gewoon het geheel opkuisen, toonbaar maken, en met een klein maar geëngageerd team de opportuniteiten ontrafelen om dan, heel gericht, het gebouw uit te rusten voor een veelzijdig gebruik?*

*Ik weet, 'design for uncertainty' en klassieke projectontwikkeling staan diametraal tegenover elkaar, omdat de ene denkt aan een verre toekomst en de ander zijn opdracht op korte termijn wil voltooien. Het siert nv be-MINE dat ze deze site volledig en geslaagd willen afronden, maar zou het niet uniek zijn om dit het gebouw als een 'uitnodiging' op te leveren? be-MINE kan het geheel wind- en waterdicht maken, binnen opruimen en het dan aan een 'stichting' overdragen. Het staat iedereen vrij om bij te dragen aan die stichting en bij toekomstige werken en werking betrokken te blijven... wie weet wat de toekomst brengt.*

**Peggy Winkels, architect, team transit\_LAB en lector UHasselt**



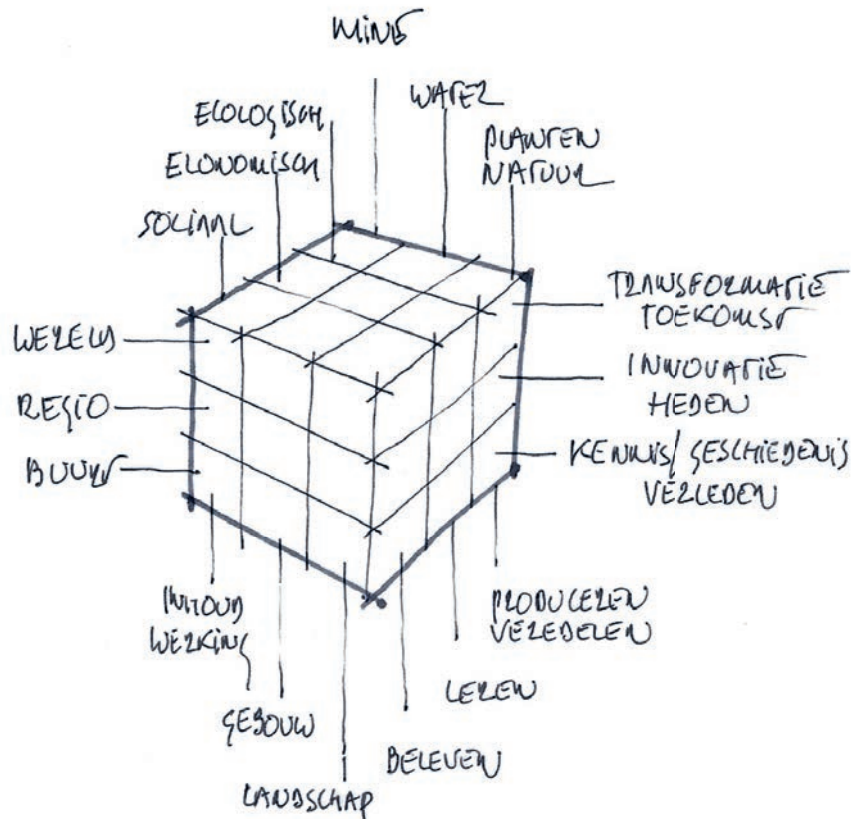
## 2. NARRATIEF

### ZOALS RUBIK'S CUBE, EEN VEELZIJDIG VERHAAL EN EEN BREDE PROGRAMMATIE

De keuze van be-MINE / LRM om met de kolenwasserij aan te knopen bij erfgoed, natuur en het Kolenspoor vraagt om een nieuw narratief voor de site dat toekomstbestendig is, dat betekenis heeft vandaag én morgen.

Erfgoed en natuur (en het Kolenspoor) zijn wezenlijke bouwstenen. Het kaderproject Kolenspoor brengt de visie samen voor de hele regio. be-MINE spreekt de ambitie uit om de 'toegangspoort' te zijn voor het Kolenspoor en wil iets teruggeven aan de bevolking.

Als zinnebeeld van de invalshoeken van het narratief van be-NATURE benutten we een afbeelding die is afgeleid van de Rubiks Kubus, de 3D-puzzel en breinbreker, die hier symbool staat voor het meerdere lagen dragende verhaal van de kolenwasserij van Beringen dat blijvend kruisbestuiving en innovatie uitlokt. Het voorstel is om het nieuwe narratief en de daaruit voortvloeiende programmatie te enten op enkele principes en thema's die vandaag in de wereld relevant zijn.



De elementen van het nieuwe narratief zijn – niet beperkend – opgesomd : veredeling / grondstoffen – natuur – water / verleden – heden - toekomst / internationalisering / actie op alle schaalniveaus / ontwikkelen van duurzaamheid.

## MINING / NATURE / WATER

Het zijn drie begrippen die essentieel zijn om de site Beringen te begrijpen en die samen ook het verhaal vertellen van de kolenwasserij, zowel lokaal als universeel.

- MINING (grondstoffen) is het verhaal van de koolmijn zelf ter plaatse in al haar sociale, technische, ruimtelijke verhalen, maar is ook wereldwijd relevant: grondstoffen, duurzaamheid, geosfeer, ... maar ook sociale impact en omstandigheden, architectuur, post mining en reconversie, ...
- NATURE (klimaat) staat voor de keuze als herbestemmingsthema in Beringen, maar ook voor de grote uitdaging van onze wereld inzake her-naturering, biodiversiteit, duurzame ontwikkeling, nieuwe waardering van de natuur en herpositionering van landbouw: biosfeer. Maar ook hoe de natuur de terrils en de mijnsites overneemt, hier en elders. Hoe natuur de bron is van vrijetijdsbeleving, maar ook van regeneratieve en experimentele landbouw. Tal van internationale kunstenaars openen nieuwe perspectieven op natuur.
- WATER (leven): geen kolenbehandeling zonder water, maar water is ook de bron van leven en zal ter plaatse nodig zijn om be-NATURE een kans op slagen te bieden. Het is tegelijk een universeel en uitdagend thema te relateren aan de klimaatuitdagingen hier en in de wereld: hydro-sfeer. In Beringen is dit nu reeds relevant: zwembad, TODI duik-centrum, waterkasteel, watercollectoren, koeltorens, watertoren.

MINING / NATURE / WATER zijn vandaag nog containerbegrippen, maar vormen de centrale uitdaging tot invulling, publiekswerking, toekomstonderzoek. Ze bieden een (brede) focus, maatschappelijk relevant op alle niveaus en een kader om eindeloos creatief te zijn.

## VEREDELING

De functie van de kolenwasserij is: veredeling van steenkool.

- Steenkool is vandaag naar beeldvorming in het defensief, want in Europa wordt deze energiebron stilaan verlaten, maar de wereldproductie zit nog steeds boven de 7 miljard ton/anno 2021. Het thema van de carbon footprint en de decarbonisatie is zeer relevant. Het recente IPCC verslag (augustus 2021) bevestigt opnieuw dat er dringend actie nodig is. Beringen kan hier een aanknopingspunt worden voor het ontwikkelen van het narratief en daardoor de aandacht van de wereld trekken en misschien wel een kruispunt worden voor het maatschappelijk debat inzake de energietransitie.
- De veredelings technologie, waarin de Limburgse koolmijnen ooit wereldtop waren, is vandaag uiterst actueel. Alle grondstoffen, edele en zeldzame metalen, afvalstoffen worden met deze en aanverwante technologie gezuiverd en voorbereid op (her-)gebruik. Aanknopingspunten zijn mogelijks: de materiaalkringlopen, recyclage, onderzoek en ontwikkeling toegankelijk maken voor een breed publiek en tegelijk een pleisterplaats zijn voor wetenschappers en kunstenaars die binnen dit thema werken.

Dat verhaal op zich is boeiend en uniek, en wordt in koolmijnmusea nergens ter wereld verteld. In het thema 'veredeling' zit de mogelijke actualisering van de kolenwasserij en haar technische erfgoed. Deze technologie, die in Beringen quasi volledig is bewaard, draagt in zichzelf de nucleus van het toekomstgerichte programma.

## VERLEDEN – HEDEN - TOEKOMST

Erfgoed is publieke rijkdom en een grondstof om op te bouwen. We moeten het verleden kennen, om het heden te begrijpen en bewuste keuzes te maken voor de toekomst. Door in dit erfgoed ook functies te huisvesten die zoeken naar een zinvolle en duurzame toekomst, verzekeren we ons van voortdurende vernieuwing en actualisering. De maatschappij blijft in beweging. Versnelling en kennis worden steeds belangrijker. be-NATURE kan dus veel meer zijn dan een aangenaam decor, ze kan ook de huisvesting, 'the place-to-be' zijn, waar kennis, innovatie en vernuft blijven groeien en in relatie gebracht met het publiek en de verre buitenwereld. Dat kan best gebeuren in een omgeving die bouwt op een vloeiende lijn tussen verleden, heden en toekomst.

## OP HET KRUIPUNT VAN DE VIER WINDSTREKEN

Mijnbouw en grondstoffen hebben een zeer mondiale dimensie. Vandaag zijn Azië, Afrika, Zuid-Amerika de grote vindplaatsen waar grondstoffen ontgonnen, c.q. geroofd worden. Canadese, Noord-Amerikaanse, Australische, Zuid-Afrikaanse en Chinese kapitaalgroepen leiden de dans, wereldwijd. Ecologische en sociale omstandigheden zijn vaak uiterst problematisch. Bewustwording en regulerend optreden zijn dringend aan de orde van de dag.

De EU, nochtans de bakermat van de technologie, bezint zich over een relevant beleid. Beringen ligt in Brussel (vanuit de rest van de wereld gezien) en is daarom de uitgelezen plaats om zich in dit thema te manifesteren.

## ACTIEF OP ALLE SCHAALNIVEAUS: SITE, BUURT, STAD, REGIO, LANDELIJK, INTERNATIONALAAL

Vanuit de ambitie betekenis te hebben als toegangspoort van het Kolenspoor moeten be-MINE en be-NATURE een inhoudelijk programma en een aanwezigheid aanbieden die relevant is op alle genoemde schaalniveaus. D.w.z. een outreach-strategie; deelnemen aan ontwikkelingsplannen van Beringen-Mijn en de stad; de toon zetten in de inhoudelijke uitbouw van het traject en label Kolenspoor; uitwisseling met mijn- en andere regio's van expo's, activiteiten, ...

## EEN POSITIONERING ALS ONTWIKKELAAR VAN DUURZAAMHEID, E<sup>3</sup>

De toekomst vraagt om initiatief dat economie, ecologie en emotie (de sociale factor) in balans brengt. Op zich is dat een open deur intrappen, maar wie brengt de boodschap naar het grote publiek? Het project be-NATURE biedt een uitgelezen kans om zelf een project te zijn dat harmonie brengt tussen deze factoren en dat ook promoot in zijn programmatie van expo's, events, commercieel en niet-commercieel aanbod.

***Het voorgesteld narratief, verbeeld in de Rubiks Kubus, moet natuurlijk concreet worden. be-NATURE (en bij uitbreiding be-MINE PIT) zal een inhoudelijk programma moeten hebben dat gekenmerkt wordt door dynamiek, voortdurende vernieuwing en klantgerichtheid.***

De basis is een wandeling langsheen de machines, een publiek toegankelijk traject dat je brengt van de losvloer tot de toren (de bananenzeef) en de installaties. De juiste vorm van deze wandeling dient verder ontwerpelijk onderzocht: het kan één pad zijn of een veelheid van trajecten, het kan bewegwijzerd of via een knooppuntensysteem,... In de kolenwasserij wandelen, ontdekken, leren en in een bepaalde fase van de ontwikkeling aan 'urban exploring' doen: het mysterie ontrafelen. Verder is avontuur en ontspanning in een bijzonder kader bijna evident. In de kolenwasserij is binnen, overdekt en 24/7 alles mogelijk wat buiten op be-MINE mogelijk is: wandelen, sporten, fietsen,...

We pleiten dan ook voor een veelheid van trajecten:

- functioneel (punt a naar b), educatief – museaal, avontuurlijk, ...
- hergebruik van bestaande elementen zoals de liften en bestaande trappen, mogelijks transportriemen die gaan dienen voor het verplaatsen van mensen, ...
- watercircuits die zichtbaar worden gemaakt, maar ook functioneel zijn voor be-NATURE of de waterhuishouding van de hele site op zich. We beschikken namelijk over krachtige pompinstallaties en bassins die herinzetbaar zijn.

Concreet ontwerpelijk onderzoek moet het beste ontsluitingssysteem aanduiden, maar waarom geen inspiratie opdoen in de concrete en overzichtelijke systematiek van de fiets- en wandelknooppunten, waardoor het hele kolenwasserij-complex overzichtelijk en toegankelijk wordt en dat heel gebruiksvriendelijk en duurzaam 'low tech' is en de 'Limburgse beleving' van buiten naar binnen verder trekt? We pleiten in elk geval voor een ontsluitingsconcept waarin de bezoeker als het ware zelf zijn weg en de gewenste duiding en uitleg vindt.

En verder is zeer belangrijk: aansluiten op het circulatieplan van de gehele mijnsite en bij uitbereiding bij de route-aanduidingen van het Kolenspoor.

In de kolenwasserij kan een inkompartij, een bezoekerscentrum, gecreëerd worden voor de gehele site en het Limburgse Kolenspoor. Dat alles slim combineren zal op zich al een sterke attractie en pleisterplaats vormen. Daarin het element NATUUR (maar ook wetenschap) combineren met ERFGOED is een potentiële succesformule.



## VERHAALLIJNEN.

In de kolenwasserij kan een veelheid van verhaallijnen ontwikkeld worden: directe en indirecte verhalen. Een eerste mogelijke opsomming, niet limitatief:

### DIRECTE VERHAAL- EN PROGRAMMALIJNEN

- Grondstoffen – schaarste – veredeling – recycling
- Geologie – planten – natuur
- Water – schaarste – klimaatopwarming
- Innovatie – technisch vernuft
- Chemie en fysica samen brengen
- ...

### INDIRECTE VERHAAL- EN PROGRAMMALIJNEN

- De mijnsite – de buurt Beringen-Mijn als bijzonder erfgoed
- De mensen – het patrimonium – het landschap / vroeger, vandaag en morgen
- De natuur vlakbij in de kolenwasserij, in de publieke tuin, de parken, de terrils, de vallei van de Zwarte Beek,
- Ondernemen in deze biotoop: de vrijetijdseconomie, etnisch ondernemerschap (de Stationsstraat), nieuwe landbouw,...
- ...

Al deze verhaallijnen die gevoed worden door het narratief (cf. de Rubik's Cube) zijn op zich een bron van activiteiten, tijdelijk of permanent. Maar vooral maken ze het mogelijk om tijdelijke of permanente partnerschappen aan te gaan en uit te bouwen.

De directe verhalen zijn dynamisch van aard en leiden naar:

- Partnerschappen met universiteiten, onderzoeksinstituten, bedrijven,... in de sfeer van fysica & chemie, bouwmaterialen, architectuur, geo-sourcing, materialen-economie, urban mining,...
- Aansluiting bij funding uit 'innovatie', economie, Europese programma's, ...
- Een eigen 'verdienmodel' uit economische activiteiten die permanente werking en herinvesteringen mogelijk maken.
- Nieuwe economische activiteiten en nieuwe bedrijven die zich vestigen in dit speciale kader.

Vertaald in:

- Een educatief aanbod voor diverse doelgroepen (gericht op schoolreizen, bedrijven, het brede publiek), zelfs voor universiteiten uit binnen- en buitenland. Veredelingstechnologie is de toekomst.
- Een artistieke programmatie en kunst-cultuur-wetenschap crossovers binnen en buiten, artists-in-residence.
- Een vaste opstelling, maar vooral tijdelijke tentoonstellingen,... publicaties, studiedagen,... in een vaste locatie omwille van de branding, maar blijvend gericht op tijdelijke events.
- De creatie van een 'werking / instituut' rond veredeling van grondstoffen en afvalstoffen.
- Het voorbehouden (casco) van ruimtes voor het huisvesten van een 'veredelings-lab' en innovatieve initiatieven in de materialen research.

De indirecte verhalen leiden naar de belevingsattracties – de gerealiseerde investeringen - op het mijnterrein en in de omgeving:

- be-MINE PIT, de beleving van het verhaal en het pad van de mijnwerkers, de sociale geschiedenis, de mijngebouwen, ...
- De leisure activiteiten: sport – klimmen – fietsen - mountainbiken, spel – de avonturenberg, water – zwemmen bij Sportoase, water – duiken bij TODI, die allen een gezamenlijke branding en inbedding in het grote verhaal krijgen.<sup>8</sup>

Vanuit Beringen, met de kolenwasserij als punt voor oriëntatie en interpretatie, kunnen fantastische thematische routes en regionale verhalen gebouwd worden die de regio een sterk imago en voldoende kritische massa zullen geven. Het onderstaande is een schema dat aanduidt hoe o.b.v. inhoud de attractiepunten van de streek verknoot kunnen worden tot een aantrekkelijk verhaal. Beringen is steeds de 'toegangspoor', maar men kan natuurlijk op elke 'halte' opstappen op het Kolenspoor.

THEMA	VERTREK	HALTES / OPSTAPPLAATS	TERMINUS
Natuur	Beringen – kolenwasserij	Zwartberg La Biomista Station As nationaal park	Ecotron Eisden Nationaal Park
Industriegeschiedenis	Beringen – be-MINE PIT	ZLDR Luchtfabriek	THOR Park & Mijndepot
Sociale geschiedenis	Beringen – be-MINE PIT	Mijndepot Waterschei	Mijnwerkerswoning Eisden
Artistieke ontwikkeling	Beringen kolenwasserij	ZIGURAT Zolder C-MINE, design & expo's	La Biomista
Terrils	Beringen –avonturenberg	ZIGURAT Waterschei wandelterril	Eisden Terhills
Duurzame ontwikkeling	Beringen kolenwasserij	Greenville Centre of Cleantech	THOR Park Waterschei, Energyville

#### Voorstel: een kennis en ondernemerspark combineren met het bezoekerscentrum Kolenspoor

De creatie van een dedicated kennis- en ondernemingspark in de kolenwasserij (1, 2 en 3), een 'green-tech - zone', te bouwen in de vrijgekomen ruimtes nadat het te bewaren parcours is gerealiseerd. Laat ons dat 'centrum' richten op de materialen-economie, veredeling van grondstoffen, afvalstoffen, onderzoek en ontwikkeling ter zake. Het gaat om labo's, meetingruimtes, kantoren, bedrijfszetels, ... exporuimte. Van daaruit gezien is tegelijk de hele mijnsite Beringen het decor en het speelveld voor activiteiten. Die activiteiten kunnen van wereldformaat zijn.

En laat ons de publieksattractie met natuurbeleving, kunst, horeca en ontmoeting en het dispatching en infocentrum van het Kolenspoor realiseren in de zone kolenwasserij 1, beneden de 26 meter. En laat ons in de ruimte daarboven, en verweven met het bezoekersparcours en aanhorigheden, het businesspark huisvesten. De problematiek van aanwezig of afwezig daglicht is net de uitdaging waar we voor staan en een essentieel onderdeel van het 'ontwerpend onderzoek' dat uiteraard nodig zal zijn.<sup>9</sup>

be-NATURE / de kolenwasserij zal een grote invloed hebben op be-MINE PIT en op het kaderproject Kolenspoor. In Paragraaf 2 van deel 2 wordt daarop dieper ingegaan, maar ons advies op basis van voorliggende studie is:

- Dat be-MINE PIT, het nieuwe mijnbelevingscentrum – mijnmuseum onmiddellijk een korte tijd on hold moet worden gezet en geheroriënteerd, zowel ruimtelijk als inhoudelijk.
- Dat het concept Kolenspoor dat in 2021 opnieuw werd gelanceerd door het provinciebestuur dringend on-speaking-terms moet komen met be-NATURE.

<sup>9</sup> Ook het verslag van de Vlaamse Bouwmeester uit 2019 pleit zeer nadrukkelijk en herhaaldelijk voor het voeren van ontwerpend onderzoek: verschillende visies, voorstellen en creatieve gedachten met elkaar confronteren en uitdagen om tot een gedragen oplossing te komen.

# IN EEN TOTAAL NIEUWE PLANNINGSCONTEXT: KWALITEIT EN DRAAGVLAK CENTRAAL

In het ontwikkelen van een hedendaagse ruimtelijke planningspraktijk komt het begrip 'circulariteit' steeds meer naar voor. Het is vandaag een absolute maatschappelijke opgave in het licht van bv. de wereldwijde klimaatuitdaging en het wordt tegelijk een kwaliteitslabel dat 'moet gehaald worden'. Het feit dat het stadsbestuur van Beringen het advies van de Vlaams bouwmeester ter harte heeft genomen en een 'Kwaliteitskamer' met externe en geëngageerde deskundigen heeft opgericht om gewenste ontwikkelingen in Beringe te begeleiden en een plaats voor 'coproductie' te zijn is een historische stap waarvan het voordeel enorm kan zijn. De Kwaliteitskamer als 'regie van projecten' mag niet gezien worden als een te nemen hindernis voor projectontwikkelaars en mensen en bedrijven met een directe ambitie op het gebied. Het is een uitnodiging om mee te bouwen aan een stuk nieuwe en circulaire stad.

