



Trafikafviklingsplan for Cityringen og Nordhavnsvej

26-05-2009

Baggrund	1	Sagsnr.
Resume	2	2009-29862
Forudsætninger og baggrundsmateriale	5	
Projekter	7	Dokumentnr.
Samlet tidsplan og faser	11	2009-132292
Fase A1, 2010-2011	12	
Fase A2, 2011-2012	14	Sagsbehandler
Fase A3, 2012-2013	18	Mette Eklund Jakobsen
Fase A3, 2012-2013	18	
Fase A4, 2013	21	
Fase A5, 2014	24	
Fase A6, 2014	26	
Fase A7, 2015	28	
Fase B1, 2010-2012	30	
Fase B2, 2012	32	
Fase B3, 2013	34	
Fase B4, 2014	36	
Fase B5, 2014-2015	38	
Bilag A Cityringen	40	
Bilag B Nordhavnsvej	42	
Bilag C Samlet tidsplan	44	

Baggrund

Der vil i de kommende år blive igangsat to store infrastrukturprojekter i København, Cityringen og Nordhavnsvej. Begge projekter vil generere en stor mængde overskudsjord, som skal deponeres i Nordhavn.

I samme periode skal der gennemføres et renoveringsarbejde ved Nørreport St., hvilket betyder ændrede trafikale forhold på Nørre Voldgade. Til grund for trafikafviklingsplanen lægger også den Strategi for Tung Trafik, som er til politiks behandling i maj og juni måned.

I dette notat redegøres for de jordmængder, der skal transporteres fra de enkelte gravepladser, samt de jordtransportruter, der er foreslået ifm. det tidligere arbejde med VVM m.m. for henholdsvis Cityringen og Nordhavnsvej.

Ved at sammenholde tidsplanerne for Cityringen, Nordhavnsvej og gravearbejdet ved Nørreport St. vurderes hvilken rute, der anbefales fra de enkelte gravepladser.

Notatet indeholder først en kort sammenfatning af de anbefalede ruter. De efterfølgende afsnit beskriver de to anlægsprojekter og opstiller en samlet tidsplan for projekterne. Fra side 12 og resten af notatet er en

Center for Trafik

Islands Brygge 37, 2. sal
Postboks 450
1505 Kbh. V

Telefon
3366 3153

E-mail
metjak@tmf.kk.dk

EAN nummer
5798009488145

www.kk.dk

gennemgang af den samlede tidsplans enkelte faser en for en. Der gennemgås to scenarier: A, som baserer sig på en Nordhavnsvej som gravet tunnel; og B, der baserer sig på Nordhavnsvej for en boret tunnel. Der er på nuværende tidspunkt ikke taget stilling til de to løsninger.

Det skal understreges, at notatet er lavet med baggrund i de bedst mulige vurderinger af projekterne tidsplaner i foråret 2009. Både Nordhavnsvej og Metrocityring er store projekter, hvor en lang række praktiske forhold endnu ikke er endeligt fastlagt. Tidsplanerne kan derfor flytte sig flere gange i den kommende tid.

Resume

I de kommende år igangsættes to store infrastrukturprojekter, Cityringen og Nordhavnsvej. Begge projekter vil generere en stor mængde overskudsjord, som skal deponeres i Nordhavn.

I samme periode gennemføres der et gravearbejde ved Nørreport St., hvilket betyder ændrede trafikale forhold på Nørre Voldgade.

Den følgende tabel viser en samlet tidsplan for de tre projekter. Tidsplanerne er vurderet i foråret 2009, men er ikke endeligt fastlagt.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Metro Cityring						
Nørrebroparken			med			pri
Øster Søgade					med	med
CMC Vasbygade			ult		pri	
Stationer						
Nordhavnsvej						
Vejføring A1						
- Etaper	Etape 1		Etape 2		Etape 3	
- Ryparken						
- Ryvangs Allé						
- Strandvænget						
Vejføring B						
- Ryparken						
- Nordhavn						
Nørreport St.			med			

På baggrund af ovenstående tabel er der fundet en række faser for jordtransporterne. Det er valgt, at disse faser skal være uafhængige af jordtransporterne fra Cityringens stationsgravepladser, da disse kun medfører få jordkørsler i forhold til den samlede lastbilmængde, og da disse hver især tidsmæssigt primært bliver afviklet i løbet af to korte perioder á fire uger.

Da der på nuværende tidspunkt foreligger to linieføringsforslag for Nordhavnsvej (A1 og B), er der fundet to hold af faser. Faserne fremgår af den følgende tabel:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Fælles faser, Nordhavnsvej A1	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
Fælles faser, Nordhavnsvej B	B1	B2	B3	B4	B5		

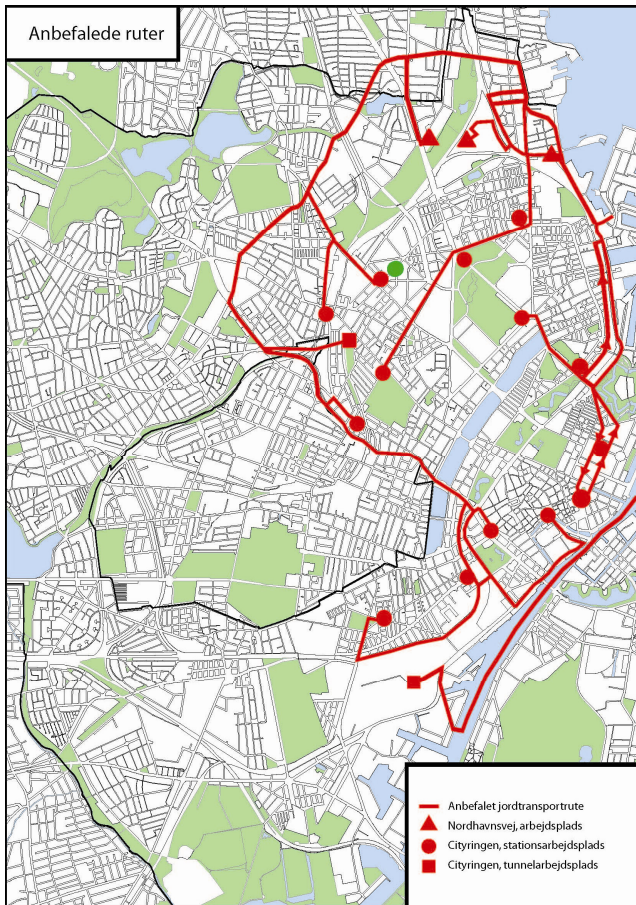
I det tidligere arbejde med VVM m.m. for henholdsvis Cityringen og Nordhavnsvej er der foreslået en række jordtransportruter mellem gravepladserne og Nordhavn. I dette notat argumenteres for, hvilke af disse ruter, som lastbilerne bør følge. Anbefalingerne tager udgangspunkt i følgende kriterier:

- Lastbilruterne skal primært følge det overordnede vejnet.
- Lastbilruterne skal minimeres.
- Udprægede boligveje skal om muligt undgås.
- Ruter gennem indre by skal om muligt undgås.
- Strækninger med mange fodgængere og cyklister skal om muligt undgås.
- Antallet af svingbevægelser skal minimeres for at forebygge ulykker med cyklister.

Kriterierne er i nogle tilfælde indbyrdes modstridende, og i så fald er der foretaget en subjektiv afvejning af den bedste rute. Rutevalget er også foretaget med baggrund i Københavns Kommunes strategi for tung trafik, som forventes vedtaget i Borgerrepræsentationen i juni 2009. Strategiens anbefalede rutenet anvendes som hovedtransportsystem, og transporten fra de enkelte arbejdspladser ledes hurtigst muligt til det anbefalede rutenet.

Det følgende kort viser de anbefalede ruter. Argumentationen for valg af de enkelte ruter kan ses i afsnittene Fase A1-Fase B5.

Det fremgår af tidsplanen, at de store jordtransporter fra Metrocityringen først starter efter ombygningen af Nørreport er gået i gang. Københavns Kommune forventer, at indretningen af Nørreport efter endt ombygning ikke vil være egnet til de store mængder jordtransport. På den baggrund er Voldgadelinien fravalgt som transportrute fra samtlige grave- og byggepladser.



Forudsætninger og baggrundsmateriale

I dette notat ses der udelukkende på jordtransporterne fra Cityringen og Nordhavnsvej. Notatet tager således ikke højde for, at der i perioden også vil forekomme jordtransporter fra andre bygge- og graveprojekter, ligesom anden arbejdskørsel med materialer og lignende ikke er medtaget. Jordtransporter fra andre byggepladser vil formentligt alle have destination i Nordhavn, men vil have vidt forskellig oprindelse. Transport af materialer vil på samme måde have forskellig start- og slutpunkt, og vil derfor kun kunne vurderes enkeltvis.

Det forudsættes, at tunnelmuck og anden opgravet jord skal deponeres i Nordhavn.

Notatet forudsætter, at de trafikale forhold på Nørre Voldgade ændres i forhold til den nuværende situation, både under og efter gravearbejdet ved Nørreport St. på en sådan måde, at jordtransport med tunge lastbiler ikke kan anbefales at benytte denne rute. Notatet tager derimod ikke højde for evt. andet gravearbejde, som vil kunne få indflydelse på de trafikale forhold på ruterne.

For hver graveplads anbefales der én rute for jordtransport til Nordhavn. Ruterne er valgt ud fra følgende kriterier:

- Lastbilruterne skal primært følge det overordnede vejnet.
- Lastbilruternes længde skal minimeres.
- Udprægede boligveje skal om muligt undgås.
- Ruter gennem indre by skal om muligt undgås.
- Strækninger med mange fodgængere og cyklister skal om muligt undgås.
- Antallet af svingbevægelser skal minimeres for at forebygge ulykker med cyklister.

Kriterierne er i nogle tilfælde indbyrdes modstridende, og i så fald er der foretaget en subjektiv afvejning af den bedste rute.

Københavns Kommune har udarbejdet en samlet startegi for tung trafik. Strategien indeholder etableringen af et anbefalet rutenet for lastbiler (det røde rutenet), hvor kommunen ønsker at samle så megen af den tunge trafik som muligt. Denne trafikafviklingsplan bygger på dette princip, og de anbefalede transportruter er for de flestes vedkommende en så direkte rute til det røde vejnet som muligt. Og derfra videre ad ring 2 til Nordhavn.

