

KRAFT

POWERED BY NATURE

“evne til at sætte noget i bevægelse”

“kraft = at udvirke noget, haandværk (craft), kunst, list”

“drivende kraft”

“magnetisk, tiltrækkende kraft”

“den et organ iboende evne til at arbejde, virke, fungere paa rette maade”

“evne til at iværksætte, gennemføre”

“styrke”

“stærk vilje, stærk karakter”

“Fremfarende kraft, gode evner”

“om de (for den umiddelbare betragtning) hemmelige ell. skjulte aarsager til ting ell. begivenheder; hvad der (i det skjulte) virker, rører sig, gærer i livet, naturen, samfundet olgn”

“især om evne til at helbrede, styrke, opildne, krydre, give en vis smag olgn.,”

“om overnaturlig, magisk evne ell. Indflydelse”

“evne til at spire, gro, vokse ell. (om jordbund) give god næring”

“om den styrke, heftighed ell. ihærdighed, energi, hvormed en handling udføres, en aandsvirksomhed foregaar olgn.”

“virkningsfuld fremsættelse”

“tilstand, i hvilken noget har naaet en høj grad af udvikling, styrke, ell. i hvilken det udfolder sig fuldt ud, er fuldt af liv, energi olgn. (især styret af præp. i)”

- Ordbog over det danske sprog, Gyldendal 1929



04

KRAFT

indledning



08

NATURKRAFT

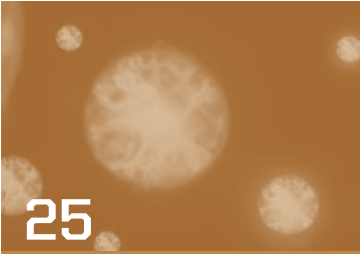
natur + lokalområde + green



17

LIVSKRAFT

brugerstudier + prioriteter



25

MAGISK KRAFT

koncept + attraktion + aktiviteter



57

SAMMENHÆNGSKRAFT

perspektiver + subkoncepter



67

TILTRÆKNINGSKRAFT

lokation + målgruppe + positionering



76

FASCINATIONSKRAFT

læring + information + web



84

DRIVKRAFT

organisation + økonomi + drift



89

HANDLEKRAFT

projektplan + udvikling + finansiering

KRAFT



KRAFT

POWERED BY NATURE

Naturen sætter vilkårene for vores liv. Det har klimadebatten fået meget tydeligt frem. Derfor skal vi forstå, udforske og værdsætte naturen.

Det gør vi i Vestjylland. Både som virksomheder med Vestas i spidsen for en verdensomspændende moderne energiproduktion med naturen som ressource. Og i det offentlige med Ringkøbing-Skjern Kommune med en plan for at blive 100 % selvforsynende med alternativ energi i løbet af det næste årti. Og som yndet turistmål med 4 mio. overnatninger om året, hvor naturen er det, der trækker. Naturen er helt klart vores største ressource, vi er 'powered by nature'.

KRAFT er vores levendegjorte ambition om at skabe en sjov og attraktiv ramme for en forståelse af naturen som ressource. Men det er også et mødested for de nyeste tanker fra hele verden omkring de bedste måder at bruge naturen på, omkring nye energiløsninger og fremtidens grønne produkter,

men også omkring fremsynede fødevarer og moderne kunst. Tanker, der gerne må tage form og blive til nye produkter, boliger, virksomheder og transportformer, nu de er her.

Bredden er styrken

KRAFT er et bredt og rummeligt koncept. Det er ikke ensbetydende med, at det er ufokuseret. Konceptet har et meget stramt fokus på tværs, horisontalt, og dækker naturen som ressource. Hvad naturen kan gøre for os, groft sagt, og denne brede berøringsflade er konceptets store styrke. Bredden skaber nærmest uendelige muligheder for fornyelse uden udvanding af konceptet, hvor andre attraktioner når "hajen" (den ultimative attraktion indenfor et attraktionsområde) på et tidspunkt - som regel indenfor de første 10 år - og den kæmper man så med at overgå i en fortsat vertikal tænkning, dvs. inden for et smalt område.

Bredden er desuden med at til at styrke et plausibelt årligt besøgstal på minimum 200.000, dels fordi der med høj grad af fornyelse og mikrosæsoner vil være mange genbesøgende, og dels fordi en bredere målgruppe vil finde KRAFT interessant, og der kan slås på flere forskellige markedsføringsstrænger. Ikke mindst overfor de 1 mio. bredt naturinteresserede turister. For en vigtig interessant som Vestas er det desuden uhyre vigtigt, at det drejer sig om naturen som ressource i bred forstand og ikke bare om vind alene. Vindenergi vil ikke alene kunne løse verdens energiproblemer eller i sig selv åbne øjnene tilstrækkeligt for den stadigt ressourcefulde natur. En "vindpark" ville være nemmere at konceptualisere, men den ville slet ikke have samme skov af subkoncepter som KRAFT, den ville vanskeligt kunne fornyes markant efter starten, den bæredygtige natur-formidling ville være varetaget noget enøjlet, og en "vindpark" ville skulle realiseres uden Vestas.

KRAFT som drivkraft for lokal udvikling

Intentionen i KRAFT – Powered by Nature er at skabe bred appel i kommunen for et mere naturdrevet syn som basis for mange af de kommunale beslutninger. Kommunens energimål om at blive selvforsynende med alternativ energi i 2020 er afhængig af, at det indtænkes i alle kommunale politikker, fra erhvervs- til turismepolitik. Fra kulturpolitik til ældrepleje. Dette er i høj grad med til fra starten at fundere KRAFT lokalpolitisk såvel som lokalgeografisk med stor indpas i lokalt erhvervsliv og lokalbefolkning. Her er netop naturen som ressource en fundamental lokalhistorisk vinkel.

Det lokale indpas er også udslagsgivende for placeringen. KRAFT er med sit delvist frit tilgængelige centrum en oplagt facilitet i forlængelse af et bymiljø, hvor der hele året kan skabes kommerciel trafik omkring råvareudbud, greentech gadgets, lokale højkvalitetsfødevarer eller naturprodukter og natur spa. Samtidig kræver temaet en vis nærhed med naturen, hvor placeringen ved Von Å giver det mest optimale udgangspunkt. Det er samtidig en betingelse for mange af subkoncepternes realiserbarhed, at der er god infrastruktur og samhørighed med andre erhverv. For en interesse som Vestas er det bynære også essentielt.



Vejen frem

Foran os ligger en stor opgave i forhold til at udvikle attraktion og forretningsplan frem mod en egentlig byggefase fra 2013. De næste tre års udviklingsarbejde vil udkrystallisere KRAFT i detaljerede tegninger for både attraktion og byggeri, bl.a. gennem en international arkitektkonkurrence. En indledende attraktionsprototype skal teste konceptet både i forhold til kommende brugere og i forhold til økonomiske interessenter. Erfaringerne vil gå direkte videre i konceptudmøntningen.

Desuden vil der blive nedsat en følgegruppe, der skal rådgive og føre tilsyn med KRAFT i udviklingsfasen. Følgegruppen vil foruden lokal repræsentation bl.a. bestå af repræsentanter fra forskning (Århus Universitet), forretningsudvikling (Aarhus School of Business), greentech (Concito, Danmarks grønne tænketank), teknologi (Ingeniørhøjskolen og Teknologisk Institut), oplevelsesøkonomi (Center for Kultur- og Oplevelsesøkonomi) og region (Region Midtjylland). Alle institutioner har udtrykt interesse for deltagelse i følgegruppearbejdet. Det internationale perspektiv varetages i koordinering med KRAFTcommittee, der allerede har tilsagn fra fire markante, internationale profiler (Anthony Townsend, IFTF, prof

Julian Vincent, University of Bath, Saul Griffith, Makani Power og Alex Steffen, worldchanging.com).

Der vil blive lagt stor energi i at samle fonde og virksomheder i en finansiering af det detaljerede koncept. Der skal flere virksomheder end Vestas på banen og med udviklingen af en decideret business case vil den rigtige tænkning i forretningsmæssige fordele blive skabt for både KRAFT og økonomiske interessenter.

Der vil også blive lagt ekstra arbejde i at koordinere perspektiver og det løbende arbejde i Regions Midtjyllands satsning indenfor energi- og miljøområdet, hvoraf flere projekter kobler naturligt til KRAFT. Eksempelvis Fremtidens Grønne Energisystem, hvor koblingen allerede er en realitet. Med naturen som ressource i en sundhedsdimension – både som velvære, naturbehandling og via fødevarer – er der desuden store sundhedsgavnige perspektiver, der kobler sig til Region Midtjyllands sundhedssatsning. Fødevarerområdet er indtænkt som et centralt oplevelseselement i attraktionen, de internationale relationer er allerede forankret i KRAFT (KRAFTcommittee) og vil styrkes yderligere som konceptet realiseres. KRAFT som grobund for subkoncepter sigter

mod konkrete afkast i et greentech inkubatormiljø og giver dermed fylde til indsatsområderne iværksætteri og landdistriktsudvikling.

KRAFT er et unikt, internationalt oplevelsesfyrtårn. Men det kan også blive en tilgængelig og meget synlig driver for Danmarks energiregion nr. 1.

På denne baggrund ansøger Ringkøbing Skjern kommune hermed om kr. 15.000.000 til udvikling af projektet KRAFT. Udviklingen løber over perioden 1. januar 2010 til 29. februar 2012. Der bidrages samlet set med en egenfinansiering på kr. 5.000.000 bestående af både kontant medfinansiering og timemedfinansiering.

NATURKRAFT



Naturen, med sine livgivende og ofte uforudsigelige kræfter, har altid spillet en central rolle i det vestlige Midtjylland. Og så er himlen lidt større og horisonten lidt længere og bredere i det flade vest.

Det vestlige Midtjylland er et af de få områder med en tilnærmelsesvis oprindelig dansk natur. Den istidsformede hede strækker sig bag klitrækkerne, engene breder sig omkring fjordene til fuglenes og paddernes store begejstring, og det som oftest frådende vesterhav kaster havgus og søluft langt ind i landet. Fra havfiskernes snurrevod og hededyrkernes lyngspader til Vestas' vindkraftløsninger. Gennem tiderne har vestjyder forstået at udvikle redskaberne til at udnytte naturens gaver og luner bedst muligt. Og det har været nødvendigt. Som den del af Danmark, der ligger længst væk fra den politisk-økonomiske centralmagt, var det forholdsvis sent, at infrastrukturen blev udbygget og industrialiseringen kom til Ringkøbing-Skjern området. Her var man vant til at klare sig selv og levede i århundreder af

jagt, fiskeri, landbrug og endda strandinger, tilvejebragt af Nordsøens brådsøer og datidens lovgivning om 'forstrandsret' til bjærget gods.

I dag er naturen stadig den primære indtægtskilde for mange vestjyder, selvom det nok er på en ganske anden og mindre dramatisk måde end tidligere. Fiskeri, landbrug og forarbejdning af fødevarer er stadig store erhverv. Jagt-terrænet er enestående med de lave enge, spredt skov og åbne hedeområder. Og så trækker de store strande, de marehalsklædte klitter, brusende bølger, hyggelige småbyer, det rige fugleliv og den surf-venlige fjord hvert år omkring 1 million naturinteresserede turister til området. Verdens største leverandør af vindkraftværker, Vestas, har sine rødder tilbage til familien Hansens smedje i landsbyen Lem, og virksomheden

er stadig meget synlig i det vestjyske erhvervslandskab. Naturen og dens mægtige kræfter er både fortidens fundament, nutidens styrke og også udpeget til at være fremtidens forsyner. Ringkøbing-Skjern Kommune har lagt en plan for at blive selvforsynende med energiproduktion fra alternative energikilder inden 2020.

Naturen er ikke offer

Med et skarpt fokus, på hvad naturen kan gøre for os, stiller turistattraktionen KRAFT sig i naturlig forlængelse af en rodfæstet lokal tradition for at leve af og tæt på naturen og dens præmisser. Naturen er her en ressource, en vigtig og basal kilde til liv og udvikling. Det er den også i KRAFT, hvor naturens ressourcer giver stof til sjove, sociale og berigende oplevelser.

Naturen som ressource er en mental modvægt til klimadebattens dommedagsstemning, der får naturen til at virke som et skrøbeligt offer for menneskehedens overgreb. Sandheden er, at det er naturen, der rummer svarene på, hvordan vi kan leve i klimamæssig balance, og det er i naturen, at de fleste løsninger allerede findes i overflod. Vedvarende energikilder som sol, vand, hav og vind er ikke øko-glamourøse samvittigheds-piller, men blot mere langsigtede energiformer end afbrænding af fossil-brændstoffer.

KRAFT spiller med naturens fascinerende kræfter og viser gennem forskellige attraktioner, hvad naturen kan gøre for os. Besøgende kommer ikke til KRAFT for at lære noget om naturen, men de går derfra med en fornemmelse af naturens uendelige muligheder og med en oplevelse på egen krop af hvilke kræfter, naturen har at øse af. KRAFT holder sig til de mulige veje frem og benytter sig ikke af skræmmelogik til at formidle budskabet. Alle kender nødvendigheden, men meget få kan sætte ord på de helt konkrete tiltag, der kan skabe orden i klimaregnskabet, uden vi skal træde flere skridt tilbage i civilisationsgrad eller udviklingstrin. Her giver KRAFT en oplevelse af naturens umådelighed, der får hverdagen – og ikke naturen – til at virke skrøbelig og underudviklet.



“Bæredygtige teknologier er en hovednøgle i forhold til at løse klimaudfordringerne, og en storstilet oplevelsesattraktion som KRAFT vil være stærkt medvirkende til at fremme forståelsen herfor samt bidrage til yderligere udvikling af bæredygtig teknologi.”

“CONCITO - Danmarks grønne tænketank, der samler erhvervsliv, forskere og civilsamfundet under én hat - bakker derfor op om konceptet og kan give det vores anbefaling.”

“CONCITO er åben overfor at engagere sig nærmere i projektet, eventuelt i form af en post i projektets rådgivende eller styrende organer.”

Thomas Færgeman, Direktør



Vestas

Den verdensomspændende virksomhed for moderne energi, Vestas, havde i 1987 omkring 60 mand ansat ved det oprindelige produktionsanlæg i Ringkøbing-Skjern kommune. I dag er antallet af medarbejdere i koncernen over 20.000 på verdensplan. Vestas har stadig produktion og udvikling i det vestjyske med anlæg i Ringkøbing, Videbæk og Lem.



Ringkøbing-Skjern kommunes energi 2020 plan

I 2020 skal Ringkøbing-Skjern kommune være selvforsynende med vedvarende energi. Borgere og virksomheder skal producere mindst ligeså meget energi, som de bruger. Boliger, arbejdspladser og transport skal drives med vindkraft, brintteknologi, biobrændsel, solceller og en række andre grønne teknologier.



"I Ringkøbing-Skjern Kommune sætter vi vindmøller op i stedet for læhegn, når det blæser, og mange virksomheder beskæftiger sig med naturens elementer herude. Det undersøger KRAFT. I kommunen har vi en vision om at blive selvforsynende med energi i 2020, hvor KRAFT er et nødvendigt middel til at nå dette mål. I Ringkøbing-Skjern Kommune har naturen altid været drivkraft for udvikling."

"Vi lægger vægt på helårsturisme! RKSK får 1 millioner gæster om året, hvor naturen for langt størstedelen er den primære faktor. KRAFT bliver derfor en vigtig måde at videreudvikle dette. Men KRAFT er også et vigtigt samarbejde mellem kommune og erhvervsliv, hvilket også er en forudsætning for det fremadrettede projekt. Hele projektet skal bruges til at sørge for, at alle teknologierne indenfor energiområdet fortsat bliver udviklet her i nærområdet."

Borgmester Torben Nørregaard, RKSK



Going green

Finanskrisen ramte også de grønne områder, men der er ifølge New Energy Finance (2009) samlet set 163 mia USD på vej ud til natur- og klimavenlige virksomheder og teknologier. Der er mange spekulationer om, hvornår næste opsving indtræffer, men de færreste er uenige om farven på opsvinget. Det bliver grønt.

“Destination Ringkøbing Fjord er en af de største turistdestinationer i Danmark, og det stiller krav til at vi hele tiden er på forkant med udviklingen. Projektet KRAFT kan være med til at understøtte vores udvikling mod helårsturisme, da den vil give vore gæster nogle enestående muligheder for indendørsoplevelser, der netop bygger på naturen.”

Ole Tormod Bøndergaard, direktør, Ringkøbing Fjord Handels- og TurismeCentret

“Når vi får KRAFT – powered by nature – op at stå, vil det være en Win-Win situation - både for turisterne, for erhvervslivet herude, men også detailhandelen og kommunen som helhed.”

- Anni Hornum, Direktør Turistgruppen Vestjylland

“KRAFT er et af de projekter, som vi er utroligt stolte af at samarbejde med det lokale erhvervsliv om her i administrationen. Samtidig vælger vi også at lægge projektet ud til borgerne, da vi tror på, at de også bliver stolte af det.”

Projektet er så visionært, at vi tror på, at det kan bruges som magnet eller tiltrækningskraft for turister og nye borgere.”

Personligt er jeg helt sikker på, at KRAFT bliver en katalysator for vores økonomi i erhvervslivet og kommunen, men så sandelig også for vores turisterhverv og i sidste ende vores borgere.”

- Kommunaldirektør Niels Erik Kjærgaard, RKSK

A close-up photograph of a woman's face in profile, looking upwards and to the right. She has blonde hair and is wearing a red top. To her left is a large, stylized flower with petals in shades of red, orange, and yellow. The background is a soft, out-of-focus light gray. A white rectangular box is overlaid on the image, containing the text 'LIVSKRAFT' in bold, black, sans-serif capital letters.

LIVSKRAFT

KRAFT drejer sig om livsudfoldelse. Det sociale, det sjove og aktive er i centrum. Det er konklusionen fra omfattende antropologiske studier af KRAFTs fremtidige besøgende, der med deres behov og prioriteringer har dannet udgangspunkt for hele KRAFT-attraktionens kernefokus og udformning.

Når man kører vestpå i Danmark, og det ellers så flade land langsomt lægger sig helt ned, så fylder himmelrummet pludselig det meste, og den vide horisont giver en behagelig overskuelighed. Måske er det derfor, at Ringkøbing er gået verdens medier rundt under prædikatet "Europas lykkeligste by" efter, at en Cambridge University-undersøgelse af 120 regioner i 2007 udråbte Ringkøbing-området til det lykkeligste sted i Europa.

Overskueligheden, omsorgen for hinanden og tætheden til naturen. Sådan giver de fleste ringkøbingensere opskriften på den lokale lykke. Og så tilføjer de som regel, "her er ikke langt fra tanke til handling". Den handlingsprægede tankegang har altid øremærket regionen, som allerede i amtstid blev landskendt for progressive tiltag i det offentlige.

Handling og aktivitet er også centralt i KRAFT. Det samme er sociale oplevelser og natur. På den måde afspejler stedet kernepræmisserne for en lokalbefolkning, der gerne skal se KRAFT som alt andet end et fremmed og svært tilgængeligt objekt, placeret i deres nærområde. Den omtrentlige million turister, der besøger lokalgeografien primært i sommerhalvåret deler, på disse centrale områder, præferencer med lokalbefolkningen. Det giver et stærkt udgangspunkt for et samlet KRAFT-koncept, der har fokus på sociale og aktive kvalitetsoplevelser med naturens kræfter som hovedattraktion.

Brugerstudierne

Gennem en række videointerviews og socialantropologiske "probes", der tager små prøver fra hverdagen, er både relevante eksperter fra ind- og udland, attraktionsdesignere, greentech-eksperter og ikke mindst målgruppe-repræsentanter – de egentlige eksperter – blevet inddraget i designprocessen. Et intenst studie med de kommende besøgende kastede flere hundrede timers video og en bunke materialer af sig. Det er her kogt ind til 10 nøglebegreber, der er blevet centrale elementer i konceptet. Begreberne afspejler centrale vilkår, som KRAFTkonceptet har forholdt sig til, da de er vigtige succesparametre for målgruppen.

Om brugerdrevet innovation

Innovation Lab har siden starten i 2001 benyttet sig af brugerstudier til at kvalificere teknologi, prototyper og forretningsmodeller. Siden er betegnelsen "Brugerdrevet Innovation" blevet meget udbredt – og ofte misbrugt. Til KRAFT-projektet har Innovationschef Jannie Friis Kristensen, PhD i brugerdrevet innovation, været på opgaven sammen med chefantropolog Thea Windfelt. De har begge erfaring fra bl.a. B&O. Innovation Lab har gennemført lignende studier i ind og udland for kunder som Samsung, Hewlett-Packard og Falck.

