

INSPIRATION TIL BYUDVIKLING

Fra parallelkonkurrencerne i byudviklingsprojekterne Køge Kyst og FredericiaC



FORORD

Hvad er det, der gør, at et nyt byområde bliver levende, mangfoldigt og trygt at færdes i? Hvad får moderne og spændende arkitektur til at spille sammen med ældre, eksisterende byggeri på en god måde? Hvordan bliver et område bæredygtigt både miljømæssigt, socialt, sundhedsmæssigt og økonomisk – og hvad skaber et stærkt lokalt engagement? Hvordan kan et nyt byområde i det hele taget give et løft til en hel by?

Det er et meget bredt spektrum af udfordringer, der er i spil, når ambitionen er fremsynet byudvikling i stor skala og med mange funktioner – en byudvikling, som virkelig giver værdi til et område og livskvalitet for de mennesker, der skal bo eller arbejde i bydelen. Det kan der skrives mange gode bøger om – men det allermost lærerige ville måske være, hvis man kunne få et kig ind i maskinrummet hos aktører, der har kæmpet med udfordringerne i praksis?

Derfor har vi i Realdania By samlet og præsenteret en række af de bedste og mest kreative principper, idéer og løsninger, som tværfaglige hold har foreslået i de internationale parallelkonkurrencer, der har været gennemført i byudviklingsprojekterne Køge Kyst og FredericiaC – herunder mange af de spændende idéer, som ikke umiddelbart er videreført i de to projekter.

Parallelkonkurrencen er en ny konkurrenceform, som er introduceret i de to projekter. Med en særlig grad af tværfaglighed, dialog og læring undervejs i processen

har den frembragt en række perspektivrige og samtidig gennemarbejdede idéer, som vi gerne vil dele med omverdenen.

FredericiaC og Køge Kyst er de to første partnerskabsprojekter, som Realdania By har engageret sig i. Siden da er Ringkøbing K kommet til, og nye projekter er på vej. Vi vil også fremover samle erfaringer fra projekterne og dele dem med omverdenen.

Men foreløbig håber vi, at denne samling af spændende principper og løsninger fra de to parallelkonkurrencer kan inspirere andre professionelle – ikke mindst hos de danske kommuner og deres rådgivere – og på den måde komme til nytte i det videre arbejde med bæredygtig byudvikling.

Mette Lis Andersen
Direktør, Realdania By
Februar 2012

INDHOLD

INDLEDNING

1 KULTUR

10 Kulturstrøget
PRINCIP 1

12 Kulturdrivere
PRINCIP 2

2 REGIONALE ATTRAKTORER

16 Udgangspunkt i stedets historiske egenart
PRINCIP 3

18 Miniakademier
PRINCIP 4

20 "Public living rooms" – fikspunkter for offentligt liv
PRINCIP 5

22 Kanaler som katalysator i regionen
PRINCIP 6

3 BYRUM, BYLIV OG BEBYGGELSER

26 Byrum med hybride funktioner
PRINCIP 7

27 Syv guidelines for udvikling af grønne byrum
PRINCIP 8

28 Almindinger – et princip for bylivsskabelse
PRINCIP 9

30 Sammenbinding af ny og gammel by
PRINCIP 10

4 MILJØMÆSSIG BÆREDYGTIGHED OG KLIMA

34 Håndtering af regnvand med naturens hjælp
PRINCIP 11

36 Tilpasning til højere havniveau og stærkere vind
PRINCIP 12

38 Regnvandshåndtering og klimasikring, der skaber bymiljø
PRINCIP 13

40 Selvforsyning som mål – branding som sidegevinst
PRINCIP 14

42 Fleksibelt energisystem og CO₂-neutralitet
PRINCIP 15

44 Orientering efter solens energi og lys
PRINCIP 16

5 SOCIAL OG SUNDHEDSMÆSSIG BÆREDYGTIGHED

48 Mosaikbyen – et socialt bæredygtigt boligområde
PRINCIP 17

50 Rammer for et aktivt liv
PRINCIP 18

6 ØKONOMISK BÆREDYGTIGHED

54 Etapeplan med de mest attraktive områder først
PRINCIP 19

56 Shared City som ejerskabsstrategi
PRINCIP 20

57 Værdiforøgelse ved spektakulære greb
PRINCIP 21

7 JORDFORURENING

60 Kombineret jordforurenings- og parkeringsløsning
PRINCIP 22

61 Biologiske oprensningsteknikker og afskæring af forurenede jord
PRINCIP 23

62 Kanaler som aktiv for håndtering af jordforurening
PRINCIP 24

8 PROCES, MIDLERTIDIGHED OG INDDRAGELSE

66 Freezones – midlertidige byrum
PRINCIP 25

68 Midlertidig arealanvendelse som katalysator for udviklingen
PRINCIP 26

9 DETAILHANDEL

72 Organisering af detailhandel
PRINCIP 27

74 Detailhandelsstrøg
PRINCIP 28

10 PARKERING OG INFRASTRUKTUR

78 Overvindelse af fysisk barriere
PRINCIP 29

BAGGRUND

82 Køge Kyst

84 FredericiaC

86 Realdania By

INDLEDNING

Mange danske byer oplever i disse år, at muligheden for at omdanne gamle havne- og industriarealer åbner nye perspektiver for byens udvikling.

Når virksomheder nedlægges eller flytter, efterlader det ofte store arealer, som til og med måske er godt og centralt placeret i byerne. Det kan være som følge af, at den tunge industris rolle er blevet mindre, eller fordi virksomhederne med fordel kan flytte til arealer uden for bymidten.

Flere byer har øjnet chancen for at skabe en ny attraktiv bydel med en enestående beliggenhed – men mulighederne går videre end det: Når et nyt byområde skal skabes på et centralt beliggende havne- eller industriareal, er det samtidig en chance for at forbedre miljøforholdene og samtidig gøre hele byen mere sammenhængende og attraktiv for potentielle tilflyttere og investorer.

Det kræver stærke visioner – og lokalpolitisk ejerskab og vilje at gøre visionerne til virkelighed hen over de mange år, som et sådant projekt tager. Derudover knytter der sig ofte en række komplicerede tekniske, miljømæssige og markedsmæssige forhold til den slags projekter, som byudviklingen skal tage højde for – det

For at imødegå de mange udfordringer bedst muligt er de to projekter organiseret som partnerskaber mellem Realdania By og hhv. Fredericia og Køge Kommune. Partnerskabskonstruktionen er en robust måde at organisere et byudviklingsprojekt på, bl.a. fordi projektets ledelse er velforankret i det lokalpolitiske system og de kommunale processer. Samtidig bidrager Realdania By med en bred viden og kompetence inden for byudvikling.

FredericiaC blev lanceret i 2008, og året efter fulgte Køge Kyst. Begge projekter tager udgangspunkt i en samlet vision, som er styrende for hele byudviklingsprocessen (projekterne og deres visioner er beskrevet i faktaafsnit bag i dette katalog).

Realdania By har sammen med hhv. Fredericia og Køge Kommune købt de arealer, som skulle udvikles, og stiftet de fælles ejede partnerselskaber FredericiaC P/S og Køge Kyst P/S. De to selskaber har i dag til opgave at føre visionerne ud i livet i en række på forhånd planlagte faser:

PROCESMODEL – PARTNERSKABSPROJEKTER



Læs mere om procesmodellen på www.realdaniaby.dk/omOs/partnerskaber.

kan fx være jordforurening, naboskabet til risikovirk-somheder, skiftende økonomiske konjunkturer og boligpræferencer – og meget andet.

Det er netop den slags muligheder og udfordringer, som har ligget til grund for Realdania Bys engagement i de to store og komplekse byudviklingsprojekter FredericiaC og Køge Kyst. Begge steder handler det om at omdanne bynære havnearealer til centrale, bæredygtige bydele, der skaber fornyet sammenhæng med bykernen og åbner byen mod havet.

Først skal en konkurrence føre til svarene på, hvordan visionen kan omsættes til virkelighed og de særlige udfordringer imødegås. Med udgangspunkt i de forslag til udviklingsplan for området, som konkurrencen munder ud i, skal partnerselskabet udarbejde sin egen udviklingsplan. Når det kommunale plangrundlag også er på plads, skal hele området byggemodnes og sælges etapevis til investorer.



Investorerne bliver herefter bygherrer, som skal stå for opførelsen af byggeri til boliger, arbejdspladser, detailhandel, kulturfaciliteter mv. inden for de rammer, som er fastlagt i udviklingsplanen. Projektets vision, ambitioner og kvalitetsbegreber videreføres i byggeriet gennem styring og dialog mellem partnerselskabet og investorerne.

Det er i konkurrencefasen, at kreativiteten for alvor kan blomstre, og visionen for fremtidens bydel kan begynde at tage konkret form. I konkurrencen handler det om at finde de bedste og mest gennemtænkte svar på de komplekse udfordringer. Derfor blev der i 2010-11 i de to byer gennemført stort anlagte konkurrenceprocesser med international deltagelse på højeste faglige niveau.

Parterne bag de to byudviklingsprojekter har vurderet, at en traditionel arkitektkonkurrence ikke ville være tilstrækkeligt til at finde løsninger på de komplekse og tværfaglige udfordringer. For når man skal byudvikle i en skala, hvor en meget stor del af byens areal skal ændre funktion, involverer det problemstillinger, der er langt mere sammensatte end dem, der dækkes af en mere almindelig konkurrence. For at favne kompleksiteten og kvalitetssikre resultatet bedst muligt har parterne introduceret den to-fasede parallelkonkurrence.

Denne konkurrenceform er en slags blanding af konkurrence og parallelopdrag, som bl.a. karakteriseres ved krav til holdenes tværfaglighed. Det har været

en forudsætning for at deltage i konkurrencerne, at relevante firmaer har slået sig sammen i hold, som favner de mange forskellige fagekspertiser, der skal til for at håndtere udfordringerne. Det har fx været arkitekter, ingeniører, økonomer – og antropologer eller andre med en særlig faglig tilgang til, hvordan man kan skabe byliv. Tilsvarende har dommerkomitéerne været rådgivet af fagspecialister inden for en række forskellige discipliner, når holdenes forslag skulle vurderes.

Foruden tværfagligheden er dialog et helt centralt element i parallelkonkurrencen. Dialogen er foregået på kryds og tværs og har omfattet byens borgere, interessenter inden for fx detailhandel, trafik, kultur og miljø – og naboer, både i form af beboere og virksomheder. Alle har de haft mulighed for at være i direkte dialog med de konkurrerende hold og repræsentanter for projekternes ledelse undervejs i processen, med gensidig forståelse, indsigt, læring – og mulighed for indflydelse på udviklingen – til følge.

Hver gang holdene har afleveret konkurrencebidrag – i form af projekt- og procesbeskrivelser efter Fase 1 og forslag til en egentlig udviklingsplan efter Fase 2 – har forslagene været lagt frem for offentligheden på lokale udstillinger og på nettet, hvor de fortsat kan ses på de to partnerselskabers hjemmesider. Hver gang er borgere og interessenter blevet indbudt til dialog – ikke kun i form af møder men også debatindlæg, som alle har kunnet publicere i projekternes digitale dialogfora.

Herfra er indlæggene bragt videre til dommerkomitéerne, som således har kunnet tage højde for borgernes og interessenternes synspunkter forud for bedømmelsen af holdene.

Køge Kyst og siden FredericiaC har evalueret konkurrenceformen i dialog med de deltagende hold, og erfaringer fra Køge Kyst er således tænkt med i den efterfølgende parallelkonkurrence hos FredericiaC. Også denne konkurrence er nu evalueret, og erfaringerne herfra vil Realdania By tage med i sit fortsatte virke.

Projektorganisationerne bag Køge Kyst og FredericiaC har registreret et højt lokalt aktivitetsniveau og medejerskab foruden et stort antal perspektivrige løsningsforslag i de forslag til udviklingsplaner, som de konkurrerende hold har afleveret.

Dette inspirationskatalog rummer udvalgte idéer fra de to konkurrencer. De præsenteres her som principper i byudvikling, idet de er valgt ud fra deres generiske værdi i håbet om, at de kan inspirere andre professionelle, som arbejder med byudvikling. For selvom konkurrenceforslagene, som idéerne og løsningerne indgår i, er svar på en konkret opgave i en helt konkret, lokal kontekst, vil de i mange tilfælde kunne give inspiration til andre byudviklingsprojekter i andre danske byer. Den konkrete opgave, som forslagene er svar på, fremgår af konkurrenceprogrammerne for de to parallelkonkurrencer.

Samlet set imødegår principperne et meget bredt spektrum af udfordringer i byudvikling, selvom kataloget ikke nødvendigvis kommer rundt om alle relevante udfordringer. I de to konkurrencer er flere hold kommet med løsninger, der læner sig op ad hinanden, og en fremhævelse af et enkelt holds løsningsforslag er ikke nødvendigvis udtryk for, at kun dette hold har tænkt i sådanne baner.

Der er i udvælgelsen af principper, idéer og løsninger ikke lagt større vægt på, om de rent faktisk er på vej til at blive realiseret i de to projekter i Køge og Fredericia. Det er desuden langt fra givet, at de principper, som faktisk viser sig at blive ført ud i livet, bliver realiseret præcist som de er beskrevet i dette inspirationskatalog.

I udviklingsplanerne for Køge Kyst og FredericiaC kan det ses, hvilke løsninger, der planlægges realiseret. Ved redaktionens afslutning foreligger kun en endelig udviklingsplan for Køge Kyst, mens udviklingsplanen for FredericiaC er under udarbejdelse.

Udviklingsplanerne skal af de kommunale myndigheder omsættes i kommuneplantillæg og lokalplaner, som er genstand for offentlige høringer. Af denne grund men også som følge af eksempelvis ny lovgivning, nye materialer og teknologier, nye forestillinger om æstetik osv. kan der opstå ændringer undervejs i de 20-25 år, som byudviklingsprojekterne kommer til at vare.

Kataloget præsenterer i alt 29 principper fordelt på ti temaer, som er væsentlige i byudvikling:

1. Kultur
2. Regionale attraktorer
3. Byrum, byliv og bebyggelser
4. Miljømæssig bæredygtighed og klima
5. Social og sundhedsmæssig bæredygtighed
6. Økonomisk bæredygtighed
7. Jordforurening
8. Proces, inddragelse og midlertidighed
9. Detailhandel
10. Parkering og infrastruktur

Bæredygtighed, som har været en af de helt centrale målsætninger i begge konkurrencer, skal her forstås bredt i forhold til både miljø og klima, det sociale og sundhedsmæssige – og det økonomiske. Disse tre kategorier af bæredygtighed er her medtaget som hver sit selvstændige tema.

Mange af principperne svarer på mere end én udfordring. Et grønt, rekreativt område med vandopsamling kan således både være en løsning på en sundhedsmæssig udfordring og en bæredygtigheds- og klimaudfordring.

At enkeltstående løsningsforslag kan tage flere forskellige udfordringer op i ét og samme greb rummer naturligvis en vigtig rationalitet i byudviklingen. Det illustrerer figuren bag i kataloget, hvor man i simpel oversigtsform kan se hvilke temaer, som hvert enkelt løsningsforslag berører.

Den, der gerne vil dykke længere ned i det enkelte eksempel, kan besøge de to byudviklingsprojekters hjemmesider – www.koegekyst.dk og www.fredericiac.dk, hvor alle konkurrenceforslagene er tilgængelige. Her kan man også se konkurrenceprogrammerne, hvori den opgave, som forslagene er svar på, er beskrevet.



1

KULTUR

Udviklingen af byer kan have mange drivere. En af dem er kultur. Kultur betragtes ofte umiddelbart som en omkostning men kan også bidrage til at fastholde historisk identitet, skabe mangfoldighed og sammenhængskraft. Kultur kan skabe liv og aktivitet – og dermed interesse for et nyt byområde, allerede inden det bebygges – og det kan igen bidrage til at tiltrække investeringer og talent og at forebygge problemer med kriminalitet og social opløsning. Således betragtet er kultur snarere en investering.



PRINCIP 1 Kulturstrøget

Hold Adept

Nye bydele kan anlægges hurtigt. Udviklingen af byliv er sværere. Her er det ikke nok at ændre fysikken. Menneskene skal med – og helst fra begyndelsen.

En strategi for at skabe liv fra begyndelsen blev lanceret af Hold Adept for Køge Kyst under titlen Kulturstrøget. Strategien anviser, hvordan der allerede fra dag 1 kan skabes liv og interessante funktioner i et centralt forløb gennem en ny bydel under udvikling. Strategiens bud på konkrete aktiviteter gør visionen nærværende, og strategien er endvidere konkretiseret i forhold til tidshorisont, økonomi og referencer for de forskellige elementer.

Laboratorium for kulturel innovation

Kulturstrøget rummer en række midlertidige og mere permanente byrum, som inviterer bløde trafikanter på en tur gennem byen og ned til vandet. Kulturstrøget definerer en ny hovedfærdselsåre med adskillige stationer. Disse stationer kan have form af historiske bygninger, nyetablerede midlertidige indretninger eller bud på permanente bygninger.

De midlertidige og permanente kulturelle aktiviteter vil kontinuerligt udvikles og transformeres i takt med, at brugerinddragelse og events er med til at redefinere og udvikle brugen af kulturstrøget og dets omkringliggende oplevelser.

Intentionen er, at Køge skal blive til et laboratorium og foregangseksempel for kulturel innovation. Det er en tilgang, der handler om at skabe balance mellem kulturelle oplevelser og kulturel produktion. En tilgang, hvor attraktioner og turisme blandes med lokal rekreation, fritid, sport og foreningsaktiviteter.

Som et første trin i udviklingen af kulturstrøget foreslås en strategi, der over de første fem år bruger land art installationer, offentlige kunstinterventioner, katalysatorevents og lysstrategi som virkemidler til at sætte fokus på den nye udvikling og igangsætte brugerinddragelsesprocessen.

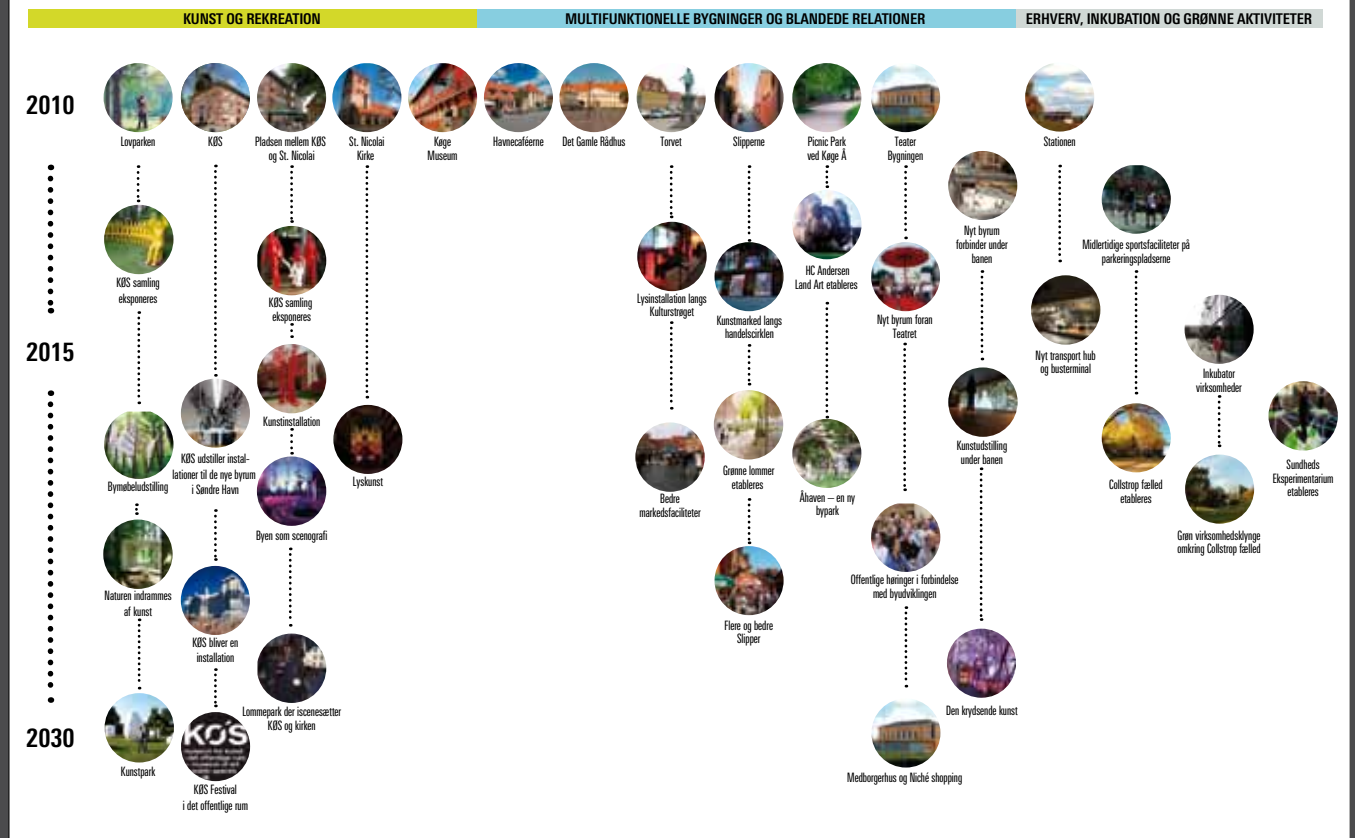
Land art er installationer/projekter, der tager udgangspunkt i landskabet og naturen. Offentlige kunstinterventioner handler om dialog og kunst i det offentlige rum. Med kunstinstallationer i sammenhæng med mødesteder rundt omkring i byen kan man sætte gang i brugerinddragelsen på en uformel og kreativ facon.

En katalysatorevent kunne være en festival, og med lysstrategien etableres lysanlæg langs kulturstrøget, der kan skabe interesse for offentlige parker, pladser og rum.

“Kombinationen af kunst og dialog kunne blive et generelt redskab i kommunen og i Køge Kyst. Et redskab til at samarbejde med borgere og interessenter om de forandringer, der skal finde sted i Køge by og Køge Kyst området.”

Kilde › Den mangfoldige by. En fusion af historie, traditioner, unikke bykvarterer og kulturel diversitet. ADEPT, Rambøll, Noema Research & Planning og Topotek1 i samarbejde med Transsolar, AquaP, Imatio, Brugger & Nielsen, bbn consult.

KULTURSTRØGET – HELHEDSBEGREB



Udviklingsstrategi for Kulturstrøget. Til hvert fikspunkt er der knyttet en række events og aktiviteter.

PRINCIP 2 Kulturdrivere

Hold Adept

En af de helt store udfordringer i byudviklingsprojekter er at sætte gang i udviklingen af et nyt byområde. Her tænkes ikke kun på byggeri og etablering af infrastruktur men også på udviklingen af et varieret kulturliv, der – med udgangspunkt i byens identitet og historie – kan understøtte bylivet. Der kan både være tale om organiseret og mere traditionel kultur som koncerter, udstillinger og idræt og mere spontane, ikke-organiserede kulturfænomener som eksempelvis parkour, badning, gåture osv. Et rigt kulturliv øger chancerne for at tiltrække nye beboere og gæster til byen og giver indhold og adspredelse til dem, der allerede bor der.