Der er ved udarbejdelsen af notatet benyttet følgende baggrundsmateriale:

- Mail om Nordhavnsvej fra Rambøll, den 2. marts 2009
- Cityringen, VVM-redegørelse og miljørapport, maj 2008

- Cityringen MCW, Miljøstrategi– Trafik, teknisk notat, version pr. december 2008
- Cityringen MCW, Miljøstrategi, februar 2009
- Udvidelse af Københavns Nordhavn og ny krydstogtterminal, VVM-redegørelse og miljøvurdering, marts 2009
- Miljøredegørelse for Marmormolen, februar 2009
- Nørreport, Program for projektkonkurrence, april 2009.
- Indstilling med bilag: Strategi for Tung Trafik, TMU 27. maj 2009 (2009-46669)

Projekter

I det følgende gives en kort beskrivelse af de enkelte projekter.

Cityringen

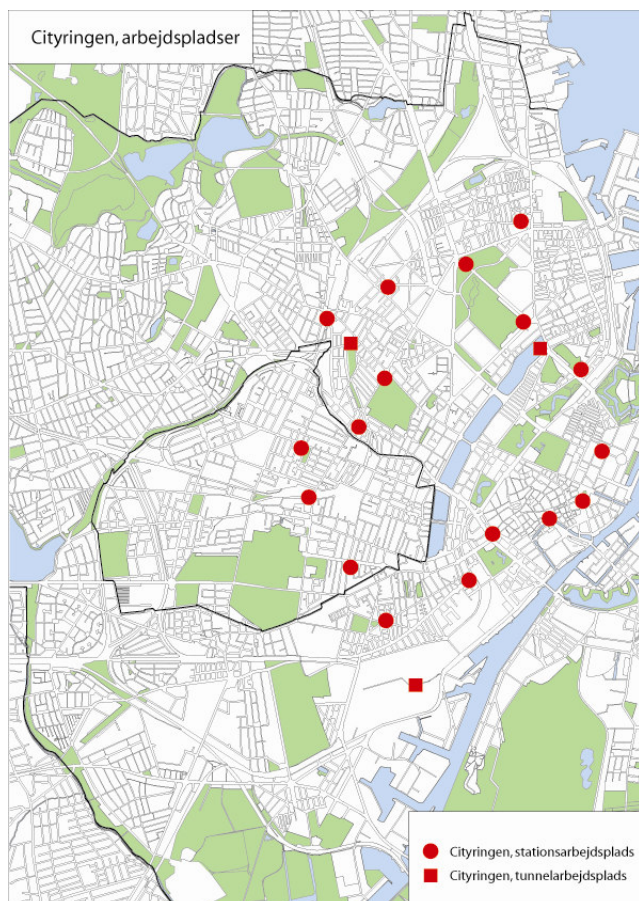
I Cityringens anlægsperiode vil der være gravepladser ved i alt 17 stationer. Herudover vil der blive etableret tre tunnelarbejdspladser ved hhv. Øster Søgade, Nørrebroparken samt det kommende kontrol- og vedligeholdelsescenter (CMC) ved Vasbygade.

Projektets tidsplan vil først blive endelig fastlagt af entreprenøren. Det er dog sikkert, at udgravningerne ved stationerne vil være godt i gang, før end tunnelarbejdet starter, idet stationerne skal være helt udgravet, før tunnelboremaskinerne kan passere.

Den overordnede tidsplan for jordtransporterne fra Cityringen fremgår af den følgende tabel.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Metro Cityring						
Nørrebroparken			med			pri
Øster Søgade					med	med
CMC Vasbygade			ult		pri	
Stationer						

Det følgende kort viser placeringen af gravepladserne (inkl. Fr.berg).



I Bilag A beskrives omfanget af jordtransporterne samt de primære trafikale omlægninger ifm. gravearbejdet. I dette bilag fremgår endvidere forvaltningens bud på, hvornår jordtransporterne fra de enkelte stationer vil forekomme.

Nordhavnsvej

Etablering af Nordhavnsvej er en del af en større trafikplanlægning, der gennemføres i forbindelse med udbygningen af Nordhavn.

Nordhavnsvej skal lede både den tunge lastbiltrafik og bolig-arbejdsstedstrafikken til Nordhavn uden om de lokale gader. På sigt kan vejen videreføres som en østlig ringvej under vandet fra Nordhavn til Amagermotorvejen.

På nuværende tidspunkt findes der to ligeværdige forslag til etablering af Nordhavnsvej:

- Vejforslag A (cut-and-cover-tunnel). Vejen er i terræn fra Helsingørmotorvejen og frem til Svanemøllens Kaserne, og herefter i gravet cut-and-cover-tunnel frem til Strandvænget. Videreførelsen fra Strandvænget til Nordhavn udføres som en sænketunnel under Svanemøllehavnen og Kalkbrænderihavnløbet.
- Vejforslag B (boret tunnel). Vejen er i terræn fra Helsingørmotorvejen og frem til Svanemøllens Kaserne. Herfra går vejen i en boret tunnel frem til Nordhavn uden tilslutning ved Strandvænget.

Den overordnede tidsplan for jordtransporterne fra Nordhavnsvej fremgår af den følgende tabel.

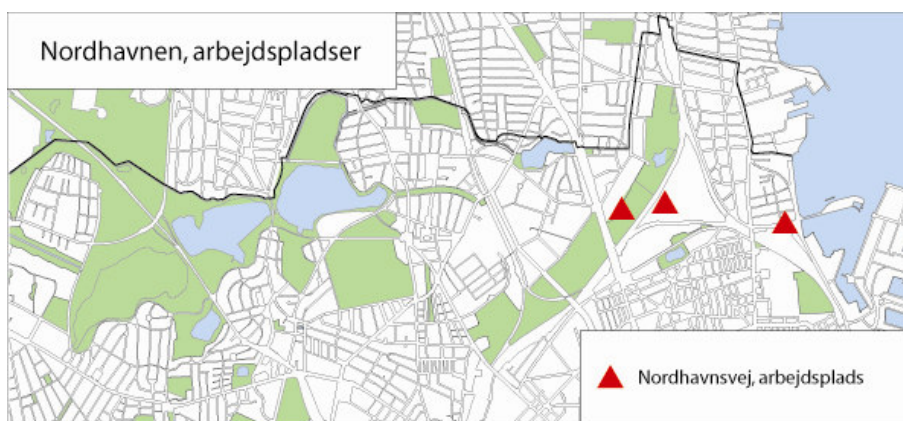
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nordhavnsvej						
Vejføring A1						
- Etaper	Etape 1	Etape 2	Etape 3	4		
- Ryparken						
- Ryvangs Allé						
- Strandvænget						
Vejføring B						
- Ryparken						
- Nordhavn						

Etablering af Nordhavnsvej som vejføring A1 er inddelt i en række etaper. Etaperne omhandler følgende:

- Etape 1: Etablering af arbejdsplads ved Ryparken og Ryvangs Allé. Underføring under Ringbanen ved Ryparken.

- Etape 2: Underføring under Nordbanen og Kystbanen. Tunnel under Svanemøllens Kaserne fra vestligt rampeanlæg til Nordbanen. Tunnel under Strandvænget fra Strandvejen til østlige rampeanlæg.
- Etape 3: Underføring under Nordbanen og Kystbanen. Tunnelkrydsning ved Strandvejen. Vestlig og østlig rampeanlæg og portalbygning.
- Etape 4: Vejtilslutning til Helsingørmotorvejen. Vejstrækning, Helsingørmotorvejen til vestlige rampeanlæg. Vejforbindelse til det østlige rampeanlæg. Strandvænget og kryds ved Strandvænget/Strandpromenaden og Strandvænget/Nordhavnsvej. Vejbelægning i tunnel og på Strandvænget. Afsluttende arbejder, herunder belysning, støjskærme, beplantning mv.

Det følgende kort viser placeringen af gravepladserne.



I Bilag B beskrives omfanget af jordtransporterne samt de primære trafikale omlægninger ifm. gravearbejdet.

Nørreport

Der er i dag en række problemer ved Nørreport St. - der er ringe luftkvalitet under jorden ved regionaltogsperronen, stationens membran er utæt og skal derfor udskiftes, skifteforholdene mellem busser, Metro og tog bør forbedres, og der er et dårligt fungerende byrum med uacceptable cykelparkeringsforhold.

I december 2008 vedtog Teknik- og Miljøudvalget rammerne for udviklingen af området ved Nørreport St. Dette betyder bl.a., at antallet af vejbaner formodentlig reduceres til én i hver retning, og at al trafikken samles langs den nordvestlige side af Nørre Voldgade - samtidig etableres der en plads i den modsatte side. De nærmere detaljer fremgår af konkurrenceprogrammet.

Gravearbejdet forventes at starte i midten af 2011 og at pågå til og med 2013. Nørre Voldgade vil i løbet af graveperioden være åben for gennemkørende trafik, da man forventer at kunne gennemføre

projektet ved først at opgrave den ene side og dernæst den anden side af Nørre Voldgade.

Både under gennemførelsen af projektet og i eftersituationen forventes Nørre Voldgade at være udformet, så bilisterne i mindst én af retningerne skal foretage en række sving for at komme forbi Nørreport St.

Af hensyn til de bylivsmæssige og miljømæssige forhold ønskes Nørre Voldgade friholdt for ekstra lastbiltrafik fra Cityringen. Det anbefales derfor, at Nørre Voldgade, efter opstarten af graveprojektet, ikke benyttes til jordtransportkørsel fra Cityringen.

Marmormolen

Ud over gravearbejdet ved Nørreport bør også udbygningen af Marmormolen og spidsen af Langelinie med ca. 200.000 etagemeter nævnes.

Den rene og den lettere forurenede jord herfra deponeres i Nordhavn, mens den stærkt forurenede jord køres til jordbehandling i Kalvebod Miljøcenter.

Jordtransporterne fra Marmormolen forventes at starte i 2010 og forløbe over de efterfølgende ti år. Den samlede lastbiltransport til Marmormolen er vurderet til at udgøre ca. 30 transporter pr. dag (jordtransport, levering af byggematerialer m.v.).

Da jordtransporterne fra Marmormolen kun skal foregå på en meget begrænset del af Kalkbrænderihavnsvej, og da omfanget er begrænset i forhold til jordtransporterne fra de øvrige projekter, tages der ikke højde for disse kørsler i de efterfølgende vurderinger.

Samlet tidsplan og faser

Den følgende tabel indeholder en samlet tidsplan for jordtransporterne fra Cityringen og Nordhavnsvej samt en tidsplan for gravearbejdet ved Nørreport St. En mere detaljeret tidsplan fremgår af Bilag C.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Metro Cityring							
Nørrebroparken			med			pri	
Øster Søgade					med	med	
CMC Vasbygade			ult		pri		
Stationer							
Nordhavnsvej							
Vejføring A1							
- Etaper	Etape 1		Etape 2		Etape 3		Et.4
- Ryparken							
- Ryvangs Allé							
- Strandvænget							
Vejføring B							
- Ryparken							
- Nordhavn							
Nørreport St.		Med					

På baggrund af ovenstående tabel er der fundet en række fælles faser for jordkørslen (hver gang jordkørslen fra de to anlægsprojekter ændres, er der fastlagt en ny fase).

