

Metrolinje M5

HØRINGSTYPE

Andet

OMRÅDE

Hele byen

TIDSPERIODE FOR HØRINGEN

8. marts 2023 til 5. april 2023

INDSENDELSESFRIST FOR HØRINGSSVAR

5. april 2023

HØRING IKKE ÅBEN

Høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

Metrolinje M5 skal understøtte en bæredygtig byudvikling i de nye områder på Kløverparken, Refshaleøen og Lynetteholm og afhjælpe kapacitetsudfordringerne i det eksisterende metrosystem mellem Amager og det øvrige København.

Inden der kan gives tilladelse til anlæg af metrolinje M5 skal der gennemføres en miljøkonsekvensvurdering (VVM) af projektet iht. miljøvurderingsloven og VVM-bekendtgørelsen for havne. Det betyder, at bygherre Metroselskabet skal udarbejde en miljøkonsekvensrapport for projektet.

Miljøkonsekvensrapporten udarbejdes med udgangspunkt i en linjeføring fra København H til Lynetteholm med forlængelse til Østerport med følgende 10 stationer:

København H (Reventlowsgade)
Bryggebroen (Axel Heides Gade)
DR Byen (skiftestation)
Amagerbrogade Syd (Sundbyøster Plads)
Lergravsparken (skiftestation)
Prags Boulevard
Refshaleøen
Lynetteholm S
Lynetteholm N
Østerport (skiftestation)

Linjeføring og stationer fremgår af det vedlagte oversigtskort.

Fra København H-Prags Boulevard miljøvurderes en tunnelløsning. Fra Prags Boulevard til umiddelbart efter Refshaleøen miljøvurderes både en højbane- og en tunnelløsning. På Lynetteholm miljøvurderes en højbaneløsning og fra Lynetteholm til Østerport en tunnelløsning. Der arbejdes med en placering af et kontrol- og vedligeholdelsescenter til M5 på Prøvestenen.

Københavns Kommune er myndighed på projektet på land, og Trafikstyrelsen er myndighed på den del af projektet, der ligger indenfor Københavns Havns søområde.

Har du bemærkninger til afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten?

Inden Metroselskabet påbegynder udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten, skal Trafikstyrelsen og Københavns Kommune afgive en udtalelse om, hvor omfattende og detaljerede oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten skal være.

Metroselskabet har udarbejdet et afgrænsningsnotat med selskabets forslag til, hvilke miljøforhold der skal beskrives og undersøges nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

Til brug for udarbejdelsen af myndighedernes udtalelse sendes afgrænsningsnotatet i høring hos berørte myndigheder og offentligheden.

Har du forslag til yderligere miljøforhold, der bør indgå i miljøkonsekvensrapporten eller bemærkninger til miljøkonsekvensvurderingen i øvrigt, kan du afgive dine bemærkninger her på siden frem til og med den 5. april 2023.

Høringen vedrører den nævnte linjeføring fra København H via Amagerbrogade Syd til Lynetteholm med forlængelse til Østerport. Forslag til fx andre linjeføringer vil derfor ikke være relevante i forbindelse med denne høring. Fastlæggelse af udformningen og indretningen af nye metrostationspladser vil ske på et senere tidspunkt i forbindelse med senere lokalplanlægning, hvor der også vil blive mulighed for at komme med forslag og bemærkninger.

Du kan læse mere om projektet, forslåede temaer i miljøkonsekvensrapporten og den videre proces i vedlagte høringsbrev.

[pdfHøringsbrev afgrænsningsnotat m5.pdf](#)

[pdfMetrolinje M5 lilla afgrænsningsnotat.pdf](#)

[pdfM5 - oversigtskort.pdf](#)

HØRINGSSVAR

ID	DATO	INSENDT AF	ORGANISATION	POSTNR	BY
39	13.04.2023	Miljøstyrelsen	Miljøstyrelsen (supplerende høringssvar)	5000	Odense
38	13.04.2023	Tårnby Kommune		2770	Kastrup
37	05.04.2023	Asger Bo Andersen	Oeconimicus Emeritus	2300	København S
36	05.04.2023	Vesterbro Lokaludvalg	Vesterbro Lokaludvalg	1658	København V
35	05.04.2023	Grethe Stigsgaard	G/F Villabyen Dyveke	2300	København S

34	05.04.2023	Christian Elleby	Aalborg Portland A/S	9220	Aalborg Øst
33	05.04.2023	Miljøstyrelsen	Miljøstyrelsen	5000	Odense C
32	05.04.2023	Nørrebro Lokaludvalg	Nørrebro Lokaludvalg	2200	København N
31	05.04.2023	Thorsten Sparsø	DR	0999	København C
30	05.04.2023	Kjeld Lykke		2100	København Ø
29	05.04.2023	Inger Hutters	Østerbro Havnekomité	2100	København Ø
28	05.04.2023	Malthe Mulvad	Copenhagen Malmö Port (CMP)	2150	Nordhavn
27	05.04.2023	Skanska Danmark A/S	Skanska Danmark A/S	2450	København SV
26	04.04.2023	Jesper Sebbelin	Danske Shipping- og Havnevirksomheder	1553	København
25	04.04.2023	Søren Burchardt		2300	København S
24	04.04.2023	Jakob Svane	Dansk Industri	1553	København V
23	04.04.2023	Stefanie Høj Brink	Københavns Museum	1555	København V
22	04.04.2023	Amager Vest Lokaludvalg	Amager Vest Lokaludvalg	2300	København
21	04.04.2023	Formand Kim Fynbo Nielsen	Erhvervsforeningen i Københavns Havn v/Mortang Advokater	2970	Hørsholm
20	04.04.2023	Københavns Politi		1567	København V
19	04.04.2023	Kim Fynbo Nielsen	Dansk Natursten A/S	2300	København S
18	03.04.2023	ole rasmussen	selvstændig - pensionist	3210	Vejby
17	02.04.2023	Marianne Juel Riis		2100	København Ø
16	01.04.2023	Indre By Lokaludvalg	Indre By Lokaludvalg	1599	København V

15	01.04.2023	Felicia Fock	Prøvestenens natur og fritidsforening	2300	København S
14	31.03.2023	Samantha Hoffmann		2300	København S
13	31.03.2023	Christianshavns Lokaludvalg	Christianshavns Lokaludvalg	1599	København V
12	31.03.2023	Alex Heick	Bispebjerg Lokaludvalg	2400	København NV
11	31.03.2023	Transportministeriet	Transportministeriet	1220	København K
10	31.03.2023	Camilla Rosenhagen	Danske Havne	1260	Kbh. K
9	30.03.2023	Dan Fredskov	BIOFOS A/S	1432	København K
8	29.03.2023	Finn Breddam	Finn Breddam	1441	København K
7	29.03.2023	Energinet Eltransmission		7000	Fredericia
6	27.03.2023	Amager Øst Lokaludvalg	Amager Øst Lokaludvalg	2300	København S
5	23.03.2023	Østerbro Lokaludvalg	Københavns Kommune	2100	København Ø
4	21.03.2023	John Gade		2660	Brøndby Strand
3	11.03.2023	Ben Korsmann	Dk jern og metalhandel ApS	2942	København
2	09.03.2023	kenneth		2300	København S
1	09.03.2023	Forsvarsministeriet Ejendomsstyrelsen	Forsvarsministeriet Ejendomsstyrelsen	9800	Hjørring

Svar til: Høring 60168 af: Miljøstyrelsen

APPLICATION DATE

13. april 2023

SVARNUMMER

39

INDSENDT AF

Miljøstyrelsen

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Miljøstyrelsen (supplerende høringssvar)

BY

Odense

POSTNR.

5000

ADRESSE

Tolderlundsvej 5

HØRINGSSVAR

Til Københavns Kommune og Trafikstyrelsen,

Kommentarer til afgrænsningsnotat, dateret 8. marts 2023, for miljøkonsekvensrapport for ny Metrolinje, M5, i København fra Miljøstyrelsens enhed Hav og Vandmiljø	
---	--

Trafikstyrelsen og Københavns Kommune har den 8. marts 2023 2022 sendt et afgrænsningsnotat for miljøvurderingen af projektet etablering af ny metrolinje M5 i høring. Afgrænsningsnotatet er udarbejdet af bygherre Metroselskabet A/S. Efter høring meddeler Trafikstyrelsen og Københavns Kommune en udtalelse om afgrænsning af miljøvurderingen og dermed miljøkonsekvensrapporten for projektet efter § 9 i bekendtgørelse nr. 517 af 24. marts 2021 om vurdering af virkning på miljøet (VVM) af projekter vedrørende erhvervshavne og Københavns Havn samt om administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter for så vidt angår anlæg og udvidelse af havne (bekendtgørelse om miljøvurdering af projekter m.v. vedrørende erhvervshavne) og § 23 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), jf. lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 (miljøvurderingsloven).

Miljøstyrelsen har sendt et høringssvar til afgrænsningsudtalelsen den 5. april 2023. Ved en beklagelig fejl sendte styrelsens enhed Hav & Vandmiljø ikke sit bidrag til høringssvar til styrelsens koordinerende enhed inden fristen herfor. Dette bidrag eftersendes derfor nu som et supplement til styrelsens høringssvar, af 5. april 2023. sendt 5. april 2023.

Miljøstyrelsens enhed Hav og Vandmiljø har følgende generelle kommentar til afgrænsningsnotatet:

Det fremgår af afgrænsningsnotatets punkt 6.4., (side 11), at "vurderingen af grund- og overfladevand skal leve op til kravene i Vandrammedirektivet og Havstrategidirektivet". I samme afsnit er det imidlertid vurderet muligt at undlade beskrivelse og vurderinger af påvirkninger af målsatte grundvandsforekomster og overfladevandområder som følge af driften af metrolinje M5 i miljøkonsekvensrapporten (henholdsvis afsnit 7, side 11 og afsnit 3, side 12).

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at det bør fremgå af afgrænsningsudtalelsen, at der ved beskrivelse og vurdering af mulige påvirkninger af målsatte overfladevandsområder og grundvandsforekomster skal redegøres for projektets overensstemmelse med gældende vandplanlægning, jf. § 8 i bekendtgørelse nr. 449 af 11. april 2019 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter (indsatsbekendtgørelsen), og at der ved beskrivelse og vurdering af mulige påvirkninger af havområder, omfattet af gældende havstrategi, skal redegøres for projektets overensstemmelse med § 18 i lov om havstrategi, jf. lovbekendtgørelse nr. 1161 af 25. november 2019 med senere ændringer (lov om havstrategi). Redegørelse for disse vurderinger af projektets overensstemmelse med indsatsbekendtgørelsen og lov om havstrategi skal indgå i miljøkonsekvensrapporten (de kan eventuelt fremgå af særskilte bilag til rapporten), men det er redegørelser for selvstændige og obligatoriske vurderinger, hvis indhold ikke kan begrænses ved en afgrænsningsudtalelse efter bekendtgørelse om miljøvurdering af projekter m.v. vedrørende erhvervshavne eller efter miljøvurderingsloven. Det betyder bl.a., at det ikke er muligt at undlade at redegøre for vurderinger af, hvordan målsatte overfladevandområder og grundvandsforekomster samt havområder i og ved projektområdet vil blive påvirket - eller ikke påvirket - af projektet i miljøkonsekvensrapporten.

Med venlig hilsen

Svar til: Høring 60168 af: Tårnby Kommune

APPLICATION DATE

13. april 2023

SVARNUMMER

38

INDSENDT AF

Tårnby Kommune

BY

Kastrup

POSTNR.

2770

ADRESSE

Amager Landevej 76

HØRINGSSVAR

Hermed fremsendes, som aftalt d. 12. april 2023, et hørings svar fra Tårnby Kommune over "*Høring om afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapport for M5*".

MATERIALE:

hoerings svar om afgraensning af indholdet af miljoekonsekvensrapport for m5 .pdf



TÅRNBY KOMMUNE
BY, MILJØ OG KLIMA

Københavns Kommune &
Trafikstyrelsen

12. april 2023
Vores ref.: 09.40.15-K04-23-
549059
Direkte nr.: +4532471518
Medarbejder: msm.tf

Høringssvar om afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapport for M5

Metroselskabet ansøgte i juni 2022 Københavns Kommune og Trafikstyrelsen som VVM-myndighed om, at igangsætte en miljøvurderingsproces for metrolinje M5. I den anledning har Metroselskabet udarbejdet et afgrænsningsnotat, forud for den kommende miljøkonsekvensvurdering, hvori de relevante miljøfaktorer, der kunne tænkes at blive væsentligt berørt af projektets realisering identificeres.

Tårnby Kommune har følgende bemærkninger til Metroselskabets afgrænsningsnotat:

- I forhold til miljøfaktorerne Grund - & Overfladevand: Tårnby Kommune skal før M5 projektets påbegyndelse oplyses om væsentlige indvirkninger på indvindingsområdet placeret i Tårnby Kommune – herunder en konkret redegørelse for påvirkninger af fremtidige indvinding, påvirkning af Regionens og Københavns Lufthavne afværgeforanstaltninger mod grundvandsforurening samt risiko for en re-mobilisering af Kommunes kortlagte forureningsområder.

Yderlig skal miljøkonsekvensrapporten redegøre for påvirkninger af badevandskvaliteten i Tårnby Kommune som konsekvens af afledt overfladevand, oppumpet grundvand, rensede procesvand og regnvand fra M5 byggepladser til havet samt tiltænkte afværge- og monitoreringsforanstaltninger.

Dertil skal vurderingen Grund- & overfladevand forholde sig til de kumulative påvirkninger med de indbydes faktorer samt andre planer og projekter – herunder etableringen af Østlig Ringvej, Udvidelse af Øresundsmotorvejen, udvidelse af Kastrup Lufthavn Station, Kystsikring af Amager, Planlægning for boliger og erhverv samt plan for udvikling af Københavns Lufthavn m.v.

- I forhold til Luft - emissioner, støv & lugt: Der skal oplyses og redegøres for mulig luftemissions påvirkning af Tårnby Kommunes borgere i forbindelse med



TÅRNBY KOMMUNE

BY, MILJØ OG KLIMA

anlægsfasen – herunder kumulative påvirkninger med indbyrdes faktorer samt med andre planer og projekter.

