

december 2020

Design af trivselsområder for vores yngste beboere **Hulgårdsplads**

OPSUMMERING OG RESULTATER

En stor tak til følgegruppen og vores dataindsamlere!

Tanja Møller Jensen, Bispebjerg LU sekretariat
Signe Dehn Sparrevohn, Bispebjerg LU sekretariat
Line Køllgård, gadepladsmedarbejder, Socialforvaltningen
Lena, gadepladsmedarbejder, Socialforvaltningen
Greta Nedergaard, TMF, Mobilitet og luftforurening og børnelivszoner
Zahra Jabr, Rødderne, medarbejder
Elise Sylvest Elmgren, TMF byrumsforvalter-drift og vedligeholdelse
Lajla Nielsen, Hulgårdsplads Forældregruppen
Dan Kreutzfelt, næstformand Bispebjerg Lokaludvalg
Thilde Demant Hessellund, Bispebjerg LU sekretariat
Eva Campos, dataindsamler
Brian Grønvald Hansen, Pædagogisk fagansvarlig Hulgårds Plads
Anders Jensen, Miljøpunkt Nørrebro
Pernille Pedersen, Miljøpunkt Nørrebro



Indledning

Legepladsen og Hulgårds Plads trænger til en kærlig hånd. I sandhed mange kærlige hænder. I gennem tiden har legepladsen været et dejligt åndehul til leg og sjov, men tiden og omgivelserne har ændret sig. Derfor er det vigtigt at, vi nu griber bolden og sparker bolden i mål, så børn og andre forsat kan færdes på Hulgårds Plads med frisk luft.

I 2019 fik Bispebjerg Lokaludvalg en henvendelse fra en borger, som på vegne af en række mødre i kvarteret, ønskede at gøre opmærksom på udfordringerne på legepladsen. Lokaludvalget greb bolden, og gik i gang med spørgeskemaundersøgelse, partikelforureningsmålinger, nedsatte en følgegruppe og ansatte et landskabsarkitektfirma for at få sat fakta, ord og billeder på den ønskede omdannelse. Du sidder med resultatet i hånden her!

Det er nødvendigt at få legepladsen istandsat og bragt til det nye årtis krav og forventninger. Vi har behov for at sætte sundhed, natur, læring og leg i fokus, så Hulgårds Plads forsat er et mødested. Bispebjerg Lokaludvalg vil arbejde for, at politikerne på Rådhuset afsætter de nødvendige midler.

Projektet skal realiseres – det skylder vi fremtidens københavnere!

Tak til alle samarbejdspartner i projektet.
Glade og håbefulde Nordvest hilsner

Dan Kreutzfeldt, Næstformand, Bispebjerg Lokaludvalg

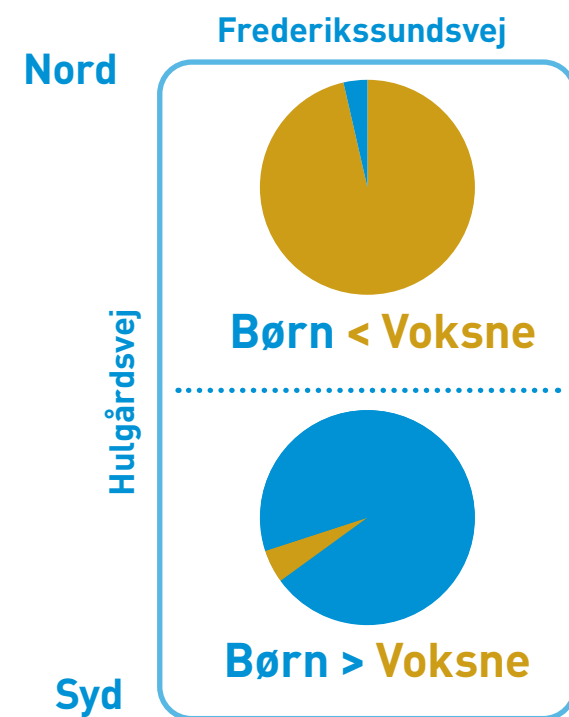


Byliv og Luftforurening

Hvad har vi lært?

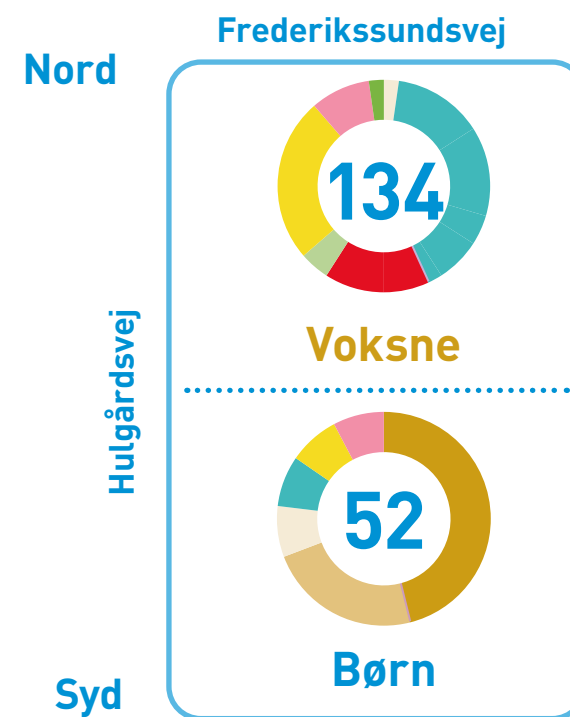
Byliv: 4 primære observationer*

Hvad har vi lært?

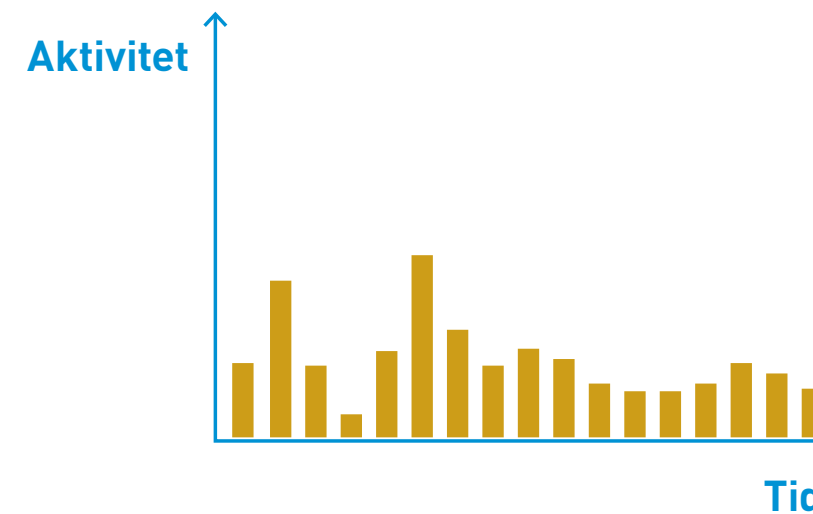


Pladsen er meget aldersopdelt

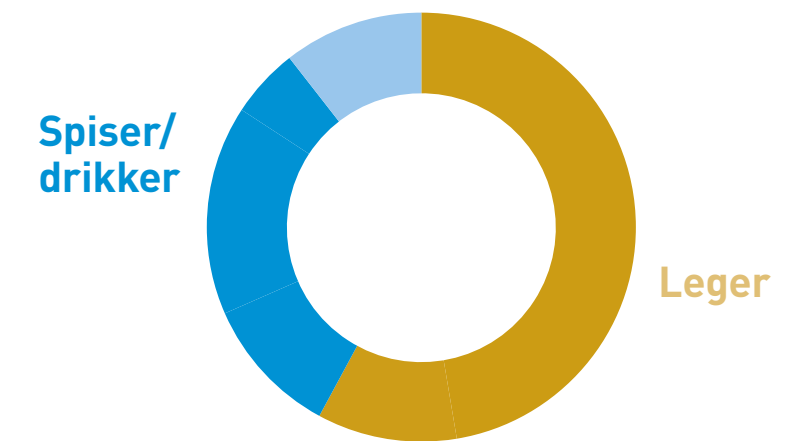
Flere voksne i den nordlige del og flere børn i den sydlige del