Det er valgt, at faserne skal være uafhængige af jordtransporterne fra Cityringens stationsgravepladser, da disse kun medfører få jordkørsler i forhold til den samlede lastbilmængde, og da disse tidsmæssigt primært bliver afviklet i løbet af to korte perioder á fire uger.

Da der på nuværende tidspunkt foreligger to linieføringsforslag for Nordhavnsvej (A1 og B), er der fundet to hold af faser. Disse faser fremgår af den følgende tabel:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Fælles faser, Nordhavnsvej A1	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
Fælles faser, Nordhavnsvej B	B1		B2	B3	B4	B5	

De efterfølgende afsnit omhandler de enkelte faser. For hver fase er de aktive gravepladser og de tidligere foreslåede alternative ruter illustreret. På baggrund af en helhedsvurdering for hver fase argumenteres for, hvilken rute lastbilerne fra de enkelte gravepladser bør følge.

Fase A1, 2010-2011

En oversigt over fase A1 (periode, antal gravepladser og evt. vejlukninger) fremgår af den følgende tabel.

Emne	Beskrivelse
Periode	2010-2011, dvs. samme periode som Nordhavnsvejens etape 1.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Nørrebros Runddel (1), v/Landsarkivet (1), v/Aksel Møllers Have (1). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2), Ryvangs Allé (1).
Vejlukninger o.lign.	-

Gravepladserne og de tilhørende alternative ruter fremgår af det følgende kort. De strækninger, hvor lastbiltrafikken forventes at blive størst, er angivet med en bredere stregtykkelse.



I det følgende argumenteres for valg af rute mellem Nordhavn og Ryparken, idet der her er flere alternativer.

Ryparken. Som det fremgår af kortet, er der to mulige ruter fra Nordhavn til gravepladsen Ryparken.

Den korteste rute er knap 3 km og løber via Vordingborggade – Strandboulevarden – Jagtvej – Lyngbyvej. Denne rute forudsætter, at

det eksisterende forbud mod lastbilkørsel i Vordingborggade mellem Kalkbrænderihavnsvej og Strandboulevarden ophæves.

Alternativt kan kørslen til og fra Nordhavn foregå via Tuborgvej/Ring 2 (rutens samlede længde ca. 5 km). Denne løsning forudsætter, at man dobbeltretter Lyngbyvejens nordgående kørebane mellem Emdrupvej og gravepladsen Ryparken.

Det anbefales at lade lastbiltransporterne til/fra gravepladsen ved Ryparken benytte ruten via Ring 2.

Baggrunden for anbefalingen er et ønske om at bevare forbuddet mod tung trafik i Vordingborggade. Forbuddet blev indført for at koncentrere den tunge trafik på det overordnede vejnet (Ring 2) og for at mindske antallet af højresvingsulykker i krydset Vordingborggade/Strandboulevarden. Herudover er forbuddet med til at reducere støjgenerne i et større beboelsesområde. At lade lastbiltrafikken til/fra gravepladsen Ryparken køre gennem Vordingborggade vil derfor være i direkte modstrid med disse ønsker.

Trafikmængder

I fase A1 kommer de primære jordtransporter fra etableringen af Nordhavnsvej, nemlig fra gravepladsen ved Ryparken og gravepladsen ved Ryvangs Allé. Disse generer ca. 50 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen) og ca. 35 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen).

Herudover forventes der at komme jordkørsel fra tre af Cityringens stationsarbejdspladser, ca. 80 lastbiler pr. dag fra hver station (begge retninger tilsammen). Dette vil tidsmæssigt primært være begrænset til to perioder á ca. 4 ugers varighed fra hver stationsarbejdsplads.

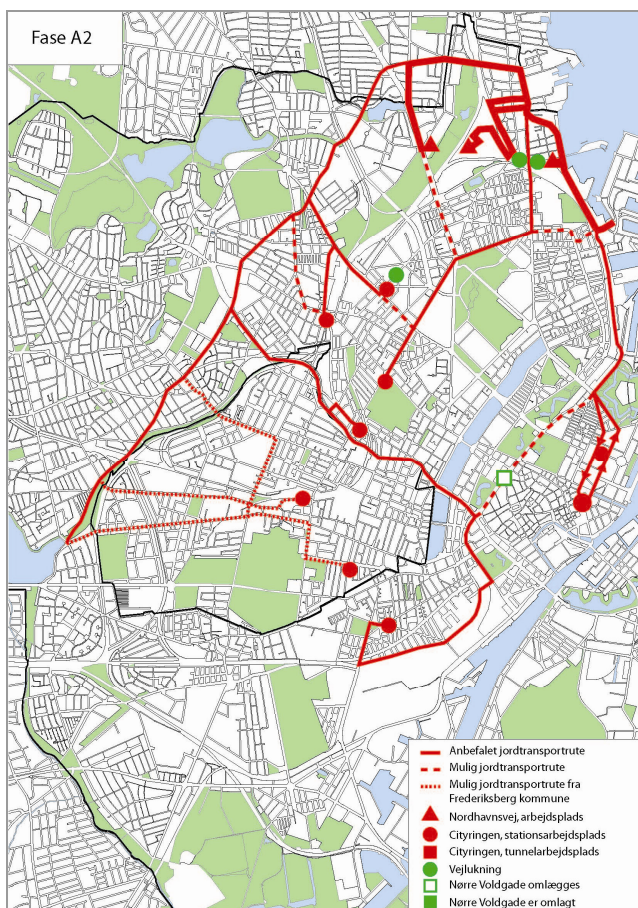
Fase A2, 2011-2012

Den følgende tabel viser periode, de aktive gravepladser og de planlagte vejlukninger for fase A2.

Emne	Beskrivelse
Periode	2011-2012, dvs. samme periode som Nordhavnsvejens etape 2 indtil jordkørslen fra Cityringens tunnelarbejdspladser begynder.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Kgs. Nytorv (1), v/Frederiks Kirke (1), v/Rådmandsmarken (2), Nørrebro Station (2), Nørrebros Runddel (1), v/Landsarkivet (1), Frederiksberg (2), Platanvej (3), Enghave Plads (2). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2), Ryvangs Allé (fl.), Strandvænget (1).
Vejlukninger o.lign.	Ryvangs Allé er lukket for gn.kørende biltrafik vest for Strandvejen. Strandvænget er lukket for gn.kørende biltrafik øst for Strandvejen. Svanemøllebroen er indsnævret til ét spor i hver retning. Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Omlægning af Nørre Voldgade igangsættes medio 2011.

En oversigt over de aktive gravepladser og de tilhørende alternative ruter fremgår af det følgende kort. De strækninger, hvor lastbiltrafikken forventes at blive størst, er angivet med en bredere stregtykkelse.

Bemærk, at jordtransporterne fra stationsgravepladserne primært vil forekomme i to relativt korte perioder á fire uger.



Bemærk, at de foreslåede ruter til/fra stationsgravepladsen Kgs. Nytorv kræver dispensation for det eksisterende forbud mod gennemkørende lastbiler over 12 ton i St. Kongensgade og Bredgade.

For hver af de gravepladser, hvor der i det tidligere arbejde er foreslået flere alternative ruter, anbefales i det følgende, hvilken rute der bør følges.

v/Rådmandsmarken. Strategiarbejdet ifm. Cityringen har ført frem til to mulige ruter mellem v/Rådmandsmarken og Nordhavn, nemlig via Tagensvej - Ring 2 m.fl. eller via Tagensvej - Jagtvej - Østerbrogade m.fl.

Fordelen ved ruten via Jagtvej er, at det er den korteste rute, dvs. den medfører færrest emissioner.

Ruten via Ring 2 m.fl. er imidlertid at foretrække, når der fokuseres på vejens udformning, da hverken Jagtvej eller Østerbrogade er udformet til at håndtere store lastbilmængder. Ring 2-ruten foretrækkes endvidere, når der fokuseres på bløde trafikanter. Det samme gælder hensynet til omgivelserne, da Jagtvejsruten går gennem tætbebyggede boligområder.

Det er vurderet, at krydset Tuborgvej/Strandvejen er et af de steder, hvor der er risiko for kapacitetsproblemer som følge af jordtransporterne. En simulering af krydset og de omkringliggende veje viser imidlertid, at disse problemer kan løses vha. en mindre omlægning af krydset.

På baggrund af ovenstående anbefales ruten via Tagensvej - Tuborgvej - Strandvejen m.fl.

Nørrebro Station. Fra stationsgravepladsen ved Nørrebro Station og hen til Nordhavn er der foreslået to mulige ruter. Den ene rute går via Lygten – Tagensvej – Ring 2 m.fl., mens den anden rute går via Frederikssundsvej – Frederiksborgvej – Ring 2 m.fl. De to ruter er nogenlunde lige lange, dvs. omfanget af emissioner er det samme.

Hvis der fokuseres på omgivelserne, er ruten via Lygten at foretrække, da den går gennem mindre tætbebyggede områder. Hensynet til bløde trafikanter peger endvidere på ruten via Lygten, da alle fodgængerovergange er signalregulerede. Ulempen ved ruten via Lygten er, at lastbilerne skal foretage en ekstra svingbevægelse fra Lygten og ud på Tagensvej. Det er dog vurderet, at dette sving ikke er problematisk.

Samlet set anbefales det derfor at lade jordtransporterne fra Nørrebro Station benytte ruten via Lygten - Tagensvej - Ring 2 m.fl.

Frederiksberg og Platanvej. Frederiksberg Kommune.

Enghave Plads: Omlægningen af Nørre Voldgade forventes igangsat, inden jordtransporterne fra Enghave Plads begynder. Dette betyder, at den foreslåede rute via Nørre Voldgade bør fravælges jf. argumenterne i afsnittet om Nørreport. I stedet anbefales den foreslåede rute via Åboulevard - Ågade - Ring 2 m.fl.

Ryparken. Gravepladsen ved Ryparken har som i fase A1 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A1, anbefales ruten via Ring 2.

