

# BYEN TIL VANDET

FORUNDERSØGELSE - NYT STYRINGSREDSKAB FOR DEN BÆREDYGTIGE BY

**Lasse Palm**

AFDELINGSCHEF C.F. MØLLER LANDSCAPE

Foto: Randers Kommune

# MASTERPLAN VS. FORUNDERSØGELSE

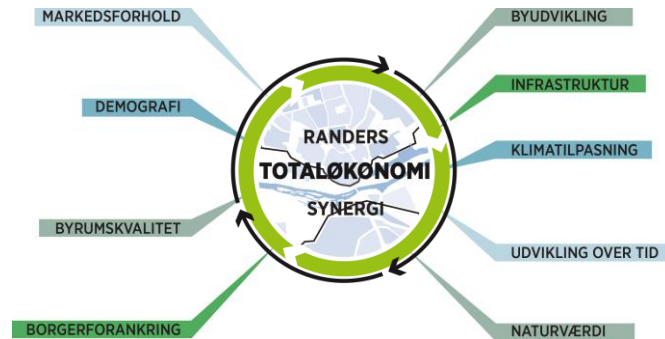
→ BYUDVIKLINGSPROJEKTER TAGER OFTE AFSÆT I KONKURRENCER

→ BYENT TIL VANDET TRÆDER TO SKRIDT TILBAGE

- Tværfaglige potentialer
- Totaløkonomiske synergier

→ KLIMATILPASNING DET BÆRENDE TEMA

→ MEST KVANTITATIV OG KVALITATIV VÆRDI FOR FREMTIDIGE INVESTERINGER



# HVAD ER BYEN TIL VANDET

→ EN VISIONÆR, AMBITIØS OG KOMPLEKS TVÆRFAGLIG OPGAVE

→ 6 SCENARIER ER BLEVET BELYST FRA MANGE TEMAVINKLER

→ DET NYE I BTV ER DEN GRUNDIGE ANALYSE MED DET TVÆRFAGLIGE BLIK

→ KONSEKVENSER OG MULIGHEDER I FREMTIDSVISIONER GØRES SAMMENLIGNELIGE

# HVORFOR ER BTV EN SUCCES?

→ BREDT TVÆRFAGLIGT PROJEKTTEAM MED KLARE ROLLER

→ VELTILRETTELAGT PROCES

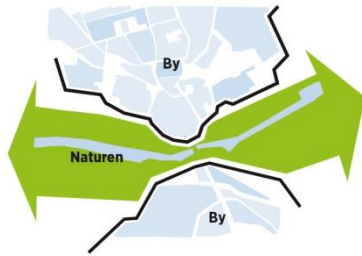
- Tværfaglighed fremfor silotænkning
- Gensidig læring og vidensdeling mellem rådgiver og opdragsgiver

→ FOKUS PÅ FORMIDLING AF SLUTPRODUKTET

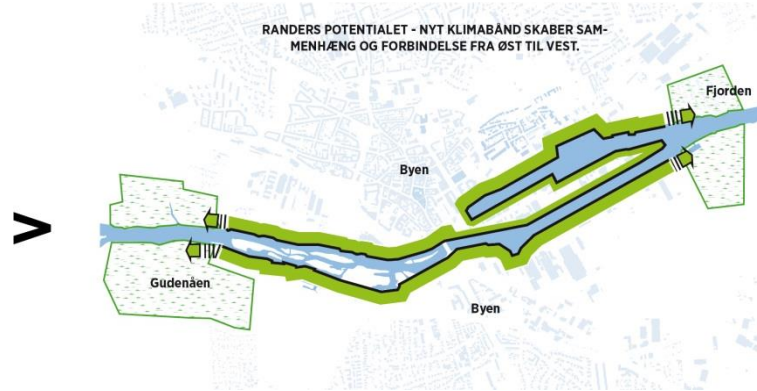
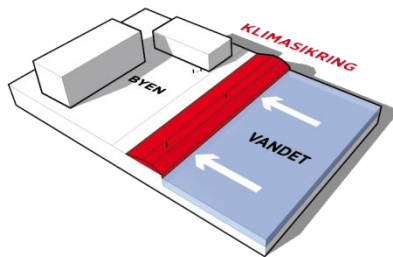
- Slutresultat med både kvalitative og kvantitative aspekter
- Kommunikation i øjenhøjde skaber begejstring og medejerskab

→ FORUNDERSØGELSE ER ET VÆRKTØJ - IKKE ET PROJEKT

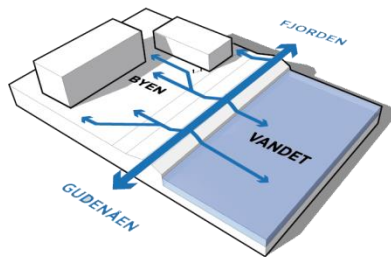
# HVORDAN HAR VI GJORT / Dyrk synergierne



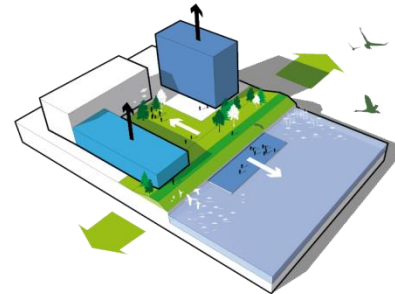
1. BESKYT BYEN!



