

Indledning

Nørrebro Lokaludvalg har valgt at lave en byrumsplan. Byrumsplanen skal sætte fokus på Lokaludvalgets ønske om, at skabe flere og bedre byrum. Målet er at få pladser i bydelen, der fremmer positiv sameksistens i gadens rum og forbedrer forholdene for bydelens beboere. Bydelens rum skal indrettes optimalt til både samvær og fysisk aktivitet for alle aldre, samt give adgang for alle. Byrummet skal samtidig udformes, så det kan håndtere de kommende klimaforandringer og gavne bydelens rekreative værdier og biologiske mangfoldighed.

For optimere de eksisterende byrum og undersøge løsningerne på kommende klimaudfordringer har Nørrebro Lokaludvalget udarbejdet denne Byrumsplan.

Fakta-boks:

Nørrebro er et af landets tætteste befolkede områder. Pladsen til udfoldelse er trang og de grønne områder få. 1. oktober 2012 boede der 76.609 mennesker på Nørrebro (hele København 558.126). Disse mennesker er fordelt i 41.000 boliger på 4,1 kvadratkilometer areal. Hver person har adgang til knap seks kvadratmeter grønt område.

Vision:

Nørrebro Lokaludvalg drømmer om et byrum, der er bæredygtigt, har plads til alle og indrettes på en sådan måde, at det åbenlyst indbyder til samvær og aktiviteter. Samtidig skal det understøtte og håndtere den grønne dagsorden herunder klimaforandringer og tilgodese rekreative værdier, bevægelse, sundhed, biologisk mangfoldighed og innovation.

At der er bor mange mennesker forholdsvis tæt på Nørrebro giver mulighed for en bæredygtig livsstil. En bæredygtig bydel tilbyder mødesteder, plads til samvær og udfoldelses muligheder helt lokalt, i grønne og levende omgivelser.

Nørrebro Lokaludvalg ønsker, at gøre den tætte by mere grøn og attraktiv ved at udvikle by- og gaderum med en mere interessant og levende karakter. Herigennem kan gaden gøres til en spændende ramme for det levede liv i bydelen, hvor borgere og besøgende kan mødes og udfolde sig i grønne rum – og som fremmer positiv sameksistens i gadens rum. Der skal skabes byliv ved at mange færdes til fods og på cykel og ved, at der i byrummet er plads til ophold og leg i sikre rammer for alle aldre. Og i samme åndedrag skal der tages vidtgående hensyn til at indtænke og håndtere klimaforandringer. En ikke uvæsentlig bivirkning af dette vil helt naturligt være, at bydelens biologiske mangfoldighed øges. Nørrebros byrum skal kunne fungere som en attraktiv ramme for alle i bydelen.

Byrumsplanen er opdelt i fem temaer. Derudover er LAR (Lokal afledning af regnvand) valgt af Lokaludvalget som et gennemgående tema. Temaerne er illustreret med udvalgte eksempler/cases

Tema: Strøggader. Eksempel: Nørrebrogade

Pladسدannelser, brede fortove med plads til ophold og brede cykelstier samt

prioritering af den kollektive trafik og aflæsningszoner skal fremme og sikre et alsidigt, bæredygtigt og lokalt handelsliv.

Tema: Klimatilpasning. Eksempel: Åbning af Ladegårdsåen

Nye attraktive grønne områder skal dannes, der skal tages højde for kraftige regnskyl og skybrud, og trafikken skal afvikles hurtigt og uden gener – dette kan løses i et hug ved at åbne åerne og lede trafikken ned i tunneller under disse.

Tema: Kreativ brug af byrummet. Eksempel: Moving Line

Byrum skal indrettes attraktive og udfordrende, så de indbyder til yderligere bevægelse og leg. På Nørrebro kan dette realiseres ved at etablere bevægelses- og motionsruten Moving Line mellem Nørrebro Parken og Søerne via Hans Tavsens Park, Vævergade og Korsgade.

Tema: Gågade. Eksempel: Elmegade

Gående og cyklende skal i fokus på udvalgte gader, hvor trafikforsøg enten er i gang eller planlagt ved, at disse omdannes til gågader (f.eks. Elmegade og Ægirsgade). Som eksempel kunne man gennemføre et forsøg, hvor man lukker for biltrafikken i Elmegade og efterfølgende vurderer om forsøget skal gøres permanent.

Tema: Metrostationer som byrum

Metroforpladserne skal ikke kun begrænses til de nærmeste 10-20 meter omkring opgangen. Ved at inddrage de omkringliggende naturlige pladser, hjørner mv. vil forpladserne medvirke til at binde bydelen sammen og give flere attraktive byrum.

Lokal afledning af regnvand = LAR

I alle fem ovenstående temaer er den gennemgående tråd, at man i så vid udstrækning som muligt medtager og indarbejder klimatilpasning. Hovedsagelig i form af at regnvandet forsinkes og ledes uden om kloakkerne – LAR (lokal afledning af regnvand) – enten i form af bede, opsamlingsbassiner, regnvandsrender, belægninger, der kan opsuge vand, grønne tage eller lignende.

Klimatilpasning giver nye udfordringer

De forventede klimaforandringer stiller krav til bydelens fremtid. Lokaludvalget vil lægge op til at vi udnytter løsningerne af klimaudfordringerne til at give Nørrebro bedre, grønnere og større byrum.

Ifølge miljøregnskabet for Københavns Kommune har beboerne på Nørrebro kun adgang til seks kvadratmeter offentligt grønt områder pr. person mod 42 kvadratmeter pr. person for hele København. Nørrebro rummer mange skoleveje og trafiksanerede gader, som i dag udgør en tom og inaktiv del af bydelen – samtidig mangler Nørrebro aktive og rekreative uderum. Udfordringen er, at skabe rammer der kan kombinere fremtidens udfordringer med ønsket om at etablere flere og grønnere byrum.

Københavns Kommune har udarbejdet en klimatilpasningsplan baseret på modeller fra FN's klimapanel IPCC (note: kortlink.dk/bfgg). Klimascenarie A2 – i denne klimatilpasningsplan – beskriver den dobbelte udfordring som klimaforandringerne

medfører, med på den ene side en 30 % større mængde regn, som hyppigere og kraftigere regnbyger, specielt om vinteren og på den anden side perioder om sommeren med hedeølger. Derudover skal der påregnes og allerede nu planlægges efter, enkeltstående hændelser i form af voldsomme skybrud, specielt i sommermånederne.

LAR som metode

Højdeforskellene på Nørrebro, hvor området dels tilføres store mængder vand fra omkringliggende områder og selv falder kraftigt mod søerne, har medført, at mange beboere har oplevet at have vand i kælderen. For at forbygge dette og de store mængder forventet regn, samt at kunne klare et skybrud a la det i sommeren 2011, vil Nørrebro Lokaludvalg afhjælpe dette ved at indtænke klimaløsninger i form af LAR i alle nuværende og fremtidige projekter på gaderne, i byrummene og bydelens parker.

LAR er simpelthen det gennemgående tema, og Lokaludvalget ønsker det indtænkt allerede når de første streger slås i nye projekter i bydelen.

Kloaksystemet på Nørrebro er fælleskloakeret, med spildevand og regnvand i samme system. Det medfører en belastning på kloaksystemet på 40 % regnvand og at regnvandet ledes til rensningsanlæg. Med en fremtidig forøgelse på 30 %, samt som fremtidige skybrud giver, er det vigtigt, at dette tages med allerede i planlægningsfasen af byrum og lignende i bydelen.

København og især brokvartererne modtager allerede nu flere millimeter regn end de omkringliggende områder. Ved at lave mindre drastiske tiltag end en omlægning af hele kloaksystemet, kan vi medvirke til at formindske presset på kloaksystemet og samtidig, for mange projekters vedkommende, tilføre bydelen en større begrønning.

Flere træer og grønne bede vil samtidig have den positive sideeffekt, at det medvirker til at afkøle byen – og dermed formindske den varmemø-effekt (= temperaturstigning) i storbyer som København, som bygninger, asfalterede veje og fortove normalt medfører. Endvidere vil åbne bassiner og bede – evt. med rindende vand – modvirke tørkeeffekter på græs, træer og planter som følge af de hedeølger og sommertørke som klimaforandringen vil give på disse breddegrader.

»En række modeller viser næsten samstemmende, at der er tendens til, at de kommende 100 års somre vil byde på mere af den ekstreme nedbør. Jeg vil sige, at de voldsomme skybrud i fremtiden vil blive mere almindelige«, siger Ole Bøssing Christensen, ph.d. ved Dansk Meteorologisk Institut.

Politiken 31. juli 2011.

Regnvandsbede kan ved længerevarende og kraftig regn fungere som forsinkelse af regnvand til kloak. Med nedsivningstilladelse kan regnvandsbede kombineres med en faskine, hvor regnvandet filtreres gennem filtermuld og derefter nedsives. Hvis det ikke er muligt, at opnå nedsivningstilladelse på grund af forurenede jord, kan regnvandsbede kombineres med en beholder, en såkaldt regnvandskassette, som kan opmagasinere og forsinke regnvand til der er plads i kloakken.

På gader, hvor det ikke er muligt at anlægge bassiner eller bede, kan man vælge alternative løsninger f.eks. i form af forhøjede kantsten – op til 15-20 cm – så selve

vejbanen eller cykelstien fungerer som et opbevaringssted ved ekstreme vandmængder. Denne løsning er både enkel og billig.

Regnvandsbede og byrumsmøbler bør sammentænkes således, at et møbel har flere funktioner f.eks. sidde, leg, cykelparkering, planter og afledning af vand. Disse bør have et generelt gennemgående og sammenhængende udtryk for hele Nørrebro.