In een panelgesprek gepubliceerd in het tijdschrift Ruimte in mei 2021 lezen we volgend citaat van Jan Zaman<sup>10</sup>

*"Als je de doelstelling van circulaire gebiedsontwikkeling combineert met de modernistische kijk op de stad en het opdelen in functies zoals in het gewestplan, gaan we het niet halen. Als je de factoren die invloed hebben op productieprocessen breed bekijkt en naar een circulaire maatschappij gaat, waar we het beste halen uit onze werknemers, onze bevolking, onze grond en onze gebouwen, dan ligt die opgave overal – en ze is paradoxaal en contradictorisch. Tegelijkertijd ga je meer ruimte nodig hebben. Oldskool sorteren vraagt meer plaats dan alles in een verbrandingsoven steken. Ook vanuit bodem- en sociale vraagstukken ga je meer ruimte nodig hebben. Dan kom je onvermijdelijk bij de vraag: 'wat hebben we allemaal nodig?' Ik denk dat dat het interessant maakt op verschillende niveaus' – van bedrijven, architectuur, stedenbouw tot planning – omdat op al die niveaus dezelfde paradox naar boven komt. Als je doet op de traditionele manier bots je altijd op een principe van circulariteit. Als je doordenkt op circulaire economie kom je automatisch bij de vraag 'wat zijn de limieten?' Het interessante is dat we op geen enkel niveau echt een antwoord hebben. We weten dat het niet is wat we de laatste tien jaar gedaan hebben. Maar als we al die dingen tegelijk een gepast antwoord willen geven, gaan we iets nieuw moeten maken: een nieuw businessmodel, een nieuwe manier van omgaan met ruimte."*

En verder

*"In mijn ervaring is een andere kijk op het gebied het meest nodig. Die moet gericht zijn op de kansen die er liggen, waarop verder kan gebouwd worden. Het maken van een ontwerp – 'de grote geste' – is niet het belangrijkste.*

*Zowel wat betreft stromen, gebouwen als processen is er in de meeste gevallen extreem weinig kennis voorhanden, en ook niet de juiste houding. De eerste stap is survey op het terrein. Het gaat om het begrijpen van het proces in een gebied. Op die manier kan je dingen die er slecht uitzien wel een waardering geven omdat ze een rol spelen en een voedingsbodemp kunnen zijn. In de houding van planners en stedenbouwkundigen ligt wat dat betreft nog wat werk."*

Zonder overdrijving kunnen we stellen dat de planningscontext omtrent de kolenwasserij, en breder evengoed voor be-MINE en Beringen-Mijn grondig is gewijzigd. De weerstand en de publieke bewustwording tegen de declassering van de Kolenwasserij ligt daaraan ten grondslag. We kunnen spreken van een paradigmashift, een andere werkelijkheid en een andere manier van kijken naar de werkelijkheid, en de oprichting en de inhoud van de Kwaliteitskamer is daarvan het culminatiepunt.<sup>11</sup> Het scharniermoment was de actie – de bewaarschriften tegen de declassering van de kolenwasserij – en de opvolging daarvan. De situatie voorheen was er één van rigoureuze projectontwikkeling, met een heel sterk gericht commercieel masterplan, en bij lezing daarvan en bij het aanhoren van opinies over be-MINE kon men alleen maar de conclusie trekken dat be-MINE handelde of ze 'het rijk voor zich' had, 'carte blanche' binnen de uitgezette financiële en structurele kaders van en binnen de provincie (businessplan, subsidies, LRM, ...).

Het is zinvol om enkele scharniermomenten uit de recente geschiedenis voor ogen te houden. Er ontstaat als het ware 'organisch' een nieuwe planningspraktijk.

<sup>10</sup> Jan Zaman is werkzaam bij het Departement Omgeving, Vlaamse overheid.

<sup>11</sup> Ook het concept-ontwerp van de nv be-MINE om kolenwasserij 1 en 3 uiteindelijk toch te herbestemmen in plaats van ze te slopen kan daarvan als een teken gezien worden op voorwaarde dat be-MINE zich collegiaal en voluntaristisch engageert in deze nieuwe manier van werken.





STAPPEN	EFFECTEN
Bezwaarschriften	- Betrokkenheid van groot aantal organisaties - Toename van de bekendheid van be-MINE en het dossier KW
Beslissing van minister over alternatieve behandeling van dossier	Opdracht van minister aan Vlaams Bouwmeester tot opmaak van rapport
Opmaak van rapport op basis van onder meer interviews met betrokkenen	Onderbouwd rapport in september 2019
Beslissing van minister tot bevrozing van volledige declassering	Tijdsruimte voor bepalen van nieuwe aanpak (be-MINE, Het Vervolg, stad Beringen, LRM enz.)
Beslissing stad Beringen tot aanstelling intendant en oprichting Kwaliteitskamer	...

*Het scharniermoment, stappen en effecten*

Mat Steyvers, begeleider van participatietrajecten voor steden, gemeenten & sociale organisaties en lid van de werkgroep van transit\_LAB, stelt dat de nieuwe context bestaat uit verschillende niveaus en aspecten:

### **De veranderde ruime planningscontext**

De evolutie van een steenkoolmijn, een kolenwasserij, een be-MINE waarvan men in Vlaanderen het bestaan niet of slechts in algemene trekken kende, naar de situatie vandaag waarin van het hele complex inclusief de kolenwasserij als een bekend of gekend project, zowel politiek als publiek, mag worden bekend; en waarop wordt toegekeken, waarbij de toekomst van de steenkoolmijn onderwerp is van de politieke en publieke polemiek. Kortom, er is een basis gelegd wat betreft de bekendheid van het mijncomplex, daar waar die er voorheen niet was. Daarop kan qua publieke communicatie en sensibilisering en qua politieke sensibilisering op worden voortgebouwd wanneer het over de kolenwasserij gaat.

### **Bekendheid en interesse**

Het gevolg van deze omslag is onder meer de toename van het besef dat we hier te maken hebben met het grootste (post-) industriële complex in België. Er is grote interesse binnen verschillende disciplines, sectoren en belangengroepen gewekt. Het hele mijncomplex wordt vandaag meer en meer gepercipieerd als een potentieel dan als een probleem. De algemene nieuwe beeldvorming overstijgt de 'problematische' kolenwasserij. Er is een besef dat het hele mijncomplex veel meer integraal dient te worden benaderd. Het probleem wordt een grote opportuniteit! In die context moet het initiatief van de stad Beringen tot de oprichting van een Kwaliteitskamer gezien worden.

### **De oprichting en de inhoud van de Kwaliteitskamer als belangrijkste culminatiepunt van deze omslag**

De beslissing van de minister tot de opdracht aan de Vlaams Bouwmeester; vervolgens het rapport van de Vlaams Bouwmeester; de beslissing van de minister omtrent bevrozing van de declassering; de beslissing van stad Beringen tot oprichting van een Kwaliteitskamer / de inhoud van de opdracht van de Kwaliteitskamer/ de gesprekken tussen be-MINE en Het Vervolg/ de vraag van be-MINE tot openen van onderhandelingen / de opdracht aan transit\_LAB ... leidt tot een nieuwe planningsaanpak, waarin de Kwaliteitskamer een centrale rol inneemt.

### **De rol van de stad Beringen als kwaliteitsbewaker**

Het feit dat het stadsbestuur kiest voor een Kwaliteitskamer bewijst dat ze de ontwikkeling van het hele industriële complex (of beter gezegd: de post-industriële ontwikkeling van het industriële complex) heel belangrijk vindt. De Kwaliteitskamer zal een leerschool zijn voor de stad: ervaringen van de stad (de bestuurders en de administratie) zullen eerder leiden tot een kwaliteitssprong dan een kwaliteitsterugval in de keuze en beoordeling van toekomstige projecten. Vergunningsverlening is uiteraard een belangrijke sleutel. De stad heeft in zijn adviserende en vergunnende overheidsrol een eerder zwakke positie die vandaag stilaan omkeert; maar dat betekent dat de lokale publieke en politieke sensibilisatie rond dit dossier des te belangrijker is.

### **Het ontstaan van een nieuwe tijdsruimte**

Zolang de Kwaliteitskamer bestaat zal be-MINE rekening moeten houden met de besprekingen binnen en de adviezen aan het stadsbestuur. Uiteraard zal inmiddels zal de werking van be-MINE blijven evolueren en daarover publiek blijven communiceren.

### **Verschuivingen in eigenaarschap, verhoudingen, rollen, actoren - mindshifts**

Heel belangrijk wordt de verhouding tussen be-MINE en Kwaliteitskamer. be-MINE en LRM, als juridische eigenaar handelend in een soort carte blanche situatie, waarin men 'het rijk voor zich had' - heeft met de acties rond de bezwaarschriften en de opvolging daarvan toch een soort 'tik' geïncasseerd. De structuren zullen niet ophouden te bestaan. Maar het is wel belangrijk met welke attitude en verwachting be-MINE wil samenwerken met de Kwaliteitskamer. Idealiter zou be-MINE blij moeten zijn met de komst van de Kwaliteitskamer, eerder dan ze te ervaren als een bedreiging. De oprichting en de werking van de Kwaliteitskamer zal de mentale houdingen en mentale verhoudingen tussen de betrokken partners veranderen.

Verhoudingen tussen formaliteit en informaliteit zullen verschuiven en veranderen. Het initiatief van be-MINE om met Het Vervolg en met stakeholders te gaan samenzitten moet in die context worden gezien.

### **Project krijgt een podium.**

Dit project past in een maatschappelijke tendens in stedenbouw. Dit project zal vroeg of laat een podium krijgen op studiedagen, colloquia etc. met het verhaal dat zich zal situeren tussen succes en mislukking, vallen en opstaan. Misschien moeten stadsbestuur, Kwaliteitskamer en be-MINE vandaag samen zeggen: 'Mislukken is geen optie', zelfs of misschien vooral op dit ogenblik waarin nog niet duidelijk is waaruit lukken en mislukken en alles daartussen bestaat.

### **Toe-eigeningen.**

Ook al is en blijft be-MINE/LRM juridisch eigenaar, vandaag situeert zich dat eigenaarschap binnen een heel ander register. De nieuwe situatie zal een mindshift binnen be-MINE tot gevolg hebben.

Niemand kan het mentale eigenaarschap over de nieuwe situatie claimen, en dat lijkt me een vooruitgang ten opzichte van de situatie waarin ontwikkelaars in het verleden dachten dat juridisch eigenaarschap samenviel met mentaal eigenaarschap. Het mentale eigenaarschap over de volgende fase van ontwikkelingen op de koolmijn van Beringen zal een gedeeld mentaal eigenaarschap zijn: ontwikkelaar, stadsbestuur (politiek en administratief), de Kwaliteitskamer, de verenigingen waaronder Het Vervolg, de bevolking. Net dat moet de Kwaliteitskamer bewaken en stimuleren. Maar dat gedeelde mentale eigenaarschap moet op termijn zijn beslag krijgen in een bestuurlijke verankering en/of nieuwe juridische structuur die op lange termijn verantwoordelijkheid neemt over de koolmijn en de kolenwasserij. Het leven gaat verder als de projectontwikkelaars weg zijn van het terrein.

# BENCHMARKS EN INSPIRATIE

In dit onderzoek is ook ruim tijd genomen voor het samenbrengen van informatie uit zinvolle en zin-gevende voorbeelden.

Dat artistiek en wetenschappelijk onderzoek zinvol is blijkt uit inspiratie die ontleend is bij: Arne Quinze, Koen Vanmechelen, Menno Schilthuizen, Olafur Eliassen, Daan Roozegaarde, de Ecotron op Terhills, Stefan Elsen, The Lowline. Allemaal wetenschappelijke of artistieke praktijken die aan toekomstverkenning doen en natuur en stad, natuur en erfgoed, natuur en klimaat verbinden.

Voorbeelden van herbestemd industrieel erfgoed zijn ook van belang voor Beringen, omdat dit het ambitieniveau scherp helpt scherpstellen en vooral omdat er lering kan getrokken worden voor het bewerkstelligen van een 'reason to come' to Beringen, Limburg, Vlaanderen.

De transit\_LAB top 8 finalisten van projecten inzake herbestemming van industrieel erfgoed die in de nabijheid van Vlaanderen gerealiseerd worden zijn:

- Zollverein te Essen-Katernberg (Ruhrgebied, Duitsland)
- Landschapspark Duisburg-Noord te Duisburg-Meiderich (Ruhrgebied, Duitsland)
- Völklinger Hütte / ijzersmelterij Völklingen (Saarland, Duitsland)
- Rammelsberg Museum en Besucherbergwerk (Goslar, Duitsland)
- BELVAL, Esch-sur-Alzette (Groothertogdom Luxemburg)
- Erlebnisort Reden, Landsweiler-Reden (Saarland, Duitsland)
- Vitkovice, Ostrava (Tsjechische republiek)
- Textielmuseum, Tilburg (Nederland)

Deze benchmarks worden uitgebreid toegelicht in deel 2.

We trekken alvast volgende lessen uit de 8 succesvolle voorbeelden:

- Visie en planning op lange termijn zijn primordiaal.
- Investing en uitbating / management vanuit dezelfde juridische structuur.
- Het industriële erfgoed als onvoorwaardelijk te behouden 'asset'.
- Non profit als dragende structuur maar uitgebaat zoals een zelfstandige onderneming.
- Juridische structuur: stichting of onderneming met sociaal oogmerk.
- Met steun van een sterk draagvlak bij de overheden, lokaal en bovenlokaal.
- Sterk engagement t.o.v. de buurt en gebiedsontwikkeling rond het project.
- Bovenregionale ambitie is essentieel om succes te hebben.
- Betrokkenheid van en ruimte voor creatieve ondernemers komen overal terug.
- Industriebouwen is een centraal containerbegrip dat gaandeweg wordt geëxploreerd.
- Combinatie van industrieel erfgoed en natuur is bijna overal een constante.
- Betrokkenheid van of integratie van kenniscentra.
- Verrijking van de omgeving en breder economisch belang.
- Samenwerking, samenwerking en samenwerking.



# 3. BEHEERSSTRUCTUUR, VAN PRIVAAT BELANG NAAR STEWARD OWNERSHIP

Een toekomstgericht plan vraagt om een toekomstgerichte structuur: steward ownership.

## DE NV BE-MINE, DE HUIDIGE REALITEIT VERSUS HET NIEUWE AMBITIENIVEAU

be-MINE is sedert haar oprichting een project dat een lokaal tot regionaal ambitieniveau realiseert. Dat is niet alleen ingegeven door het masterplan van de nv be-MINE zelf en het speelveld waarin men functies zoekt voor de herbestemming van de gewezen koolmijn, maar ook door het businessmodel dat gehanteerd wordt.

Het businessmodel is, samengevat: men zoekt herbestemmingen in de sfeer van de klassieke focus van ontwikkelaars: W / W / W ofwel wonen, werken en winkelen. Dat lukt, getuige de succesvolle winkelstrip be-MINE boulevard en woongelegenheden (nieuwbouw), het zwembad (nieuwbouw), het duik- en klimcentrum (herbestemming), het fietsproject Velotril en de kantoren in het hoofdgebouw (herbestemming)<sup>12</sup>. Er wordt ook reeds geruime tijd onderhandeld met de provincie over de inplanting van be-MINE PIT, waarvoor het provinciebestuur een masterplan ontwikkelde, de nodige middelen bij elkaar zocht en dat de grootste 'afnemer' van oppervlakte moet worden van de nv be-MINE.

Het businessmodel van be-MINE is tot vandaag dan ook eerder klassiek te noemen: men zoekt 'afnemers', bij voorkeur kopers, voor oppervlakte van door be-MINE en haar bouwaannemers THV Mijnbouw nieuw te bouwen of geres-taureerde / te restaureren volumes. De restauraties worden gesubsidieerd vanuit een meerjarenovereenkomst met de Vlaamse overheid. Maar de finaliteit is en blijft: verkopen. En voor het openbaar domein wordt toegewerkt naar een overname door het stadsbestuur. De eigendomsstructuur van de Beringse mijnsite wordt stilaan een lappendeken van eigenaars en een juridisch 'zakelijk' kluwen.

In essentie ziet de nv be-MINE zichzelf als een 'tijdelijke operatie'. Oorspronkelijk was de horizon 10 jaar. Deze zal overschreden worden, maar er is geen lange termijnvisie op het structureel functioneren van de site. Evenmin is er in de voorbije jaren toegewerkt naar een engagement in de lokale ontwikkeling van Beringen-Mijn, nochtans deel van het unieke monumentale karakter van de mijnnederzetting.

Met de keuze voor de realisatie van een project in de kolenwasserij dat andere doelstellingen en dynamieken nastreeft zal dat veranderen en wel radicaal. De nv be-MINE zal haar werkwijze en benadering van de markt én haar eigen missie (de ontwikkeling zo snel mogelijk doorvoeren en verkopen) niet noodzakelijk moeten wijzigen, maar dan toch minstens een anderssoortige evolutie en beheersstructuur voor het gebied en gebouwen op gang moeten brengen (en liefst daarvoor de katalysator en initiator zijn) ofwel daarvoor de plaats ruimen.

[ foto links: Vitkovice Ostrava ]

---

<sup>12</sup> Deze opsomming heeft niet de bedoeling volledige te zijn, wel illustratief.

## HET NIEUWE AMBITIENIVEAU WIJST DE WEG

De nv be-MINE heeft terecht de lat hoog gelegd in haar zoektocht naar het ontwikkelen van het sluitstuk van de herbestemming van de koolmijn van Beringen.

De value proposition terzake in de presentatie van de nv bij Vlaams minister Matthias Diependael op 2 juni 2021 luidt: "UNIEKE MIX VAN ERFGOED EN NATUUR, ALS TOEGANGSPOORT TOT HET LIMBURGSE KOLENSPOOR."

### 4. Algemene uitgangspunten ontwikkeling KW1/3

- **Terug naar de essentie**  
Erfgoed & natuur
- **Behoud beeldwaarde Noord**
- **De kracht van de structuur**
  - Grootschalige driedimensionaliteit
  - Belevingswaarde
- **Inbedding & versterking trekpleisters**
  - Toegangspoort Kolenspoor
  - be-MINE PIT
- **Publieke functie**  
Ruimte teruggeven aan de gemeenschap
- **Implementeerbaar**
- **Draagvlak**
- **Bovenregionale aantrekkingskracht**  
Reason to come to be-MINE

be-MINE

Het ambitieniveau wordt vanaf heden:

- Internationaal, want men wenst te staan naast grote voorbeelden: Zollverein, Landschapspark Duisburg-Noord, en anderen.
- Men wil de site een 'reason-to-come' geven, een bestaansreden die veel verder uitstraalt dan de huidige bezoekersstroom van lokale consumenten en dagtoeristen (die men uiteraard zal willen behouden).
- Men wil aansluiten bij het erfgoed (dat is de veredeling van steenkool) en 'terugkeren en groeien naar de natuur'.
- Men wil de 'kracht van de structuur' benutten omwille van de grote belevingswaarde en de grootschalige driedimensionaliteit. De kolenwasserij is het grootste industrieel archeologisch waardevolle gebouw van Vlaanderen.
- Men wil erkenning en draagvlak winnen bij de lokale gemeenschap en bij de erfgoedgemeenschap.
- Men wil de toegangspoort zijn tot het Kolenspoor. Het Kolenspoor is het verbindende project voor Midden-Limburg / de Mijnstreek en moet alle herbestemde koolmijnen opnieuw met elkaar in verband brengen, toeristische, cultureel, economisch. Het biedt de beste kans voor Limburg om ooit op internationaal niveau iets te betekenen. be-MINE als toegangspoort daarvan impliceert een hoog ambitieniveau.

Dit ambitieniveau vraagt dan ook om een totaal nieuwe positionering die o.m. impliceert:

- Een sterke betrokkenheid van het Vlaamse beleidsniveau, die verder gaat dan het verstrekken van restauratiesubsidies. Vlaanderen moet inhoudelijk betrokken worden en zich engageren op lange termijn.