2. FORBIND BY OG NATUR!



3. UDVIKL BYEN - BRUG SYNERGIEN!



## HVORDAN HAR VI GJORT / Bilkort og nøgletal

Totaløkonomiske nøgletal						
Totaløkonomisk oversigt						
Case (scenario)	Samlet byggeretsværdi (kr., 2015-priser)	Samlede anlægsomkostninger (kr., 2015-priser)	Difference (kr., 2015-priser)	Scenarioets nutidsværdi (NPV) (kr. pr. m <sup>2</sup> bygget)		
Scenario 1	280.000.000	490.000.000	-210.000.000	-210.000.000	-1.450	
Scenario 2	370.000.000	620.000.000	-250.000.000	-250.000.000	-1.350	
Scenario 3	470.000.000	700.000.000	-230.000.000	-240.000.000	-1.050	
Scenario 4	410.000.000	790.000.000	-380.000.000	-380.000.000	-2.000	
Scenario 4a	400.000.000	720.000.000	-320.000.000	-330.000.000	-1.750	
Scenario 5	230.000.000	560.000.000	-320.000.000	-300.000.000	-2.300	
Scenario 6	220.000.000	440.000.000	-220.000.000	-210.000.000	-1.700	

Oversigt over samlet antal etagemeter pr. typologi							
Case (scenario)	Etagetotal (m <sup>2</sup> )	Town House (m <sup>2</sup> )	Kontor (m <sup>2</sup> )	Bylivskabende funktioner (m <sup>2</sup> )	Dagligvarehandel (m <sup>2</sup> )	Offentlig (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Scenario 1	84.877	25.907	13.129	8.103	2.029	10.394	144.439
Scenario 2	100.694	57.999	13.046	1.839	418	8.805	182.800
Scenario 3	132.182	67.582	9.264	4.175	1.449	8.805	223.458
Scenario 4	124.084	40.804	9.466	9.466	2.950	9.750	188.429
Scenario 4a	124.084	40.804	9.466	2.950	1.375	9.750	188.429
Scenario 5	72.110	24.351	19.921	2.495	421	9.780	129.078
Scenario 6	66.242	24.351	13.033	430	418	18.075	122.550

Oversigt over samlede byggeretsværdier pr. typologi							
Case (scenario)	Etagetotal (kr., 2015-priser)	Town House (kr., 2015-priser)	Kontor (kr., 2015-priser)	Bylivskabende funktioner (kr., 2015-priser)	Dagligvarehandel (kr., 2015-priser)	Offentlig (kr., 2015-priser)	Total (kr., 2015-priser)
Scenario 1	161.075.123	71.850.312	9.846.819	16.610.273	8.724.528	7.795.500	275.902.555
Scenario 2	191.401.560	159.060.645	9.784.417	3.769.120	1.796.243	6.603.468	372.415.452
Scenario 3	249.592.506	188.610.540	6.948.152	8.559.687	6.230.618	6.603.468	466.544.972
Scenario 4	244.140.742	125.106.920	7.099.761	6.046.758	5.914.020	7.312.500	395.620.702
Scenario 4a	244.140.742	125.106.920	7.099.761	6.046.758	5.914.020	7.312.500	395.620.702
Scenario 5	136.203.692	68.310.208	14.940.667	5.114.130	1.810.419	7.334.718	233.713.834
Scenario 6	125.420.028	68.310.208	7.974.895	882.375	1.796.243	13.556.616	219.740.365

4.

24

KOMBINATION AF KLIMABROEN OG ENGBROEN

Via en kombination af en ydre østlig og vestlig forbindelse over Gudenåen og forden kombineret med en sluseløsning, skabes der mulighed for at udnytte store centrale dele af midtbyen og arealerne omkring det nordlige havnebassin. Med sluser skabes der potentiale for at kontrollere vandstanden i havnebassinet og dermed øgede muligheder for at udnytte og bruge vandet i byen. Det scenario der fremstår som det største del af midtbyen. Byens primære møde med vandet forskydes mod øst omkring havnebassin.