Et byrumsmøbel, som skitseret i Lokaludvalgets arkitektforslag til metroforpladsen for Nørrebro Station og under Strøggade Nørrebrogade, kan fungere både som regnvandsbed, som siddemulighed eller kombineres med cykelstativ. Afhængigt af produktionsantal ville det kunne laves i totalentreprise for ca. 300.000 kr. pr. styk (inklusive udviklingsomkostninger og ved produktion af mindst 30 styk).

Fra et bæredygtigheds synspunkt vil en satsning på genanvendelse af regnvand i ejendommene, til f.eks. toiletskyl og til brug i vaskemaskiner, kunne reducere presset på kloaksystemet betydeligt og samtidig give beboerne i disse ejendomme en besparelse i form af mindre vandforbrug. Københavns Energi har indtil udgangen af 2012 en begrænset pulje, hvor man kan søge om tilskud til etablering af faskine eller anden nedsivning af regnvand. Det er derfor ikke alle ansøgere der kan opnå refusion. Hver ansøgning vurderes individuelt. Der kan max. Refunderes 40 % af tilslutningsbidraget svarende til 23.240 kr. pr. boligenhed. Betingelser for at få refusion er bl.a. at boligen kan opnå nedsivningstilladelse, at det drejer sig om et stort tageareal, at ejendommen ligger i et område, hvor Københavns Energi har særlig interesse i at få regnvand ud i kloakken og prisen for det totale anlæg.

Gennemføres der ikke nok private projekter, kan det medføre krav om flere LAR-projekter i det offentlige rum på Nørrebro – og dette kan i sidste ende med at begrænse pladsen til ophold alt efter udformningen af disse.

Erfaringer viser dog, at hvis man allerede i planlægnings- og udbudsfasen får indtænkt klimatilpasningsløsninger, vil dette ikke medføre de store ekstraomkostninger. Men ved omlægning af allerede eksisterende pladser eller fortove, skal der påregnes en omkostning på mindst 300 kr. pr. kvadratmeter for at aflede regnvandet.

Tema 1: Strøggade. Eksempel: Nørrebrogade

Nye pladser, brede fortove, brede cykelstier, aflæsningszoner samt prioritering af og plads til den kollektive trafik. Samt mindre plads til og hastighedsbegrænsninger for den øvrige biltrafik. En strøggade er et sted, der giver plads til og indbyder til ophold. Gaden har masser af levende, attraktive butikker, cafeer mv. som understøtter og fremmer et alsidigt, bæredygtigt og lokalt handelsliv.

Strøggader er bydelenes lokale store handeleggader. 12 gader er blevet udpeget som strøggader i Kommuneplanen 2009 heriblandt Nørrebrogade. Målet er at fremme bylivet ved at forbedre fodgængernes vilkår. Strøggader har en koncentration af butikker, cafeer, restauranter og andre besøgsmaal. Dermed er der store mængder af fodgængere, cyklister, busser og anden trafik på strøggaderne. Biltrafikken skal foregå med langsom hastighed under hensyntagen til strøggademiljøet og bussernes fremkommelighed.

Strøggader er nogle af hverdagens vigtigste offentlige rum, som mange af byens borgere besøger jævnligt. Butikkernes mange tilbud på hver side af gaden frister fodgængerne til at krydse frem og tilbage, samtidig med at gaderne er præget af en del trafik. På strøggaderne skal der være plads til at gå komfortabelt og se på udstillede varer og butiksvinduer, mens andre promenerer forbi. Her skal også være plads til at vente på bussen eller sidde på fortovscafé. Derfor skal den begrænsede plads fordeles hensigtsmæssigt og alle interessenter skal så vidt muligt tilgodeses. Strøggadekvarternes identitet og beboersammensætning er vigtige sider af den særlige charme, som en strøggade har.

Citat (til layout):

"Den overordnede vision er at skabe byrum til københavnere. Byen er jo til mennesker og ikke til metalkasser, hvis man skal sige det lidt skrap" siger teknik- og miljøborgmester Ayfer Baykal (SF).

Kilde: **Berlingske Tidende 3.9.2012**

Hovedprioriteterne for Nørrebro Lokaludvalg er bedre fremkommelighed for den kollektive trafik, bedre fremkommelighed for cyklister, bedre fremkommelighed for fodgængere samt et grønnere og bedre byrum med plads til ophold, både på caféer bænke og fortove, hvor det er muligt at stoppe op og snakke.

Lokaludvalget vil bakke op omkring det lokale handelsliv på Nørrebro og bl.a. arbejde for, at der kommer større butiksvariation, som kan sikre et bæredygtigt og alsidigt lokalt handelsliv. Nørrebro Lokaludvalg mener, at netop Strøggader i stor udstrækning understøtter denne hensigt.

Nørrebrogade – et eksempel på en levende strøggade

På den første del af det nyrenoverede Nørrebrogade vrimler det med folk på de nye brede fortove og cykeltrafikken glider nemt, samtidig med, at der er plads til den kollektive trafik og lokale bilister. De nye fortove og pladser har givet nyt liv. Nu skal attraktive og alsidige butikker understøttes, pladsdannelserne skal føres rundt om hjørnerne og ind i sidegaderne, og LAR skal indarbejdes i løsningerne.

Omdannelsen af første fase af Nørrebrogade viser, hvordan en stærkt trafikeret gade kan udvikle sig til en aktiv strøggade og et attraktivt byrum, hvor flere bliver længere.

Arbejdet med fase 2 af Nørrebrogade fra Runddelen til Nørrebro Station starter i 2013 og erfaringerne fra fase 1 af Nørrebrogade fra søerne til Runddelen, skal indsamles og bruges, så de gode erfaringer kan bruges i fase 2.

Den ydre del af Nørrebrogade skal omdannes til en attraktiv strøggade, der med større pladsmønstre og bedre byrum vil fremme større aktivitet i byrummet og et rigere handelsliv. Nørrebro Lokaludvalg ønsker at påvirke, processen så denne bliver hurtigt og smertefri. Endvidere er det oplagt, og i forlængelse af kommunens strategi, at LAR skal indarbejdes i alle dele af projektet.

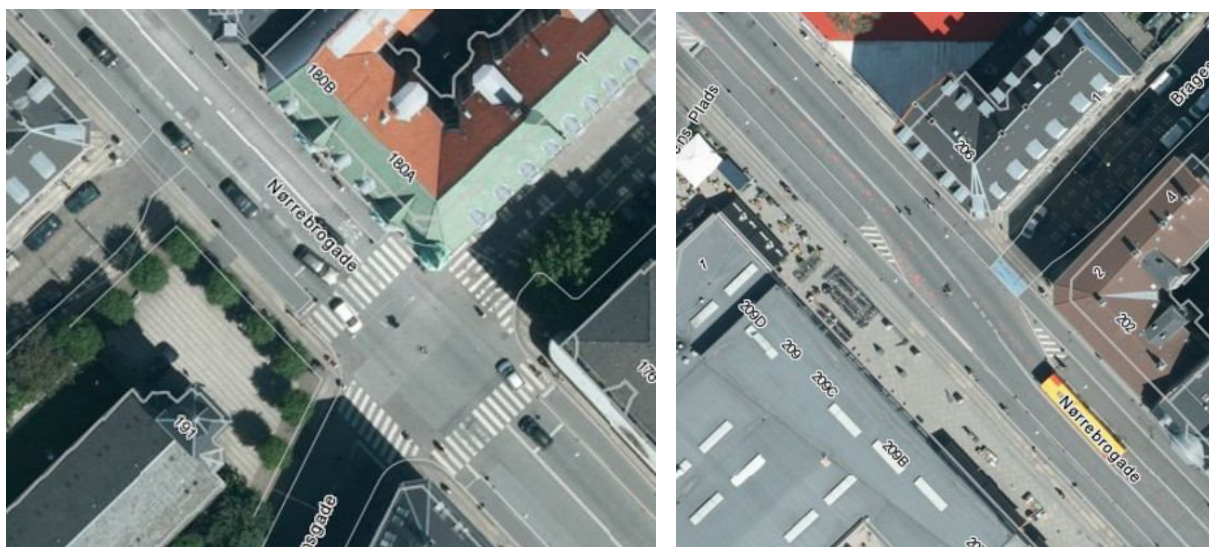
Kommunens fodgængerstrategi skal indarbejdes og fastholdes med stor hensyntagen til handicappede og barnevogne.

Ved brug af f.eks. klatreskulpturer og motionsredskaber skal byrummet tilføres liv og indbyde til ophold og leg. Disse kan placeres på en sådan måde, at man inddrager sidegadernes ekstra plads og dermed opnår større byrumsdannelser. Ved at videreføre de brede fortov rundt om hjørnet og et stykke ned af sidegaderne, får man udvidet pladsmønstrene. I forbindelse med gennemførelsen af fase 2 bør man se på, om der er naturlige steder den indre del af Nørrebrogade, hvor dette princip kan gennemføres uden, at det går ud over f.eks. af- og pålæsningszoner.

Indretningen af byrummet skal desuden medvirke til at understøtte handelslivet på Nørrebrogade og kræver derfor, at man tænker i nye baner, når der skal etableres aflæsningszoner f.eks. i forbindelse med busperroner samt at man indfører tidsbegrænsede aflæsnings- og pålæsningsordninger efter samme principper som på Strøget og i Købmagergade.

Trafiksanering skal give flere nye pladser

Gennemførelsen af Fase 2 på den ydre del af Nørrebrogade giver muligheder for nye pladsmønstre, fx ved Sankt Stefans Kirken og Aksel Larsens Plads. Specielt hvis man udvider området til at omfatte sidegaderne og vejbanen på Nørrebrogade.



