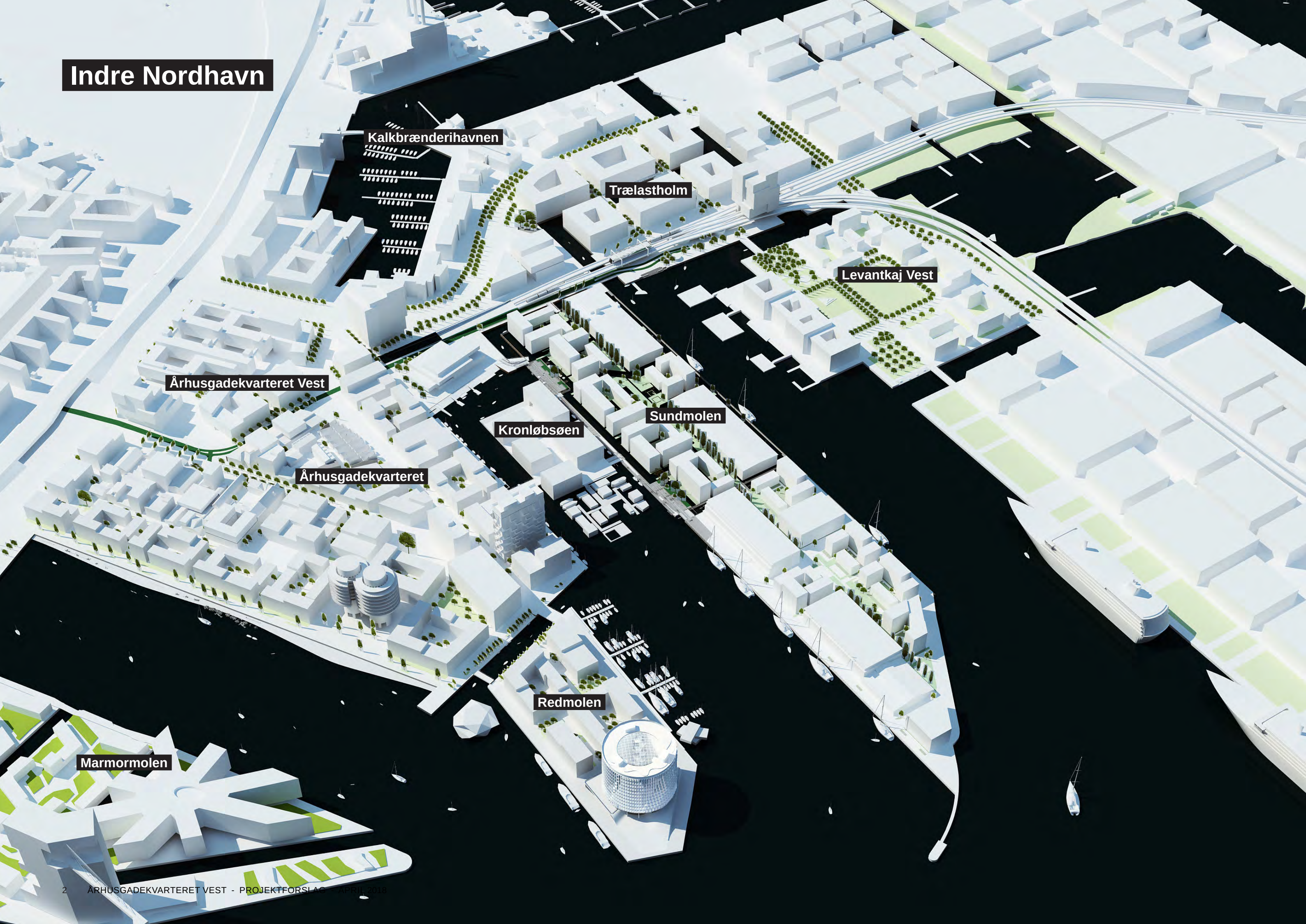


Indre Nordhavn



Trafik

Overordnet trafikstruktur

Trafikstruktur

Der er tre indgange til området:

- Fra Kalkbrænderihavnsvej til Århusgade
- Fra Sundkrogsgade til Helsinkigade
- Fra Sundkrogsgade til Orientkaj

Både krydset Kalkbrænderihavnsvej, den vestlige del af Helsinkigade samt hele Sundkrogsgade skal ombygges. Disse vejprojekter håndteres alle i separate projekter udenfor nærværende projekt.

Internt i området er en række mindre stræder, der tilvejebringer vejadgang til byggefeltene.

Belægninger

Regionalveje, fordelingsveje og holmegader har asfaltbelægning.

Stræder i Århusgadekvarteret Vest har betonflisebelægning.

Stræder indenfor Trælsthølmens lokalplan har asfaltbelægning.

Cykelinfrastruktur

Det grønne loop er hele Nordhavns overordnede cykelrute. Den består af en 6 meter bred asfaltbelagt dobbeltrettet cykelsti med min. 2,5 meter fortov langs med.

Parkering

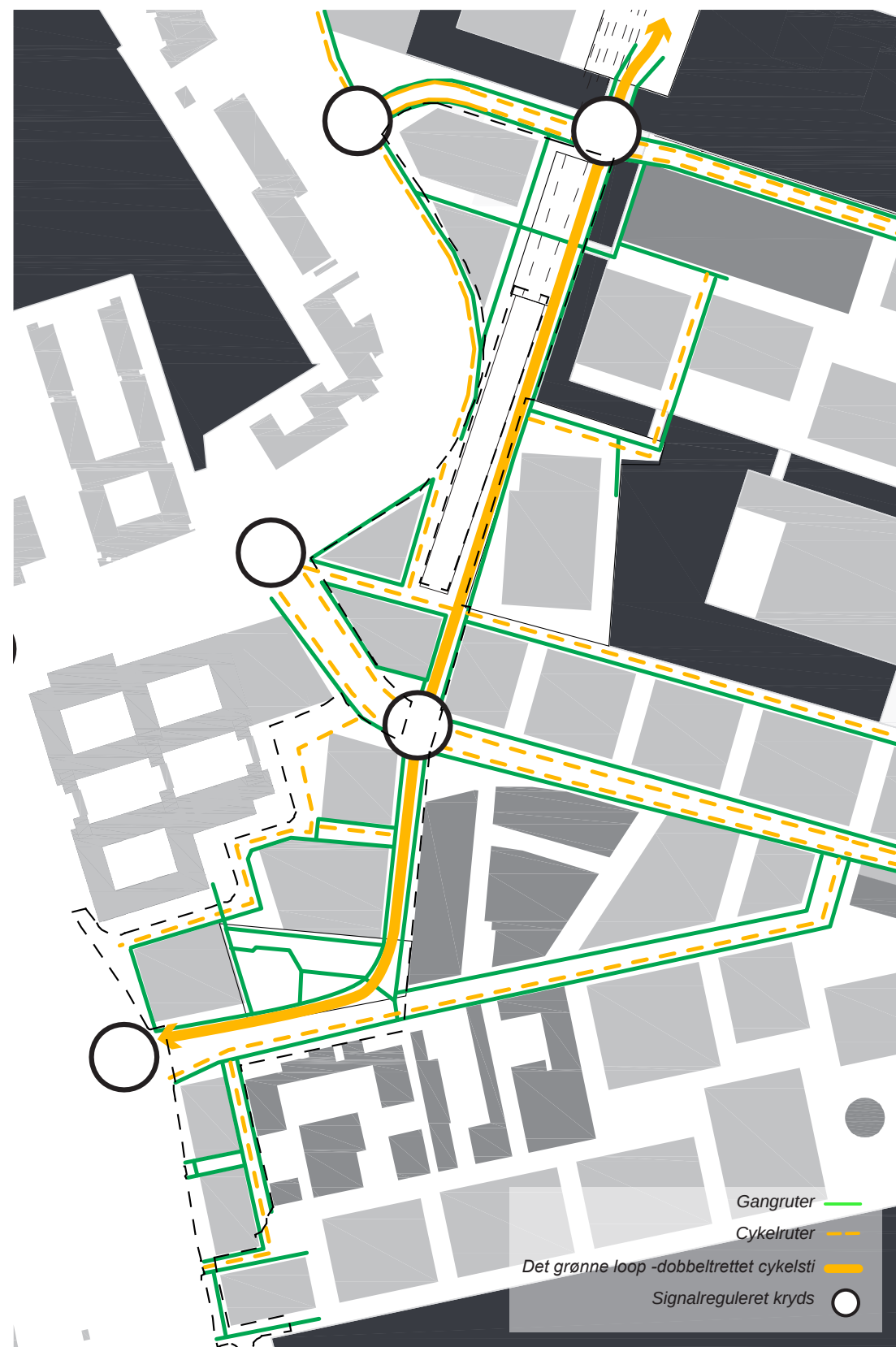
Der er to parkeringshuse indenfor projektområdet. Disse er placeret tættest muligt på de overordnede vejadgange for at frede områderne fra unødvendig biltrafik.

10% af parkeringspladserne må iht. lokalplanen placeres på terræn.

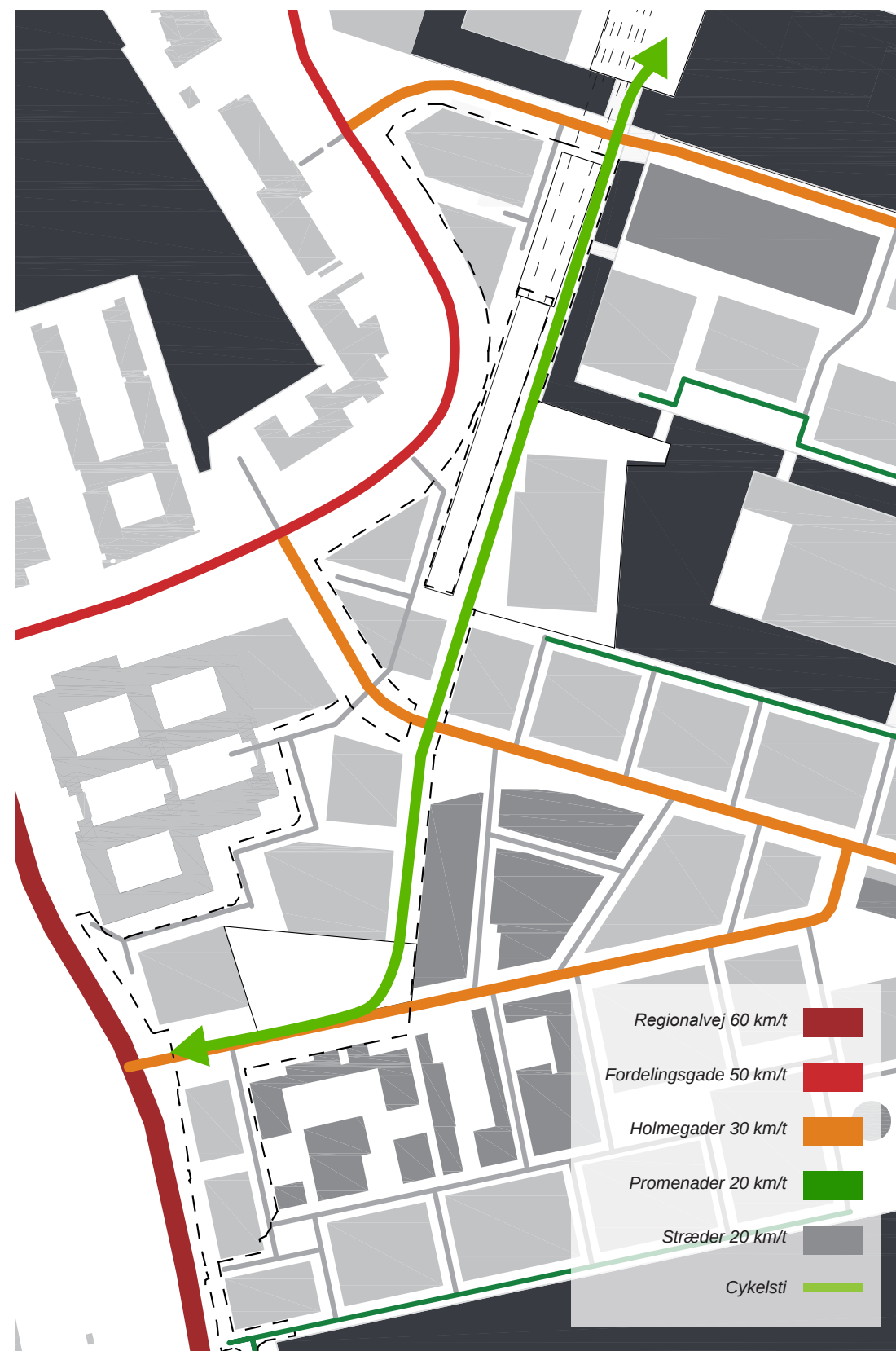
Handicapparkeringspladser tilvejebringes i stueetagen af parkeringshusene.



Overordnet trafikstruktur 1:5000



Gang- og cykelforbindelser 1:3000



Bilbetjening og vejklasser 1:3000

Trafik

Brandveje

Brandveje

Tilkørselsveje for brandkøretøjer er vist på diagrammet her på siden.

Tilkørselsveje og brandredningsarealer udformes iht. gældende vejledning fra Hovedstadens Beredskab.

Det forudsættes at brandkøretøjer kan tilgå BF 2.04, BF 2.05 og Riffelsyndikatet via cykelstien, som skal skiltes som brandvej.

