



BILAG 2

# Kortlægning af tilgængeligheds- barrierer

2017



<b>01</b>	<b>INDLEDNING</b>	<b>4</b>
<b>02</b>	<b>PROCES</b>	<b>6</b>
<b>03</b>	<b>KORTLÆGNING</b>	<b>8</b>
	<b>BYDELSKORTLÆGNINGER</b>	<b>12</b>
	<b>INDRE BY/CHRISTIANSHAVN</b>	<b>14</b>
	<b>ØSTERBRO</b>	<b>18</b>
	<b>NØRREBRO</b>	<b>24</b>
	<b>VESTERBRO/KGS. ENGHAVE</b>	<b>28</b>
	<b>VALBY</b>	<b>32</b>
	<b>VANLØSE</b>	<b>36</b>
	<b>BRØNSHØJ-HUSUM</b>	<b>40</b>
	<b>BISPEBJERG</b>	<b>44</b>
	<b>AMAGER ØST</b>	<b>50</b>
	<b>AMAGER VEST</b>	<b>54</b>
<b>04</b>	<b>BRUGERNE</b>	<b>60</b>
<b>05</b>	<b>TILGÆNGELIGHEDSPROBLEMATIKKER</b>	<b>62</b>
<b>06</b>	<b>INTERNE PROCEDURER I KØBENHAVNS KOMMUNE</b>	<b>64</b>

# 01 Indledning

I Københavns Kommune ønsker vi at skabe en by for alle. Byens tilgængelighed er en grundlæggende forudsætning for at skabe lige muligheder for alle, der bruger byen, og samtidig skabe størst mulig bevægelsesfrihed og sikkerhed for alle fodgængere, uanset om de har funktionsnedsættelse eller ikke.

Næsten alle mennesker oplever på et tidspunkt i deres liv en funktionsnedsættelse i en grad, der vil have indflydelse på deres dagligdag. Det ses eksempelvis som følge af nedsat gang- eller synsfunktion, nedsatte motoriske evner og udvikling, allergi, samt nedsat evne til at opfatte og overskue trafikken og reagere hurtigt.

## FÆLLESSKAB KØBENHAVN

Teknik- og Miljøforvaltningens vision Fællesskab København stræber efter at være en by med liv, kant og ansvar. Det er blandt andet et fokusområde, at byrummet skal danne en tryk og funktionel ramme om så forskellige aktiviteter som muligt. Et af målene for 2025 er, at 90 % af københavnere oplever, at det er nemt at komme rundt i byen. Desuden stræber kommunen efter, at københavnere opholder sig 20 % mere i byens rum i 2025. Det stiller nogle krav til byrummets udformning og indretning, så offentlige færdselsarealer er tilgængelige for alle, og at det dermed også bliver mere attraktivt for alle at færdes og opholde sig i byens rum.

## ANDRE STRATEGIER OG PLANER

Tilgængelighedsarbejdet er ikke nyt i Københavns Kommune. I 2005 godkendte politikerne Teknik- og Miljøforvaltningens første handlingsplan for tilgængelighed: "Den tilgængelige by – Tre scenarier for en Københavnermodel". Det blev vedtaget at sikre sammenhængende tilgængelighed ved at anlægge et net af ruter med adgang for alle mellem forskellige rejse- og udflygtsmål i byen. Der er blevet anlagt ruter fra Hovedbanen til Kongens Nytorv, Christianshavnsruten, Købmagergaderuten, Nørrebrogaderuten og senest Valbyruten ved Valby Station.

Teknik- og Miljøforvaltningen udarbejdede i 2009 aktivitetsplanen "By for alle", der havde fokus på at udbrede kendskabet til tilgængelighed internt i forvaltningen. Hverken handlingsplanen fra 2005 og aktivitetsplanen

fra 2009 er længere aktuelle. Siden 2010 har det været praksis i Teknik- og Miljøforvaltningen, at alle nye kommunale vejprojekter bliver underlagt en ekstern tilgængelighedsrevision.

## KORTLÆGNING AF TILGÆNGELIGHEDSBARRIERER 2017

Kortlægningen er bestilt i budget 2017, hvor der er givet 2,5 mio. kr. til kortlægning af tilgængeligheden i København. Kortlægningen dækker Københavns 10 bydele (Indre By/Christianshavn, Østerbro, Nørrebro, Vesterbro/Kgs. Enghave, Valby, Vanløse, Brønshøj-Husum, Bispebjerg, Amager Øst og Amager Vest).

### Kortlægningen af tilgængelighedsbarrierer:

- beskriver fysiske tilgængelighedsbarrierer i København.
- udpeger særlige tilgængelighedsruter i bydelskortlægninger.
- præsenterer, hvilke udfordringer personer med funktionsnedsættelse og ældre oplever, når de færdes på gader, stier og med offentlig transport mellem forskellige rejsemål.
- påpeger generelle tilgængelighedsproblematikker.
- beskriver interne procedurer omkring tilgængelighed i Teknik- og Miljøforvaltningen.

Teknik- og Miljøforvaltningen har undersøgt rejsemål i hele København, som eksempelvis tog- og metrostationer, offentlige- og kulturelle institutioner, rekreative formål samt ældre- og handicapboliger. På baggrund af de højest prioriterede rejsemål, har Teknik- og Miljøforvaltningen udpeget tilgængelighedsruter, som omfatter steder og strækninger, hvor det er særlig vigtigt at forbedre tilgængeligheden. Udpegningen af tilgængelighedsruterne er sket i samarbejde og dialog med borgere, lokaludvalg, Handicaprådet og Ældrerådet.

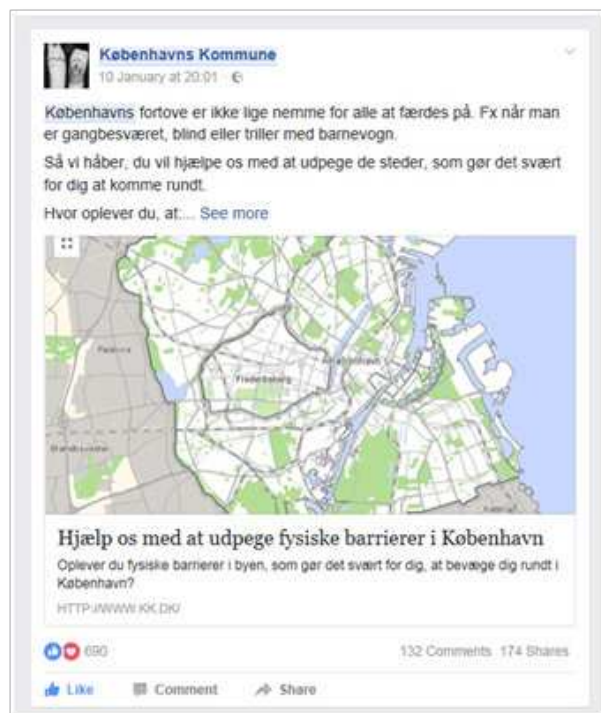
Med "Kortlægning af tilgængelighedsbarrierer 2017" sættes der igen fokus på at forbedre tilgængeligheden i København.

## PROJEKTAFGRÆNSNING

Kortlægningen tager udgangspunkt i at skabe universelle tilgængelighedstiltag dog med særlig fokus på at forbedre forholdene for borgere med varig funktionsnedsættelse, herunder blinde, svagtseende, kørestolsbrugere og rollatorbrugere.

Transportbehovet vurderes som det vigtigste i forhold til at kunne færdes uhindret. Derfor fokuserer Kortlægning af tilgængelighedsbarrierer på vejarealer.

Allergene træer kan hæmme tilgængeligheden for borgere, som er påvirket af allergigener. I denne kortlægning er allergene træer ikke medtaget som barriere, da der allerede findes retningslinjer på området i Københavns Kommunes 'Retningslinjer for arbejder ved træer'.



*Elektronisk spørgeskema via Københavns Kommunes Facebook, hvor københavnere blev spurgt om at udpege fysiske barrierer i København.*

## 02 Proces

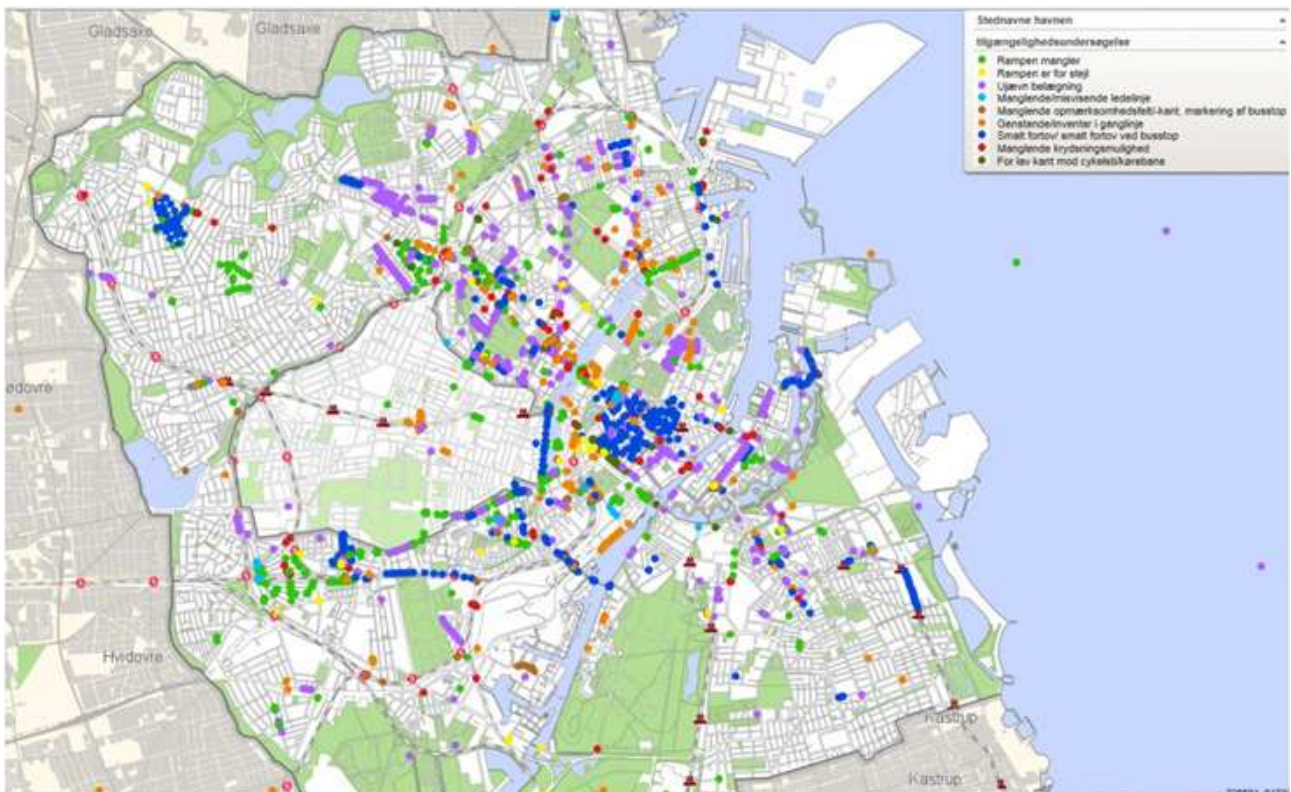
I tilblivelsen af "Kortlægning af tilgængelighedsbarrierer 2017" har det været afgørende at få et bredt kendskab til tilgængelighedsudfordringer i København baseret på et tilstrækkeligt datagrundlag. Teknik- og Miljøforvaltningen har derfor prioriteret en omfattende omverdensinddragelse for at få en bred viden om, hvilke tilgængelighedsbarrierer borgerne oplever og udpegning af lokaliteter med fysiske barrierer.

Handicaprådet og Ældrerådet har været vigtige samarbejdspartnere i tilblivelsen af kortlægningen. Som del af en en følgegruppe, har de løbende bidraget til projektet med viden om tilgængelighedsproblematikker samt oplevede tilgængelighedsbarrierer.

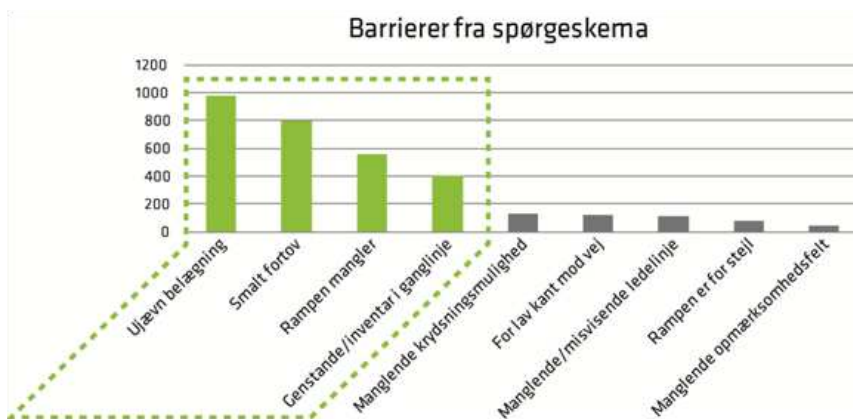
Alle 12 lokaludvalg har ligeledes spillet en rolle i projektet og bidraget med lokal viden, dels på en workshop i starten af kortlægningen og dels gennem en høringsproces af de færdige bydelskortlægninger.

En antropologisk undersøgelse af en blind, en svagtseende, en bruger af manuel kørestol, en bruger af elektrisk kørestol samt en rollatorbruger har givet forvaltningen en dybere forståelse af brugerne samt deres oplevede tilgængelighedsbarrierer i København.

Teknik- og Miljøforvaltningen har derudover gennem et elektronisk spørgeskema bedt københavnernes om hjælp til at angive, hvor de oplever fysiske barrierer i byens rum. Spørgeskemaet var aktivt i to uger og resulterede i over 3400 input om, hvor københavnernes blandt andet oplever smalle fortove, manglende ramper, ujævn belægning og genstande i ganglinje.



Kortet viser input fra den elektroniske spørgeskemaundersøgelse.

