

# NOTAT

## "TRÆER & GRØNNE OASER I MIDTBYEN"



## **Baggrund**

Der er stor opmærksomhed på træerne og de øvrige "Grønne Oaser" i Fredericia Midtby. Mange af træerne er efterhånden gamle, og der opleves derfor forskellige udfordringer med træerne.

Dette notat beskriver beplantningen i de enkelte gader nærmere, herunder udfordringer, muligheder og løsninger. Notatet beskriver ligeledes forslag til brug af andre grønne elementer i bymidten, samt muligheden for at etablere "Grønne Oaser".

## Kongensgade

### Nuværende forhold:

I Kongensgade er der i dag 67 lindetræer, ud af de oprindelige 68. Træerne formklippes hvert andet år.

Træerne danner ikke en sammenhængende allé i hele Kongensgade, da det kun er på strækningen mellem Nørre Voldgade og Danmarksgade, at der står træer i begge sider af vejen. De ca. 40 år gamle træer trives ikke i de små bede, da rodnettets ikke kan udvikle sig. Enkelte af træerne har formentlig kun 1-2 år tilbage før de vil blive betragtet som risikotræer. Træerne vokser ud af deres bed og løfter fortovsbelægningen.



*Kongensgade ml. Nørre Voldgade og Prinsensgade*



*Kongensgade ml. Danmarksgade og Sjællandsgade*



*Kongensgade ml. Prinsensgade og Danmarksgade*

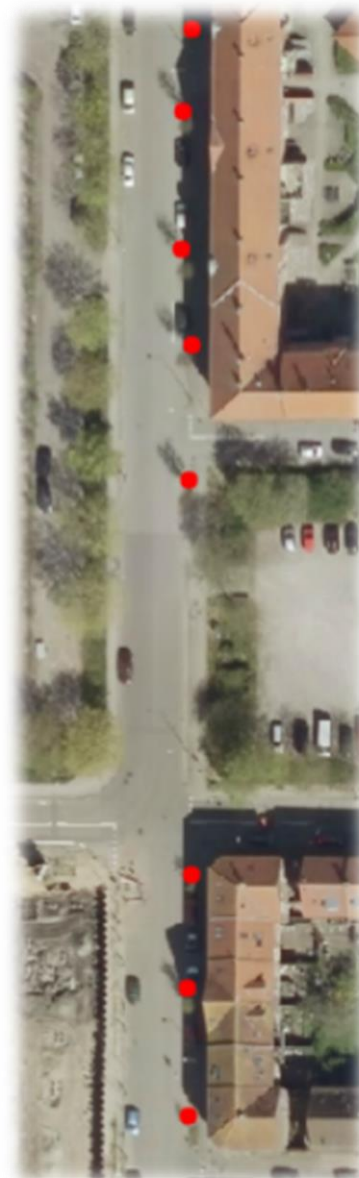
Herunder ses Kongensgade ml. Jyllandsgade og Falstersgade



*Ml. Jyllandsgade og Sjællandsgade*



*Ml. Sjællandsgade og Fynsgade*



*Ml. Fynsgade og Falstersgade*

#### Løsningsforslag:

##### **Løsning 1**

På steder, hvor fortovsfliserne er løftet, fjernes disse, hvis det er muligt. I stedet udlægges stenmel eller Jelsa, så rødderne bevarer uden, at borgerne kan snuble over opspring, der skyldes ujævn belægning. Denne løsning kræver jævnligt tilsyn og efterfyldning, ligesom det blandt andet kan give udfordringer ved kraftige regnskyl og snerydning. Løsningen giver ikke en garanti for en længere levetid for træerne.

Der forventes en årlig besparelse til reparation af belægning pga. opspring fra rødder på ca. 40.000 kr. Til gengæld må der forventes tilsvarende udgifter til ukrudtsbekæmpelse og vedligehold af stenmel eller Jelsa.

## Løsning 2

Eksisterende bedafgrænsning fjernes i østsiden og der etableres et nyt og større bed afgrænset med granitkantsten. Da bedet skal være både længere og bredere udvides det ca. 2 meter ind i fortovet. Omkring de eksisterende træer i bedet vil der blive etableret en ca. 30 cm dyb rodspærrer, som skal forhindre rødderne i at løfte fortovsbelægningen. Der udlægges muld omkring træerne i de nye bede, og samtidig etableres der ny afvanding i form af nye regnvandsbrønd til erstatning for den vandrende, der i dag er beliggende bag bedene.

