



# ELMEGADDE

TRAFIK- OG BYRUMSPLAN

27. SEPTEMBER 2010

RAMBØLL

POLYFORM



## **INDHOLD**

BAGGRUND	4
TRAFIKFORSØG	5
GADENS KARAKTER	6
FUNKTIONER OG LYS/SKYGGE	8
HOVEDPRINCIPPER	10
MATERIALITET	12
GADENS PROFIL	15
PLADSERNE	16
BELYSNING	20
PARKERING	23
BYRUMSPLAN 1:500	24
SKILTE- OG AFMÆRKNINGSPLAN	26

ANLÆGSBUDGET

## **BILAG**

REGISTRERINGS OG ANALYSERAPPORT

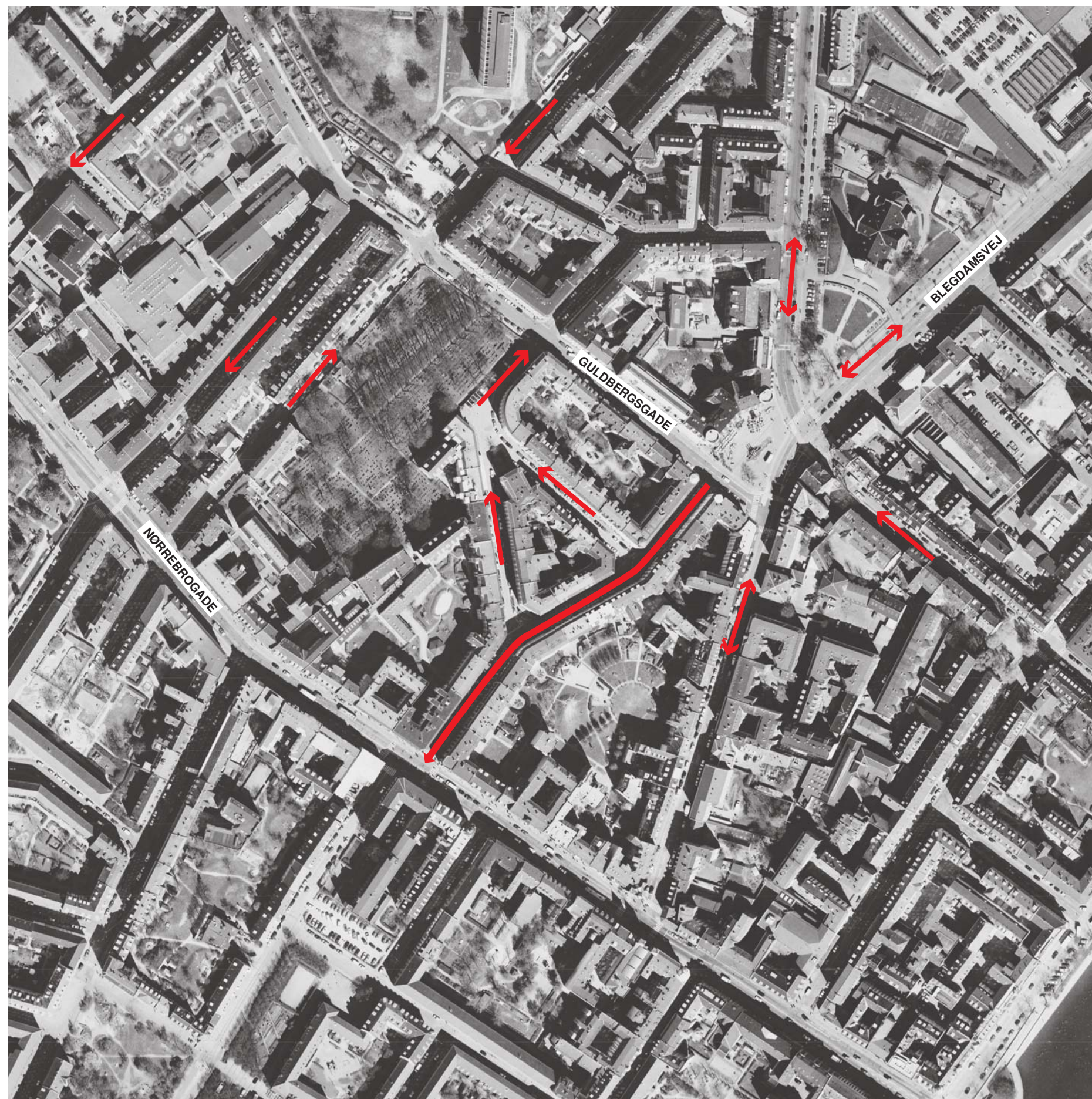
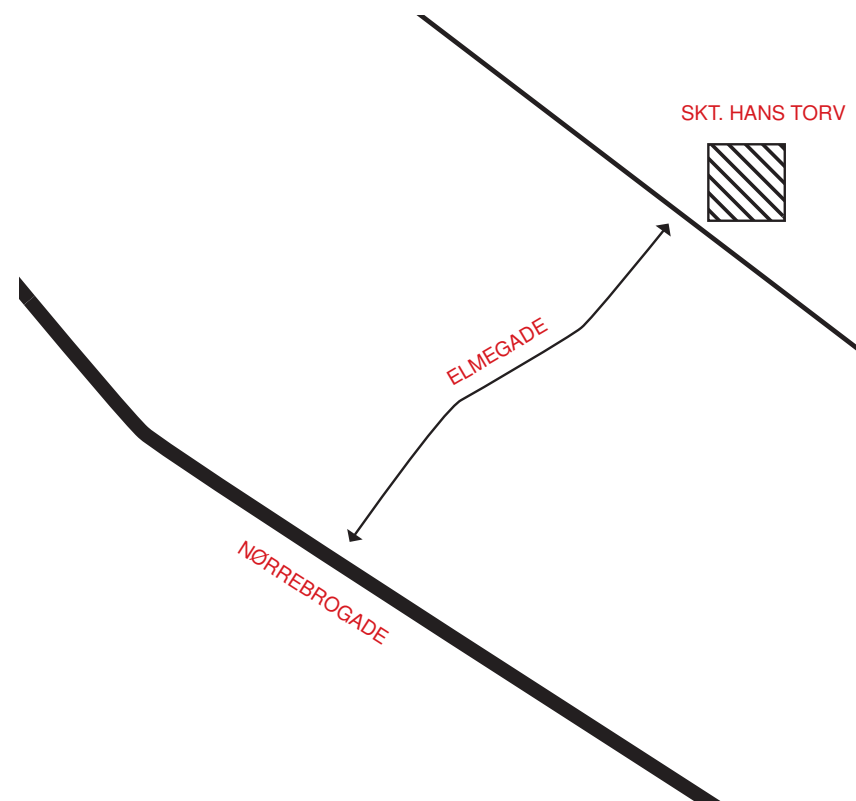
## BAGGRUND

Projektet omfatter Elmegade fra Nørrebrogade til Sankt Hans Torv, samt gadens kobling til sidegaderne Birkegade og Egegade.

Gaden ligger som forbindelsesled mellem Nørrebrogade og Sankt Hans Torv og er del af en attraktiv cykelrute mellem Frederiksberg/Nørrebro og Østerbro. Samtidig har gaden udviklet et livligt butiks og cafeliv med mange handlende og spisesteder.

I forbindelse med omlæggelsen af Nørrebrogade, er der gennemført et forsøg med omlægning af trafikken på Elmegade, med det formål at fredeliggøre gaden for gennemkørende trafik og skabe plads for ophold og byliv. Forsøget har været en succes og det er derfor et ønske at forankre de trafikale løsninger og de nye muligheder for byliv.

Visionen for projektet er at: *Elmegade skal være en attraktiv og tryk bolig og handels- og cafegade, med mulighed for et rigt byliv på de svageste trafikanters betingelser.*

