



KØBENHAVNERCYKLEN

Den anden vej til byen

ID-34956

INTRODUKTION

Som et symbol på håb og glæde træder den grønne farve ud af det, ellers til tider, grå bybilledet. Den appellerer til vækst, naturlig balance og giver optimisme i kampen for en mere ren og mindre CO₂ hæget by.

Den selv samme farve forenes nu med den ”grønne spiller” på den kollektive trafikbane, der allerede huser så etablerede spillere dybt begravet i hovedet på de fleste københavnere, at det kan være svært at forestille sig at der er plads til flere.

Som en del af det kollektive trafiksystem, bliver Københavns nye bycykel et attraktivt miljøvenligt alternativ til de i fremtiden mere og mere fyldte busser og metroer i centrum af København. Den voksende debat om bompenge og bilfri by, gør endvidere alternativet til en nødvendighed.

Set fra omverdenen, vil bycyklen ikke kun være rollemodel og et stærkt visitkort for København, men også et samlet symbol på den danske velfærd og danskernes lyst og evne til at dele med hinanden. Derudover er det et udtryk for at København tager fremtiden seriøst og handler proaktivt på egen hånd, i stedet for bare at snakke.

Vi vil i det følgende beskrive hvordan ord som: Innovation, stabilitet, fleksibilitet, enkelthed, miljøvenlig og attraktiv hænger sammen med Københavns nye bycykel.

Velkommen til KØBENHAVNERCYKLEN.



VISION

Visionen bag KØBENHAVNERCYKLEN består i at skabe et attraktivt, billigt og miljøvenligt transportmiddel i naturlig forlængelse af den eksisterende kollektive trafik. Stræben efter simplicitet og gennemtænkte detaljer danner grundlag for en løsning, integreret i naturlig udvidelse af det eksisterende bybillede. Samtidig er bycyklens synlighed og let tilgængelighed i Københavns gader helt afgørende for designprocessens success.

Forventningen til den nye bycykel er at skabe et dynamisk og fleksibelt system, som følger med byens udvikling og kan formes efter fremtidige krav og forventninger.

Bycyklen er et kollektivt begreb. En af de vigtigste mål for designet af den nye bycykel, er at den enkelte bruger føler sig som en del af et fællesskab, fra det øjeblik de sætter sig op på cyklen til de afleverer den igen i standen.

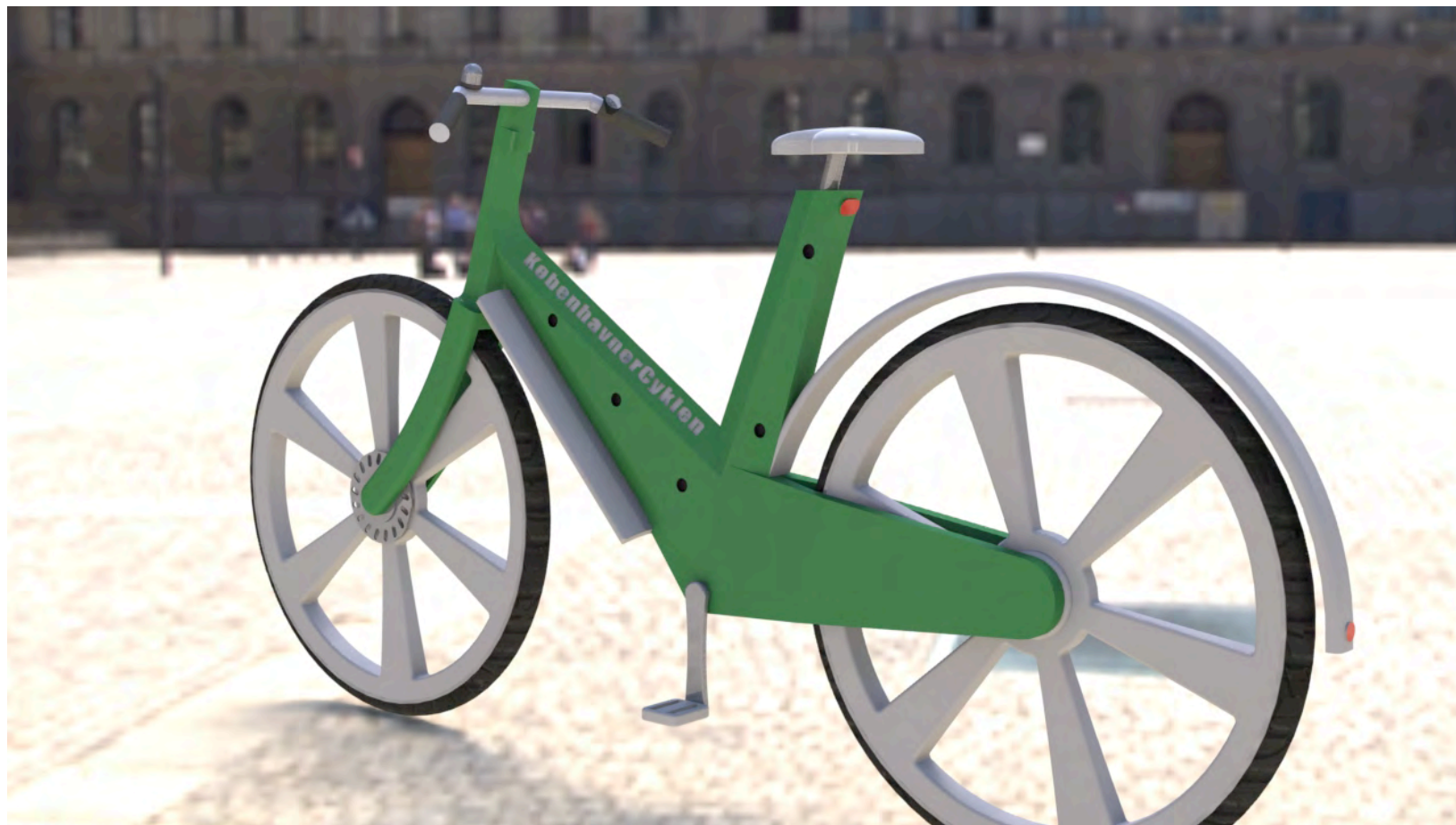
Visionen er at designe en bycykel for fremtiden. Som en levende del af København vil KØBENHAVNERCYKLEN gøre det let at vælge en miljøvenlig transportform. En cykel der tager udgangspunkt i byens fællesskab og atmosfære, uden at gå på kompromis med Københavns identitet.