Pris for denne løsning er overslagsmæssigt 35.000 kr. pr. bed.

Hvis ombygningen gennemføres, vil træerne være klar til udskiftning, når dette bliver nødvendigt.

I vestsiden foreslår Vej og Park at fjerne træerne mellem Nørre Voldgade og Danmarksgade. Dette vil ensarte udtrykket i Kongensgade.

Vej og Park foreslår udskiftning/plantning af nye træer, evt. med 1/3 hvert år i 3 år. Hvis udskiftningen foretages løbende over en længere årrække, vil det give stor variation i størrelse træer samt sort (træets genetik og udseende).

Pris pr. bed ved udskiftning af træer er ca. 5.000 kr. Øget drift i form af særlig pasning og vanding i 3 år, ca. 5.000 kr. årligt pr. træ.

Den fremtidige drift ved beskrevne løsning vil fremadrettet give en besparelse på reparation af belægninger og bedafgrænsninger, men øgede omkostninger til drift af de større bede og øget drift til tømning af nye regnvandsbrønde.

Ved at fjerne bedene i den vestlige side af Kongensgade mellem Nørre Voldgade og Danmarksgade ensartes udtrykket i Kongensgade, og den plads, der afgives til træer i østsiden, kan bruges til parkering i vestsiden.

Pris for at fjerne bedene i den vestlige side er ca. 5.500 kr. pr. bed. I alt ca. 82.500 kr.

### Engangsinvestering:

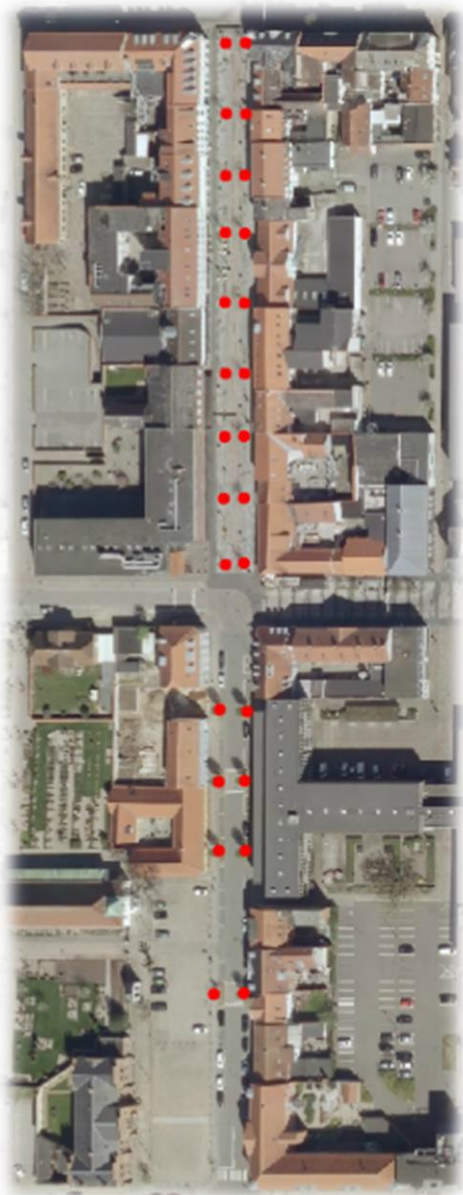
- |  |                          |
|--|--------------------------|
| • Udvidelse af bede: 53 bede x 35.000 kr.    | = 1.890.000 kr.          |
| • Nedlæggelse af bede: 15 bede x 5.500 kr.   | = 82.500 kr.             |
| • Plantning af nye træer: 53 x 5.000 kr.     | = 265.000 kr.            |
| • Pasning og vanding: 53 x 5.000 kr. x 3 år. | = 795.000 kr.            |
| Samlet:                                      | = ca. 3.000.000 mio. kr. |

## Vendersgade

### Nuværende forhold:

I Vendersgade er der i dag:

- 18 platantræer i Gågaden
- 8 Lindetræer mellem Jyllandsgade og Oldenborggade
- 8 Platantræer syd for Oldenborggade



*Vendersgade ml. Danmarksgade og Sjællandsgade*



*Vendersgade ml. Oldenborggade og Sundegade*

I gågaden mellem Danmarksgade og Jyllandsgade trives træerne ikke, da rodnettet ikke kan udvikle sig tilstrækkeligt. Pga. ledninger, installationer m.m. i gaden er det fysisk ikke muligt at etablere rodvenlig befæstelse.