Om eftermiddagen var der flere voksne end børn og meget mere diversitet i stationære aktiviteter



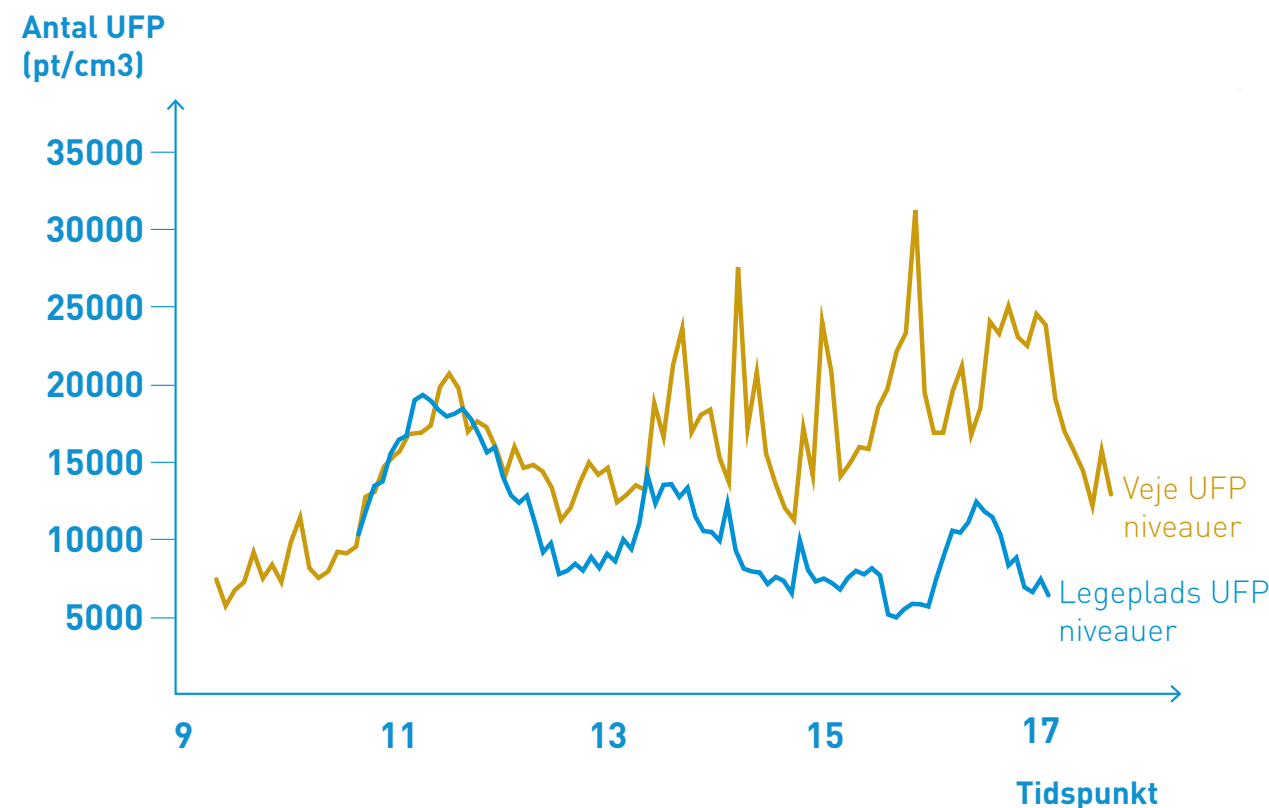
Flest børn opholder sig på legepladsen om morgen, men ofte er der også mange børn om eftermiddagen



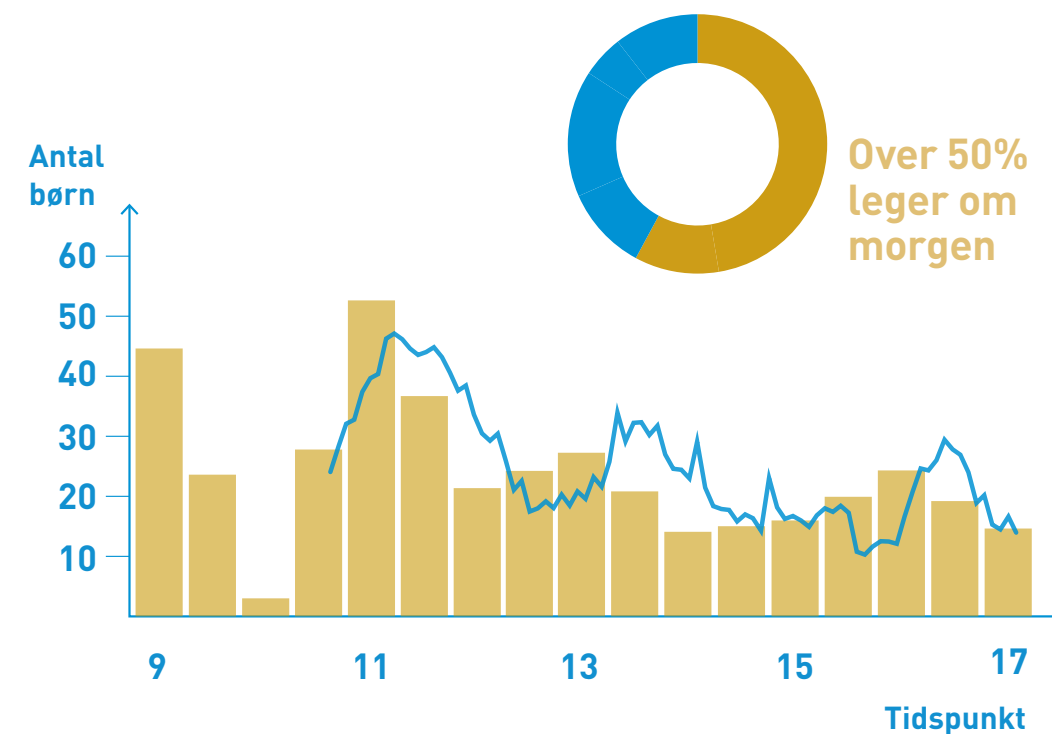
Om morgenen, er over 50% af børnene er fysisk aktive mens 31% spiser/drikker (resten bruger elektronik eller slapper af.)