- Een coördinatie van inspanningen met en door de verschillende beleidsniveaus: stad Beringen, provincie Limburg, Vlaamse regering, elk met hun uitvoerende agentschappen en structuren (zoals Toerisme Vlaanderen en Toerisme Limburg, Provinciaal Centrum voor Cultureel Erfgoed, ...)
- Aansluiting zoeken bij het Federale en Europese wetenschapsbeleid.
- Het herdenken en herpositioneren van geplande projecten zoals be-MINE PIT en mogelijks zelfs het voornemen verlaten om een woonwijk te bouwen op het Houtpark.
- Het opzetten van een stakeholdermanagement dat niet alleen beleidsniveaus tot coördinatie brengt, maar dat ook bestaat uit:
  - een outreach-functie en samenwerking met de lokale gemeenschap van Beringen-Mijn.
  - samenwerking met de erfgoedgemeenschap en samenwerking stimuleren tussen de erfgoed- en mijnwerkersverenigingen van Beringen tot Eisden.
  - Investeren in een plan met de andere koolmijnen langsheen het Kolenspoor, zodat het concept Kolenspoor geen dode letter blijft en werkelijk de parels van de Mijnstreek aan elkaar rijgt.
  - Het gestaag opbouwen van een internationaal netwerk<sup>13</sup>
- Een economische dynamiek creëren die structureel is ingebed in een sterke nieuwe (juridische) structuur die toelaat om de erfgoedsite (kolenwasserij en bij uitbreiding de hele koolmijn van Beringen) op lange termijn in beheer te nemen en die leidt naar het nieuwe narratief.
- De economische rendabiliteit definiëren op lange termijn: targets op 20 en 30 jaar.

## EEN NIEUW BUSINESSMODEL: STEWARD OWNERSHIP

Inspiratie vloeit voort uit nieuwe visies die er in deze wereld in verandering ontwikkeld worden onder invloed van de noodzaak actie te ondernemen richting duurzaamheid, sociaal evenwicht, als tegengewicht voor de klimaatverandering, de uitwassen van de globalisering, ... . Steeds meer ondernemers en ondernemende mensen willen de daad bij het woord voegen.

### ONZE ZOEKTOCHT LEIDT ONS TOT BIJ HET BEGRIP STEWARD OWNERSHIP

Steward-ownership verschuift bedrijfsvoering van waarde-extractie en kortetermijndenken richting rentmeesterschap<sup>14</sup>, onafhankelijkheid en langdurige doeleinden. Steward-ownership wijzigt structureel wie de controle heeft in bedrijven en wat beslissingen motiveert. Door de relatie tussen macht/geld en het bereiken van doelstellingen ernstig te nemen en te vertalen in structuren, is steward-ownership een krachtig middel voor economische verandering.

Steward-ownership maakt gebruik van het ondernemers- en winstgedreven concept van een bedrijf, maar richt zijn focus op producten en diensten die maatschappelijke waarde leveren. Het model vervangt aandeelhouders en financieel gedreven managementpraktijk met eerder korte termijndoelen door bestuurders die zich richten op het lange termijndoel van de onderneming. Dit model bestaat reeds meer dan een eeuw onder de vorm van 'trusts', stichtingen of coöperatieve ondernemingen. Ze hebben allemaal het 'ownership' geherdefinieerd en gebaseerd op twee principes:

- Zelfbestuur: de controle blijft in het bedrijf en bij de mensen die verbonden zijn met het beheer, de werking en de missie / opdracht. En omdat de controle ligt bij de 'trust' kan het bedrijf niet worden gekocht of verkocht.
- Winst dient het doel: waarde die door deze bedrijven wordt gegenereerd kan niet worden geprivatiseerd. Wel in tegendeel, winsten dienen de missie van het bedrijf en worden ofwel geherinvesteerd in het bedrijf, haar stakeholders of worden geschonken aan verwante doelen. Investeerders en oprichters worden eerlijk gecompenseerd met geplafonneerde rendementen / dividenden.

<sup>13</sup> Relevante internationale netwerken hier zouden kunnen zijn: ERIH, ICOMOS, Coal Regions in Transition, EURACOM, ...

<sup>14</sup> Rentmeesterschap is een term die ontleend is van christelijk en ecologisch gefinte politiek en die betekent: op verantwoorde wijze omgaan met de schepping, vandaag bedoeld als het milieu en er voor zorgen dat de toekomstige generaties een leefbare wereld erven.

---

#### EN DE VERENIGINGEN - STAKEHOLDERS

*De toekomst van de kolenwasserij – en bij uitbreiding de toekomst van het mijnmuseum / be-MINE PIT en regionale afstemming via het Kolenspoor - ligt bijzonder gevoelig bij de ‘verenigingen’.*

*Transit\_LAB heeft in juli – augustus 2021 ter zake de verenigingen geconsulteerd, zowel op individuele als op collectieve basis. Individueel is belangrijk om iedereen de kans te geven om vrij een mening te uiten. Collectief is belangrijk omdat samenspraak een inzicht geeft in de energie die rond een problematiek hangt. Conclusie: de kolenwasserij heeft draagvlak in de streek, het concept be-NATURE minder. Maar het wordt niet afgekeurd, als het meer diepgang krijgt en als het zorgt dat het proces van de kolenwassing volledig blijft behouden. De verenigingen zijn ook uitdrukkelijk bereid om mee te werken en te zorgen dat het aanbod dat in Beringen wordt ontwikkeld zijn vervolg krijgt in de rest van de Mijnstreek.*

*In deel 2 wordt in paragraaf 4 de volledige tekst van het standpunt van de ‘verenigde verenigingen’ gepubliceerd.*

---



Steward-ownership vertegenwoordigt een levensvatbaar alternatief voor het gekende aandeelhouder-gedreven business. Door fundamentele structurele tekortkomingen van ons systeem aan te pakken, herschikt het doelen en stimuleert het een andere besluitvorming in het bedrijfs-DNA. Door dit te doen heeft het de kracht om economie en economische projecten te transformeren.

Diverse industriële wereldspelers zoals BOSCH, Zeiss, Mozilla, Carlsberg, TÜVRheinland, IKEA, ROLEX, TRIODOS BANK, TATA, ... en tientallen startups, vooral in de sfeer van de ecologie of duurzame economie werken succesvol via deze principes. Daarnaast bestaat er een hele wereld van coöperatieven die reeds zeer lang bewijzen dat stabiele en langdurige ontwikkelingen succesvol kunnen zijn vanuit maatschappelijke doelen en lange termijnopdrachten.<sup>15</sup>

## NAAR DE STICHTING OF DE CVSO BE-MINE, GEDRAGEN DOOR STAKEHOLDERS<sup>16</sup>

Nieuwe principes moeten aanvaard worden. Alle betrokken partijen, de nv be-MINE, LRM, het stadsbestuur, de provincie, de Vlaamse overheid en ook de externe stakeholders moeten het daarover eens worden of uitmaken wie er wil verderwerken vanuit een lange termijnperspectief. Pas daarna kan een ondernemingsplan, een financieel businessplan en plan van aanpak gemaakt worden.<sup>17</sup>

De principes:

- De structuur voor begeleiding, beheer, toeristisch vermarketing en uitbating van be-NATURE en be-MINE PIT worden idealiter geïntegreerd in één structuur. Dat brengt duidelijkheid. En dat maakt het ook mogelijk naar de buitenwereld één publieksgericht toeristisch project neer te zetten in Beringen-Mijn met één uitbating en een inhoudelijke sturing en programmatie, inclusief open samenwerking met de andere mijnsites.
- De erfgoed-stakeholders en de verenigingen van de mijnwerkers moeten in een nader uit te werken formule in de structuur worden opgenomen.
- Deze nieuwe structuur moet een levensvatbare uitgangspositie krijgen. Dat wil zeggen dat er moet bepaald worden tot op welk punt profit-centers liggen bij het huidige nv be-MINE, dan wel bij de nieuwe structuur. M.a.w. de nieuwe beheers- en uitbatingstructuur moet zelf omzet en profit kunnen genereren uit economische activiteiten.
- De nieuwe structuur wordt gebouwd op een 'contributiemodel'<sup>18</sup> : stakeholders, oprichters, aandeelhouders, betrokken overheden baseren hun deelname op hun 'bijdrage': eenmalig of terugkerend, financieel, materieel of met 'kennis en arbeid'. Als voorbeeld:
  - Overheden kunnen de werking blijvend subsidiëren. Met name het stadsbestuur zou een structurele partner hiervoor moeten worden. Maar ook provincie Limburg en Vlaamse overheid en de federale overheden kunnen gevat worden vanuit diverse subsidielijnen of nominatieve toelagen.
  - Bij de EU kunnen voortdurend projecten (o.b.v. inhoud, denk aan de European Green Deal) worden ingediend.
  - Overheden kunnen personeel detacheren of integreren in de structuur voor specifieke taakvelden (inhoudelijke medewerkers, onthaalfunctie, onderhoud, ...)
  - Patrimonium kan ingebracht worden door nv Mijnen / LRM aan waardes die maatschappelijk bepaald worden of symbolisch van aard zijn.
  - Budgetten kunnen geheroriënteerd worden, bv. gelden die gereserveerd werden voor de sloop van de kolenwasserij worden ingebracht als werkingskapitaal.

<sup>15</sup> Ook Transit\_LAB de opdrachtgever van deze studie heeft zichzelf in 2021 omgevormd tot een CVSO, coöperatieve vennootschap sociale onderneming, om haar doelstellingen 'innovatie en maatschappelijke meerwaarde' uitdrukkelijk centraal te stellen. Maar er is meer: er zijn contacten met internationale fora die steward ownership in de praktijk brengen.

<sup>16</sup> Er bestaat een vzw be-MINE Beheer, maar hiervan is de scope en taakstelling te beperkt.

<sup>17</sup> De opmaak van een ondernemingsplan behoort niet tot deze opdracht en kan ook pas gemaakt worden als geweten is wie zich voor de toekomst zal engageren.

<sup>18</sup> Contributie staat voor een sociaaleconomisch werkingsmodel, bedoeld om te komen tot maatschappelijke vernieuwingen die zich richten op een volgend tijdperk. Hierbij gaat men ervan uit dat instellingen, bedrijven en individuen met hun activiteiten primair een bijdrage willen leveren aan de samenleving en de aarde. Hier betekent dat: samen investeren.

---

### **Het BPA wijst de weg. (artikel 6.1)**

“ Voor de zone voor stedelijke ontwikkeling bevat de oude en thans grotendeels beschermde mijngebouwen. Omwille van de bescherming moet er een gepaste herbestemming gevonden worden voor het complex. Daarom is het geheel in het ontwerp van gewestplanwijziging op genomen als ‘zone voor stedelijke ontwikkeling’. Deze zone vormt de kern van het BPA. De ontwikkeling van deze zone bepaalt het uiteindelijke gezicht van het hele mijnterrein. De restauratie- en instandhoudingswerken spelen hierin ook een belangrijke rol.

Aan de bestemming van het complex worden volgende eisen gesteld:

- Ze moet in overeenstemming zijn met de waardigheid van het gebouw en met zijn lokale en regionale (historische en industriële)-betekenis.
- De bestemming van het geheel van de bestemmingen moet voldoende omvang hebben om het gebouwencomplex zinvol in te nemen. De invulling wordt in een totaalconcept voorgesteld, maar kan in fasen gebouwd worden.
- De hoofdbestemmingen voor deze zone zijn toerisme, recreatie (dag- en verblijfsrecreatie) en cultuur. Nevenbestemmingen zijn toegestaan voor zover ze de hoofdbestemmingen ondersteunen en er verder ondergeschikt aan blijven. Bedoelde nevenbestemmingen zijn onder andere: kleinhandel, wonen, dienstverlening, kantoor, openbaar nut, gemeenschapsvoorzieningen, verkeer en vervoer.”

Het sedert 2001 geldende BPA, het ruimtelijk juridisch kader, wijst de richting aan. Er moet gebouwd worden aan en in de richting van één totaalconcept voor het gehele gebouwencomplex. Daarvoor moet vertrokken worden vanuit een duidelijke visie op het gebouw/monument zijnde in dit geval het industrieel-technisch erfgoed dat als structurerend en inspirerend kader moet dienen voor herbestemming (ruimtelijk, inhoudelijk, programmatorisch ...).

---

---

### **Het advies van de bouwmeester bevestigt.**

De adviesnota van Vlaams Bouwmeester Leo van Broeck uit 2019 spreekt over een oplossing voor de kolenwasserij via het zoeken van consensus tussen betrokkenen, verder ontwerpend onderzoek, coproductie of co-creatie en het opzetten van een lange termijn beheersstructuur onder begeleiding van ‘onafhankelijke’ expertise. Dit advies wijst eveneens in de richting van wat hier wordt beschreven. Intussen heeft het stadsbestuur de ‘Kwaliteitskamer’ opgericht met breed gerekruteerde onafhankelijke experts. De uitdaging een beheersstructuur te ontwerpen wordt best ook opgenomen op dit niveau, zowel omdat er kritische reflectie nodig is als vanuit de noodzaak draagvlak te vinden in Beringen, Limburg en Vlaanderen.

---

- Ook aan te trekken bedrijven en investeerders moeten vanuit deze principes uitgenodigd worden of toegelaten worden om mee te doen.
- ...

#### Ruimte is nodig

- In het patrimonium dat voorbehouden wordt voor de realisatie van be-MINE PIT en dat voorzien is om via een erfpachtovereenkomst terecht te komen bij de provincie Limburg zitten een aantal ruimtes die misschien niet zullen benut worden in het toeristische traject. De verhuurbaarheid aan externen is een factor van inkomen voor de levensvatbaarheid van het geheel. De druk op verdere privatisering van ruimtes door de nv be-MINE is daarop een hypotheek.
- We moeten ook overwegen om na de ondertekening van de erfpacht met de provincie is, onmiddellijk een 'terbeschikkingstelling' of een verdere erfpacht of concessieverlening te organiseren tussen de provincie en de nieuwe uitbatingsstructuur.
- In de visie op de kolenwasserij pleit transit\_LAB niet alleen of zozeer voor het totale behoud van de installaties en de ruimtes, maar vooral ook voor het benutten van de kolenwasserij als thuishaven voor vernieuwende bedrijven en initiatieven die verderwerken op 'veredeling' en duurzaamheid. Het moet mogelijk zijn met aan te trekken partijen tot commerciële overeenkomsten te komen vanuit de nieuwe structuur, zodat ook dit bijdraagt tot de levensvatbaarheid van het gehele project en zijn omgeving.

Daarom drie voorstellen / stappen voorwaarts:

#### Stap – 1:

Het stadsbestuur maakt de lijst van stakeholders die, aangepast aan hun positie en mogelijkheden, kunnen bijdragen aan en participeren in de nieuwe structuur, hier voorlopig genoemd: de Stichting be-MINE. Deze lijst wordt opgesteld, eventueel in samenwerking met LRM (vanuit haar rol als Limburgse ontwikkelmaatschappij, haar historische verantwoordelijkheid t.a.v. de mijnstreek en als eigenaar van de gebouwen in Beringen), maar niet met de nv be-MINE, omdat in deze de gevestigde belangen te direct en privaat zakelijk van aard zijn.

#### Stap – 2:

Er wordt een 'formatieopdracht' geformuleerd om met de aangeduide stakeholders de juiste structuur, aandeelhouder-schap en plan van aanpak uit te werken volgens de principes van steward ownership, hierboven beschreven. Deze formatieopdracht leidt tot engagementen van stakeholders, niet tot 'stuurmanschap-aan-de-wal'. Enkel wie mee investeert (in brede zin) mag meedoen.

#### Stap – 3:

Afhankelijk van de ambitie en aspiratie van de huidige nv be-MINE om betrokken te blijven bij de toekomstige ontwikkeling en beheer wordt een afsprakennota opgesteld waarin wordt beschreven en vastgelegd welke verantwoordelijkheid deze nv be-MINE (nog) zal opnemen op de site Beringen-Mijn. Dit kan inhouden, het heronderhandelen van de opdracht en het contract inclusief de bouwrechten op het terrein en de addenda van de meerjarenovereenkomst. Het einde van de opdracht van de nv be-MINE wordt zodoende goed omkaderd en wordt onderdeel van de startpositie van de nieuwe Stichting be-MINE.

#### Stap – 4:

Oprichting van een nieuwe juridische structuur met opdracht op lange termijn van minstens 50 jaar. Deze structuur realiseert be-NATURE en be-MINE PIT en baat de hele site Beringen-Mijn uit!



# 002 / DE ESSENTIE

## VERKLAARD EN DE INSPIRATIE

### 1. MAPPING VAN DE KOLENWASSERIJ: HET ONDERZOEK

In juli 2021 werd door transit\_LAB een intensief plaatsonderzoek verricht in de kolenwasserij van Beringen, nadat de beschikbare opmetingsplannen<sup>19</sup> bestudeerd werden.

De transit\_LAB aanpak: het reconstrueren van het proces van kolenbehandeling om van daaruit de essentie van de installatie en het gebouw te benoemen. Vervolgens kan een oordeelkundige selectie gebeuren van machines, verbindingen en volumes.

Voor transit\_LAB, maar ook voor de mijnwerkers- en erfgoedorganisaties, is kennis van de huidige situatie een conditio sine qua non om te discussiëren over de toekomst: behoud en ontsluiting van de erfgoedwaarde van het beschermde goed, maar ook ruimte scheppen voor nieuwe actuele functies. Het aanvoelen en de hypothese van transit\_LAB was – en de studie bevestigt het – dat door de essentie te bewaren er veel ruimte zal vrijkomen en er tegelijk een geloofwaardig erfgoedbeleid kan gevoerd worden.

Een belangrijke reden voor deze aanpak is eveneens dat de bestaande (bouw-)historische nota's over de kolenwasserij niet geschreven zijn vanuit de inhoud, het doel en de bestaansredenen van de installatie, maar eerder vanuit een architecturale vraagstelling en standpunt. Dat leidt in het geval van de kolenwasserij niet tot inzicht, doch eerder tot een te gedetailleerde en fragmentaire benadering. Overzicht is nodig om de essentie te zien en dus keuzes te maken.

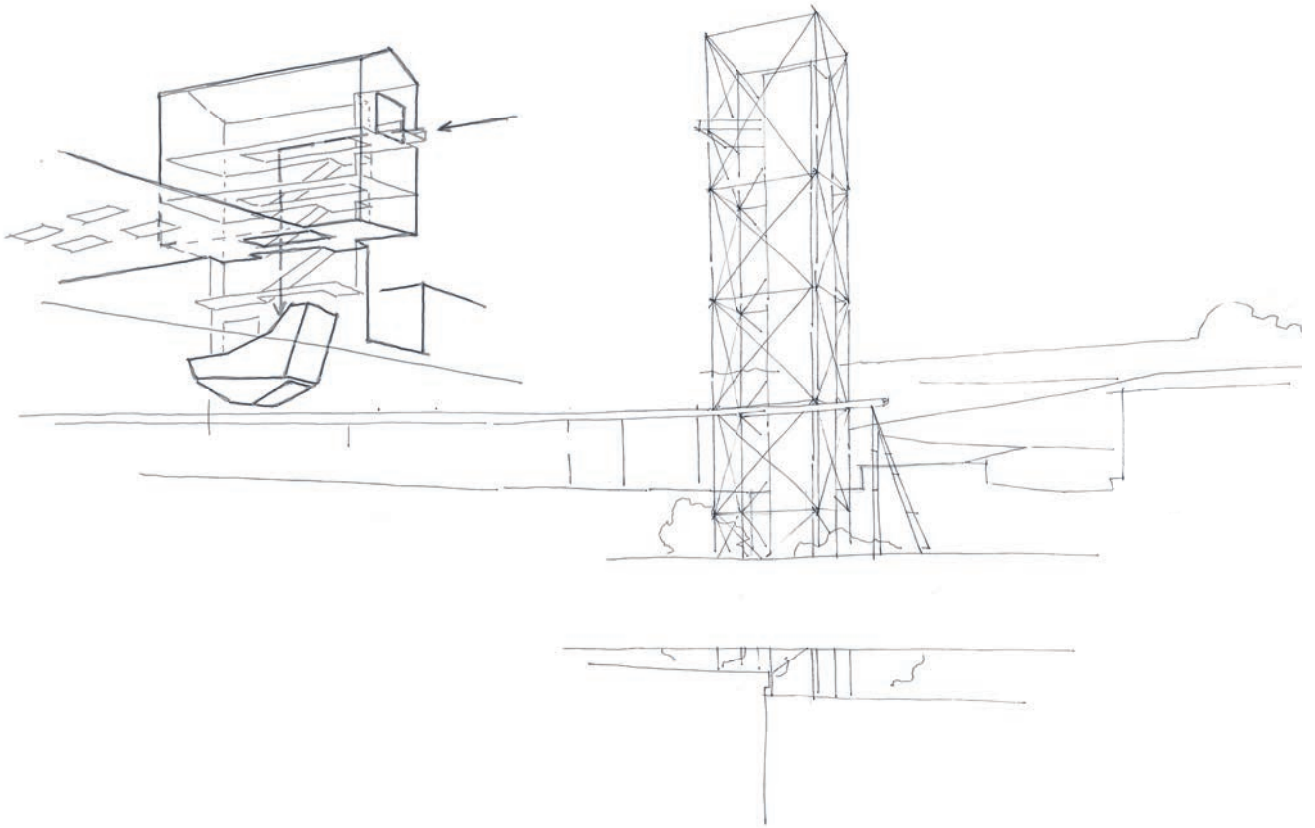
Om deze reden kiest transit\_LAB ervoor om het proces in beeld te brengen: de 'weg van de steenkool' en 'de weg van het water' te reconstrueren. Enkel dat brengt ons bij de essentie van het bedrijf zelf: het delven en gebruiksklaar maken van de steenkool.