## Forslag til løsning:

### Løsning 1

De 18 stk. platantræer i gågadedelen fjernes, og der lukkes med granitbelægning, pris ca. 15.000 kr. pr. træ, i alt ca. 270.000 kr.

I stedet for plantede træer kan der opsættes store plantekummer med plads til træer eller andet grønt. Plantekummer inklusiv træ kan anskaffes fra ca. 15.000 kr. pr. stk. og fås i mange prisklasser. Årlig udgift til pleje og vanding vil være ca. 5000 kr. pr. træ / plantekasse.

Der indkøbes store flytbare krukker, som kan placeres hensigtsmæssigt i gaden. Krukkerne vil løbende kunne flyttes og tilpasses butikkernes behov for udeservering eller lignende.



## Midpunktet

### Nuværende forhold:

I Midpunktet er der i dag 11 Platantræer og 14 Lindetræer. Træerne formklippes 1 gang årligt. Træerne står i meget små plantebede og er begyndt at løfte fortovsbelægningen. Det har på den baggrund været nødvendigt at fjerne rødder meget tæt på stammen.



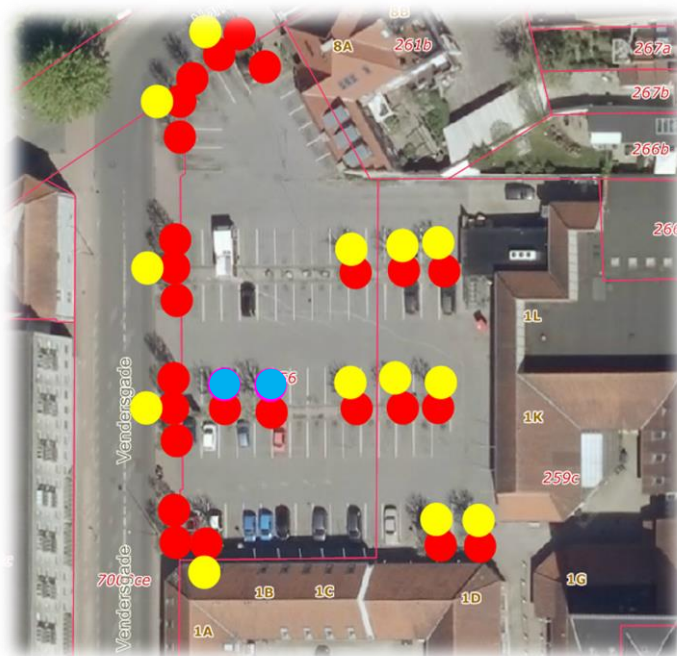
*Midpunktet*



## Forslag til løsning:

### Løsning 1

Vej og Park foreslår, at der på sigt fjernes enkelte træer således, at de træer, der står tilbage, får mere plads. Beplantningen vil fortsat danne en "ramme" omkring parkeringspladsen.



Vej og Park foreslår, at træer markeret med gult ikke genplantes, når de pga. af sygdom eller andre forhold er nødvendige at fælde. De to træer der er markeret med lilla foreslås fjernet med det samme. I stedet foreslås opsat sektioner med Rio-net espalier tilplantet med blomstrende slyngplanter. Anlæg ca. 5.000,- pr sektion (materialer, jordforbedring til planter og arbejds løn).

Årlige fremtidige driftsomkostninger (vanding, ukrudt, hærværk og lign.) forventes at beløbe sig til i alt ca. 15.000 kr.



