

## Pia Lindgren

---

**Fra:** TMFKP Sekretariat  
**Emne:** Svar: Politikerspørgsmål fra Niels E. Bjerrum om midlertidig lukning af Sluseholmen. eDoc sag 2019-0026003  
**Vedhæftede filer:** Kapacitet Teglholmsgade ved lukning-ensretning Sluseholmen.pdf

**Fra:** Jeanne Ditte Jensen  
**Sendt:** 1. februar 2019 13:55  
**Til:** Niels E. Bjerrum (Borgerrepræsentationen); Jørgen Green  
**Emne:** Svar: Politikerspørgsmål fra Niels E. Bjerrum om midlertidig lukning af Sluseholmen. eDoc sag 2019-0026003

Kære Jørgen Green og Niels E. Bjerrum

Tak for henvendelsen fra den 26. januar 2019 til Teknik- og Miljøforvaltningen vedr. lukning af Sluseholmen fra marts 2019 og halvandet år frem. Jeg svarer, da spørgsmålene vedrører mit ansvarsområde i forvaltningen.

I Sydhavnen skal bygherren Danica Ejendomme snart igangsætte de sidste udbygningsopgaver af infrastrukturen i kvarteret omkring Sluseholmen. Det betyder, at der skal etableres tre nye gennemsejlingskanaler på tværs af den nuværende vej Sluseholmen, samtidig med at der bygges tre nye broer hen over disse gennemsejlingskanaler.

Broerne skal etableres af grundejeren som en del af de fællesanlæg, der er fastlagt i lokalplanen for Sluseholmen. Det endelige projekt er bundet op på en dispensation fra lokalplan nr. 310 tillæg nr. 3, om udformning af broerne. I forbindelse med den politiske behandling i TMU den 26. februar 2018 (2018-0015721) havde forvaltningen foretaget en nabohøring. Ingen af de modtagne høringssvar vedrørte de trafikale konsekvenser under anlægsfasen.

Forvaltningen har i et tæt samarbejde med bygherren og dennes rådgiver overvejet flere trafikale scenarier under planlægningsfasen af dette anlægsarbejde, da den nuværende trafikafvikling ikke kan opretholdes under byggeprocessen. Under udførelsen af arbejdet skal hele vejbanen graves bort tre steder, og derfor kan trafikken ikke opretholdes i arbejdsperioden. Mange store maskiner og andet grej vil grave, spunse og mange håndværkere vil få deres arbejdsplads på vejen, og da opgaven naturligvis skal løses på en sikkerhedsmæssig forsvarlig måde for både trafikanter og håndværkere, lukkes vejen i ca. 18 måneder.

Den endelige dato for lukningen af Sluseholmen ligger endnu ikke fast, men det vil ske omkring den 1. marts 2019. Udover kanal- og broarbejdet påvirker projektet mange forsyningsledninger, der i dag ligger i den nuværende vej. De skal alle omlægges og tildannes til den nye situation, hvor de skal indbygges i de nye brokonstruktioner på tværs af kanalerne.

Bygherren har fået udarbejdet en trafikanalyse, der danner grundlag for forvaltningens tilladelse til vejlukningen, og de vilkår, tilladelsen stiller til afspærringer og trafikinformation. Cykler og gående vil som altid kunne passere arbejdspladsen i hele anlægsperioden på sikre interimskonstruktioner. På denne del af Sluseholmen viser kommunens trafiktællinger, at der dagligt kører ca. 3.000 biler, som vil blive påvirket af arbejdet. Under anlægsperioden kan trafikken til området ikke opretholdes i normalt omfang. Bilisterne vil i hele perioden kunne køre til og fra deres boliger, fra henholdsvis Vasbygade eller fra Sjællandsbroen, men de kan ikke benytte Sluseholmen som gennemkørselsvej.

Helt lokalt ændres der også på trafikafviklingen i nogle af de lokale veje i området, for at mindske trafikgenerne for bilisterne især omkring Vasbygade og Teglholmsgade.

Busbetjeningen af området vil også blive opretholdt i en tilrettet udgave. I retning fra Sjællandsbroen skal stoppestedet for enden af Sluseholmen benyttes, og fra Vasbygade kører bussen ad Teglholmsgade ned til Netto hvor den vender, og kører via Tegholm Tværvej og Tegholm Allé retur til Vasbygade.

Det er forvaltningens erfaring, at informationen omkring et vejarbejde bliver forstået bedst, når den kommer kort tid før arbejdet igangsættes. Derfor er der planlagt en stor kommunikationsindsats i den sidste måned inden anlægsarbejdet starter. Den vil ramme alle berørte beboere, virksomheder, institutioner og trafikanter:

- Forvaltningen har fra årsskiftet informeret om projektet på kommunens hjemmeside.
- Forvaltningen udsender en pressemeddelelse om de trafikale konsekvenser.
- Danica Ejendomme udsender beboerinformation til alle deres beboere og forretninger.
- Entreprenøren udsender SMS-beskeder til berørte i fornødent omfang.
- Ca. 1 uge før vejlukningen vil der blive opsat store gule trafikinformationstavler til bilisterne i alle større kryds i området.
- Trafikinformationen bliver sendt i P4's trafikradio i dagene før og under lukningsdagen.
- Forvaltningen vil anvende de sociale medier i normalt omfang.
- Movia, beredskab, taxa osv. blevet inddraget i trafikplanlægningen.

I takt med at området udbygges med både nye byggerier og ny infrastruktur, kan det desværre ikke forhindres, at trafikafviklingen i perioder bliver påvirket.

Jeg håber, det var svar på jeres spørgsmål. Hvis det ovenstående giver anledning til yderligere spørgsmål, er I naturligvis velkomne til at rette fornyet henvendelse til forvaltningen.

Med venlig hilsen

**Hans Christian Karsten**

Vicedirektør  
Byens Anvendelse

---

KØBENHAVNS KOMMUNE  
Teknik- og Miljøforvaltningen

---

**Fra:** Niels E. Bjerrum (Borgerrepræsentationen)

**Sendt:** 27. januar 2019 18:43

**Til:** Askholm Lejerforening; TMFKP Sekretariat

**Emne:** Re: Lukning af Sluseholmen

Kære TMF,

Se spørgsmål nedenfor fra Jørgen - kan I hjælpe os begge med et svar på hans spørgsmål?

MED VENLIG HILSEN

NIELS E. BJERRUM

Medlem af BR og folketingskandidat (A)

---

**Fra:** Askholm Lejerforening

**Sendt:** lørdag, januar 26, 2019 3:32 PM

**Til:** Niels E. Bjerrum (Borgerrepræsentationen)

**Emne:** Lukning af Sluseholmen

Hej Niels

Iflg. oplysninger fra Danica Ejendomme, så vil vejen Sluseholmen fra marts 2019 og halvandet år frem blive lukket for trafik pga. etablering af 3 nye broer.

Har du nogen mulighed for at få oplyst, hvordan man vil løse problemerne med trafikudviklingen og busbetjeningen i området i denne periode og om der vil blive afholdt et borgermøde?

mvh

Jørgen Green

--

Askholm almen



**Notat**

CG Jensen A/S

**Sluseholmen - veje, broer og ledninger**

Trafikafvikling ved lukning el. ensretning af Sluseholmen

## 1 Baggrund

Byggeprocesserne for byggeri og ledningsanlæg mv. ved og i gaden Sluseholmen vil i den kommende tid kræve så meget plads i gaden, at normal, to-sporet trafikafvikling ikke kan opretholdes.

Der overvejes derfor disse løsninger:

- Enten en lukning af Sluseholmen for biltrafik, hvor det vurderes, at byggeaktiviteterne samlet vil kunne afvikles inden for en periode på ca. 1 år.
- Eller en ensretning af Sluseholmen, hvor der løbende skal opretholdes 1 bilkørespør samt plads til cyklister og gående. Dette skønnes at medføre en byggeperiode på 2-3 år på grund af de mange forskellige byggeaktiviteter, der skal udføres.

Dette notat har til formål at belyse konsekvenserne for trafikken, hvis Sluseholmen enten lukkes eller ensrettes på strækningen mellem Ved Stigborderne og frem til kanalen ved Thad Jones Vej / Ernie Wilkins Vej.

Efter en første dialog med Københavns Kommune er der gennemført en krydstælling i krydset Vasbygade-Teglholmegade tirsdag d. 17. april 2018. Desuden er der udført nye snittællinger i Teglholmegade, Teglværksbroen og Sluseholmen gennem 2 døgn i perioden 16.-18. april 2017. Notatet er opdateret i forhold til de nye trafiktal.

## 2 Den trafikale situation

Gaderne Sluseholmen og Teglholmegade udgør tilsammen de to væsentligste adgangsveje til områderne Sluseholmen og Teglholmen. Begge veje tilsluttes til ruten 'Centrumsforbindelsen' (Sjællandsbroen-Sydhavnsgade-Scandiagade-Vasbygade), der er den vigtigste indfaldsvej fra syd og vest mod Københavns Centrum.