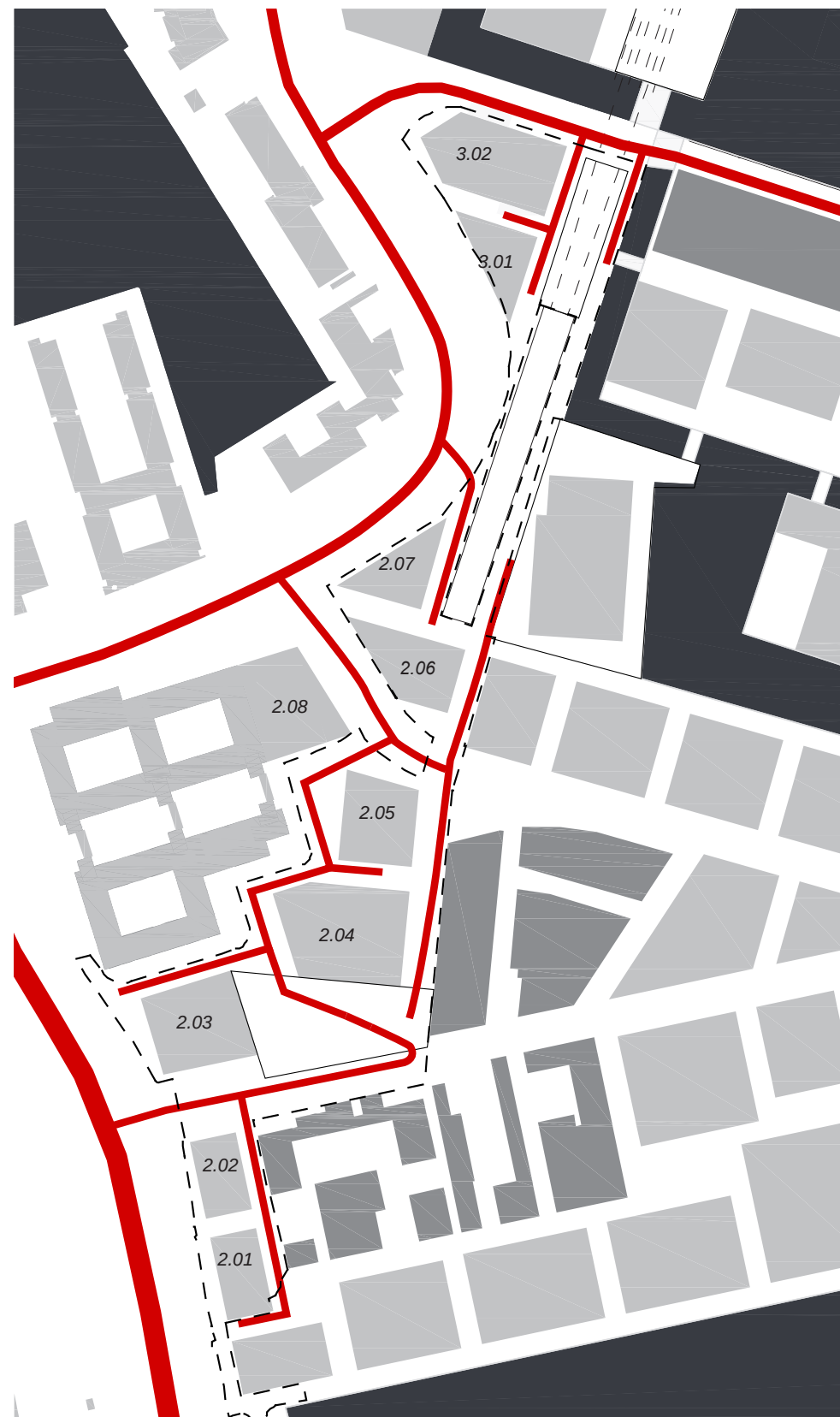
Varelevering / tung trafik

Tilkørselsveje for store køretøjer er vist på diagrammet her på siden.

Helsinkigade er dimensioneret til sættevogne.

Arealet mellem PFA/Marina Park og byggefeltene 2.03, 2.04 og 2.05 er dimensioneret til 15 m bus og 12 m lastvogn.

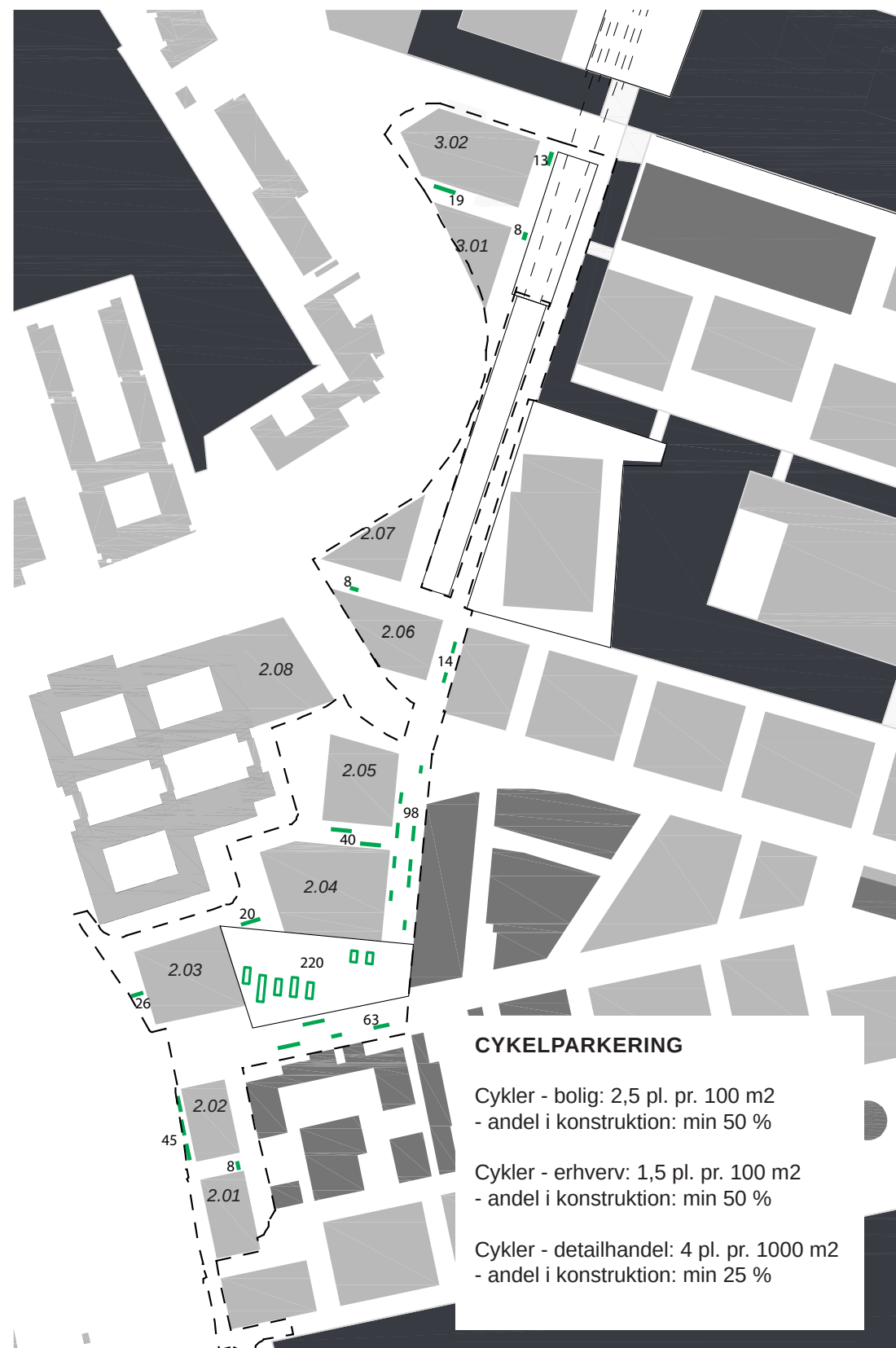
Øvrige arealer er dimensioneret til 10 m lastvogn.



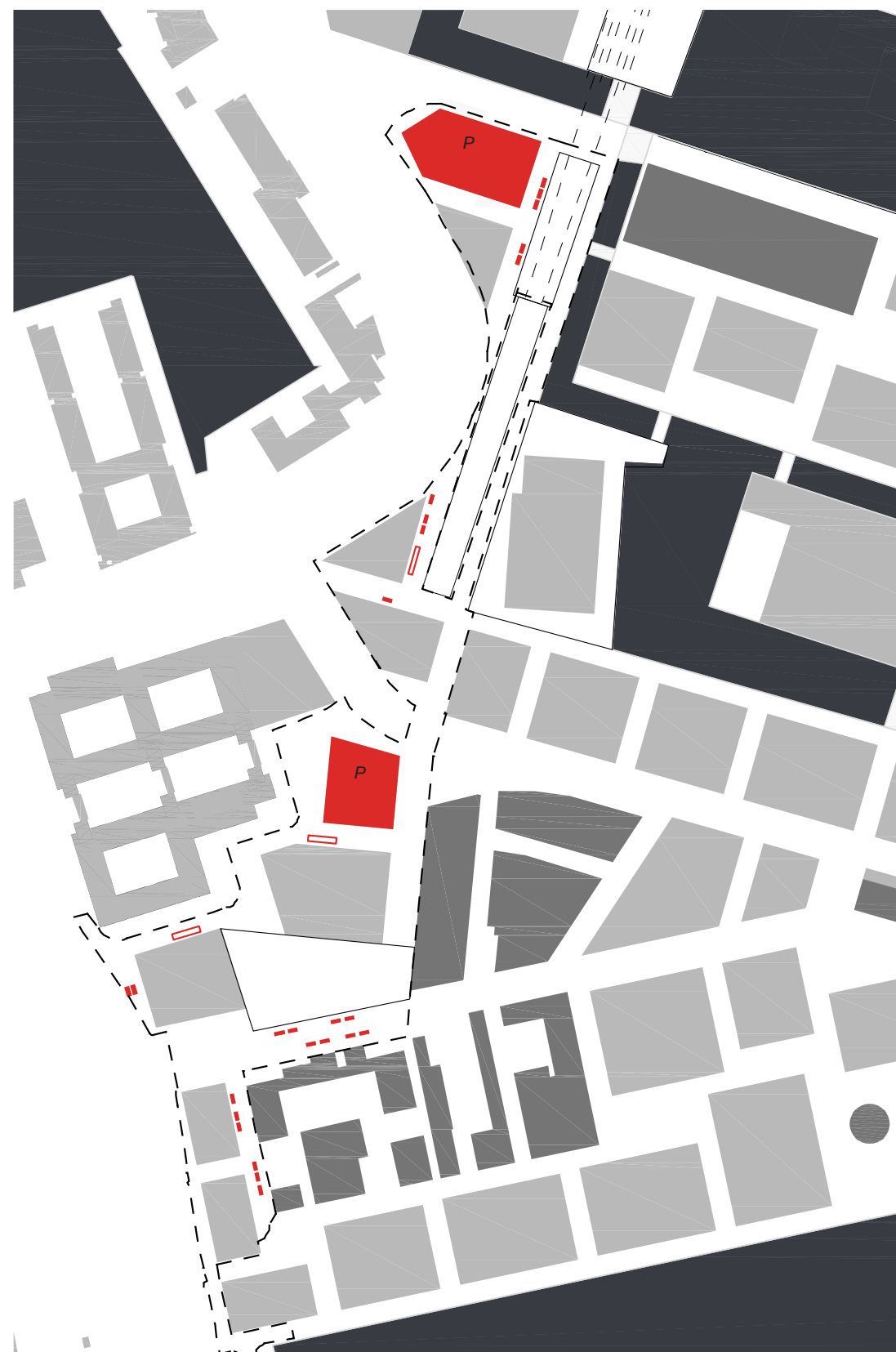
Brandveje 1:3000



Tung trafik 1:3000



Cykelparkering 1:3000



Bilparkering 1:3000

Tilgængelighed

Ledelinjerute

I projektområdet som helhed etableres et sammenhængende ledelinjesystem til blinde og svagtseende. Der opstilles også bænke med gode siddemuligheder jævnt fordelt over området.

Da projektområdet strækker sig over fire forskellige egenartsmæssige delområder, har ledelinjesystemet variende udformning.

Diagrammerne her på siden viser hhv. det sammenhængende ledelinjesystem og forskellige systemer.

Ledelinjesystemer:

Århusgadekvarteret:

Støbejernsfliser som ledelinje og betonknopfliser som opmærksomhedsfelt

Nordhavn Plads:

Sorte ledelinjer og sorte teglompærksomhedsfliser som diabas.

Sundmolen, stræde og langs loopet:

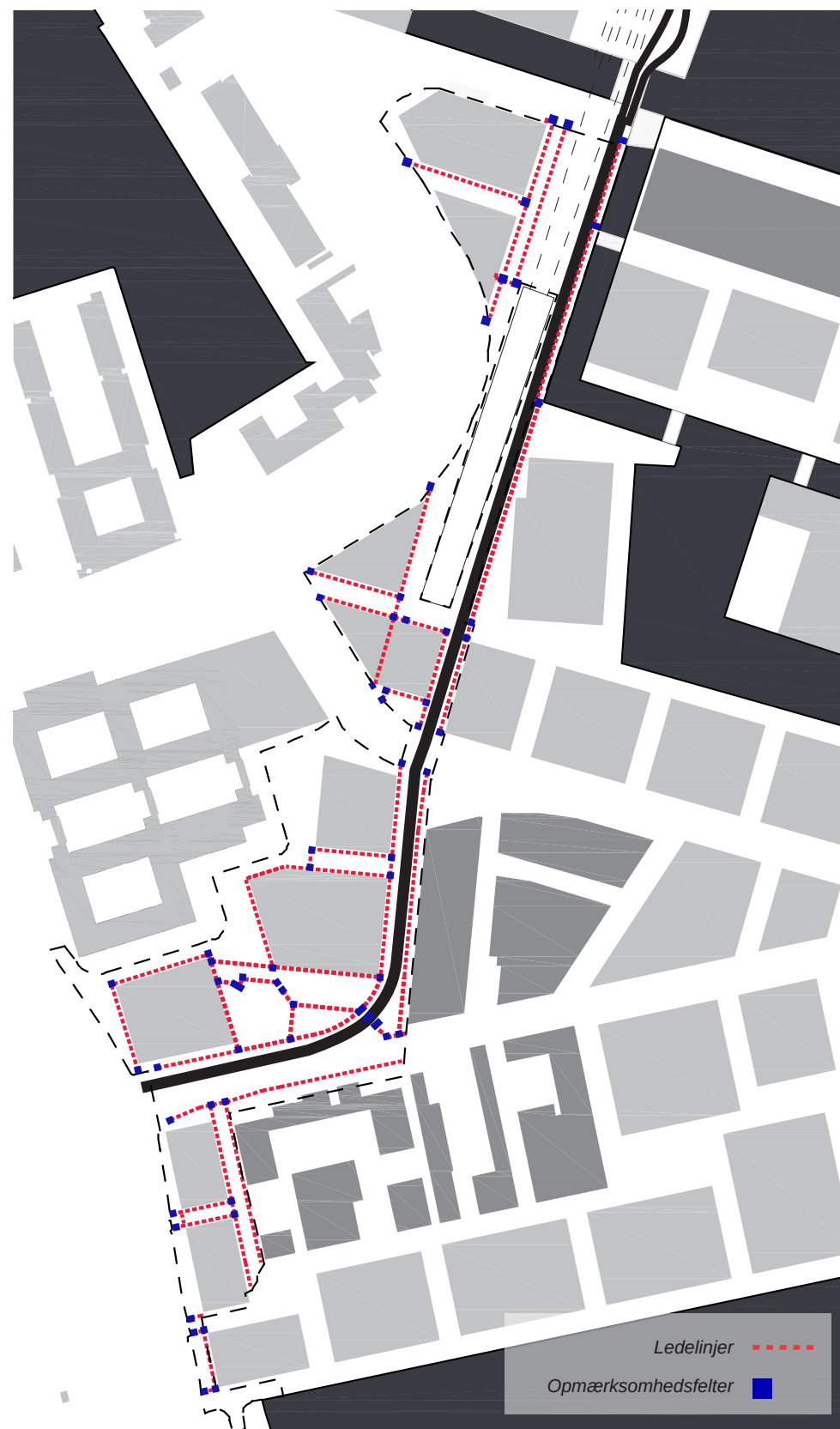
Naturlige ledelinjer i form af lyse granitkantsten med lysning i kontrast til sort asfaltbelægning.