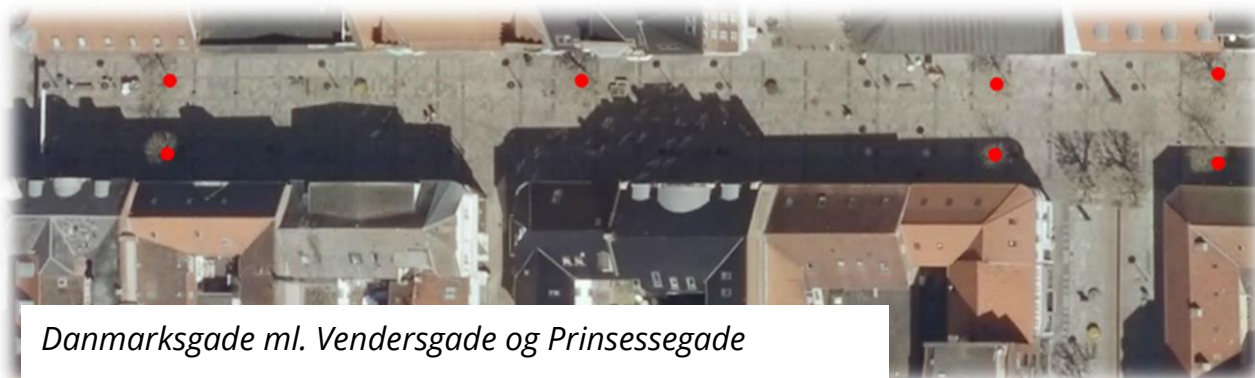
Hvis der ønskes genplantning, skal det etableres med rodvenlig befæstelse. Prisen for dette er 50-60.000 kr. pr. træ. Dertil kommer vanding/pasning i 3 år. Som tidligere beskrevet beløber dette sig årligt til ca. 5000 kr. pr træ.

## Danmarksgade

### Nuværende forhold:

I Danmarksgade er der i dag 7 Platantræer, og 1 plantehul på strækningen ml. Vendersgade og Prinsessegade.

Træerne i nordsiden er i dag i god vækst, men to af træerne begyndt at hælde udover gågaden, og det ser ud til, at roden følger med. De 3 træer i syd, står i skygge af bebyggelsen og er derfor ikke i så god vækst som de andre.



*Danmarksgade ml. Vendersgade og Prinsessegade*

### Forslag til løsning:

#### **Løsning**

Vej og Park foreslår at de 3 træer i sydsiden fjernes, og at bedene erstattes med den belægning, som blev til overs da bedene i nordsiden blev udvidet. Pris ca. 15.000 kr. pr. bed, i alt ca. 45.000 kr.

I nordsiden foreslås det at fjerne de 4 træer og plante 4 nye plataner med rodvenlig befæstelse, ligesom det er gjort i Jyllandsgade.

Bedene foreslås indrammet med en cortenstål kant som i Vendersgade og Gothersgade syd for Sjællandsgade. Bedene tilplantes med geranium (Storkenæb) eller andet blomstrende bunddække.

Pris i alt ca. 65-70.000,- kr. pr træ. Dertil vil der de første 3 år være driftsudgifter for ca. 5.000 kr. pr. træ.

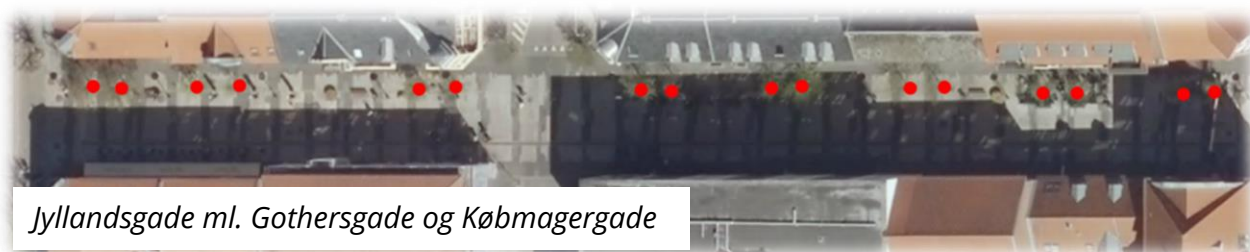


## Jyllandsgade

### Nuværende forhold:

På den samlede strækning af Jyllandsgade, er der i dag 27 lindetræer og 10 navertræer. Alle træerne kræver rodvenlig befæstelse, hvis de fremadrettet skal kunne trives.

Træerne er fordelt således:

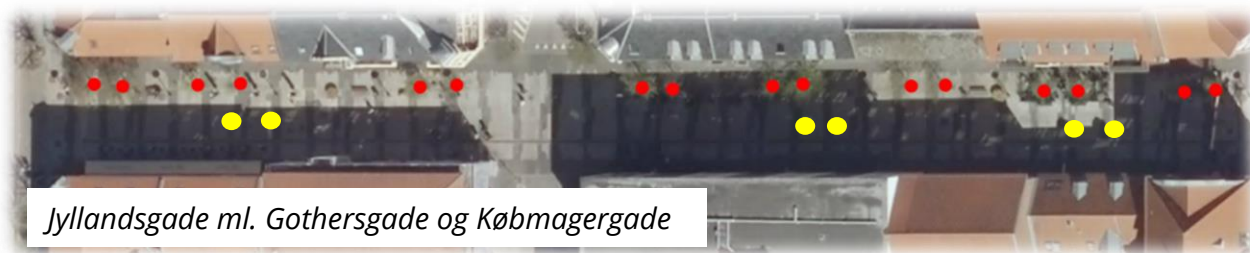


### Forslag til løsning:



Træerne markeret med gul stjerne erstattet med nye træer, og der etableres rodvenlig befæstelse. Dette arbejde er igangsat. Træerne markeret med gul prik foreslås nedlagt. Træerne står meget tæt på hjørnet omkring Danmarksstræde og giver en "lukket" fornemmelse af mødet med adgangen til Rådhuspladsen.

På hjørnet af Jyllandsgade og parkeringspladsen "Rådhus Nord" foreslås det, at der plantes et stort træ, som vi fjerne fokus på Rådhusets gavl ud mod Jyllandsgade.



Træerne markeret med gul prik foreslås fjernet. Træerne længst til venstre vil give mere plads til udeservering for "Kurt's Kaffebar", mens træerne længst til højre vil give bedre plads til udeservering for den nye Restaurant "Ros". Hvis de midterste træer fjernes vil de åbne Jyllandsgade "op" på den del, som i dag virker lidt mørk, pga. skygge fra Domus Axel. Samtidig vil der være bedre adgang for de biler, der benytter porten placeret lige ved træerne.

Herunder ses en registrering af de træer hvor der er etableret rodvenlig befæstelse i Jyllandsgade markeret med grøn. De træer, som mangler rodvenlig befæstelse, er markeret med rød.



## Gothersgade

Platantræerne i Gothersgades nordlige del mellem Danmarksgade og Jyllandsgade er ca. 50 år gamle. For ca. 13 år siden, da gågaden blev omlagt, gik det hårdt ud over rødderne på de gamle træer. Da belægningen er lagt så tæt op ad træerne har rødderne de sidste mange år løftet belægningen.

Nuværende forhold:



1. Gothersgade mellem Danmarksgade og Jyllandsgade
2. Gothersgade mellem og Sjællandsgade
3. Gothersgade mellem Sjællandsgade og Fynsgade
4. Gothersgade mellem Fynsgade og Oldenborggade

Da de skader, der sker på belægningen giver anledning til fald og snubleskader, som kommunen er ansvarlige for, og bærer ansvaret for, bliver rødderne flere gange om året fjernet for at belægningen igen kan ligge jævnt.

De seneste år har der været synlige svampelegemer på træerne. Det er svært at vurdere hvor rådne træerne er inden i, men synlige svampe er tegn på råd i træet.

Platanerne mellem Jyllandsgade/Sjællandsgade er knap så gamle (De vurderes at være fra 90'erne). Forholdene er det samme for disse træer, som for de ældre træer i den nordlige del af gaden. Plantehullerne er for små, rødderne er flere steder blottede og ligeledes beskadiget i forbindelse med og som konsekvens af gågadeomlægningen for 13 år siden. Rødderne bliver også på denne strækning jævnlige skåret, så belægningen kan lægges på plads. Der er ligeledes her observeret svampelegemer i træerne, hvorfor der er stor usikkerhed omkring træernes stabilitet og sundhed.

Platanerne mellem Sjællandsgade og Oldenborggade har altid stået i større bede. Der har ikke på noget tidspunkt været opspring i den tilstødende belægning. I dag er der cortenstålkant rundt om nogle af bedene, som er tilplantet med storkenæb. Der er ligeledes parklets i gaden som dels forskønner gaden, men også beskytter træernes rødder.

#### Forslag til løsning:

Hvis der fremadrettet ønskes træer i Gothersgade, må det forventes at:

1. Træerne skal stå i store plantekummer, idet der ikke er mulighed for at etablere rodvenlig befæstelse i gaden.

Eller

2. Såfremt træerne placeres i jorden som i dag, kan det ikke forventes at træerne kan blive store og gamle. Det vil være nødvendigt at udskifte træerne ofte – en forventet levetid vil formentlig være max 10 år.