Totaløkonomisk nutidsværdi, kr.	Ca. -380 mio.
Totaløkonomisk vurdering	●●●○
Byudviklingspotentiale og udbygningsmuligheder	●●●●●
Klimatilpassningspotentiale	●●●●●
Trafikale løsninger og forbindelser	●●●○
Byens møde med naturen	●●●○
Bymæssige kvaliteter	●●●○
Ialt	24

**Anbefalinger**

Muligheder

- ⊕ Det scenario der skaber det største og mest varierede møde mellem by og vand.
- ⊕ Pierens bynære udviklingspotentiale kan udnyttes maksimalt.
- ⊕ Udviklingsmæssigt robust, da udviklingen kan ske inden for flere delområder.

**Udfordringer**

- ⊖ Byens primære møde med vandet forskydes mod øst.
- ⊖ Risiko for diffus byudvikling med manglende forbindelse til den historiske midtby.
- ⊖ Den østlige forbindelse er trafikalt set langt mod øst.

5.

10

HAFENCITY-MODELLEN

Via en delvist nedgravet vejledning langs Havnegade og en brosløsning over Tørvebyggen skabes der mulighed for på disse steder at forbinde byen med vandet. Scenariet skaber mulighed for at udvikle byen omkring disse to forbindelsespunkter. De resterende dele af Havnegade og Tørvebyggen vil stadig være trafikale barrierer mellem by og vand. Byen tilføjes to nye, men dog smalle, forbindelsespunkter mellem by og vand - ét med fokus på relationen til naturen og ét med fokus på en bymæssig forbindelse.

Totaløkonomisk nutidsværdi, kr.	Ca. -300 mio.
Totaløkonomisk vurdering	●○○○
Byudviklingspotentiale og udbygningsmuligheder	●●○○
Klimatilpassningspotentiale	●●○○
Trafikale løsninger og forbindelser	●○○○
Byens møde med naturen	●●○○
Bymæssige kvaliteter	●○○○
Ialt	10

**Anbefalinger**

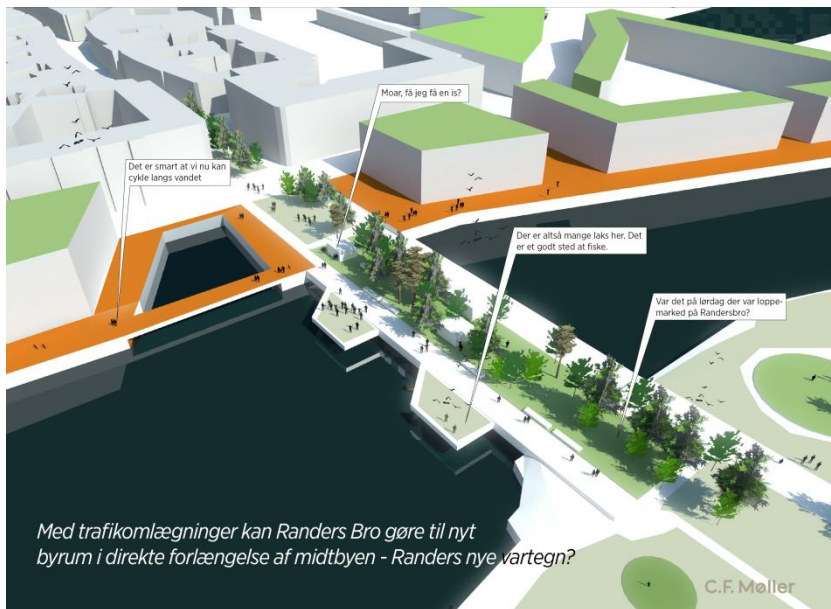
Muligheder

- ⊕ Biltrafikken vil opleves mindre dominerende grundet nedgravning og overdækning.
- ⊕ Mindre støjrreduktion på de nedgravede strækninger.

**Udfordringer**

- ⊖ Byen bringes reelt ikke til vandet, da der blot skabes nye udfordringer for mødet.
- ⊖ Pieren store udviklingspotentiale uforløst.
- ⊖ Markant risiko for at skabe nye barrierer langs Havnegade.
- ⊖ Scenariet løser ikke de trafikale kapacitetsudfordringer som løses i scenarier 1-4.

# HVORDAN HAR VI GJORT / Skab drømmene



# KAN DRØMMENE BETALE SIG?



## DET BETALER SIG AT TÆNKE STORT OG LANGSIGTET

- Tværfaglighed fremfor silotænkning
- De gode løsninger findes på tværs af



## ET ROBUST STYRINGSVÆRKTØJ

- Tidlig implementering af totaløkonomisk realiserbarhed sikrer overblik til at træffe de rigtige fremtidige beslutninger
- Et værktøj der ikke har fokus på at løse alting på én gang, men efterlader beslutninger til kommende byråd.
- Er der behov for et nyt helhedsorienteret styringsværktøj?







**TAK FOR OPMÆRKSOMHEDEN**

LÆS MERE PÅ  
[WWW.BYENTILVANDET.RANDERS.DK](http://WWW.BYENTILVANDET.RANDERS.DK)

**C.F. Møller**