Ryvangs Allé. Lastbilkørslen mellem Nordhavn og gravepladsen ved Ryvangs Allé kan ikke som i fase A1 foregå via Ryvangs Allé, da denne er lukket for gennemkørende trafik pga. gravearbejdet. Jordtransporterne er derfor nødt til at følge en alternativ rute på strækningen mellem Strandvejen og Ryvangs Allé. På flere af vejforbindelserne kan det dog blive vanskeligt at få afviklet trafikken i myldretiden enten til eller fra Strandvejen.

Det anbefales at lade lastbiltransporterne benytte to af de større veje mellem Strandvejen og Ryvangs Allé, så den kun vil udgøre en beskeden del i forhold til den øvrige trafik.

Lastbilerne fra gravepladsen og hen til Nordhavn anbefales at køre via Rosbæksvej. Denne vej er ikke fartdæmpet. Det vurderes, at der kun vil give mindre problemer for lastbiltrafikken at skulle foretage et højresving ud på Strandvejen. Det forudsættes, at trafiksignalerne i krydsene ved Gl. Vartov Vej og Strandøre indstilles, så der ikke er trafikkkø ud for Rosbækvej.

Lastbilerne i den modsatte retning, dvs. fra Nordhavn og hen til gravepladsen, anbefales at køre via Gl. Vartov Vej. Baggrunden herfor er, at krydset Strandvejen - Gl. Vartov Vej er signalreguleret, hvilket er en forudsætning for, at lastbilerne kan foretage et venstresving fra Strandvejen. En ulempe ved denne rute er, at Gl. Vartov Vej benyttes som skolevej til Hellerup Skole.

Trafikmængder

I fase A2 vil alle tre gravepladser ifm. Nordhavnsvej generere jordkørsel. Fra Ryparken vil der i gennemsnit køre ca. 50 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen), mens der fra Ryvangs Allé vil køre ca. 35. lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen) og fra Strandvænget ca. 30 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen).

Fra Cityringen forventes der jordkørsel fra ni af stationerne. Omfanget af jordkørsel pr. station er ca. 80 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen) i to perioder á ca. fire uger.

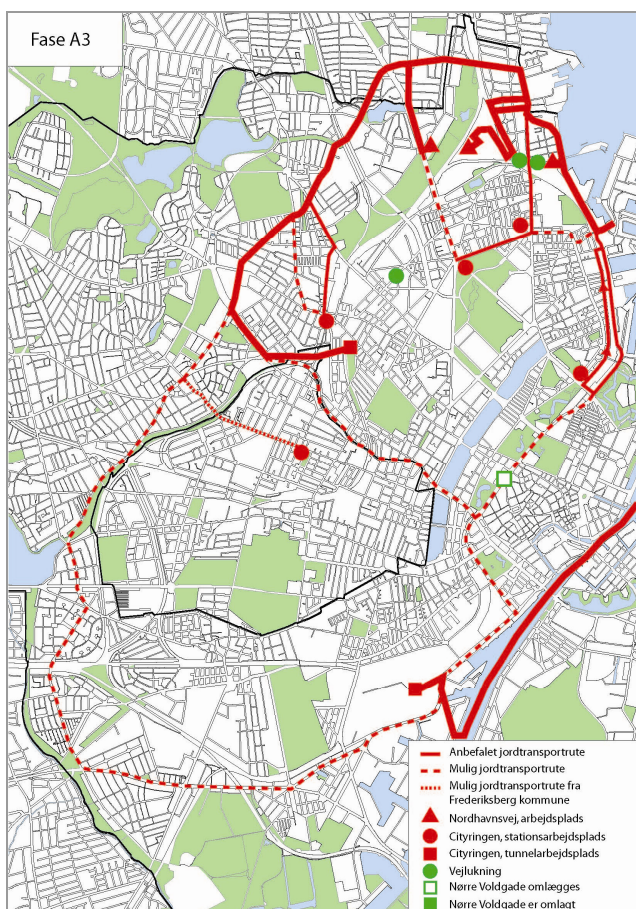
Den største koncentration af lastbiler vil være på Ring 2 på strækningen fra Strandøre til Sundkrogsgade.

Fase A3, 2012-2013

Periode, aktive gravepladser, antal alternative ruter samt vejlukninger i fase A3 fremgår af den følgende tabel.

Emne	Beskrivelse
Periode	2012-2013, dvs. sidste del af Nordhavnsvejens etape 2 og opstart af jordtransporter fra Nørrebroparken og CMC Vasbygade.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Nørrebroparken (1), CMC Vasbygade (4), Østerport (1) v/Poul Henningsens Plads (1), v/Vibenhush Runddel (1), Nørrebro Station (2), v/Aksel Møllers Have (1). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2), Ryvangs Allé (fl.), Strandvænget (1).
Vejlukninger o.lign.	Ryvangs Allé er lukket for gn.kørende biltrafik vest for Strandvejen. Strandvænget er lukket for gn.kørende biltrafik øst for Strandvejen. Svanemøllebroen er indsnævret til ét spor i hver retning. Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Nørre Voldgade omlægges.

De aktive gravepladser i fase A3 samt de tilhørende alternative ruter til/fra Nordhavn fremgår af det følgende kort. Strækninger med størst belastning er angivet med en bredere stregtykkelse.



I det følgende fokuseres der på de gravepladser, hvor der er flere alternative ruter for jordtransporterne. På baggrund af en helhedsvurdering anbefales én rute for hver graveplads.

CMC Vasbygade. I strategiarbejdet for Cityringen er der anbefalet tre forskellige ruter for jordtransport fra CMC i Vasbygade. Disse ruter omfatter, at jorden køres på lastbil via Nørre Voldgade m.fl., at jorden køres på lastbil via Vasbygade og videre ad Ring 2 m.fl., og at jorden sejles fra Enghave Brygge til Nordhavn.

Idet omlægningen af Nørre Voldgade er gået i gang, inden jordtransporterne fra CMC Vasbygade begynder, bør den foreslåede rute via Nørre Voldgade fravælges jf. argumenterne i afsnittet om Nørreport.

Ruten via Enghave Brygge – Ring 2 er en oplagt mulighed, da den er udformet til at håndtere store trafikmængder. Den primære ulempe er rutens længde, da den er forholdsvis lang og derfor medfører et øget udslip af emissioner.

Det er uden for strategiarbejdet blevet foreslået at lade lastbilerne fra CMC i Vasbygade køre via Åboulevard – Ågade – Ring 2 m.fl., dvs. den rute, som anbefales for flere af stationsgravepladserne.

Det er imidlertid vurderet, at ruten via Enghave Brygge - Ring 2 m.fl. er bedre egnet end ruten via Åboulevard - Ågade - Ring 2 m.fl. Dette skyldes dels tunnelarbejdspladsens beliggenhed, der gør, at de to ruter er nogenlunde lige lange, og dels at en større del af denne rute er udformet til at håndtere store trafikmængder - herunder jordtransport.

Endelig er det muligt at benytte pramsejlad. Dette kræver dog, at jorden først transporteres på lastbiler fra CMC i Vasbygade til Enghave Brygge. Sammenlignes pramsejladsen med lastbiltransporten fås følgende:

- De lokale miljøgener vil blive reduceret, hvis der benyttes pramtransport, da udslippet sker over vand i betydelig afstand fra boliger og mennesker.
- Klimapåvirkningen (CO₂-udslippet) vil blive højere, hvis der benyttes pramtransport, da prammene har et relativt højt brændstofforbrug, og da der er energiforbrug forbundet med lastning og losning.
- Pramtransport er den mest trafiksikre løsning.
- Pramtransport er den bedste løsning mht. fremkommelighed
- Pramtransport er den bedste løsning mht. bymiljø.
- Pramtransport koster nogenlunde det samme som lastbiltransport via Vasbygade – Ring 2 m.fl.

På baggrund af ovenstående sammenligning anbefales det at fravælge lastbiltransporten og i stedet benytte pramtransport fra CMC Vasbygade. Dette skyldes fordelene forbundet med både de lokale miljøgener, trafiksikkerhed, fremkommelighed og bymiljø. Ved at

benytte pramsejlad vil risikoen for kapacitetsproblemer på især ydre Østerbro endvidere reduceres. Skulle pramsejlad vise sig umuligt, anbefales ruten via Ring 2.

Nørrebro Station. Gravepladsen ved Nørrebro Station har som i fase A2 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A2, anbefales ruten via Lygten - Tagensvej - Ring 2 m.fl..

Ryparken. Gravepladsen ved Ryparken har som i fase A1 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A1, anbefales ruten via Ring 2.

Ryvangs Allé. Gravepladsen ved Ryvangs Allé har som i fase A2 flere mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A2, anbefales ruten via henholdsvis Gl. Vartov Vej og Rosbæksvej.

Trafikmængder

Som i fase A2 vil alle tre gravepladser ved Nordhavnsvej generere jordkørsel, ca. 50 lastbiler pr. dag fra Ryparken (begge retninger tilsammen), ca. 35. lastbiler pr. dag fra Ryvangs Allé (begge retninger tilsammen) og ca. 30 lastbiler pr. dag fra Strandvænget (begge retninger tilsammen).

Anlæg af Cityringen medfører i fase A3 jordtransport fra to af tunnelarbejdspladserne. Fra Nørrebroparken vil der i gennemsnit køre ca. 110 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen) - i spidsperioder dog op til ca. 400 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen). Den opgravede jord fra CMC i Vasbygade anbefales sejlet til Nordhavn (dvs. den vil udelukkende generere lastbiltrafik ved Enghave Brygge, gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag for begge retninger tilsammen).

Herudover forventes der jordkørsel fra fem af stationsarbejdspladserne, ca. 80 lastbiler pr. dag pr. station (begge retninger tilsammen). Det samlede omfang heraf er dog begrænset, da udgravningen af hver station primært vil foregå i to perioder á fire uger.

Især den østligste del af Tuborgvej og strækningen Strandvejen - Strandøre - Strandpromenaden - Strandvænget vil i denne fase blive belastet af en del tung trafik som følge af anlægsprojekterne (primært fra anlæg af Nordhavnsvej og fra tunnelarbejdspladsen Nørrebroparken).

