

Bilag 6: Konkurrenceprogram

INDBUDT PROJEKTKONKURRENCE

CYKEL- OG GANGBRO KØBENHAVNS HAVN OVER VED VESTER VOLDGADE

KONKURRENCEPROGRAM 2014



REALDANIA

KONKURRENCEPROGRAM

CYKEL OG GANGBRO

OVER KØBENHAVNS HAVN





2 SAMMENFATNING



5 FORUDSÆTNINGER

- 6 Planlægning – Baggrund for broen
- 7 Planlægning – Lokalplanforhold
- 10 Planlægning – Cykelbyen København
- 12 Planlægning – Havnebyen København
- 14 Kulturarv – En historisk broforbindelse
- 16 Kulturarv – Langebro
- 18 Kulturarv – Fredninger og bevaringsværdier



21 KONKURRENCEOMRÅDE

- 24 Vestsiden
- 26 Bryghusprojektet
- 30 Østsiden



33 KONKURRENCEOPGAVE

- 34 Vision
- 36 Konkurrenceopgave
- 37 Overordnede krav og ønsker
- 42 Broens udformning
- 43 Broens åbning
- 43 Skibstrafik
- 44 Bæredygtighed og miljø
- 45 Andre forhold
- 45 Økonomi og tidsplan



47 BETINGELSER

- 48 Generel information
- 49 Forudsætninger for at afgive bud
- 50 Konkurrencemateriale
- 50 Aflevering af konkurrenceforslag
- 52 Bedømmelse
- 53 Det videre forløb

INDBUDT PROJEKTKONKURRENCE

CYKEL- OG GANGBRO OVER KØBENHAVNS HAVN VED VESTER VOLDGADE

Realdania inviterer i samarbejde med Københavns Kommune hermed fem udvalgte rådgiverteams til at deltage i projektkonkurrencen om en ny cykel- og gangbro over Inderhavnen i København lige nord for Langebro.

Den nye bro skal være oplukkelig over sejlrenden og skal forbinde den vestlige kaj på Christians Brygge ud for Vester Voldgade med den østlige kaj på Christianshavn ud for Langebrogade og Christianshavns Vold. Broens landanlæg bliver på begge sider en integreret del af de rekreative byrum og promenaderne langs havnen. Det er ønsket, at broen får en enkel og let arkitektonisk udformning, som tilpasser sig de unikke omgivelser på stedet.

Inderhavnen er et meget attraktivt område med et fortsat uudnyttet potentiale. Realdanias byggeri på Bryghusgrunden skaber et nyt fikspunkt og en ny sammenhæng i havnefronten på den vestlige side af havnen, mens området på den østlige side ved Langebrogade og volden er mere uforløst.

Ambitionen med den nye cykel- og gangbro er at skabe flere muligheder for byliv og rekreation for københavnernes samt endnu en vigtig forbindelse over havnen. Overordnet er broen et led i ambitionen om at udvikle København som en grøn og bæredygtig by ved vandet og som verdens bedste cykelby.

Konkurrencen udskrives som en projektkonkurrence med fem deltagere udvalgt efter prækvalifikation. Det forventes, at der udpeges én vinder af konkurrencen, men udskriver forbeholder sig ret til at invitere to ligestillede vindere til forhandling. Den endelige vinder forventes efter konkurrence og forhandling at forestå den videre projektering.

Vi ser frem til et godt konkurrenceforløb og nogle spændende forslag.

Realdania Byg A/S



SAMMENFATNING

KONKURRENCEOPGAVE

Forslag til udformning af en oplukkelig cykel- og gangbro over Københavns havn ud for Vester Voldgade, lige nord for Langebro – med tilhørende landanlæg på begge sider af havnebassinnet. Broen skal kunne udføres indenfor en udgift til entrepriseomkostninger på 90 mio. DKK eksklusiv moms

VISION

Den nye cykel- og gangbro skal:

- # Styrke bylivet og havnefronten
- # Skabe nye forbindelser
- # Styrke København som cykelby
- # Tilpasse sig det unikke sted
- # Skabe nye oplevelser
- # Være tilgængelig og tryk for alle

BAGGRUND

En cykel- og gangbro ved Langebro har stået i kommuneplanen siden 2001. Broen gives nu som gave af Realdania for at udvikle de rekreative kvaliteter og tilgængeligheden i den centrale del af Københavns Havn. Broen bliver en del af det grønne cykelrutenet og skal styrke tilgængeligheden omkring havnen samt pendlercyklismen i København.

BROEN OG OMGIVELSERNE

Broen skal have et enkelt og let udtryk som respekterer den fredede Langebro, de omgivende historiske bygninger og anlæg samt Realdanias byggeri på Bryghusgrunden. Der søges således ikke et udpræget ekspressivt og ikonisk udtryk.

På vestsiden skal broen tilpasses det igangværende byggeri på Bryghusgrunden samt et allerede projekteret nyt promenadeområde langs havnen.

På østsiden skal broen skabe sammenhæng i trafikafviklingen, ny kvalitet i byrummet og en stærkere sammenhæng mellem voldanlæg og havnepromenade.



LANDANLÆG VEST

Tilpasning til Bryghusprojektet og en allerede projekteret ny havnepromenade



AF KONKURRENCEPROGRAMMET

ØKONOMISK RAMME

Den samlede udgift til entreprisekomkostninger må maksimalt udgøre 90 mio. DKK eksklusiv moms. I beløbet er ikke indeholdt udgifter til rådgiverhonorar, forundersøgelser og andre bygherrerelaterede omkostninger.

INDLEVERING AF FORSLAG

Konkurrenceforslagene skal indleveres senest den 27. januar 2015 kl. 16.00

KONKURRENCEDELTAGERE

I tilfældig rækkefølge:

Team 1

COWI A/S

Dissing+Weitling, Kragh & Berglund

Team 2

Arup

Team 3

Tractabel Engineering

DFA Dietmar Feichtinger Architectes,
Michel Desvigne Paysagiste

Team 4

Buro Happold Engineering

Wilkinson Eyre Architects, Urban
Agency ApS, Speirs + Major LLP,
Eadon Consulting Ltd

Team 5

EKJ rådgivende ingeniører as

Leuchsenring & Rundquist, Svenska
Teknikingenjörer AB – Sting

DOMMERKOMITE

1. Anne Skovbro, direktør, Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune, formand for dommerkomiteen
2. Torben Gleesborg, direktør, Teknik- og miljøforvaltningen, Københavns Kommune
3. Tina Saaby, stadsarkitekt, Københavns Kommune
4. Hans Peter Svendler, direktør, Realdania
5. Peter Cederfeld, adm. direktør, Realdania Byg A/S
6. Fagdommer ingeniør
7. Fagdommer arkitekt
8. Fagdommer landskabsarkitekt

KONKURRENSESEKRETÆR

ARKITEKTKONKURRENCERDK
ved Anne-Mette Bølling.

OFFENTLIGGØRELSE AF RESULTAT

Resultatet af konkurrencen forventes offentliggjort i april 2015.



LANDANLÆG ØST

Overvejelser om trafik, byrum og forholdet mellem havn og voldanlæg



KØBENHAVN LIVET PÅ CYKEL



KØBENHAVN LIVET VED HAVNEN



FOR UD S ÆT N ING ER

FORUDSÆTNINGER



PLANLÆGNING BAGGRUND FOR BROEN

BYLIV VED HAVNEN

En cykel- og gangbro over havnen ved Vester Voldgade har stået på byens ønskeliste og i kommuneplanen siden 2001.

Københavns Havn er under forvandling fra industrihavn til rekreativ havn. Langs havneløbet etableres nye kulturtilbud og nye attraktive byrum. Det øger behovet for gode forbindelser både på langs og på tværs af vandet.

CYKELBYEN KØBENHAVN

Cykeltrafikken stiger markant i København. Dels fordi byen får 1000 nye indbyggere hver måned. Dels fordi København arbejder målrettet på at blive "Verdens bedste cykelby" ved blandt andet at skabe flere og bedre forbindelser til byens cyklister.

Brugerundersøgelser viser, at en bro ved Vester Voldgade vil være et attraktivt alternativ for en stor del af Langebros nuværende ca. 30.000 daglige cykelpendlere og for de gående. Broen vil især være attraktiv for cykelpendlere mellem på den ene side Indre by og Nørrebro og på den anden side Islands Brygge, Universitetet, Ørestad og Vestamager. Broen fuldender derudover endnu en del af de grønne cykelruter.

BRYGHUSPROJEKTET

Ved broens vestlige ende, ud for Vester Voldgade, er Realdania ved at opføre et stort projekt på Bryghusgrunden. Byggeriet på Bryghusgrunden står færdigt om-

kring 2018 med nye kulturelle tilbud, kontorer og boliger. Omkring huset bliver etableret en ny rekreativ havnefront med byrum, anløbsmulighed og bedre adgang til vandet. Den nye bro vil være med til at skabe liv i området og bidrage aktivt til bylivet ved Bryghusgrunden.

BROENS PLACERING

Placeringen af broen nord for Langebro er fastlagt efter grundige foranalyser i hele området. Broen kommer til at ligge i direkte forlængelse af Vester Voldgade, der efter renovering udgør en fredelig forbindelse mellem havnen og centrum af København.

Broen kommer til at ligge, hvor en oprindelig Langebro lå fra slutningen af 1600-tallet og indtil begyndelsen af 1900-tallet. Broen genskaber dermed en rekreativ, grøn og historisk forbindelse, der strækker sig fra Ørstedsparken via Vester Voldgade til Christianshavns Voldanlæg og videre ud til Holmen.

BORGERDIALOG

Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen og Realdania har inden udarbejdelsen af konkurrenceprogrammet gennemført en dialogproces med relevante borgergrupper, interessenter, lokaludvalg mv.



PLANLÆGNING LOKALPLAN FORHOLD

NY LOKALPLAN

Der skal efter konkurrencens afslutning udarbejdes en ny lokalplan for konkurrenceområdet. Lokalplanen er kommunens detaljerede fastlæggelse af rammerne for den fremtidige udvikling i området. Den nye lokalplan vil delvist erstatte to gældende lokalplaner på hver side af havnen ved konkurrenceområdet.

KONKURRENCEOMRÅDET

I Københavns Inderhavn

Foto: NIRAS / By & Havn





PLANLÆGNING CYKELBYEN KØBENHAVN

CYKLING SOM DAGLIG TRANSPORT

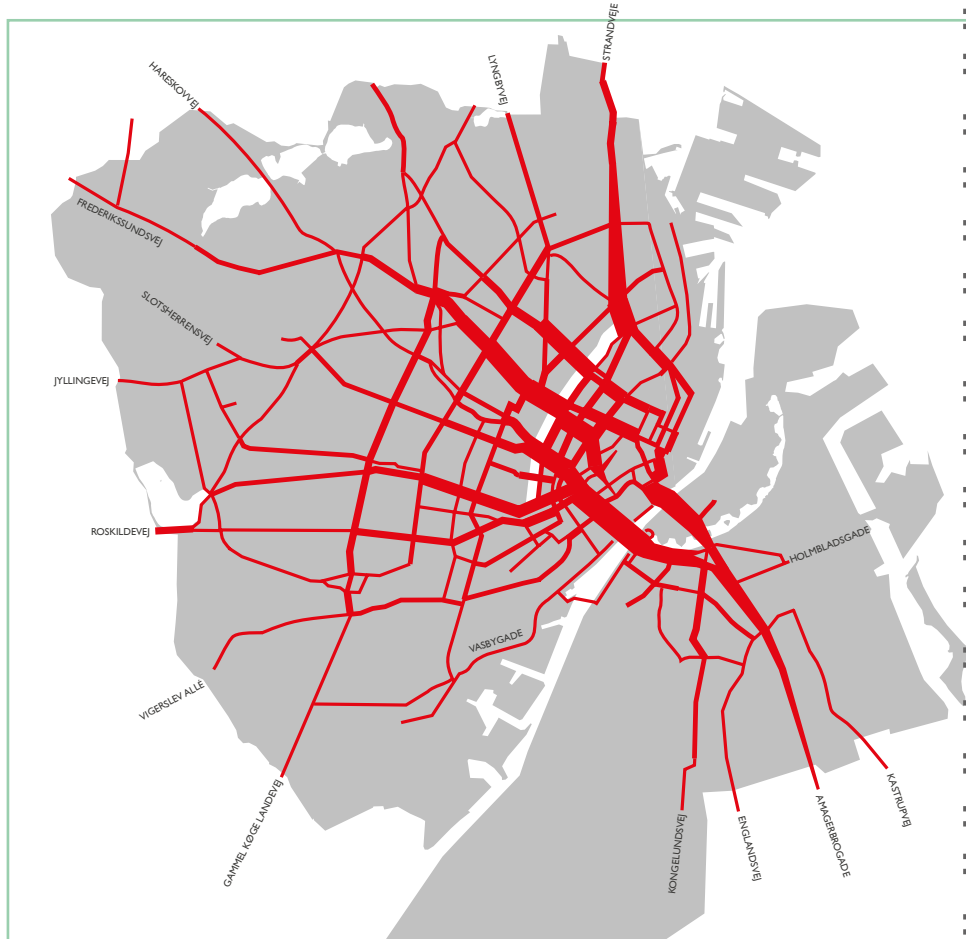
At cykle er i dag den hurtigste og mest effektive daglige transportform for rigtig mange københavnere. Der bliver således cyklet ca. 1,3 mio. km om dagen i København (2012). Det er en stigning på 36 % siden 1996, og det er det højeste niveau siden 1950'erne. Cyklens andel af pendlertrafikken i København er steget fra 30 til 41 % siden 1996. Det er markante tal, som falder helt i tråd med med Københavns Kommunes ambitiøse mål om at blive verdens bedste cykelby.

Den stigende daglige cykeltrafik lægger pres på at forbedre og udbygge byens net af cykelstier. I myldretiden overstiger antallet af cyklister flere steder cykelstiernes kapacitet. Københavns Kommune arbejder vedvarende med udbygning af cykelnettet og med udvikling af innovative tiltag, hvor cykeltransport ses i sammenhæng med fx byrum, trafikadfærd og øget fremkommelighed på tværs af byen.