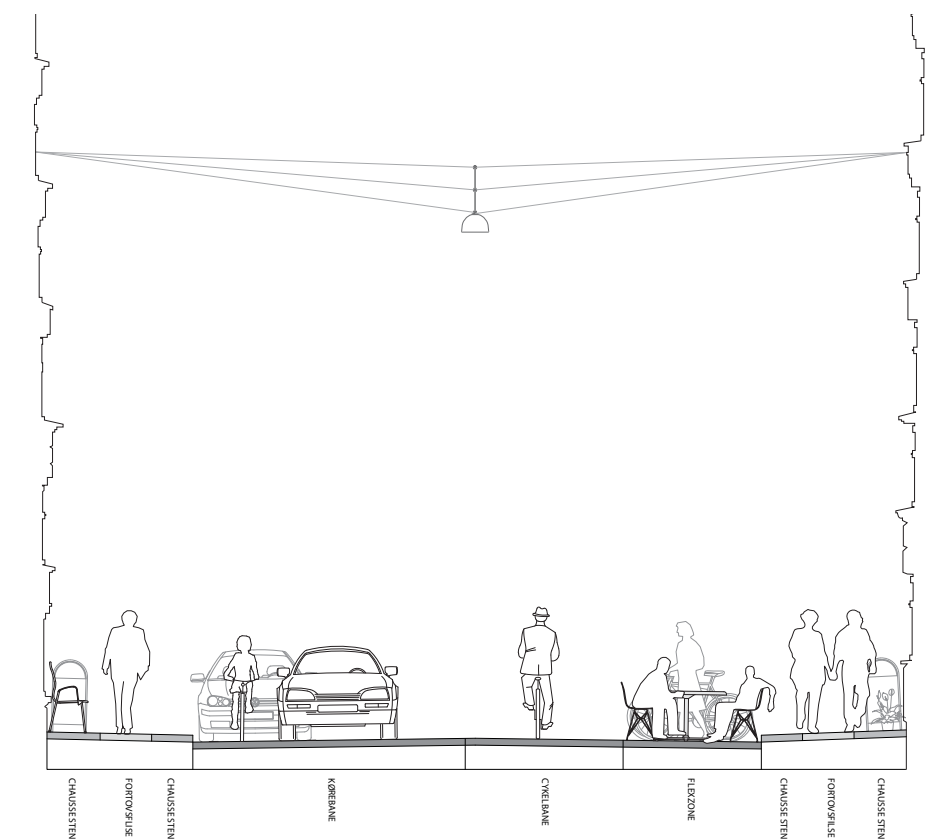




## TRAFIKFORSØG

Trafikken i Elmegade er blevet omlagt ad flere gange de seneste par år. I forbindelse med trafikforsøget for Nørrebrogade blev al bus trafik gennem Elmegade flyttet til Fælledvej og gaden blev i en periode dobbeltrettet for al trafik. Københavns Kommune vedtog i 2009 igen at ensrette Elmegade fra Guldbergsgade til Nørrebrogade. Egegade og Birkegade blev i den forbindelse ensrettet mod vest for at undgå at boligtrafikken blev ledt ud på Nørrebrogade. Den tilladte hastighed blev samtidig skiltet til 40 km/t i hele gadens længde. Der blev etableret en modstrømscykelbane, som tillader cyklisterne at cykle mod ensretningen og langs fortovene blev etableret såkaldte flex-zoner med plads til udeservering ophold mv.

Biltrafik og parkering er blevet nedprioriteret, mens byliv og bløde trafikkanter har fået bedre vilkår. Elmegades skiftende trafikale funktioner, ses af den nuværende udformning, der fremstår interimistisk. En ombygning af gaden der understøtter det ønskede byliv vil i høj grad styrke gadens udseende.



# GADENS KARAKTER



Nørrebrogade

Birkegade



Biltrafik og parkering er nedprioriteret og vejen betjener hovedsagligt lokaltrafik.



Elmegade er del af en attraktiv cykelforbindelse mellem Frederiksberg og Østerbro.



Gadens snoede forløb skaber små pladser der kan udnyttes til udeservering og ophold.



Guldborggade



Egegade

Guldborggade



Cafeerne og deres udeservering skaber liv og aktivitet i gaden.



Elmegade har et aktivt handelsliv med mange butikker, der tiltrækker besøgende fra hele bydelen.



Cykelparkering er et væsentligt element i byrummet.



Nørrebrogade

## FUNKTIONER OG LYS/SKYGGE

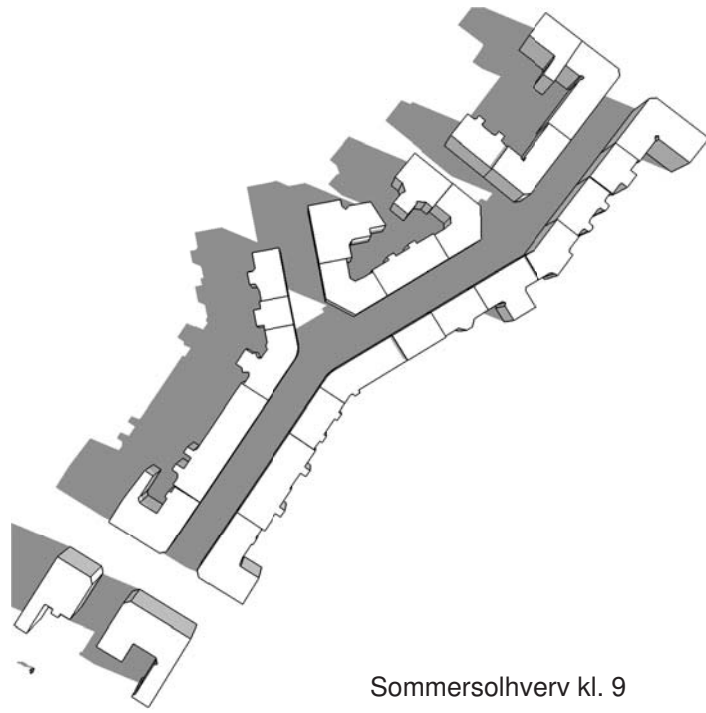
Gadens beliggenhed som forbindelsesled mellem Nørrebrogade og Sankt Hans Torv og på ruten mellem nabo-bydelene Frederiksberg og Østerbro gør at der er opstået et aktivt butiks- og caf'eliv i gaden.

Der er en tendens til at lejemaal med de mest byrumsorienterede funktioner som f.eks. udeservering og udstilling koncentrerer sig på de mest solbeskinnede steder i gaden. Mest sol er der på den vestvendte facade og ved de to "knæk" i gaden hvor sidegaderne Birkegade og Egegade tilslutter sig.

Der er i forslaget til den fremtidige indretning af gaden taget hensyn til sol/skyggestudier samt overvejelser omkring butikssammensætning og portåbninger.