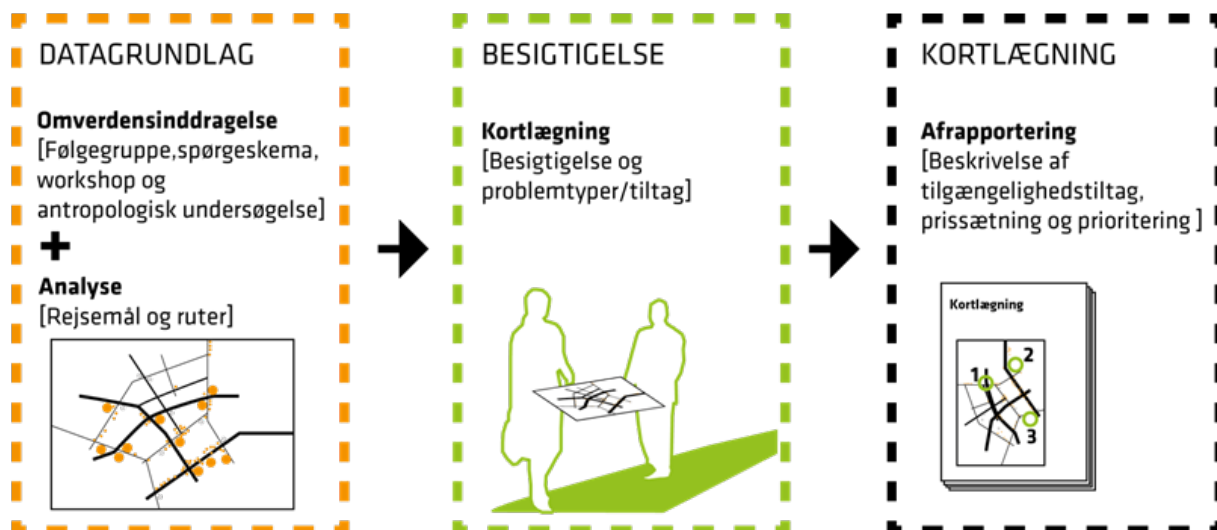


*De mest udbredte barrierer ifølge spørgeskemaet er ujævn belægning, smalt fortov, manglende ramper og genstand/inventar i ganglinje.*

Resultaterne fra omverdensinddragelsen er sammenholdt med en analyse af, hvor de vigtigste rejsemål er i København. Rejsemålene dækker over tog- og metrostationer, offentlige og kulturelle institutioner, rekreative formål samt ældre- og handicapboliger.

Efterfølgende er der foretaget en besigtigelse af de udpegede ruter, hvor der er registreret problemtyper og derved kortlagt, hvilke tilgængelighedsbarrierer der er på de pågældende ruter. Endeligt er resultaterne afrapporteret med en beskrivelse af tilgængelighedstiltag per rute samt en prissætning og prioritering.

Processen er vist på nedenstående illustration. Selve datagrundlaget danner baggrund for udpegede tilgængelighedsruter i hver bydel. Der er udpeget op til ni tilgængelighedsruter i hver bydel og i alt 66 udpegede ruter i hele København.



# 03 Kortlægning

I dette afsnit fremlægges kortlægningens resultater. Afsnittet indledes med en beskrivelse af en række generelle barrierer, der er bydækkende for hele København. De generelle bydækkende barrierer er påvist gennem besigtigelsen af tilgængelighedsruterne og dækker over busstoppesteder, gangbaner, ledelinjer samt signaler og fodgængerkrydsninger.

Dernæst præsenteres de 10 bydelskortlægninger og dermed specifikt hvilke barrierer, der er kortlagt i hver bydel. Afslutningsvist beskrives en række barrierer, der ikke er kortlagt bydelsspecifikt men vurderes at være væsentlige at undersøge fremadrettet. Udpegning af disse barrierer er fremkommet gennem omverdensinddragelsen, herunder workshoppen med lokaludvalgene og i følgegruppen med Handicaprådet og Ældrerådet. Barriererne omhandler handicapparkerer, hvilemuligheder, handicapparkering, rekreative ruter og belysning.

## KORTLAGTE BARRIERER

### Busstoppesteder

#### *Niveauspring mellem fortov og cykelsti og/eller cykelsti og bushelle:*

Opspring og stejle asfaltramper giver problemer for gangbesværede og kørestolsbrugere, når de færdes mellem cykelsti og fortov og/eller bushelle og cykelsti.

#### *Manglende retnings- og opmærksomhedsfelt mellem stander og indstigning til bussen:*

Når der mangler taktile retnings- og opmærksomhedsfelter ved standeren og indstigningsområdet, er det svært for blinde og svagtseende at orientere sig. Det er en mindre barriere, men flere busstoppesteder enten mangler retnings- og taktile fliser, eller de er placeret og udformet forkert.

#### *Manglende læskærm:*

Stoppesteder uden læskærm giver vindblæste og dårlige venteforhold for passagererne. Barrieren anses for mindre men optræder hyppigt.

#### *Stoppesteder uden bushelle eller for smalle busheller:*

Hvis der ikke er en bushelle mellem kørebane og cykelsti, giver det ofte usikkerhed for passagererne ved af- og påstigning. Barrieren er mindre. Nogle busheller er for smalle, hvilket gør dem svære at benytte for blandt andet kørestolsbrugere og barnevogne.

#### *Informationstavler:*

Der mangler tilgængelig information ved mange busstop om bussernes realtider og køreplaner for blinde og svagtseende passagerer. Omverdensinddragelsen peger på et behov for muligheden for at få læst informationen op, der ellers kun fremgår på tekstede informationstavler.

#### *Øvrige kortlagte barrierer ved busstoppesteder:*

- Afstand fra busstop til krydsningsmulighed er for stor
- Busstop mangler ved rejsemål
- Niveauspring mellem bus og fortov/cykelsti/perron, når bussen ikke sænkes.
- Stoppestederne er generelt forskelligt indrettet i byen.



Buslæskærm med retningsfelt ved standeren, der angiver for blinde og svagtseende hvor busdøren er.



## **Gangbaner og ledelinjer**

### ***Gangbaner uden ledelinjer, smalle fortove eller hvor ledelinjer blokeres af inventar og lignende:***

Hvis der ikke er ledelinjer, som er fri for forhindringer, har blinde og svagtseende vanskeligt ved at orientere sig. Der findes mange steder i den indre by i København hvor fortovsbredden ikke overholder vejreglernes mindstekrav. Det er kritisk, når et smalt fortov yderligere blokeres af cykelparkering, vareudstilling og udeservering. Steder med forhindringer fra butikker som skilte og udstillinger mv. håndhæves via Københavns Kommunes regler for råden over vejarealer, og cykler kan organiseres med cykelstativer.

### ***Ujævne belægninger fx brostenoverkørsler:***

Ujævn belægning er fx knækkede fliser, brosten, chaussésten, vandrender på tværs af fortovet m.m. Brosten er en alvorlig barriere og kan ofte ikke passeres af kørestols- og rollatorbrugere. Granitchaussésten er en mindre barriere, som giver rystelser og nedsat komfort.

### ***Vandrender:***

Mange steder i København sker afvanding fra hustage via fortovsvandrender, såkaldte "Kinnekullerender" støbt i beton. Det resulterer i en ujævn belægning. Der er udviklet en særlig flad rende, men den er problematisk for moderne el-kørestole at forcere. I Nørregade er der eksempelvis etableret vandrender med en rist, der gør det nemmere at køre over, men til gengæld er de dyrere i drift, fordi de kræver jævnlig oprensning.



*Ledelinje, der hjælper blinde og svagtseende med at navigere rundt.*



*Øverst en Kinnekulle-vandrende. Nederst en vandrende med rist.*

### **Ramper og trapper:**

Det er en alvorlig barriere, når der er trapper, mangler ramper eller når ramperne er for stejle med et længdefald over 40 ‰, da de ikke er mulige at passere for brugere af manuelle kørestole. Ramper er det vigtigste element for en stor gruppe borgere og understreget af flere brugergrupper. Der er mange steder, at en manglende eller utilstrækkelig rampe gør det meget besværligt og i visse tilfælde ligefremt farligt at færdes. Når først vejen er krydset, og det er umuligt at komme op på fortovet, er det utrygt og farligt at skulle færdes på kørebanen til det næste mulige sted at komme op igen. Ramperne kan helt mangle, de kan være for stejle og dermed ubrugelige, eller de kan være etableret for lavt, så der er en kant fra rampen og helt op til fortovet.

I forbindelse med Købmagergadeprojektet udviklede Teknik- og Miljøforvaltningen en rampesten til butikker med trin, så de kan få en niveaufri adgang.

### **Øvrige kortlagte barrierer med gangbaner og ledelinjer:**

- Steder uden gangbaner
- For lav frihøjde på grund af skilte, markiser og lignende
- Dårlig adskillelse imellem gangbaner og øvrige færdselsarealer fx ved broer, Nørreport St., Vester Voldgade osv.

### **Signaler og fodgængerkrydsninger**

#### **For stejle ramper mellem gangbane og kørebane:**

Stejle ramper på mere end 20 ‰ kan ikke passeres af kørestolsbrugere uden hjælp og er til stor gene for rollatorbrugere og personer med barnevogn. Denne barriere er alvorlig.

#### **Regulerede fodgængerkrydsninger uden retnings- og opmærksomhedsfelter, eller hvor de er forkert udformet:**

Hvis der ikke er retnings- og opmærksomhedsfelter, har blinde og svagtseende svært ved at vide, hvor fodgængerfeltet er placeret. Dette er en alvorlig barriere, som ses mange steder i byen. Forkert udformede retningsfliser kan virke vildledende for blinde og svagtseende.



*Kombineret løsning med indvendig og udvendig rampe til venstre samt lysning ud for retningsfelt til højre.*



*Øverste foto viser et retningsfelt. Nederst vises et opmærksomhedsfelt.*

**For lille lysning ud for retningsfelt:**

Når der ikke er tilstrækkelig lysning på 5-9 cm mod cykelsti og 10-12 cm mod kørebane ud for retningsfeltet, kan blinde og svagtseende blive i tvivl, om de med sikkerhed er på fortovet eller ej.

**Regulerede fodgængerfelter, som ikke ligger vinkelret på kantsten:**

Når fodgængerfeltet ikke ligger vinkelret på kantstenen, har blinde og svagtseende svært ved at følge fodgængerfeltets retning.

**Uregulerede fodgængerovergange:**

Regulerede fodgængerfelter giver blinde og svagtseende bedre mobilitet. I de signalregulerede kryds er der ramper og reguleret, så det er sikkert at gå over. Uregulerede overgange er ikke mulige at passere for blinde og svagtseende, da de ikke kan se, om der kommer biler.

**Lydfyr og korte grøntider:**

Lydfyr er den eneste måde, hvorpå blinde kan vide, hvornår vejen må krydses. Lydfyr er derfor et vigtigt element i hele byen. Der mangler lydfyr ved de fleste signalregulerede kryds i København. I kryds uden lydgivere og retningsgivere har blinde ofte svært ved at finde fodgængerfeltet, vide hvornår der er grønt og følge fodgængerfeltets retning. Det er problematisk, hvis de etablerede lydfyr har forskellige lyde og forskellige lydniveauer. Det skal dog bemærkes, at der også er gener forbundet ved lydfyr, idet de virker generende for beboere tæt på signalerne. Alle nyetablerede kryds i Københavns Kommune etableres med eller forberedes til lydfyr. Derudover er det et ønske fra omverdensinddragelsen, at grøntiden forlænges for fodgængere ved hjælp af en tryknapforlængelse. Omløbstiden ved signalanlæg opleves for kort til, at fodgængere kan nå hele vejen over gaden. Det føles utrygt, selvom der signalteknisk er indlagt sikkerhedstid, så det ikke er et sikkerhedsmæssigt problem.

Opsætning af lydfyr i kryds prioriteres i samarbejde mellem Dansk Blinde Samfund og Københavns Kommune.

**Øvrige kortlagte barrierer ved fodgængerfelter:**

- For stort niveauspring mellem gangbane og kørebane
- Fodgængerfelt mangler på strækning ved rejsemål
- Midterhelle mangler ved lang overgang



Rampe med lille lysning, der er besværligt for kørestolsbrugere at forcere. Samtidig er en for lille lysning ikke nok til at blinde og svagtseende kan mærke, om de med sikkerhed er på fortovet.



Lydfyr med retningsgiver øverst, der navigerer blinde og svagtseende over krydset i den rigtige retning.

## Bydelskortlægninger

I det følgende præsenteres en sammenfatning af de bydelskortlægninger, der er foretaget i Københavns ti bydele. Sammenfatningen indeholder både bydelsbesigtigelserne, foretaget af MOE | Tetraplan, samt barrierer særligt påpeget i omverdensinddragelsen, herunder spørgeskemaundersøgelsen og den indledende workshop.

For hver bydel vises først et oversigtskort over de udpegede tilgængelighedsruter. Efterfølgende beskrives de generelle tilgængelighedsbarrierer i bydelen samt de specifikke barrierer udpeget på de højst prioriterede tilgængelighedsruter. For de specifikke barrierer medfølger dertilhørende anlægsoverslag på at udbedre de kortlagte barrierer. Anlægsoverslagene er uden projektering, interne omkostninger, uforudsete udgifter samt risikotillæg.

De udpegede tilgængelighedsruter nævnes i prioriteret rækkefølge og er rangeret efter antal rejsemål, antal barrierer, antal alvorlige barrierer på ruten og lokale hensyn.

## Tilgængelighedsruter

Tilgængelighedsruterne er udpeget på baggrund af vigtige rejsemål. Rejsemålene dækker over:

### **Kollektiv transport:**

Store stoppesteder, Metro, S-tog

### **Idræts- og fritidstilbud:**

Aktivitetscentre, boldbaner, idrætsanlæg, legeplads, svømmehal.

### **Kultur:**

Biograf, kirke, moskeer, kulturhus, teater, museer, parker og rekreative områder.

### **Offentlige bygninger:**

Biblioteker, grundskoler, specialskoler, ungdomsuddannelser, videregående uddannelser, voksenuddannelser, indkøbscentre, rådhus og politi

### **Sundhedshus:**

Hospital, læge, speciallæge, fysio, tandlæge, blindeinstitutter.

### **Ældre- og handicapboliger:**

Plejehjem, ældreboliger, Blindesamfundets boliger.

*Tilgængelighedsruterne er tænkt som udgangspunktet for at gøre København tilgængelig. Ruterne er koblet til offentlig transport og kan gå på tværs af flere bydele.*



Foto: Troels Heien

# Indre by / Christianshavn



Oversigtskort over foreslåede ruter i Indre By og Christianshavn



Foto af busperron på Voldgaderuten. Her fører ledelinjen ind i den nye buslæskærm, hvilket ikke er hensigtsmæssigt.

## BARRIERER I INDRE BY/CHRISTIANSHAVN

De mest udbredte barrierer i Indre By er manglende ledelinjer, fodgængerkrydsninger, busstoppesteder samt ujævn belægning pga. mange brostenoverkørsler. De fleste signalregulerede kryds og regulerede overgange med fodgængerfelter på ruterne mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde i hele krydset eller på enkelte retninger. Ledelinjer er ofte ikke sammenhængende i krydsets hjørner.

Busstoppesteder mangler generelt retnings- og opmærksomhedsfelter ved stoppestedstanderen, og der mangler rampe til cykelsti ud for bussens midterdør.