En bycykel der afsætter et grønt fingeraftryk på byen og med sin tilstedeværelse, minder byens besøgende om Københavns grønne værdisæt.

Frem for alt er KØBENHAVNERCYKLEN vores alle sammens cykel.



KØBENHAVNERCYKLEN



KØBENHAVNERCYKLEN er et anderledes svar på hvad en bycykel er. Designet og materialevalget skiller sig markant ud fra andre cykler og er baseret på de værdier morgendagens bycykel skal omfavne.

Systemet omkring KØBENHAVNERCYKLEN er tænkt ind i byens fysiske og sociale netværker og giver brugerne en mulighed for at opleve miljøbyen København på det grønneste transportmiddel der findes.

Materialer og konstruktion

KØBENHAVNERCYKLEN er den første bycykel bygget af plastik. Det meste af cyklen konstrueres i en fiberforstærket plastkomposit og der gøres brug af genbrugsmaterialer hvor konstruktionen tillader det. Stellet samles af to skaller der forarbejdes ved termoformning og herefter boltes sammen. Kabler og ligende integreres i stellet, så det fremstår så rent som muligt. Valget af plast som materiale bygger på tre simple idéer:

Brugen af plastik giver KØBENHAVNERCYKLEN et unikt og anderledes udtryk, samtidig med at det tillader en formgivning der skiller sig ud i forhold til almindelige cykler.

I plastikkens verden er der ikke noget der hedder rust. Derfor er dette ikke en faktor der spiller ind i forbindelse med vedligeholdelse af KØBENHAVNERCYKLEN.

Genbrug og omtanke for omverdenen er en selvfølge. Gamle cykler støbes til nye når de er slidt ned.

KØBENHAVNERCYKLEN

Lygter og reflekser

Alle cykler er udstyret med en forlygte og en baglygte. For at beskytte elektronikken mest muligt, er lygterne bygget ind i stellet og de forsynes med strøm fra en induktionsdynamo i navet på forhjulet. Der er monteret faste reflekser for og bag, bevægelige reflekser på pedalerne og et reflekterende bånd på for- og baghjul, som kan ses fra siden. På den måde overholder KØBENHAVNERCYKLEN alle lovmæssige krav, ligegyldigt hvad tid på døgnet den benyttes.

Lokalisering

Alle KØBENHAVNERCYKLER har indbygget en GPS-sender, som får strøm fra dynamoen der også forsyner lygterne. Hver cykel har et unikt nummer, som til hver en tid gør systemet i stand til at fastslå den enkelte cykels position.