KØBENHAVNS KOMMUNES VISIONER FOR CYKELTRAFIK

- # **50%** af al transport til arbejde og uddannelse sker på cykel i 2015
- # **80%** af cyklisterne i København føler sig trygge i trafikken i 2015
- # cyklisternes transporttid fra A til B er i 2025 reduceret med **15%** i forhold til 2010






REKREATIVE CYKELMULIGHEDER

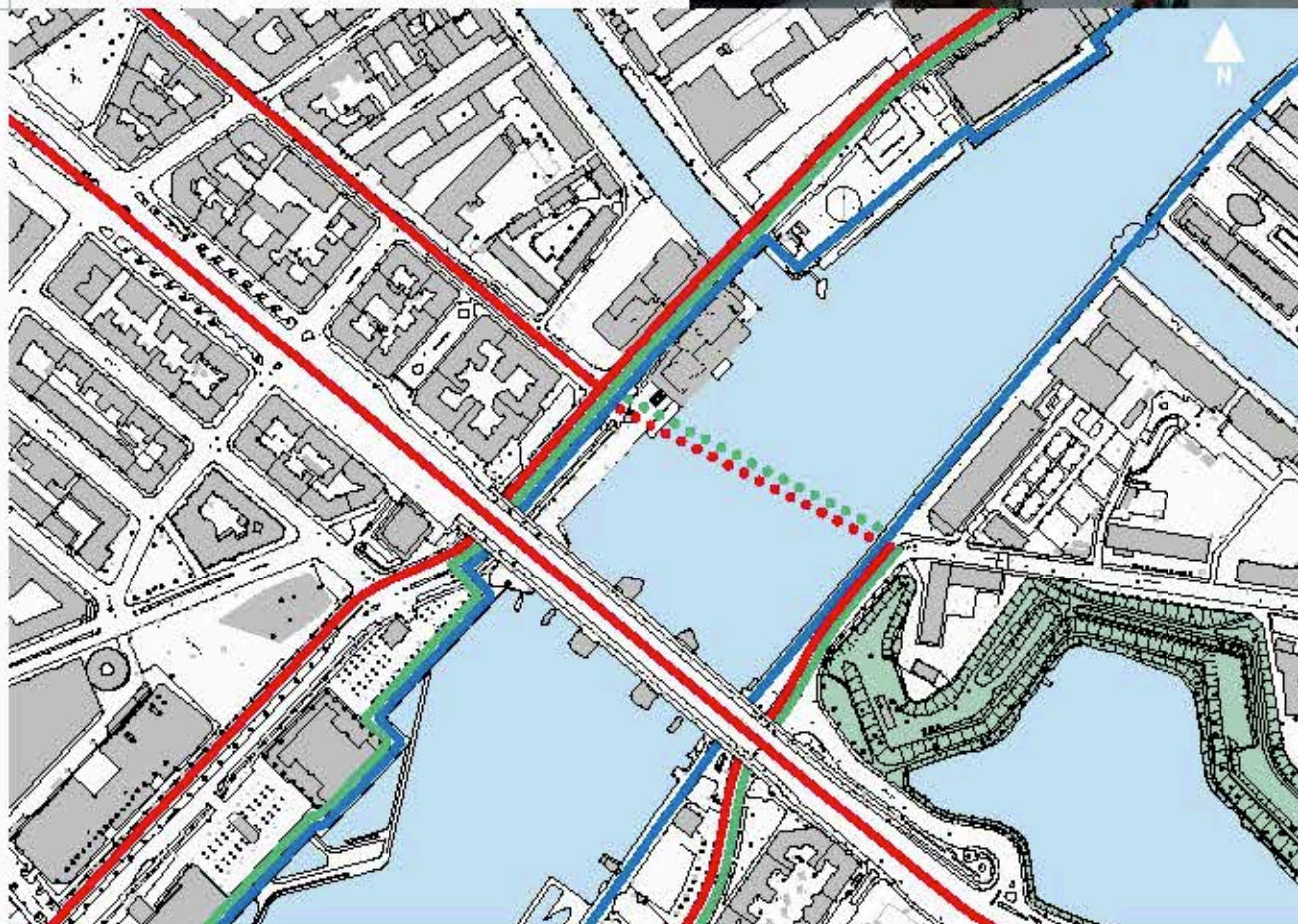
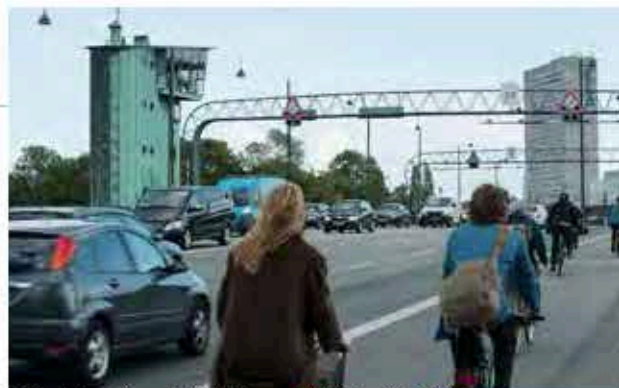
Cyklning er ikke kun daglig transport, men også rekreation, sund bevægelse og oplevelser. De rekreative cykelmuligheder i København bliver i disse år styrket blandt andet gennem udbygningen af grønne cykelruter. Det er et sammenhængende net af cykel- og gangstier, der på lange strækninger løber gennem rekreative områder som fx parker og havnefronter.

CYKELSTRØMME I KØBENHAVN

Københavns Kommune

CYKELTRAFIK I KONKURRENCEOMRÅDET

-  Cykelsti / pendlerrute
-  Grøn cykelrute
-  Havneringen – gang- og cykelmulighed



Der er planlagt i alt 22 grønne cykelruter, herunder Amagerruten, som går gennem konkurrenceområdet. Amagerruten forbinder de rekreative områder på Østamager med den indre bykerne og de rekreative områder omkring Inderhavnen. Havneringen er en ny rute, der giver mulighed for at bevæge sig til fods eller på cykel langs Inderhavnen mellem Slusen i syd og Inderhavnsbroen i nord.

CYKELTRAFIK I OMRÅDET I DAG

Langebro er med sine ca. 30.000 cyklister på hverdage et af de mest cykeltrafikerede steder i landet. Til sammenligning krydser knap 30.000 biler dagligt Storebæltsbroen. Den nye cykelrute i Vester Voldgade og cykel- og gangbroen vil tilbyde en parallelt løbende aflastning, som samtidig er mere tryk og mere komfortabel for de bløde trafi kanter.

CYKELTRAFIK PÅ DEN NYE BRO

Realdania har som forberedelse af konkurrencen fået udarbejdet analyser af cykeltrafikken i området. Ved at sammenholde trafiktællinger og brugerinterviews skønnes den nye cykel- og gangbro at have et dagligt potentiale på 5-9.000 cyklister og 900-1.600 fodgængere. Trafikken på broen vil have et særligt pres i myldretiderne 7:00-9:00 og 15:00-18:00.

PLANLÆGNING HAVNEBYEN KØBENHAVN

BYLIV VED HAVNEN

Københavns havnefront har i den grad fået et kvalitetsløft de seneste årtier. Med nye kulturtilbud, nye boliger, nye byrum og nye promenader er ikke mindst hele Inderhavnen i dag en stor attraktion for både københavnere og besøgende og ramme om et intensivt og varieret byliv.

Københavns Kommune har formuleret tre fokusområder for at styrke bylivet yderligere – bedre fodgængerforhold, bedre opholdsmuligheder og et bredt og mangfoldigt udbud af aktivitetsmuligheder og arrangementer i byens rum. Realdanias Bryghusprojekt og den kommende cykel- og gangbro skal i høj grad ses i denne kontekst – som en styrkelse af bylivet i specielt den sydlige del af Inderhavnen.

REKREATIVE PROMENADER

Københavns Kommune arbejder efter en langsigtet plan om at etablere en sammenhængende promenade langs begge sider af havneløbet. Nye broer som fx Cirkelbroen ved Christiansbro er under

etablering og store dele af havnefronten er allerede indrettet med opholdsmuligheder og rekreative anlæg som fx Havneparken og Kalvebod Bølge. Konkurrencen om en ny bro er en anledning til at sætte fokus på et af de mere ubearbejdede byrum, hvor Christianshavns Vold møder havnen.

BYARKITEKTUR VED HAVNEN

Overgangen mellem by og vand er en væsentlig del af den københavnske egenart. Udformningen af kajkanten og byrummene umiddelbart ud til vandet er derfor en helt central udfordring for al ny arkitektur ved havnen – også for en bro.

Havneløbet omkring konkurrenceområdet er præget af større bygningsanlæg som de tidligere sukkerfabriksbygninger, Den Sorte Diamant og Bryghusprojektet. Disse bygninger adskiller sig i skala og materialer fra den bagvedliggende by og udgør en egen bygningstopologi ved havnen, som den nye bro skal forholde sig til.

Belysningen har en helt særlig rolle ved vandet, hvor refleksionerne forstærker både dagslysets og kunstlysets udtryk og effekt. Især kunstbelysning skal derfor indarbejdes med varsomhed i ny arkitektur ved havnen.

SKIBE I HAVNEN

Inderhavnen er i dag ikke særlig trafikeret, og der ligger heller ikke mange skibe ved kajerne. Den primære trafik udgøres af havnebusser og af mindre både helt

BYARKITEKTONISKE KVALITETER

i Københavns Havn – unikke udsigter, store bygningsvolumener, skarpe kajkanter og vandfladens skiftende udtryk.



ned til kajstørrelse i forbindelse med den stigende rekreative anvendelse af vandrummet i Københavns havn.

Der vil i en årrække frem være godstrafik til H.C. Ørstedsværket, men derudover åbnes broerne i dag primært for lystbåde. Det er vanskeligt præcis at forudsige det fremtidige omfang af skibstrafik gennem denne del af havnen, men oplukkelige broer er et krav for at opretholde muligheden for passage af såvel sejlbåde som fx passagerskibe, skoleskibe eller historiske skibe.

Bilag 8

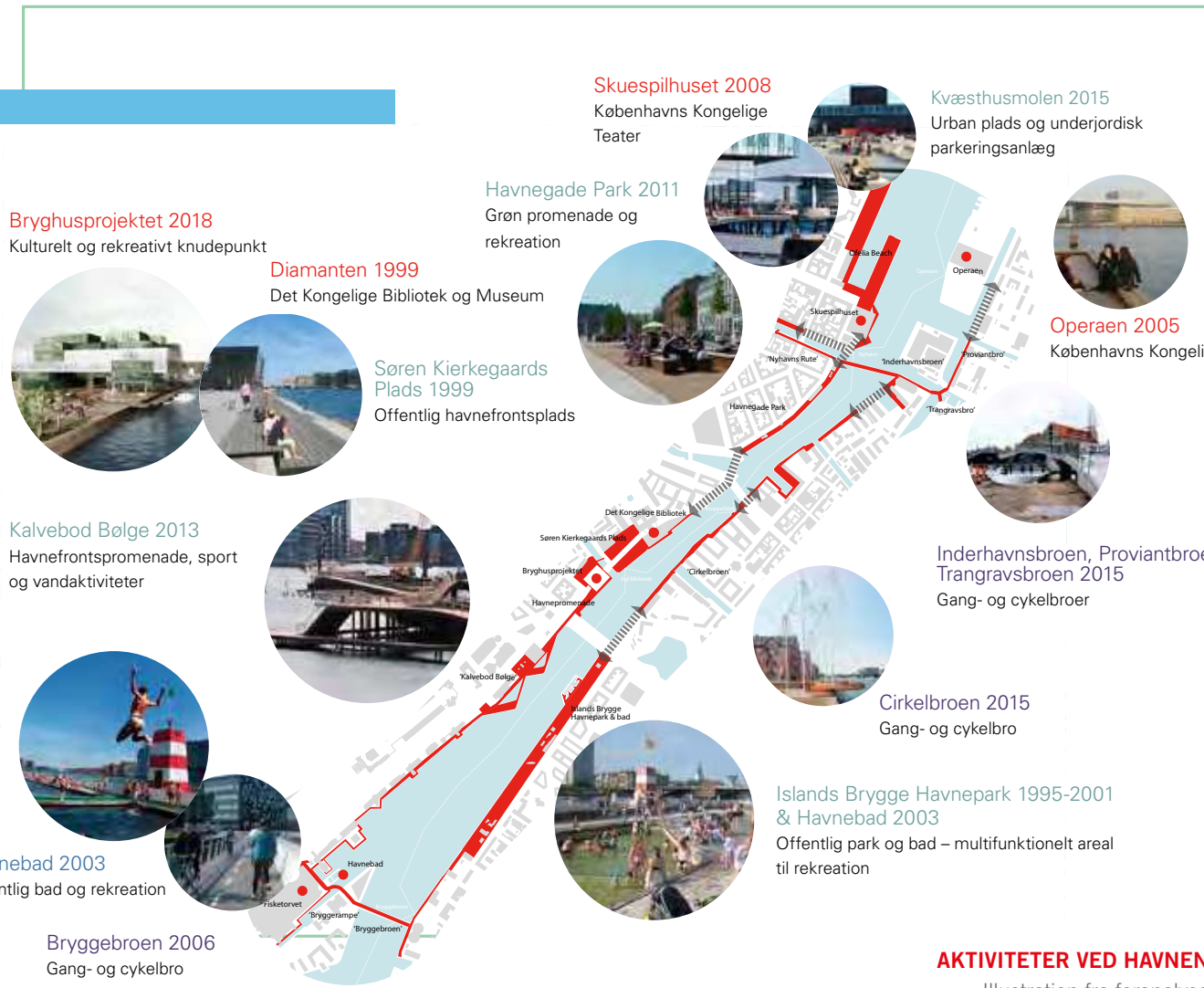
ARKITEKTURBY KØBENHAVN

Københavns Kommune, 2010

Bilag 9

METROPOL FOR MENNESKER

Københavns Kommune, 2009



KULTURARV

EN HISTORISK BROFORBINDELSE

En broforbindelse over havneløbet mellem Vester Voldgade og Christianshavns Vold er langt fra nogen ny ide. Allerede for cirka 350 år bliver den første simple træbro etableret på stedet.

I starten af 1600-tallet begynder Christian den IV den udbygning af hele fæstningsanlægget omkring København, som fortsat er så markant et træk i byens struktur. På samme tid starter de store byudvidelser med blandt andet bydelen Christianshavn. Konkurrenceområdet ligger, hvor det cirkulære voldanlæg rundt om hele middelalderbyen var bundet sammen over havnen – mellem Kalvebod Bastion på Christianshavns Vold og Rysensteens Bastion på Vester Vold.

DE FØRSTE BROFORBINDELSER

Allerede i 1668 anlægges en bro mellem de to bastioner. Broen er en simpel flad træbro, som løber i lige linje fra nuværende Vester Voldgade til Langebrogade og får fra start navnet Kalvebodbroen.

Denne broføring opretholdes – dog med flere ombygninger undervejs – helt frem til slutningen af 1800-tallet. Seneste større ombygning sker i 1875, hvor broen gøres bredere og bliver oplukkelig med en broklap af jern.

I 1903 bygges en ny bro ca. 120 meter sydligere end den hidtidige broføring. Broen får navnet Christian IX's bro og har form af en 120 meter lang svingbro med to gennemsejlingsåbninger.



1728 Grundtegning af København udført af A.F. Arnoldt – med hele det sammenhængende fæstningsanlæg.

Broen har udover gående og hestevogne også plads til både jernbanetrafik og sporvogne. En stigende skibstrafik og ikke mindst en stigende trafik på broen med blandt andet de mange nye biler udfordrer imidlertid hurtigt broens kapacitet.

DEN FØRSTE LANGEBRO

I 1930 etableres derfor en ny bro med én stor oplukkelig klap og en betonklods som kontravægt. Broen er egentlig tænkt som en midlertidig løsning, der skal klare trafikken, mens etableringen af en helt ny

og større Langebro står på. Men blandt andet på grund af 2. verdenskrig ender denne "midlertidige" Langebro med at stå helt frem til 1954, hvor den nuværende Langebro indvies – denne gang endnu lidt sydligere mellem H.C. Andersens Boulevard og Amager Boulevard.

Litteratur
**KØBENHAVN
FØR OG NU – OG ALDRIG**
Udgivet af Fogtdal, 1987-1998



1761 Admiral Gjeddes eleverede kort over København – med den daværende Kalvebodbro mellem Kalvebod Bastion og Rysensteen Bastion.



Geodætisk kort **1888**.



1899 Broforbindelsen med daværende dampmølle- og bryghusbygninger på Christians Brygge. I forgrunden ses Badeanstalten ved Langebro.



1931
Den såkaldt midlertidige Langebro. Broen løber ind på Christians Brygge ud for boligbebyggelsen "Ny Christiansborg". Til højre for den ses en senere nedreven boligblok på det område, hvor Realdanias Bryghusprojekt opføres i dag.



1954
Den nuværende Langebro under opførelse



ET FREDET ANLÆG

Langebro er i sin helhed – brotårnet, bropillerne og ramperne – fredet på grund af sine arkitektoniske og kulturhistoriske værdier.



KULTURARV LANGEBRO

Den nuværende Langebro er opført i 1954 og fredet som samlet anlæg i 2007. Langebro indrammer konkurrenceområdet mod syd og er med sin nærhed til den nye cykel- og gangbro et afgørende vilkår for den nye broes arkitektoniske udformning.