**“DE VÆRSTE OPLEVELSER
ER DEM, HVOR MAN SKAL SE
ELLER HØRE, OG HVOR DER
IKKE ER EN AHA-OPLEVELSE.”
- MARTIN, FAMILIEFAR**

“ET SANSECIRKUS GIVER MIG ET
SUS... AT RØRE VED NOGET, MAN
IKKE VED, HVAD ER.

JO MERE USIKKER, MAN ER,
JO MERE INTERESSANT ER DET.”

- MAJSE, 17ÅR

Samvær!

Familierne lever en travl og aktiv hverdag, deres weekender og ferier er derfor tidspunkter, hvor kvalitativ og sjovt samvær er i fokus!

Konsekvens

En stor del af aktiviteterne engagerer de besøgende i mindre grupper. Det giver også logistisk en fordel.

Den primære drivkraft er SJOV

For både børnefamilier og de yngre respondenter, er sjov og underholdning et must for en god oplevelse i en attraktion. Og sjov er ofte forbundet med action og overraskelser – og selvfølgelig samvær!

Konsekvens

Overraskelse er et bærende element i alle aktiviteter, der skal bestå testen: Er det her en "kraftfuld" oplevelse?

Børnenes præmisser

Det er ikke nødvendigvis lige sjovt for børn og voksne hele tiden. Børnenes underholdning og stimulering kommer i første række. Men i tråd med børnenes positive oplevelser følger forældrenes motivation og glæde.

Konsekvens

Ingen af oplevelserne udelukker de yngre familiemedlemmer.

Fordybelse vs. Action

Flere af familierne og specielt bedsteforældrene efterspørger mulighed for fordybelse. Det kan være mulighed for overnatning, at kunne arbejde videre med inputs hjemme, eller at der er tid og rum til at blive ved de stationer, som man selv synes er interessante. Som modpol hertil står ønsket om action, og at der ikke skal være for tunge eller lange informationer – så mistes interessen. Det må derfor være den enkelte gæste egen motivation, som der skal lyttes til, da den er drivekraften for engagement.

Konsekvens

Den virtuelle forlængelse af KRAFT og det individuelle informationsformat tager hånd om den udstrakte oplevelse. Lay-out af KRAFT-sitet giver mulighed for at planlægge sin egen rute – uanset antal besøgende.

Hands On – Minds In!

Alle aldre og grupper, både danskere og internationale respondenter, slår i bordet for interaktive oplevelser. De bedste erfaringer, de har fra andre forlystelser, er alle af hands-on typen. Der er ikke blot tale om at bruge hænderne, men alle sanserne. Herved lærer børnene mere og husker bedre, svarer forældrene i undersøgelserne.

Konsekvens

Alle aktiviteter er engagerende, de fleste direkte fysisk med inddragelse af hele kroppen/alle sanserne.

Energiindsats og Naturopfattelse

Begge er relativt varierende for de forskellige respondenter – på tværs af alder og geografi. Der er derfor et behov for at ramme et bredt spektrum af viden og motivation, både hvad angår forståelse af natur og motivation til energiindsats. Dette er fx muligt gennem oplevelser - frem for løftede pegefingre.

Konsekvens

Skræddersyet viden via digital platform og god emnespredning vejer op for den store spredning i interesse og niveau.

Refleksive unge

Den yngre del af respondenterne er alle meget refleksive af natur og vil gerne, med måde, forholde sig til både det nære og det globale. De er vokset op i globale videnssamfund med overskud og tænker mere på det fælles gode, for menneske og natur, end deres ældre søskende gjorde for bare 5-10 år siden.

Konsekvens

KRAFT-konceptet rummer en dybere oplevelsesdimension med nærkontakt til den førende udvikling i bæredygtige produkter og løsninger.

Cyklusaktiviteter

Attraktionen må gerne tage ved lære af naturen og spille på sæsoner og livscyklus. Sommer og vinter kan derfor variere, såvel som nat og dag. Brugere ser gerne en designmæssig rød tråd!

Konsekvens

Naturens ressourcer er en bred base for en række smalle temaer – her kommer KRAFTs mikrosæsoner ind, hvor der fokuseres på en bestemt type eller aktuel ressource.

Mad mm.

Både familierne og de unge fokuserer på kvaliteten af mad. I tråd hermed er infrastruktur og designmæssige tiltag, så som transport, overnatning, andre aktiviteter i området, mulighed for pauser og medbragt mad osv. De ser gerne et nærende og jordnært udvalg af mad – i tråd med naturtemaet og forundringslysten. Mad er således mere og andet end en bod, men kan være en station for sig.

Konsekvens

Fødevarer er tænkt centralt ind, dels med fortæring som integreret i attraktionen og dels med mikrosæsoner, der kan have bestemte fødevarer som centralt emne.

Glocal orientering

For at inddrage de lokale brugere er et lokalt bånd og tråde til og fra samfundet omkring vigtige. De skal kunne se sig selv som en nyttig del af dette store og nye projekt. På den anden side er de internationale gæster, der på sin vis gerne vil opleve den lokale egn, men som bedre forstår og motiveres gennem globale cases.

Konsekvens

I stedet for kun at bruge lokale eksempler på naturressourcer, indrages cases fra hele verden.

Brugerstudiet

25 respondenter har deltaget i brugerstudiet. Brugere er repræsenteret ved børnefamilier, voksne par uden børn, internationale, tyske turister, unge (17-25) og midaldrende. Der er primært arbejdet med brugere fra "catchment area", attraktionens opland.

**“DET, DU FORTÆLLER, DET
GLEMMER DU. DET, DU TEGNER,
DET HUSKER DU. DET, DU
PRØVER, DET LÆRER DU”
- MARTIN, FAMILIEFAR**

MAGISK KRAFT

Attraktionen KRAFT skifter i takt med naturen og årstiderne. Ikke to besøg er ens. Alt fra bygningskomplex til rutsjebaner er flowbaseret – som naturen. Det ophæver forskellen på ude og inde, giver enorm fleksibilitet i anvendelsen, og der er hverken lange køer eller behov for faste stier. Det er ren magi.

Natur er efterhånden blevet en magisk dimension for et menneskeliv, der mere og mere er løsrevet fra "naturens vold" med moderne sundhedssystemer, transportteknologi, infrastrukturer, vareproduktion og urbanisering. For ikke så længe siden var det omvendt, her var videnskabernes fremskridt de magiske. Bilen, der erstattede hestevognen, var et vidunder, flyvemaskiner - så mennesker kunne gøre som fuglene - et mirakel.

Teknologiernes "mirakeltid" har gjort os så forvante overfor menneskeskabte fremskridt, at vi nærmest ser en Mars-landing som en selvfølge men kan blive voldsomt imponerede over den 'magiske' egenskab, der får en gekko til at kunne klatre ad lodrette flader, lader en edderkop spinde verdens stær-

keste tråd eller giver solen kraft til at kunne trække fartglade gæster i en hvinende rutsjebaneoplevelse.

I dag er teknologiudviklingen mere og mere opmærksom på naturen og de store gevinster, som 3,5 mia år i eget udviklingslaboratorium har givet. De mest opsigtsvækkende teknologiske fremskridt er grønne, det vil sige udviklet i samspil med naturens grundpræmisser og med naturen som ressource – fra vindkraft til våddragter. Naturen er, igen, magisk. KRAFT handler om de naturlige mirakler. Om de tilsyneladende magiske kræfter naturen har, som gør den i stand til at helbrede, henrykke, forsyne og forlyste. Om hvad naturen kan gøre for os, og om hvor stærk og ressourcefuld en magi, den til stadighed besidder. Naturen.

KRAFTfulde oplevelser

De sociale, de sjove og de berigende parametre fra brugerstudierne er blevet designparametre i skabelsen af konceptet for attraktionerne i KRAFT. Alt skal være lige til at gå til, der må ikke være "learning curves", planchelærdom eller instruktionsbehov. Tærsklen er lav, alle kan være med, men oplevelsen løfter, og efter at have følt naturkræfterne på egen krop, have smagt dem, duftet dem, går man derfra med et "det var lige godt".

Det mest magiske ved naturen er dens mangfoldige foranderlighed, dens evige skiften. Ikke to dage er ens, ikke to sommerfugle de samme. Samme princip er forsøgt gentaget i KRAFT. Aktiviteterne er skabt i samspil med naturen, så regnvåde dage betyder særligt run på vand-baserede oplevelser, solskinsdage giver fuld fart på den soldrevne rutsjebane SolarCoaster, og på dage med kraftig vind er det værd at køre langt efter en fartfuld tur i Kite-Flight. Der er altid noget forskelligt at komme efter.

Mikrosæsoner sørger for, at KRAFT altid er aktuelt og følger naturens og årstidens bedste sider. Det kan være et tema for en dag, en uge, en måned eller et halvår. Tætte forbindelser med greentech forskningen giver mulighed for at se og prøve de nyeste

prototyper- indimellem på særligt unikt visit, som når Boeing giver opvisninger med sit nye brint-fly, NASA flyver med kunstige spionflagermus eller to entusiaster viser et klæde frem, der er vævet af een mio. edderkopper og som kan stoppe en kugle. Alle reelle eksempler.

Den store konceptuelle bredde i KRAFTs fokus på naturen som ressource -Powered by Nature - gør konceptet helt unikt internationalt set. Det giver en fornyelsesvenlighed og en markedsføringsgevinst, der er helt exceptionel – der er altid en god historie, og der er fantastiske billeder til. Det er en ny "haj" flere gange om året.

Bredden, det horisontale fokus på naturens ressourcefuldhed, er den konceptuelle styrke bag KRAFT. En styrke, der lader KRAFT låne lidt af naturens evigt forunderlige foranderlighed og viser åbningerne til en skjult og magisk verden på naturens præmisser.

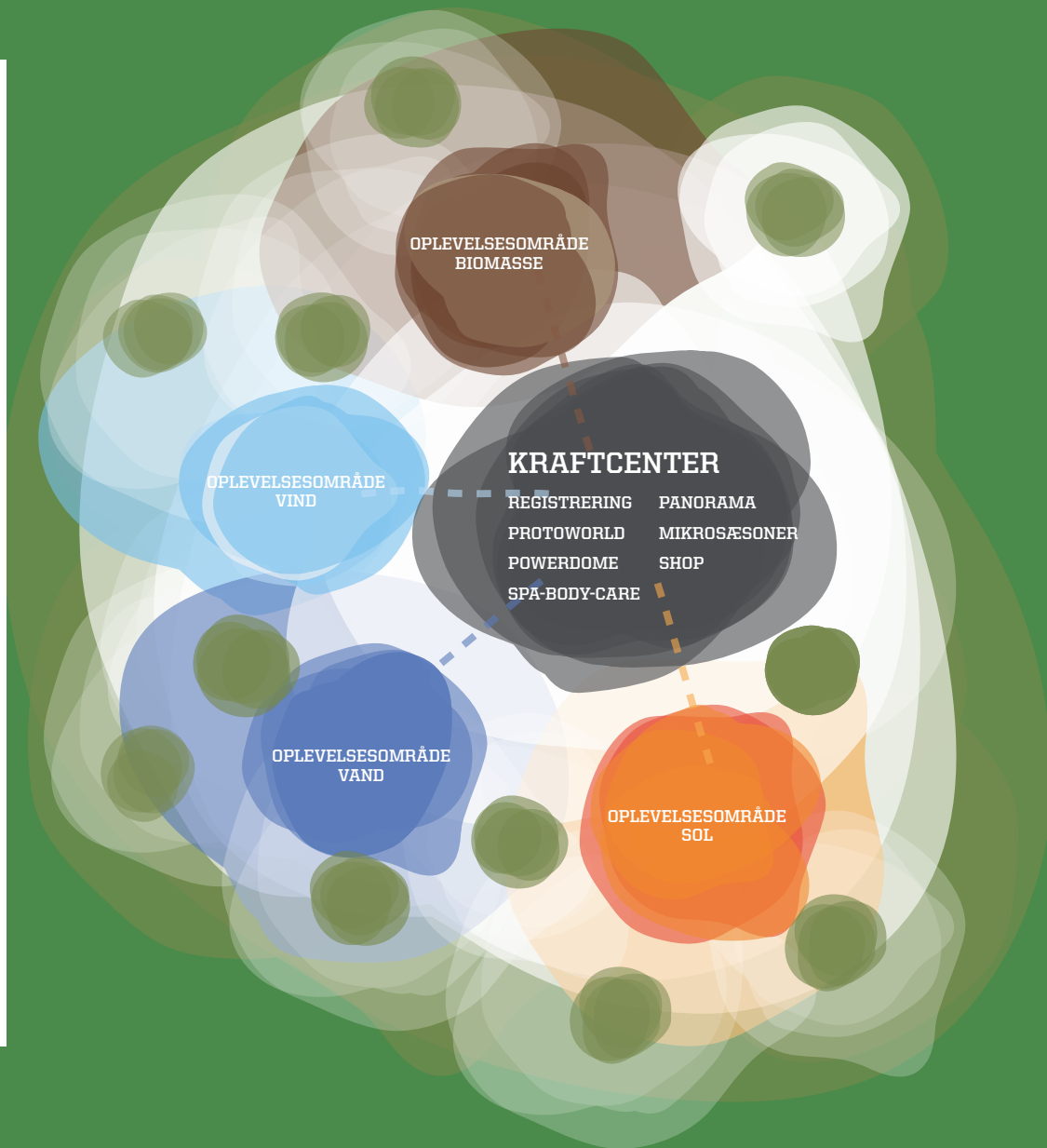
Det bærende princip har i al sin enkelthed været kraftfuldhed. På hver sin måde skal hver eneste attraktion rumme en KRAFTfuld oplevelse, om den så giver kuldegysninger, latterkrampe, et sug i maven eller blæst i sindet.

Et fleksibelt attraktionsrum uden kø

Foranderligheden er taget med som princip i fordelingen mellem ude- og inde-arealer. Det betyder en opdeling i en central facilitet, der er fast og meget synlig, fem mindre faste oplevelsesområder og så en række flytbare oplevelsesstationer ude og omkring. Alt gemt som lommer i landskabet.

Den store brug af fleksibilitet i areal-disponeringen betyder, at KRAFT kan veksle mellem spidsbelastede højsæsoner og mere tyndt besøgte lavsæsoner uden at det føles tomt i ydersæson eller proppet i højsæson. Det betyder også, at man kan tage meget forskellige event-opgaver ind og i princippet huse alt fra en Woodstock-festival til en vandreudstilling over naturskabt kunst.

At der er attraktioner gemt i landskabet mellem de fem oplevelsesområder, inviterer brugerne til at gå på opdagelse. Og det har den altafgørende sidegevinst, at det i vidt omfang eliminerer kødannelser og ventetider – et attraktionsfænomen, der ellers ligefrem afskrækker besøgende. Barrierefri byggeri gør oplevelsen tilgængelig – også for handicappede.





Parkering

En skov af solcelle-drevne ladestationer står klar til at fyre op under elbilen, mens familien morer sig med grønne oplevelser. Det er i sig selv en attraktion og et synligt ikon for, hvad der foregår i KRAFT. Overskudsproduktion af solenergi tilfalder KRAFT og går ikke til spilde.



Toilet-attraktion

Vores efterladenskaber er værdifuld biomasse, der kan give energi. Et toilet-besøg vil give kraft til den besøgendes KRAFTmeter, et armbånd, der måler energiproduktion og forbrug under besøget, og være med til at generere strøm og varme. Et besøg værd, selvom man hverken skal det ene eller det andet.





Alt er en attraktion

Der vil være en naturlig spredning af brugerne, og der vil ikke være afmærkede "stier", som man skal holde sig til. Alt er attraktioner. Landskabet gemmer på dem, måden, man transporterer sig på, er en attraktion, om det er soldrevne rutsjebaner, varmlufts-miniballoner, tyngdekraft eller vandkraft. Det er en attraktion at gå på toilettet – som er omdøbt til "biomasse genereringsstation". Og fortæringen følger årstider og råvaretemaer med naturens sæsonbestemte udvalg, råvarer fra bestemte verdensregioner, power foods som vilde blåbær og tang og mad som medicin.

Oplevelsen er et totalindtryk af at have overgivet sig til naturens kræfter og ladet sig henføre af de attraktionsbårede muligheder, naturen frembyder. "Total Immersion", som det hedder i attraktions-sproget. Man er helt opslugt. Når besøget er forbi, magien er brudt, og man træder ud af KRAFT, vil mødet med den 'gamle' virkelighed være en stærk oplevelse i sig selv. En oplevelse, der får én til at huske alle de naturlige perspektiver fremover.



Farvel til forskel mellem ude og inde

Arkitektur og design er gået fra at være et spørgsmål om at lade sig inspirere af naturen – som Arne Jacobsens æg, myrer og måger – til at imitere naturen ved f.eks. at bygge efter samme konstruktionsprincipper som et hvepsebo og nu til at integrere naturen i arkitekturen. I stedet for at have en bygning, der i princippet forfalder fra åbningsdagen, går de nyeste tanker på at lade naturens gang forstærke et byggeri. F.eks. lade naturligt forekommende bakterier være med til at udgøre rensningsanlæg og klimaskærm. Gevækster kan skabe indeklima, ilt og (i løbet af fem års tid) sågar elektricitet. På den måde kan man skabe et byggeri, der ikke bare er bæredygtigt, men naturligt. Som ikke bare integrerer grønne løsninger, men integrerer naturen selv og dermed ophæver skellet mellem inde og ude, natur og konstruktion.

KRAFT skal oplagt basere sig på denne nye form for 'living technology', hvor man bygger med naturen og ikke bare på den, og hvor man ender med mere 'landpark- arkitektur' end Landmark Architecture (også kaldet logo byggeri). Det vil give en mulighed for at gøre selve bygningsværket til en attraktion og i sig selv være mere opsigtsvækkende end det højeste fyrtårn.





Naturen genspejlet. KRAFT er i sig selv en naturressource

KRAFT kræver plads

KRAFT skal have plads til både besøgende børnefamilier, erhvervsturister, forskningsbesøg og kulturelle arrangementer.

Arealbehovet i bygningskomplekset er dimensioneret efter det estimerede besøgsantal på 202.000 i gennemsnit, holdt op i mod konceptkravene til selve attraktionerne, og en besøgsfordeling med spidsbelastning i sommerens turistsæson. Det samlede areal til indendørs brug inklusiv servicearealer, administrations- og mødelokaler etc., og de forskellige elementer af udstillingen er sat til ca. 6.600 brutto-m². Udearealerne inklusiv parkeringsarealer er estimeret til 25.000 m².

Arealdisponering	Netto	Brutto
Udstillingsareal	2.900	3.770
Udendørsarealer	23.500	23.500
Møde og konference	400	650
Servicearealer	550	660
Café	530	636
Administration	680	884
Samlet areal inde	4.790	6.600

AttraktionsKRAFT

Der har været solide internationale kræfter på banen til at supportere Innovation Lab i arbejdet med attraktionerne og hele attraktionskonceptet for KRAFT. Et team bestående foruden Innovation Lab af erfarne attraktionsdesignere fra to internationale attraktions- og designfirmaer har med udgangspunkt i brugerundersøgelserne skabt et helt unikt attraktionskoncept, der bryder med vanetænkning i designet og udfordrer med nye løsninger på traditionelle problemstillinger som kapacitet og kødannelse. Efter et benchmark af attraktionsudviklingshuse i Europa faldt valget på udviklingshusene Dan Pearlman og Whitevoid.

Whitevoid

Interaktionsfirma fra Berlin med afdeling i Shanghai. Med udspring i konceptuelt design har Whitevoid flere gange ryddet blogverdens forsider med nye måder at skabe interaktioner mellem installationer og gæster. For eksempel med musikspillende trappestiger og skærm billeder af opstigende balloner i installationen Atoms, der har været udstillet på Centre Pompidou. Whitevoid har leveret installationer til det jødiske museum i Berlin, prisvindende installationer for danske Oticon og designet attraktioner til Lufthansas store Brand Academy temapark. Senest er en byge af priser haglet ned over Whitevoid med IF awards, Webby awards og flere red dot awards, designverdenens svar på en Oscar. Seneste pris er Tysklands største designudmærkelse, Designpreis Deutschland 2010, som gik til WhiteVoid. Adm dir og stifter Christopher Bauder er personligt engageret i KRAFT og har været med i alle faser af designprocessen.