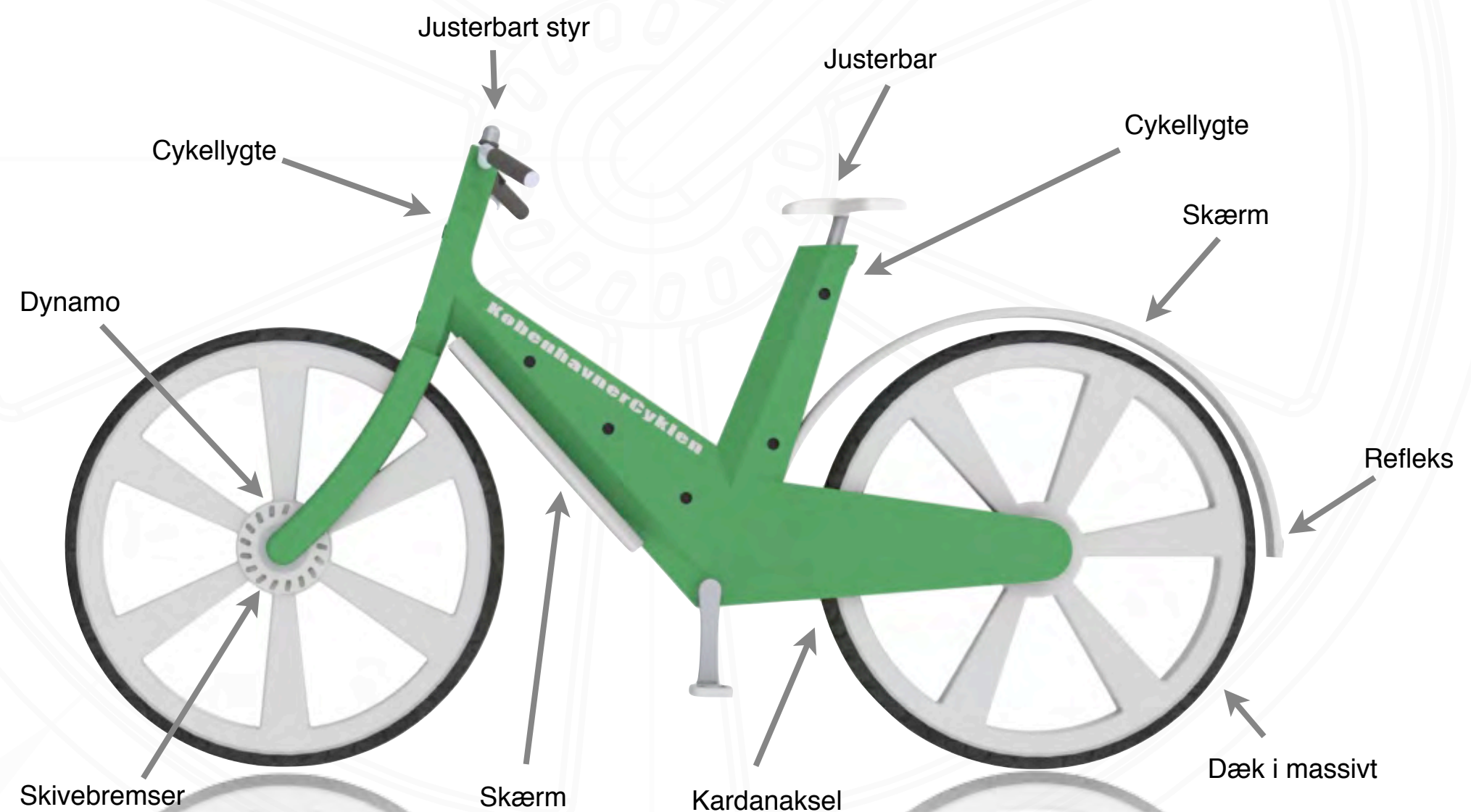
Skulle en cykel blive efterladt udenfor en stander, har man cyklens koordinater, hvilket gør arbejdet med lokalisering og indsamling af forsvundne cykler meget lettere.

Kardan/shaft drive

Som noget helt særligt er KØBENHAVNERCYKLEN bygget med et kardansystem, også kaldet shaft-drive system. I modsætning til almindelige cykler er der ingen problemer med fedtede rustne kæder der ødelægger tøjet og kræver masser af vedligeholdelse, for overhovedet at kunne køre. Kardansystemet er utrolig solidt og slidstærkt og kræver derfor ikke samme vedligeholdelse. Hvor en almindelig cykelkæde bliver dårligere og dårligere jo mere den kører, bliver kardansystemet bare bedre og bedre.

Ergonomi

Som cyklist er det vigtigt at udstyret er i orden. Cyklen skal være god at køre på, ikke for tung, og selvfølgelig leve op til gældende lovkrav. For også at imødekomme folk af forskellige størrelser, har vi gjort det muligt at ændre højden på sadlen og vinklen på styret. På forhjulet er monteret en skivebremse og en pedalbremse er monteret på baghjulet. Københavnercyklen har desuden tre indvendige gear der betjenes ved at dreje en gearskifter på højre side af styret. Dækkene fyldes med skum for at give en behagelig kørsel og undgå punktering.



CYKELSTANDERE

En ting der kendetegner KØBENHAVNERCYKLEN er fælleskab og det at være bycyklist, handler om at dele med hinanden. Det fysiske omdrejningspunkt for fælleskabet er standerne. Da en KØBENHAVNERCYKEL altid skal afhentes og afleveres ved en stander, er systemet stabilt og brugerne ved altid hvor de kan finde en cykel.

Som bruger af KØBENHAVNERCYKLEN har man ikke råderet over en enkelt cykel, men alle de mange hundrede cykler i systemet. Dette betyder også at brugeren ikke kan låse og stille cyklen fra sig hvorsomhelst, hvilket sikrer at der altid er flest muligt ledige cykler til rådighed rundt omkring i København.