Der mangler retnings- og opmærksomhedsfelt ved adgang til særlige rejsemål på ruterne, som f.eks. Domhuset, Trinitatis Kirke, Det Kongelige Bibliotek, Christiansborg Slot og Vor Frelsers Kirke.

## TILGÆNGELIGHEDSRUTER I INDRE BY/CHRISTIANSHAVN

### VOLDGADERUTEN

#### Specifikke barrierer

- Gangbane smal ved Frederiksborggade omkring krydset ved Nørre Voldgade
- Læskærm mangler ved syv ud af ni busstop
- Lydfyr mangler på et af de seks signalregulerede kryds
- Nørreport stationsplads:
  - Ledelinjerne er forvirrende, blokerede og usammenhængende med Købmagergade
  - Smalle gangbaner mod Nørre Voldgade
  - Manglende retningsfelter ved fodgængerfelterne

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Misvisende ledelinjer og inventar i gangbane (cykler og bænke) ved Nørreport Station

**Anlægsoverslag: 1.740.000 kr.**

### STRØGET

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjen er ikke tilstrækkeligt følbart, usammenhængende og mangler på enkelte delstrækninger
- Lydfyr mangler på to af de fem signalregulerede kryds

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Utilgængelige toiletter på Amagertorv pga. manglende ramper
- Utilfredshed med krydsningsmuligheden for fodgængere over rundkørslen mellem Højbro Plads og Højbro syd for Amagertorv.
- For lavt opspring mellem cykelsti og fortov på Vester Voldgade ved Regnbuepladsen

**Anlægsoverslag: 3.860.000 kr.**

### VESTERPORTRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Gangbanen er indsnævret og blokeret pga. parkerede cykler.
- Gangbanen er ujævn pga. vandrender i fortovet på en del af strækningen langs Gammel Kongevej
- Læskærm mangler ved tre af de seks busstoppesteder.
- Ledelinjen mangler ved Staunings Plads.
- Lydfyr mangler på de to signalregulerede kryds

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Mange parkerede cykler i gangbanen på Vester Farimagsgade mellem Kampmannsgade og Dahlerupsgade.
- Stejle ramper i krydset mellem Vester Farimagsgade og Kampmannsgade
- Manglende ramper ved nedgangene fra Svineryggen til Gammel Kongevej og Vodroffsvej

**Anlægsoverslag: 2.500.000 kr.**

### AMALIENBORGRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på tværs af Amalienborg og Amaliehaven, langs Larsens Plads, Sankt Annæ Plads og Nyhavn.
- Læskærm mangler ved to busstoppesteder.
- Lydfyr mangler i det ene signalregulerede kryds.

**Anlægsoverslag: 2.360.000 kr.**



## CHRISTIANSHAVNSRUTEN

### Specifikke barrierer

- Gangbanen er ujævn og smal langs kanalen på Overgaden Oven Vandet.
- Gang-banen er ujævn pga. vandrender i fortovet langs Overgaden oven Vandet, Sankt Annæ Gade og Dronningensgade.
- Opmærksomhedsfelter mangler ved trappen til metroen og elevatoren samt manglende markering med kontrastfarve på trinflader og trinfor-kanter på trappen.
- Læskærm mangler ved to busstoppesteder.
- Lydfyr mangler på et af de tre signalregulerede kryds.
- Retningsgiver peger forkert tre steder på to sig-nalregulerede kryds.

**Anlægsoverslag: 1.380.000 kr.**

## ØSTERPORTRUTEN

### Specifikke barrierer

- Opmærksomhedsfelter mangler ved starten af trappen til S-togsstationen samt manglende markering med kontrastfarve på trinflader og trinfor-kanter.
- Ledelinjer mangler eller er usammenhængende ved Østerport Station.

**Anlægsoverslag: 900.000 kr.**

## CHRISTIANSBORGRUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på Christians Brygge, ved Finansministeriet og Christiansborg Slotsplads.
- Gangbanen mangler på Proviantpassagen (privat fællesvej).
- Læskærm mangler ved to af de fire busstoppe-steder.

**Anlægsoverslag: 2.360.000 kr.**

## KØBMAGERGADE

### Specifikke barrierer

- Ledelinjen langs Købermagergade er ikke til-strækkelig følbare og er usammenhængende mellem Nørre Voldgade og Købermagergade.
- Gangbanen er smallere end 1,5 meter i begge sider af Klareboderne.
- Ledelinje mangler i begge sider af Pilestræde.
- Gangbanen er indsnævret og blokeret pga. parkerede cykler på Klareboderne og Pilestræde.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Gangbanen på Klareboderne mod Københavns Posthus i Pilestræde er for smal.

**Anlægsoverslag: 3.364.000 kr.**

# Østerbro



Oversigtskort over foreslåede ruter på Østerbro



Foto af fodgængerkrydsning på Triangelruten hvor der bl.a. mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant samt opspring for blinde.

## BARRIERER PÅ ØSTERBRO

De mest udbredte barrierer på Østerbro er forkert udformede fodgængerkrydsninger samt ujævn belægning pga. mange brostenoverkørsler. De fleste signalregulerede kryds og regulerede overgange med fodgængerfelter på ruterne mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde. Gangbanen er ofte blokeret af udstillinger, skilte, master og andet inventar.

De fleste busstoppesteder mangler retnings- og opmærksomhedsfelter ved stoppestandsstanderen, og der mangler rampe til cykelsti ud for bussens midterdør. Der mangler retnings- og opmærksomhedsfelt ved adgang til vigtige rejsemål på ruterne. F.eks. ved Svane-møllen Station, Fælledparken, Parken og Østre Gasværk Teater.

### TRIANGELRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på hele midterøen ved Trianglen
- Opmærksomhedsfelter i termoplast er forkert udformet ved krydsene på Øster Allé
- Gangbanen er ujævn pga. vandreder i fortovet, særligt på Østerbrogade og Øster Allé.
- Lydfyr mangler i tre signalregulerede kryds.
- Læskærm mangler ved to ud af ni busstoppesteder

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Gangbanen er blokeret af inventar pga. standere og læskærme ved de mange busstop ved Trianglen.

#### **Østerbro Lokaludvalg har påpeget:**

- Skråvejen over Trianglen bør nedlægges så Trianglen bliver en landfast plads. De fleste borgere i bydelen opfatter klart Trianglen som bydelens centrum.
- Trianglen som plads og metroforpladsen som indgang til Fælledparken bør hænge sammen, fodgænger- og belægningsmæssigt.
- Busstoppestedet midt i Østerbrogade ud for Nordre Frihavsgade og Odensegade bør flyttes til Østerbrogade lige nord for Nordre Frihavsgades indløb.
- Den brede vejbane i Østerbrogade bør anvendes til at øge de alt for smalle fortovsbreder på netop denne strækning ned til Rymsgade.

**Anlægsoverslag: 2.700.000 kr.**

### SVANEMØLLERUTEN

#### Specifikke barrierer

- Trappen til Svanemøllen St. under Østerbrogade mangler opmærksomhedsfelter ved trappe start og repos. Trinflader og trinfor kanter mangler markering med kontrastfarve.
- Lydfyr mangler i tre signalregulerede kryds
- Gangbanen er mange steder blokeret pga. udstillinger og parkerede cykler.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Ikke muligt at krydse Østerbrogade ved Svanemøllen Station i gangtunnellen pga. manglende ramper til passagen under vejen.

#### **Østerbro Lokaludvalg har påpeget:**

- Der er en for fodgængere meget usikker rute fra Svanemøllen station mod Kildevældsskolen, klubber og sportsområderne på det tidligere hospitalsområde og på Østre Gasværk.
- Der mangler fliser og overblik.

**Anlægsoverslag: 2.700.000 kr.**

## JAGTVEJRUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på Drejøgade ved Østre Gasværk Teater og Randersgade.
- Trappen under Østerbrogade ved Koldinggade mangler opmærksomhedsfelter ved trappestart og repos. Trinflader og trinforkeer mangler markering med kontrastfarve.
- Læskærm mangler ved to ud af fire busstoppesteder.

#### **Østerbro Lokaludvalg har påpeget:**

- Som led i omlægning af Østerbrogadeforløbet ønsker lokaludvalget at indsnævne vejbanen frem til Nøjsomhedsvej til fordel for bl.a. bredere fortov.
- Der er planer om et skybrudsprojekt etape 2 på Strandboulevarden fra Østerbrogade til Vordingborggade.

**Anlægsoverslag: 2.240.000 kr.**

## ØSTERBROGADERUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler langs Gunnar Nu Hansens Plads og Rothesgade.
- Gangbanen er blokeret på Gunnar Nu Hansens Plads pga. hegn.
- Lydfyr mangler i det eneste kryds på ruten.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Ujævn belægning ved de mange brostenoverkørsler langs Østerbrogade.
- Dårlige krydsningsmuligheder (manglende ramper) fra fortovet ved parkeringspladserne nord for Østerbro Stadion til indgangen.

**Anlægsoverslag: 1.200.000 kr**

## STRANDBOULEVARDRUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på Østbanegade ved Nordhavn Station.
- Gangbanen er ujævn pga. vandrender i fortovet, især på Præstøgade.
- Gangbane blokeret pga. parkerede cykler og butiksudstillinger.
- Lydfyr mangler på tre ud af fire signalregulerede kryds på ruten.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- I den sydvestlige del af krydset mellem Århusgade og Kalkbrænderihavnsgade er gangbane for smal. Desuden mangler rampen mellem fortov og vej ved fodgængerovergangen

#### **Østerbro Lokaludvalg har påpeget:**

- At der er planer om et omlægningsprojekt etape 1 på Strandboulevarden fra Vordingborggade til Langeliniebroen. Her lægges biltrafikken over i boulevardens vestre side og midten og den østlige side omlægges til en lang rekreativ og grøn skybrudspark.

**Anlægsoverslag: 2.900.000 kr**

## TILGÆNGELIGHEDSRUTER PÅ ØSTERBRO

### VIBENHUSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjen mangler på Teglværksgade.
- Gangbanen er blokeret på Teglværksgade pga. vinkelretparkering.

**Anlægsoverslag: 1.780.000 kr.**

### RYPARKENRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjen mangler på Lyngbyvej og Hans Knudsens Plads.
- Trappen under Lyngbyvej ved Ryparken Station mangler opmærksomhedsfelter ved trappestart og repos. Trinflader og trinfor kanter mangler markering med kontrastfarve. Desuden er ledelinjer ikke sammenhængende ved adgangs-trappen.
- Læskærm mangler ved et af de fem busstoppesteder.

#### **Østerbro Lokaludvalg har påpeget:**

- Der er vanskeligt at være fodgænger på Borgervænget på den viste rutestrækning der.
- Rutens afgrening mod syd forbi Hans Knudsens Plads er decideret farlig for fodgængere.
- Den grønne cykelrute fra Østerport Station til Ryparken Station skal krydse Ryparkruten midt på Borgervænget.
- Desuden må det forventes at den kommende grønne sti fra Kildevældsparken føres videre ad Vognmandsmarken til krydset ved Rovsingsgade

**Anlægsoverslag: 1.400.000 kr**

### RIGSHOSPITALSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Trappen under Blegdamsvej ved Rigshospitalet mangler opmærksomhedsfelter ved trappestart og repos. Trinflader og trinfor kanter mangler markering med kontrastfarve.
- Gangbanen stopper brat på hjørnet ved Amor Park på Blegdamsvej

#### **Østerbro Lokaludvalg har påpeget:**

- Det farlige sted her er krydsningen til og fra Helgesensgade og Frederik den V's Vej, fordi de to gader munder indbyrdes let forskudt ud i Blegdamsvej.

**Anlægsoverslag: 420.000 kr.**

### TUBORGRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Trappen under Tuborgvej mangler opmærksomhedsfelter ved trappestart og repos. Trinflader og trinfor kanter mangler markering med kontrastfarve.

#### **Østerbro Lokaludvalg har påpeget:**

- Rymarksvej frem til efter Blindeinstituttet indgår i det stisystem, der med tiden vil forbinde en rute fra Tuborgvej til Sortedamsøen. Vejstykket ændres ikke men skal befærdes af både biler, cyklister og gående.
- Krydsninger over Tuborgvej bør sikres, da det er hoved(sti)forbindelsen til Hellerup station.

**Anlægsoverslag: 380.000 kr.**



# Nørrebro



Oversigtskort over foreslåede ruter på Nørrebro.





Foto af vareudstilling på Nørrebro, der blokerer gangbanen.

## BARRIERER PÅ NØRREBRO

De mest udbredte barrierer på Nørrebro er fodgængerkrydsninger og ujævn belægning pga. mange brostens- eller SF-stenoverkørsler. De fleste signalregulerede kryds og regulerede overgange med fodgængerfelter på ruterne mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde. Mange regulerede overgange enten mangler retnings- og opmærksomhedsfelter, eller de er forkert placeret. Ledelinjer er ofte ikke sammenhængende

i krydsets hjørner, og retningskifte ved sideveje er ikke markeret med opmærksomhedsfelter. Gangbanen er tit blokeret pga. udstillingselementer fra butikker og restauranter, vandrender og parkerede cykler.

De fleste busstoppesteder mangler retnings- og opmærksomhedsfelter ved stoppestandsstanderen, og der mangler rampe til cykelsti ud for bussens midterdør.

## TILGÆNGELIGHEDSRUTER PÅ NØRREBRO

### SJÆLLANDSGADERUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på Kapelvej og Ediths Rodes Vej.
- Lydfyr mangler på to signalregulerede kryds.
- Retnings- og opmærksomhedsfelt mangler ved adgang til alle rejsemål på ruten, f.eks. Assistens Kirkegård.
- Gangbanen er blokeret af gittermaster på Sjællandsgade

**Anlægsoverslag: 1.200.000 kr.**

### MIMERSGADERUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på Bragesgade.
- Lydfyr mangler i kryds mellem Mimersgade og Ægirsgade.
- Retnings- og opmærksomhedsfelt mangler ved adgang til alle rejsemål på ruten, f.eks. Hothers Plads Ældreboliger.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Hullet asfalt på hjørnet mellem Mimersgade og Hamletsgade
- På Bragesgade mangler en krydsningsmulighed, som ikke blokeres af parkerede biler.