In dit hoofdstuk wordt de kolenbehandeling in Beringen beschreven. Waar en hoe komt de steenkool in de installatie binnen en hoe vervolgt het proces? Wat gebeurt er met steenkool, stenen en water?

Verder is er opdracht gegeven aan een ervaren technisch tekenaar om dit proces opnieuw te tekenen in een PFD, het process-flow-diagramm. Door naast de PFD ook een projectie van volumes te tekenen, wordt een inschatting van herbestembare oppervlakte mogelijk. In volgende fases kunnen de PFD en de volumestudie geprojecteerd worden op de bestaande architecturale opmetingen van de kolenwasserij. Parallel moeten ideeën en voorstellen van nieuwe bestemmingen geformuleerd en afgewogen worden. **Pas daarna is nieuwe architectuur zinvol en kan een echt nieuw toekomstbeeld gecreëerd worden dat correspondeert met het erfgoed.**

Op deze wijze wordt het beschermde erfgoed – volume en inhoud – gerespecteerd in een toekomstbestendig plan.

<sup>19</sup> Tussen 2004 en 2021 zijn er diverse opmetingen gebeurd van het grootste deel van de kolenwasserij door o.m. Koplamp Architecten en ARAT. Ook andere voorstudies (3D scans) en kostenberekeningen zijn gebeurd en er bestaat veel plannenmateriaal in het archief van het mijnmuseum.



## DE WEG VAN DE STEENKOOLOF 'HET VERHAAL VAN EEN BIJZONDERE VEREDELINGSINSTALLATIE'

'Deep mining' of steenkoolontginning op grote diepte is op zich al geen sinecure: jaarlijks 6 mio ton zuivere steenkool op de markt brengen. In de aanvangsjaren werd de steenkool grotendeels manueel gewonnen. Bijgevolg werd voornamelijk onmiddellijk verkoopbare steenkool aan de oppervlakte gebracht. Maar naarmate de vraag groter werd en daardoor de productie gemechaniseerd werd, was de bovengehaalde massa in feite een mengeling van steenkool, leisteen en 'steen-mixen' (= gemengde steensoorten) hiervan. De mixen kunnen verkocht worden; de stenen niet. En zuivere steenkool winnen betekent dat er een 'veredelingsproces' moet plaatsvinden. De vier kolenwasserijen van Beringen, in feite allen onderdeel van één installatie, werden daarvoor op maat ontworpen en voortdurend bijgesteld en verbeterd. Alles was immers voortdurend – zoals de maatschappij zelf - in evolutie. En Beringen was in zekere zin 'speciaal' omdat er veel verschillende eindproducten werden gecreëerd: voor de elektriciteitsproductie, voor cokeskolen (nodig om staal te maken), voor verwarming en laag-assige kolen voor de elektrodenindustrie.

Na het 'kippen' of lossen van de mijnwagens werd de massa afgezeefd op 80 mm en de overmaat werd al-dan-niet gebroken in de 'kaakbrekers'. Men kon kiezen: 80 + malen of in grote korrel verder veredelen. De kaakbreker is een draaiende conische rotor met ribben die in een statisch huis, eveneens met ribben, draait. De opening tussen stator en rotor is ca 80 mm. In een later stadium werden voor het product van meer dan 80 mm de installaties in kolenwasserij 4 gebouwd om heel zuivere grove 80 + steenkool te produceren.

De 0 tot 80 mm wordt afgevoerd naar 'brut bunkers' (= ongewassen massa) om van daaruit via een elevator verticaal opgevoerd te worden naar de 'bananenzeef' op het hoogste punt van de installatie. De 'bananenzeef' is de facto de toevoer en het hart van de gehele installatie in kolenwasserijen 1, 2 en 3. Deze bananenzeef bepaalt vanuit diverse zichtpunten buiten de koolmijn mee het typische silhouet van het gebouw en is tevens het hoogst toegankelijke punt.<sup>20</sup>

De toevoer van deze installatie zelf is afgebroken, maar het principe is nog afleesbaar. Boven de bananenzeef zelf werd een zeef (50 mm), een breker (+ 50 mm) en een verdeelgoot aangebracht. De naam 'bananenzeef' is ontleed aan de typische vorm van de machine. Het is bovendien een tamelijk recente technologie. Dit soort zeefinstallatie werd voor het eerst medio de jaren 1970 geïntroduceerd in de industrie.

De eerste helling, het bovenste stuk, is stijl met langwerpige openingen die vrij groot zijn en zorgt voor een snelle evacuatie van de 0 – 10 mm. De tweede en de derde helling zijn minder stijl en hebben minder lange openingen. Hier wordt in principe alle 0 – 10 mm afgezeefd. Op deze wijze kan men de brut kolen droog en effectief scheiden in de fracties 0 tot 10 mm die naar kolenwasserij 2 gaan en de fractie 10 – 50 mm voor kolenwasserij 1.

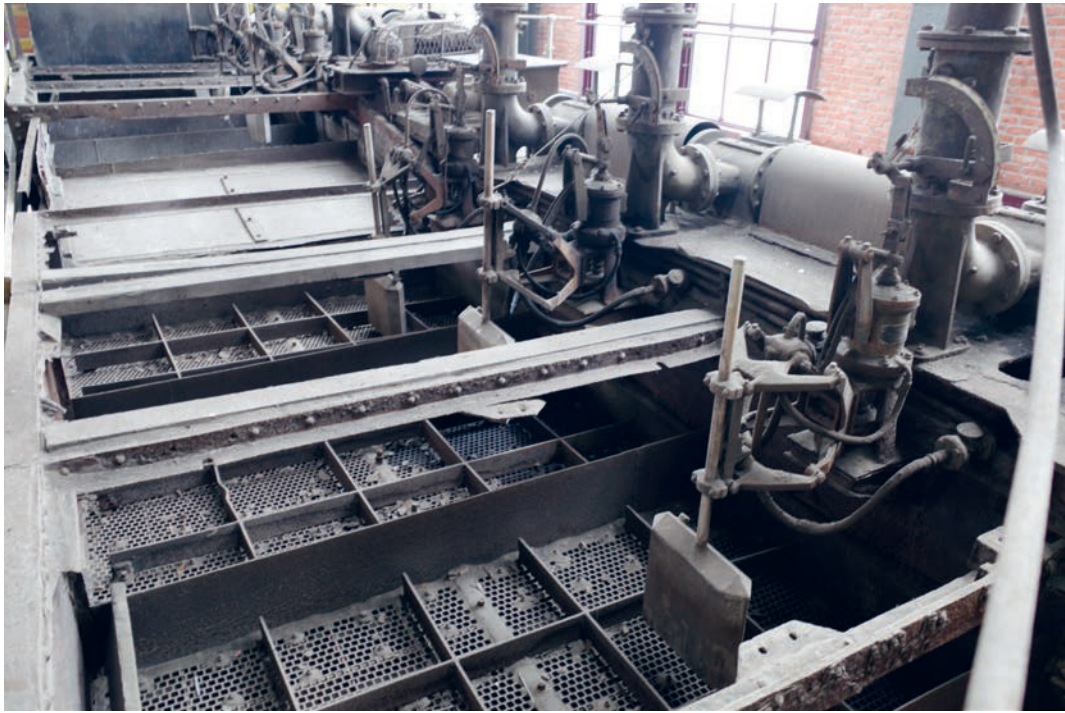
In Beringen moet men evenwel een probleem gehad hebben met deze zeef: wellicht zaten er nog te veel aan 0 – 10 mm brut kolen bij de 10 – 50 mm waardoor kolenwasserij 1 niet goed kan gewerkt hebben. Dit kan twee redenen hebben: ofwel was de berekening van het zeefoppervlak niet goed, ofwel wilde men de capaciteit opdrijven (meer tonnen per uur). Daarom is de derde sectie van de droge afzeving omgevormd tot een natte afzeving.

De droge afzeving door de bananenzeef van de 0 – 10 brut kolen gaat met een transportriem naar kolenwasserij 2 en de natte 0 – 10 afzeving uit de 0 – 50 massa wordt via een pompenbak met een zware pomp naar kolenwasserij 2 gebracht.

De overmaat van de bananenzeef, de 10 – 50 mm, wordt met twee transportbanden verder naar veredeling geleid in kolenwasserij 1.

---

<sup>20</sup> De typische 'kapel-achtige' vorm die uitsteekt boven het dak is niet alleen essentieel om het proces te begrijpen, maar biedt ook fijne mogelijkheden om een (beveiligd) uitkijkpunt te creëren over site en omgeving.

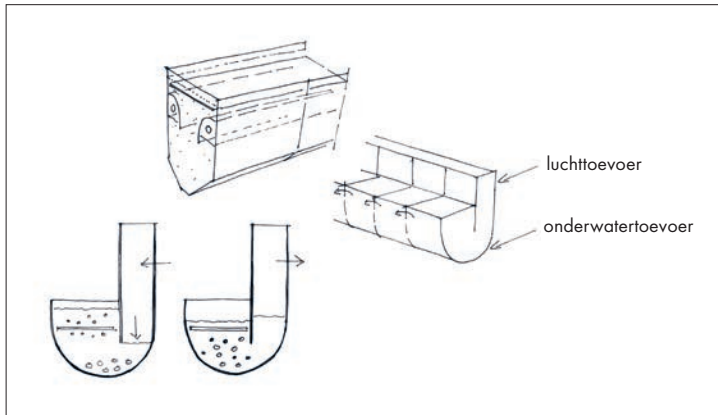


pulsatie



drew boy

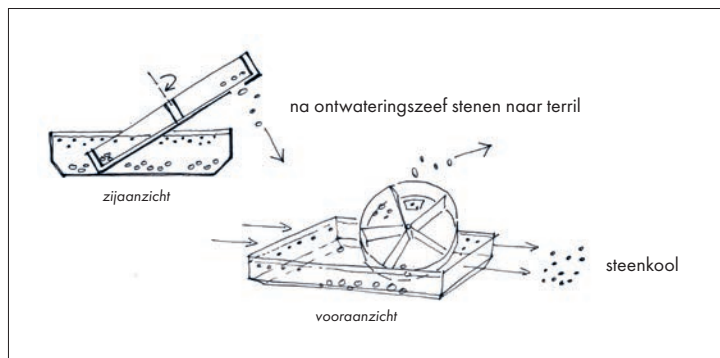




pulsatie

De 0 – 10 brut kolen worden in kolenwasserij 2 door een pulsatiemachinerij gescheiden. Dat is het opwekken van een 'schijnbare dichtheid'. Door de combinatie van een luchtpuls per tijdseenheid van circa een seconde en een onderwaterstroming onder een zeefdek wordt de brut kolenmassa gedwongen te gaan zweven, waardoor de lichtere fractie (de kolen) relatief snel meedrijft met de waterstroom naar het uiteinde van de pulsatiemachine. De stenen, door hun soortelijk gewicht dat twee maal hoger is, gaan minder zweven dan de zuivere kolen. Deze zwaardere delen, de stenen en de mixen, worden van onder de pulsatiemachine afgevoerd via emmerkettingen. De kolen, worden na afzeving gecentrifugeerd om een zo laag mogelijk vochtpercentage te bekomen. Minder dan 10 % vocht was het doel. De restassen van de steenkool moeten beneden de 7 %<sup>21</sup> zijn om als goede cokeskolen verkocht te kunnen worden. De mixen (een tussenproduct met steenkool / leistein) wordt apart afgevoerd en dient als brandstof voor de elektriciteitscentrales.

Het waswater van de 0 – 10 uit de pulsatiemachines dat naar de Spitzkasten of naar een indikker werd geleid, voert ook een deel 0 tot 1 mm brut kolen mee.



drew boy

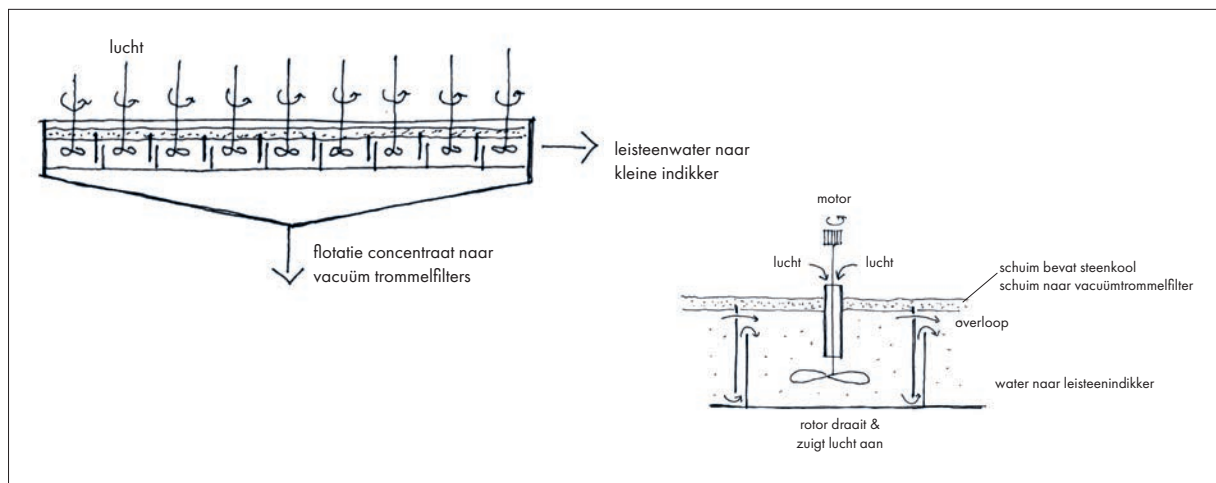
De 10 – 50 mm brut kolen afkomstig van de bananenzeef wordt naar kolenwasserij 1 geleid naar twee drew boys. Een drew boy, waarvan in kolenwasserij 4 een grotere versie staat voor de 80 + fractie, scheidt aan de hand van een 'absolute aangemaakte dichtheid' de kolen van de stenen. Deze absoluut aangemaakte dichtheid bekomt men door magnetiet of fijn ijzeroxide van < 100 µm (= 0,1 mm) in water te suspenderen. Het magnetiet lost niet op, maar doordat het zo fijn is blijft het zweven in water en naarmate de hoeveelheid die men toevoegt creëert men een 'zware vloeistof'. De dichtheid kan dus gestuurd worden. In de drew boy draait een schuin opgestelde schijf met 'meenemers' in een bad met vloeistof met de gewenste dichtheid. De lichtere kolen drijven en worden via een zeef met waterspoeling ontdaan van het magnetiet en het water. Hetzelfde gebeurt met de steenfractie die door de draaiende schijf worden



weggenomen beneden uit de zware vloeistof en eveneens naar een ontwateringszeef gebracht. Het magnetiet wordt met recuperatoren (ronddraaiende magnetische trommels) herwonnen uit het water en hergebruikt in het proces. Het schlammwater gaat vervolgens naar kolenwasserij 3 via de Spitzkasten en/of de indikkers. Schlammwater bevat kolen en steentjes kleiner dan 1 mm.

De Spitzkasten zijn een opeenvolging van betonnen silo's. Het te behandelen water loopt van de ene silo in de andere over en via een pompenbak aan het einde van de Spitzkasten terug naar het circuit als omloop- of proceswater in de verschillende installaties. Het bezinksel van de Spitzkasten wordt naar kolenwasserij 3 gepompt. Een deel van de overloop van de Spitzkasten wordt in een indikker gezuiverd. Het schlammwater wordt door toevoeging van een vlok-middel<sup>22</sup> gesplitst in enerzijds helder water dat naar het kleine waterkasteel (vergaarbak) op het dak van kolenwasserij 3 wordt verpompt en anderzijds een bezonken (schlamm-)fractie die eveneens naar kolenwasserij 3 wordt gepompt.

Kolenwasserij 3 is de installatie voor de fractie 0 tot 1 mm. Vanuit de underflow van de Spitzkasten en de grote indikker komt de schlamm in een verdeelgoot die zes zeven voedt. Deze zeven zorgen ervoor dat er geen foutfractie in de flotatie terecht komt. De overmaat van de schlammzeven gaat via een kettingtransport (een redler) terug naar kolenwasserij 2 (1 – 10 mm). De doorlaat van de zeven gaat via een indikker naar de flotatie in kolenwasserij 3.



flotatie

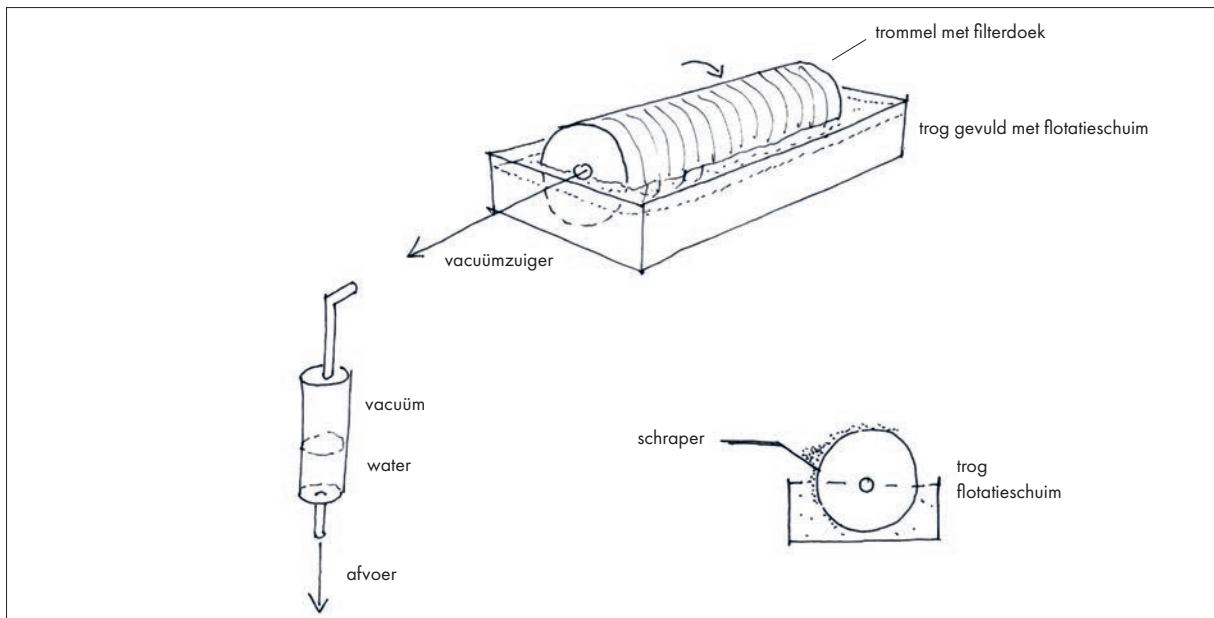
Flotatie is, anders dan in kolenwasserij 1 en 2, een fysico – chemische scheiding van de 0 – 1 mm mix van kolen en stenen. Aan de vloeistof uit de indikker (de schlamm) voegt men MIBC (metyl isobutyl carbinol) en mazout toe. MIBC is een schuimer en mazout maakt de kolen meer hydrofoob (water afstotend). De flotatie bestaat uit een lange opgedeelde bak met roeders die de schlammvloeistof, de mazout, de MIBC en de zelf aangezogen lucht mengen tot een stabiel schuim waar de gehydrofobeerde steenkool zich aan hecht. Een afschuimer neemt de stabiele schuimlaag met zuivere kolen weg en deze gaat naar kolenwasserij 1 naar de vacuüm – trommelfilters die de kolen verder ontwateren.

In de flotatiebakken blijven de steentjes, die hydrofiel zijn achter. Deze lopen op het einde van de zes flotatiebatterijen over naar de leisteend-indikker. In de leisteend-indikker zal men via de toevoeging van vlokmiddel andermaal het water zuiveren en terugpompen naar het kleine waterkasteel boven op kolenwasserij 3. Het bezonken slib / leisteend gaat naar de bezinkingsbekkens buiten.

[foto links: flotatie]



vacuümtrommelfilter



vacuüm trommelfilter

De vier vacuüm trommelfilters krijgen de steenkool bevattende schuimlaag van de flotatie samen met een vlokmiddel binnen in de filtertrog waarin de trommel draait. Wanneer de trommel in de trog het schlamwater raakt zuigt een vacuümpomp de kolen tegen het filterdoek en het water naar een filtraatpomp. Zodra de trommel terug boven water komt, droogt zij verder en vooraleer hij terug in het vers aangevoerde schlamwater komt, valt de gedroogde steenkoolkoek door toedoen van een schraper in de afvoerketting die naar de thermische droging leidt, eveneens in kolenwasserij 1. Het filtraatwater loopt terug naar de grote indikker.