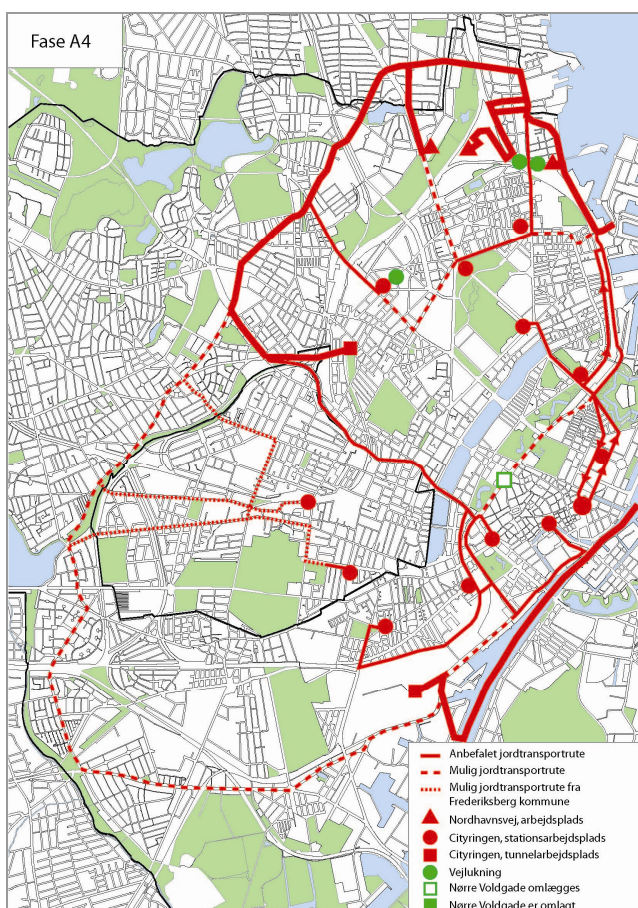
Fase A4, 2013

Periode, aktive gravepladser, antal alternative ruter samt vejlukninger i fase A4 fremgår af den følgende tabel.

Emne	Beskrivelse
Periode	2013, dvs. første del af Nordhavnsvejens etape 3 samt jordtransport fra Nørrebroparken og CMC Vasbygade indtil Nørre Voldgade er omlagt.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Nørrebroparken (1), CMC Vasbygade (4), København H (2), v/Rådhuspladsen (2), v/Christiansborg (2), Kgs. Nytorv (1), v/Frederikskirke (1), Østerport (1), v/Trianglen (1), v/Poul Henningsens Plads (1), v/Vibenhush Runddel (1), v/Rådmandsmarken (2), Frederiksberg (2), Platanvej (3), Enghave Plads (2). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2), Ryvangs Allé (fl.), Strandvænget (1).
Vejlukninger o.lign.	Ryvangs Allé er lukket for gn.kørende biltrafik vest for Strandvejen. Strandvænget er lukket for gn.kørende biltrafik øst for Strandvejen. Svanemøllebroen er indsnævret til ét spor i hver retning. Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Nørre Voldgade omlægges.

De gravepladser, hvorfra der køres jord til Nordhavn i fase A4, samt de tilhørende alternative ruter, fremgår af det følgende kort.

Bemærk, at de foreslåede ruter til/fra stationsgravepladsen Kgs. Nytorv kræver dispensation for det eksisterende forbud mod gennemkørende lastbiler over 12 ton i St. Kongensgade og Bredgade.



For de gravepladser, hvor der foreligger flere alternative ruter for jordtransporterne, argumenteres der i det følgende for, hvilken rute der bør følges.

CMC Vasbygade. Det tidligere strategiarbejde ifm. Cityringen har resulteret i, at der foreligger flere mulige ruter og transportformer for jordtransporten fra CMC Vasbygade. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A3, anbefales det at benytte pramsejlad.

København H, v/Rådhuspladsen, v/Christiansborg, Enghave Plads. Omlægningen af Nørre Voldgade forventes at pågå i Fase A4. Det betyder, at den tidligere foreslåede rute via Nørre Voldgade bør fravælges jf. argumenterne i afsnittet om Nørreport. I stedet anbefales den foreslåede rute via Åboulevard - Ågade - Ring 2 m.fl.

v/Rådmandsmarken. Gravepladsen v/Rådmandsmarken har som i fase A2 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A2, anbefales ruten via Tagensvej - Ring 2 m.fl.

Frederiksberg og Platanvej. Frederiksberg Kommune.

Ryparken. Gravepladsen ved Ryparken har som i fase A1 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A1, anbefales ruten via Ring 2.

Ryvangs Allé. Gravepladsen ved Ryvangs Allé har som i fase A2 flere mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A2, anbefales ruten via henholdsvis Gl. Vartov Vej og Rosbæksvej.

Trafikmængder

I denne fase vil alle tre gravepladser ved Nordhavnsvej generere jordkørsel, ca. 50 lastbiler pr. dag fra Ryparken (begge retninger tilsammen), ca. 35. lastbiler pr. dag fra Ryvangs Allé (begge retninger tilsammen) og ca. 30 lastbiler pr. dag fra Strandvænget (begge retninger tilsammen).

To af Cityringens tunnelarbejdspladser genererer endvidere lastbilkørsel, nemlig Nørrebroparken (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag for begge retninger tilsammen og ved maksimal drift op til ca. 400 lastbiler pr. dag for begge retninger tilsammen) og CMC i Vasbygade (det anbefales at sejle den opgravede jord fra CMC til Nordhavn, dvs. der vil kun forekomme lastbiltrafik ved Enghave Brygge - gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag for begge retninger tilsammen).

Herudover er det vurderet, at i alt 13 stationsarbejdspladser genererer jordkørsel svarende til ca. 80 lastbiler pr. dag pr. station (begge

retninger tilsammen). Varigheden er dog begrænset til to perioder á fire uger.

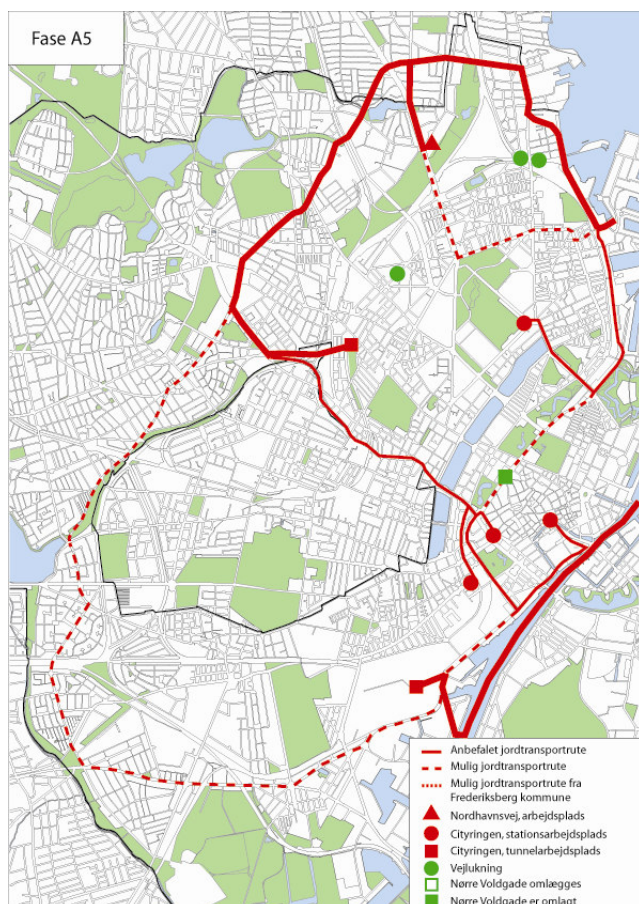
Som i fase 3 vil det især være den østligste del af Tuborgvej samt strækningen fra krydset Tuborgvej/Strandvejen via Ring 2 til Sundkrogsgade, som vil blive belastet af en del tung trafik.

Fase A5, 2014

Den følgende tabel viser en række data for fase A5 (periode, gravepladser og vejlukninger).

Emne	Beskrivelse
Periode	2014, dvs. sidste del af Nordhavnsvejens etape 3. Jordtransport fra Nørrebroparken og CMC Vasbygade.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Nørrebroparken (1), CMC Vasbygade (4), København H (2), v/Rådhuspladsen (2), v/Christiansborg (2), v/Trianglen (1). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2).
Vejlukninger o.lign.	Ryvangs Allé er lukket for gn.kørende biltrafik vest for Strandvejen. Strandvænget er lukket for gn.kørende biltrafik øst for Strandvejen. Svanemøllebroen er indsnævret til ét spor i hver retning. Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Nørre Voldgade er omlagt.

En oversigt over de aktive gravepladser og de tilhørende alternative ruter fremgår af det følgende kort (strækninger, hvor lastbiltrafikken forventes at blive størst, er angivet med en bredere stregtykkelse).



For hver af de gravepladser, hvor der er flere alternative ruter, anbefales på baggrund af en helhedsvurdering, hvilken rute der bør følges.

CMC Vasbygade. Det tidligere strategiarbejde ifm. Cityringen har resulteret i, at der foreligger flere mulige ruter og transportformer for jordtransporten fra CMC Vasbygade. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A3, anbefales det at benytte pramsejlads.

København H, v/Rådhuspladsen, v/Christiansborg. Nørre Voldgade forventes færdigomlagt, inden fase A5 begynder. Dette betyder, at den tidligere foreslåede rute via Nørre Voldgade bør fravælges jf. argumenterne i afsnittet om Nørreport. I stedet anbefales den foreslåede rute via Åboulevard - Ågade - Ring 2 m.fl.

Ryparken. Gravepladsen ved Ryparken har som i fase A1 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A1, anbefales ruten via Ring 2.

Trafikmængder

I fase A5 er der kun én af Nordhavnsvejens gravepladser, som genererer jordkørsel til Nordhavn, nemlig Ryparken med i gennemsnit ca. 50 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen).

Fra Cityringen kommer der jordkørsel fra tunnelarbejdspladsen i Nørrebroparken (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag og ved maksimal drift ca. 400 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen) og fra CMC i Vasbygade. Sidstnævnte anbefales sejlet til Nordhavn, dvs. lastbiltrafikken fra CMC vil udelukkende forekomme ved Enghave Brygge (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag - begge retninger tilsammen).

Herudover forventes der jordkørsel fra fire af Cityringens stationsarbejdspladser - denne kørsel vil for hver station primært forekomme i to perioder á fire uger og omfatte ca. 80 lastbiler pr. dag pr. station (begge retninger tilsammen).

Fase A6, 2014

Periode, aktive gravepladser, antal alternative ruter samt vejlukninger i fase A6 fremgår af den følgende tabel.

Emne	Beskrivelse
Periode	2014, dvs. Nordhavnsvejens etape 4 og jordtransport fra hhv. Nørrebroparken og Øster Søgade.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Nørrebroparken (1), Øster Søgade (1). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2).
Vejlukninger o.lign.	Strandvænget er afbrudt for gn.kørende biltrafik øst for Strandvejen. Helsingørmotorvejen er indsnævret syd for Emdrupvej fra 3 til 2 spor. Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Nørre Voldgade er omlagt.