- I forhold til Trafik: Tårnby Kommune har i et tidligere høringssvar til, daværende Transport- og boligministeriet, over *"anlægslov for Lynetteholm"* og over Trafikstyrelsens *"strategisk miljøvurdering (SMV) af plan for byudvikling og infrastruktur til Østhavnen, herunder Lynetteholm"*, fremsendt bemærkninger til at, hhv. lovens udarbejdelse og planens realisering, ikke må få væsentlige negative påvirkninger på trafikforholdene i Tårnby Kommune – herunder negative påvirkninger af Amager Strandvej og Amager Landevej.

I lighed med tidligere høringssvar fastholder Tårnby Kommune at projektets realisering ikke må få en væsentlig indvirkning på trafikken i Tårnby Kommune og fastholder herved et krav om etablering af en tvangsrute uden om Tårnby Kommune, hvor en styring af trafikken konkret skal sikre at M5 projektet ikke merbelastet vejnettet i Tårnby Kommune.

Dertil skal miljøkonsekvensrapporten belyse projektets kumulative indvirkninger på trafikken i forhold til indbyrdes miljøfaktorer samt med andre planer og projekter – herunder en redegørelse for det tidsmæssige sammenfald med andre planer og projekter, der kan have væsentlig indvirkning på trafikken i Tårnby Kommune samt projekteringen af Kommunes egne projekter.

Baggrund

Et politisk flertal i Folketinget og Københavns Borgerrepræsentation har ønsket at undersøge, hvordan en ny metrolinje M5 kan understøtte en bæredygtig byudvikling i de nye områder på Kløverparken, Refshaleøen og Lynetteholm og løse kapacitetsudfordringerne i den eksisterende metro mellem Amager og det øvrige København.

På baggrund af ansøgning fra Metroselskabet, besluttede Borgerrepræsentationen derfor den 25. august 2022 at igangsætte en miljøvurderingsproces for metrolinje M5 og gennemføre en indledende idéfase-høring med udgangspunkt i to mulige linjeføringer. En linjeføring fra Østerport til Lynetteholm og en linjeføring fra København H via Amagerbrogade til Lynetteholm.

Idéfasehøringen blev afholdt den 5. september - 31. oktober 2022, og Københavns Kommune modtog 381 høringssvar. På baggrund af idéfasehøringen har Københavns Kommunes Økonomiudvalg den 21. februar 2023 besluttet, at en linjeføring fra København H via Amagerbrogade Syd til Lynetteholm med forlængelse til Østerport skal ligge til grund for afgrænsningen af miljøkonsekvensrapporten.

Københavns Kommune er myndighed for projektet på land, og Trafikstyrelsen er myndighed for den del af projektet, der ligger indenfor Københavns Havns søområde.

Inden der kan meddeles tilladelse til anlæg af metrolinje M5 skal der gennemføres en miljøkonsekvensvurdering (VVM) af projektet iht. miljøvurderingsloven for Københavns Kommunes del af projektet og i henhold til VVM-bekendtgørelsen for havne (BEK. 517 af 24. marts 2021) for Trafikstyrelsens del af projektet. Det betyder, at Metroselskabet skal udarbejde en miljøkonsekvensrapport med en beskrivelse af projektets forventede væsentlige indvirkninger på miljøet mv.



TÅRNBY KOMMUNE
BY, MILJØ OG KLIMA

I henhold til Miljøvurderingslovens § 23 og BEK nr. 517 af 24. marts 2021 skal myndighederne udarbejde et afgrænsningsnotat om, hvor omfattende og detaljerede de oplysninger skal være, som bygherren skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten.

Venlig hilsen

Betina Grimm
Centerchef

/

Mikkel Sillesen Matzen
Miljømedarbejder

Svar til: Høring 60168 af: Asger Bo Andersen

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

37

INDSENDT AF

Asger Bo Andersen

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Oeconimicus Emeritus

BY

København S

POSTNR.

2300

ADRESSE

Breidablik Allé 12

HØRINGSSVAR

Høringssvar til Københavns Kommune om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5 vest for Sundbyøster Plads.

Dette høringssvar vedrører mulige miljøkonsekvenser for M5-strækningen under G/F Dyveke og G/F Gimle frem mod øst fra DR-byen til den påtænkte station under Sundbyøster Plads. Jf. vedhæftede billede

Undertegnede kan fuldt tilslutte sig betragtninger og kravene, nævnt i høringssvar nr 35 fra "min" G/F Dyveke

Derudover vil jeg pege på følgende

Specielt ønsker jeg, at afgrænsningerne af miljøkonsekvenserne nøje kvantificerer de relevante lyd- og vibrationskonsekvenser for vort område ved forskellige alternative linjeføringer (geografisk-horisontalt og vertikalt/dybde) frem mod de alternative placeringer (geografisk-horisontalt og vertikalt/dybde) af stations-skakten.

For så vidt angår afgrænsningerne af miljøkonsekvenserne for grundvandsspejlet i vort område skal konsekvenserne for områdets beplantninger med træer (herunder de af foreningerne bekostede vejtræer, jf. vedhæftede billede) vurderes og kvantificeres for både anlægsfasen og driftsfasen.

Områdets let øgede kote-højder i forhold til tilgrænsende områder er tydelige. Alligevel har undertegnede ved forskellige udgravninger de senere år i området i forbindelse med nybyggerier flere gange observeret mange sandlommer fra forne geologiske tider, hvor Amagers strandlinjer åbenbart har været tættere på.

"Forstyrrelser" fra tunnelboringerne (og senere fra rystelser og vibrationer fra driften) af sådanne større eller mindre sandlommer i undergrunden indebærer risici for sætninger i ovenliggende

ejendommens konstruktioner.

Derfor må ejendomme, der kommer til at ligge mere eller mindre direkte oven på M5's konkrete linjeføring - uden udgift for ejerne - nøje registreres for såvel "manglende" som eksisterende sætninger, inden (!) tunnelboringerne går i gang. Grundejerne skal underrettes om indholdet af disse registreringer.

Asger Bo Andersen

MATERIALE:

thingvalla alle - septeber 2021 img 6578dok.jpg

m5 - oversigtskort udsnit hoering20230318b cirkel.jpg

thingvalla_alle_-_septeber_2021_img_6578dok.jpg



m5_-_oversigtskort_udsnit_hoering20230318b_cirkeI.jpg



Svar til: Høring 60168 af: Vesterbro Lokaludvalg

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

36

INDSENDT AF

Vesterbro Lokaludvalg

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Vesterbro Lokaludvalg

BY

København V

POSTNR.

1658

ADRESSE

Lyrskovgade 4, 4. sal

HØRINGSSVAR

Vedr afgrænsning af Miljøkonsekvensrapport.

Der skal som en del af VVMredegørelsen undersøges alternativer til den foreslåede løsning. Dette føler af lovgivningen for VVMredegørelser. Og det er ikke altid nok kun at undersøge nul-løsningen. Altså det ikke at bygge Metroen.

Det bør derfor undersøges, hvad den alternative placering af Metrostoppestedet ved Hovedbanegården vil medføre. Altså en placering i Bernstorffsgade.

Løsningen vil dels spare lokale beboere for - igen - at blive udsat for den støj, der kommer af at være naboer til et byggeri.

Men mere væsentligt vil der derudover også kunne opnås en lettere adgang til busserne, der jo i stort omfang er langt om af denne indgang til Hovedbanegården.

Det bør i samme ombæring undersøges, om den underjordiske gang fra Metrostationen i Stampesgade og under sporene på Hovedbanegården kan forlænges ud under Bernstorffsgade.

Med venlig hilsen

Thomas Egholm,

Forperson, Vesterbro Lokaludvalg

Svar til: Høring 60168 af: Grethe Stigsgaard

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

35

INDSENDT AF

Grethe Stigsgaard

VIRKSOMHED / ORGANISATION

G/F Villabyen Dyveke

BY

København S

POSTNR.

2300

ADRESSE

Thingvalla Alle 49,1.

HØRINGSSVAR

Høringssvar til Københavns Kommune om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

I grundejerforeningerne Villabyen Dyveke og Gimle er vi blevet opmærksomme på, at M5's linjeføring formodentlig vil skære igennem vores grundejerforeninger – som det fremgår af skitsen over 'lilla linjeføring'.

Vi forventer, at erfaringerne vedr. miljøgener i anlægs- og driftsfasen, som beskrevet i Hvidbogen fra Cityringen, alle inddrages, således at beboerne her oplever færre gener end det er oplevet i tidligere projekter.

Vi gør opmærksom på, at vi ikke agter at tillade gennemkørende, tung transport på vores private fællesveje i anlægsfasen af metrolinje og metrostation på Sundbyøster Plads – med mindre vi indgår en klar aftale om, at alle skader udbedres efter afsluttet anlægsproces. Anlægsarbejdet må ikke pålægge grundejerne udgifter, idet foreningerne selv varetager vedligehold af veje og fortove. Desuden har vi på disse veje mange bløde trafikanter.

Vi minder om, at dette er et villakvarter, med villaer bygget i første halvdel af forrige århundrede, derfor ønsker vi at blive orienteret og hørt løbende også i forbindelse med VVM-redegørelsen. Således ønsker vi også at have en referenceperson, som vi kan henvende os til i hele fasen fra nu og i de næste 10 -15 år.

På vegne af bestyrelserne i grundejerforeningerne Gimle og Villabyen Dyveke i Sundbyvester,

Frederik Simonsen

Thingvalla Allé 4, st. 2300

E-mail: fsvemming@gmail.com

Grethe Stigsgaard

Thingvalla Allé 49, 1. 2300

E-mail: forperson@gfdyveke.dk

Svar til: Høring 60168 af: Christian Elleby

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

34

INDSENDT AF

Christian Elleby

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Aalborg Portland A/S

BY

Aalborg Øst

POSTNR.

9220

ADRESSE

Rørdalsvej 44

HØRINGSSVAR

Centralt for Aalborg Portland er, at VVM-undersøgelsen bør omfatte andre placeringer af kontrol- og vedligeholdelsescentret (KVC / CMC) og byggeplads end det af Metroselskabet anviste. Hertil kommer, at det er nødvendigt med sikkerhed for erstatningsareal ved en arealudvidelse af Prøvestenen til gavn for berørte virksomheder, hvis placeringen af kontrol- og vedligeholdelsescentret (KVC / CMC) og byggeplads ikke ændres.

Se vedhæftede høringssvar for detaljerede bemærkninger.

Med venlig hilsen

Christian Elleby

Supply Chain & Procurement Director

MATERIALE:

hoeringssvar til afgraensningsnotat for miljoekonsekvensrapport for metrolinje m5.pdf

Høringssvar til afgrænsningsnotat for miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

Aalborg Portland A/S
Aalborg, 5. april 2023

Aalborg Portland A/S bakker helt overordnet op om, at miljøkonsekvensvurderer metrolinjen M5, jf. vort høringssvar til idéfasen.

Det er Aalborg Portlands opfattelse, at M5 er et vigtigt og nødvendigt projekt – både i forhold til at fremtidssikre mobiliteten i København og i forhold til en hensigtsmæssig byudvikling. Vi ser derfor frem til at konsekvenserne – herunder ikke mindst de samfundsøkonomiske konsekvenser – ved projektet belyses i den kommende konsekvensvurdering.

Centralt for Aalborg Portland er, at VVM-undersøgelsen bør omfatte andre placeringer af kontrol- og vedligeholdelsescentret (KVC / CMC) og byggeplads end det af Metroselskabet anviste. Hertil kommer, at det er nødvendigt med sikkerhed for erstatningsareal ved en arealudvidelse af Prøvestenen til gavn for berørte virksomheder, hvis placeringen af kontrol- og vedligeholdelsescentret (KVC / CMC) og byggeplads ikke ændres.

Afgrænsningsnotatet bør sikre, at alle konsekvenser af at reducere erhvervsområdet på Prøvestenen medregnes i miljøkonsekvensvurderingen af M5 - både i anlægs- og driftsfasen.

Dette kan ske enten som en vurdering af anslåede omkostninger og påvirkninger fra etablering af erstatningsareal via opfyld ved Prøvestenen, i stedet for det erhvervsareal, der måtte afgives til KVC på Prøvestenen. Eller det kan ske som en vurdering af de anslåede omkostninger ved at etablere en tilsvarende havnekapacitet andetsteds på Sjælland, indbefattet de medfølgende omkostninger og miljøpåvirkninger ved den markant øgede lastbiltransport til/fra København. En nyopførelse af Aalborg Portlands type Prøvestenen anlæg på en anden lokation være særdeles investeringstung. De samlede anlægsomkostninger ved en relokalisering af vores anlæg vil løbe op i et tre-cifret millionbeløb.

Det bemærkes i den forbindelse, at NIRAS i sin rapport for Erhvervsforeningen ved Københavns Havn ("Betydningen af virksomhederne i Tørbulksområdet på Prøvestenen") har belyst manglen på alternative placeringsmuligheder i hovedstadsområdet for virksomheder og tunge erhvervsaktiviteter. Rapporten dokumenterer, at det ikke er en mulighed blot at antage, at virksomhederne og aktiviteterne kan finde andre placeringer i hovedstadsområdet, da sådanne ikke findes.

Den transport, som i dag foregår via Prøvestenen, men som i fremtiden må forventes at skulle finde alternative veje, bør også indgå i beregningerne. NIRAS' rapport har givet et særdeles forsigtigt bud på, hvor store emissioner, der kan være tale om. Selv i et lille scenarie, hvor kun få virksomheder må fraflytte Prøvestenen, kan det medføre store konsekvenser i form af flere millioner ekstra lastbilkilometer og tusindvis af ekstra tons CO₂ årligt. Øget trafik ved indskrænkning af erhvervsarealet på Prøvestenen, og konsekvenserne heraf bør derfor i så fald indgå under 6.2 om menneskers sundhed, under 6.5. om emissioner, under 6.6.2 om Klimabelastning samt under 6.11 om Trafik.