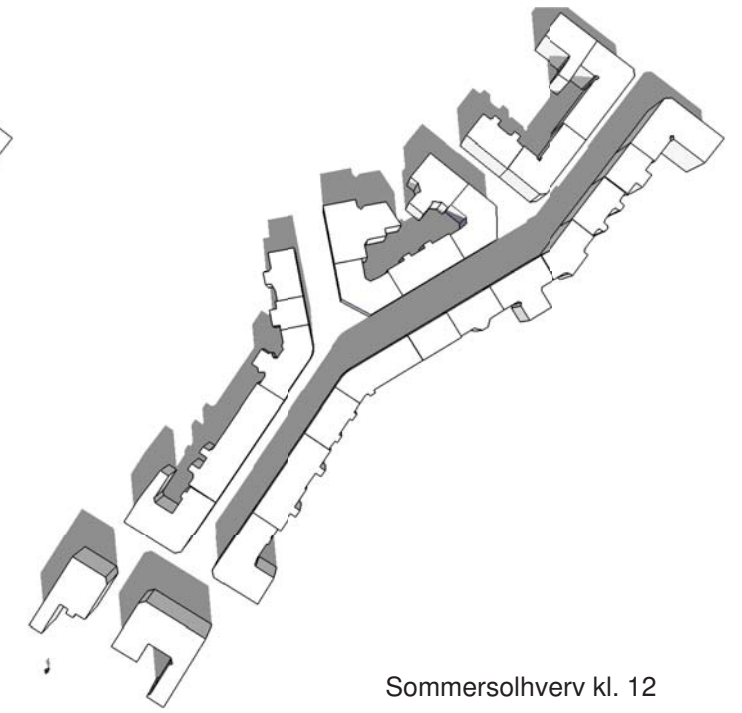
Sommersolhverv kl. 9



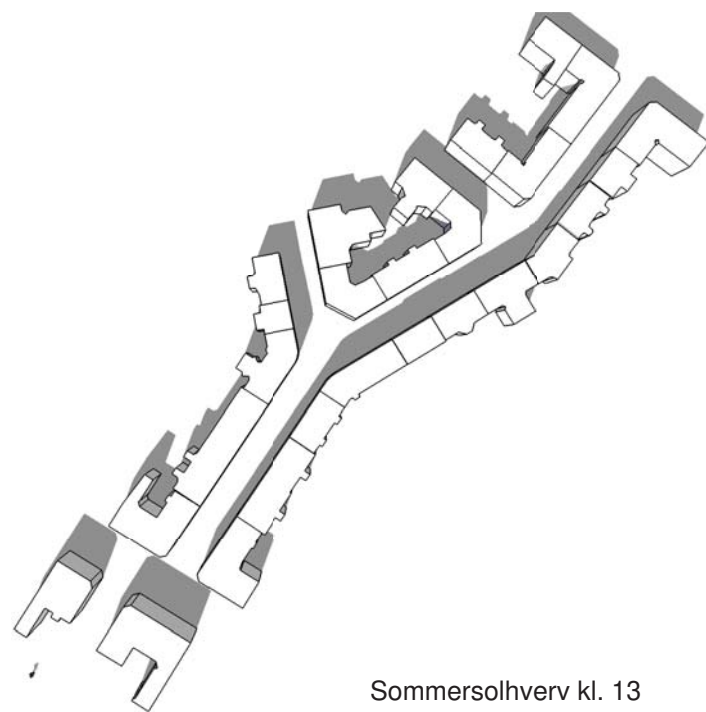
Sommersolhverv kl. 10



Sommersolhverv kl. 11



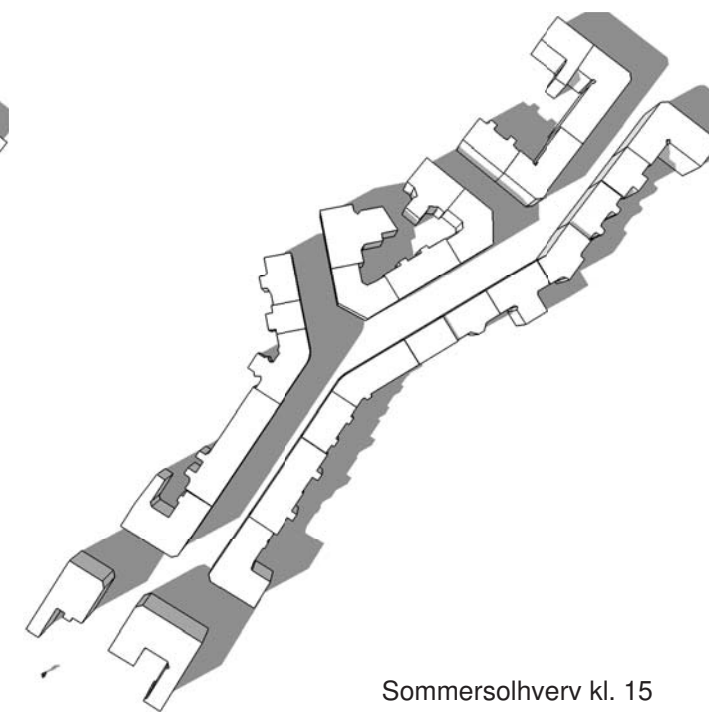
Sommersolhverv kl. 12



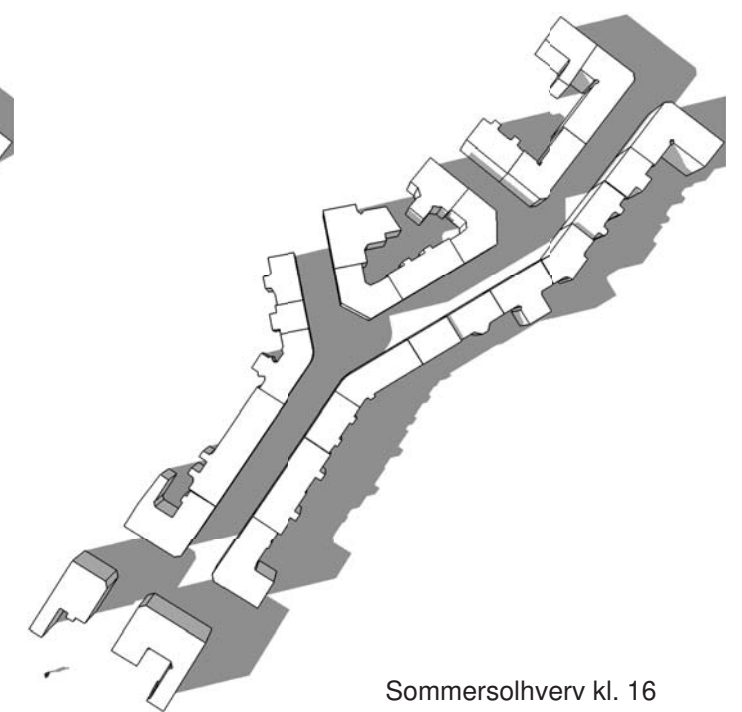
Sommersolhverv kl. 13



Sommersolhverv kl. 14



Sommersolhverv kl. 15



Sommersolhverv kl. 16

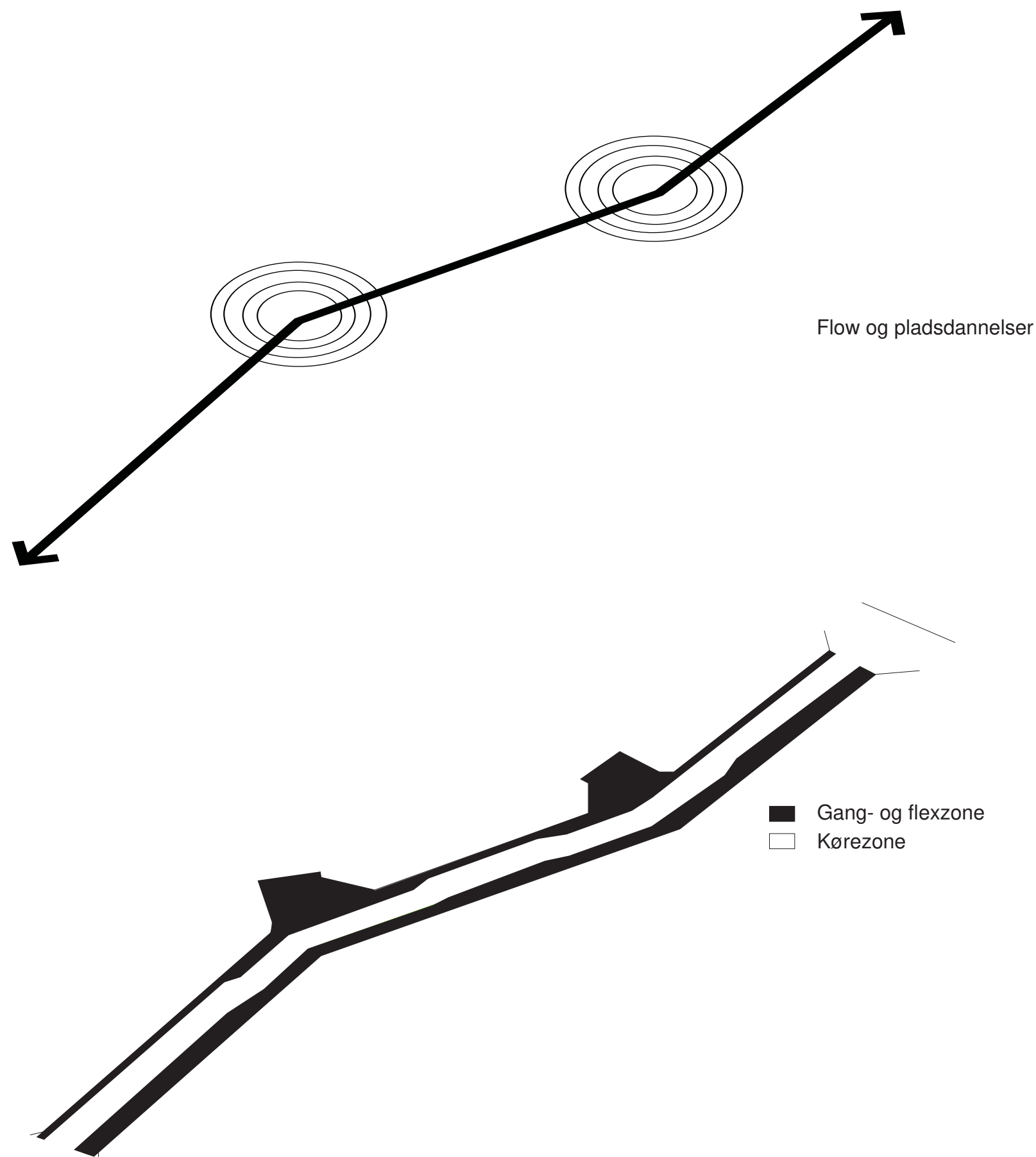
## HOVEDPRINCIPPER

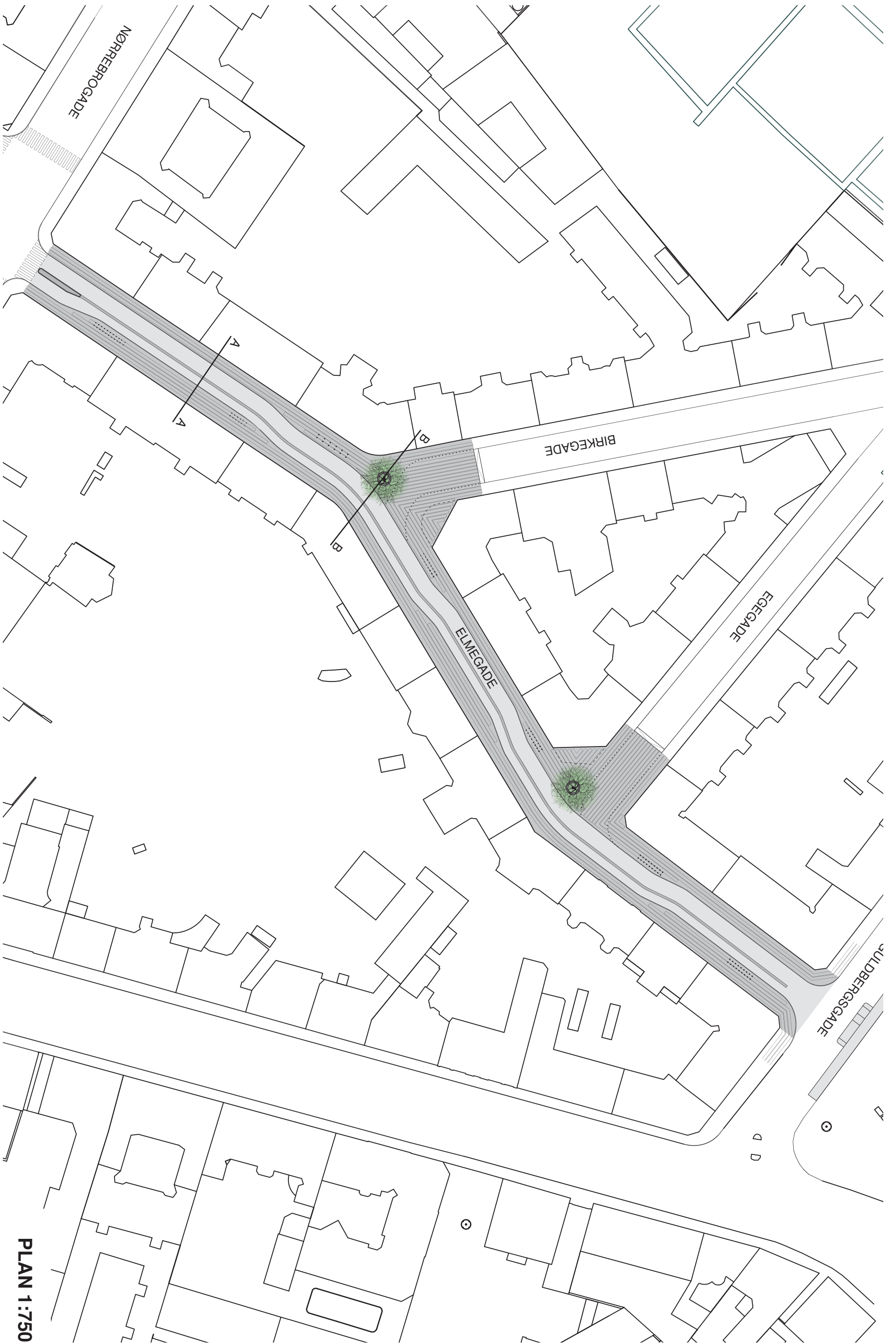
Projektets mål er at organisere den travle cykelrute og handelsgade på en måde tilgodeser såvel flowet gennem gaden som ophold og byliv.