Ved standerne er det let for brugerne at se hvilke cykler der er ledige. Over hver cykel er der placeret et "øje" der visuelt giver et overblik over tilgængeligheden af cykler. Hvis øjet er rødt, betyder det enten at cyklen er reserveret eller ikke er i standeren, hvor imod et grønt øje betyder at cyklen er ledig og klar til brug. For at få en cykel låst op, holder man sit cykelkort op foran øjet ved en ledig cykel, hvor efter øjet skifter fra grøn til rød og cyklen bliver frigivet. Betaler man via sms eller kreditkort er processen den samme – øjet skifter fra grønt til rødt – og cyklen er klar til brug.

For at standersystemet kan fungere optimalt, benytter vi tre typer af cykelstandere.



CYKELSTANDERE



Stor stander

Det er her man starter som ny bruger af københavnercyklen. Disse er placeret i og omkring transportknudepunkter og steder hvor mange folk færdes.

Ved de store standere er *terminalen*, der er brugerens adgang til københavnercyklen. *Terminalen* er den store standers blikfang og det er ved denne at man har mulighed for at købe et cykelkort eller tanke sit eksisterende kort op. Der er også muligt at aflevere sit brugte kort, så dette kan genbruges. Desuden kan man leje en cykel ved brug af kreditkort, samt få information omkring events og seværdigheder i byen. Der er adgang til internetportalen, så man kan oprette en profil og deltage i fælleskabet omkring det at være bycyklist.

For turister og nye københavnere skyld, vil brugeren få tilbudt et kort over byen, så man let kan overskue hvor der er standere placeret.

Interaktionen med terminalen foregår ved en trykfølsom skærm placeret ved standeren. Det er via den man lejer en cykel og/eller tanker sit cykelkort op. Udover de interaktiveskærme, vil der være placeret en infoskærm der viser information om tilgængeligheden af cykler rundt omkring i byen, events og arrangementer i København, vejrinformation, nyheder og lign. Derudover vil skærmen komme med anden info, så som det samlede antal kørte kilometer og dermed sparet CO₂. Det gør at brugeren hele tiden kan følge med i udviklingen og føle at de gør en forskel.

CYKELSTANDERE

Lille stander

Netop fordi KØBENHAVNERCYKLEN baserer sig på brugen af standere, er det vigtigt at der altid er en i nærheden. Derfor skal der, udover de store standere ved de store knudepunkter, være en mindre stander placeret efter behov i gader og stræder. Den lille stander vil være væsentligt mindre, da der ikke er tilknyttet en *terminal*, og antallet af cykler vil færre. Det gør standeren let at placere i de små gader, uden at ændre gadebilledet. Betaling af cykler ved disse standere, vil udelukkende foregå via SMS eller cykelkort.

Selvom standerens størrelse er mindre end den store stander, vil det ikke være et problem at finde dem. Rundt om i byen vil der være skilte der henviser til nærmeste stander.