Kapaciteten af signalanlæggene ved Sluseholmen og Teglholmegade er afgørende for muligheden for at lukke eller ensrette gaden Sluseholmen i det centrale arbejdsområde. Når der ikke er fri passage i Sluseholmen forventes en del trafik flyttet over til signalanlægget Teglholmegade-Vasbygade, som derfor må analyseres i forhold til, om der er kapacitet i krydset til denne ekstra trafik.

Der er i analysen opstillet en basis-situation for trafikens fordeling i dag for hhv. morgen- og eftermiddagsspidstimerne. Ud fra basis er der opstillet scenarier for lukning af Sluseholmen, ensretning fra Sjællandsbroen og ensretning mod Sjællandsbroen.

## 2.1 Trafikgrundlag

Til opstilling af basissituationen er der hos Københavns Kommune indhentet trafik-tal på følgende lokaliteter (\*-mærkede er ny-talt 17. april 2018 og vises med lilla på figur 2.1):

### Snittællinger:

- Tegholmegade \*
- Teglværksbroen \*
- Sjællandsbroen ø.f. Sluseholmen
- Scandiagade
- P-Knuudsens-Gade
- Enghavevej
- Vasbygade
- Sluseholmen n.f. Ved Stigborderne \*



Figur 2.1 Oversigtskort Sluseholmen og Tegholmene med arbejdsområde og vigtige signalkryds samt lokaliteter for trafikmålinger. Nye trafikmålinger er markeret med pink.

#### **Krydstællinger:**

- P. Knudsens Gade - Enghavevej
- Sydhavnsgade – Scandiagade
- Sjællandsbroen – Sluseholmen
- Støberigade – Tegholmegade
- Vasbygade-Scandiagade-Tegholmegade-Sydhavns Plads \*

### **3 Trafikanalyse**

Nedenfor beskrives trafiksituationen i dag samt de undersøgte scenarier for indskrænkninger i Sluseholmen og baggrunden for trafikens ændringer. En grafisk fremstilling af trafik-flytningerne sammenholdt med deres konsekvenser for kapacitetsudnyttelsen i krydset ved Vasbygade er vist i appendix 1-4.

Den omtalt nye krydstælling er udført i timerne kl. 06-10 samt kl. 14-18. Som analyseperioder er der efter denne tællinger udvalgt perioderne kl. 7-8 (morgenspidstimer) samt kl. 15-16 og 16-17 (eftermiddagsspidstimer). Det har ud fra de nye trafiktal det ikke på forhånd kunnet afgøres, hvilken af de to eftermiddagstimer, der vil være den mest belastede.

#### **3.1 Basis Scenarie – trafikken i dag**

Både den nye krydstælling og den nye snittælling i Tegholmegade (udført over 2 hverdagsdøgn) viser, at trafikintensiteten i Tegholmegade er væsentlig lavere i eftermiddagsspidstimen – ca. 600 ktj. mod signalkrydset - i forhold til kommunens snittælling fra 2017, som viste ca. 800 ktj. mod krydset. Da de nye tal understøttes af to døgn snittællinger, vurderes de at være valide.

Kapacitetsberegninger er foretaget i programmet DanKap, som er udarbejdet af Vejdirektoratet som et såkaldt 'makrosimuleringsværktøj'. Programmet kan levere output for hver svingbevægelse (fra hver vejgren) med belastningsgrad, ventetider og kø-længder. Der er vist resultater i Appendix 1-4 for basis og for de undersøgte scenarier.

I beregningerne i DanKap er der taget højde for fordelingen af lette og tunge køretøjer samt . Cyklister/Knallerter og fodgængere, som er opgjort i den nye trafik-tælling. Cyklisterne er indsat som ligeudkørende, da det er cyklister fra samme retning som bilerne, der har en afgørende begrænsning for kapaciteten for både højre- og venstresvingende biler.

#### **3.2 Scenarie 1 – Sluseholmen lukkes**

##### **3.2.1 Morgen**

Det forventes at der ikke vil være kørende på Teglværksbroen mod Sjællandsbroen, da disse antages alle at skulle mod syd og vest (Amagermotorvejen) og derfor vil køre ad Tegholmegade → Scandiagade → Sydhavnsgade.

Kørende på Teglværksbroen fra Sluseholmen antages hovedsageligt at være indpendlere, der er kommet fra Sjællandsbroen. De vil derfor i stedet være nødsaget til at køre ad Sjællandsbroen → Sydhavnsgade → Scandiagade → Tegholmegade. Der vil evt. opstå noget sivetrafik på A.C. Meyers vænge, men dette er ikke medtaget i beregningerne.

##### **3.2.2 Eftermiddag**

Kørende på Teglværksbroen mod Sjællandsbroen forventes at blive reduceret markant (med ca. 80%, idet de resterende kan være bosiddende i det nordligste

kvarter af Sluseholmen). Det forventes at disse primært skal mod Amagermotorvejen og deres rute vil derfor i stedet blive Teglhølmegade → Scandiagade → Sydhavnsgade-Sjællandsbroen, men enkelte vil også have mål ind mod centrum og derfor svinge til højre ad Vasbygade.

Kørende på Teglværksbroen mod Støberigade antages alle at være kommet fra Sjællandsbroen. De vil derfor i stedet være nødsaget til at køre ad Sjællandsbroen → Sydhavnsgade → Scandiagade → Teglhølmegade. Der vil evt. opstå noget sive- trafik på A.C. Meyers Vænge, men dette er ikke medtaget i beregningerne.

### **3.3 Scenarie 2 – Sluseholmen ensrettes fra Sjællandsbroen**

#### **3.3.1 Morgen**

Det forventes at der ikke vil være kørende på Teglværksbroen mod Sjællandsbroen, idet alle disse antages at skulle på motorvejen og derfor vil køre ad Teglhølmegade → Scandiagade → Sydhavnsgade.

Antallet af kørende på Teglværksbroen fra Sluseholmen antages at være uændret i forhold til basis.

#### **3.3.2 Eftermiddag**

Kørende på Teglværksbroen mod Sjællandsbroen forventes at blive reduceret markant (med ca. 80%). Det forventes at de skal mod motorvejen og deres rute vil derfor i stedet blive Teglhølmegade → Scandiagade → Sydhavnsgade.

Antallet af kørende på Teglværksbroen fra Sluseholmen antages at være uændret i forhold til basis.

#### **3.3.3 Bemærkning til scenariet**

Dette scenarie vil om eftermiddagen belaste Teglhølmegade-krydset lige så meget som lukning af Sluseholmen, og det vil ikke give samme bygge-logistiske fordele. Der er derfor ikke beregnet kapacitetsbelastning på dette scenarie.

### **3.4 Scenarie 3 – Sluseholmen ensrettes mod Sjællandsbroen**

#### **3.4.1 Morgen**

Antallet af kørende på Teglværksbroen mod Sjællandsbroen antages at være uændret i forhold til basis.

Kørende på Teglværksbroen fra Sluseholmen antages alle at være kommet fra Sjællandsbroen og vil derfor i stedet være nødsaget til at køre ad Sjællandsbroen → Sydhavnsgade → Scandiagade → Teglhølmegade. Der vil evt. opstå noget sive- trafik på A.C. Meyers vænge, men dette er ikke medtaget i beregningerne.

#### **3.4.2 Eftermiddag**

Kørende på Teglværksbroen mod Sjællandsbroen forventes at forblive uændret i forhold til basis.

Kørende på Teglværksbroen mod Støberigade antages alle at være kommet fra Sjællandsbroen og vil derfor i stedet være nødsaget til at køre ad Sjællandsbroen → Sydhavnsgade → Scandiagade → Teglhølmegade. Der vil evt. opstå noget sive- trafik på A.C. Meyers vænge, men dette er ikke medtaget i beregningerne.





## 4 Sammenfattende kapacitetsvurderinger

Der er i appendix 1-4 vist resultater fra kapacitetsberegninger med DanKap for hhv. basis, scenarie 1 (lukning) og scenarie 3 (ensretning) af Sluseholmen. Resultaterne kommenteres kort for hver beregning.

For **basis-situationen** (Appendix 1) er der i morgenspidstimen et alvorligt højt pres på venstresving fra Sydhavns Plads mod Vasbygade (mod Centrum) imens Scandiagade ligeud (også mod Centrum) stadig har lidt luft. De øvrige retninger er ikke udnyttet fuldt ud.

I eftermiddagspidstimen er Teglholmsgade lige på grænsen til overbelastning. Vasbygade ligeud og venstresving fra Sydhavns Plads er hårdt belastede, men har en beskedent restkapacitet.

I **scenarie 1 (lukning- Appendix 2)** flyttes trafik mod Teglholmen over som højresving fra Scandiagade. I morgentrafikken belastes højresvinget hårdt, hvilket også belaster venstresving ind fra Vasbygade. Der kan muligvis blive behov for en mindre grøntidsjustering, og så vil belastningen muligvis medføre mere sivetrafik gennem A.C. Meyers Vænge.