1954 – OPFØRELSE

Indvielsen af den nye Langebro i 1954 er en kraftig trafikal udbygning i forhold til de tidligere broanlæg på stedet. Broen har en samlet længde på 250 meter, en bredde på 32 m og en gennemsejlingshøjde på 7 meter over en bredde af 35 meter. Broen har to broklapper, som betjenes fra ét brotårn, der er placeret på broens nordside.

Langebro var på sydsiden tidligere suppleret af en lavereliggende enkeltsporet jernbanebro, som dog blev nedlagt i slutningen af 1990'erne. I dag står de gamle brofagsfundamenter fra jernbanebroen fortsat tilbage i havnebassinet, og det ene bruges til landing for vandtaxabåde.

Broen er både fra nord og syd et meget markant træk i havnen med sine tre bueåbninger og det karakteristiske brotårn. Brotårnet er i fem etager, som udvendig er beklædt med iøjnefaldende kobberbeklædning. Indvendig i hele tårnet løber en spindeltrappe i jern.

Langebro er tegnet af arkitekten Kaj Gottlob (1887-1976). Kaj Gottlob har også tegnet den nærliggende Knippelsbro (1935) og er derudover mest kendt for en række markante og nytænkende skolebyggerier som fx Skolen ved Sundet på Amager (1937).

2007 – FREDNING

Langebro bliver fredet som samlet anlæg i 2007. I begrundelsen for fredningen hedder det blandt andet, at "Langebro har stor betydning for bybilledet og er et monument over mellemkrigstidens fremtidsro og glæde i arkitekturen. De bærende fredningsværdier knytter sig til brotårnets hovedform og ydre udformning med den udkragede 'hat', kobberbeklædningen og de maritimt udformede køjer samt spindeltrappens form og placering samt rampernes delikate mur- og betonbehandling."



KULTURARV

FREDNINGER OG BEVARINGSVÆRDIER

Den nye cykel- og gangbro er på alle sider omgivet af kulturhistoriske bymiljøer og unikke bevaringsværdier. Den arkitektoniske dialog mellem disse værdier, Bryghusprojektet samt den nye bro er en central udfordring i konkurrencen.

FREDNINGER

Der er tre fredede enkeltanlæg i direkte tilknytning til konkurrenceområdet, nemlig Christianshavns Voldanlæg, Magasinbygningerne ved Kalvebod Bastion samt Langebro. Derudover er Christian IV's Bryghus fra 1618 samt Fæstningens Materialgård fra 1740, som begge ligger nord for Realdanias byggeri på Bryghusgrunden, også fredede.

CHRISTIANSHAVNS VOLDANLÆG

Christianshavns voldanlæg anlægges i slutningen af 1600-tallet som led i en storstilet udvidelse af fæstningsanlægget omkring København. Mens byens øvrige volde nedlægges i 1856 bliver Christianshavns vold opretholdt som militært anlæg frem til 1909 og først i 1925 er der fuld offentlig adgang til hele volden. Christianshavns vold står i dag mere eller mindre intakt i sin oprindelige struktur – i modsætning til Vester, Nørre- og Østervold, som kun genfindes fragmentarisk i byens parker.

Christianshavns vold er fredet som fortidsminde med en 100 meter beskyttelseszone. Når konkurrencen er afsluttet, vil der blive ansøgt om den nødvendige dispensation i forhold til den nye bro.

MAGASINBYGNINGERNE

I Kalvebod Bastion findes et fredet magasinanlæg, opført fra år 1800 og fredet i 1918. Bygningerne blev oprindeligt anvendt som artillerimagasin for hæren, men er i 1995 ombygget og indrettet til kontorformål, først for ejerne af sukkerfabrikkerne, senere for forskellige liberale erhverv. Bygningerne ejes i dag af ejendomsselskabet Karberghus.

SUKKERFABRIKKERNE

Ud mod havnefronten ligger en markant og bevaringsværdig bygning med en ikke mindre markant gavll ud mod konkurrenceområdet. Bygningen er opført i 1913 som produktionsanlæg for De danske Sukkerfabrikker. I 1984 stopper produktionen af sukker på stedet og bygningerne har siden været anvendt til kontorformål. Sukkerfabrikkens bygninger er fortsat stærkt arkitektonisk karaktergivende for denne del af havnefronten og for bydelen Christianshavn.

LANGEBRO

Langebro er fredet som bygningsanlæg i form af en sokkelfredning. Se mere om Langebro på side 16-17.

NY CHRISTIANSBORG

På vestsiden af havnen indrammes konkurrencegrunden af den bevaringsværdige beboelsesbygning "Ny Christiansborg" ud til Christians Brygge. Bygningen er opført som en hel karre i 1907 – i en for den periode typisk historicistisk arkitektur med et væld af detaljer.

NY CHRISTIANSBORG





LANGEBRO

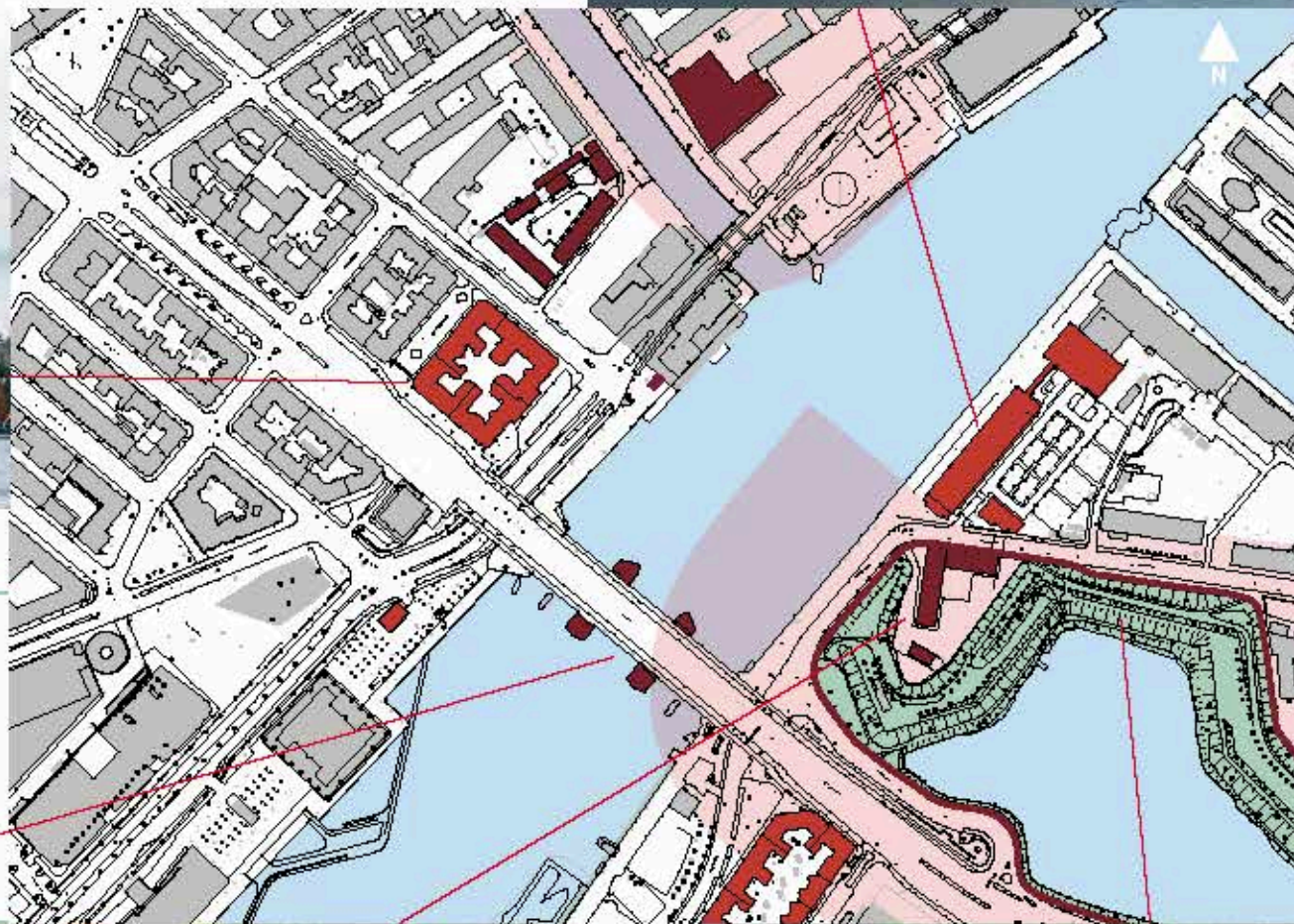
Er nærmere beskrevet på det foregående opslag side 16-17.



KULTURARV I KONKURRENCEOMRÅDET

-  Fredet bygning eller anlæg
-  Fredet bygning eller anlæg
-  Beskyttelseszone Christianshavns Vold og Chr. IV's Bryghus
-  Bevaringsværdig bygning

SUKKERFABRIKKERNE



MAGA SINBYGNINGERNE



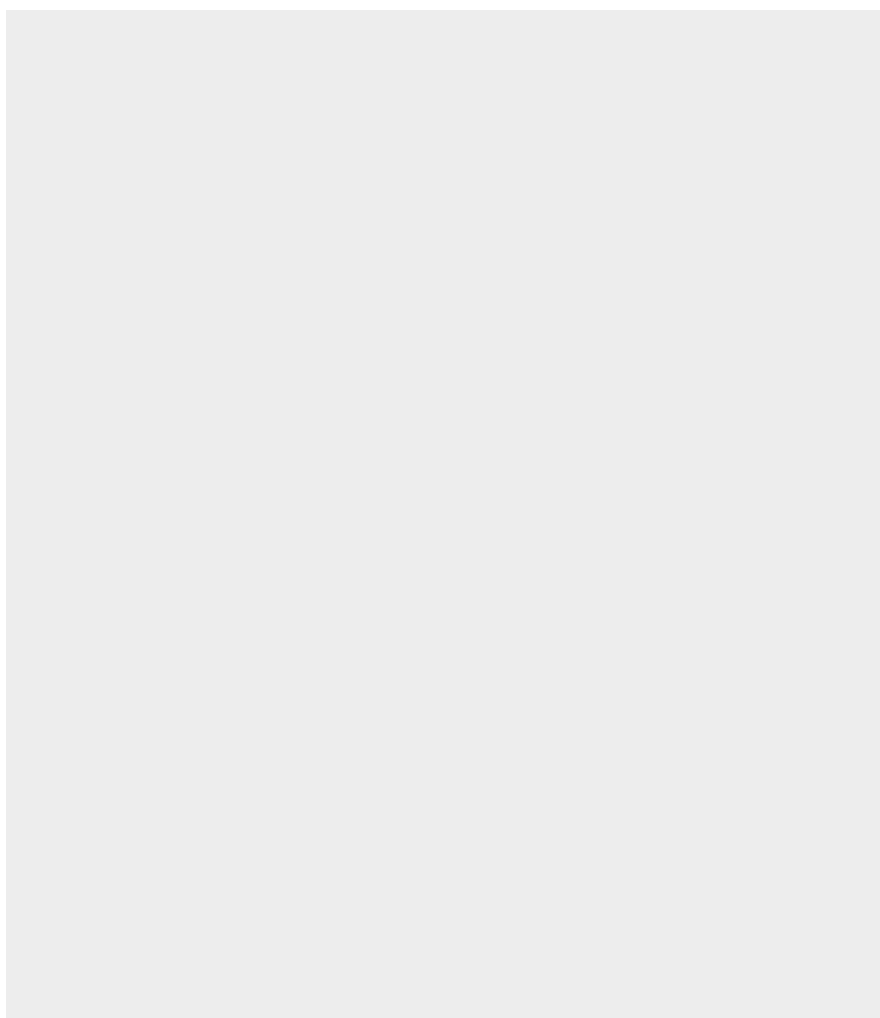
CHRISTIANSHAVNS VOLD



KONKURRENCE
OMRÅDE

KO
N
KUR
RENCE
OM
RÅ
DE

KONKURRENCEOMRÅDE
ØSTSIDEN

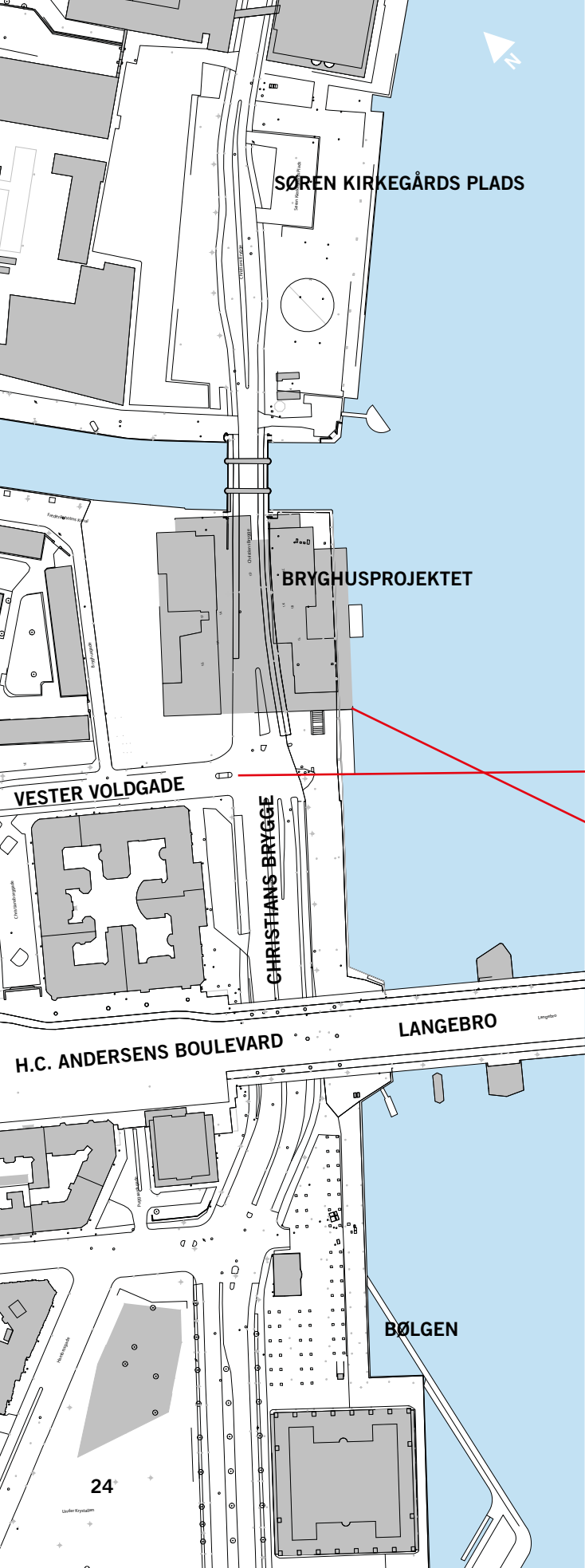




KONKURRENCEOMRÅDE
VESTSIDEN



KONKURRENCEOMRÅDE VESTSIDEN



ET OMRÅDE I FORANDRING

Den vestlige del af konkurrenceområdet ved Christians Brygge er i 2014 under fuldstændig omdannelse i forbindelse med realiseringen af Realdanias byggeri på Bryghusgrunden. Byggepladsen i forbindelse med byggeriet fylder hele den del af konkurrenceområdet, hvor broens vestlige landanlæg skal indpasses. Konkurrencen tager her således udgangspunkt i det foreliggende projektmateriale for Bryghusprojektet og ikke i de aktuelle eksisterende forhold.