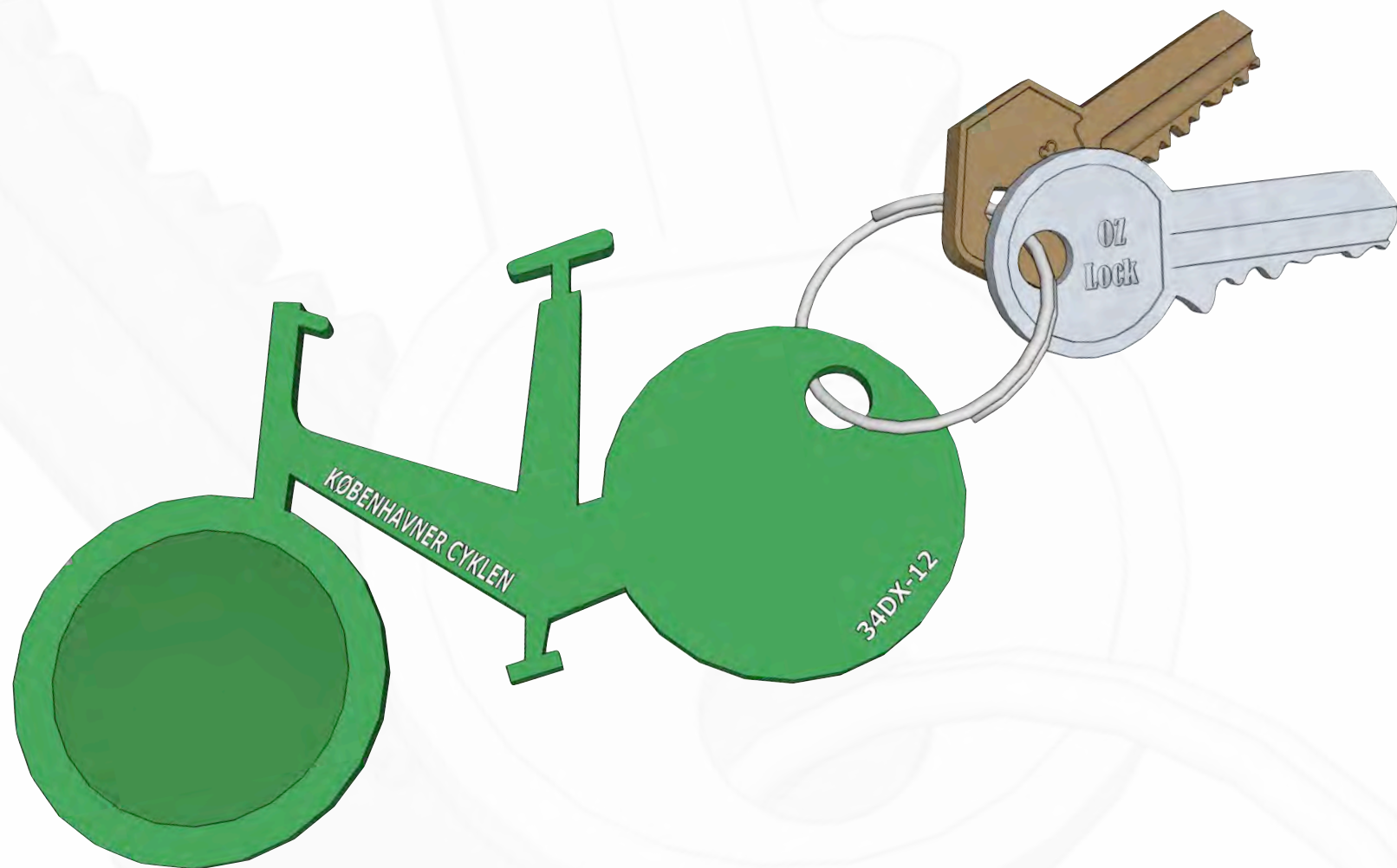
Mobil stander

København er en dynamisk by med mange store arrangementer året rundt. Fokus skifter ofte fra den ene bydel til den anden. Fx første maj i Fælledparken, Sommer bio, Grøn Koncert samt diverse festivaler og events rundt omkring i byen. Når folk samles gør KØBENHAVNERCYKLEN det også. Derfor er det nødvendigt med en stander der er mobil og som hurtigt kan stilles op når der er behov for det. Den kan transporteres nemt, og hurtigt udvide standersystemet hvis byen stiller krav til det.

CYKELKORT

KØBENHAVNERCYKLEN er bygget op omkring et betalingssystem. Det er med til at brugerne føler mere ansvar overfor systemet, men fremmer også fællesskabsfølelsen.

For at gøre systemet så fleksibelt som muligt, kan betalingen af cykler ske på flere forskellige måder. Der vil være mulighed for køb af cykelkort, betaling med kreditkort og betaling via SMS.



Betaling med cykelkort

Cykelkortet er den faste brugers foretrukne betalingsform. Det er udformet som en nøglering, så den er let at huske at have med rundt. Kortet er personligt og gør det muligt at leje en cykel når som helst, uden brug af en *terminal*. Til kortet er der tilknyttet en konto som optankes via SMS, på internettet, eller via kreditkort ved en *terminal*. Når en cykel lejes føres cykelkortet hen over 'øjet' på standen, herved frigives cyklen og når cyklen igen afleveres takseres kortet med et beløb der svarer til den lånte tid.

Betaling over SMS

Det er også muligt at leje en cykel over SMS, hvis man skulle have glemt sit cykelkort eller bare ikke har fået oprettet sig endnu. Det fungerer ved at man SMS'er den ledige cykels nr til ex 1415, hvor cyklen herefter vil blive frigivet. Når cyklen igen afleveres, vil brugeren modtage en SMS kvittering med det trukne beløb.

Betaling med Kreditkort

Betaling med kreditkort, kan udelukkende ske via en *terminal*. Nummeret på den ønskede cykel indtastes på skærmen og kreditkortet aflæses herefter. Ved aflevering vil det skyldige beløb blive trukket på kortet. Ved betaling med kreditkort, vil brugeren hvergang blive tilbudt et cykelkort og på den måde oprette sig som fast bruger.

Hvis en cykel ikke afleveres i standen efter brug, vil et strafbeløb blive trukket fra brugeren kreditkort eller mobiltelefon, alt efter hvilken optankning- eller betalingsform der er benyttet. Dette skulle sikre at alle cykler bliver afleveret korrekt.

BOOKING

Alle der er indehavere af et cykelkort og derved er registreret som fast bruger, har mulighed for at booke en bycykel. Dette kan både gøres via SMS eller internetportalen.

SMS booking

Dette sker ved at man sender en SMS med navnet på den stander man gerne vil leje en cykel fra og hvornår man ønsker cyklen. Brugeren modtager en bekræftelse, hvorefter cyklen kan åbnes med brugerens cykelkort. Tyve minutter før afhentningstidspunktet bliver cyklen låst for andre brugere. Hvis der ikke er en cykel ledig på den ønskede stand, bliver brugeren tilbudt en reservation på en nærliggende stand. Hvis brugeren ikke afhenter cyklen før reservationen udløber, bliver brugeren pålagt et gebyr svarende til tyve minutters leje.