Der arbejdes med en på en klar og tydelig adskillelse mellem den kørende og gående trafik. Gadeforløbet inddeles overordnet i to zoner. En kørzezone med en vejbane og en modstrømscykelbane, hvor trafikken afvikles på cyklisternes betingelser, og en gang- og flexzone langs facaderne. Kørezonen bugter sig gennem gadeforløbet og skaber på den måde gang- og flexzoner af forskellig bredde. Hvor zonerne er bredest er der mulighed for udservering, udstilling af varer, ophold, cykelparkering osv. Vejebanens snoede forløb virker samtidig hastighedsdæmpende på den gennemkørende trafik.

I "knækpunkterne", hvor de to sidegader Birkegade og Egegade møder Elmegade opstår to pladser. Her er der plads til både ophold og aktivitet i solen. Pladserne markeres ved at der plantes et stort robinietræ på hver og understreges med en særlig belysning.

Trafikstrategien der tager udgangspunkt i de realiserede trafikforsøg, og prioriterer gang- og cykeltransport højt. Ensretningen fra Guldbergsgade mod Nøreebrogade bibeholdes og gaden indrettes uden parkering. Der etableres i stedet læssezoner i sidegaderne.





PLAN 1:750

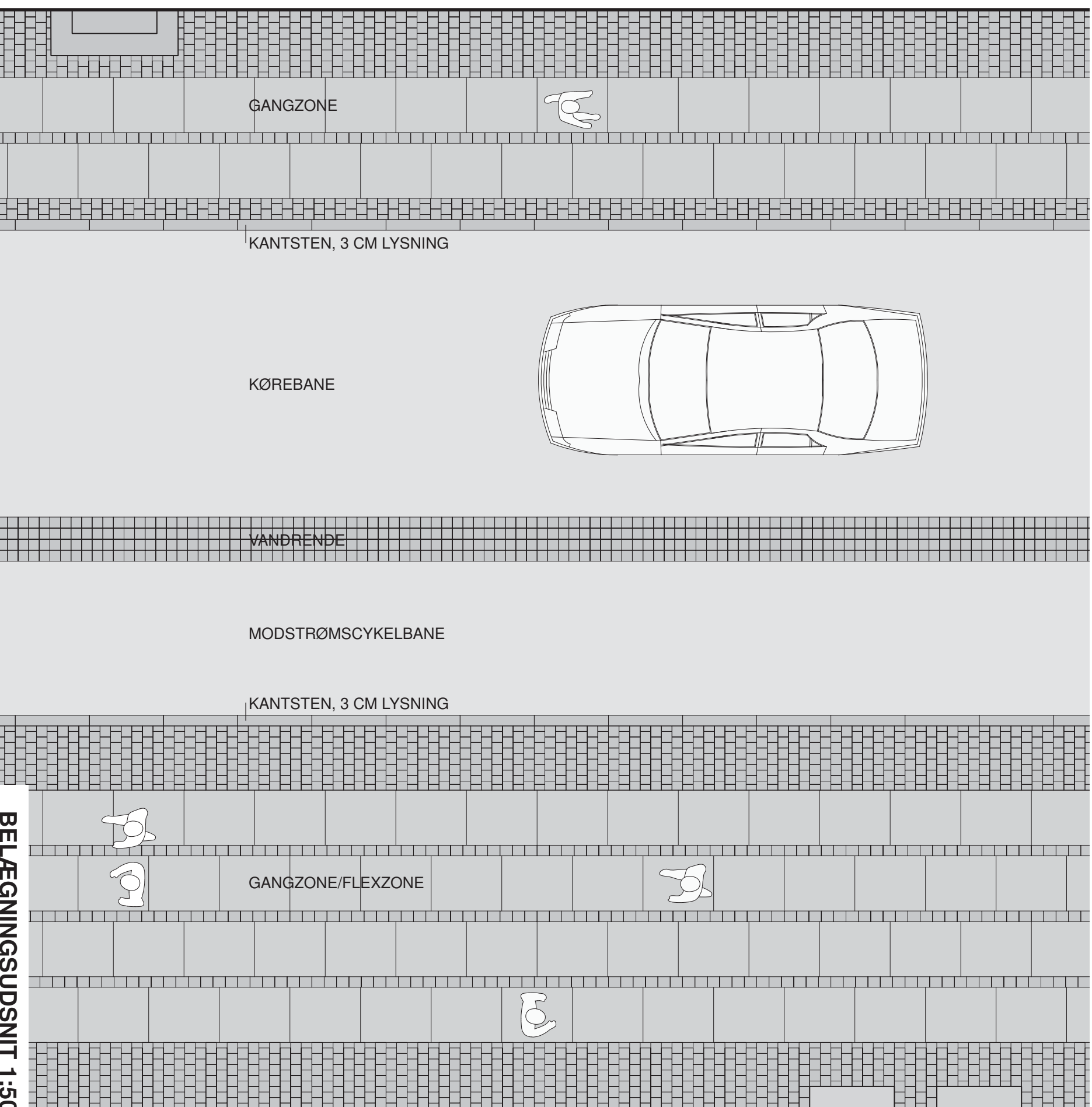
## MATERIALITET - KØBENHAVNERSTIL

Gaden foreslås udførte i klassiske Københavnermaterialer som fortovsfliser i enten granit eller beton, granitchaussésten og asfalt. Ved at bruge materialer som i forvejen er kendt i byen og kvarteret skabes forbindelse til det omkringliggende område. Desuden er der tale om enkle, slidstærke og bæredygtige materialer som kræver minimalt vedligehold og som kan tåle høj slitage.

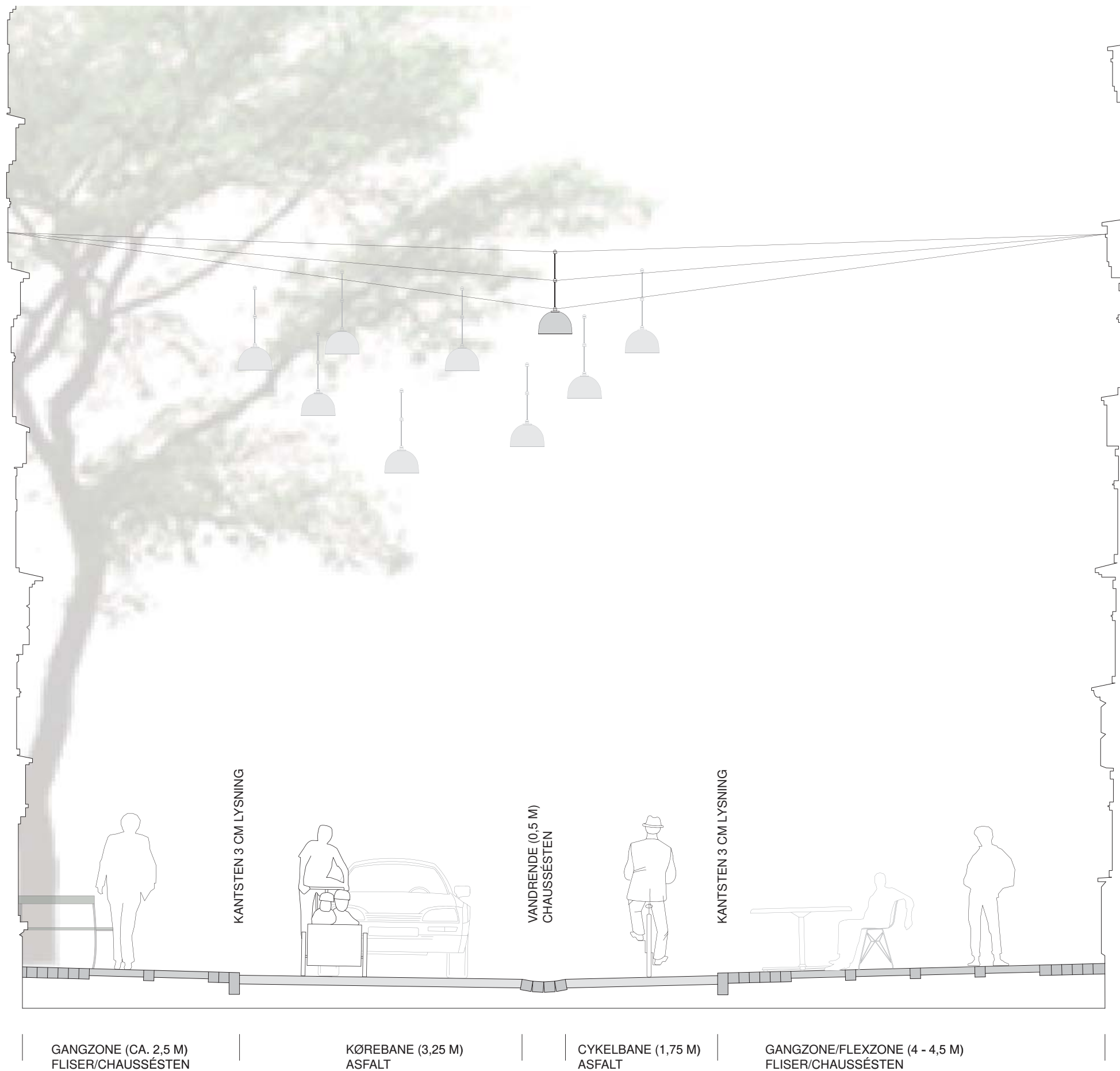
Som inventar foreslås også kendte møbler som københavnerbænken, standard cykelstativer og de traditionelle belysningsarmaturer.