Dan Pearlman

Oplevelses- og brandarkitektfirma fra Berlin. Dan Pearlman's prisbelønnede kompetencer spænder bredt fra butiksindretninger og kommercielle interiør-designs over zoologiske oplevelseshaver til branding-kampagner og brand academies og -attraktionshuse. Dan Pearlman stod sammen med Coop Himmelb(l)au for opførelsen af BMW Welt, BMW's egen brandpark, hvor Dan Pearlman stod for interiøret. For den banebrydende dyrepark Hannover Zoo har Dan Pearlman designet en helt ny zoo-oplevelse, hvor hegn er erstattet med usynlige barrierer og bure med indlejrede bygningshistorier, fx det strandede skib i polarområdet Yokon Bay og det forladte junglepals i abeområdet. Med stor forståelse for smagfuldt men virksomt kommercielt interiør har Dan Pearlman stået for den internationale mobilkæde O2 flagship stores og er hjernen bag BMWs berømte Mini-kampagner. Dan Pearlman har løst opgaver i en række lande fra Korea i øst til Qatar i syd og arbejder til daglig med firmaer som BMW og Lufthansa. Direktør og stifter Kieran Stanley har personligt været dybt involveret i KRAFT attraktionsdesignprocessen.

Mikrosæsoner

At følge naturen giver god mulighed for at skifte tema efter den rigdom af materiale, naturen tilbyder. KRAFT har hele tiden skiftende mikrosæsoner, der afløser hinanden og giver et konstant flow af naturlig aktualitet. Det er en central del af KRAFTS aktiviteter og installationer. Her er nævnt nogle eksempler blandt mange mulige. Man kan endda forestille sig mikrosæsoner, som er 100 % brugerbestemt og afstemningsvalgt. Og det er oplagt at tænke nye, kommercielle samarbejdspartnere ind på hver mikrosæson.



KRAFT – blomstermåned

"Rotting corpse flower" er verdens værst duftende blomst. Den stinker simpelthen forfærdeligt, lugt selv. Lad lugtesansen føre dig gennem en duftlabyrinth. Bland din egen eau de toilette direkte fra blomster. Træk en opskrift på helbredende blomster-the, der kurerer netop dine problemer. Smag en salat af 20 forskellige blomster. Se eksotiske, praktiske, mærkelige, kødædende og sjældne blomster. Og oplev hvordan duft – eller stank – i form af biogas kan levere strøm til et helt hus. En prut pr. elpære. Blomstermåned byder også på forskningssymposier om biogas, en international konference om homeopatisk medicin og en prisgivende blomsterbiennale for professionelle bindere. Der er desuden marked for frø, løg og orkidéfestival for hjemmedyrkere.



KRAFT – svampeuge

De er giftige, fremragende smagsgivere, redder liv og er praktiske byggematerialer. En uge i svampenes højsæson byder på træf for svampejægere, en verdenspremiere med produktlancering af svampematerialet Greensulate, der kan erstatte det forurenende polystyren (flamingo) – med konkurrencer for børn om at lave figurer med materialet. Skoleklasser arbejder med nye idéer til anvendelse som emballage. Augmented Reality-hjelme gengiver effekten af Rød Fluesvamp. Sid på verdens største svamp, se svampe spise forurening, smag en svampeburger og køb en stub med hjem, så du kan dyrke dine egne shiitake-svampe i kælderen.



KRAFT – naturens genier (sæsontema)

Prøv en boremaskine, der er fem gange så effektiv som dit yndlingspowertool, bruger næsten ingen strøm og er designet af en rødspætte. Iklæd dig en gekkodragt og klatr op ad en lodret væg. Løft en bil med en tråd af edderkoppespind. Skyd hul i det skudsikre materiale der efterligner krokodilleskind. Se og prøv geniale opfindelser fra havsnegle, løbebiller, pukkelhvaler og hajer, der alle kan noget, vi ikke har lært at efterligne endnu. Verdens første biomimetiske attraktion og udstilling vil gå kloden rundt og indledes af en globalt transmitteret konference om den nyeste forskning indenfor biomimetics. Samtidig søsættes en biomimetisk løsning for bio-gadebelysning - med forlæg fra ildfluen - i en del af Ringkøbing som led i et real life science projekt, måske i samarbejde med National Geographic og University of Bath.

Fleksibelt skærmmiljø

KRAFT er pakket i projektfalder og skærmmiljøer, inde som ude. Det er med til at give en skræddersyet oplevelse, hvor omgivelserne er dynamiske og gengiver stemninger, selvvalgte informationer og animationer af temaer. Virksomheder, der henlægger arrangementer til KRAFT, oplever, hvordan hele faciliteten pludselig bliver temaset efter virksomheden eller det team, man arbejder i.

Samme dag kan de dynamiske billedflader veksle mellem pædagogiske skoleøvelser, individuelle attraktionsdesigns for besøgende, "Welcome to Vestjylland – birthplace of Vestas" til et Vestas-firmaarrangement med besøg fra Kina og en udstilling med MIT-kunstneren Felice Frankel og hendes fantastiske bio-kunstfotos, taget med elektronmikroskop. Live-konferencer, koncerter og filmværker kan projiceres på centralskærm for en "som at være der"-oplevelse.



KRAFTcenteret

Det centrale kompleks, KRAFTcenteret, er en åben og inviterende bygning, der rager grøn og synligt op i landskabet ved Von Å. Her er vand, land og store vidder. Den basale energi i komplekset genereres her med vind, sol og enhver anden fremadrettet energiform. Bygningen er iblandet natur og gevækster på den ene side og spejlende solceller på den anden. Med sin naturplacering reflekterer de spejlblanke flader mennesker og natur og kommer til at virke fuldt integrerede, som lommer, i landskabet. Samme overflader bruges i oplevelsesområderne ude i landskabet.

KRAFTcenteret er delvist åbent for publikum. Det rummer en stor kommerciel del med plads til skiftende, relevante butikker og varesalg. Her kan man købe de smarteste greentech gadgets, tøj og paraplyer med solceller, farvealarmer til elmåleren og seje mobiltelefoner i genbrugsmaterialer. Alt sammen også til salg i web-butikken. Vil man have overblik over de større greentech-løsninger til salg, er der showroom mulighed i KRAFTcenteret for solcelletage, hustandsvindmøller og private biogas-anlæg.

Det er også oplagt, at naturlige "velvære" og -spasformer kan udgøre dele af det kommercielle og åbne plan – det vil passe godt til målgruppen og falde i hak med et stigende ønske om selvforkælelse.

Det er i KRAFTcenteret, et fysisk besøg starter og slutter. Herfra er der adgang til alle fem ekspeditioner, markeret som åbninger og formet med bogstaverne K – R – A – F – T. Hver ekspedition fører til et oplevelsesområde gennem en fysisk fornemmelse for den naturkraft, der er basis for aktiviteterne i netop det oplevelsesområde.







PowerDome og konferencecenter

En PowerDome duplerer som både konferencecenter og central oplevelsesstation. Den befinder sig øverst i attraktionen. Her kan flere hundrede mennesker dele en stærk 5D-oplevelse via et hemisfærisk helskærmsmiljø, der tilsyneladende er en glasboble ud mod en imponerende udsigt til omgivelserne. Indtil 3D-skærmen toner flag, skifter årstid og bombarderer med filmiske gengivelser af naturkræfterne, fra de voldsomme som tyfoner og vulkaner til de utrolige som slugter og havdybder. Fortællingen glider over mod et indblik i de nyeste måder, vi som mennesker har lært at drage nytte af kræfterne på. Alle sanser aktiveres med svovllugt fra

lynene, rystelser fra jordskælv og blæst fra stormene. Oplevelsen slutter med en skypumpe, der løfter sig fra midten af rummet og slynger projektioner ud til siderne med en invitation til gæsterne om at opleve resten af KRAFTattraktionerne.

Det hele kan bringes over i en erhvervssammenhæng med et unikt sæt præsentationsteknologier, der kan klare behov fra internationale produktlanceringer til mere afdæmpede forskningskonferencer. Om aftenen og på udvalgte dage kan kulturelle arrangementer gengives – evt. som direkte transmissioner fra koncerter og kulturevents.

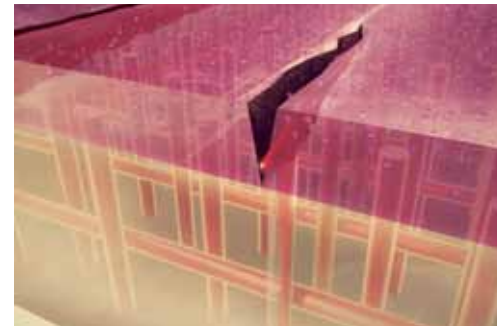


Protoworld

Som bruger af KRAFT har man adgang til et unikt afsnit af de allernyeste prototyper fra greentech-forskning og -produktudvikling. Der kan prøves og testes, føles og opleves. Kommentarer og reaktioner fra de besøgende er bogstaveligt talt guld værd for de virksomheder, der i erkendelse af det nødvendige i brugerdrevet input, stiller løsninger og produkter til rådighed. Forskere får input og idéer til deres videre arbejde. Og KRAFT kan tilbyde ubetalelige og unikke oplevelser med lave omkostninger.



Oplev Boeings nye brintfly, der flyver testture flere gange om dagen.



Skrab i en plastic, der heler sig selv og mindsker klodens materialebehov.



Solcellevinger driver en robotflagermus, COM BAT, udviklet af den amerikanske hær som spionfly.



Sæt dig bag rattet i de nyeste naturdrevne concept cars.

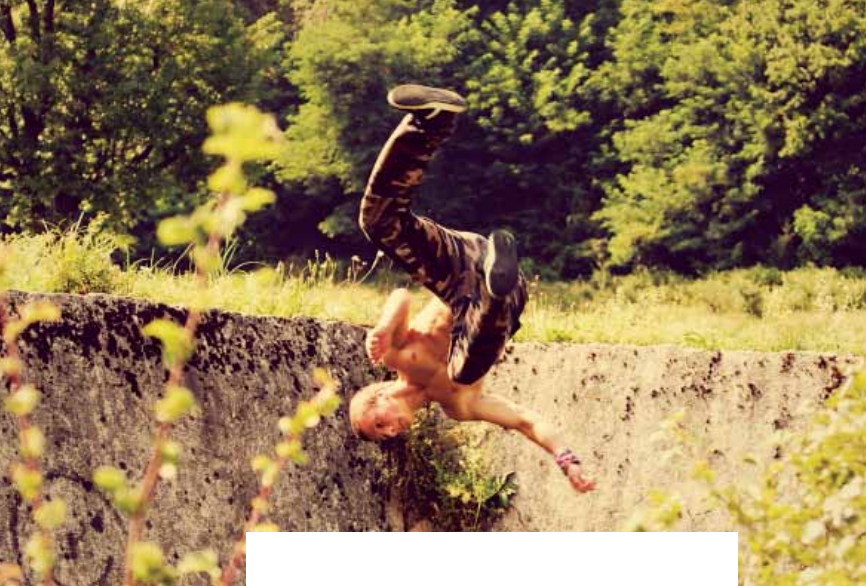


Prøv et klorofylbatteri der koster fem øre og kan smides på komposten.

Tornado-princippet

Fra KRAFTcenteret bliver de besøgende bogstaveligt talt slynget ud i landskabet gennem 5 mulige oplevelser af naturkraft i råform. Som tyngdekraft, vindkraft, solkraft og vandkraft. En femte og mere rolig, smuk og overbliksgivende kraft er en mulighed for de gæster, der er mindre glade for g-kraft påvirkninger.





Parkour

Bevægelsesprincippet mellem alle oplevelsesstationerne, der ligger spredt i et naturlandskab af forhindringer, udfordringer og oplevelser i sig selv, er inspireret af by-sporten Parkour. I Parkour benytter man naturligt forekommende genstande, flader og forhindringer som elementer til fremdrift. Bevægelsen er flow, man hopper, glider og springer gennem landskabet. Det kan udbygges med slisker, maskiner, der aktiveres af bevægelser og mikro-balloner, der løftes af en afmålt dosis varm luft fra i fast rute fra et sted til et andet.





K - fører igennem et roligt panorama med udsyn og horisonter til oplevelser af naturens skønhed. Stilhed og udsyn øjnes bag K'et.



R - fører til en SolarCoaster, der får sin kraft fra solens stråler og slynger gæsterne ud til et oplevelsesområde med solens kraft som basis. Det lyser kraftigt fra R'et.



A - Aquadukt med adgang til HydraRide, en vandtunnel med brintdrevne vogne, der slynger gæsterne ud til et oplevelsesområde med vandkraft som basis. Vandet fosser fra gulv og vægge i A'et.



F - Vindtunnel, som leder til en KiteFlight, der flyver gæsterne til et oplevelsesområde med vindkraft som basis. Vinden suser ud af F'et.



T - Tyngdeloven slynger her gæsterne ned ad verdens første rutsjebane, drevet af tyngdekraft alene. For enden er et oplevelsesområde med biomasse som basis.

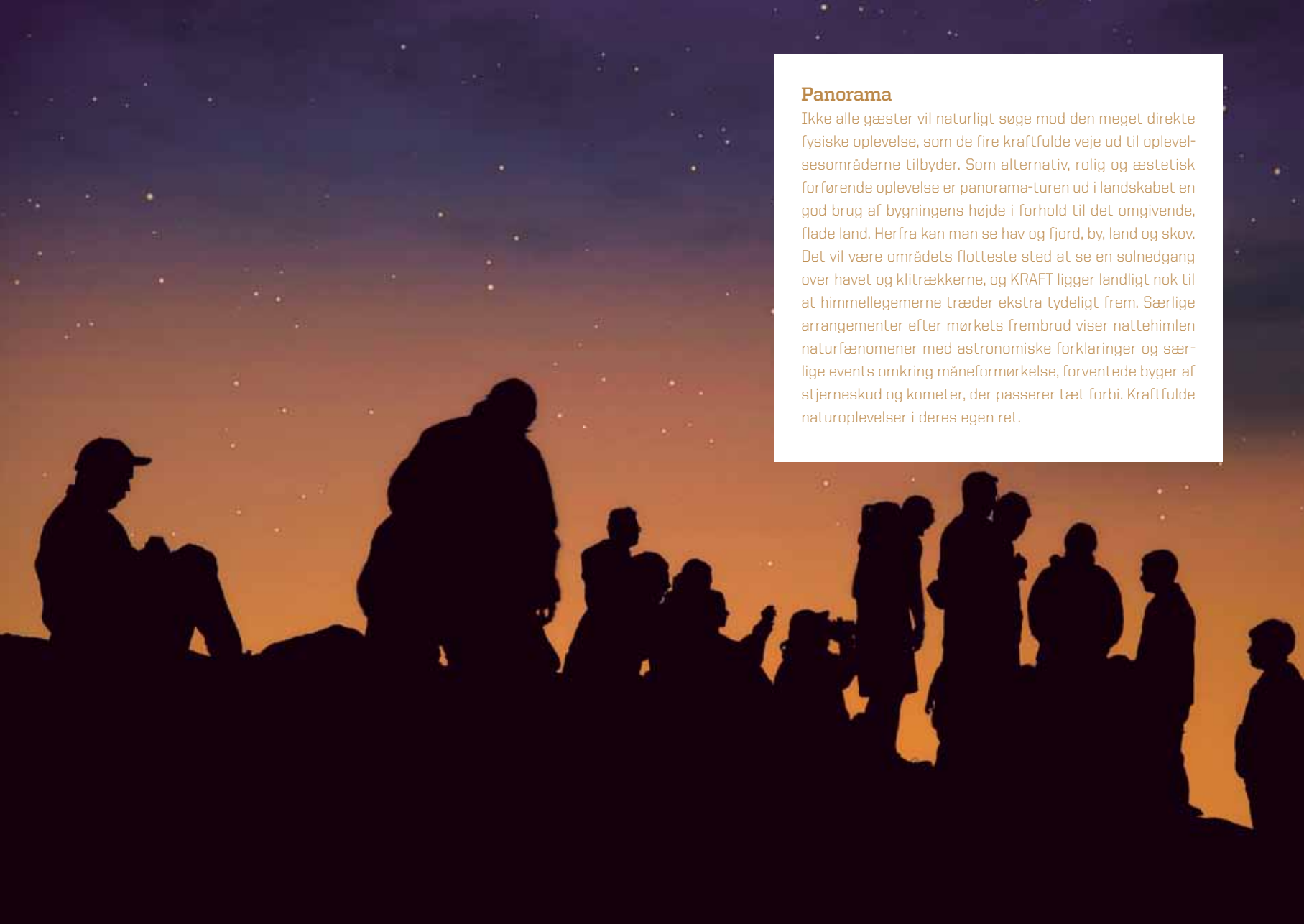
Træd ind i KRAFT

Overalt i KRAFT er der gjort brug af logoet med de udstansede KRAFT-bogstaver, der danner åbninger til en ressourcefuld naturverden på den anden side. Åbningen er gentaget i det store, velkommende KRAFT-logo, der altid udstråler den aktuelle mikrosæson. Så det kan ses af forbipasserende, om det så er svampe, blomster, fisk eller vand. Om foråret vil der være lysegrønt løv, om efteråret orange-røde blade. På samme måde som Google's logo på søgesiden altid afspejler noget særligt ved dagen men dog er genkendeligt.

Fra KRAFTcenteret er der fem meget tydelige udgange videre ud i landskabet. De er højt placerede forbi entré-skillelinjen men synlige for alle. Udgangene er formet som bogstaverne K-R-A-F-T, og de fører ud i landskabet til oplevelsesområder og oplevelsesstationerne. Vejen dertil går med panoramaruten eller en af de fire rutsjebaner, der giver en tydelig fornemmelse af naturens rå

kræfter. Solkraft, vindkraft, vandkraft og tyngdekraft "skyder" de besøgende ud i landskabet. Hvor kraftig en oplevelse er afhængig af vejret, af naturen.

Ikke to besøgsdage vil være ens, oplevelsen er altid ny. På solskinsdage er der ekstra fart på SolarCoasteren, i blæsevejr vil KiteFligten skyde af sted, og i regnvejr er der ekstra vand i tunnelen på HydraRide'en. Over indgangen til hver rutsjebane - og på nettet - vil der stå, hvor meget fart, der er på den pågældende dag for hver rutsjebane. Man kan dog overveje af publikumshensyn, om det skal være muligt at "snyde" ved at bruge KRAFTmeteret (der udleveres ved indgangen og som løbende måler energiproduktion og forbrug ved de enkelte attraktioner) og købe sig fart ved at tilføre energi.



Panorama

Ikke alle gæster vil naturligt søge mod den meget direkte fysiske oplevelse, som de fire kraftfulde veje ud til oplevelsesområderne tilbyder. Som alternativ, rolig og æstetisk forførende oplevelse er panorama-turen ud i landskabet en god brug af bygningens højde i forhold til det omgivende, flade land. Herfra kan man se hav og fjord, by, land og skov. Det vil være områdets flotteste sted at se en solnedgang over havet og klitrækkerne, og KRAFT ligger landligt nok til at himmellegemerne træder ekstra tydeligt frem. Særlige arrangementer efter mørkets frembrud viser nattehimmelen naturfænomener med astronomiske forklaringer og særlige events omkring måneformørkelse, forventede byger af stjerneskud og kometer, der passerer tæt forbi. Kraftfulde naturoplevelser i deres egen ret.



**SOLAR
COASTER™**

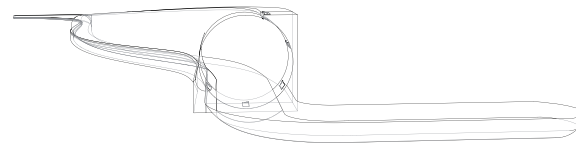
SolarCoaster

Udviklingen indenfor solceller galopperer af sted, faktisk er solcellefeltet det greentech-område, der er i hastigst udvikling. Det giver grobund for en attraktion, hvor G-kraftpåvirkningen, farten, kommer fra solkraft. Og jo mere kraftigt, solen skinner, jo hurtigere vil det gå. SolarCoasteren er – som alle rutsjebaner – for kapacitetens skyld opdelt i en række vogne, der hver kan tage 4-8 personer, dvs. en eller to familier eller op til fire par kan følges ad. Det vil helt tydeligt fremgå af designet, at SolarCoasteren drives frem via solceller – enten direkte på rutsjebanen eller med energi fra solcellerne på KRAFT-komplekset. Når man kommer frem til oplevelsesstationen med håret blæst tilbage, har man en klar og kropslig forståelse af solens kraft og er klar til at gå på opdagelse i aktiviteter med solen som omdrejningspunkt.