Sundmolen, 'haverne'

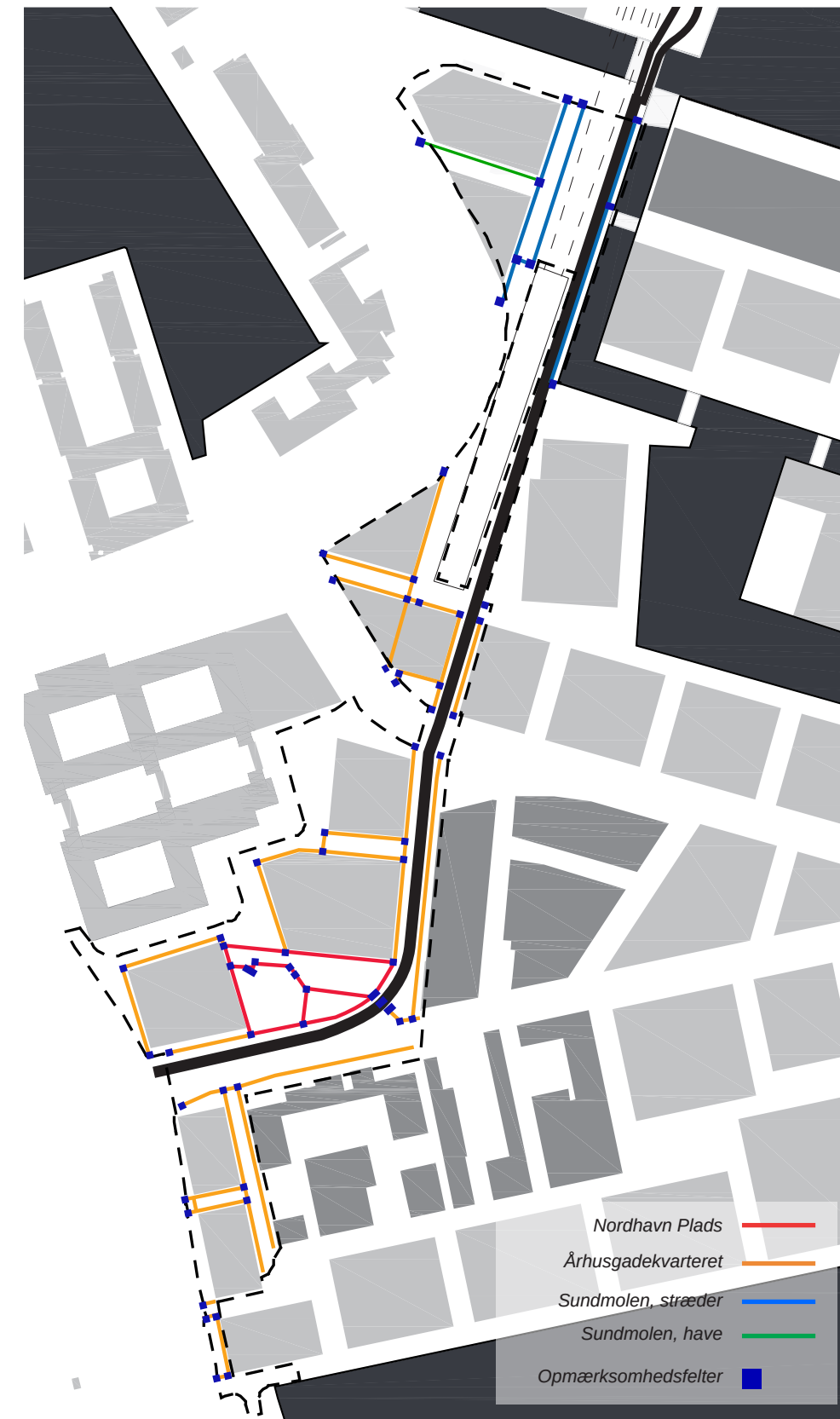
Påmonterede ledelinjeelementer som Pictiform. Løsningen kendes fra Göteborg Plads i Århusgadekvarteret.

Tilgængelighedsbænke:

Diagrammet viser de i projektområdet foreslåede bænke jv. "Tilgængelighed for alle". Endvidere vises de tilstødende, etablerede områder og kommende projektområder, hvor nuværende og fremtidige bænke er sam-tænkt.



Ledelinjerute 1:3000



Ledelinjer typer 1:3000

1: Nordhavns plads



Ledelinjer og opmærksomhedsfelter i sort diabas.



Ledelinjer og opmærksomhedsfelter i sort diabas.

2: Århusgadekvarteret



Støbejernsfliser, ledelinjer



Opmærksomhedsfelter

3: Sundmolen vest



Lys granit kantsten, og lyst granit opmærksomhedsfelt

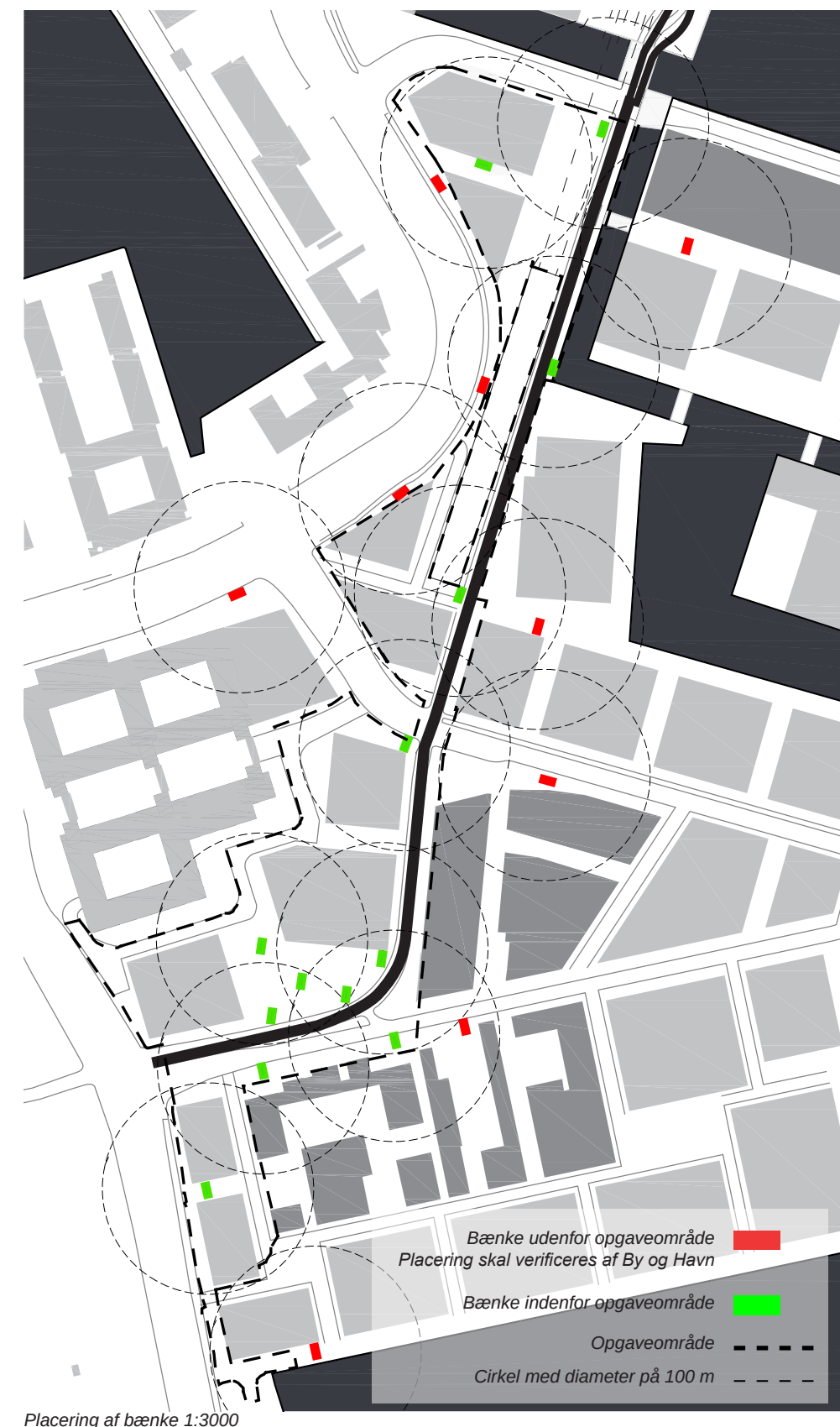
4: Sundmolen vest, have



Påmonterede ledelinjer og opmærksomhedsfelter i haven

5: Ledelinje ved Stubkaj

Langs byggefelt 1.36 skal ledelinjesystemet projekteres i regi af byrumsprojektet for det pågældende byggefelt. Den valgte løsning skal koordineres med projektet for Århusgadekvarteret Vest.



Byrum

Byrumshieraki

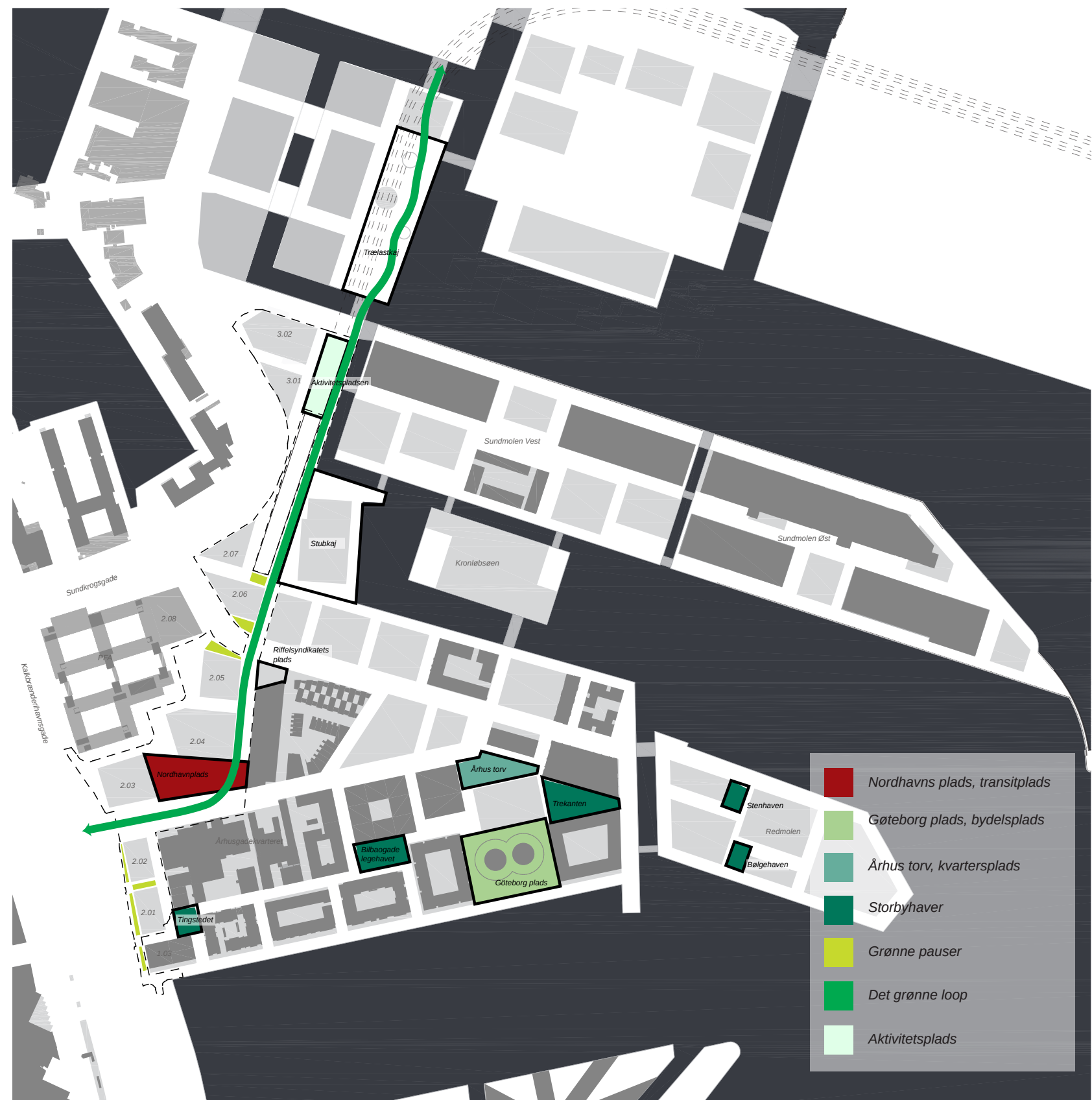
Nordhavn plads

Nordhavn Plads er det primære byrum indenfor projektområdet.