Størstedelen af trafikken ud fra Sluseholmen samles desuden ved udkørsel gennem Teglholmsgade. Om eftermiddagen vil dette give en kritisk belastning, især i perioden kl. 15-16., hvor der kan forventes ventetider op til 3 minutter. Dette scenarie er ikke helt ønskeligt, hvorfor det i appendix 4 er undersøgt at ændre signaltiderne for en mere optimeret trafikafvikling

**Scenarie 2**, der omfatter ensretning af Sluseholmen ind i området, er ikke medtaget i beregningerne, da det viser sig, at udkørende trafik er det største problem i for trafikafviklingen.

**Scenarie 3** (Appendix 3) belyser ensretning af Sluseholmen ud mod Sjællandsbroen. For morgentrafikken er beregningerne ikke vist, da der vil være samme problemstillinger med indkørende trafik som beskrevet i scenarie 1 (lukning) ovenfor.

Om eftermiddagen er kapacitetsudnyttelsen nogenlunde som i dag, bortset fra en mindre øgning af belastningen på højresving fra Scandiagade, som ikke er kritisk for kapaciteten.

I **Appendix 4** belyses igen lukning af Sluseholmen (Scenarie 1) for eftermiddagspidstimen, men under en justering af grøntiderne i signalanlægget Teglholmsgade-Vasbygade. Beregningerne viser, at krydset med en mere optimal fordeling af grøntiderne vil kunne afvikle trafikken fra Teglholmsgade uden at de øvrige store retninger: Vasbygade ligeud og venstresving fra Sydhavns Plads belastes yderligere.

**Appendix 5** præsenterer signalanlæggets myldretidsprogrammer.

**Appendix 6** viser et luftfoto fra krak.dk, som er taget om eftermiddagen omkring 2016. Billedet viser tætte kødannelser i både Vasbygade, Scandiagade og på Sydhavns Plads i retning ud af København. Dette illustrerer, at forøget trafik ud fra Teglholmsgade – både mod Amagermotorvejen og mod Holbækmotorvejen – vil møde andre kødannelser i det nærmeste vejnet. Dette kan give behov for en yderligere gennemgang og eventuel justering af grøntider i de nærmeste signalanlæg.

## 5 Konklusion

Indskrænkning eller lukning af Sluseholmen i en arbejdsperiode er nødvendig for at gennemføre en lang række byggearbejder i området.

De gennemførte analyser viser, at den trafikalt mest lempelige måde for hele Sydhavnsområdet vil være at etablere ensretning af Sluseholmen i retning mod Sjællandsbroen. Især eftermiddagstrafikken klarer sig bedst i denne løsning.

Det er dog også påvist, at en lukning af Sluseholmen vil være gennemførlig og acceptabel. I dette scenarie vil en meget enkel omfordeling af grøntiderne i signalanlægget Tegllholmegade-Vasbygade forbedre trafikafviklingen, uden at genere øvrige trafik i dette kryds.

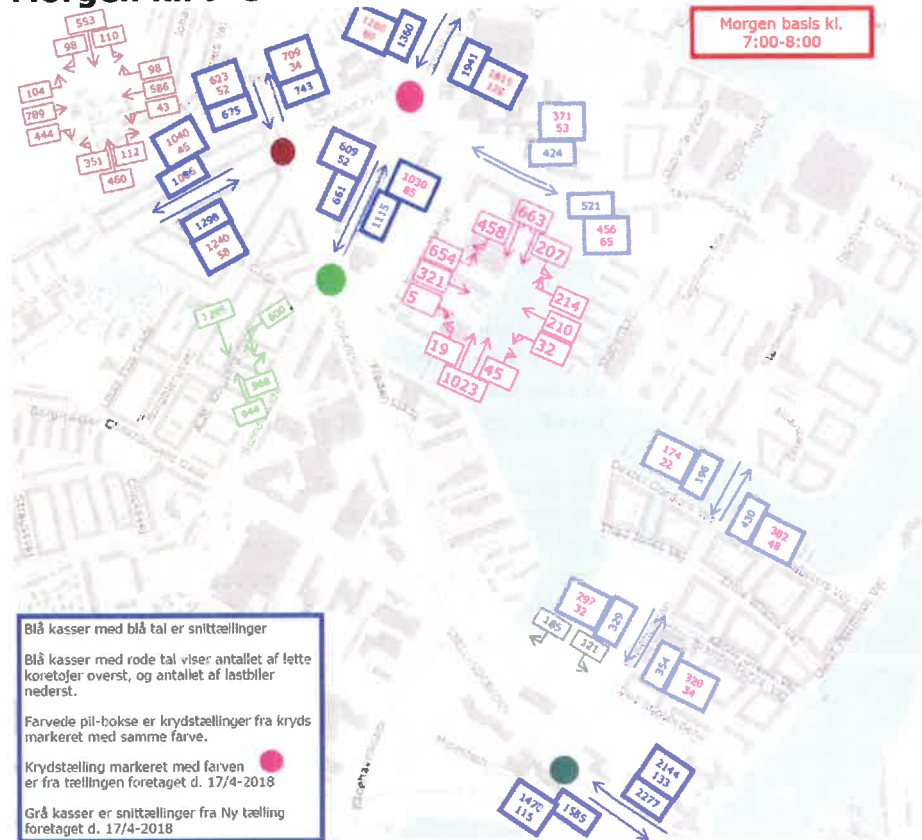
Der er i arbejdet med trafikanalyserne overvejet muligheder og konsekvenser af at åbne Vestre Teglgade for gennemkørsel mellem Vasbygade og Tegllholmegade. Der er i krydset ved Vasbygade for få år siden etableret et nyt signalanlæg, som vil kunne medvirke både at afvikle trafik ind i og ud fra området.

Det vurderes, at åbning af Vestre Teglgade vil kunne afhjælpe en del af de kritiske forhold i trafikafviklingen i signalkrydset ved Tegllholmegade. Dels vil venstresving mod Tegllholmegade både morgen og eftermiddag kunne reduceres en del i belastning, og dels vil det modsatte højresving fra Tegllholmegade mod centrum kunne aflastes, hvilket vil minimere kødannelserne generelt i Tegllholmegade. Desuden vil en gennemkørbar Vestre Teglgade kunne tiltrække trafik til TDC's store parkeringsplads, hvilket formentlig vil reducere det kritiske antal af højresvingere ind mod Tegllholmegade om morgenen.

Ud over disse forhold skal det bemærkes, at hvor en del trafik mod Amagermotorvejen i dag vælger ruten ud gennem Sluseholmen, så vil denne trafik blive ledt ud i det overordnede vejnet fra Tegllholmegade, hvor der i forvejen er megen kødannelse. Der kan derfor blive behov for justering også af andre nærliggende signalanlæg.

# Appendix 1: Basis-situation

## Morgen kl. 7-8

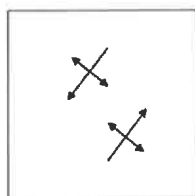


Blå kasser med blå tal er snitttællinger  
 Blå kasser med røde tal viser antallet af fette køretøjer overst, og antallet af lastbiler nederst.  
 Farvede pil-bokse er krydstællinger fra kryds markeret med samme farve.  
 Krydstælling markeret med farven er fra tællingen foretaget d. 17/4-2018  
 Grå kasser er snitttællinger fra Ny tælling foretaget d. 17/4-2018

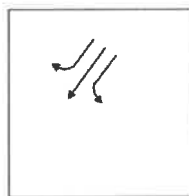
Vejgren	Korespor	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfartsspor		
		B	t sek/Kt	n <sub>avg</sub> Kt
Sydhavns Plads	V	0,84	62	16
Sydhavns Plads	V	0,84	62	16
Sydhavns Plads	LH	0,74	51	16
Teglhølmegade	VL	0,34	41	7
Teglhølmegade	L	0,34	41	7
Teglhølmegade	H	0,81	70	12
Scandiagade	V	0,32	69	1
Scandiagade	L	0,89	58	23
Scandiagade	L	0,89	58	23
Scandiagade	H	0,13	31	3
Vasbygade	V	0,11	320	33
Vasbygade	L	0,39	18	12
Vasbygade	L	0,39	18	12
Vasbygade	H	0,79	34	19

Brugerdefineret omløbstid  
 Brugerdefinerede grønlider  
 Omløbstiden er 110 sekunder

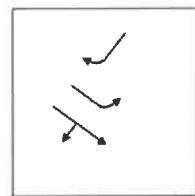
Fase	Grøntid	Møllemtid efter fase
1	35	5
2	9	3
3	25	5
4	20	8