Luftfoto: Nørrebrogade, Stefanskirken og Axel Larsens Plads. Kilde: kbhkort.kk.dk

Området omkring Sankt Stefans Kirken og Axel Larsens Plads rummer potentiale til at blive byrumsmæssige omdrejningspunkter for strækningen mellem Nørrebro Runddel og Nørrebro Station. De er nogle af de mest veldefinerede byrum på Nørrebrogade og med inddragelse af de omliggende omgivelser, vil områderne kunne få store byrums- og funktionsmæssige kvaliteter. Her vil ønskes om en trafiksanering af de omliggende gader, som det fremgår af Trafikplan for Nørrebro, kunne fremme en bedre og større pladsdannelse.



Dette kunne f.eks. ske ved at etablere brede fortove som først slutter på den tilstødende sidegade og, hvor det er muligt, eventuelt lukke de veje, der løber ud i pladsen. Samlet set vil det give nogle mere helstøbte pladsdannelser. Endvidere kan pladsens areal udvides ved at etablere en hævet overkørsel (evt. med rillet overflade for at få nedsat hastigheden) og dermed skabe et sammenhængende byrum på begge sider af Nørrebrogade.

En oplagt mulighed for at lave en sådan pladsdannelse er rummet foran og omkring Sankt Stefans Kirken. Pladsdannelsen vil yderligere kunne styrkes ved at etablere en overdækning i form af regnvandssejl. Sejlet vil opsamle regnvand til plantebede og dermed understøtte en udvidet begrønning. Ved disse nye pladsdannelser er det oplagt at indtænke andre funktioner til regnvandsbede, -render og -bassiner f. eks. cykelparkering, vandaktiviteter, der understøtter motion og leg, indbyggede bænke m.m. Samtidig vil regnsejlene fungere som overdækning for aktiviteter og boder på pladsen. Endvidere vil sejlene også om sommeren modvirke varmeø-effekten og give skyggefulde opholdssteder.

Urbane regnvandsbede

Regnvandsbede, -render og -bassiner er et afgørende element i dannelsen af nye pladser på Nørrebrogade (og Nørrebro). Disse konstruktioner skal have flere

funktioner og udformes og indpasses i det eksisterende arkitektoniske Nørrebro'ske udseende.

I dag ledes regnvand fra bygningers nedløbsrør til rendestenen eller opsamles via vejbrønd, hvorefter det føres til kloakken, men det vil være muligt de fleste steder at lede regnvandet i en rende langs kantstenen og opsamle vandet i bede eller bassiner placeret f.eks. på hjørner ved sidegaderne.

For at skabe et attraktivt byrum omkring regnvandsbede og -bassiner, skal den arkitektoniske udformning af disse tilpasses Nørrebrogades overordnede udseende og kunne tilføre strøggaden en øget begrønning. Byrummet skal endvidere understøttes og gøres attraktivt ved man indtænker/indarbejder flere funktioner f.eks. motion, cykelparkering og siddepladser i bedene og bassinerne.



Udsnit fra projektforslag til Nørrebro Station Metroforplads. Thing & Wainø.

I landskabsarkitekter Thing & Wainø's forslag til Metroforpladser, udarbejdet for Nørrebro Lokaludvalg, beskrives en arkitektonisk løsning for Nørrebro Station med cirkulære byrums løsninger med siddemuligheder, kombineret med træer eller grønne løsninger, der derudover kan kombineres med andre funktionaliteter.

Samme arkitektoniske løsning vil kunne bruges til etablering af regnvandsbede på Nørrebrogade og i Elmegade.



Cirkulære regnvandsbede, Nørrebro Station Metroforplads. Thing & Wainø.

Erfaringer viser at regnvandsbede, -bassiner eller grønne tage kræver et areal på fem % af det areal det afvander – dvs. at et byrum på 100 kvadratmeter kan afvandes med et bed på kun fem kvadratmeter.

Et regnvandsbed eller -bassin kan udformes til behovet, afhængigt af, om det er muligt at opnå nedsivningstilladelse eller ikke. Ved nedsivningstilladelse udformes regnvandsbed med nedgravet bassin (en faskine) under et filtreringsmuldlag, som renser regnvandet, inden det ender i det nedgravede bassin. Derefter nedsives regnvandet til undergrunden. Hvis det ikke er muligt at opnå nedsivningstilladelse (f.eks. pga. forurenede jord), kan regnvandsbedene udformes med en underliggende regnvands kassette, der vil kunne tilbageholde regnvandet, indtil der er plads i kloaksystemet. Ofte kombineres et sådan system med en vandbremse mod kloaksystemet, der yderligere forsinker regnvandet til kloak.

Regnvandsbede og -bassiner, der placeres på hjørner til sidegader, skal dimensioneres og tilpasses til det naturlige fald på gaden, således at regnvandet kan strømme frit til bunden af bedet/bassinet fra fortovet via render. Muld og filtermuld skal sikre, at det er muligt at beplante et sådan regnvandsbed med robuste planter og hvor det er muligt, skabe rammer for at bedet kombineres med et eller flere træer.

Nørrebrogade kan ved at gennemføre ovenstående løsninger blive en yderst attraktiv strøggade, som løfter hele bydelen. Strøggaden vil dermed fremstå som en mønstermodel for både resten af byen og hele Danmark (– og dermed kunne tiltrække klimaturister). De nye attraktive byrum vil understøtte Lokaludvalgets intentioner om, at understøtte det lokale handelsliv hånd i hånd med at danne attraktive byrum, der indbyder til ophold samt til at støtte klimatilpasninger.

Tema 2: Klimatilpasning. Eksempel: Åbning af Ladegårdsåen

Klimaet ændrer sig – og derfor skal byrummet indrettes på en sådan måde, at det tager højde for kraftige regnskyl og voldsomme skybrud. Ved at bruge vandet kreativt til at danne nye byrum medvirker man til at køle byen ned. Dette kunne f.eks. ske ved at åbne Ladegårdsåen og skabe et nyt og spændende grønt område, som vil indbyde til ophold, mens trafikken lede i tunnelrør under åen.



Hovedstaden skal i de kommende år tilpasse sig et mere ekstremt klima, der både byder på tilbagevendende kraftige regn og på voldsomme skybrud. Og indimellem vil der være perioder med tørke og meget høje temperaturer.

Omkostningerne ved at lade stå til er for høje. Alene skybruddet i 2011 kostede hovedstaden 5-6 milliarder kr. i erstatning til ødelagte kloakker, oversvømmede kældre og tabt inventar.

Flere grønne områder og åbne vandløb vil dels kunne nedkøle byen, når der er hede bølge, og dels aflede de vandmængder, der kommer i forbindelse med kraftige regnskyl og de voldsomme skybrud, så det ikke havner i kældre. Dette er i overensstemmelse med Københavns Kommune Klimatilpasningsplan og Vandbehandlingsplan. Grønne områder, der fremmer mangfoldigheden af dyr og planter i byen, giver også et mere attraktivt og sundt bymiljø og efterspørges i stigende grad af borgerne. Herigennem kan man opfylde Lokaludvalgets vision om at reducere CO₂-udledningen, ved f.eks. at lede trafik gennem byen i en tunnel.

Nørrebro er en tæt bebygget bydel, der er meget udsat for vejr og vind, f.eks. når der kommer ekstreme vandmængder pga. lokale højdeforskelle. Det er derfor oplagt, at

man kan løse dette eller afbøde virkningen af klimaforandringerne ved at skabe nye blå-grønne byrum på Nørrebro, f.eks. som beskrevet ovenfor langs Åboulevard og Ågade, på Borups Plads og langs Lygteåen.

Åbning af Ladegårdsåen

Ved at blotlægge den rørlagte Ladegårdså får København tre ting i ét: Et nyt og attraktivt grønt byrum dannes, som understøtter byens biodiversitet og giver afkøling i perioder med høje temperaturer. En smart løsning på trafikken, som ledes hurtigt gennem byen ved at blive ført i to tunneller under åen. Og et regnvandsreservoir, der kan tages i brug f.eks. ved skybrud.

Nørrebro Lokaludvalg foreslår, at Ladegårdsåen, en nedgravet og rørlagt å, åbnes i Åboulevard og Ågades forløb. Det naturlige lavtliggende flodleje kan under skybrud eller kraftige regnskyl opsamle store mængder regnvand. De krydsende veje falder naturligt mod Ladegårdsåen, og derfor kan vejene benyttes til at lede vandet til åen. Det er oplagt at integrere projektet med andre blå-grønne tiltag i området; herunder åbning af vandløb som Grøndalsåen og Lygteåen samt med den grønne cykelsti. Der kan etableres grønne opsamlingssteder langs forløbet, hvor regnvandet kan benyttes naturligt i bassiner eller bede fx på Borups Plads og ved Korsgade. Hver liter vand, der ender i Ladegårdsåen, vil aflaste det eksisterende kloaknet og borgernes kældre.

Langs åen anlægges grønne rekreative områder og dekorative regnvandsbede. Vand fra hustage og dræn i området kan ledes mod åen, hvor det renses i regnvandsbede eller -bassiner inden det ledes ud i åen. Ifølge en ekstern rapport er op mod 30 % af vandet i kloakkerne i dag forholdsvist rent vand fra omfangsdræn. (note: *Orbicon*). Åens overskudsvand vil kunne genbruges, og på den måde lette presset på byens sparsomme drikkevandsressourcer, samt mindske presset på kloakken og rensningsanlæg.

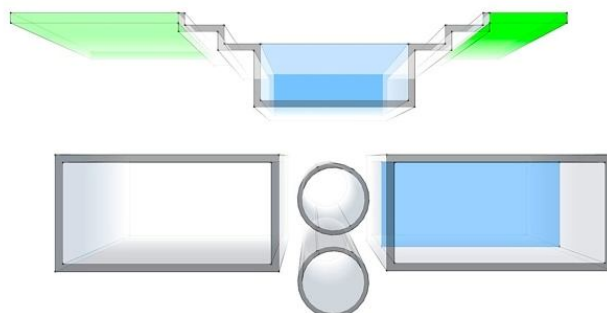


Illustration af Egil Nybo. Ikke målfast.