**Anlægsoverslag: 560.000 kr.**

### NØRREBRORUTEN

#### Specifikke barrierer

- Adgang til Nørrebro Station er ikke markeret
- Lydfyr med retningsgiver mangler på to signalregulerede kryds.
- Læskærm og hvilemuligheder mangler på alle busstoppesteder.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Hullet asfalt på Hillerødgade
- Ujævn belægning (brosten) på hjørnet mellem Hillerødgade og Krogerupgade
- Gangbanen på Nørrebrogade ved Hyltebro er blokeret af udstillinger

**Anlægsoverslag: 800.000 kr.**

### KULTURRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Gangbane og ledelinje er blokeret på Blågårdsgade pga. udstillinger, parkerede cykler og parkerede biler.
- Gangbanen er blokeret på Ravnsborggade pga. af udstillinger og cykelparkering.
- Retnings- og opmærksomhedsfelt mangler ved adgang til alle rejsemål på ruten, f.eks. Blågårds Bibliotek.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Gangbanen på Nørrebrogade er blokeret af udstillinger mellem Ravnsborggade og Blågårdsgade. Yderligere er ledelinjen blokeret af vandrender

**Anlægsoverslag: 380.000 kr.**

## ODINS RUTE

### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på Thorsgade og Odinsgade.
- Adgang til ældreboliger og læger på ruten mangler markering
- Læskærm mangler ved busstoppested

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Gangbane på Odinsgade for smal (mindre end 1,5 m. bred)

**Anlægsoverslag: 820.000 kr.**

## SKJOLDS PLADS RUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler langs metrobyggeriet samt Sigurdsgade
- Adgang til Metropol og kulturhuset mangler markering med opmærksomhedsfelt og ledelinje
- Læskærm mangler ved busstoppested

**Anlægsoverslag: 1.000.000 kr.**

# Vesterbro / Kgs. Enghave



Oversigtskort over foreslåede ruter på Vesterbro og Kgs. Enghave.



*Foto af fortov på Sydhavnsruten, hvor belægning på tværs af fortovet skaber usammenhængende ledelinje.*

## **BARRIERER PÅ VESTERBRO/KGS. ENGHAVE**

De mest udbredte barrierer på Vesterbro/Kgs. Enghave er manglende eller usammenhængende ledelinjer og ved fodgængerkrydsninger. Særligt signalregulerede kryds mangler ramper (nulkant), opspring for blinde, retnings- og opmærksomhedsfelt samt lydfyr. Gangbanen er ujævn på flere ruter pga. vandrender. Busstoppesteder mangler generelt retnings- og opmærksomhedsfelter ved stoppestedstanderen, og der mangler rampe til cykelsti ud for bussens midterdør.

### SYDHAVNSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Mange utilgængelige overkørsler mellem større veje som Borgbjergsvej, Mozartsvej, og Borgmester Christiansens Gade, samt mindre sideveje.
- Ledelinje mangler to steder, hvor gangbanen er belagt med røde teglfliser
- Lydfyr mangler i ét signalreguleret kryds
- Læskærm mangler ved 4 ud af 13 busstoppesteder

#### Kgs. Enghave Lokaludvalg har påpeget:

- Krydset Hammelstrupvej, Mozartsvej og Stubmøllevej er et særligt vanskeligt område for svagtseende og blinde.

**Anlægsoverslag: 2.740.000 kr.**

### VESTERBROGADERUTEN

#### Specifikke barrierer

- Gangbaner er for smalle i forhold til antal af fodgængere (kapacitetsbestemt) samt pga. parkerede cykler, master og udstillinger
- Brostenoverkørsler medfører ujævn gangbane og usammenhængende ledelinjer
- Ved Det Ny Teater mellem Vesterbrogade og Gammel Kongevej er passage svær pga. trapper på fortovet og usammenhængende ledelinjer

#### Borgere har desuden påpeget:

- Manglende nulkant i kryds bl.a. på hjørnet mellem Vesterbrogade/Saxogade

**Anlægsoverslag: 3.860.000 kr.**

### ENGHAVERUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ujævn gangbane og usammenhængende ledelinjer pga. brostenoverkørsler
- To steder på ruten mangler krydsningsmulighed
- Lydfyr mangler i to signalregulerede kryds
- Læskærm mangler ved en ud af tre busstoppesteder

**Anlægsoverslag: 1.680.000 kr.**

### VIGERSLEVRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinje er blokeret pga. udstillinger i butiksområdet foran Carlsberg Station
- Ledelinje mangler langs Vestre Kirkegårds Allé
- Lydfyr mangler i to signalregulerede kryds

**Anlægsoverslag: 1.420.000 kr.**

## BAVNEHØJRUTEN

### Specifikke barrierer

- For stejlt længdefald på broen over togbanen på Enghavevej
- Lydfyr mangler i tre signalregulerede kryds
- Læskærm mangler ved to ud af fire busstoppesteder

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Ujævn belægning på hjørnet mellem Bavnehøj Allé/Tranehavevej og op ad Tranehavevej
- Ønske om at det nedlagte busstop ved Vigerslev Allé/Enghavevej genetableres

#### **Kgs. Enghave Lokaludvalg har påpeget:**

- Trafiksikkerheden er usikker i den ende af Bavnehøj Allé, der vender ud mod Vestre Kirkegård. Det gør det svært for trafikanter med nedsat funktionsevne at håndtere. Derfor bør det løses i sammenhæng med Bavnehøjruten.

**Anlægsoverslag: 2.420.000 kr.**

## KALVEBOD BRYGGE RUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjerne er usammenhængende eller har en rib, som er vanskelig at følge.
- Trappen mellem Dybbølsbro og Havnefronten er en barriere
- Lydfyr mangler i to signalregulerede kryds

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Gangbanen på Dybbølsbro opleves for smal pga. stort antal fodgængere

**Anlægsoverslag: 1.000.000 kr.**

## REVENTLOWSRUTEN

### Specifikke barrierer

- For stejlt længdefald på rampen mellem Reventlowsgade og Tietgensgade
- Læskærm mangler ved ét busstoppested

**Anlægsoverslag: 500.000 kr.**

# Valby



Oversigtskort over foreslåede ruter i Valby.





*Foto af manglende ledelinje på fortovet på Valby Stationsruten.*

## **BARRIERER I VALBY**

De mest udbredte barrierer i Valby er manglende ledelinjer på flere delstrækninger, forkert udformede fodgængerkrydsninger samt ujævn belægning pga. mange brostensoverkørsler. De fleste signalregulerede kryds og regulerede overgange med fodgængerfelter mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde. Gangbanen er ofte blokeret af udstillinger, skilte, master og andet inventar.

De fleste busstoppesteder mangler retnings- og opmærksomhedsfelter ved stoppestandsstanderen, og der mangler rampe mod cykelstien ud for bussens midterdør.

Resultaterne fra omverdensinddragelsen viser en høj koncentration af udpegninger omkring Valby Station, hvilket understøttes af registreringerne.

### VALBY STATION RUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ujævn gangbane pga. vandreder på Valby Langgade
- Ledelinjer mangler på flere delstrækninger
- For stort længdefald på Lyshøjgårdsvej nær broen
- Busterminalen langs Lyshøjgårdsvej mangler ramper til perronerne
- Gangbane blokeres af udstillinger eller gadeinventar
- Lydfyr mangler i to kryds på ruten
- Læskærm mangler på tre busstoppesteder

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Utilgængeligt kryds mellem Skolegade, Rughavevej og Annexstræde
- Smalt fortov langs Mosedalsvej ved Valby Tingsted
- Ujævn belægning på tværs af Valby Tingsted
- Ledelinjer blokeres af inventar mellem den østlige stationsindgang og busterminalen på Lyshøjgårdsvej.
- Ledelinjer/opmærksomhedsfelter mangler til stationsindgang og de enkelte busstoppesteder
- Ramper eller overkørsler uden gennemgående ledelinje mangler på sidevejskrydsninger langs Lyshøjgårdsvej

#### **Valby Lokaludvalg har påpeget:**

- At der allerede er igangsat vejenopretning på Annexstræde, Skolegade og Rughavevej.
- på Lyshøjgårdsvej på sydsiden af Valby Station, skal der ombygges og placeres 200 nye cykel-parkeringspladser.

**Anlægsoverslag: 2.800.000 kr.**

### VIGERSLEV ALLÉ RUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler og gangbanen blokeres af plantede træer på Ramsingsvej og Vilhelm Thomsens Allé.
- Ledelinjer mangler på Vigerslev Allé, og gangbanen blokeres af parkerede biler og af læskærm ved busstop
- Ujævn gangbane og usammenhængende ledelinjer på Peder Hjorts Vej og Lyshøj Allé

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- For stejle ramper i krydset mellem Vigerslev Allé og Ramsingsvej

#### **Valby Lokaludvalg har påpeget:**

- At Blindesamfundets boliger Solgaven og Solterrasserne plejehjem bliver flyttet til området ved Ny Ellebjerg station, hvor man allerede er i gang med at bygge tidssvarende blinde- og plejeboliger.
- I betragtning af, at de to blindehjem flyttes, kunne Valby Lokaludvalg pege på, at Vigerslev Allé-ruten prioriteres lavere.
- Vigerslev Allés fortove forventes at blive genoprettet ligesom dele af ruten også er indbefattet af planer for afledningsveje til 100-årsregn.

**Anlægsoverslag: 2.060.000 kr.**

## LYKKEBORUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på den ene side af Vigerslev Allé.
- Begge kryds på ruten er utilgængelige og mangler bl.a. opmærksomhedsfelter og retningsfelter ved alle fodgængerfelter
- Ledelinjer på hjørner er usammenhængende.
- Fire overkørsler er utilgængelige
- Lydfyr mangler ved signalregulerede kryds

#### **Valby Lokaludvalg har påpeget:**

- Lykkeboruten er formuleret i bydelsplanen for Valby som et område omkring Lykkebo og Hanssted skole, der er trafikalt udfordret, som er skolevej og som indgår i Kvarterplanen for Områdefornyelsen Kulbanekvarteret. Også denne vej indgår i vejgenopretningsplanen.

**Anlægsoverslag: 1.040.000 kr.**

## HAVERUTEN

### Specifikke barrierer

- Lydfyr mangler i krydset mellem Ellebjergvej og Gammel Køge Landevej
- Overkørsler er utilgængelige, ledelinje og opmærksomhedsfelter er forkert udformet, og gangbanen er blokeret af parkerede biler på Kirsebærhaven.

**Anlægsoverslag: 960.000 kr.**

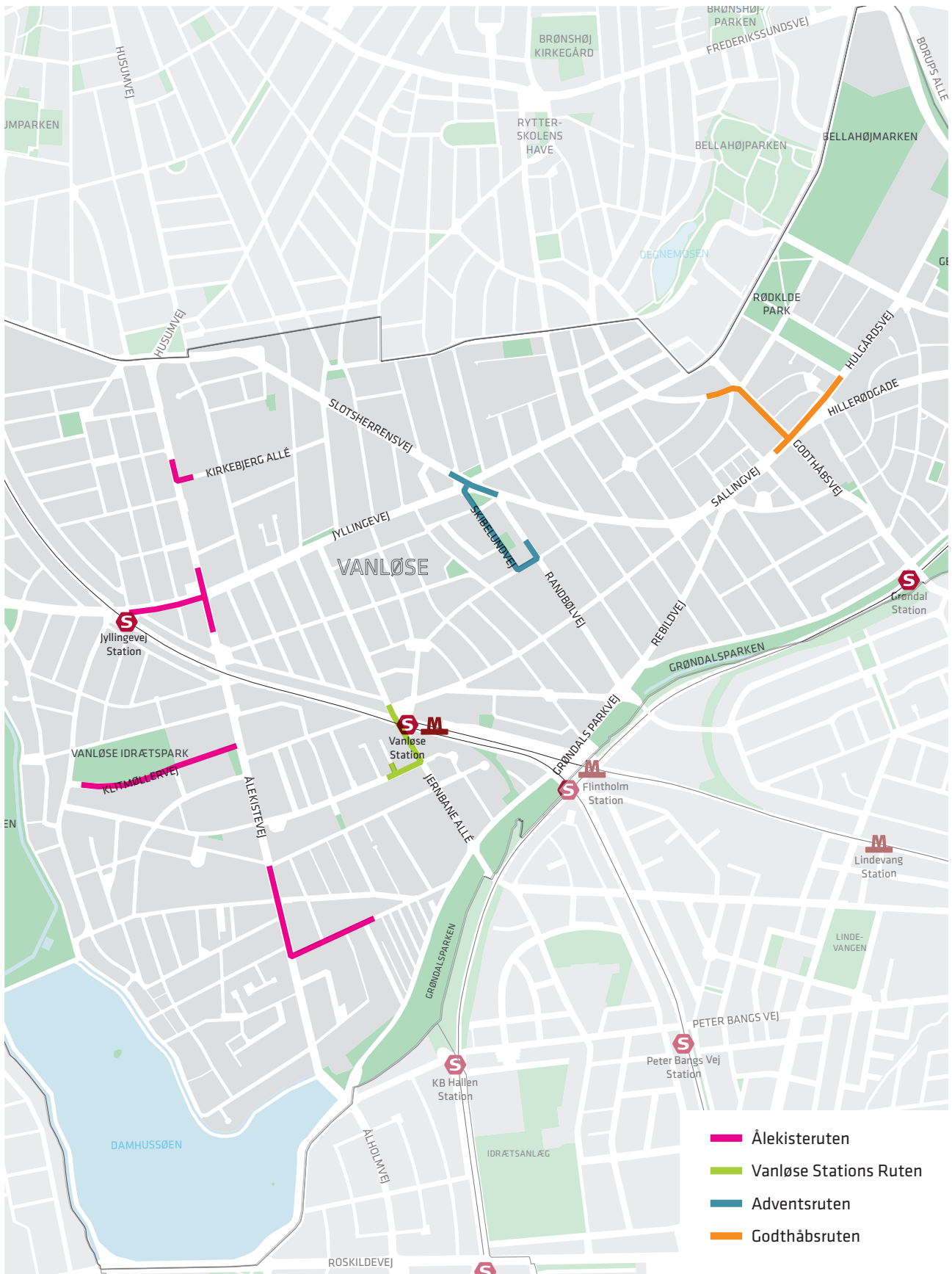
## ÅLHOLMRUTEN

### Specifikke barrierer

- Gangbanen er for smal på Bramslykkevej
- Lydfyr mangler i kryds mellem Roskildevej og Vigerslevvej
- Læskærm mangler ved busstoppested

**Anlægsoverslag: 520.000 kr.**

# Vanløse



Oversigtskort over foreslåede ruter i Vanløse.



Foto af fodgængerkrydsning på Ålekisteruten hvor der mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde.

## BARRIERER I VANLØSE

De mest udbredte barrierer i Vanløse er fodgængerkrydsninger, usammenhængende ledelinjer, busstoppesteder samt ujævn belægning. De fleste signalregulerede kryds mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde.

Busstoppesteder mangler generelt retnings- og opmærksomhedsfelter ved stoppestedsstanderen, og der mangler rampe til cykelsti ud for bussens midterdør. I Vanløse er en del busstoppesteder udformet efter gammelt design, hvilket medfører, at der mangler retningsfelter ved stoppestedsstanderen. Desuden er mange opmærksomhedsfelter nedslidte.