Oplevelsesområde Sol

For enden af SolarCoaster'en er et helt oplevelsesområde, der har fokus på solen og lyset som KRAFT. Der er en installation, som lyser op og varmer, jo flere man står foran den. Man kan få fortællinger om solens betydning for kulturer igennem tiderne, se på og prøve tøj med solceller, prøve "solar paintball" i en forhindringsbane, hvor solen giver "ammunition", mærke temperaturen i verdens varmeste ørken, se dyr der kan overleve ekstreme varmegrader, skyde om kap med solkanoner og lave sine egne, kontrollerede, eksplosioner. Om sommeren kan man "smage" på solen ved at sammenligne solmodne fødevarer med kunstigt modnede. Fødevarerne er selvfølgelig lokalt fremstillede. Imellem aktiviteterne er der demoer og prototyper fra international forskning med solenergi som drivkraft, hvor det meste kan prøves, og man kan give sin mening, forslag, roser direkte tilbage til udviklerne. Overalt er der dynamiske displays, så videnniveauet kan blive så detaljeret, som man ønsker – det samme gælder alle øvrige oplevelsesområder.

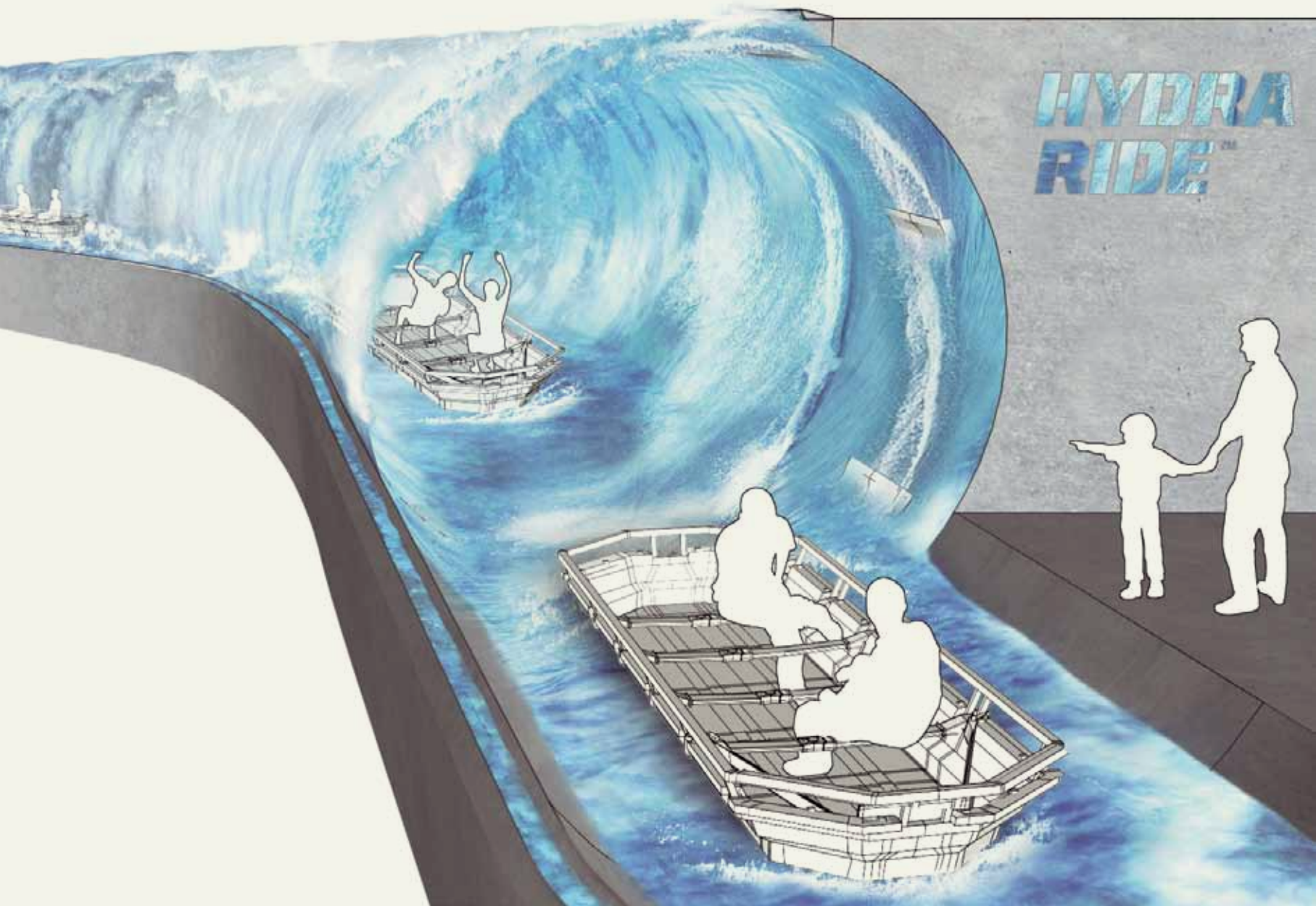




HydraRide

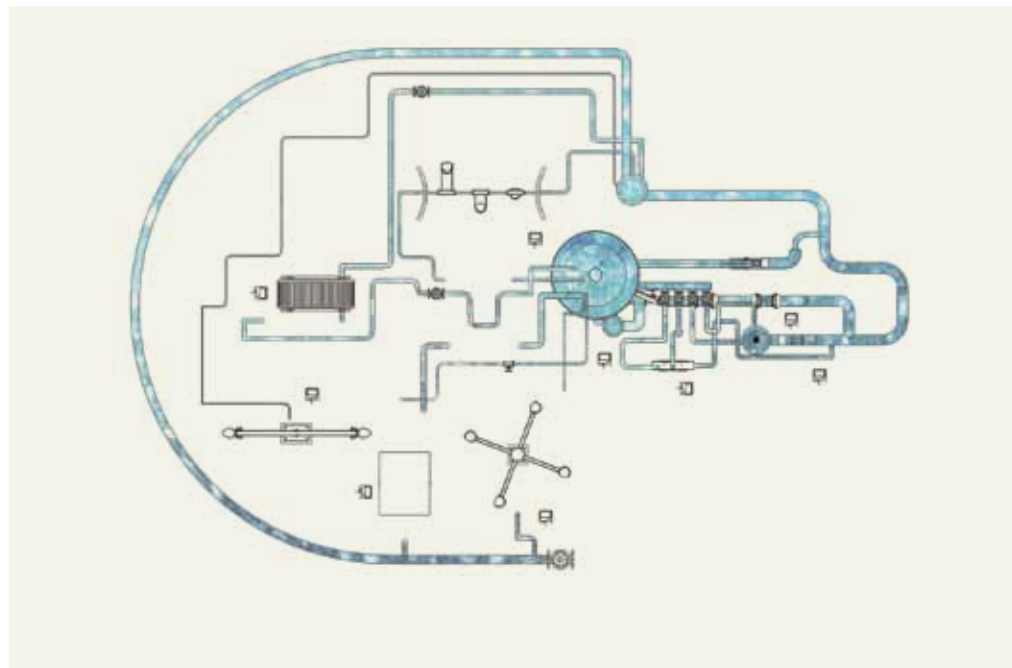
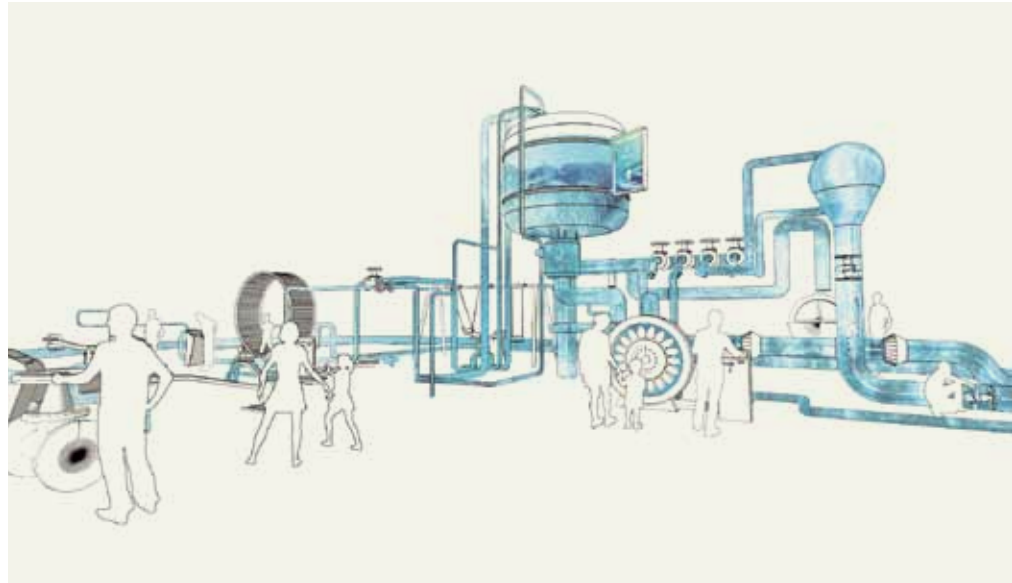
Brintdrevne køretøjer findes allerede, og der er mange lovende perspektiver ved at bruge verdens mest naturligt forekommende materiale, vand, som brændstof. HydraRide'en får sin energi fra brint, der udvindes af vand ved at skille ilt fra. Man skal selv starte HydraRide'en ved – rent symbolsk – at komme "vand" på, i form af en cylindrisk vandstav, som man får udleveret ved starten. På tørre dage er der moderat vandmængde i den snoede tunnel af roterende vand, der som en hvirvlende malstrøm trækker de besøgende ud i oplevelsesområdet Vand. På regnvejrsdage er malstrømmen frådende og den udleverede vandmængde større, hvad der giver mere kraft på turen. Undervejs er der fald og vandfald, som dog slukker for vandet netop, som man kører ind i dem. Vandet cirkulerer omkring vognene ved at sætte det i bevægelse med skovle, der er monteret på kørende led. Lyssætninger og den brusende lyd gør det en oplevelse af virkeligt at være i elementernes vold. Et træk på KRAFTmetret kan sætte farten i vejret i tørke-perioder.

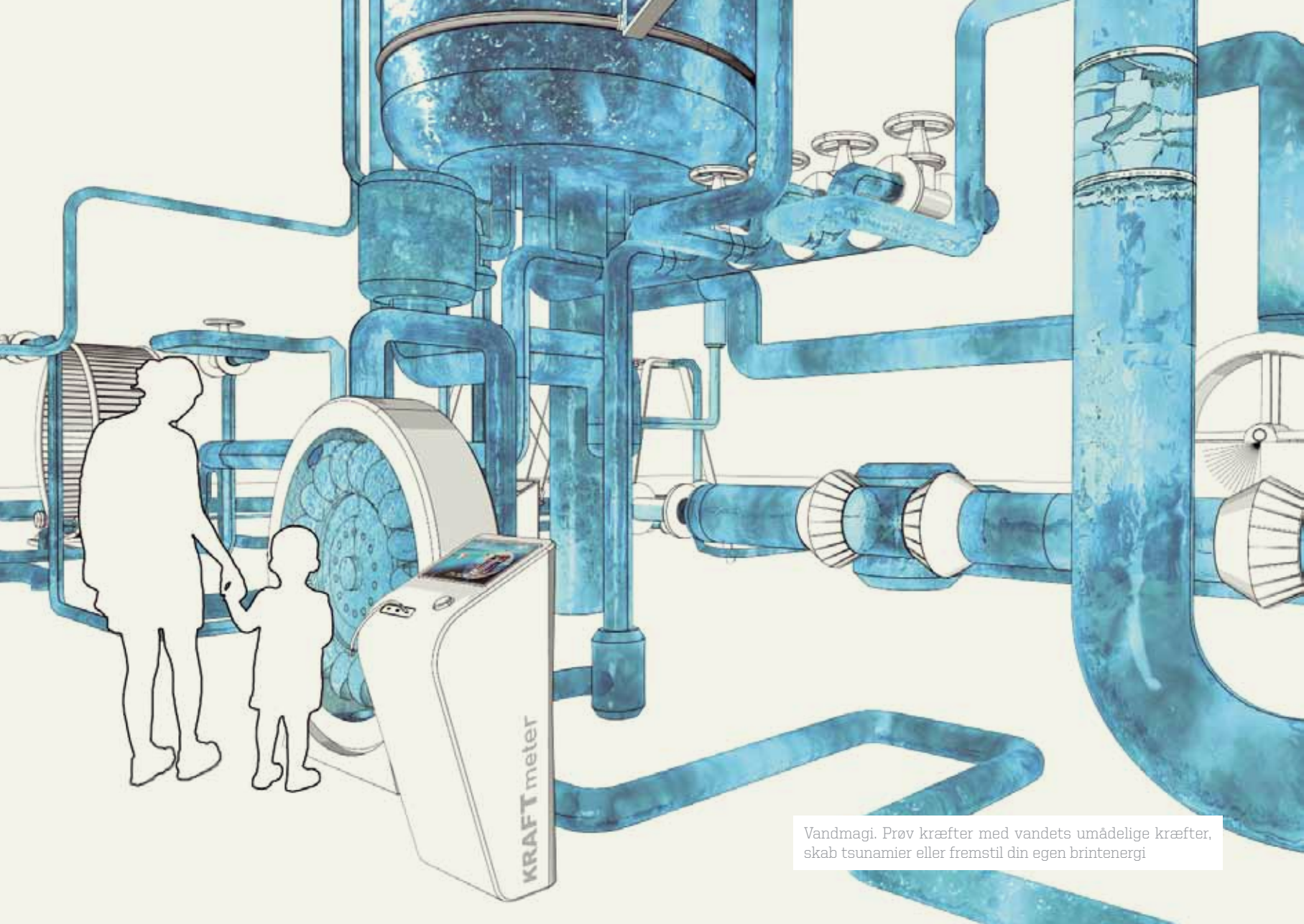
HYDRA RIDE™



Oplevelsesområde Vand

For enden af Hydra-Ride'en ligger vand-oplevelsesområdet. I vand, naturligvis, for Von Åen løber lige gennem KRAFT. Her er der fortællinger om dybe have, som det nærliggende Vesterhav, og myter om havguder og søuhyrer. Man kan kravle ind i en plasticboble og løbe rundt på vandet, flække sten ved at fryse vand i stenhuller, gå ombord i is-området og kaste sig ud i en sneboldkamp, klatre på isvægge eller lave skulpturer af is – kølet af brintturbiner. Et helt afsnit er helliget fartfulde oplevelse i brintdrevne køretøjer. Køber man sig noget at drikke, vil vandforbruget være gengivet i en beholder ovenfor, og det vil påvirke KRAFTmeteret – en almindelig café latte kræver for eksempel 200 liter vand, inkl. vand til kaffeplanten. Ved køb gurgler 200 liter ned bag købsautomaten, der også kan tilbyde drikke baseret på årstidens frugt og grøntsager fra lokalområdet. En hel vand-arkade tilbyder spil med vand, hvor den ene halvdel er energiproducerende måder at pumpe vand op på, den anden illustrerer måder at udnytte vandtryk på ved at lave sine egne turbiner, bølgekraftsgeneratorer, tidevandsbølger og vandmøller. Et slag med en vandhammer i en tsunami-pool giver bølger til begge sider, som klasker mod væggen, giver en score og starter en film fra en tilsvarende tsunami i virkeligheden. Mellem alle aktiviteterne er elementer fra moderne forskning og produktudvikling i brint-teknologi og vandkraft udstillet, til de besøgendes afprøvning og kommentering.





Vandmagi. Prøv kræfter med vandets umådelige kræfter, skab tsunamier eller fremstil din egen brintenergi



KiteFlight

Det blæser jævnt fra vest i Ringkøbing. Det giver gode odds for en fartfuld tur med drageflyver-rutsjebanen, der tager de besøgende op i luften i en tur, hvor vindens naturlige hastighed bestemmer, om det er en rolig svævetur eller en fartfuld svingtur. Op til 8 personer fragtes ad gangen i en serie flyvere. Ved start placeres en lille mølle som "brændelsstav" i vognen, der kan gengive vindens hastighed i km/t på netop denne dag.

**KITE
FLIGHT™**

Oplevelsesområde Vind

Som destination for KiteFlight'en ligger vind-oplevelsesområdet, hvortil energien naturligt nok kommer fra en Vestas vindmølle. Her kan man høre lidt om alle tiders orkaner, tornadoer og myter om uvejr. Der er en opvinds-turbine, der blæser kraftigt nok til at holde en voksen mand i luften – som når man træner faldskærmsudspring. En vind-skala-trappe lader den besøgende gradvist opleve forskellen fra vindstille til vindtrykket fra tidernes største orkaner. En tragt komprimerer det naturlige vindtryk i en vindbruser, hvor det næsten er umuligt at stå oprejst under. En skulptur af rør fungerer som vindfløjter, der spiller forskellige melodier alt efter vindens retning og en duftlabyrint leder en blændet besøgende gennem en labyrint ved hjælp af luftbårne dufte. Med LEGO kan man bygge sin egen, virksomme, vindmølle, der kan oplade en mobiltelefon. Mellem attraktionerne er der eksempler på nye skud fra forskningen i vindkraft – fra hustagsmonterede minimøller til gigantiske havmøller med en enorm energiproduktion.





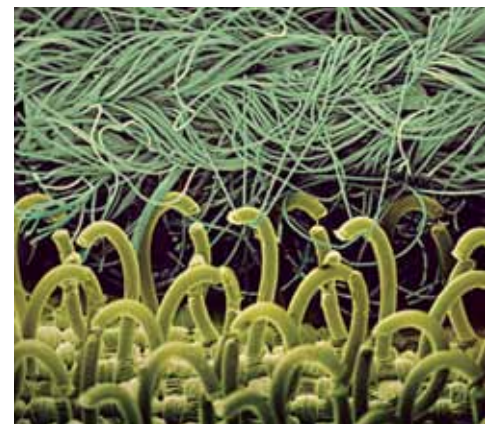
GRAVISLIDE™

GraviSlide

Verdens første og største rutsjebane baseret på ren tyngdekraft. Her sidder vognene løst og hjulene kører direkte på rørene, som slynger sig om bygningen og ud i landskabet, ned under jorden. En lille, tung jordklode sætter vognen i frigear, og turen kan gå i gang. På turen er der lyseffekter, som accelererer oplevelsen af nedstigning, så det føles som om, man er rejst til jordens indre, når man ankommer ved oplevelsesområdet Biomasse. Alternativt kan man blive spændt fast i en plastboble, der drøner ned ad en skråning i tilknytning til KRAFTcenter-komplekset, men den oplevelse er ikke for sarte sjæle - eller maver.