Et kulturelt mødested

Hold Adept ønsker at bruge kulturen aktivt som driver for udviklingen af den nye bydel i Fredericia. Holdet foreslår derfor, at der etableres en række såkaldte “++drivere”, og udgangspunktet er, at hver driver skal henvende sig til flere målgrupper og rumme flere aktiviteter eller funktioner. Ideen er, at man ved at koble f.eks. kulturelle aktiviteter, erhvervsmæssige tiltag, nye samarbejdsformer, forskellige målgrupper, historien med visionerne og menneskene med hinanden kan skabe en dynamisk byudvikling.

De 13 drivere er knyttet til fysiske aktiviteter eller rumlige funktioner, eksempelvis Promenaden.

Promenaden, der også beskrives i princip nr. 10, er et slags byrumsforløb, der rummer flere kulturdrivere såsom Vandlommen, der er et tilbagetrukket havnebad, og Vandtrappen, der er et lille indhak i promenaden, som tilbyder både læ, sol og udsigt, og hvor man er omgivet af caféer og butikker.

De kulturelle aktiviteter udfolder sig i rum, der så at sige overlapper hinanden og dermed sikrer, at mennesker mødes: Løberne bevæger sig ind gennem caféområdet, forelæsningsstrappen ligger tæt ved skakklubben, og hundelufferne kommer forbi vinterbaderne. Samtidig udfolder der sig en række enkeltstående aktiviteter som eksempelvis loppemarked, temadage, musikarrangementer osv. i tilknytning til Promenaden.

Promenaden skal således være et slags kulturelt centrum, hvor mennesker med forskellige baggrunde mødes. Aktiviteter – organiserede som uorganiserede – skal gøre det interessant at bruge Promenaden hele året rundt og dermed sikre konstant attraktivitet og fremdrift i områdets udvikling.

“Der kan ikke fra en ene dag til den anden etableres et publikum til internationale operaforestillinger, opstå et klientel af café latte-sippende indbyggere, der foretrækker raw food til aftensmad og komme købestærke amerikanske storbyturister. Men hvorfor skulle der også det? Det er jo målet for så mange andre byer, og den form for ‘so-ein-ding’- byudvikling en sådan ambition ville føre med sig, ville næppe passe særlig godt til FredericiaC.”

Kilde › Den ideale by. ADEPT, Cowi og Kollision i samarbejde med Noema Research & Planning, Topotek1 og Bureau Detours.



Promenaden som et eksempel på en ++driver.



2

REGIONALE ATTRAKTORER

Om erhvervslivet trives, kulturlivet blomstrer og den offentlige service kan finansieres afgøres kun sjældent inden for bygrænsen. Byer har brug for at kunne tiltrække talent og investeringer fra et bredere geografisk område. Byer har brug for attraktorer, der gør det tydeligt for virksomheder på udkig efter ny lokalisering og borgere på jagt efter ny bopæl, hvorfor der er gode grunde til at slå sig ned netop her.

Attraktorerne forstås ofte som enkeltstående ikonbyggerier. Men værdifulde attraktorer kan lige så vel bestå af spændende miljøer med en tryk og stimulerende atmosfære, eksempelvis med grønne og blå indslag (beplantning og vand) samt plads til leg, tilfældige møder og refleksion – eller af nationale eller regionale aktiviteter, der tiltrækker besøgende til byen.



PRINCIP 3 Udgangspunkt i stedets historiske egenart

Hold Vandkunsten

Skal man skabe en attraktor på et konkret sted, kan en nærliggende mulighed være at overveje, hvad der er særligt for det pågældende sted og tage udgangspunkt i stedets historie og identitet.

I Fredericias tilfælde er det ikke mindst militærhistorien, som har sat sit tydelige spor i den gamle fæstningsby med det retvinklede gadenet og den omgivende vold. Hold Vandkunsten har vurderet, at Fredericia derfor kunne blive en oplagt lokalitet for et moderne militært besøgscenter i Danmark.

Det lokale og historiske som en unik attraktor

Hold Vandkunsten vælger at tage udgangspunkt i Fredericia som en af Nordeuropas bedst bevarede fæstningsbyer, da det giver byen en unik og værdifuld identitet. Holdet foreslår blandt flere attraktorer, at der etableres et militært besøgscenter. Centeret skal formidle det danske forsvars historie og de danske engagementer i internationale, militære missioner. Centeret skal tillige være et oplevelses- og aktivitetsbaseret mødested for tidligere udsendte soldater og deres familier, da der i dag ikke findes et sådant mødested.

Til centeret knyttes et udendørs udstillingsområde med militært materiel såsom kampvogne, artilleri, pansrede mandskabsvogne mv., som de besøgende således kan komme helt tæt på og komme op i under vejledning fra frivillige og ansatte.

Holdet foreslår tillige, at man afsøger mulighederne for at flytte dele af Statens Forsvarshistoriske Museums udstillingshus på Tøjhuset udflyttet til FredericiaC fra den nuværende placering i København.

Samlet set vil det militære besøgscenter kunne bidrage til at placere Fredericia centralt i en regional og national sammenhæng og være med til at fremme byens og områdets udvikling. Den brede vifte af funktioner vil sikre, at der vil være et potentielt stort publikum til centerets tilbud, og omtale i landsdækkende medier i forbindelse men events og arrangementer.

“Fredericia vil være et naturligt hjemsted herfor (det militære besøgscenter, red.) i kraft af sin historie og understøttet af sin høje tilgængelighed. (...) En sådan facilitet vil yderligere kunne bidrage til at forstærke de igangværende bestræbelser på at synliggøre Fredericias historiske forsvarsmæssige rolle.”

Kilde: Fredericia på kryds og tværs. Tegnestuen Vandkunsten, Esbensen, Sloth Møller, Golder Associates, Via Trafik, Peter Maskell, Jens Kvorning, Albæk byggerådgivning, ICP, Imatio, Claus Bech-Danielsen og Lise Gamst.



Det militære besøgscenter skal have mange funktioner, så det appellerer til en bred målgruppe. Det skal blandt andet være et videncenter, et mødested og et udstillingssted.

PRINCIP 4 Miniakademier

Hold Adept

Ikke mindst de mellemstore provinsbyer konkurrerer om at tiltrække nye borgere og virksomheder. Dette er afsættet for Hold Adepts forslag om etablering af små akademier i FredericiaC.

Hold Adept foreslår etablering af en type forsknings- og uddannelsesinstitutioner, der kunne kaldes akademier efter inspiration fra Fredericias allerede etablerede og succesrige musicalakademier. Disse miniakademier tænkes at tiltrække både virksomheder, forskere og studerende og give Fredericia en stærkere position uddannelses- og erhvervmæssigt. Tanken er, at selvom det årlige optag vil være forholdsvis beskedent, kan de studerende tilføre bylivet megen energi og attraktivitet.

Forskning og uddannelse skal tiltrække studerende og virksomheder

Ideen er at give studerende adgang til avancerede uddannelser på internationalt niveau med et specifikt fokus.

Eksempler kunne være et Energiakademi og et Velfærdsakademi, hvor målet er at give de studerende en akademisk uddannelse, der sigter mod at udvikle løsninger, der kan understøtte en bæredygtig energisektor og fremtidens velfærdssamfund.

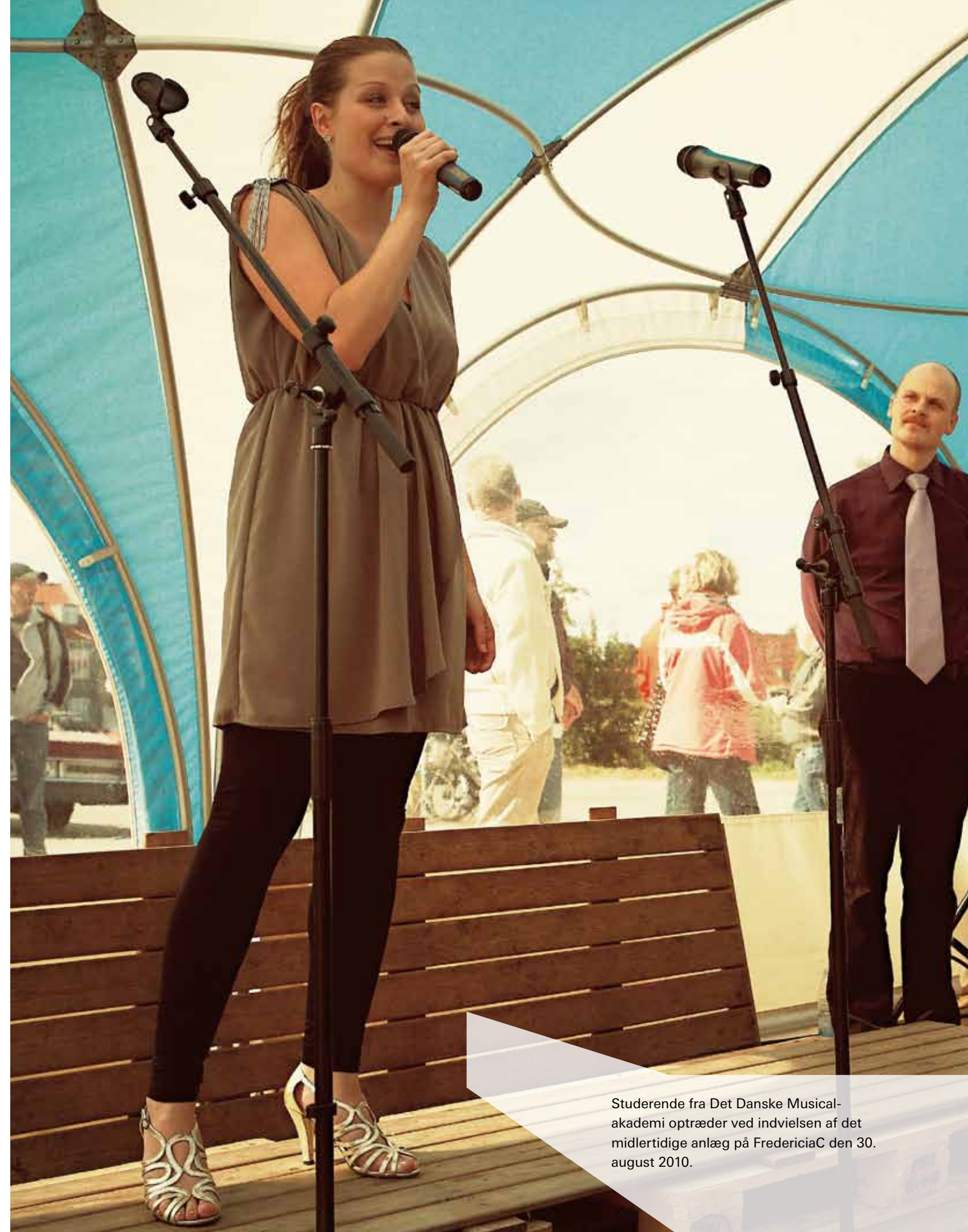
Eksemplerne udspringer af en kontekst, hvor der i Fredericia findes flere vidensvirksomheder på energiområdet, ligesom kommunen på flere områder er langt fremme med udvikling og produktion af velfærdsydelser.

Dette afsæt i allerede eksisterende vidensmiljøer gør det alt andet lettere at etablere akademier i en by uden universitetsinstitutioner.

Energiakademiet tænkes at være en kombination af uddannelse, forskning, erhvervsliv og kultur baseret på ideen om radikal innovation og triple helix samarbejde (samarbejde mellem institution, kommune og virksomheder). Målet er at skabe en attraktor i området, der kan tiltrække nye virksomheder og investeringer, forskning og uddannelse samt skabe grobund for en miljømæssigt bæredygtig kultur i området.

“Fredericia Kommunes egne tiltag under overskriften Fredericia Former Fremtiden er solide skridt på vejen til at adressere fremtidens udfordringer. Vores mål for FredericiaC er at bygge videre på disse tiltag og yderligere styrke ideen om radikal innovation, tæt forbundet med en udviklingsmodel, der kobler produktion og innovation og en høj grad af aktørinddragelse.”

Kilde › Den ideale by. ADEPT, Cowi og Kollision i samarbejde med Noema Research & Planning, Topotek1 og Bureau Detours.



Studerende fra Det Danske Musicalakademi optræder ved indvielsen af det midlertidige anlæg på FredericiaC den 30. august 2010.

PRINCIP 5 "Public living rooms" – fikspunkter for offentligt liv

Hold Arup

Et levende og attraktivt byliv skabes sjældent ved at satse på blot et enkelt miljø. Nye bydele med ensidigt sats på eksempelvis kontorer vidner herom. Byliv næres snarere af en satsning på en mangfoldighed af miljøer.

Hold Arups princip introducerer fem "public living rooms", som skal være fikspunkter for den sociale, økonomiske og rumlige byudvikling. Fikspunkterne skal tilsammen udgøre en regional attraktor, samtidig med at de skaber sammenhæng og synergi i udviklingen og giver borgere og gæster sociale mødesteder. De tager på én gang afsæt i den lokale erhvervspolitiske virkelighed og behovet for en mental, kulturel og brandingmæssig transformation.

Fem fikspunkter kobler økonomisk udvikling, sociale netværk og bykultur

De fem fikspunkter i den foreslåede udvikling af FredericiaC er:

- › Dokken efter det nedlagte skibsværft – kultur og underholdning
- › Madhuset – madproduktion og handel
- › Sønderstrandpark – wellness, sundhed og fritid,
- › Karolineparken – uddannelse, læring, pasning, sport m.m.
- › Videnshuset – videndeling, læring og forskning

Visionen med "public living rooms" er at relatere og integrere forskellige aktiviteter, brugere, events og

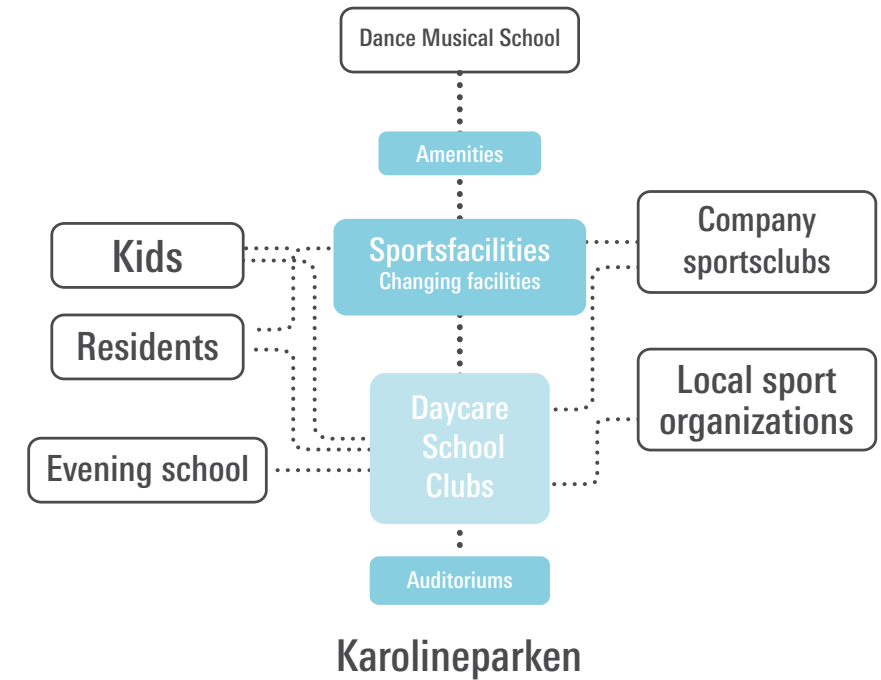
økonomier i den nye bydel og gøre dem synlige og integrerede i bylivet.

De fem fikspunkter huser aktiviteter og fællesskaber, der før var delvist skjult for det offentlige rum: sport, arbejde, underholdning, mad (forarbejdning og spisning), fitness, wellness, spil, læring osv. Her skal der opstå nye relationer mellem offentlige og private aktiviteter, arbejde og fritid, beboere og besøgende. Disse tætte relationer og synergier mellem aktiviteter og brugere er de bærende værdier i udviklingen af nye urbane fællesskaber og en afgørende faktor for at kunne tiltrække nye beboere, besøgende og investeringer til byen.

Hvert "public living room" vil være omdrejningspunkt for ét udviklingsområde, og tilsammen udgør de en fembenet strategi. Sammen søger de fem fikspunkter – eller udviklingsklynger - at skabe forbindelse mellem den økonomiske udviklingsstrategi og skabelsen af sociale netværk på den ene side og bykultur med design og investeringer i byrum og fysiske rammer på den anden side.

"By bringing everyday life activities into the realm of the city, we create and promote new city life, dense social relations as well as create new city culture."

Kilde › Growing Fredericia. ARUP, EFFEKT, Experientia.



Indholdsdiagram for et "public living room" – Karolineparken: Diagrammet illustrerer princippet om, at hver "public living room" skal udgøre en klynge af aktiviteter og målgrupper, der kan berige hinanden.

Public living room – Anchor points

Different places offer different experiences

The five public living rooms as described offer differentiation and richness in experience content users and design.

They fill the space between the buildings and create for Fredericia a unique new and offering of character, atmosphere and experience which will be a valuable quality to attract visitors as well as settlers.

This moodboard offers a montage of references illustrating the different atmospheres and mood as imagined in the public livingrooms.



PRINCIP 6 Kanaler som katalysator i regionen

Hold KCAP

Det indgår i visionen for FredericiaC, at Fredericia skal blive en katalysator for Trekantområdets udvikling, og samtidig skal Fredericias egen position i regionen styrkes. Det kræver løsninger, som for alvor vækker genklang i et større geografisk område, og som medvirker til at tiltrække nye borgere og virksomheder.

Hold KCAP har foreslået en kanalby som FredericiaC's store trækplaster. Princippet om nyetablering af kanaler er stærkt identitetsskabende og vil kunne virke som en regional katalysator.

Jyllands eneste kanalby

Hold KCAP foreslår, at der anlægges en kanalby på FredericiaC-området. Som Jyllands eneste af slagsen forventes den at have stor brandingværdi. Kanalerne vil skabe stolthed i byen og tiltrække folk udefra.

Det er forventningen, at man med kanalerne kan øge attraktiviteten af boliger og byrum og dermed tiltrække nye beboere til området fra hele regionen. Med kanalerne øges adgangen til vandet til glæde for dem, der bor i området og besøger området.

Alle byggefelter i området tilføres mere værdi, fordi der i samtlige byggefelter er adgang til blå eller grønne elementer. Kanalerne giver beboerne mulighed for at have egne (mindre) både liggende ved boligen, ligesom besøgende har mulighed for at sejle på kanalerne. Derudover vil kanalerne kunne bruges til en række vandaktiviteter.

En medvirkende bevæggrund for løsningsforslaget er, at projektområdets størrelse i kombination med planlægningszonen omkring en risikovirksomhed har som konsekvens, at kun et begrænset antal huse i bydelen kan få direkte adgang eller udsigt til vand. Med kanalbyen øges andelen af boliger beliggende ved vandet markant, hvorved byen kan tiltrække flere potentielle beboere.

“The development at the waterfront of Fredericia is a unique opportunity to create a driver for the Triangle Region. This new urban quarter will take the city of Fredericia to the next level, by increasing the city's position in the city hierarchy in Denmark and Scandinavia.”

Kilde › FredericiaC phase 2. Development plan. FredericiaHaven. KCAP, Fakton, Ramboll.



Forslag til den nye bydel med kanaler.



Eksempel på byrum med kanal.

3

BYRUM, BYLIV OG BEBYGGELSER

Selvom det måske kan lyde enkelt, har det i praksis ofte vist sig vanskeligt at skabe attraktive byrum, hvor folk søger hen og har lyst til at opholde sig. I de senere år er fokus på denne udfordring øget og der etableres stadig mere viden om livet mellem bygningerne. De følgende principper kan ses i dette lys.



PRINCIP 7 Byrum med hybride funktioner

Hold Adept

Hold Adepts princip for hybride byrum sigter på at vise, at det kan lade sig gøre at mikse funktioner, der normalt ikke blandes og lokaliseres i attraktive bydele. Eksempelvis ligger genbrugsstationer som regel langt fra centrum og kobles sjældent til andre funktioner. Men i dette princip lokaliseres faciliteter relateret til bæredygtighed synligt, centralt og let tilgængeligt i en ny bydel. Bæredygtigheden fremmes, samtidig med at mennesker mødes.

Genbrugsplads som en del af et attraktivt byrum
Bydelen Søndre Havn i Køge vil med tiden få en varieret, tæt og lav bebyggelse, der vil stå i kontrast til de bevarede industribygninger. Søndre Havn vil være præget af nyetablerede grønne lommer i bydelen, og de vil sammen med den vekslende skala, de varierede bebyggelser, vandet, stranden og de mange aktiviteter skabe en særlig identitet for området.

Princippet går ud på, at hybride (sammensatte) funktioner skal være et gennemgående tema for den nye bydel. Et eksempel er nærgenbrugspladserne. Der vil være tale om byrum, der kombinerer en plads, en

genbrugsstation, parkering for delebiler og et informationscenter omkring byens såvel som den enkelte borgers ressourceforbrug.

På dette sted i byen kan affald afleveres til genbrug. Men ikke nødvendigvis bare som en isoleret aktivitet, der bare skal overstås hurtigt. Genbrugspladsen skal nemlig være en del af et attraktivt byrum, hvor man kan nyde en kop kaffe eller handle i den lokale dagligvarebutik. Samtidig er det et sted, hvor delebilen kan hentes og stedet, hvor der kan fås rådgivning om besparelser på husholdningens energiforbrug.

“Ved at blande funktioner og strukturer, både private og offentlige, er det muligt at skabe en række synergier, der i kombination vil være med til at identificere Køge Kyst, som noget helt specielt. Eksempler kunne være et 24 timers bibliotek og en plads (...), en kunstudstilling, plads og undergang i ét, shopping, station og overgang i ét.”

Kilde › *Den mangfoldige by*. En fusion af historie, traditioner, unikke bykvarterer og kulturel diversitet. ADEPT, Rambøll, Noema Research & Planning og Topotek1 i samarbejde med Transsolar, AquaP, Imitio, Brugger & Nielsen, bbn consult.



Nærgenbrugsplads på Søndre Havn.

PRINCIP 8 Syv guidelines for udvikling af grønne byrum

Hold SLA

Hold SLA har som en del af deres samlede bidrag leveret syv guidelines, som hver for sig eller i kombinationer trækker i retning af bedre byrum. Alle syv har fokus på miljø og bæredygtighed. De kan ikke siges at være ukendte i forvejen, men man kan overveje, hvor ofte de finder vej til den praktiske udformning af byrum.

Vandkunst, biodiversitet, sol og læ m.m.

De syv elementer sigter hver for sig på et specifikt mål, men har samtidig alle fokus på grønne / miljømæssige elementer, der kan være med til at skabe byrum, der inviterer til ophold. Byrummet vil invitere til bevægelse, mikroklimaet er behageligt, og oplevelsesværdien er et aktiv.

De syv guidelines har følgende specifikke mål og virkemidler:

Herlighedsværdi: Regnvandsopsamling bruges som vandkunst, der sikres udsigt til vand, hvis der er mulighed for det, og der er fokus på at skabe oplevelser.

Biodiversitet: Der skabes biotoper, der blandt andet giver mulighed for flere insekter og dyr, og der er fokus på foranderlighed og oplevelsesværdi.

Sol og læforhold: Der skal være gode muligheder for ophold i solen, og der skabes læ vha. beplantning og varierede rumforløb.