### ÅLEKISTERUTEN

#### Specifikke barrierer

- Lydfyr mangler i de signalregulerede kryds
- Læskærm mangler ved 7 ud af 11 busstoppesteder
- Ledelinje mangler på Kirkebjerg Allé og Klitmøllervej

**Anlægsoverslag: 3.860.000 kr.**

### GODTHÅBSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Gangbanen er indsnævret og blokeret pga. af gittermaster, og den er ujævn pga. vandrender
- På Godthåbsvej mellem Hulgårdsvej og Vognborgvej er en rampe/flad trappe i chaussé- og brosten ujævn med et længdefald større end 40 ‰. Mindre niveauspring/trappetrin er ikke markeret
- Opmærksomhedsfelter mangler
- Læskærm mangler på fire ud af syv busstoppesteder

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Der mangler rampe (nulkant) på fodgængerøen over Hillerødgade i krydset Hulgårdsvej/Hillerødgade

#### **Vanløse Lokaludvalg har påpeget:**

- At der etableres en ny specialskole på adressen Frederiksgårds Allé 13, 2720 Vanløse. Det er muligt, at denne skole har særlige tilgængelighedsbehov på strækningen mellem Frederiksgårds Alle og Morsøvej frem til det store kryds ved Sallingvej.

**Anlægsoverslag: 2.200.000 kr.**

### ADVENTSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på Skibelundvej
- Adgang til Adventskirken mangler opmærksomhedsfelt og ledelinje.
- Læskærm mangler ved det ene busstoppested. Der kræves fortov- og cykelstioplægning for at skabe plads

#### **Vanløse Lokaludvalg har påpeget:**

- At strækningen langs Katrinedalsvej ved blindeboligerne m.v. på Skibelundsvej til Vanløse Station er hyppigt anvendt af brugere og pårørende.
- Der mangler lydfyr ved det store kryds Slotsherrensvej, Jyllingevej, Bellahøjvej og Sallingvej. Krydset er meget trafikeret og kompliceret.

**Anlægsoverslag: 1.180.000 kr.**

### VANLØSE STATION RUTEN

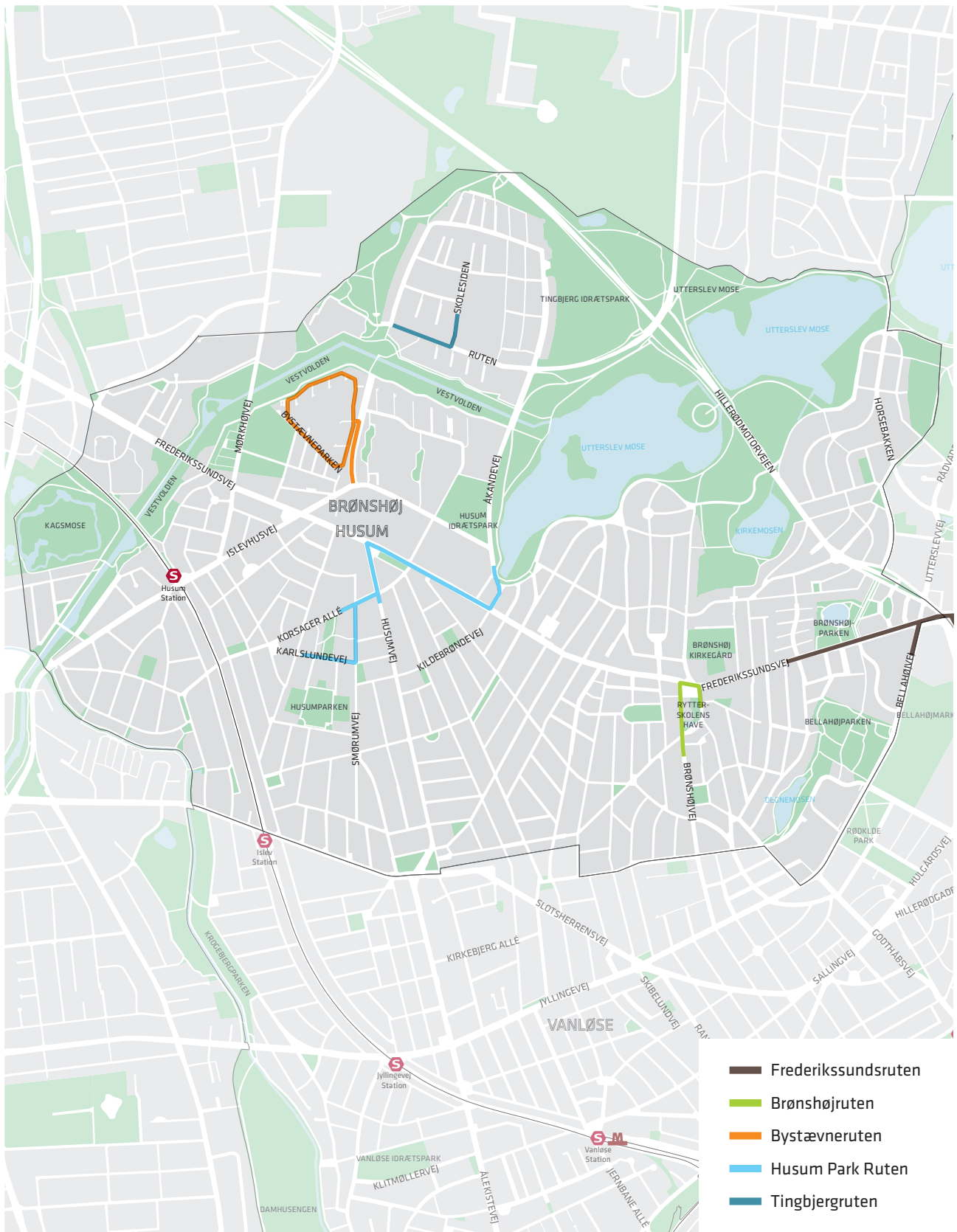
#### Specifikke barrierer

- Omkring stationen er gangbanen indsnævret og ledelinjer blokeret pga. parkerede cykler uden for stativer
- Ledelinjen omkring stationen er usammenhængende eller vanskelig at følge

**Anlægsoverslag: 760.000 kr.**



# Brønshøj-Husum



Oversigtskort over foreslåede ruter i Brønshøj-Husum





Foto af busstop på Husum Park Ruten. Busperronen er for smal, har ujævn belægning og mangler retningsfelt ved stoppestedetsstanderen.

## BARRIERER I BRØNSHØJ-HUSUM

De mest udbredte barrierer i Brønshøj-Husum er manglende ledelinjer, fodgængerkrydsninger, busstoppesteder samt ujævn belægning pga. mange brostensoverkørsler. De fleste signalregulerede kryds og regulerede overgange med fodgængerfelter mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde.

De fleste busstoppesteder mangler retnings- og opmærksomhedsfelter ved stoppestedetsstanderen, og der mangler rampe til cykelsti ud for bussens midterdør.

### HUSUM PARK RUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjen mangler i begge sider af vejen på Karlslundevej, Smørumvej, Korsager Allé og Åkandevej.
- Gangbanen er smallere end 1,5 m på en del af Smørumvej.
- Gangbanen er indsnævret og blokeret pga. gittermaster på Frederikssundsvej.
- Lydfyr med retningsgiver mangler på alle signalregulerede kryds på ruten.
- Læskærm og hvilemuligheder mangler på fire ud af syv busstoppesteder.

#### Borgere har desuden påpeget:

- Gangbanen er for smal ad Kildebrønnevej som leder ud til krydset med Åkandevej/Frederikssundsvej.

**Anlægsoverslag: 4.620.000 kr.**

### BYSTÆVNERUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjen mangler i begge sider af vejen på Bystævnet og Bystævneparken.
- Alle fodgængerfelter, som ikke er signalregulerede langs ruten, mangler retnings- og opmærksomhedsfelter, opspring for blinde og nulkant.
- Læskærm mangler på et bustoppested.
- Store dele af barriererne er beliggende på interne, private arealer.

#### Brønshøj-Husum Lokaludvalg har påpeget:

- Cykel-gangforbindelsen over Vestvolden ved Bystævnet er ofte meget glat og usikker.

**Anlægsoverslag: 2.340.000 kr.**

### FREDERIKSSUNDRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Lydfyr med retningsgiver mangler i to af de tre signalregulerede kryds.
- Gangbanen er indsnævret og blokeret pga. gittermaster.
- Læskærm mangler på det ene busstoppested, og der mangler sammenhængende ledelinje på perronen i to busstoppesteder.

#### Brønshøj-Husum Lokaludvalg har påpeget:

- Det nedlagte busstoppested Frederikssundsvej 133 ønskes genetableret.

**Anlægsoverslag: 1.820.000 kr.**

### BRØNSHØJRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Alle kryds er udført tilgængelige bortset fra opspring ved retningsfelt, nullysning ved opmærksomhedsfelt og enkelte forkerte placeringer af retnings- og opmærksomhedsfelter.
- Læskærm og hvilemuligheder mangler på tre ud af syv busstoppesteder.

**Anlægsoverslag: 1.280.000 kr.**

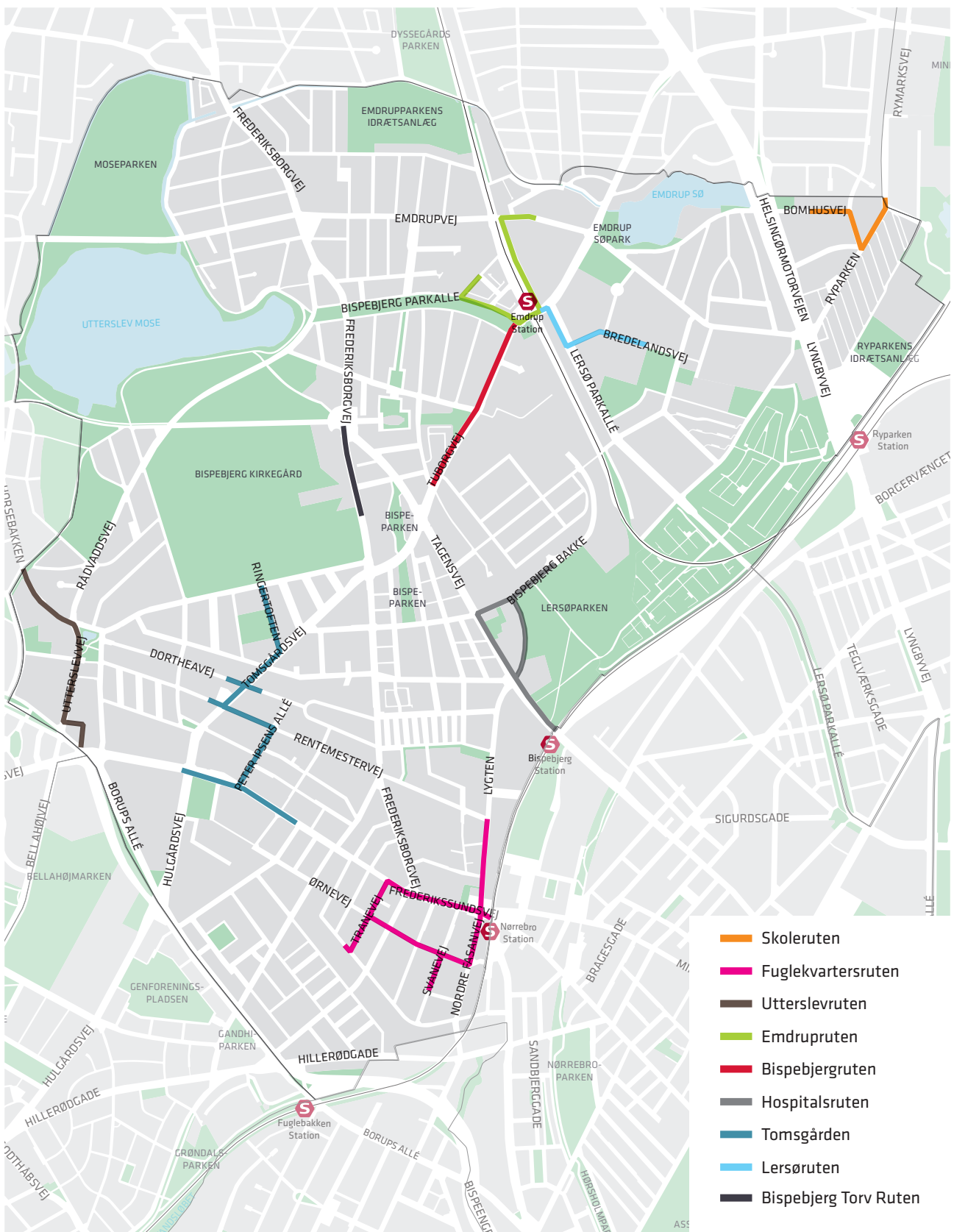
## TINGBJERGRUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjen mangler i den ene side af vejen på Ruten og i begge sider af vejen på Skolesiden.
- Der mangler sammenhængende ledelinjer mellem gangarealer i vejsider, i kryds og ved busstoppesteder.
- Længdefaldet på Skolesiden er registreret til at være mellem 40 og 50 ‰ over en kortere del af strækningen.

**Anlægsoverslag: 480.000 kr.**

# Bispebjerg



Oversigtskort over foreslåede ruter i Bispebjerg



Foto af ujævn belægning på Fuglekvarterstruten.

## GENERELLE BARRIERER I BISPEBJERG

De mest udbredte barrierer i Bispebjerg er manglende ledelinjer, fodgængerkrydsninger, busstoppesteder samt ujævn belægning pga. mange brostenoverkørsler. De fleste signalregulerede kryds og regulerede overgange med fodgængerfelter på ruterne mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde i hele krydset eller på enkelte retninger. Ledelinjer er ofte ikke sammenhængende i krydsets hjørner.

Busstoppesteder mangler generelt retningsfelter ved stoppestedstanderen, da de er udformet efter gammelt design med opmærksomhedsfelter. Der mangler rampe til cykelsti ud for bussens midterdør. Der mangler retnings- og opmærksomhedsfelt ved adgang til særlige rejsemål på ruterne, f.eks. ved Bispebjerg Kirkegård, Kulturhus Lygten Station, Nørrebro Bycenter mv.

## SPECIFIKKE BARRIERER I BISPEBJERG

### FUGLEKVARTERSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Manglende ledelinjer mangler på Tranevej, Ørnevej og Svanevej.
- Gangbanen er ujævn pga. vandrønder i fortovet på en del af strækningerne.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- På Frederikssundsvej mellem Tranevej og Svanevej blokeres gangbanen af udstillinger (særligt fra grønthandlere)
- Manglende ledelinjer på Ørnevej syd fra Frederikssundsvej samt ujævn belægning på den østlige del af Ørnevej.
- Gangbanen er for smal og nogle gange blokeret på Ørnevej mellem Hejrevej og Vibevej. Parkerede biler holder helt ind over gangbanen pga. for lidt plads til skråparkering. Både Tranevej og Ørnevej er private fællesveje.