De følgende konsekvenser bør endvidere medregnes i konsekvensvurderingen, uanset om der - som anført ovenfor - vurderes på konsekvenser af erstatningsareal på Prøvestenen, eller om der vurderes på erstatningsareal andre steder på Sjælland med tilhørende lastbiltransporter:

- Ved en placering af KVC på Prøvestenen vil der være emissioner, der kan påvirke driften af M5. Dette kan eksempelvis være støv og flyverust fra de bestående havne- og erhvervsaktiviteter, eller det kan

være maritime påvirkninger (fx havsalt). Sådanne forhold bør belyses. Muligvis under afsnit 6.5, men kan også være 6.7.

- Miljøkonsekvensvurderingen bør generelt forudsætte kontinuerlig drift af erhvervshavnen i anlægsfasen, herunder en hensyntagen til forsyningssikkerheden (se mere herom nedenfor)
- Tilkørselsforhold til Prøvestenen bør indgå i vurderingen af et eventuelt teknikspor (afsnit 4)
- I forbindelse med undersøgelsen af en mulig afgrening fra M5 til en evt. fremtidig Øresundsmetro (afsnit 4) bør der også belyses det øgede arealbehov på Prøvestenen til KVC i anlægs- og driftsfase af en evt. Øresundsmetro, herunder også behovet for erstatningshavneareal.
- I forhold til de kumulative effekter (afsnit 4.3), så bør bl.a. vibrationer, støv og andre påvirkninger fra anlægsfasen af en østlig ringvej, en udvidelse af Prøvestenen mv., også indgå i vurderingen.
- Jordforurening på Prøvestenen bør indgå i vurderingen under afsnit 6.3. Jorden på og omkring Prøvestenen er åbenlyst forurenet efter tidligere årtiers industrielle aktiviteter i området. Det er derfor væsentligt, at der foretages konkrete undersøgelser af jorden i området med henblik på at sikre et tilstrækkeligt solidt vidensgrundlag om jordbundsforholdene. I modsat fald vil det kunne påvirke projektøkonomien negativt, hvis jorden på og omkring Prøvestenen viser sig mere forurenet end antaget.
- Der bør under 6.12 foretages en opgørelse af meromkostninger, CO₂-udledning og øget trafikarbejde for råmaterialer til projektet ved reduktion af erhvervshavnearealet på Prøvestenen og derved begrænsning af importmulighederne for råstoffer ad søvejen. Her bør det også indtænkes, at forsyningssituationen i København allerede nu er presset, og med en yderligere indskrænkning af havneinfrastrukturkapaciteten risikeres det, at det i fremtiden kan blive vanskeligt at forsyne København med kritiske råstoffer til anlæg og byggeri – herunder til M5 selv.

Endelig bør forsyningssikkerhed generelt være et parameter i konsekvensvurderingen. Selve ordet forsyningssikkerhed er end ikke nævnt i afgrænsningsnotatet, hvilket Aalborg Portland finder er en stor mangel. Forholdet er så væsentligt, at det bør belyses i et selvstændigt kapitel. Central er den generelle forsyning af København og resten af hovedstadsområdet, som foregår via Prøvestenen, herunder både med brændstoffer, råstoffer, byggematerialer og andre vigtige varetyper.

Aalborg Portland er overbevist om, at der kan findes løsninger for M5, herunder især for placeringen af KVC, som mindsker de negative konsekvenser for samfundet. Vi ser derfor frem til at følge VVM-processen.

Om Aalborg Portland A/S

Aalborg Portland A/S er Danmarks eneste cementproducent og råder over en af Nordeuropas største cementfabrikker beliggende i Aalborg samt siloanlæg i havne over hele landet. Fabrikken i Aalborg producerer årligt mere end 2,3 millioner tons fordelt på grå og hvid cement, som afsættes i Danmark og det øvrige Nordeuropa. Aalborg Portland A/S leverer cement til brug for både private og offentlige byggerier, herunder større infrastrukturprojekter.

Aalborg Portland A/S beskæftiger godt 350 medarbejdere i Danmark. Et mangeårigt fokus på miljø- og energiinvesteringer har resulteret i, at fabrikken i dag er anerkendt som en af de mest ressourceeffektive cementfabrikker i verden.

Aalborg Portland A/S er en del af Aalborg Portland Holding Koncernen, der i 2021 omsatte for over 10 milliarder kroner og har mere end 3.000 medarbejdere. Aalborg Portland Holding er moderselskabet for en række cement- og betonvirksomheder i blandt andet Norden, Belgien, USA, Tyrkiet, Egypten, Malaysia og Kina. Herudover har koncernen aktiviteter inden for udvinding og afsætning af tilslagsmaterialer (granit og grus) samt genanvendelse af affaldsprodukter.

Svar til: Høring 60168 af: Miljøstyrelsen

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

33

INSENDT AF

Miljøstyrelsen

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Miljøstyrelsen

BY

Odense C

POSTNR.

5000

ADRESSE

Tolderlundsvej 5

HØRINGSSVAR

Til Københavns Kommune

Tak for jeres henvendelse til Miljøstyrelsen vedr. Høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

Efter modtagelsen af jeres henvendelse er denne sendt i intern høring i styrelsen ved flere enheder.

Følgende enheder er vendt retur med bemærkninger til høringen:

Arter og Naturbeskyttelse:

Har ingen bemærkninger til høringen

Erhverv:

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at styrelsen har igangsat et arbejde, der skal undersøge sammenhængen mellem mulige målemetoder for kortvarige, lavfrekvente hændelser og genevirkningen belyst ud fra lyttetests og at give anbefaling af de bedst egnede metoder samt at komme med forslag til grænseværdier for lavfrekvent støj. Arbejdet kan få indflydelse vurdering af lavfrekvent støj fra metrolinjer i forhold til Miljøstyrelsens nuværende regelsæt. Miljøstyrelsen forventer på baggrund af arbejdet at udarbejde et tillæg til Orienteringen om lavfrekvent støj fra 1997. Orienteringen har hidtil dannet grundlag for vurderinger af lavfrekvent/strukturbåren støj fra metrolinjer.

Der forelægges nu et teknisk notat, som Trafikstyrelsen kan få tilsendt, hvis det er ønsket.

Virksomheder:

Har ingen bemærkninger til høringen.

Skulle der opstå spørgsmål, er I velkommen til at kontakte undertegnede.

Svar til: Høring 60168 af: Nørrebro Lokaludvalg

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

32

INDSENDT AF

Nørrebro Lokaludvalg

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Nørrebro Lokaludvalg

BY

København N

POSTNR.

2200

ADRESSE

Nørrebrogade 208

HØRINGSSVAR

Se vedhæftet hørings svar.

MATERIALE:

hørings svar fra noerrebro lokaludvalg vedr. høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje m5.pdf

**Sekretariatet for Nørrebro Lokaludvalg
Økonomiforvaltningen**



Høringsvar fra Nørrebro Lokaludvalg vedr. høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

Nørrebro Lokaludvalg mener at høringsfristen er alt for kort. Fire uger er ikke nok til at behandle høringsmaterialet ordentligt, og inddrage borgerne.

Nørrebro Lokaludvalg er af den opfattelse at udbygningen af linjen til en ringforbindelse skal opprioriteres. Dvs. at der bør indtænkes en etape, hvor boremaskinerne vendes enten ved Østerport eller København H, således at etappen herimellem bliver en del af etableringen og dermed begrænser miljøpåvirkning i den samlede anlægsfase. Det må forudsættes at stationerne, når ringen sluttet (Østerport, v/Rigshospitalet, v/Stengade og Forum) er underjordiske. Det bør vurderes om det er mere skånsomt at anvende et andet udgravningsprincip i forhold til anlæg af underjordiske stationer, når henses til afgrænsningsnotatet afsnit 6.2 og 6.3. Dette ses også at have betydning for projektbeskrivelse 4.0 og 4.1. herunder den senere lokalplanlægning af stationsforpladser mm.

Nørrebro Lokaludvalg bakker op om en metrostation i Stengade som en del af M5, en sammenhængende metroring. Vi har hørt vores borgerpanel om de bakker op om en metrostation på Indre Nørrebro og det gør 58% af de adspurgte (2.136 borgere på Nørrebro). Derfor mener vi at miljøkonsekvensvurderingen (VVM) for metrolinje M5 også bør omhandle forslaget om linjeføringen Østerport – Rigshospitalet – Stengade – Forum – København H. Stationerne v/Rigshospitalet og Forum vil direkte have effekt, som stationsnære for beboerne på Nørrebro. Denne faktor kan direkte inddrages i miljøkonsekvensrapportens afsnit 6.7, 6.8, 6.10 og 6.11 og danne et sagligt beslutningsgrundlag for den videre debat om ruteplanlægning.

Når det kommer til anlæg og planlægningen af de enkelte stationer, så er det meget afgørende at fremtidige nedgange til metrostationerne

31. marts 2023

Sagsnummer
2023-0130646

Dokumentnummer
2023-0130646-1

Sekretariatet for Nørrebro
Lokaludvalg
Nørrebrogade 208
2200 København N

EAN-nummer
5798009800466

ikke placeret hvor der er grønne områder i dag og i det hele taget fylder mindst muligt i Danmarks tættest bebyggede bydel - Nørrebro.

Venlig hilsen
Mogens Petersen
Forperson for Nørrebro Lokaludvalg

Svar til: Høring 60168 af: Thorsten Sparsø

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

31

INDSENDT AF

Thorsten Sparsø

VIRKSOMHED / ORGANISATION

DR

BY

København C

POSTNR.

0999

ADRESSE

Emil Holms Kanal 20

HØRINGSSVAR

Se venligst DR's vedhæftede høringssvar.

Mvh.

Thorsten Sparsø

MATERIALE:

drs hoeringssvar vedr. afgraensning af miljoekonsekvensrapport.pdf



Københavns Kommune

DR

DR Byen
Emil Holms Kanal 20
DK- 0999 København C
T. 35 20 30 40
dr.dk

05.04. 2023

DR's høringssvar ifm. "Høring om afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapport for M5", jf. Københavns Kommunes høringsbrev af 8.3.2023

DR takker for muligheden for at afgive høringssvar i forbindelse med Københavns Kommunes "Høring om afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapporten for M5".

Høringssvaret afgives på baggrund af Københavns Kommunes og Trafikstyrelsens høringsbrev af 8. marts 2023 og Metroselskabets afgrænsningsnotat af samme dato og til brug for Københavns Kommunes og Trafikstyrelsens kommende afgrænsningsudtalelse.

Overordnede bemærkninger

DR finder fortsat, at det skitserede metroprojekt ved DR Byen vil skabe væsentlige udfordringer for DR og de mange danskere, der dagligt besøger DR, herunder ikke mindst Koncerthuset.

Siden metroplanernes offentliggørelse har DR redegjort udførligt for disse udfordringer på møder med Københavns Kommune og Metroselskabet og i forskellige skriftlige bidrag til sagen, herunder i DR's høringssvar af 28. oktober 2022 og henvendelse af 28. februar 2023 til overborgmesteren, teknik- og miljøborgmesteren og kultur- og fritidsborgmesteren. Grundlæggende er der tale om tre udfordringer:

- 1) Parkeringsbehov i tilknytning til DR's virke og Koncerthuset
- 2) Akustisk påvirkning af DR's og Koncerthusets produktioner
- 3) DR's eget byggeprojekt på parkeringsarealet.

I forhold til DR's eget byggeprojekt har Københavns Kommune flere gange overfor DR tilkendegivet, at kommunen gerne ser en realisering af både metroprojektet og DR's byggeprojekt. DR har på den baggrund i henvendelsen af 28. februar 2023 fremsat et konkret forslag til, hvordan dette – med få og mindre justeringer af såvel metroprojektet ved DR Byen som af DR's eget byggeprojekt – kan lade sig gøre. Kommunen og Metroselskabet har dog i besvarelsen af DR's henvendelse afvist DR's forslag og ønsker herudover først at gå i dialog med DR "med start i 3. kvartal 2023."

De af DR hidtil påpegede udfordringer med metroplanerne på DR's parkeringsareal består derfor stadigvæk i fuldt omfang. Flere af de emner, som Metroselskabet lægger op til at behandle i den kommende miljøkonsekvensrapport, har sammenhæng til disse udfordringer. DR ønsker med dette høringssvar at sikre, at miljøkonsekvensrapporten forholder sig konkret til de af DR påpegede udfordringer, herunder at der laves en grundig væsentlighedsbedømmelse og beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger, jf. afgrænsningsnotatets punkt 7 om den anvendte miljøvurderingsmetode.

Nedenfor fremgår de emner, som ifølge afgrænsningsnotatet vil indgå i miljøkonsekvensrapporten, og som har særlig betydning for DR. For hvert emne gøres der rede for, hvori udfordringerne set fra DR's perspektiv består, og som miljøkonsekvensrapporten derfor efter DR's opfattelse bør adressere.

Ad. afgrænsningsnotatets punkt "4.1 Alternativer"

Det fremgår af afgrænsningsnotatets punkt 4.1, at *"Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en beskrivelse af rimelige alternativer, som er relevante for projektet. Derudover skal hovedårsagerne til den valgte løsning angives, herunder en sammenligning af miljøpåvirkningerne. Efter Miljø- og Fødevarerklagenævnets praksis skal alternativer, herunder alternativer foreslået i høringsfasen, behandles mere eller mindre indgående. [...]"*.

DR har i sin henvendelse til Københavns Kommune af 28. februar 2023 som nævnt fremsat et forslag, der muliggør en realisering af både metroprojektet og DR's byggeprojekt. Forslaget, der indebærer en ændret placering af sporskiftekammeret, tilgodeser i meget vidt omfang de hensyn, som Københavns Kommune har lagt vægt på i dialogen med DR. Københavns Kommune har dog i mail af 16. marts med henvisning til Metroselskabets notat af 9. marts 2023 afvist forslaget.

På baggrund af ovenstående er det DR's forventning, at Metroselskabet bistået af sine tekniske rådgivere i miljøkonsekvensrapporten vil tage fornyet stillingtagen til DR's forslag og eventuelt andre alternative løsninger ved DR Byen, der forholder sig til DR's byggeprojekt.