Der skal anlægges brede cykelstier på begge sider af åen. Langs facaderne skal etableres et åbent område med en stabil belægning, der bevarer et grønt udtryk. Der kan f.eks. benyttes armeret græs, belagt med fliser, der både kan klare vægten fra køretøjer og give plads til græs samt kan opsuge og klare nedsivende regnvand. En sådan fleksibel belægning vil kunne benyttes af redningskøretøjer, kunne klare varelevering og endelig kunne indrettes til ophold, markedsboder og udeservering.

Trafiktunnel og vandreservoir

Trafikken ledes gennem en tunnel med to rør, som løber under den blotlagte å. Det ene rør kan i tilfælde af truende skybrud lukkes og bruges som vandreservoir.

Tunnellen konstrueres efter SMART-princippet (Stormwater Management and Road Tunnel).

SMART betyder, at tunnelen under normale forhold er forbeholdt for den kørende trafik, men at den i skybrud-situationer inddrages til vandreservoir. Kuala Lumpur har i 2007 med stor succes og uden uheld implementeret SMART, og det har sparet byen for milliarder af kroner i skybrudsskader.

SMART-tunnelen konstrueres i to separate dele, der hver for sig har kapacitet til 150.000 m³ vand. Den ene tunnel vil under skybrud kunne klare, at afvikle trafikken i begge retninger. Kun under de allerstørste skybrud vil begge tunneller blive inddraget til reservoir.

Når et stort skybrud er overhængende, vil politiet afspærre indkørslen og rydde tunnelen for biler. Herefter er tunnelen klar til at modtage skybrudsvand. Efter skybruddet kan tunnelen tømmes i havnen, eller vandet kan føres til rensning, hvis det vurderes at være forurenat af kloakvand. Erfaringer fra Kuala Lumpur viser, at rengøring af tunnelen efter skybrud tager ca. et døgn.

Samtidig giver en tunnelloøsning den sideeffekt, at trafikken afvikles hurtigere, da der kun er behov for få afkørsler og signallys.

Klimatilpasset byrum giver positiv bundlinje

Lokal nedsvivning af regnvand, rensning af vand i regnbede og genbrug af vand er lokale og miljørigtige løsninger, der gør det muligt for borgerne, at få det moderne byliv og bæredygtighed til at gå hånd i hånd.



Ladegårdsåen vil være et vartegn for bydelen, styrke hovedstadens image som miljømetropol og tiltrække besøgende fra nær og fjern. Erfaringer fra åbning af Århus

Å viser, at hele området kan imødesee et økonomisk løft med nye arbejdspladser, stigende omsætning i erhvervslivet og stigende ejendomspriser.

Hvor der i dag er en seks-sporet indfaldsvej, vil beboerne få et nyt blå-grønt byrum, der kan danne ramme om en opblomstring af lokalt liv på tværs af bydele og sociale skel. I byrummet vil der være et behageligt mikroklima på grund af åens kølende effekt, kraftigt reduceret partikel- og støjforurening og forøget biodiversitet. (NOTE: *partikelniveauet på Ågade overstiger i dag EUs grænseværdier i renluftsdirektivet, jvnf. Nationalt Center for Miljø og Energi, 2012*).

En åbning af Ladegårdsåen og nedgravning af trafikken vil styrke fodgængere og cyklisters mulighed for at bevæge sig gennem byen i grønne korridorer. I de senere år har grønne korridorer skabt biodiversitet og grøn mobilitet på *tværs* af byen. En åbning af Ladegårdsåen på *langs* af byen vil binde de eksisterende forbindelser sammen i en gitterstruktur, og på den måde skabe blå og grøn sammenhæng i byen.

Borgere og erhvervsdrivende vil opleve, at der ikke længere er vand i kælderen efter skybrud. En SMART-tunnel som skybrudsreservoir vil kraftigt udvide byens muligheder for at håndtere skybrudsvand. Dette er ønskværdigt, fordi det ikke er praktisk muligt at lede skybrudsvand direkte til havet, og fordi reservoiret er uafhængigt af vandstanden i havnen. Reservoir-modellen forsikrer derfor mod havstigninger som følge af klimaforandringer, og mod en situation, hvor højvande og skybrud falder sammen tidsmæssigt.

CITAT:

"Formålet med øvelsen er at lave intelligente foranstaltninger. Hidtil har det kun været muligt at undgå vandmasserne ved at renovere kloakker. Det er enormt dyrt, og vi har brug for nogle billige løsninger, der kan aflede store mængder vand," siger Martin Damm (V), formand for KL's Teknik- og Miljøudvalg.
Kilde: Jyllandsposten 16.19.2012.

Københavns Kommunes klimamål skal nås ved, at vi allerede nu indarbejder LAR-løsninger ved etablering af nye byrum, veje mv. Jo længere vi venter, jo højere bliver omkostningerne for selve udførelsen og af følgerne af for meget regnvand i byen.

Trafik

Følgerne af åbningen af åen og en SMART-tunnel skal grundigt undersøges. Der skal tages hensyn både til den lokale og den gennemkørende trafik.

Nørrebro Lokaludvalg har den holdning, at det er nødvendigt, at der skal foretages en større trafikanalyse som led i forundersøgelsen af projektet. Udvalget har følgende overordnede betragtninger:

Beboere og besøgende fra hele byen kan besøge byrummet via de to metrostationer ved Forum og Jagtvej (Landsarkivet – Nuuks Plads), hvor der kører en langsgående og tværgående metrolinje. I forbindelse med forundersøgelsen skal behovet for yderligere offentlig transport langs åen belyses.

Det meste af trafikken på Åboulevarden og Ågade er gennemkørende, og denne del af trafikken vil i en tunnel kunne afvikles betydeligt hurtigere end i dag, bl.a. fordi

trafiksignaler vil være overflødige eller kun forekomme i stærkt begrænset antal i tunnelen. Antallet af biler ejet af Nørrebro-borgere er lavt, og den lokale trafik bør kunne henlægges til nabogaderne, og ved, at der anlægges underjordiske p-pladser langs motortrafiktunnelen (*her kan man passende forfordele pladser til dele- og elbiler*). Tværgående lokaltrafik (og varelevering) kan føres over Ladegårdsåen via broer eller der kan laves enkelte stik-tilkørsler til tunnelen (f.eks. ved Jagtvej, som er den største krydsende trafikkorridor).

Pris og finansiering – SMART-tunnel og åbning af Ladegårdsåen

Hvad vil det koste at åbne åen og anlægge en SMART-tunnel? Hvordan skal dette finansieres? Hvem vil drive anlægget?

En cut and cover SMART-tunnel i 2,8 kilometers længde, med Ladegårdsåen og skybrudsforanstaltninger på overfladen, vil skønsmæssigt koste ca. **2,3 milliarder kr.**

BOKS (2 afsnit i kursiv): Grundlag for beregning:

Omkostninger til konstruktionen af projektet er estimeret ud fra Århus' Marselis tunnel (indvielse 2013, 2,1 km, pris 1,4 mia. kr.), der på væsentlige områder er et sammenligneligt projekt. Den konstrueres i bebygget område under en eksisterende indfaldsvej, og konstrueres i to etaper for at tillade trafik i konstruktionsperioden. SMART-tunnelen adskiller sig fra Marselis-tunnelen ved, at konstruktionen skal bruges som reservoir og er større. Derfor påregnes en ekstra omkostning på 50 % (ialt ca. én milliard kr. per kilometer). Men da Åboulevarden/Ågade er grænsen mellem Frederiksberg og København, er der få tværgående rørføringer og hovedledninger, hvilket giver en besparelse på 500 mio. kr.

Københavns kommune planlægger at afsætte **200-300 millioner kr.** til en åbning af Ladegårdsåen i årene 2016-2018 (ifølge høringsudkastet til vandhandleplan *Den blå by* s. 47).

Da konstruktionen er tænkt som en del af et skybrudsberedskab og vil aflaste kloaknettet og borgernes kældre, burde der kunne hentes finansiering fra spildevandstaksten og fra klimatilpasningspuljer. Staten har netop frigivet 2,5 milliarder kr. til kommunalt klimatilpasningsarbejde og givet kommuner tilladelse til at klimatilpasse via spildevandstaksten. København og Frederiksberg kan imødesee en andel fra denne pulje på **ca. 500 millioner kr.**

Motortrafiktunnelen og/eller parkeringshuse langs tunnelen kan drives mod betaling fra brugerne.

Realdania og A.P. Møller og hustrus fond har tidligere vist vilje til at investere i højt-profilerede infrastrukturprojekter i Hovedstaden. Endvidere formodes det, at Pensionsselskaber og -fonde vil udvise interesse for projektet, hvis afkastet er tilfredsstillende/opfylder deres behov. Andre finansielle partnere kunne tænkes at være forsikringsselskaberne, som på sigt ville kunne spare på præmierne/udbetalinger.

Nye arealer langs Ladegårdsåen vil efter alt at dømme få en høj markedsværdi. En kommercialisering af dele af de nye arealer (herunder evt. også arealet på Bispeengbuen) burde kunne indbringe betydelige midler. Indirekte økonomiske

effekter som folkesundhed og øget turisme, samt opfyldelsen af eksisterende kommunale planer er det derimod svært at sætte beløb på.

Hver liter vand, der ender i Ladegårdsåen udløser en besparelse to gange: Første gang, da vandet ikke ender i kloakken (kommunen betaler kloakoperatøren pr. liter vand), og anden gang, fordi regnvandet sparer forbrugerne for indkøb af rent vand til f.eks. toiletskyl.