De gefilterde steenkool van de flotatie heeft teveel vocht, ca 22 %, waardoor de massa niet kan gemengd worden met andere kolen. Daarom is er een thermische droging voorzien waarin de filterkoek (= steenkool) terecht komt in een lange traagdraaiende mixtrommel waarin hete lucht gestuurd wordt doorheen de vallende steenkoolpartikels. 22 % vocht wordt gereduceerd tot 10 % vocht waarna de fijne steenkool kan verkocht worden als een hoogwaardig cokesproduct. De thermische drogers functioneerden op mijngas en op stookolie.

**Conclusie:** alles wat er staat in de kolenwasserij is met elkaar verbonden en is niet te begrijpen zonder het geheel en de samenhang. Desalniettemin zal er veel ruimte kunnen gemaakt worden door bv. overtollige transportbanden weg te nemen. Wanneer er eerst goed wordt opgeruimd zal de essentie zichtbaar worden en kan ze ook bewaard blijven en tot zijn recht komen.

Ook moet er zinvol worden omgesprongen met de bunkers en de Spitzkasten. Water is essentieel in het geheel. Ook daaraan moet aandacht gegeven worden.

## HET OMLOOPWATER: WATER IN EEN GESLOTEN CIRCUIT

Het omloopwater of het watercircuit zorgt ervoor dat de vier kolenwasserijen de nodige hoeveelheden water krijgen. Een steenkoolveredelingsinstallatie heeft tussen 1 en 1,5 m<sup>3</sup> water per ton te behandelen materiaal nodig. Dus, voor een capaciteit van 1.000 ton per uur moet er 1.000 tot 1.500 m<sup>3</sup> water in de oploop zijn. Dat water wordt voortdurend gerecycleerd: opgevangen, gezuiverd en opnieuw gebruikt. Het moet zo goed mogelijk gezuiverd worden. Daarvoor zijn er de Spitzkasten in kolenwasserij 1 en 2 en verschillende indickers. De meest zichtbare indickers zijn de gebouwen

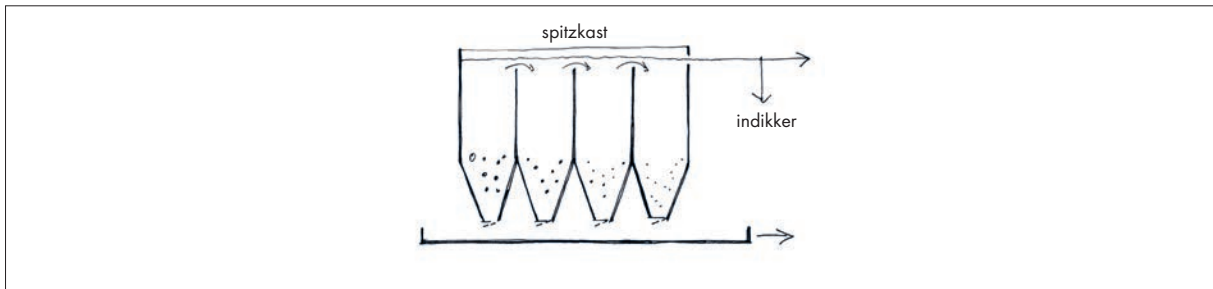


spitzkasten



indikker

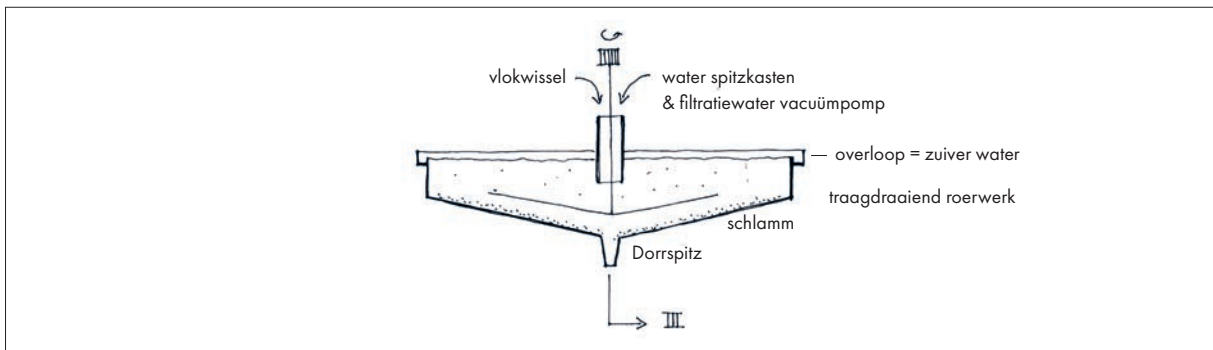
waarin vandaag het duikcentrum TODI is gerealiseerd. Er staan ook indikkers in kolenwasserij 3. Het waswater van de verschillende installaties werd over de Spitzkasten en de indikkers gestuurd om het te ontdoen van de 'zwevende' stoffen: klei, fijne steentjes, fijne kolendeeltjes.



spitzkasten

De Spitzkasten zijn de oudste vorm van waterbehandeling. Het zijn na mekaar gebouwde betonnen silo's waardoor het water van de ene naar de andere silo stroomt. In de eerste silo zinken de zwaarste en grootste deeltjes, in de tweede iets lichter en fijner materiaal en zo verder tot in de laatste silo het allerfijnste lichte materiaal bezinkt. De overloop bevat nog ultrafijne deeltjes. Het bezinksel (de onderloop) gaat via manueel of automatisch geregelde aftappunten in een betonnen goot naar een pompenbak van waaruit deze massa van slib naar de verdeelgoot in kolenwasserij 3 wordt gepompt, naar de voeding van de flotatie waar de fijnste materie wordt behandeld.

De overlopen van de Spitzkasten worden gedeeltelijk onmiddellijk hergebruikt als proceswater en een deel komt in een pompenbak met drie grote omloopwaterpompen terecht. Zij voeden deels de grote indikker om opnieuw helder wasserijwater te maken. Deze pompen dienen eveneens om overal het juiste debiet aan omloopwater te bezorgen

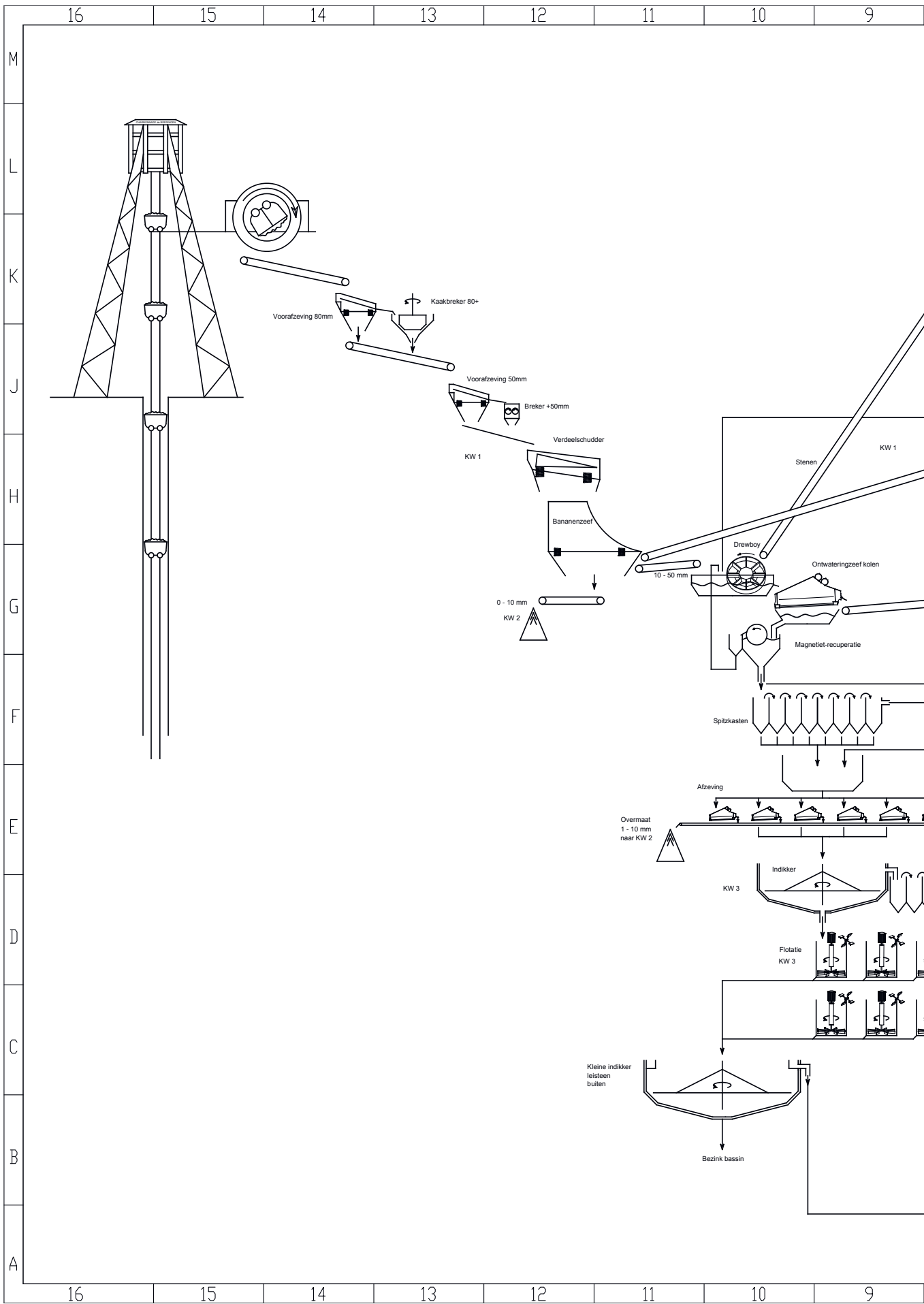


indikker

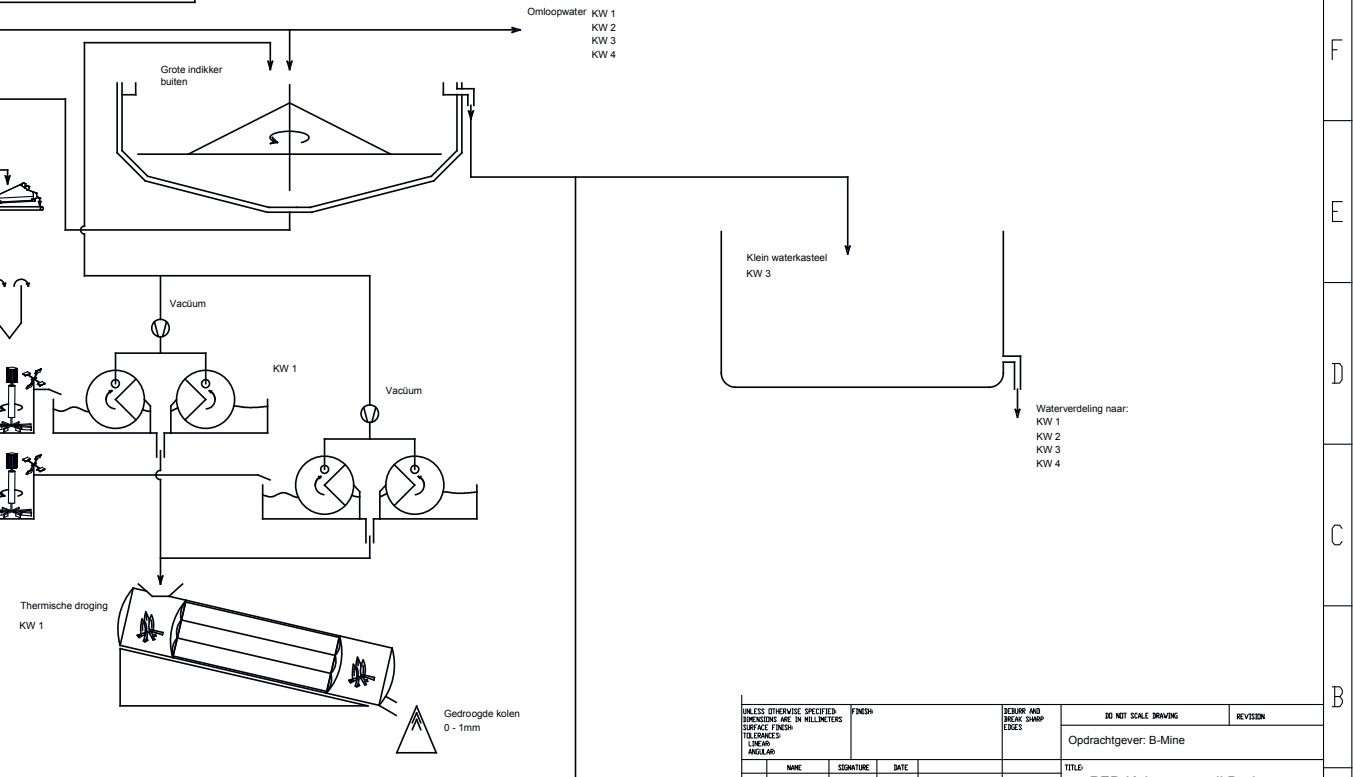
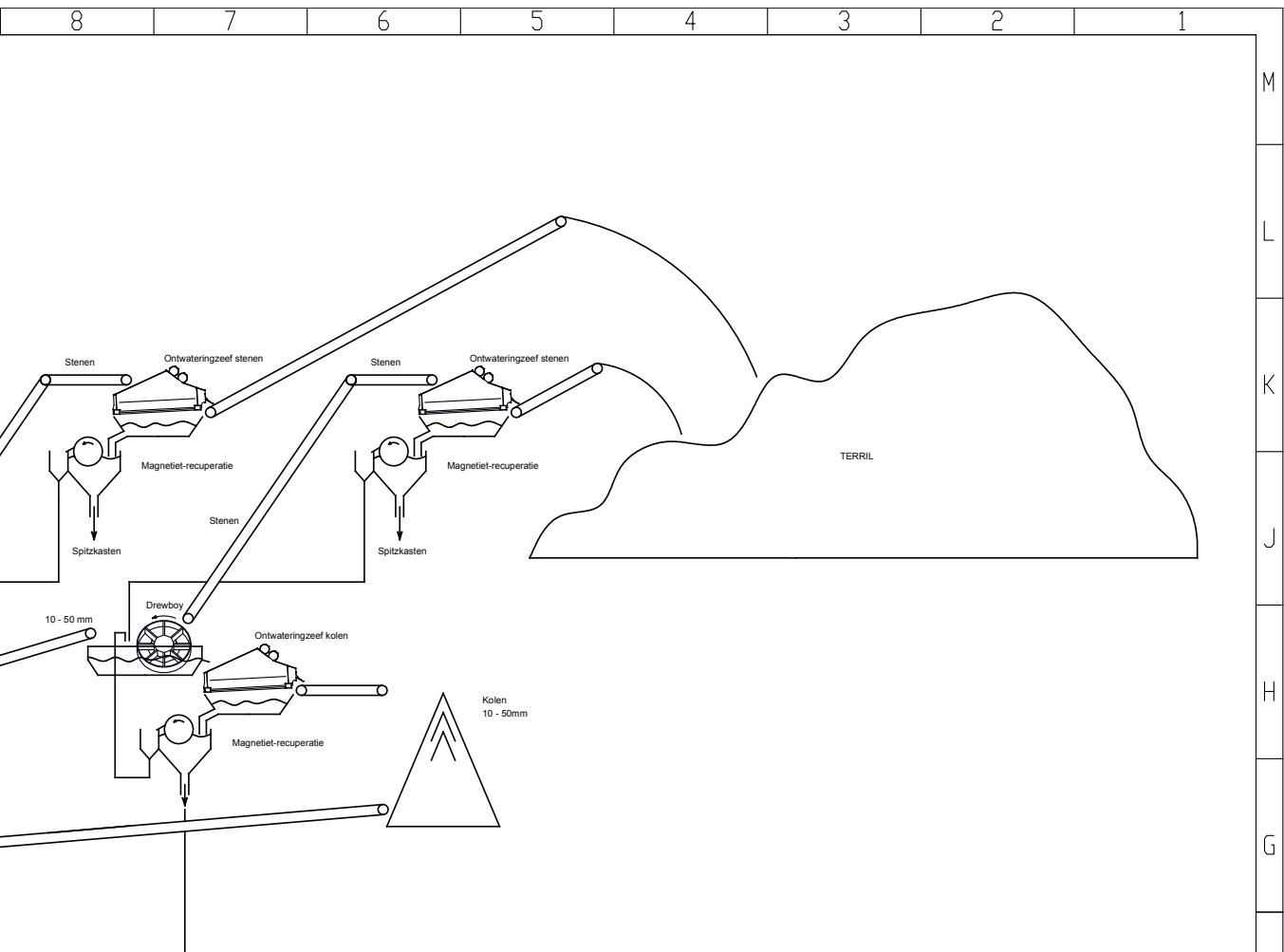
De indikkers zijn een meer recente technologie. Het zijn de typische ronde betonnen kuipen met één centraal voedingspunt, één overloop over de hele omtrek aan de buitenkant en één afvoerpunt centraal beneden. Dit systeem is gemakkelijker te bedienen en kent een betere en constante eindproductie. In de indikkers wordt door toevoeging van een vlokmiddel (poly-acrylaten) water gezuiverd, dat vervolgens naar het klein waterkasteel wordt gepompt, een betonnen vergaarbak op het dak van kolenwasserij 3. De slibfractie van de grote indikker wordt naar kolenwasserij 3 gepompt.

Het leesteenwater van de flotatie komt in een aparte en kleinere indikker terecht en wordt gezuiverd door toevoeging van een chemisch vlokmiddel. Het bezinksel wordt naar een bezinkingsbassin gestuurd aan de voet van de terril en het gezuiverde water gaat terug naar de kringloop via een waterbassin – het kleine waterkasteel – boven op kolenwasserij 3.

Het hele systeem zorgde dus voor een maximum aan zuiver herwonnen water.







UNLESS OTHERWISE SPECIFIED FINISH		SURFACE FINISH		TOLERANCES		LINE AND ANGLE		DRAWN		SIGNATURE		DATE		SCALE		SHEET 1 OF 1	
S. Coats		30/7/21		V1.0		10/08/2021		transit LAB		Last Seven		10/08/2021		COPYRIGHT		10/08/2021	
DO NOT SCALE DRAWING		REVISION		OPDRACHTGEVER: B-MINE		TITLE: PFD Kolenwasserij Beringen		KW 1 en 3		DWG NO.		A1		SCALE		SHEET 1 OF 1	

## 2. BE-MINE PIT EN HET KOLENSPOOR, DE DIRECTE BONDGENOTEN

### BE-MINE PIT, ONMISBARE SCHAKEL IN HET GEHEEL

In deel 1 werd reeds gepleit voor een integratie en/of afstemming van de verwachte publiekstroom van de be-MINE PIT en be-NATURE, niet alleen vanuit functioneel en management standpunt, maar ook vanuit een keuze voor een diepgaander en nieuw narratief. Vanuit het perspectief om een volledig publieksaanbod te realiseren in Beringen zou be-MINE PIT nu even 'on hold' gezet moeten worden om het concept bij te sturen:

- Onthaal en een deel van het verhaal in de meest spectaculaire ruimte: de kolenwasserij.
- Een centrale dispatching die verwijst naar zowel de belevingsattractie mijngeschiedenis (PIT) als naar de kolenwasserij, de tuinwijk, de terril, het Kolenspoor en de Mijnstreek. Er moet, naar analogie hoe dat in het Ruhrgebied gebeurd is op de hoofd-ankerpunten van de streek, een 'bezoekerscentrum' komen dat alles verklaart en ontsluit voor het publiek.
- Maar ook bijsturing van het verhaal: het pad van de mijnwerker én het pad van de kolen. Op deze wijze wordt het verhaal compleet.

Met de woorden van een lid van de denkgroep transit\_LAB : "dit biedt een grote kans. We moeten be-MINE PIT omdraaien en de kolenwasserij het centrale punt maken van de site."



## HET KOLENSPOOR, QUO VADIS?

Het Kolenspoor wordt het centrale strategische project voor Limburg en de Mijnstreek voor het volgende decennium. Het concept ervan, dat reeds in de jaren 1990 werd gepromoot door het Streekplatform Mijnstreek, blijft leven als het 'verbindende' project in de regio. Het project be-NATURE en de gehele mijnsite van Beringen ambiert hiervoor een toegangspoort te zijn.