Ad. afgrænsningsnotatets punkt "4.3 Kumulative forhold"

Det fremgår af afgrænsningsnotatets punkt 4.3, at *"Metroprojektets miljøpåvirkninger kan samvirke med andre projekter, hvilket betegnes som kumulative påvirkninger. [...] Der er foreløbig identificeret følgende konkrete planer eller projekter inden for eller i nærheden af projektområdet, som kan vise sig at have en kumulativ effekt sammen med dette projekt: [...] Byudvikling ved DR-Byen"*.

DR er i henhold til gældende lokalplan forpligtet til at erstatte den nuværende terrænparkering med en parkering i konstruktion. Denne forpligtelse vil forventeligt bestå under og efter metrobyggeriet, hvor også DR's behov for 511 parkeringspladser vil være uændret. DR er pt. forpligtet til at etablere parkering i konstruktion senest ved udgangen af august 2025. Med DR's ovennævnte forslag vil det være muligt at etablere en parkeringskælder i ét plan, der opfylder DR's forpligtelse, og som står færdig inden august 2025 og dermed inden metrobyggeriets opstart. Hermed vil der ikke være nogen negativ kumulativ effekt af de to projekter.

Hvis DR's forslag ikke imødekommes, kan DR være nødsaget til at etablere 511 parkeringspladser i konstruktion, mens metrobyggeriet pågår ved siden af. I den overlappende byggeperiode for de to projekter vil DR og Koncerthuset reelt stå uden parkeringsfaciliteter eller med meget begrænsede parkeringsfaciliteter, hvilket vil have særdeles negative konsekvenser for Koncerthuset, og borgernes mulighed for at få adgang til Koncerthusets tilbud vil de facto blive voldsomt begrænset. Derudover vil de samlede støjgener og trafikgener betyde, at den negative kumulative effekt af de to projekter formentlig vil være meget væsentlig.

Det er DR's forventning, at der i miljøkonsekvensrapporten tages konkret begrundet stilling til de ovenfor beskrevne påvirkninger af metroprojektet.

Ad afgrænsningsnotatets punkt "6.7 Materielle goder"

Det fremgår af afgrænsningsnotatet punkt 6.7, at "Det kan være nødvendigt at nedrive ejendomme eller strukturer for at skabe plads til projektet. Desuden kan anlægsarbejdet påvirke materielle goder som følge af f.eks. ændrede adgangsforhold, støjpåvirkning eller andet. Omfanget heraf vurderes at være væsentligt. [...] Elementer i miljøvurderingen: [...] Ekspropriation af arealer og rettigheder. [...]" Adgangsveje til erhverv og boliger."

For så vidt angår spørgsmålet om "ekspropriation af arealer og rettigheder" forstår DR afgrænsningsnotatet således, at miljøkonsekvensrapporten vil indeholde en vurdering af omfanget af de nødvendige ekspropriationer.

DR har endnu ikke foretaget en endelig opgørelse af sit fulde tab, hvis metroprojektet gennemføres i henhold til den foreliggende plan, og DR forbeholder sig naturligvis sin retsstilling i enhver henseende. Det er dog vurderingen, at metroprojektet samlet set vil indebære et økonomisk tab for DR, der kan opgøres til et trecifret millionbeløb, som DR fuldt ud skal kompenseres for. De negative økonomiske konsekvenser omfatter bl.a. omsætningsnedgang i Koncerthuset, værditab på DR's Optionsgrund pga. Metroselskabets forventede ekspropriering af dele heraf, fordyrelse af DR's eget byggeprojekt mv., og er uddybet i DR's høringssvar af 28. oktober 2023.

I forhold til "Adgangsveje til erhverv og boliger" må dette helt naturligt forstås som omfattende påvirkningen af parkeringsfaciliteter. Miljøkonsekvensrapporten bør derfor indeholde en konkret og grundig vurdering af metroprojektets konsekvenser for DR's parkeringsfaciliteter og de afledte virkninger heraf. De afledte konsekvenser gælder bl.a. DR's mulighed for at løse sin public service-opgave, herunder borgernes mulighed for at få adgang til Koncerthusets mange tilbud.

I den forbindelse bemærkes det, at DR's kerneopgave er at understøtte demokratiet, bidrage til dansk kultur og styrke fællesskaber i Danmark. For at kunne løse sin public service-opgave overfor danskerne er det afgørende vigtigt, at der er tilstrækkeligt med parkeringspladser til rådighed ved DR Byen. Det gælder for gæster til arrangementer og koncerter i Koncerthuset, medvirkende i DR's tv- og radioprogrammer, leverandører og ansatte i DR.

DR Koncerthuset

DR's koncerthus rummer en stor koncertsal i verdensklasse med plads til 1.800 gæster. Sammen med Koncerthusets øvrige 3 sale (Studie 2, 3 og 4) har huset en samlet publikumskapacitet på 3.250 gæster. Koncerthuset er tegnet af Jean Nouvel og har siden sin åbning i 2009 opnået bred international anerkendelse og vundet adskillige priser for sit arkitektoniske udtryk. Koncerthuset er samtidig et kulturelt samlingssted, som ikke kun betjener København, men tiltrækker gæster fra hele landet.

DR Koncerthuset og Koncertsalen som kulturbærer var en helt central del af visionen i urbanisering af Ørestaden.

DR Koncerthusets særlige position i Danmarks kulturliv understreges i DR's public service-kontrakt med Kulturministeriet. Heraf fremgår det, at:

"DR skal give befolkningen mulighed for at opleve levende musik af høj kvalitet i DR's koncertsal [...]. DR skal med sine kor og ensembler – herunder evt. i mindre konstellationer heraf – eller i samarbejde med det øvrige musikliv – have en bred kunstnerisk profil. [...] DR skal tilstræbe, at så mange koncerter med



DR's ensembler i Koncerthuset som muligt gøres tilgængelige på minimum én af DR's platforme. DR skal, så vidt det er muligt, formidle koncerter med andre orkestre, kunstnere mv. i Koncerthuset."

Den opgave løses i dag bl.a. af DR's egne kor og ensembler, herunder DR Symfoniorkestret, DR Big Band, DR Koncertkoret, DR Vokalensemblet og DR Pige-koret. Alle disse kor og ensembler hører organisatorisk under DR Koncerthuset og anvender i vidt omfang Koncerthuset's faciliteter til afholdelse af koncerter mv. for danskerne.

Hertil kommer en række eksterne orkestre, bands og optrædende, som via koncerter og optrædener i Koncerthuset tilbyder danskerne en række forskellige kulturelle tilbud.

Hvert år gennemføres der ca. 440 arrangementer i Koncerthuset med i alt ca. 350.000 besøgende. Heraf er knap 180 arrangementer med DR's egne kor og orkestre samt børneaktiviteter, ca. 110 arrangementer afholdes med udgangspunkt i DR's øvrige public service-virksomhed (f.eks. 'DR's Store Juleshow', 'Året der gik', internationale kammermusikkonkurrencer mv.), mens de resterende ca. 150 arrangementer gennemføres på kommercielle vilkår med konferencer og udefrakommende turnerende kunstnere, som spænder over jazz, rock, pop, talks mv.

DR Koncerthuset og dets ensembler har, udover deres virke i Danmark, en række internationale forpligtigelser og samarbejdspartnere. Hvert år udveksles hundredvis af timers optagelser fra DR's ensembler i EBU (Europæiske Broadcast Union), hvorfra optagelserne udsendes til millioner af lyttere over hele Europa. Det samme gælder en række digitale medier, hvor DR's ensembler møder millioner af brugere verden over.

For at DR Koncerthuset kan løse sin opgave og "give befolkningen mulighed for at opleve levende musik i høj kvalitet", er det afgørende vigtigt, at DR og Koncerthuset kan tiltrække gæster til sine arrangementer. Her spiller parkeringsfaciliteterne en meget vigtig rolle.

Parkeringspladsens betydning for Koncerthuset og DR

DR's parkeringsplads på Optionsgrunden rummer 511 pladser og betjener en række forskellige brugergrupper, herunder gæster til arrangementer og koncerter i Koncerthuset, medvirkende i DR's tv- og radioprogrammer, leverandører og ansatte i DR (ca. 360 DR-medarbejdere har en fast parkeringslicens).

Parkeringspladsen spiller således en afgørende rolle for DR's virke. Det vil forringe DR's muligheder for at levere public service-indhold til danskerne, herunder ved at afholde arrangementer og koncerter i Koncerthuset, hvis DR er begrænset i sine muligheder for at invitere danskerne inden for.

Af de ca. 440 årlige arrangementer i Koncerthuset er der ca. 200 arrangementer i den store koncertsal med plads til 1.800 gæster. Ved disse arrangementer, der typisk finder sted om aftenen, er udnyttelsen af parkeringsarealets 511 pladser særdeles høj, og parkeringspladsen er typisk fyldt helt op.

Tilsvarende er parkeringspladsen også som oftest fyldt, når der er publikumsarrangementer i DR's TV-studier, Kulturnat, konferencer i DR Byen mv.

Også på de tidspunkter, hvor der ikke er arrangementer i Koncerthuset eller i DR Byen i øvrigt, er der en høj belægningsgrad på parkeringspladsen. DR har foretaget en optælling i



september og oktober 2022, som viser, at der på 'almindelige' hverdage, dvs. hvor der ikke er særlige arrangementer, koncerter mv., ved middagstid (omkring kl. 12.00) gennemsnitligt er parkeret over 400 biler på parkeringspladsen ud af de i alt 511 pladser. Denne høje belægningsgrad, som formentlig vil stige hen over vinteren, giver allerede i dag udfordringer, når der i samme tidsrum holdes arrangementer i Koncerthuset eller i øvrige dele af DR Byen, som f.eks. konferencer.

Konsekvenserne ved et metrobyggeri

Københavns Kommunes og Metroselskabets planer for metrobyggeriet ved DR Byen indebærer, at langt hovedparten af DR's parkeringsplads inddrages til byggeplads i perioden fra 2027 til 2035, ligesom der permanent vil blive lagt beslag på dele af DR's nuværende parkeringsplads (til f.eks. opgang fra station). DR estimerer, at Metroselskabets nuværende planer indebærer, at der kun vil være omkring 200 pladser til rådighed i den otteårige byggeperiode.

Mens mange københavnere formentlig benytter sig af offentlig transport til Koncerthuset, er ældre gæster og gæster fra resten af Danmark efter DR's vurdering helt afhængige af at kunne transportere sig til Koncerthuset i egen bil og forventer at have et sted at parkere. DR Koncerthuset har en stor kundebase på hele Sjælland og tiltrækker også gæster fra resten af landet. Uden en parkeringsplads vil særligt denne kundegruppe have forringede adgangsmuligheder til den koncertsal, de har ydet bidrag til via licens og skattekrone.

Dette vil også have en række negative konsekvenser for DR og for Koncerthuset.

- DR vil med al sandsynlighed ikke kunne tiltrække de gæster, som er nødvendige for at opretholde Koncerthusets nuværende drift, hvilket vil have betydelige økonomiske konsekvenser for DR.

DR Koncerthuset omsætter årligt for ca. 100 mio. kr. fordelt på billetindtægter, conferenceomsætning samt bar- og restaurantomsætning. Metroselskabets planer for DR's parkeringsareal må forventes at medføre en betydelig omsætningsnedgang, idet Koncerthuset med al sandsynlighed vil blive fravalgt som venue for både koncerter og konferencer.

- Omsætningsnedgangen vil tvinge DR Koncerthuset til at nedjustere både antallet af public service-arrangementer og kvaliteten af disse for at nedbringe udgifterne tilsvarende. Dette vil få en række negative konsekvenser for det kultur- og musiktilbud, som DR kan tilbyde danskerne. Den reducerede økonomi vil således betyde, at DR's kor og ensembler ikke kan gennemføre det ønskede antal arrangementer eller i øvrigt opretholde det høje kunstneriske niveau i deres musikalske aktiviteter.

Dette indebærer, at DR ikke i samme grad som tidligere vil kunne leve op til sine forpligtelser overfor Kulturministeriet iht. DR's public service-kontrakt, idet aktivitetsniveauet med DR's egne kor og ensembler og udefrakommende kunstnere i Koncerthuset i dette scenarie vil blive reduceret.

Utilstrækkelige parkeringsforhold vil herudover væsentligt forringe DR Koncerthusets konkurrenceevne og markedsværdi i forhold til de primære partnere og leverandører i kulturmarkedet. Det må forventes, at de store agenter, bureauer og samarbejdspartnere i højere grad vælger alternative venues, når deres artister skal placeres, og publikum serviceres.



- En omsætningsnedgang vil også påvirke DR's øvrige public service-tilbud. En stor del af publikumsindtægterne fra Koncerthuset bidrager således til finansiering af DR's public service-virksomhed. Årligt bidrager koncerter med DR's ensembler med publikumsindtægter på godt 50 mio. kr. til finansiering af DR's public service-virksomhed. Såfremt denne indtægt falder markant, vil det have direkte betydning for DR's programbudget og dermed det indhold, som DR udkommer med til danskerne.
- DR vil gå glip af en væsentlig årlig parkeringsindtægt.

DR forventer som nævnt, at Miljøkonsekvensrapporten indeholder en konkret og grundig vurdering af metroprojektets konsekvenser for DR's parkeringsfaciliteter og de afledte konsekvenser heraf, herunder særligt for Koncerthuset og borgernes mulighed for at nyde godt af DR's og Koncerthusets tilbud.

Ad afgrænsningsnotatets punkt "6.13 Støj og vibrationer"

Det fremgår af afgrænsningsnotatets punkt 6.13, at *"Støj fra anlægsarbejdet er en væsentlig påvirkning fra anlæg af metroer, ligesom vibrationer fra anlæg og drift. Dette gælder især evt. behov for natarbejde i tætbefolkede områder, herunder byudviklingsområder. Der kan være kumulation med støjpåvirkning fra andre projekter, afhængig af om der er geografiske og tidsmæssige sammenfald. [...]"*

Henset til, at metroen ønskes etableret lige ved siden af Koncerthuset og DR's øvrige studier, er det selvsagt afgørende vigtigt, at der med hensyn til støj og vibrationer foretages en meget grundig undersøgelse af metroprojektets konsekvenser for koncerter og optagelser i Koncerthuset og i DR i øvrigt, og at disse undersøgelser dokumenteres i miljøkonsekvensrapporten.