Det er også muligt for brugeren at få anvist den nærmeste ledige bycykel, ved at sende en forespørgsel via SMS.

Internet booking

Det er også muligt at booke sin bycykel på internetportalen. Det gøres ved at logge ind med sit unikke bruger id. Der kan derefter bookes en cykel og man kan få en status over ledige cykler i standerne rundt omkring i byen.



INTERNETPORTAL

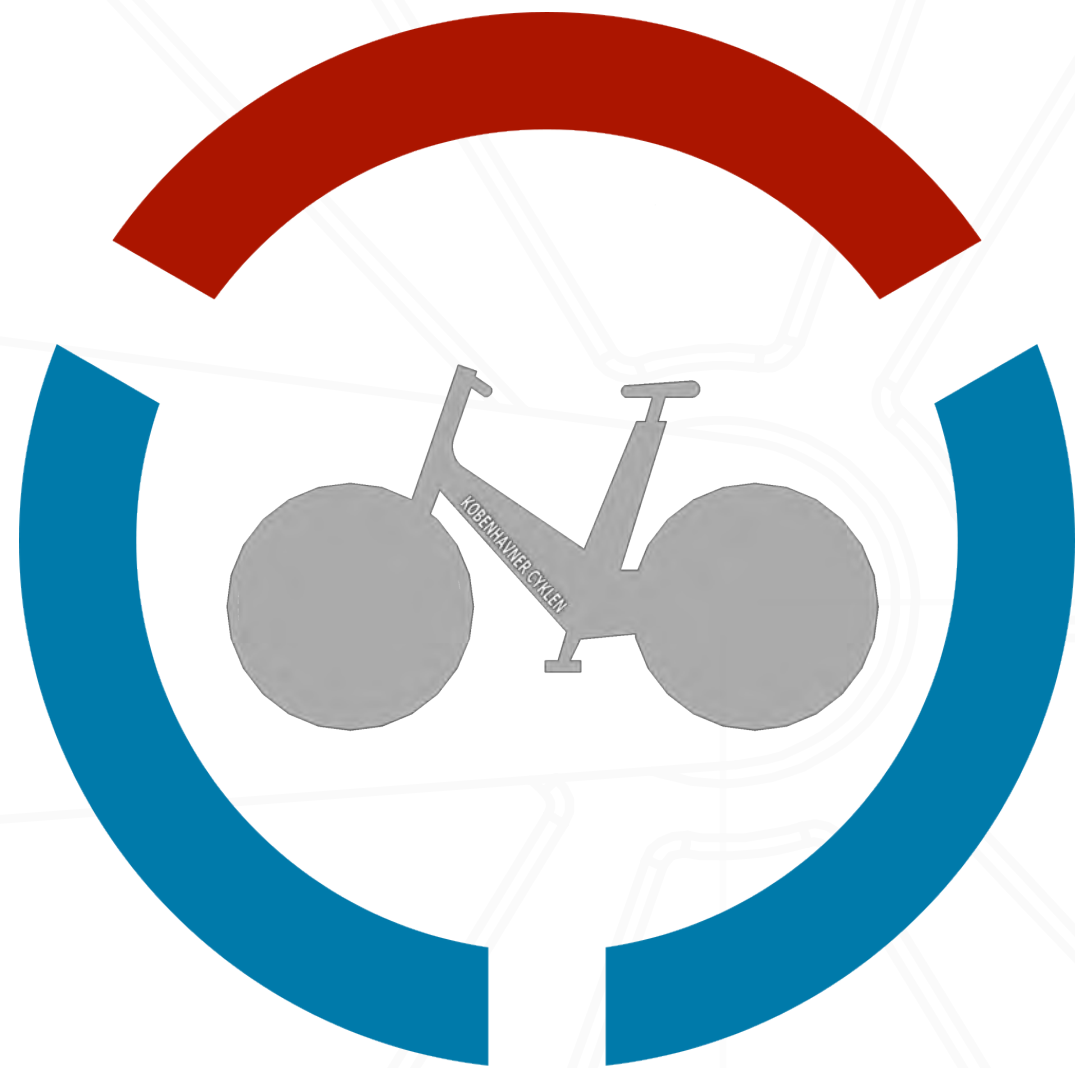
Internetportalen er et dynamisk sted. Der er her der bliver skabt et netværk og et fællesskab om det at bycykle. Der vil være nyheder og artikler omkring bycykelkulturen i København og andre steder i verden. Desuden vil der være inspiration til brug af bycyklen, aktiviteter og meget andet.

Den praktiske del af internetportalen indeholder status på beholdningen af bycykler i alle standere i København. Der er på samme tid mulighed for at booke cykler og få let tilgængelig information på flere sprog, for nye såvel som erfarne brugere af bycyklen. Uanset hvilken baggrund man har, pendler eller turist, vil portalen være et ideelt sted at finde alt nødvendig information om KØBENHAVNERCYKLEN. Kan man alligevel ikke finde den information man ønsker vil der være mulighed for at skrive eller ringe, til KØBENHAVNERCYKLEN med sine spørgsmål.