Nordhavn Plads indskrives sig i det overordnede byrumshierarki for Århusgadekvarteret og Nordhavn som helhed.

Nordhavn Plads fungerer som stationsforplads for metrostationen 'Nordhavn'.

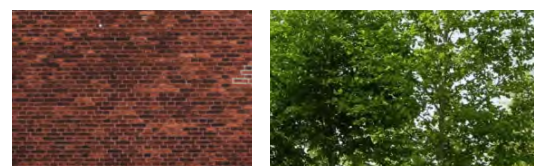
I kraft af sin position højt i byrumshierarkiet har Nordhavn Plads en særlig belægning og byrumsinventar, der adskiller sig fra de generelle byrum og stræder i kvarteret.



Byrum

Oversigt over byrum

Nordhavn plads



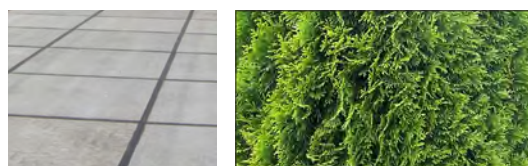
Røde tegl og Elm/Ask

Tingstedet



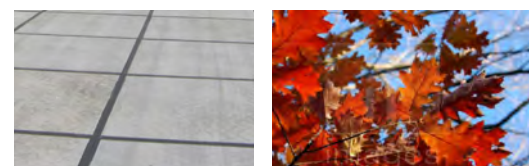
Brosten og Platan træ

Gøteborg plads



Beton og stedsegrønt

Århus torv



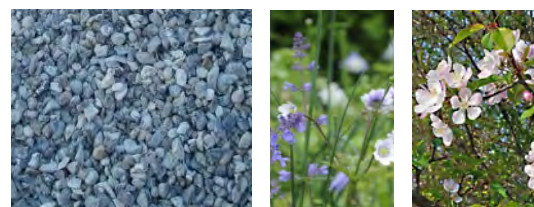
Beton og Rødeg

Bilbaogade - Legehavet



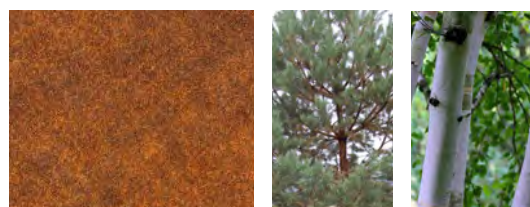
Faldgummi og græs/buske

Trekanten



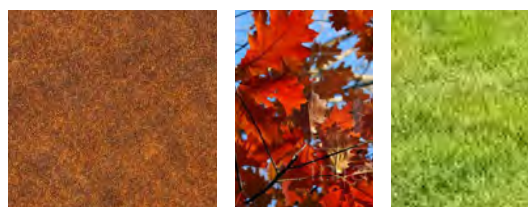
Glasgrus og Blomstrende træer

Stenhaven



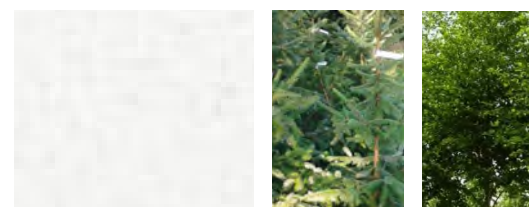
Cortenstål og Birk/Skovfyr

Bølgehaven



Cortenstål og Rød eg/græs

Trælastkaj



Hvid beton og blandede træsorter

Aktivitetspladsen



Beton og asfalt

Landskab

Grøn struktur

Grønne hovedtræk

Indenfor projektområdet er der tre primære, øst-vest-gående beplantningsstrukturer:

- Århusgades allébeplantning
- Helsingkigades træbeplantning
- Sundmolens række af poppeltræer

Det Grønne Loop

Langs med cykelforbindelsen Det Grønne Loop er det ambitionen at gøre cykeloplevelsen så grøn som muligt.

Derfor er beplantningen udvalgt under hensyntagen til vækst- og vejrbetingelser for beplantningen.

Det resulterer i en oplevelsesrig og varieret beplantningsstruktur langs med loopet.

Grønne pauser

I det omfang der er plads i gader og byrum er der indpasset beplantning i form af træer, græsser og buske, der supplerer de øvrige plantebede i Århusgadekvarteret.

Projektets ambition er at gøre brug af al ledig plads til at udføre beplantning.

Nordhavn Plads

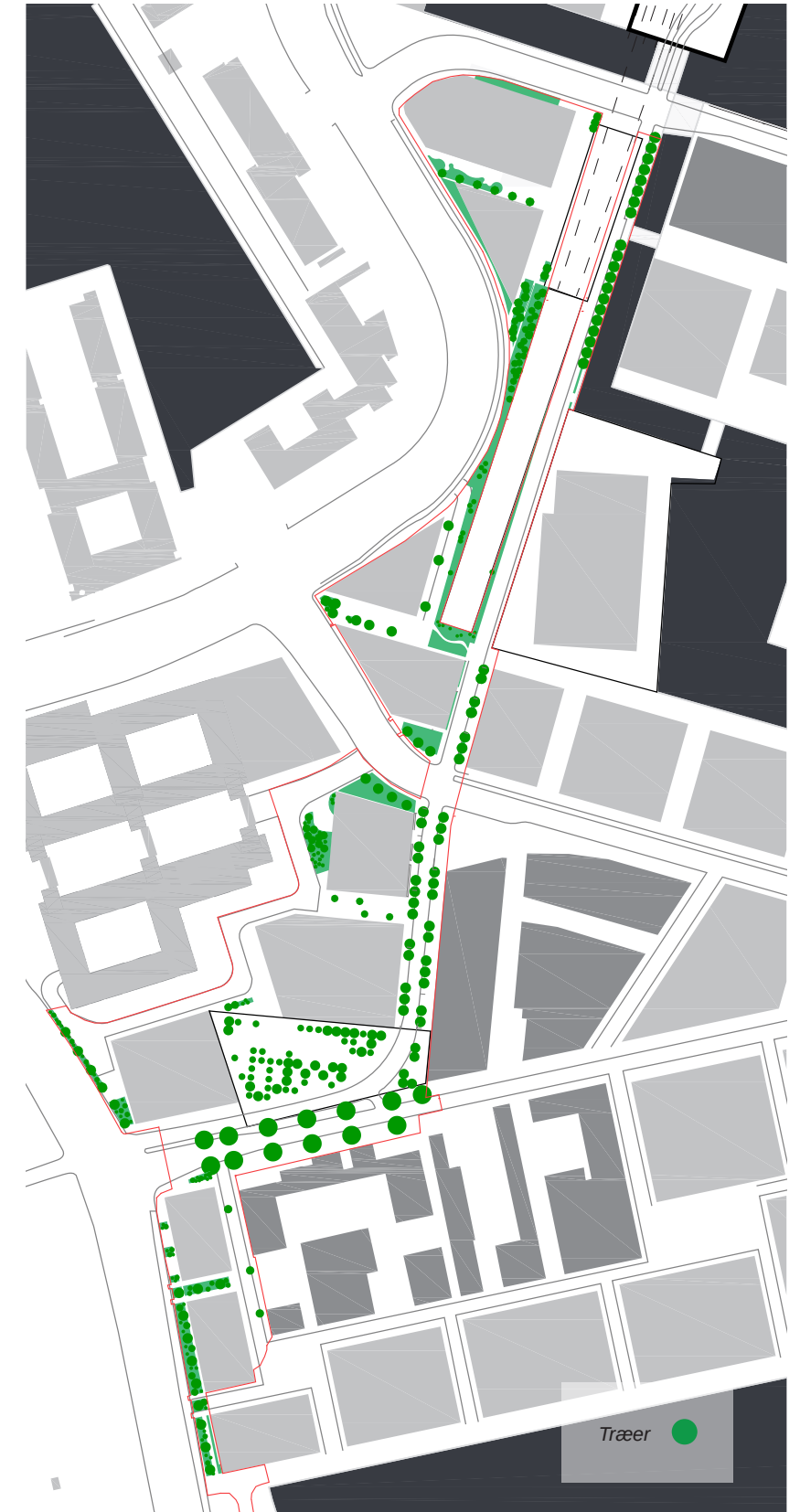
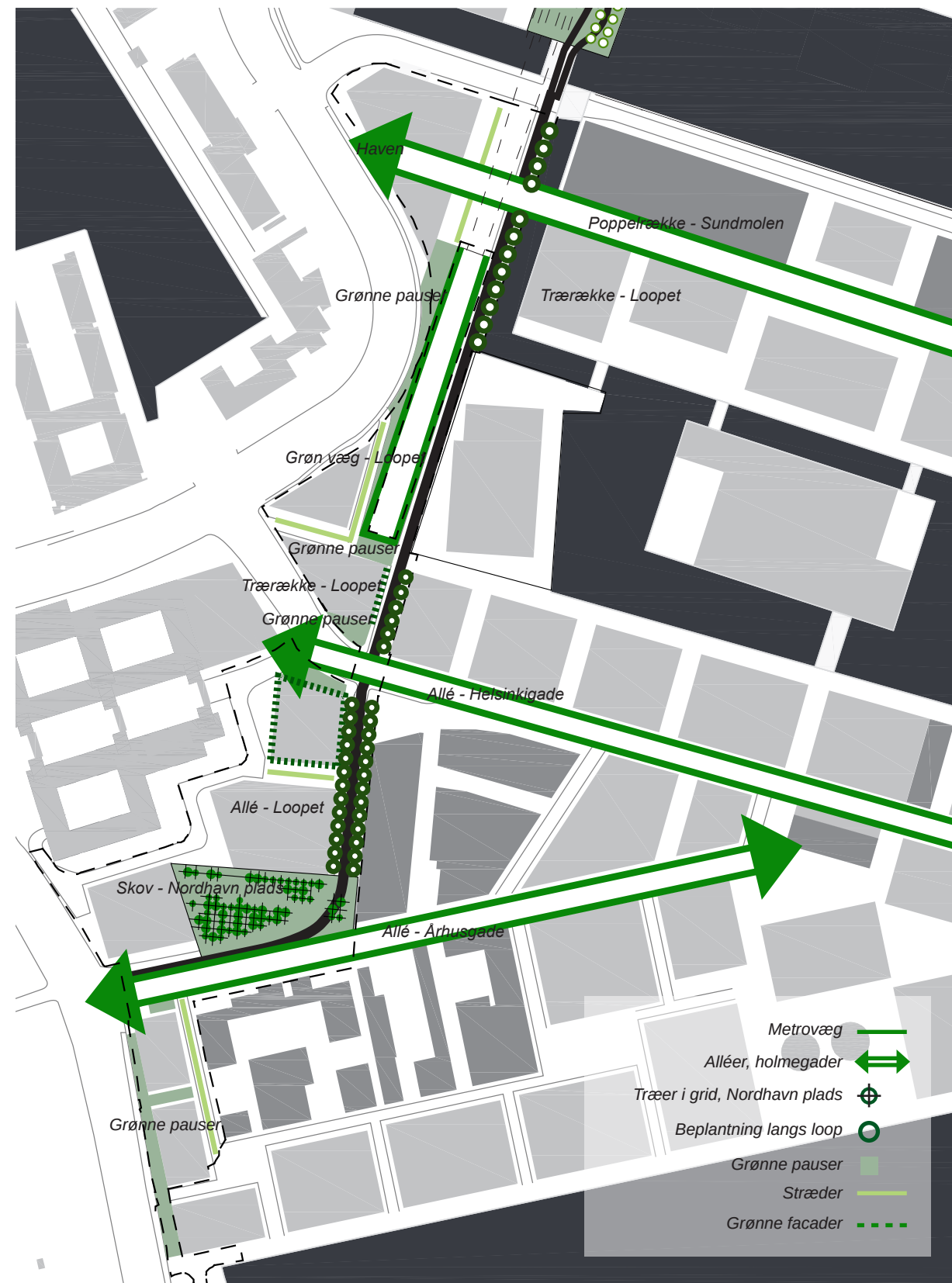
I byrummet Nordhavn Plads plantes opstammede træer relativt tæt, under hensyntagen til den underliggende metrokonstruktion, samt tryghed og oversigtsforhold på pladsen.

Metrotraceet

Spunsvæggene omkring metrodæmningen begrønnes med forskellige typer klatreplanter.

Grønne Facader

På 2 udvalgte byggefelter etableres grønne facader.



Landskab

Grøn struktur - oversigt

Træer i grid, Nordhavn plads



Træer i grid på Nordhavn plads



Træer i grid på Nordhavn plads

Allé, Århusgade



Allé, robinier i Århusgade

Allé, Det Grønne Loop



Allé, loopet i Århusgadekvarteret



Græsser, loopet i Århusgadekvarteret



Trærække, loopet langs Sundmolen

Poppelrække, Sundmolen



Poppelrække

Haven, Sundmolen



Staudehave

Metrovæg



Beplantning på metroen

Grønne Facader

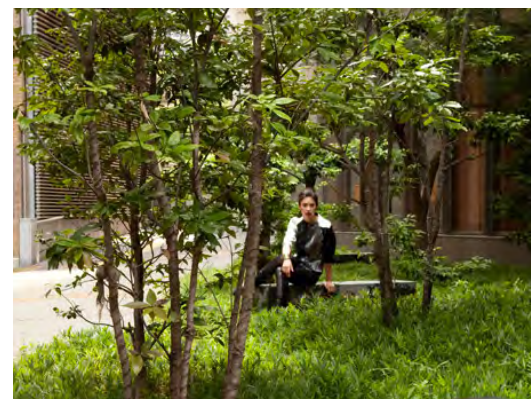


Vedbend ved grønne facader

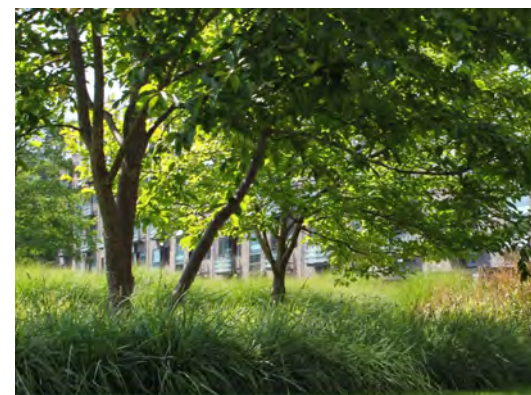
Grønne pauser



Den Grønne Kile, flerstammede træer og store buske.