DR Koncerthuset producerer dagligt musioptagelser i meget høj kvalitet, ligesom der i DR's øvrige studier dagligt pågår optagelser, som ikke tåler støj. I DR's studier produceres store dramaserier, TV-programmer, radio mv. I DR Koncerthuset gennemføres prøver, koncerter og indspilninger med nogle af verdens førende musikere. Da DR Koncerthuset og DR's øvrige studier ligger umiddelbart op til den planlagte byggezone, er der behov for en særlig opmærksomhed på lavfrekvent støj (vibration) fra bore- og tunnelarbejde.

Der er ikke gennemført forsøg eller målinger, der med sikkerhed kan afklare, i hvor høj grad en mulig byggestøj vil kunne trænge ind i DR's studier og Koncerthuset. Det er således uvist, om byggearbejdet vil kunne forhindre gennemførelsen af planlagte produktioner, eller om studierne og Koncerthusets lydisolering er tilstrækkelig til at gennemføre (lyd)optagelser på internationalt top-niveau som hidtil.

Som bekendt blev støjgrænserne¹ ifm. Cityringens byggepladser fastlagt til 77 dB (A) på hverdage kl. 07:00-18:00 og lørdage kl. 09:00-16:00. I den forbindelse er det væsentligt at hæfte sig ved, at denne støjgrænse er fastlagt som et gennemsnit over en periode, og at der således tidligere – indenfor disse støjgrænser – er dokumenteret peak-niveauer på over 80 dB (A)². Peak-niveauerne er væsentlige i relation til DR's produktioner, da det netop vil være peak-niveauerne og ikke gennemsnitsværdien, der er afgørende for, om en optagelse eller indspilning kan gennemføres upåvirket af støj eller ej.

¹ <https://m.dk/stationer/%C3%B8sterport/st%C3%B8jregler-og-st%C3%B8jm%C3%A5linger/>

² <https://m.dk/media/1998/kk-070119-130119-oestbanegade.pdf>



Det økonomiske tab ved afbrydelsen af planlagte optagelser og indspilninger som følge af støj kan være betragteligt. Afbrydelsen af en indspilning med DR Symfoniorkestret vil f.eks. svare til et tab på 0,3-0,5 mio. kr. per dag – alt efter produktionens karakter. Hertil skal det bemærkes, at der i DR typisk foregår flere lydfølsomme produktioner sideløbende med hinanden. En dags afbrydelse af planlagte produktioner og indspilninger som følge af støj kan således overstige det ovennævnte tab betragteligt.

Når en eventuel ny metrolinje M5 er etableret, kan der som bekendt også opstå støjgener, når togene kører underjordisk forbi DR Byen. Risikoen for, at etableringen af metrolinje M5 medfører støj, der påvirker DR's mulighed for at producere, er dermed som udgangspunkt ikke kun begrænset til byggefasen. De ovennævnte risici gælder derfor i metrolinjens samlede levetid.

Opsummering

Som anført øverst og i DR's hørings svar af 28. oktober 2022 ser DR en række udfordringer ved det skitserede metroprojekt ved DR Byen. DR har på denne baggrund flere gange appelleret til kommunen og Metroselskabet om at gå i dialog om alternative løsninger for et metroprojekt ved DR Byen, og har som beskrevet udarbejdet et konkret alternativt forslag, som kunne danne udgangspunkt herfor, men som kommunen og Metroselskabet ikke har ønsket at indgå i dialog om.

DR håber, at Metroselskabet i forbindelse med udarbejdelsen af miljøkonsekvensrapporten vil udvise forståelse for den særlige position, som Koncerthuset indtager i dansk kulturliv, og for de vidtrækkende konsekvenser, som en hel eller delvis inddragelse af DR's parkeringsareal vil medføre for Koncerthuset og DR's public service-tilbud til danskerne.

DR medvirker fortsat gerne til at finde løsninger, der både tilgodeser Københavns Kommunes ønske om en bedre metrobetjening af Amager og sikrer en tilstrækkelig parkeringskapacitet, så Koncerthuset kan give danskerne adgang til levende musik af høj kvalitet, sådan som det fremgår af DR's public service-kontrakt.

DR står selvfølgelig til rådighed ved behov for nærmere uddybninger eller spørgsmål til det anførte i DR's hørings svar.

Med venlig hilsen

Maria Rørbye Rønn
Generaldirektør

Mads Diness Jensen
Direktør for Økonomi, Teknologi og Medieproduktion

Svar til: Høring 60168 af: Kjeld Lykke

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

30

INDSENDT AF

Kjeld Lykke

BY

København Ø

POSTNR.

2100

ADRESSE

Olufsvej 50

HØRINGSSVAR

Høringssvar angående metroen M5.

MATERIALE:

kjeld lykk m5-4.april 2023.pdf

NEJ TIL METROSTØJ

NETVÆRK I PROTEST MOD METROSTØJ FRA M3 (CITYRINGEN)

HØRINGSSVAR VEDR. INDHOLD AF VVM ANGÅENDE M5 - SAGSNR. 2023-0062953

4. april 2023

Netværket Nej til Metrostøj er etableret som følge af vedvarende støj og vibrationer fra metrokørslen M3 (Cityringen). Lige fra åbningen af M3 for 3½ år siden har vi naboer til M3 døgnnet rundt kraftigt været udfordret på helbred og livskvalitet af metrostøj og vibrationer som følge af skadelig lavfrekvent støj fra den underjordiske kørsel med M3. Støjen har siden september 2022 været på det hidtil højeste niveau. Metroselskabet har intet seriøst gjort for at løse problemet, men tværtimod løbet fra ansvaret og erklæret anlægget af M3 for færdigt.

På denne triste baggrund et par bemærkninger i forbindelse med VVM og senere anlæggelse af M5:

✘ Grav M5 rigtig dybt ned, så støj og vibrationer fra metrokørslen undgås. Ved anlæg af M3 gjorde Olufsvej i 2008 opmærksom på, at Trianglen Station burde graves 5 meter længere ned for så ville rørene komme til fuldt ud at ligge i kridtlaget og dermed minimere lavfrekvente vibrationer. Men nej, det ville Metroselskabet ikke. Resultatet er i dag, at Olufsvej siden åbningen af M3 permanent har oplevet metrostøj og vibrationer.

✘ Problemerne med støj og vibrationer fra metrokørsel gælder hele vejen rundt på M3. Der skal i denne sammenhæng henvises til de såkaldte Rambøll-rapporter (som vedhæftes), hvoraf det fremgår, at borgerne kun har fået den 3. bedste metroløsning (jf. Rambøll-rapport af 6. december 2019 p 2 og Rambøll-rapport af 1. september 2020 p. 1). Det er således særdeles kritisabelt, at Metroselskabet ikke med anlæggelsen af M3 har levet op til det ellers knæsatte BAT-princip (Best Available Techniques) for offentlig virksomhed. Det bør på det bestemt sikres, at M5 lever op til BAT-principet, herunder anvendelse af den optimale opbygning af svellerne (f. eks. LVT HA), jf. Rambøll-rapporterne (6. december 2019 forslag 8 og 1. september 2020 forslag 8).

✘ Rambøll har mangeårigt været rådgiver for Metroselskabet ved anlæg af metrolinjer. Det ville være betryggende, at det fra starten af blev pålagt Metroselskabet også at inddrage helt uafhængige og andre rådgivere. Vi har angående støjproblemerne med M3 anmodet om, at også andre rådgivere fik mulighed for at vurdere problemstillingerne. Men total afvisning fra Metroselskabets side, man klammer sig alene til Rambøll.

✘ Hitachi Rail og Metro Service står for drift og vedligeholdelse af M3. Det har bestemt ikke været nogen succes. Skinnelibningen (som umiddelbart har nogen støjreducerende effekt) er for ringe i hyppighed (2 gange om året, vi har opfordret til 4 gange om året) og de udvalgte slibestrækninger er for korte. Den nødvendige hjulafretning er nærmest en katastrofe. Siden september 2022 har hjulafretningsmaskinen været i stykker to gange (åbenbart elendigt materiel), og hjulene på togene er helt slebet ned, så der ikke er

mere at slibe af. For at sikre opfyldelsen af VVM og andre aftaler og bestemmelser bør det sikres, at M5 (og os på M3) får et drifts- og vedligeholdelsesselskab, som magter opgaven.

∝ Som tilhængere af metroen stiller vi gerne vore 3½ års erfaringer med M3 til rådighed i forbindelse med M5. Vi vil desuden opfordre til, at der allerede nu etableres netværk af naboer omkring de kommende metrostrækninger. Det er afgørende vigtigt med en helt åben proces omkring anlægget af M5 samt den senere drift.

Venlige hilsener

Kjeld Lykke

Nej til Metrostøj

Olufsvej 50; 2100 København Ø

tlf.: 30 12 82 50

Mail: kly@tv-osterbro.dk

Svar til: Høring 60168 af: Inger Hutters

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

29

INDSENDT AF

Inger Hutters

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Østerbro Havnekomité

BY

København Ø

POSTNR.

2100

ADRESSE

Ribegade 18, 3.tv

HØRINGSSVAR

Høring om M5 lilla afgrænsningsnotat.

Høringssvar fra Østerbro Havnekomité.

Mandag den 20 marts i år kom FN's Klimapanel, IPPC, med en rapport, der viser, at målet om at begrænse den globale opvarmning til 1,5 grader bliver svært, og snart umuligt, hvis ikke der sker et markant gearskifte.

Og desværre fortsætter planlægning alligevel af de store, vældig miljøbelastende anlægsprojekter, som Lynetteholm med store vejanlæg og nye metrolinjer.

I oplægget fylder mulige miljøpåvirkninger i forbindelse med anlæg af M5 hele 8 sider.

Dertil kommer de kumulative effekter fra

- Anlæg af Lynetteholm,
- Flytning af rensningsanlægget Lynetten/ eller ændring i spildevandsledninger
- Arealudvikling i Østhavnen,
- Havnetunnel,
- Anlæg af vedligeholdelsescenter på Benzinøen. Placeringen er ikke besluttet og i et notat fra Metroselskabet peges der på, at der er en række u hensigtsmæssigheder forbundet med de 3 foreslåede placeringer.
- Teknikspor fra Refshaleøen til kontrolcenter, som kun indgår på plantegningen.

Vi forventer, at der kommer en samlet miljøvurdering, samt et samlet CO2 regnskab.

Vi er bekymrede over den overordnede miljøvurderingsmetode, der tænkes brugt.

Der står

” De miljøemner, der vurderes at have en påvirkning eller ikke på forhånd kan udelukkes at have en påvirkning, vil blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten, mens de miljøemner, der vurderes ikke at have en påvirkning eller kun en ubetydelig påvirkning, ikke vil blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten.

Miljøkonsekvensrapporten vil inddele påvirkningerne efter væsentlighed. Metoden er endnu ikke fastlagt i detaljer”.

Vi finder det meget overraskende, at det ikke fremgår klart efter hvilke kriterier, der bedømmes om påvirkningerne er væsentlige.

Det bør ikke være nødvendigt, men vi vil dog tilslut understrege:

Vi står på kanten af en klimakrise og biodiversitetskrise, som kan vise sig at være irreversibel.

Svar til: Høring 60168 af: Malthe Mulvad

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

28

INDSENDT AF

Malthe Mulvad

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Copenhagen Malmö Port (CMP)

BY

Nordhavn

POSTNR.

2150

ADRESSE

Containervej 9

HØRINGSSVAR

Hermed fremsendes høringssvar fra Copenhagen Malmö Port (CMP).

Vi står gerne til rådighed, såfremt dette høringssvar giver anledning til spørgsmål og/eller kommentarer.

Med venlig hilsen

Malthe Mulvad

Public Affairs Lead

Copenhagen Malmö Port

E-mail: malthe.mulvad@cmport.com

Tlf. 60 98 71 72

MATERIALE:

metro m5 afgrænsningsnotat - høringssvar fra copenhagen malmo port cmp.pdf



Merete Andersen
Økonomiforvaltningen
Københavns Kommune

Copenhagen Malmö Port AB
Containervej 9
DK-2150 Nordhavn

Tel +45 35 46 11 11
Fax +45 35 46 11 22
cmpport@cmpport.com
www.cmpport.com

04-04-2023

Afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapport for M5 - høringssvar fra Copenhagen Malmö Port (CMP)

Trafikstyrelsen og Københavns Kommune gennemfører høring af afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapport for Metro M5 (afgrænsningsnotat). Da Metro M5 i sig selv, og sammen med effekter af andre by- og infrastrukturudviklingsprojekter herunder Østlig Ringvej, potentielt kan have en væsentlig indflydelse på CMP og CMP's kunders virksomhed, indsendes hermed høringssvar til afgrænsningsnotat.

CMP er havneoperatør i både København, Malmø og Visby. På dansk side varetager CMP bl.a. losning og lastning af gods og containere i Nordhavn ligesom CMP udlejer arealet på Prøvestenen til aktiviteter inden for tør- og vådbulk. Derudover omfatter CMP's operationelle virksomhed anløb og håndtering af krydstogtskibe ved Oceankaj i Nordhavn, Langelinie og Nordre Toldbod. Dertil kommer anløb af DFDS' færger i Sdr. Frihavn.

CMP fungerer også som havnemyndighed i forbindelse med anløb af kommercielle skibe. CMP lejer vand- og landarealer fra By & Havn og varetager ifølge lejekontrakten vedligehold af arealerne. Prøvestenen repræsenterer i denne sammenhæng en væsentlig kommerciel værdi for såvel CMP som CMP's ejere.