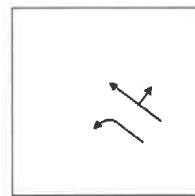
Fase 1



Fase 2



Fase 3



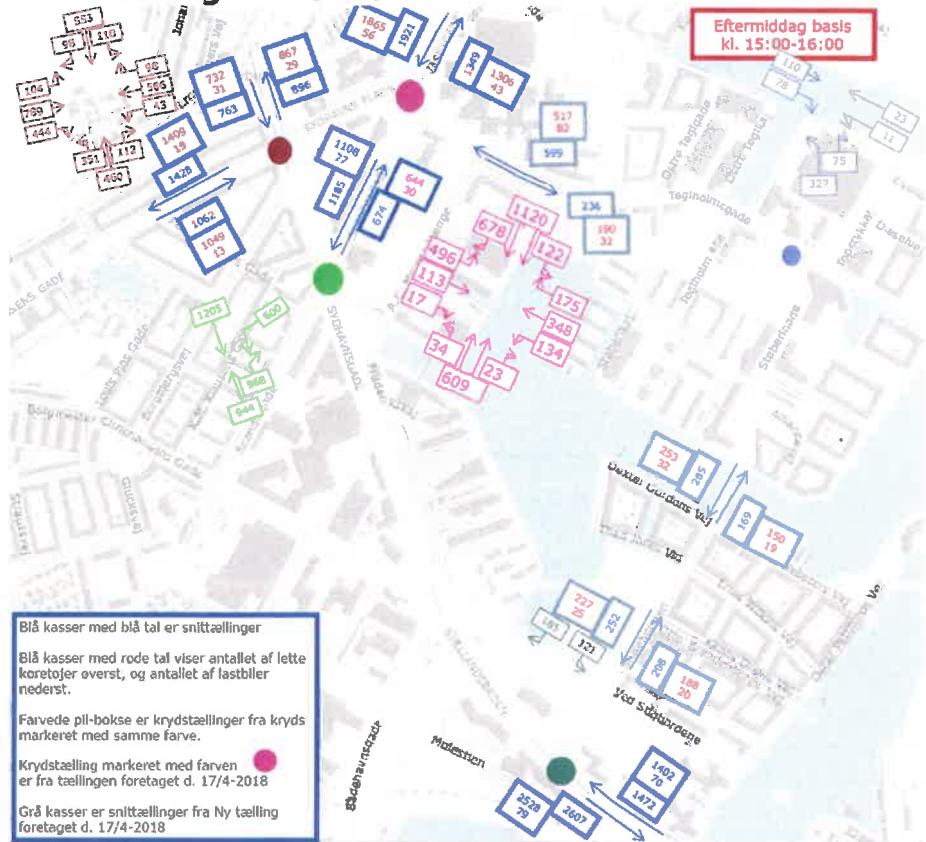
Fase 4

Figur 5.1 Styrediagram for morgenprogram i signalanlægget. Højresvingspil fra Vasbygade forekommer også i en del af fase 1.

### Bemærkninger:

Om morgenen er venstresving fra Vasbygade mod Tegholmegade meget hårdt belastet. Ligeudkørende på Scandiagade og venstresvingende på Sydhavns Plads er også lidt pressede, imens der stadig er fri kapacitet på Vasbygade for hhv. ligeudkørende og højresvingende.

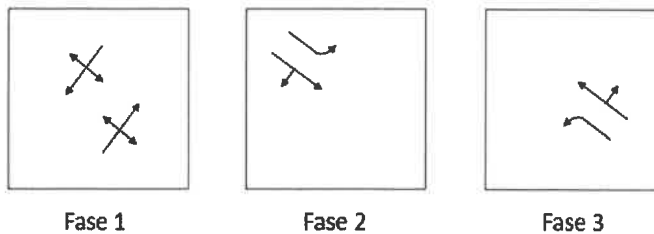
### Eftermiddag kl. 15-16



Vejlgren	Kørselsret	Middelforsinkelsen $t$ og kølængden $n$ i lillaføret		
		B	$t$ sek/Kt	$n$ Kt
Sydhavnsgade	V	0,54	40	12
Sydhavnsgade	V	0,54	40	12
Sydhavnsgade	LH	0,28	34	7
Tegholmegade	VL	0,87	51	12
Tegholmegade	L	0,67	51	13
Tegholmegade	H	0,64	52	10
Scandiagade	V	0,57	92	4
Scandiagade	L	0,39	22	12
Scandiagade	L	0,39	22	12
Scandiagade	H	0,05	20	1
Vasbygade	V	0,54	42	7
Vasbygade	L	0,75	32	22
Vasbygade	L	0,75	32	22
Vasbygade	H	0,75	9	19

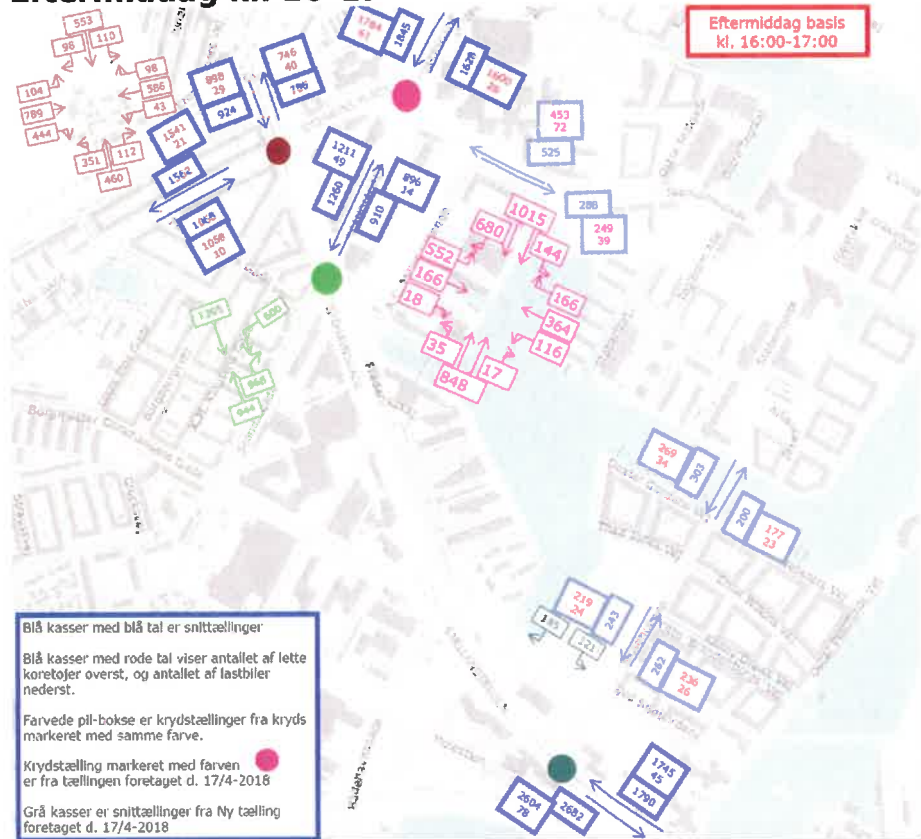
Brugerdefineret omløbstid  
Brugerdefinerede grøntider  
Omløbstiden er 110 sekunder

Fase	Grøntid	Mellemtid efter fase
1	44	6
2	27	5
3	20	8



Figur 5.2 Styrediagram for eftermiddagsprogram i signalanlægget

## Eftermiddag kl. 16-17



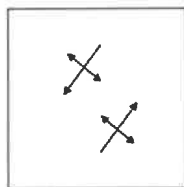
Vejgrøn	Korespor	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfertsstøret		
		B	t sek/Kl	n <sub>eq</sub> Kl
Sydhavns Plads	V	0,59	42	13
Sydhavns Plads	V	0,59	42	13
Sydhavns Plads	LH	0,39	36	9
Tegtholmsgade	VL	0,65	50	12
Tegtholmsgade	L	0,65	50	12
Tegtholmsgade	H	0,59	50	9
Scændiagade	V	0,54	87	4
Scændiagade	L	0,54	25	16
Scændiagade	L	0,54	25	16
Scændiagade	H	0,03	21	1
Vasbygade	V	0,85	93	10
Vasbygade	L	0,68	28	20
Vasbygade	L	0,68	28	20
Vasbygade	H	0,75	10	20

Brugerdefineret omløbstid

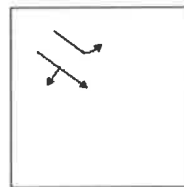
Brugerdefinerede grøntider

Omløbstiden er 110 sekunder

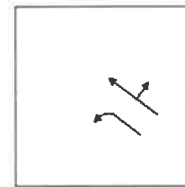
Fase	Grøntid	Mellemtid efter fase
1	44	6
2	27	5
3	20	8