Skovhaven, flerstammede træer og stauder



Den Grønne Port, enggræs med løg og gråpopler



Klitplantagen, nåletræer og grøn bund

Beplantning

Oversigt

Beplantning

Diagrammet og referencebillederne angiver artsvalg for beplantning.

Udgangspunktet for artsvalget har været at skabe en robust oplevelsesrig beplantning, der er tilpasset det allerede etablerede udtryk og artsvalg i området.

Nordhavn Plads:
Robinietræer og El.

Århusgade:
Robinietræ.

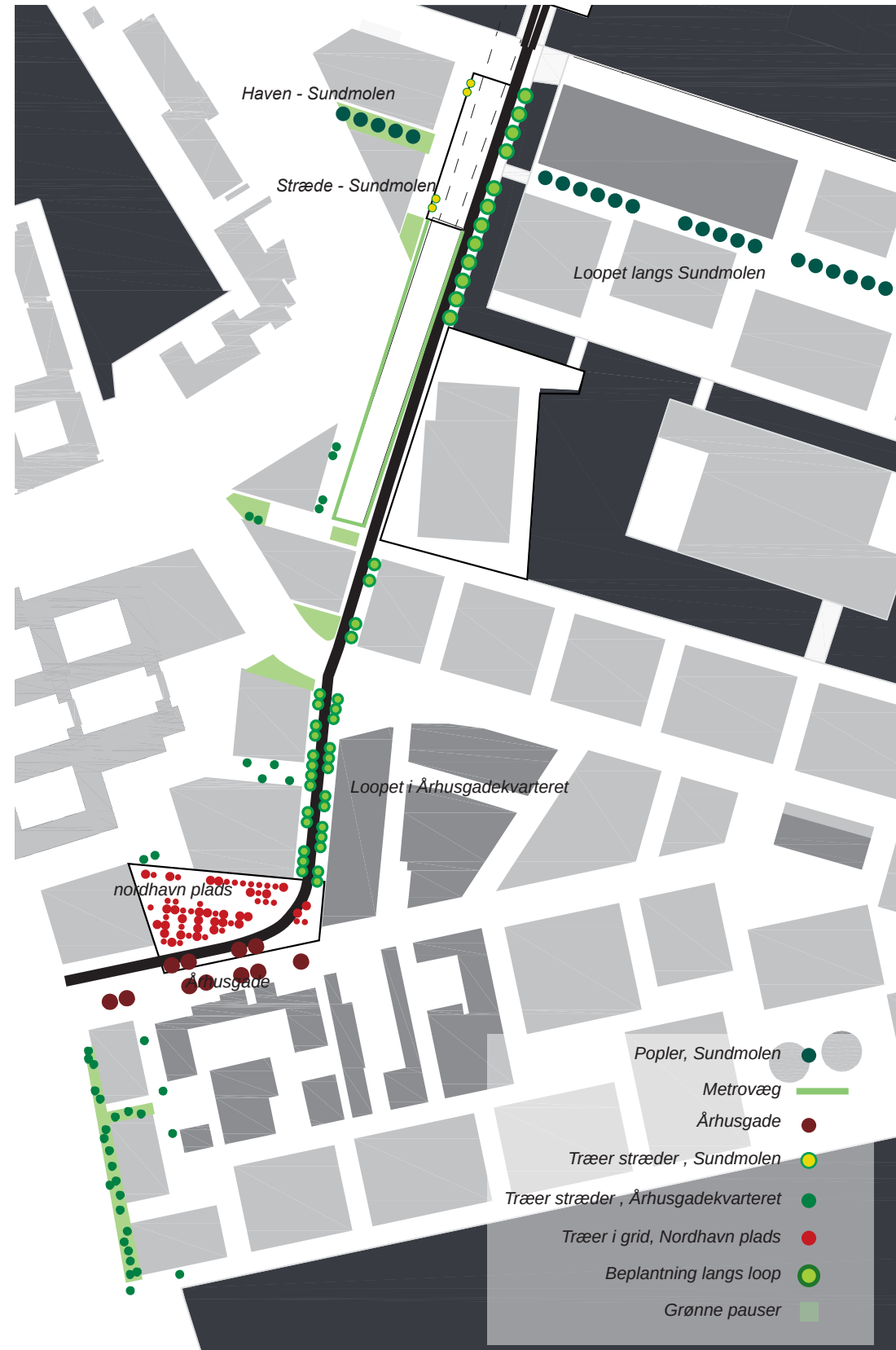
Stræder i Århusgadekvarteret:
Røn, Tjørn med buske og græsser.

Loopet i Århusgadekvarteret:
El, buske og græsser.

Loopet langs Sundmolen:
El, og havtorn.

Haverne, Sundmolen:
Popler og stauder.

Stræder, Sundmolen:
Fuglekirsebær, og græsser.



Beplantning 1.3000

Nordhavn Plads



Robinietræ



El, prydel



Stræder i Århusgadekvarteret



Rønnetræ



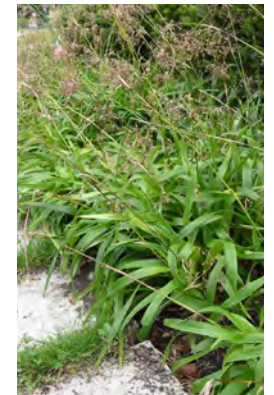
Dværg pibegræs



Blåaks



Tjørn



Skovfrytle

Århusgade



Robinie - Robinia pseudoacacia 'Nyrsegi'

Bepplantning

Oversigt

Loopet i Århusgadekvarteret



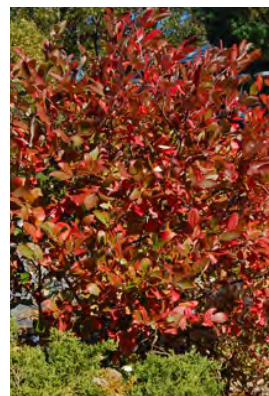
El - 'Alnus spaethii'



Rødgrenet Kornel



Dværg-sumak



Surbær



Dværg pibegræs



Blåaks

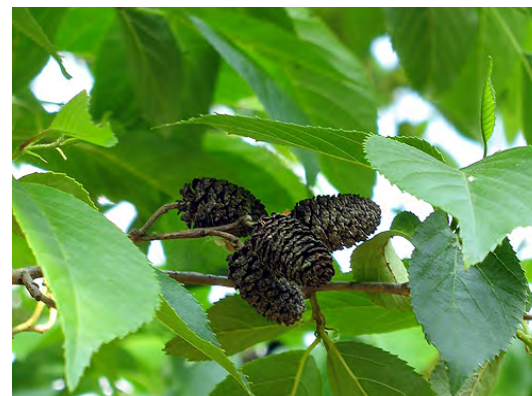


Skovfrytle

Loopet ved Sundmolen



El - 'Alnus spaethii'



El - 'Alnus spaethii'



Havtorn, 'Hikul

Haverne - Sundmolen



Store karaktergivende poppeltræer



Stauder, astilbe, skjoldblad



Funkia hosta



Havehortensia



Trædebregne

Stræder - Sundmolen



Fuglekirsebær



Skovfrytle



Blåaks



Star Carex

Beplantning

Oversigt

Beplantning

Oversigt fortsat fra forrige side.

Den Grønne Kile:

Sølvløn, Glansbladet tjørn, buske og græsser.

Skovhaven:

Himalayabirk, buske og stauder.

Den Grønne Port:

Gråpopler og enggræs.

Klitplantagen:

Fyrtræer og græs.

Beplantning langs metrovæg:

Japansk løn, paradisæble, buske og klatreplanter.

Grønne facader:

Klatreplanter og slyngplanter.



Grønne pauser - Den Grønne Kile



Sølvløn



Glansbladet tjørn



Surbær busk



Græsser, sølvaks, skovfrytle



Pibe kalkved busk



Uægte jasmin, busk



Skovbund, stauder, som løvefod og bregne

Grønne pauser - Skovhaven



Himalaya Birk



Surbær, busk



Dværsgsnebolle



Skovbund, stauder, som løvefod og bregne

Beplantning

Oversigt

Grønne pauser - Den Grønne Port



Gråpopler



Gråpoppel



Vild engblanding



Skovtulipan og vibæg



Grønne pauser - Klitplantagen



Bjergfyr



Skovfyr



Natrugræs



Løg, scilla sibirica 'alba'

Beplantning langs metrovæg



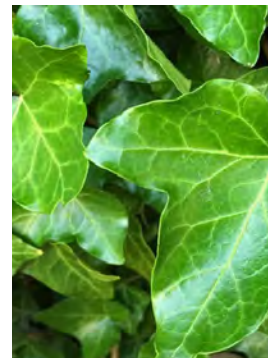
Japansk røn



Buske, uægte jasmin



Myrte gedeblad



Bunddække, vedbend



Paradisæble



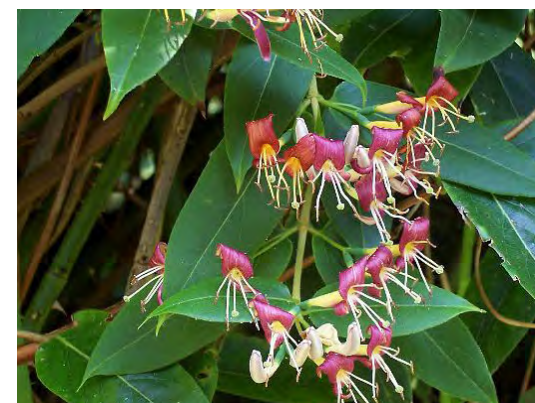
Dværgsnebolle



Surbær, busk



Klatreplanter, rådhusvin



Kaprifolie



Tobakspibeplante



Clematis

Grønne facader



Vedbend



Klatreplanter, rådhusvin



Tobakspibeplante



Klatrehortensia

Belægning

Belægninger og overflader

Belægning

Belægningsmaterialerne i Århusgadekvarteret Vest følger designlinjen i Århusgadekvarteret.

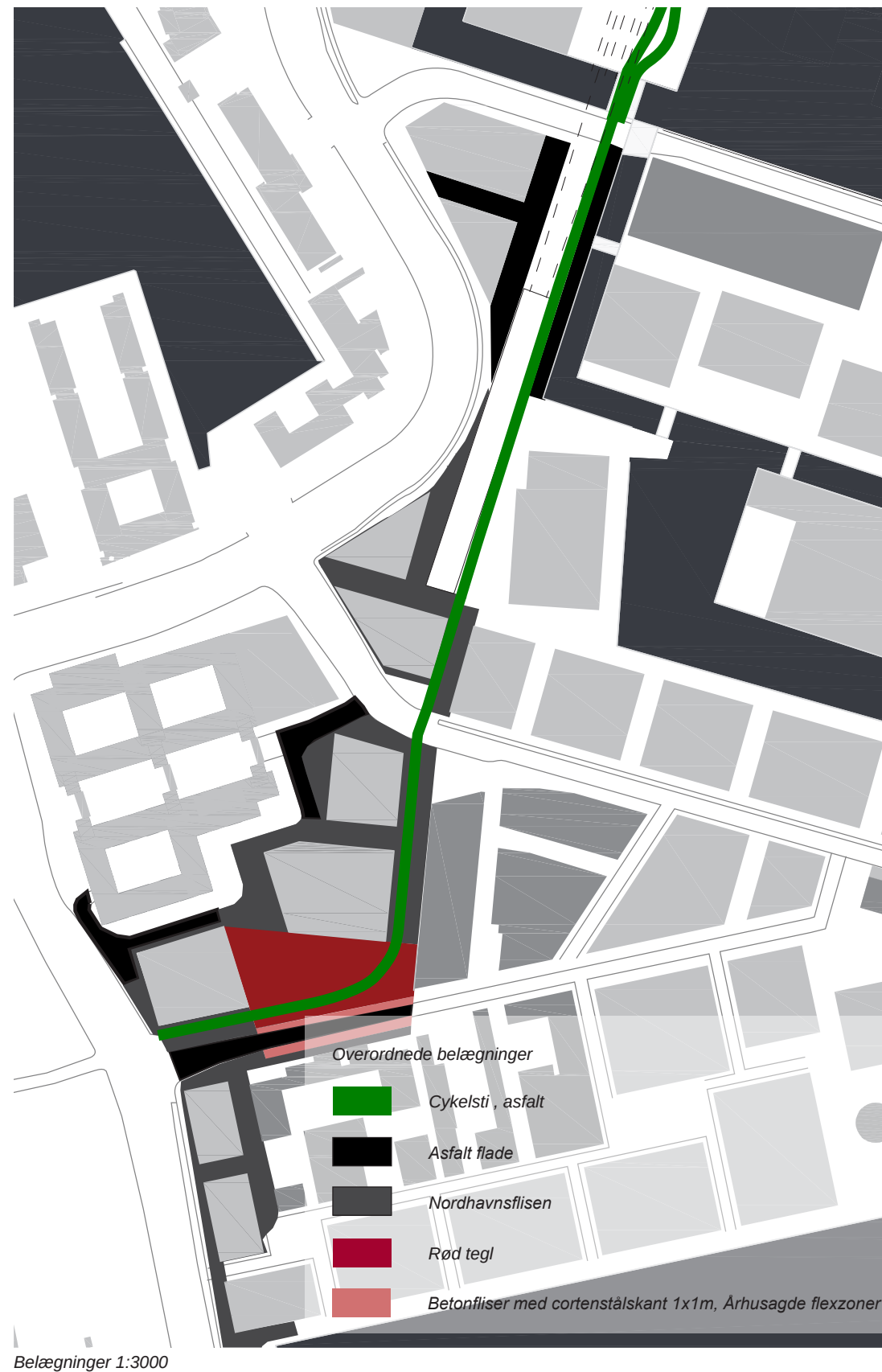
Belægningsmaterialerne indenfor Trælastholmens lokalplanområde følger designlinjen fra Sundmolen.