I tillæg til dette høringssvar, henviser CMP til høringssvar afgivet i forbindelse med idéhøringssvar for hhv. Østlig Ringvej (Sund & Bælt) og Metro M5 (Københavns Kommune) for en detaljeret gennemgang af de potentielle påvirkninger af CMPs virksomhed. Ydermere henvises til CMPs høringssvar til den strategiske miljøvurdering af plan for byudvikling og infrastruktur til Østhavnen, herunder Lynetteholm (Transportministeriet) for de kumulative effekter af Metro M5 i sammenhæng med andre planlagte projekter.

Som nævnt i tidligere høringssvar, spiller erhvervshavnen i København generelt - og tørbulkterminalerne på Prøvestenen specifikt i denne sammenhæng – en væsentlig samfundskritisk rolle for forsyningen af Københavnsområdet. Begrænsninger i areal til rådighed for disse aktiviteter, kan føre til øgede økonomiske omkostninger for nye og genanvendte materialer til byggeri, men kan også føre til øget tung vejtrafik og herved afledte CO2-udledninger.

Niras anslår, at trafikmængden øges med 3-10 millioner lastbil-km årligt, hvis hhv. 1/3 og alle virksomheder på tørbulk må flytte deres aktiviteter fra Prøvestenen. De samfundsøkonomiske omkostninger ved ekstra trafikarbejde er estimeret til mellem 60 og 190 millioner kr. årligt. Set i et 2050-perspektiv, er meromkostninger mellem 1 og 3,6 milliarder kr. Merudledning estimeres til mellem 2.200 og 7.300 ton CO_{2e} årligt, samt SO₂, NO_x og partikelforurening. De områder der i Fingerplanen udpeges til virksomheder med særlige beliggenhedskrav er stort set optaget, så det er meget vanskeligt at finde alternative arealer i nærheden af København¹.

Det skal ligeledes bemærkes, at mangel på afklaring evt. arealbehov på Prøvestenen til ikke-havnerelaterede interesser uden særlige beliggenhedskrav² - så som Metro KVC - betyder, at lejekontrakter med Prøvestenens virksomheder ikke kan forlænges ud over 2035. Dette skaber stor usikkerhed omkring fortsat drift og nødvendige investeringer i området, der skal sikre fortsat forsyning af København ad søvejen, som alt andet lige er mere miljørigtig.

Dette gælder også Prøvestenens vådbulkterminaler, der bl.a. forsyner Københavns Lufthavn med brændstof og Prøvestenens virksomheder står derfor overfor store investeringer til håndtering af grønne flybrændstoffer. Desuden er der interesse i investeringer i f.eks. håndtering af opsamlet CO₂ og Power-to-X. Investeringer, der kræver en langsigtet planlægningshorisont og sikkerhed for dedikerede erhvervsarealer med havneadgang til virksomheder med særlige beliggenhedskrav.

Hovedanbefalinger

CMP har følgende generelle hovedanbefalinger til afgrænsningsnotatet:

- **Afgrænsningsnotatet bør tilsikre, at alle konsekvenser af at reducere Prøvestenens erhvervsområde såvel i anlægs- som driftsfasen medregnes i miljøkonsekvensvurderingen.** Dette gælder såvel samfundsøkonomiske effekter, såvel som trafik-, og klima- og udledningsmæssige konsekvenser af forventet øget landtransport af gods. Her kan rapporten "Betydningen af virksomhederne i tørbulkområdet på Prøvestenshavnen" udarbejdet af Niras for Erhvervsforeningen i Københavns Havn i januar 2023 danne udgangspunkt. Det kommende "Havneatlas", der udarbejdes af Transportministeriet, bør ligeledes inddrages i miljøkonsekvensvurderingsprocessen angående Prøvestenens samfundsøkonomiske betydning.
- **Afgrænsningsnotatet bør tydeliggøre, at de kumulative effekter af andre by- og infrastrukturudviklingsprojekters konsekvenser for erhvervsområdet på Prøvestenen inddrages i miljøkonsekvensvurderingen.** Dette gælder især konsekvenserne af en evt. Østlig Ringvej, men også byudvikling og lokale tilkørselsveje.

¹ Niras 2023: "Betydningen af virksomhederne i tørbulkområdet på Prøvestenshavnen" <https://www.danskindustri.dk/medlemsfor- eninger/dshv/nyhedsarkiv/2023/01/ny-analyse-virksomhederne-pa-provestenshavnen-har-stor-betydning/>

² Landsplandsdirektivet (Fingerplanen) 2019 forbeholder Prøvestenen til bl.a. havnerelaterede virksomheder med særlige beliggenhedskrav i miljøklasse 6 og 7. En afrapportering fra Københavns Kommune konstaterer, at der ikke findes reelle alternativer til Prøvestenen. Erhvervsstyrelsen: Fingerplan 2019 – Landsplandsdirektiv for hovedstadsområdet planlægning. Marts 2019. <https://plan- info.dk/landsplanlaegning/fingerplanen> Københavns Kommune, Økonomiforvaltningen: Afrapportering vedrørende Prøvestenen. 25. november 2019: https://www.kk.dk/sites/default/files/2021-10/udvikling_af_provestenen_0.pdf

- **Miljøkonsekvensvurderingen bør konkret undersøge alternative placeringer af Metro KVC.** Bevarelse af erhvervshavnens funktioner bør indgå som forudsætning i miljøkonsekvensvurderingen og arealbehov bør afklares hurtigst muligt, så virksomhederne på Prøvestenen sikres afklaring om fremtidig drift og investeringsmuligheder.
- **Udvidelse af Prøvestens erhvervsareal til kompensation for evt. arealtab samt sikring af fremtidige arealbehov bør indgå i miljøkonsekvensvurderingen.** Vurdering af udvidelse af Prøvestenen med opfyld bør indgå som konsekvens af, at Metro KVC (alene og kumulativt sammen med Østlig Ringvej) reducerer arealet på Prøvestenen til øvrig arealanvendelse, som er ud over det som er forudsat i Landsplansdirektivet. I forlængelse heraf, bør det som nævnt i afgrænsningsnotatet undersøges, hvordan KVC kan optage så lidt erhvervsareal som muligt, såfremt en placering på Prøvestenen vælges.
- **Miljøkonsekvensvurderingen bør undersøge, hvordan erhvervshavnen på Prøvestenen kan forblive operativ under hele anlægsfasen,** og sikre, at evt. driftsforstyrrelser og -indskrænkninger bliver så få og lidt belastende for forsyningsikkerhed og samfundsøkonomi som muligt.

Specifikke forslag til afgrænsningsnotatet

CMP har nedenfor konkrete tekstmære forslag til tilføjelser til afgrænsningsnotatet, i tråd med ovenstående generelle anbefalinger. Tilføjesforslag er markeret med rød skrift.

Afsnit 4 s. 5 M5 Lilla linje

”Hvis linjen anlægges fra nord, vil der være behov for et enkeltsporet teknikspor til kontrol- og vedligeholdelsescentret på Prøvestenen. Tekniksporet vil krydse Margretheholm Havn og videreføres over vandet til Prøvestenen med en højdebegrænsning på fartøjer, der ønsker at sejle under på ca. 8 m, hvor togene kører på terræn til kontrol- og vedligeholdelsescentret. Påvirkning af sejlad **og tilkørselsforhold til erhvervshavnen på Prøvestenen** indgår i afgrænsningen.”

Afsnit 4 s. 6 M5 Lilla linje

”For at sikre mulighed for afgrening fra M5 til en evt. fremtidig Øresundsmetro belyses:

- Afgreningskammer nær Kløverparken og Prøvestenen
- Tunnelforbindelse imellem afgreningskamre
- **Øget arealbehov på Prøvestenen til KVC i anlæg og drift ifm. evt. Øresundsmetro**
- **Behov for udvidelse af Prøvestenen ved hjælp af opfyld ifm. evt. Øresundsmetro”**

”Miljøvurderingen vil endvidere forholde sig til miljøpåvirkninger ved en evt. alternativ placering af arbejdsplads og KVC på Prøvestenen, således at erhvervsarealerne ikke påvirkes. **Miljøkonsekvensvurderingen vil vurdere, hvordan påvirkninger i anlægsfasen ved en placering på Prøvestenen, kan begrænses mest muligt og sikre kontinuerlig drift af erhvervshavnen.”**

Afsnit 4.3 s. 8 Kumulative forhold

”Konkret anses muligheden for at der opstår kumulerende effekter størst indenfor emnerne støj og tung trafik i såvel anlægs- og driftsfase. Dette sker bl.a. gennem afledte konsekvenser af øget tung vejtrafik pga. evt. fortrængning af virksomheder fra Prøvestenen.”

Afsnit 6.2 s. 10 Befolkningen, menneskers sundhed

Tilføj punkt under ”Drift”: Sundhedsmæssig effekt af øget landtransport af gods som følge af reduktion af erhvervsarealer med havneadgang.

Afsnit 6.5 s. 12 Luft – emissioner, støv & lugt

Tilføj punkt under ”Drift”: Luftemissioner fra øget landtransport som følge af reduktion af erhvervsarealer med havneadgang.

Afsnit 6.6.2 s. 13 Klimabelastning

Tilføj punkt under ”Drift”: CO₂-aftryk ved reduktion af erhvervsarealer med havneadgang og derved øget landtransport af gods.

Afsnit 6.7 s. 14 Materielle goder

Tilføj punkt under ”Drift”: Samfundsmæssige omkostninger ved reduktion af erhvervsarealer på Prøvestenen.

Afsnit 6.11 s. 15 Trafik

Tilføj punkt under ”Anlæg”: Trafikforhold og adgang til erhvervshavnen på Prøvestenen som følge af øget trafik på Prøvestensbroen.

Afsnit 6.12 s. 16 Materialer, resurser og affald

Tilføj punkt under ”Anlæg”: Opgørelse af meromkostninger, CO₂-udledning og øget trafikarbejde for råmaterialer til projektet ved reduktion af erhvervshavnearealet på Prøvestenen og derved importmulighederne for råstoffer ad søvejen.

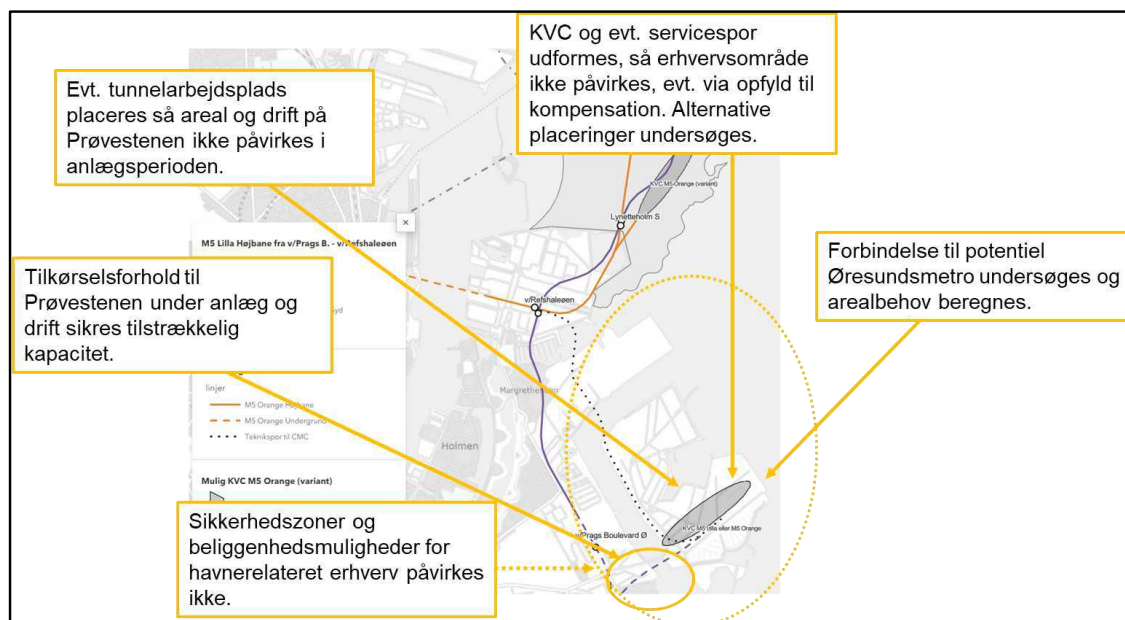
Tilføj punkt under ”Drift”: Opgørelse af påvirkninger af omkostninger, CO₂-udledning og trafikarbejde for råstoffer til byggeri generelt ved reduktion af erhvervshavnearealet på Prøvestenen og derved importmulighederne for råstoffer ad søvejen.

CMP står gerne til rådighed, såfremt dette høringssvar giver anledning til spørgsmål og/eller kommentarer.

Med venlig hilsen

Malthe Mulvad
Public Affairs Lead
Copenhagen Malmö Port

Annex 1 – Grafisk oversigt over CMPs anbefalinger til Metro M5



Figur 1: Grafisk oversigt over dele af CMP's anbefalinger til Metro M5 (fra CMPs Metro M5 idéhøringssvar)

Svar til: Høring 60168 af: Skanska Danmark A/S

APPLICATION DATE

5. april 2023

SVARNUMMER

27

INDSENDT AF

Skanska Danmark A/S

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Skanska Danmark A/S

BY

København SV

POSTNR.

2450

ADRESSE

Havneholmen 6

HØRINGSSVAR

Vedhæftet er Skanska Danmark A/S's høringssvar til '*Høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metro M5*'

MATERIALE:

hoeringssvar - afgraensningsnotat metro m5 - skanska.pdf

Københavns Kommune
Rådhuspladsen 1
1550 København V

05.04.2023

Høringssvar til 'Høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5'

Skanska har med interesse læst afgrænsningsnotatet for miljøvurderingen af metrolinje M5.

Skanska er fortalere for projektet og ser frem til, at en endnu større del af hovedstadsområdet herved får adgang til metro.

Skanska Danmark A/S ejer ca. 287.000 m² grundareal i Kløverparken, Skanska er som sådan den næststørste private grundejer indenfor området Københavns Østhavn, for hvilken der i Principaftale om Lynetteholmen¹ er beskrevet, at de private grundejere skal være med til at finansiere metrobetjeningen af Østhavnen.

