



Den nye by

Et bystrategisk blik på omdannelse af erhvervsområder

Kolofon

Den nye by - Et bystrategisk blik på omdannelse af erhvervsområder

Produceret af Anne Mette Boye, Arkitektskolen Aarhus for Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen.

Indhold og layout: 56

ISBN: 978-87-90661-73-1

Fotokredit: Forsideillustration: Haris Hansanbegovic og Mathias Rieland Kanstrup. Alle fotos og illustrationer tilhører forfatteren medmindre andet er angivet.

Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen
Edvard Thomsens Vej 14
DK-2300 København S
Tlf.: 7221 8800
info@tbst.dk

(c) 2018: Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen

Indholdsfortegnelse

4	Et bystrategisk blik på erhvervsområder
7	Anbefalinger
8	Industrielle revolutioner og byudvikling
14	Eksempler på strategiske greb
22	Kortlægning af erhvervsområder
36	Scenarier
54	Kilder

Et bystrategisk blik på erhvervsområder

Danseprojekt, karateklub, seniorfællesskab, sommercamps, yoga og massage, fodboldfabrik og brugtvareterminal. Prikbladet perikon, blåhat, kirsebær, brombær, gederams og birkerørhat. Chokoladefabrik, tandtekniker, produktionsskole, stålvalseværk, grafikervirksomhed, autoforhandler, skrothandel og rengøring. Catering, fitness, hjemmeværn, bryggeri, håndværk og metalforarbejdning. Ungdomskunst og skatere. Håndbajere efter job. Direktører, lagerarbejdere, undervisere, bogholdere, ingeniører, iværksættere, frivillige og håndværkere.

Disse ord er måske ikke de første, der falder dig ind, når du kører forbi et af Danmarks mange erhvervsområder på indfaldsvejen få kilometer fra bymidten. De fleste ser produktions- og lagervirksomheder og værksteder, 'til leje'-skilte og byggetomter. Men ser man nærmere på områdernes aktiviteter, indeholder de en større mangfoldighed end blot erhverv.

Det er en forandring i områderne, der sker udenom den formelle planlægning. Rapporten ser på, hvordan den forandring kan åbne for at igangsætte en byfornyelse, der både udvikler området og bidrager til byens generelle udvikling.

Erhvervsområderne er i forandring

Erhvervsområderne bliver etableret efter det funktionalistiske paradigme, der var idégrundlaget bag udbygningen af byerne i 1960'erne og frem. Her opdeler man byen efter funktioner: Bolig, erhverv, fritid og infrastruktur. Men nu, blot 30-40 år efter de er blevet bygget, har erhvervsområderne mange steder ændret karakter. Funktionstømte bygninger og byggetomter ligger ved siden af virksomheder, der har investeret i højteknologi. Samtidig udnytter iværksættere den billige husleje og afprøver nye idéer. Den udvikling afspejler sociale, politiske og økonomiske strømninger. Ofte formet på nationalt eller globalt plan og vanskelige at forudsige, men de konkrete forandringer sætter et stærk lokalt aftryk. De er synlige i de fysiske forandringer og har betydning for den lokale økonomi.

Erhvervsområdernes potentiale

Rapporten argumenterer for, at fornyelse af erhvervsområderne kan bidrage til bæredygtig

byudvikling – ikke blot inden for erhvervsområdet, men i hele byen. De eksisterende erhverv, aktiviteter og iværksætterånden i erhvervsområderne er vigtige for byens dynamik og netværk. De rummer potentialet for at udvikle både de eksisterende og nye erhverv, for at afprøve nye boligformer samt skabe nye fritidsoplevelser, nye stiforbindelser og nye typer naturoplevelser.

Udfordringerne

Kompleksitet af mange ejere med divergerende interesser, deres forventninger til fremtiden samt overholdelse af miljø- og afstandskrav og usikkerhed om investeringer er en udfordring for omdannelsen.

Reaktioner

Områdets geografiske og økonomiske kontekst har betydning for interessen for investeringer i omdannelsen. Derfor bliver de planmæssige reaktioner forskellige. Groft ridset op ser det ud til, at områderne enten bliver ryddet til en omdannelse på bekostning af de eksisterende erhverv, eller også forholder man sig afventende.

Forslag: en trinvis omdannelse

Der er behov for en mellemvej, der ser områdets udvikling i et bystrategisk perspektiv. Det vil sige, at indsatser, der skal påvirke erhvervsområdernes omdannelse, ses i samspil med byens generelle udvikling, dynamikken mellem de forskellige aktører og byens visioner for fremtiden. Rapporten forestår en flerstrengt strategi, der består af forskellige greb, der trinvis omdanner området med udgangspunkt i de eksisterende kvaliteter, behovet for at gribe de forandringer og muligheder, der opstår.

Rapportens baggrund, målgruppe og indhold

Rapporten bygger på et igangværende Phd-studie om emnet og formidler kortfattet nogle af de foreløbige konklusioner herfra. Den henvender sig primært til professionelle, der arbejder med erhvervs- og byudvikling, men kan også inspirere grundejere, virksomhedsejere og aktører i byernes udvikling.

Rapporten består af fire dele. I første del introduceres problemstillingen, aktuelle trends og anbe-



Forskellige typer af aktiviteter flytter ud til erhvervsområderne. De tiltrækker nye mennesker og aktiviteter og nye behov. Forandringerne stiller spørgsmål til erhvervsområdernes fremtid.

falinger. Anden del præsenterer forhindringer for omdannelse og eksempler på bystrategiske greb fra USA og Holland. Her har man gennem en lang årrække arbejdet innovativt med erhverv og byomdannelse, som Danmark kan hente inspiration fra. Tredje del præsenterer et eksempel på en kortlægning af erhvervsområder med et helhedsorienteret byperspektiv. Erhvervsområdet Odder Nord er brugt som den primære case, og kortlægningen tegner et portræt af erhvervsområdets kvaliteter og situation. Viborg Baneby og Aarhus Syd er sekundære cases. Den sidste del af rapporten præsenterer tænkte scenarier for de tre caseområder: Odder Nord, Viborg Baneby og Aarhus Syd. Scenarierne eksemplificerer, hvordan kortlægning af kvaliteter og de internationale strategiske greb og trends kan bidrage til nye bud på områdernes udvikling.

OPSUMERET GIVER RAPPORTEN

- ★ Argumenter for og eksempler på, hvordan erhvervsudvikling og byudvikling kan tænkes sammen, herunder nye erhverv, aktiviteter og landskabelige kvaliteter der kan skabe ny identitet og ny anvendelse.
- ★ En kortlægningsmetode der giver indblik i, hvilke forandringer der kan ses i områderne og i områdets kvaliteter.
- ★ Indblik i internationale trends og inspiration til strategier, der adresserer omdannelser med et langt tidsperspektiv og høj kompleksitet.



Rapportens udvalgte erhvervsområder er:

- Geografisk placeret 1-5 km fra den historiske bymidte
- Planlagt som monofunktionelle områder
- Bygget i 1960'erne og frem og opført som præfabrikerede lette konstruktioner til lagerbygninger, produktion og værksteder ofte med et mindre administrativt kontor
- De er ikke som tidligere industrielle anlæg afhængige af naturessourcer
- Områderne består af mange matrikler. Der kan være flere virksomheder på én matrikel
- Mange mindre virksomheder har lokale ejere
- Bygningerne er enten ejet af virksomheden eller lejet.

Detroit ★
Pittsburg ★
Philadelphia ★
New York ★

USA

- Case byer
- hvad er på færde i Danmark
- ★ Inspirationsprojekter
- internationale trends og strategier

Amsterdam ★

Eindhoven ★

Europa

Anbefalinger

På baggrund af arbejdet opsummeres her to anbefalinger, der kan danne afsæt for omdannelsen og forslag til fem strategiske greb, der kan bruges i en flerstrengt strategi.

Afsæt for omdannelsen

Kortlæg områderne ud fra deres reelle funktioner og kvaliteter

Erhvervsområderne indeholder ofte andet end traditionelt erhverv. Det betyder noget for deres reelle eksisterende situation og deres fremtidsmuligheder. Se på områderne med nye briller. Hvilke funktioner og aktiviteter findes i området, hvilke rumlige og landskabelige kvaliteter findes, hvordan er relationerne mellem aktørerne, og hvad forventer de af fremtiden? Kortlægningen giver afsæt for de reelle udviklingsmuligheder.

Sammentænk erhvervsudvikling og byomdannelse

Erhvervsområderne ligger ofte som isolerede bydele, der både fysisk og mentalt er afkoblet byen. Løft blikket og skab synergi mellem erhvervets udvikling, naboområderne og byen. Skab nye grønne forbindelser, oplevelsesrige stier og løberuter. Støt nye netværk på tværs af de forskellige aktiviteter, mellem iværksættere og veletablerede virksomheder, mellem de 'digitale nomader', ny produktionsteknologi, distribution og traditionel produktion og håndværk.

Fem greb i en flerstrengt strategi

Brug erhvervsområderne som eksperimentarium for entreprenørskab og nye tendenser

Erhvervsområderne fungerer som et barometer på byens tilstand. I økonomisk vanskelige tider falder huslejen. Det er ikke godt for den lokale økonomi, men giver i en periode iværksættere og andre initiativrige mulighed for at afprøve skæve eller modige idéer. Byhistorisk har den dynamik været en forandringsagent for nye erhvervstyper, alternative aktiviteter, boligformer og for omdannelse af områder. Brug erhvervsområdernes tilpasningsdygtighed og billige m2 som eksperimentarium for nye tendenser.

Saml en handlekraftig bydelsgruppe om kvaliteter

Erhvervsområdernes forandringer er påvirket af nationale og globale dynamikker. Uforudsigelighed er en præmis for deres virke. Etablering af stærke, stabile samarbejder, der har fokus på at skabe kvaliteter, som tilgodeser området og byen og rækker ud over økonomiske opsving og nedture kan man arbejde langsigtet og strategisk med by- og erhvervsudvikling og tilpasse området de forandringer, der kommer.

Opdel området i 'mikrozoner' og skab trinvis omdannelse

Ved at benytte en finmasket og fleksibel zoneinddeling kan man igangsætte en 'mikroomdannelsesproces' efter en overordnet plan. Her tages et skridt ad gangen, når der opstår en mulighed. Her kan en kortlægning af områdernes reelle aktiviteter, forventninger til fremtiden og forureningsgrad være nyttig.

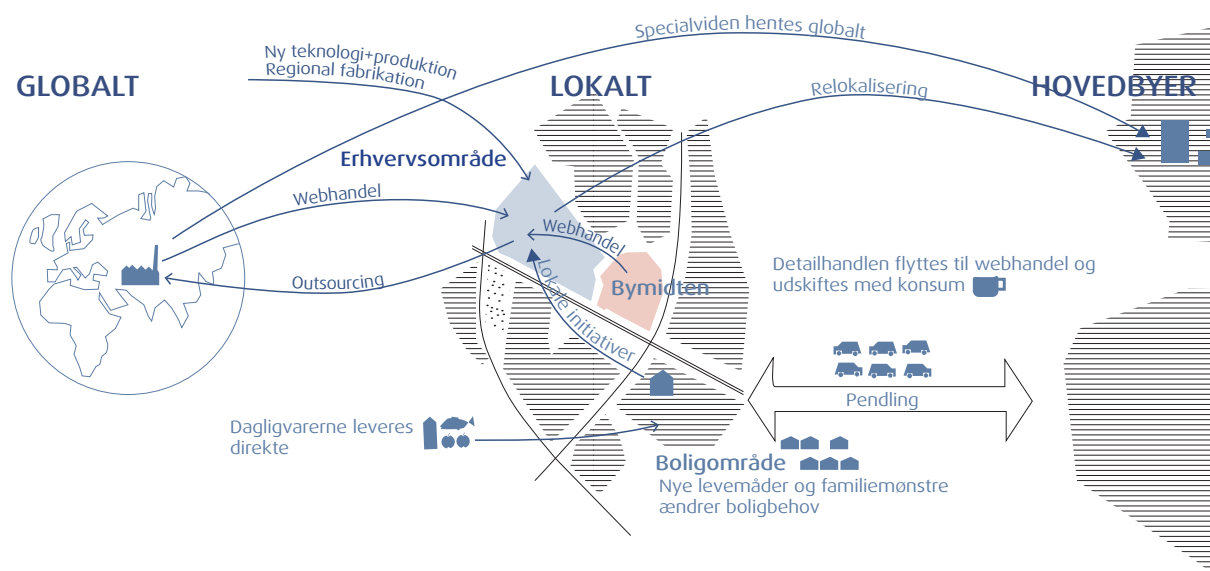
Opret en 'Landbank'

Der findes kun sparsomme og usikre optegnelser over ledige erhvervslokaler. Nogle bliver annonceret til udlejning, andre sælges med lejer, og nogle får lov til at stå tomme uden annoncering. Opret en lokal 'Landbank', der registrerer ledige lokaler. Det samlede overblik giver mulighed for at arbejde strategisk med udvikling af områder og bygninger og for at invitere aktiviteter ind. Måske ligefrem med strategiske opkøb, projektmodning og salg.