Byliv og luftforurening: 4 primære observationer*

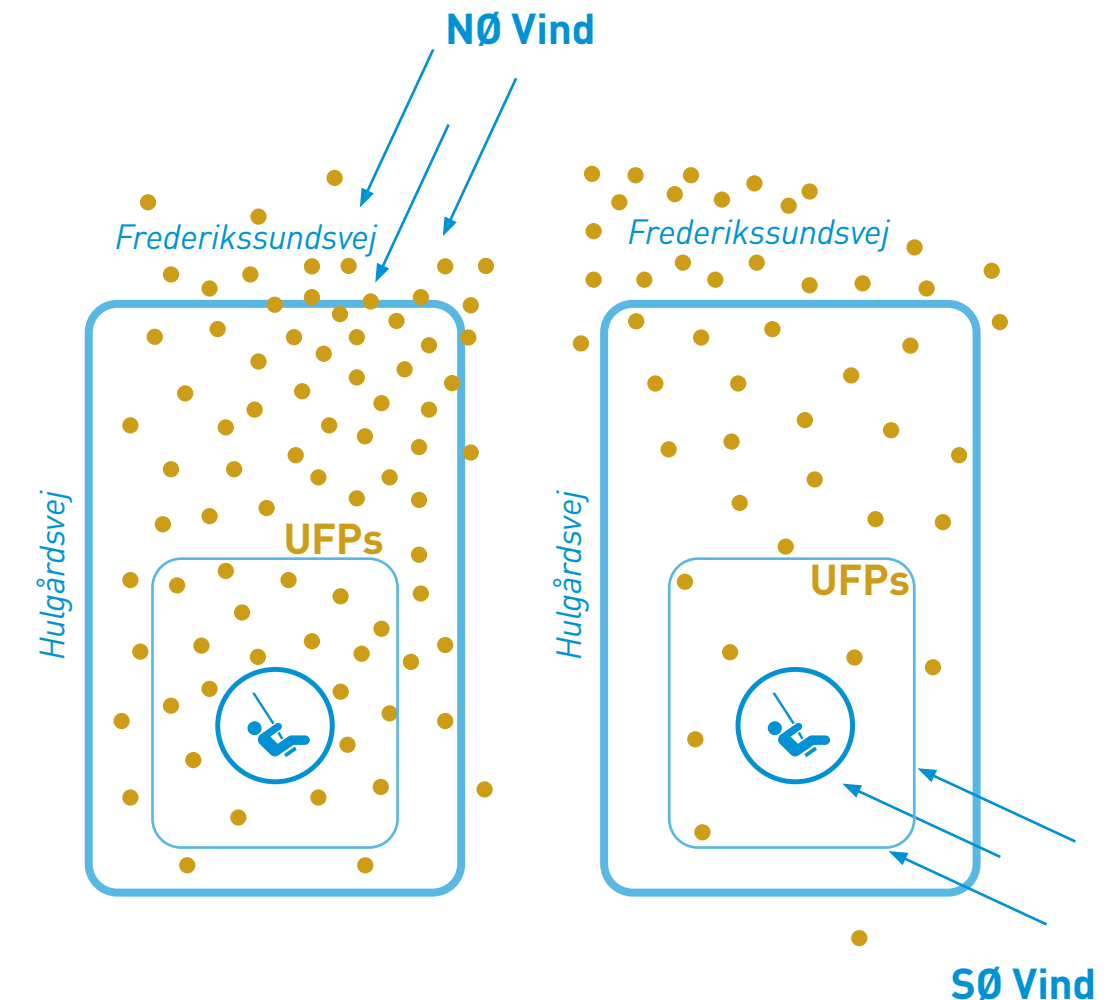
Hvad har vi lært?



Om morgenen er luftkvaliteten ved legepladsen den samme som luftkvaliteten på Frederikssundsvej og Hulgårdsvej og Ultrafine partikelantallet (UFP antallet) er altid over KBH baggrunds niveauet (5000pt/cm³)



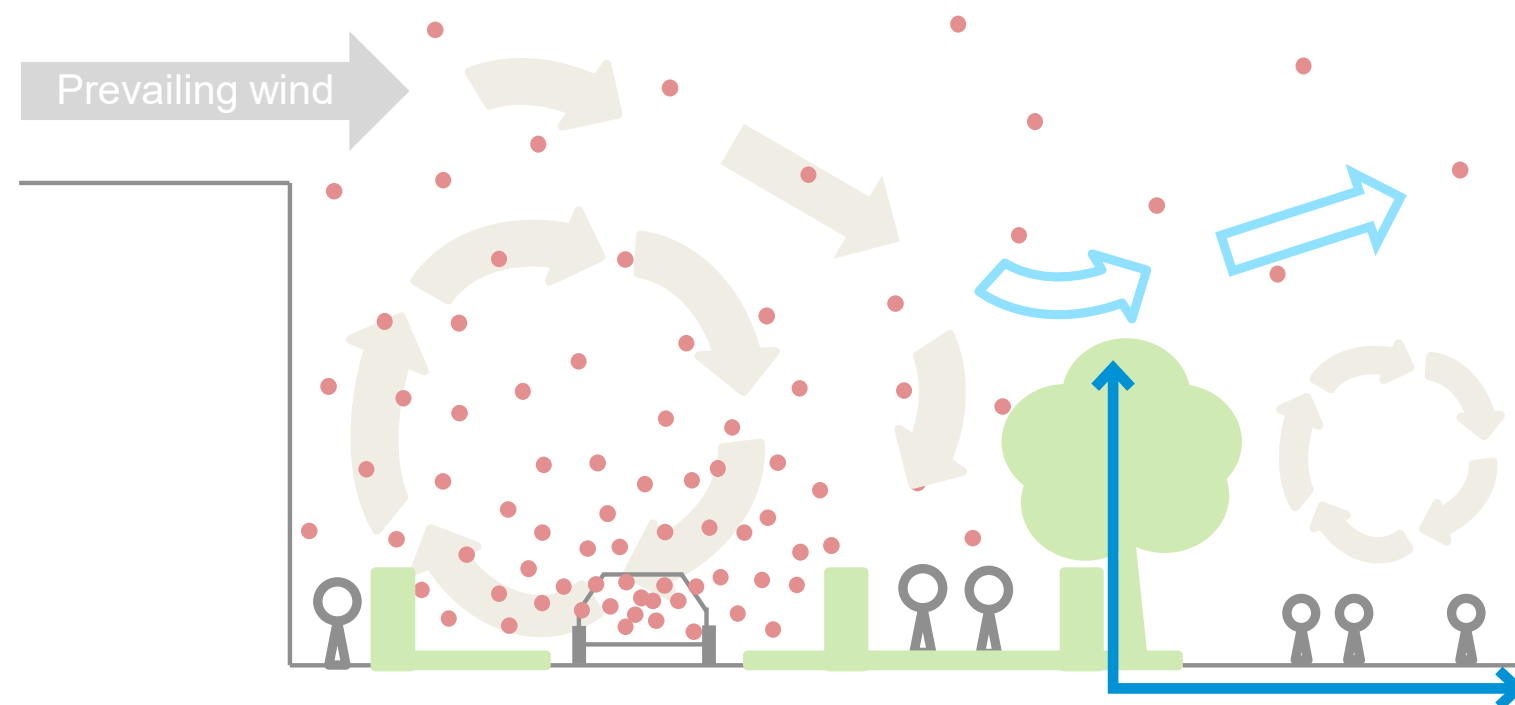
Flest børn opholder sig på legepladsen om morgen, når luftkvaliteten er værst og da de er fysisk aktive indånder de flere partikler