Oplevelsesområde Biomasse

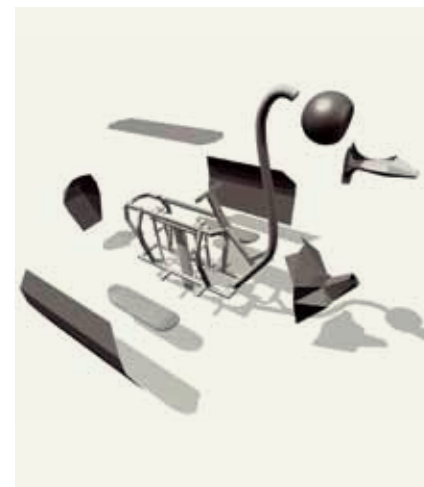
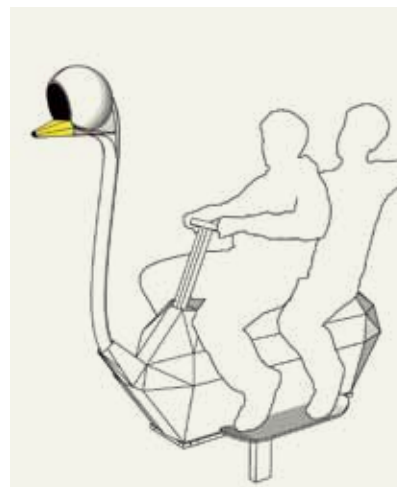
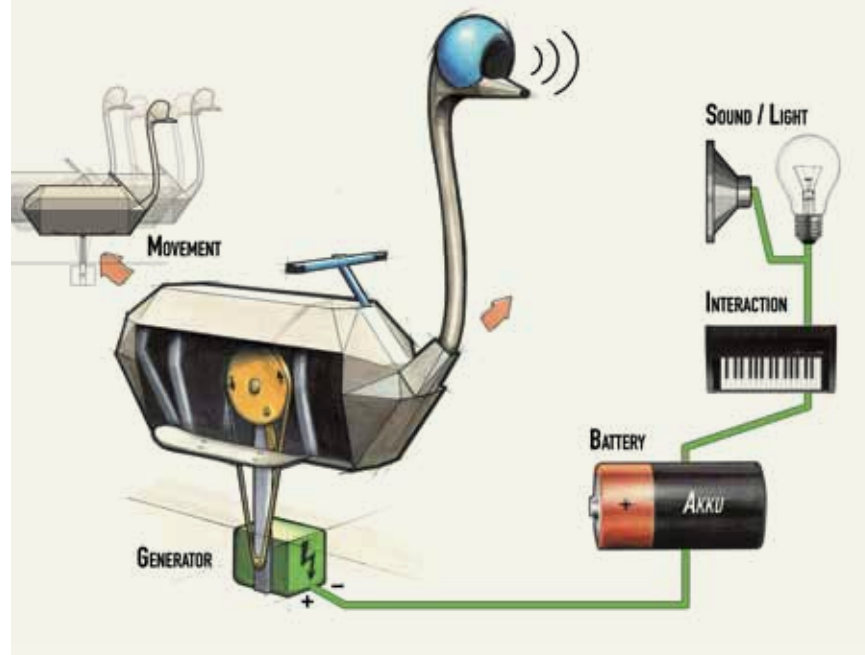
Første del af biomasse-oplevelsesområdet befinder sig under jorden. Her kan man høre sagn om underjordiske væsner, se billeder fra verdens dybeste steder og se ædelstene, krystaller og mineraler, sten, metaller og jordlag. Man kan også kaste en lysstav ned i et 200 meter dybt hul. En etage op er der sjove måder at udnytte tyngdekraft og kinetisk energi på. Der er et dansegulv, hvor dansebevægelserne omdannes til strøm, som vises på en tavle. Man kan også spille spil og synge karaoke ved maskiner, der udelukkende kører på kropsbevægelser, så der skal arbejdes for at holde gang i aktiviteten. Årstidens bedste og lokale råvarer fortæller historien om terroir, om jordens og lokalitetens betydning for smag, hvilket også giver mulighed for at smage sig verden rundt. Man kan betale for smagsprøver med sit KRAFTmeter. Ovenfor og ude i det fri er der adskillige måder at aktivere og lege med tyngdekraften på – for eksempel elasti-stylter, som giver mulighed for meterhøje spring og trampolin bungees som en slags gigantiske hoppegynger for alle aldre. Imellem aktiviteterne er der eksempler på biogas, jordvarme og andre lysende eksempler på den seneste udnyttelse af biomasse-kraft. HJ Hansen kunne tænkes at sponsorere en mini-råstofudvindingsfacilitet, hvor man kan omdanne almindeligt skrald og skrot til de rene råstoffer – i bedste LEGOland Guldgraverstil i en attraktion, der er sjov men samtidig også på en lærerig måde fortæller, hvor fremtidens råstoffer kan komme fra.

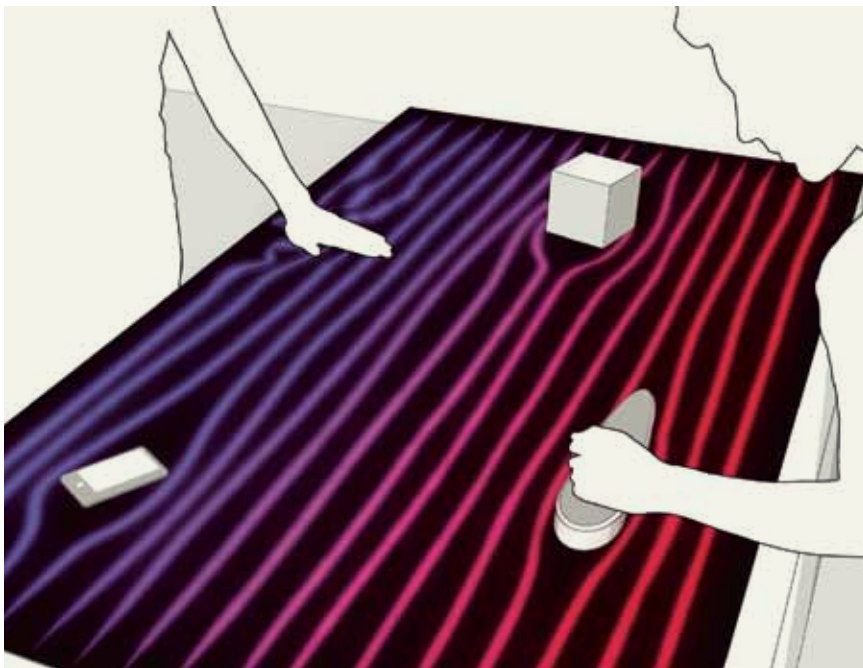
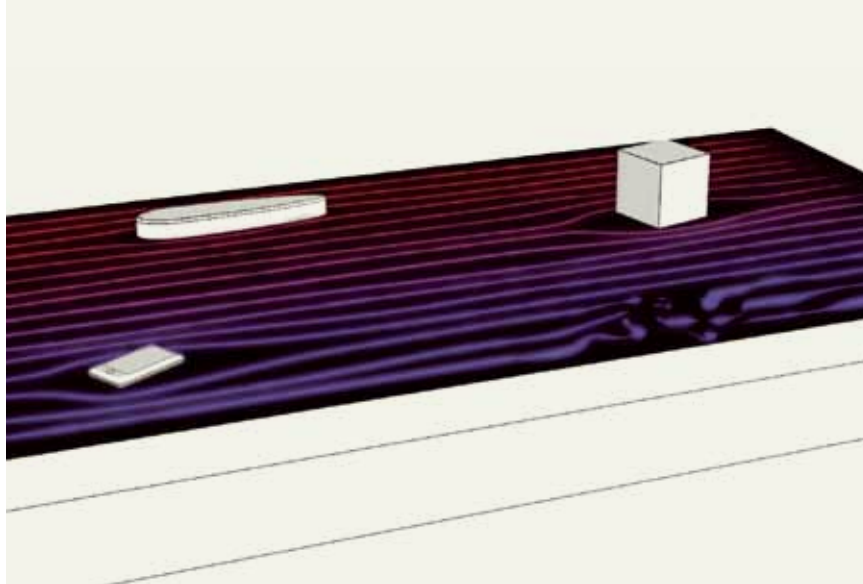


Oplevelsesstationer

Omkring oplevelsesområderne og ude i det fri ligger en række individuelle oplevelsesstationer. De ligger næsten som overraskelser, gevinster ved en gå tur på opdagelse i udendørsområdet i KRAFT og skubbet ind i mellem. Her knyttes forbindelsen mellem de forskellige naturkræfter, og parkour bevægelsesmåden at komme frem på må og få belønnes med hyggelige kroge, fredsommelige og individuelle rum for den enkelte person eller familie. Der er mulighed for at oplade sine batterier i mere end een forstand. Opstil lede, mekaniske svaner, kaldet Rocko, giver mulighed for at oplade KRAFTmeter samtidig med, at man får lyseffekter, lyde og dufte alt efter hvor energisk, man går til Rocko. En Rocko holder til flere personer ad gangen og står i par, så man kan konkurrere på hver sin Rocko. Labyrinter af forskellig, naturlig art fra hække til sten, lodret og vandret, udfordrer opdagetrangen. Særlige planter, fra kødædende til medicinale, geologiske forekomster i alle farver og konturer, exceptionelle landskabsformationer og dyrearter med særlige evner indtager lommerne i landskabet, der ikke er arret af faste stier og bevægemønstre.

I indendørsområder er almindelige gangarealer også en del af attraktionen og parkour-oplevelsen. For eksempel med digitale og projicerede gengivelser af aerodynamiske brydninger, hvilket giver farverige og spillende effekter på ellers inaktive vægflader. Overalt er der attraktioner og oplevelser henover naturen som ressource.





Attraktioner overalt. Fra kedelig væg til farverig turbulens-leg

SAMMENHÆNGS- KRAFT



KRAFT peger fremad. Mod en mere langsigtet verden i bedre balance gennem en indsigt i de nyeste naturlige muligheder. Det samler! Derfor er KRAFT også allerede et fænomen i greentech-verdenens mentale superliga.

Naturens ressourcer er mere end noget andet emne sat på den globale dagsorden indenfor de seneste 5 år i lys af klimaforandringerne. Industrier, der i særlig grad baserer sig på en langsigtet udnyttelse af naturens ressourcer, har altid været der, men den globale opvarmning har i uhyrt grad sat gang i investeringer, forskning og produktudvikling indenfor området, der nu er kendt under betegnelser som Greentech eller Cleantech.

Med sit fokus på naturens ressourcer er KRAFT en attraktion, der peger ligeså langt frem i tiden, som den funderer sig bagud i den vestjyske naturhistorie, i omgivelserne og i emnevalget. Det er uhyre vigtigt for en attraktions bæredygtighed, at den hviler på et fundament, der er mere end nutidigt, mere end trend-baseret. Derfor drejer KRAFT sig ikke udelukkende om greentech, men om fundamentet for grønne teknologier – naturens overdådighed som ressource. Og derfor kan også spændende indslag

fra greentech-begrebets efterkommere føle sig relevante og velkommen i KRAFT.

Det er nærliggende at tage afsæt i den store opmærksomhed, som KRAFT vil skabe, til at etablere faciliteter, der lægger sig op ad og supporterer attraktionen uden egentlig at være en del af den. Derfor er høj grad af fornyelse en essentielt for langt de fleste af KRAFTS aktiviteter og oplevelsesstationer. Her er links til forskning og produktudvikling oplagte løftestænger ind mod et internationalt regi, der kan brødføde KRAFT med viden og prototyper, netværk og opmærksomhed. Andre subkoncepter kan understøtte kommercielt og skabe økonomi til opdaterede attraktioner. De mange muligheder for løbende at kunne tilføje den nødvendige dynamik er endnu en positiv gevinst ved det brede, horisontale fokus på, hvad naturen kan gøre for os. Det giver samtidig mulighed for at realisere en række subkoncepter indenfor de første ti leveår. De første

spæde skridt er allerede taget med oprettelsen af en KRAFTcommittee.

Hvad kommer efter greentech?

Teknologitermer skifter. Tænk bare EDB og VHS. Selv cleantech og greentech har tænkelige efterkommere, og de vil også være at finde i KRAFT. Lige nu foregår en aktiv forskningsindsats indenfor områder som bioinformatik, biomimetik, life tech og såkaldt living technology, hvor naturen er en aktiv ingrediens i teknologien. Som i tilfældet på billedet med Dr. Rachel Armstrongs organiske protoceller, der kan optage CO₂ i kalk og søge væk fra lys. Sådan håber man på at kunne afhjælpe CO₂ problemet og redde Venedig fra at synke i havet, ved at skabe kunstige rev under byen – skabt af døde, kalkholdige protoceller. Sådan et rev ville også kunne opleves i KRAFT.

**“IT’S A GREAT IDEA. YOU CAN ENGAGE
PEOPLE ON A WHOLE DIFFERENT LEVEL.
KRAFT CAN REALLY HAVE AN IMPACT ON
DAY-TO-DAY LIVES”**

**- ALEX PORTILLO, GREENTECH EKSPERT VED
UDENRIGSMINISTERIETS INNOVATION
CENTER DENMARK, SILICON VALLEY.**

KRAFT Committee

Innovation Lab har i arbejdet med konceptet for KRAFT inddraget internationale profiler og topnavne indenfor grønteknologisk tænkning. Interessen har været stor og umiddelbar, og de fleste har hæftet sig ved det unikke i den positive tilgang til naturen som ressource. Det har allerede givet en del tilsagn om at arbejde som ambassadører for KRAFT ved at stille viden og netværk til rådighed i en særlig, verdensomspændende 'KRAFTcommittee'. Her er et par eksempler:



KRAFTambassador Anthony Townsend

Athony Townsend er research director ved Institute for the Future og var en af de første til at kortlægge digitale konsekvenser i bybilledet. Nu er interessen peget over mod betydningen af de grønne teknologiers indmarch i byerne verden over – og gerne Ringkøbing. Anthony Townsend har en PhD i by- og regionalplanlægning fra MIT.



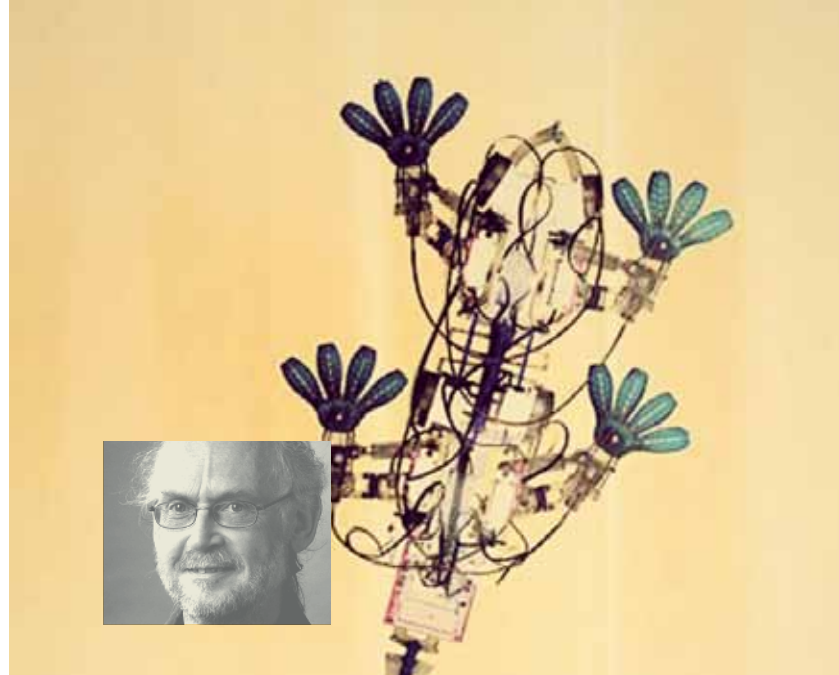
KRAFTambassador Saul Griffith

Saul Griffith er en af de yngste medlemmer af USA's National Inventor's Hall of Fame og har et hav af opfindelser og priser bag sig, bla MacArthur's "Genius Award" 2007. Sauls Griffith arbejder i dag primært med greentech opfindelser, heriblandt en strømgenererende drage, som han forestiller sig flyve over KRAFT. Saul Griffith har blandt flere uddannelser en PhD fra MIT.



KRAFTambassador Alex Steffen

Alex Steffen er amerikansk forfatter og journalist på bla. Wired og Business Week og manden bag en af verdens mest besøgte blogs – Worldchanging, der handler om klima og greentech. Alex Steffen er udnævnt af Time Magazine til en af verdens 15 mest betydningsfulde "environmentalists", og han er bla. Forfatter til udtrykket "brightgreen", som er tema for udstillingen ved COP15. Og så er han vild med KRAFT.



KRAFTambassador Dr. Julian Vincent

Dr. Julian Vincent er en af verdens førende eksperter indenfor biomimetics – 'kunsten at aflure naturens teknikker', så at sige. I det daglige professor ved University of Bath, hvor han leder Centre of Biomimetics. Julian Vincents har skabt en berømt database over naturens egne 'patenter'. Dr. Julian Vincent har yderst generøst tilbudt ekstra af sin tid til KRAFT.

KRAFTcenter

Real Life Research. Det er, hvad man går og mangler på de fleste store hæderkronede lærestalter. Anvendt forskning i rigtige livssituationer, fjernt fra laboratorier og tæt på en almindelig hverdag. Her kan KRAFT opfylde en rolle. Uden at skulle være overambitiøs omkring et verdensuniversitet på Vestkysten, kan et systematisk samarbejde mellem stedlige aktiver og internationale vidensbastioner bane vejen for et KRAFTcenter, der prøver nye grønne løsninger af i virkeligheden. De stedlige aktiver i KRAFTcentret er en lokalbefolkning, fordelt på land og by, som gerne vil gå forrest i feltet for naturdreven teknologi og være med til at skabe en internationalt kendt pilotzone for fremtidens løsninger med vind, brint, sol, jord og greentech i øvrigt. At turisme-højsæsonen falder omvendt af universitetsårets primære travlhedsperioder styrker kun muligheden for på sigt at tilbyde on-site forskningsfaciliteter i KRAFT. Navnefællesskabet med attraktionens hovedbygning,

KRAFTcenter, er en bilateral fordel – her kunne et fysisk KRAFTcenter nemlig huses.

I tråd med Region Midtjyllands øvrige satsninger

Der skal fra starten samarbejdes bredt og koordineret med Region Midtjyllands øvrige grønne initiativer, mest aktuelt partnerskabet "Fremtidens grønne energisystem" under Energi- og Klimasatsningen på at blive energi- og miljøteknisk foregangsregion. Samtidig gør KRAFT regionen til en aktiv deltager i både den hjemlige og internationale klimadebat, understøtter udvikling og brug af nye, grønne teknologier og synliggør regionen som europæisk demonstrationsregion for det grønne område.

Den lokale forskning bakker op



**TEKNOLOGISK
INSTITUT**

David Tveit, Direktør Materials & Production ved Teknologisk Institut

“KRAFT som testground vil være et spændende sted at afprøve nye teknologier fra vores forsknings- og udviklingsprojekter, eksempelvis biomimetik, i praksis.”



Peter Gorm Larsen, PhD, Ingeniørdocent ved Ingeniørhøjskolen i Århus og adj. Professor ved Århus Universitet

“KRAFT er et vigtigt og spændende koncept, som rummer en god mulighed for at prøve tingene af i praksis. Et vindue for grøn forskning ud mod brugerinputs, internationale samarbejder og faciliteter for anvendt forskning vil være en spændende mulighed for Ingeniørhøjskolen.”



ÅRHHUS UNIVERSITET

Flemming K. Fink, General Manager - Fremtidens Grønne Energisystem/Director, Technology Transfer & Entrepreneurship (TTE) Aarhus University

“KRAFT - powered by nature, er et unikt projekt hvor oplevelse af naturens ressourcer, forståelse for naturens rolle i vores livsform og motivation for deltagelse i brugerdreven innovation kombineres og indledes som leg, samtidig med at nye veje i udviklingsprocessen kan blive afprøvet. Forskning, udvikling, brugertest og oplevelser kommer dermed til at hænge sammen til berigelse for alle parter.

Fremtidens Grønne Energisystem skal via innovationsprojekter skabe fysiske udtryk for de forskningsbaserede samfundsløsninger. Der ses en tydelig link imellem disse mål og de tanker der ligger bag KRAFT. KRAFT og FGE vil kunne styrke hinanden i at nå de fælles mål, og jeg ser frem til at vi kan samarbejde om dette.”

KRAFT subkoncepter

De første ti år fra åbningsåret vil der være godt antrit i at engagere omgivelser og interessenter i en række subkoncepter, der udspringer fra KRAFT-tankerne om naturen som ressource, men også er en understøtning af KRAFT i form af fornyelse, netværk, viden og yderligere tiltrækning. Nogle af de mest åbenlyse subkoncepter – som KRAFTcommittee – kan allerede inden starten bidrage til KRAFT ved at verificere grundlaget for attraktionen og give input til alt fra attraktioner til virtuel platform og forretningsmodel. Den store interesse for og anerkendelse af KRAFT som unikt koncept har allerede givet sig til kende i de første internationale profiler, der som ambassadører bemande de første poster i en KRAFTcommittee.

Relationer ud i lokalområdet er oplagt. Der er planer om et 16.000 kvadratmeter stort innovationscenter i Skjern, som helt oplagt kan fungere som lokal videnspartner og -ressource for KRAFT (og omvendt). Centret kan også udgøre et element af "greencubator", som iværksætttermiljø for fremtidens nye Vestas'er. I Hvide Sande kunne flere af de ophugningstruede kuttere måske "omskoles" til brint som brændstof og blive en forlænget KRAFToplevelse ude i landskabet. Det er bestemt oplagt at tænke KRAFTelementer såsom KRAFTmeteret ind i andre attraktioner, hvor man for eksempel i Nationalpark Skjern Å og Bork Havn også kan arbejde på sin energibalance.

KRAFThus

Som turist er det muligt at indlogere sig som økoturist i et hus, der er udstyret med de nyeste prototyper indenfor bæredygtige boformer. I tilknytning til KRAFT-attraktionen har tilrejsende mulighed for overnatning og test af de grønne gevinster – larmer solfangeren, står elmåleren virkelig stille, hvor varm er jordvarme. Tilknyttet boformerne kan være kommercielle muligheder for salg af grønne turn-key løsninger, moderne energiformer, måske endda hele huse. Eller også kan man bare slappe af, mens resten af familien går på opdagelse i KRAFT. Ringkøbing Skjern kommune er allerede under opstart af et projekt om energirigtige ferieboliger.