Man kan forestille sig forskellige ejerskabskonstruktioner, gående fra fuldt offentligt ejerskab til offentligt privat partnerskab (OPP). OPP-modellen har i disse år væsentlig politisk støtte. (*I Danmark er OPP anvendt til opførelse af en række skoler, bl.a. i Gribskov og Frederikshavn samt en motorvejsstrækning i Sønderjylland. Red.*)

Eksisterende offentlige selskaber har stor erfaring med konstruktion og drift af infrastruktur i byen. Metroselskabet har erfaring med tunnelkonstruktion og drift i København og Frederiksberg. Forsyningsselskaberne (Københavns Energi og Frederiksberg forsyning) driver byens kloakker og investerer i klimatilpasning. De kan derfor have en interesse i medejerskab eller -drift, hvis juraen tillader det.

Tema 3: Kreativ brug af byrummet. Eksempel: Moving Line

Et gaderum, der indbyder til spontane aktiviteter og uformelle fællesskaber kan forstærke områdets sammenhængskraft og identitet. Som eksempel på et gaderum er valgt bevægelsesstien Moving Line. Moving Line inviterer med sine motionsfaciliteter, udfordrende bevægelsesredskaber og forløb gennem et kulturelt og grønt udsnit af bydelen til fysisk bevægelse.

Den nødvendige trafiksanering på Indre Nørrebro har skabt gode og sikre skoleveje, men ikke samtidigt udnyttet de nye muligheder, som de trafiksanerede gader giver for at aktivere disse nye byrum.

Københavns Kommune etablerede i 2008 "Byens Grønne Puls" som en grøn/blå gå- og løbe-rute for dem, der vil have grønne/blå oplevelser og måske lidt sved på panden. Byens Grønne Puls passerer gennem stille gader og veje med begrænset biltrafik, og leder hen til byens grønne og blå oaser – på Nørrebro, i Nordvest og Brønshøj. Se mere om rute med videre på: kortlink.dk/bg6z og på kortlink.dk/bnrv

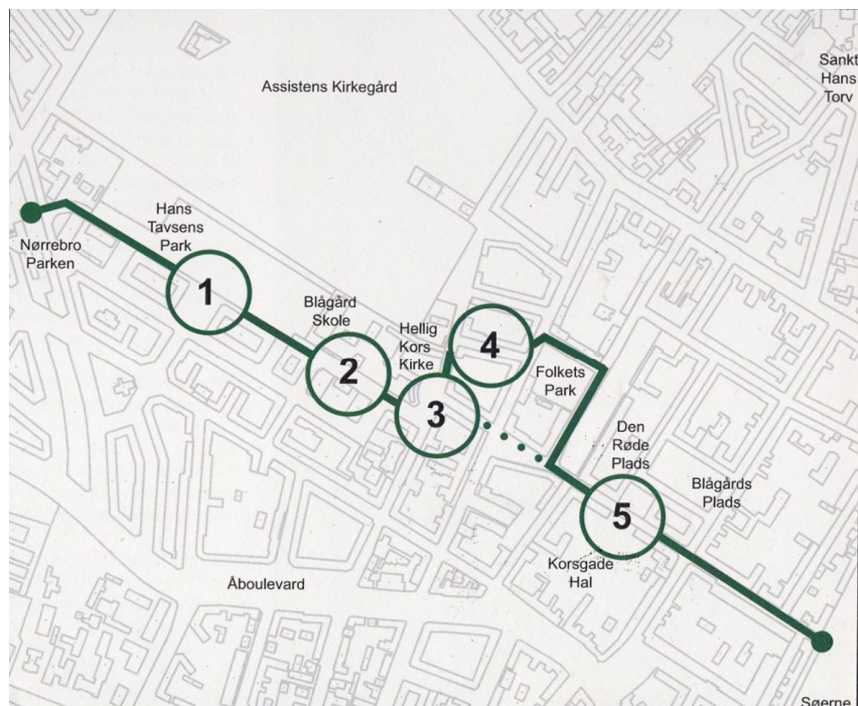
Byens Grønne Puls kan anvendes af alle uanset alder og fysik. Til motion eller afstressning, børnehaven på tur, til skolernes idrætstimer og udeundervisning, af foreninger og sportsklubber, til stavgang og til møder i form af "Walk & Talk".

Byens Grønne Puls er tydeligt afmærket med et logo, der er trykt direkte på fortovet. En pil omkring logoet fortæller, i hvilken retning ruten går. Hver tilbagelagt kilometer er markeret på fortovet. Ruten går gennem bydelens oplevelsesmuligheder, til legepladser, naturområder, skaterbaner, mosen, unikke byrum og gemte arkitektoniske oplevelser. Langs Byens Grønne Puls er der bænke og vandposter, så der er gode muligheder for pauser.

Byens Grønne Puls er resultatet af et samarbejde mellem Teknik- og Miljøforvaltningen og Sundheds- og Omsorgsforvaltningen. Lokale- og Anlægsfonden har støttet med en million kr. til opstilling af træningspavilloner (ved Fredens Bro og i Utterslev Mose).

Moving Line – strækning med bevægelse og kultur gennem Nørrebro

Nørrebro Lokaludvalg peger på, at et af de projekter, der vil kunne skabe mere attraktive byrum med en stor grad af medejerskab hos beboerne på Nørrebro, er bevægelses- og motionsruten Moving Line. Moving Line er tænkt som en del af Byens Grønne Puls og skal forbinde bydelens rekreative områder bedre sammen.



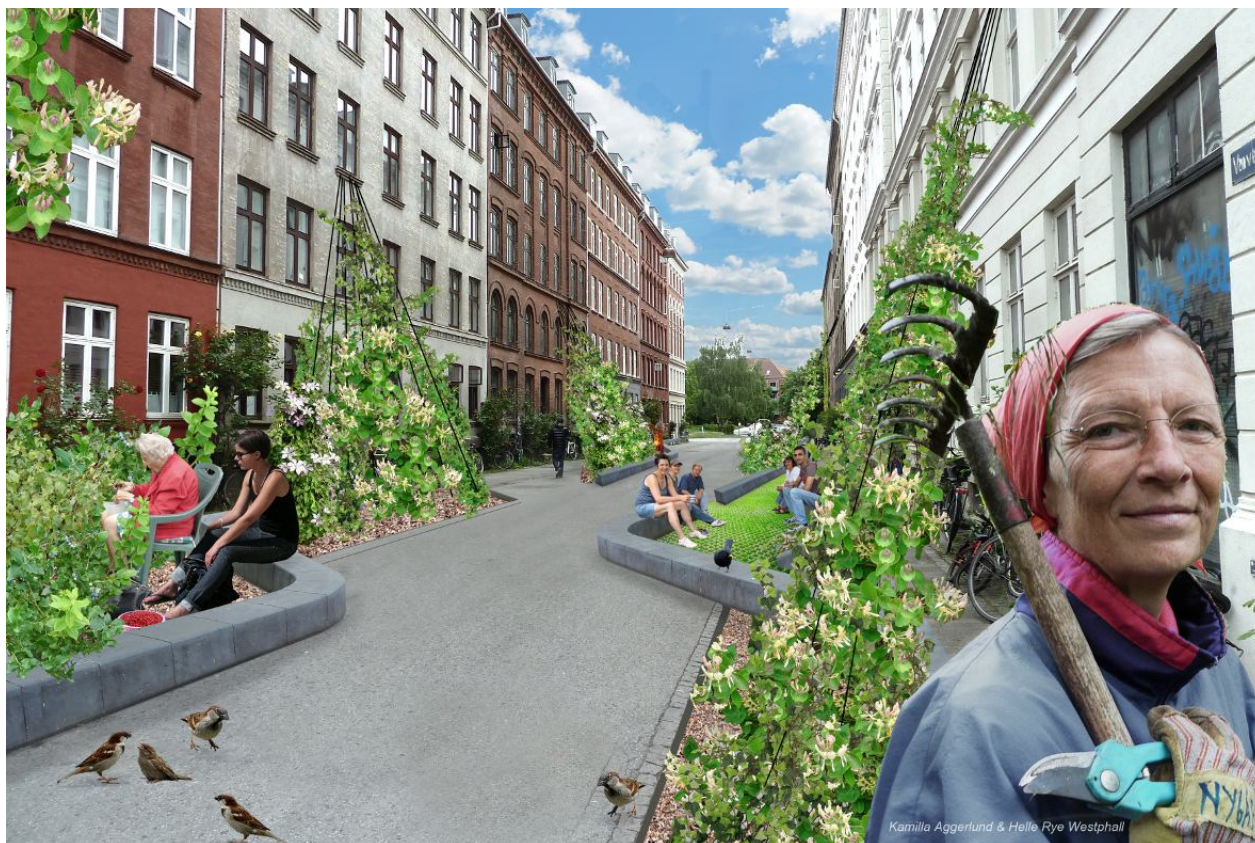
Moving Line er drømmen om, hvordan strækningen fra Nørrebro Parken til Søerne kan blive mere end bare en gennemkørende transportgade for cyklister eller gående. En del af strækningen er skolevej og til dels lukket for bilister og uden parkerede biler.

Visionen er at transformere strækningen – med et lille sving omkring Vævergade – til et gaderum, som indbyder til spontane aktiviteter (klatring/parkour), ophold, små omveje, idrætsaktiviteter (boldspil, bordtennis) og motion. Strækningen skal indrettes med udfordrende apparater og fitnessredskaber, men også med små grønne rum, hvor man kan gemme sig og lade roen falde over sig, sidde og kysse kæresten, amme eller læse.

For at skabe øget tryghed i lokalområdet skal dette kombineres med etablering af tydelig og intelligent belysning langs ruten. Dog er det vigtigt, at lamperne ikke skaber lysforurening, men understøtter og fremmer brugen af Moving Line i aften timerne, fx med nedsænkede ledstriber/-bånd, der markerer løberuter.