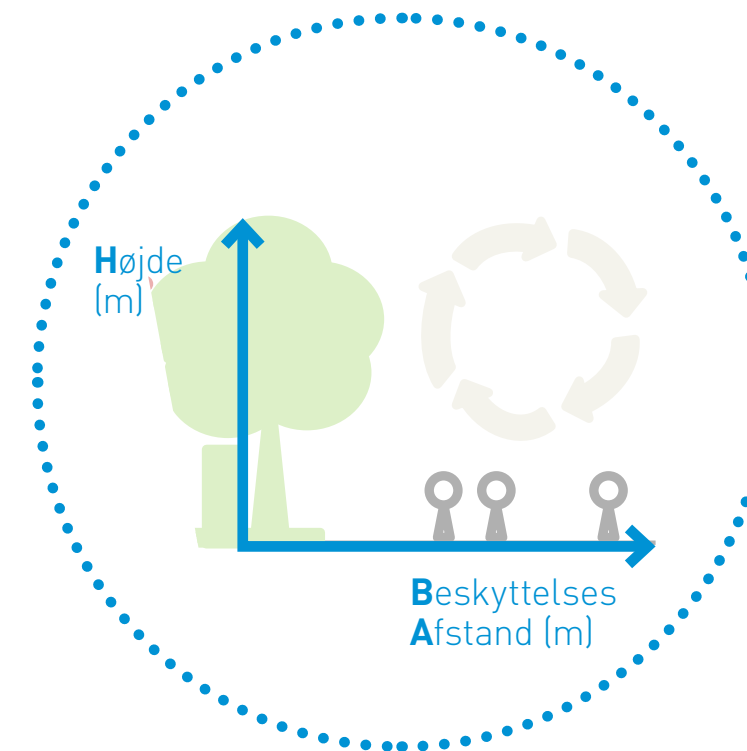
Luftkvalitet ved legepladsen er afhængigt af eksterne faktorer, såsom myldretid og skift i vindretninger

Luftforureningsprinciper

Afstandsregning for at reducere eksponering af luftforurening ved åbne veje



Scenarie 2: At beskytte folk længere væk fra vejen (feks. ved legepladsen)



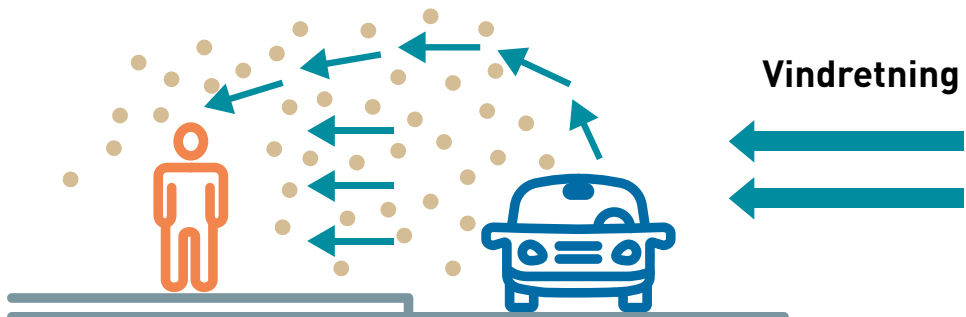
$$(3H) - 3m = \mathbf{BA}$$

F.eks.
 $(3 \times 10m) - 3m = \mathbf{27m}$

$$(3 \times 2m) - 3m = \mathbf{3m}$$

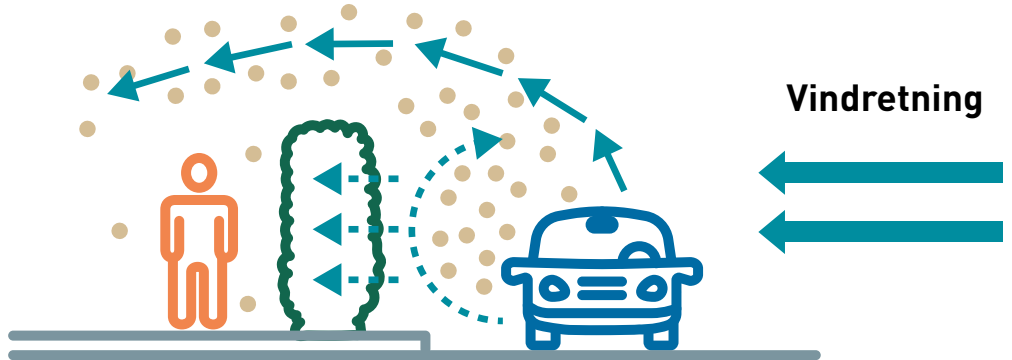
Grøn infrastruktur's effekter på åbne veje

Åbne gaderum uden skærmende beplantning for beskyttelse af fodgængere mod udledning



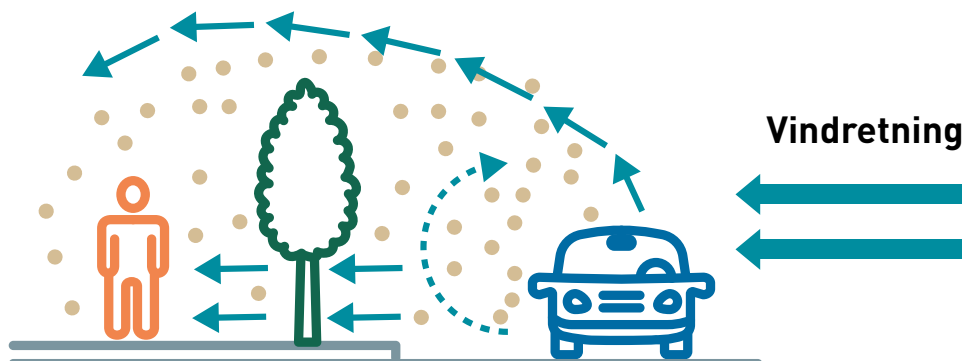
Åbne gaderum med hæk skærmende fodgængere mod udledning

1



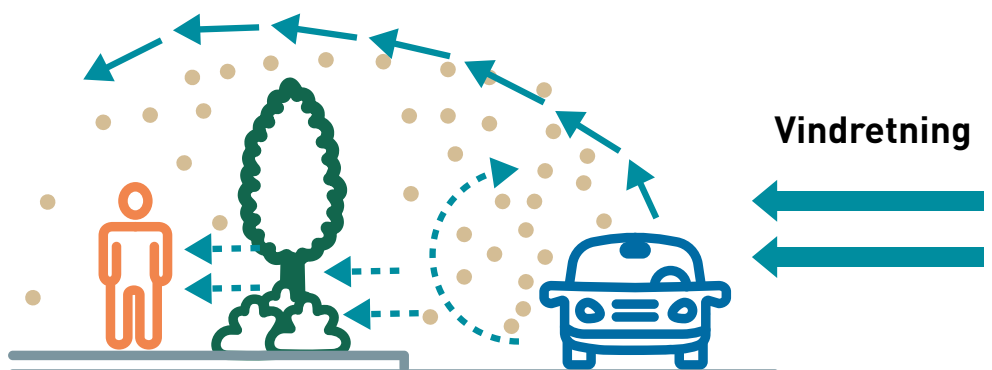
Åbne gaderum med træer skærmende fodgængere mod udledning