Fase 1



Fase 2



Fase 3

Figur 5.3 Styredigram for eftermiddagsprogram i signalanlægget

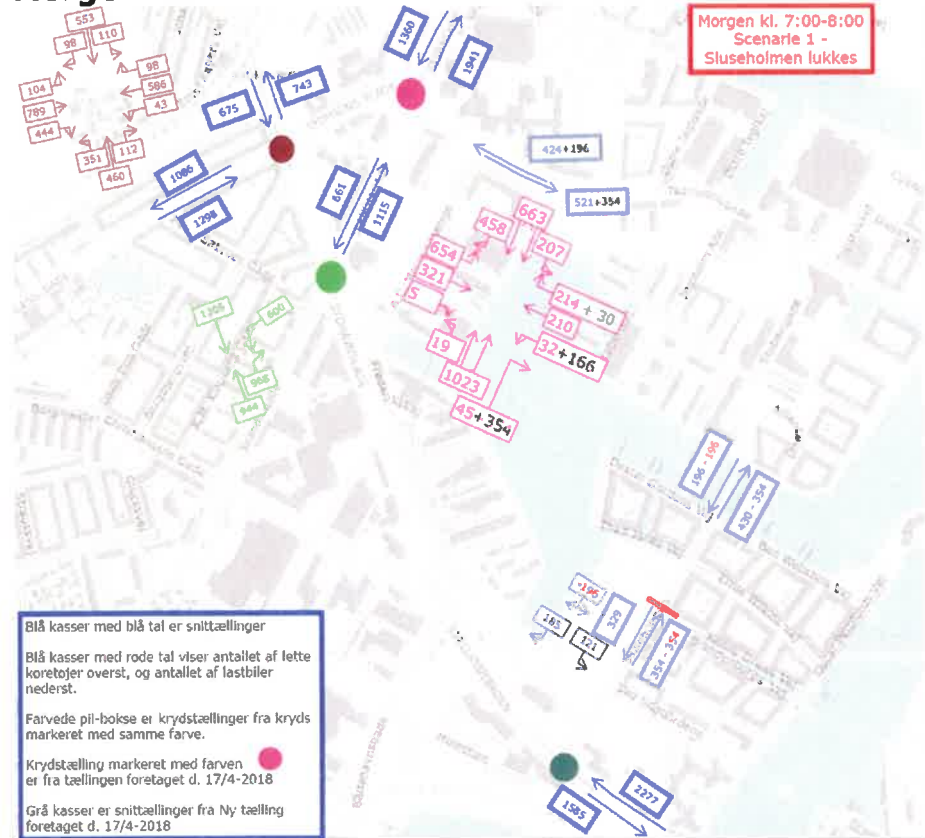
### Bemærkninger for eftermiddagstrafikken:

Ud fra beregningerne er der ikke egentlige kø-problemer i krydset om eftermiddagen. Vasbygade er den mest belastede – særligt i de tidlige eftermiddagstimer – men der er stadig en del luft. Venstresvingende fra Vasbygade er middelhårdt belastet i de sene eftermiddagstimer, men har stadig fri kapacitet.

Der er observeret mindre køer i Teglholmegade – især af højresvingende biler, som må standse for de mange ligeudkørende cyklister samt fodgængere – men dette kan ikke helt eftervises i beregningerne. Generelt har gaden en bedre fordelt trafik hen over eftermiddagstimerne end ved set tidligere målinger.

## Appendix 2: Scenarie 1 – Sluseholmen lukkes

Morgen kl. 7-8



Blå kasser med blå tal er snitttællinger  
 Blå kasser med røde tal viser antallet af lette køretøjer øverst, og antallet af lastbiler nederst.  
 Farvede pil-bokse er krydstællinger fra kryds markeret med samme farve.  
 Krydstælling markeret med farven ● er fra tællingen foretaget d. 17/4-2018  
 Grå kasser er snitttællinger fra Ny tælling foretaget d. 17/4-2018

Vejgren	Korespor	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfartsspor		
		E	t sek/Kt	n <sub>eq</sub> Kt
Sydhavns Plæds	V	0,84	62	16
Sydhavns Plæds	V	0,84	62	16
Sydhavns Plæds	LH	0,74	51	16
Tegholmegade	VL	0,82	50	11
Tegholmegade	L	0,59	48	11
Tegholmegade	H	0,94	109	13
Scandiagade	V	0,32	69	1
Scandiagade	L	0,09	58	23
Scandiagade	L	0,09	58	23
Scandiagade	H	0,09	228	47
Vasbygade	V	0,33	487	49
Vasbygade	L	0,39	18	12
Vasbygade	L	0,39	18	12
Vasbygade	H	0,79	34	19

Brugerdefineret omløbstid  
 Brugerdefinerede grøntider  
 Omløbstiden er 110 sekunder

Fase	Grøntid	Mellemtid efter fase
1	35	5
2	9	3
3	25	5
4	20	8

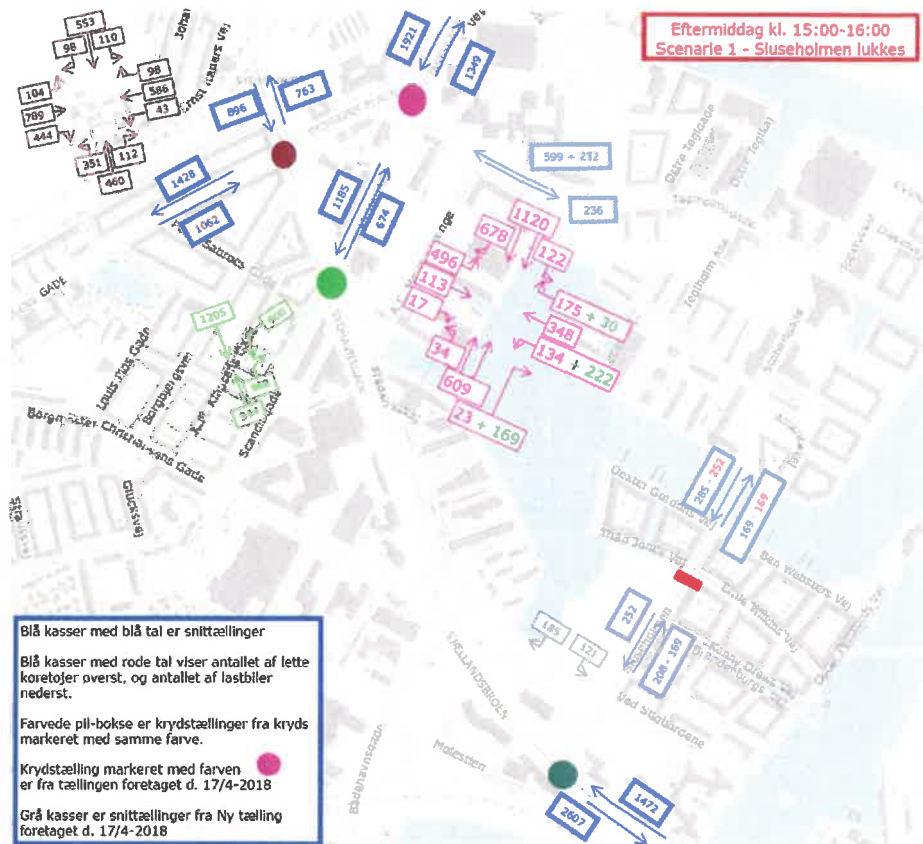
### Bemærkninger:

Styrediagram for morgenprogram i signalanlægget er som i basis-situationen.

Om morgenen er venstresving fra Sydhavns plæds fortsat hårdt belastet. Den ekstra trafik i højresvinget fra Scandiagade mod Tegholmegade belaster afviklingen både for højre sving og ligeud fra Scandiagade. Samtidig lægges yderligere pres på venstresving ind fra Vasbygade, som bliver meget hårdt belastet. Der er således kritisk belastning på trafik ind mod Tegholmegade. Sandsynligvis vil dette føre til lidt større sivetrafik gennem A.C. Meyers Vænge.