Træer: Træer giver en oplevelsesværdi samtidig med, at træerne giver skygge og medvirker til at køle.

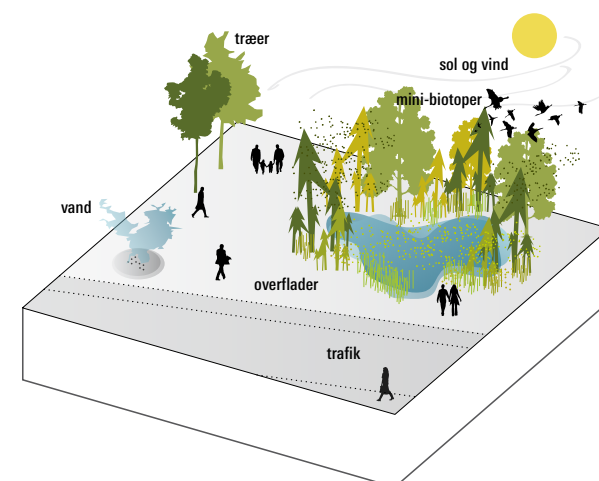
Overflader: Der bruges lyse overflader og gennemtrængelige belægninger af hensyn til bortledning af regnvand samt en variation i materialer.

Trafik: Shared space foretrækkes, og der skabes varierede rum og bedre forbindelser for bløde trafikanter.

Støj: Boliger placeres i ly af erhverv, der etableres zoner med forskellig accept af støjniveauet, og udbygningstakten sker i henhold til mindst mulig støj.

“Vi etablerer zoner med “vild natur” i almindingerne, dels fordi vild natur har en mere stressforebyggende effekt, og dels fordi vi gerne vil give forudsætninger for et rigt biologisk liv. Vand som levested, fourageringsområde og skjul er en grundlæggende forudsætning i et sådant miljø.”

Kilde › Almindingerne i Køge. Konkurrencen om Køge Kyst. Fase 2. SLA, Deloitte, ATKINS, Norconsult, Life (Københavns Universitet) og Cogita.



Eksempel på et byrum udformet efter de beskrevne guidelines.

PRINCIP 9 Almindinger – et princip for bylivsskabelse

Hold SLA

Hvordan et byområde bliver levende, er en central udfordring i stort set alle byudviklingsprojekter, er ikke interessant at bygge ny by, hvis byen ikke bliver et sted, hvor folk ønsker at bo, arbejde eller opholde sig. Derfor er det afgørende, at der arbejdes konkret med løsninger og redskaber, der kan øge sandsynligheden for, at byens rum og funktioner vil kunne tiltrække og fastholde mennesker, der kan skabe byliv.

Hold SLA arbejdede i Køge Kyst-konkurrencen med et princip om "almindinger" som en slags styrende struktur for Søndre Havn og som et middel til at binde byen sammen.

Almindingernes rationale er, at en hensigtsmæssig fordeling af funktioner, attraktive byrum og gode muligheder for bevægelse kan skabe et rigt byliv. Byen udvikles omkring almindingerne, og de bliver de primære byrum, som suppleres af lokale byrum og rum med mere privat karakter mellem husene.

Almindinger forbinder natur og kultur

En alminding er historisk set et uopdyrket område – fx mellem to landsbyer – som er til fælles benyttelse for områdets beboere.

I forslaget tager almindingerne form af aflange byrum, der varierer i bredde og indhold afhængig af, hvilke herlighedsværdier, der er kendetegnende for den enkelte alminding.

Almindingerne indeholder både grønne og blå elementer. Foruden at være ramme om byliv indgår almindingerne i en samlet løsning for håndtering af regnvand, idet almindingerne i sig selv kan absorbere regnvand.

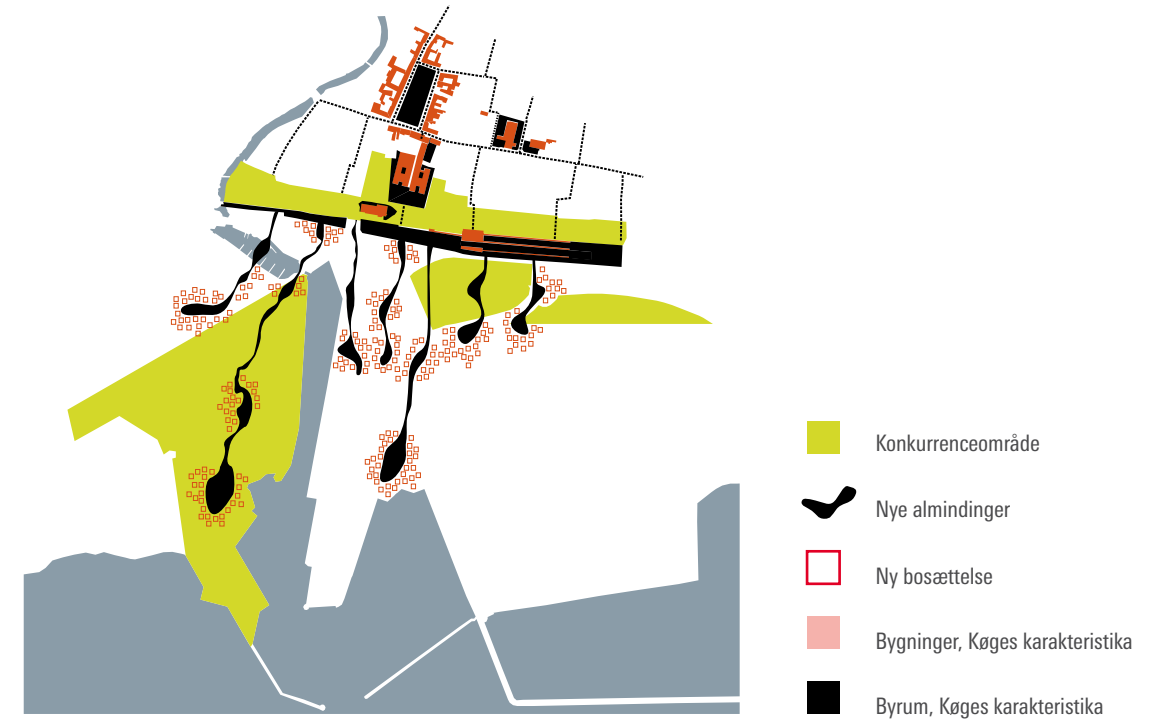
I bydelen Søndre Havn ligger Strandengsalmindingen og Kulturalmindingen, der hver især er karakteriseret af en række kvaliteter: strandengenes naturkvaliteter trækkes ind gennem bydelen, hvor den møder kulturen, som er centreret omkring Stationsområdet.

I de halvoftentlige rum uden for almindingerne bevæger fodgængere og cyklister sig på mindre stier og i de grønne områder. Bygningernes indgange placeres i forbindelse med almindinger og passager, så der skabes maksimal mulighed for møder og liv.

På denne måde bliver almindingerne den styrende struktur, der binder bykvartererne sammen.

"Den bystruktur, som vi foreslår, er ikke defineret af infrastrukturen eller logisk effektivitet. Den er derimod baseret på et system af forskellige typer oplevelser, forskellige byrum som almindinger, lokale og grønne byrum, på biodiversitet, sundhed, flora og fauna og på shared space praksis i de rum, hvor alle færdes."

Kilde · Almindingerne i Køge. Konkurrencen om Køge Kyst. Fase 2. SLA, Deloitte, ATKINS, Norconsult, Life (Københavns Universitet) og Cogita.



Almindingerne som styrende bystruktur.



Stationsalmindingen Syd. Naturen og dens processer bringes ind i byrummet – her illustreret ved, at regnvand opsamles i kanal.

PRINCIP 10 Sammenbinding af ny og gammel by

Hold Adept

Når en ny bydel skal bygges i forlængelse af en eksisterende bymidte, er det afgørende for projektets succes, at der skabes en naturlig og velfungerende overgang fra den eksisterende by til den nye bydel. Men hvordan skal en sådan overgang gestaltes? Mulighederne er mange, og det samme er faldgruberne. Løsninger kan let enten blive fortænkte, sterile eller udgøre en ny barriere.

En moderne gendigtning af det historiske voldanlæg
I Fredericia findes et unikt og velbevaret voldanlæg, som omkranser den gamle del af byen. Voldanlægget omfatter ikke havneområdet, der nu udvikles som en ny bydel.

For at skabe sammenhæng mellem den gamle og nye bydel foreslår Hold Adept et helhedsgreb i form af en sammenhængende promenade, der viderefører og gendigter det historiske voldanlæg. Dermed skabes der samtidig et rum for alle langs byens kant.

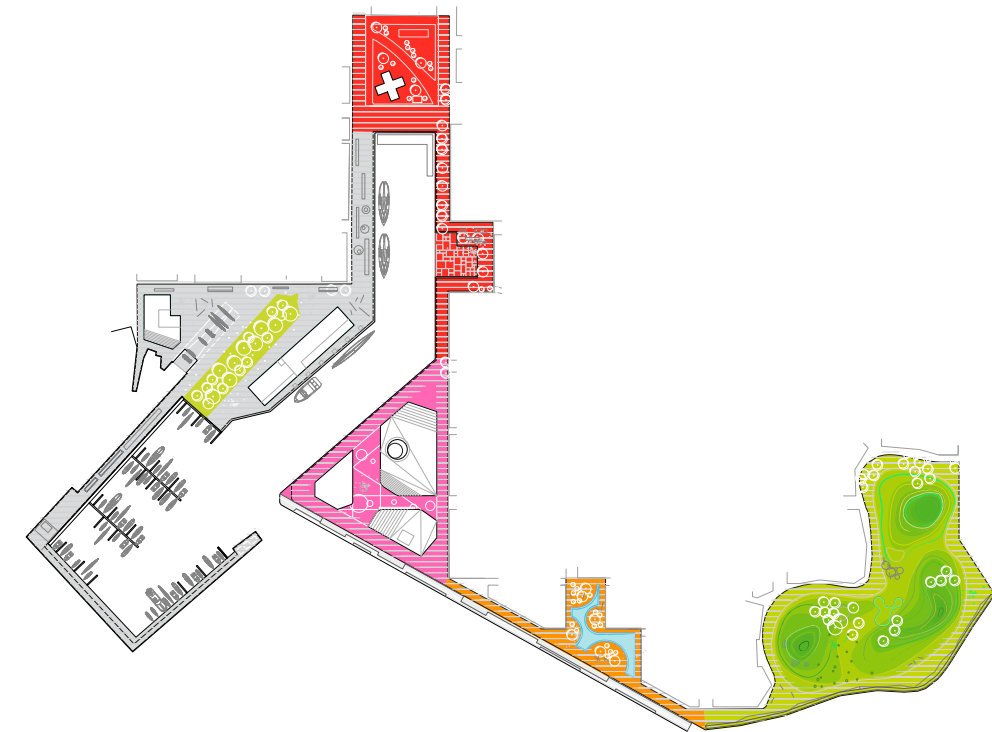
I den nye bydel oversættes voldanlægget til en urban promenade, der bliver et nyt og anderledes byrum. I samspil med Kastellet, Østerstrand og voldanlægget skaber promenaden forskellige bynære oplevelser ved vand og natur.

Vandlømmen er et centralt, rekreativt aktivitetsområde på promenaden med funktioner og aktiviteter knyttet til vandet. Vandlømmen trækker sig en anelse tilbage fra promenaden og ind mellem husene, så der opstår opholdssteder i læ af boligerne. Frem for at skabe et havnebad ud fra Syrekajen er vandlømmen her trukket tilbage fra kajen. Der er tale om en anlægsmæssigt markant billigere løsning, som bevarer Syrekajen og sejlrønderne i Lillebælt, samtidig med at der skabes et roligt, indre saltvandsbassin på størrelse med havnebadet på Islands Brygge i København.

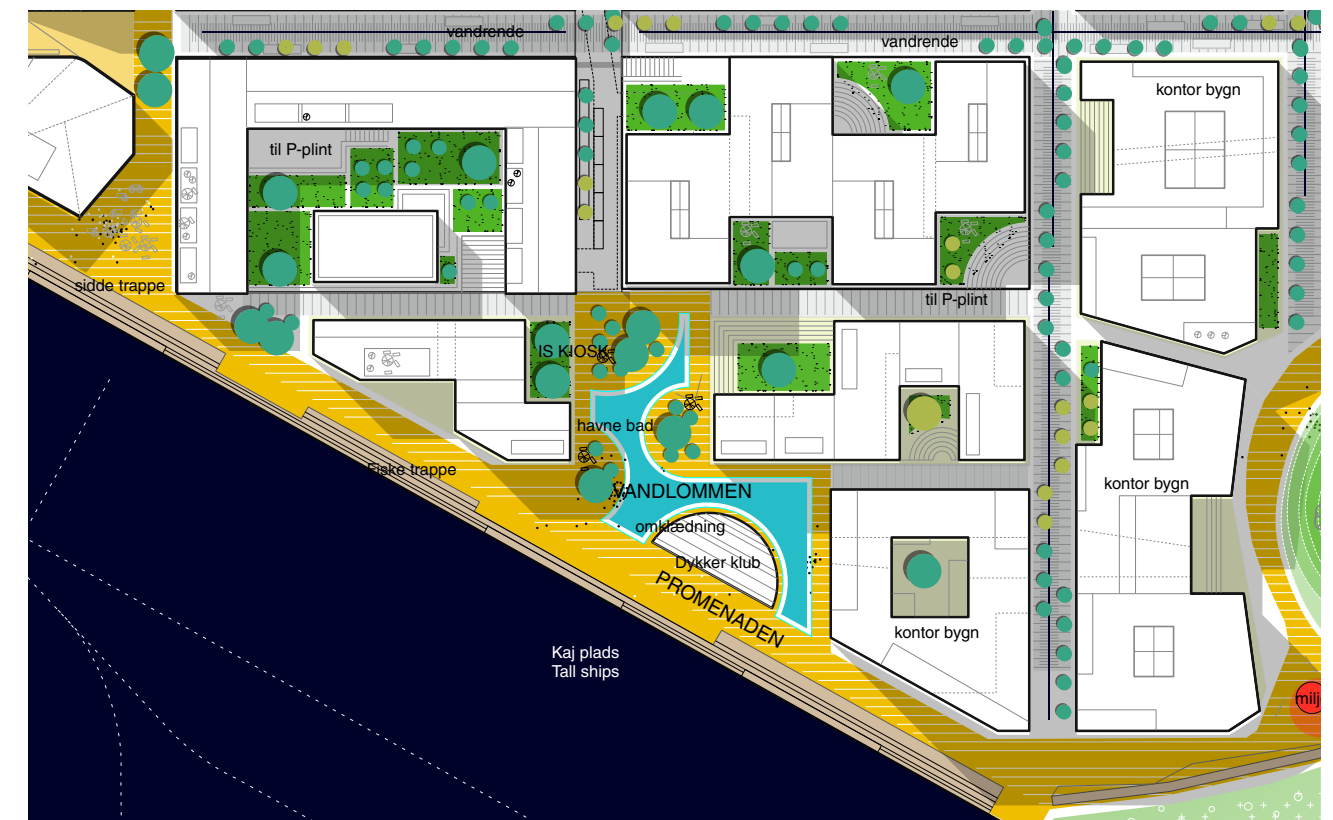
Området består hovedsageligt af et trædæk, som danner indre beskyttede vandbassiner, hvor strømmen i havvandet er reduceret. Der er mulighed for at bade, soppe eller dykke i de forskellige bassiner. Stedets bløde træbeklædning står i kontrast til promenadens øvrige bearbejdning og indbyder til at gøre ophold.

“Projektets helhedsgreb tager udgangspunkt i ambitionen om at skabe et rum for alle langs byens kant - en sammenhængende promenade, der viderefører og gentolker det historiske voldanlæg. Det er et helhedsgreb, der skaber sammenhæng med og i den historiske by og samtidig transformerer primære udfordringer til primære kvaliteter i den kommende bydel ved vandet. Helhedsgrebet må derfor betragtes som understregning af Fredericia som en fæstningsby i udvikling. En by der respekterer historien uden at forstene.”

Kilde › Den ideale by. ADEPT, Cowi og Kollision i samarbejde med Noema Research & Planning, Topotek1 og Bureau Detours.



Den rekreative kant om udviklingsområdet.



Udsnit af promenade med Vandlømmen.



4

MILJØMÆSSIG BÆREDYGTIGHED OG KLIMA

Bæredygtighed har været en helt central målsætning for konkurrencerne i Køge Kyst og FredericiaC. Her har bæredygtigheden været forstået bredt i forhold til både miljø og ressourcer, det sociale, det sundhedsmæssige og det økonomiske.

Klima- og miljømæssig bæredygtighed er afgørende temaer i fremtidens byudviklingsprojekter. Energiforsyning, affaldshåndtering, vandforbrug og fremtidige vandstandsstigninger er alle forhold, der kan have stor betydning for, om og hvordan et projekt kan realiseres, og det er derfor nødvendigt, at disse elementer belyses.

Selve arkitekturen og helhedsplanen for et nyt byområde spiller også ind. Eksempelvis kan en vis tæthed i bebyggelsen mindske energiforbruget til transport, og man kan udforme et byområde, så det animerer mere eller mindre til at gå, cykle eller bruge offentlig transport.



PRINCIP 11 Håndtering af regnvand med naturens hjælp

Hold ASTOC

Fremtidens klima med forventede stigende regnvandsmængder stiller større krav til, at byerne kan håndtere regnvandet. Det er bl.a. vigtigt at sikre, at kloakkerne ikke flyder over som følge af store regnmængder. Udvidelse af kloakkapaciteten vil i nogle situationer være uomgængeligt. Men det bliver dyrt, og efterspørgslen på finansierbare og velfungerende alternativer vil stige.

Dette løsningsforslag bygger på, at regnvand til kloaknettet skal begrænses med hjælp fra naturen selv.

Naturlig regnvandsfiltrering med æstetisk sidegevinst

For at minimere mængden af regnvand til kloak, vil Hold ASTOC etablere grønne tage på bygninger. De grønne tage absorberer regnvandet og bevirker, at vandet løber langsomt ned ad taget. Den dermed opnåede forsinkelse bidrager til at mindske risikoen for, at kloakkerne flyder over. Samtidig kan de grønne tage udgøre en æstetisk værdi i sig selv i den nye bydel.

Regnvand, der ikke opsuges i de grønne tage, opsamles og genbruges i de enkelte huse til toiletskyl, tøjvask og brusebad. Kloakkerne reserveres således – som det egentligt også er meningen – til beskidt vand. Samtidig vil husholdningerne forbruge mindre rent vand fra vandværkerne.

Gennemtrængelige overflader på jorden bevirker, at det regnvand, der rammer jorden, filtreres naturligt, og en rodzone i haven filtrerer vand fra husholdningen, som

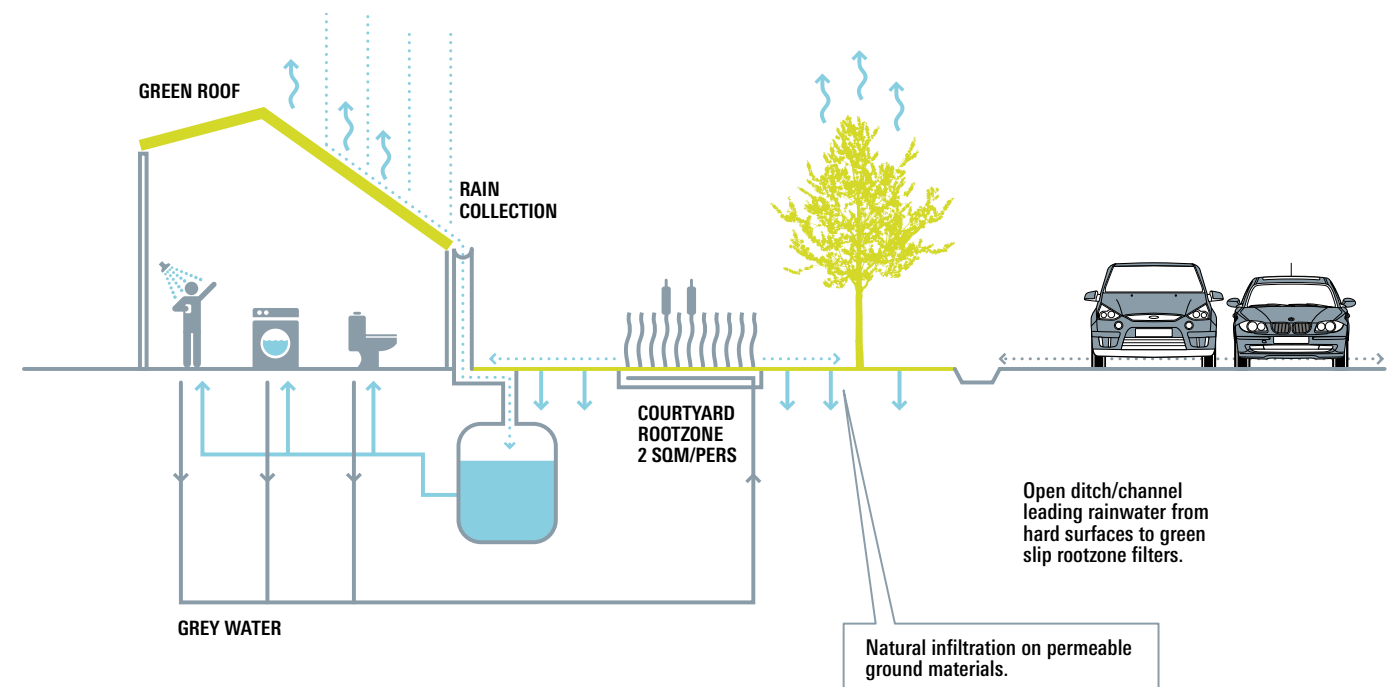
ikke er blevet naturligt filtreret i jorden. På den måde bliver vandet rensset biologisk.

Regnvand fra hårde overflader ledes over i åbne regnvandsgrøfter og derfra videre til rodzonefilteret, hvor vandet renses biologisk. Regnvand fra gader og pladser ledes over i åbne regnvandskanaler og videre til rodzonefiltere i de nærliggende grønne områder. Overskydende vand fra haver og gårdanlæg ledes også i disse filtre, hvorfra det rensede vand ledes videre via en kanal til havet.

Samtidig med, at løsningerne skal være miljømæssigt bæredygtige, skal de bidrage positivt til oplevelsen af den nye bydel ved, at de er med til at give de nye kvarterer deres egen identitet og nogle særlige herlighedsværdier. Opsamlingen af regnvand tænkes som et gennemgående byrumstema med de grønne tage, åbne vandrender og rensnings- og forsinkelsesbassiner i form af mangfoldige grønne parklommer.

“Ved strandpromenaden og de øvrige nye bydele bliver der lagt stor vægt på opsamling og brug af regnvand. Gennem synlige og dermed også æstetiske løsninger opsamles og renses regnvand og bruges som et gennemgående byrumstema med blandt andet grønne tage, åbne vandrender og rensnings- og forsinkelsesbassiner i form af mangfoldige grønne parklommer. Disse giver Køges nye havnekvartaler sin egen identitet og nogle særlige herlighedsværdier.”

Kilde: *OpenK. Køge som den åbne by.* Projektbeskrivelse. ASTOC, MASU Planning, CORNELIUS+VÖGE, Kollision, Studio UC og WSGreen Technologies.



Princip for håndtering af regnvand.