2



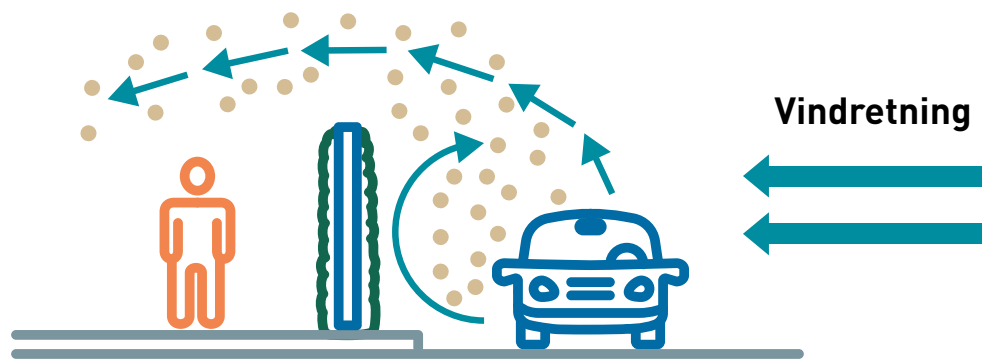
Åbne gaderum med kombineret beplantning skærmende fodgængere mod udledning

3



Åbne gaderum med 'en grøn skærm' skærmende fodgængere mod udledning

4



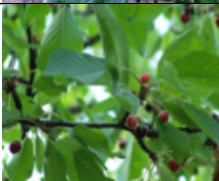
* under særlige forhold, afledt af vindforhold, kan UPF's fastholdes på læside af træer, førende til forringet luftkvalitet bag træer. (Abitjah & Kumar, 2019)

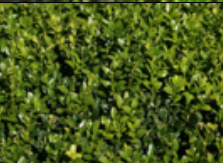
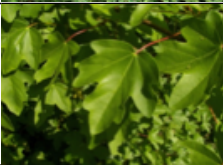
Kilde: Implementing Green Infrastructure for Air Pollution: General Recommendations for management and plant species selection. Prashant Kumor, K.V. Abhijith and Yendle Damise. 2019

Planter som nedsætter luftforurening

Plantevalg er vigtig:

- 1. Stedsegrønne arter
- 2. Bredbladede arter
- 3. Arter dækkede med fine hår
- 4. Arter med voks-dækkede blade

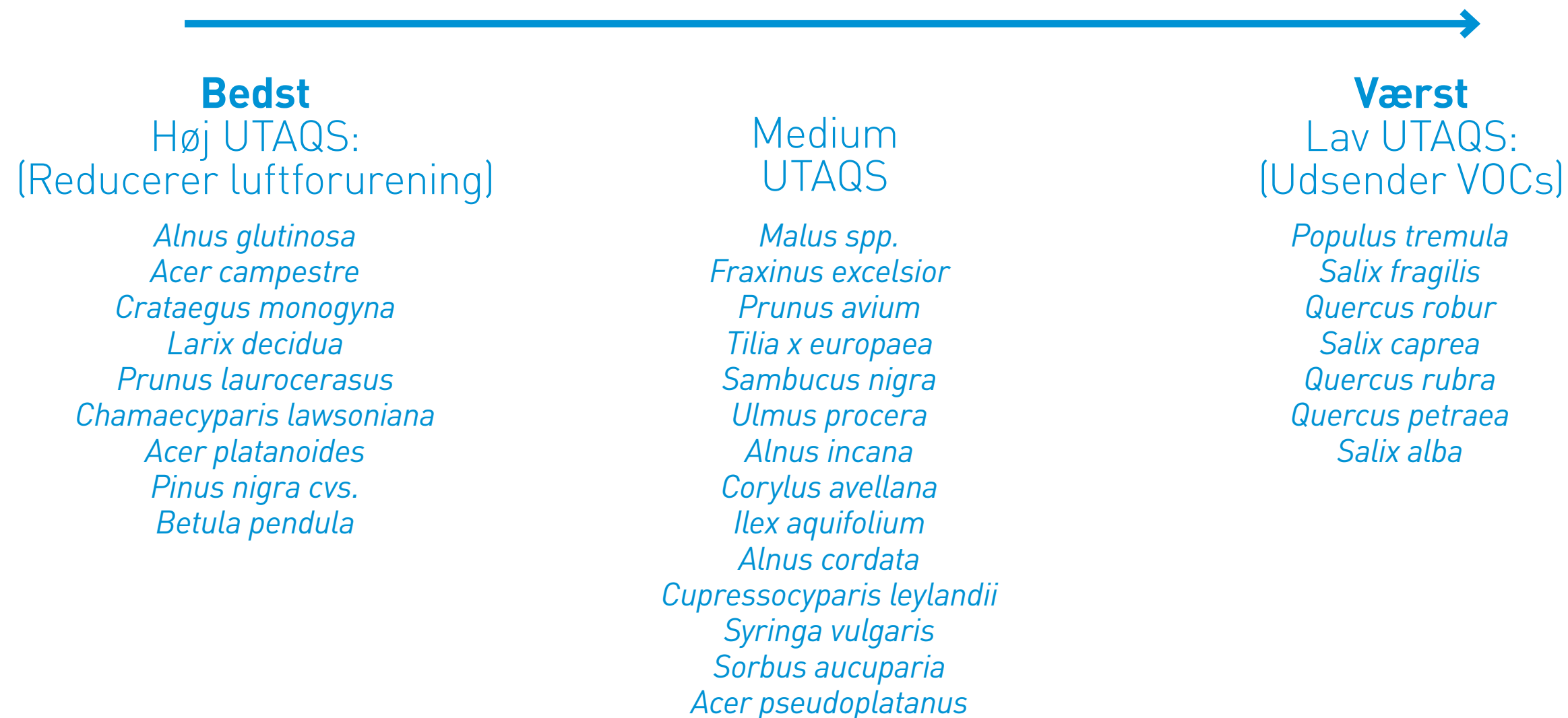
Tree species	Type	Air pollution tolerance	bVOCs	Pollen	Canopy density	Comments	Image
Scots pine (<i>Pinus sylvestris</i>)	Evergreen conifer	Observed/ proven	Low	Low	Moderate	Early successional; native; good drought tolerance	
Stone pine (<i>Pinus pinea</i>)	Evergreen conifer	Observed/ proven	Low	Low	Dense	Non-native; a more compact option than <i>P. sylvestris</i> ; good drought tolerance	
Himalayan cedar (<i>Cedrus deodara</i>)	Evergreen conifer	Unknown/ unproven	Low	Low	Dense	Non-native; potentially a massive, broad tree; very good drought tolerance	
Swedish whitebeam (<i>Sorbus intermedia</i>)	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Low	Low	Moderate	Naturalised in UK; known salt tolerance; some tolerance to drought; leaf undersides are hairy	
<i>Ulmus</i> 'Rebella'	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Unknown	Low	Moderate	Non-native; medium-sized tree; resistant to Dutch elm disease; good drought and salt tolerance	
Wild cherry (<i>Prunus avium</i>)	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Low	Low	Moderate	Early successional; native; good drought and salt tolerance	
Callery pear (<i>Pyrus calleryana</i>)	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Low	Low	Dense	Non-native; proven viability for paved environments; good drought and salt tolerance	
Staghorn sumac (<i>Rhus typhina</i>)	Deciduous broaflead	Observed/ proven	Low	Low	Moderate	Early successional; non-native; small- to medium-sized tree; good drought and salt tolerance	
False acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Low	Low	Open	Early successional; non-native; potentially a large tree; good drought and salt tolerance; can be invasive	
Common hackberry (<i>Celtis occidentalis</i>)	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Low	Low	Moderate	Early successional; non-native; massive tree; some observed drought and salt tolerance	