## Sluseholmen lukkes, Eftermiddag kl. 15-16

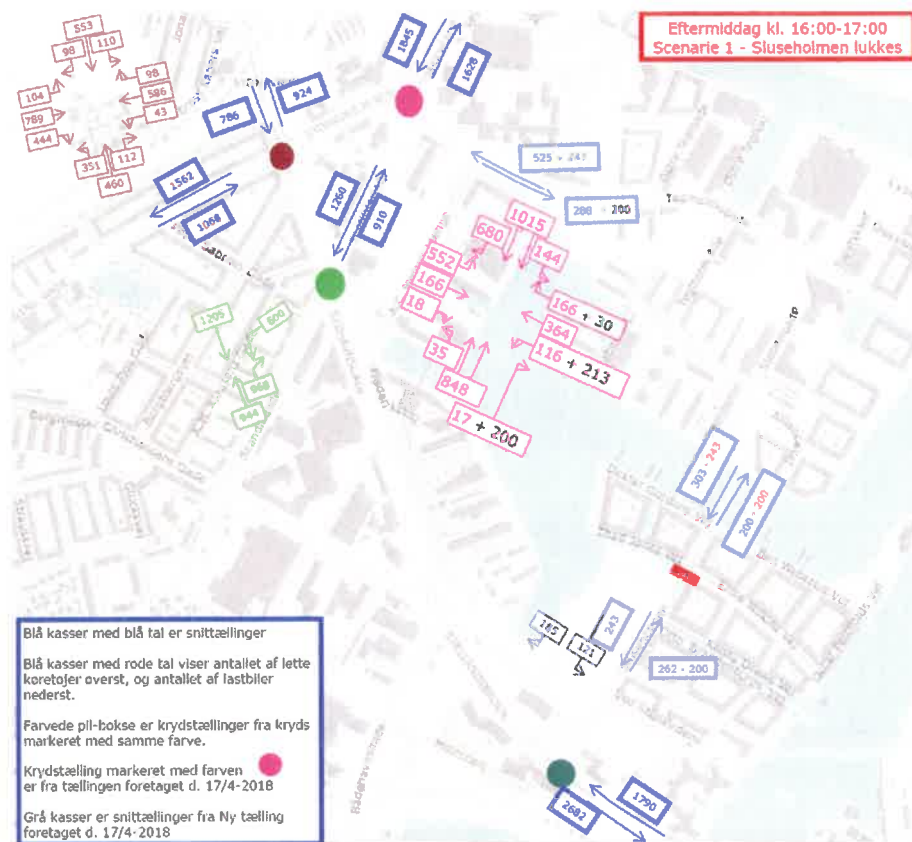


Vejgren	Kørespor	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfartssporet		
		B	t sek/Kt	n <sub>95</sub> Kt
Sydhavns Plads	V	0,54	40	12
Sydhavns Plads	V	0,54	40	12
Sydhavns Plads	LH	0,28	34	7
Teglhømsgade	VL	0,53	171	28
Teglhømsgade	L	0,95	102	17
Teglhømsgade	H	0,75	81	11
Scandiagade	V	0,57	82	4
Scandiagade	L	0,39	22	12
Scandiagade	L	0,39	22	12
Scandiagade	H	0,40	28	9
Vasbygade	V	0,83	50	8
Vasbygade	L	0,75	32	22
Vasbygade	L	0,75	32	22
Vasbygade	H	0,75	9	10

Brugerdefineret omløbstid  
Brugerdefinerede grænser  
Omløbstiden er 110 sekunder

Fase	Grænslid	Mellemtid efter fase
1	44	6
2	27	5
3	20	8

## Sluseholmen lukkes, Eftermiddag kl. 16-17



Blå kasser med blå tal er snitttællinger  
 Blå kasser med røde tal viser antallet af lette køretøjer øverst, og antallet af lastbiler nederst.  
 Farvede pil-bokse er krydstællinger fra kryds markeret med samme farve.  
 Krydstælling markeret med farven ● er fra tællingen foretaget d. 17/4-2018  
 Grå kasser er snitttællinger fra Ny tælling foretaget d. 17/4-2018

Vejgren	Korespor	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfartssporet		
		B	t sek/Kl	n <sub>max</sub> Kl
Sydhavns Plæds	V	0,59	42	13
Sydhavns Plæds	V	0,59	42	13
Sydhavns Plæds	LH	0,39	36	9
Teglhølmegade	VL	0,93	105	17
Teglhølmegade	L	0,66	105	18
Teglhølmegade	H	0,75	56	11
Scændiagade	V	0,54	87	4
Scændiagade	L	0,54	25	16
Scændiagade	L	0,54	25	16
Scændiagade	H	0,54	27	10
Vasbygade	V	0,66	191	11
Vasbygade	L	0,66	28	20
Vasbygade	L	0,66	28	20
Vasbygade	H	0,75	10	20

Brugerdefineret omløbstid  
 Brugerdefinerede grøntider

Omløbstiden er 110 sekunder

Fase	Grøntid	Mellemtid efter fase
1	44	6
2	27	5
3	20	8

**Bemærkninger for eftermiddagstrafikken:**

Styrediagram for eftermiddagsprogram i signalanlægget er som i basis-situationen.

Den ekstra trafik i Teglhølmegade belaster ligeud- og venstresving meget hårdt-især i de tidlige eftermiddagstimer - mens der stadig er lidt luft for de højresving-ende. De øvrige veje er uændrede bortset fra venstresving fra Vasbygade, som er hårdt belastet og når kapacitetsgrænsen i de sene eftermiddagstimer, hvor de fleste kommer hjem til deres boliger i området.

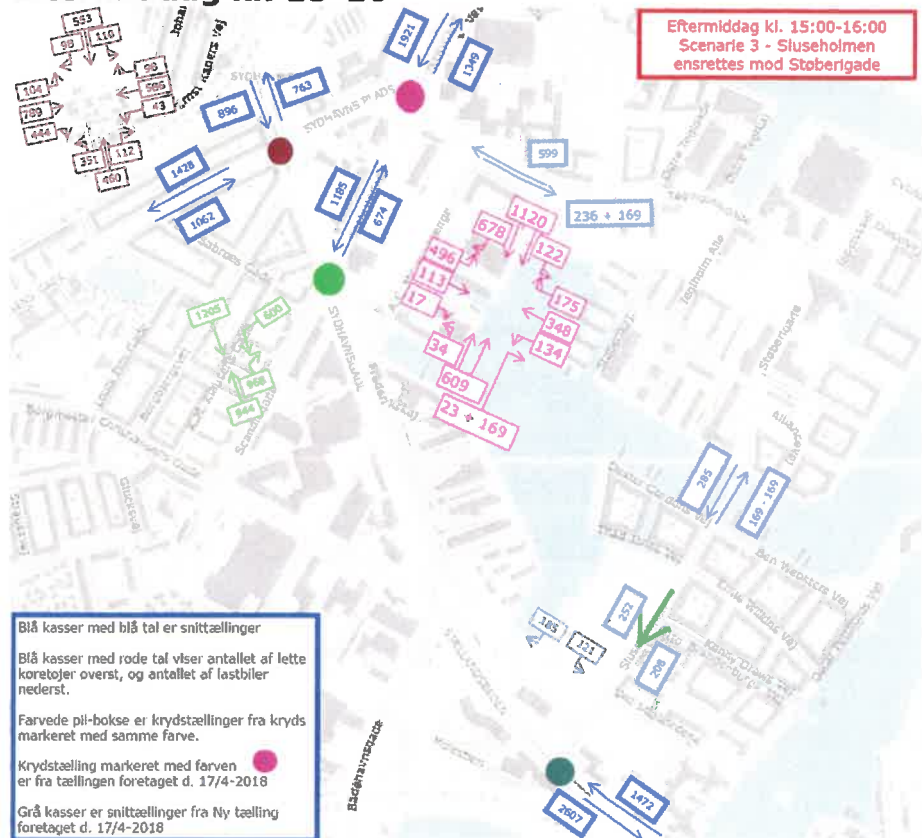
I appendix 4 er der foretaget beregninger på en alternativ grøntidsfordeling for dette scenarie.

## Appendix 3: Scenarie 3 – Ensretning mod Sjællandsbroen

### Morgenscenarie

Der vil være tale om ensrettede problemstillinger i forhold til scenarie 1, hvor Sluseholmen lukkes. Derfor vises beregningerne ikke her.

### Eftermiddag kl. 15-16



Vejgren	Kørespor	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfartsspor		
		B	t sek/Kl	n <sub>eq</sub> KI
Sydhavns Plads	V	0,54	40	12
Sydhavns Plads	V	0,54	40	12
Sydhavns Plads	LH	0,28	34	7
Teglhømsgade	VL	0,67	51	12
Teglhømsgade	L	0,67	51	13
Teglhømsgade	H	0,64	52	10
Scandiagade	V	0,57	92	4
Scandiagade	L	0,39	22	12
Scandiagade	L	0,39	22	12
Scandiagade	H	0,39	26	9
Vasbygade	V	0,75	50	8
Vasbygade	L	0,75	32	22
Vasbygade	L	0,75	32	22
Vasbygade	H	0,75	9	19