BYRUM

To større byrum løber sammen på og omkring konkurrencegrunden. Dels det planlagte byrum omkring Bryghusprojektet og havnefronten mod syd til Langebro, dels udmundingen af det nye byrumsforløb i Vester Voldgade. Vester Voldgade er i 2013 blevet fornyet på hele strækningen fra Jarmers Plads forbi Rådhuspladsen, Vartov og Dantes Plads frem til Christians Brygge, hvor afslutningen afventer færdiggørelsen af Bryghusprojektet. Fornyelsen har resulteret dels i en sammenhængende cykel- og gangrute som alternativ til den trafikerede H.C. Andersens Boulevard, dels i en række nye opholdsområder undervejs på udvidede og nyrettede fortovsarealer.

BYGNINGER

Konkurrencegrunden ved Christians Brygge indrammes af tre meget forskellige bygningkomplekser: Mod nord Bryghusprojektet i nutidig ekspressiv arkitektur, mod vest boligkarreen Ny Christiansborg opført i historicistisk stil i 1907 og mod syd rampen til den fredede Langebro.

TRAFIK

Den stærkt trafikerede Christians Brygge – med mere end 20.000 biler dagligt – løber umiddelbart op til konkurrencegrunden og fungerer i dag som en barriere mellem byen og vandet. Der er i forbindelse med Bryghusprojektet udarbejdet en samlet plan for byrum og trafikafvikling i området, men det er en udfordring i konkurrencen at skabe en naturlig forbindelse mellem cykelruten i Vester Voldgade og landingen af den nye bro.



CHRISTIANS BRYGGE

Byggeplads for Bryghusprojektet og en ny havnepromenade. Vejen er midlertidig omlagt af hensyn til byggepladsen.



VESTER VOLDGADE Ny cykelrute, nyt byrum.

BRYGHUSPROJEKTET

Er nærmere beskrevet på de efterfølgende sider 26-29.



KONKURRENCEOMRÅDE BRYGHUSPROJEKTET

ET MULTIFUNKTIONELT HUS VED HAVNEN

Bryghusprojektet er et ca. 27.000 m² stort multifunktionelt byhus, som opføres ud til havnen mellem Vester Voldgade og Frederiksholms Kanal. Bryghusprojektet kommer til at rumme Dansk Arkitektur Center med udstillinger og boghandel, café og restaurant, kontorer samt boliger på toppen. Huset skal være et samlingssted for byggebranchen – alt erhverv udlejes således til virksomheder og organisationer, som arbejder med byplanlægning, byggeri, arkitektur og design.

Trafikken på Christians Brygge ledes gennem bygningen i grundplanet, men gående behøver ikke at krydse vejen, da man kan spadsere under huset og komme ud til havnepromenaden.

Under huset etableres et fuldautomatisk parkeringsanlæg med adgang fra Vester Voldgade – ad en rampe, der løber langs Fæstningens Materialgård.

MARKANT NY ARKITEKTUR

Bryghusprojektet bliver et nyt og markant arkitektonisk fikspunkt langs havnefronten, tegnet af den internationalt anerkendte hollandske tegnestue OMA. Byggeriet skal i sin udformning og indretning – med blandt andet stor vægt på bæredygtighed i alle dets dimensioner – vise nye veje for fremtidigt kontor-, udstillings- og boligbyggeri.

FAKTA OM BRYGHUSPROJEKTET

Finansiering og bygherre **Realdania Byg**

Arkitekt **Tegnestuen OMA / Rem Koolhaas, Holland**

Samlet etageareal **ca. 27.000 etagemeter**

Forventet indvielse **2018**

Se mere på **www.bryghusprojektet.dk**



BRYGHUSPLADSEN

Nyt velafgrænset og urbant byrum mellem Bryghusprojektet og Fæstningens Materialgård.

FLERE ATTRAKTIVE BYRUM

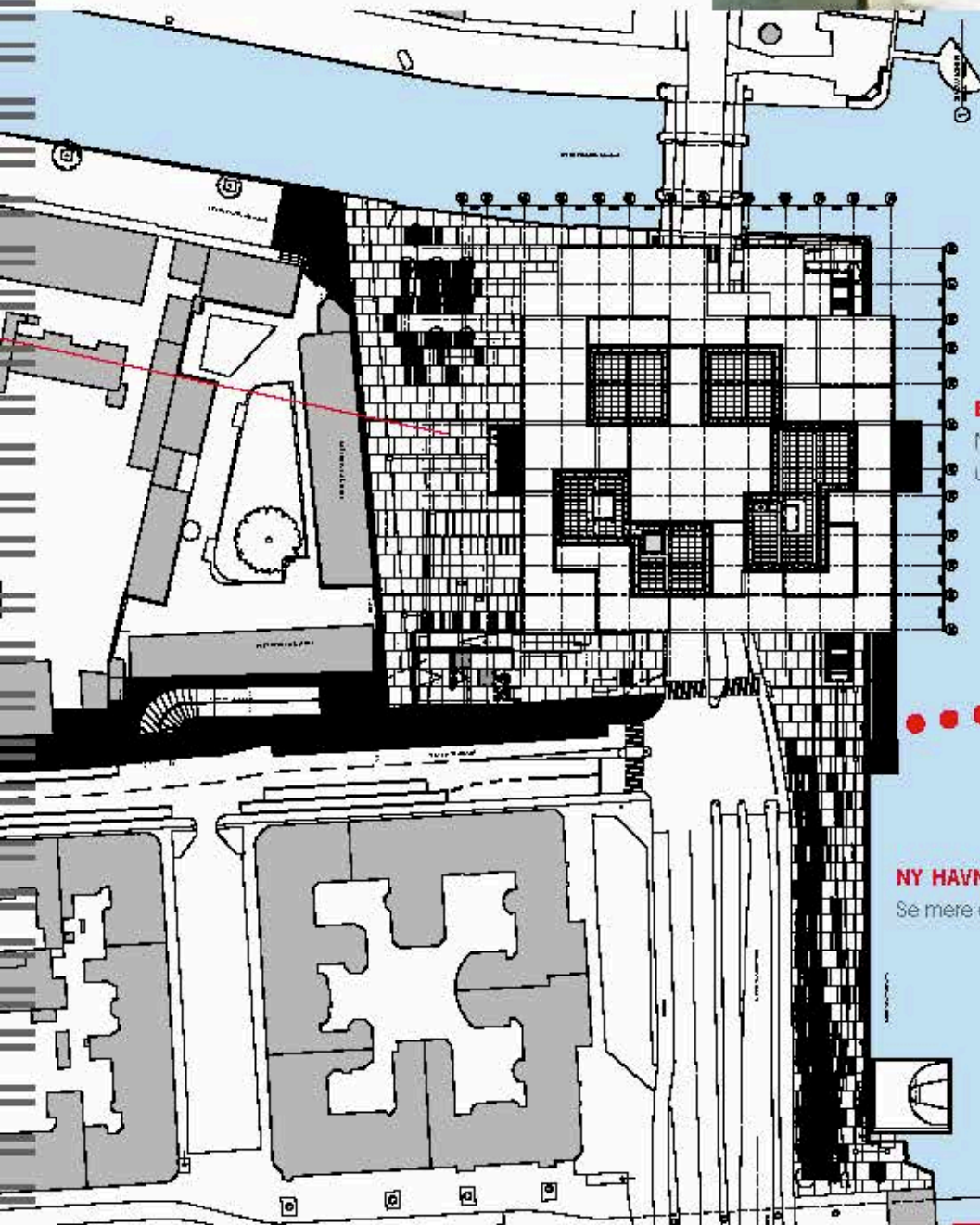
Bryghusprojektet vil med sine tilbud både indendørs og uden-dørs skabe nyt liv på denne centrale grund i byen.

Bygningen omgives af nye og forskellige typer af byrum hele vejen rundt. Vest huset mod Fæstningens Materialgård etableres Bryghuspladsen – et velafgrænset og vindbeskyttet byrum med urban karakter på omtrentlig størrelse med Frue Plads.

Langs havneløbet fra udstillingsbygningen og frem til Langebro anlægges et attraktivt byrum – en promenade langs vandet – der giver maksimale muligheder for ophold, leg, udfoldelse og kontakt med vandet. Byrummet er blandt andet udformet i samspil med de børneinstitutioner og den skole, som brugte den legeplads, der tidligere lå på grunden.

SØREN KIRKEGÅRDS PLADS

Eksisterende rekreativ havnefront nord for Bryghusprojektet.



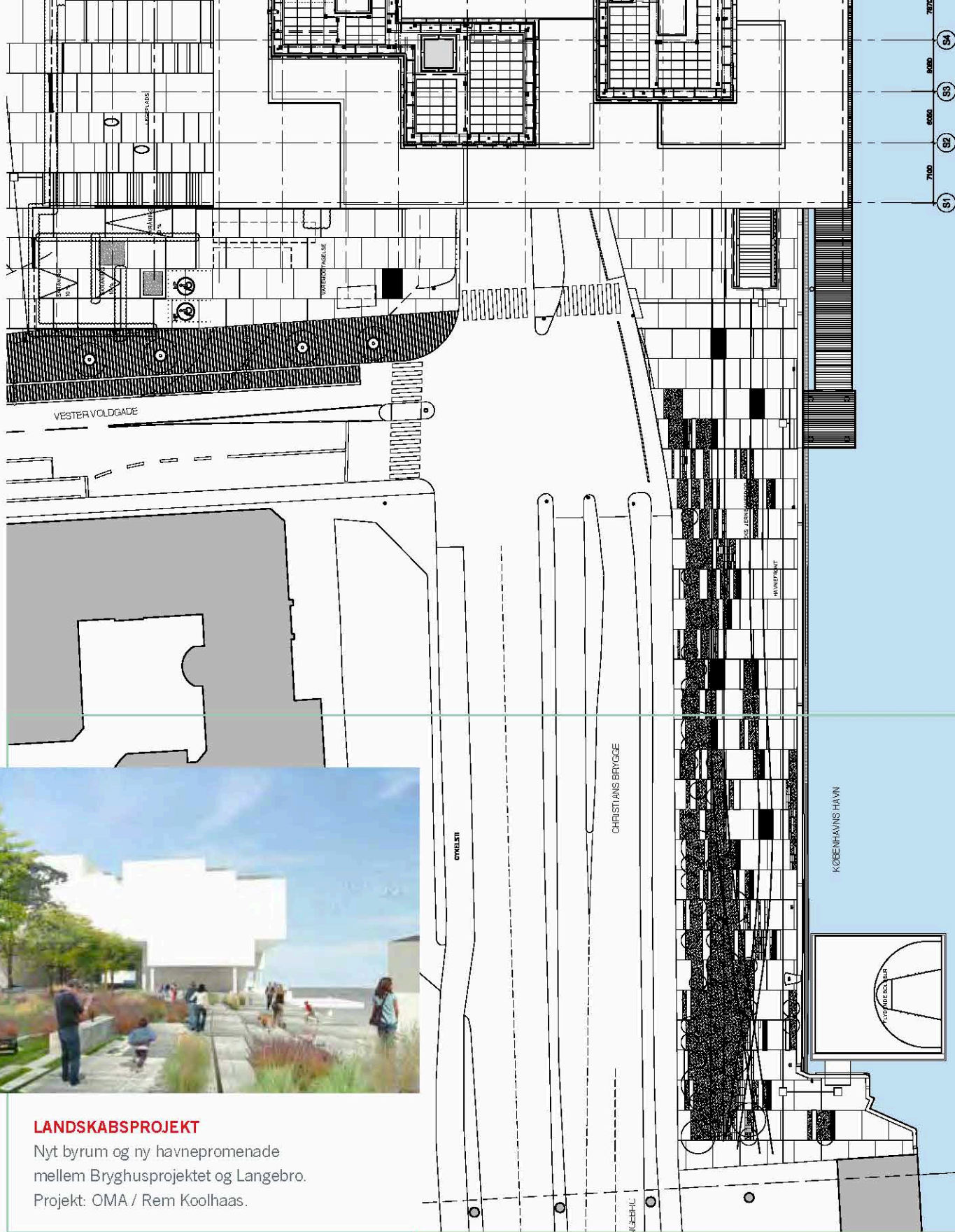
BRYGHUSPROJEKTET

Nyt multifunktionelt byhus med udstillinger, kontorer og boliger.

Ny broforbindelse

NY HAVNEPROMENADE

Se mere om projektet side 28-29



LANDSKABSPROJEKT

Nyt byrum og ny havnepromenade mellem Bryghusprojektet og Langebro.
 Projekt: OMA / Rem Koolhaas.

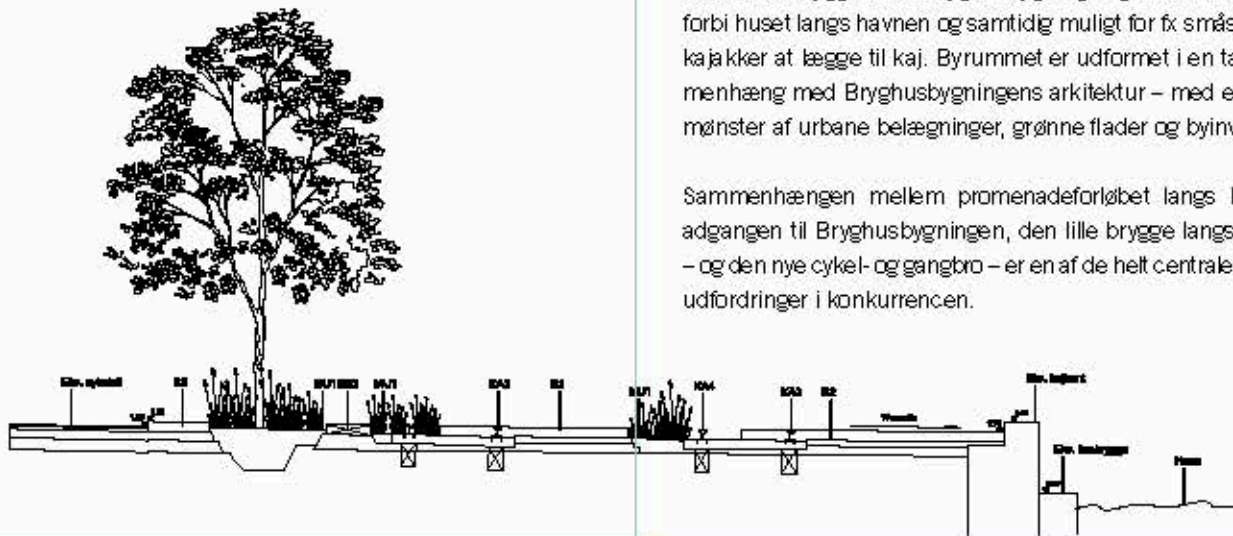
KONKURRENCEOMRÅDE BRYGHUSPROJEKTET



HAVNEPROMENADE

Langs havneløbet fra udstillingsbygningen og frem til Langebro anlægges et nyt byrum – en promenade langs vandet – med mulighed for ophold, udfoldelse og nær kontakt med vandet. En mindre brygge foran Bryghusbygningen gør det muligt at gå forbi huset langs havnen og samtidig muligt for fx småskibe og kajaker at lægge til kaj. Byrummet er udformet i en tæt sammenhæng med Bryghusbygningens arkitektur – med et stramt mønster af urbane belægnings, grønne flader og byinventar.

Sammenhængen mellem promenadeforløbet langs havnen, adgangen til Bryghusbygningen, den lille brygge langs vandet – og den nye cykel- og gangbro – er en af de helt centrale design-udfordringer i konkurrencen.



KONKURRENCEOMRÅDE ØSTSIDEN

BYRUM

Konkurrencegrunden og omgivelserne ved Langebrogade udgør et af de mere ubearbejdede byrum langs Københavns Inderhavn. Strækningen fra Christianshavns kanal mod nord til Havneparken syd for Langebro er i dag uden specifikke rekreative faciliteter og består primært i en promenade med ældre brostens- og flisebelægning.