Suitable for hedging	Type	Air pollution tolerance	bVOCs	Pollen	Canopy density	Comments	
Leyland cypress (x <i>Cuprocyparis leylandii</i>)	Evergreen conifer	Unknown/ unproven	Low	Low	Dense	Non-native; very fast-growing, and potentially very large; good drought and salt tolerance	
Common yew (<i>Taxus baccata</i>)	Evergreen conifer	Observed/ proven	Low	High, but dioecious	Dense	Late successional; native; versatile hedging plant, can be trained to form a barrier of any shape; good drought tolerance	
Box (<i>Buxus sempervirens</i>)	Evergreen broadleaf	Unknown/ unproven	Low	Low	Dense	Native to southern England; low-branching; good drought tolerance	
Western red cedar (<i>Thuja plicata</i>)	Evergreen conifer	Observed/ proven	Low	High	Dense	Late successional; non-native; good, dense hedging plant for a tall barrier; good drought tolerance	
Chinese juniper (<i>Juniperus chinensis</i>)	Evergreen conifer	Observed/ proven	Low	High, but can be dioecious	Dense	Early-successional; non-native; good drought tolerance	
Field maple (<i>Acer campestre</i>)	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Low	Low	Dense	Early successional; native; some observed drought and salt tolerance	
Amur maple (<i>Acer tataricum</i> subsp. <i>ginnala</i>)	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Low	Low	Dense	Late successional; non-native; good drought and salt tolerance; ornamental autumn colour	
Downey serviceberry (<i>Amelanchier arborea</i>)	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Low	Low	Moderate	Non-native; some observed salt tolerance; moderately sensitive to drought; ornamental autumn colour	
Common hawthorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	Deciduous broadleaf	Observed/ proven	Low	Low	Dense	Early successional; native; good drought and salt tolerance	

Kilde: Implementing Green Infrastructure for Air Pollution: General Recommendations for management and plant species selection. Prashant Kumor, K.V. Abhijith and Yendle Damise. 2019

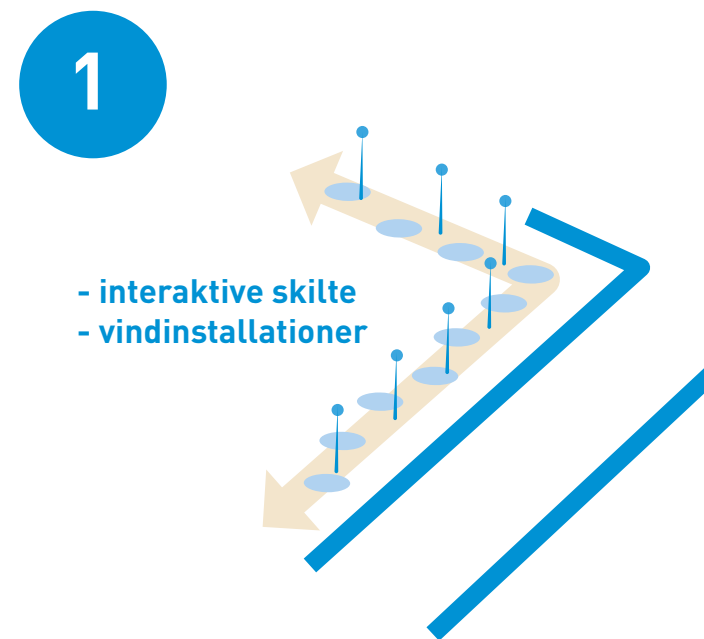
Urban Tree Air Quality Score (UTAQS)

Undgå træer med lav UTAQS

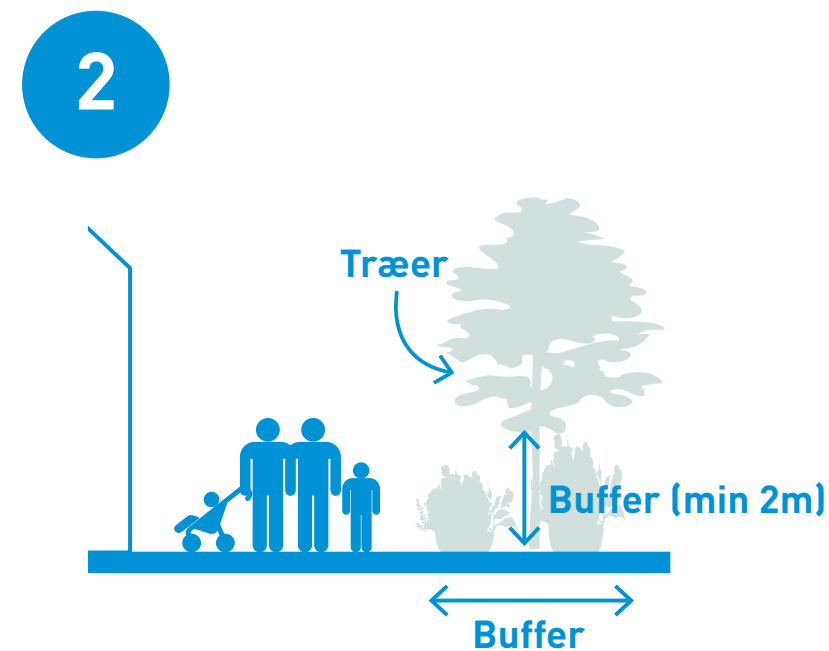


Trivsels zoner - strategier som kan bruges på Hulgårdsplads

For at minimere eksponering til luftforurening



Skiltning og info om hvor og hvornår der er ren luft på legepladsen



Grøn bufferzoner mod luftforurening fra Frederikssundsvej og Hulgårdsvej



Smart indretning med inventar som skærmer mod vejene, samt placering af småbørnslegeområdet længst væk fra vejene

Byrum

Legepladsens ny identitet

Byrum: 4 primære observationer

Hvad har vi lært?