PRINCIP 12 Tilpasning til højere havniveau og stærkere vind

Hold ASTOC

Risikoen for fremtidige havstandsstigninger i Danmark er reel med den store kyststrækning og det lave terræn. Det er en stor udfordring for mange byer at håndtere denne risiko, da der er store udgifter forbundet med at sikre bebyggelser, der ligger ud til vandet. Håndtering af denne risiko må derfor naturligt indgå ind i planlægningen af nye bydele ved vandet. Der skal også findes egnede løsninger på, hvordan store mængder regnvand håndteres, så boliger og lavtliggende arealer ikke oversvømmes.

Terrænhævning og absorberende grønne lag

Hold ASTOC's princip er baseret på, at man blandt andet ved hjælp af terrænhævning i de nye kyst- og havnenære bydele kan tage højde for fremtidig havvandsstigning og dermed forbundet risiko for oversvømmelser. Samtidig skal voldsomme vindforhold ved vandet håndteres.

Alle fundamenter til bygninger foreslås placeret tre meter over det nuværende havvandsniveau. Dette kan kombineres med etablering af en hævet strandpromenade – ligeledes tre meter over det nuværende havvandsniveau – som kan fungere som en slags buffer for eventuel havvandsstigning.

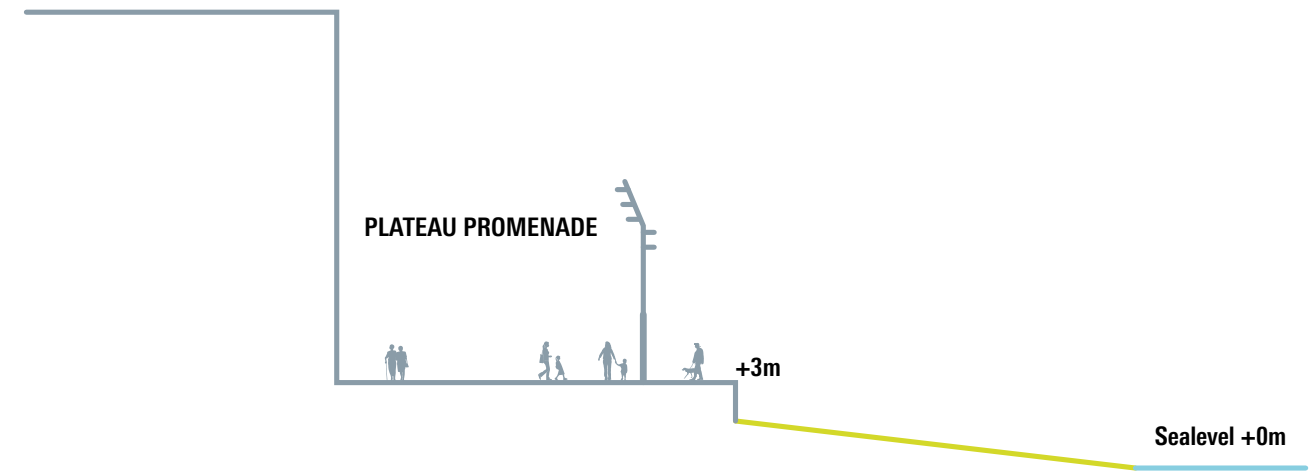
Der etableres ligeledes en ny kystlinje i overensstemmelse med Køge Kommunes vedtagne lokalplan for dette område.

Der etableres videre en mængde grønne arealer, der kan medvirke til at absorbere vand i tilfælde af oversvømmelse. Regn fra voldsomme regnskyl absorberes til dels af grønne områder og grønne tage, og vandmasserne forsinkes på denne måde.

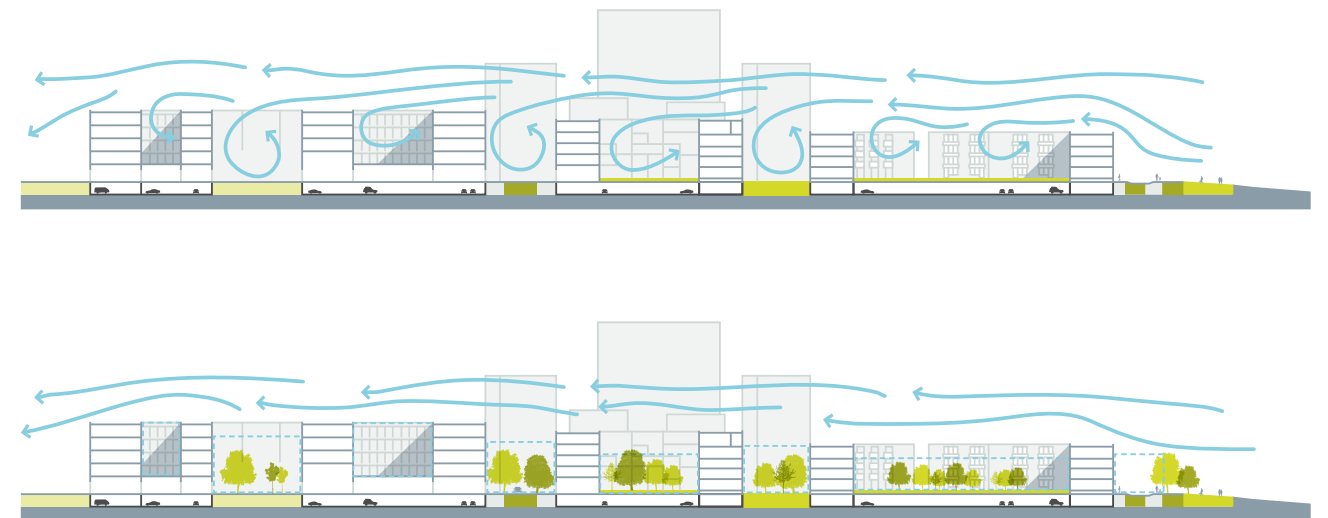
Vindturbulens håndteres ved at omgive bygninger med træer, så vinden ledes henover bygningsmassen. Bygningerne skaber læ i gårdmiljøer, så der skabes behagelige mikroklimatiske forhold, og endelig skal lange gader beplantes med træer, så vindtunneller brydes.

“Den bæredygtige designtilgang til Køge Kyst starter med en analyse af lokale påvirkninger såsom klima og den omgivende by. Med de høje vindhastigheder og relativt kolde temperaturer ved havnen, kræver projektet nogle designstrategier, der øger den udendørs termiske komfort for at fremme byrummets værdi.”

Kilde › *OpenK. Køge som den åbne by*. Projektbeskrivelse. ASTOC, MASU Planning, CORNELIUS+VÖGE, Kollision, Studio UC og WSGreen Technologies.



Tværsnit af strandpromenade med grøn hældning mod vandet.



Håndtering af vindturbulens. Øverste illustration viser, hvordan vinden skaber et undertryk mellem bygningerne i et bebyggelsesområde uden høj beplantning, hvilket forårsager vindturbulens. Nederste illustration viser, hvordan høj beplantning mellem bygningerne i samme bebyggelse modvirker dette undertryk, hvorved vindturbulens undgås.

PRINCIP 13 Regnvandshåndtering og klimasikring, der skaber bymiljø

Hold Vandkunsten

Hold Vandkunstens princip for regnvandshåndtering og klimasikring ved stigende havniveau går ud på at anvise bæredygtige metoder, der samtidig kan bruges visuelt i byrummet.

Vandrender og bassiner til vandopsamling

Det viste princip er fra FredericiaC-konkurrencen bygger på områdets naturlige beskaffenhed, hvor det fra toppen af fæstningsvolden og ned mod havnen ud mod Lillebælt danner en skålforn. Skålfornen gøres mere markant ud mod vandet ved at hæve terrænet. Samtidig etableres en træpromenade langs kajkanten, og samlet set bidrager dette til at sikre kysten mod fremtidige vandstandsstigninger.

Hold Vandkunsten vil desuden etablere bassinvolumener i form af f.eks. vandrender og større forsænkninger – i bl.a. et foreslået grønt bælte oven på de aktuelle forurenede hotspots på projektområdet, men adskilt herfra med en membranløsning. Regnvandet ledes fra disse bassiner direkte, men forsinket, i Lillebælt.

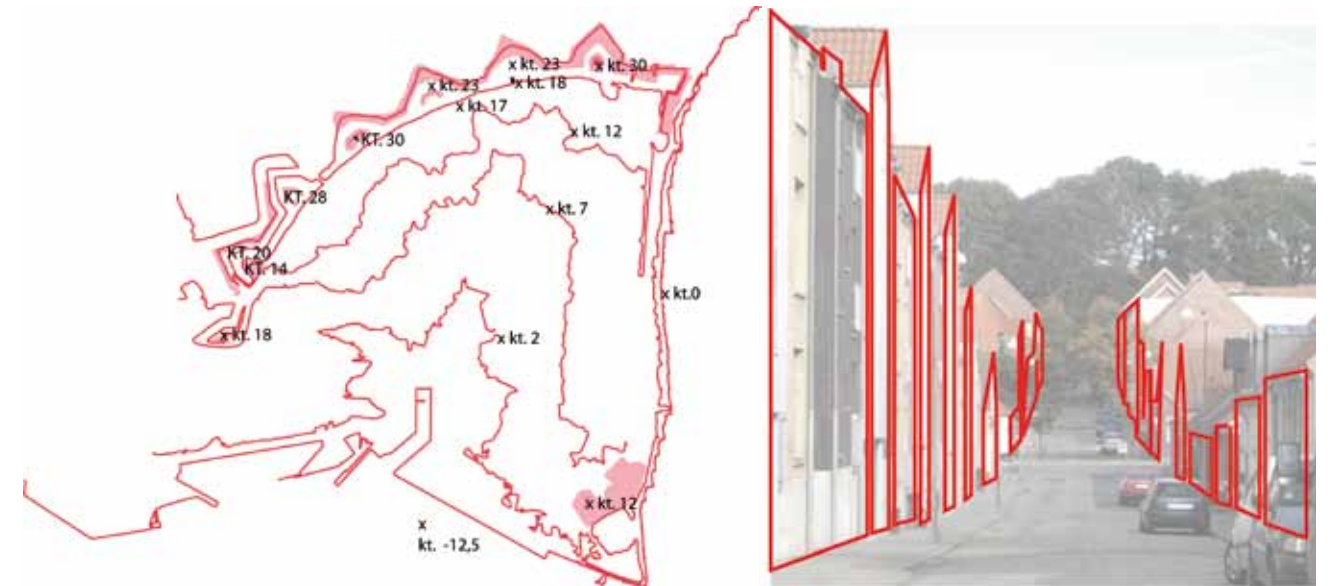
Løsningen er fleksibel, idet den som følge af klimaændringer og dermed ændrede nedbørsintensiteter og mængder kan justeres løbende, når og hvis behovet viser sig. Ved at placere disse bassiner midt i området vil det være muligt at forbinde de bebyggede områder med forholdsvis korte og højtliggende afløb.

Bassinerne har desuden den funktion, at der fra overfladerne sker en fordampning, og dermed en reduktion i vandmængden, som ikke ville finde sted med nedgravede ledninger eller bassinløsninger.

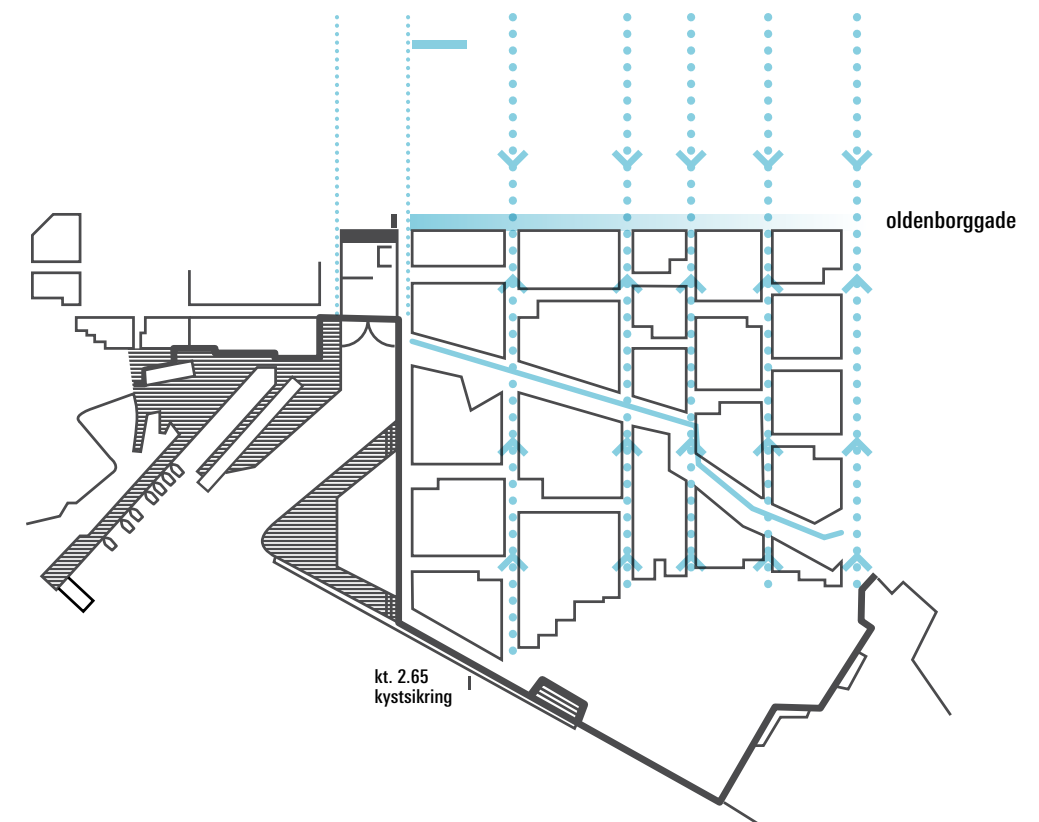
Bassinerne kan i sig selv have en æstetisk værdi og øge de blå elementer i bybilledet. Sammen med vandrenderne vil de også – sikkerhedsmæssigt rigtigt tilrettelagt – kunne danne fine rammer for børns leg.

“Det er hensigten at bassinløsningerne over tiden kan udbygges til at møde fremtidens krav, dels for myndighedskrav til vandets kvalitet, men også for udfordringer, som er svære at forudse, idet de er afhængige af, hvordan vi kan nedbringe CO₂-belastningen og dermed minimere klimaforandringerne.”

Kilde › Fredericia på kryds og tværs. Tegnestuen Vandkunsten, Esbensen, Sloth Møller, Golder Associates, Via Trafik, Peter Maskell, Jens Kvorning, Albæk byggerådgivning, ICP, Imitio, Claus Bech-Danielsen og Lise Gamst.



Områdets kurvatur danner en skålforn.



Områdets skålforn forstærkes mod vandet som kystsikring, og skålfornen udnyttes til naturlig vandopsamling som forsænkning (i Oldenborggade), som åløb og som vandrender i gader.

PRINCIP 14 Selvforsyning som mål – branding som sidegevinst

Hold Grøntmij | Carl Bro

Et lavere energi- og varmemeforbrug i den enkelte bolig kan betyde meget for en families økonomi, og for mange mennesker er bæredygtighed samtidig blevet en del af en livsstil med respekt for fremtidige generationer. Det er en udfordring og en mulighed i at tænke disse incitamenter bedst muligt ind i håndteringen af udfordringerne med klima og bæredygtighed, ligesom de betyder, at der er et godt potentiale for branding i klimarigtige løsninger.

Selvforsynende bydel

Hold Grøntmij | Carl Bro's princip bygger på, at den nye bydel skal være selvforsynende med energi og være CO₂-neutral i forhold til el- og varmemeforbrug. Samtidig skal miljømæssig bæredygtighed håndteres på en måde, som er synlig for byens borgere. Grøn energi skal produceres af en vindmølle, der etableres samtidig med de første etaper i den nye bydel. Vindmøllen vil også i kraft af sin størrelse være et tydeligt signal udadtil om, at byen tager den miljømæssige bæredygtighed alvorligt, og at man ønsker at gøre den nye bydel interessant for potentielt nye borgere og brugere.

Borgerne skal kunne investere i anparter i byens vindmølle. Det kan indadtil bidrage til en større bevidsthed om bæredygtighed, og udadtil vil det signalere engagement og miljømæssig ansvarlighed. Bydelens samlede energiforbrug vil ifølge holdet blive reduceret med 50% i forhold til normalt nybyggeri i Danmark.

Varmeforbruget produceres som jordvarme, hvor varmepumper drives af vindmøllestrøm.

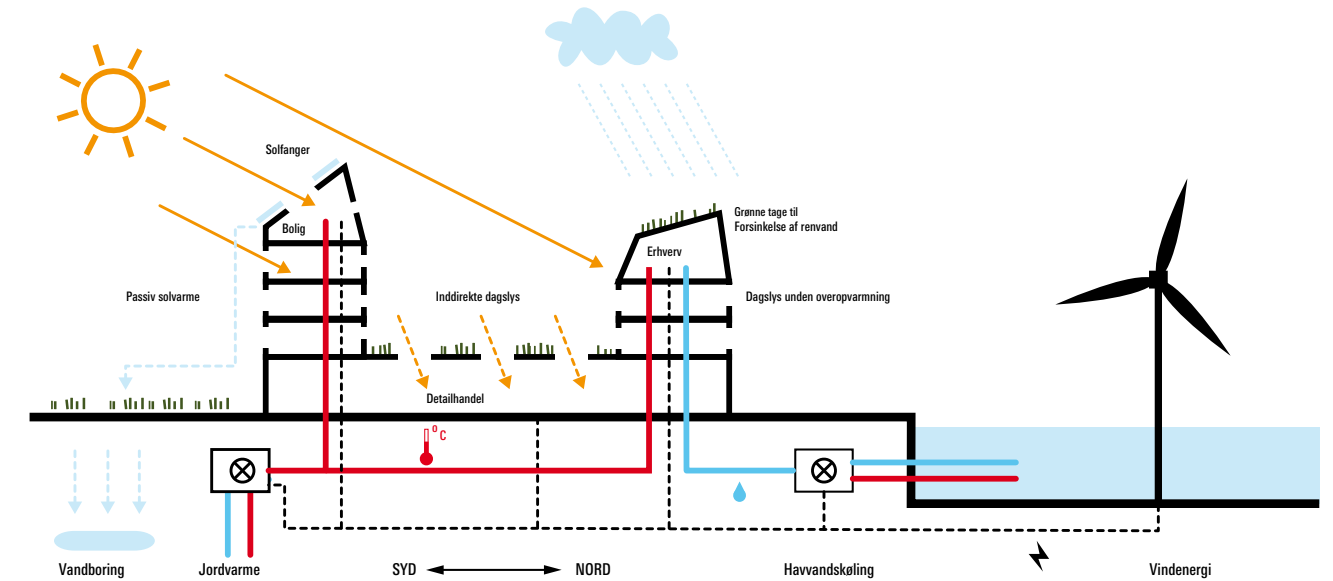
Energiforbruget til lys, ventilation, opvarmning og køling reduceres, fordi bygningerne placeres optimalt i forhold til sol, skygge og vind. Bygningerne designes efter dagslyset, og der benyttes jordvarme, havvandskøling og hybridventilation.

Eksisterende erhvervsbyggeri – i Køges eksempel bl.a. siloer – bevares frem for at blive nedrevet, så de bliver til små byrum eller havnehaver med relation til fortidens havneaktiviteter. En af siloerne anvendes som vandreservoir til opsamling af regnvand til brug for f.eks. toiletskyl. En anden silo anvendes til lagring af overskudsenergi fra byens vindmølle ved at pumpe vand ind i siloen. Når siloen tømmes, ledes vandet forbi en turbine, som producerer strøm.

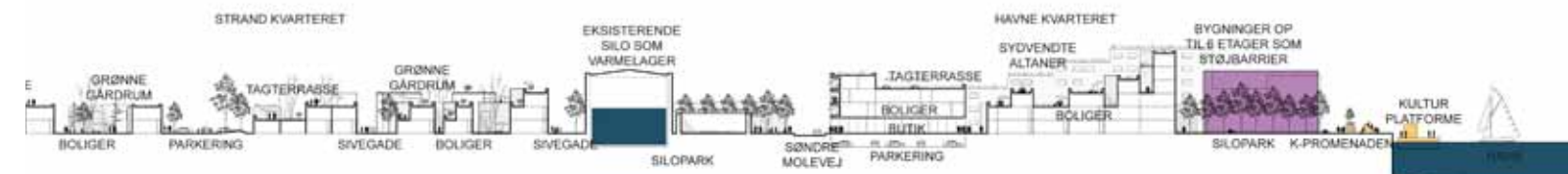
“Livets By er suverænt selvforsynende med energi og er CO₂-neutral på el- og varmemeforsyning. El-forbruget dækkes af grøn vindmøllestrøm fra én vindmølle, som placeres i Køge Bugt, ud for den nye bydel, som byens bæredygtige vartegn. Borgernes investering i anparter i byens vindmølle signalerer engagement og miljømæssig ansvarlighed. Byens samlede energiforbrug er reduceret med 50% i forhold til normalt nutidigt nybyggeri i Danmark.”

Kilde › Livets By. *Gå over taget – der kommer spor.* Køge Kyst konkurrenceforslag. Grøntmij | Carl Bro, POLYFORM arkitekter, Ekstrakt, Oxford Research, UiWE og 2+1.

STATIONSOMRÅDET



Bæredygtighedsdiagram for Stationskvarteret, der viser systemet for jordvarme, havvandskøling, grønne tage, solfangere samt vindmølle i Køge Bugt.



Tværsnit af Strandkvarteret og Havnekvarteret i Køge Kyst, der blandt andet viser de to siloer.

PRINCIP 15 Flexibelt energisystem og CO₂-neutralitet

Hold Arup

I dag er fjernvarme relativt billig og miljøvenlig, og stadig flere boliger i Danmark opvarmes af fjernvarme. Men vil fjernvarme også om 20-30 år være den miljømæssigt og økonomisk bæredygtige løsning? Det er vigtigt at udvikle nye bydele, så de ikke afskæres fra fremtidige energiløsninger men tværtimod forberedes og holdes åbne for andre typer løsninger. Dette bidrager også til byudviklingsprojekternes robusthed.

Forventningen ifølge Klimakommissionen er, at vind i 2050 kommer til at dække ca. halvdelen af energibehovet, biomasse 25 % og affald 12 %, mens resten dækkes af sol, varmepumper m.m. I 2050 vil 60–70% af energien blive produceret som el. Den meget kraftige produktion af vedvarende fluktuerende energi – f.eks. energi fra vindmøller, som kun produceres, når vinden blæser, eller solceller, som kun producerer energi efter mængden af sollys – vil skabe behov for lagring af energien og fleksibelt forbrug af energien. Energiforbruget hos slutforbrugerne skal reduceres med 20 % over de næste 40 år.

Samlet energiløsning baseret på vedvarende energi og fleksible mekanismer i forbrugerledet

Princippet, der er foreslået af Hold Arup, er grundlæggende at etablere en ny bydel som et integreret energisystem baseret på vedvarende energikilder. Hovedfokus er på CO₂-neutralitet og et fleksibelt energiforbrug gennem døgnet og året,

Energiforsyningen er baseret på el fra vind og varmepumper samt udnyttelse af organisk affald til produktion af biogas. Vindmøllekapaciteten, som etableres, indgår i elnettet, mens den nye bydel ikke tænkes at blive tilsluttet fjernvarmenet.