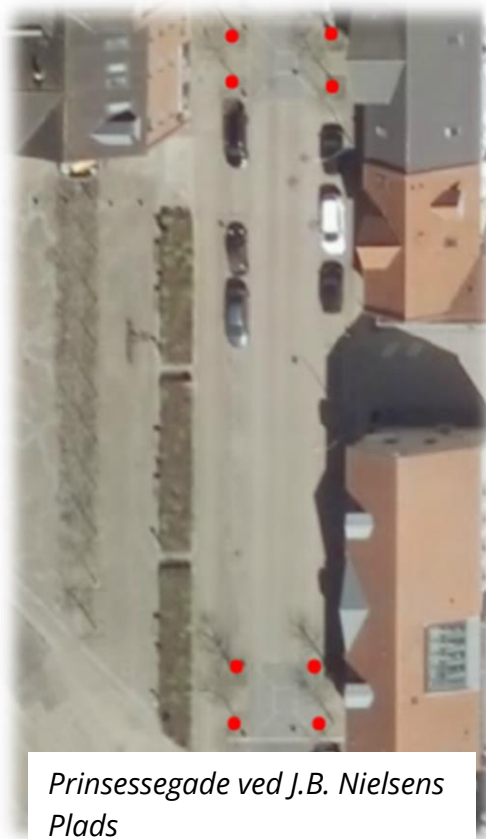
## Prinsessegade

### Nuværende forhold:

Der er på hele strækningen 10 platantræer. 2 stk. ved Jyllandsgade, og 8 stk. ved J. B. Nielsens Plads.



*Prinsessegade v. Jyllandsgade*



*Prinsessegade ved J.B. Nielsens Plads*

### Forslag til løsning:

Beslutning om hvad der skal ske med de sydligste træer foreslås at indgå i arbejdet med J.B. Nielsens Plads, og de fremtidige planer for denne.

Ved Jyllandsgade foreslås gågaden udvidet lidt mod nord, og træerne foreslås flyttet ind i et udvidet plantebed (3x5m) med rodspærre og cortensstålskant, og tilplantet med blomstrende stauder, græsser eller andet. Pris ca. 55.000 kr. pr. bed.



*Her ses den nuværende løsning i v. Jyllandsgade*



*Forslag til udvidelse af bedene*

## Axeltorv

### Nuværende forhold:

På Axeltorv er der plantet i alt 29 asketræer, som er placeret i to rækker mod Købmagergade, Dalegade, Torvegade samt 7 lindetræer nord for springvandet.



### Forslag til løsning:

Der er ikke observeret toptørre, som er en dødelig sygdom i træerne, og Vej og Park vurderer, at træerne kan forventes at kunne leve 10-15 år endnu, dog kendes følgerne af den meget varme sommeren i 2018 endnu ikke endeligt.

Vej og Park foreslår, at træerne forbliver som på nuværende tidspunkt, og såfremt enkelte af træerne af den ene eller anden grund må udskiftes, udskiftes de 1 til 1.

Der har ad flere omgange været forsøgt tilplantning under træerne med enten stedsegrøn bunddække (Efeu) eller græsser dog uden, at det har kunnet lade sig gøre på grund af mange "oppe liggende" rødder fra træerne.

De 7 lindetræer er i god vækst, men er enkelte steder begyndt at løfte belægningen. Hvis problemer udvikler sig, foreslår Vej og Park, at det vurderes, om man kan udvide plantebedene og sætte en kant således, at man ikke behøver at fjerne træerødder.



## Ryes Plads

### Nuværende forhold:

I sydsiden blev der for ca. 8 år siden plantet 2 Robiniatræer og 1 Kastanjetræ med rodvenlig befæstelse. Det viste sig dog i efteråret 2018, at træernes rødder var vokset uden om underjordiske konstruktion. Dette resulterede i at den ene Robinia væltede.

Det ser ud til, at det er samme tilfælde med de 2 andre træer på pladsen, så det må forventes, at disse også må udskiftes på sigt. Robinia-træet som væltede i efteråret bliver erstattet med et andet træ i efteråret 2019. Da den rodvenlige befæstelse allerede ligger i jorden, anslås prisen for plantning af nye træer at være ca. 15.000 kr. pr. træ.

I nordsiden står der 1 ca. 40 – 50 år gammel bøg, som virker til at have det tilfredsstillende. Udfordringen kan være, at træet består af 2 lige store stammer (tveje), som på sigt, pga. vækst, vil skubbe til hinanden og dermed vil der være risiko for at den ene stamme vil knække/vælte. Vej og Park følger derfor nøje træets vækst.