For mange
gemmesteder



Mange arealer uden
funktion



Slidt inventar og
udstyr



Manglende
tryghed



Fugle Legepladsen





Op i træerne



Klatremuligheder

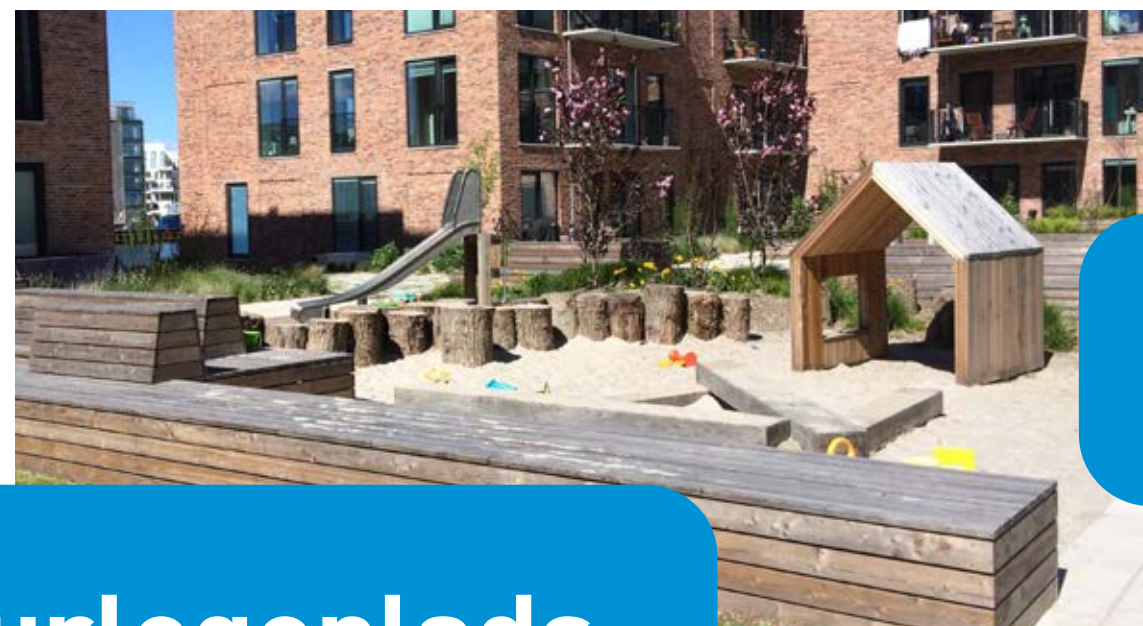




Motorik på prøve

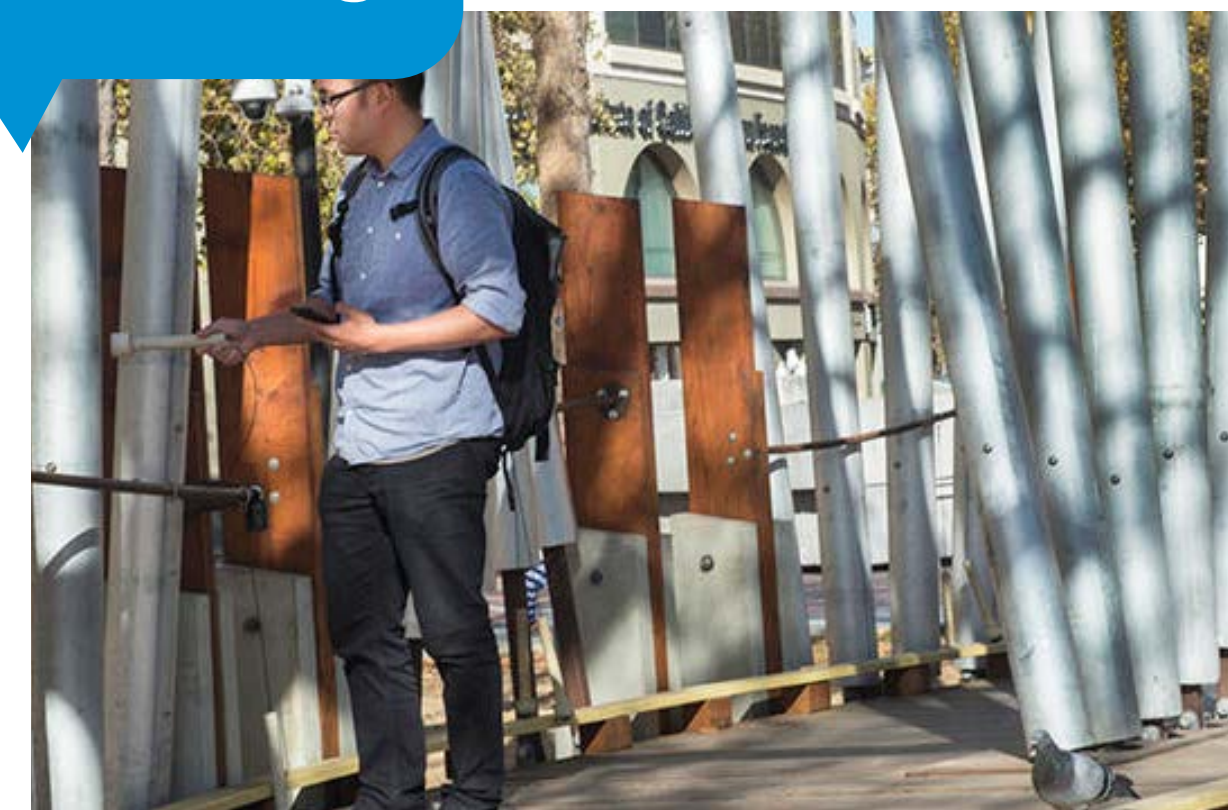
Farver





Naturlegeplads

Læring





Et nyt socialt hjerte

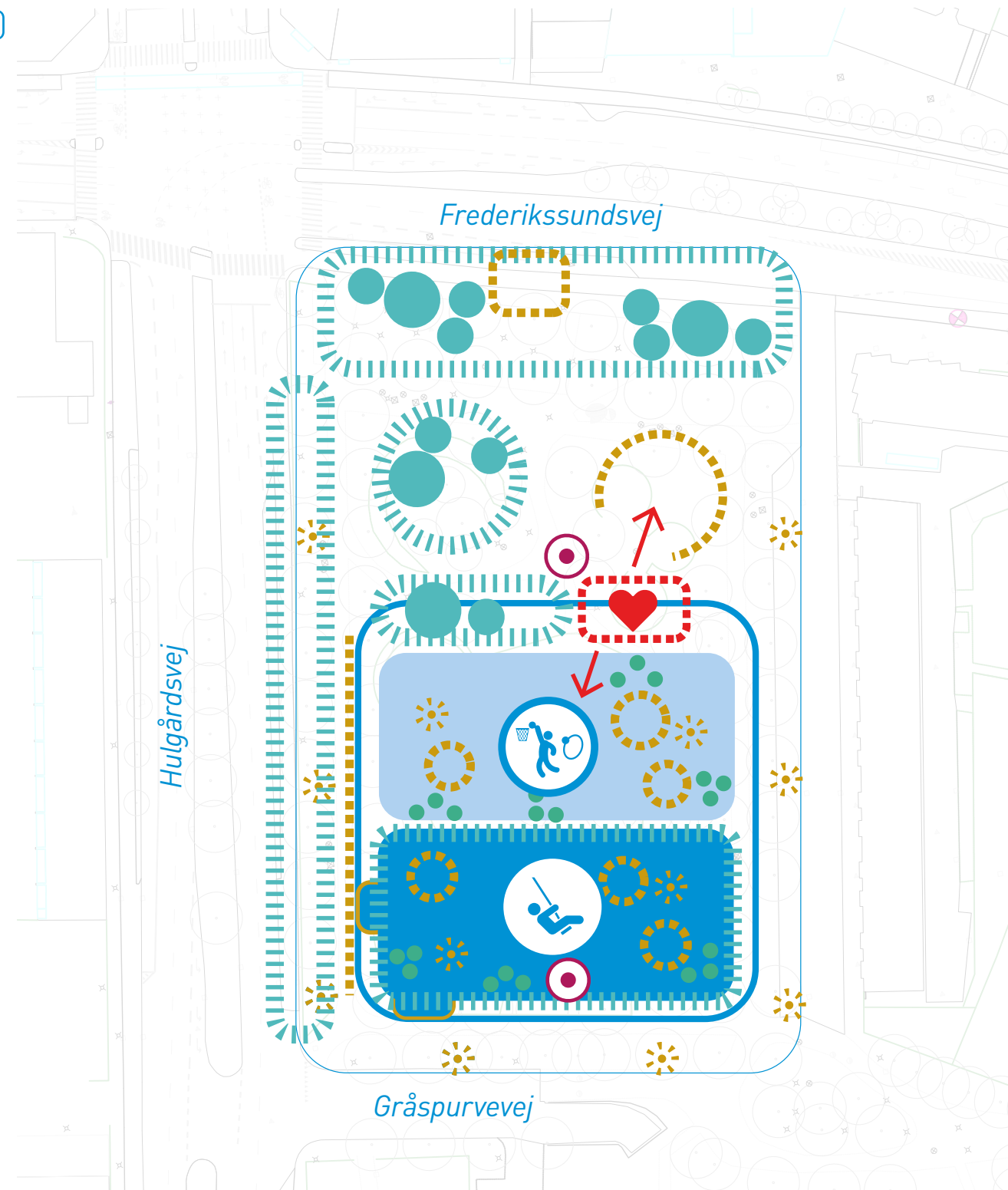


Byliv + Byluft + Byrum

Konkrete indsatser for pladsen

Design anbefalinger

1:1000



Signaturforklaring



Installere gennemsigtige, interaktiv afskærmning mod luftforurening i områder, hvor tryghed er vigtig.