Skanska vil gerne indgå i tæt og konstruktiv dialog vedrørende de konkrete strækninger, der undersøges igennem Kløverparken i forbindelse med miljøvurderingen, da Skanska gennem sit mangeårige ejerskab i området har stor detailviden om forholdene på grunden.

Skanska uddyber gerne høringssvaret, i det omfang der er ønske om det.

Boret tunnel er bedst for udvikling af Kløverparken

Skanska er tilfreds med valget af metrolinje M5 Lilla, som i langt højere grad end det alternative forslag M5 Orange, påvirker grundværdierne i Østhavnen positivt og dermed i højere grad vil kunne bidrage til finansiering af metroudbygningen.

Skanska anser den nedgravede placering af en station på Prags Boulevard Øst som en meget god løsning.

Skanska ønsker, at en metrolinje gennem Kløverparken mod Refshaleøen etableres som en boret tunnel fremfor en højbane. En boret tunnel vil gøre det muligt at øge friarealet i Kløverparken, øge mulighederne for bebyggelse samt mængden af byggeretter og ikke mindst skabe et mere sammenhængende byrum med større hensyn til bløde trafikanter i en fremtidig udvikling af Kløverparken med beboelse.

Skanska foreslår, at beregninger og vurderinger af de to mulige løsninger igennem Kløverparken – en boret tunnel eller en højbane – fremlægges til drøftelse, og deltager meget gerne i en dialog om mulighederne.

God placering af metrostation Prags Boulevard Øst

Skanska ser positivt på placeringen af metrostationen Prags Boulevard Øst centralt i Kløverparken. Løsningen med at etablering af Prags Boulevard Øst som underjordisk metrostation med eventuelt rampeanlæg nord for stationen, synes at være en god løsning, der sikrer et attraktivt byrum ved stationen. En underjordisk og central placering i Kløverparken betyder, at Prags Boulevard Øst kan betjene byudviklingsområdet

¹ <https://www.trm.dk/media/qabcpcgw/principaftalepdf.pdf>

Kløverkvarteret, som Skanska ønsker at udvikle med etape 1 frem mod metroens åbning og etape 2 i forlængelse af metroens åbning.



Kløverkvarteret, forventet etapeopdeling: Etape 1 (Orange) og Etape 2 (Grøn)

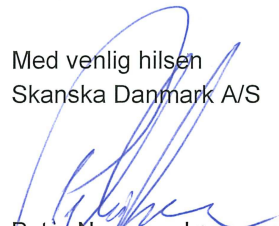
Linjeføringen af M5 Lilla i tilfælde af en højbaneløsning

Det glæder Skanska, at der undersøges både en boret tunnel og en højbane gennem Kløverparken. Skanska ønsker en boret tunnel, da det vil give en række klare fordele i forhold til udvikling af boligområder og industriel anvendelse.

Omkring en linjeføring med en højbane gennem Kløverparken er det Skanskas ønske, at man ikke gentager løsningen fra Ørestad, hvor metroen og Ørestad Boulevard tilsammen udgør et stort og udflydende byrum. Skanska ønsker, at man i stedet - hvis der arbejdes videre med en højbaneløsning - lader metroen og den fremtidige forlængelse af Amager Strandvej have separate traceer.

Skanska påtænker at udvikle de vestlige dele af Kløverparken fra 2026, når der er taget beslutning om placeringen af den kommende metro. I forhold til udlæg af metroens tracé kunne der for de dele af metroen, som er beliggende over jorden, overvejes en løsning, hvor metroen placeres på højbane med støjværn mellem etape 1 og 2.

Med venlig hilsen
Skanska Danmark A/S



Peter Nymann-Jørgensen
Administrerende Direktør



Daniel Bro Kristensen
Forretningsudvikler

Svar til: Høring 60168 af: Jesper Sebbelin

APPLICATION DATE

4. april 2023

SVARNUMMER

26

INDSENDT AF

Jesper Sebbelin

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Danske Shipping- og Havnevirksomheder

BY

København

POSTNR.

1553

ADRESSE

Industriens Hus

HØRINGSSVAR

Danske Shipping- og Havnevirksomheder bakker op om høringssvaret fra Dansk Industri.

Skibstransporter ad søvejen er helt nødvendig for forsyningen af København, og til det formål kræves der en industrihavn med tilstrækkelige baglandsarealer. Kapaciteten på Prøvestenen er allerede presset i dag, og behovet ventes blot at blive endnu større i fremtiden. Derfor er vi bekymrede for tiltag, der mindsker arealkapaciteten, såsom placeringen af metroværkstedet på Prøvestenen, og vil opfordre til at der findes andre løsninger - enten ved en anden placering eller ved at udvide Prøvestenen.

Med venlig hilsen

Jesper Sebbelin

Chefkonsulent

Danske Shipping- og Havnevirksomheder

Svar til: Høring 60168 af: Søren Burchardt

APPLICATION DATE

4. april 2023

SVARNUMMER

25

INDSENDT AF

Søren Burchardt

BY

København S

POSTNR.

2300

ADRESSE

Axel Heides Gade 2

HØRINGSSVAR

Metrostation på Islands Brygge ved Bryggebroen/Axel Heides Gade.

**Fremsendt på vegne af bestyrelsen for Andelsboligforeningen
Bryggens Have II.**

Det er glædeligt, at der planlægges at oprette yderligere en metrolinje med station på Islands Brygge. Denne station er foreslået opført ved Bryggebroen/Axel Heides Gade.

Vi anbefaler dog, at man bør flytte den planlagte station ca. 250 m nord/nordøst fra Axel Heides Gade til Havneparken overfor Sturlasgade, og skal derfor bede om, at der foretages en miljøkonsekvensberegning for effekten af en sådan flytning. Se vedhæftede fil for begrundelse.

MATERIALE:

hoeringssvar m5.pdf

Metrostation på Islands Brygge ved Bryggebroen/Axel Heides Gade.

Fremsendt på vegne af bestyrelsen for Andelsboligforeningen Bryggens Have II.

Det er glædeligt, at der planlægges at oprette yderligere en metrolinje med station på Islands Brygge. Denne station er foreslået opført ved Bryggebroen/Axel Heides Gade.

Vi anbefaler dog, at man bør flytte den planlagte station ca. 250 m nord/nordøst fra Axel Heides Gade til Havneparken overfor Sturlasgade, og skal derfor bede om, at der foretages en miljøkonsekvensberegning for effekten af en sådan flytning.

Anlægges metrostationen i Havneparken overfor Sturlasgade vil man umiddelbart kunne opnå væsentlige fordele både i anlægsfasen, men også ved den senere drift. En sådan flytning svarer til ca. 3 minutters gang - en forøgelse hvis man kommer fra syd eller skal sydover, og en tilsvarende tidsmæssig besparelse hvis man kommer fra nord eller skal nordover.

Flytningen vil samtidigt være væk fra et beboelsesområde til et område med hovedsageligt erhverv. Dvs mindre støj og vibrationsgener for beboere - både under anlægsfasen og ved den senere drift - der er hermed tale om en væsentlig miljøgevinst. Man flytter ligeledes fra et af de mest trafikalt belastede knudepunkter på Islands Brygge, både hvad angår gående og cyklister og som ved Bryggebroen/Axel Heides Gade bevæger sig både syd/nord og øst/vest (begge retninger). Således vil man "genere" trafikanterne (de gående og ikke mindst de rigtigt mange cyklister) meget mindre og undgå yderligere trafik kaos i.f.t. i dag - hvilket der er rigeligt af allerede i morgen- og eftermiddagsmyldretiderne.

Ligeledes vil der i anlægsfasen kunne opnåes mindre gener for den øvrige trafik da Axel Heides Gade er væsentligt mere trafikeret end Sturlasgade.

Sidst men ikke mindst, bør en sådan flytning medføre en forkortelse af metro-linjen (da ruten fra Hovedbanegården vil være noget kortere)

og dermed spare både tid og anlægskroner samt realisere mindre løbende vedligehold.



Havneparken overfor Sturlasgade.

Her vil der kunne anlægges en metrostation med gode adgangsforhold og mulighed for cykelparkering - og uden gene for den eksisterende trafik (gående og cyklister) ved Bryggebroen/Axel Heides Gade.

Svar til: Høring 60168 af: Jakob Svane

APPLICATION DATE

4. april 2023

SVARNUMMER

24

INDSENDT AF

Jakob Svane

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Dansk Industri

BY

København V

POSTNR.

1553

ADRESSE

H. C. Andersens Boulevard 18

HØRINGSSVAR

Dansk Industri bakker op om miljøkonsekvensvurderingen af M5, men har dog en række betænkeligheder ved og konkrete ønsker til vurderingen af Kontrol- og Vedligeholdelsescentrets eventuelle placering på Prøvestenshavnen. Havnen og virksomhederne på Prøvestenen er af afgørende betydning for forsyningen af København og resten af hovedstadsområdet. Derfor er det godt og vigtigt, at der også skal undersøges en alternativ placering.

Se vedhæftede hørings svar for detaljerede bemærkninger.

Med venlig hilsen

Jakob Svane

Seniorchefkonsulent

Dansk Industri

MATERIALE:

di hoeringssvar afgraensningsnotat for vvm af metro m5.pdf



4. april 2023

DI's høringssvar til afgrænsningsnotat for M5.

DI bakker helt overordnet op om, at miljøkonsekvensvurdere M5 metrolinjen, jf. vort høringssvar til idéfasen.

Det er DI's opfattelse, at M5 er et vigtigt og nødvendigt projekt – både i forhold til at fremtidssikre mobiliteten i København og i forhold til en hensigtsmæssig byudvikling. Vi ser derfor frem til at konsekvenserne – herunder ikke mindst de samfundsøkonomiske konsekvenser – ved projektet belyses i den kommende konsekvensvurdering.

Nødvendig vurdering af alternativ placering af KVC

DI finder dog fortsat, at den foreslåede placering af kontrol- og vedligeholdelsescentret (KVC / CMC) på Prøvestenshavnen er forbundet med en lang række problemer og ulemper. Ikke blot for de virksomheder som er beliggende dér i dag, men også for M5 selv, og i særdeleshed også for samfundet som helhed, i forhold til forsyningen af København via Prøvestenen.

DI noterer sig derfor med tilfredshed, at en eventuel placering af KVC på Prøvestenen skal mindske påvirkningen af erhvervsaktiviteterne mest muligt, og at der skal belyses et alternativ til placering af KVC på Prøvestenen.

Vi bidrager gerne til den nærmere definition af et relevant alternativ. For mulighederne er mange. Eksempelvis placering på Lynetteholm, på Kløverparken, eller på en kombination af den yderste del af Kløverparken og en inddæmmede del af vandarealet mellem Kløverparken og Prøvestenen.

Vi har noteret os, at der i "Forundersøgelse Metrobetjening af Lynetteholm" fra 2020 står følgende formulering:

"Placeringen på Prøvestenen følger ikke princippet om billigst muligt. Det ville ud fra en anlægsmæssig betragtning være billigere at placere CMC tæt op ad linjen på eks. Lynetteholm, hvilket er udgangspunktet for Orange Linje M5 Vest. Forbindelsen mellem linjeføring og CMC medfører således en merudgift."

Forundersøgelsen opgør overslagsmæssigt, at en placering af KVC på Prøvestenen vil være mere end 1,5 milliarder kroner dyrere end en placering tæt op ad linjen. Det er derfor i DI's optik endog særdeles relevant at belyse en anden placering end Prøvestenen.

Ikke mindst fordi der er en række forhold, som bør indgå i vurderingen af en placering af KVC på Prøvestenen, og som kan forrykke omkostningsbilledet yderligere.

Brug for mere omfattende vurdering af konsekvenser

Afgrænsningsnotatet bør sikre, at alle konsekvenser af at reducere erhvervsområdet på Prøvestenen medregnes i miljøkonsekvensvurderingen af M5 - både i anlægs- og driftsfasen.

Dette kan ske enten som en vurdering af anslåede omkostninger og påvirkninger fra etablering af erstatningsareal via opfyld ved Prøvestenen, i stedet for det erhvervsareal, der måtte afgives til KVC på Prøvestenen. Eller det kan ske som en vurdering af de anslåede omkostninger ved at etablere en tilsvarende havnekapacitet andetsteds på Sjælland, indbefattet de medfølgende omkostninger og miljøpåvirkninger ved den markant øgede lastbiltransport til/fra København.

Det bemærkes i den forbindelse, at NIRAS i sin rapport for Erhvervsforeningen ved Københavns Havn ("Betydningen af virksomhederne i Tørbulkområdet på Prøvestenen") har belyst manglen på



alternative placeringsmuligheder i hovedstadsområdet for virksomheder og tunge erhvervsaktiviteter. Rapporten dokumenterer, at det ikke er en mulighed blot at antage, at virksomhederne og aktiviteterne kan finde andre placeringer i hovedstadsområdet, da sådanne ikke findes.

Den transport, som i dag foregår via Prøvestenen, men som i fremtiden må forventes at skulle finde alternative veje, bør også indgå i beregningerne. NIRAS' rapport har givet et særdeles forsigtigt bud på, hvor store emissioner, der kan være tale om. Selv i et lille scenarie, hvor kun få virksomheder må fraflytte Prøvestenen, kan det medføre store konsekvenser i form af flere millioner ekstra lastbilkilometer og tusindvis af ekstra tons CO₂ årligt.

Øget trafik ved indskrænkning af erhvervsarealet på Prøvestenen, og konsekvenserne heraf bør derfor i så fald indgå under 6.2 om menneskers sundhed, under 6.5. om emissioner, under 6.6.2 om Klimabelastning samt under 6.11 om Trafik.