KRAFTfest

Den store internationale opmærksomhed skal have en anledning for at samles, fysisk. KRAFTfest er en årlig international begivenhed, hvor forskningen samles om udstilling, konference og workshops for at presse feltet for natur-"power" videre frem. KRAFT konferencer kan også holdes i mindre skala med mere snævert fokus og køre i forskningsrelevante paralleller med mikrosæsonerne.

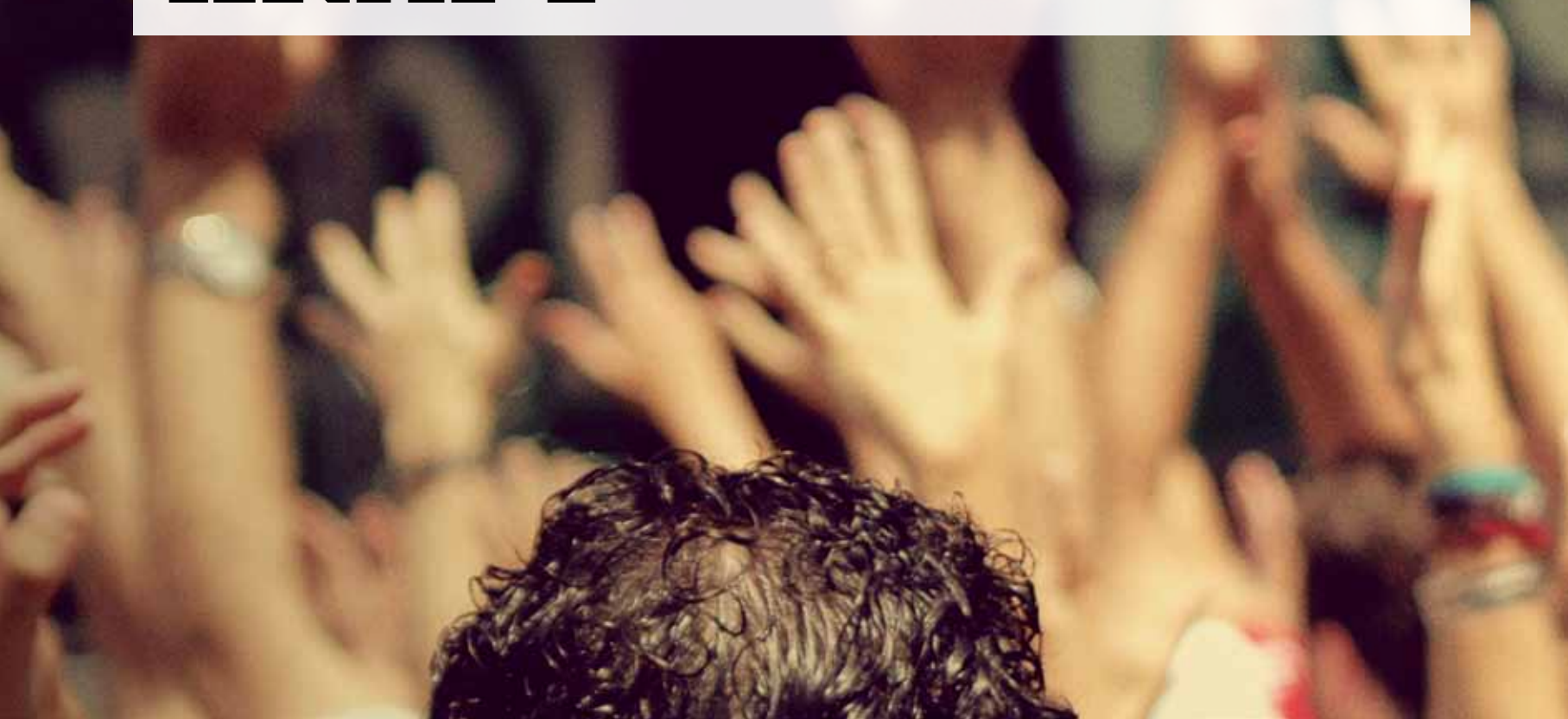
KRAFTværk

Faciliteter for elever og studerende ved ungdomsuddannelser og højere læreanstalter er et must for især en formidlende attraktion på et vigtigt klimaområde. KRAFTværk er dels et online fællesskab med opgaver og ny viden på området greentech, men er også en mulighed for at lægge en ekstra læringsdimension til KRAFT, man kan bygge sin egen solcelledrevne mobillader, brint-styrede radio-bil eller fuldt funktionsdygtige vindmølle.

KRAFTpræstation

"Årets "KRAFTpræstation" gives til...". Med til at give internationalt omdømme for KRAFTs virke, og KRAFT, kan være en international pris a la PICNICs Green Challenge, hvor prominente mennesker (i tilfældet PICNIC både Richard Branson og Bill Clinton) støtter op om en særlig præstation, der ydes af en enkeltpersons fremadrettede og stærke eksempel på langsigtet udnyttelse af naturens ressourcer.

TILTRÆKNINGS- KRAFT



KRAFT skal balancere hverdag og vildnis, bypuls og friluft. Vi er ikke ude i naturen, vi er inde i den. Den kaster os rundt, overrasker, dufter, smager, skræmmer, fryder og giver et nyt perspektiv på dagligdagen. Det skal tiltrække både børn, biologer og bestyrelsesmedlemmer.

Sideløbende med en oplagt turismevinkel, har KRAFT allerede tillagt sig en slipstrøm af interesse fra både erhverv og administration. Naturens kræfter er nok en attraktion, men det er, hvad vi kan gøre med dem, der er det store trækplaster. Og det er i denne nyskabende, oplevelsesbaserede fremstilling, at KRAFT henter sin brede appel til børnefamilier, ældre, turistpar, erhverv og forskning.

Målgruppen for KRAFT er de nysgerrige, de oplevelsessøgende og de naturelskende. Det er en kategori, der går på tværs af segmentskel som alder og indkomst, uddannelse og beskæftigelse, køn og social status. Den tæller action-søgende drengere, klimabevidste æsteter og drevne forretningsbegavelse på udkig efter ny inspiration, men også

internationale forskere og produktudviklere, der vil se sine resultater anvendt og høre reaktionerne fra publikum - se deres forskning i brug for første gang.

Den endelige placering for KRAFT afspejler den brede interessegruppe. Her skal være udsyn og vand, vand og grønt, men også nærhed med erhverv, byggemuligheder og boligmasse, hvis de fremtidige perspektiver i retning af inkubatormiljø, center for anvendt forskning og grønne byløsninger skal kunne ses i forlængelse af turistattraktionen.

Lokationsanalyse

Et anlæg af en størrelse, som der er tale om med KRAFTs hele 25.000 m², kræver plads. Der skal være et naturligt bagtæppe af natur til at levere kvadratmeter, uden at ødelægger fredede naturområder, hvad der vil virke som et konceptuelt selvmål. De sociale krav og nærværsaspektet, nævnt i brugerstudierne, taler for en natur, der ikke er isoleret fra det øvrige samfund og dets udbud af sociale, kulturelle og forretningsmæssige muligheder. Den ideelle placering har natur, vand og grønt, bymæssig nærhed og gode tilkørselsforhold.

Gruppen bag KRAFT har i samarbejde med planchefen for Ringkøbing Skjern Kommune afviklet en udførlig lokationsanalyse af fem nøje udvalgte placeringer i Ringkøbing-Skjern Kommune. Disse er udvalgt efter krav til en exceptionel natur, en forbindelse til den øvrige turiststrøm i kommunen samt en vurdering af de reelle muligheder for fuld realisering af projektet som helhed.

Ligesom brugerstudierne er analysen baseret på højt lokalkendskab og faglige vurderinger af planforhold, lovgivning samt politisk indflydelse. Der er også taget højde for mulighederne for samarbejde med områdets erhvervsliv.

De fem placeringer er blevet analyseret ud fra en lang række parametre under hovedoverskrifterne synlighed, tilgængelighed, sammenhæng samt plan- og miljøforhold. Analysens topscorer er Ringkøbing Von Å – med Skjern Å Nationalpark som en tæt følger. Begge lokationer opfylder de basale krav for attraktionskonceptet. Valget er dog faldet på Ringkøbing primært pga. adgang til fjorden og fjordområderne, til byens centrum og også til erhvervslivet – i særdeleshed til VESTAS, som er en central samarbejdspartner for KRAFT-projektet, og som har tilkendegivet et aktivt engagement i projektet, såfremt valget falder på Ringkøbing.

Ringkøbing scorer højt på udsigten til de ønskede synergier med de omkringliggende naturområder, mulighed for udvikling af nye turismemuligheder, erhvervsudvikling, kulturtilbud og endda bosætningsaktiviteter.





“KRAFT vil tiltrække sig opmærksomhed fra hele verden. Et sted hvor naturen bruges aktivt og nye teknologier afprøves. Projektet falder fint i tråd med VESTAS' langsigtede forskning i udnyttelse af naturens ressourcer til glæde for vore kunder. Vestas er verdens bedste inden for vindkraft og vi lader os allerede inspirere af naturens kræfter. KRAFT's ambitioner falder fint i tråd med Vestas ambitioner om at skabe en bæredygtig global sammenhængskraft.”

“Jeg ser KRAFT som et center, hvor virksomheder, forskere og udviklere fra hele verden kan komme og afprøve nye teknologier og samtidig få mulighed for at afkode brugernes umiddelbare reaktioner.”

- Regner Uffe Hansen, V.P. Quality & Operations at Vestas

Mikro benchmark

Klimahaus, Bremerhaven

En udstilling af facts og fænomener relateret til global opvarmning, dog uden KRAFTs fascinationselement. Levende dyr og planter indgår i attraktionen sammen med interaktive oplevelser. Konceptuelt er der flere ligheder, men Klimahaus Bremerhaven lægger op til læring forankret i umiddelbart dystre perspektiver ift. klima og naturen. Det fysiske setup er mindre end KRAFT og udelukkende indendørs.

Danfoss Universe, Als

Et hands-on og attraktionsbaseret fysik- og kemilaboratorium, hvor der arbejdes med læring gennem forsøg og opgaver, folkeskoler er blandt primære målgrupper. Umiddelbar fascination sker gennem løsning af opgaver. Naturens egne kræfter bringes ikke i spil. Trods en lidt afsides placering trækker Danfoss Universe 200.000 gæster, og er med til at skærpe den naturvidenskabelige interesse. KRAFT vil kunne trække på samme målgruppe men fra det midt- og nordjyske, hvor der ikke eksisterer et naturvidenskabeligt oplevelsesunivers.

Exploratorium, San Francisco

Et læringscenter bygget op omkring museumsudstillinger af kunst, viden, natur og menneskelige fænomener, kendt herhjemme gennem Eksperimentariet, der er bygget efter samme model. Langt størstedelen af Exploratorium's gæster er dog online, hvor websitet med 18.000 sider indeholder opgaver, historier og eventyr tiltrækker over 20 mio. brugere. Det er interessant input til KRAFTs virtuelle ambitioner.

EPCOT, Disneyland, Florida

Oprindeligt udtænkt af Walt Disney selv som et testlaboratorium for fremtidens samfund, men i dag mere et imponerende stykke kommerciel landskabsarkitektur som oplevelsespark, hvor der er opdelt i Future World Pavillions indeholdende sponsorerede attraktioner og World Showcase med 12 miniature udgaver af lande. Den oprindelige tanke om muligheden for at besøge morgendagens samfund lever på sin vis videre i KRAFT.



"KRAFT is a strong concept because of its broad approach. It is like nature - a very inviting place. Noone is fenced off by fierce segmentation. Given that half the tourists in the area are non-families, this makes sense. The wide scope of the LOHAS segmentation is repeated in the attractions that are absolutely unique in the way they change according to season, topic or microseason, weather. Well, according to nature. There is nothing like that anywhere!"

- Kieran Stanley, CEO & Partner,
Dan Pearlman

Målgruppen: Lifestyles Of Health And Sustainability

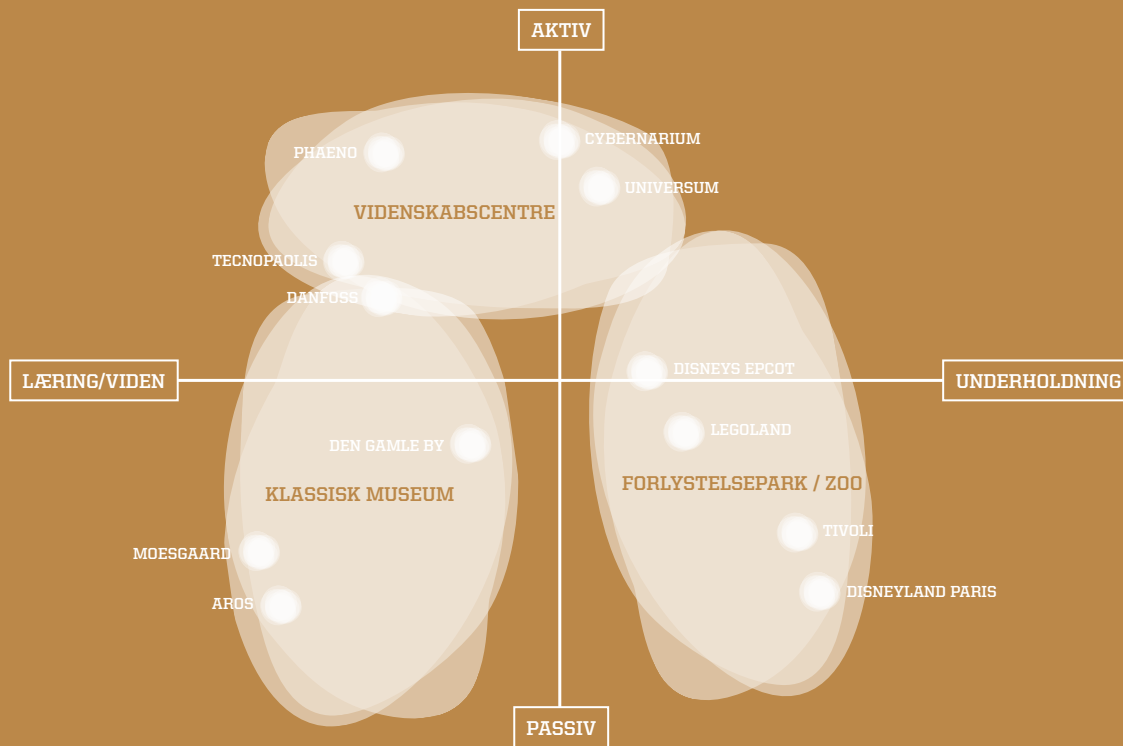
Lifestyles Of Health And Sustainability - LOHAS - er et hastigt voksende, tværgående segment, der med sine mere end 300 mia USD i global købekraft (Worldwatch Institue 2006) er et af nutidens allermest attraktive segmenter. LOHAS er samtidig en ny måde at segmentere horisontalt på, hvilket er i overensstemmelse med KRAFT konceptets brede, men skarpe horisontale fokus på naturen som ressource. LOHAS er som købersegment interesserede i natur, fairtrade, økologi, vindkraft, naturmedicin, hybridbiler og produkter uden tilsætningsstoffer og tæller mere end 40 mio i USA alene (Natural Marketing Institute 2007). KRAFT appellerer åbenlyst til LOHAS - men også bredere rent

De besøgende

Besøgende til KRAFT fordeler sig ifølge feasibility-studiet fra Rambøll management over fire grupper henover året. 30% af de besøgende vil være lokale borgere, 25% vil være borgere fra det øvrige Danmark, 30% vil turister fra området og 15% vil være turister fra Danmark generelt. Det giver en lige stor andel af lokale borgere som lokale turister, hvor der årligt er ca 1 million besøgende indenfor en radius af 75 km af KRAFT. Best case viser undersøgelsen et forventet besøgstal på 222.000, worst case 178.000 med base case på 202.000. Et bredt koncept vil få "ramme" flere borgere fra lokalområdet og skabe grobund for konstant fornyelse, hvilket giver flere genbesøg, og naturens ressourcer som omdrejningspunkt stemmer overens med hovedårsagen for de fleste turistens "reason to go", nemlig naturen. Det giver alt i alt billedet af 202.000 besøgende som et ret konservativt, om end meget realistisk, besøgstal.

Positioneringsanalyse

KRAFT låner effekter fra klassiske attraktioner uden dog hverken at være museum, tivoli eller science center. Der er visuelle "vingesus"-oplevelser med minds-in fra klassisk udstillingsregi, engagerende hands-on-oplevelser fra naturvidenskabelige temaparker og all-body oplevelser med hele kroppen fra g-krafts-ekvilibristerne i rutsjebanebranchen. Alt sammen med klart fokus på oplevelser omkring naturen som ressource. Det unikke, brede fokus sammenbringer elementer, der ellers traditionelt er modsætninger – såsom læring og forlystelse. Det gør det svært at positionere KRAFT i forhold til andre, mere traditionelle, attraktioner, og derfor er KRAFT ikke at finde entydigt i en traditionel positioneringstabel.



FASCINATIONS- KRAFT



Fascinationen skal forrest. KRAFT indvarsler en ny type attraktion, hvor forlystelse og læring forenes gennem intelligent attraktionsdesign og individuelle informationsniveauer. Det giver berigende oplevelser for både nanoprofessoren og tweenageren, der kan fortsætte besøget derhjemme på nettet.

I forhold til dommedagsdiskussionerne om klodens klimafremtid er KRAFT unik med sin positive tilgang til naturens ressourcer. Det har flere internationale interessenter i særdeleshed hæftet sig ved. Og det er netop den positive tilgang, der skal øge interessen for udvikling i balance og i samarbejde med naturens kræfter. Som Vestas' vindmøller er så godt et eksempel på. Men det kræver særlig omtanke for læringsmetoden at få intentionen ud i praksis.

Siden Frank Oppenheimer i 1969 åbnede Exploratorium i San Francisco har der været tænkt i forlystelser som læringsmiljøer. Herhjemme løftes arven af Eksperimentariet og Danfoss Universe med meget fokus på hands-on naturvidenskab. KRAFT er en ny generation af videnforlystelse, en forbløffelsespark – det er både hands-on, minds-in og hele kroppen med. Hele kroppen og alle sanser oplever, der er fokus på sociale og interaktive installationer,

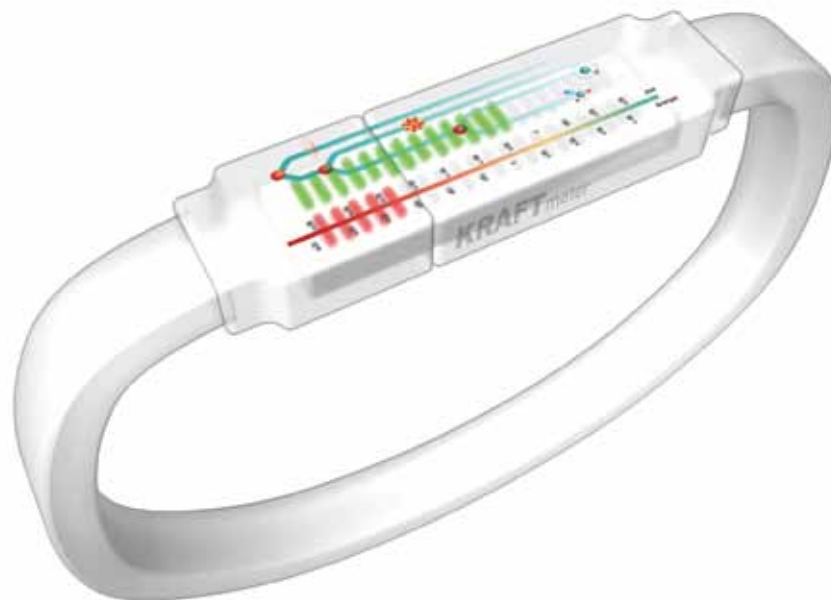
men der er også flotte og berigende beskueroplevelser. Læringsmæssigt trækker KRAFT både på forlystelsesindustri, på science center-aktivitet og på klassisk, passiv beskueroplevelse.

I en stadig kamp for øget interesse og søgning mod naturvidenskaberne har man efterhånden set de fleste midler mobiliseret. KRAFT tilbyder et hidtil uset niveau af brugerinvolvering med sin høje grad af digital integration koblet med lån fra og nytænkning af alle de klassiske attraktionsdiscipliner og med emner, der går på tværs af traditionelle skel mellem naturvidenskab og humaniora.