**BELÆGNINGSUDSNIT 1:50**



## GADENS PROFIL

Gaden foreslås anlagt med et U-formet tværprofil med fald mod en central vandrende. Vandrenden fungerer samtidig som adskillelse mellem vejbane og modstrømscykelsti. Afgrænsningen mellem kørezonen og gang- og flexzonen er en kantsten med lav lysning på 3 cm. Således vil kantstenen ikke være en barriere for færdsel på tværs af gaden, men blot tydeliggøre hvilket areal man færdes på.

Den klassiske belægning med fliser og chaussésten sikrer god tilgængelighed. Kantstenen og chausséstenslinjerne fungerer som ledelinjer for blinde og svagtseende og den lave lysning på kantstenen gør det nemt for gangbesværede at krydse gaden.

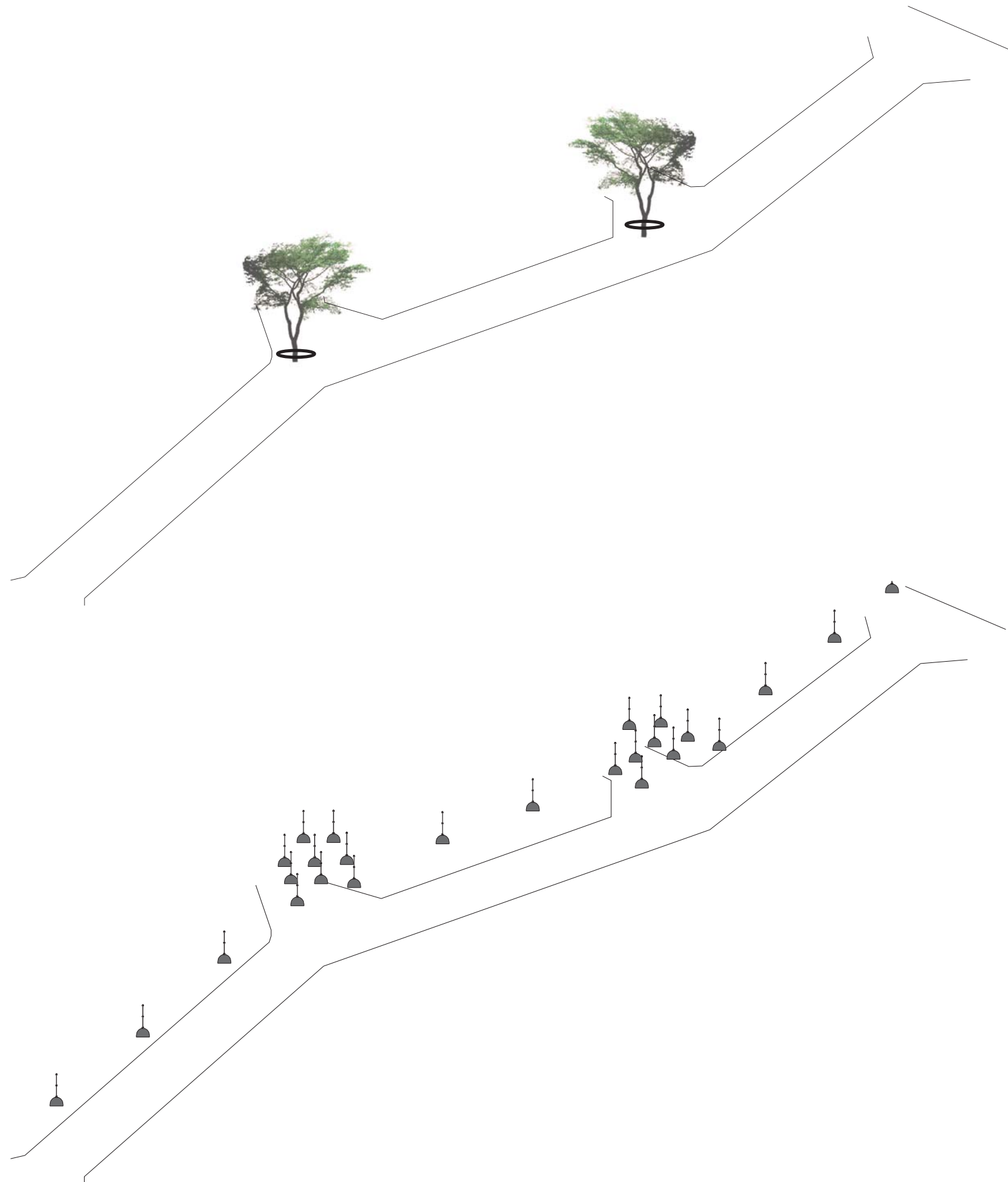
**SNIT A-A 1:50**

## PLADSERNE

I "knæpunkterne", hvor de to sidegader Birkegade og Egegade møder Elmegade, skabes to pladser, som belægges med de samme materialer som gadens fortov. På den måde vil sidearealerne langs hele Elmegade fremstå som gang- og opholdsarealer, hvilket vil være med til at understøtte gadens karakter som en handels- og cafégade, hvor biltrafik er nedprioriteret.

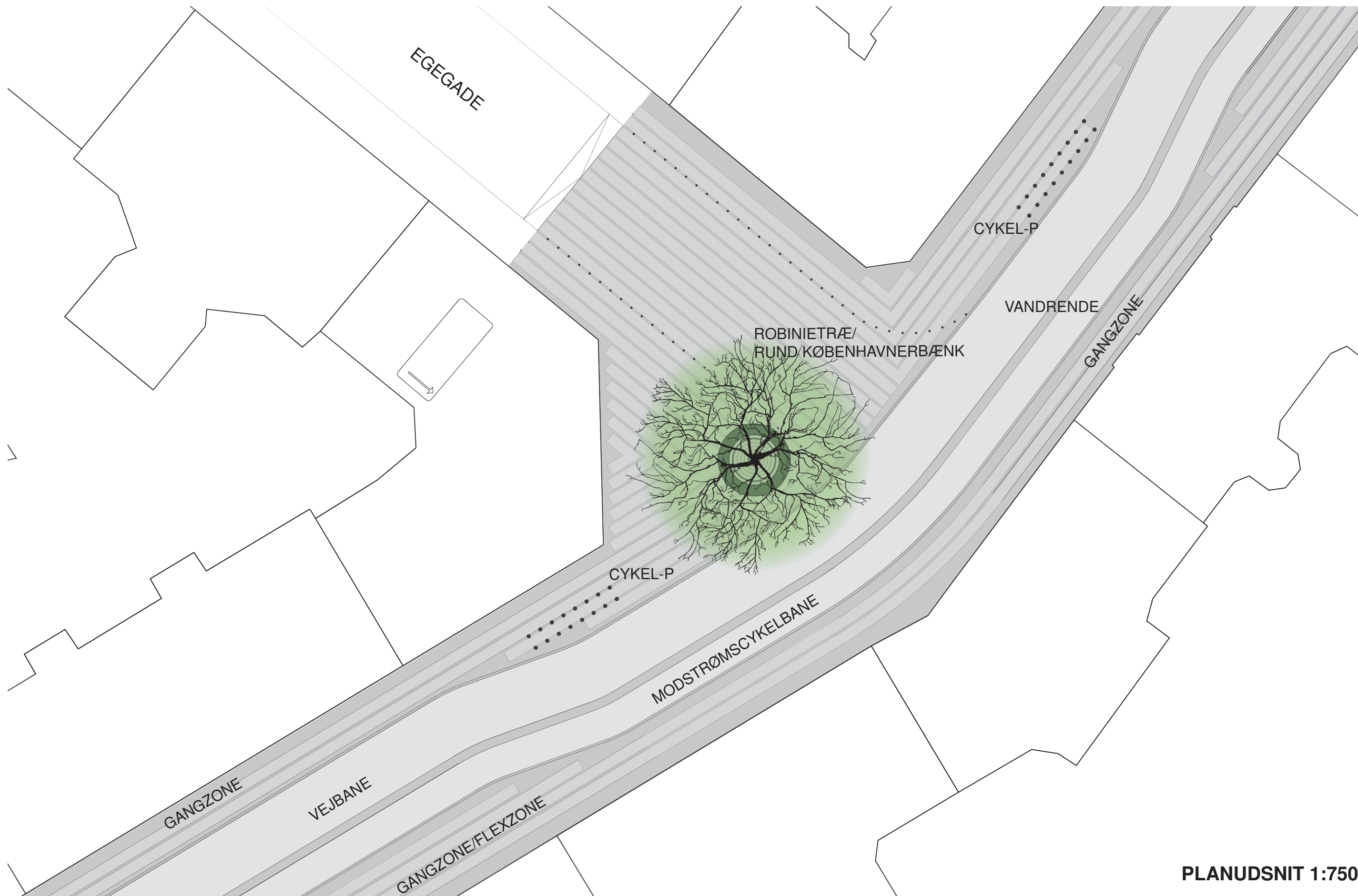
Pladdannelserne markeres med plantning af to store træer, som vil give gaden en mere grøn profil. Som træart vælges Robinien, der er et lyst træ, som ikke kaster en kraftig skygge. Omkring hvert træ sættes en rund københavnerbænk, som vil invitere til uformelt ophold i gaden.