Det organiske affald leveres til byens biogasanlæg, hvorfra der produceres biogas til transport samt kompost og gødning, bl.a. til brug i transportmidler og fødevarerproduktion i den nye bydel.

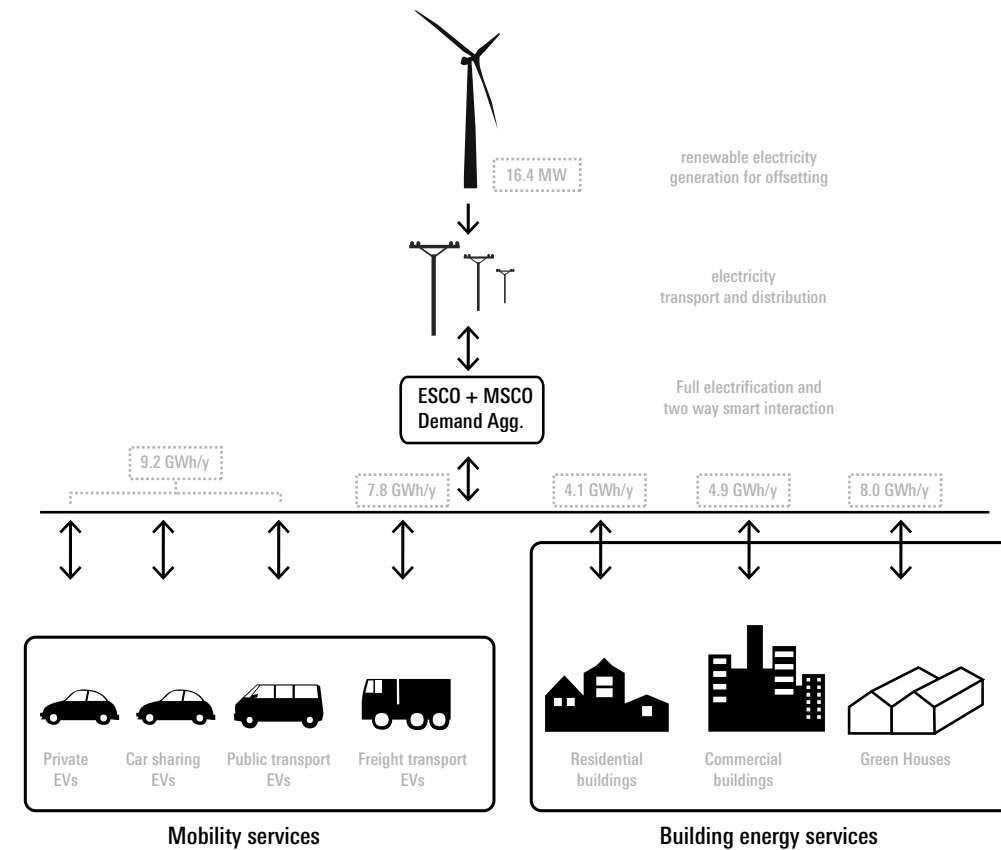
Med henblik på optimering af energiforbruget og samspillet med udbuddet af vedvarende energi i løbet af døgnet og året etableres samarbejde med ESCO'er (Energy Services Company) og MSCO'er (Mobility Services Company), baseret på økonomiske incitamenter for beboere og brugere.

Ved skiftet fra salg af energi til i stedet at tilbyde ydelser inden for energi og mobilitet kan frigøres et effektiviseringspotentiale. Potentialet øges ved at give økonomiske fordele til forbrugere, som producerer energi (f.eks. via solceller på bygningen) og fleksibelt forbruger energi i overensstemmelse med det aktuelle udbud af og efterspørgsel på energi i markedet.

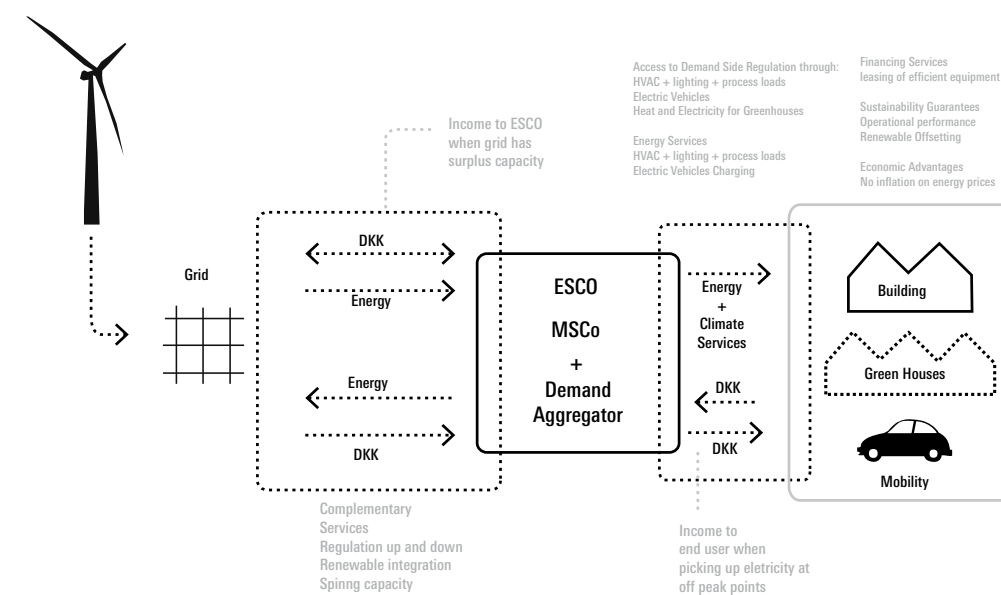
På transportsiden udvikles smarte og attraktive tilbud og ydelser. I mobilitetsstrategien indgår fordele for delebilsordninger, elbiler og ved samkørsel. Der foreslås et CO₂-regnskab, der på en involverende måde synliggør effekten af egne transportvalg, og et bonussystem, der belønner borgernes brug af bæredygtige transportsystemer.

“Energy has become one of the main cornerstones for sustainable development, both because of its contribution to greenhouse gas emissions, and due to the shortage of the energy resources upon which modern societies have based their economic development up to date.”

Kilde › Growing Fredericia. ARUP, EFFEKT og Experientia.



Skematisk oversigt over den foreslåede energistrategi og de primære energiflows. Den foreslåede energistrategi beskrives som en integreret, fleksibel, decentraliseret og bæredygtig energi strategi, byggende på PBEE-mekanismer (performance based energy economy).



Figuren beskriver, hvordan hensyn til bæredygtighed og økonomiske mekanismer spiller sammen i modellen.

PRINCIP 16 Orientering efter solens energi og lys

Hold Vandkunsten

Sol- og skyggeforhold har stor betydning for det liv, der skal leves i en ny bydel – både udendørs og indendørs. I dagtimerne må der gerne være direkte sol de steder, hvor folk opholder sig udenfor, men på kontorarbejdspladser er det knap så hensigtsmæssigt med direkte sol.

Det er afgørende, at bygninger såvel som åbne pladser og byrum placeres optimalt i forhold til sollyset. En forudsætning herfor er sol- og skyggeanalyser.

Analyserne kan samtidig bruges til at udnytte solens energi optimalt ved at installere solceller – under forudsætning af, at den bæredygtige teknologi også er økonomisk bæredygtig i tilstrækkelig grad. Der kan være en pointe i at forberede den nye bydels bygninger, strukturer og orientering til den dag, hvor solcelleteknologien bliver rentabel. Byplanen holdes dermed fleksibel og robust i forhold til forandringer, i stedet for at muligheder spilles af hænde.

Solceller på byens grønne tage

Hold Vandkunsten har udarbejdet en analyse af sol- og skyggeforholdene i det nye byområde i Fredericia, og den konkrete udformning af den nye bydel er i deres forslag netop afstemt efter sol- og skyggeforholdene.

Udgangspunktet er, at der skal skabes behagelige sol- og skyggeforhold, og at udnyttelsen af solenergi til elproduktion skal maksimeres, hvilket sker ved, at tagarealer eksponeres for så meget sol og så lidt skygge som muligt.

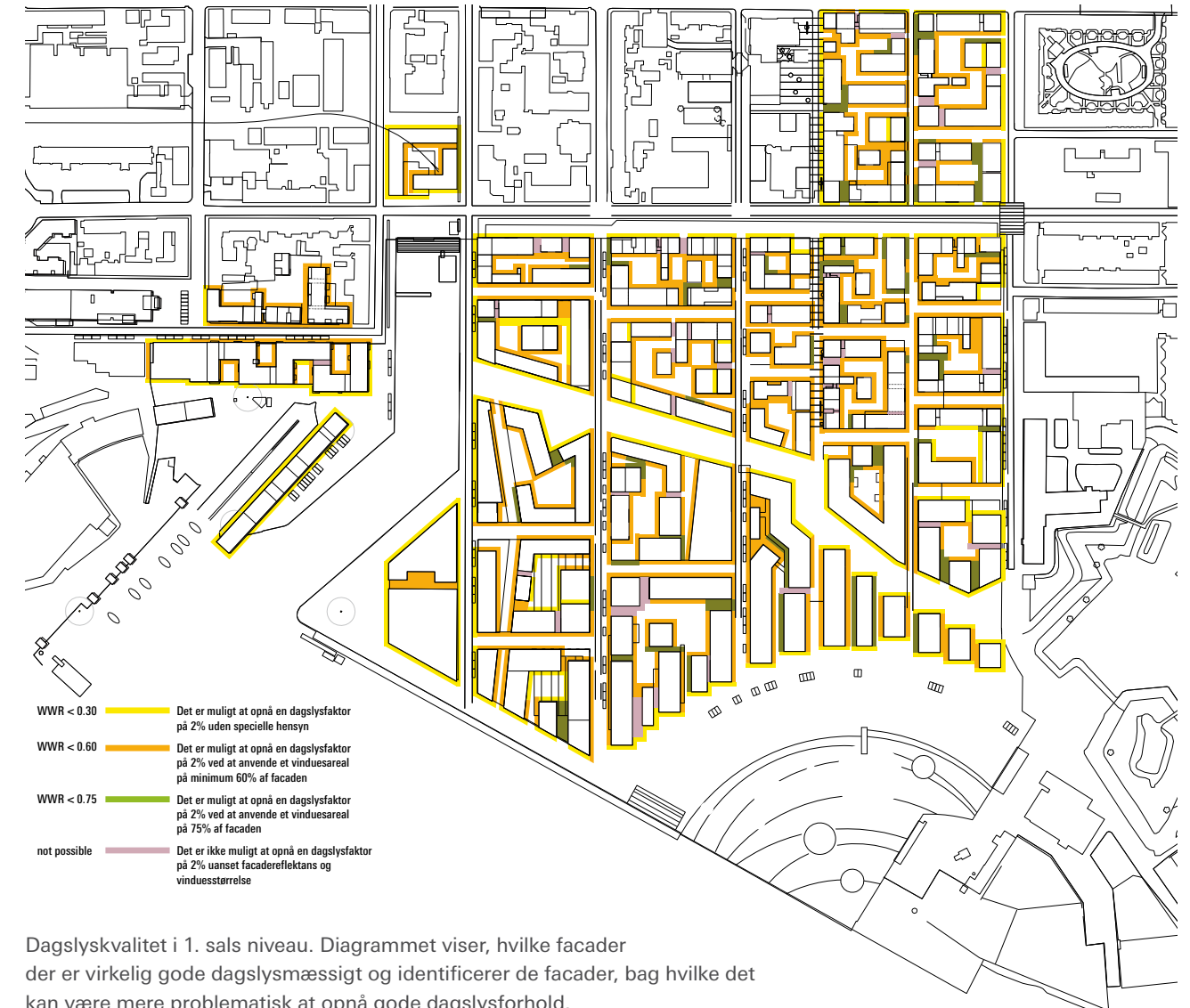
På bydelens grønne tage rejses solceller på paneler. Det giver mulighed for både elproduktion og udnyttelse af de grønne tages fordele. I den foreslåede byplan får langt størstedelen af tagfladerne direkte sollys. I de solbeskinnede facader er der ligeledes mulighed for at integrere solceller.

Boliger er hovedsageligt placeret fra 1. sal og oppefter med store vinduespartier mod øst, vest og syd. På den måde udnyttes den passive opvarmning fra solen mest muligt. I kontorbygninger er de største vinduespartier orienteret mod nord, så der opnås et godt dagslys i lokalene uden risiko for blænding og overophedning.

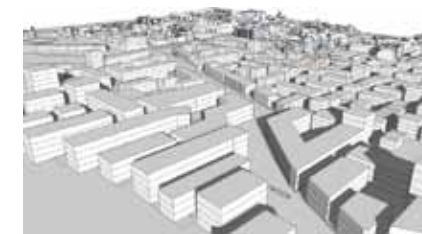
Når en ny bydel skal bebygges forholdsvis tæt, bl.a. af hensyn til bylivet og for at undgå byspredning, medfører det nogle steder en udfordring i form af relativt megen skygge. Dermed bliver belysning i bygningerne nødvendig i dagtimerne. Belysningsenergi kan især for kontorer være en meget stor post i energiregnskabet, og derfor placeres funktioner, som er dagslyskrævende, de steder, hvor dagslysadgangen er høj og vice versa.

“Sol og dagslys er vigtigt i en bæredygtig by. Solens varme giver boligområderne gratis energi og gør byens gader og stræder til et rart og behageligt sted at opholde sig. Når en ny og bæredygtig by skal planlægges, er det vigtigt at planlægge byens lys og skygge. Kontrast mellem lys og skygge er med til at give byen liv og afveksling. De synlige solceller på i bydelens facader vil kunne være en vigtig del af FredericiaCs bæredygtige koncept, og signalværdien er særdeles værdiskabende for mange af bydelens fremtidige erhvervsvirksomheder”

Kilde: Fredericia på kryds og tværs. Tegnestuen Vandkunsten, Esbensen, Sloth Møller, Golder Associates, Via Trafik, Peter Maskell, Jens Kvorning, Albæk byggerådgivning, ICP, Imitio, Claus Bech Danielsen og Lise Gamst.



Dagslyskvalitet i 1. sals niveau. Diagrammet viser, hvilke facader der er virkelig gode dagslysmæssigt og identificerer de facader, bag hvilke det kan være mere problematisk at opnå gode dagslysforhold.



Diagonalen 21. sep/mar, kl. 09:00



Diagonalen 21. sep/mar, kl. 12:00



Diagonalen 21. sep/mar, kl. 15:00

Sol og skyggeforhold ved den grønne park Diagonalen, som indgår i holdets konkurrenceforslag.

5

SOCIAL OG SUNDHEDS- MÆSSIG BÆREDYGTIGHED

Det sociale og det sundhedsmæssige hænger sammen. En forudsætning for en sund livsstil er et velfungerende socialt miljø og en veltilrettelagt indretning af byen og dens rum. I byudvikling handler det om at skabe rammer, der tilskynder til et sundt og godt liv for en mangfoldighed af indbyggere.

Bebyggelse med forskellige boligtyper kan understøtte mangfoldighed, fx socialt, aldersmæssigt og etnisk. Sundheden kan bl.a. fremmes ved at skabe optimale muligheder for fodgængere og cyklister – og gode betingelser for organiseret og spontan idræt, bevægelse og fysisk udfoldelse.

Alt i alt kan byens liv, aktiviteter, rum og forløb understøtte sundhed, samvær og deltagelse.



PRINCIP 17 Mosaikbyen – et socialt bæredygtigt boligområde

Hold SLA

Flere steder i ind- og udland ses, at nybyggeri i kraft af byggeriets placering, arkitektoniske udformning og indretning samt et højt prisleje appellerer til et forholdsvist snævert beboersegment. Hvis målet for en ny bydel er en varieret beboersammensætning, som også kan bidrage til et varieret og levende byliv, er det vigtigt at planlægge og bygge for mange forskellige typer mennesker, hvad angår både alder, interesser og økonomi. Mangfoldighed i beboersammensætningen kommer nemlig ikke af sig selv, men bygger på historiske eller nye forudsætninger.

Diversitet frem for segmentering i boligbyggeri

Hold SLA har – ligesom flere andre hold – arbejdet med problemstillingen, og deres princip viser, at det er muligt at arbejde målrettet med den sociale bæredygtighed. I forslaget beskrives en mosaikagtig blanding af forskellige boligtyper, boligformer, boligstørrelse (og dermed boligpriser), der tilgodeser forskellige befolkningsgrupper, så bydelen får en høj grad af social diversitet frem for segmentering.

Boligstørrelser og boligpriser afgør hvilke segmenter, der flytter ind i et område. Også ejerformer og boligtyper er af betydning. Ejerformerne vil typisk fordele sig på leje, køb og andel. Det vil typisk være de store boliger, der skal være købelejligheder, hvorimod de mellemstore og små kan være delvist andel og leje. For de studerende vil leje eksempelvis være den oplagte form.

Boligerne opføres på forskellige kvalitetsniveauer, så de henvender sig til og virker attraktive for forskellige segmenter. I forhold til de forskellige boligtyper skal området blandt andet indeholde énfamilieboliger, flerfamilieboliger i kollektiv/klynge, kollegie/ungdomsboliger, beskyttede boliger, bofællesskaber og ældreboliger/plejehjem.

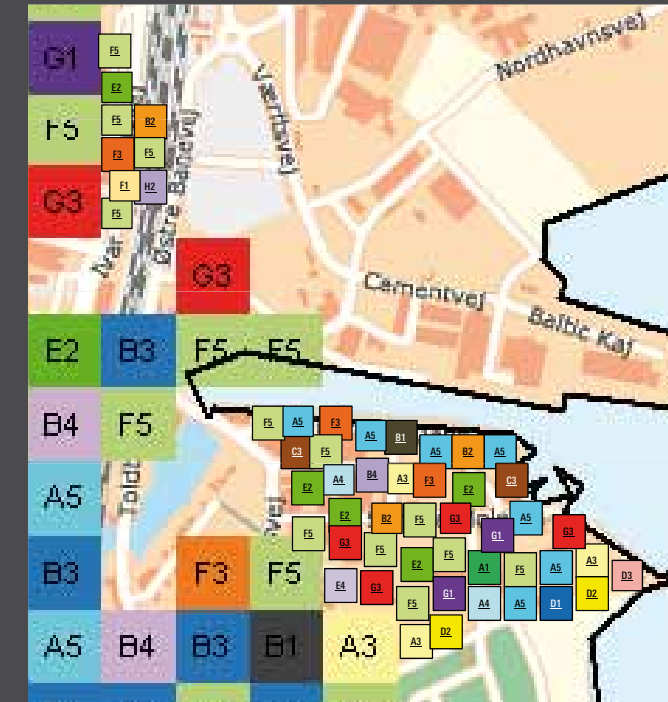
For at gøre området attraktivt for beboere til alle de forskellige boligtyper, skal rimeligheden i de enkelte typers placering ved siden af hinanden vurderes. Her påpeger holdet, at det vil give mening at opretholde en "armslængdes afstand" mellem visse boligtyper – eksempelvis skal ungdomsboliger og ældreboliger ikke nødvendigvis ligge i samme ejendom men gerne i samme område. Altså blanding i bydelen, men ikke en blanding helt ned på mikroniveau.

“En tidligere analyse viste, at der i Køge Bymidte hovedsageligt er borgere i kategorierne ‘komfort og hygge’, ‘fællesskab’ og ‘storbyliv’. (...) Der er en nogenlunde jævn fordeling af de forskellige typer mellem hinanden – dog ses en tendens til ghettoisering af henholdsvis A3 (Det grå guld), B3 (Murer-mestervilla) og E4 (Multikulturel). En sådan ghettoisering mener vi kan undgås i det nye Køge Kyst, hvor vi planlægger efter et meget blandet mosaic-kort.”

Kilde › Almindingerne i Køge. Konkurrencen om Køge Kyst. Fase 2. SLA, Deloitte, ATKINS, Norconsult, Life (Københavns Universitet) og Cogita.

Mosaikkort over det nye Køge Kyst. Bygger på Geomatics Mosaic-analyse, der inddeler befolkningen i otte grupper, hvortil der hører 32 undergrupper (typer).

- A. BOLIGEJERE MED OVERSKUD
- B. KOMFORT OG HYGGE
- C. LIVET PÅ GÅRDEN
- D. VELHAVERE
- E. FÆLLESSKAB
- F. STORBYLIV
- G. SENIORER
- H. UNGE PÅ VEJ



- A1 A1 OVERSKUD I HVERDAGEN
- A3 A3 DET GRÅ GULD
- A4 A4 NYBYGGER
- A5 A5 KULTURNAUT
- B1 B1 DANNEVANG
- B2 B2 PLADS I REDEN
- B4 B4 PAR I VRÆKKEHUS
- C3 C3 LEJELAND
- D1 D1 FORMUE OG FORMÅEN
- D2 D2 KOSMOPOLIT
- D3 D3 PÅ KARRIERESTIGEN
- E2 E2 CITYHYBRID
- E4 E4 MULTIKULTUREL
- F1 F1 UNG ANDEL
- F3 F3 BYENS PULS
- F5 F5 FORSTADSSINGLE
- G1 G1 KÆDEDANS
- G3 G3 AKTIVE SENIORER
- H2 H2 FØRSTE STOP

PRINCIP 18 Rammer for et aktivt liv

Hold SLA

Det er en kendt problematik, at mange danskere generelt set har et stillesiddende liv – vi sidder foran computeren på arbejdet, og vi sidder mange timer foran både computer og TV, når vi har fri. Mange tager bil, bus eller tog på arbejde, og vores samfund er i det hele taget indrettet således, at man næsten ikke behøver at bevæge sig i det daglige. For at få danskerne til at bevæge sig mere i en travl hverdag – og dermed styrke en sundere livsstil – skal der være attraktive muligheder for bevægelse i nærheden af boligen.

For at fremme sundheden er det en god idé at tænke idræt, motion og bevægelse ind i byudviklingen, eksempelvis ved at understøtte og stimulere sunde transportformer som cykling. Valget af en aktiv livsstil skal være let.

Naturen øger motivationen

Med udgangspunkt i almindingerne, som er beskrevet andetsteds i dette katalog, skaber hold SLA i Køge en række byrum, der i høj grad spiller sammen med naturens kvaliteter.

Forskning peger på, at adgangen til grønne områder og nærheden til naturen har en positiv indflydelse på menneskers sundhed. Det er alt andet lige mere oplagt at løbe sig en tur, hvis man bor tæt op ad grønne områder, end hvis man ikke gør. Almindingerne er derfor indrettet således, at der ingen eller kun meget korte afstande er fra en bolig til et grønt område.

Samtidig etableres der fælles haver, som områdets beboere frit kan benytte og dyrke.

Almindingernes byrum indbyder på forskellig vis til fysisk aktivitet og bevægelse, fx ved udfordrende terrænforskel, balance- og klatremuligheder, skaterampe, motionsredskaber, beachvolleybaner eller et havnebassin med mulighed for vandsport.

Samtidig har holdet en klar strategi om at understøtte sunde og bæredygtige transportformer i byen. Almindingerne, som i princippet er bilfrie – Shared Space, hvor alle typer trafikanter færdes på lige vilkår – er grundstrukturen i holdets infrastrukturløsning. Sammen med de meget korte afstande i byen og et veludbygget gang- og cykelstisystem skal det give gode transportmuligheder for gående og cyklister. Eksempelvis etableres der langs hovedgaderne på begge sider af jernbanen "Express lanes" som en hurtig og enkel måde for cykelpendlere at komme til og fra Køge Station.