**De missie van het Kolenspoorproject is gepubliceerd: "de mijnregio van Beringen tot Maasmechelen ruimtelijk met elkaar verbinden om het gebied op de kaart te zetten als een innovatieve, gastvrije en duurzame regio met internationale uitstraling dat opnieuw zijn unieke erfgoed laat beleven. Het Kolenspoor vormt zo de hefboom voor lokaal & innovatief ondernemerschap en publiek-private samenwerking."**

En verder wil het Kolenspoor werken aan:

- De mijnstreek als internationaal aantrekkelijke regio met unieke identiteit.
- De mijnstreek als bereikbare & economisch sterke regio waar het goed is om te leven.
- Een groene en klimaat neutrale regio.
- Een duurzaam verbonden Midden-Limburg.

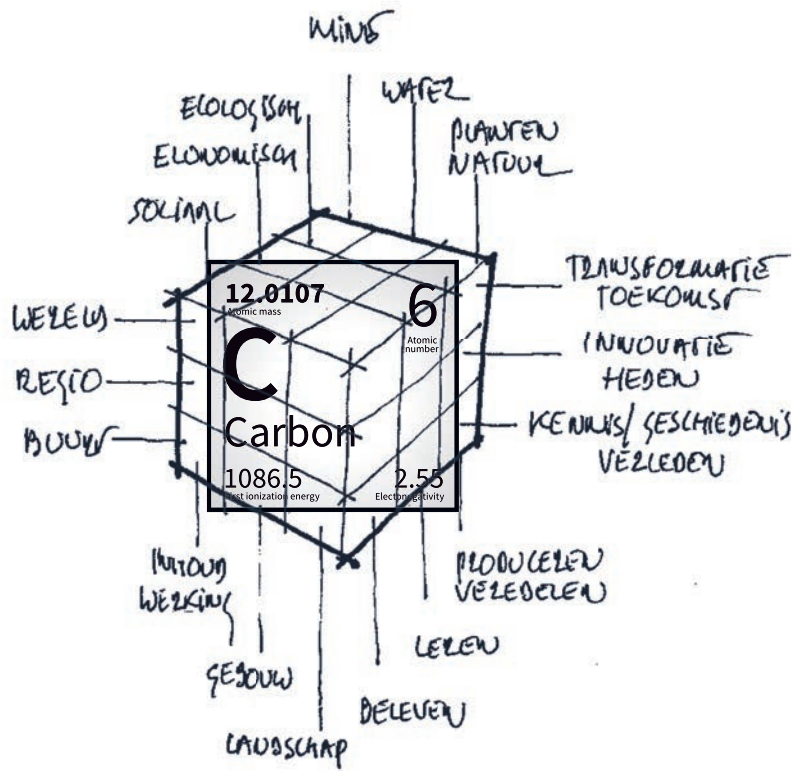
Het project zal actie ondernemen of faciliteren op volgende thema's:

- Kolenspoor als innovatief mobiliteitsnetwerk.
- Kolenspoor als groen-economisch netwerk.
- Kolenspoor als ruimte om te ontmoeten en te beleven met aandacht voor erfgoed.

De prioriteiten van de provincie zijn de volgende:

- Een innovatieve en duurzame fietssnelweg realiseren als ruggengraat.
- Een Kolenspoormerk maken, een koepelverhaal gebaseerd op het DNA van de streek.
- Samenwerking faciliteren door projecten een kwaliteitslabel te laten verdienen.

Dit gegeven moet absoluut verder en diepgaand verkend worden vanuit Beringen. De uitgangspositie van het Kolenspoorproject, hier boven samengevat, leest als een uitnodiging aan be-MINE om haar ambitieniveau waar te maken en 'hoog te mikken'. De kolenwasserij kan mee de toon zetten en het centrale project worden in het Kolenspoor en zodoende, net als in het Ruhrgebied Zollverein en Landschapspark Duisburg-Noord, een van de vlaggenschipprojecten worden. Deze aspiratie moet zich weerspiegelen in het ontwerp, de realisatie en het strategisch en dagelijks management van de mijnsite van Beringen. Het impliceert per definitie een lange termijnopdracht en engagement. De beslissingen die in 2021 worden genomen over de kolenwasserij en over be-MINE PIT zullen de kansen op succes bepalen zowel voor het Kolenspoor als voor de site Beringen.



# 3. BENCHMARKS EN INSPIRATIE

## STEENKOOL, EEN WETENSCHAPPELIJKE TOETS, EN EEN TE VERKENNEN KNIPOOG NAAR NATUUR EN PLANTENGROEI

Het element C of koolstof staat op nummer zes in de tabel van Mendeljev. Het atoomnummer geeft aan hoeveel protonen er in de atoomkern aanwezig zijn.

Koolstof / steenkool is 150 tot 300 miljoen jaar geleden ontstaan in het Carboontijdperk. Limburg kende toen zeer weelderige bossen en varens, waarvan we vandaag afdrukken vinden in fossielen die in de leisteen op de terrils vervat zijn. Aardverschuivingen en vulkaanwerking zorgde ervoor dat de massa natuur bedekt werd door slib, zandsteen, leisteen. Door de druk en de temperatuur honderden meters diep vormde zich in Limburg steenkool die André Dumont in de nacht van 1 op 2 augustus 1901 ontdekte in As.

De stappen in het verkolingsproces zijn: 1/ planten, 2/ turf (Limburg), 3/ bruinkool (Aken), 4/ steenkool, 5/ antraciet, 6/ grafiet, 7/ diamant.

De manuele ontginning moest plaats ruimen voor mechanische, maar daardoor werd de kwaliteit slechter. Door hoge eisen aan kwaliteit en aan kwantiteit moest het gewonnen product veredeld of gezuiverd worden. Dat is het ontstaan van de kolenwasserijen. Met water, absolute en schijnbare dichtheid en fysico-chemische ingrepen kon de kwaliteit verbeterd en gestabiliseerd worden.

Zo ook verging het de andere elementen uit de tabel van Mendeljev. Ertsen moeten gezuiverd worden voor men er geavanceerde eindproducten mee maakt.

Bladgroen, het vertrekpunt van planten en dus van de natuur, wordt steenkool.

Verbranden (van steenkool) doet CO<sup>2</sup> ontstaan. Dat willen we vermijden, en terecht. Dus we sluiten de steenkoolmijnen. Maar er zal altijd een vorm van verbranding nodig blijven. En CO<sup>2</sup> zal niet verdwijnen. De uitdaging van de toekomst is iets creatiefs te doen met onze CO<sup>2</sup>.



[ foto: impressie van natuur in het carboon-tijdperk ]



Arne Quinze - 'My secret garden' - 2021



Koen Vanmechelen - La Biomista [ © 2018 Photo by Kris Vervaeke ]

# NATUUR, HET UITHANGBORD MET WETENSCHAP EN KUNST VERKEND

In het rapport wordt meermaals verwezen naar 'ontwerpend onderzoek' voor de kolenwasserij. Het concept be-NATURE behoeft verder onderzoek, immers **het bouwen van een 'decor' met planten in de open structuur van het ontpitte gedeelte van het gebouw is een te dunne basis voor een duurzaam project.**

Zonder te pretenderen definitieve uitspraken te doen en zeker zonder enige aanspraak te maken op volledigheid, geven we hier wel een aantal aanknopingspunten voor verder onderzoek en het ontwikkelen van zinvolle relaties om het containerbegrip 'natuur' grondslag te geven.

Natuur op de koolmijn: liefde op het tweede zicht.<sup>23</sup>

NATUUR is vandaag van de drie thema's (MINING, NATURE & WATER) in Limburg het meest concreet tastbare. Daarom bouwen we het project uit vanuit het narratief 'natuur'. Het laat ook toe 'verrassend' uit de hoek te komen omdat de combinatie 'mijnernfgoed' en 'natuur' op het eerste gezicht niet evident is. Maar 'liefde op het tweede zicht' kan ook meer diepgang herbergen dan verwacht. In de kolenwasserij wordt natuur aangebracht die de aanloop naar en een deel van het gebouw 'overneemt' en in verbinding brengt met de natuur buiten. Dit wordt niet alleen een belevingsruimte, gericht op het brede publiek, functioneel als nieuwe toegang tot het hele belevingspakket van de site (be-MINE-PIT, sport & beweging, leisure, ...).

**De nieuwe natuur onderbouwt ook het nieuwe verhaal van be-MINE en het Kolenspoor: 'Midden-Limburg is een eeuw geleden veroverd op de natuur; vandaag herovert de natuur de oude industrie'.**

Limburg onderscheidt zich reeds met het eerste Nationaal Park van België, de Hoge Kempen. Maar ook de regio Lage Kempen met de Wijers, de beekvalleien die de Mijnstreek structureren en die vandaag herontwikkeld worden als waardevol natuurgebied van Euregionaal belang. Boeiende projecten van landinrichting i.s.m. de Vlaamse Landmaatschappij in de vallei van de Zwarte Beek (vooral Beringen) en de Mangelbeek (vooral Heusden-Zolder) zullen in de volgende jaren tot bloei komen en de wenselijkheid van synergie tussen mens, stad-dorp en natuur onderbouwen. Het samengaan van natuur, erfgoed en duurzame economische activiteit is een belangrijk thema. be-NATURE kan een plaats van betekenis worden als we aanknopingspunten vinden. Voor en in de kolenwasserij kan de publieke tuin met een verhaal de ambassadeursrol opnemen en de plaats van ontmoeting worden.

**Arne Quinze**, Belgisch conceptueel kunstenaar die vooral bekend is van installaties in het straatbeeld, onderzoekt en interpreteert reeds jaren de (verstoorde) relatie tussen natuur en stad. Natuur terug brengen naar de stad en de tuin als diepe bron van energie en inspiratie levert een sterk en internationaal verhaal.

"Konden we onze steden maar zo evenwichtig bouwen als het natuurlijke ecosysteem... Dan zouden onze steden veel menselijker zijn." Arne Quinze blijft de grijsheid en saaiheid van de omgevingen waarin we leven bestrijden. "Gedreven door de kracht van de natuur, heb ik de drang om onze steden te begeleiden naar een betere toekomst. Sinds mijn geboorte in 1971 heeft de mens meer dan 30% van de flora en fauna in de wereld vernietigd. Om dit vreselijke proces te stoppen moeten we onze leefomgeving menselijker en groener maken".

**Koen Vanmechelen** is een hedendaags Belgische conceptueel kunstenaar. Hij begon zijn carrière in de vroege jaren negentig. In zijn werk staat bioculturele diversiteit centraal. Rond dit thema werkt Vanmechelen wereldwijd samen met wetenschappers uit verschillende disciplines en heeft hij enkele 'stichtingen' opgericht. Zijn thuisbasis is de koolmijn van Zwartberg waar La Biomista, letterlijk de mix van het leven, als een evoluerend kunstwerk het park van de mijn directeur een nieuw leven en betekenis geeft. De thema's van Vanmechelen zijn universeel maatschappelijk van aard: diversiteit, mensenrechten, ... Zwartberg wordt een broed- en ontmoetingsplaats voor nieuwe ideeën, creaties, samenwerkingen, ... en een ideale match voor Beringen.

<sup>23</sup> Liefde op het tweede zicht / Liebe auf den zweiten Blick' is de titel van een fotoboek van Karl Ganser over de 10 jarige IBA-Emscherpark campagne in het Ruhrgebied. Het is ook een bekende slogan in IBA Emscher Park die de schoonheid en de toekomst van het industriële gebied samenvat; Karl Ganser was de directeur van IBA Emscher Park, de wereldwijd als referentie erkende reconversie-aanpak van het Ruhrgebied.



Daan Roosegaarde - Waterlicht [ foto van [www.studioroosegaarde.net](http://www.studioroosegaarde.net) ]



ZIGURAT - Stefan Elsen



The lowline (New York) - [www.thelowline.org](http://www.thelowline.org)



**Menno Schilthuizen** is een Nederlandse evolutiebioloog, ecooloog, en permanent wetenschapper bij Naturalis Biodiversity Center in Leiden en hoogleraar in kenmerkevolutie en biodiversiteit aan de Universiteit Leiden. Hij stelt vast dat verstedelijking de evolutie van de natuur en dieren stuurt. In de toekomst leeft immers driekwart van de mensheid in de stad en gaat verstedelijkte omgeving steeds meer ruimte innemen. Een groot deel van de rest van het aardoppervlak is nodig voor landbouw, dus de natuur gaat naar de stad. En wanneer de natuur naar de stad gaat, neemt de evolutie een aparte wending. Stadsdieren worden brutaler en vindingrijker, en onkruid op straat krijgt een heel eigen type zaden. Dankzij evolutionaire aanpassing die zich voltrekt met snelheden waar Darwin niet van had durven dromen, raken mens en stadsnatuur steeds beter op elkaar ingespeeld en wordt een nieuw hoofdstuk in de evolutie van het leven op aarde ingeluid. Een hoofdstuk waarin, helaas, veel biodiversiteit verdwijnt, maar ook splinternieuwe dier- en plantensoorten het licht zullen zien.

**Industriekultur – Industrienatur**, een onderzoeks- en presentatielijin in het Ruhrgebied. Planten en dieren hebben de verlaten industrieterreinen van het Ruhrgebied heroverd en blijken een totaal nieuw landschap te vormen met een mix van oorspronkelijk inheems leven en exotische flora, vaak meegebracht met ertsen of kolentransporten. Attracties zoals 'Landschaftspark Duisburg-Nord' en thematische verkenningen zorgen ervoor dat de mens dit gegeven kan exploreren en dat het verder onderzocht wordt als een 'nieuwe rijkdom voor de streek'.

**De Ecotron** in Maasmechelen op TERHILLS, het mijnterrein van Eisden is een uniek, hoogtechnologisch onderzoekscentrum waarin de Universiteit Hasselt samen met andere internationale partners de effecten bestudeert van klimaatverandering op onze natuur. Dit spiegelende onderzoekscentrum bestaat uit dertien hoogtechnologische ecosysteemkamers, waarin het klimaat van de toekomst kan worden nagebootst. De Ecotron vormt het sluitstuk van de ontwikkeling van het Field Research Centre, de wetenschappelijke uitvalsbasis van de Universiteit Hasselt voor internationaal toponderzoek rond biodiversiteit, natuurbeheer en –ontwikkeling. Als be-NATURE en TERHILLS-ecotron tot samenwerking komen wordt het Kolenspoor opgeladen met een nieuw verhaal.

**ZIGURAT** is de creatie (vandaag nog een voorstel) van kunstenaar en ex-mijnwerker Stefan Elsen om op de top van de terril van Zolder een ruimte te creëren die zal dienen als plaats voor observatie van de natuur en reflectie over de band tussen erfgoed, natuur en toekomst.

**The Lowline** is een plan om innovatieve zonnetechnologie te gebruiken om een historische trolleyterminal aan de Lower East Side van New York City te verlichten. De visie, reeds succesvol uitgetest, is een prachtig ondergronds park, dat een prachtige uitstap en een culturele attractie biedt in een van 's werelds meest dichte, opwindende stedelijke omgevingen. Het project is er in geslaagd om een vruchtbare tuin te scheppen in een ruimte zonder daglicht. De ruimte die tegelijk een culturele hotspot werd. (beeld van website plukken)

De Nederlandse kunstenaar **Daan Roosegaarde**<sup>24</sup> is een van de meest innovatieve kunstenaars van het afgelopen decennium. Zijn sculpturen en installaties, gemaakt in samenwerking met een team van ingenieurs en ontwerpers, hebben tot doel betere omstandigheden in steden te creëren en moeilijke gebieden weer bewoonbaar te maken, door processen te herdenken en stedelijke structuren op te waarderen. De kern van Roosegaarde's praktijk is 'schoonheid', dat zowel staat voor 'zuiverheid' als 'mooiheid'. Dit heeft geleid tot enkele van zijn meest populaire openbare projecten, waaronder Waterlicht (een virtuele overstroming die de kracht van water laat zien); Smog Free Project (een grote luchtreiniger voor buiten die smog in sieraden verandert) en Smart Highway (een interactieve weg die de hele dag opblaast en 's nachts oplicht).

Roosegaarde is kunstenaar, ondernemer, uitvinder en ontwerper die de relatie natuur, omgeving, kunst en erfgoed diepgaand onderzoekt en bewerkt.

Zijn project URBAN SUN, dat finalist is in de categorie 'world changing ideas' van FastCompany in de VS, is een kunstwerk dat publieke ruimtes niet alleen transformeert met kunstlichtcreatie, maar die door de samenstelling van dat licht deze ruimtes, zelfs in open lucht zuivert van het corona-virus.

24

Daan Roosegaarde: <https://www.studioroosegaarde.net/stories>



Daan Roosegaarde - 'Grow' [ foto van [www.studioroosegaarde.net](http://www.studioroosegaarde.net) ]



Olafur Eliasson

Het project GROW, dat op de wereldexpo in Dubai werd voorgesteld is een hommage aan de schoonheid van landbouw. Een 'dreamscape' van rode en blauwe lichtgolven vloeien over een enorm veld. Het is geïnspireerd op wetenschappelijke inzichten inzake de stimulerende invloed van licht op plantengroei. Meestal zijn we ons niet bewust van de grote oppervlakten op aarde die ons voeden. GROW highlights het belang van innovatie in de landbouw. Hoe kan lichttechnologie bijdragen aan een meer duurzame plantengroei? Hoe kunnen we de landbouwer weer een held maken? GROW is een internationaal prijswinnend werk.

**Olafur Eliasson**<sup>25</sup>, Copenhagen en Berlijn, goodwill ambassadeur van het VN development programma hernieuwbare energie en klimaat-actie, werkt diepgaand op het thema klimaatverandering, heeft wereldwijd werk in musea en in de openbare ruimte. Hij onderzoekt de relatie tussen natuur, klimaatverandering en de leefbaarheid van de aarde; Hij werkt samen met ingenieurs, architecten, geologen, ... maar ook met kinderen, de voorlopers in klimaatbewustzijn vandaag.



# DE BUITENLANDSE VOORBEELDEN

De geselecteerde projecten zijn in de recente geschiedenis allemaal bezocht door medewerkers van transit\_LAB. Sommige worden reeds decennia gevolgd. We bevelen aan dat degenen die zullen beslissen over de voorstellen uit dit rapport en / of over de aanpak en het lot van de kolenwasserij deze voorbeelden bezoeken en bestuderen.

## VÖLKLINGER HÜTTE / IJZERSMELTERIJ VÖLKLINGEN (SAARLAND, DUITSLAND)

### Oorspronkelijke functie

Ijzer en staalproductie

### Huidige bestemming

Europees Centrum voor Kunst en Industriebouwen  
Erfgoedplaats, tentoonstellingscentrum, UNESCO werelderfgoed  
Wetenschapscentrum Ferrodrom

### Website

[www.voelklinger-huette.org](http://www.voelklinger-huette.org)

### Relevantie

Omvangrijke en voorbeeldig ontsloten industrieel erfgoed-site, zo goed als integraal behouden, gesitueerd in een regio met relatief weinig andere toeristische en erfgoedtoppers. Geniet sedert 1984 van de status van UNESCO-Werelderfgoed. Dat was een grote stimulans was voor promotie van dit eertijds weinig bekend erfgoed. Degelijke begeleiding van gidsen in diverse talen en aangepast aan publieksgroepen.

Meerwaarde is de presentatie van prestigieuze tijdelijke tentoonstellingen (die vaak geen verband houden met industriële cultuur), gericht naar een groot publiek. Ook andere tentoonstellingen en manifestaties, wel gericht op industriële cultuur, worden georganiseerd.

Verder profileert men zich met Ferrodrom, een wetenschapscentrum, en als 'ideeën-laboratorium'.

Völklingen heeft de ontsluiting eerder eenvoudig aangepakt met wandelwegen door heen de industriële site die op bepaalde plaatsen verrijkt worden met relatief kleine tentoonstellingen die de site en de geschiedenis duiden.

### Structuur

De site wordt gerund door een gGMBH, een gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung, de Duitse variant van een non-profit bedrijf / sociale onderneming. Non profit betekent hier: met als doel de 'commons' te behartigen.

De bestuurders zijn de deelstaatministers, hoge ambtenaren en de burgemeester.

De opdracht is de ontwikkeling van de site, publiekswerking, wetenschappelijke – artistieke en educatieve onderbouwing van het concept 'Industriebouwen' en het programmeren en publiceren.

### Kernbegrippen

Non profit beheer en uitbating / industriële cultuur / lange-termijn-opdracht met politiek draagvlak / wetenschap – kunst – educatie / de 'commons' als uitgangspunt



# LANDSCHAPSPARK DUISBURG-NOORD TE DUISBURG-MEIDERICH (RUHRGEBIED, DUITSLAND)

## Oorspronkelijke functie

Hoogovens Thyssen

## Huidige bestemming

- Parkgebied met actieve en passieve recreatie
- Grote evenementenzaal & openluchtconcerten
- Sport: klimmen en duiken in industriële objecten

## Website

[www.landschaftspark.de](http://www.landschaftspark.de)

## Relevantie

“Landschaftspark Duisburg-Nord” bestaat reeds 28 jaar en was een top-project binnen IBA Emscher-Park (Internationale Bau-Ausstellung Emscher Park), en in alle opzichten pionier in het genre. Uniek was toen de integrale aanpak: behoud van het industrieel erfgoed (gedeeltelijke bodemsanering) én ‘Renaturierung... (de natuur terug ontwikkelen kansen bieden).