Pladserne markeres yderligere ved hjælp af belysningen. Gaden oplyses af de traditionelle facadeophængte københavnerarmaturer. Omkring pladserne fortættes belysningen - antallet af lamper øges, sådan at der svæver en sky af lamper over pladsen.

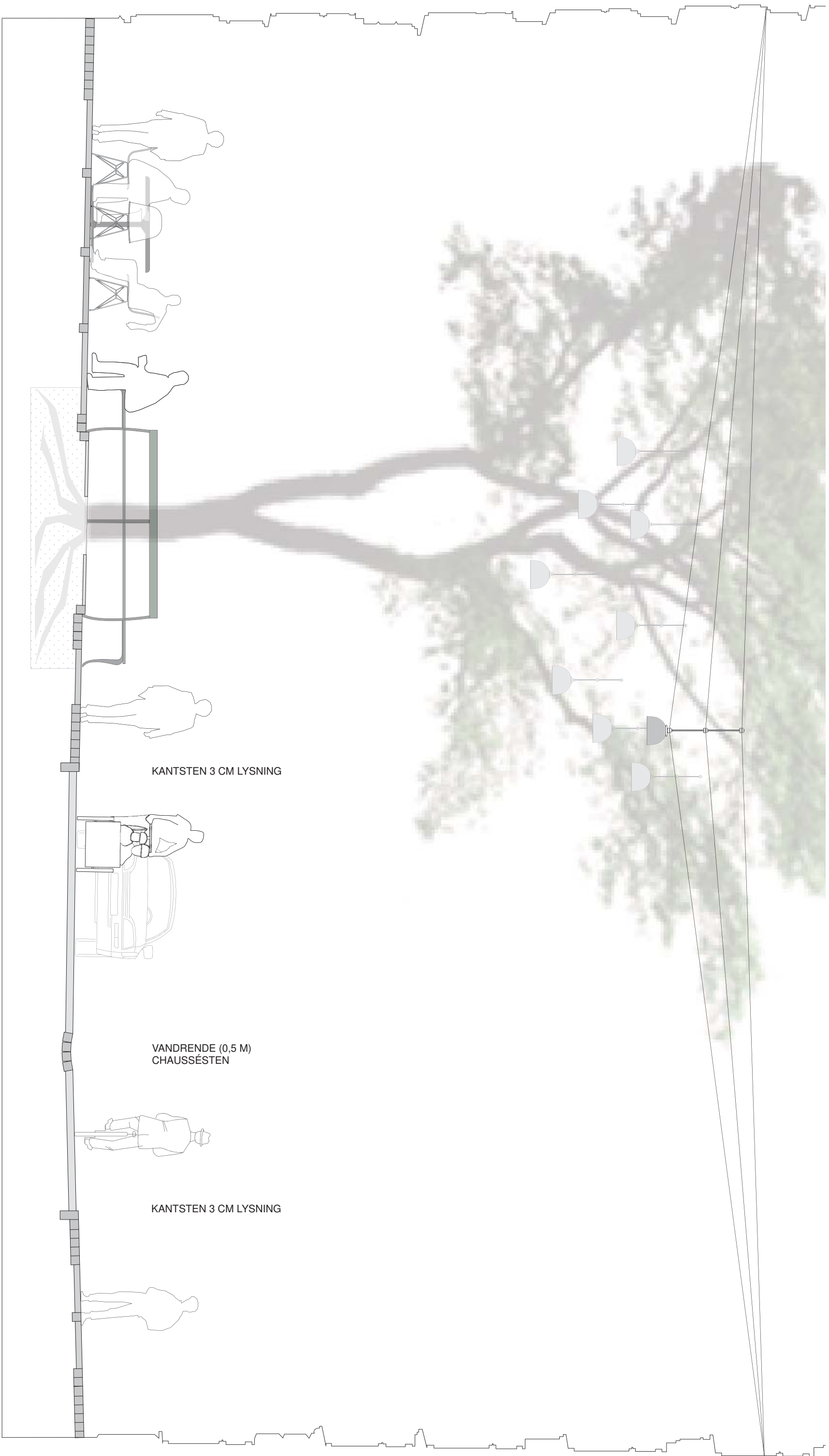








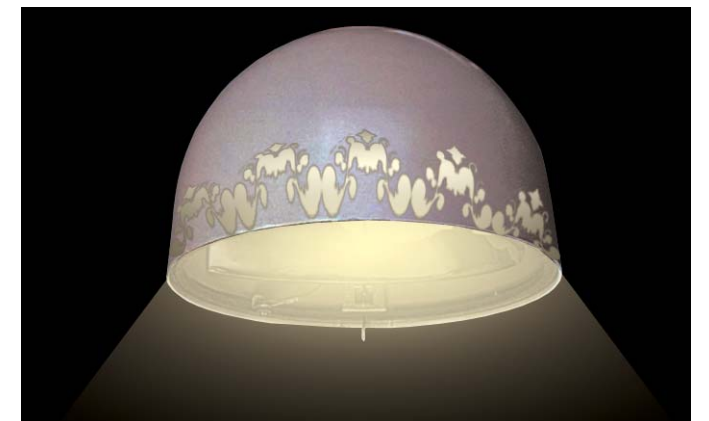
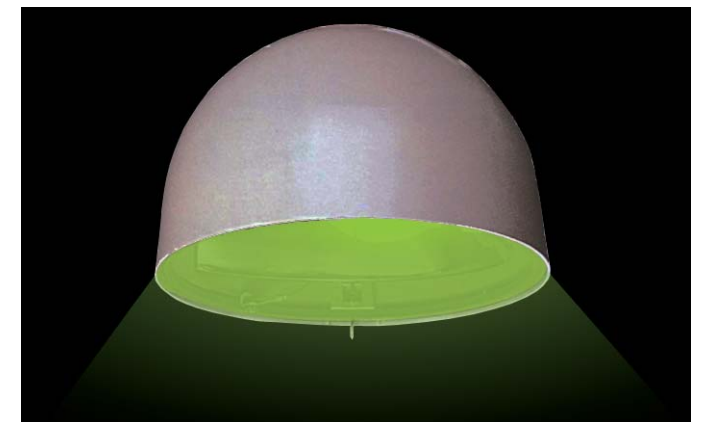
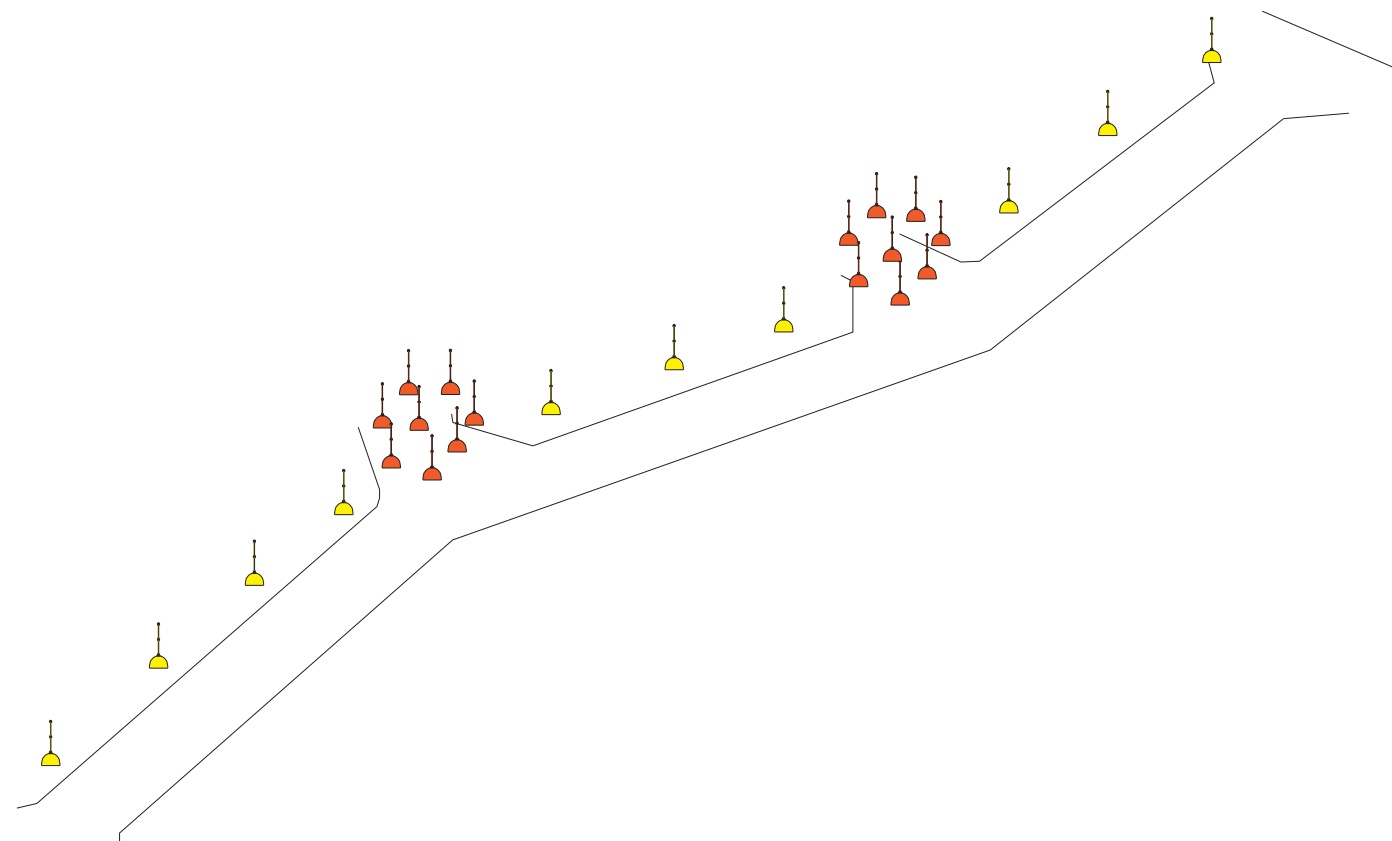
PLANUDSNIT 1:750