Udvikl de grønne kvaliteter gennem stærke landskabelige greb

Erhvervsområdernes beplantning er veletableret, men fremstår i dag uplejet. Ved nærmere observation har de en rig biodiversitet og potentiale for særlige landskabelige oplevelser. En landskabsarkitektonisk bearbejdning af de kvaliteter kan bidrage til at skabe en ny æstetisk identitet for området, nye stiforbindelser og aktivitetsmuligheder, mødesteder samt afskærmning mellem aktiviteterne. De fysiske forandringer kan skabe et nyt mentalt billede og grobund for at gentænke områderne.

Industrielle revolutioner og byudvikling



Erhvervsområdernes forandringer afspejler sociale, politiske og økonomiske strømninger. Ofte formet på nationalt eller globalt plan og vanskelige at forudsige. De konkrete forandringer sætter et stærkt lokalt aftryk. De er synlige i de fysiske omgivelser og har betydning for den lokale økonomi.

De erhvervsområder, rapporten fokuserer på, er etableret fra 1960'erne og frem. Bebyggelsen består primært af præfabrikerede varehuse, mindre kontorer og tilknyttede, private hjem. De er privatejet eller privatudlejes. Områderne er placeret på tidligere landbrugsjord 1-5 kilometer uden for det historiske centrum og tæt på effektiv infrastruktur.

De er resultatet af et planlægningsparadigme, der opdelt byerne i bolig, erhverv, infrastruktur og rekreation. Erhvervsområderne er etableret med et brugsorienteret, økonomisk mål og uden offentlige funktioner eller arealer eller særlig opmærksomhed på æstetik. De er planlagt i en periode, hvor den industrielle udvikling drives af fossile brændstoffer, automatisering, centraliseret distribution og masseproduktion. Bebyggelsesplanen er rationelt struktureret, og der er reserveret plads til ekspansion, sikkerhedszoner og udendørs opbevaring. Bepplantningsbælter afskærmer og opdeler matriklerne.

Det var det, der i sin tid gjorde dem attraktive for produktion. Vækstforholdene skulle være fejlfrie, og den nye industri havde brug for plads til produktion, plads til at forene, udvide og opbevare varer samt plads til infrastruktur. De var politisk højt prioriteret

som væsentlige for den økonomiske styrke, både lokalt og nationalt, men den almindelige borger betragter dem ikke som en del af byen.

Samtidig havde planlægningen fokus på detailhandel i byens centrum. Provinsbyerne skabte plads til byliv på pladser og gågader og inviterede borgerne ind fra forstaden. Der blev behov for parkeringspladser. Nye behov betød, at man flyttede boliger, gårdhaver og mindre industrier bag gågaden ud. Det gav plads til parkeringspladser. Det var bl.a. disse mindre industrier, der flyttede til de nye industriområder, og som samtidig fik mulighed for at ekspandere. De sammenhængende bevægelser er et godt eksempel på, hvordan byen er dynamisk og forandrer sig efter samtidens trends og de herskende planideologier.

Den aktuelle industrielle revolution sætter sit aftryk på byen

Ligesom ændrede produktionsmetoder ændrede byerne under første og anden industrielle revolution, ser vi også konsekvenserne af outsourcing, centralisering og dis-investeringer for år tilbage og nu også, hvordan den nye teknologi ændrer byerne, og hvordan vi bruger dem. De forandringer ændrer

EKSEMPLER PÅ AKTIVITETER I ERHVERVSOMRÅDERNE



Fredagsbar, Aarhus Bryghus



Rådgivende virksomhed



Cross Fitness



Genanvendelse



Industriel produktion



Socio-økonomisk virksomhed



Dance Project - lokal interesseforening



Veletableret natur og stiforbindelse



Kontor/værksted/produktion



Fodboldfabrikken - privat sportsinitiativ



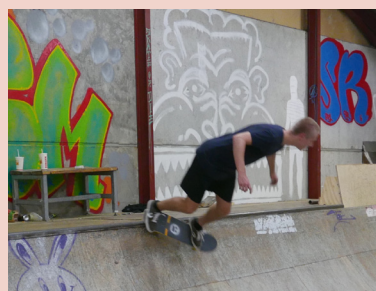
'Til leje' - økonomiske udsving ses hurtigt



Wellness - privat initiativ



Vejene bruges til lastbilsparkering



Selvbygget skaterhal



Forladte bygninger

EKSEMPLER PÅ INTERNATIONALE TRENDS



A/D/O ligger i et erhvervskvarter i Brooklyn fra 50'erne. Kvarteret er stadig aktivt med lager, værksteder og produktion. Typisk præfabrikerede bygninger og et konglomerat af funktioner og ejere. A/D/O er placeret i en 23.000 m² ombygget industribygning. Der er åbne pladser for alle samt faste pladser, der kan lejes med adgang til professionelle fabrikationsmaskiner (robotter, lasercuttere, 3D-printning, simulation mv.) Der er udstillingsfaciliteter, events og en butik med udsalg samt en god restaurant, der tiltrækker brugere og signalerer en høj standard. Stedet bruges som arbejdsrum for selvstændige og projektgrupper og danner ramme for netværk og nye møder. Se mere på: www.a-d-o.com



Construction Junction i Pittsburg indsamler byggematerialer til genbrug. Overskuddet går til de ansattes løn, og indtægterne suppleres af en årlig mad- og musikfestival. Initiativet startede i 1999 og har udover fokus på deres genanvendelse og bevaring også fokus på at hjælpe folk, som har problemer med at komme i job, med at udvikle nye færdigheder.



Nine Pin ligger i erhvervsområdet syd for Albany midtby. De anvender æbler fra regionen til deres cidere. De brænder sig på lokal fødevarereproduktion og inviterer ind til prøvesmagning, begivenheder og udsalg direkte til kunden fra produktionen. Se mere på: www.ninepincider.com



I erhvervsområdet i den lille by Troy nord for New York ligger et udsalg for produkter til keramik. Stedet er kendt i regionen for deres udvalg, afholder kurser og brænder lertøj. Det er et eksempel på, hvordan de industrielle rammer forener forretning, interesse, læring og fungerer som et socialt mødested.



I Detroit bygges boliger med atelier og værksted i mindre klynger. Boligerne bygges af industrielle materialer. Der er fokus på billige boliger og et stærkt iværksættermiljø.



Religiøse foreninger har omdannet denne industribygning til en kirke. Et eksempel på hvordan industribygningerne kan tilpasse sig nye behov, men også på at den 'billige' bygning kan give plads til funktioner, der ikke er indtægtsgivende.

Brancheglidningen stiller krav

"Den brancheglidning, man oplever i området, betyder, at der er et skift fra store virksomheder til mindre virksomheder og en forandring af personalet fra produktionspersonale til personale, der arbejder med kontor og handel, eller ingeniører og designere. De stiller nogle andre krav til det område, arbejdspladsen ligger i..."

Odder Kommune

Bymidtens aflastning

"Der var jo et kæmpe opsving før finanskrisen. Der var rigtig meget gang i den og efterspørgsel i midtbyen. Derfor begyndte man at lave en midtbyplan, hvor man blev opmærksom på nye behov og på, at der ligger et stort attraktivt område lige ved siden af banen. Her blev alle drømmene henvist til, hvis de ikke kunne placeres i midtbyen."

Viborg Kommune

Fra produktion til socio-økonomisk virksomhed

"Det ser ud til, at produktionsvirksomhederne overtages af service, moderniseret produktion, handel, socioøkonomisk virksomhed, uddannelse eller fritid. Konkrete eksempler er, at et kontor bliver til fitnesscenter, produktion bliver til autoforhandler, en hydraulikvirksomhed til skrothandel, jern og metal bliver til et loppemarked eller til ny virksomhed indenfor jern og metal. De vokser ved knopskydning. Det ses også, at en bygningproduktion bliver til et bilhus og senere til et trykkeri, en socialøkonomisk virksomhed (støttet af kommunen), dental fabrikation, produktion af varmestyringsapparater. Nu indeholder den et rengøringsfirma..."

Uddrag fra logbog

Dilemmaet - Kønt vs. billigt

"Det kunne godt se pænere ud, men huslejen må ikke stige, og mange er ikke interesseret i synlighed. Man kan sige, at mange lever bedst skjult..."

Virksomhedsejer, Aarhus

grundlaget for erhvervsområderne. Det er derfor også helt naturligt, at de netop nu skal skifte ham. Forandringen flytter sig fra centraliseret til distribueret logistik, fra masseproduktion til specialproducerede emner, der udnytter, at robotteknologien er blevet billigere og mere tilgængelig, men også at det følgelig kræver højtuddannet arbejdskraft.

Den forandring betyder, at der er behov for et fornyet blik, ikke alene på de forudsætninger, vi udvikler erhvervsområderne på baggrund af, men også på deres rolle i byen. Forandringerne betyder altså ikke, at produktionsvirksomheder er forsvundet, men at deres virke er ændret, og at kravene til lokaliteten også ændrer sig. Der er tale om at forstå relationen mellem produktion, byudvikling og lokalsamfund og den dynamik, der er på spil mellem dem.

En mangfoldighed af drømme udfolder sig i erhvervsområderne

Etableringen af nye typer erhverv og aktiviteter i byområder har vi derfor også set tidligere. Tænk på omdannelsen af de mindre industrier i vores historiske byområder og på de større industrielle produktionsanlæg. Tænk på NDSM i Amsterdam, Meatpack district i New York eller Godsbanen i Aarhus. Her er et kunstnerisk miljø ofte gået forrest.

I rapportens erhvervsområder er der dog noget andet på færde. Det ser ud til, at det er 'hverdagsdrømme', der flytter ind, når lejemaalene er billige nok. Parret der drømmer om at have en virksomhed sammen, brygmesteren der drømmer om eget bryggeri, konkurrencedanseren der drømmer om en danseskole. Mens nogle erhverv har vind i sejlene og vokser, så absorberer andre industribygninger de nye aktiviteter, der formelt ikke hører ind under erhverv. Resultatet er en blanding af dyre biler, der er parkeret foran en flot nyrenoveret og udvidet produktionsvirksomhed, mens nabogrunden har været ledig i årevis. En anden bygning er omdannet til en genbrugsbutik. På næste vej er et værksted omdannet til et fitnesscenter og en anden bygning til et dansestudie. En tidligere printbutik er nu et socioøkonomisk dropincenter, og en anden bygning bruges som produktionsskole.

Aktiviteterne drives ofte af lokale aktører. De får en rolle i det lokale samfund som arbejdsgivere og bidrager ofte til byens kultur- og foreningsliv.

I dag mangler vi imidlertid viden om, hvilke aktiviteter der findes i områderne, hvordan de spiller sammen, og hvilke kvaliteter man fra et byfornyelses-synspunkt kan bygge videre på.



Nye trends sætter nye krav

Herunder er listet en række trends, der er værd at holde øje med. Nogle er beskrevet som en del af de nye teknologier, andre er tendenser observeret på tværs af caseområderne. Fælles for dem er, at de er knyttet til byernes udvikling med ændrede arbejdsformer, livsstil og et arbejdsmarked, hvor flere og flere arbejder som freelancere med flere arbejdsgivere:

- Fra outsourcing, der er afhængig af billig arbejdskraft og specialisering i større fabrikker, til regionale produktioner, der udnytter robotteknologi, 3D-printning, 'internet of things', teleteknologi og big data. Virksomhederne er i stigende grad fleksible og agile og fremstiller i mindre, kundetilpassede produktioner.
- Indsamling, sortering, reparation og salg af brugte ting og byggematerialer. Ofte faciliteret af en non-profit organisation.
- Udvikling, forarbejdning og lokalt salg af regionale fødevarer både til virksomheder og private. Virksomhederne brandes på høj kvalitet og eksklusivitet.
- Nye trends inden for fritid, kultur og samvær finder plads i erhvervsområderne. Industriebygningerne er rummelige, fleksible og robuste i forhold til hurtig omdannelse.
- Fortsat udvikling af industriel produktion, lager, opbevaring og traditionelle værksteder.