De aktive gravepladser i fase A6 samt de tilhørende alternative ruter til/fra Nordhavn fremgår af det følgende kort. De strækninger, som i særlig grad belastes med tung trafik, er angivet med en bredere stregtykkelse.



Ved Ryparken er der to alternative ruter for jordtransporterne. I det følgende anbefales én af disse ruter.

Ryparken. Gravepladsen ved Ryparken har som i fase A1 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A1, anbefales ruten via Ring 2.

Trafikmængder. I fase A6 forventes der at være 3 aktive gravepladser: Ryparken (gennemsnitligt 50 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen), Nørrebroparken (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen, og ved maksimal drift op til ca. 400 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen) og Øster Søgade (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag for begge retninger tilsammen og ved maksimal drift ca. 400 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen).

Ring 2 nord for sundkrogsgade forventes belastet med en del tung trafik som følge af gravepladserne ved Ryparken og Nørrebroparken. Herudover er dette den første fase, hvor der endvidere forventes en markant lastbiltrafik på Kalkbrænderihavnsgade syd for Sundkrogsgade - denne lastbiltrafik kommer fra gravepladsen ved Øster Søgade.

Fase A7, 2015

Den følgende tabel indeholder en oversigt over fase A7 (periode, aktive gravepladser og evt. vejlukninger).

Emne	Beskrivelse
Periode	2015, dvs. Nordhavnsvej er færdigudgravet, jordtransport fra Nørrebroparken og fra Øster Søgade.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen</i> : Nørrebroparken (1), Øster Søgade (1). <i>Nordhavnsvej</i> : -
Vejlukninger o.lign.	Nørre Voldgade er omlagt.

En oversigt over de aktive gravepladser og de tilhørende ruter fremgår af det følgende kort. De strækninger, hvor lastbiltrafikken forventes at blive størst, er angivet med en bredere stregtykkelse.



For hver af de aktive gravepladser er der i det tidligere arbejde kun foreslået én rute til/fra Nordhavn.

Trafikmængder

I fase A7 forventes Nordhavnsvej at være færdigudgravet, og der genereres derfor udelukkende jordkørsel fra Cityringen.

Alle stationer forventes også at være færdigudgravet, dvs. jorden skal udelukkende køres til Nordhavn fra to af tunnelarbejdspladserne - Nørrebroparken og Øster Søgade.

Omfanget fra hver tunnelarbejdsplads i gennemsnit ca. 110 lastbiler pr. dag og ved maksimal drift ca. 400 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen.

I denne fase vil Ring 2 blive belastet af tung trafik fra én tunnelarbejdsplads på strækningen nord for Sundkrogsgade og tilsvarende på strækningen syd for Sundkrogsgade.

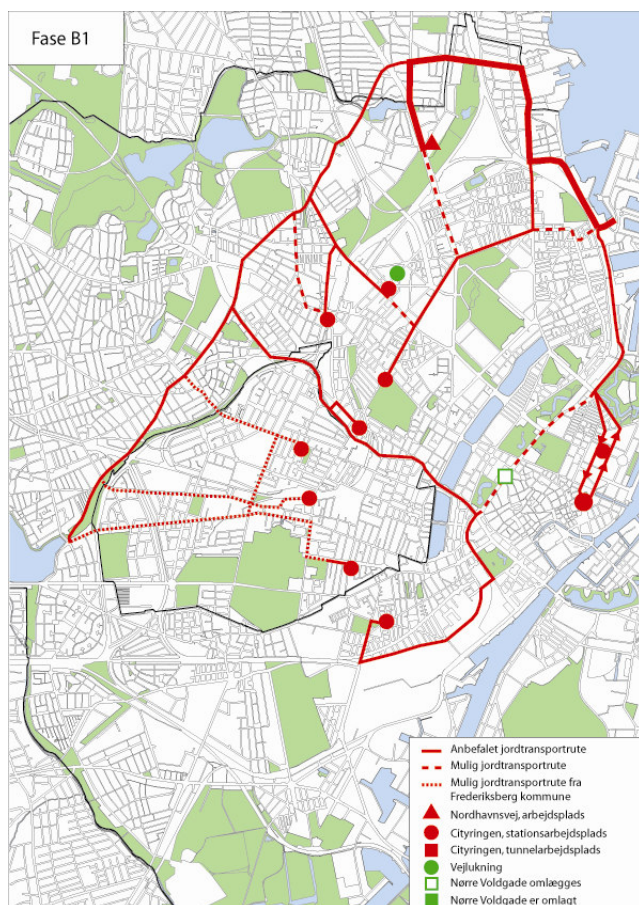
Fase B1, 2010-2012

En oversigt over fase B1 (periode, gravepladser og vejlukninger) fremgår af den følgende tabel.

Emne	Beskrivelse
Periode	2010-2012, dvs. etablering af Nordhavnsvej frem til jordtransporterne fra Cityringens tunnelarbejdspladser starter.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Kongens Nytorv (1), v/Frederiks Kirke (1), v/Rådmandsmarken (2), Nørrebro Station (2), Nørrebros Runddel (1), v/Landsarkivet (1), v/Aksel Møllers Have (1), Frederiksberg (2), Platanvej (3), Enghave Plads (2). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2), Nordhavn (1).
Vejlukninger o.lign.	Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Nørre Voldgade omlægges fra medio 2011.

En oversigt over gravepladserne og de tilhørende alternative ruter fremgår af det følgende kort. De strækninger, som især belastes med tung trafik, er vist med en bredere stregtykkelse.

Bemærk, at de foreslåede ruter til/fra stationsgravepladsen Kgs. Nytorv kræver dispensation for det eksisterende forbud mod gennemkørende lastbiler over 12 ton i St. Kongensgade og Bredgade.



I det følgende anbefales én rute for hver af de gravepladser, hvor der er flere alternativer.

v/Rådmandsmarken. Gravepladsen v/Rådmandsmarken har som i fase A2 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A2, anbefales ruten via Tagensvej - Ring 2 m.fl.

Nørrebro Station. Gravepladsen ved Nørrebro Station har som i fase A2 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A2, anbefales ruten via Lygten - Tagensvej - Ring 2 m.fl.

Frederiksberg og Platanvej. Frederiksberg Kommune.

Enghave Plads. Omlægningen af Nørre Voldgade forventes igangsat, inden jordtransporterne fra Enghave Plads begynder. Dette betyder, at den tidligere foreslåede rute via Nørre Voldgade bør fravælges jf. argumenterne i afsnittet om Nørreport. I stedet anbefales den foreslåede rute via Åboulevard - Ågade - Ring 2 m.fl.

Ryparken. Hvis Nordhavnsvej anlægges som en boret tunnel, vil der kun blive etableret én graveplads uden for Nordhavn, nemlig ved Ryparken. Denne graveplads har som i fase A1 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A1, anbefales ruten via Ring 2.

Trafikmængder

Gravepladsen ved Ryparken forventes i fase B1 at generere ca. 70 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen). Herudover er der i fase B1 graveaktivitet ved i alt ti af Cityringens stationsarbejdspladser. Disse forventes hver at medføre ca. 80 lastbiler pr. dag (begge retninger tilsammen) - primært i to perioder á 4 ugers varighed for hver station.

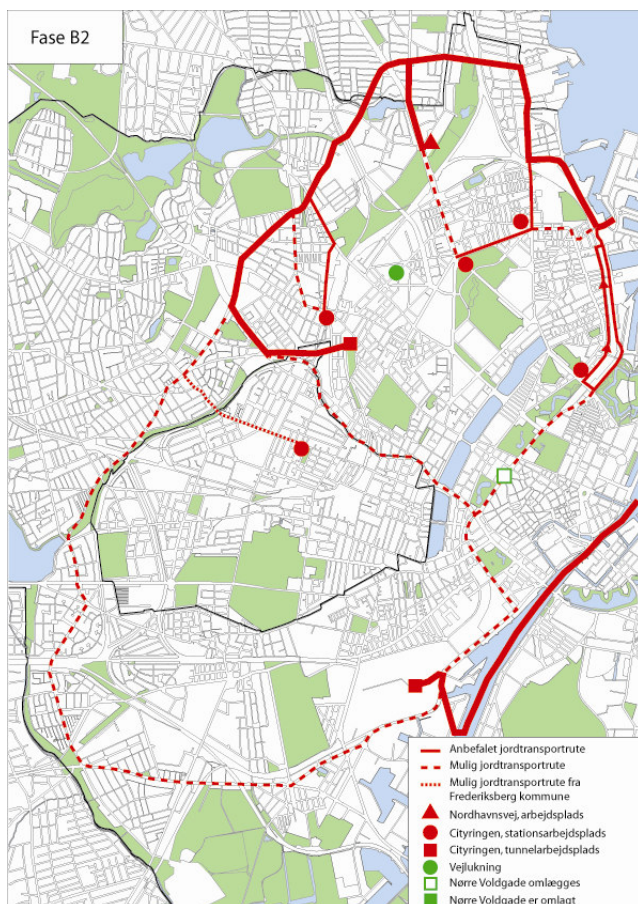
Langt størstedelen af jordkørslerne til Nordhavn forventes at ankomme via Ring 2 fra Nord. Den største belastning fås derfor på den østligste del af Tuborgvej og på strækningen Strandvejen - Strandøre - Strandpromenaden - Strandvænget - Kalkbrænderihavnsgrøden.

Fase B2, 2012

Periode, aktive gravepladser, antal alternative ruter samt vejlukninger i fase B2 fremgår af den følgende tabel.

Emne	Beskrivelse
Periode	2012, dvs. jordtransport fra hhv. Nørrebroparken, CMC Vasbygade og Ryparken.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Nørrebroparken (1), CMC Vasbygade (4), Østerport (1), v/Poul Henningsens Plads (1), v/Vibenhush Runddel (1), Nørrebro Station (2), v/Aksel Møllers Have (1). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2), Nordhavn (1).
Vejlukninger o.lign.	Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Nørre Voldgade omlægges.

De aktive gravepladser i fase B2 samt de tilhørende alternative ruter til/fra Nordhavn fremgår af det følgende kort. De strækninger, hvor lastbiltrafikken forventes at blive størst, er angivet med en bredere strejtykkelse.



For tre af gravestationerne foreligger der flere mulige ruter. I det følgende argumenteres der for valg af rute.

CMC Vasbygade. Det tidligere strategiarbejde ifm. Cityringen har resulteret i, at der foreligger flere mulige ruter og transportformer for

jordtransporten fra CMC Vasbygade. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A3, anbefales det at benytte pramsejlds.

Nørrebro Station. Gravepladsen ved Nørrebro Station har som i fase A2 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A2, anbefales ruten via Lygten - Tagensvej - Ring 2 m.fl.