Nordhavn Plads

Belægningen på Nordhavn Plads er særlig, i kraft af pladsens position i byrumshierarkiet.

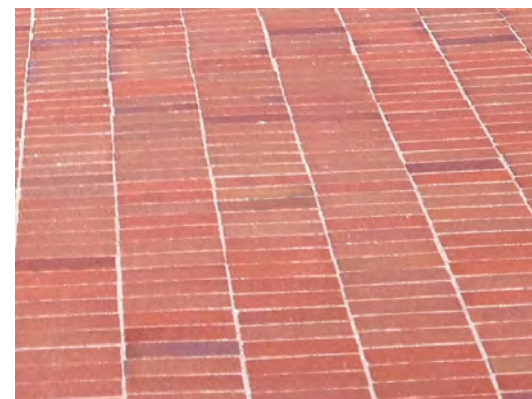
Pladsen bliver belagt med røde teglsten, som passer godt til kvarterets overordnede materialekarakter.

Det endelige valg af teglsten skal foretages i forbindelse med anlægsprojektet ved udlægning af prøvefelter.



Belægninger 1:3000

Nordhavn plads



Rød tegl på Nordhavn plads

Århusgade



Betonfliser, 1x1m med cortenstålskant, Århusgade



Asfalt, Århusgade



Træhulsrist, Århusgade

Loopet



Asfalt på cykelsti, Det grønne loop

Århusgadekvarteret



Nordhavnsflise i stræder, Århusgadekvarteret



Brosten i flexzoner

Sundmolen



Gader, stræder og promenader: Asfalt



Kanter: Lys granit



Kanter: Galvaniseret stål

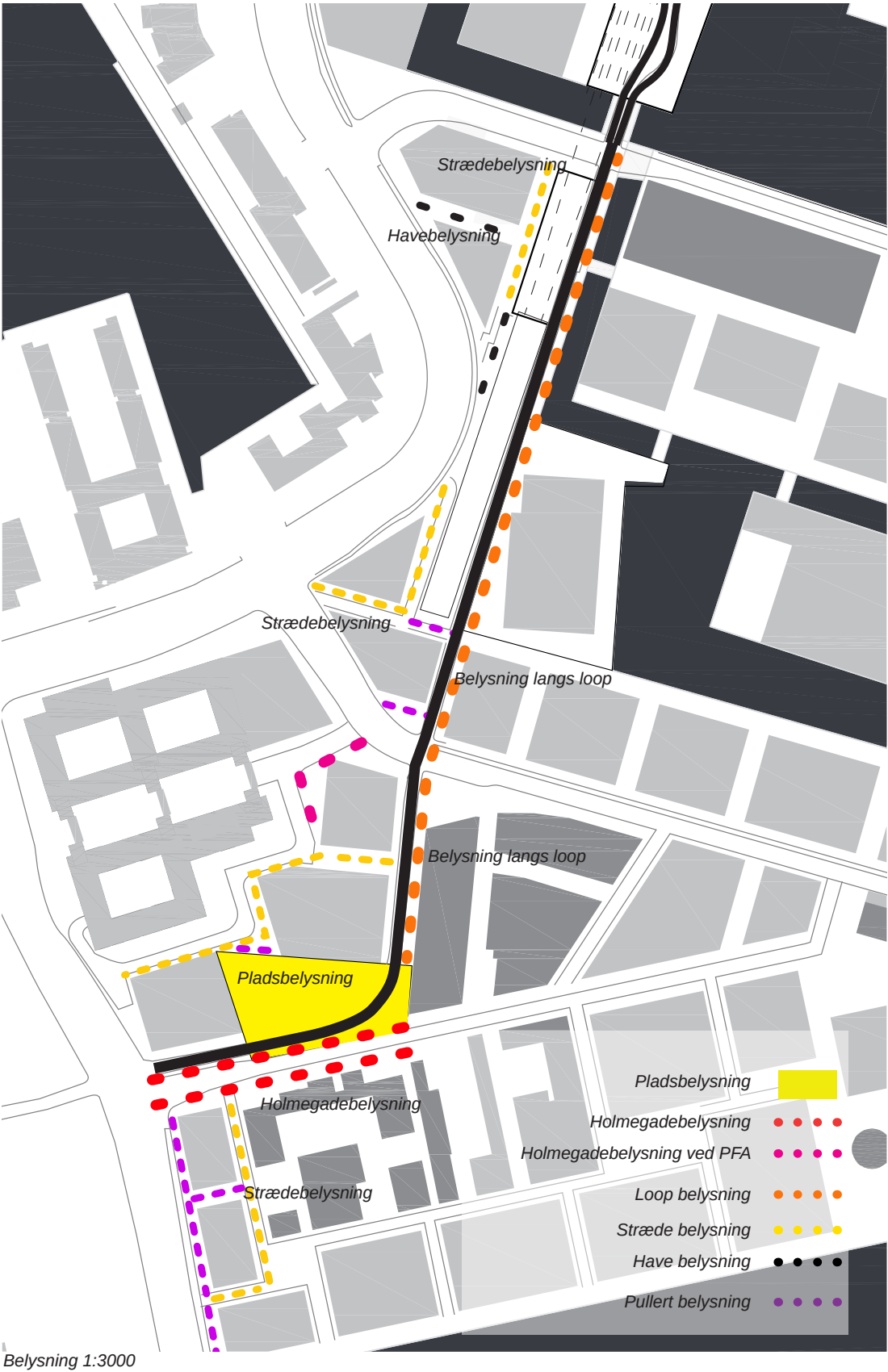
Belysning

Belysningsprincipper

Belysning
 Lysmaster og -armaturer i Århusgadekvarteret Vest følger designlinjen i Århusgadekvarteret.
 Master: Pulverlakeret med corten-effekt.
 Armaturer: Copenhagen City LED, opal.

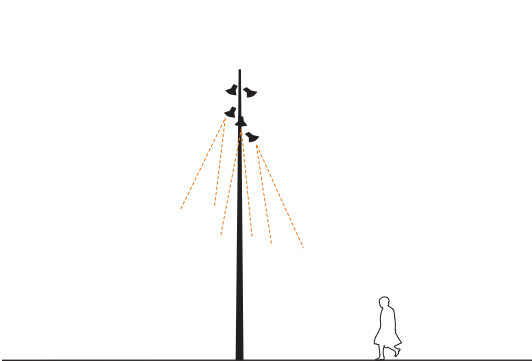
Lysmaster og -armaturer indenfor Trælastholmens lokalplanområde følger designlinjen fra Sundmolen.
 Master: Galvaniseret stål
 Armaturer: Copenhagen City LED

Nordhavn Plads
 Belysningsmasterne på Nordhavn Plads har en anden farve, end resten af Århusgadekvarteret i kraft af pladsens position i byrumshierarkiet. Masterne er er Sortlakeret, RAL 9005.
 Master: Konisk rørmast, ingen arm
 Sortlakeret, RAL 9005
 Armaturer: Woody spots, Sortlakeret, RAL 9005



Pladsbelysning

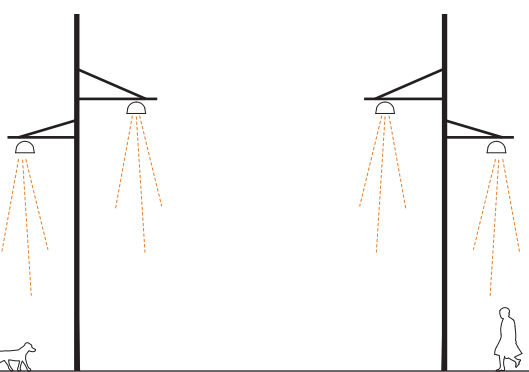
Nordhavn Plads



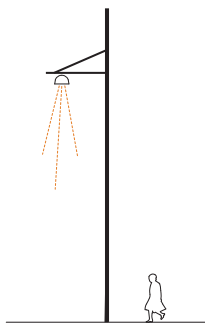
Mastebelysning på pladsen

Holmegadebelysning

Århusgade



Kbh armatur på 2-armet mast , farve: corten



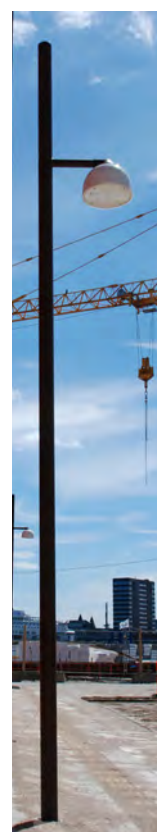
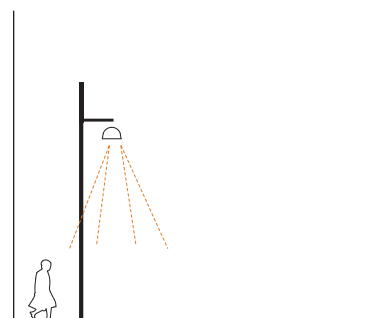
Ved ankomstvejen til PFA fra Helsinkigade benyttes: Kbh armatur på 1-armet mast , farve: corten

Belysning

Oversigt med belysningsarmaturer og master

Loopet

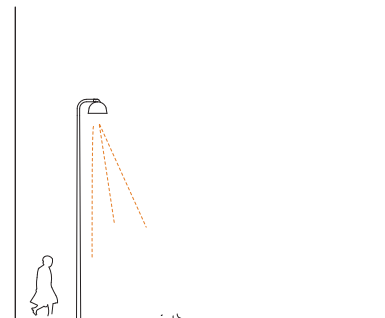
Århusgadekvarteret



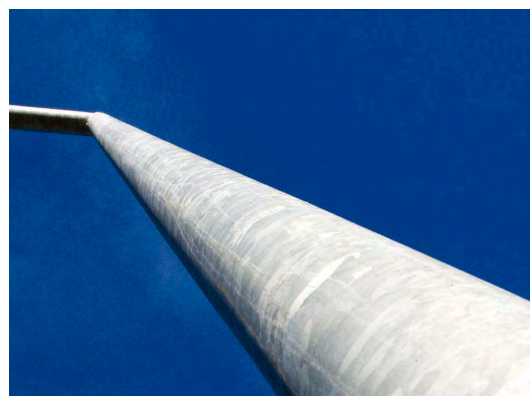
Kbh armatur, mastfarve: corten

Loopet

Sundmolen



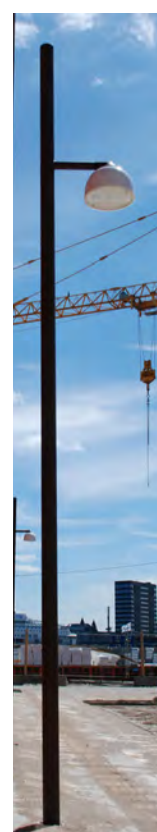
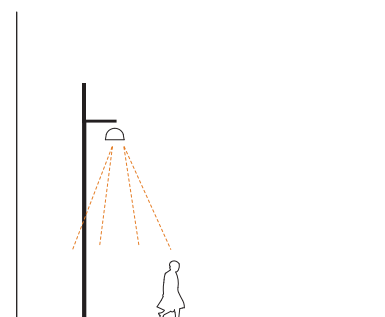
Stræder og gyder - Philips Copenhagen LED



Konisk rørmast, varmforzinket

Stræder

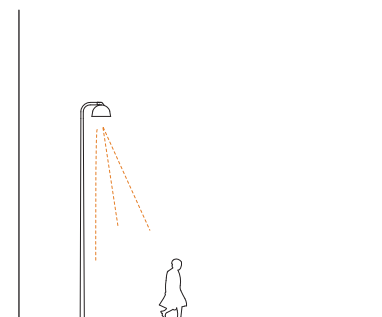
Århusgadekvarteret



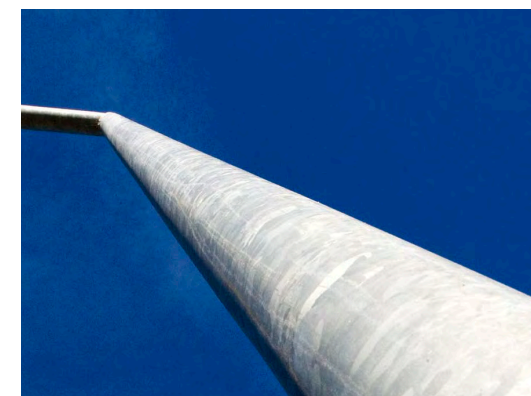
Kbh armatur. Lysmastfarve: pulverlakeret cortenfarve

Stræder

Sundmolen



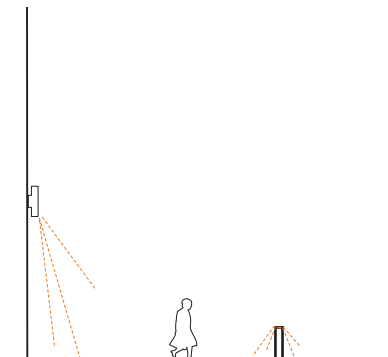
Stræder og gyder - Philips Copenhagen LED



Konisk rørmast, varmforzinket

Havebelysning

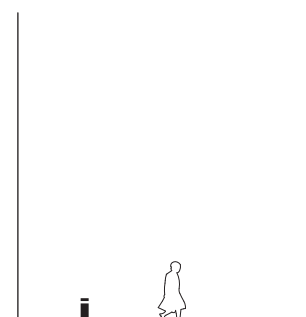
Sundmolen



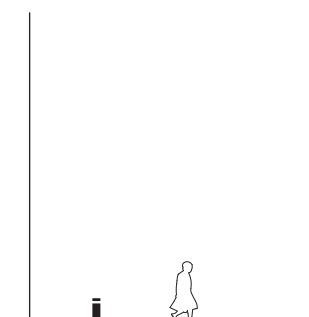
Haverne - Lamper monteret på pakhuse



Haverne - Pullerbelysning



Pullerter



Pullerter

Byrumsinventar

Oversigt

Byrumsinventar

Byrumsinventar i Århusgadekvarteret Vest følger designlinjen i Århusgadekvarteret. Byrumsinventar indenfor Trælstholmens lokalplanområde følger designlinjen fra Sundmolen.