Læs fx. 'The Fourth Industrial Revolution and the Triple Helix' af Proff. So Young Kim

Eksempler på strategiske greb

Der er gennemført en række rapporter, som ser på barriererne for erhvervsområdernes udvikling. På tværs af rapporterne er der enighed om, at sammenhængen mellem planlægning, erhvervsudvikling og byudvikling er væsentlig. Der er også enighed om, at det for det første er svært at pege på, hvad områderne kan blive til i fremtiden, og at det for det andet er en udfordring at planlægge en gradvis omdannelse, der fortsat giver gode betingelser for de tilbageværende virksomheder.

Byplanlæggerens dilemma

Der tegner sig således et planlægningsdilemma, som både er knyttet til byens generelle udvikling og erhvervsudviklingen: Skal erhvervsområderne forblive arner for økonomisk og social iværksætteri, er det afgørende, at lejen er lav. Omvendt ligger der et potentiale for at give virksomhederne bedre betingelser for vækst og overlevelse ved at se på, hvilke initiativer der kan bidrage til, at områderne tilpasses den nye situation og bliver attraktive både nu - og på sigt. Men altså med risikoen for at skubbe andre initiativer ud.

Set på tværs af byerne er reaktionerne fra planmyndighederne helt groft, enten at de er afventende, eller at de igangsætter en radikal omdannelse. Det første kan betyde, at erhvervsområderne ikke griber de strømninger, der kan forny områderne og relationen til byen. Den anden reaktion kan være risikabel, hvis markedet skulle ændre sig. Her viser Viborg Kommune, at et stærkt samarbejde mellem kommunen, nye investorer og private grundejere kan være vejen frem. Det løser dog ikke den problematik, at de virksomheder, der stadig er i områderne, ofte beslutter at flytte deres aktiviteter. Det har den konsekvens, at kommunen risikerer at have skubbet virksomheder ud af kommunen. Det giver tab af arbejdspladser, tab af lokal social kapital og fx sponsorer til de lokale foreninger.

Barrierer for omdannelsen

Men hvorfor er disse områder så vanskelige at håndtere? Interviews med planmyndigheder og erhvervs konsulenter fra forskellige kommuner angiver mindst otte grunde:

- Introduktion af forureningsfølsomme aktiviteter kan begrænse de eksisterende produktionsvirksomheders virke og udvidelsesmuligheder.

- Der er mange grundejere, hver med forskellige økonomiske situationer, interesser og forventninger til fremtiden.

- Grundene kan have et kompliceret, økonomisk ejerskab, f.eks. »Sales-and leasebackaftaler«.

- Manglende finansieringskilder for investorer og krav om høje afkast (særligt uden for de større vækstområder).

- Nogle grundejere betragter deres bygninger som forældede. At sælge dem til en lavere pris end den, der er vurderet i deres budget, vil skabe en negativ indtægt i deres regnskab.

- Produktionsintensive virksomheder har investeret betydelig kapital i produktionsanlæg. Det gør dem svære eller for dyre at flytte.

- Transformationsprocessen "skræmmer" produktionstunge virksomheder væk. Det scenarie skaber politisk frygt for tab af arbejdspladser og lokal social kapital og økonomi.

- Områderne opfattes af offentligheden som grimme, uvenlige, uden kvaliteter. Det er svært at forestille sig, at f.eks. boliger kan være attraktive dér.

Internationale eksempler

De næste sider præsenterer seks internationale eksempler på strategier, der adresserer nogle af de forhindringer. Strategierne er hentet fra Holland og USA. Her har man gennem en lang årrække arbejdet innovativt med erhverv og byomdannelse. Ikke alle er direkte mulige at overføre til dansk planlægning, men det er strategiske greb, som Danmark kan hente inspiration fra.

ER BYGGES

GAME STREETMEKKA VIBORG

NER FOR ÅRET 2018



VIBORG KOMMUNE

Realdania

TrygFonden

NORDEA FONDEN

LOKALE FONDEN

Game

TALENTRENNØR:

ANDERSEN

WWW.TA-AS.DK
Tlf. 9752 5033
CVR: 14391797

RÅDGIVERE:

EFFEKT

RAMBØLL

Beaver Concrete

Læs bl.a. rapporterne:
 "Planlægning for områder til erhverv – barrierer og muligheder" blev udarbejdet af BM Arkitekter ApS for Miljøministeriet, Naturstyrelsen i 2011.
 "Strategi for Byernes Erhverv" udarbejdet af Cowi i 2014 for Naturstyrelsen om Erhvervslokalisering og Rambølls serviceeftersyn af erhvervsområder fra 2011

Eksempel på hvordan erhvervsstrategi tænkes tæt sammen med byudvikling: Strijp S, Eindhoven, Holland

Entreprenørskab



Værksteder og salg af produktioner.



Der er etableret en kultur, hvor iværksættere og veletablerede virksomheder arbejder sammen. Desuden tilbyder området boliger både til helt unge og til familier.



Der etableres nye offentlige rum, der er fleksible i forhold til, at de kan bruges både til hverdag og til events og i forhold til, at de kan udvikles i takt med omdannelsen af området.

Da Philips fabrikker i Eindhoven bliver forladt i år 2000, købte kommunen de 27 hektarer med 330.000 m² industribygninger i et partnerskab med de hollandske udviklere Volker Wessel og et boligselskab. Området ligger kun få kilometer uden for Eindhovens centrum. Det har historisk og kulturel vægt og har betydning for byens generelle udvikling. Ambitionen er at bruge området til at skabe et stærkt udviklingshub for teknologi og design eller med andre ord: skabe erhvervsudvikling gennem byudvikling.

Der er en organisering bag, der faciliterer interaktion mellem de etablerede virksomheder, iværksætterne og de 'digitale nomader', og der er plads til de fysiske møder og fælles arbejdsrum. Området bruges aktivt til test af og showcases på virksomhedernes nye produkter samt meget store internationale events, der brander virksomhederne og profilerer området. Dele af bygningerne er ombygget til boliger for unge, og samtidigt bygges boliger til de unge familier. Der tænkes langsigtet og for hele fødekæden.

Rumligt er der etableret en grøn kile. Den virker som et grønt urbant rum og som en forbindelse gennem området. Den udgør sammen med en stor åben plads rammen for de store events. Selv om området ikke er fuldt omdannet, er alle udearealerne bearbejdet med høj kvalitet. Her er plads til at gå, sidde og mødes. Designet fungerer både med mange mennesker og med slet ingen. Det betyder, at området kan bruges og udvikles i takt med de behov og muligheder, der opstår.

Det er nærliggende at se på omdannelsen af erhvervsområderne med et integreret by- og erhvervsstrategisk sigte. Stærke ambitioner og helhedsorienteret tænkning, der fokuserer på, hvordan de fysiske rammer kan understøtte både de etablerede virksomheder og vækstlaget, løfter området. Det kræver dog en vilje fra byen og investorer til at indgå i et strategisk samarbejde og facilitere udviklingen.

Eksempel på trinvis byomdannelse: Buisklosterham og Houthaven, Amsterdam, Holland

Organisk byomdannelse

Buisklosterham er et industriområde tæt på Amsterdams historiske centrum. Midt i 00'erne igangsættes en omdannelse med ambitioner om at fremme cirkulær økonomi. Processen blev bremset under finanskrisen, og man besluttede at arbejde videre med en trinvis organisk planlægning. Der igangsættes en kombination af flere aktiviteter, og der er særligt fokus på at give plads til mindre developere som fremtidige, blivende aktører i planlægningsprocessen. Der er også fokus på at finde en model, der kan igangsætte en omdannelse af de matrikler, der ikke er forurenede, mens de andre må vente. Planmæssigt opdeles området i en 'spilleplade' med zoner. Hver zone har principper for den arkitekto-

niske udformning, feltets funktioner, rumlige kvaliteter og en bylivsgenerator. Idéen er herfra at give plads til, at bebyggelsen kan vokse organisk, efterhånden som der opstår behov for nyt byggeri.

Denne organiske strategi kan muligvis imødegå erhvervsområdernes behov for en langsom omdannelse. I stedet for en radikal omdannelse kan en 'mikroomdannelsesproces' efter en overordnet plan gennemføre omdannelsen, når der opstår en mulighed. Her kan en kortlægning af områdernes reelle aktiviteter, forventninger til fremtiden og forureningsgrad være nyttige i forhold til at skabe en finmasket og fleksibel zoneinddeling.



Et af principperne, der bruges i organisk byudvikling, er 'cityplots'. Her skaber overordnede principper for arkitektur og funktioner rammen for en organisk og agil byudvikling. Buisklosterham. (Illustration: Nine Dots Studio, www.ninedotsstudio.com)



I Houthaven opdeles grunden i mindre matrikler, der udvikles af grupper af private bygherrer. Hermed inviteres beboerne ind i byggeprocessen, byggeriet får et varieret udtryk og menneskelig skala samt udvikler sig i takt med behovet.



En af måderne at gøre stederne attraktive på er at etablere midlertidige bylivskatalysatorer, der skal understøtte byudviklingen. Som eksempel kan man lægge en midlertidig skole, der senere kan flyttes til et andet sted. Det kan også være senior- eller kollegieboliger. (Foto: Nine Dots Studio, www.ninedotsstudio.com)

Eksempel på registrering af udtjente eller funktionstømte bygninger: Detroit Land Bank Authority, Detroit

Land banks

Detroit oplevede, at byens indbyggertal er faldet fra ca. 1,8 mio indbyggere i 1950'erne til ca. 700.000 i dag. Byen har derfor stor erfaring med at håndtere forladte bygninger. Detroit Land Bank Authority er en offentlig ejet organisation, der arbejder både på et overordnet strategisk niveau og med helt konkrete vurderinger og køb, salg eller nedrivning på bygningsniveau.

Detroit Land Bank Authority er en offentlig myndighed med fokus på at omdanne Detroits ledige, forladte ejendomme til ny brug. De kortlægger de tomme bygninger og vurderer, hvordan det bedst giver mening at udvikle ejendommene. Organisationen engagerer sig aktivt i at tømme og nedrive bygninger og forestår at sælge bygninger og grunde på auktioner. Arbejdet sker i samarbejde med lokale borgere og aktører for at genoplive områderne.

Det er ikke muligt at overføre tanken om land banks direkte til erhvervsområder på kommuneniveau, men det er interessant at undersøge som forsøg, f.eks. gennem et arealudviklingselskab. Hermed vil kommunen kunne tage en strategisk aktiv rolle i ombygning af "tabt ejendom." Ikke blot som individuelle projekter, men som en del af en omdannelsesstrategi i samarbejde med de eksisterende aktiviteter og netværk - både de traditionelle og de nye programmer. Det ville også kunne bidrage til at tackle usikkerheden på ejendomsmarkedet.



Detroit oplevede, at byens indbyggertal faldt fra ca. 1,8 mio indbyggere til 700.000 over en kort årrække. Byen har derfor stor erfaring med at håndtere forladte bygninger. Detroit Land Bank Authority er en offentlig ejet organisation, der arbejder både på et overordnet strategisk niveau og med helt konkrete vurderinger og køb, salg eller nedrivning på bygningsniveau.

Eksempel på etablering af en ny identitet: Naval Shipyard, Philadelphia, USA

Landskabsarkitektoniske greb

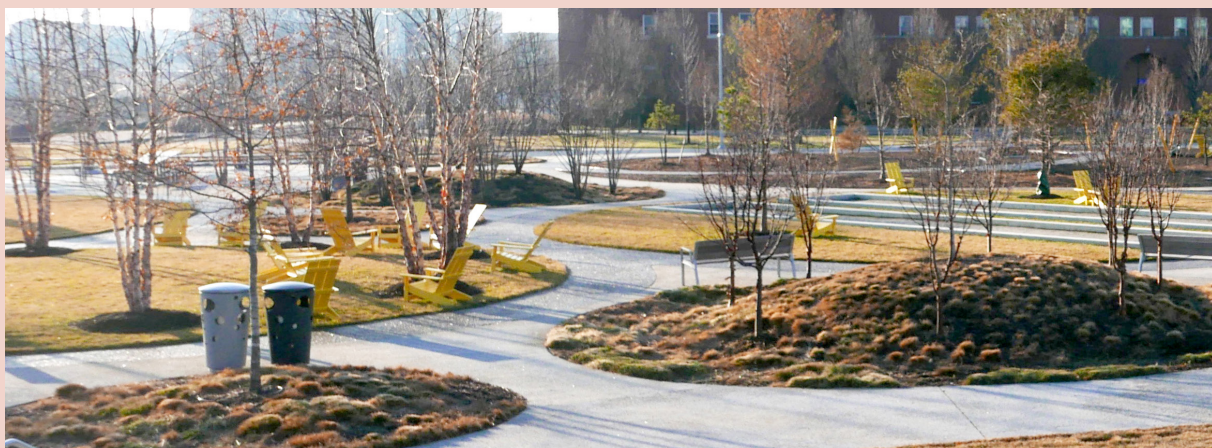
Naval Ship Yard er en stor militærbase i Philadelphias udkant. På baggrund af en masterplan er der igangsat en omdannelse, der strækker sig over mange år. Her står nyopførte kontorer, tomme og renoverede bygninger sammen med bygninger, der stadig indeholder militære funktioner. Den overordnede masterplan understøttes af et stærkt greb om landskabsarkitekturen. Forskellige grader af detaljering og plejeniveau skaber en ny identitet for området. De store områder, der endnu ikke er omdannet, er 'vilde' og giver plads til biodiversitet og dyreliv. Vejrummene er designet, så de er smukke og binder området visuelt sammen. De nære rum ved nye

eller ombyggede bygninger er omhyggeligt designet til at fremme ny brug af området.