Dermed spiller Moving Line sammen med bydelens kulturelle og grønne/blå byrum og samtidig videreudvikler og udfordrer det den lokale del af "Den Grønne Puls", så det ender som en perfekt ramme omkring lokale aktiviteter, der kan styrke nærområdet.

Lokalt medejerskab af Moving Line er et vigtigt princip, både for at vedligeholde allerede eksisterende fællesskaber og udvikle nye. Derudover vil et lokalt medejerskab sikre en forankring i lokalområdet og gennem dette sikre projektets bæredygtighed og forebygge hærværk.



Ved at afvige fra den Grønne Puls og sende Moving Line via Vævergade, etableres en rute gennem en skole- og stillegade uden biler frem for gennem den trafiktunge del af Korsgade. Vævergade er en rar vej at transportere sig igennem, og kan også blive et attraktivt sted at opholde sig – et sted, hvor man kan mødes og snakke med naboen. Ved at opsætte cykelstativer i grønne omgivelser, træer, blomster, regnvandsopsamling, kulturelle opstillinger og bænke i mindre "opholdsrum" i gaderummet – suppleres Vævergades samværs- og aktivitetsrum. Ved en forskudt placering af opholdsniche, tvinges den kørende trafik i form af biler og cykler til at sænke farten, på den måde bliver gaden mere tryk at opholde og bevæge sig i. Det er vigtigt, at der tages hensyn til trafikanternes sikkerhed ved at mærke nicherne tydeligt med lys, markeringer og reflekser.

Vævergade er allerede – støttet af Nørrebro Lokaludvalg – i gang med at omdanne gaden med blomsterkassen, som er opsat forskudt. Resultatet er, at cyklisterne har nedsat hastigheden og at anden vanvidskørsel undgås.

Moving Line og vand

Vand skal være en naturlig del af Moving Line-ruten i form af regnvandsbede, -render og -bassiner – disse vil tilsammen være med til at de lavtomliggende områder undgår belastninger fra længerevarende nedbør eller skybrud.

Vand er foreslået som det universelle element, der går igennem hele strækningen. Vand, der dels naturligt kan knytte strækningen sammen med andre områder før og efter Søerne, og dels forbinde de enkelte områder af Moving Line indbyrdes. Samtidig vil vandet give området en markant profil/identitet og medvirke til at understøtte det gennemløbende LAR-tema.

Med kulturelle rum, grønne områder og vand i forskellige udformninger, bliver Moving Line mere end "blot" en strækning for fysisk bevægelse. Her vil en bred vifte af klimatilpasningsløsninger kunne kombineres med de overordnede visioner for Moving Line.

Området som Moving Line bevæger sig igennem, Hans Tavsens Gade, Blågård Skole, Hellig Kors Kirke, Vævergade og Korsgade er et område, der er kraftigt belastet ved længerevarende og kraftig regn, da det topografisk ligger lavere end f.eks. Runddelen og Jagtvejen.

Specielt Hans Tavsens Parken ligger lavt (lyseblå på illustrationen) og hele området falder kraftigt ned mod Peblingesøen.



Ved at lave render, regnvandsgrøfter eller -bassiner i Hans Tavsens Parken, vil regnvand kunne udnyttes som en ressource og kunne skabe et byrum, hvor der er plads til naturen og som samtidig kan fremme biodiversiteten.

Erfaringer viser, at en kombination af regnvandsrender med en vold, der kan fungere som "sidde høj" sikrer regnvandsrender mest muligt uden at fjerne den rekreative værdi. Og ved at placere dem korrekt, vil renderne og siddevoldene understøtte brugen af parken.

Københavns Kommune udgav i december 2011 en vejledning for "Render og grøfter" over de muligheder, der findes for at etablere løsninger, som gør det nemmere at håndtere regnvand, samtidig med, at det kan give bedre og mere mangfoldige byrum, uden unødigt at belaste vedligeholdelsen.

Vejledningen "Render og grøfter" beskriver samtidig forskellige løsningsmuligheder for blandinger af planter, som er godt tilpasset til regnvandsbede.

Denne vejledning understøttes endvidere af kommunens strategi "Plads til Naturen", der skal understøtte mulighederne for større biologisk mangfoldighed.

Lokaludvalgets ønske er, at man med f.eks. Moving Line gør alvor af at lave et gennemtænkt, velfungerende og tværgående forslag, hvori LAR- og andre klimatilpasningsløsninger indgår som helt naturlige elementer. På den måde vil bydelen kunne imødekomme sine klimamæssige udfordringer og samtidig fremstå som et eksempel til efterfølgning.

BOKS/ TABEL:

Etablering af MOVING LINES elementer:

Korsgadehallen	Aktivitetsområde	300 kvadratmeter	0,85 mio. Kr
Den Røde Plads (1)	Kulturplads	600 kvadratmeter	1,50 mio. Kr.
Vævergade	Aktivitetsrum	1000 kvadratmeter	2,50 mio. Kr.
Kirkehaven	Aktivitetsområde	400 kvadratmeter	1,00 mio. Kr.
Blågårds Skole	Leg- og idræt	2.500 kvadratmeter	3,40 mio. Kr.
Hans Tavsens Gade	4 aktivitetsområder á	600 kvadratmeter	9,00 mio. Kr.
Dansescene	Hans Tavsens Park	200 kvadratmeter	2,20 mio. Kr.

Samlet prisoverslag **Ca. 20 mio. Kr.**

Årlig Drift: **ca. 0,5 mio. Kr.**

Kilde: Moving Line's Visions katalog 2010.

NB: Hertil kommer yderligere 1 mio. kr. og 45.000 kr. i drift til etablering af bassin i Hans Tavsens Park til håndtering af regnvand. Samt 800.000 kr. og 15.000 kr. i drift til etablering af i Vævergade. Udvikling af byrumsmøbel til håndtering af regnvand integreret med cykelparkering og ophold vil koster ca. 500.000 kr.

Kilde: Nørrebro Bydelsplan 2012.

(1) Der er lidt navneforvirring på Nørrebro. Der eksisterer nemlig nemlig to pladser med som i folkemunde går under navnet "Den røde plads". Nemlig Den Røde Plads, Superkilen ud for NørrebroHallen – og den, som er nævnt her – overfor Korsgadehallen i Korsgade og bag Blågårds Plads.

Tema 4: Gågade. Eksempel: Elmegade

I gågader er biltrafikken forbudt i butikernes åbningstid. Ærindekørsel er tilladt i yderperioderne (morgen og aften). Gågaden er indrettet med indbydende byrum, der skal lokke flere fodgængere og cyklister til således, at det samlede resultat bliver et øget byliv.

At københavnernes går i hverdagen, opleves på mange måder som en selvfølge, noget vi ikke tænker nærmere over. Nørrebro Lokaludvalg støtter Kommunens fodgængerstrategi om, at flere går mere og flere bliver længere. Derfor er det vigtigt at tilgodese fodgængerne via skræddersyede løsninger som f.eks. gågader.

I gågader er biltrafik kun tilladt når butikkerne ikke er åbne – og skal foregå i form af ærindekørsel morgen og aften – ligesom på f.eks. Strøget og Kompagnistræde/Læderstræde. Ruter til fodgængere og cyklister skal markeres tydeligt og gøre det let (og hurtigt) at komme frem til fods mellem f.eks. skoler, biblioteker, læger og indkøbscentre.

Det er Nørrebro Lokaludvalgs ønske, at bydelens byrum samtidig skal understøtte den overordnede vision om, at byen skal være en grøn og bæredygtig by med smarte løsninger på klimaudfordringerne. Sideeffekterne bliver et mangfoldigt og unikt byliv, et godt bymiljø, at borgernes sundhed bliver forbedret og øget tryghed.

Gå-kulturen kan udvikles ved, at vi bliver mere bevidste om fordelene ved at gå i stedet for f.eks. at tage de korte bilture. Der er store muligheder for, at stimulere lysten til at gå. Bedre komfort på gangarealerne kan styrke lysten til at gå, mens dårlig kvalitet af den fysiske udformning af lys, gader, stier, pladser og parker kan hæmme den. Fodgængerstrategien bakker op om lokale initiativer, som får flere til at gå, og dermed bidrager til at forbedre borgernes sundhed. Byen rummer mange skjulte muligheder for at stimulere gå-kulturen.

En speciel udfordring er at få lokket de unge med – men dette kan ske ved lokke med oplevelser i byrummet, samt at udnytte den nyeste teknologi i form af apps til smartphones f.eks. kort, vejvisere, skridtberegner, korteste vej, sjoveste omvej osv.

Elmegade som eksempel på Gågade

Københavns Kommunes vision for Elmegade er: "Elmegade skal være en attraktiv og tryk bolig, handels- og cafégade, med mulighed for et rigt byliv på de svageste trafikanters betingelser".

Det er de gående og cyklende, der er grundelementet i det levende byliv. Derfor arbejdes der med en trafikstrategi, der tager udgangspunkt i de realiserede trafikforsøg, og prioriterer gang- og cykeltransport højt.

Elmegade skal indrettes med god tilgængelighed og tryghed for de gående og med gode opholdsmuligheder. Varelevering og beboerparkering skal have et omfang og ske på en måde, der understøtter det gode byliv. Nørrebro Lokaludvalg har støttet forsøg med lokal og grøn varelevering med ladcykler. Andre forsøg har vist at

ladcykler i lokalområdet sagtens kan erstatte håndværkernes varevogne. Ved at prioritere disse løsninger, samt tilgodese både den gående og cyklende trafik generelt, f.eks. i form af tydelige markeringer og lys, vil den grønne mobilitet kunne blive områdets bærende transportform.

Indtænker man desuden regnvandsrender, -bassiner og -bede samt belægninger, når de transportmæssige løsninger etableres, kan Elmegade blive et eksempel på, hvordan vi i København får klimatilpasning, det gode byliv og trafik til at gå op i en højere enhed.