Nordhavn Plads

Inventaret på Nordhavn Plads er særligt, i kraft af pladsens position i byrumshierarkiet. Alt inventar skal være sort. Inventartyper er standard hyldevarer, på nær siddeplintene. På pladsen placeres cykelstativer i model Nørreport, sortlakeret RAL 9005, med solcelle-top. Træhulsriste er standardvare, og malet sorte med tonkinolie. Affaldskurve og københavnerbænke ligeledes sorte.

Århusgade

På Århusgade understøttes egenarten også med valg af inventar. Cykelparkering, er model Nørreport med corten effekt lak, og monteres på riste i støbejern. Træhulsriste er støbejernsriste, og med samme udtryk som ristene til cykelparkering. Affaldskurve er i støbejern.

Århusgadekvarteret, stræder

I stræderne er inventaret ligeledes i robuste materialer. Cykelsteler, i-profiler med låsehul i støbejern, riste og affaldskurve i støbejern. Opholdsmøbler er azobé plinte.

Det Grønne Loop, Århusgadekvarteret

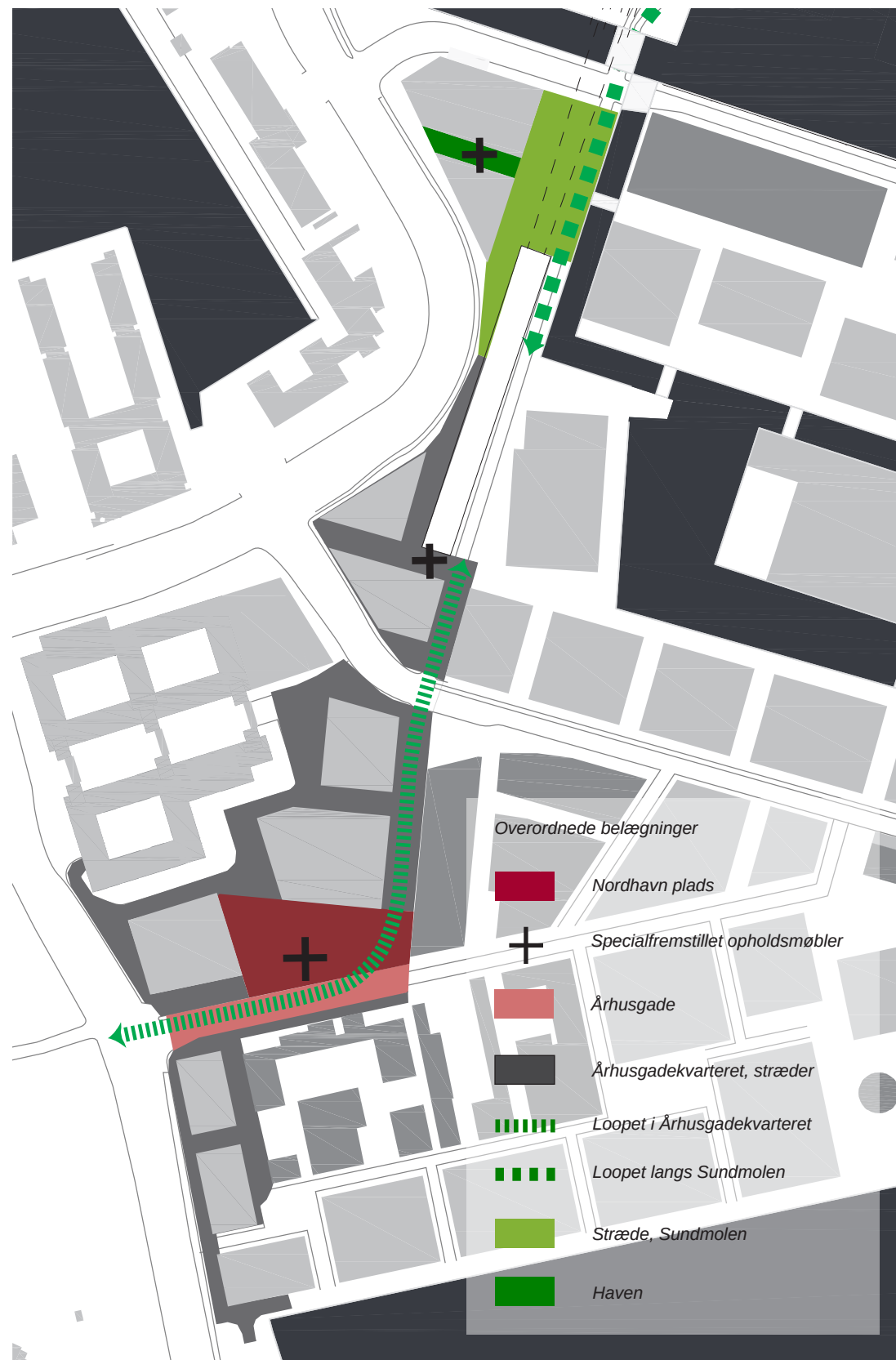
Langs cykelstien opstilles en række inventarelementer med det formål at højne kvalitetsoplevelsen for cyklister. Skråtstillede affaldskurve i støbejern, cykelstativer i cortenfarve, og opholdsplinte i azobé.

Det Grønne Loop og stræde, Sundmolen

Langs loopet ved Sundmolen, placeres skråtstillede affaldskurve, hvilestativer, cykelparkering, i samme materialer, som på Sundmolen, galvaniseret.

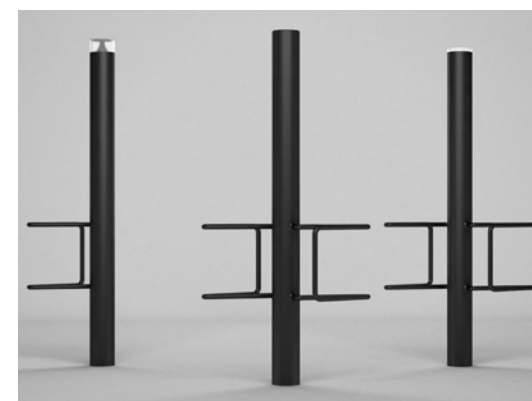
Haven, Sundmolen

Havens kanter og bænke er bygget op af galvaniserede stålkanter, som på Sundmolen i øvrigt.



Byrumsinventar 1:3000

Nordhavn plads



Nordhavn plads, model Nørreport, sortmalet, solcelletop



Plint, sortmalet

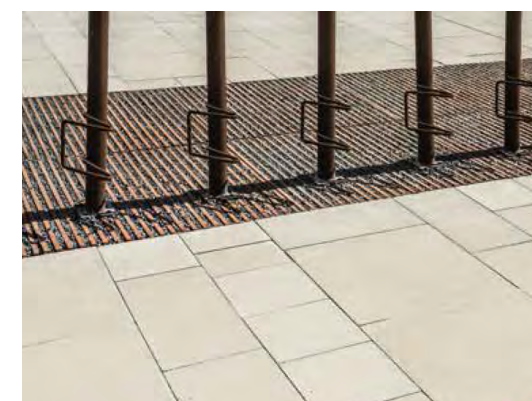


Træhulsrist, malet med sort tonkinolie



Affaldskurv, sortmalet

Århusgade



Århusgade, model Nørreport, corten



Københavnerbænk



Træhulsrist, corten



Affaldskurv, støbejern

Byrumsinventar

Ny materialitet

Stræder, Århusgadekvarteret



Århusgadekvarteret, cykelstøle, i-profil med låsehuller



Plint, THORS gamma



Riste, støbejern



Affaldskurv, støbejern

Loopet, Århusgadekvarteret



Århusgade, model Nørreport, corten



Plint, THORS gamma



Kantstensrist, støbejern



Cyklolistvenlig affaldsspand, Det Grønne Loop, støbejern

Det Grønne Loop, Sundmolen



Cykelparkering, galvaniseret - galvaniseret



Ventestativ, galvaniseret stål, Det grønne loop



Kantstensrist, galvaniseret

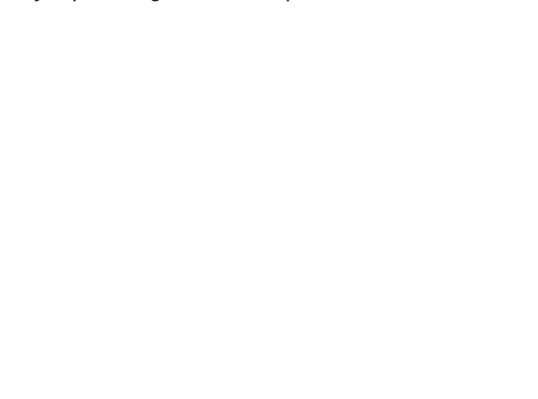


Cyklolistvenlig affaldsspand, Det Grønne Loop, galvaniseret

Stræder, Sundmolen



Cykelparkering model Nørreport, HSM Industri



Riste, galvaniseret



Riste, galvaniseret

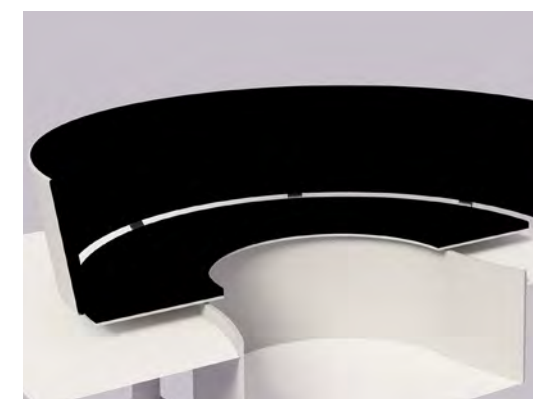


Affaldskurv, galvaniseret

Haven, Sundmolen



Cykelparkering, galvaniseret - galvaniseret



Særlige opholdsmøbler i det grønne forløb



Riste, galvaniseret



Affaldskurv, galvaniseret

Byrum og landskab

Vind

Vindsimuleringer

Vindkomforten er tidligere blevet undersøgt via en række beregninger af vindforholdene. Beregningerne er foretaget på baggrund af en digital 3D-model.

Samlet resultat

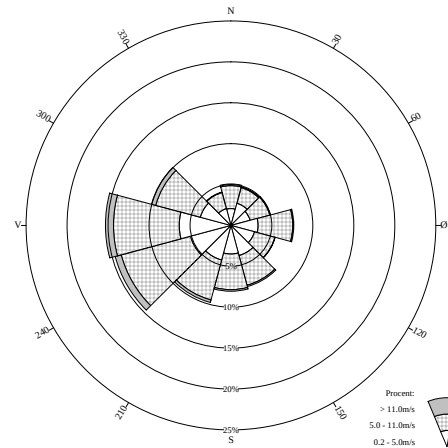
Illustrationen til højre viser det samlede resultat af beregningen. Det vil sige, at alle vindretninger er lagt sammen relativt ift. hyppighed. (jf. vindrosen herunder).

Vindanalyserne er udført i 2013 på det på daværende tidspunkt foreliggende grundlag.

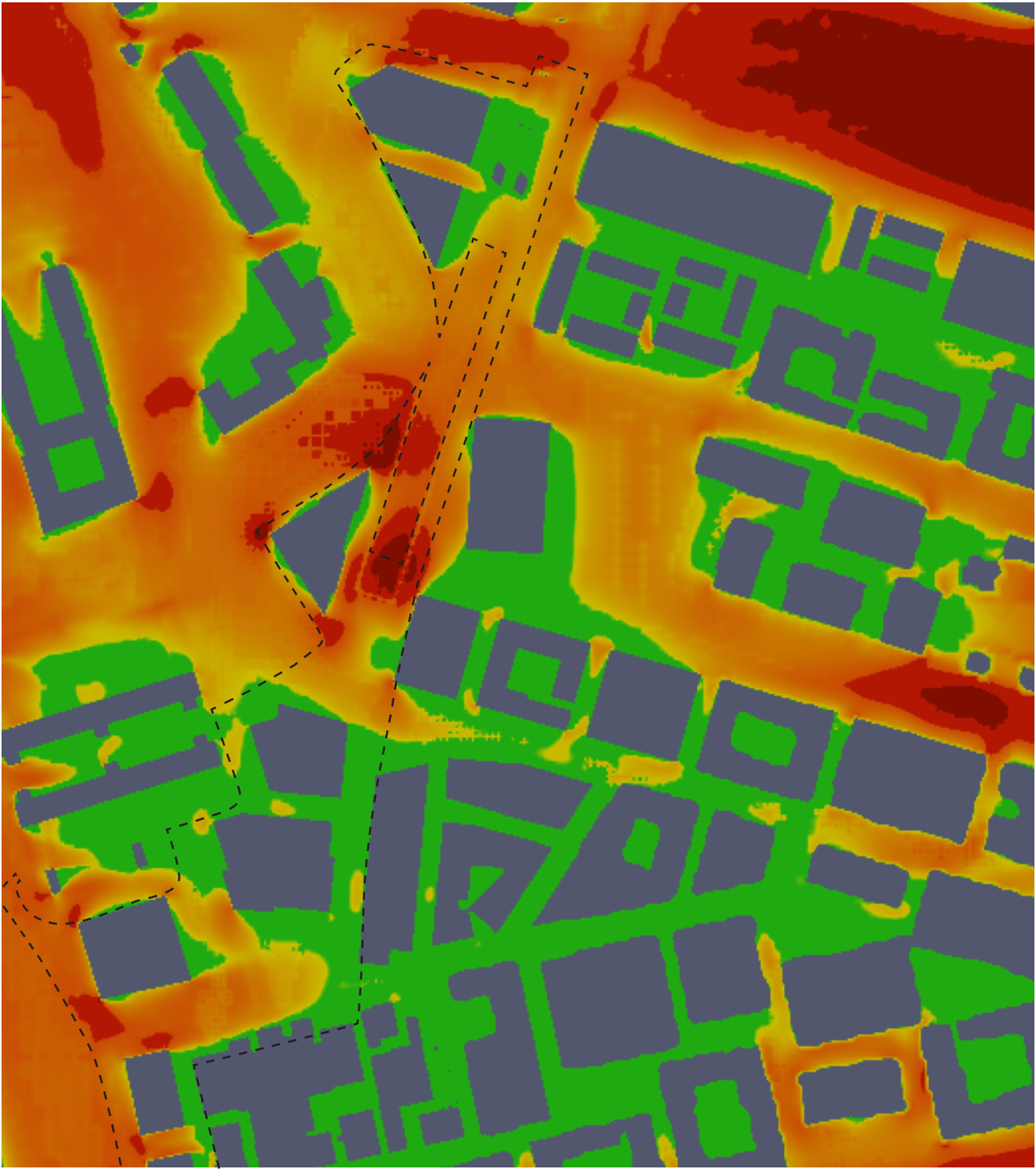
Vindanalyserne er udført uden lægørende beplantning.