De landskabelige greb kan også anvendes i erhvervsområderne. Det er ikke nødvendigvis store omfattende greb. I stedet handler det om at bruge landskabsarkitekturen til at skabe nye forbindelser i områderne til byen og det åbne land. Der kan også være tale om et samarbejde mellem grundejerne om en ny måde at pleje erhvervsområdernes mellemrum. Det skaber en ny æstetik og identitet, der øger landskabets anvendelsesmuligheder og bidrager til at imødekomme nye brugeres behov.



De store områder, der endnu ikke er omdannet, er 'vilde' og giver plads til biodiversitet og dyreliv. Kanterne er bearbejdet og danner en præcis overgang.



De nære rum ved nye eller ombyggede bygninger er omhyggeligt designet til at fremme ny brug af området.

Eksempel på økonomisk incitament for at omdanne i stedet for at bygge nyt. Pittsburg, USA

Økonomisk incitament

I 1996 blev lov PA 381 etableret med det formål at understøtte omdannelse af forurenede industrigrunde. Helt kort giver loven mulighed for, at nogle projekter får løftet skatten af i en årrække. Logikken bag er, at lokalsamfundet alligevel i dag ikke modtager skat. En omdannelse kan bidrage til lokalsamfundet i fremtiden, hvis stedet vel at mærke etablerer funktioner, der gavner områdets udvikling i forhold til f.eks. offentlige rum, lærepladser eller arbejdspladser. Det økonomiske råderum i etableringsperioden anvendes til at oprense, revitalisere og genanvende forurenede, forfaldne og funktionsudtjente industriområder. Loven baseres på forskellige vurderinger, herunder om de ejes af en 'Land bank', eller om de er klassificeret som særligt vigtige for lokalsamfundet. Beslutningen om skattelettelse involverer lokalsamfundet direkte, da det er dem, der mister skatten, men forhåbentlig også får del i de løft, som omdannelsen giver. Lokalsamfundet kan derfor stille krav til omdannelsen, f.eks. i forhold til indhold og type af arbejdspladser. I praksis foregår omdannelsen ofte i partnerskab mellem private udviklere, byen, lokalsamfundet, organisationer og fonde.

I Danmark har vi ikke de muligheder for økonomisk incitament, men der findes andre støttemuligheder og muligheden for at indgå i offentlige/ private part-

nerskaber. Modellen kan altså ikke overføres direkte, men det er interessant at vurdere, hvad sådan en mulighed kan betyde for områder med lav investorinteresse, hvor man ønsker at omdanne eksisterende områder i stedet for at inddrage jord til byggegrunde.



Pittsburg Technology Center er udviklet i et partnerskab mellem Carnigan Mellon University og URA - Urban Redevelopment Authority Of Pittsburgh.



Omdannelsen af Southside Works i Pittsburg er sket i tæt samarbejde med det lokale samfund. Det betyder, at der har været særligt fokus på at skabe forbindelser til de omkringliggende kvarterer og offentlig adgang til vandet.

Eksempel på professionalisering af de lokale aktører

Aktions-og bydelsgrupper

I USA skelnes mellem lokale bydelsgrupper og aktionsgrupper. Bydelsgrupperne er veletablerede og arbejder langsigtet med det lokale områdes udvikling. De har typisk en organisation med ansatte, der er trænet i at drive gruppen og har indsigt i 'communitybuilding', der kobler samfundsudvikling og udvikling af byens områder. Den professionelle kompetence finansieres ofte af fonde. Det giver bydelsgrupperne en stærk lokal stemme, og de kan tage både rollen som drivkraft i omdannelser og som modstander mod projekter.

Parallelt med bydelsgrupperne findes aktionsgrupper. De har typisk et specifikt interessefelt - emnemæssigt eller geografisk. De arbejder projektbaseret og ofte ad hoc, hvor de gennem aktioner gør opmærksom på et problem eller på mulige løsninger. Der kan være et fint samspil mellem bydels- og aktionsgrupperne, hvor bydelsgrupperne f.eks. tager over, når der skal søges større finansieringsløsninger, samles et mere formelt partnerskab eller indgås konkrete juridiske aftaler.

I forhold til erhvervsområderne ligger der et potentiale i at undersøge, hvordan en pendant til bydels- og aktionsgrupper kunne se ud med hensyn til danske erhvervsområder. Potentialet ligger i et stærkere, professionaliseret og formaliseret samarbejde på tværs af aktørerne og facilitering af den strategiske og konkrete udvikling.



En lokal borgergruppe står for drift af et 'kunstrum' med forskellige udstillinger og begivenheder. De arbejder tæt sammen med bydelens skole.



MUFI, Detroit. Urban have i stor skala og stordrift. Stedet er drevet af lokale organisationer.

Kortlægning af erhvervsområderne

Erhvervsområderne opleves af mange borgere som et klondike af virksomheder og funktionstømte bygninger, byggetomter, hegn, opmagasinering og industrihaller, bilforhandlere. Nogle funktionstømte bygninger anvendes af subkulturer. Der er graffiti på væggene, og de er måske blevet brugt som tilholdssted for ungdomsfester. Det betyder at kun få betragter erhvervsområderne som smukke eller attraktive i klassisk forstand.

I modsætning til de tidlige industrielle produktionsanlæg er de ikke monumentale. De er ikke imponerende i deres størrelse, og de rummer ikke en samlet identitetsbærende fortælling for byen. Kun få af bygningerne har udtalte arkitektoniske kvaliteter, og disponeringen af bebyggelserne, behandlingen af uderummene og infrastrukturen er rationel uden offentlige rum eller appel. Lokalplanerne stiller ofte krav om randbeplantning, dog mest for at skærme mod naboområderne.

Erhvervsområderne – en investering værd?

Den negative oplevelse af erhvervsområderne har indflydelse på vores forestilling om, hvad de kan blive til, og om de har en værdi i fremtiden. Ligger erhvervsområderne som et værdifuldt råstof, der venter på at blive brugt, eller er de værdiløse? Den opfattelse har indvirkning på, om man vil investere i dem.

På samme måde gælder det vores forventninger til, hvad de skal være i dag. Forventer vi, at de kun indeholder erhverv, er forandringerne et problem. Modsat, hvis vi ønsker, de skal være multifunktionelle områder, arner for iværksætteri og lokale initiativer og forventer, at områderne er en blanding af erhvervsområder og forskellige funktioner, grønne forbindelser og stier? Så er de en succes.

Med det perspektiv er det væsentligt, at områderne beskrives ud fra, hvad de reelt er i dag. Se på dem med friske øjne og undersøg deres kvaliteter. På det grundlag kan vi stille spørgsmålet om deres fremtid.

Kortlægning af kvaliteter og potentialer

Formålet med kortlægningen er derfor at forstå erhvervsområdernes dynamik og kvaliteter i et bymæssigt perspektiv. Det er således ikke en kortlægning af erhvervet i sig selv, men erhvervsområderne og deres potentiale som en bydel.

Den kortlægning er relevant, hvis vi skal understøtte forandringerne frem mod en bæredygtig byudvikling, hvor områderne tilpasses de forandringer og behov, der er inden for industrien og byudviklingen.

Kortlægningen er inspireret af en række teorier, der peger på væsentlige kvaliteter for et moderne bæredygtigt bylandskab. De er samlet af professor Tom Nielsen, lektor Morten Daugaard og Thomas Juel Clemmensen i artiklen 'Kvalificering af urbane landskaber' fra 2011.

I nærværende arbejde kortlægges erhvervsarealerne i forhold til de kvaliteter. Formålet er at bidrage til diskussionen om erhvervsområdernes udvikling set med en lang tidshorison og et helhedsorienteret byperspektiv.

I rapporten vises metoden med Odder som eksempel. Kortlægningen er dels baseret på observationer i områderne, registreringer med fotos og på kort, dels gennem interviews og gåture med planmyndigheder og lokale ejere eller ledere af virksomheder eller aktiviteter.



KORTLÆGNINGEN INDEHOLDER:

Brugernes oplevelse af ejerskab, at høre til og have indflydelse på stedet.

Mangfoldighed af aktiviteter og relationerne mellem områdets aktører.

Områdets porøsitet og fysiske forbindelser internt og til naboområderne.

Områdets, bygningernes og landskabets evne til at tilpasse sig nye anvendelser?

Udearealernes potentiale for at håndtere vand og deres biodiversitet.

KORTLÆGNING AF EJERSKAB

En vigtig kvalitet i et bymiljø er muligheden for, at folk kan interagere med deres byområde og dets materielle kvaliteter.

Erhvervsområder er i dag ikke en del af borgernes kulturelle opfattelse af deres by. I en omdannelsesproces er det derfor nødvendigt at skabe det, der betegnes som et socio-æstetisk engagement. Altså et engagement, hvor borgerne gennem deres sanser oplever, at de er forbundet med stedet og derigennem tager ejerskab til området. Den æstetiske oplevelse forbinder man ikke umiddelbart med erhvervsområderne, men ser man nærmere på områderne, bliver det tydeligt, at brugerne indtager områderne på (mindst) tre forskellige måder:

- Bygningen eller udendørsområdet er designet og velplejet fx med krukker ved indgangen
- Brugerne tager ejerskab gennem alternativt brug af bygningerne eller udearealerne
- Området indtages til individuelle behov (fx opmagasiner).

Det er interessant at bemærke, at æstetikken fra haverne i enfamiliehuse overføres til erhvervsområderne, det klippede græs, frugttræer, krukker og bede. Desuden er det tydeligt, at nogle af udendørsarealerne opretholdes som en have foran og danner en repræsentativ 'forside' mod hovedgaden og etablerer en bagside til opbevaring. Den anvendelse af området har betydning for, hvor og hvordan vi kan arbejde med fx. fortætning, nye forbindelser og forskønning.





-  Opmagasiner
-  Velplejede udearealer
-  Nye funktioner
-  Hovedgade

KORTLÆGNING AF AKTIVITETER

Mangfoldighed handler om områdets evne til at 'huse' en bred vifte af livsstile, kulturer, aktiviteter og interesser samtidigt. Det er en byideologisk ambition at blande forskellige bymiljøer i passende skala. Umiddelbart vil man tænke, at en industrizone er monofunktionel, men kortlægning af de faktiske programmer afslører en mangfoldighed af aktiviteter. De kan grupperes i fx produktion, værksted, opbevaring, detailhandel, non-profit programmer eller sport. Sport og non-profit programmer er ofte åbne for en bred vifte af mennesker og kan klassificeres som mødesteder i området.



Bowlingcenter.



Produktionsskole.



Genbrugscentral.



Loppemarked.



Køkkenhandel.



Kortlægning af områdets aktiviteter (jan 2017).

- Mødested
- Tung industri
- Værksted/let produktion
- Kontor/lager
- Udsalg
- Civile funktioner
- Tom bygning
- Bolig
- Naturområde
- Skov

KORTLÆGNING AF INTERNE RELATIONER

I Odder er udvalgt en aktør fra fire forskellige typer af aktiviteter. Gennem interviews og gåture i området kortlægger projektet deres relationer inden for området. Det afslører et netværk af lokale relationer inden for aktiviteterne, men også at der ikke er mange relationer, der forbinder grupperne på tværs. Det viser også, at de, der har været i området længst, ser ud til at have flest relationer.