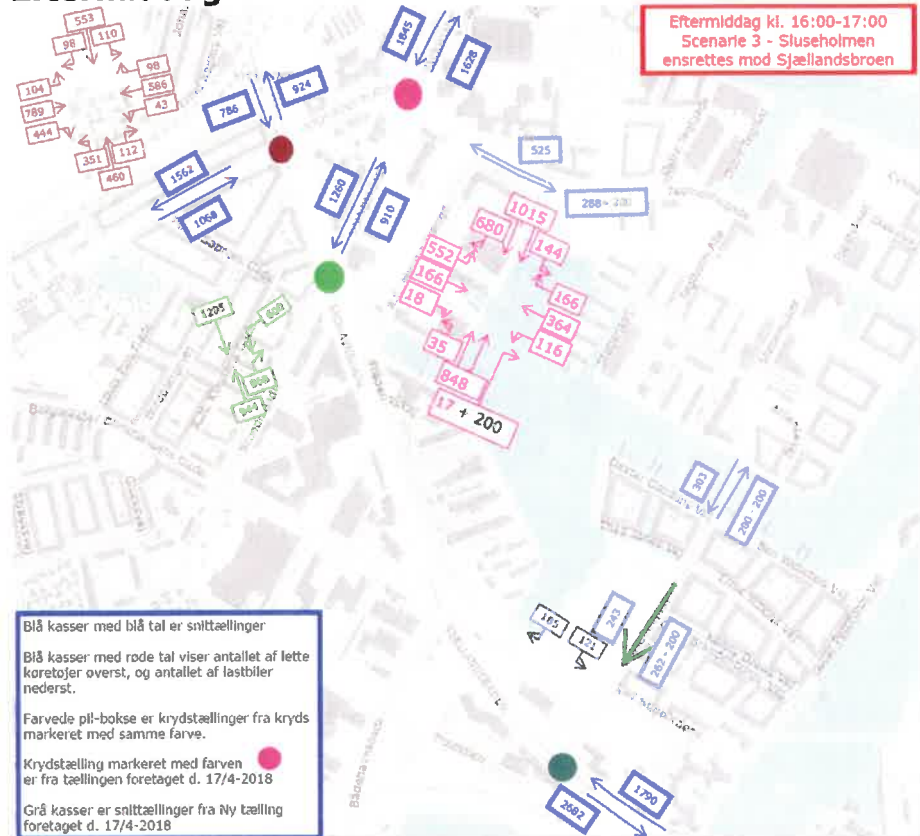
Brugerdefineret omløbstid

Brugerdefinerede grøntider

Omløbstiden er 110 sekunder

Fase	Grøntid	Mellemtid efter fase
1	44	6
2	27	5
3	20	8

## Eftermiddag kl. 16-17



Blå kasser med blå tal er snittællinger  
 Blå kasser med røde tal viser antallet af lette køretøjer øverst, og antallet af lastbiler nederst.  
 Farvede pil-bokse er krydstællinger fra kryds markeret med samme farve.  
 Krydstælling markeret med farven er fra tællingen foretaget d. 17/4-2018  
 Grå kasser er snittællinger fra Ny tælling foretaget d. 17/4-2018

Vejgren	Kørespor	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfartsspor		
		B	t sek/Kl	n Kl
Sydhavns Plads	V	0,59	42	13
Sydhavns Plads	V	0,59	42	13
Sydhavns Plads	LH	0,39	36	9
Teglhømsgade	VL	0,65	50	12
Teglhømsgade	L	0,65	50	12
Teglhømsgade	H	0,59	50	9
Scandiagade	V	0,54	87	4
Scandiagade	L	0,54	25	16
Scandiagade	L	0,54	25	16
Scandiagade	H	0,33	27	10
Vasbygade	V	0,33	191	11
Vasbygade	L	0,68	28	20
Vasbygade	L	0,66	28	20
Vasbygade	H	0,75	10	20

Brugerdefineret omlobstid  
 Brugerdefinerede grøntider  
 Omlobstiden er 110 sekunder

Fase	Grøntid	Mellemtid efter fase
1	44	6
2	27	5
3	20	8

### Bemærkninger til eftermiddagstrafikken:

Styrediagram for eftermiddagsprogram i signalanlægget er som i basis-situationen.

Biler ind fra Sjællandsbroen mod Sluseholmen må benytte Teglhømsgade som adgang. Dette giver ekstra belastning af krydset ved Vasbygade-Scandiagade.

Venstresving fra Vasbygade er meget hårdt ramt i de sene eftermiddagstimer, men kan formentlig lige præcis afvikles. Der er luft tilbage på alle andre vejgrene.

## Appendix 4: Scenarie 1 – lukning af Sluseholmen med ændret signalregulering i Teglholsmgade

Det undersøges her, om der kan skabes tilstrækkelig kapacitet i signalanlægget Teglholsmgade-Vasbygade til at finde en farbar vej for at gennemføre midlertidig lukning af Sluseholmen.

Signalanlæggene i hele Sydhavnsområdet arbejder med en fælles omløbstid på 110 sek. En fælles omløbstid er nødvendig for at anlæggene kan samordnes og der kan skabes grønne bølger for udvalgte trafikstrømme.

Indenfor denne ramme er der forsøgt med forskellige ændrede fordelinger af grøntiderne. DanKap-resultaterne for den mest optimale fordeling er vist i figur 5.4 nedenfor.

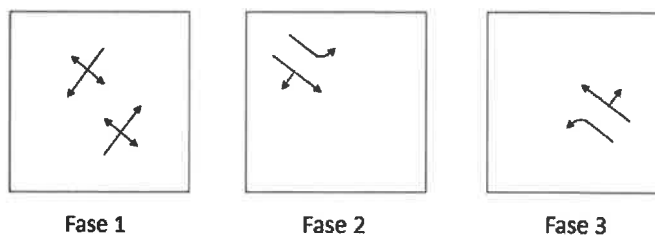
### Eftermiddag kl. 15-16

Vejgren	Korespor	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfertsstøret		
		B	t sek/Kt	n <sub>eq</sub> Kt
Fase 2	Sydhavns Plads V		43	12
	Sydhavns Plads V		43	12
	Sydhavns Plads LH		36	7
Fase 3	Teglholsmgade VL	0,64	93	18
	Teglholsmgade L	0,87	69	17
	Teglholsmgade H		53	11
Fase 1	Scandiegade V	0,57	92	4
	Scandiegade L	0,39	22	12
	Scandiegade L	0,39	22	12
	Scandiegade H	0,40	26	9
	Vasbygade V	0,83	50	8
	Vasbygade L	0,75	32	22
	Vasbygade L	0,75	32	22
Vasbygade H		11	20	

Brugerdefineret omløbstid		
Brugerdefinerede grøntider		
Omløbstiden er 110 sekunder		
Fase	Grøntid	Mellemtid efter fase
1	44	6
2	-2 sek.	5
3	+2 sek.	8

Figur 5.4 Kapacitetsoptimering med ændrede grøntider i signalanlægget. Ændring i forh. t. nuværende tider er vist med farve.



Figur 5.5 Styrediagram

Som det fremgår af i kolonne B (belastningsgrad), er der i eksemplet næsten 100 % kapacitetsudnyttelse for Teglholsmgade ligeud og venstresving..

### Eftermiddag kl. 16-17

	Vejgræn	Korespor	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfartsspor		
			B	t sek/Kl	n <sub>95%</sub> Kl
Fase 2	Sydhavns Plads	V	0,94	45	13
	Sydhavns Plads	V	0,94	45	13
	Sydhavns Plads	LH	0,42	38	9
Fase 3	Teglhømsgade	VL	0,87	70	16
	Teglhømsgade	L	0,68	70	18
	Teglhømsgade	H	0,54	50	10
Fase 1	Scandiagade	V	0,54	87	4
	Scandiagade	L	0,54	25	16
	Scandiagade	L	0,54	25	16
	Scandiagade	H	0,44	27	10
	Vasbygade	V	1,00	191	11
	Vasbygade	L	0,66	28	20
	Vasbygade	H	0,66	28	20
	Vasbygade	H	0,72	13	21

Fase	Grøntid	Mellemtid efter fase
1		44
2	-2 sek.	25
3	+2 sek.	22

Figur 5.4 Kapacitetsoptimering med ændrede grøntider i signalanlægget. Ændring i forh. t. nuværende tider er vist med farve.

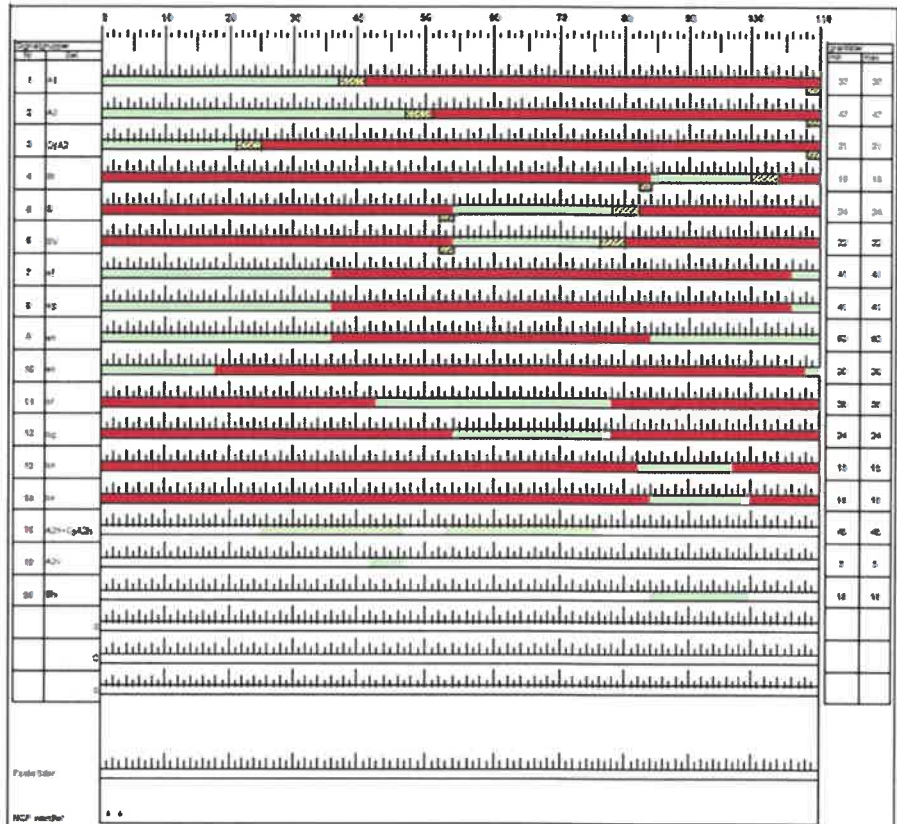
**Bemærkninger til eftermiddagstrafikken:**

Som det fremgår af kolonne B (belastningsgrad) i de to skemaer viser, at der ikke er nogen vejgrene, som der er overbelastede ud over kapacitetsgrænsen.. Teglhømsgades venstresving og ligeud-retninger er hårdt belastede i perioden før kl. 16, men dog på et niveau, hvor trafikken kan afvikles med acceptable ventetider.