Kastanjetræet vurderes at være endnu ældre end bøgen, træet har det ikke godt, og der ses blandt andet mange døde grene i kronen.



### Forslag til løsning:

Det ældste kastanjetræ og bøgetræet følges tæt, og bevares så længe som muligt. Det kan være nødvendigt at fjerne den krave af knoldbrosten som træet er "pakket" ind i, og vurdere om der skal bruges flere resurser på vanding og sikkerhedsbeskæring.

## Oversigtshjørner

### Nuværende forhold:

På en lang række oversigtshjørner i bymidten, er der træer – eller små bede, hvor der engang har været træer.

Der er i alt 20 tomme bede og 38 bede med træer, hvor de fleste mistrives.

Desuden er der rester fra eksisterende bede, hvor bedene er blevet lukket til med asfalt i forbindelse med opgravninger af ledningsejere.

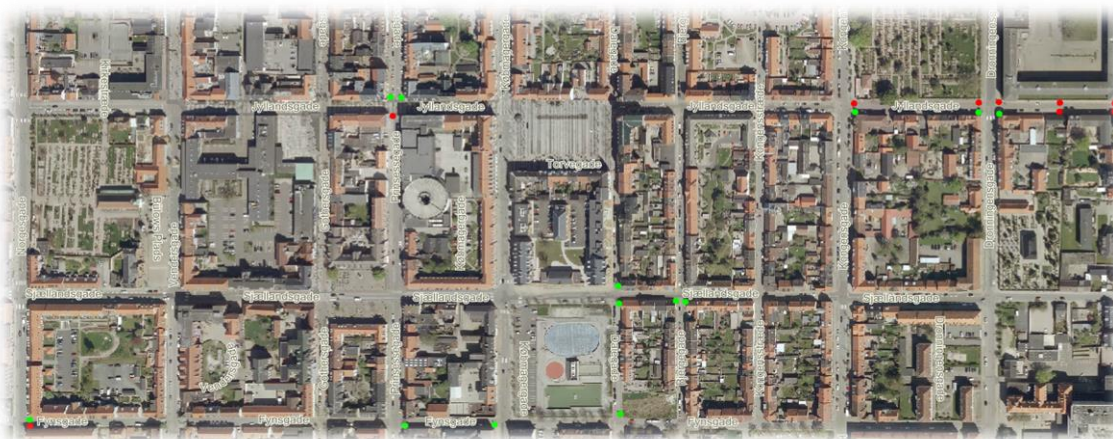
Træerne trives ikke på hjørnerne, da deres rodnet ikke har plads til at vokse tilstrækkeligt, ligesom træernes rødder giver udfordringer med hævede belægninger, og risiko for skader på omkringliggende bygninger.

Der er ikke længere et system for, hvordan træerne er placeret, ligesom der ikke er en sammenhæng i placeringen af de enkelte træer.

Eksempler på hjørner, hvor der er træer, eller hvor der tidligere har været træer:



Nuværende træer placeret på oversigtshjørner indenfor Voldene:



### Forslag til løsning:

Træerne trives ikke i de små plantehuller, og træernes rodnet ødelægger de omkringliggende belægninger, med risiko for falduheld og øgede driftsudgifter til følge.

Det anbefales, at træerne på oversigtshjørner nedlægges over en årrække. Med det nuværende driftsbudget, vil det dog kunne forventes at tage 20-30 år før alle træerne og de tomme bede er fjernet.

Sløjfning af nuværende 20 tomme bede forventes at beløbe sig til 280.000 kr. mens sløjfning af de øvrige 38 bede med træer forventes at beløbe sig til ca. 532.000 kr.

## Grønne Oaser

For at skabe mere grønt i midtbyen, foreslås de nuværende blomsterkummer tilplantet af flere omgange i løbet af året.

Jernkummerne i gågaderne tilplantes på nuværende tidspunkt i foråret med farverige forårsblomster, og efter Sommerrock tilplantes med diverse sommerblomster.

Fremover suppleres med en vinterplantning bestående af buske i røde og grønne nuancer, suppleret med gran i vintermånederne.

Som et nyt tiltag vil de eksisterende Plinte i Jyllandsgade blive tilplantet med slyngplanter samt bunddækkestauder, ligesom der vil suppleres med 2-4 ekstra jernkrukker med blomster og stauder.