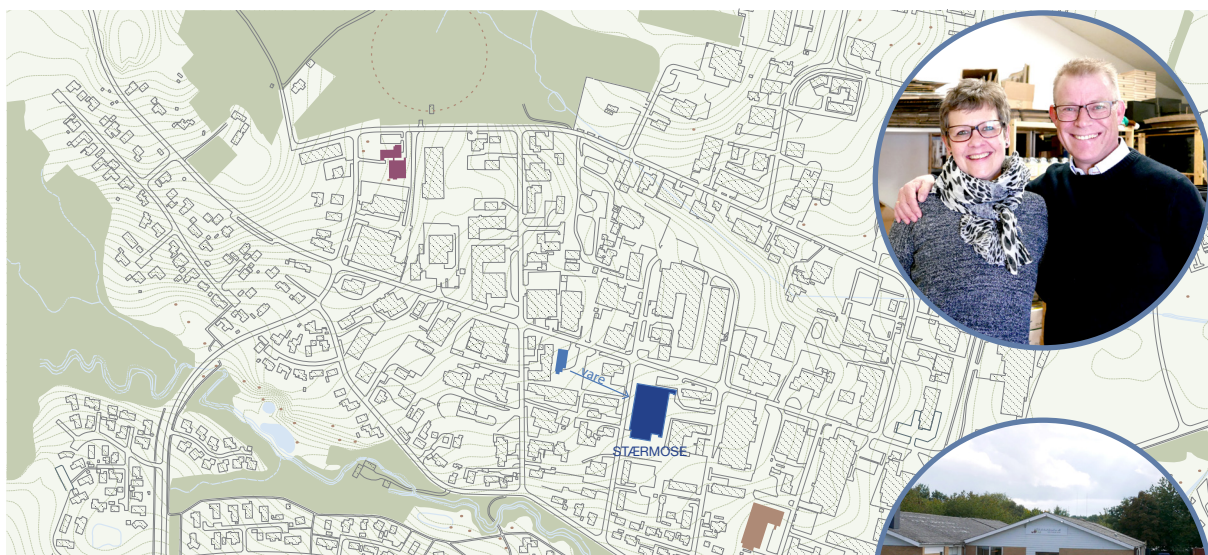


Retroen. Genbrugscenter drevet af frivillige. Hovedsagelig ældre, der sorterer og reparerer brugte ting til videresalg. En gruppe af unge, der har brug for at snakke, kommer også. Netværket er både lokalt i området og med relationer til fx folkeskolen, der laver genbrugsprojekter og salg af fx æblekasser til byens dagligvarebutik eller det lokale museum, der skal have nyt service.

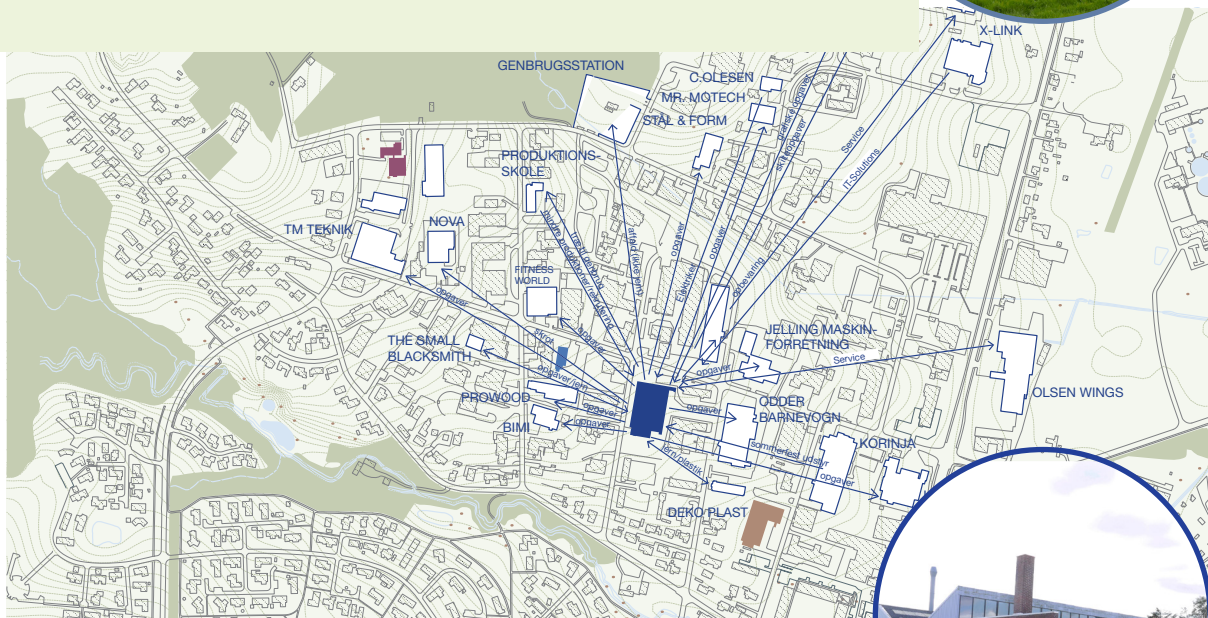


Odder Fitness. Drives af en enkelt ejer. Der er fokus på at skabe sociale rammer omkring fitness, både for unge og seniorer. De lokale håndværkere bruges, når der er behov. Bowlingcenteret bruges i forbindelse med sommercamps. Nabogrunden og skoven benyttes til udendørs fitness.

Der ligger et potentiale i at skabe forbindelse på tværs at aktiviteterne. Særligt de nye aktiviteter virker interesseret i at anvende områdets udearealer (fx. til bevægelse eller dyrkning), og fra interviews i andre erhvervsområder er det særligt de virksomheder, der fx. sælger gennem web eller producerer fødevarer, der har interesse i samarbejde fx. om åbent hus og andre arrangementer.



Chokoladehimlen. Webbutikken, der sælger kvalitetschokolade, blev købt af et ægtepar for et par år siden. Det er drømmen om at være selvstændig. Butikken har lagerlokale, et showroom og kontor. Der leveres fra dag til dag over hele landet. Der arrangeres løbende åbent hus. Butikken har gode kontakter i erhvervsområdet, men er ikke afhængig af de lokale relationer.



Stærmosø. Virksomheden producerer metalemner. Den startede som et mindre værksted for 25 år siden og har vokset sig til en betydelig virksomhed med lokal vægt og planer om udvidelse. Den leverer både internationalt, nationalt, til byen og i lokalområdet. Virksomheden har mange og stærke lokale relationer.



KORTLÆGNING AF OMRÅDETS PORØSITET

Porøsitet handler om bygningernes og landskabets evne til at optage forandring helt bredt forstået. Det handler fx om, hvor nemt det er at bruge bygningerne til nye formål, om landskabets kapacitet til at optage vand, mængden af tilgængelige åbne rum og om områdets forbindelser. I denne kortlægning er der lagt vægt på omfanget af åbne rum og områdets evnen til at absorbere omdannelse.



Rationel udlagt vejstruktur. Området opleves som korridorer, der findes ingen offentlige rum eller stiforbindelse mellem vejene. Registreres alene bygninger og hårde overflader (øverst), opstår der nye muligheder for forbindelser og grønne rum (nederst).

Eksempler (øverst og nederst) på vejens rum.

KORTLÆGNING AF OMRÅDETS FORBINDELSER

Stiforbindelser, veje og grønne kilder kan sammenkoble forskellige dele af byen og på tværs af byens skalaer. Forbindelserne har ofte flere funktioner og kan fungere som "lim" mellem de bymæssige elementer og funktioner. Kortlægningen viser øverst de nuværende eksisterende forbindelser og landskaber og nederst de mulige forbindelser, der er forholdvis lette at etablere.



Smutveje, åbne flader og bagsider.



Ved at udnytte områdets mellemrum kan der opstå nye stiforbindelser og grønne områder inde i området. Disse kan kobles med stier og natur i de tilstødende områder. Herved kan området indgå som en del af byen.

KORTLÆGNING AF OMRÅDETS TILPASNINGSEVNE

Bygningerne tilpasser sig forholdsvis let til alternative funktioner til både foreninger, private og til offentligt brug. I øjeblikket sker tilpasningen tilfældigt og individuelt: En bygning bliver ledig og matches med et behov.



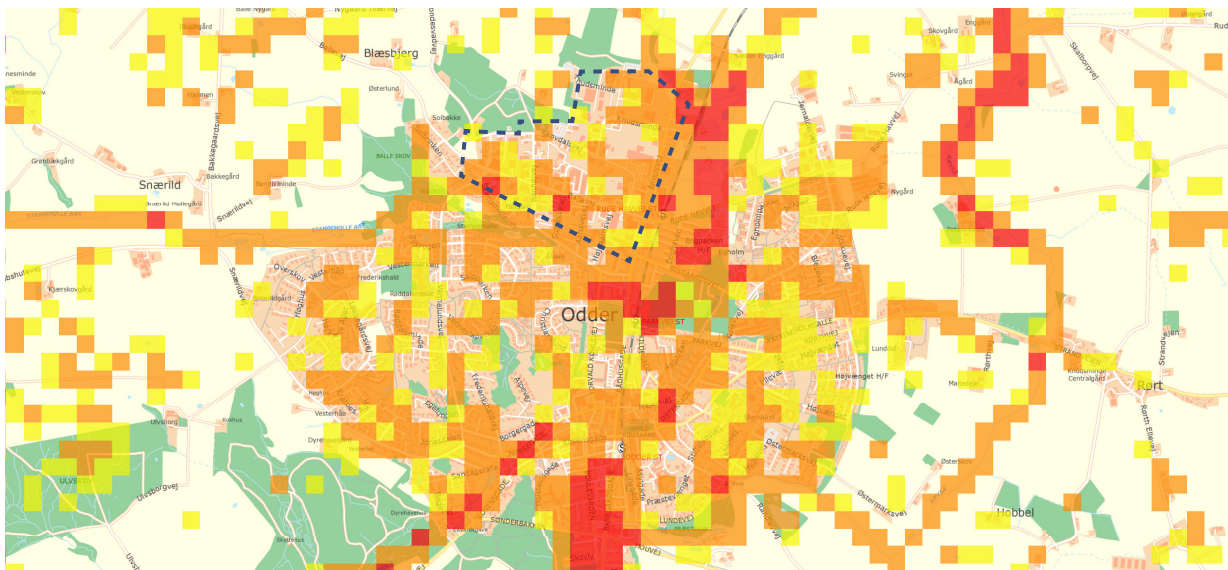
Erhvervsbygningen er oprindelig trykkerivirksomhed. Den er senere omdannet til uddannelse og derefter til kontorer. Bygningerne tilpasser sig på den måde forholdsvis let forandringerne.



Udearealerne anvendes til både cross fitness og haveudstillinger. De tages i anvendelse efter brugernes behov og kunne anvendes til endnu mere.

KORTLÆGNING AF OMRÅDETS EVNE TIL AT HÅNDBERE VAND

Håndtering af vandet fra voldsomme regnskyld er i stigende grad et fokus i byerne. For industriområdernes store arealer med befæstede flader belaster kloaksystemet. Det påvirker særligt de lavtliggende områder. Det er værd at overveje, om de åbne grønne rum har kapacitet til at håndtere regnvandet lokalt og dermed aflaste kloaksystemet.



Oversvømmelseskortet fra 2015 viser, at Odder har risiko for oversvømmelse i de lavtliggende områder. (illustration: Odder Kommune)



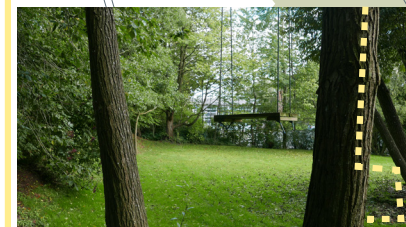
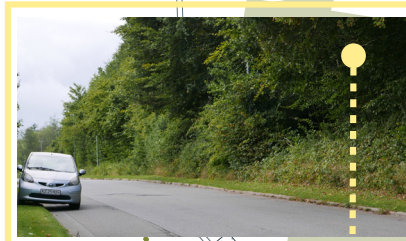
Odder Nord ligger højt, og store overflader samler store mængder vand, der skal håndteres i kloaksystemet. Der er imidlertid god plads til lokal håndtering af regnvand, hvis de grønne mellemrum udnyttes til opsamling og forsinkelse af regnvandet.

KORTLÆGNING AF DEN BIOLOGISKE MANGFOLDIGHED

En gåtur med Odder Kommunes biolog viste, at området rummer en biologisk rig variation. Bevoksningen består af både vedligeholdte græsplæner, ruderat og enge. Der findes flere forskellige biotoper, der er veletablerede og kan fungere som spredningskilder.

Kombineres disse med områdets mulige stiforbindelser, natur- og fritidsoplevelser kan de danne rygrad for nye infrastrukturer og tilbyde nye landskabelige kvaliteter. De kan benyttes både lokalt, og de skaber forbindelser til de tilstødende landskaber.

Dette åbner for at overveje områdernes potentialer for anderledes landskabsoplevelser og øget biodiversitet i byen.