De visie van landschapsarchitect “Latz & Partners” kreeg hier voorbeeldig gestalte.

Opmerkelijk is dat via (veilige) routes tot en met de bovenbouw van een hoogoven individueel of in groep verkend kan worden dag en nacht. Er zijn mogelijkheden op diverse plaatsen tot sportbeoefening, aangepast aan (geënt op) het erfgoed (bijvoorbeeld ‘bergbeklimming’ op wanden van vroegere erts- en kolenbunkers, duiken in de met water gevulde gashouder) ... Grote (‘Gebälsehalle’) en kleine (vb. het Pomphuis) ruimten bieden plaats aan culturele evenementen.

Opmerkelijk ook is dat het project is gestart door het budget dat voorzien was voor de afbraak en sanering in 1985 te activeren als startkapitaal voor het landschapspark.

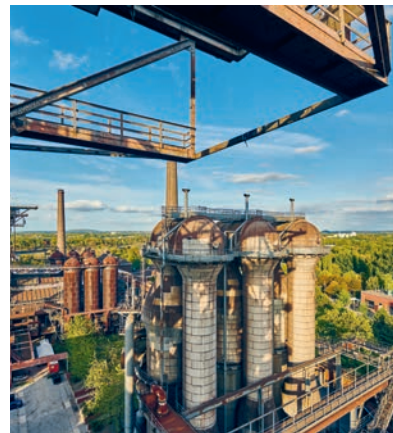
Het is volledig gratis toegankelijk en wordt dan ook zeer actief gebruikt door de plaatselijke bevolking als pleisterplaats. Daarnaast is het een draaischijf voor kunst en cultuur en een zeer opvallend en kleurrijk verlicht object dat de sfeer en imago van de hele regio mee bepaalt. Het park haalt jaarlijks ruim één miljoen bezoekers.

## Structuur

Het is een openbaar park, onder beheer van het Stadsbedrijf van Duisburg

## Kernbegrippen

Publiek park / management door stadsbestuur / benutten slooebudget voor constructief & visionair project







## ZOLLVEREIN TE ESSEN-KATERNBERG (RUHRGEBIED, DUITSLAND)

### Oorspronkelijke functie

Kolenmijn en cokesfabriek, gebouwd als rationalisatiemijn in 1932, gesloten in 1986.

### Huidige bestemming

- Ruhrmuseum
- Toeristisch informatiecentrum: Ruhr Visitor-center
- Red Dot Design-centrum
- Folkwang Universität der Künste
- Locatie voor events en tentoonstellingen
- Huisvesting van diverse bedrijven uit de breed culturele sfeer

### Website

[www.zollverein.de](http://www.zollverein.de)

### Relevantie

Algemeen is de kwaliteit van de herbestemming van de kolenwasserij, hergebruikt als RUHRMUSEUM, de best denkbare realisatie in haar soort. Sterkten zijn onder meer het mooi evenwicht in de kolenwasserij tussen behoedzaam behoud (van de technische infrastructuur) en inbreng van nieuw materiaal, in functie van de museologie.

De heringerichte kolenwasserij is het voorlopig eindpunt en de bekroning van dertig jaar fasegewijze ontwikkeling, waarbij 'IBA-Emscher Park' (1989-1999) een cruciale rol speelde en als bakermat fungeerde, een decennium later, voor de herinrichting van de kolenwasserij...

Het Ruhrmuseum, gevestigd in de kolenwasserij en initiatief van de Landesregering Noordrijn Westfalen, is een goed gestructureerd museum dat vanuit het HEDEN terugblijkt naar het VERLEDEN, om dan vanuit dat verleden terug te koppelen naar heden en toekomst. Jaarlijks één of meer ambitieuze, tijdelijke tentoonstellingen.

Zollverein is een 'poort' en een zogenaamd 'Ankerpunt' (goed uitgerust regionaal aanknopingspunt en attractie) voor een optimale verkenning van het rijke industrieel erfgoed in de regio. De status van UNESCO-Werelderfgoed, sedert 2001, betekende een bijkomende stimulans: het optimaliseren van de kwaliteit van de vele delen van Zollverein, grote media-bekendheid, netwerking, centraal ontmoetingspunt. Het fungeerde ook als hoofdsite van Ruhrgebied Europese culturele hoofdstad 2011.

Eveneens van belang zijn de langdurige (ruim 20 jaar) en concrete aanloop-initiatieven naar dit prestigieuze eindresultaat. Zollverein bood en biedt plaats aan diverse, tijdelijke en semi-permanente initiatieven en bedrijven.

Vanuit creatief oogpunt even belangrijk is de cokesfabriek: ruimte voor wandel-verkenning van de indrukwekkende technieken en tegelijk ruimte voor experimentele expo's en belevingselementen zoals een zomer-zwembad en winter-ijspiste in het industriële decor.

Zollverein is ook een pool van economische activiteit. Er zijn 130 bedrijven gevestigd en er zijn voortdurend high level conferenties.

### Structuur

Zollverein wordt gerund door een Stichting met als opdracht: bewaren en ontwikkelen van het patrimonium. Sterkhouders in de Stichting zijn o.a. de Bondsregering Duitsland, de deelstaatregering Noordrijn Westfalen, de stad Essen, de RAG Stichting.

### Kernbegrippen

Stichting / ontwikkelen en uitbaten op lange termijn / coproductie van overheden, culturele en wetenschappelijke instellingen en stichtingen / huisvesting van bedrijven



## RAMMELSBURG MUSEUM EN BESUCHERBERGWERK (GOSLAR, DUITSLAND)

### Oorspronkelijke functie

Koper, lood, zink en ijzermijn

Vindplaats sedert duizend jaar, grootschalig sedert de middeleeuwen, industrieel sedert 1930

### Huidige bestemming

Museum, erfgoedplaats, tentoonstellingscentrum

UNESCO werelderfgoed

### Website

[www.rammelsberg.de](http://www.rammelsberg.de)

[www.welterbeimharz.de](http://www.welterbeimharz.de)

### Relevantie

De belangrijkste verdienste van 'Erzbergwerk Rammelsberg' is het behoedzaam en volledig behoud van de gebouwen en installaties voor de behandeling van de erts. Deze installaties uit de jaren 1930 (gebouwd door de bekende architecten Schupp en Kremmer, ook bekend als ontwerpers van Zollverein te Essen) worden tijdens rondleidingen toegelicht door gidsen, ondersteund door korte films en animatiefilms die, opgesteld langs het parkoers, de complexe technische procedés visualiseren ... Na een rit per open lift over een hellend vlak start het bezoek bovenaan (schachtboks, losvloer) en daalt men verdieping na verdieping tot op het niveau van de indikers, deels opengemaakt zodat ruimten vrijkwamen, benut voor kwaliteitsvolle tijdelijke tentoonstellingen.

Rammelsberg is een zeer goed voorbeeld voor het conserveren van technische installaties.

Daarnaast zijn tal van andere vrije (elektrische centrale, historisch museum, mineralogische collectie, enz.) en geleide bezoektrajecten mogelijk: de ondergrondse zogenaamde 'Roeder-galerijen', waar reusachtige houten raderen in de berg getuigen van hoe met hydraulische kracht mijnliften werden geactiveerd, ondergronds mijnbezoek per trein, aan 'Rathstiefste'-galerijen, teruggaand tot de 12de eeuw, met evocatie van de ontginnings- en werkomstandigheden tijdens de middeleeuwen.

Belangrijk voor de promotie en aantrekkingskracht van Rammelsberg is de ligging op slechts 2,5 kilometer van het oude Goslar, samen met de mijn deel uitmakend van de UNESCO-Wereld-erfgoedplaats. Bovendien ligt Goslar aan de voet van Harz-gebergte, niet alleen één der mooiste natuurgebieden van Europa maar ook ongemeen rijk aan mijnbouwerfgoed. Rammelsberg staat dus niet alleen...

### Structuur

Een Stichting, opgericht in 2002 door het stadsbestuur van Goslar, en uitgebreid met regionale partners in 2010 (regiobestuur, watermaatschappij, regionale museumstichting). De opdracht van de stichting is vernetting van alle culturele instellingen, ontsluiting van sites, inhoudelijke uitwisseling en samenwerking.

### Kernwoorden

Regionale samenwerking en netwerking / behoud van installaties en creatie van bijkomende expo-ruimte



## BELVAL, ESCH-SUR-ALZETTE (GROOTHERTOEGDOM LUXEMBURG)

### Oorspronkelijke functie

Hoogovensite, staalproductie, oorspronkelijk (sedert 1911) ARBED, en uiteindelijk in handen van Arcelor-Mittal.

### Huidige bestemming

Cité des Sciences, université van Luxemburg  
Nieuwe woonwijk en commercieel centrum

### Website

[www.fonds-belval.lu](http://www.fonds-belval.lu)

### Relevantie

Esch-Belval is een nieuwe woonwijk ten westen van de stad Esch-sur-Alzette. Centraal gegroepeerd tussen en rond de relictten van een oude staalfabriek staan de nieuwe gebouwen van de 'Cité des Sciences', met daarbij handel, horeca en woongelegenheden. Erg levendige site door de aanwezigheid van studenten met bijhorende faciliteiten (restaurants, aula's, administratie,...).

Start van de omvangrijke realisatie was de impuls van Luxembourg-Culturele Europese Hoofdstad op het eind van de jaren 1990.

In één van de oude industriegebouwen (de 'massenoire') werd een bezoekers- en erfgoedcentrum ingericht. De oude hoogoven kan via een trap met circa 200 treden beklommen worden en biedt een ruim uitzicht op de omgeving.

### Structuur

Een Stichting met overheid én privé.

In 2002 opgericht als overheidsbedrijf en aangeduid als 'contractor' belast met het voorbereiden en realiseren van overheidsinitiatieven op Industrial wasteland van Belval (o.a. Cité des Sciences). Alle projecten worden zoals overheidsinvesteringen georganiseerd en vertrekken op basis van internationale ontwerpwedstrijden of ideeën competities. In 2015 is de opdracht van 'Fonds Belval' uitgebreid tot het management en uitbating van de hele site.

### Kernwoorden

Integratie in de stad / aantrekken kenniscentra (universiteit) / ontwerp- en ideeënwedstrijden / ontwikkelen en lange termijn management in één.





## ERLEBNISORT REDEN, LANDSWEILER-REDEN (SAARLAND, DUITSLAND)

### Oorsponkelijke functie

Steenkoolmijn, gesloten in 1997

### Huidige bestemming

- 'Wasserpark', culturele infrastructuur
- Toeristisch informatiekantoor
- Bio-documentatiecentrum
- Belevingscentrum Gondwana over de prehistorie

### Website

[www.erlebnisort-reden.de](http://www.erlebnisort-reden.de)

### Relevantie

Van 1430 werden ter plaatse steenkolen bovengehaald. De moderne exploitatie (Schacht reden) duurde van 1856 tot 1997. De kolenwasserij werd op een erg originele manier geïntegreerd in een zogenaamd waterpark. Delen werden vrij volledig behouden, van andere gedeelten enkel het indrukwekkend staalskelet. Over en onderdoor de kolenwasserij lopen wandelpaden, deels langs waterreservoirs waarin ondergronds water (32 C°) opgevangen wordt, deels ten behoeve van de energievoorziening van de diverse gebouwen ter plaatse. Een aantal daarvan worden benut door het 'Institut für Landeskunde im Saarland' en de Archeologische Dienst van het Saarland. De opeenvolgende waterbekkens hebben verschillende functies: het opvangen van hemelwater, geothermische waterverzorging, incubator van zeldzame waterplanten, ...

Van een sombere omgeving in de jaren na de sluiting werd de mijn van Reden omgevormd tot een uniek ecologisch ensemble, waarin de waterpartijen een cruciale rol spelen. Erlebnisort Reden is ook bekend voor zijn jaarlijks muziek- en kunstenfestival 'SR 3-SommerAlm'.

Een publiekstrekker is het aan de voet van de terril gelegen museum 'Gondwana' of 'Praehistorium'. Ook de uitgestrekte terril, ingericht als wandelgebied en bekroond door een feestzaal lokt talrijke bezoekers.

Het Waterpark Reden kan niet los gezien worden van andere mijnerfgoed-sites in de omgeving en vooral niet van het natuurlijk landschap in de wijde omgeving. Dat 'Landschaft der Industriekultur Nord' met hoge natuurwaarden wordt als een regionaal park ontwikkeld: 2.500 ha. Gespreid over vijf gemeenten.

### Structuur

Het project wordt sedert 2001 geleid door het 'Landesgesellschaft Industriekultur Saar GMBH' in afstemming met de mijnbouwmaatschappij RAG, die onmiddellijk na de sluiting van de mijn in 1997 een saneringsprogramma voor de site opzette. Vanuit open workshops is het hele concept uitgewerkt en onmiddellijk gaandeweg geïmplementeerd.

### Kernwoorden

Samenwerking mijnmaatschappij en nieuwe ontwikkelingsmaatschappij / Industriebouwkultuur / landschapspark / functionele én publieksgerichte toepassing voor aanwezig water





## VITKOVICE, OSTRAVA (TSJECHISCHE REPUBLIEK)

### Oorspronkelijke functie

Koolmijn (met kolenwasserij) van 1828 tot 1998 en hoogoven.  
(Een deel van de staalsite, de walserij is nog in werking.)

### Huidige bestemming

Eventlocatie zowel binnen in een geherwaardeerde gashouder als voor grootschalige buitenevents.  
Congrescentrum, educatief wetenschapspark, mijnmuseum  
Ruimte voor creatieve ondernemers

### Website

[www.dolnivitkovice.cz](http://www.dolnivitkovice.cz)

### Relevantie

Dit indrukwekkende complex dat nog in volle groei is, is het initiatief van de plaatselijke ondernemer hoofd van het gelijknamige staalbedrijf, Jan Svetlik, die in 2007 voor het realiseren van revitalisatieprojecten in het industrieel erfgoed van de stad Ostrava een 'fellowship' oprichtte. Dat is een soort van Stichting, waarin ook de plaatselijke overheid participeert. Het doel van de fellowship is een uniek en supra regionaal educatief, cultureel en sociaal centrum creëren én uitbaten. Er is tot op heden € 80 miljoen geïnvesteerd vanuit een mix van EU fondsen, nationale subsidies en privaat kapitaal.

De blikvanger is de Bolt-tower, een cafetaria in de top van de hoogoven, genoemd naar de wereldberoemde atleet Hussain Bolt.

Verder is de gashouder omgevormd tot een indrukwekkend congrescentrum en diverse machinehallen herbergen twee wetenschapsparken die zeer druk bezocht worden door scholen.

In de buitenruimte, onder de bescherming van de hoogoven is er een openluchtpodium voor Colours of Ostrava, één van de grootste muziekfestivals van Tsjechië.

Vitkovice is na Praag, de tweede grootste toeristische bestemming van het land (1,5 miljoen bezoekers per jaar!), terwijl nog diverse gebouwen onaangeroerd zijn: de schachtbok, de kolenwasserij, ...

Vanuit Vitkovice wordt ook het mijnmuseum aangestuurd, Park Landek, enkele kilometers verwijderd.

Het hele project wordt architecturaal gecoördineerd door Jozef Pleskot en zijn AP atelier, één van de meest gerenommeerde ontwerpers van Tsjechië.

De gebied is vrij toegankelijk en verweeft zich gaandeweg met de omliggende stad.

### Structuur

Stichting, not for profit, weliswaar commercieel uitgebaat.

De investeringen worden gedaan vanuit een publiek private samenwerking en gesponsord door tientallen grote bedrijven, waarvan ArcelorMittal en de openbare vervoersmaatschappij van Ostrava, maar ook SKODA de voornaamste zijn.

### Kernwoorden om mee te nemen naar Beringen

Stichting / lange termijnvisie / herbestemmen vanuit het bestaande / co-investering overheid en privé / supra regionale ambitie / investering en uitbating in één structuur



## TEXTIELMUSEUM TILBURG (NEDERLAND)

### Oorspronkelijke functie

Textielfabriek

### Huidige bestemming

Textielmuseum en textiellab

### Website

[www.textielmuseum.nl](http://www.textielmuseum.nl)

### Relevantie

Textielmuseum Tilburg is bijzonder omdat het de enige plaats is ter wereld waar design, kunst, mode, erfgoed en innovatie op het gebied van textiel samenkomen.

Met het museum en haar collectie als basis wordt sterk ingezet op de nieuwe economische mogelijkheden door designers en ontwikkelaars samen te brengen en door in het flankerende Textiellab de innovatie hub voor de sector te zijn. De instelling werkt vanuit een sterke visie, die maatschappelijk georiënteerd is op duurzaamheid (textiel is internationaal een van de meest vervuilende economische sectoren) en sociale verantwoordelijkheid en 'inclusiviteit' dichtbij en in de wereld. Er wordt geïnvesteerd in een lokale circulaire hub (recycling van textiel en lokale jobcreatie), een duurzame verffabriek en in buurtgerichte projecten. Bovendien is het museum een van de sterkhouders in de aansturing van de stedelijke vernieuwing en gebiedsontwikkeling van de historische arbeidersbuurt waar het is gelegen.

Er wordt steeds gewerkt in de driehoek: kunstenaar, museum en community. En de doelgroepen zijn zowel de klassieke bezoekers als internationale industriële spelers (bv. Renault) die midden in de museumomgeving in het levende laboratorium komen samenwerken aan innovatieve textielproducten. De centrale leuze is "cultural heritage as driver of change".

### Structuur

Textiellab is onderdeel van de Tilburgse stedelijke museum-structuur. Het ontvangt jaarlijks bijna € 5 mio subsidies, en genereert hetzelfde bedrag met de werking van Textiellab.

### Kernwoorden om mee te nemen naar Beringen

Eigen inkomsten uit een diverse uitbating / innovator zijn / engagement in de wereld en de buurt

# 4. DRAAGVLAK BIJ DE ERFGOED EN MIJNWERKERSVERENIGINGEN

Standpunt zoals geformuleerd op 9 augustus 2021

Advies en standpunt van de mijnwerkers- en erfgoedverenigingen inzake het voorstel be-NATURE als nieuwe bestemming van de kolenwasserij van Beringen.

In een gezamenlijk overleg op 9/8/2021 hebben de verenigingen een presentatie te zien gekregen: 'be-MINE, het laatste hoofdstuk' en overlegd over onderstaande advies dat wordt overgemaakt aan transitLAB in het kader van hun studieopdracht voor de NV be-MINE.

1. Het is positief te noemen dat LRM en be-MINE aan het zoeken zijn naar een vorm van voortbestaan van de kolenwasserij in Beringen. Dat bewijst dat de inspanningen van de bevolking om de kolenwasserij te behouden zinvol waren en blijven. En uiteraard zien de mijnwerkers- en erfgoedorganisaties dat natuur belangrijk is vandaag en in de toekomst, in Limburg en in de wereld. Daarom is er geen bezwaar tegen het woord 'be-NATURE' als eyecatcher, evenwel de inhoud is belangrijker dan de naam.

Maar:

2. Beringen is reeds van vóór de bescherming als erfgoed steeds voorbestemd geweest om de centrale museumsite van de mijnstreek te zijn en de vergadering betreurt dat er voor de kolenwasserij geen project is uitgewerkt dat echt verband houdt met de oorsprong van het gebouw en de installaties dat deel is van het productieproces.
3. De verenigingen zijn tevreden dat er door transitLAB in opdracht van be-MINE een onderzoek wordt gedaan van de inhoud en werking van de kolenwasserij. Er wordt met belangstelling uitgekeken naar de reactie daarop van be-MINE, LRM en de betrokken ministers.
4. Het is een 'kolenwasserij' en de plaats bij uitstek waar de toeristen een echt originele ervaring zouden kunnen opdoen. Dat deel van het 'verhaal' moet blijven en uitgewerkt worden!
5. Een kunstmatige tuin als aparte attractie en 'decor' wekt voorlopig geen enthousiasme op en er wordt sterk betwijfeld dat het technisch realistisch is om in dit gebouw een bloeiende tuin te realiseren. (Al zijn de verenigingen niet tegen zinvolle experimenten, zoals bij voorbeeld verticale landbouwteelt in vrijgekomen ruimtes in het gebouw.)
6. Er wordt ook op gewezen dat de natuur vandaag reeds groeit tot aan de voet van het gebouw: de vallei van de zwarte beek (topnatuurgebied), de terril, de tuinwijk. Het zou beter zijn om de 'natuur' van daar te laten vertrekken naar de koolmijn en een verbinding te maken met de 'grotere' natuur. Dus natuur is een interessant thema, maar de kolenwasserij heeft veel meer mogelijkheden dan dit ontwerp laat uitschijnen.
7. De verenigingen zijn niet akkoord met het ontmantelen van de installaties. De herkenningswaarde is weg. In kolenwasserij 1 staan even belangrijke installaties dan in de rest van het gebouw. Bovendien is kolenwasserij 1 het centrale startpunt van het behandelingsproces. Het moet wel mogelijk zijn om de installaties te bewaren. In welke mate ze ook moeten gerestaureerd worden is een open vraag. Maar die vraag moet wel onderzocht worden.
8. Er zijn ook vragen bij het 'verdienmodel' van dit project en wel om twee redenen. Ten eerste is er twijfel dat dit project zichzelf kan 'opbrengen' in de zin van in stand houden. Ten tweede zijn er vragen bij de motivatie van de initiatiefnemers. LRM en aannemers hebben zich tot heden enkel gemanifesteerd in 'rendement gedreven' projecten. Waar zit hier de toekomstvisie op dat gebied? Wie engageert zich hier op lange termijn?