Ryparken. Gravepladsen ved Ryparken har som i fase A1 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A1, anbefales ruten via Ring 2.

Trafikmængder

Det største antal lastbiltransporter kommer i denne fase fra Nordhavnsvejens graveplads ved Ryparken (ca. 70 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen) og fra Cityringens tunnelarbejdsplads ved Nørrebroparken (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen og ved maksimal drift op til ca. 400 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen). Opgravet jord fra CMC i Vasbygade anbefales sejlet til Nordhavn, dvs. CMC vil udelukkende generere lastbiltrafik ved Enghave Brygge (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag for begge retninger tilsammen og maksimalt op til ca. 400 lastbiler pr. dag for begge retninger tilsammen).

Der vil endvidere være kortere perioder med jordkørsel fra fem af Cityringens stationsarbejdspladser. Omfanget heraf er ca. 80 lastbiler pr. dag pr. station (begge retninger tilsammen). Disse kørsler vil primært foregå i to perioder á fire uger for hver station.

Den strækning, som især vil blive belastet med meget lastbiltrafik, vil være Ring 2 fra Hulgårdsvej og frem til Sundkrogsvej.

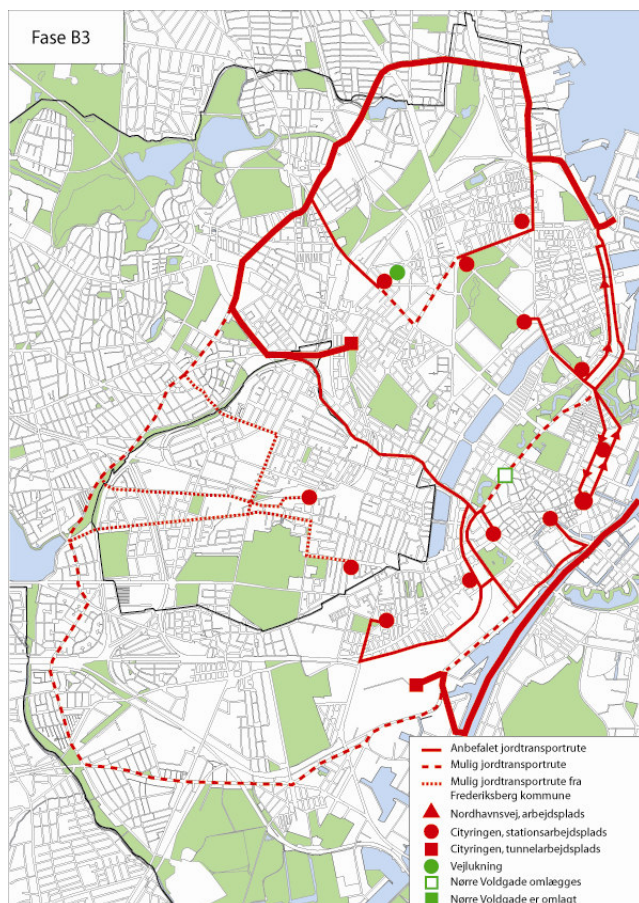
Fase B3, 2013

Den følgende tabel viser periode, gravepladser og vejlukninger i fase B3.

Emne	Beskrivelse
Periode	2013, dvs. jordtransport fra Nørrebroparken og CMC Vasbygade. Etablering af Nordhavnsvej medfører ingen jordtransport uden for Nordhavn i denne fase.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Nørrebroparken (1), CMC Vasbygade (4), København H (2), v/Rådhuspladsen (2), v/Christiansborg (2), Kongens Nytorv (1), v/Frederiks Kirke (1), Østerport (1), v/Trianglen (1), v/Poul Henningsens Plads (1), v/Vibenhush Runddel (1), v/Rådmandsmarken (2), Frederiksberg (2), Platanvej (3), Enghave Plads (2). <i>Nordhavnsvej:</i> Nordhavn (1).
Vejlukninger o.lign.	Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Nørre Voldgade omlægges.

En oversigt over de aktive gravepladser og de tilhørende ruter fremgår af det følgende kort. De strækninger, hvor lastbiltrafikken forventes at blive størst, er tegnet med en bredere strejtykkelse.

Bemærk, at de foreslåede ruter til/fra stationsgravepladsen Kgs. Nytorv kræver dispensation for det eksisterende forbud mod gennemkørende lastbiler over 12 ton i St. Kongensgade og Bredgade.



CMC Vasbygade. Det tidligere strategiarbejde ifm. Cityringen har resulteret i, at der foreligger flere mulige ruter og transportformer for jordtransporten fra CMC Vasbygade. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A3, anbefales det at benytte pramsejlds.

København H, Rådhuspladsen, v/Christiansborg og Enghave Plads. Omlægningen af Nørre Voldgade forventes igangsat, inden fase B3 begynder. Dette betyder, at den tidligere foreslåede rute via Nørre Voldgade bør fravælges jf. argumenterne i afsnittet om Nørreport. I stedet anbefales den foreslåede rute via Åboulevard - Ågade - Ring 2 m.fl.

v/Rådmandsmarken. Gravepladsen v/Rådmandsmarken har som i fase A2 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A2, anbefales ruten via Tagensvej - Ring 2 m.fl.

Frederiksberg og Platanvej. Frederiksberg Kommune.

Trafikmængder

I fase B3 forventes Nordhavnsvej ikke at generere jordkørsel fra gravepladsen ved Ryparken.

Fra Cityringen vil der skulle køres jord fra Nørrebroparken (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag og ved maksimal drift ca. 400 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen) og fra 13 stationer (ca. 80 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen, primært i to perioder á fire ugers varighed pr. station). Opgravet jord fra CMC Vasbygade anbefales sejlet til Nordhavn, dvs. lastbiltrafikken med jord fra CMC vil udelukkende forekomme ved Enghave Brygge (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag og ved maksimal drift ca. 400 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen).

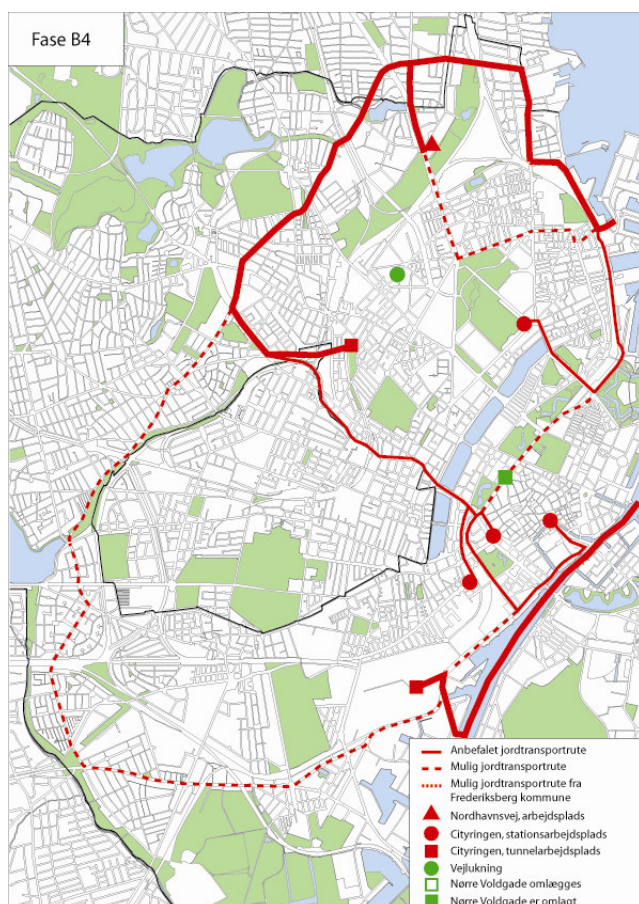
Den største mængde lastbiler vil ankomme til Nordhavn fra nord pga. Nørrebroparken. Fire af stationerne har dog en anbefalet rute, som gør, at jorden køres til Nordhavn via Ring 2 fra syd.

Fase B4, 2014

Periode, aktive gravepladser, antal alternative ruter samt vejlukninger i fase B4 fremgår af den følgende tabel.

Emne	Beskrivelse
Periode	2014, dvs. jordtransport fra Nørrebroparken og CMC Vasbygade. Endvidere jordtransport fra Ryparken.
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Nørrebroparken (1), CMC Vasbygade (4), København H (2), v/Rådhuspladsen (2), v/Christiansborg (2), v/Trianglen(1). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2), Nordhavn (1)
Vejlukninger o.lign.	Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Nørre Voldgade er omlagt.

Det følgende kort viser en oversigt over de aktive gravepladser og de tilhørende alternative ruter. De strækninger, hvor den største mængde af lastbiler forventes at køre, er angivet med en bredere stregtykkelse.



CMC Vasbygade. Det tidligere strategiarbejde ifm. Cityringen har resulteret i, at der foreligger flere mulige ruter og transportformer for jordtransporten fra CMC Vasbygade. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A3, anbefales det at benytte pramsejlds.

København H og v/Rådhuspladsen og v/Christiansborg. Nørre Voldgade forventes færdigomlagt, inden fase B4 begynder. Dette

betyder, at den tidligere foreslåede rute via Nørre Voldgade bør fravælges jf. argumenterne i afsnittet om Nørreport. I stedet anbefales den foreslåede rute via Åboulevard - Ågade - Ring 2 m.fl.

Ryparken. Gravepladsen ved Ryparken har som i fase A1 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A1, anbefales ruten via Ring 2.

Trafikmængder

Den primære lastbiltrafik i fase B4 vil komme fra Ryparken (ca. 70 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen) og fra Nørrebroparken (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag for begge retninger tilsammen, og op til ca. 400 lastbiler pr. dag for begge retninger tilsammen ved maksimal drift). Opgravet jord fra CMC Vasbygade anbefales sejlet til Nordhavn, dvs. den vil udelukkende generere lastbiltrafik ved Enghave Brygge (gennemsnitligt ca. 110 lastbiler pr. dag og ved maksimal drift op til ca. 400 lastbiler pr. dag - begge retninger tilsammen).

Herudover er der graveaktivitet ved fire af Cityringens stationer, hvilket forventes at medføre ca. 80 lastbiler pr. dag pr. station (begge retninger tilsammen). Jordkørslen fra stationsarbejdspladserne forventes primært at omhandle to perioder á fire ugers varighed.

Den største koncentration af lastbiltrafik forventes i denne periode at være på Ring 2 fra Hulgårdsvej og frem til Sundkrogsgade.

Fase B5, 2014-2015

Periode, gravepladser, alternative ruter samt vejlukninger i fase B5 fremgår af den følgende tabel.