Birke rørhat



Mulig forbindelse

Rødel Fuglekirsebær

Landskabelig bearbejdning

Højt græs Solitære træer





Seljerøn
 Æbler
 Mirabelle
 Ask
 Lind
 Alm. røn
 Kirsebær
 Vilde roser
 Brombær
 Gederams

Plantebælte
 omfattede
 arter

Biodiversitet

Hunderose
 Vildrose
 Ask
 Birk
 Sejlerøn
 Ligusta

Sejlerøn
 Ask
 Fuglekirsebær
 Hvidtjørn
 Birk
 Ligusta

Prikbladet
 perikon
 Vild gulerod
 Kongepen
 Dueurt
 Blåhat
 Kruset skrappe
 Hundegræs
 Draphave
 Tidsel

Blåhat
 Kongepen
 Høst borst
 Smalbladet
 vikke
 Hvid okseøje
 Hvidkløver

Landskabelig
 bearbejdning

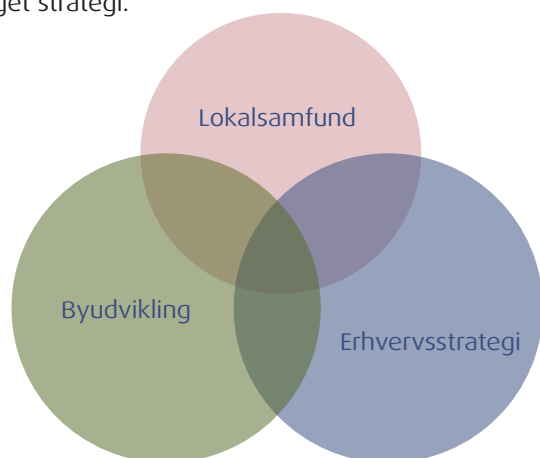
Efter 3 uger

- Næringsfattig jord
- Høje græsser
- Næringsrigt jord
- Selvgroet skov
- Beplantningshegn
- Frøkilde

Scenarier

I denne del af rapporten præsenteres tænkte scenarier for udvikling af tre caseområder: Odder Nord, Viborg Baneby og Aarhus Syd. Scenarierne eksemplificerer, hvordan kortlægningerne og de internationale strategiske greb og trends kan bidrage til nye bud på områdernes udvikling.

For hvert scenarie præsenteres en række strategiske greb, der sammen fungerer som en flerstrengt strategi.



Strips S, Eindhoven.



Strips S, Eindhoven.



Naval Shipyard, Philadelphia

Scenarie med fokus på en langsom implementering af boliger i erhvervsområdet

Odder Nord

Odder Kommune har udlagt nye arealer til byvækst uden for bykernen i deres seneste kommuneplan. Områderne skal optage en del af den forventede tilvækst af borgere og et behov for ca. 700 nye boliger. Samtidig har de foregående analyser vist, at erhvervsområdet Odder Nord er under forandring. Odder Kommune har tidligere set på muligheden for at starte en omdannelse, men er blevet bremsede pga. miljøkrav og hensynet til at fastholde de eksisterende virksomheder.

I scenariet undersøges muligheden for at flytte dele af området udlagt til byvækst over i erhvervsområdet Odder Nord. Herved kan man overføre dele af området langs åen til naturområde til gavn for biodiversiteten og give natur- og friluftoplevelser til borgerne i Odder.

Scenariet bygger videre på de kortlagte kvaliteter og implementerer udvalgte, strategiske redskaber. Formålet er at igangsætte en langsom og agil omdannelse over de næste 10-15 år. De eksisterende erhverv tilgodeses, og scenariet skaber muligheder for, at nye typer erhverv kan udvikle sig i området. Der etableres offentlig adgang og nye landskabelige kvaliteter. De nye aktiviteter får samtidig mulighed for at bruge områdets udearealer mere aktivt, og den vildsomme bevoksning iscenesættes som en kvalitet.

De nye kvaliteter er derfor et væsentligt første skridt i forhold til at skabe identitet og rammer for et nyt blandet område. Målgruppen i scenariet vil være dem, der ønsker sig et andet liv end det, man kan etablere i et parcelhus eller i bymidten. Det er dem, som ønsker større frihed i forhold til at skabe egne rammer og koble boligen med fx egen produktion og virksomhed, fx et værksted eller produktion af fødevarer. Introduktionen af boliger sker gradvist, som grundene bliver ledige og fungerer side om side med de ikke-forurenende erhverv, der fortsat er aktive i 'mikrozonen'. De eksisterende funktioner, her i eksemplet produktionsskole og fitnesscenter og evt. etablering af fælles produktionsfaciliteter har potentiale som fremtidige mødesteder.

STRATEGISKE GREB

Cityplots

Området inddeles i mindre zoner, og der igangsættes en organisk omdannelse.

Nye landskabskvaliteter

De registrerede beplantninger og mulige forbindelser styrkes gennem et stærkt og klassisk landskabsgreb. Der er i dag ingen 'offentlige' rum i erhvervsområderne. Etableringen af fx en nyfortolkning af frugtunden og en allé er rumligt stærke og kan netop skabe nye typer af offentlige, identitetsbærende rum.

Entreprenørskab

Branding af de genbrugsvirksomheder, der eksisterer, etablering af fælles værkstedsfaciliteter og udnyttelse af Odders brand mht. økologiske fødevarer gennem lokale og regionale produktioner kan bidrage til en fornyelse af erhvervsområdet.

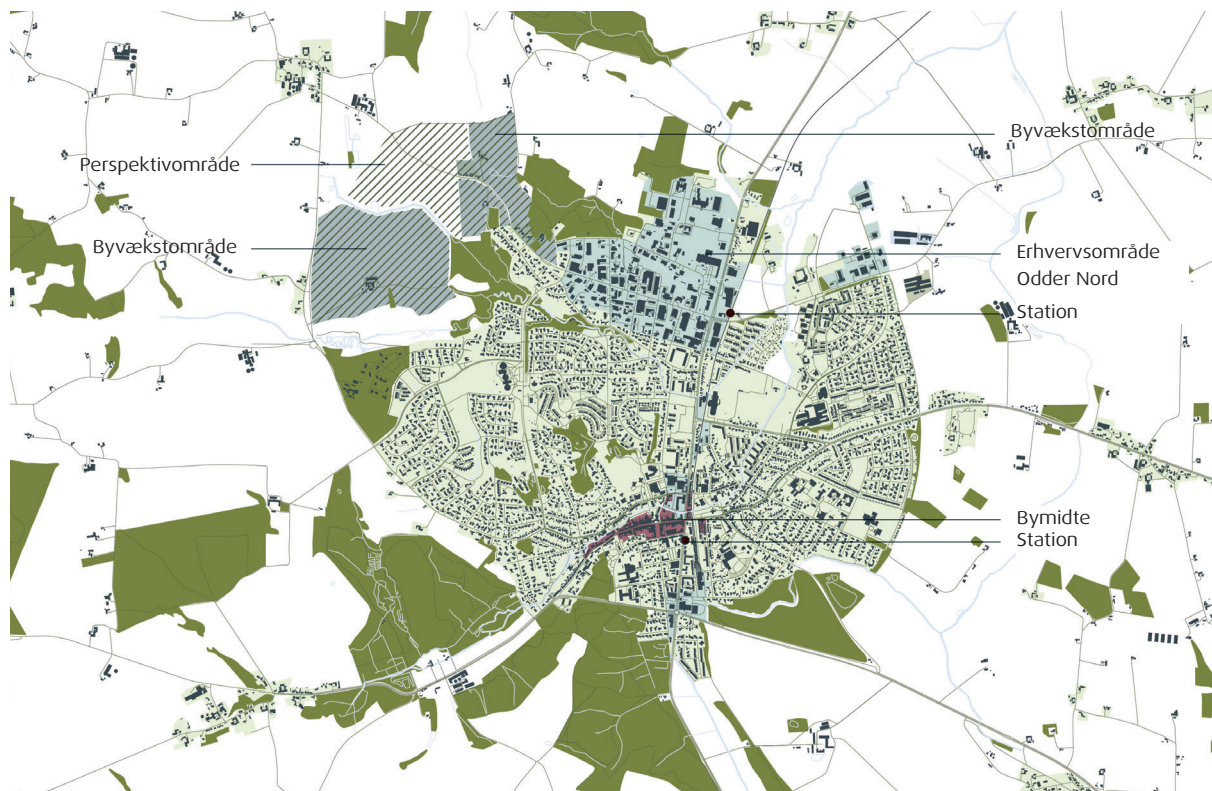
Bydelsgruppe

Etablering af en bydelsgruppe på tværs af de eksisterende virksomheder, foreninger og aktiviteter kan samle kræfterne i området. Herunder kan ligge aktionsgrupper, der udvikler erhverv, opgraderer kompetencer, skaber branding og etablerer boliger.

Landbank

Med etablering af en 'landbank' kan kommunen og bydelsgruppen se strategisk på den konkrete udvikling af bygninger, der står tomme over længere tid.





Odder Kommune skaber mulighed for byvækst ved at inddrage landbrugsjord og udbygge byens kant. Ifølge Kommuneplanen 2016 forventes det, at der er behov for areal til ca. 700 boliger i Odder fra 2015 til 2018.



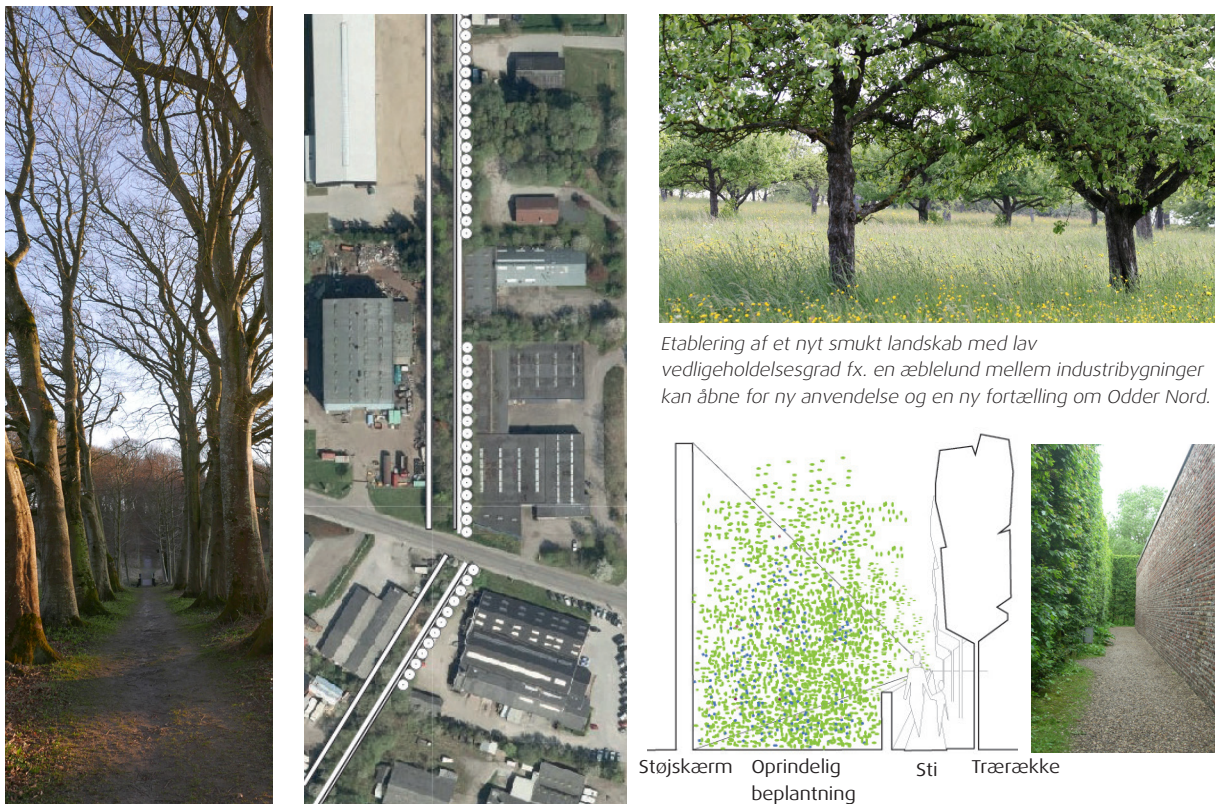
Scenariet undersøger, om det er muligt at omdanne dele af erhvervsområdet Odder Nord til nye typer af by- og boligområder. Herved gives plads til skovrejsning og udbygning af naturområdet ved Stampemøllevej og etablering af et blandet byområde med god adgang til offentlig transport. Scenariet er her udvidet med en 'landskabsring' om byen, der samlet giver borgerne adgang til nye naturoplevelser.