De regionale vindforhold

Den nærmeste meteorologiske målestation til Nordhavnsområdet befinder sig på Kastrup lufthavn. Vindrosen herfra, som ses på Figur 1-1, viser tydeligt, at den dominerende vindretning er vest, og at den oftest har en hastighed på under 11 m/s.



Figur 1-1 - Vindrose fra Kastrup.



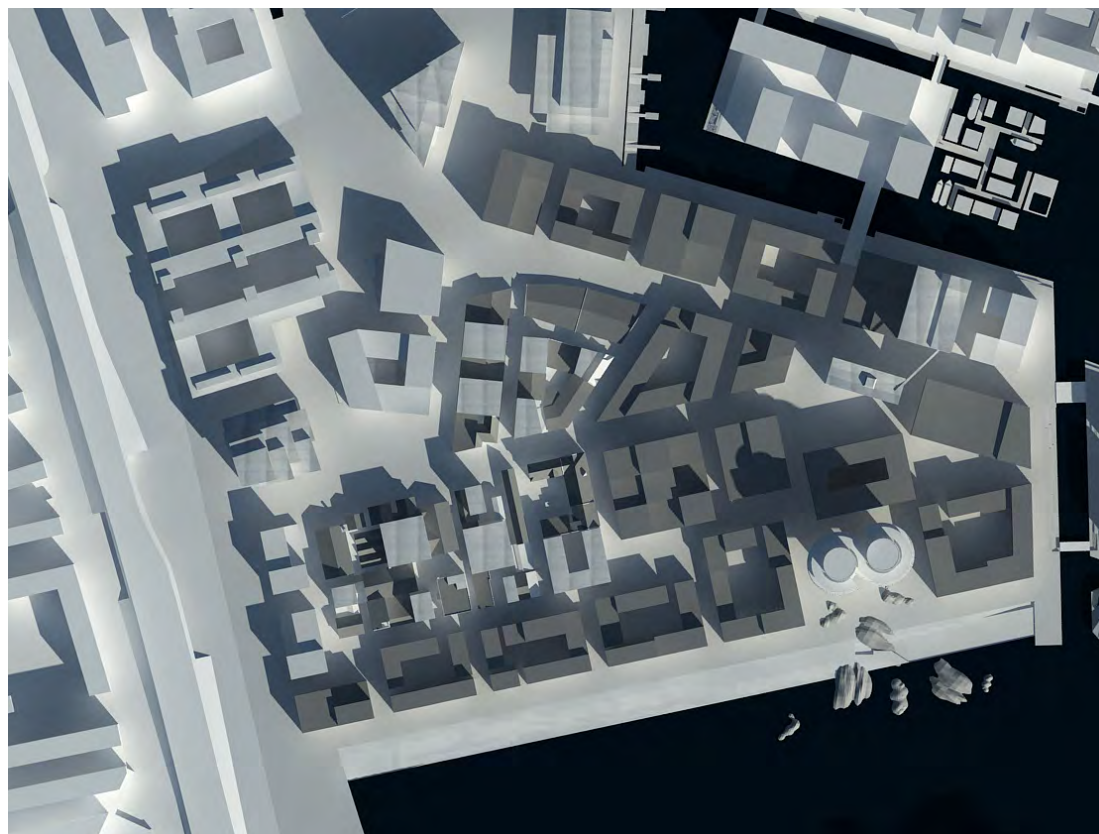
Farveskalaen angiver
%-delen af tid hvor
komfortkriteriet
overskrides.

Områdegrænse

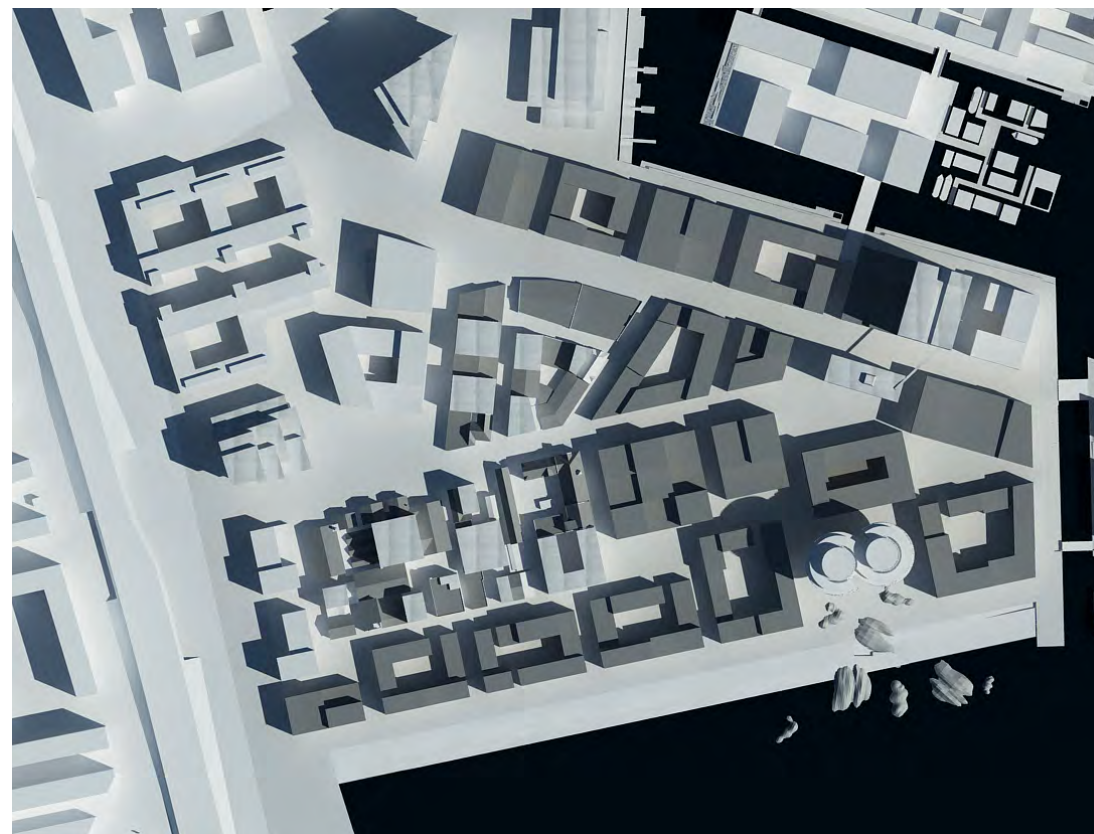
Vindkomfortanalyse Total (dvs. alle vindretninger lagt sammen)

Byrum og landskab

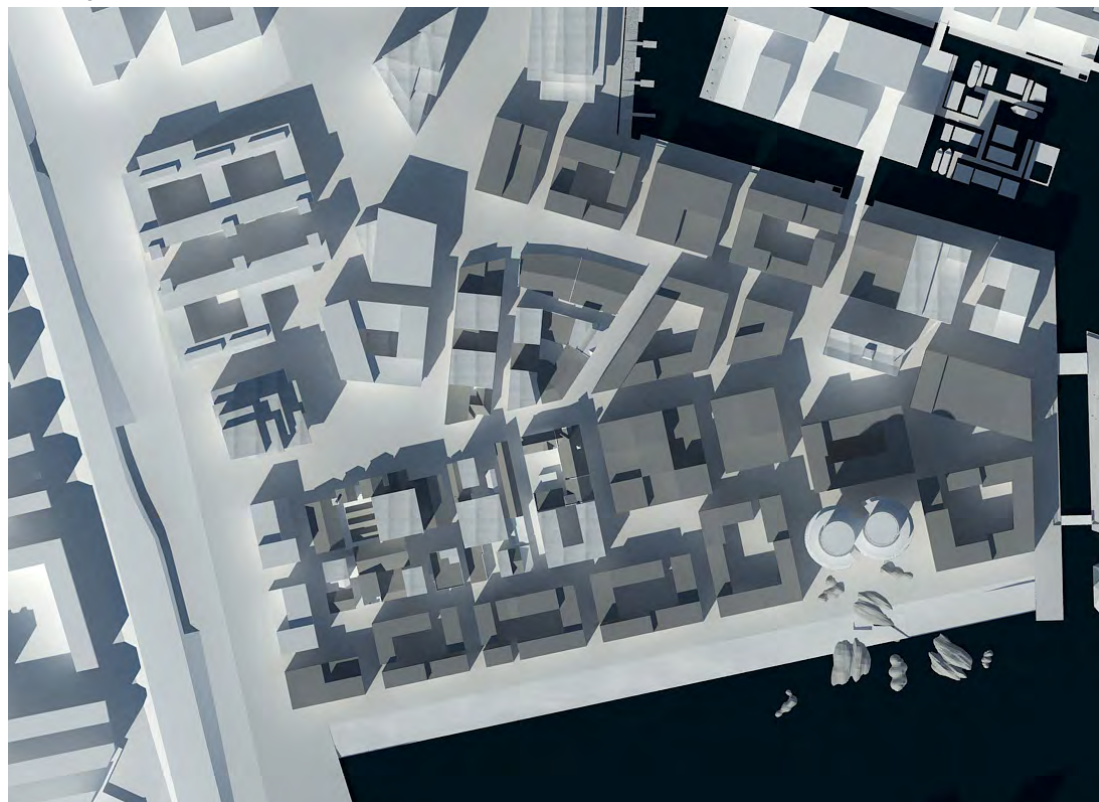
Sol og skygge



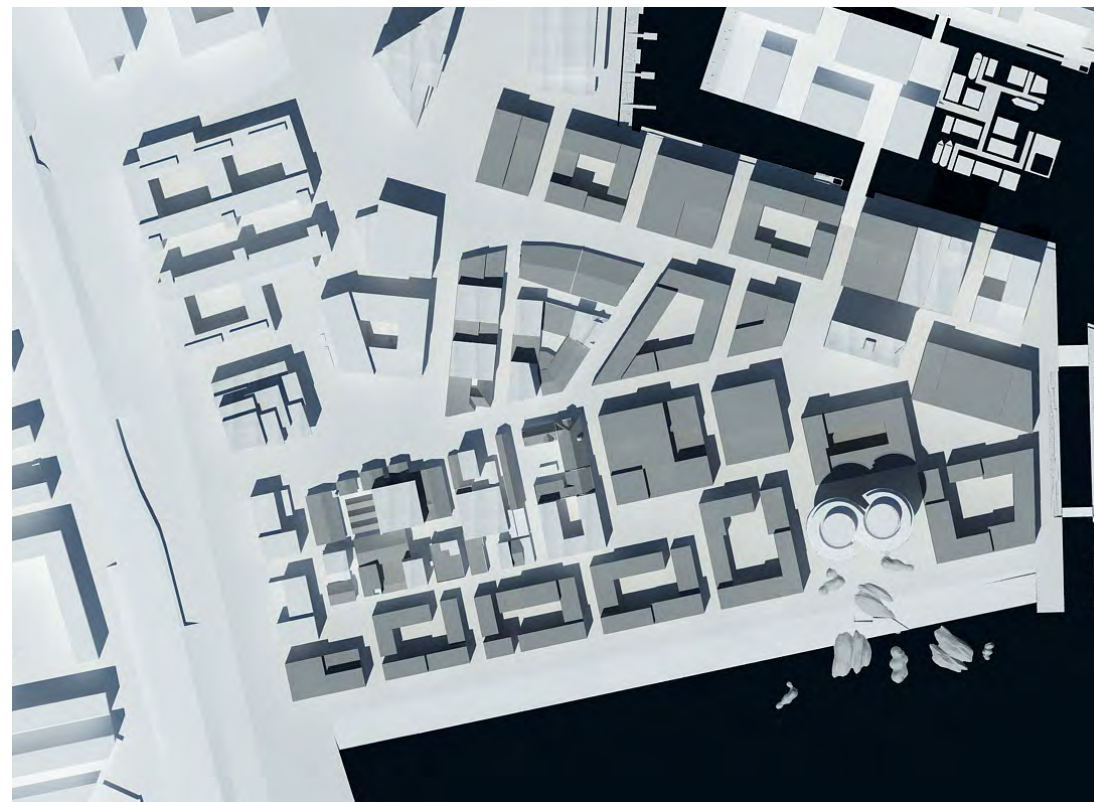
Jævn døgn kl 10:00



Sommersolhverv 10:00



Jævn døgn kl 14:00



Sommersolhverv 14:00

Århusgadekvarterets orientering skaber god mulighed for at udnytte sollyset og derved sikre god komfort i udearealerne.

Solstudierne viser, at særligt Nordhavn Plads' østside er begünstiget af aftensol.

Soldiagrammerne er udført på det projektgrundlag, der forelå i 2013.

Kotering

Princip for terrænkotering

Kotering

Som udgangspunkt er brugt en hovedkoterings lavet af Nordhavnsteamet i 2016-2017.

Hovedkoterings angiver hjørnekoter ved byggefeltet og tilslutningskoter ved ekst. bygninger og metro.

Kotering i Århusgadekvarteret Vest, er på projektforslagsniveau.

En gennemgående overfladekoterings af infrastruktur og grønne områder vil senere blive udarbejdet som en del af hovedprojekterne for de forskellige delområder.

Som større bindinger kan nævnes nedgangskoten til metroen på Nordhavn Plads i kote 3.15, i tæt nærhed af PFAs ekst. bygning i kote 2.24.

Tillslutning til Metroens trappe og elevator ligger højere end tidligere forventet, og det påvirker faldet på Nordhvan Plads.

Ved den ekst. bygning, Marina Park/PFA, er samarbejdet om en løsning der tilgodeser begge parter. Endelig koordinering pågår.