"Vores udviklingsplan for Køge Kyst tilbyder beboere og besøgende et fysisk miljø som bedst mulig hjælper dem med at leve op til WHO's definition af sundhed. Det vil vi gøre ved at give optimal tilgængelighed for alle til uderum for fysisk aktivitet, at give alle beboere i området mulighed for havedyrkning, og ved at give dem naturoplevelser, som virker afstressende og stimulerer til fysisk aktivitet."

Kilde › Almindingerne i Køge. Konkurrencen om Køge Kyst. Fase 2. SLA, Deloitte, ATKINS, Norconsult, Life (Københavns Universitet) og Cogita.



Hold SLA vil udforme byrum i Køge, der inviterer til leg og bevægelse.



En central plads på Søndre Havn tæt ved kajkanten, hvor der er rig mulighed for fysisk aktivitet.



6

ØKONOMISK BÆREDYGTIGHED

Et byudviklingsprojekt skal tilrettelægges, så indtægter og udgifter hænger sammen hele vejen igennem. Projektet skal være realiserbart i forhold til de markeder, der skal aftage byggeretter – og når det opførte byggeri skal afsættes til beboere og virksomheder. En sådan økonomisk bæredygtighed er en forudsætning for, at byudvikling overhovedet kan gennemføres efter intentionerne.

Alligevel indgår økonomisk bæredygtighed ikke altid i byudviklingskonkurrencer, som ofte koncentrerer sig om at finde gode løsninger for fx fysik, infrastruktur, parkering og andre former for bæredygtighed. Men i konkurrencerne for Køge Kyst og FredericiaC indgik det i konkurrencematerialet, at holdene skulle besvare spørgsmål om, hvilken effekt deres konkurrenceforslag ville have på økonomien – ikke blot projektets egen økonomi men også i forhold til total-, kommunal- og samfundsøkonomiske betragtninger.



PRINCIP 19 Etapeplan med de mest attraktive områder først

Hold Vandkunsten

Et af de mange krav til byudviklingsprojekter er en sund økonomi med en positiv likviditet undervejs i projektet og et positivt afkast for projektet som helhed.

Når den samlede økonomi for et byudviklingsprojekt skal planlægges, er tilrettelæggelsen af etapeplanen helt afgørende. Strategisk skal der tages stilling til en mængde spørgsmål: Hvilke etaper skal udvikles hvornår? Skal de mest attraktive etaper være de første? Kan etaper med detailhandel først gennemføres, når etaper med boliger og deraf følgende efterspørgsel er på plads? Hvornår skal investeringer i byggemodning og infrastruktur foretages?

Fremrykning af indtægter gennem prioritering af etaper
Hold Vandkunsten plæderer for et princip, hvor etapeplanen starter med de mest attraktive områder.

Princippet hentet fra FredericiaC peger på, at en opstart ved det tidligere værftsområde ud til Lillebælt kan tilvejebringe attraktive boliger og attraktivt erhverv og skabe en ny dynamik i dette område. Fortsættelsen langs Danmarksgades forlængelse ind mod den gamle bydel med detailhandel kan styrke byen på flere måder. Modellen giver ikke nødvendigvis et positivt cashflow i starten af udbygningsperioden. Måske vil der skulle tilføres ny likviditet undervejs. Men det forhold, at området som helhed løftes stærkt fra start, vil fremrykke det tidspunkt, hvor den samlede investering er tilbagebetalt.

“Vores forslag til etapeudbygning beskriver de første tre etaper sammenfaldende fra 2012 -2017. Årsagen til dette er ønsket om at pege på de centrale dele i planen – de dele der kan koble FredericiaC med den eksisterende by så der hurtigt kan opstå en synergi- og opgraderingseffekt.”

Kilde: Fredericia på kryds og tværs. Tegnestuen Vandkunsten, Esbensen, Sloth Møller, Golder Associates, Via Trafik, Peter Maskell, Jens Kvorning, Albæk byggerådgivning, ICP, Imatio, Claus Bech-Danielsen og Lise Gamst.

Som grundlag for udbygningstakten foreslås det, at den særlige gadestruktur (grid'et) i Fredericia følges, og at der tages en nord-sydgående stribe ad gangen fra vest mod øst. Det vil sikre en sammenhæng i det udbyggede og friholde åbenheden og udsynet til Lillebælt gennem hele udbygningsperioden. På den måde kan det undgås, at de, der flytter først ind i området, senere mister deres udsigt til Lillebælt. Dette princip kan anvendes i andre projekter med placering ved vandet, alt efter hvad det eksisterende gademønster og andre fysiske forhold tillader.

Det indgår i forslaget, at flere bekostelige parkeringsanlæg i konstruktion udskydes til sidst i projektperioden, hvilket betyder mere parkering i terræn i den mellem-liggende tid. Det kan gå ud over byliv og områdets attraktivitet i denne periode men vil aflaste projektøkonomien i perioden betragteligt. Området nær en større risikovirksomhed udbygges til sidst, hvilket giver mulighed for at tage bestik af situationen til den tid.



Hold Vandkunsten vil starte udbygningen i det attraktive værftsområde.

PRINCIP 20 Shared City som ejerskabsstrategi

Hold Arup

Det er en central udfordring i byudviklingsprojekter af en vis størrelse at skabe interesse for og vilje til at engagere sig i udviklingen blandt borgere og andre interessenter. Et bud på et forholdsvist radikalt princip er hentet fra Hold Arup, hvor byens borgere og kommende beboere involveres i udviklingsprocessen ved at investere i områdets virksomheder og ved at være med til at udvikle og finansiere deres egne boliger.

Borgerinddragelse i design og investering

Hold Arups Shared City-strategi er et eksempel på, hvordan man kan stimulere involvering og ejerskab. Strategien består af to initiativer.

Det ene er Shared City Investments, hvor almindelige mennesker får mulighed for at investere i de aktiviteter og virksomheder, som planlægges i området. Investeringen foregår som køb af aktier i virksomheder eller ved arbejde (frivilligt eller betalt) for en af virksomhederne.

Det andet initiativ er Shared City Homes, hvor almindelige mennesker kan gå sammen i grupper, der får ansvaret for at udvikle deres egne kommende boliger.

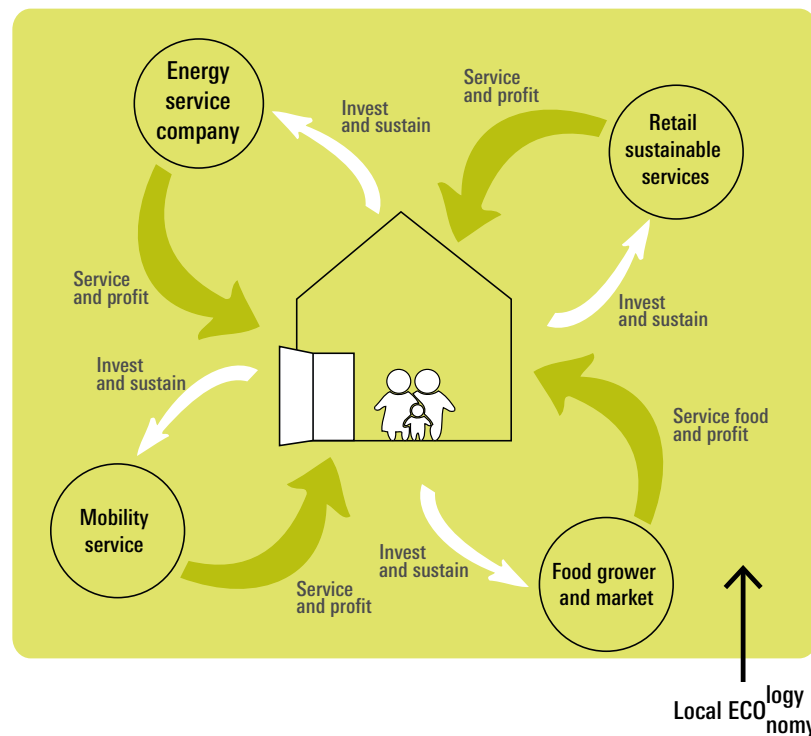
Grupperne får ansvaret for planlægning, design, byggeri og finansiering. Det er kun en del af boligerne, der skal planlægges på denne måde, og grupperne vil blive tilbudt teknisk og finansiel rådgivning.

Tanken er, at investorer får sikkerhed for, at der er opbakning til deres planer, og for brugere og kommende beboere er udbyttet, at der bliver lyttet til deres idéer, og at deres behov bliver taget alvorligt.

Det skulle give en reduceret risiko for investorerne og en gennemskuelig og effektiv måde at involvere interessenter og borgere på gennem hele udviklingsperioden – og også det kan muligvis virke tiltrækkende på investorer.

“Participatory development processes reduce risk for developers and investors – not just in terms of furthering consensus – but because they become aware of the real and unmet needs of their future owners and stakeholders, they leverage their ‘planning capacity’ and eventually increase their success rate on the market.”

Kilde › Growing Fredericia. ARUP, EFFEKT og Experientia.



Princip for “Shared City Investments”.

PRINCIP 21 Værdiforøgelse ved spektakulære greb

Hold KCAP

Økonomien i store byudviklingsprojekter som Køge Kyst og FredericiaC baserer sig på salg af byggeretter. Salget skal finansiere bl.a. projektudvikling, byggemodning og infrastruktur samt sikre et forsvarligt afkast.

Kvaliteten i det samlede byudviklingsprojekt med fokus på byliv, bæredygtighed, attraktorer og handel mv. skulle gerne øge områdets værdi og dermed byggeretternes salgspris.

Men også enkeltelementer kan give et boost til prisudviklingen. Det er i hvert fald den bærende tanke i dette princip, hvor Hold KCAP foreslår anlæg af kanaler efter devisen jo mere vand, desto højere priser. Konteksten er her kanaler i FredericiaC, men spektakulære greb kan i andre sammenhænge naturligvis have andre former.

Mere vand – højere priser

I Hold KCAP’s konkurrenceforslag indgår et cash flow, som indikerer, at projektet kan få et betydeligt overskud ved at anlægge kanaler i området. Nærheden til vand er en naturlig attraktivitet, og ved at føre vandet ind

i området via kanaler, øges mængden af byggeretter med adgang til vand betydeligt. Når der er direkte udsigt til eller adgang til vand fra en bolig, vil den kunne sælges til en højere pris end ellers. Byggeretspriserne kan derfor også sættes højere end ellers og vil dermed kunne finansiere selve udgravningen af kanalerne.

Cash flowet differentierede stærkt mellem boliger med udsigt til kanaler og andre boliger. I stedet for kun at levere en gennemsnitlig pris for byggeretterne, varierede prisen på disse med over en faktor 4.

Samtidig tilfører kanalerne området nogle rekreative værdier, som også kommer andre end beboerne til gode.

“We think the extra value created by such an additional quality is more than the costs of building the canals. For example, when 300 houses are situated on the waterfront and these houses can be sold for 1500 DKK per m² more, the land revenues will be like 2 or 3 times higher than the costs of building the canals (including bridges). The surplus can be used for other costs.”

Kilde › FredericiaC phase 2. Development plan. FredericiaHaven. KCAP, Fakton og Ramboll.



Udsigt til kanaler kan gøre bebyggelsen mere attraktiv og medføre højere priser til styrkelse af den samlede projektøkonomi.

7

JORD- FORURENING

Ligesom i Køge Kyst og FredericiaC vil mange byudviklingsprojekter i Danmark finde sted på tidligere industrigrunde med en større eller mindre grad af forurening, der skal håndteres, inden mennesker kan færdes, bo eller arbejdet på området.

Forurening er først og fremmest en miljømæssig udfordring men kan også være en stor udfordring for byudviklingsprojekters økonomi.



PRINCIP 22 Kombineret jordforurenings- og parkeringsløsning

Hold Vandkunsten

Bortskaffelse af forurenede jord er meget bekostelig, og set med bæredygtighedsøjne kan det ofte være hensigtsmæssigt at håndtere forureningen på stedet. Enten ved hjælp af oprensningsteknikker, ved tildækning af forureningen, ved at konstruere byggeriet så det er sikret mod forureningen, eller med helt andre metoder.

Forsegling af forurening ved hjælp af ventileret p-anlæg med bebyggelse ovenpå

I Hold Vandkunstens forslag om en kombineret jordforurenings- og parkeringsløsning fastholdes et eksisterende parkeringsareal i terræn på en forurenede tidligere industrigrund.

Ved at fastholde parkeringspladserne fastholdes også en barriere for spredning af forureningen. Forureningen forsegles så at sige frem for at blive fjernet. Oven på parkeringspladserne etableres en ny byggegrund i førstesals højde med boliger og erhverv.

Hermed skabes et ventileret garageanlæg med et fundament af in situ-støbt beton uden støbrevner.



Bebyggelse af Collstropgrunden.

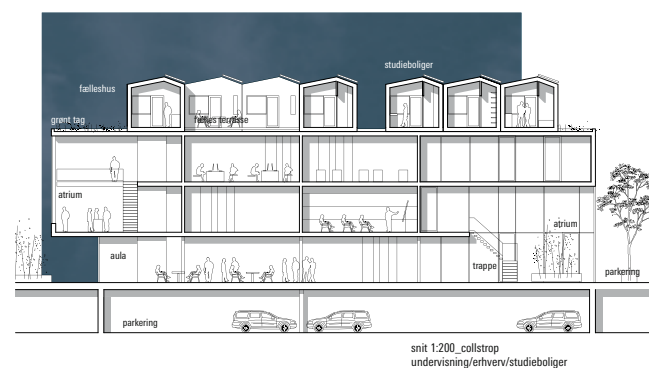
Et hævet dæk udgør en ny byggegrund i førstesals højde, og her placeres boliger og erhverv.

Udover at jordforureningen foreløbigt håndteres ved at blive forseglet, bevares et stort antal parkeringspladser på terræn, hvilket gør parkeringsløsningen billig. Byggeriet er ikke i kontakt med forseglingen eller den forurenede jord.

Det nye plateau i første sals højde forbindes i løsningsforslaget fra Køge Kyst-konkurrencen via en central torvedannelse til Stationsområdet med en ny hævet pladsdannelse over jernbanen, en ny cykel- og fodgængerforbindelse til stationen og Køges gamle bymidte.

“Vi fastholder de asfalterede p-arealer, etablerer et hævet dæk der bliver til en ny byggegrund i første sals højde. Det løser forureningsproblematikken på kort sigt, og muliggør en oprensning på et senere tidspunkt, når det bliver teknisk og økonomisk muligt.”

Kilde › Køge Kyst. *Den Røde Løber*. Team Vandkunsten 2010. Tegnestuen Vandkunsten, Kunstakademiets Arkitektskole, Claus Bech-Danielsen, Sloth Møller, TYRÉNS, Lise Gamst, Esbensen, ICP og Albæk Byggerådgivning.



Parkering i ventileret anlæg på terræn over jordforurening med bebyggelse ovenpå.

PRINCIP 23 Biologiske oprensningsteknikker og afskæring af forurenede jord

Hold Arup

Hold Arup har leveret et princip, hvor jordforurening håndteres uden en oprensning eller borttransportering, der ellers kunne blive en belastning for projektøkonomien.

Jordbalance og kombination af flere tilgange

Princippet tager udgangspunkt i det forhold, at der på projektområdet i Fredericia findes mange forskellige typer forurening. Derfor kombineres en række løsningsmodeller.

Forureningen håndteres enten via biologiske oprensningsteknikker andre steder i området eller ved at indkapsle den mest forurenede jord. Jordbalance er ligeledes en afgørende faktor i større byggeprojekter, og princippet indebærer, at jordbalancen i projektet estimeres, og at ikke-forurenede, opgravet jord genbruges til anlæg af f.eks. infrastruktur.

Blandt løsningsmodellerne findes bl.a. ex-situ biologiske oprensningsteknikker og afskæring af forurening ved hjælp af opfyldning af rent materiale. Ex-situ biologisk oprensning foreslås udført i form af bioremediering, hvor mikroorganismer som bakterier og svampe bruges til at omdanne, ødelægge eller fastholde forureningen i jorden.

Den billigste og bedste måde til at håndtere kraftig forurening med andre forureningskomponenter end

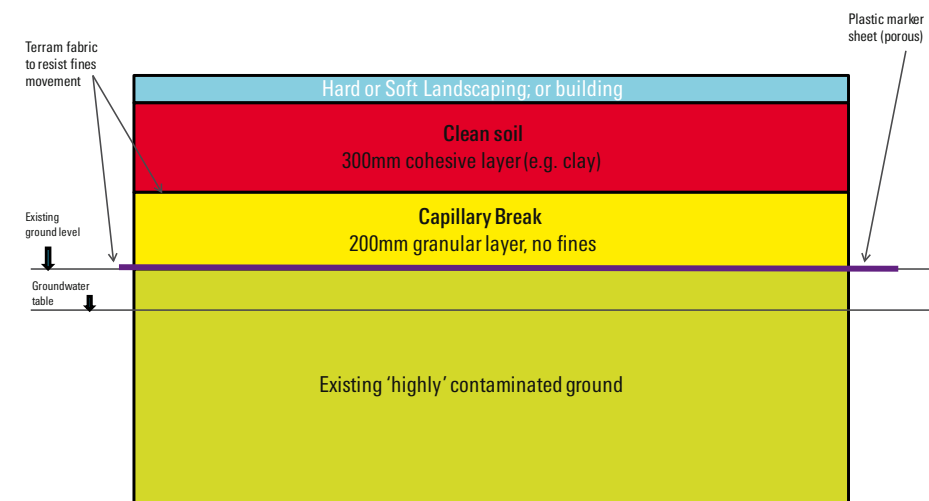
kulbrinter vil være afskærende foranstaltninger, såsom indkapsling af jorden.

Den jord, der udgraves, og som ikke er forurenede, kan bruges, når der skal anlægges veje, stier og pladser.

Under forudsætning af, at der gives de nødvendige myndighedstilladelser, foreslår holdet, at overskuds-jorden anvendes i voldanlæg med parkering eller i landindvindingsprojekter.

“The presence of soil contamination (rather than in shallow groundwater) on site poses a risk mainly to human health. In this respect, the strategy to be adopted to manage contaminated soil affects the overall strategy for the development and its future dwellers and constitutes one of the design parameters to be taken into consideration”

Kilde › Growing Fredericia. ARUP, EFFEKT og Experientia.



Eksempel på indkapslingsløsning.

PRINCIP 24 Kanaler som aktiv for håndtering af jordforurening

Hold KCAP

Udover de bymæssige og attraktionsmæssige kvaliteter, som kanaler kan have, kan de – alt efter de lokale forhold – også bidrage til at løse udfordringen omkring jordforurening og jordbalance i et projektområde. Derudover vil kanaler også få en funktion i forhold til naturlig opsamling for regnvand.

Kanaler, terrænhævning og parkering i én samlet løsning
Princippet går ud på, at kanalerne etableres i de områder af et kystnært projektareal, hvor der er mindst forurening. Den rene – eller kun lettere forurenede – jord kan bruges til forskellige formål.

Jorden kan bruges til en generel terrænhævning, så arealet også sikres mod fremtidige vandstandsstigninger. Ved at etablere parkering på terræn og derefter hæve terrænet, får man delvist nedgravede parkeringsanlæg uden at skulle grave ud, hvilket reducerer omkostningerne til etableringen.

Terrænhævningen giver også mulighed for at indkapsle og tildække den forurenede jord, der forbliver i området.

Med de fornødne tilladelser kan jord med ingen eller let forurening fra udgravningen af kanalerne bruges i en barriere mellem boliger i projektområdet og tilstødende risikovirkksomheder. Barriererne kan så fjernes igen, hvis det skulle blive aktuelt. Det ville være dyrt at fjerne barrieren, hvis der var tale om forurenede jord.

Ved at bruge jorden fra kanalerne til disse jordarbejder reduceres både omkostninger og energiforbrug, da man f.eks. ikke skal købe ekstern jord, og da transporten af jord minimeres.

“It should be noted that the proposed canals have specifically been located so that they do not intercept the area of fluoride and metal contamination because the remediation strategy for these areas involve capping and minimal excavation to avoid dust generation.”

Kilde › FredericiaC phase 2. Development plan. *FredericiaHaven*. KCAP, Fakton og Ramboll.



Kort over udbredelsen af forskellige typer jordforurening på FredericiaC-området. Kortet viser, at kanalerne udgraves i områder, hvor der er konstateret kulbrinteforurening men ikke fluorid og tungmetalforurening. Kanalerne er placeret, så man undgår fluorid og tungmetalforureningen, da disse forureningstyper tænkes indkapslet. Kulbrinteforureningen er afgrænset til et mindre område, hvilket gør kanalopgravningen mindre kostbar, og den ikke-forurenede jord kan genbruges til andre formål.



8

PROCES, MIDLER- TIDIGHED OG INDDRAGELSE

Det er en generel udfordring i byudvikling at involvere borgere og interessenter på en god måde igennem projektforløbet. Dermed kan der opnås værdifulde input, medejerskab og medansvar.

Hvis borgerinvolveringen også omfatter midlertidig anvendelse af arealer, kan det give en mere umiddelbar glæde og være med til at konkretisere visionen løbende i projekter af op til måske 25 års varighed, og det kan måske samtidig styrke projektets bæredygtighed, både socialt, sundhedsmæssigt – og økonomisk, da det kan gøre projektområdet mere attraktivt.



PRINCIP 25 Freezones – midlertidige byrum

Hold Vandkunsten

I langsigtede byudviklingsprojekter vil store arealer ligge ubenyttede hen, medmindre der tages initiativ til andet. Disse initiativers strategiske grundlag kan bl.a. bestå i, at byens borgere og gæster udefra allerede tidligt i byudviklingsforløbet oplever, at der er noget at komme efter i den nye bydel – selv om byrummene kun er midlertidigt indrettet. Hold Vandkunstens princip handler om midlertidige byrum, der skal skabe værdi her og nu for brugerne såvel som for investorer.

Oplevelses- og udfoldelseszoner

Princippet handler om de såkaldte freezones, som er udvalgte områder i de nye bydele, der i en periode stilles til rådighed for diverse eksperimenter inden for kultur og fritidsliv. Indholdet i disse freezones vil have skiftende karakter, og de kan fungere som "laboratorier", hvor forskellige muligheder for oplevelser og udfoldelse bliver testet. Her kan bl.a. forskellige foreninger præsentere deres aktiviteter, som borgerne kan afprøve. Også kunstnere, kulturiværksættere og andre ildsjæle kan få stillet arealerne til rådighed for deres aktiviteter.

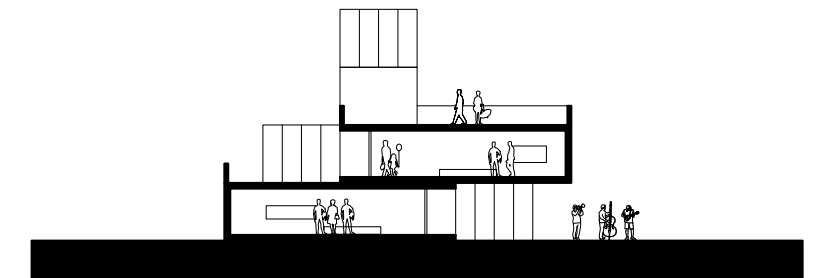
Princippet om freezones indgår i en samlet planstrategi for kultur- og fritidslivet, og der arbejdes derfor med tre kategorier af aktiviteter: midlertidige, sæsonbestemte og permanente. På den måde kan midlertidige forsøg gøres permanente, såfremt de viser sig at være en succes.