1 Inddeling i mikrozoner

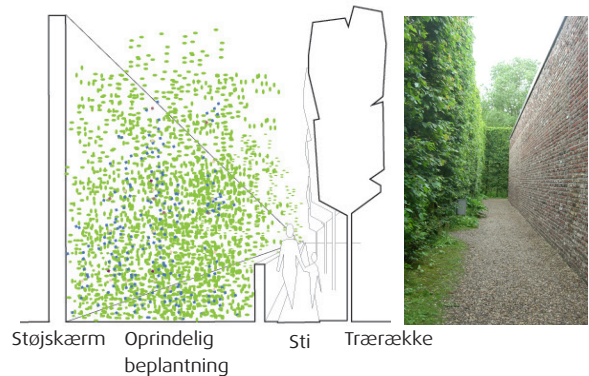


Områdets er i dag kategoriseret under et planområde. Virksomhederne er opdelt i forskellige miljøklasser, der bestemmer afstanden til forureningsfølsom anvendelse som fx boliger. Den nye planlov lægger op til individuel risikovurdering af virksomhederne. Ved at koble vurderingen af den fremtidige konsekvenszone med afskærmning kan området opdeles i mikrozoner. Det giver mulighed for at igangsætte en omdannelse af dele af området. På kortet ses Odder Nord som et eksempel, der er opdelt efter skønnet konsekvenszoner. Virksomheder markeret med mørkeblå har behov for størst afstand til forureningsfølsomme anvendelser.

2 Nye kvaliteter: Afskærmning, forbindelser, biodiversitet og rum



Etablering af et nyt smukt landskab med lav vedligeholdelsesgrad fx. en æblelund mellem industribygninger kan åbne for ny anvendelse og en ny fortælling om Odder Nord.



For at skabe en ny og overraskende landskabelig oplevelse foreslår scenariet her at lægge en klassisk allé gennem området. Den vil skabe kontrast som en stærk rumlig struktur, skabe en ny forbindelse gennem området og bidrage til en ny identitet. Alléen kombineres med en støjskærm, og den eksisterende bevoksning bevares. Herved kan der etableres en sikker zone med mulighed for nye anvendelser.

3 Trinvis omdannelse




















Fase A: Nyt landskab, afskærmning og stiforbindelser bidrager til ny anvendelse og identitet. De eksisterende anvendelser bevares.



Fase B: Genanvendelse af erhvervsbygning til fælles arbejdspladser, højteknologiske værksteder, workshops, mødelokaler, udstilling, udsalg og foreningslokaler. Etablering af nye boliger og erhverv med forsøg med forskellige nye erhvervs- og boligformer.



Fase C: Udbygning med flere boliger og erhverv. Der er fortsat eksisterende erhverv i zonen.

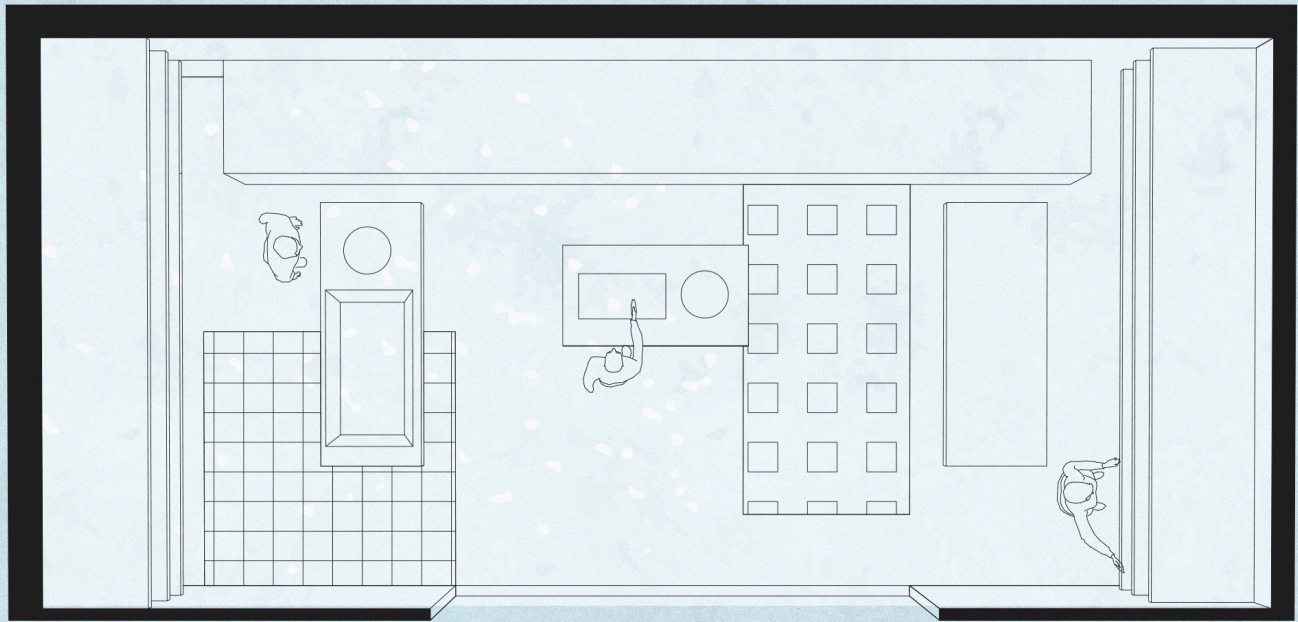
	Industri produktion		Nye forbindelser og mulighed for støjværn
	Værksted		Skov
	Lager		Læbælte med høj biodiversitet
	Kontor		Mulighed for blandet bolig og let erhverv
	Udsalg		Zone for miljøklasse 5 - konsekvenszone = 150 m
	Sport/bevægelse		Zone for miljøklasse 4 - konsekvenszone = 100 m
	Civil/non-profit aktiviteter		Primært tom/ til salg/udlejning (2017)
	Primært tom/ til salg/udlejning (2017)		Beboelse
	Beboelse		



STØJMUR OG NY
FORBINDELSE Gennem
OMRÅDET

ERHVERVSBYGNINGEN
ER OMDANNET TIL
FÆLLES VÆRKSTEDER OG
ARBEJDSPLADSER

OFFENTLIGE UDERUM
UNDERSTØTTER DE
FITNESSCENTRE, DER ER I
OMRÅDET



VÆRKSTEDET ER MØDESTED FOR
EKSISTERENDE VIRKSOMHEDER
OG NYE IVÆRKSÆTTERE

NYE BOLIGER

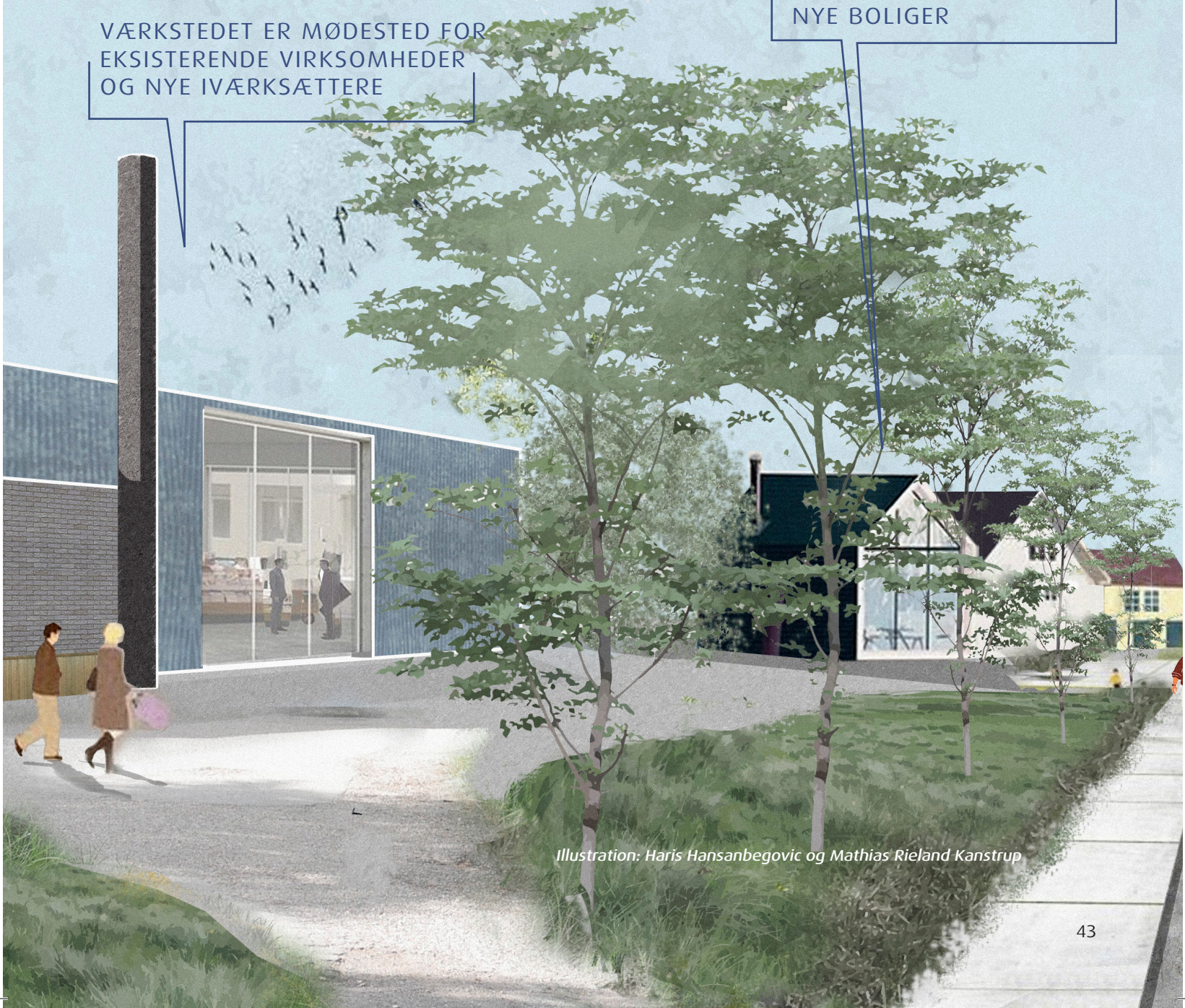


Illustration: Haris Hansanbegovic og Mathias Rieland Kanstrup

Eksempel på omdannelse af bynært erhvervsområde til ny bydel og scenarie for anden etape.

Viborg Baneby

I Viborg ser planafdelingen i starten af 00'erne en brancheglidning i erhvervsområdet syd for banen. Nye funktioner flytter ind, og kommunen modtager skiftende ønsker til ændringer af lokalplanen. Idéen til en samlet omdannelse kommer dog i forbindelse med udvikling af en midtbyplan. Ledige arealer er ved at være udtømte, og nye funktioner bliver henvist til erhvervsarealet syd for banen.

Med en borgmester, som er uddannet byplanlægger, i spidsen iværksættes en dialog med interessenter. I 2012 gennemfører kommunen en konkurrence om en helhedsplan for området. Ambitionen er et blandet byområde med erhverv, boliger, uddannelse og kultur.

Forslaget peger på nedrivning af de eksisterende bygninger til fordel for nybyggeri. Det bygger videre på den eksisterende infrastruktur og foreslår en grøn forbindelse gennem området. Den forbinder cykelstierne på de nedlagte jernbaner, som går gennem vestbyen med Sønderød. Desuden anlægges Hærvejsstien, der forbinder midtbyen med Banebyen over banebroen og videre mod syd.

Med forslaget igangsætter kommunen en videreudvikling, finansiering og et planarbejde i forhold til nøgleprojekter, der kan etablere fremtidige kvaliteter og kickstarte udviklingen. De skaber enten nye grønne forbindelser eller tiltrækker en større målgruppe og bringer aktiviteter ind i området. Der etableres to lokale grupper. Den ene består af politiske beslutningstagere og grundejere, den anden af borgere og interessenter. Samtidig iværksættes forskellige, midlertidige aktiviteter, der anvender bygninger og skaber opmærksomhed og dialog om området.

Arbejdet med omdannelsen er et eksempel på omdannelse af et område, hvor det er lykkedes at samle flere ejere om at skabe en ny bydel. I processen er flere virksomheder flyttet, og der er i dag ledige lejemål. Særligt i de områder, hvor omdannelsen har længere udsigter, anvendes bygningerne af forskellige lokale grupper, til dans, yoga, legeland mv. Den overgang giver altså i sig selv mulighed for andre aktiviteter i området.

EKSEMPLER PÅ VIBORG KOMMUNES STRATEGISKE GREB

Projektets planaktiviteter

Konkurrence 2012 om helheds- og etapeplan. Byfornyelsesprojekt om stiforbindelse. Nye lokalplaner. Konkurrence om anlæg af ny bro og et gymnasium.