I det nuværende projektforslag til ombygning af Elmegade, udarbejdet af Rambøll og Polyform for Københavns Kommune, september 2010, arbejdes der med, at man tillader en ensrettet biltrafik i Elmegade fra Guldbergsgade/Sankt Hans Torv til Nørrebrogade med modstrøms cykeltrafik.

Nørrebro Lokaludvalg ønsker, at det nuværende trafikforsøg ændres, og at der gennemføres et forsøg med en lukning for gennemkørende bil- og bustrafik i Elmegade. Hensigten med det nye trafikforsøg er at vise bæredygtigheden i at omdanne Elmegade til gågade. Samtidig ønsker Lokaludvalget, at der laves en fornyet trafiktælling i området. Varetransport og skrald kan under forsøget foretages tidligt om morgenen efter samme model som på Strøget.

Efter gennemførelse af forsøget med lukningen af Elmegade og trafiktællingen, vil Lokaludvalget tage stilling til, hvorvidt de vil indstille til Borgerrepræsentationen, at gaden permanent skal være gågade og lukkes for biler eller fortsætte som i den nuværende hybridform.

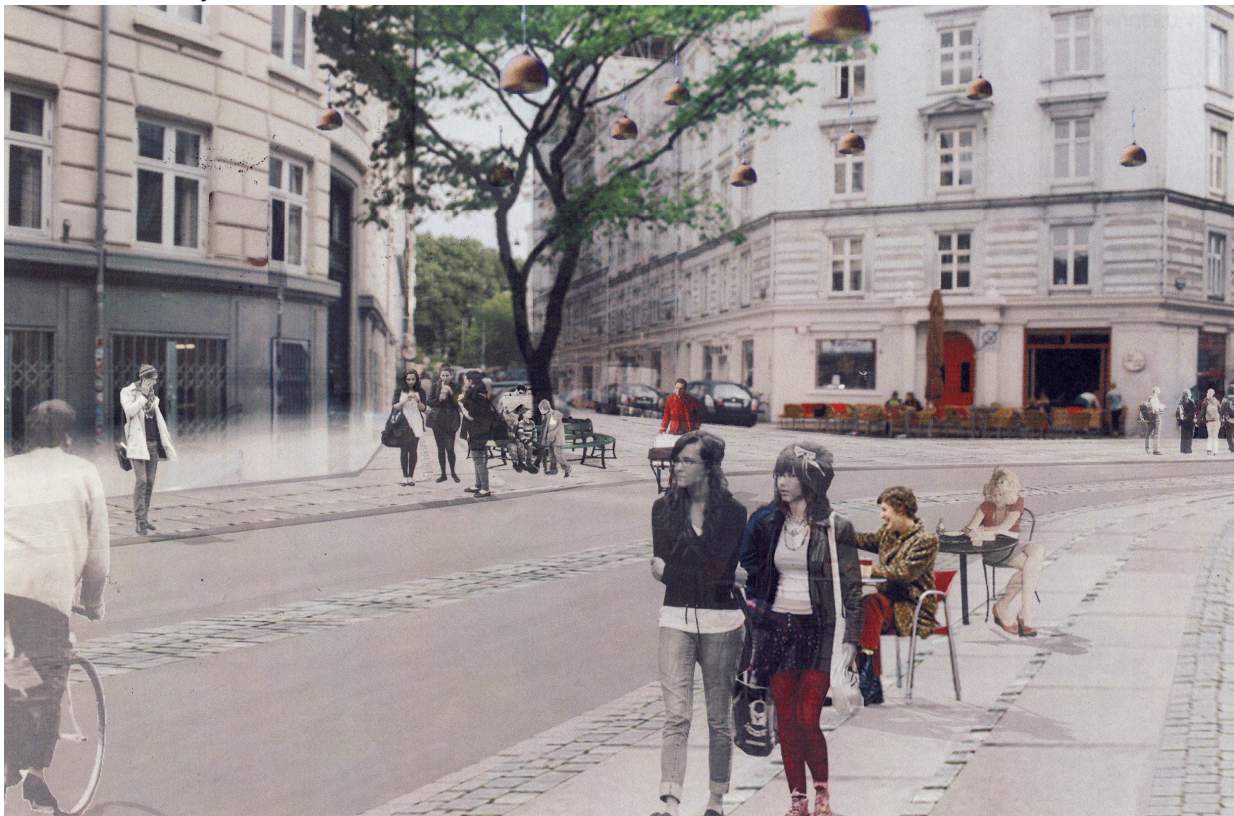


Illustration fra side 17 af "Elmegade. Trafik og Byrumsplan". (27. september 2010. Rambøll/ Polyform).

Elmegade som handelsgade

Sammensætningen af gadens butikker trækker mange mennesker til og giver liv. Ved at gøre gaden til en ægte gågade, bliver handelslivet styrket, folk lokkes til at blive længere i gaden, og der skabes flere arbejdspladser.

Elmegade har allerede et unikt handels-, café- og byliv både om dagen og om aftenen, men på grund af gadens smalle fortove foregår ophold i gaden i dag på trafikens betingelser. En omlægning til gågade vil udvide opholdsmulighederne og skabe bedre rammer for gadens beboere, handlende og besøgende, samt skabe muligheder for funktionsopdeling af cykelparkering. Sidstnævnte er meget påkrævet, da den nuværende er uorganiseret.

Københavns Kommune har i "Metropol for mennesker" beskrevet et mål om "Flere bliver længere" og at 20 % opholder sig mere i byens rum end i dag. Denne målsætning bør også gælde Elmegade.

Erfaringerne fra omlægningen af Blågårdsgade viser, at det er muligt gennem omlægning til gågade at skabe et levende og dynamisk byrum med plads til beboere, handlende og besøgende.

Med en mindre tilpasning af de allerede eksisterende planer for Elmegade kan disse justeres, så man omlægger Elmegade til gågade fra Birkegade til Nørrebrogade.

I forhold til kommunens vision om at skabe bedre byliv i gaden, bliver dette ikke understøttet af Elmegades nuværende profil. Dette kræver en udvidelse af arealet for fodgængere, så opholdsmulighederne i byrummet forbedres. Tryghed og tilgængelighed bør både omfatte fodgængere og cyklister, men det primære mål er at sikre tryghed for de gående i gaden, da det er byliv som kommunen ønsker at styrke. Hvis gaden skal leve op til målsætningen om flere gående vil der også komme større behov for at henstille cykler.

Omkring Birkegade og Egegade dannes der to pladser i Elmegade's to "knæk"-punkter. Pladdannelsen markeres med plantning af træer. I de allerede eksisterende projektudkast arbejdes der i forlængelse af disse pladdannelser med at kombinere 2-4 parkeringspladser i Birkegade og Egegade mod Elmegade med læssezoner for varetransport med parkeringsforbud fra 8-18, så beboerne kan benytte pladserne til aflæsning i de sene aftentimer. Resten af døgnet fungerer disse parkeringspladser som almindelig parkering. Ved indførelse af gågade kan der indføres tidsbegrænset varelevering, som det kendes fra Strøget.

Det allerede eksisterende projektforslag "Trafik og Byrumsplan for Elmegade" fra september 2010 anslår en anlægspris på 5,3 mio. kr. Denne pris er uden de ønskede klimatilpasningstiltag så som regnvandsbede, render og bassiner.

De nye ideer omkring omdannelse af Elmegade til handelsgade kan både understøttes og løftes via de klimasløsnings-tiltag, som Lokaludvalget ønsker indarbejdet i alle projekter på Nørrebro. Netop ved at kombinere nye indbydende løsninger som flerfunktionelle byrumsmøbler (siddeplads, cykelparkering, regnvandsbed osv.) med grøn mobilitet og gågade, kan man tiltrække et nyt publikum til gaden.

Tema 5: Metrostationer som byrum

Metroforpladserne på Nørrebro er fire muligheder for at indrettet nye spændende, udfordrende og gennearbejdede byrum, som både åbner sig og som indbyder til længere ophold og til hurtigt gennemgang. Samtidig skal de være inspirerende udstillingssteder for nye, velfungerende og sammenhængende løsninger af klimaproblemer og byrumsmøbler.

Nørrebro Lokaludvalg ser generelt frem til, at der etableres metrostationer på Nørrebro. Fire nye stationspladser vil automatisk henlede opmærksomheden på byrummet og dets mange muligheder.

Nørrebro Lokaludvalg arbejder for helhedsbetragtninger, sammenhæng og helstøbte løsninger. Dette gælder også, når det handler om metrostationer. Derfor vælger Lokaludvalget at anskue hele byrummet omkring metrostationerne som en samlet enhed. Det er det, der skal behandles/forandres og ikke kun de nærmeste 10-20 meter omkring op- og nedgangene og elevatoren.

Specielt udformningen af metroforpladsernes førstegeneration har båret præg af en ensformighed og af utilstrækkelig plads til cykelparkering. Nørrebro Lokaludvalg ønsker at metroforpladserne og deres byrum i højere grad indrettes med hensyntagen til lokale forhold og særpræg.

Nørrebro Lokaludvalg har udarbejdet en gennearbejdet plan, der tager højde for de prioriteter, der er hos borgerne på Nørrebro. Et eksempel på dette er ønsket om Metroselskabet overvejer brugen af ovenlys, som tager plads og skæmmer byrummet. Et andet er borgernes muligheder for hurtigt, at kunne komme fra Bus til Metro eller omvendt uden at komme i konflikt med den øvrige trafik. Et ønske, som løses ved at lave passager under vejen mellem metrostationerne og busstoppesteder på i hvert fald to af stationerne.

Løsningerne for de fire stationsforpladser er et stykke hen ad vejen ens – beplantning, klimaløsninger, indbydelsen til ophold – og så alligevel vidt forskellige pga. forskellig adgangsforhold, placering i bydelen og muligheder i byrummet mv.