Installere skiltning/vindinstallationer med digitalt info om luftforureningsdata, koblete til luftforurenings Apps og fremhæve legepladsens indgange



Tilplante pladsen langs Frederikssundsvej og med nye stedsegrønne planter og skabe en grøn bufferzone mod luftforurening



Skab et nyt socialt hjerte (feks. et cafetårn eller lign.) som binder legeområdet og pladsen sammen, og som aktiverer/belyser området om aftenen



Installere nye unikke legeredskaber (med indbygget beskyttelse mod luftforurening fra vejene hvor muligt)



Teste og opgradere lyspæle på eksisterende maste og installere flere lyskilder over hele pladsen, hvor belysningsniveauet ikke er tilstrækkeligt



Opdel legepladsen i aldersrelaterede zoner for at beskytte de små mod pladsens støj og dårlig luft



Introducere flere planter i børnehøjde for at øge sanselige oplevelser og pladsens biodiversitet



Udnytte de uudnyttede områder øst og vest for legepladsen og fjerne 'gummestederne'



Integrere skure i hegnet for at skabe mere plads til leg

Hulgårds legeplads

Legeredskaber

+ Aldersrelaterede Zoner

Legeplads programmering og legeredskaber

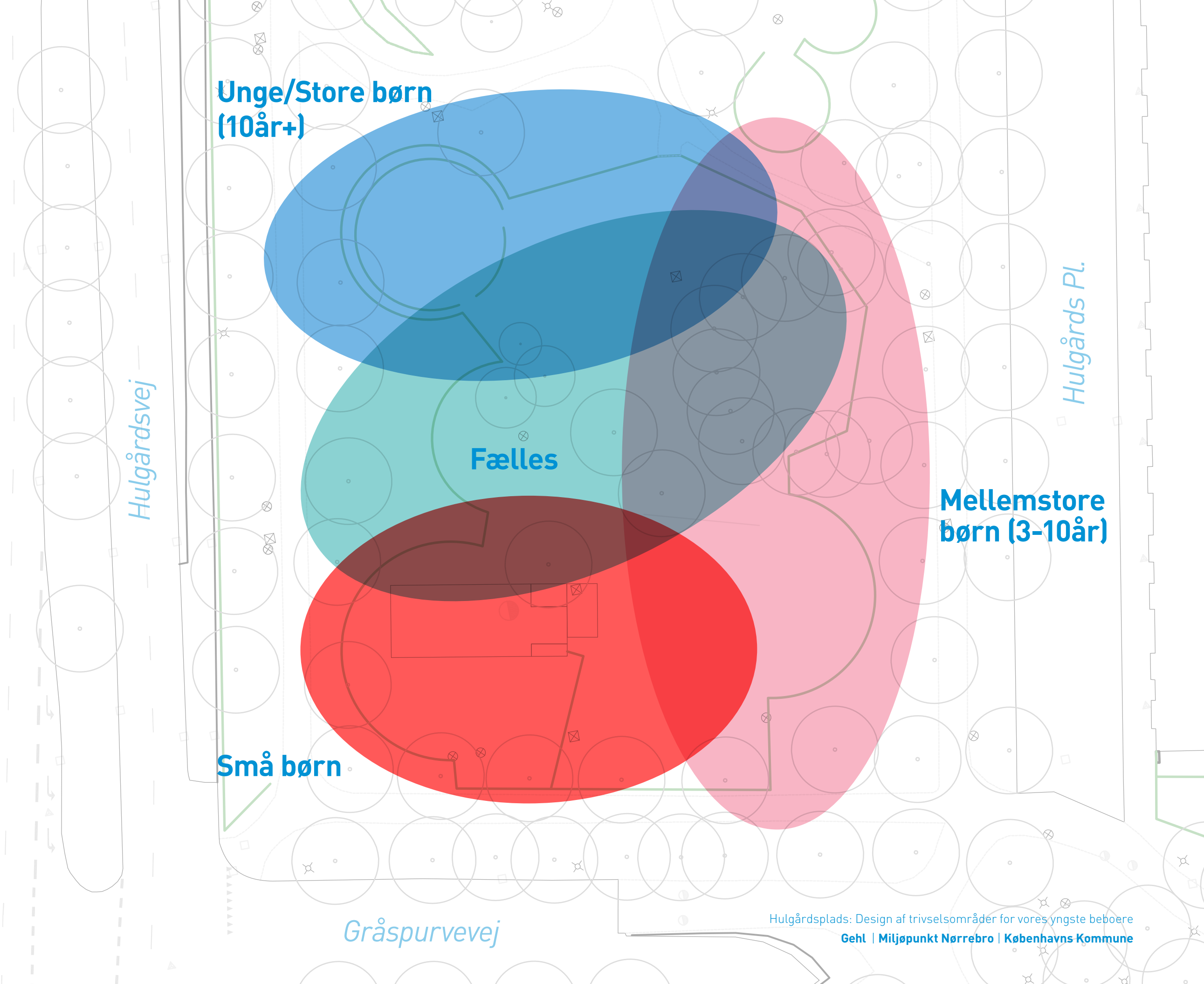
Konkrete ønsker fra LU spørgeskema

Bispebjerg Lokaludvalg modtog i efteråret 2019 en henvendelse fra en mor, som sammen med sit barn er aktiv og daglig bruger af Hulgårds Plads Legeplads. Hun skrev på vegne af en forældregruppe, og alle var de enige om, at legepladsen trænger til en opgradering. På baggrund af denne henvendelse formulerede lokaludvalget et spørgeskemaundersøgelse for at nå bredere ud til legepladsens brugere. Spørgeskemaundersøgelsen undersøgte blandt andet, hvordan legepladsen bliver brugt og hvad der var af forslag til forbedringer. Undersøgelsen blev gennemført i december 2019 og lokaludvalget modtog 55 besvarelser fra børn, forældre og institutionernes personale. Der er udarbejdet en sammenfatning af resultaterne og de kan fås ved henvendelse til sekretariatet. Her på siden er opsummeret nogle af de ønsker der fremkom fra undersøgelsen.



Aldersrelaterede Legezoner

1:500



Huske de
ældre børn

Hjemmelavet
møbler

Aktiviteter

Forskellige
siddepladser

Natur!

Pynt, farve
og lys

Et tag

Strøm til
mobilen

Sund mad



Visualisering Fremtidens Hulgårdsplads