Området har samtidig – med sin enestående udsigt mod Slotsolmen og sin solorientering mod vest – et stort rekreativt potentiale. Dette potentiale må forventes udnyttet i langt større omfang, når den kommende Cirkelbro over Christianshavns Kanal skaber sammenhæng langs hele den østlige side af Inderhavnen – og når den nye gang- og cykelbro etableres.

VOLDEN

Det fredede voldanlæg på Christianshavn møder i dag havnen på en meget usynlig og uforløst måde, hvor adgangen til volden skal findes et stykke inde ad Langebrogade. Den vestligste del af volden – Kalvebod Bastion – er i dag bebygget med en daginstitution og et teknisk anlæg og selve volden opleves fra havnen som en utilnærmelig grøn væg.

Der er behov for at styrke sammenhængen mellem voldanlæg og havnefront og synliggøre en vigtig kulturhistorisk fortælling om Københavns volde. Den nye cykel- og gangbro skal blandt andet ses som en bestræbelse på at styrke denne fortælling.

BYGNINGER

Konkurrencegrunden er omkranset af bevaringsværdige bygningsanlæg. Mod nord ligger de tidligere sukkerfabriksbygninger, som i dag bliver anvendt til kontorformål og inde bag volden ved Kalvebod Bastion og langs Langebrogade ligger to ældre magasinbygninger, som i dag bliver anvendt til liberale erhverv. Mod syd ligger rampen til den fredede Langebro.

SKIBE VED KAJKANTEN

Kajkanten umiddelbart nord for Langebro anvendes i dag af



BYRUMMET

Konkurrenceområdet på østsiden
– et rum mellem havnebassin og voldanlæg

flere fastliggende restaurations- og hotelskibe. Skibene er et velbenyttet tilbud, som i dag er med til at skabe liv og særlig identitet på dette sted i havnen.

TRAFIK

Langebrogade har med sin blinde afslutning på Christianshavn en meget begrænset biltrafik langs konkurrencegrunden. Mere trafikeret er forbindelsen fra Islands Brygge op ad Ved Langebro – en forbindelse som ikke berøres direkte af den nye cykel- og gangbro. Der er i dag 12 parkeringspladser i Langebrogade lige neden for volden.

Mod nord ved udmundingen af Christianshavns Kanal er der ved at blive opført en ny cykel- og gangbro (Cirkelbroen). Denne bro vil skabe forbindelse langs østsiden af Inderhavnen, og det er forventningen, at den vil have stor betydning for den rekreative færdsel langs havnen.

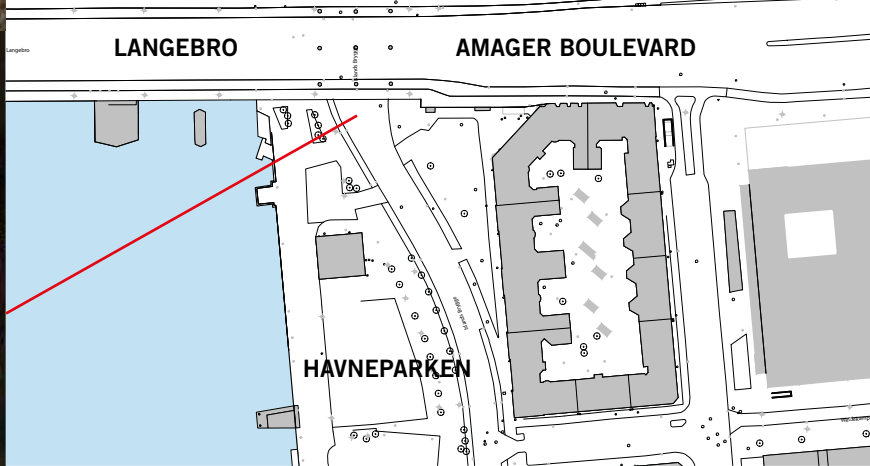
HAVNEFRONTEN

Kig mod nord og den kommende Cirkelbro.



LANGEBROGADE

i retning mod den nye bro.





KØBENHAVN

LIVET VED HAVNEN



KØBENHAVN

LIVET PÅ CYKEL



KONKURRENCE
OPGAVE

KO
N
KUR
RENCE
OP
GAVE
E

VISION # DEN NYE BRO SKAL:

STYRKE BYLIVET OG HAVNEFRONTEN

- # Broen skal skabe **sammenhæng mellem store rekreative attraktioner** langs havnen: Islands Brygge Havnepark og Havnebad, Kalvebod Bølge samt den kommende havnepark og de nye pladser ved Bryghusprojektet.
- # Broen skal **styrke promenaderne langs havnen** og specielt understøtte sammenhængen mellem havnefronten og **voldanlægget på østsiden** af havnen.
- # Broen skal understøtte mulighederne for **cykeltrafik langs begge sider af havnen**.

SKABE NYE FORBINDELSER

- # Broen skal tilbyde en **direkte, enkel og hurtig forbindelse** over havnen som et attraktivt alternativ til Langebro.
- # Broen skal fungere som **forlængelse af** den nye cykelsti og det nyindrettede byrum i **Vester Voldgade** fra Jarmers Plads til havnefronten.
- # Broen skal give en let og attraktiv **forbindelse til Bryghusprojektet** fra Christianshavn og Amager.

STYRKE KØBENHAVN SOM CYKELBY

- # Broen skal **styrke det overordnede cykelnet** og dermed understøtte den generelle cykelpolitiske indsats i København.
- # Broen skal tilbyde en **ny pendlerrute** til og fra arbejde og skole – som kan få endnu flere til at cykle dagligt.
- # Broen skal understøtte Københavns internationale identitet som en **grøn og bæredygtig cykelby ved vandet**.



TILPASSE SIG DET UNIKKE STED

- # Broen skal i sin arkitektur **tilpasse sig de unikke omgivelser** og specielt komplementere den fredede Langebro og Realdanias byggeri på Bryghusgrunden.
- # Broen skal – i forhold til andre mere ikonprægede broer i havnen – have **et enkelt og let udtryk**.
- # Broen skal **undestøtte en historisk fortælling** på stedet om tidligere forbindelser over havneløbet.

SKABE NYE OPLEVELSER

- # Broen skal være **en smuk arkitektonisk oplevelse** – fra omgivelserne, fra selve broen og fra skibstrafikken på vandet.
- # Broen skal udbygge mulighederne for at være i **kontakt med vandet** i København.

VÆRE TILGÆNGELIG OG TRYK FOR ALLE

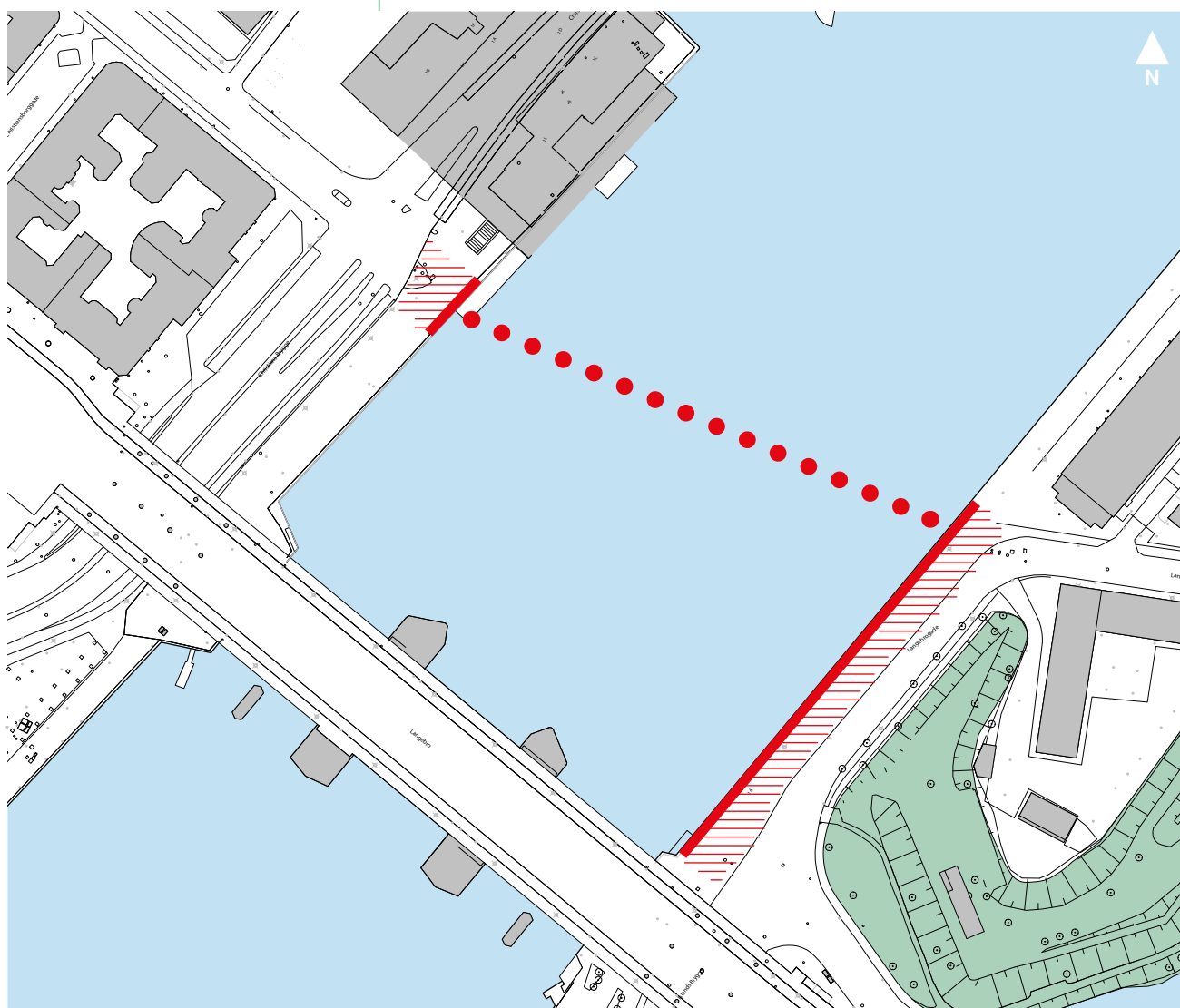
- # Broen og de tilhørende landanlæg skal være **tilgængelig for alle** typer af gående og cyklende trafikanter – også syns- og bevægelseshæmmede.
- # Broen skal opleves som **tryk at færdes på** – om dagen og om aftenen.
- # Broen skal være **komfortabel** for alle at bevæge sig hen over – i al slags vejr.



KONKURRENCEOPGAVE

Forslag til **UDFORMNING AF EN OPLUKKELIG CYKEL- OG GANGBRO** over havnen ud for Vester Voldgade, lige nord for Langebro **MED TILHØRENDE LANDANLÆG** på begge sider af havnen. Broen skal kunne udføres indenfor en udgift til entrepriseomkostninger på **90 MIO. DKK** eksklusiv moms.

- ● ● Broforbindelse
- Brolanding
- ≡≡≡ Landanlæg



KONKURRENCEOPGAVE OVERORDNEDE KRAV OG ØNSKER

OVERORDNEDE KRAV OG ØNSKER

Opfyldelse af vision

Forslaget til ny cykel- og gangbro skal i sin helhed leve op til bygherrens visioner for broen, se side 34-35.

Sammenhæng med omgivelserne

Forslaget skal beskrive broens sammenhæng med omgivelserne – omkringliggende bygninger, byrum, trafik anlæg samt rekreative anlæg.

Forslaget skal vise adgangsforholdene til broen for både cyklende og gående samt forbindelserne videre i den lokale trafikstruktur. Forslaget skal derudover belyse de trafikale forhold på vandet samt for fremtidig mulig udnyttelse af kajkanten og havnebassinet omkring broen.

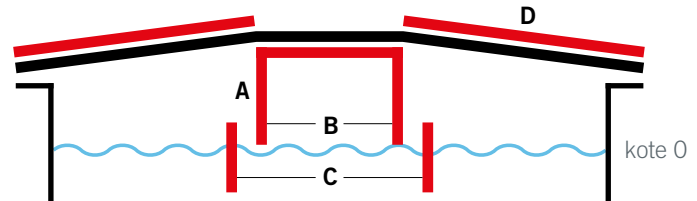
Basiskrav til broen

Broen skal i lukket tilstand have en frihøjde på minimum 5,4 meter over en fri bredde på 20 meter. Broen skal i åben tilstand have en fri gennemsejlingsbredde på 35 meter. Den maksimale hældning for gående på broens ramper er 45%.

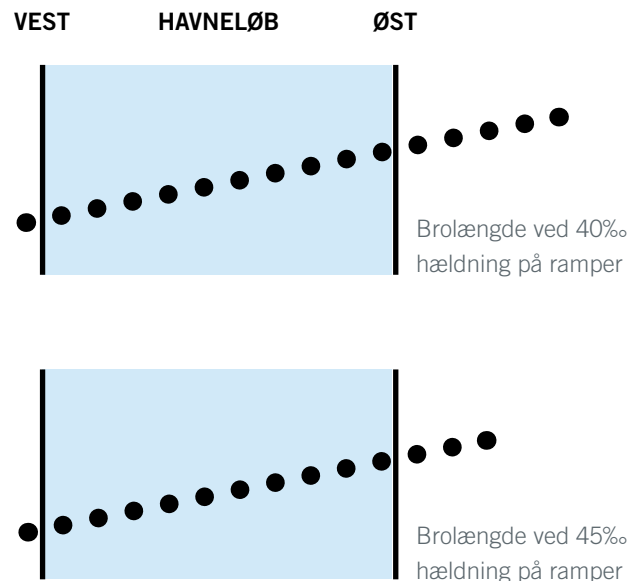
Udfordringer for broens placering

Den nøjagtige placering og disponering af broens forløb er en kompleks udfordring. Samspillet mellem kravet til broens frihøjde, tilgængelighedskravene på ramperne samt afstanden mellem bolværkerne gør, at broen ikke bare kan føres i en ubrudt lige linje fra kajkant til kajkant.

Realdania har i samarbejde med Københavns Kommune gennemført en række forstudier af problematikken. Studierne lægger umiddelbart op til, at broen ved østsiden udformes med enten en bøjning eller en forgrening for at kunne tilgodese de placeringsparametre, som er beskrevet i det efterfølgende.



- A Broens **FRIHØJDE** minimum 5,4 meter over en
- B **FRI BREDDE** ved lukket bro på 20 meter
- C **FRI GENNEMSEJLINGSBREDDE** ved åbning 35 meter
- D Broens **HÆLDNING** for gående trafik max 45%



KONKURRENCEOPGAVE OVERORDNEDE KRAV OG ØNSKER

Parametre for broens placering

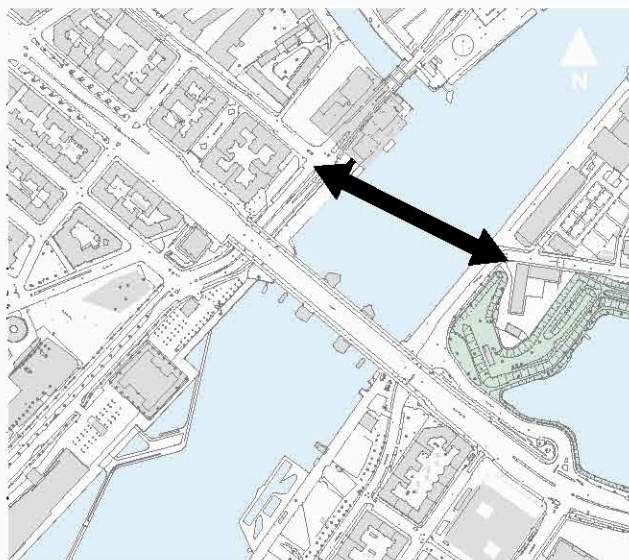
Det er en helt central del af opgaven at forholde sig til samtlige udskrivners placeringsparametre med henblik på en optimal placering af bro og landanlæg. Den mest optimale placering af broen er den, som på samme tid:

- har et så lineært forløb over havnen som muligt
- har et visuelt oplevet hovedforløb, der forbinder Vester Voldgade med Langebrogade indad mod Christianshavn
- på begge sider af havnen har et klart og letopfatteligt trafikflow for både cyklister og gående
- forholder sig til trafikafviklingen og de snævre adgangsforhold omkring Bryghusprojektet
- har mindst mulig konkret eller oplevet barriereeffekt i forhold til promenadeforløbene langs havnen
- har åbningsfag, der som udgangspunkt er placeret midt i sejlrenden, men med mulig forskydning mod øst, se Bilag 10
- skaber mindst mulig opdeling af havnebassinnet – ved fx at undgå mindre indesluttede vandarealer
- understreger oplevelsen af den historiske forbindelse i fæstningsringen mellem Vester Vold (Rystensteens Bastion) og Christianshavns Vold (Kalvebod Bastion).