Individuel information

Der er ingen infostandere eller plancher i KRAFT. Men overalt står projektforskeren og integrerede skærme til rådighed, hvis den besøgende vil et spadestik dybere i oplevelsen. En informationsarkitektur med links direkte til videnskilder på nettet, podcasts mm. formidler lynhurtigt den ønskede information på det ønskede niveau. Om man er til det nyeste indenfor nanoteknologi og piezoelektriske effekter, eller om man bare gerne vil stikke rekorden på det bæredygtige, strømgenererende dansegulv. To sider af samme sag.

Avatar-teknologi sørger for en personlig, virtuel guide, som kan læse information højt, give råd og vejledning og genkende eventuelle genbesøgende. En unik avatar designes til den besøgende og oprettes på stedet på baggrund af de profiloplysninger, man indtaster inden et besøg eller ved indgangen.



KRAFTmeter

Et armbånd udleveres ved indgangen til KRAFT. Det rummer den besøgendes profil og virker som en nøgle, der kan låse op for det skræddersyede, personlige informationsniveau ved de enkelte installationer. En stribe LED-lys på armbåndet indikerer, hvor meget "KRAFT" man har til sin rådighed. Under besøget vil de forskellige attraktioner enten bidrage til den besøgendes "KRAFT" – f.eks. ved at udføre energiproducerende aktiviteter – eller der tages fra "KRAFT"en, f.eks. ved at sætte fart på SolarCoasteren på en overskyet dag.

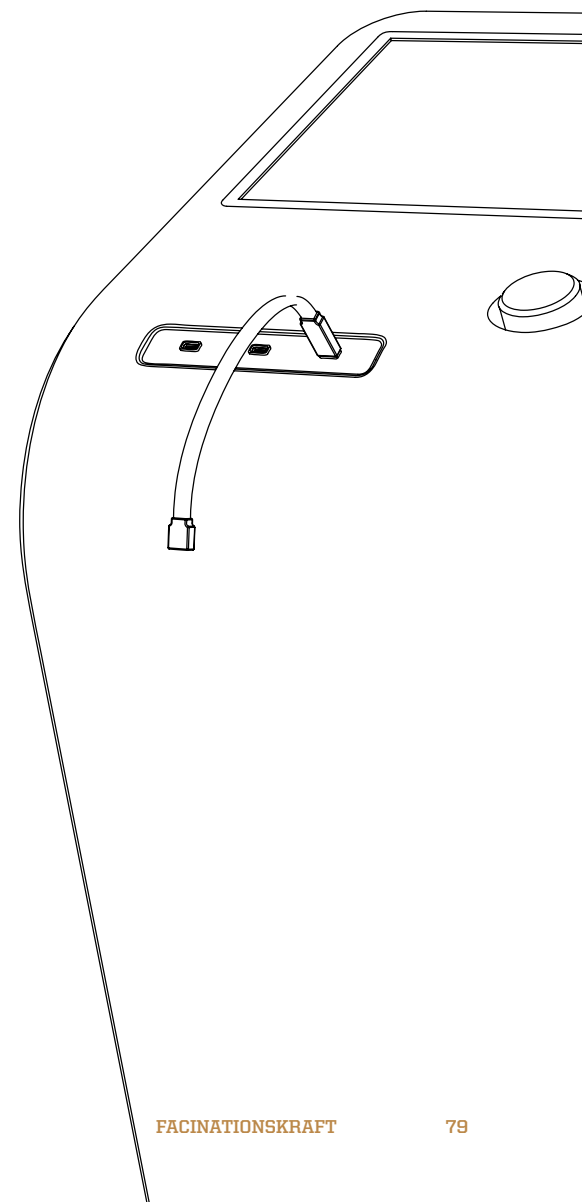
KRAFTmeteret er baseret på RFID-teknologi med trådløs aflæsning. Med til besøget i KRAFT hører en personlig profil på KRAFTnettet -den virtuelle udgave af KRAFT. Med armbåndet kan den besøgende løbende uploade information, tekst, links, billeder, video, ruter og andet, man pådrager sig under et besøg. Til sammen giver det en meget personlig scrapbog, der binder viden til oplevelser. Scrapbogen er udformet som en selvstændig profil i KRAFTcommunity'et.

KRAFTmeteret kan også benyttes til at foretage trådløse betalinger af fortæring og diverse indkøb undervejs i besøget. Det mindsker barrieren for et evt. salg og understøtter en "ingen kø" filosofi med stærkt rationaliseret betalingsdel. KRAFTmeteret kan også købes som "års-adgangskort" og inkluderer et medlemskab af KRAFTcommunity'et.

KRAFTnet

KRAFTmeteret virker også, når man kommer hjem. Et mini USB-stik i armbåndet giver mulighed for at aktivere den besøgendes KRAFTprofil nemt og ubesværet på egen PC med automatisk tilmelding til nyhedsbreve og KRAFTcommunity, adgang til uploadede materialer, viden og ruter. Her er også yderligere købemuligheder indenfor grønne løsninger og produkter, greentech gadgets og lokale fødevarer.

I den virtuelle forlængelse af KRAFT er der også et spil, som inddrager hverdagen i en mission om at leve så bæredygtigt som muligt. Ved at koble informationer fra hverdagen (i stigende grad automatiseret) om trafikmønstre, forbrug, madvaner og indkøb kan man opretholde en "score", som giver sig udslag i en farve, der vises på KRAFTmeteret. På samme måde, som det har været attraktivt at skilte med sin velgørenhed via armbånd, er det nu muligt at skilte med sin bæredygtige livsstil med KRAFTmeteret.



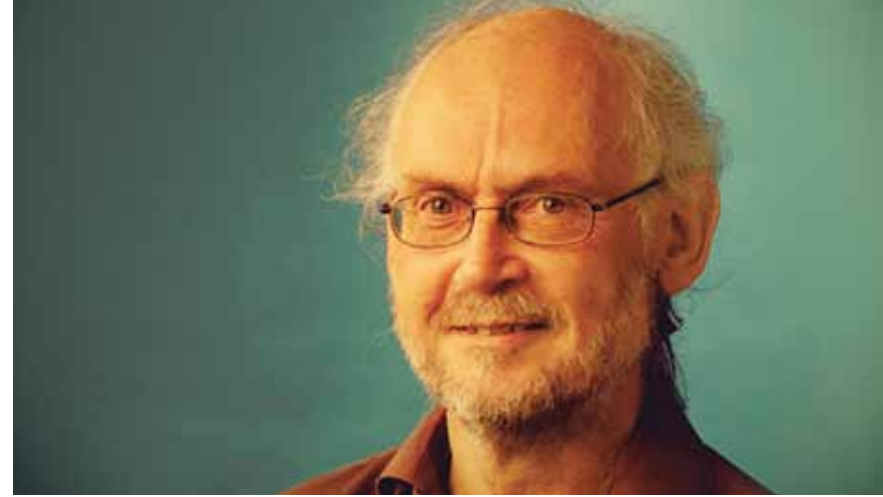


Keld Fredens

Det anderledes menneskesyn

I en indkredsning af de pædagogiske principper bag KRAFT deltog læge, forfatter, hjerneforsker og lærings-"guru" Keld Fredens med input og validering. *"Der er et anderledes menneskesyn på vej, som denne forlystelse bakker op omkring – væk fra teknologisk forståelse og fokus til et mere vitalt og holistisk perspektiv"*, sagde Keld Fredens under en interview seance. Han kunne varmt tilslutte sig de forskellige læringsmodi, refleksionsmål, holdningsmål, bevægelsesmål – all-body, hands-on, minds-in.

KRAFTs pædagogik er en firestarter-pædagogik, hvor det drejer sig om at starte en proces – ikke at afslutte den på stedet med en erkendelse. I Keld Fredens optik hedder det "implicit læring", hvor motivation og refleksion er vigtigere end lærdom som målopfyldelse. Ifølge en begejstret Keld Fredens bør KRAFT afspejle selve naturens udviklingsproces og basere sig på flow og dynamisk udvikling. Det har været med til at forme tanken om fornyelse og mikrosæsoner i KRAFT.



Julian Vincent

Ikke naturen der er skrøbelig og mangelfuld...

Den engelske biometri-professor, Julian Vincent, (med den fulde titel MA PhD DSc FRES Ceng FIMechE MIMMM) fra University of Bath er også KRAFT-ambassadør. Han er meget begejstret for KRAFTs forlystelsesbaserede mulighed for at vende misforståelsen om, at naturen er skrøbelig og mangelfuld: *"We are surrounded by resources which we ignore and do not understand. Learning what they are and how we can benefit from them must bring us closer to the world in which we live and make us more aware of what we should do to survive. It's also fun!"*



Læringsmodel "kilen"

Alle KRAFT-oplevelserne er baseret på en model, hvor "entry level" – oplevelsesbarrieren – er sat så lavt som muligt. Alle skal kunne få en umiddelbar oplevelse, der er ikke behov for instruktion eller information på forhånd. Til gengæld vil den efterfølgende fascination vække et behov for viden, der kan tilfredsstilles på stedet og/eller gemmes digitalt til senere.

KRAFT som attraktion er baseret på samme princip. Man kommer der måske for en umiddelbar oplevelse, men går derfra med et andet perspektiv på dagligdagen og det forbrug, der ikke drager bedre nytte af naturens ressourcer. Det er ikke noget mål i sig selv at øge eller fremmane et vidensniveau, men udelukkende at vække en entusiasme eller en fascination for den overdådighed, naturens ressourcer stadig besidder.



All in. KRAFT engagerer alle sanser

KRAFT – en amazement park

Om fem år boomer forbløffelsesindustrien. Det viser en rapport om trends i attraktionsbranchen, som Panopticon Research har udarbejdet for Innovation Lab. Candy floss og gocarts vil ikke være nok til at tiltrække og fastholde en gruppe gæster, der bliver stadigt mere pressede på kvalitetstiden og af kravene til den succesfulde kernefamilie fra det omgivende samfund. Konkret gør en række udviklingstræk sig gældende:

Sundhed og aktivering

Sundhed og aktivering af børn er højt på den politiske agenda, desuden vokser dette fokus stødt ude i samfundet. Hertil kommer oplevelser med nærende, lokale fødevarer, den gode smag og en bedre forståelse for råvarer.

Forbløffelsesindustri

Forbløffelsesindustri er den nye forlystelsesindustri! Her gælder det om at blive dybt engageret og involveret i oplevelser, der rykker ved ens hidtidige forestillinger eller forståelse af tingene. Om at være fælles om nogle anderledes og overraskende oplevelser eller udfordringer, som man skal løse sammen og derved opnå en fællesskabsfølelse

Fællesskab!

Fællesskab! Der skal både være fælles aktiviteter, som alle kan finde sammen om, og der skal være mulighed for separate aktiviteter, der imødekommer generationernes forskelligartede behov. Børnefamilierne lever en stresset hverdag, derfor søger de i ferie og fritid imod oplevelser, hvor de kan koble fra og stresse af – sammen, og på hvert sit plan.

Læringsbegrebet

Læringsbegrebet er med hastige skridt ved at gøre sit indtog i familie- og fritidslivet. I løbet af de næste 10 år kommer det til at revolutionere vores forventninger til måden, læring foregår på. Og det vil tilføre nye dimensioner til oplevelsesindustrien, der ikke bare skal tilbyde forlystelse – men også indsigt, fascination, forbløffelse. Leg og kreativitet rykker ind i læringsmiljøer, og læring rykker ind i hjemmet!



DRIVKRAFT

KRAFT skal komme for at blive. Derfor er forudsætningen for visionerne en økonomisk holdbar driftsmodel med god plads til nyudvikling og fornyelse.

Gældfri på åbningsdagen. Det er ambitionen bag finansieringsmodellen, der sigter mod at tilgodese den nødvendige, fremadrettede grad af dynamik i attraktioner og temaer. Det skal ske gennem tæt samarbejde med fonde og interessenter fra privat og offentlig side, der kan tilslutte sig tankerne, mulighederne og nødvendigheden af KRAFT og dermed tilvejebringe det solide økonomiske fundament. Der skal frigøres så store ressourcer i driften til udvikling og fornyelse, at op mod 20 % af attraktionerne kan udskiftes årligt. Bæredygtig drift vil nemlig give et rådighedsbeløb til nyudvikling på mellem 4,5 og 10 mio. kr. årligt (worst case) i gennemsnit over de første 10 leveår med de skitserede omsætningsstrømme. Anlægssummen for attraktionerne er 50 mio., hvoraf tallet 20 % i best case fremkommer (10 mio. i forhold til 50 mio. totalt for attraktio-

nerne). Det svarer i princippet til en helt ny attraktion hvert femte år. Netop KRAFTs bredde i temaet naturens ressourcer gør det muligt og plausibelt at skifte ham jævnligt, blandt andet i form af mikrosæsonerne, og derigennem tiltrække en stor mængde genbesøg. En høj fornyelsesgrad kan samtidig give grobund for flere og hyppigere lokale besøg og fordele besøgsraten mere jævnt udover året.

Organisation

Selskabskonstruktionen bag KRAFT er tænkt som den velafprøvede fondsmodel, brugt ved Randers Regnskov, den Blå Planet og andre, hvor en anlægssfond ejer bygning og anlæg og en driftsfond står for driften. De nuværende projekterejere tænkes at udgøre det styrende led i KRAFT-organisationen fremadrettet og tæller offentlige og private kræfter fra

Vestas, Ringkøbing-Skjern Kommune og Ringkøbing Fjord Handels- og TurismeCentret.

Attraktion i top 30

Driften operer med et forventet besøgstal på 202.000 - med en worst case på 178.000 og en best case på 222.000. Det rækker til en plads i top 30 over besøgstal for danske attraktioner, lige mellem Arken og Egeskov Slot. Besøgstallet er udregnet via en markedsanalyse, der tager højde for ca. 1 mio. årlige, tilrejsende turister og et potentielt besøgsopland, såkaldt 'catchment area'. Besøgstallet er en gennemsnitsbetragtning for de første 10 år. Konceptet unikke profil taget i betragtning er besøgstallet sat endog meget realistisk.

KRAFT er økonomisk bæredygtig

Det omfattende feasibility studie er udarbejdet af Rambøll Management og viser en drift, der bærer sig selv med fornuftigt afkast til nyudvikling – med fornyelsesgrad op til 20%. Driftens positive udfald er betinget af en fuldt finansieret bygge- og anlægsproces uden gældsbelastning. Der er i den positive driftsbetragtning ikke medtaget mulige indtægter fra offentlige tilskud, mulige indtægter fra en virtuel attraktionsside, salg eller udleje af attraktioner, indtægter fra særudstillinger eller indtægter fra større, kommercielle greentech-engagementer. Der regnes med en gennemsnitlig entréindtægt på lige over 90 kr, korrigeret for årskortrabat og fordelt på børn og voksne, og dertil kommer en mindre indtægt for tilvalgsoplevelser (ekspeditioner).



Driftsbudget

Driftsmodellen

KRAFT baserer sig på høj grad af udskiftning, men det er tanken fra starten at medtænke de kommercielle muligheder for virksomhedssamarbejde i etableringen af aktiviteter, oplevelsesområder, oplevelsesstationer og mikrosæsoner. På samme måde, som Vestas er dybt engageret, vil det være muligt at finde tilsvarende virksomheder med behov for og lyst til at engagere sig i en fremadrettet og vigtig attraktion som KRAFT.

Driftsbudgettet er opstillet ud fra rene betragtninger om traditionelle omsætningsstrømme og uden stor skelen til de store finansieringsmuligheder gennem skræddersyede sponsorater og tematiserede samarbejder, hvilket gør det til et konservativt skøn. De grønne løsninger til daglig drift vil overvejende sandsynligt komme fra kommercielle partnere, hvilket vil sænke driftsomkostningerne, der i forvejen afspejler stor grad af energimæssig selvforsyning. Yderligere finansiering af driften vil gå til konsolidering via udvikling, både på aktiviteter og forretningskoncepter.

Omsætning	Best Case	Base Case	Worst Case
Entréindtægter (forventet momsfrigivelse)	20.295.000	18.220.400	16.055.600
Programsalg	337.500	303.000	267.000
Expeditioner/rundvisninger (del af entré)	1.800.000	1.212.000	890.000
Udlejning af møde- og conferencefaciliteter (eksl. moms)	140.000	120.000	100.000
Salg i butik (eksl. moms)	2.700.000	2.700.000	2.136.000
Salg i webshop (eksl. moms)	300.000	150.000	75.000
Sag i café (eksl. moms)	5.400.000	4.848.000	4.272.000
Sponsorer	2.000.000	1.500.000	1.250.000
Fundraising	3.000.000	2.500.000	2.000.000
Offentlige driftstilskud	-	-	-
Andre indtægter	-	-	-
I alt	35.972.500	31.553.400	27.045.600

Omkostninger			
Variable omkostninger	3.815.750	3.430.140	2.854.460
Personaleomkostninger	12.080.000	11.900.000	11.600.000
Udviklingsomkostninger	500.000	500.000	500.000
Driftsomkostninger	1.074.000	1.074.000	1.074.000
Salgs- og markedsføringsomkostninger	3.597.250	3.155.340	2.704.560
Administrationsomkostninger	1.638.900	1.462.136	1.281.824
Vedligeholdelsesomkostninger	3.424.400	3.424.401	3.424.400
Øvrige omkostninger	1.641.500	1.641.500	1.641.500
I alt	27.771.800	26.587.517	25.080.744

Resultat	8.200.700	4.965.883	1.964.856
-----------------	------------------	------------------	------------------

Bygge og anlægs-budget

Bygge- og anlægsbudgettet er opsat ud fra en betragtning om høj andel af udendørsarealer af det samlede attraktionsareal. Dels er naturen et oplagt element at inddrage i en attraktion om naturen som ressource, dels er højsæsonen for turisme meget koncentreret, og det stiller krav til attraktionens fleksibilitet, som udgøres i stor udstrækning af udendørsarealer som "buffers". Anlægsbudgettet svarer til en helårsattraktion med karakter af internationalt fyrtårnsprojekt og med placering i Vestjylland.

Budgettet til udstillingsinstallationer kan forekomme relativt lavt. Det er ud fra en betragtning om, at tilgangen til de fire oplevelsesområder sker via rutsjebaner, der er regnet med som en del af bygge- og anlægsposten. Hertil kommer, at den arkitektoniske sammenblanding af ydre og indre med en del attraktioner gemt i landskabet også giver et vist overlap budgetmæssigt mellem udstillingsinstallationer og bygge/anlæg i øvrigt.

Beskrivelse	Estimat
Bygning og anlæg	181.000.000
Udstillingsinstallationer - indkøb	50.000.000
Løst inventar, diverse	2.250.000
Selskabsetablering	600.000
Personaleomkostninger	7.500.000
Forretningsetablering 1	15.000.000
Diverse øvrige og IT	2.000.000
Markedsføring og pre-opening	10.000.000
I alt	268.450.000

HANDLEKRAFT



Vejen fra tanke til handling er kortlagt, de første skridt er taget.
Realisering af et nyt koncept som KRAFT kræver en planmæssig
kombination af skelsættende nytænkning og velfunderet erfaring
- mere end bare gåpå- og vovemod.

Gejst. Det er - når alle forretningsplaner og projekteringsredskaber koges ind - den fundamentale kraft, der får udviklingen til at rulle, og tingene til at ske. Uden en centralnerve af indlevelse og tro på grundtanken kommer selv det mest fremsynede projekt til kort. Men skabes der en veltilrettelagt og gennemtænkt ramme for gejsten, vil et projekt sjældent miste hverken pust eller momentum.

For KRAFT gælder det samme. Derfor er der lagt meget energi i at tænke en detaljeret plan for næste fase og i - allerede nu - at opstille en tentativ tidslinje for realisering af subkoncepter og attraktionsfornyelser. Så kan handlekraften nemlig uforstyrret spille sammen med de kreative kræfter ud ad den nye sti, som realiseringen af et helt nyt koncept træder.

Projektplanen

Som attraktion er KRAFT et unikt koncept, og som etableringsprojekt nødvendigvis komplekst. Der er af gode grunde ingen direkte fortilfælde. Derfor er den overordnede projektplan allerede fra begyndelsen tilrettelagt med henblik på at minimere risici og optimere den løbende erfaringstildragelse, så etableringen ikke blot følger et spor, men også følger og agerer på de erfaringer, sporet fører med sig.