Beregningsen viser, at det er muligt med et forholdsvist lille indgreb at skabe en optimeret grøntidsfordeling i signalanlægget, som kan afvikle trafikken.

# Appendix 5: Signalgruppeplaner

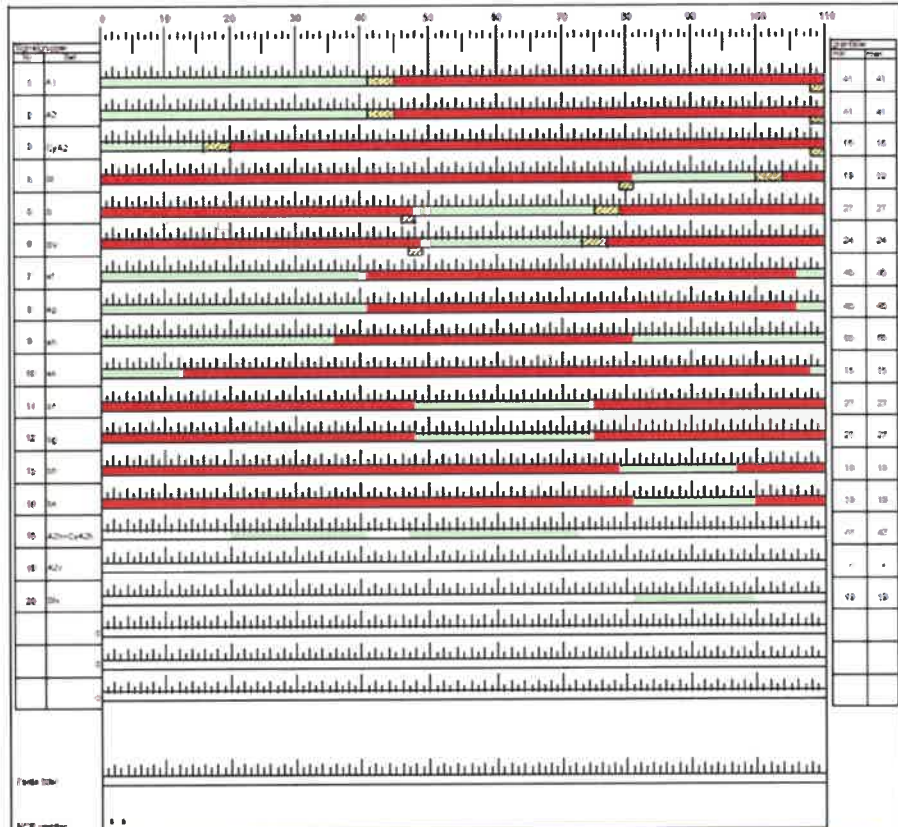
## Morgenprogram




Signalgrupperne 16-17 18 er grupper der er fiktive. Har været brugt ifm. rangerprogram

 <b>Københavns Kommune</b> Teknik og Miljøforvaltningen - Center for Trafik		<b>Program 1</b> <b>Morgenprogram</b> <b>Omsteds: 116 sek.</b>	
Delstræde: <b>Vasbygade - Scandiagade - Tegholmegade</b>		Ingen trafiklys i tilbagefølsprogrammet	
Signalur nr: <b>Signalgruppeplan</b> <b>Styreapparat XXX</b> <b>Anlæg nr. 31.04</b>		Dato: 10.03.2010	Udført af: JAV/T
		Tegning nr.: 31.04	Side: Side 1 of 4

# Eftermiddagsprogram



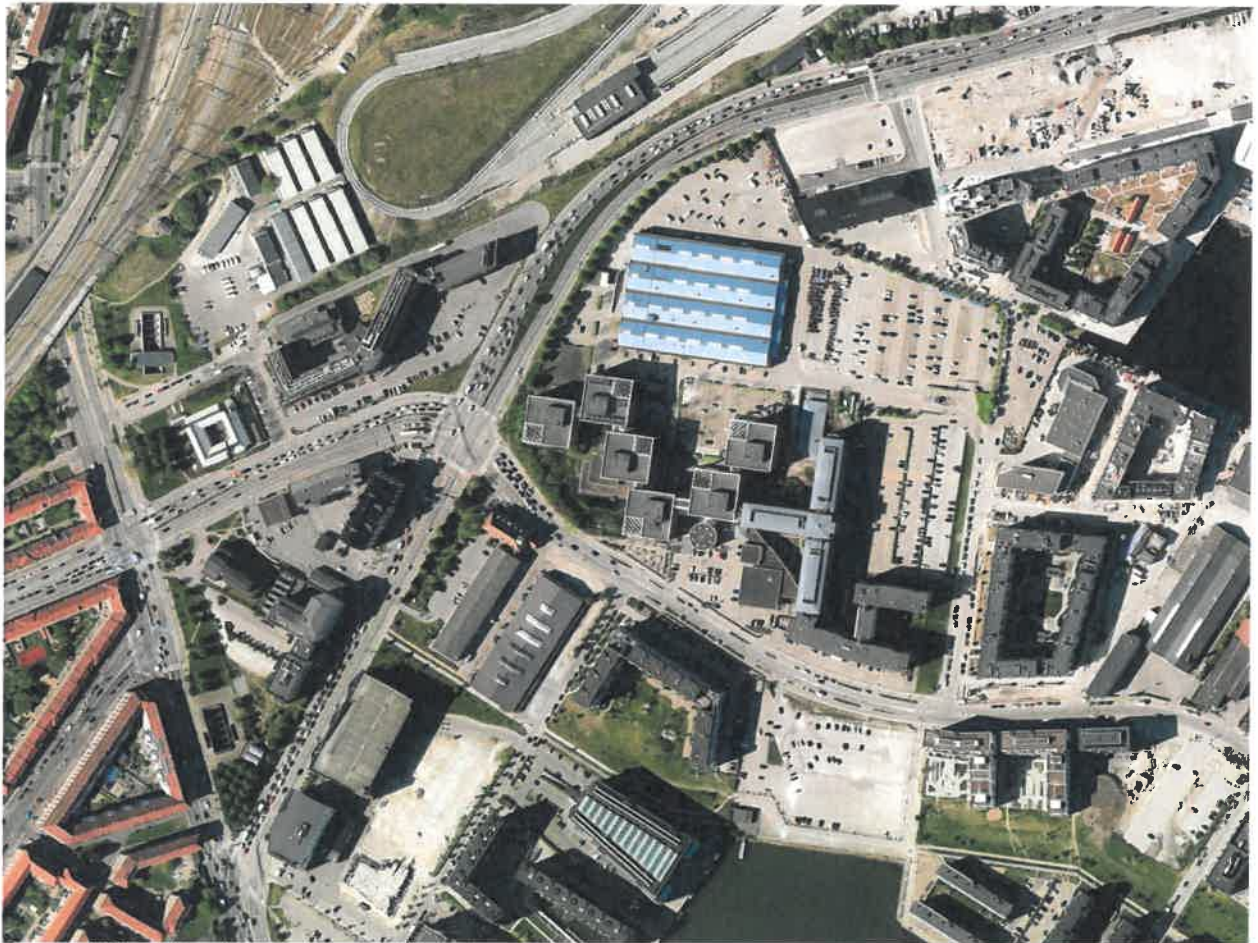
Signalgrupperne 15-17 18 er grupper der er fiktive. Har været brugt ifm. rangerprogram

 <b>Københavns Kommune</b> Teknik og Miljøforvaltningen - Center for Trafik		<b>Program 2</b>	
<b>Vasbygade - Scandiagade - Tegholmegade</b>		Eftermiddagsprogram Omlebetid: 110 sek.	
Dato: _____ A: _____ B: _____ C: _____		Ingen trafikregulering i tilkørselsretningen	
<b>Signaturer</b> [Red] Plan [Yellow] Opl [Green] Gørn		Dato: 10.05.2010 Tegning nr.: 31.04	Udført af: JAK/T Kontrol: _____ Side: 2 af 4
<b>Signalgruppeplan</b> Styreapparat XXX Anlæg nr. 31.04			



## Appendix 6:

Luftfotoet giver et billede af, at trafiksystemet i Sydhavnsområdet er ganske hårdt belastet om eftermiddagen. En forøget trafik ud fra Teglholtsgade vil således skulle sluses ud i et i forvejen belastet vejnet.



Figur 5.6 Eftermiddagskøer i Sydhavnsområdet