Alle der får et cykelkort vil samtidig få oprettet en personlig profil på internetportalen. Profilen er privat og kan som udgangspunkt ikke ses af andre end én selv. Under profilen kan man, udover at optanke sin cykelkonto, blandt andet se statistik om sin cykling, antal kilometer cyklet, tid brugt på bycyklen og CO2 sparet i forhold til anden transport.



FÆLLESSKAB



På internetportalen er det muligt at oprette private og offentlige grupper, hvor man kan diskutere og arrangere aktiviteter centreret omkring KØBENHAVNERCYKLEN. På samme måde som for private brugerprofiler, kan man på gruppens side se statistik om medlemmernes bycykling.

Der arrangeres løbende aktiviteter i forbindelse med bycyklen. Information herom vil formidles på hjemmesiden og ved standere. Aktiviteterne vil blandt andet bestå af guidede ture rundt i København, museumsbesøg og cykelture. I forbindelse med tilmelding til disse arrangementer stilles samtidig en bycykel til rådighed i det tidsrum hvor udflugten foregår.

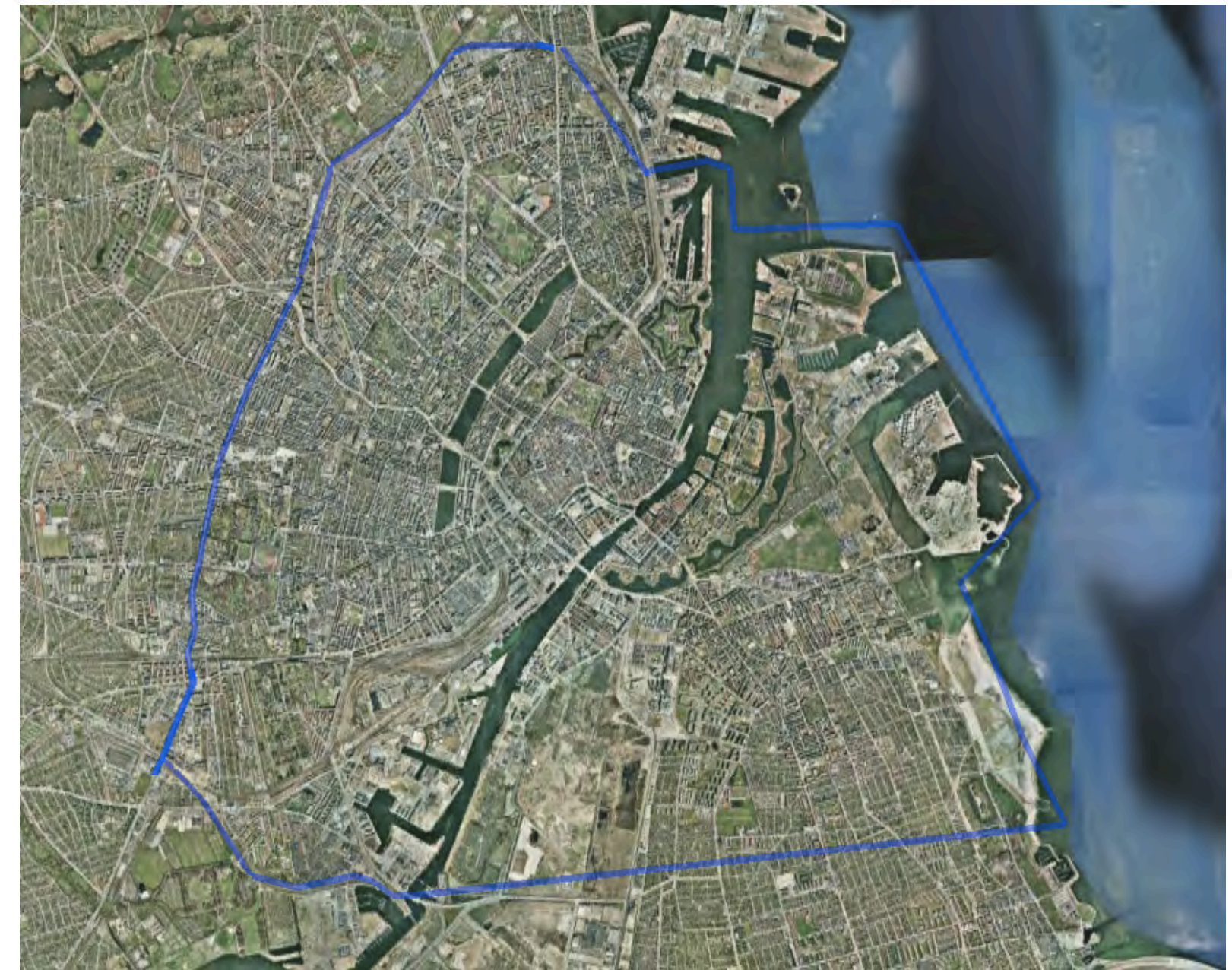
I den nuværende rejseplan på internettet vil det blive muligt at tilvælge Bycyklen, sådan at eventuelle gåture eller længere ventetider ved stoppesteder i København, erstattes af forslag til brug af bycyklen. Man vil desuden kunne tilvælge en større vægtning på bycyklen, så at den i nogle tilfælde kan erstatte længerevarende busture. I den forbindelse vil man få tilbudt begge alternativer og præsenteret information om den mest tids/CO2/pengebesparende løsning.