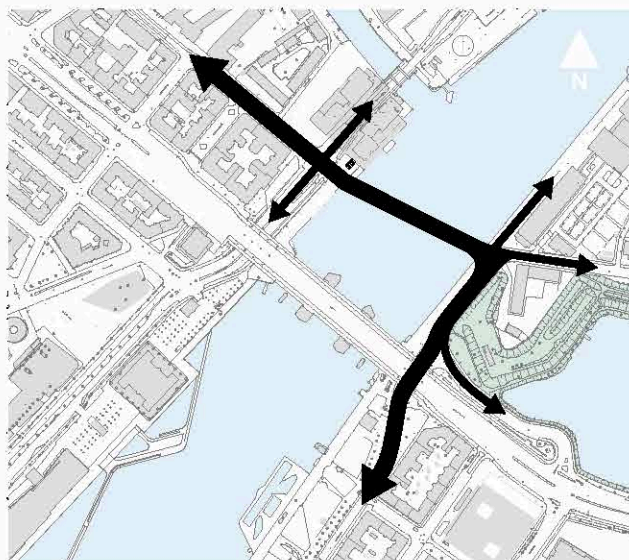
Landanlæg Vest

På havnens vestside skal forslaget vise:

- hvordan selve brolandingen udformes (terrænavvikling, bearbejdning af kajkant mv)
- hvordan trafik anlægget udformes, og hvordan trafikflow og trafikafvikling disponeres
- hvordan bro og trafik anlæg kan tilpasses det allerede udarbejdede landskabsprojekt for promenaden – se side 28-29.



Ønsket **LINEÆRT FORLØB** og oplevet **VISUELT FLOW**

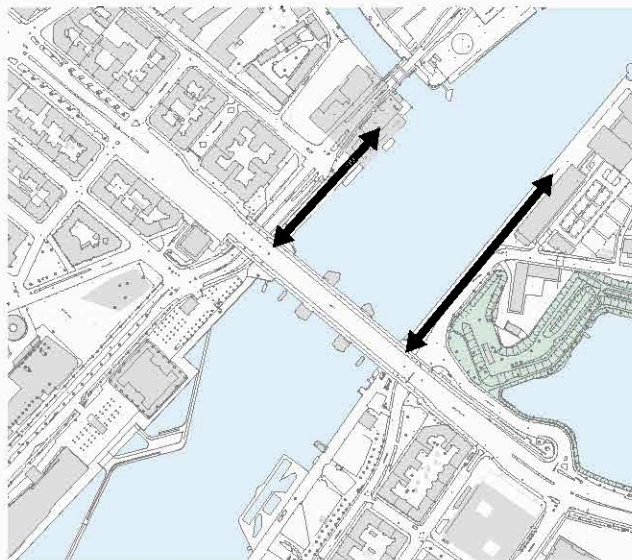


Ønsket **TRAFIKALT FLOW**

KONKURRENCEOPGAVE OVERORDNEDE KRAV OG ØNSKER



Bindinger for **TILPASNING** til **BRYGHUSPROJEKTET**



Ønsket **HENSYNTAGEN** til **HAVNEPROMENADERNE**

Bryghusprojektet er udformet med en passage under bygningen parallelt med Christians Brygge samt med en mindre sænket brygge ude langs kajkanten. Adgangsforholdene heromkring er snævre og udfordrende for broens landing og for mødet med de forskellige cykel- og fodgængerflows.

Broens møde med kajkanten på vestsiden skal respektere en ca. 7 meter bred fodgængerzone omkring Bryghusprojektets sydvendte trappe, således at der skabes gode adgangsforhold til Bryghusprojektet fra syd. Det er ligeledes afgørende, at forslaget respekter Bryghusprojektets promenade- og bryggeforløb langs havnen, således at der opnås en kvalitativ promenadeforbindelse fra Langebro til Frederiksholms Kanal. Forslaget må gerne forholde sig til promenadens og bryggens sammenhæng med broen.

Der skal i forslaget ikke indregnes anden økonomi end til selve brolandingen (terrænavvikling, bearbejdning af kajkant mv). Udgifter til landskabelig bearbejdning derudover afholdes som led i byggeriet på Bryghusgrunden.

Promenade og brygge udformes efterfølgende af OMA / Rem Koolhaas med udgangspunkt i det vindende konkurrenceforslags geometri.

Landanlæg Øst

På havnens østside skal forslaget skal vise:

- hvordan selve brolandingen udformes (terrænavvikling, bearbejdning af kajkant mv)
- hvordan trafikanelægget udformes, og hvordan trafikflow og trafikafvikling disponeres
- hvordan broens landing og afviklingen af trafikken kan integreres i et sammenhængende byrum langs kajen.

Der skal i forslaget indregnes økonomi til selve brolandingen (terrænavvikling, bearbejdning af kajkant mv), samt til landskabelig bearbejdning af et areal på op til 1.500 m² omkring brolandingen (belægninger, belysning, beplantning, inventar mv.).

KONKURRENCEOPGAVE OVERORDNEDE KRAV OG ØNSKER

Stedets unikke egenart, hvor byens voldanlæg møder havnen, skal bevares og styrkes. Det er ønsket at etablere en rumlig sammenhæng mellem det fredede voldanlæg og havnepromenaden men samtidig dyrke kontrasten mellem bryggens lige forløb og voldanlægget, der rejser sig bagved. Det er ønsket, at landanlægget i sin udformning kan styrke fortællingen om volden og eventuelt tilføje kvaliteter i kraft af mulighed for ophold og lignende. Der skal i forslaget tages stilling til, om der på kajstrækningen fortsat kan være fastliggende skibe.

Trafikafvikling

Konkurrenceforslaget skal redegøre for de trafikale forhold for cyklister og fodgængere, herunder tilslutning til eksisterende trafikale anlæg.

På vestsiden lander broen på et lille, intensivt udnyttet areal. Christians Brygge er en del af Ring 2 og spiller en vigtig rolle for den trafikale adgang til og fra Indre by. Forslaget skal udformes, så fremkommeligheden i krydset Christians Brygge og Vester Voldgade påvirkes så lidt som muligt. Størstedelen af de cyklende, der kommer til og fra broen på vestsiden af havnen, vil komme via Vester Voldgade, men der vil også være cyklende, der kommer til og fra Christians Brygge.

Forslaget skal illustrere cykelflowet i krydset Christians Brygge/Vester Voldgade, herunder håndtering af de ventende cyklister, som kommer til krydset fra broen. Forslaget skal – i modsat retning – håndtere opstuvning af et større antal ventende cyklister i forbindelse med broåbning. Forslaget skal overveje muligheden for at dæmpe cykelhastigheden ned ad broen.

På østsiden lander broen ved Langebrogade, som har begrænset trafik i begge retninger. Forslaget skal særligt illustrere, hvordan cyklerne kører mellem broen og videre mod Islands Brygge og Ved Langebro.

Der ønskes på begge sider af broen en regulering af trafikken med adskillelse af gående og cyklende i videst mulig omfang.

Der ønskes således ikke shared-space løsninger, som det fx ses ved Bryggebroens landinger længere sydpå i havnen.

Tilgængelighed

Københavns Kommune har en ambition om at gøre byen tilgængelig for alle – gående, cyklister og mennesker med funktionsnedsættelse. Broen skal derfor have fuld tilgængelighed, og tilgængelighedskravene skal på en naturlig måde være integreret i broens udformning og arkitektur.

Arkitektur og design

Broens formgivning skal tage afsæt i stedets egenart og samtidig tilføje et nyt arkitektonisk lag i den historiske by. Broen skal have et udtryk, som respekterer og forholder sig til den arkitektoniske og kulturhistoriske kontekst, herunder den fredede Langebro, samt det Realdanias byggeri på Bryghusgrunden.

Der søges ikke et udtalt ekspressivt og ikonisk udtryk, men snarere et enkelt og let udtryk, der er i stand til at være i dialog med hele den komplekse bystruktur. I et byarkitektonisk hierarki skal broen underlægge sig Langebro og byggeriet på Bryghusgrunden.

Broens udformning skal udgøre en samlet helhed. I helheden indgår således også udformning af fx trafikanalæg, bomanlæg, ledeværker og farvandsafmærkninger samt broens underside, som opleves af den gennemsejlede trafik.

KONKURRENCEOPGAVE
OVERORDNEDE KRAV
OG ØNSKER



KONKURRENCEOPGAVE

BROENS UDFORMNING

BROENS UDFORMNING

Tilgængelighed

Broen skal have fuld tilgængelighed, og tilgængelighedskravene skal på en naturlig måde være integreret i broens udformning og arkitektur. Kravet til fuld tilgængelighed indebærer, at fx gangbesværede, bevægelseshandicappede eller barnevognsbrugere ikke er henvist til brug af elevator ved eventuelle niveauspring. Adgang skal sikres med hensigtsmæssige ramper.

Balancen mellem broens frihøjde, det smalle havneløb, rampe længder på land og tilgængelighedshensyn er vanskelig. Derfor tillader projektet, at der arbejdes med en lidt større stigning på ramper, end de maksimalt 40 %, der ville være normen i områder uden de specielle bindinger. Broen kan således udformes med hældninger på op til 45 % på strækningerne på hver side af gennemsejlingsfaget.

Brobredde

Broen skal have følgende effektive bredder mellem rækværker/håndlister: Gangareal minimum 3,0 meter og cykelsti minimum 4,0 meter.

Bomanlæg og andre installationer må ikke indsnævre de effektive bredder.

De angivne bredder er minimumsbredder, broen kan ved arkitektoniske eller tekniske begrundelser gøres bredere.

Bilag 5

SUPPLERENDE TEKNISKE DESIGNKRAV

Bilaget rummer supplerende beskrivelser og krav med hensyn til: Bomme og rækværker, Drift og levetider, Oplukkelige fag, Manøvretider, Farvandsafmærkning, Beregninger generelt, Svingninger, Islast, Påsejlingslast, Fundering, Belysningskrav, Forhøjet vandstand.

Trafiktekniske forhold

Broen skal generelt opfylde de anvisninger og funktionskrav til stibroer, som er beskrevet i **Bilag 6** Geometrisk udformning af stibroer.

Broen skal generelt leve op til danske regler og normer på vejområdet, herunder også skilte og afmærkning.

Hvis der tænkes rekreative elementer ind i broen, skal de sammentænkes med de trafikale forhold.

Belysning

Konkurrenceforslaget skal indeholde et samlet belysningskoncept. Belysningen på broen må fra vandsiden ikke kunne forveksles med farvandsafmærkningen. Belysningsforslaget skal beskrives og fremgå af konkurrenceforslagets tegninger.

Sikkerhed og komfort

Det skal for alle brugere opleves trygt og sikkert at færdes på og omkring broen. Det skal specielt tilgodeses, at trafikken til og fra broen samt på selve broen sker med så få konflikter mellem trafikarterne som muligt.

Cyklister og gående skal adskilles, enten fysisk eller visuelt via afmærkning eller ændring i belægningen. På broen og dens udfletninger/tilslutninger skal der tages hensyn til de mange forskellige typer af trafikanter som fx hurtige cykelpendlere, ældre mennesker, børn, turister, osv.

Hvor flows af forskellige trafikanter krydser hinanden, skal der sikres den fysiske plads til, at både cykeltrafik og fodgængertrafik kan afvikles på en sikker og tryk måde. Ud over trafikken til og fra selve broen skal der også tages hensyn til cyklister og gående, der færdes på promenaderne langs havnen på begge sider af broen.

Der skal tages højde for at der, i spidstimen, ved broåbning kan forventes op til 100-150 ventende cyklister på hver side. Land-

anlæggene skal derfor udformes, så der fx ikke er inventar eller lignende, som blokerer for de ventende cyklister.

Belægninger og fuger

Brodækket skal være forsynet med en skridsikker og jævn belægning, så alle trafikanters færdsel på broen foregår sikkert og behageligt. Der ønskes ikke træbelægning.

Der lægges vægt på, at fugeløsninger er slidtærke og så lidt generende for cyklister og gående som muligt. Frie fugebredder må ikke overstige 20 mm uanset temperatur.

Belægninger udenfor brodækket skal på arealer til cykler være forsynet med en skridsikker, jævn og cykelvenlig belægning.

Bomme og rækværker

På broen skal etableres bomme, som spærrer for trafikken i forbindelse med broåbning.

Broen skal forsynes med rækværker. Rækværket, dets udfyldning og øvrige design skal opfylde Vejdirektoratets funktionskrav til brorækværker. Af Vejreglen fremgår blandt andet, at håndlisten skal placeres mindst 1,20 meter over stiniveau. Hvis broens hældning overstiger 40 %, skal der etableres supplerende håndliste på rækværket langs gangstierne i 0,80 meters højde.

Den skitse-mæssige udformning og placering af bomme, signalanlæg og rækværket skal fremgå af konkurrenceforslaget.

Bolværker og understøtning

De eksisterende bolværker skal i forbindelse med broarbejderne renoveres og sikres inden for brodækkets yderkanter. Det må forudsættes, at dette skal ske ved etablering af ny spuns med hammer på ydersiden af de eksisterende bolværker.

De nye vederlag skal placeres bag de eksisterende bolværker eller i plan med disse. Vederlagene må ikke danne fremspring

ud over bolværkerne og skal forankres selvstændigt og uafhængigt af de eksisterende bolværker og disses forankring.

Materialer

Broens materialer skal være drift- og vedligeholdelsesvenlige. Der ønskes som udgangspunkt ikke materialer, der set i et livscyklusperspektiv udgør en høj sundheds- og miljøbelastning.

Alle konstruktionsdele skal udformes, så rengøring, eftersyn og vedligeholdelse kan udføres uden væsentlige driftsgener og under sikre forhold for de udførende. Forslaget skal skitse-mæssigt redegøre for tilgængelighed og pladsforhold ved komponenter, der skal vedligeholdes og serviceres.

BROENS ÅBNING

Forslaget skal redegøre for teknik samt maskineri for åbning af brofagene.

Brobetjening

Broen skal kunne betjenes fra to betjeningssteder. Det primære betjeningssted er styrehuset henholdsvis styrepulten på Langebro. Det sekundære betjeningssted skal befinde sig i teknikrummet med maskineri og el-tavler.

Forslaget skal redegøre for maskinrummets udformning samt for placering af maskineri, hydraulik, el- og automatiktavler. Der skal tages hensyn til, at de nævnte komponenter er godt beskyttet mod vand, vejrlig og mekanisk overlast. Der skal endvidere være fornuftige adgangsforhold for inspektion, vedligeholdelse og reparation, og ved evt. lækage skal al olie og evt. andre væsker kunne opsamles sikkert i sump eller lignende.