Der kan opereres med midlertidige aktiviteter og installationer, der udfolder sig i de nye freezones eller tilføjer en ekstra dimension til allerede eksisterende byrum eller bygninger. Nogle af de midlertidige aktiviteter kan være i form af en slags dogmearkitektur, der kan skifte placering og indhold samt skabe aktive rum mellem sæsonevents. En sådan aktivitet kunne være en eksperimenterende bane til boldspil eller en kunstnerisk installation med eksempelvis lyd eller lys.

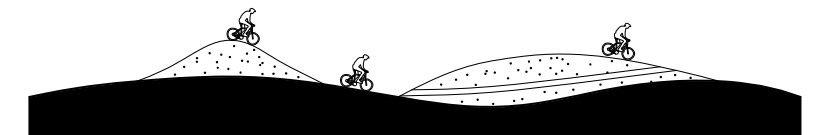
Videre kan der gennemføres sæsonbestemte aktiviteter som faste events, byarrangementer og muligheder for udfoldelse, der optager bestemte pladser og frirum i en given periode, eller der kan opereres med permanente installationer og faciliteter, som er i brug året rundt og i deres funktion og karakter er offentligt tilgængelige.

"Udvalgte områder i de nye bydele udnævnes i en defineret periode som freezones, hvor borgere og interessenter kan eksperimentere og gennemføre diverse aktiviteter. Udpegningen af freezones skal følge projektets udvikling, således at de nye bydele først tilbyder midlertidige aktiviteter. På den måde kan der eksperimenteres med både de enkelte byrum og områders potentialer, og med de enkelte tilbud og aktiviteterets gennemslagskraft."

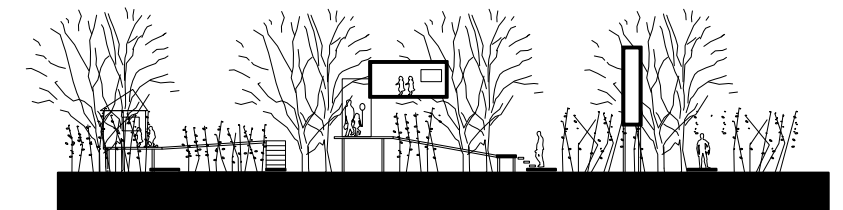
Kilde › Køge Kyst. Den Røde Løber. Team Vandkunsten 2010. Tegnestuen Vandkunsten, Kunstakademiets Arkitektskole, Claus Bech-Danielsen, Sloth Møller, TYRÉNS, Lise Gamst, Esbensen, ICP og Albæk Byggerådgivning.



midlertidigt infohus



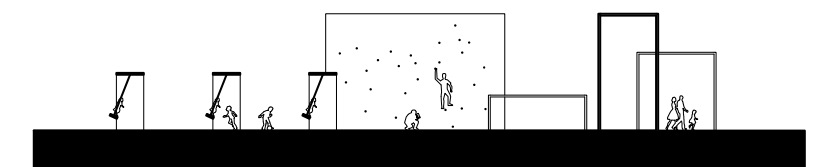
jorddepot -cross



skovlegeplads -sti i trækrøner



børnedyrskue



gynger, klatrevæg, mini bungee

Eksempler på freezones.

PRINCIP 26 Midlertidig arealanvendelse som katalysator for udviklingen

Hold Arup

Historisk set har Fredericias borgere produceret fødevarer indenfor voldene lige præcis i FredericiaC's område, og i de senere år har madlavning med lokale og lokalt producerede fødevarer fået et øget fokus i samfundsdebatten – både ud fra et miljømæssigt, sundhedsmæssigt og økonomisk perspektiv.

Hold Arups princip tager afsæt i denne kobling mellem stedbundne forhold og en større trend i en strategi for det midlertidige, som på sigt skal blive en permanent og integreret del af den færdige by. At trække madproduktion ind i byen er opsigtsvækkende og identitetsskabende, og princippet kan være med til at skabe social sammenhængskraft og i øvrigt nedbringe CO₂-udslippet.

Lokal fødevarerproduktion, der engagerer borgere og professionelle

Hold Arup foreslår, at borgere og professionelle skal anvende området til lokal fødevarerproduktion igennem hele udviklingsperioden med henblik på at give borgere og interessenter ejerskab til den nye bydel, allerede inden den er bygget, og skabe byliv, social sammenhængskraft og grundlaget for en bæredygtig bydel. Samtidig skal madproduktionen skabe en større bevidsthed omkring den gode og sunde mad for byens borgere. Visionen er at skabe et nyt Fredericiakøkken, der i kraft af sin velsmag og egenart skal være i verdensklasse.

Derfor bliver der meget tidligt i processen anlagt drivhuse til madmarked, kolonihaver til skoler og borgere – og køkken- og urtehave til lokale restauranter. Etapedelingen planlægges, så gartnerier med fødevarerproduktion flyttes til andre dele af arealet eller op på tagene, inde i gårdrummene, på facaderne og i

det grønne strøg i takt med, at byen bliver bygget. På den måde står arealerne ikke tomme hen men udnyttes til fødevarerproduktion igennem alle udviklingsfaserne.

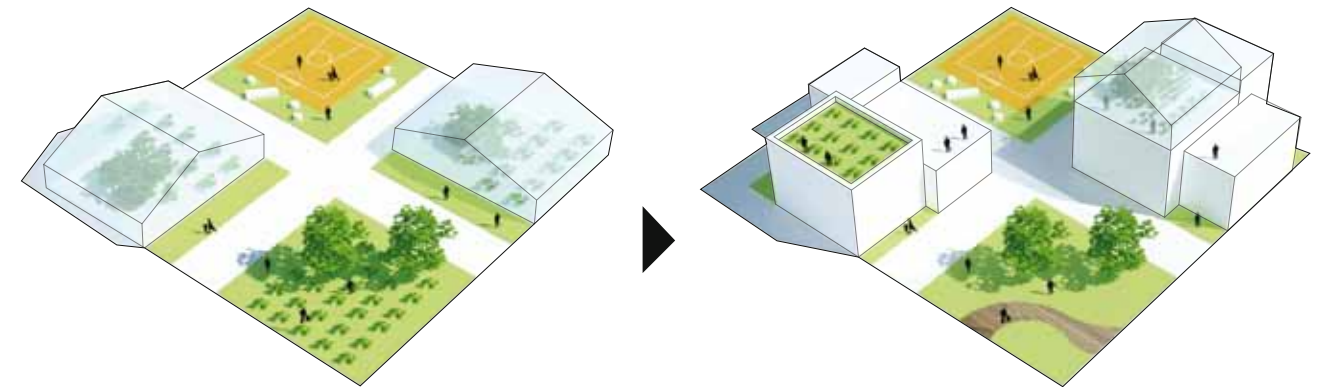
Konceptet balancerer mellem professionel produktion af grøntsager og produktion gennem medejerskab af nyttehaver, der kan benyttes af skoler og byens øvrige borgere. Den professionelle produktion kan være kommerciel. Produktionen skal så vidt muligt afsættes til lokale og regionale virksomheder, restauranter og cateringfirmaer. Der skal også være plads til, at byens borgere kan dyrke jorden i et miljø, som er åbent, urbant og indbyder til social interaktion. Borgerne skal til en vis grad have lov til at deltage i aktiviteterne i de kommercielle produktioner, og det vil være muligt for almindelige borgere at investere i produktionen.

Når fødevarerproduktionen har nået en tilstrækkelig høj volumen foreslår Hold Arup, at der etableres et madhus, som skal indeholde markeder med forskellige fødevarer, en restaurant, et folkekøkken og undervisningsfaciliteter for skoleklasser. Madhuset skal samtidig være et mødested for byens borgere.

Hold Arups princip med fødevarerproduktion midt i byen er dermed en midlertidig aktivitet, der både fungerer som katalysator for udviklingen af den nye bydel, og som kan give den fuldt udbyggede bydel en attraktionsværdi for nye borgere og virksomheder.



Forslag til gartnerier og haver i 2012.



Drivhuse flyttes over tid op på hustagene.

“As the food production increase the food market is established as a distribution hub for local food. Learning facilities and peoples kitchen is established serving school class teaching as well as local residents and growers. The site becomes an active and flourishing front garden to Fredericia inhabited with people all day long.”

Kilde › Growing Fredericia. ARUP, EFFEKT og Experientia.

DETAILHANDEL

Indpasning af detailhandel i forhold til boliger, kultur, institutioner og erhverv i byudviklingen er en vigtig faktor. Et varieret detailhandelsudbud og en velfungerende strukturering og placering kan være med til at øge attraktiviteten i en ny bydel. Det er samtidig vigtigt, at en forøgelse af butiksudbuddet tænkes sammen med den eksisterende detailhandel, så detailhandelen opleves som en helhed, og der opstår synergi mellem de forskellige butiksmiljøer.



PRINCIP 27 Organisering af detailhandel

Hold Vandkunsten

At have en velfungerende detailhandel med et bredt udbud af butikker er et vigtigt konkurrenceparameter for alle byer. Hvis byens borgere ikke kan finde det, de søger, tager de andre steder hen. Detailhandelen kan ligeledes virke som en væsentlig attraktor for potentielle tilflyttere.

I konkurrenceprogrammet havde Køge Kyst bedt holdene finde løsninger for etablering og organisering af detailhandelen i Køge, der gerne måtte benytte sig af principperne for Shopping Mall Management men uden at etablere detailhandel i centerform. Hold Vandkunsten lancerede en model, hvor kvaliteten i den eksisterende detailhandel fastholdes, samtidig med at udbuddet udvides kraftigt, herunder med ankerbutikker, der særligt kan tiltrække handlende.

Naturligt flow i bymidten

Princippet bygger på, at erfaringerne og tankegangen fra driften af shoppingcentre overføres til det nye detailhandelsområde.

Hold Vandkunsten peger i forslaget på, at det er oplagt at tiltrække nogle af de landsdækkende butikskæder, der hidtil ikke har kunnet finde en lokalisering i Køge bymidte som følge af bl.a. de arealmæssige begrænsninger, som bymidten har haft. De største af de nye

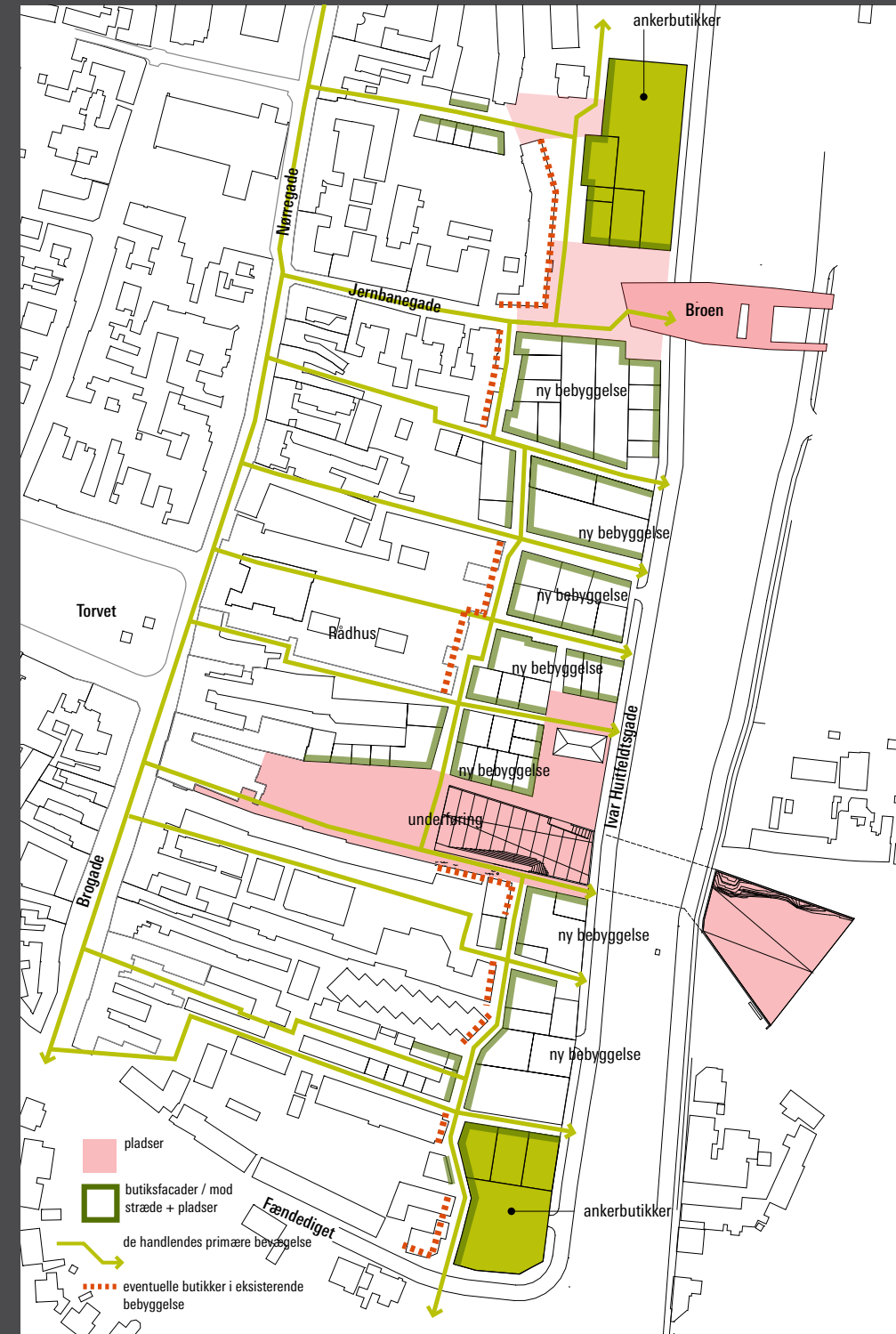
butikker skal placeres således, at de fungerer som ankerbutikker for bymidten og dermed sikrer et naturligt kundeflow rundt i hele bymidten.

Den kommercielle succes skabes bedst ved at sikre det rigtige mix af butikker, caféer, restauranter og andre kundeorienterede servicefunktioner under ledelse af én operatør. Denne operatør kan eksempelvis være en større investor eller en handelsstandsforening, og det vil være en fordel, hvis hele området udbygdes samlet.

Mulighederne for at opnå den største synergi mellem de nuværende og de kommende butikker og øvrige servicefunktioner i bymidten vurderes at være størst, hvis alle (både de nuværende og de kommende) bliver medlemmer af en cityforening eller del af en handelsstandsforening, hvor alle samarbejder om en fælles markedsføring, der kan være med til at profilere Køge som en unik handelsby i et enestående miljø.

“Der er et stort uudnyttet handelspotentiale i Køge. Der er således en oplagt mulighed for at styrke bymidten som destination for handel og oplevelser i ét af de smukkeste bevarede bymiljøer i Danmark.”

Kilde: Køge Kyst. Den Røde Løber. Team Vandkunsten 2010. Tegnestuen Vandkunsten, Kunstakademiets Arkitektskole, Claus Bech-Danielsen, Sloth Møller, TYRÉNS, Lise Gamst, Esbensen, ICP og Albæk Byggerådgivning.



Fysisk organisering af detailhandelen.

PRINCIP 28 Detailhandelsstrøg

Hold Vandkunsten

Det er vigtigt for både eksisterende og ny detailhandel, at forbrugerne oplever detailhandelen som en helhed. Men hvordan skabes en sammenhæng mellem nye og gamle butiksområder? Det lancerede Hold Vandkunsten et forslag til i FredericiaC's konkurrence.

Ubrudte oplevelser og et varieret miks af butikker i et loop *Sammenhæng* skal forstås som den uafbrudte oplevelse, som en forbruger skal have, når han eller hun bevæger sig fra den nye detailhandel i FredericiaC til den eksisterende bymidte.

Holdet foreslår, at butiksudbuddet i FredericiaC og det eksisterende udbud bindes sammen med en kommerciel, kulturel og oplevelsesmæssig opgradering af den sydlige del af Gothersgade, som forbinder det gamle og det nye område. Denne opgradering kan dels hænge sammen med de funktioner, der tænkes midlertidigt anlagt på og omkring den nordlige del af værftsarealet, dels være en aktivering af de eksisterende butikslokaler i Gothersgade.

Det er væsentligt, at der i FredericiaC etableres butiksenheder, der alene i kraft af deres størrelse og betydning i markedet kan tiltrække kunder fra et større opland.

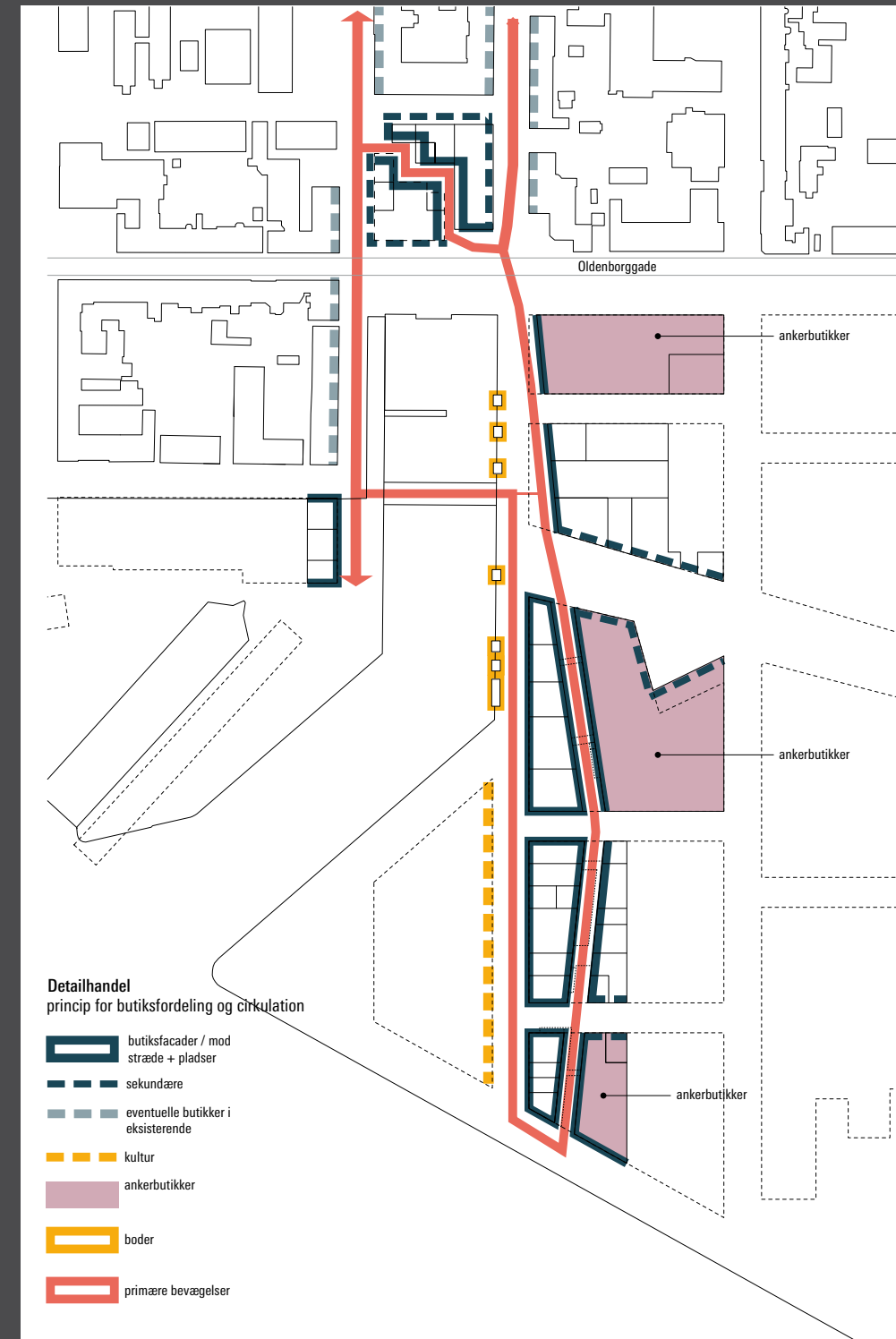
Handelslivet er i dag koncentreret i den nordvestlige del af Fredericias bymidte. Der er et stykke vej til FredericiaC og for at skabe en helhed, der er attraktiv for forbrugerne og opleves som ét stort konkurrencedygtigt, regionalt udbud, skal der etableres en velfungerende kobling mellem den eksisterende, aktive bykerne og FredericiaC. Det gøres ved at tilføje flere kommercielle, kulturelle eller på anden måde oplevelsesskabende funktioner eller aktiviteter i området

Der skabes en naturlig overgang fra den eksisterende bymidte til det nye detailhandelsområde, og ankerbutikker placeres strategisk, så de trækker folk helt ned i det nye område.

I princippet indgår også, at der skabes et loop i detailhandelsstrøget, således at detailhandelen også trækkes lidt ind i bebyggelsen, hvor der er behagelige mikroklimatiske forhold, og hvor der kan opstå interessante og intime rumlige oplevelser.

“I forbindelse med etablering af detailhandel og andre oplevelsesbaserede funktioner på FredericiaC's arealer, er det af afgørende betydning, at de nye og de eksisterende kommercielle/oplevelsesbaserede funktioner i Fredericia bymidte bringes i så tæt dialog, at det kan resultere i et forpligtende samarbejde, der i sin form og funktion vil være meget lig det samarbejde, der forpligter lejere og ejere i et moderne shoppingcenter.”

Kilde › Fredericia på kryds og tværs. Tegnestuen Vandkunsten, Esbensen, Sloth Møller, Golder Associates, Via Trafik, Peter Maskell, Jens Kvorning, Albæk byggerådgivning, ICP, Imitio, Claus Bech-Danielsen og Lise Gamst.



Princip for butiksfordeling og cirkulation. Figuren viser, hvordan kunder i kraft af ankerbutikker, der som oftest er større kædebutikker, i begge ender af byen så at sige kan trækkes igennem et loop, som forbinder de to bydele i en sammenhængende oplevelse.

PARKERING OG INFRASTRUKTUR

Parkering og infrastruktur er skæbnetemaer for byudvikling. De bedste intentioner om et attraktivt byliv, mobilitet, tilgængelighed, miljømæssig og økonomisk bæredygtighed mv. er tæt knyttet til gode trafik- og parkeringsløsninger. Løsningerne er også afgørende for detailhandlen og for virksomheders beslutning om at lokalisere sig i det nye område. Endelig vil parkering og infrastruktur ofte have stor betydning for projektets økonomi.



PRINCIP 29 Overvindelse af fysisk barriere

Hold Vandkunsten

Ikke kun i havnebyer som Køge og Fredericia, men også i mange andre byer er der, tilsigtet eller ej, opstået barrierer mellem de forskellige bydele. Køge illustrerer en sådan barriere, som består i, at stationen og banen ligger mellem den eksisterende by og de nye byområder på Sønder Havn og Collstrupgrunden.

Det har været helt centralt i Køge Kyst-konkurrencen at finde velfungerende og økonomisk realiserbare løsninger for krydsning af banen for gående, cyklister og biler. I dag er der en underføring ved stationen for gående. Biler, cyklister og gående kan krydse banen i terræn ved teaterbygningen med en del daglig ventetid, når bommene er nede.