OMRÅDE

Bycykel området skal udvides i forhold til det nuværende, sådan at Brokvarterne, Frederiksberg, samt en større del af Amager er med. Det skal være muligt at bevæge sig i det meste af byen, uden at tænke på om man kører uden for området.

En anden vigtig faktor ved det standerbaserede koncept, er muligheden for at udbygge systemet hvis det kræves i forbindelse med store arrangementer som koncerter, festivaler og lign.

KØBENHAVNERCYKLEN gør brug af tre standerkoncepter der alle kan integreres i bybilledet, vække opmærksomhed og nysgerrighed, og inspirere til at transportere sig med respekt for miljøet og for hinanden.



SCENARIER

Pendleren

John Madsen er på vej med tog til møde i København. Han er arkitekt og bosat i Århus, men besøger ofte København i forbindelse med arbejdet. Da John tit har været irriteret af den voldsomme myldretrafik i København, tilmeldte han sig KØBENHAVNERCYKLEN sidst han besøgte byen. I stedet for at tænke over busplaner og trafik, booker han en bycykel over SMS. Cyklen står så klar til ham når han ankommer til Hovedbanegården. Da han når frem, går han ud til cykelstanderen og skanner sit cykelkort ved den cykel der er reserveret til ham. Han justerer sadelhøjde og cykler effektivt gennem byen til mødelokalet tæt ved Kongens Nytorv, hvor han afleverer cyklen igen. Inden mødet er omme booker han en ny cykel, som han benytter tilbage til Hovedbanegården, inden turen går hjem til Århus.

I toget logger han ind på internetportalen, hvor han kan se sin profil og følge med i forbrug og kilometer tilbagelagt.

Turisten

Isabella og hendes veninde er lige kommet til Danmark. De er bosat ved Islandsbrygge og deres store ønske er at besøge Christiania. Da de ikke ved hvordan de skal komme derud, beslutter de sig for at gå ned imod metrostationen for at spørge om hjælp. På vej derned ser de et skilt med en henvisning til bycyklerne og beslutter sig for at benytte dem. De køber et cykelkort og får et kort over København, hvor de hurtigt finder vejen, og den nærmeste bycykelstander ved Christiania. Ved standeren bestiller de også en bycykel rundvisning i København, som de skal på dagen efter.

Efter at have besøgt Christiania går de en tur ved voldene og ender ved Amagerbrogade, hvor de finder en ny stander med bycykler, som de lejer med deres nye cykelkort og rejsen fortsætter ind mod København.

Københavneren

Harry kommer ud af hoveddøren fra sin lejlighed på Nørrebrogade. Han har en travl dag og opdager til sin store ærgrelse at hans cykel er blevet stjålet. Han kigger sig forvirret rundt efter en bus, da hans blik falder på en lille cykelstander med bycykler på den anden side af gaden. Da han ikke har noget cykelkort, finder han hurtigt information omkring SMS betaling ved standeren. Han skriver SMS'en og får cyklen frigivet og hans dag kan fortsætte uhindret. Da han nærmer sig sin destination ser han flere skilte med henvisninger til cykelstandere og han finder den nærmeste og afleverer sin cykel.



KONKLUSION

Vi har nu beskrevet, hvordan KØBENHAVNERCYKLEN er et attraktivt, billigt og miljøvenligt transportmiddel. Vi har vist hvordan den som et kollektivt begreb kan fungere i praksis og hvor enkel den er at benytte for brugerne.

Cyklens unikke design sammen med komfort- og sikkerhedsfunktionerne, vil give brugeren en helt ny opfattelse af hvad det vil sige at køre på bycykel.

Da vi har valgt et system der benytter faste standere, skaber det en tryghed og stabilitet. Sammenlignet med det øvrige trafiksystem der benytter faste stoppesteder, ved alle hvor og hvordan de kan få fat en cykel. Den store forskel er at bycyklen er billigere og helt uafhængig af en tidsplan. Den mobile stander viser endvidere hvor innovativt og fleksibelt systemet er og med muligheden for at booke en cykel 24 timer i døgnet, øger det yderligere fleksibiliteten.

Ved at skabe et internetforum omkring cyklen bliver det kollektive system mere personligt for de faste brugere, selvom de ikke råder over en bestemt cykel.

På den måde har vi nu bevist hvordan ord som: Innovation, stabilitet, fleksibilitet, enkelthed, miljøvenlig og attraktiv hænger sammen med Københavns nye bycykel.

På gensyn på KØBENHAVNERCYKLEN.