Det skal fremgå af forslaget, hvordan adgangsforholdene til teknikrummet er. Der lægges vægt på gode adgangsforhold og nem tilgang til servicering og evt. udskiftning af relevante konstruktions- og maskindele. Herudover skal broens betjening forberedes for central overvågning og betjening. I styrehuset skal installeres betjeningspanel til styring af broåbning, passa-

KONKURRENCEOPGAVE

SKIBSTRAFIK

BÆREDYGTIGHED OG MILJØ

gesignal og lydsignal. I tilfælde af, at broen ved åbning skærmer for udsyn, skal der endvidere opsættes en afskærmet monitor tilsluttet kameraer på den side af broen.

Maskineri, el- og automatiktavler kan eventuelt installeres i et separat, isoleret hus på broen. Maskin- og elinstallationer skal placeres uden for brorækværket eller under broen i passende niveau over vandspejlet. Der skal ved denne løsning etableres direkte adgang fra broen til maskinrummet.

SKIBSTRAFIK

Gennemsejlingsforhold

Sejlrendens gennemsnitlige vanddybde på stedet er 10 meter – se **bilag 16**). Den frie gennemsejlingsbredde mellem ledeværkerne skal være 35,0 meter. I forbindelse med projekteringen skal den nøjagtige placering og retning af ledeværkerne fastlægges i samarbejde med myndighederne.

Konkurrenceforslaget skal udformes med udgangspunkt i, at ledeværket og åbning placeres, så de følger en linje fra Langebro op til Knippelsbro, alternativt en retlinet forlængelse af åbningen fra Langebro eller en placering imellem de to, se **Bilag 10** Digitalt grundkort over konkurrenceområdet.

Af sikkerhedshensyn skal der desuden opsættes duc d'Alber mellem broen og Langebro.

Ingen del af broen må i åben tilstand befinde sig inden for gennemsejlingsåbningens lodrette sidebegrænsninger. I lukket tilstand skal der minimum være 5,40 meter frihøjde (kote + 5,40) under broen i en bredde på mindst 20 meter.

Ledeværker

Ledeværkerne, som skal være en integreret del af det samlede design, kan etableres som selvstændige konstruktioner, som er i stand til at optage skibsstød, eller de kan integreres i broens understøtninger omkring de oplukkelige fag.

Ledeværkerne skal ud mod gennemsejlingssiden have to vandrette planker med udskiftelig, glat belægning. Ledepanternes placering bestemmes senere i samarbejde med myndighederne, men centerkoter kunne være + 0,50 og + 1,20.

BÆREDYGTIGHED OG MILJØ

Bæredygtighed

En ny cykel- og gangbro er i hele sin overordnede ide et bidrag til et mere bæredygtigt København. Dette skal naturligt følges op med fokus på bæredygtige løsninger i broens udformning, materialevalg mv. Forslaget skal specielt redegøre for:

Materialevalg: Der skal vælges materialer og konstruktioner, som minimerer miljøbelastning og CO₂-udledning.

Drift og vedligehold: Der skal vælges materialer og konstruktioner, som er robuste og kan tåle det lokale miljø (fugt/vand, trafik og smog).

Energiforbrug: Det skal beskrives, hvordan energiforbruget minimeres, fx ved anvendelse af LED belysning eller forskellige belysningsscenarier over døgnet og året.

Det lokale miljø: En bro har påvirkning på den lokale trafik og på de naboer, som bor og arbejder tæt på broen. Forslaget skal beskrive, hvordan broen vil påvirke denne interessentgruppe.

Miljørigtig projektering

Københavns Kommune har politisk vedtagne mål for miljø og bæredygtig udvikling. Nærmere specificerede miljømæssige minimumskrav og anbefalinger fremgår af **Bilag 7** Miljø i byggeri og anlæg, Københavns Kommune, 2010.

Totalrådgiveren skal i designfaserne gennemføre projekteringen, så minimumskravene opfyldes. Dette indebærer som minimum miljørigtig projektering på niveau 2 med totalrådgiverens eget værktøj til miljørigtig projektering.

KONKURRENCEOPGAVEN

ANDRE FORHOLD

ØKONOMI, TIDSPLAN

Den miljørigtige projektering skal gennemføres under anvendelse af totaløkonomiske betragtninger i et livscyklusperspektiv. Specielt skal der i projektet fokuseres på energiforhold, materiale- og produktvalg, støj og byggepladsforhold og byggepladsdrift.

Jord- og grundvandsforurening

Ved anlæg af broen vil det blive nødvendigt at håndtere såvel fyldjord som intakt jord og grundvand. De øverste 4-6 meter forventes at bestå af fyldjord – hovedsagelig sandet og gruset moræneler.

Der skal forventes håndtering af jord og grundvand fra såvel molearealet som havnebassinnet.

Jorden fra havnearealet på østsiden og især fra havnebassinnet må forventes at være forurenede i varierende grad som følge af både opfyldning og tidligere aktiviteter på arealet. Der kan således forventes forurening med blandt andet oliekomponenter, tjærestoffer (herunder PAH'er), tungmetaller (herunder arsen, bly, chrom og kobber), pesticider og phenoler (herunder pentachlorphenol). Grundvandet i området må forventes at være påvirket af tilsvarende forurening.

Arealet på østsiden er omfattet af myndighedernes "Områdeklassificering" og er V2-kortlagt som påvist forurenede i henhold til jordforureningsloven.

Projektet skal gennemføres således, at spredning af forurening i jord og grundvand undgås. Det nødvendige omfang af miljøtilfaldelser til gennemførelse af projektet skal endeligt afklares af entreprenøren i dialog med Københavns Kommune.

Myndighedernes områdeklassificering betyder, at jordarbejderne i projektet som sådan er underlagt bestemmelserne i Miljøstyrelsens Bekendtgørelse nr. 1479 af d. 12. dec. 2007 om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord. Alt jordarbejde i Københavns Kommune er desuden under-

lagt reglerne i kommunens Jordregulativ 2012, der kan findes på kommunens hjemmeside.

Havnesedimenter

I Inderhavnen er der stærkt forurenede havnesedimenter. Overordnet set ønskes sedimenterne berørt så lidt som muligt af anlægsarbejdet. Jo mindre turbulens ved bunden under arbejdets udførelse des bedre. Dette hensyn skal indgå i udformningen af broens underbygning.

ANDRE FORHOLD

Planforhold

Der skal efter konkurrencens afslutning udarbejdes en ny lokalplan for konkurrenceområdet. Den nye lokalplan vil delvist erstatte to gældende lokalplaner på hver side af havnen ved konkurrenceområdet. Der kan derfor ses bort fra bestemmelserne i de eksisterende lokalplaner 437 Bryghusgrunden og 253 Havneparken ved Islands Brygge.

Ledninger

Oversigt over ledningsføringer i konkurrenceområdet fremgår af **Bilag 15** Ledningsplan.

ØKONOMI

Den samlede udgift til entrepriseomkostninger for broen og de to landanlæg må maksimalt udgøre 90 mio. DKK eksklusiv moms. Beløbet skal kunne indeholde sædvanlige uforudseelige udgifter i forbindelse med entreprisarbejderne. I beløbet er ikke indeholdt udgifter til rådgiverhonorar, forundersøgelser og andre bygherrerelaterede omkostninger. Beløbet indekseres ikke.

TIDSPLAN

Forventet hovedtidsplan for projektet:

Aflevering af konkurrenceforslag:	januar 2014
Udpegning af vinder af konkurrencen:	april 2015
Projektering påbegyndes:	forår 2015
Byggearbejder påbegyndes:	2016
Byggeriet afleveres:	2018



KØBENHAVN LIVET PÅ CYKEL



KØBENHAVN LIVET VED HAVNEN



BETINGELSER

KONKURRENCE
BETINGELSER

KONKURRENCEBETINGELSER

GENEREL INFORMATION

GENEREL INFORMATION

Konkurrenceform og sprog

Konkurrencen er udskrevet den 30. oktober 2014 af Realdania Byg A/S i samarbejde med Københavns Kommune som en indbudt projektkonkurrence. Det forventes, at der udpeges én vinder af konkurrencen, men udskriver forbeholder sig ret til at forhandle med op til to vindere.

Konkurrenceprogrammet er udgivet på dansk og engelsk. Kontrakt-, forhandlings- og arbejdsproget vil være dansk både skriftligt og mundtligt. Det danske konkurrencemateriale der er oversat til engelsk går forud for det engelske, hvis der skulle være fortolkningsvanskeligheder. Konkurrenceprojektet skal afleveres på dansk.

Konkurrenceudskriver

Realdania Byg A/S
Jarmers Plads 2
1550 København K
www.realdaniabyg.dk
Kontakt: Mads Falbe-Hansen, projektleder
T +45 2969 5278
M maf@realdaniabyg.dk

I samarbejde med:

Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen
Byens Fysik
Islands Brygge 37
Postboks 339
2300 København S

Styregruppen

Anne Skovbro, direktør, Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune, formand for dommerkomiteen
Torben Gleesborg, direktør, Teknik- og miljøforvaltningen, Københavns Kommune
Hans Peter Svendler, direktør, Realdania
Peter Cederfeld, adm. direktør, Realdania Byg A/S
Peter Fangel Poulsen, projektchef, Realdania Byg A/S
Mads Falbe-Hansen, projektleder, Realdania Byg A/S

Konkurrencens sekretær

Anne-Mette Bølling, arkitekt maa, indehaver
ARKITEKTKONKURRENCERDK
T + 45 2424 7049
M amb@arkitektkonkurrencerdk.dk
www.arkitektkonkurrencerdk.dk

Deltagere

Nævnt i tilfældig rækkefølge er de 5 deltagerteams, som er udvalgt efter en prækvalifikationsfase:

Team 1

COWI A/S, Dissing+Weitling, Kragh & Berglund.

Team 2

Arup.

Team 3

Tractabel Engineering, DFA Dietmar Feichtinger Architectes, Michel Desvigne Paysagiste.

Team 4

Buro Happold Engineering, Wilkinson Eyre Architects, Urban Agency ApS, Speirs + Major LLP, Eadon Consulting Ltd.

Team 5

EKJ rådgivende ingeniører as, Leuchsenring & Rundquist, Svenska Teknikingenjörer AB – Sting.

KONKURRENCEBETINGELSER FORUDSÆTNINGER FOR AT AFGIVE BUD

Såfremt der af uforudseelige og tvingende grunde foretages ændringer i forhold til de oplysninger, som en deltager har afgivet i forbindelse med sin ansøgning om prækvalifikation, og som er udskrivners grundlag for prækvalifikation, skal deltageren straks pr. e-mail informere konkurrencens sekretær om ændringerne. Denne forpligtelse gælder, indtil der indgås kontrakt med vinderen. Udskriver forbeholder sig ret til at afvise ændringen eller tilbagekalde deltagerens prækvalifikation.

Vederlag

Alle deltagere, der har afleveret et konditions-mæssigt og gennemarbejdet konkurrenceforlag vil modtage 225.000 DKK eksklusiv moms. For udarbejdelse af model gives et merhonorar på 25.000 DKK plus forsendelsesomkostninger. For teams med udenlandsk deltagelse kan der gives et merhonorar på op til 60.000 DKK eksklusiv moms til dækning af merudgifter til rejser og oversættelser mod forevisning af dokumentation.

Beløbene udbetales umiddelbart efter konkurrenceresultatets offentliggørelse og efter bygherres modtagelse af mail med faktura.

Faktura mailes til: faktura@realdaniabyg.dk og beskrives: "Vederlag brokonkurrence"
Realdania Byg A/S
Att: Mads Falbe-Hansen

Udpeges der to vindere, vil der blive udbetalt et passende vederlag for deltagelse i det efterfølgende forhandlingsforløb. Beløbet fastsættes af udskriver og vil afhænge af forhandlingsforløbets omfang.

Offentliggørelse af resultatet

Bedømmelsen forventes afsluttet april 2015.

Programmets godkendelse

Konkurrenceprogrammet er godkendt af konkurrenceudskriver, styregruppe og dommerkomite.

FORUDSÆTNINGER FOR AT AFGIVE BUD

Rettigheder

Ejendomsretten til forslagene tilhører konkurrenceudskriveren. Ophavsretten til et konkurrenceforslag tilhører forslagsstilleren. Konkurrenceudskriver, ARKITEKTKONKURRENCERDK og tredje-part har ret til at offentliggøre forslagene i f.eks. i tidsskrifter, hjemmesider m.m. Ved publicering vil forslagsstillers navne blive nævnt.

Besigtigelse, information og spørgemøde

Der arrangeres obligatorisk bestigelse og spørgemøde den 6. november 2014 kl. 13.00-15.30. Til stede vil blandt andet være repræsentanter fra Realdania Byg A/S, Københavns Kommune samt konkurrencens sekretær.

Mødested umiddelbart ved konkurrencegrunden: Fæstningens Materialgård, Frederiksholms Kanal 30, 1220 København K. Tilmelding med antal deltagere senest 5 dage før til: amb@arkitektkonkurrencerdk.dk.

Besigtigelsen består af en introduktion til konkurrenceopgaven og en fælles gåtur i konkurrenceområdet. Der vil efterfølgende være mulighed for at stille spørgsmål. Der eftersendes et besigtigelsesnotat.

Skriftlige spørgsmål

Spørgsmål i forbindelse med konkurrencen må derefter kun stilles skriftligt på e-mail til konkurrencens sekretær. Spørgsmålene forelægges derefter i anonym form for konkurrenceudskriver.

1. spørgerunde
Frist for spørgsmål senest den 2. december 2014.
Svar udsendes til deltagerne senest 6-7 dage efter.

2. spørgerunde
Frist for spørgsmål senest den 7. januar 2015.
Svar udsendes til deltagerne senest 6-7 dage efter.

KONKURRENCEBETINGELSER

KONKURRENCEMATERIALE

KONKURRENCEMATERIALE

Adgang til konkurrencemateriale

Konkurrencematerialet vil være tilgængeligt fra den 30. oktober kl. 10.00, hvor det kan hentes i digital form på iBinder.

Til besigtigelsen den 6. oktober udleveres 15 stk. trykte konkurrenceprogrammer på dansk til hvert team.

Bilag

Konkurrencen og det videre forløb

1. Konkurrenceprogram DK (digitalt og trykt)
2. Konkurrenceprogram UK (digitalt)
3. Eventuelle meddelelser, der udsendes i konkurrenceperioden
4. Totalrådgivningskontrakt

Krav, retningslinjer, forudsætninger

5. Supplerende tekniske designkrav
6. Geometrisk udformning af stibroer, november 2011
7. Miljø i byggeri og anlæg, Københavns Kommune, 2010
8. Arkitekturby København, Københavns Kommune, 2010
9. Metropoli for mennesker, Københavns Kommune, 2009

Kort, tegninger, fotos

10. Digitalt grundkort over konkurrenceområdet
11. Københavns Kommunes 3D-model
12. Koteplan af østsiden
13. Situationsplaner samt facadetegninger af Realdanias byggeri på Bryghusgrunden
14. Tegninger af Langebro
15. Ledningsplan
16. Sejlrende og bundkoter i havnen
17. Tre fotos A, B, C til aflevering af bundne visualiseringer

Supplerende materiale

Udskriver forbeholder sig ret til at fremsende supplerende materiale undervejs i konkurrenceperioden.

AFLEVERING AF KONKURRENCEFORSLAG

Afleveringsmateriale

Materiale ud over det nævnte, vil ikke blive medtaget til bedømmelsen.

Der må kun afleveres eet forslag fra hver deltager.

Alle dele skal være anonyme og mærket med det samme tilfældigt valgte 5-cifrede kendingstal.