Konkret betyder det en inddeling af den treårige udviklingsfase i en række halvårige perioder med hver sit sæt af milepæle. Det giver god lejlighed til ledelsesmæssige overvejelser hele vejen igennem fasen, og det giver mulighed for at bryde større investeringer ned i mindre aktiviteter, så der kan justeres ind på enkeltaktiviteter i forhold til det overordnede, skulle det blive nødvendigt.

Det betyder også, at der er vægtet en test af bærende udstilingsdele af KRAFTkonceptet i nogle af de tidligste udviklingsfaser. Det er gjort med henblik på at høste konkrete erfaringer med den type sammenstillinger af forskning og forlystelse, teknologi og natur, sat overfor kernemålgruppen. Erfaringerne herfra vil have en påvirkning af den senere proces, og af samme årsag er der en koncentration af aktiviteter i første halvdel af udviklingsfasen. Simpelthen fordi der skal være plads til forskydninger, uforudsete aktiviteter og konceptuelle påvirkninger i anden halvdel af

udviklingsfasen. Her vil det desuden være oplagt, at enkelte af de skitserede subkoncepter begynder at tage form. Ikke mindst fordi KRAFT allerede er ved at få momentum som så meget mere end en attraktion – hvilket er en afgørende forudsætning for som turistattraktion også at kunne have status af internationalt oplevelsesfyrtårn.

Subkoncepter er kun i en mild udstrækning tænkt som afstikere fra KRAFTkonceptet og i stor udstrækning tænkt som konsoliderende foranstaltninger, der samtidig trækker nødvendig fornyelse ind i attraktionen KRAFT. Derfor kan subkoncepter i princippet sagtens påbegyndes uafhængigt af KRAFT. Det samme gør sig i øvrigt gældende for de øvrige af Ringkøbing Skjern Kommunes relevante aktiviteter, der tænkes co-brandet med KRAFT's "powered by nature"-slogan.

Udviklingsfasen

Udviklingsfasen for KRAFT varetages gennem en etableringsplan, der igen er inddelt i halvårige perioder med hver sit sæt forventede resultater. Det giver hele tiden et resultatfokus, samtidig med at den langsigtede planlægning kan anes ved et kig på de kommende perioder. Der er to grundtempi, hvor den mørkere farve indikerer mere arbejdsintens og ressourcekrævende aktivitet, og den lysere mere vedligehold og løbende aktivitet.

Tid	Budget
1. periode	5.000.000
2. periode	3.000.000
3. periode	5.000.000
4. periode	4.000.000
5. periode	2.000.000
6. periode	1.000.000
Samlet	20.000.000



[illegible]

Forretningsetablering

År	År 1												År 2												År 3												Estimeret budget		
Måned	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Halvårlige faseskift og kritiske beslutningspunkter	1. Periode				2. Periode				3. Periode				4. Periode				5. Periode				6. Periode																		
Juridisk etablering																																					1.000.000		
- Fondsetablering																																							
- Nedsættelse af følgegruppe																																							
- Rekruttering af projektorganisation (økonomiansvarlig)																																					1.000.000		
Videreudvikling af forretningsplan																																					1.000.000		
- Detailplanlægning																																							
- Løbende opdatering af business case																																							
- Markedsundersøgelser og brugerinddragelse																																							
- Plan for MICE-koncept og indgåelse rammeaftaler																																							
Kommunikations og branding																																					1.000.000		
- Udvikling af kommunikationsplan og brandingstrategi																																							
- Udvikling af web og nyhedsbrev																															200.000								
- PR-arbejde																																							
- Kommunikation til interessenter																																							

Attraktions- og oplevelsesdesign

[illegible]

Uddybning af perioder

1. periode

Første periode er en opstart af en række sideløbende aktiviteter, der skal tilvejebringe det rigtige fundament for det attraktionsmæssige og forretningsmæssige koncept for KRAFT. Feasibility-studiet skal suppleres af en decideret business case med flere indtægtskilder, og der skal indledes flere virksomhedsdialoger og defineres unikke 'selling points' til profilering af KRAFT. Som Vestas har engageret sig i KRAFT, er det oplagt at udvide dialogen til at omfatte andre, sammenlignelige virksomheder. På samme vis skal den første dialog med fonde og offentlige finansieringskilder iværksættes. Kort sagt skal grundpillerne til det økonomiske fundament støbes.

På attraktionssiden skal en attraktionsprototype udvikles for at konsolidere det banebrydende koncept for attraktionen KRAFT. Det kan oplagt være en mindre, evt. mobil, udstilling, som dels kan fremkalde reaktioner fra kommende besøgende, dels være med til at markedsføre KRAFTkonceptet lokalt. Endelig giver en attraktionsprototype et solidt materiale til det videre finansieringsarbejde, og mulige investorer får mulighed for en 'hands-on' oplevelse af et koncept, der ikke eksisterer lige til noget sted i verden.

Kommunikationsplatform etableres i 1. periode med kommunikationsplan, web, nyhedsbrev og opstart af PR arbejde. Kommunikation foregår herefter løbende og målrettet de forskellige interessenter.

Milepæl

- » Følgegruppe nedsat og kommende direktør ansat
- » Fuldt detailudviklet forretningskoncept og business case
- » Økonomiansvarlig ansat
- » Finansieringsarbejde igangsat
- » Planmæssige forhold afklaret
- » Kommunikationsstrategi udformet og webplatform etableret
- » Attraktionsprototype under udvikling
- » Detaljering af oplevelseskoncept igangsat
- » Kommunikationsplatform etableret

2. periode

Anden periode vil naturligt følge op på en indledt dialog fra første periode ud mod mulige investorer fra både offentlig og privat regi. Her vil være fornyet materiale fra dels test af attraktionsprototype og dels færdigudviklet oplevelseskoncept. De endelige detaljer i forhold til organisation, drifts- og anlægsbudgetter og markedsanalyse vil falde på plads og styrke soliditeten i materialet i forhold til økonomiske interessenter.

En afholdt test af attraktionsprototypen vil kaste solidt materiale af sig til en konsolidering af KRAFTkonceptet fra den egentlige ekspertside – nemlig den kommende besøgende. Feedback fra brugere skal teste business casen (f.eks. i forhold til gæsters prisfølsomhed) og ikke mindst attraktionskonceptet, der justeres herefter.

Milepæle

- » Business case justeret ud fra ny viden
- » Attraktionsprototype testet og brugerfeedback indsamlet
- » Fundraising intensiveret (mål: første og sværeste 25% af finansieringen sikret)
- » Overordnet oplevelseskoncept færdigudviklet

3. periode

I tredje periode begynder enheden KRAFT at være udviklet rent juridisk. Der er nu en flerpersoners organisation, og den selvstændige KRAFT-enhed er en realitet. Bygge- og anlægsfasen er nu under udvikling med planlægning og udbud af byggherrerådgivning. Attraktionskonceptet er færdigudviklet, herunder den virtuelle side af KRAFT-attraktionen. Der er fortsat fundraisingaktiviteter og i forbindelse hermed en tæt kommunikation til interessenter.

Milepæle

- » Attraktion juridisk etableret
- » Forretningsetablering igangsat
- » Samlet oplevelseskoncept færdigudviklet
- » Bygherrerådgivning planlagt og sendt i udbud

4. periode

I fjerde periode skal finansieringen være tæt ved færdigetablet med en mål-sætning om 75 % af finansieringen i hus. I takt med opsætning af arkitektkonkurrence vil det blive mere og mere oplagt at involvere flere interessenter end

de direkte, økonomiske. Herunder i høj grad borgere og kommende brugere af KRAFT. Det detaljerede attraktionsdesign, inklusiv skematiserede tegninger, vil være færdigt, og eventuelle godkendelser skal indhentes.

Milepæle:

- » Forretningsetablering videreføres
- » 75 % finansiering på plads
- » Bruger- og borgerinddragelse
- » Detailplan for erhvervsturisme udviklet
- » Detailorienteret attraktionsdesign gennemført
- » Aftale indgået omkring attraktionsproduktion
- » Arkitektkonkurrence planlagt og programmeret

5. periode

Femte periode har plads til at rumme potentielle forskydninger eller ekstraopgaver, som har vist sig i det forudgående forløb. Her vil KRAFT for alvor tage form med afholdelse af en international arkitektkonkurrence, hvor det vil være oplagt at lukre på de formidlingsmæssige fordele i både ind- og udland med billedside og 'krop' på konceptet. Fundraising har nu kastet 100 % af finansieringen af sig. Kommunikationen holdes løbende hele vejen igennem perioden for at sikre fastholdelse af interessenter, både økonomiske og lokalpolitiske og i forhold til lokalbefolkning.

Milepæle

- » 100 % finansiering af anlæg på plads
- » Afholdelse af arkitektkonkurrence

6.periode

Med en afholdt arkitektkonkurrence og en aftale på plads omkring det kommende KRAFTbyggeri er der gjort klar til indtrædelse i sidste fase – bygge- og anlægsfasen. Attraktionsdesignere er på plads, arkitekt-team er på plads, arealet er endeligt erhvervet. Og alle attraktionsdesigns er sammenholdt med og justeret endeligt i forhold til det vindende bud fra arkitektkonkurrencen.

Milepæle

- » Konkurrence afholdt og bedømt
- » Forhandlinger med konkurrencevinder gennemført og aftale indgået
- » Plan for anlægsspecifikke forhold og byggemodning igangsat
- » Endelig kritisk evaluering, go/no go-beslutning

Udviklingsperspektiv

Bredden i KRAFT-konceptet er garant for en konstant udviklingsdimension både indenfor og udenfor attraktionsområdet. Med koncepter som protoword, der trækker greentech-forskningen ud i hænderne på brugerne, er KRAFT-attraktionen en ventil mellem forskningsverdenen og den brede befolkning og dermed et oplagt sted at skabe koncepter og faciliteter omkring mødet mellem forbruger og forsker. Mødet kan sagtens være af kommerciel karakter, og man kan forestille sig en lang række muligheder for ligefrem at inddrage omkringliggende bebyggelser. Via byplanlægning og sideprojekter kan der skabes et pilotområde for grønt byggeri, der både kan huse erhverv, fremskudte forskningsfaciliteter, inkubatormiljø og attraktive private boliger, hvor boformen er afstemt naturens præmisser. Tankerne er en del af den nye Kommuneplan 2009.

På samme vis kan en række lokalpolitiske områder fra turismepolitik til børn-, unge- og kulturpolitik allerede fra skrivende stund drage nytte af KRAFTs undertitel, Powered by Nature, som en tydelig under-

stregning af den resonans, det unikke, internationale oplevelseskoncept KRAFT har for lokalområdet, for regionen og for Danmark. I forvejen er international fokus rettet mod Danmark, når det gælder grønne løsninger. COP15 har gjort sit, Lolland og Samsø konkurrerer om flest spaltetillimeter i Time Magazine og New York Times, der sågar har besøgt Samsø 2 gange. Ringkøbing-området status som vugge for moderne vindvirksomhed er langt hen ad vejen uudnyttet og udgør et kæmpepotentiale, som KRAFT-konceptet allerede er ved at åbne op for.

Kombinationen mellem produktudvikling, bruger/borger-inddragelse og en bred og tilgængelig forlystelse vil skabe en kritisk masse af supporterende subkoncepter både indenfor og udenfor KRAFT-murene, så der ikke burde være tvivl om udviklingsmulighederne i et fremtidsperspektiv. Det nationale og internationale fokus vil være med til at trække besøgende til KRAFT, som igen vil understøtte virksomheder og forskningens engagement ud mod at prøve sine løsninger af 'i virkeligheden'. På den måde



startes en positiv kædereaktion. De enorme pengestrømme globalt og nationalt set, der er på vej ud i forskning og produktudvikling med grønt fortegn, overgår den traditionelle forskningsmæssige højdespringer, rumforskningen, og kan budgetmæssigt kun sammenlignes med forsvarsbudgetter.

Ved at opstille attraktions- og konceptfornyelser og knopskydninger over en årrække opstår også muligheden for at underbygge et finansierings-scenarie med en mere gradvis realisering af de fire oplevelsesområder. F.eks. med et nyt område hvert eller hver andet år i en 4-8 årig periode. Det er dog ikke optimalt i forhold til den relativt store ændring i forudsætningerne for feasibility-studiet, som fase-realiseringen udgør, men det giver et alternativ til en fuldfinansiering uden at skulle gå på kompromis med målsætningen om gældfrihed på åbningsdagen.

Der er inddraget forskellige muligheder for fornyelse i figuren over udviklingsperspektiver. Fornyelse kan ske i attraktionen såsom et nyt oplevelsesområde, nye oplevelsesstationer eller nye mikrosæsoner. Fornyelse kan ske gennem Subkoncepterne

som på sigt vil have en selvstændig og ikke ringe tiltrækningskraft, ikke mindst på erhvervsturisme, erhvervsudvikling og brandbuilding. Fornyelse kan ske ved at skabe Events i tråd med KRAFTkonceptet og fornyelsen kan være virtuel gennem Community building eller onlinetjenester. Fornyelsen kan også være kommerciel gennem salg af attraktionsdele/koncepter.

Figuren medtager på overskriftsplan mulige 10 års udviklingsscenarier. Der er tale om tænkte fornyelser, selvom flere allerede er på tegnebrættet og enkelte endda eksisterer som selvstændige projekter, herunder bæredygtige boformer som turisttilbud.

2019

- A** 2 stks PowerDomes sælges til Carnegie Mellon Park, Qatar. Der er ventetid på 16 måneder for at leje sig ind i det åbne butiksareal i KRAFT. Mikrosæsonen Greentel om biocomputing i samarbejde med IBM, udstilling vanderer worldwide.
- K** KRAFTværk åbner - særlige faciliteter for studerende ved ungdoms- og videregående uddannelser.

2017

- A** Mikrosæsonen svampeuge realiseres i samarbejde med Rockwool Organic, der er et nyt isoleringsprodukt lavet af rester fra svampeproduktion. Aid Earth koncert trækker 50.000 gæster, realiseres i samarbejde med bloggen Treehugger.com.
- K** Greencubator - selvstændigt iværksættermiljø (efter Incuba modellen) med internationalt scope åbner. Tæt samarbejde med nyåbnede Navitas Park.

2015

- A** Første sæson tema åbner med fokus på naturen som geni, biomimetik. Protoworld trækker 25 verdensnyheder.
- K** KRAFTcenter - Internationale faciliteter for Real Life Science. Ringkøbing som Greentech pilotområde.

2016

- A** Mikrosæsonen "Blomster" åbner i samarbejde med Interflora. Mikrosæson om biomimetik solgt til London Science Museum. Protoworld 100% fornyet allerede første år og med overskud.
- K** KRAFThuse - forskningen får living lab faciliteter, som indgår i turisttilbuddet.

2018

- A** Sunmark samarbejdspartner på oplevelsesområde Sol, der genåbner i en 50% fornyet udgave og med fordobling af tophastighed på SolarCoasteren. 5 nye oplevelsesstationer åbner.
- K** KRAFTfest - årlig greentech verdensudstilling og -konference.

2022

- A** Biomasse oplevelsesdelen åbner i 30% fornyet udgave i samarbejde med GeoTerma. Mikrosæson Naturart om naturen som kunstner vises på Tate Modern. 2 nye oplevelsesstationer.
- K** Årets KRAFTpræstation gives til hollandske Emile van Silvertand for sin kometvirksomhed AlGreen, der har pioneret algefarming. AlGreen har et testanlæg ved Nr Nissum Fjord.

2020

- A** Det første rent brugerbestemte sæson tema, FoodCirkus om naturens mærkværdigste fødevarer, åbner til rekordbesøg. KRAFT skolejeneste kåres til Europas bedste af Science Centers Europe. 4 nye oplevelsesstationer.
- K** Amerikanske Solarfarm vælger at lægge en udviklingsafdeling i Ringkøbing i forlængelse af en række succesrige udviklingsprojekter. 4 nye oplevelsesstationer.

2021

- A** Community'et Kraftnet.dk runder 500.000 aktive profiler. Den første NaturBusinessSpa åbner i KRAFTcenteret. 5. Udgave af SolarSæbekasseløb trækker 30.000 publikummer over en weekend.
- K** Særlige, ombyggede brintkuttere indgår som en del af infrastruktur og turisttilbud og udvider KRAFT til andre lokationer i Ringkøbing Fjord området.

2024

- A** Mikrosæson KRAFT Naturens Genier vender tilbage med 2. Sæson af helt nye eksempler og aktiviteter. Forhåndsaftale med bla. KlimaHaus, Seoul Experience Zoo og Futuroscope om medfinansiering. Fast aftale med Discovery OnDemand.
- K** KRAFTcommittee lukker ved 200 medlemmer. Udråbes af Time Magazine til at være et af top ti vigtigste klima-paneler.

2025

- A** Mikrosæsonen Enigma viser naturens gådefulde genialitet. 10-året for KRAFT-åbningen fejres med indvielse af subKRAFT, et geotermisk bade- og uundvarende eventyr om havets ressourcer. 4 nye oplevelsesstationer.
- K** KRAFT fejrer 10 års jubilæum. Der er på 10 år skabt 10.000 arbejdspladser med mere end 100 tilflyttende virksomheder og udviklingsprojekter i KRAFT-komplekset omkring Von Aen.

2023

- A** KRAFTmobile åbner for første Europaforestilling i Berlin, næste stop Prag 1 måned senere. Realiseret i samarbejde med LuftHansa og EU's FrameWork 11 om naturformidling og pædagogik. Mikrosæson om alger inkl international kokkekoneurrence. 3 nye oplevelsesstationer.
- K** KRAFT bliver en lokal AOC-betegnelse for fødevarer af særlig høj kvalitet, udviklet på baggrund af lokal 'terroir'.

10 års udviklingsperspektiver

A = Attraktionsfornyerelser

K = Konceptfornyerelser

Finansiering

Finansieringen af fase 4 frem mod opførelsen af KRAFT medtager på nuværende tidspunkt et konservativt skøn over privat medfinansiering, da der kun er medtaget forhåndsgodkendt finansiering. Der er i de første perioder af fase 4 indregnet en betydelig indsats for at få flere private virksomheder til at engagere sig i KRAFT – en indsats, der i de tidlige faser ikke har været mulig at prioritere tilsvarende. Det deraf fremkomne økonomiske bidrag/tilsagn vil tilgå fase 5, byggefasen, hvorfor der ikke medregnes yderligere medfinansiering fra virksomheder i udviklingsfasen, fase 4, desuagtet at potentialet for privat medfinansiering er stort (men af natur fremadrettet mod næste fase). Finansieringen kan derfor med Region Midts bidrag totalt set siges at være på plads for den treårige udviklingsfase frem mod påbegyndt opførelse i 2013 af det unikke, internationale oplevelsesfyrtårn KRAFT.

Bidragssyder	Bidrag kr.	Bidrag timer	Timeantal	Beløb	I alt
Ringkøbing-Skjern Kommune	750.000	2 projektmedarb. (PD + MA)	1.000	450.000	
		Adm. Support	100	45.000	
		Teknik & Miljø	500	225.000	
		Jura / revisor m.v.	100	45.000	
		Kontor, m.v.		60.000	
Ringk.F. Handels- og TurismeCentret	0	Projektmedarb. OTB	500	225.000	
Offentlig finansiering	750.000			1.050.000	1.800.000
Vestas Wind System A/S	1.500.000	4 projektmedarbejdere	800	400.000	
Øvrige virksomhedsbidrag i fase 4					
- Servodan A/S			300	180.000	
- Innovation Lab			500	300.000	
- Virksomhedsbidrag	580.000		400	240.000	
Privat finansiering	2.080.000			1.120.000	3.200.000
Total egenfinansiering 25%	2.830.000			2.170.000	5.000.000
Finansiering Vækstforum 75%				75%	15.000.000
Total finansiering fase 4					20.000.000

Udgivet af:

Vestas Windsystems A/S, Ringkøbing-Skjern Kommune
og Ringkøbing-Fjord Handels- og TurismeCentret.

Ansvarshavende redaktør:

Kenneth Eg Madsen, Innovation Lab

Skribenter:

Mads Thimmer, Claus Hebor, Anders Sahl Hansen, Kenneth Eg Madsen

Koncept & idé:

Mads Thimmer, Maria Aaen, Claus Hebor

Attraktionsdesign:

Mads Thimmer & Innovation Lab
Dan Pearlman

Interaktionsdesign:

Whitevoid/Baurder

Feasibility Study:

Rambøll Management

Illustration & billeder:

Innovation Lab, WhiteVoid, Dan Pearlman, iStockphoto,
Turistgruppen Vestjylland, Ringkøbing Fjord Handels- &
TurismeCentret

Grafisk design & layout:

Søren Martin Mark Andersen, Innovation Lab

Copyright © 2009