En verder:

9. be-MINE pit is onlosmakelijk verbonden aan een aanpak van de kolenwasserij. De verenigingen begripen niet dat dat 'be-MINE pit', het reeds tientallen jaren beloofde mijnmuseum, niet wordt verbonden met de kolenwasserij. Door de kolenwasserij te betrekken bij het museum kan een echt origineel attractiepunt gemaakt worden. Het zou veel beter zijn om de ruwindustriële omgeving van de kolenwasserij het hart te laten worden van het nieuwe mijnmuseum. Dan kunnen bezoekers in een echte omgeving het verhaal van de koolmijnen zien en voelen. We roepen be-MINE en de betrokken administraties en politici op om zeer snel deze verbinding te onderzoeken en te realiseren. Daarom is de vertraging die op de realisatie van be-MINE pit blijkt te zitten mogelijk een voordeel. Nu kunnen we nog schakelen.
10. Het Kolenspoor: voor wie en met welke inhoud? De verenigingen dringen zeer sterk aan op samenwerking in de mijnstreek tussen alle instanties die iets te betekenen hebben rond het Kolenspoor. Het heeft geen zin om de verschillende attractiepunten van de mijnsterreinen apart te blijven besturen en promoten. Er moet een 'route' komen die alles verbindt op basis van de inhoud, op basis van de geschiedenis en op basis van een toekomstvisie. Een onderdeel van het Kolenspoor moet een verbindend verhaal tussen de verenigingen en vrijwilligersorganisaties zijn. Het moet naast andere thema's het 'beroep van mijnwerkers en al hun verwezenlijkingen en uitdagingen' belichten. De vrijwilligersorganisaties hebben reeds tientallen jaren 'voor-geïnvesteerd' in het Kolenspoor. Dat moet gerespecteerd en betrokken worden. De verenigingen betreuren dat de inzet van vrijwilligers tot op heden niet wordt gewaardeerd in het Kolenspoor en door de instanties die de reconversie sturen.
11. Het Kolenspoor, be-MINE pit en de kolenwasserij zijn met elkaar verbonden: onderlinge afstemming en inhoudelijke stroomlijning zijn prioritair. De rol van de gemeentebesturen en de provincie in deze is wel belangrijk. Maar er moet echt samengewerkt worden. Als de koolmijn van Beringen de toegangspoort moet zijn voor de streek, moet de hele streek daar voor gemobiliseerd worden. De erfgoed- en mijnwerkers-verenigingen staan klaar om constructief mee te werken.
12. Het voortbestaan van de kolenwasserij zal verder met grote aandacht gevolgd worden.

Genk, 9 augustus 2021

Mijndepot Waterschei VZW Mijn-Verleden Genk, KS vriendenkring, Werkgroep Monumentenzorg Beringen, vzw Het Vervolg, Citévolk Spreekt, Beringen-Mijn, Stichting Erfgoed Eisden, Vrienden van het mijnstreekmuseum, STEBO

vzw Mijnmuseum Beringen en VVIA, die wel zijn betrokken bij het overleg bepalen pas in de loop van september een standpunt.



# 003 / DE AANBEVELINGEN

## SAMENGEVAT

De aanpak van de kolenwasserij zal verder onderzoek vergen, maar vertrekt best vanuit een visie op de toekomst: welke rol zien we als gemeenschap voor deze bijzondere plaats? Het kortlopend onderzoek van transit\_LAB is daarvoor een aanzet. Het werk is niet af. Maar voor er 'definitieve' ontwerpen en plannen worden gemaakt is het zinvol om een 'kompas' te benutten: inventaris, visie, aspiratie en plan van aanpak.

De aanbevelingen van transit\_LAB en tegelijk deze van de 'verenigingen – stakeholders' zijn een aanmoediging ten aanzien van hen die verantwoordelijkheid nemen voor de kolenwasserij van Beringen. Het is de belangrijkste 'erfgoed plaats' van de Mijnstreek. De enige plaats die het brute, industriële werk in de ondergrond reflecteert.

Het is wenselijk:

- verder ontwerpend onderzoek te doen op basis van inzicht in de erfgoedwaarden van de vier kolenwasserijen die samen één geheel zijn.
- kolenwasserij 1 niet te slopen tot op niveau 26 meter, want boven dat niveau staat het essentiële erfgoed. Ontpitten kan wel beneden dit niveau want daar staan grotendeels minder essentiële en ondersteunende installaties.
- in de herbestemming het hele 'veredelingsproces' te tonen, maar ook veel plaats te maken voor nieuwe functies.
- dat de nieuwe beheers- en uitbatingsstructuur 'ademruimte' krijgt en dat de vastgoedontwikkelaars ofwel plaats ruimen voor ofwel mee investeren in een structuur die zich engageert voor een lange termijn plan én werking.
- dat deze structuur is niet enkel gericht op financiële return voor aandeelhouders, maar op maatschappelijk rendement dat wellicht veel hoger zal zijn.

We kunnen nu beginnen:

- Studie, netwerking en de formatie van een nieuw initiatief zal zijn tijd vergen, maar er kan onmiddellijk begonnen worden met opruimen en beveiligen van kolenwasserij 1 & 3.
- be-NATURE, be-MINE PIT en het Kolenspoor kunnen groeien naar samenwerking en afstemming met het oog op maximaal effect inzake lokale en regionale economie, uitstraling en beeldvorming van Beringen-Mijn en de Mijnstreek.
- Het concept van een 'green-tech-hub' met focus op de nieuwe materialeneconomie en verdelingstechnologie kan de kolenwasserij nieuw en betekenisvol leven inblazen en kan gecombineerd worden met diverse functies gericht op leren, business, ontspanning. De voorbereiding van een concreet plan kan onmiddellijk beginnen.
- Er zijn tal van voorstellen van verenigingen die men moet durven overwegen.

Het gaat natuurlijk ook over 'geld': kosten én opbrengsten.

Geld is te vinden voor een nieuw concept dat Limburg, Vlaanderen, België internationaal positioneert in de strijd tegen de klimaatopwarming en de zoektocht naar een nieuwe samenleving die harmonie nastreeft tussen economie, ecologie en cultuur. Zodra er consensus is en een draagvlak voor een nieuw verhaal, zijn nieuwe businessmodellen en een ondernemingsplan op te stellen. Publieke instanties zoals de EU – green deal, het relance-fonds van de Federale regering en bijzondere Limburg-middelen lijken geknipt om de uitdaging die voor ons ligt mee mogelijk te maken.





# 004 / BIJLAGEN



# BIJLAGE 1

collage van de beelden van  
be-NATURE zoals voorgesteld in juni 2021







# BIJLAGE 2

## be-MINE / be-NATURE / be-MINE PIT actief op alle relevante schaalniveaus

Als Beringen-Mijn de toegangspoort wil zijn voor het Kolenspoor, en dus op dat vlak iets te betekenen hebben, moet er een engagement komen ten aanzien van de buitenwereld. Betrokken zijn op en relevant voor alle gewenste ontwikkelingen waar aan kan worden bijgedragen: lokaal, regionaal, landelijk en internationaal.

- Lokaal = de buurt Beringen-Mijn en de stad Beringen
- Regionaal = de Mijnstreek en Limburg
- Landelijk = Vlaams en federaal
- Internationaal = de Euregio (B, NL, D), de EU en de wereld

We geven hier zonder volledig te willen zijn, illustratief, een mogelijke benadering van de diverse niveaus die we bespelen.

### De buurt

De buurt Beringen-Mijn is in beweging. Er is actief verenigingsleven, er zijn creatieve krachten en er is een uitgesproken cultureel diverse context. Er worden nieuwe masterplannen<sup>26</sup> opgesteld die wel met de buurt worden gecommuniceerd, maar die beter verbonden kunnen worden aan de ontwikkelingen op be-MINE als site en zeker aan de toekomstige investeringen in be-MINE PIT en be-NATURE. De nieuwe investering moet niet alleen business genereren, maar – als we het ernstig menen iets terug te geven aan de community - ook mee de thuis worden van Beringen-Mijn. De wijk zou de nieuwe investeringen moeten omarmen als een investering in henzelf. Maar dan moet wel betrokkenheid en participatie gegenereerd worden.

Dat moet verder uitgewerkt worden, maar het gaat om bij voorbeeld:

- Ruimte creëren voor hyperlokaal initiatief, van verjaardagsfeestjes tot gezinsbarbecue.
- Gratis toegang verlenen (misschien wel in ruil voor het nemen van verantwoordelijkheid).
- Lokale mensen inschakelen voor jobs, gidswerk, ambassadeurschap, ... in alle mogelijke vormen en statuten.
- Buurffeesten ondersteunen en daar echt aanwezig zijn.
- Kleine investeringen faciliteren, mee optreden bij calamiteiten, ...
- Engageren in de diverse planprocessen die de wijk opwaarderen.

### De stad

De stad Beringen is de snelst groeiende gemeente van Limburg en heeft oog voor creativiteit, vernieuwing, spontaan initiatief en ondernemerschap. be-MINE en de be-NATURE kunnen dat beleid sterk ondersteunen.

Slechts als voorbeeld:

- be-MINE en be-NATURE kunnen het communicatiebeleid van de stad als groeipool ondersteunen, niet alleen door zichzelf in de kijker te plaatsen als attractie, maar ook de stad te promoten.
- de 'Lutgartsite' in het stadscentrum waar in een tijdelijke bezetting van leegstaande gebouwen veel ruimte is voor creatief ondernemerschap. Dit is een tijdelijk project dat slechts duurt tot een definitief vastgoedplan gerealiseerd wordt. be-MINE en de kolenwasserij hebben ruimte ter beschikking. Hier kan een laagdrempelig initiatief als de Lutgartsite een vervolg krijgen en misschien zelfs bestendig worden.

---

<sup>26</sup> De bureaus STRAMIEN / cv-Endeavour-Vectris maakte in opdracht van het Stadsbestuur een masterplan voor de cité van Beringen-Mijn dat de cohesie in en rond de cités nieuw leven moet inblazen.

## **De regio**

De Mijnstreek is een groeiend concept. 30 jaar na de mijnsluitingen zijn quasi alle al-dan-niet beschermde mijngebouwen herbestemd. En er is het concept Kolenspoor dat blijft sudderen. be-MINE wil met be-NATURE de toegangspoort worden van het Kolenspoor<sup>27</sup>.

be-NATURE toegangspoort tot de Mijnstreek en het Kolenspoor:

- zorgt voor een brede communicatie vanuit de hele regio naar de buitenwereld.
- brengt in de streek samenwerking en coördinatie tot stand tussen de gemeenten, de herbestemde mijnsites, de verenigingen,...

De hele streek zal moeten mee investeren in het Kolenspoor: alle betrokken gemeenten, de provincie en Vlaanderen doen een bijdrage, de verenigingen<sup>28</sup> worden betrokken.

## **De provincie**

Limburg wil een topbestemming zijn voor toerisme. Dat lukt aardig door de natuur te ontwikkelen en uit te spelen en door te blijven investeren in originele en authentieke attracties en marketing. Het mijnerfgoed is het echte USP van Limburg. Dat is er nergens anders in Vlaanderen.

Beringen-Mijn is de grootste en meest toegankelijke site van industrieel erfgoed in Vlaanderen . De aantrekkelijkheid daarvan kan enkel groeien.

be-MINE en be-NATURE speelt daarop in en wordt een top-onthaalsite die Limburg.

## **Vlaanderen**

Landelijke relevantie is evident, gezien de grootste site van industrieel erfgoed van Vlaanderen en België zich hier bevindt.

be-MINE en be-NATURE zijn een landelijke ontmoetingscentrum:

- waar we gasten ontvangen uit binnen- en buitenland.
- waar we de industriële traditie van ons land kunnen tonen en benutten als opstap naar het eigen industriële beleid.

## **Internationaal**

Internationaal een partner worden van wat er zich in de wereld afspeelt op het vlak van musea en historische gedenken en herinneringsplaatsen. Maar vanuit het nieuwe narratief kan ook aansluiting gezocht worden bij de EU Green Deal.

---

<sup>27</sup> Het Kolenspoor is het verbindende project dat alle realisatie sop de mijnsterreinen zal verbinden, symbolisch en naar beeldvorming, maar ook door een innovatieve fietsverbinding te realiseren van West naar Oost.

<sup>28</sup> Men moet ook weten dat de verenigingen van Beringen tot Maasmechelen die de facto de pioniers zijn van het bewaren en ontsluiten van het mijnerfgoed tot de dag van vandaag slechts zeer beperkt gewaardeerd en ondersteund zijn. Het Kolenspoor zal nooit geloofwaardigheid bereiken (lokaal noch internationaal) als deze initiatieven niet omarmd worden en een gewaardeerde rol krijgen in het grotere geheel.

# BIJLAGE 3

## de opdracht van transit\_LAB

De inhoud van de studie en dienstenovereenkomst die de CVSO transit\_LAB is aangegaan bij de nv be-MINE, uit te voeren in juli en augustus 2021 heeft volgende resultaatgebieden:

### Inventarisatie

- De inventaris maken van de inhoud van de Kolenwasserijen 1 en 3 (machines, installatie en hun samenhang).
- Dit zal gebeuren op basis van plaats bezoeken en het interpreteren en aanvullen van de bestaande documenten (opmetingen, archief, plannen) beschikbaar bij be-MINE.
- De finaliteit hiervan is bij te dragen aan het ontsluitingsconcept (trajecten en narratief) van be-NATURE, gefundeerde keuzes maken inzake behoud dan wel verwijdering van machines en het opbouwen van een archief.

### Het nieuwe verhaal van de Kolenwasserij 1 & 3

- Meewerken aan het narratief van het project, ook in de bredere context van be-MINE, Beringen-Mijn, de Mijnstreek en het Kolenspoor.

### Programmatie

- Samen visie ontwikkelen inzake de verdere programmatorische invulling van 'be-NATURE' met het oog op het vinden van een langdurige 'reason-to-come', gericht op zowel een lokaal als een internationaal publiek.
- Ter zake leads en voorstellen aanreiken.

### Benchmarking

- Het voeren van een hands-on internationale benchmark en het inzicht verwerven in kritische succesfactoren inzake het beheren van industriële revitalisaties relevant voor be-NATURE.
- Daartoe zal transit\_LAB een aantal gerichte studiebezoeken voorbereiden bij good-practice realisaties, nader te overleggen waar en welke.

### Netwerken

- Zoeken naar, aanreiken van en verbinding leggen met relevante stakeholders voor het project be-NATURE en desgevallend aanverwante thema's en projecten.

### Draagvlakcreatie en communicatie

- Ondersteunen van en opbouwen van draagvlak bij erfgoedverenigingen en sector-organisaties in Limburg en daar buiten.
- Ondersteunen van eventuele publicaties in vakliteratuur of eigen publicaties.
- Het doorlopen van een participatieproces met de belangrijkste erfgoedverenigingen, teneinde met deze actoren een consensus te vinden omtrent het geleverde advies alsook omtrent het project be-NATURE.

### Publieke financiering

- Ondersteuning bieden m.b.t. de verdere publieke financiering van 'be-NATURE' (co-productie), of crowd funding / pitch book Europa.
- Het aanreiken van en connecteren met Europese erfgoedcontacten, in het bijzonder EU, EIB, EFRO, etc.

### Ontwikkelen van een aangepast beheermodel

- Samen met de opdrachtgever op zoek gaan naar een model en modus operandi voor het toekomstige beheer van KW 1 en 3: eigendomsstructuur, governance structuur, operationeel management, en dergelijke meer.



# BIJLAGE 4

## bibliografie en bronnen

- be-MINE, Het laatste hoofdstuk, Toelichting aan minister M Diepedaele, presentatie, niet gepubliceerd, 2021
- BOUTSEN PAUL, Limburg en de koolmijnen anno 2020, van probleemstelling naar doorontwikkeling van een authentieke regio in Europa, nota voor Herman Reynders gouverneur, niet gepubliceerd, 2019
- BWMSTR, Verslag consultatieronde Vlaams Bouwmeester Leo Van Broeck over Mijnsite Beringen, 2019
- KOPLAMP Architecten, Beheersplan Mijnsite Kleine Heide, overkoepelend basisdocument, 2019
- MIJNEN nv zetel Beringen, Bouwhistorische nota van 2004 (door Bernard Lambert, architect)
- PCCE - PROVINCIE LIMBURG, be-MINE PIT businessplan impulsprogramma's hefboomprojecten van Toerisme Vlaanderen, 2017
- PROVINCIAAL CENTRUM VOOR CULTUREEL ERFGOED - PROVINCIE LIMBURG, be-MINE PIT, masterplan scenografie, 2017
- PURPOSE FOUNDATION, Steward Ownership, a short guidebook to legal frameworks, 2021
- QIUNZE ARNE, my secret garden, bezoekersgids, BAM –Mons, 2021
- RUIMTE vakblad van de Vlaamse vereniging voor ruimte en planning, artikel 'oude cité, nieuw buurtschap, door Evert De Baere, jaargang 13 - nr 50 – 2021
- Stad Beringen, Bijzonder Plan van Aanleg 'Mijnterrein Beringen', 2000
- Van de Werdt Errol en Heijs Karel, businessmodellen van het Textielmuseum: een voortdurende innovatie, in: Businessmodellen in de culturele sector, Lannoo Campus, 2019
- VIAENE Patrick, Triage de kolenwasserij van Beringen, monument voor de toekomst, COALFACE uitgave VZW Het Vervolg, 2021

# COLOFON

*Deze publicatie is het resultaat van een studieopdracht door de CVSO transit\_LAB, coöperatieve voor innovatie en ontwikkeling, in juli en augustus 2021 i.o.v. nv be-MINE*

## **Concept, inhoud en tekst**

Paul Boutsen, Etienne Schouterden, Peggy Winkels

## **Technische onderbouw**

Etienne Schouterden

## **Illustraties**

Etienne Schouterden, Steven Cools, Peggy Winkels

## **Onderbouwd door gesprekken en discussies met een transit\_LAB werkgroep:**

Paul Boutsen, Sandro Claes, Etienne Schouterden, Mat Steyvers, Patrick Viaene, Peggy Winkels

## **Vormgeving**

Liesbeth Vancluysen – lisamardi.be

## **Met dank aan**

Peter Douven, Hans Hofer, Jeroen Huysmans, Joeri Januarius, Karolien Sas, Olivier de Schaezen, Edgard Troonbeeckx, Bart Vanacker, Errol van de Werdt, Tom Vanham

## **Drukwerk**

Drukkerij Hendrix nv Peer

D/2021/14.484/03 COALFACE uitgevers

ISBN 9789082872125

NUR 600

Deze nota is neergelegd bij het BENELUX bureau voor intellectuele eigendom op 1 september 2021

Eerste druk – september 2021

© transit\_LAB

## **Opdrachtnemer:**

CVSO transit\_LAB, Rond Punt 7, 3550 Heusden-Zolder

[www.transit-lab.be](http://www.transit-lab.be)

## **Opdrachtgever:**

nv be-MINE, Kempische Steenweg 311 bus 4.01, 3500 Hasselt

[www.bemine.be](http://www.bemine.be)

© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van grafische of elektronische technieken of op welke andere wijze ook, zonder uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van de uitgever en/of de rechthebbenden - auteur of fotograaf. De publicatierechten van de teksten en de illustraties zijn naar beste intentie geregeld. Eenieder die meent dat zijn of haar rechten zijn overtreden, wordt verzocht contact op te nemen met de uitgever.

*transit*\_LAB

**COAL  
FACE**

COALFACE is het media-productielabel  
van vzw Het Vervolg

DE KOLENWASSERIJ IS  
ÉÉN GEHEEL

OVERZICHT IS NODIG  
OM DE ESSENTIE TE ZIEN EN  
KEUZES TE MAKEN