Emne	Beskrivelse
Periode	2014-2015, dvs. jordtransport fra Nørrebroparken (frem til primo 2015) og jordtransport fra Øster Søgade (frem til medio 2015). Fra Nordhavnsvej er der jordtransport fra Ryparken (til og med 2015).
Gravepladser (antal alt. ruter)	<i>Cityringen:</i> Nørrebroparken (1), Øster Søgade (1). <i>Nordhavnsvej:</i> Ryparken (2), Nordhavn (1).
Vejlukninger o.lign.	Haraldsgade er spærret ø.f. Tagensvej. Nørre Voldgade er omlagt.

En oversigt over de aktive gravepladser og de tilhørende ruter fremgår af det følgende kort. De strækninger, hvor lastbiltrafikken forventes at blive størst, er angivet med en bredere stregtykkelse.



Ryparken. Gravepladsen ved Ryparken har som i fase A1 to mulige ruter. På baggrund af de argumenter, som blev givet under fase A1, anbefales ruten via Ring 2.

Trafikmængder

I fase B5 genererer Nordhavnsvejen lastbilkørsel fra gravepladsen ved Ryparken (ca. 70 lastbiler pr. dag, begge retninger tilsammen).

Alle Cityringens stationer forventes at være færdigudgravet, dvs. der vil udelukkende komme jordkørsel fra tunnelarbejdspladserne (Nørrebroparken og Øster Søgade). Omfanget heraf forventes i gennemsnit at være ca. 110 lastbiler pr. dag pr. tunnelarbejdsplads (begge retninger tilsammen) og ca. 400 lastbiler pr. dag pr. tunnelarbejdsplads ved maksimal drift (begge retninger tilsammen).

Den strækning, som især vil blive belastet af jordkørslerne i fase B5, vil være den østlige del Ring 2 fra Hulgårdsvej til Oslo Plads.

Bilag A Cityringen

Den nedenstående tabel viser den foreløbige tidsplan for udgravningen:

Graveplads	Periode/fase	Forventet jordmængde	Gn.snitligt antal ture pr. dag (begge retninger tilsammen)	Antal alternative ruter
<i>Tunnelarbejdspladser</i>				
CMC, Vasbygade	Ultimo 2012 primo 2014	486.000 ton	110	4
Øster Søgade	Medio 2014 medio 2015	684.000 ton	110	1
Nørrebroparken	Medio 2012 primo 2015	630.000 ton	110	1
<i>Stationsgravepladser</i>				
	2x4 uger			
København H	2013, 2014	90.000 ton	80	2
v/Rådhuspladsen	2013, 2014	95.000 ton	80	2
v/Christiansborg	2013, 2014	90.000 ton	80	2
Kongens Nytorv	2012, 2013	90.000 ton	80	1
v/Frederiks Kirke	2012, 2013	90.000 ton	80	1
Østerport	2012, 2013	95.000 ton	80	1
v/Trianglen	2013, 2014	95.000 ton	80	1
v/Poul Hennings Plads	2012, 2013	90.000 ton	80	1
v/Vibenhush Runddel	2012, 2013	61.000 ton	80	1
v/Rådmandsmarken	2012, 2013	90.000 ton	80	2
Nørrebro	2012, 2012	61.000 ton	80	2
v/Nørrebro Runddel	2011, 2012	90.000 ton	80	1
v/Landsarkivet	2011, 2012	90.000 ton	80	1
v/Aksel Møllers Have	2011, 2012	90.000 ton	80	1
Frederiksberg	2012, 2013	90.000 ton	80	2
v/Platanvej	2012, 2013	90.000 ton	80	3
v/Enghave Plads	2012, 2013	61.000 ton	80	2

Bemærk, at det ikke har været muligt at få oplyst tidsrum for jordtransporterne fra stationsgravepladserne. De viste tidsrum bygger derfor på en vurdering foretaget af CAU og CTR.

I forbindelse med en række af arbejdspladserne vil de trafikale forhold ændres. De primære steder er:

- *Rådhuspladsen.* Ved Rådhuspladsen inddrages en del af fortovet og kørebanearealet på både H. C. Andersens Boulevard og Vester Voldgade til byggeplads. På H. C. Andersens Boulevard opretholdes det eksisterende antal kørespor for ligeudkørende trafik, hvilket betyder, at venstresvingssporet mod Jernbanegade fjernes. På Vester Voldgade oprettes to kørespor og cykelstier i begge sider ved at inddrage en del af det østlige fortov.
- *Kongens Nytorv.* På Kongens Nytorv etableres metrostationen i en række faser, der alle medfører forskellige

forhold for afvikling af trafikken. I alle faser gælder dog, at Lille Kongensgade vil være spærret.

- *Østerport.* Ved Østerport indsnævres tværprofilet på Oslo Plads, så der ikke bliver plads til busbaner. Antallet af kørespor for øvrige køretøjer opretholdes.
- *v/Trianglen.* Ved Trianglen er der kun plads til ét kørespor på Øster Allé for trafikken mod nordvest, hvor der i dag er to spor.
- *v/Rådmandsmarken.* Haraldsgade lukkes for al gennemkørende trafik umiddelbart øst for Tagensvej.
- *Nørrebro Station.* Ved Nørrebro Station lukkes Folmer Bendsens Plads for gennemkørende trafik (vil også være lukket efter Cityringens åbning). Desuden lukkes forbindelsen under jernbanen fra Folmer Bendsens Plads til krydset Nordre Fasanvej/Ørnevej.
- *v/Landsarkivet.* Ved Landsarkivet indsnævres tværprofilet på Jagtvej, så der kun bliver plads til ét kørespor for trafikken mod sydvest.

Bilag B Nordhavnsvej

Den nedenstående tabel viser tidsplanen for de to forslag til etablering af Nordhavnsvej. Tabellen omhandler udelukkende den rene jord til deponi i Nordhavn (den forurenede jord leveres til et modtageanlæg for forurenede jord, fx RG90).

Graveplads	Periode/ fase	Forventet jordmængde	Gn.snitligt antal ture pr. dag (begge retninger tilsammen)	Antal alternative ruter
Vejforslag A1				
<i>Arbejdsplads Ryparken</i>				
Etape 1, ren jord	2010	12.000 m3	50	2
Etape 1-2, ren jord	2011	70.000 m3	50	2
Etape 2, ren jord	2012	47.000 m3	50	2
Etape 3, ren jord	2013	15.000 m3	50	2
Etape 3-4, ren jord	2014	34.000 m3	50	2
<i>Arbejdsplads Ryvangs Allé</i>				
Etape 1-2, ren jord	2011	30.000 m3	35	1
Etape 2, ren jord	2012	70.000 m3	35	1
Etape 3, ren jord	2013	10.000 m3	35	1
<i>Arbejdsplads Strandvænget</i>				
Etape, 2 ren jord	2012	55.000 m3	30	1
Etape 3, ren jord	2013	31.000 m3	30	1
Linieføring B				
<i>Arbejdsplads Ryparken</i>				
Ren jord	2010	12.000 m3	70	2
Ingen jordtransport	2011	-		
Ren jord	2012	69.000 m3	70	2
Ingen jordtransport	2013	-		
Ren jord	2014	91.000 m3	70	2
Ren jord	2015	24.000 m3	70	2
<i>Arbejdsplads Nordhavn</i>				
Ren jord	2011	50.000 m3	50	1
Ren jord	2012	65.000 m3	50	1
Ren jord	2013	530.000 m3	50	1
Ren jord	2014	44.000 m3	50	1

Anlægsarbejdet i Vejforslag A1 har følgende væsentlige konsekvenser for det nuværende vejnet:

- Ryvangs Allé afbrydes i etape 2-3 for gennemkørende biltrafik vest for Strandvejen.
- Strandvænget afbrydes i etape 2-4 for gennemkørende biltrafik øst for Strandvejen.

- Strandvejen indsnævres i etape 2-3 til ét spor i hver retning på Svanemøllebroen
- Helsingørmotorvejen indsnævres syd for Emdrupvej fra 3 til 2 spor i etape 4.

Herudover forudsættes følgende:

- Ryvangs Allé og Strandvænget holdes åben for fodgængere og cyklister, idet disse veje indgår i hovedfærdselsnettet for de lette trafikanter. Vejadgang sikres til de tilstødende boliger på Ryvangs Allé og Strandvænget.
- Strandvejen - Østerbrogade holdes åben for gennemkørende biltrafik i ét kørspe i hver retning.
- Strandøre holdes åben for gennemkørende biltrafik.
- Der forudsættes en omlægning af den tunge trafik fra Nordhavn, der vil medføre, at lastbiler over 18 ton fra Nordhavn skal benytte den nordlige del af Ring 2. Dette forventes at forøge trafikken på den nordlige del af Ring 2 herunder bl.a. Strandvænget og Strandvejen med max. 900 lastbiler på et hverdagsdøgn, men herudover vil det ikke have direkte indvirkning på trafik til og fra Nordhavnsvejens byggepladser.

Vejforslag B har ingen væsentlige konsekvenser for det nuværende vejnet.

Bilag C Samlet tidsplan

Tidsplan, fælles

	Del / Etape	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Metro Cityring	Nørrebroparken			med			pri
	Øster Søgade					me	med
	CMC Vasbygade			ult.		pri	
	Stationer						
Nordhavnsvej	Vejføring A1						
	Vejføring B						
Nørre Voldg			med				

Nordhavnsvej

Nordhavns vej	Del / Etape	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Linieføring A1	Etaper	Etape 1	Etape 2	Etape 3	Et. 4		
	Ryparken						
	Ryvangs Allé						
	Strandvænget						
Linieføring B	Ryparken						
	Nordhavn						

Cityringen

Metro Cityring	Del / Etape	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tunnel-arbejdspladser	Nørrebroparken				med		pri
	Øster Søgade					med	med
	CMC Vasbygade			ult		pri	
Stations-gravepladser	København H				■	■	
	v/Rådhuspladsen				■	■	
	v/Christiansborg				■	■	
	Kongens Nytorv			■	■		
	v/Frederiks Kirke			■	■		
	Østerport			■	■		
	v/Trianglen				■	■	
	v/P. H. Plads			■	■		
	v/Vibenshus Rund.			■	■		
	v/Rådmandsm.			■	■		
	Nørrebro Station			■	■		
	Nørrebro Rund.		■	■			
	v/Landsarkivet		■	■			
	v/A. M. Have		■	■			
	Frederiksberg			■	■		
	Platanvej			■	■		
Enghave Plads			■	■			

■ angiver vurderet tidspunkt for jordtransportkørsel fra stationerne