#### **Bispebjerg Lokaludvalg har påpeget:**

- Nørrebro stations område er for tiden en stor byggeplads, som ved modernisering/renovering må have tilgængeligheden meget højt på listen.
- Forretninger på Frederikssundsvej og begyndelsen af Frederiksborgvej udfordrer tilgængeligheden for de gående på fortovene.
- Lygten forbi Lyngsie Plads har et smalt fortov
- Lyngsie Plads fungerer i dag ikke optimalt og er meget svær for svagtseende og dårligt gående at færdes på.
- Ørnevej kan, når Metroen åbnes, godt blive en vigtig skolevej til Al-Huda Skolen og adgangsvej til Imam Ali Moskéen på Vibevej.
- Fortovet på Nordre Fasanvej bugter sig på begge sider, med flere udkørsler fra gårde og forretninger.

**Anlægsoverslag: 3.820.000 kr.**

### TOMSGÅRDSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Manglende ledelinjer og ujævn gangbane mange steder på Peter Ipsens Allé, Rentemestervej, Dortheavej og Ringetoften.
- Lydfyr mangler på tre ud af fire signalregulerede kryds

#### **Bispebjerg Lokaludvalg har påpeget:**

- Fortov især på venstre side på Rentemestervej er udfordrende, samt de mange parkerede biler på Rentemestervej.

**Anlægsoverslag: 3.000.000 kr.**

### UTTERSLEVRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Manglende ledelinjer på Gemmet.
- Lydfyr mangler på alle signalregulerede kryds
- Gangbanen er indsnævret og blokeret pga. af gittermaster på Horsebakken.

#### **Bispebjerg Lokaludvalg har påpeget:**

- Ruten fra Frederikssundsvej ad Utterslevvej forbi Efterslægten, Islamisk Kulturcenter ved Utterslev gadekær og til Utterslev skole er benyttet af mange gående. Denne strækning er i 2017 under renovering af bl.a. fortove.

**Anlægsoverslag: 3.180.000 kr.**

## HOSPITALSRUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på broen på Tagensvej over Bispebjerg Station samt i den ene side af Bispebjerg Bakke.
- Lydfyr mangler i to ud af de tre signalregulerede kryds.
- Læskærm mangler på det ene busstoppested.

#### **Bispebjerg Lokaludvalg har påpeget:**

- Gang- og cykelområdet på smutvejen til Bispebjerg Bakke er kun adskilt med striber på vejbanen.

**Anlægsoverslag: 1.580.000 kr.**

## EMDRUPRUTEN

### Specifikke barrierer

- Gangbanen mangler på Emdrupvej langs DPU Århus Universitet.
- Ledelinjer mangler på Bispebjerg Park Allé og Håndværkerhaven.
- Lydfyr mangler i det ene af de to signalregulerede kryds.

#### **Bispebjerg Lokaludvalg har påpeget:**

- At der mangler fortov på et stykke af Emdrupvej.

**Anlægsoverslag: 1.000.000 kr.**

## SKOLERUTEN

### Specifikke barrierer

- Manglende ledelinje og ujævn gangbane på Gartnerivej.
- Læskærm mangler ved det ene busstoppested.

#### **Bispebjerg Lokaludvalg har påpeget:**

- At det er meningsløst, at have en rute som forbinder de mange privatskoler i Ryparken.
- Der er i højere grad behov for at skabe bedre adgang fra Ryparken Station

**Anlægsoverslag: 1.060.000 kr.**

## BISPEBJERGRUTEN

### Specifikke barrierer

- Gangbanen er indsnævret og blokeret pga. af gittermaster på Tuborgvej.
- Lydfyr mangler i krydset Tuborgvej/Bispebjergvej.

#### **Bispebjerg Lokaludvalg har påpeget:**

- Ruten er vigtig adgangsvej til Bispebjerg Hospital.
- Bedre skiltning til hospitalet i området er en mangelvare.
- Fortovet er smalt på hospitalsområdet og mærkning af mulig fodgængerovergang mangler, det samme gør et stykke fortov helt frem til Bispebjergs Hospital kapel og rundt om dette.

**Anlægsoverslag: 420.000 kr.**

## LERSØRUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler i den ene side på Bredelandsvej og Lersø Parkallé.
- Trappen over Lersø Parkallé mangler opmærksomhedsfelter ved trappestart og repos. Trinflader og trinforkanter mangler markering med kontrastfarve.

#### ***Bispebjerg Lokaludvalg har påpeget:***

- Gå-adgangsvejen til Emdrup Badet bliver via en ny sti forbi den nye sportshal (der er under opførelse), og som får indgang fra Lersø Parkalle. Og derfor ikke via Bredelandsvej, hvor der dog findes P-pladser til kørende.

**Anlægsoverslag: 700.000 kr.**

## BISPEBJERG TORV RUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på Frederiksborgvej langs Bispebjerg Kirkegård (fortovet er etableret med asfalt)
- Læskærm mangler på det ene busstoppested, mens eksisterende læskærme ved to busstoppesteder blokerer gangbanen.
- Lydfyr mangler i det ene signalregulerede kryds.

#### ***Bispebjerg Lokaludvalg har påpeget:***

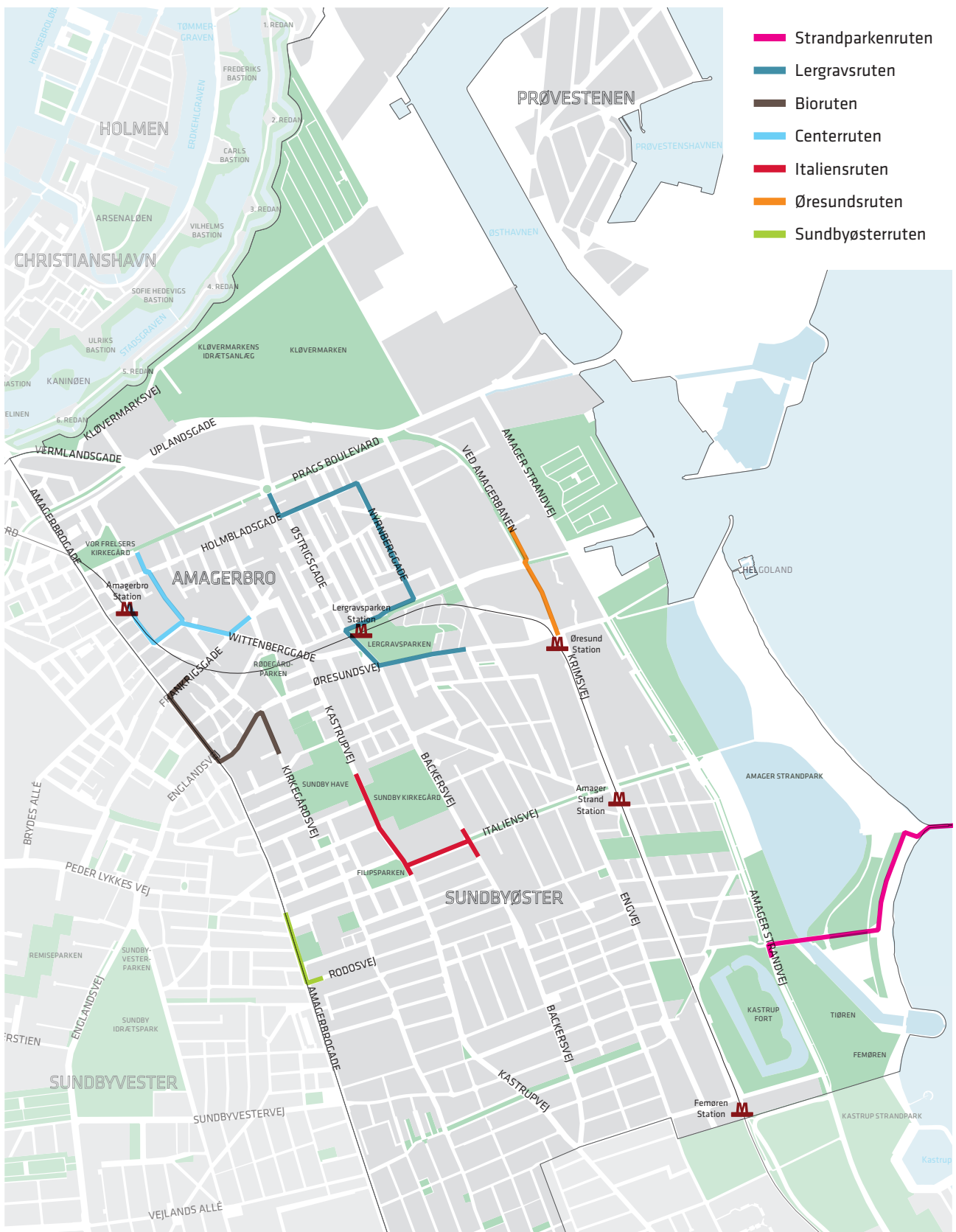
- Ønske om en indgang til Bispebjerg Kirkegård enten fra hjørnet ved Tomsgårdsvej/Frederiksborgvej eller lidt længere oppe ad Skoleholdervej.

**Anlægsoverslag: 480.000 kr.**





# Amager Øst



Oversigtskort over foreslåede ruter i Amager Øst



Foto af stejl rampe ved fodgængerkrydsning på Lergravsruten. Desuden mangler fodgængerkrydsningen retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde.

## BARRIERER I AMAGER ØST

De mest udbredte barrierer i Amager Øst er fodgængerkrydsninger, usammenhængende ledelinjer, ujævn belægning pga. brostenoverkørsler samt busstoppesteder. De fleste signalregulerede kryds på ruterne mangler retnings- og opmærksomhedsfelt, nulkant og opspring for blinde. Ledelinjer er ofte ikke sammenhængende i kryds-ets hjørner.

Busstoppesteder mangler generelt retnings- og opmærksomhedsfelter ved stoppestandsstanderen, og der mangler rampe til cykelsti ud for bussens midterdør. Der mangler retnings- og opmærksomhedsfelt ved adgang til vigtige rejsemål som Amager Hospital, Sundby Kirkegård, Øresund Metrostation, Amager Centret mv.

## TILGÆNGELIGHEDSRUTER PÅ AMAGER ØST

### LERGRAVSPARKENRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på Lergravsvej og Nyrbørggade.
- Gangbanen er for smal i den ene side af Nyrbørggade.
- Gangbanen er ujævn langs Lergravsvej og Holmbladsgade pga. vandrender .
- Lydfyr mangler på to af de tre signalregulerede kryds
- Læskærm mangler på 8 af 12 busstoppesteder

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Smal gangbane på Lergravsvej langs Lergravsparken.

**Anlægsoverslag: 3.180.000 kr.**

### BIORUTEN

#### Specifikke barrierer

- Gangbanen er blokeret pga. parkerede cykler på Kirkegårdsvej.
- Gangbane er for smal i den ene side af Kirkegårdsvej.
- Gangbanen er ujævn på Kirkegårdsvej og Amagerbrogade pga. vandrender
- Lydfyr mangler i krydset Amagerbrogade/ Frankrigsgade.
- Læskærm mangler på fire busstoppesteder

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Gangbanen på Amagerbrogade nord for Lærdalsgade blokeres af udstillinger

**Anlægsoverslag: 860.000 kr.**

### ITALIENSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på Backersvej og Kastrupvej.
- Lydfyr mangler på begge signalregulerede kryds.
- Læskærm mangler på to ud af seks busstoppesteder på ruten.

**Anlægsoverslag: 1.040.000 kr.**

### CENTERRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på Ålandsgade, Jentelandsgade og Reberbanegade.
- Lydfyr mangler på begge signalregulerede kryds
- Læskærm på tre busstoppesteder.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Vest for Amager Centret blokerer cykler langs Reberbanegade
- Øst for Amager Centret er gangbanen for smal på Ålandsgade

**Anlægsoverslag: 1.960.000 kr.**

## STRANDPARKENRUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på Surferstien, Strandtorvet og Strandpromenade.
- Længdefald på broen er over 50 ‰.
- Læskærm mangler på begge busstoppesteder

**Anlægsoverslag: 1.660.000 kr.**

## SUNDBYØSTERRUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjen mangler på Rodosvej og Amagerbrogade.
- Læskærm mangler ved et busstoppested

**Anlægsoverslag: 900.000 kr.**

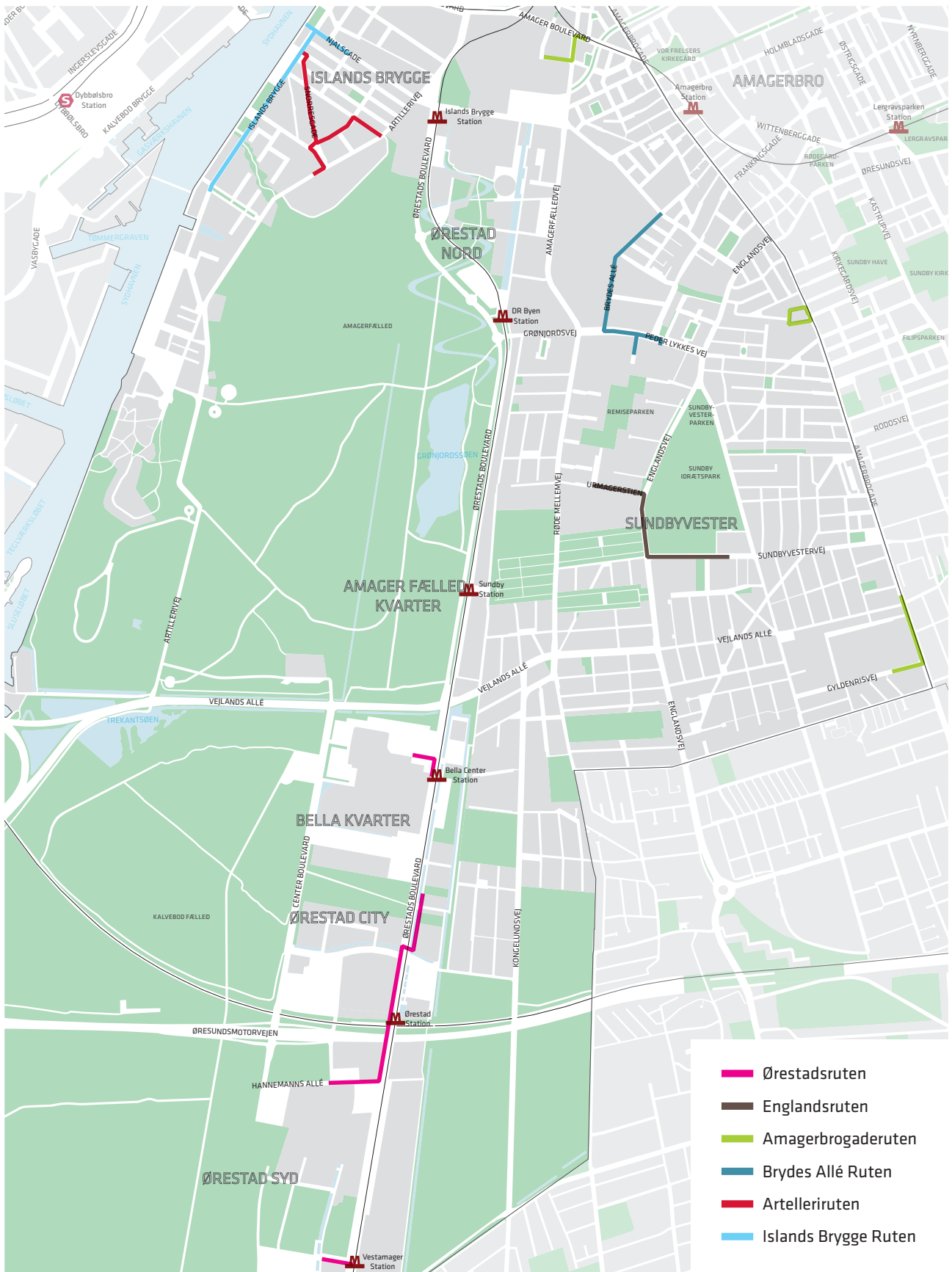
## ØRESUNDSRUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjen mangler på Ved Amagerbanen.
- Ledelinjen er usammenhængende mellem den delte sti (Den Grønne Cykelrute) og Ved Amagerbanen ved Lergravsvej.