Hver deltager skal aflevere to pakker anført med samme kendingstal:

PAKKE 1

1. PLANCHER, 5 stk., 840 X 1200 mm (A0-format)
 - Helhedsplan med bro og begge landanlæg i mål 1:1000. Planen skal vise det samlede konkurrenceområde med bro og landanlæg. Planen skal illustrere det ønskede lineære hovedfærdelsesflow for cyklister og gående og anskueliggøre samspillet mellem bro og de nære omgivelser som bygninger, Langebro og Volden.
 - Plan af bro og landanlæg i mål 1:200. Planen skal vise broen med afmærkninger, tilgængelighedstiltag, belysning samt overgangen ved mødet mellem bro og bolværk. På planen skal Landanlæg Øst vises med belægninger, belysning, beplantning m.m., mens landanlæg Vest blot skal illustreres i sin overordnede geometri.
 - Længdesnit i bro og landanlæg mål 1:200. Snittet skal anskueliggøre broens design og sammenhængen mellem bro og landanlæg.
 - Tværsnit i bro af fast del mål 1:50
 - Tværsnit i bro oplukkelig del mål 1:50
 - Snit i begge landanlæg mål 1:50. Snittet i Landanlæg Vest skal tydeligt vise terrænavviklingen og sammenhængen med byggeriet på Bryghusgrunden.

KONKURRENCEBETINGELSER

AFLEVERING AF KONKURRENCEFORSLAG

- Typiske plan- og snitdetaljer af broen i mål 1:20 og 1:50 af oplukkelige fag, understøtninger, vederlag og funderinger inklusiv angivelse af hoveddimensioner. Tegningerne skal vise ledeværker, bomarrangementer, farvandsafmærkninger, belysning m.v.
- Der skal afleveres tre bundne visualiseringer i henhold til fotostandpunkter, se bilag nr. 17.
- Diagrammer, visualiseringer eller andet der understøtter forslaget hovedide. Det samlede tegningsmateriale skal indeholde alle relevante trafikale, arkitektoniske, materiale-mæssige, designmæssige og konstruktive elementer for vurdering af forslaget.

PAKKE 2

2. A3 HÆFTER, 20 stk.

Tegninger og beskrivelse

A3 hæftet skal indeholde alle tegninger og diagrammer fra plancherne. Tegningerne skal have angivet målestoksforhold.

A3 hæftet skal indeholde en kort beskrivelse, der supplerer tegningerne med forslagens svar på de overordnede krav og ønsker i programmet – se side 37-40.

Økonomisk overslag

I A3-hæftet indsættes et samlet økonomisk overslag på projektet. Overslaget skal anskueliggøre, at det foreslåede projekt kan realiseres inden for den økonomiske ramme til entrepriseomkostningerne på 90 mio. DKK eksklusiv moms, og skal opdeles i følgende hovedposter:

1. Arbejdsplads
2. Landfæster inklusiv renovering af eksisterende bolværker
3. Bevægelig(e) mellemunderstøtning(er)
4. Øvrige mellemunderstøtninger
5. Overbygning faste dele

6. Overbygning bevægelig(e) fag
7. Installationer inklusiv maskinrum
8. Belysning
9. Landanlæg Vest
10. Landanlæg Øst
11. Øvrige anlægsudgifter
12. Uforudseelige udgifter

Under hver hovedpost skal angives relevante delposter med angivelse af mængde, enhedspris og sum.

Det er afgørende for bygherre, at forslagsstillers metodevalg til beregning af anlægsøkonomien er overbevisende og modsvarer projektets kompleksitet. Det kan være ved successive kalkulationer eller lignende.

Det er afgørende for bygherre, at den samlede økonomiske ramme ikke overskrides, og at der undervejs i projektets design og opførelsesfaser sker en løbende dialog og vurdering heraf. Forslagsstiller skal derfor supplere sin kalkulation med en metodebeskrivelse af, hvordan økonomistyring efterfølgende indarbejdes som et integreret element i designudviklingen.

Det skal herunder beskrives, hvordan bygherre inddrages i diskussionerne herom, hvilke værktøjer der finder anvendelse, og hvordan det forankres i forslagsstillers egen organisation.

Tidsplan

Overordnet tidsplan for projektet indsættes i A3 hæftet og ikke på plancherne. Tidsplanen skal dokumentere, at det foreslåede projekt kan realiseres inden for den angivne tidsramme og om muligt med åbning i 2017.

Bygherren er optaget af, at processen omkring tilblivelsen af broen bliver gennemført professionelt, gennemtænkt og velplanlagt. Dette for at sikre alle parter i projektet et tilfredsstillende forløb, at projektets økonomiske rammer overholdes og projektets trivsel i øvrigt. Forslagsstilleren skal derfor i sit for-

KONKURRENCEBETINGELSER

AFLEVERING AF KONKURRENCEFORSLAG

slag til tidsplan vedlægge en kort beskrivelse, som beskriver to forhold:

- 1) En redegørelse for de væsentligste byggetekniske principers indvirkning på tidsplanen – eksempelvis om broelementerne bygges på stedet eller om de færdige elementer sejles til byggepladsen og monteres osv. Herudover ønskes en kort redegørelse for de væsentligste konkrete tidsmæssige risici.
- 2) En kort metodebeskrivelse for, hvordan forslagsstilleren vil sikre en fornuftig styring af tidsplanen (eksempelvis værktøjer og metoder), og hvordan forslagsstilleren generelt vil sikre, at der i designprocessen er fokus på den konkrete bygbarhed af designet.

Tidsplanen skal som minimum indeholde følgende delaktiviteter:

Projekteringsfasen

- Udarbejdelse af projektforslag til tidligt entreprisudbud
- Udbud og evaluering
- Optimering af hovedprojekt i samarbejde med entreprenør
- Forhandling af endelig entreprisekontrakt

Anlægsfasen

- Mobilisering
- Etablering af landfæster inklusiv renovering af eksisterende bolværker
- Etablering af mellemunderstøtninger
- Fabrikation af overbygning
- Installation af overbygning
- Mekaniske installationer
- Landanlæg

Tidsplanen skal i nødvendigt omfang underopdeles til verificering af de enkelte perioders udstrækning.

3. KUVERT MED

UNDERSKREVET TOTALRÅDGIVERKONTRAKT

Deltagerne skal udfylde **Bilag 4** totalrådgiverkontrakt.

4. KUVERT MED NAVNESEDDEL

En lukket kuvert, med navneseddel i A4 med deltagers: Firmanavn, navn på kontaktperson, adresse, mobilnummer, mailadresse samt forslagets kendingstal.

Der skal anføres, hvem der har ophavsret til forslaget, og hvem der har medvirket uden ophavsret.

Uden på kuverten skrives: Navneseddel, ”Cykel- og gangbro” og det valgte kendingstal.

5. USB MED DIGITALE ILLUSTRATIONER

USB med kendingstal indeholdende alle illustrationer fra forslaget. Illustrationerne bedes afleveret i ikke låst pdf-, psd-, eps- eller jpg-filformat. Hver illustration som en særskilt fil.

Illustrationerne skal kunne omsættes til liggende A3-format med følgende opløsninger: Min. 300 dpi for gråtoner og 4-farvegengivelser og min. 800 dpi for stregtegninger.

To PDF filer med A3-hæftet i henholdsvis lav opløsning og høj opløsning.

6. USB MED DIGITAL NAVNEKUVERT

USB med kendingstal indeholdende et Worddokument med indholdet fra navnekuverten.

PAKKE 3

7. MODEL

Modellen skal vise deltagers forslag til bro og de to landanlæg i mål 1:200. Modellen skal vise broens overordnede design. Samtidig kan den vise terrænavviklingen på vestsiden og hvordan broen lander på begge sider. Modellens broklap (klapper) skal kunne åbnes og lukkes.

Modellen skal opbygges på en udleveret bundplade og skal afleveres i en udleveret transportkasse.

Indlevering af konkurrenceforslag

Forslagene skal senest den **27. januar 2015 kl. 15.00** være indleveret til:

Realdania Byg A/S
Jarmers Plads 2, 1550 København K, Danmark DK
att.: Mads Falbe-Hansen

Pakkerne skal være mærket: ” Cykel- og gangbro” samt kendingstal.

Modellen kan afleveres senest d. 2. februar 2014 kl. 15.00.
Pakken skal være mærket: ” Cykel- og gangbro-model” samt kendingstal.

BEDØMMELSE

Dommerkomite

Konkurrenceforslagene vil blive bedømt af en dommerkomite bestående af:

1. Anne Skovbro, direktør, Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune, formand for dommerkomiteen
2. Torben Gleesborg, direktør, Teknik-og miljøforvaltningen, Københavns Kommune
3. Tina Saaby, stadsarkitekt, Københavns Kommune
4. Hans Peter Svendler, direktør, Realdania
5. Peter Cederfeld, adm. direktør, Realdania Byg A/S
6. Fagdommer ingeniør
7. Fagdommer arkitekt
8. Fagdommer landskabsarkitekt

Rådgivere for dommerkomiteen

Dommerkomiteen har tilknyttet følgende rådgivere:

1. Peter Fangel Poulsen, projektchef, Realdania Byg A/S
2. Mads Falbe-Hansen, projektleder, Realdania Byg A/S
3. Anne Lærke Jørgensen, projektleder, Teknik- og Miljøforvaltningen, Københavns Kommune
4. Leif Müller, byggeleder / byggeteknisk rådgiver, Teknik- og Miljøforvaltningen, Københavns Kommune
5. Preben Thormod Pedersen, bygherrerådgiver, Moe A/S

Dommerkomiteen har ret til at indkalde yderligere rådgivere.

Dommerkomiteens sekretær

Anne-Mette Bølling, konkurrencerådgiver, ARKITEKTKONKURRENCERDK.

Bedømmelseskriterier

Forslagene vil blive bedømt på deres evne til at designe og konstruere en oplukkelig cykel- og gangbro og på at udforme landanlæg, der opfylder krav og ønsker i programmet.

Det er en forudsætning, at den samlede økonomiske ramme på 90 mio. DKK ikke overskrides.

KONKURRENCEBETINGELSER BEDØMMELSESKRITERIER DET VIDERE FORLØB

I uprioriteret rækkefølge:

- Der lægges vægt på, at broen tilpasser sig det unikke sted og har et enkelt og let udtryk, som respekterer og komplementerer den nærliggende fredede Langebro, de omgivende historiske bygninger og anlæg samt Realdanias kommende byggeri på Bryghusgrunden.
- Der lægges vægt på, at trafikken til og fra broen for både gående og cyklende sker i et tilgængeligt, sikkert flow fra de omkringliggende cykelruter, cykelstier og fortove.
- Der lægges vægt på, at broen er en smuk arkitektonisk oplevelse fra omgivelserne og at den understøtter og forstærker det ønskede visuelle lineære forløb mellem Vester Voldgade og Langebrogades østlige del.
- Der lægges vægt på tilgængelighed for både gående og cyklende, herunder personer med funktionsnedsættelse, samt at færdsel på broen sker trygt og sikkert for alle.
- Der lægges vægt på at broen er teknisk funktionel og sikker i den daglige drift og at drift-og vedligeholdelsesomkostninger generelt er minimerede.
- Der lægges vægt på, at den viste metodebeskrivelse for økonomistyringen virker overbevisende.



DET VIDERE FORLØB

Forhandling

Hvis dommerkomiteen finder, at der i fase 1 ikke er en oplagt vinder, vil der blive gennemført en fase 2 som udbud efter forhandling med en til to deltagere.

KONKURRENCEPROGRAMMET

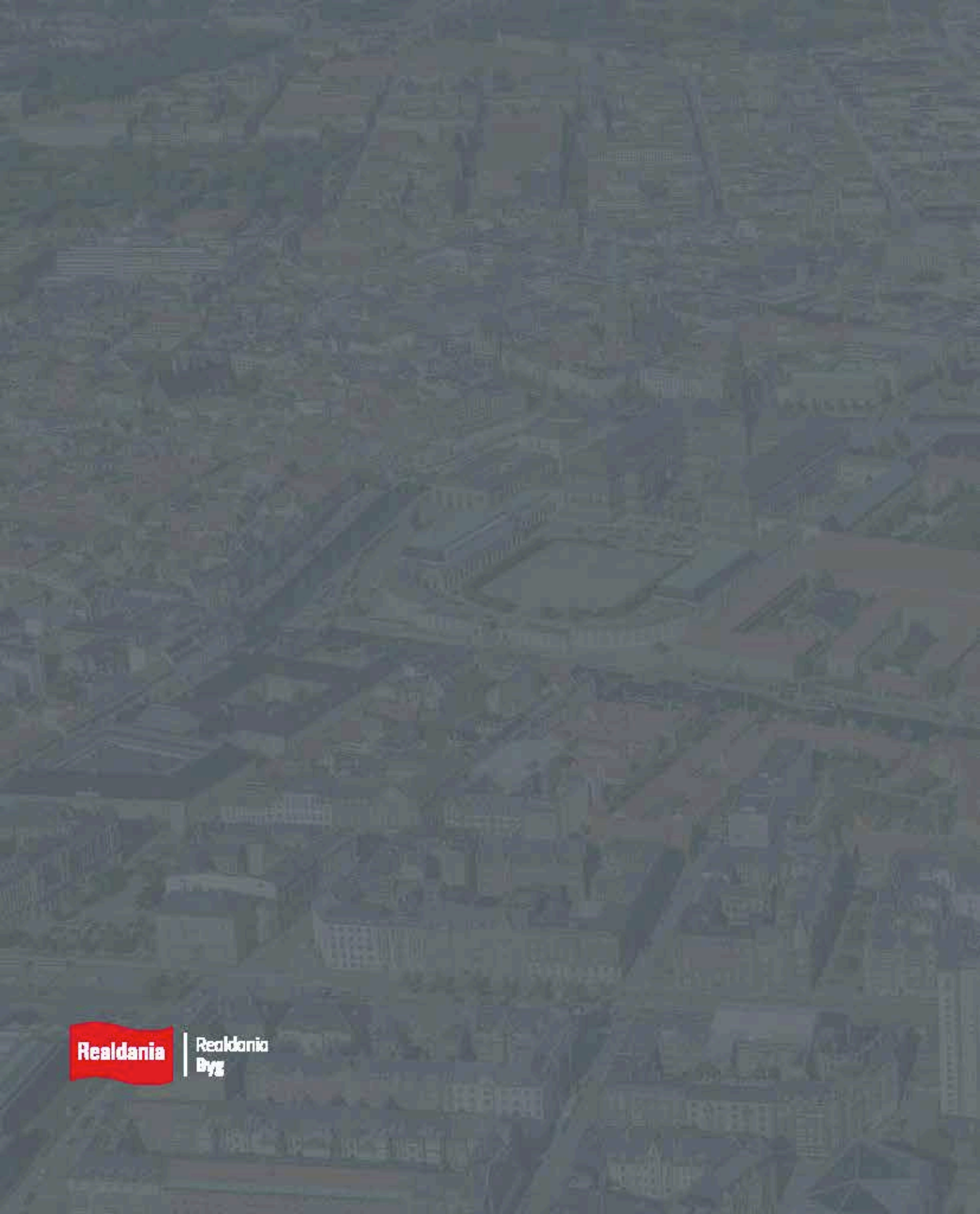
Konkurrenceprogrammet er udarbejdet af
Realdania i samarbejde med
Københavns Kommune og Arkitektkonkurrencerdk

Projektgruppe:

Mads Falbe-Hansen, Realdania Byg A/S
Mikael Kenno Fogde, Realdania Byg A/S
Leif Müller, Københavns Kommune
Jonas Gammelgaard, Københavns Kommune
Anne Lærke Jørgensen, Københavns Kommune
Cecilia Raae Støvelbæk, Københavns Kommune
Claus Alstrup Borre, Københavns Kommune
Preben Thormod Pedersen, Moe A/S
Morten Asbjørn Jensen, asbjørnjensen
Anne-Mette Bølling, Arkitektkonkurrencerdk
Jens V. Nielsen, Tegnestuen Jens V. Nielsen

Redaktion, foto og layout: Jens V. Nielsen
Luftfoto: Dragør Luftfoto
Produktion: Production Facilities

Udgivelsesdato: 30. oktober 2014



Realдания
Byg