Samtidig er næste afdeling af metroen på tegnebordet. Nørrebro Lokaludvalg bakker op om de kommende nye metrolinjer, som vil gå gennem Nørrebro (M6 og M7). Ruten M6 skal forbinde Tingbjerg med Lufthavne og vil bl.a. komme forbi Bispebjerg Hospital, Rigshospitalet, Nørre Campus, Skjolds Plads, Indre Nørrebro og frem til Forum. M7 skal også dække Rigshospitalet og Indre Nørrebro. Allerede i optaktsfasen er det vigtigt, at få Lokaludvalget pointe om, at de kommende – minimum tre – nye forpladserne skal omfatte mere end de "bare" 10-20 meters cirkel omkring stationsopgangene samt, at der skal indtænkes klimatilpasningsløsninger i hele projektet. Man kunne f.eks. indarbejde åbne vandkanaler, afvandingsrender og lignende sammen med stationsnedgange og tunnelrør.

Herunder gennemgås hver plads med sit særpræg og mulige indspark til byrummet:

Nuuk Plads



I forslag til udformning af byrummet foreslås den lave mellembygning i Landsarkivet fjernet, således at arealet mellem de to høje stavbygninger indgår i en sammenhængende pladsdannelse. Metrostationens ovenlys og nedgange indgår i pladsudformningen mod vest og syd. Her fungerer de perfekt som byrumsmøbler, hvor man kan sidde eller hvor børn kan lege/hoppe rundt. Cykelparkering placeres i tilknytning til metrostationen og omkringliggende veje.

Arealet mellem Landsarkivets to stavbygninger udformes som et opholdsareal med hævet græsflader mod vest og et forsænket areal med bassin til regnvandsopsamling, trapper og plinte mod øst. Ved at bruge træerne i henholdsvis grupper og rækker medvirker disse til, at give hele byrummet et frodigt grønt præg.

Den udvidede pladsdannelse i Rantzaugade giver mulighed for udeservering, højbede, små bassiner, regnvandsrender og supplerende træplantninger. Belægningen på Rantzaugade mellem Jagtvejen og busslusen skal udformes på en sådan måde (fx en rillet eller hævet overflade), at busserne tvinges til at nedsætte hastigheden markant, og at de bløde trafikanter tænker over, at de krydser en busbane.

Skjolds Plads



Byrummet i den sydlige del af Haraldsgade, pladsen ved Sigurdsgade og Fafnergade og den østlige del af Valkyriegade og Sjangerupgade behandles i dette forslag i sammenhæng og med en ensartet belægning, således at området får et fælles udtryk.

I den midterste del af byrummet i Haraldsgade etableres et grønt bånd med forskellige funktioner i tilknytning til metrostationen og rekreative anvendelser. Båndet etableres f.eks. som armeret græs, således at det både kan klare vægt fra renholdelsesmaskiner mv. samt kan opsuge og bortlede regnvand.

Pladsen ved Sigurdsgade og Fafnergade udformes med forstærket areal til ophold og leg. Herudover rummer pladsen café, udeservering, nødtrappe, elevator til metrostationen og cykelparkering. Valkyriegade og Sjangerupgade lukkes mod Haraldsgade og den østlige del rummer cykelparkering.

Ved at bruge træerne bevidst – fx i grupper – får hele byrummet et frodigt præg. Træerne giver både pladsen et samlende grønt udtryk, men giver samtidig mulighed for at inddеле pladsen i forskellige rum med hver sin funktion. Samtidig fungerer træerne som støjdemper.

En gennemførelse af Nørrebro Lokaludvalgs plan for Skjolds Plads kræver en omlægning af bustrafikken fra Haraldsgade – fx ved, at den fortsætter i den rute som den pt. kører i. En helt anden mulighed kunne også være, at den nuværende 4A-linje gennem Haraldsgade bliver overflødig eller skal have en helt ny rute på denne del af strækningen, da flere af Ringbanens Metrostationer kan betjene passagerne.

Runddelen



Ved Runddelen er der tre hovedprincipper som Nørrebro Lokaludvalg ønsker at håndhæve – det første er et hensyn til trafikikkerheden, det andet er at respektere Assistens Kirkegårds fred, det tredje er muligheden for at gennemføre den parkløsning som Borgerrepræsentationen allerede har vedtaget skal etableres i 2020 (Note: *Se Dispositionsplan af 16. maj 1989*).

Trafikmønstret omkring Runddelen station er, at buspassagerne stiger af og på modsat det hjørne, hvor stationsboksen ligger. Det er uundgåeligt, at det vil give farlige situationer, når fortravlede fodgængere krydser Nørrebrogade eller Jagtvejen for at nå hurtigt frem til Metronedgangen. For at undgå dette foreslår Nørrebro Lokaludvalg, at der anlægges nedgange på de tre hjørner, hvor passagerne står af og på. Via et underjordisk torv under Runddelen føres de så frem til stationsboksen. Det underjordiske torv giver ud over cykelparkering også muligheder for butikker som man ser det f.eks. i Berlin eller London.

Den nordlige del af muren mellem Jagtvej og Assistens Kirkegård flyttes et par meter for at give plads til flere cykelparkeringspladser samt en rampe til det underjordiske torv. Der etableres ligeledes cykelparkering ved trapperne til metroen ved Runddelen.

For at give kirkegården fred, flyttes elevator og adgang til metropladsen væk fra Kirkegården. På den måde kommer metroforpladsen ikke i konflikt med den kommende parkdannelse, jernhegnet – som er fredet – forbliver intakt – og den smukke udsigt fra gitterporten til Graverboligen bevares på en æstetisk rigtig måde uden forstyrrende elementer i form af et fire meter højt elevatortårn. Derfor virker det også forkert, at overveje at etablere adgang til stationsboksen foran gitterporten.

Nørrebro Station



Det vurderes, at Nørrebro Station vil blive landets tredje største trafikknudepunkt med ca. 35.000 daglige af/påstigninger (heraf ca. halvdelen fra metroen).

Højbanen ved Nørrebro Station er et markant element i det omgivende byrum. Mod øst udgøres byrummet af den vestlige del af Mimersgade og Nørrebrogade samt Folmer Bendtsens Plads. Den forholdsvis lave bebyggelse i trekanten Borgmestervangen, Nørrebrogade, Mimersgade er fjernet og arealet vil efter endt metrobyggeri indgå i det fremtidige byrum. Mod vest udgøres byrummet af et smalt areal langs baggårdene til på østsiden af Nordre Fasanvej samt Lyngsies Plads ved den gamle Nørrebro Station (på den modsatte side af Lygten ligger Skjolds Plads som pt. fungerer som sted for graffitimalere og som (loppe)markedsplads i weekenden – dette område kunne inddrages i planlægningen og udformningen af byrummet i samarbejde med Bispebjerg Lokaludvalg).

Byrummet øst for højbanen udgøres af et bredt strøg langs banen, der mod nord munder ud i et større torv ved Føtex bygningen og mod syd munder ud i Folmer Bendtsens Plads. Strøget langs højbanen rummer funktioner i tilknytning til såvel Højbanen som Metroen, herunder trappeanlæg, elevatorer, ovenlys og cykelparkering. Der er udeopholdspladser tilknyttet butikker under Højbanen.

Bazargrunden (det store torv ved Føtex-bygningen) foreslås indrettet som et aktivitetsområde med udendørscene (evt. med overdækning), markedsplads, bassin og plinte til at sidde på/opholde sig ved/lege på. Det mindre torv ved Folmer Bendtsens Plads indrettes til ophold med et grønt præg.

Mod vest vil det smalle areal langs baggårdene til bebyggelsen på østsiden af Nordre Fasanvej kunne fungere som adgang til Højbanen og Metroen samt som cykelparkering. Lyngsies Plads ved den gamle Nørrebro Station foreslås bl.a. indrettet med skaterrampe. Pladsen er via åbne forbindelser (gennembrud) under Højbanen udformet i sammenhæng med aktivitetspladsen mod øst.

Pga. af den trafiktunge situation med busser og cyklister ønsker Nørrebro Lokaludvalg, for at højne trafikikkerheden, at der etableres en tunnel fra Bazargrunden til Metronedgangen. Samtidig vil trafikken kunne afvikles både smidigt og hurtigt.

Den udarbejdede skitse, har allerede mange tiltag til større begrønning. Med der skal naturligvis indarbejdes og indtænkes regnvandsbede, render og byrumsmøbler.



Tidsplan og økonomi

I Nørrebro nye bydelsplan har Lokaludvalget beregnet hvad de nye metroforpladser vil kræve af tid og penge.

Tidsplan for helhedsplanerne:

Borgerinddragelse og udvikling af helhedsplaner: 1,5 år

Arkitektkonkurrence: 1 år

Projektering og anlæg: 2 år

Helhedsplanerne skal udarbejdes i samarbejde med Metroselskabet, nærområdet og lokale aktører. Det drejer sig om alle 4 stationer i bydelen; Nuuks Plads, Nørrebro Station, Skjolds Plads, Runddelen

Økonomi

Helhedsplan for de omkringliggende byrum for alle 4 stationsområder: 2.000.000 kr.

Midler til arkitektkonkurrence for de udvidede byrum: 600.000 kr.

Nuuk Plads, hvis Landsarkivet ikke flyttes: 5.000.000 kr.

Runddelen – etablering af sammenhængende byrum og concour: 200.000.000 kr.

Nørrebro Station – etablering af et sammenhængende byrum, elevator og undergang for fodgængere: 200.000.000 kr.

Nørrebro Lokaludvalg bakker desuden op om at afsætte midler til at lukke busforbindelsen på Skjolds plads.

Alt i alt forventes de fire nye metroforpladser at koste ca. 405 millioner kr. til anlæg og 2,6 millioner kr. udarbejdelse af helhedsplaner og afholdelse af arkitektkonkurrence.