**Anlægsoverslag: 300.000 kr.**

# Amager Vest



Oversigtskort over foreslåede ruter i Amager Vest.



Foto af manglende ledelinje på fortovet på Ørestadsruten.

## BARRIERER I AMAGER VEST

Signalregulerede kryds på ruterne mangler ramper (nul-kant), opspring for blinde, retnings- og opmærksomhedsfelt samt lydfyr. Ledelinjer mangler eller er usammenhængende ofte ved overkørsler og omkring hjørner i kryds. Busstoppesteder mangler retnings- og opmærksomhedsfelter ved stoppestandsstanderen samt rampe til cykelsti ud for bussens midterdør.

Der mangler opmærksomhedsfelter og ledelinjer til indgange ved rejsemål som fx Sundhedshuset Amager, Aktivitetscenter Bomi-Parken og Specialskolen i Peter Vedels Gade

## TILGÆNGELIGHEDSRUTER PÅ AMAGER VEST

### ØRESTADSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Manglende eller usammenhængende ledelinjer
- Ramper er for stejle
- Busstoppesteder er ikke tilgængelige. Særligt ved Bella Centret står skilte og standere i gangbanen
- Lydfyr mangler i fire signalregulerede kryds
- Problemer ved signalregulerede kryds gælder generelt for hele Ørestad

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Fliserne er glatte, når det regner
- Blinde har vanskeligheder ved at finde trapper til metrostationer

#### **Amager Vest Lokaludvalg har påpeget:**

- At der burde have været gjort forbedringstiltag for længe siden i Ørestad, derfor støtter Amager Vest Lokaludvalg op om ruten i Ørestad.

**Anlægsoverslag: 8.040.000 kr.**

### AMAGERBROGADERUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på Dronning Elisabeths Allé og Hans Bogbinders Allé.
- Lydfyr mangler i tre signalregulerede kryds.
- Læskærm mangler ved to ud af syv busstoppesteder.

**Anlægsoverslag: 3.320.000 kr.**

### ARTILLERIRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på Halvdansgade, Leifsgade og Kigkurren-Sturlasgade.
- Lydfyr mangler i et signalreguleret kryds.
- Læskærm mangler ved to ud af tre busstoppesteder.

#### **Amager Vest Lokaludvalg har påpeget:**

- Kigkurren som et særligt nødlidende område. Området indeholder en del borgerfunktioner f.eks. ældreboliger, læger, tandlæger og andre sundhedsfunktioner. Desuden laves der på nuværende tidspunkt tillæg til lokalplanen for området, hvorfor det ville være nærliggende at integrere disse to tilgængelighedsprojekter.

**Anlægsoverslag: 3.000.000 kr.**

### ENGLANDSRUTEN

#### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på Urmagerstien.
- Gangbane er for smal ved 90 graders parkering på Urmagerstien.
- Perron er for smal på to ud af tre busstoppesteder.

**Anlægsoverslag: 1.580.000 kr.**



## ISLANDS BRYGGE RUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinjer mangler på Islands Brygge.
- Gangbane er ujævn og blokeret af store sten på Islands Brygge.
- Lydfyr mangler i et signalreguleret kryds
- Læskærm mangler ved et ud af to busstoppesteder.

#### **Borgere har desuden påpeget:**

- Krydsningsmulighed ønskes ved indgang til Kulturhuset, hvor belægningen føres ud til cykelstien

**Anlægsoverslag: 1.660.000 kr.**

## BRYDES ALLÉ RUTEN

### Specifikke barrierer

- Ledelinje mangler på Peder Lykkes Vej.
- Læskærm mangler ved et ud af fire busstoppesteder.
- Manglende ledelinjer og ujævn gangbane på perronen ved det ene busstoppested

**Anlægsoverslag: 1.280.000 kr.**

## **BARRIERER DER IKKE ER KORTLAGT I BYDELENE**

### **Handicaptolletter:**

I omverdensinddragelsen er der udtrykt stor efterspørgsel på flere godkendte handicaptolletter i byen samt forbedring af eksisterende. Adgangsforholdene ved offentlige handicaptolletter er sjældent gjort tilgængelige og er ofte for smalle eller har stort niveauspring. Desuden er der udtrykt ønske om en oversigt over placeringer af handicaptolletter, samt at der etableres handicaptolletter ved de nye stationer på Metrocityringen.

### **Hvilemuligheder:**

Manglende hvilemuligheder i byen er et bydækkende problem. Manglende siddemuligheder er en barriere for ældre og gangbesværede, bl.a. når de venter på bussen eller går rundt i byen. Gennem omverdensinddragelsen er der udtrykt ønsker om flere hvilemuligheder i byen. Det er dog særligt svært at finde plads til opsætning af bænke i Indre By, hvor behovet ellers også er stort.

### **Handicapparkering:**

Inden for de sidste år er der fjernet en del parkeringspladser – også handicapparkeringspladser. Kommunen opretter nye private pladser efter forespørgsel fra borgere og tilstræber at oprette besøgspladser ved seværdigheder og større trafikmål. Afmærkningsbekendtgørelsen fastsætter krav om ekstra brede handicapparkeringspladser, hvilket gør det vanskeligt at etablere handicapparkering som længdeparkering sammen med den øvrige parkering. Der er sjældent vejareal nok til, at man vil prioritere den pladskrævende parkering frem for alle de andre ønsker til brugen af gadearealet.

I parkeringskældre er der sjældent frihøjde nok til, at de høje handicappbiler kan passere. Derfor efterspørges parkering på gadeniveau for handicappbiler, der er over 2,10 m i højden.

### **Rekreative ruter:**

Gennem omverdensinddragelsen er det blevet påpeget, at der er et stort ønske om tilgængelige rekreative områder samt mulighed for handicapparkering ved disse. Det er især i parker, kirkegårde og langs vandet, at der eksisterer et stort ønske om at færdes. Konkret blev der bl.a. nævnt Utterslev Mose, Amager Strandpark og langs kanalerne på Christianshavn. Der er flere udfordringer forbundet med at opfylde samme krav om tilgængelighed til parkarealer som til vejarealer. For eksempel er ønsket om en fast og jævn belægning og ledelinjer svært at forene med ønsket om løsere grusbelægninger eller sand.

### **Belysning:**

I forbindelse med at gadelyset i København udskiftes til LED-lys, er den nye belysning blevet mere direkte og mindre diffus. Det er praksis, at kun kørebanen er oplyst. Det betyder, at lyset nu kun er på kørebanen, mens fortovsarealerne mange steder er mørklagt. Samtidig bliver en del af belysningen sænket i nattetimerne, hvilket giver store udfordringer for fodgængere på mange af Københavns fortove. Der efterspørges desuden tryghedsbelysning særligt ved arrangementer.



# 04 Brugerne

Barrierer i byrummet påvirker borgernes færdsel i byen negativt i forskellig grad. I det følgende præsenteres de brugergrupper, som Kortlægning af tilgængelighedsbarrierer særligt har fokus på at forbedre tilgængeligheden for. Det er borgere med varig funktionsnedsættelse herunder blinde, svagtseende, kørestolsbrugere og rollatorbrugere.

Ifølge tal fra SFI - Det Nationale Forskningscenter for Velfærd - vurderer godt 750.000 personer (svarende til 26 %) af den danske befolkning i alderen 16-64 år, at de har en fysisk funktionsnedsættelse. Lidt over halvdelen af dem vurderer, at de har et mobilitetshandicap.

Ifølge Socialstyrelsen vurderes det, at omkring 65.000 børn og voksne i Danmark har en alvorlig syns- eller hørselsnedsættelse. Det skønnes desuden, at godt 50.000 blinde og svagsynede er over 70 år, og at ca. 15.000 er under 70 år.

Tallene er relative, da der af principielle og historiske årsager ikke foretages officielle registreringer eller føres statistik på området. Desuden skal der ved færdselshandicap forstås, at det er forbundet med det individuelle møde med samfundsskabte barrierer, der skaber begrænsning af mulighederne for at deltage i samfundslivet på lige fod med andre.

Nedenstående indikerer de særlige og forskellige færdselsudfordringer, der gælder for henholdsvis kørestolsbrugere, rollatorbrugere og gangbesværede, blinde og svagtseende. Afsnittet er primært sammenfattet på baggrund af en antropologisk undersøgelse som del af omverdensinddragelsen. Hvis byen indrettes efter disse brugergrupper, vil stort set alle andre også tilgodeses.

## KØRESTOLSBRUGERE

For borgere, som sidder i en manuel eller elektrisk kørestol, er de mange niveauforskelle i byen den største udfordring for at kunne færdes problemfrit. Hver eneste mindre kant eller ujævnhed, der forceres, mærkes i kroppen, mens større kanter eller kantsten bliver en uoverkommelig forhindring, når der ikke er etableret ramper.

### **Udfordrende barrierer er:**

- Brosten
- Vandrender i fortov
- Vejkanter uden ramper f.eks. ved fodgængerfelter og overkørsler
- For stejle ramper

Offentlig transport via busser er stort set umuligt, da der kun enkelte steder i København er niveaufri adgang fra busperroner. Toge er mere tilgængelige, selvom der er mange fysiske barrierer på stationerne, som besværliggør adgang i kørestol.

Kørestolsbrugere er generelt begrænsede i forhold til hvilke rejsemål, de har niveaufri adgang til. Mange butikker, kulturelle tilbud, offentlige bygninger og sundhedshuse har trin og er ikke udstyret med ramper, der kan lette adgangen for kørestolsbrugere, selvom det er et krav med niveaufri adgang i bygningsreglementet.



## ROLLATORBRUGERE OG GANGBESVÆREDE

Rollatorbrugere har en del af de samme udfordringer som kørestolsbrugere. Rollatorbrugere bevæger sig dog med en lavere hastighed og er ligesom kørestolsbrugere udfordret af genstande, der blokerer fortove, uanset om det er parkerede cykler, udeservering eller vareudstillinger. Nogle rollatorer er særligt tunge. De er svære at løfte, og forhindringer på fortovet er en stor barriere. Rollatorbrugere har derfor også behov for ramper for at forcere kanter. Trin i byen er også en udfordring, men en del gangbesværede vælger at lade rollatoren stå og eventuelt fortsætte til rejsemålet uden hjælpemidler eller med en stok.

### *Udfordrende barrierer er:*

- Brosten
- Høje kanter
- Trin
- Blokerede fortove

De gangbesværedes hastighed har en stor betydning, når de skal krydse fodgængerfelter. De oplever ofte, at lyssignalet skifter for hurtigt til, at de kan krydse gaden. Det skaber stor utryghed, og krydsning af store veje opleves generelt som en fysisk barriere for rollatorbrugere og gangbesværede. Derudover savner gangbesværede flere hvilesteder i byen.

Det er udfordrende at køre med offentlig transport, fordi rollatoren er svær at løfte ind i både busser og tog på grund af niveauforskelle. Rollatorbrugere oplever dog, at medpassagerer ofte flinke til at hjælpe med løftet.

## BLINDE OG SVAGSYNEDE

Der er stor forskel på, hvor selvhjulpne blinde og svagtseende er. For svagtseende gælder det, at synet kan være begrænset på mange forskellige måder. De fleste med et synshandicap anvender de samme pejlemærker og markeringer (kanter, taktile belægnings, ledelinjer, lyd etc.), når de færdes i byen.

Svagtseende sætter pris på tydelige kontraster i byrummet. Blinde har svært ved at finde vej men kan få hjælp af mobilitetsinstruktører, der er et tilbud fra kommunen. Mobilitetsinstruktøren guider den blinde til viden om nærmiljøet på specifikke ruter. Mobilitystokken eller førerhunden er altafgørende, når blinde bevæger sig rundt i byrummet. Stokken følger ledelinjer og kanter som kantsten eller overgange til grønne elementer.

Ledelinjer fungerer optimalt, når de er en integreret del af fliser eller faste elementer i belægningen, hvorimod påmonterede elementer ofte bliver problematiske, da de med tiden falder af, og dermed efterlader en afbrudt ledelinje. Når ledelinjer ikke respekteres på grund af parkerede cykler, vareudstillinger eller udeservering, har blinde og svagtseende svært ved at passere og risikerer at støde ind i forhindringen.

Lydfyr er centrale for både blinde og svagtseende, som har svært ved at se farven i lyssignalet. Mange steder i byen er lydfyr ikke indstillet korrekt ligesom retningspilen kan pege i den forkerte retning, fordi den er gået løs, hvilket gør det forvirrende at krydse veje. Selvom der både er lydfyr og ledelinjer til et fodgængerfelt, er blinde og svagtseende overladt til sig selv ude på selve vejen. Flere oplever derfor krydsning af veje som en stor udfordring, når der ikke er noget, stokken kan følge.

### *Udfordrende barrierer er:*

- Afbrudte ledelinjer
- Blokerede ledelinjer af byinventar
- Store kryds
- Mangel på kanter
- Mangel på retningsgivende indikatorer på store og åbne pladser

Blinde og svagtseende er generelt hyppige brugere af offentlig transport. De nye stoppesteder i Københavns Kommune har ikke længere en stander ude ved vejen, hvor bussen stopper. Dette er problematisk, da blinde bruger standeren til at navigere efter og placere sig korrekt i forhold til, hvor bussen stopper. Teksten på de digitale standere er desuden diskret og svær for svagsynede at læse. De interviewede borgere understreger dog, at enten chauffør eller medpassagerer er behjælpelige med, at de stiger på den rette bus eller tog.