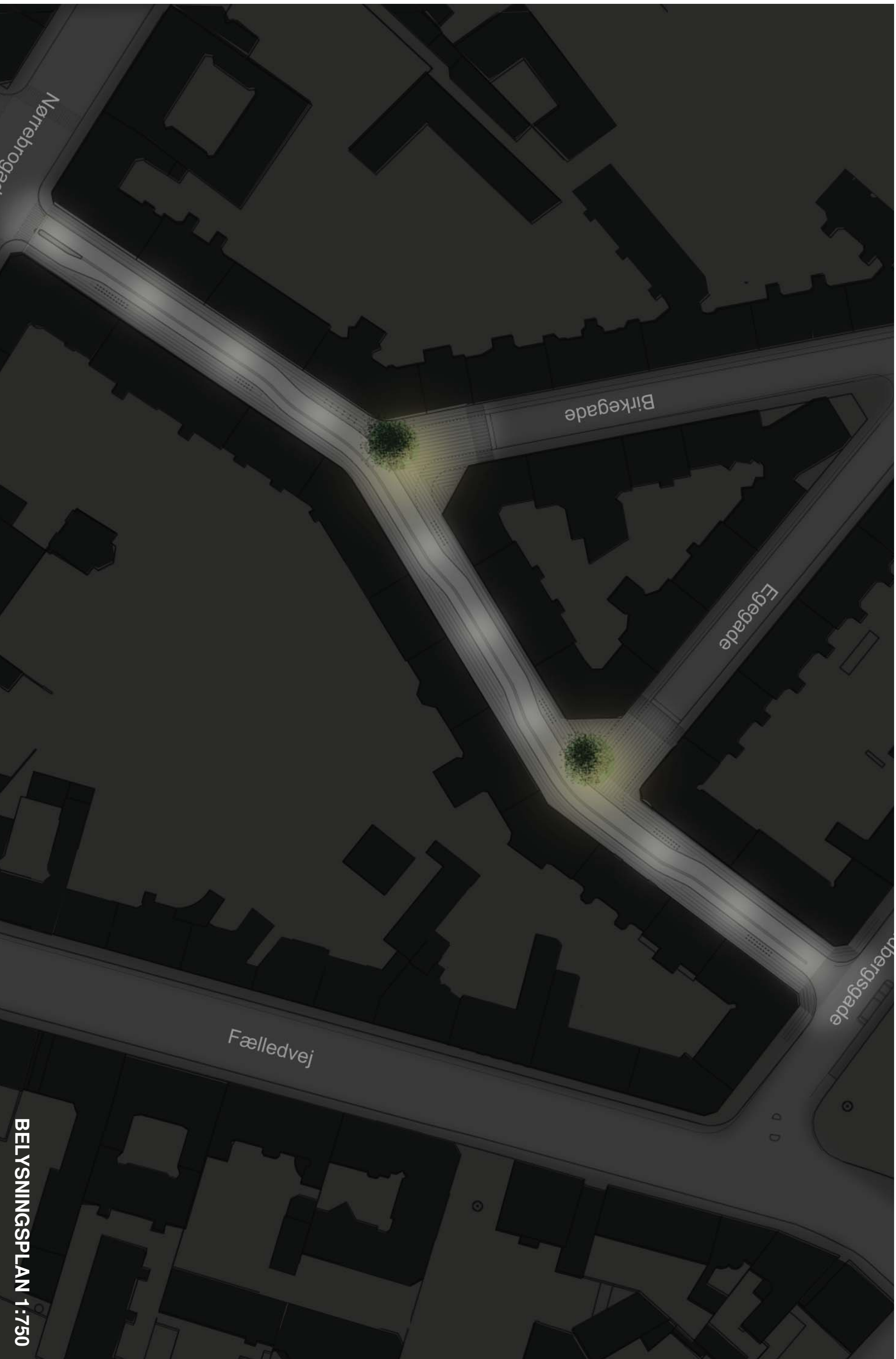


**SNIT B-B 1:50**

# BELYSNING

Belysningen er planlagt til at fremhæve og understrege gadens funktionelle opdeling både nat og dag. Da gaden stadig skal opleves som en del af Nørrebro anvendes der Københavner armaturer ophængt i wire. Gadeforløbet tegnes af en enkelt række armaturer bestykket med en kølig hvid lyskilde, der signalerer aktivitet og forbinder Elmegade med de omkringliggende gader, mens grupper af armaturer ophængt som en slags lysekroner accentuerer pladسدannelserne. Disse armaturer bestykes med en varm hvid lyskilde, der signalerer ophold og pause. Belysningen understøtter dermed på afdæmpet vis gadens formmæssige og funktionelle hierarki. Det foreslås endvidere at armaturets skærm bemaales eller udsmykkes på en måde der fremhæver Elmegades særlige karakter.





BELYSNINGSPLAN 1:750

# ANLÆGSOVERSLAG

## ALTERNATIV A - BETONFLISER

### Elmegade, dispositionsforslag

sagsnr. 10653178

Overslag 2010-09-24/LNM

DKK ekskl. moms

	mængde	enhed	rate	pris
Opbrydning asfalt	2360	m <sup>2</sup>	100	236.000
Opbrydning kantsten	540	m	90	48.600
Opbrydning fortov	1210	m <sup>2</sup>	50	60.500
Afgravning og udsættelse	500	m <sup>3</sup>	500	250.000
Annulering vejbrønde	23	stk.	3000	69.000
Nedløbsbrønde inkl. stik	17	stk.	8000	136.000
Dræn	300	m	200	60.000
Eventuel nedsivning af tagvand				250.000
Spotindbygning af bundsikring	200	m <sup>3</sup>	250	50.000
Indbygning stabilgrus	3300	m <sup>2</sup>	80	264.000
Kantstenssætning	560	m	400	224.000
Kantfyldning	1000	m	120	120.000
Vandrende	220	m	900	198.000
Fortov	1900	m <sup>2</sup>	400	760.000
Asfalt kørebane	1340	m <sup>2</sup>	360	482.400
Kørebanelfliser	320	m <sup>2</sup>	250	80.000
Chaussésten i helle	20	m <sup>2</sup>	550	11.000
Træer alt inkl.	2	stk.	60.000	120.000
Byrumsinventar				100.000
Skiltning				30.000
Belysning				200.000
Arbejdsplads 10%				374.950
Uforudseligt 15%				562.425
Rådgivning og byggeledelse 15%				562.425
Total				<b>5.249.300</b>

## ALTERNATIV B - GRANITFLISER

### Elmegade, dispositionsforslag

sagsnr. 10653178

Overslag 2010-09-24/LNM

DKK ekskl. moms

	mængde	enhed	rate	pris
Opbrydning asfalt	2360	m <sup>2</sup>	100	236.000
Opbrydning kantsten	540	m	90	48.600
Opbrydning fortov	1210	m <sup>2</sup>	50	60.500
Afgravning og udsættelse	500	m <sup>3</sup>	500	250.000
Annulering vejbrønde	23	stk.	3000	69.000
Nedløbsbrønde inkl. stik	17	stk.	8000	136.000
Dræn	300	m	200	60.000
Eventuel nedsivning af tagvand				250.000
Spotindbygning af bundsikring	200	m <sup>3</sup>	250	50.000
Indbygning stabilgrus	3300	m <sup>2</sup>	80	264.000
Kantstenssætning	560	m	400	224.000
Kantfyldning	1000	m	120	120.000
Vandrende	220	m	900	198.000
Fortov m. granitfliser	1900	m <sup>2</sup>	700	1.330.000
Asfalt kørebane	1340	m <sup>2</sup>	360	482.400
Kørebanelfliser i granit	320	m <sup>2</sup>	750	240.000
Chaussésten i helle	20	m <sup>2</sup>	550	11.000
Træer alt inkl.	2	stk.	60.000	120.000
Byrumsinventar				100.000
Skiltning				30.000
Belysning				200.000
Arbejdsplads 10%				447.950
Uforudseligt 15%				671.925
Rådgivning og byggeledelse 15%				671.925
Total				<b>6.271.300</b>