Aktiviteter i planperioden

Facebookprofil. Hjemmeside med information om aktiviteter og plandokumenter. Fotoudstilling. Teater, der involverer byen og lokale naboer. Skoleklasser bidrager til malerier. Åbner for midlertidig anvendelse af industribygninger til kunst og street sport.

Organisation

Banebyråd: Rådets medlemmer er områdets finansielle beslutningsdygtige parter, dvs. væsentlige grundejere, boligforening, politikere og investorer. Rådet bidrager til fremdriften af banebyen og kommer med anbefalinger og betragtninger til byrådet.

Banebyforum: Her samles interesserede borgere, foreninger, virksomhedsejere og andre, der har særlig interesse i Banebyens udvikling. Her gennemføres forskellige aktiviteter, workshops, og der etableres ad hoc-grupper.

Fondsstøtte i planlægningsfasen

Fonden Realdania har bidraget med støtte til gennemførelse af konkurrence og undersøgelse af Hærvejsbroen.

Nøgleprojekter

Hærvejsbroen binder banebroen sammen med bymidten. Gymnasiet sikrer aktivitet og tiltrækker unge. GAME (Street sportshal) giver mulighed for bevægelse og sport. Plejecenteret Banebo introducerer 100 plejeboliger og et offentligt cafémiljø.



Helhedsplan for Viborg Baneby - Konkurrencen vundet af Tegnestuen Vandkunsten i 2012. (Illustration: Tegnestuen Vandkunsten)



Illustration fra konkurrencen 2012. Banebroen der forbinder midtbyen med Viborg Baneby (Illustration: Tegnestuen Vandkunsten).



En af de udtjente industribygninger er bygget om til GAME STREETMEKKA.



Byggeriet er i gang - her bygges de første plejeboliger.



Kunstnere og skatere får adgang til bygningerne. Det giver nye aktiviteter og brugere i området.

I scenariet sættes fokus på omdannelse af den næste etape. Der er fokus på ny anvendelse af de bygninger, der står til leje, og af landskabet mellem bygningerne.

STRATEGISKE GREB

Nye landskabskvaliteter

Bevoksningen i udearealerne mellem bygningerne er i dag groet til, og læhegnene er vildtvoksende. Der er stiforbindelser mellem de bagvedliggende parcelhuse og gennem området. Ved at styrke stiforbindelserne og udarbejde en plejeplan for området udearealer til tilgængelige smukke landskaber binder Viborg Baneby sammen med de bagvedliggende boligkvarterer.

Bydelsgruppe

På samme måde, som der er etableret lokale grupper for Banebyen, kan der fokuseres på etablering af aktiviteter i den næste etape.

Entreprenørskab

De tomme lokaler kan betragtes som en vigtig ressource i området. Mens flere bygninger rives ned, og Viborg Baneby i en periode vil være en byggeplads, vil dette område fortsat kunne tilbyde billige lejemaal. Den mulighed kan udnyttes til at afprøve nye aktiviteter, invitere iværksættere ind, skabe ramme for lokale interessefællesskaber eller endda teste nye boligformer.

EKSISTERENDE SITUATION OG FUNKTIONER



Virksomhederne omkring udviklingsområdet rykker ud.



Aktiviteter, der er pladskrævende, sport og bevægelse placerer sig i de tomme bygninger.



Genbrugsbutikkerne udnytter arealerne, adgangsforholdene og den billige husleje.



Beplantningsbælterne er vokset op, og de åbne arealer er sprunget i skov eller er vildsomme. Samtidig er der etableret selvtrådte stier.

OVERGANGSAKTIVITETER, DER UDNYTTER 'VENTESITUATIONER'



Kontorfællesskaber til iværksættere mv. kan kobles med de nye erhverv, uddannelser og boliger.



Midlertidige boliger kan teste nye boligformer og tiltrække forskellige målgrupper.



De tomme bygninger åbnes for interessefællesskaber



Udvikling af områdets udearealer til tilgængelige smukke områder kan binde den nye Baneby sammen med de bagvedliggende boligkvarterer.



DER GIVES PLADS TIL
MIDLERTIDIGE KONCERTER,
MESSER OG MARKEDER

BYGNINGERNE BRUGES TIL
FORENINGER, KLUBBER
SAMT PRIVATE OG CIVILE
INITIATIVER



MELLEMRUMMENE
BRUGES TIL FX.
FØDEVAREFESTIVALLER

DE STORE INDUSTRIHALLER
SUPPLERER 'STREET MEKKA'
OG GIVER PLADS TIL
UDSTILLINGER



Aarhus Syd

Erhvervsområdet Aarhus Syd ligger ca. 6 kilometer syd for Aarhus centrum. Det vil i fremtiden blive serviceret af to letbanestop. Det øger tilgængeligheden både for medarbejdere og besøgende.

Aarhus Kommune har fokus på områdets fremtid og er netop i gang med udviklingen af en erhvervsstrategi, men det har gennem de seneste år været Erhverv Aarhus, der har været drivkraft for at ned-sætte et forum for udviklingen.

Der er i den forbindelse blevet udviklet en helhedsplan finansieret af grundejerne. Planen er dog strandet på manglende økonomi til gennemførelse. Alle arealer er privatejede, og det kræver enighed om fælles investering.

Erhvervsområdet ligger med god opkobling til Aarhus og oplandet. Der er et stærkt erhvervs miljø, og det er oplagt at sætte ambitionerne højt. Med inspiration fra Eindhoven giver det mening at se på, hvordan erhvervsområdet kan skabe de bedste rammer for innovation, udvikling og vækst for de eksisterende virksomheder og gøre området attraktivt i forhold til at tiltrække nye virksomheder og de rette kompetencer.

Det er oplagt at få bedre fat i de digitale nomader og koble nye idéer og netværk med de eksisterende virksomheder. I samme tråd er det væsentligt, at virksomhederne udnytter den teknologiske udvikling, både i forhold til digital produktion med anvendelse af robotter og for udnyttelse af big data. Her kan etablering af partnerskaber og udvikling af fysiske rammer, der kan facilitere møder, også bidrage til at skabe et stærkt brand om Aarhus S.

STRATEGISKE GREB

Nye landskabskvaliteter

De registrerede beplantninger og mulige forbindelser styrkes gennem en karakteristisk landskabsplan. Den skal underbygge de udadvendte virksomheders aktiviteter, give området karakter og steder, hvor man kan mødes.

Bydelsgruppe

Forankring af samarbejdet på tværs af de eksisterende virksomheder, foreninger og aktiviteter, så man kan samle kræfterne i området. Desuden giver det mening at involvere det nærtliggende, almene boligområde og den tekniske skole, der ligger som nabo. Ved siden af bydelsgruppen kan der ligge aktionsgrupper, der udvikler erhverv, kompetencer, branding af området og boliger. Gruppen skal være progressiv og modig og balancere i dilemmaet mellem at gøre området attraktivt og billigt for iværksættere og få alle aktører med.

Landbank

Med etablering af en 'landbank' kan kommunen og bydelsgruppen se strategisk på den konkrete udvikling af bygninger, der står tomme over længere tid.

Økonomisk incitament

Det kan undersøges, om der skal etableres en model for økonomiske incitament, hvis bygningernes nye formål bidrager til den generelle erhvervsudvikling.

Entreprenørskab

Med inspiration fra NewLab, Brooklyn, kan etableres et Aarhus NewLab med designfaciliteter og showrooms og mulighed for at afholde seminarer, efteruddannelse og workshops. Samtidig kan man skabe en kultur, hvor veletablerede virksomheder byder velkommen til de 'digitale nomader'. Se fx. eksemplet fra Strijp-S i Eindhoven.



Flere virksomheder er ikke tungt forurenende. Det giver mulighed for at eksperimentere med midlertidige boliger - fx. med inspiration fra True North, Detroit, der kombinerer værksted, atelier og bolig.



Med inspiration fra NewLab, Brooklyn: Etablering af designfaciliteter og showrooms, og invitere ind til debatter og workshops.



Tegnestuen Site har eget værksted på Naval Ship Yard i Brooklyn, hvor de bygger specialproduktion af bygningskomponenter mv.



Aarhus Bryghus er et eksempel på lokal produktion af fødevarer. Det kunne inspirere andre, og de tiltag, der findes allerede med festival, udvikles.



Naval Ship Yard, Philadelphia. Udearealer til motion, mødested og rekreation, der tiltrækker nye arbejdsgrupper.



Etablering af arbejdssteder, hvor veletablerede virksomheder byder velkommen til de 'digitale nomader'. Eksempel fra Strijp-S i Eindhoven.

NY DOMICILBYGNING MED
OFFENTLIG FORPLADS

NY BEPLANTNING OG
LANDSKABSPLAN SAMLER
OMRÅDET

LETBANESTOP

NYE ERHVERV M.
BOLIGER

OFFICIELLE MØDERUM,
SEMINARER OG WORKSHOPS -
INTERNATIONALT ORIENTERET



AARHUS NEWLAB

KONTOR- OG VÆRKSTEDSFÆLLESSKABER,
BUTIKKER OG UDSILLINGSRUM



Illustration: *Hana Hansanbegovic* og *Mathias Rieland Kanstrup*

Kilder

En stor del af rapportens viden er indhentet gennem observationer, interviews og kortlægning. Desuden har følgende kilder bidraget til viden og refleksioner.

Bergevoet, Tom, og Maarten van Tuijl. *The flexible city: sustainable solutions for a Europe in transition*. Rotterdam: nai010 Publishers, 2016.

Braae, Ellen. *Beauty redeemed: recycling post-industrial landscapes*. Basel: Birkhäuser, 2015.

“Bygningskultur 2015: Industriområder i forstaden (1930-1975)”. Set 18. februar 2016. http://bygning-kultur2015.dk/industriarv/arkitektur/omraader/industriomraader_i_forstaden/.

BM Arkitekter. “Planlægning for områder til erhverv barrierer og muligheder”. Naturstyrelsen, januar 2013. http://www2.nst.dk/Download/Planlaegning/Erhvervsprojektet_sammenfatning.pdf.

“Circulair Buiksloterham Community”. Set 26. maj 2017. <http://buiksloterham.nl/>.

Clemmensen, Thomas Juel, Niels Albertsen, og Arkitektskolen i Århus, red. *Grænseløse byer: nye perspektiver for by- og landskabsarkitekturen*. Aarhus: Arkitektskolens Forlag, 2011.

Cowell, Margaret. *Dealing with Deindustrialization: Adaptive Resilience in American Midwestern Regions*. Routledge, 2014.

Daugaard, Morten, Tom Nielsen, og Thomas Juel Clemmensen. “Otte principper for kvalificeringen af urbane landskaber”. *Byplan 63* (2011): 17–28.

“Fremtidens forstæder”. Set 9. januar 2016. <http://www.forstaden.dk/kampagner/fremtidens-forstaeder>.

Gaardmand, Arne. *Dansk byplanlægning: 1938-1992*. Copenhagen: Arkitektens forlag, 1993.

Healey, Patsy. *Urban Complexity and Spatial Strategies: Towards a Relational Planning for ...* - Patsy.

Herron, Jerry, Dan Hoffman, Christian Rogner, og Patrik Schumacher. *Stalking Detroit*. Redigeret af Georgia Daskalakis, Charles Waldheim, og Jason Young. Barcelona: Actar, 2001.

Kim, So Young. “The Fourth Industrial Revolution and the Triple Helix”. u.å.

Naturstyrelsen. *Strategi for Byernes Erhverv - nye rammebetingelser for virksomheder*, 2014.

O’Rourke, Karen. *Walking and mapping: artists as cartographers*. Leonardo. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2013.

Smithson, Robert, og Jack D. Flam. *Robert Smithson, the collected writings. The documents of twentieth-century art*. Berkeley: University of California Press, 1996.

Tietjen, Anne. *Forstadens bygningeskultur 1945-1989*. Bd. 2010, u.å.



Rapporten argumenterer for, at fornyelse af erhvervsområderne kan bidrage til bæredygtig byudvikling – ikke blot inden for erhvervsområdet, men i hele byen. De eksisterende erhverv, aktiviteter og iværksætterånden i erhvervsområderne er vigtige for byens dynamik og netværk. Rapporten præsenterer en metode til kortlægning af områdernes kvaliteter, mulige strategier, nye trends og eksempler på, hvordan erhvervsudvikling og byudvikling kan tænkes sammen.

Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen
Danish Transport, Construction
and Housing Authority

Edvard Thomsens Vej 14
2300 København S
Telefon +45 7221 8800

info@tbst.dk
www.tbst.dk

Den nye by
Et bystrategisk blik på omdannelse
af erhvervsområder

ISBN 978-87-90661-73-1