# 05 Tilgængelighedsproblematikker

I dette afsnit beskrives en række tilgængelighedsproblematikker, der er påpeget dels af Handicap- og Ældrerådet og dels gennem afholdte workshop med lokaludvalgene. Problematikkerne er generelle for Københavns Kommune.

## INDBYRDES KONFLIKTER MELLEM BRUGERGRUPPER

Tilgængelighed for én brugergruppe viser sig i nogle tilfælde ikke at være en tilgængelig løsning for en anden gruppe. Som beskrevet i foregående afsnit, har blinde brug for kantstensopspring og taktile belægninger ved et fodgængerfelt for at registrere, hvor fortovet stopper eller begynder. Kørestolsbrugere har derimod brug for, at der ikke er niveauforskel dvs. nulkant i fodgængerfeltet, så kørestolen kan komme op og ned af fortovet. En jævn belægning er vigtig for at lette færdslen i byrummet for rollatorbrugere, mens ledelinjer og retnings- og opmærksomhedsfelter, som ofte består af en ujævn belægning og/eller kontrastfarve, er vigtige for blinde og svagtseende.

Blinde har brug for lydfyr for at høre, hvornår der er grønt. Borgerhenvendelser og omverdensinddragelsen gør opmærksom på, at den bippende lyd dog er til gene for naboer til lyskrydsene. Det resulterer i, at lydniveauet på lydfyrene justeres op og ned på baggrund af henvendelser fra henholdsvis naboer og de blinde og svagtseende. Det er af betydning, at lydfyrene overholder de angivne frekvensgrænser, da forskellige frekvenser er særligt forvirrende for blinde, der samtidigt navigerer efter andre lyde i trafikken.

## TILGÆNGELIGHED I BYMILJØET

København er en historisk by med mange kvaliteter tilknyttet byens struktur, arkitektur og byrum. Særligt i Middelalderbyen i Indre By udgør brostensbelagte gader en stor del af bydelens identitet og byrumskvalitet. Københavns Arkitekturpolitik 2017 sætter rammerne for, hvordan byen udformes med udgangspunkt i mennesker men også stedets identitet. Brosten indikerer byens historiske kulturmiljø og egenart og vægtes derfor højt. Til gengæld er brostenene hindrende for gangbesværede og kørestolsbrugere, som sætter pris på en jævn, komfortabel belægning. Hensynet til egenarten giver derfor nogle udfordringer i forhold til at indtænke tilgængeligheds løsninger, særligt som universelt design i anlægsprojekter, uden at byrummets æstetik og historiske identitet

overskrives. Arkitekturpolitikken peger på at *"indarbejde og udforme tilgængeligheds løsninger som en integreret del af arkitekturen, så der sikres lige adgang og god oplevelse for alle byens brugere"*.

I Indre By er der mange smalle gader, som skal rumme mange mennesker og forskellige aktiviteter. Det er en udfordring at opfylde alle krav for tilgængelighed på de smalle fortove, hvor byens skala samtidig gør det kompliceret og nogle steder praktisk umuligt at udvide vejarealet. Ønsket er samtidig en livlig by, hvor både cykelparkering, vareudstillinger, udeservering og de historiske bygninger og vejforløb prioriteres højt.

For svagtseende er der behov for kontraster i gadebilledet, så det er nemmere at følge fortovet og finde krydsningspunkterne. Men ledelinjer og opmærksomhedsfelter i stærke farver kan kollidere med arkitektoniske principper om æstetik og overtage det københavnerdesign, der er væsentligt for byens egenart.

## TILGÆNGELIGHED I NYE ANLÆGSPROJEKTER

I nye projekter, hvor tilgængeligheden indarbejdes i nye arkitektoniske løsninger, har det vist sig svært at få til at fungere i praksis. Når der bliver etableret nye anlægsprojekter på gader og pladser, hvor der er valgt andre materialer end det klassiske københavnerfortov, opstår der ofte særlige tilgængelighedsudfordringer, som knytter sig til det valgte design. Arkitekturpolitikken anbefaler, at københavnerfortovet bruges på alle forbindelser også i nye byområder.

I de projekter, hvor ledelinjer anlægges som en del af udsmykningen, kan det være svært at mærke forskel på udsmykning og ledelinje. Gennem omverdensinddragelsen er der påpeget udfordringer på Købmagergade, hvor ledelinjen er utilstrækkelig og glat. Nørreport Station er et andet eksempel, hvor udsmykning i belægningen forveksles med ledelinjer, og blinde derfor bliver ført direkte ned i cykelparkeringen. Ved Nørreport er det desuden nærmest umuligt for blinde at mærke forskel på vandrender og ledelinjer.

Derudover designes ofte helt plane siddemuligheder som kunstneriske elementer uden armlæn og ryglæn. Dette er dog ikke i sig selv et problem, hvis der i øvrigt anvises alternative tilgængelige siddemuligheder.

Vester Voldgade er også et eksempel på en lokalitet, hvor det er vanskeligt for borgere med funktionsnedsættelse at færdes. Der er blandt andet et for lille kantstensop-spring mellem fortov og cykelsti samt glatte fliser.

I Ørestad, hvor der findes en separat designmanual, er der også flere tilgængelighedsudfordringer bl.a. i form af for stejle ramper, og ledelinjerne er ikke sammenhængende. Dette udgør dog et særligt problem, som også præger andre lokaliteter i byen. Tilgængelighedsforanstaltningerne i Ørestad er udført efter de daværende gældende regler for tilgængelighed og med den daværende bedste viden til rådighed. Udviklingen har vist, at det her, som andre steder i byen i dag, er utilstrækkeligt.

## **PLACERING AF LIBERALE ERHVERV**

Af hensynet til et levende byliv, har det været en strategi ikke at placere liberalt erhverv i stueetagen, så der blev friholdt plads til butikker, caféer og lignende. Dermed er mange af byens læger placeret på første sal uden særlige foranstaltninger, der kan sikre tilgængeligheden. Det er især problematisk for kørestolsbrugere og andre borgere, der er gangbesværede. Det er dog ikke et problem, der umiddelbart kan løses i gadeplanet men lægger op til krav, der fremover bør stilles ved tildeling af byggetilladelser og ved udarbejdelse af lokalplaner.

## **VERDENS BEDSTE CYKELBY**

I København er cyklisme højt prioriteret. Nogle tiltag der laves for cyklister, som f.eks. mulighed for højresving uden om trafiksignalet og manglende fodgængerfelt over cykelsti ved busheller, er tiltag, der skaber usikkerhed for blinde og svagtseende, når de færdes i byrummet. Blandt cyklister er der mange, der cykler og parkerer uhensigtsmæssigt, hvilket skaber utryghed, også blandt borgere uden funktionsnedsættelser.

## **BUTIKKER OG RESTAURATIONER**

Mange kender ikke til betydningen af ledelinjer, og en del caféejere og butiksindehavere mangler viden om, hvordan man skal placere vareudstillinger og udeservering, så de ikke er til gene for syns- eller bevægelseshandicappede.

## **SKYBRUDSSIKRING**

I skybrudssikringsprojekter arbejdes der på at aflede regnvand på kørebaneareal, hvorved høje kantsten er at foretrække. Dette giver nogle udfordringer i forhold til tilgængeligheden, da gangbesværede efterstræber niveaufri adgang. Derfor er det særligt vigtigt i skybrudsprojekter at etablere ramper ved overgange og fodgængerkrydsninger. Samtidig skal det sikres dels at designet af sådanne ramper ikke er for stejle eller har for stor udstrækning på kørebanen, og dels ikke lægger hindringer i vejen for afvanding ved skybrud

## **DRIFT**

Der er behov for hyppig rengøring i Indre By. Suge- og fejebiler er den mest effektive løsning, men den hyppige rengøring betyder, at gruset i fugerne mellem brostene fjernes, så der skabes ujævne belægninger og falske ledelinjer.

Brostensbelægninger i granit er meget holdbare ved overkørsler og kan være med til at skabe en identitet og lokal egenart for en given gade, men den klassiske udførsel er ikke tilgængelig. I Københavns Kommune er denne udfordring løst ved at etablere bordurbånd samt save og jetbrændte brosten for på den måde at indlægge en tilgængelig del i overkørslerne uden at ødelægge hverken holdbarhed eller hele det æstetiske indtryk i brostsoverkørslerne. En løsning der i dag indgår som en del af vejreglerne for tilgængelighed.

## **OFFENTLIG TRANSPORT**

Der er flere tilgængelighedsudfordringer forbundet med offentlig transport. Få kørestolsbrugere bruger busserne, da denne gruppe oplever, at det er alt for svært af flere årsager. Selve bussen er indrettet handicapegnet, og busperroner bliver ligeledes designet handicapegnet. Bussernes indretning af eksempelvis den elektriske rampe, gør det dog vanskeligt for kørestolsbrugere at betjene rampen, da knappen sidder inde i bussen. Buschaufførerne forlader ikke deres plads for at hjælpe passagerer, og de undlader ofte at sænke bussen ved stoppesteder, da det tager længere tid fra kørerplanen.

Hertil kommer manglende stoppestedannoncering i en række busser som følge af enten tekniske fejl, eller at chaufføren slår talen fra. Samlet set er transport med bus derfor ikke tilgængelig i praksis for kørestols- og rollatorbrugere.

Busprojektet "Den Kvikke Vej" på bl.a. Nørre Allé fremhæves af borgerne som et godt eksempel på tilgængelig busløsning. Her er kantstenen mod bussen høj, således at indgangen til bussen kan ske i niveau. Samtidig er kantstenen designet, så det er muligt for chaufføren at køre helt tæt ind til busperronen.

## **ORGANISERING AF TILGÆNGELIGHEDSINDSATSEN I KØBENHAVNS KOMMUNE**

Handicaprådet ønsker, at tilgængelighedsarbejdet i Københavns Kommune centraliseres og koordineres bedre. Selvom det overordnede arbejde i dag ligger hos Byens Anvendelse, bliver der arbejdet med tilgængelighed mange steder både i Teknik- og Miljøforvaltningen og i andre forvaltninger, herunder Socialforvaltningen. Det påpeges af Handicaprådet, at det står uklart, hvem der er primær ansvarshavende på området, og der efterspørges en tilgængelighedskoordinator.

# 06 Interne procedurer i Københavns Kommune

For at opnå en tilgængelig by, er det nødvendigt at optimere Teknik- og Miljøforvaltningens interne procedurer omkring tilgængelighed. Det er vigtigt at forankre arbejdet med tilgængelighed for at opnå resultater. Alle, der arbejder med trafik- og byrum i København, herunder beslutningstagere, planlæggere, projektudviklere, tilsynsførende, udførende entreprenører og driftsmedarbejdere, er involveret i at gøre København tilgængelig. Det er derfor vigtigt at medarbejderne har kendskab til og forståelse for de særlige behov, som mennesker med funktionsnedsættelse har. Nedenstående dækker over en række interne procedurer, som Teknik- og Miljøforvaltningen løbende følger for at forbedre tilgængeligheden i København.

## **TILGÆNGELIGHEDSREVISION AF NYE ANLÆGSPROJEKTER**

I alle anlægsprojekter bliver der udført en tilgængelighedsrevision af en eksamineret uvildig tilgængelighedsrådgiver. Dermed bliver problemstillinger udpeget, og der bliver givet anbefalinger til løsninger, som kommunen indarbejder i den grad, det er muligt for hvert projekt.

Når projekterne bliver anlagt, udføres arbejdet enten af kommunens egne entreprenører eller af private entreprenører, som ikke nødvendigvis tager samme hensyn til tilgængelighed. I anlægsperioden registreres der derfor ofte utilstrækkelig plads og manglende afmærkning og ramper, som gør det vanskeligt for alle brugergrupper at navigere og passere. I nogle tilfælde udføres projekterne uhensigtsmæssigt eller med fejl, fordi der er manglende viden om tilgængelighedsaspektet. Dette gør sig også gældende for gravearbejde, hvor forskellige ledningsejere ikke sikrer, at reetableringen bliver udført tilstrækkeligt.

## **TILSYN AF BYLIV OG GADEINVENTAR**

Der er ofte tilfælde af, at udeservering, flytbare skilte, vareudstilling og andet gadeinventar bliver opsat på ledelinjerne, eller at fortovet er smalt. Det er en stor barriere for blinde, da det kan ændre sig dag for dag, og derfor er svært for dem at tage højde for. Teknik- og Miljøforvaltningen fører tilsyn for at sikre, at reglerne for opsætning af skilte og vareudstillinger overholdes af de erhvervsdrivende, og at de har indhentet tilstrækkelig tilladelse. Derudover arbejdes der på at lave en informationsfolder omkring tilgængelighed, så butikks- og caféejere kan blive klogere på, hvornår de stiller noget på vejen, der kan være generende for passerende fodgængere.

Arrangører af store offentlige arrangementer skal søge om tilladelse hos Københavns Kommune til både brug af plads og til midlertidige opsætninger og bevilliger. I omverdensinddragelsen blev det påpeget, at der fortsat er et gennemgribende behov for, at udendørs arrangementer bliver gjort mere tilgængelige i form af handicap-toiletter, hvilemuligheder og andre tiltag, så alle kan deltage.

## **CYKELPARKERINGSPROGRAM**

Cykler organiseres med cykelstativer. I forhold til manglende cykelparkering er der et stort cykelparkeringsprogram i gang, hvor der bliver opsat flere cykelstativer. Pladsproblemer begrænser dog mulighederne for at opsætte stativer, hvor de især mangler, og hvor der er uhensigtsmæssigt parkerede cykler.

## **"GIV ET PRAJ"**

Borgere har selv mulighed for at melde ind til forvaltningen, hvis de oplever fejl eller mangler på eller ved byens gader og veje. Det gøres via "Giv et praj", som både findes på Københavns Kommunes hjemmeside og som app. Det kan f.eks. være registrering af efterladte cykler eller problemer med gadeinventar, belysning, affald, belægning, behov for snerydning osv., der hindrer tilgængeligheden. Det er også muligt at indsende mere specifikke ønsker til øget tilgængelighed – f.eks. nye ledelinjer, opmærksomhedsfelter, lydfyr, bænke, fodgængerfelter, helleanlæg osv.





**UDGIVET AF**

Københavns Kommune  
Teknik og Miljøforvaltningen  
Byens Fysik  
Center for Nye Anlægsprojekter  
Telefon: 3366 3366  
Email: anlægsprojekter@tmf.kk.dk

**FOTO** Københavns Kommune og  
Troels Heien

**DESIGN** TMF Grafisk Design

**UDKAST** Maj 2017



**KØBENHAVNS KOMMUNE**  
Teknik- og Miljøforvaltningen