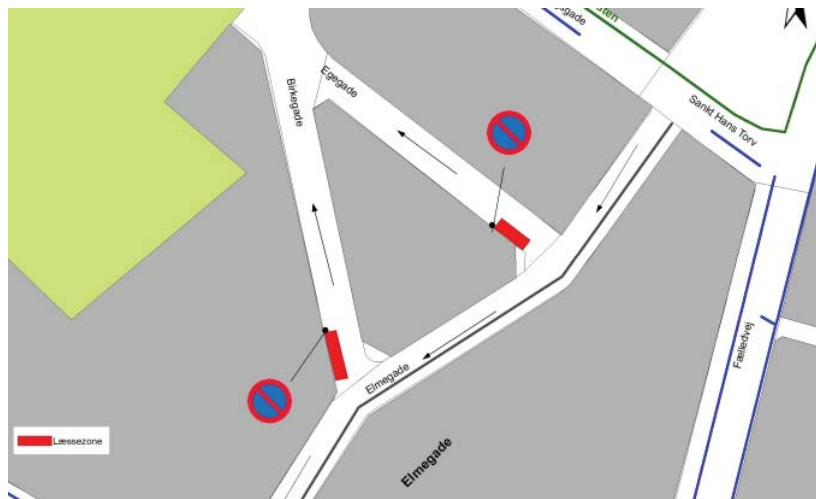
## PARKERING

For at styrke gaden som handsgade med god plads til fodgængere ønskes gaden indrettet uden parkering. Dette har blandt andet været et ønske lokalt.

Dispositionsforslaget medfører derfor at 9 parkeringspladser nedlægges.

Derudover indføres der tidsrestriktioner i dagtimerne på 4 pladser på hjørnet af Egegade og Birkegade.

Disse pladser inddrages som læssezoner.



### Læssezoner

Erstatningsparkering findes i det nyetablerede underjordiske parkeringshus ved Nørre Allé samt ved en mere effektiv udnyttelse af parkeringen i sidegaderne Birkegade og Egegade.

Med effektiv udnyttelse af parkeringen i sidegaderne menes både en generelt højere

belægningsgrad samt en reduktion i den parkeringssøgende trafik.

Dette vil kunne opnås ved at indrette Birkegade og

Egegade med et såkaldt Single Space parkeringssystem.

Ved et Single Space system overvåges de enkelte P-båse af en sensor i belægningen.

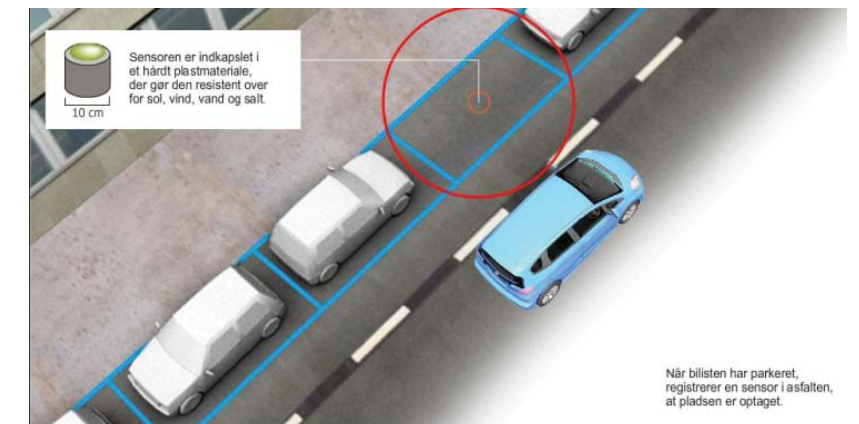


### P-henvisning

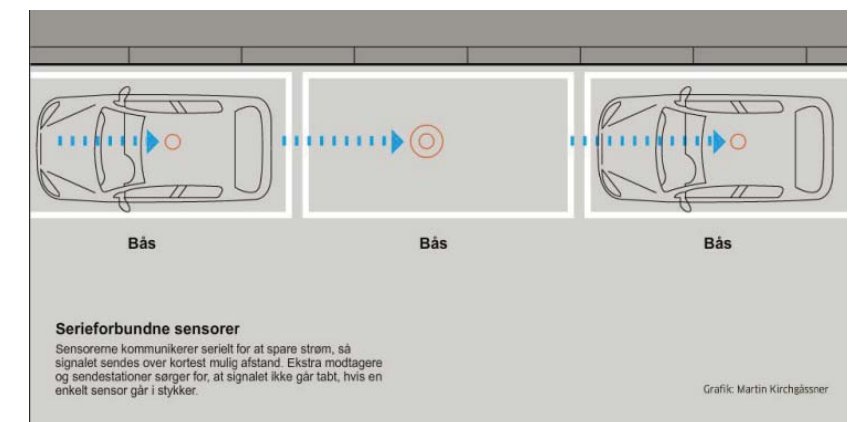
Informationen indsamles i en overvågningsenhed, som behandler data og gør dem tilgængelige for bilisterne via dynamisk skiltning ved indgangen til gaderne.



### Dynamiske skilte



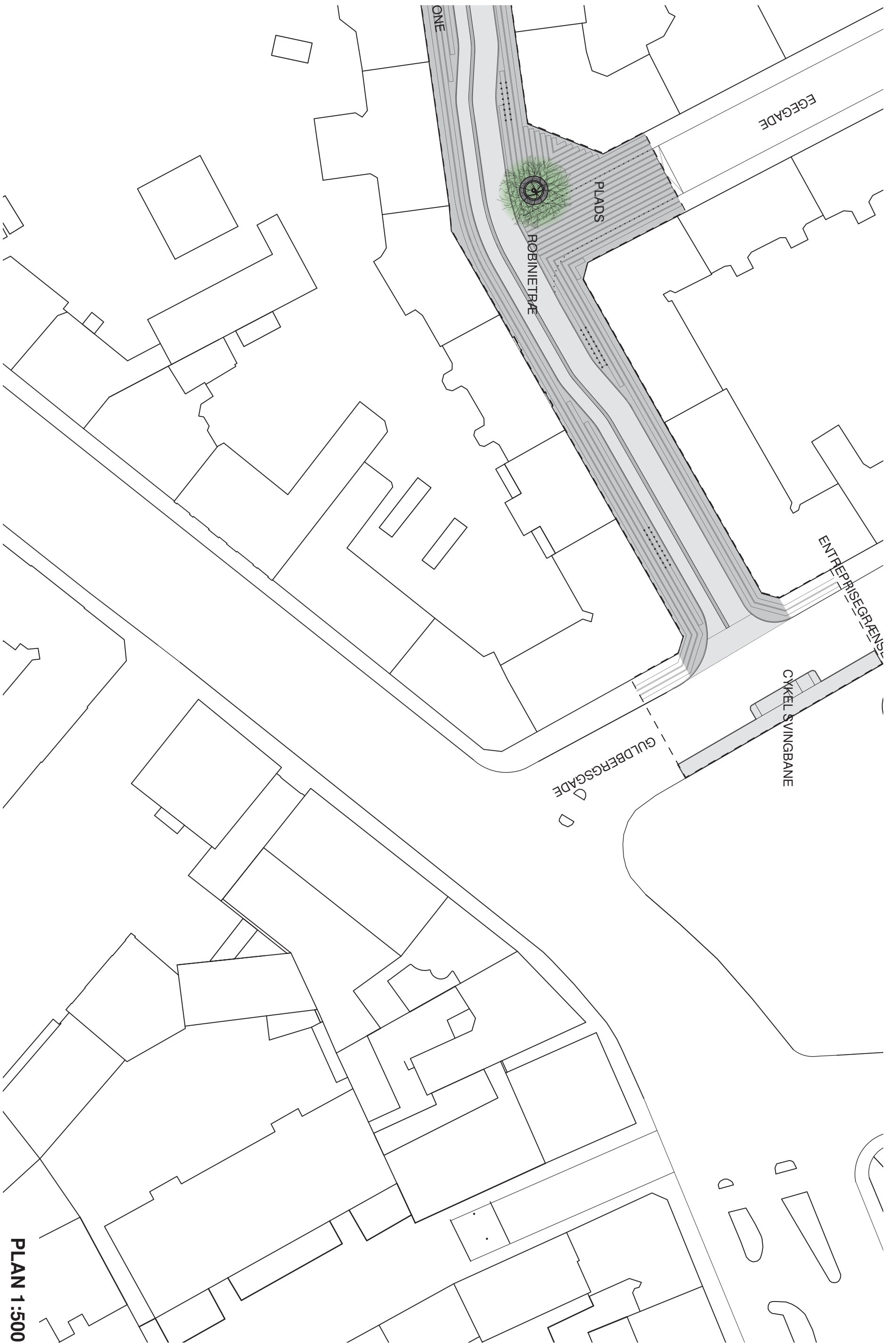
### Registrering



### Energibesparende







PLAN 1:500