Hold Vandkunsten peger på en løsning, der kan siges at være et princip til overvindelse af en fysisk barriere og derfor kan gentænkes ved sammenlignelige problemstillinger.

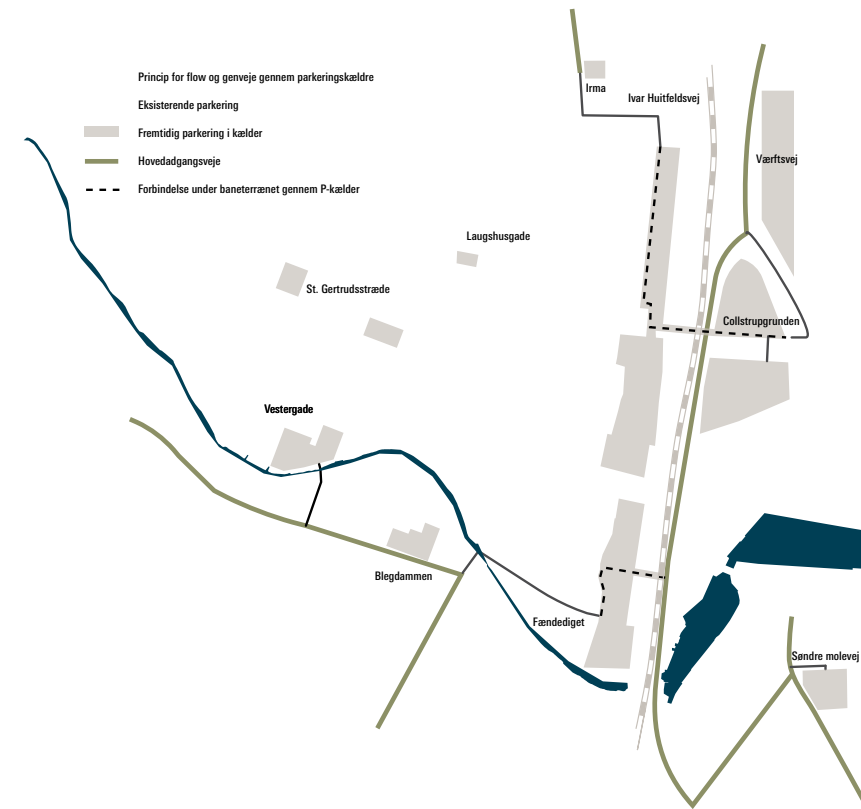
Biler, cyklister og gående under banen

Hovedtanken i princippet er at bruge parkeringskældre under banen som et forbindelsesled mellem den eksisterende bykerne og de nye byområder på Sønder Havn og Collstrupgrunden. Forbindelsen er kun for biler. For cyklister og gående etableres en bred og lys underføring under banen.

Forslaget har som udgangspunkt, at bykernen skal fredeliggøres, så der skabes gode bymæssige kvaliteter uden generende biltrafik. Biler kan fortsat færdes i byen, men dette skal besværliggøres, og parkeringen skal placeres i en periferisk ring om byen – med gåafstand til centrum.

Den foreslåede cykel- og gangtunnel er forbindelsen til den nye bydel for cyklister og fodgængere, men ikke for biler. Der etableres p-anlæg i kældre under hele det nye stationsområde, og der er to steder mulighed for at køre ind i disse via nedkørsler øst for banen.

Parkering i kældre under hele det nyudviklede stationsområde muliggør en overkapacitet af parkeringspladser, og dermed bliver der mulighed for at kompensere for de manglende pladser i bymidten.



Princip for genveje gennem parkeringskældre. Ved stationen og på det sted, hvor bilerne i dag krydser banen, etableres p-kældre, der samtidig fungerer som underføringer for biler, der således ikke længere skal krydse banen i niveau. I fremtiden kan bilister med denne løsning undgå at skulle vente på forbiørende tog ved den overskæring, som i dag er eneste mulighed for at krydse banen i den centrale del af byen.

“Vi tror der ligger et potentiale for de nye beboere på Sdr. Havn i at tage cyklen – selv om der skal handles stort. Måske skulle man overveje en ny type indkøbsvogne med store gummihjul og mange standpladser, det vil give liv i gaderne og gøre det nemmere at transportere varerne hjem.”

Kilde · Køge Kyst. Den Røde Løber. Team Vandkunsten 2010. Tegnestuen Vandkunsten, Kunstakademiets Arkitektskole, Claus Bech-Danielsen, Sloth Møller, TYRÉNS, Lise Gamst, Esbensen, ICP og Albæk Byggerådgivning.



Den brede underføring under banen for gående og cyklister.

BAGGRUND

De 29 principper, idéer og løsninger i dette inspirationskatalog udspringer af de parallelkonkurrencer, som har været gennemført i byudviklingsprojekterne Køge Kyst og FredericiaC.

På de følgende sider kan du læse mere om de to projekter og de gennemførte konkurrencer – og om Realdania By, som står bag projekterne i partnerskab med hhv. Køge og Fredericia Kommune.



KØGE KYST

Køge Kyst blev stiftet som et partnerskab mellem Køge Kommune og Realdania By i 2009. Byudviklingsprojektet Køge Kyst drives i det daglige af partnerselskabet Køge Kyst P/S.

Køge Kyst har til formål at omdanne Stationsområdet, Søndre Havn og Collstropgrunden til en ny, enestående og attraktiv bydel præget af bæredygtighed, kvalitet i byudviklingen og samspil med den bestående bymidte. De tre områder er på i alt 24 hektar og skal rumme 316.000 etagekvadratmeter byggeri til boliger, erhverv, detailhandel og kultur.

Området som helhed strækker sig fra den historiske bymidte til Køge Bugt og omgives foruden byen af strandenge, havn og eksisterende industriområder mod nord.

Projektets overordnede vision er at skabe en enestående, attraktiv og bæredygtig bydel, der styrker Køges rolle som center i Hovedstadsområdet, på Sjælland og i den samlede Øresundsregion.

Køge Kyst folder sin vision ud i seks sideordnede visionspunkter:

- › Kulturen som drivkraft for byudviklingen
- › Detailhandel styrker Køge som handelsby
- › Infrastrukturen bliver et aktiv for byen
- › Byudvikling, byomdannelse og bybygning udføres kreativt og i høj kvalitet
- › Borgere og interessenter deltager aktivt i byudviklingen
- › Bæredygtighed er det overordnede princip for byudvikling og byomdannelse

Køge Kysts parallelkonkurrence

Køge Kyst gennemførte i 2010 en international, tofaset parallelkonkurrence om en samlet udviklingsplan for Køge Kyst. Konkurrencen omfattede en bred vifte af faggrupper som arkitekter, ingeniører, antropologer og økonomer, og der var kompetencer inden for bæredygtighed, infrastruktur, kultur, kommunikation, borgerinddragelse mv.

Åbenhed og dialog var centralt i konkurrenceforløbet. Borgere og interessenter blev inddraget i processen i kraft af bl.a. seminarer, borgermøder, udstillinger og et dialogforum på nettet.

Udviklingsplan

Med afsæt i resultatet af parallelkonkurrencen i 2010 udarbejdede Køge Kyst sammen med rådgivere et forslag til en

endelig udviklingsplan, som i august-september 2011 var genstand for dialog med borgere og interessenter. Herefter blev udviklingsplanen endeligt rettet til og besluttet af Køge Kysts bestyrelse. Udviklingsplanen blev offentliggjort i november 2011 med titlen "Livet før byen – byen for livet".

Køge Kysts udviklingsplan adskiller sig fra mere klassiske masterplaner ved, at udviklingsplanen forholder sig til alle de facetter og udfordringer, der har betydning for at realisere visionen for fremtidens bydel, og den beskriver i samlet form de strategier, der er udarbejdet for at nå dette mål, samtidig med at udviklingsplanen er fleksibel nok til at imødegå tidernes skiften.

Foruden en fysisk plan rummer udviklingsplanen en række overvejelser om hele bydelens fremtidige karakter og strategier for, hvad der skal drive byudviklingen og få det hele til at hænge sammen:

- › Strategi for trafik og parkering
- › Strategi for kultur og byliv
- › Strategi for bæredygtighed
- › Strategi for erhvervsudvikling
- › Strategi for dialog

Endelig rummer udviklingsplanen en tids- og etapeplan for, hvordan hele Køge Kyst-området skal afsættes etapevis til investorer i årene frem mod 2035.

Kultur og midlertidige aktiviteter

Den åbne og dialogprægede tilgang har også afspejlet sig i Køge Kyst-projektets fokus på kultur og midlertidige aktiviteter. Allerede fra projektets start blev der etableret en kulturpulje på 30 mio. kr., som organisationer, foreninger og private kunne søge midler fra, hvis de havde gode idéer. Kulturpuljen har ført til flere markante kunst- og kulturaktiviteter i de første år.

I foråret 2011 igangsatte Køge Kyst "Etape 0", der har til formål at skabe liv i området, allerede inden selve byggeriet går i gang. Frivillige foreninger og andre lokale aktører involveres aktivt i at gøre kultur til drivkraft for udviklingen.

Sammen med borgere og aktører etablerer og afprøver Køge Kyst nye byrum, aktiviteter og oplevelser - primært langs "Tråden", som er et nyt markeret forløb mellem Torvet og Køge Bugt og et første skridt på vejen til at nedbryde jernbanens barrierevirkning i Køge.

Etape 0 gennemføres både for at gøre Køge Kyst til et spændende sted i årene, hvor området er præget af

byggeprojekter – og for på sigt at optimere betingelserne for bylivet i den nye bydel.

Læs mere om Køge Kyst på:

www.KoegeKyst.dk

www.RealdaniaBy.dk/Projekter/Koege-Kyst

Køge Kommune: www.Koege.dk

Holdene i Køge Kysts parallelkonkurrence

Syv hold blev prækvalificeret til konkurrencens første fase, og fem hold gik videre til anden fase. De fem hold, som deltog i parallelkonkurrencens anden fase og udarbejdede forslag til udviklingsplaner, var:

Hold ADEPT

ADEPT, Noema Research & Planning, Topotek1, AquaP, Rambøll Sverige, Transsolar, Imitio, Brugger & Nielsen og bbn consult

Hold ASTOC

ASTOC, MASU Planning, CORNELIUS+VÖGE, Kollision, Studio UC og WSGreen Technologies

Hold Grontmij | Carl Bro

Grontmij | Carl Bro, Polyform, 2+1, UiWe, Ekstrakt og Oxford Research

Hold SLA

SLA, Atkins Danmark, Deloitte, Nordconsult Danmark, Cogita og Life (Københavns Universitet)

Hold Vandkunsten

Vandkunsten, Esbensen, Sloth Møller, TYRÉNS, ICP, Kunstakademiets Arkitektskole, Albæk Byggerådgivning, Claus Bech-Danielsen og Lise Gamst



FREDERICIA C

Byudviklingsprojektet FredericiaC blev stiftet som et partnerskab mellem Fredericia Kommune og Realdania By i 2008. Projektet drives i det daglige af partnerselskabet FredericiaC P/S.

FredericiaC har til formål at udvikle det tidligere industriareal syd for bymidten til en ny, attraktiv bydel med boliger, erhverv, detailhandel, kultur og grønne arealer. Her er det hensigten at skabe en kvalitetspræget og spændende byudvikling og byomdannelse i en samlet helhedsløsning, hvor området indgår og udvikles i samspil med og respekt for Fredericias bymidte.

Der er tale om to områder, hvor det ene populært kaldes "Kemiragunden" efter gødningsfabrikken Kemira, der tidligere lå på arealet. Det andet område er grunden vest for Gammelhavn, som tidligere husede Fredericia Skibsværft. I begge områder er jorden i forskellig grad forurenet som følge af de industrielle aktiviteter, der tidligere har været i området.

Området er afgrænset af den historiske bymidte mod nord, Shell-terminalen mod øst, Lillebælt mod syd og den aktive erhvervshavn samt fødevarer virksomheden Rahbekfisk i vest. Shell-terminalen og Rahbekfisk er begge risikovirksomheder, som omkranses af en planlægningszone.

Samlet set er der tale om et areal på omkring 20 hektar, der skal rumme boliger, erhverv og kultur.

FredericiaC's vision består af fem fokusområder:

- › Historien, den moderne bybygning og arkitektur mødes og skaber nytænkning
- › By- og livskvalitet og udviklingsmuligheder går hånd i hånd
- › Byens borgere og aktører deltager aktivt i byudviklingen
- › Fredericia bliver en af flere katalysatorer for Trekantområdets udvikling i konkurrence med hovedstadsområdet
- › Bæredygtighed, både mht. økonomi, miljø, socialt og sundhedsmæssigt, indgår i planlægning og løsninger

FredericiaC's parallelkonkurrence

FredericiaC gennemførte konkurrencen om en samlet udviklingsplan for projektområdet som en international, tofaset parallelkonkurrence i perioden august 2010 til maj 2011.

Af hensyn til områdets og projektets karakter blev de mere traditionelle fagligheder som arkitekter og byplanlæggere

suppleret af eksperter inden for bl.a. bæredygtighed, borgerinddragelse, byliv, jordforurening og risikovirksomheder.

Ligesom i Køge Kyst har konkurrenceforløbet været præget af en høj grad af åbenhed og dialog med borgermøder, udstillinger, interessentmøder, konferencer og en dialogplatform på nettet.

Midlertidige aktiviteter

FredericiaC's projektområde er blevet indrettet, så det kan bruges af alle året rundt. FredericiaC har fra projektets begyndelse prioriteret den midlertidige indretning af projektområdet.

I modsætning til i Køge, hvor der stort set ikke er revet bygninger ned på arealet, er Kemiragunden fuldstændig ryddet for gamle industribygninger med undtagelse af Kemiras tidligere administrationsbygning. Der har derfor været behov for at skabe en midlertidig indretning af arealet, der kunne gøre området til et sted, hvor byens borgere har lyst til at komme i den lange periode, hvor projektet tager form, og der ikke bygges på arealerne. Samtidig skal de midlertidige aktiviteter gerne give et fingerpeg om, hvad den nye bydel på sigt skal rumme af aktiviteter, faciliteter og rekreative muligheder.

Allerede i 2009 blev Kemiragunden taget i brug med midlertidige aktiviteter, som blev etableret af borgerne selv, og i 2010 indviede FredericiaC et 140.000 kvadratmeter stort aktivitetsområde på Kemiragunden med træer, midlertidige belægnings og små anlæg i alternative materialer og udformninger – anlagt med inspiration i historiske bykort.

I 2011 forlod Fredericia Skibsværft området, og også skibsværftsgrunden blev inddraget i byudviklingen. Her er der bl.a. åbnet en restaurant og en fiskebutik.

FredericiaC arbejder nu med projektet Grow Your City, hvor mad bliver en integreret del af udviklingen af den nye bydel.

Grow Your City er en videreførelse af tankerne, som beskrives i princip nr. 26 i dette inspirationskatalog.

Læs mere om FredericiaC på:
www.FredericiaC.dk
www.RealdaniaBy.dk/Projekter/FredericiaC

Fredericia Kommune: www.fredericia.dk

Holdene i FredericiaC's parallelkonkurrence

Seks hold blev prækvalificeret til konkurrencens første fase, og fire hold gik videre til konkurrencens anden fase. De fire hold, der afleverede deres forslag til en samlet udviklingsplan for området, var:

Hold Adept

Adept, COWI, Topotek1, Noema Research and Planning, Kollision, Bureau Detours og Morten Daugaard

Hold Arup

Arup, EFFEKT, Experientia, Hausenberg, NCC Construction, Conceptura og Bo Grønlund

Hold KCAP

KCAP, Ramboll UK, Rambøll DK og Fakton

Hold Vandkunsten

Vandkunsten, Esbensen, Sloth Møller, ViaTrafik, Imitio, ICP, Albæk Byggerådgivning, Golder Associates, Peter Maskell, Jens Kvorning, Lise Gamst og Claus Bech-Danielsen



REALDANIA BY

Realdania By er et helejet Realdaniaselskab, der arbejder for at føre Realdanias mission om at øge livskvaliteten gennem det byggede miljø ud i livet – når det handler om byudvikling og byomdannelse.

Realdania By involverer sig i beslutningsprocesserne i de allertidligste faser, når rammerne for et nyt byområde skabes – med det hovedformål at sikre kvalitet i byudviklingen i bredeste forstand.

Partnerskabsprojekter

Gennem partnerskaber – fortrinsvis med kommuner – medvirker Realdania By til at tilvejebringe organisatoriske og styringsmæssige rammer, der er helt centrale for at skabe kvalitet i byudvikling og byomdannelse.

Realdania By er p.t. engageret i tre store partnerskabsprojekter om byudvikling: FredericiaC, Køge Kyst og senest Ringkøbing K – som gennemføres i partnerskab med hhv. Fredericia, Køge og Ringkøbing-Skjern Kommune.

Derudover er Realdania By igennem datterselskabet Kvæsthusselskabet engageret i udviklingen af et helt nyt byrum på Kvæsthuspladsen ved Skuespilhuset i København og et nyt

underjordisk parkeringsanlæg, der skal skabe rammerne for et rigt og varieret by- og kulturliv i hjertet af Hovedstaden.

Viden og kompetence

Foruden at være aktivt involveret i konkrete byudviklingsprojekter arbejder Realdania By for at opbygge og formidle viden og kompetence inden for byudvikling og byomdannelse i håb om at kunne inspirere andre, der arbejder med byudvikling i Danmark.

Eksempler herpå er analysen Fremtidens By, et inspirationskatalog over energiløsninger i bæredygtig byudvikling, et værktøj til vurdering af bæredygtighed i projekter, et koncept for udviklingsplaner udviklet i samarbejde med projektpartnerne i Køge og Fredericia – og dette inspirationskatalog med principper fra parallelkonkurrencerne i Køge og Fredericia.

Læs mere om Realdania By på www.RealdaniaBy.dk

BYLIV

SOCIALE FORHOLD

MANGFOLDIGHED

BYSTRATEGIER

BEVÆGELSE

BÆREDYGTIGHED

ØKONOMI

SUNDHED

DIALOG

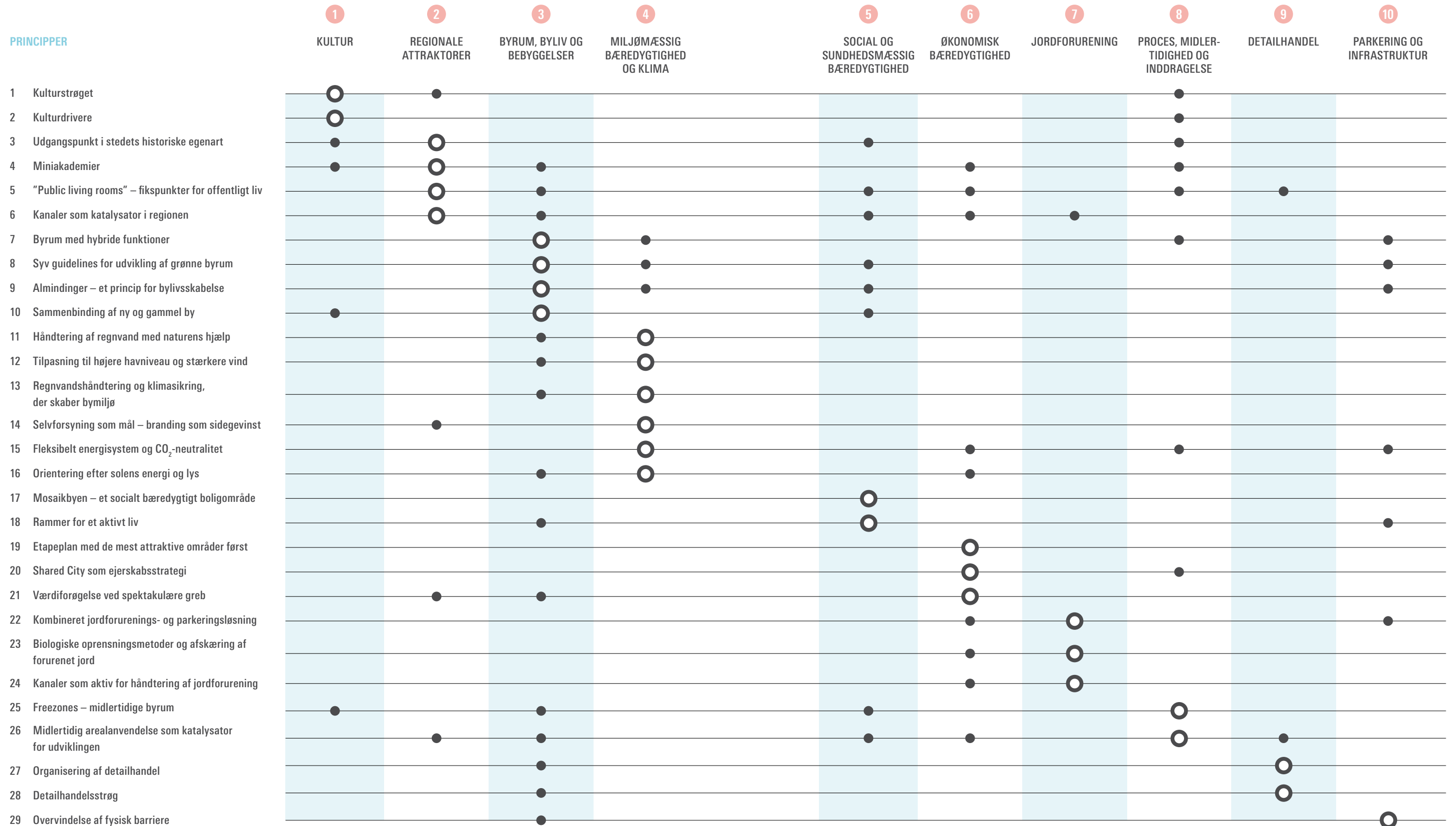
MOBILITET

KULTUR

PRINCIPPERNES BETYDNING FOR TEMAER

Principperne i dette katalog svarer typisk på mere end én udfordring. Her ses, hvordan de 29 principper berører flere af katalogets ti temaer på én gang.

○ = Temaet, som princippet er placeret under.
● = Tema, som princippet i øvrigt berører.





INSPIRATION TIL BYUDVIKLING
Fra parallelkonkurrencerne i byudviklingsprojekterne
Køge Kyst og FredericiaC.
© Realdania By, februar 2012

Inspirationskataloget er udarbejdet med redaktionel bistand fra Pluss Leadership, der også har fungeret som konkurrencesekretariat i parallelkonkurrencerne for Køge Kyst og FredericiaC.

Layout: Make®
Tryk: ARCO Grafisk A/S

Fotos:
Omslaget + side 5, 8-9, 46-47, 70-71 og
83 og 90-91: Køge Kyst
Side 7: Ole Sejrup Jensen
Side 14-15, 19, 52-53 og 85: Ole Olsen/Fredericia Kommune
Side 24-25: Køge Kyst. Kunstnere (facade i
baggrunden): Sten & Lex
Side 32-33: Benny F. Nielsen
Side 58-59 og 64-65: FredericiaC
Side 76-77: Henrik Clifford
Side 80-81: Anders Sune Berg. Lysinstallationerne i Køge er
skabt af Illumenarts og Lyskastellet.

Illustrationerne i de enkelte tekster om princip 1-29 stammer fra holdenes oprindelige konkurrenceforslag og er i nogle tilfælde rekonstrueret, farvetilpasset mv.