De følgende konsekvenser bør endvidere medregnes i konsekvensvurderingen, uanset om der - som anført ovenfor - vurderes på konsekvenser af erstatningsareal på Prøvestenen, eller om der vurderes på erstatningsareal andre steder på Sjælland med tilhørende lastbiltransporter:

- Ved en placering af KVC på Prøvestenen vil der være emissioner, der kan påvirke driften af M5. Dette kan eksempelvis være støv og flyverust fra de bestående havne- og erhvervsaktiviteter, eller det kan være maritime påvirkninger (fx havsalt). Sådanne forhold bør belyses. Muligvis under afsnit 6.5, men kan også være 6.7.
- Miljøkonsekvensvurderingen bør generelt forudsætte kontinuerlig drift af erhvervshavnen i anlægsfasen, herunder en hensyntagen til forsyningssikkerheden (se mere herom nedenfor)
- Tilkørselsforhold til Prøvestenen bør indgå i vurderingen af et eventuelt teknikspor (afsnit 4)
- I forbindelse med undersøgelsen af en mulig afgang fra M5 til en evt. fremtidig Øresundsmetro (afsnit 4) bør der også belyses det øgede arealbehov på Prøvestenen til KVC i anlægs- og driftsfase af en evt. Øresundsmetro, herunder også behovet for erstatningshavneareal.
- I forhold til de kumulative effekter (afsnit 4.3), så bør bl.a. vibrationer, støv og andre påvirkninger fra anlægsfasen af en østlig ringvej, en udvidelse af Prøvestenen mv., også indgå i vurderingen.
- Jordforurening på Prøvestenen bør indgå i vurderingen under afsnit 6.3. Jorden på og omkring Prøvestenen er åbenlyst forurenet efter tidligere årtiers industrielle aktiviteter i området. Det er derfor væsentligt, at der foretages konkrete undersøgelser af jorden i området med henblik på at sikre et tilstrækkeligt solidt vidensgrundlag om jordbundsforholdene. I modsat fald vil det kunne påvirke projektøkonomien negativt, hvis jorden på og omkring Prøvestenen viser sig mere forurenet end antaget.
- Der bør under 6.12 foretages en opgørelse af meromkostninger, CO₂-udledning og øget trafikarbejde for råmaterialer til projektet ved reduktion af erhvervshavnearealet på Prøvestenen og derved begrænsning af importmulighederne for råstoffer ad søvejen. Her bør det også indtænkes, at forsyningssituationen i København allerede nu er presset, og med en yderligere indskrænkning af havneinfrastrukturkapaciteten risikeres det, at det i fremtiden kan blive vanskeligt at forsyne København med kritiske råstoffer til anlæg og byggeri – herunder til M5 selv.



Endelig bør forsyningssikkerhed generelt være et parameter i konsekvensvurderingen. Ordet forsyningssikkerhed er end ikke nævnt i afgrænsningsnotatet, hvilket DI finder er en stor mangel. Forholdet er så væsentligt, at det bør belyses i et selvstændigt kapitel. Det gælder bl.a. M5's forhold til Amagerværket og ARC. Det gælder den rørledning, der forsyner Københavns Lufthavn med brændstof, samt den tilknyttede pumpestation, som findes på Prøvestenen. Og det gælder den generelle forsyning af København og resten af hovedstadsområdet, som foregår via Prøvestenen, herunder både med brændstoffer, råstoffer, byggematerialer og andre vigtige varettyper.

DI er overbevist om, at der kan findes løsninger for M5, herunder især for placeringen af KVC, som mindsker de negative konsekvenser for samfundet. Vi ser derfor frem til at følge VVM-processen.

DI står naturligvis til rådighed, hvis der måtte være spørgsmål.

Med venlig hilsen

Jakob Svane
Seniorchefkonsulent
Dansk Industri

Svar til: Høring 60168 af: Stefanie Høy Brink

APPLICATION DATE

4. april 2023

SVARNUMMER

23

INDSENDT AF

Stefanie Høy Brink

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Københavns Museum

BY

København V

POSTNR.

1555

ADRESSE

Stormgade 20

HØRINGSSVAR

Se venligst vedhæftede høringssvar.

MATERIALE:

høringssvar fra koebenhavns museum ang. høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje m5.pdf

Til

Parc@kk.dk

04.04.2023

Journalnr.: 2023-0096730

Vedr. Høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

Københavns Museum er udpeget af Slots- og Kulturstyrelsen til at varetage museumslovens kapitel 8 arbejde. Museumslovens kapitel 8 vedrører sikring af kultur- og naturarv i forbindelse med kommunernes fysiske planlægning og forberedelse af jordarbejder m.v. Den forpligter Frederiksberg og Københavns Kommune til at inddrage Københavns Museum, når der udarbejdes en kommuneplan eller lokalplan, der berører bevaringsværdier. Endvidere skal planmyndighederne underrette museet om planforslag og om bygge- og nedrivningstilladelser. Museet er tilsvarende forpligtet til at rådgive planmyndighederne og bidrage med at udpege, undersøge, dokumentere og sikre bevaringsværdier.

I henhold til dette er modtaget materiale vedrørende ovennævnte forslag, og museet har gennemgået sagen med henblik på vurdering af de kulturhistoriske forhold.

Museet er enige i den pågældende afgrænsning, men vi forstår ikke overskriften "Materielle goder". Nedrivning af bygninger, herunder bevaringsværdige bygninger hører vel til under punktet "Kulturarv"?

Bemærkninger vedr. arkæologi

Jordarbejde i forbindelse med byggerier, renoveringer ol. kan indebære risiko for at fjerne væsentlige fortidsminder der ville skulle undersøges inden de fjernes jf. museumslovens kap. 8 § 27.

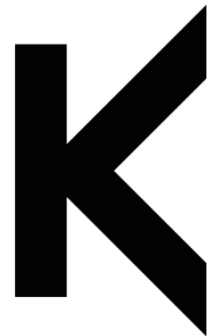
Med jordarbejder af den størrelse, der må forventes med denne type anlægsarbejde, må der forventes en betydelig risiko for at påtræffe væsentlige fortidsminder

Københavns Museum kan vurdere denne risiko nærmere, hvis vi kontaktes i god tid inden eventuelle jordarbejder finder sted.

Læs mere om Museumsloven på:

<https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2014/358>

Med venlig hilsen



KØBENHAVNS
MUSEUM

MUSEUM OF
COPENHAGEN

STORMGADE 20

1555 KØBENHAVN V

WWW.COPENHAGEN.DK

KØBENHAVNS KOMMUNE

KULTUR- OG FRITIDS-

FORVALTNINGEN

HISTORIE & KUNST



Stefanie Høy Brink
Museumsinspektør
Etnolog
Københavns Museum
+45 2947 9903
P95R@kk.dk

Lena Diana Tranekjer
Museumsinspektør
Arkæolog
Københavns Museum
+45 2967 1472
P03N@kk.dk



KØBENHAVNS
MUSEUM

MUSEUM OF
COPENHAGEN

STORMGADE 20
1555 KØBENHAVN V
WWW.COPENHAGEN.DK

KØBENHAVNS KOMMUNE
KULTUR- OG FRITIDS-
FORVALTNINGEN
HISTORIE & KUNST



Svar til: Høring 60168 af: Amager Vest Lokaludvalg

APPLICATION DATE

4. april 2023

SVARNUMMER

22

INDSENDT AF

Amager Vest Lokaludvalg

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Amager Vest Lokaludvalg

BY

København

POSTNR.

2300

ADRESSE

Sundholmsvej 8

HØRINGSSVAR

Trafikstyrelsen og Københavns Kommune har med skrivelse af 8. marts 2023 sendt spørgsmålet om afgrænsning af indholdet af miljøkonse-kvensrapport for metrolinje M5 i høring.

Amager Vest Lokaludvalg har behandlet spørgsmålet og fundet de op-lyste temaer for en miljøkonsekvensrapport for metroprojektet meget dækkende; men er dog opmærksom på, at det er vigtigt for rapporten, at alle relevante temaer for miljøundersøgelsen er med i afgrænsnings-beskrivelsen, hvilket styrelsen og kommunen skal sikre og er ansvarlig for.

Lokaludvalget er opmærksom på, at der vedrørende temaet biologisk mangfoldighed også klarlægges projektets påvirkning af biodiversitet, der af Københavns Kommune ønskes understøttet og fremmet og som lokaludvalget støtter op omkring.

I forbindelse med temaet "Grundvand" bør opmærksomheden også henledes på en biologisk påvirkning af grundvandet ved miljøkonse-kvensundersøgelsen, og at der under temaet "Materielle goder" kan være tilfælde med behov for genhusning i etableringsfasen.

Venlig hilsen

Amager Vest Lokaludvalg

MATERIALE:

hoeringssvar afgraensningsnotat miljoekonsekvensrapport m5.pdf

**Sekretariatet for Amager Vest Lokaludvalg
Økonomiforvaltningen**

KØBENHAVNS KOMMUNE
Borups Allé 177
2400 København NV



Høringssvar om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

Trafikstyrelsen og Københavns Kommune har med skrivelse af 8. marts 2023 sendt spørgsmålet om afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5 i høring.

Amager Vest Lokaludvalg har behandlet spørgsmålet og fundet de oplyste temaer for en miljøkonsekvensrapport for metroprojektet meget dækkende; men er dog opmærksom på, at det er vigtigt for rapporten, at alle relevante temaer for miljøundersøgelsen er med i afgrænsningsbeskrivelsen, hvilket styrelsen og kommunen skal sikre og er ansvarlig for.

Lokaludvalget er opmærksom på, at der vedrørende temaet biologisk mangfoldighed også klarlægges projektets påvirkning af biodiversiteten, der af Københavns Kommune ønskes understøttet og fremmet og som lokaludvalget støtter op omkring.

I forbindelse med temaet "Grundvand" bør opmærksomheden også henledes på en biologisk påvirkning af grundvandet ved miljøkonsekvensundersøgelsen, og at der under temaet "Materielle goder" kan være tilfælde med behov for genhusning i etableringsfasen.

Venlig hilsen
Amager Vest Lokaludvalg

4. april 2023

Sagsnummer
2023-0137048

Dokumentnummer
2023-0137048-1

Sekretariatet for Amager Vest
Lokaludvalg
Sundholmsvej 8
2300 København S

EAN-nummer
5798009800442

Svar til: Høring 60168 af: Formand Kim Fynbo Nielsen

APPLICATION DATE

4. april 2023

SVARNUMMER

21

INDSENDT AF

Formand Kim Fynbo Nielsen

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Erhvervsforeningen i Københavns Havn v/Mortang Advokater

BY

Hørsholm

POSTNR.

2970

ADRESSE

Folehavevej 1

HØRINGSSVAR

Høringen af den østlige metrolinje, M5

På vegne Erhvervsforeningen i Københavns Havn, Cvr. 17774573 afgives høringssvar vedr. den påtænkte etablering af den østlige metrolinje, M5.

Erhvervsforeningen i Københavns Havn er en forening af grundejere og lejere i København med erhvervsaktiviteter på Prøvestenen og i Nordhavnen.

Erhvervsforeningen arbejder for at Prøvestenen bevares og udvikles som erhvervshavn. Erhvervsforeningen er ikke modstander af udvidelsen af metronettet i København og heller ikke etableringen af den østlige metrolinje, M5. I det omfang arealer på Prøvestenen inddrages til metroprojektet, bør dette imidlertid ske med respekt af de nuværende og fremtidige erhvervsaktiviteter i området.

Det er Erhvervsforeningens opfattelse, at M5 er et vigtigt og nødvendigt projekt – både i forhold til at fremtidssikre mobiliteten i København og i forhold til en hensigtsmæssig byudvikling. Vi ser derfor frem til at konsekvenserne – herunder ikke mindst de samfundsøkonomiske konsekvenser – ved projektet belyses i den kommende konsekvensvurdering.

Erhvervsforeningen finder dog fortsat, at den foreslåede placering af kontrol- og vedligeholdelsescentret (KVC / CMC) på Prøvestenshavnen er forbundet med en lang række problemer og ulemper. Ikke blot for de virksomheder, som er beliggende dér i dag, men i særdeleshed også for samfundet som helhed, i forhold til forsyningen af København via Prøvestenen.

Erhvervsforeningen noterer sig derfor med tilfredshed, at der skal belyses et alternativ til placering af KVC på Prøvestenen.

Vi bidrager gerne til den nærmere definition af et relevant alternativ. For mulighederne er mange.

F.eks. placering på Lynetteholm, på Kløverparken, eller på en kombination af den yderste del af Kløverparken og en inddæmmet del af vandarealet mellem Kløverparken og Prøvestenen.

Vi har noteret os, at der i "Forundersøgelse Metrobetjening af Lynetteholm" fra 2020 står følgende formulering:

" Placeringen på Prøvestenen følger ikke princippet om billigst muligt.

Det ville ud fra en anlægsmæssig betragtning være billigere at placere KVC tæt op ad linjen på eks. Lynetteholm, hvilket er udgangspunktet for Orange Linje M5 Vest.

Forbindelsen mellem linjeføring og KVC medfører således en merudgift. "

Forundersøgelsen opgør overslagsmæssigt, at en placering af KVC på Prøvestenen vil være mere end 1,5 milliarder kroner dyrere end en placering tæt op ad linjen. Det er derfor i Erhvervsforeningens optik endog særdeles relevant at belyse en anden placering end Prøvestenen.

Ikke mindst fordi der er en række forhold, som bør indgå i vurderingen af en placering af KVC på Prøvestenen, og som kan forrykke omkostningsbilledet yderligere.

Afgrænsningsnotatet bør sikre, at alle konsekvenser af at reducere erhvervsområdet på Prøvestenen medregnes i miljøkonsekvensvurderingen af M5 - både i anlægs- og driftsfasen.

Dette kan til dels ske enten som en vurdering af anslåede omkostninger og påvirkninger fra etablering af erstatningsareal via opfyld ved Prøvestenen i stedet for det erhvervsareal, der måtte afgives på Prøvestenen til KVC. Eller det kan ske som en vurdering af de anslåede omkostninger ved at etablere en tilsvarende havnekapacitet andetsteds på Sjælland, indbefattet de medfølgende omkostninger og miljøpåvirkninger ved den markant øgede lastbiltransport til/fra København.

Det bemærkes i den forbindelse, at NIRAS i sin rapport for Erhvervsforeningen i Københavns Havn ("Betydningen af virksomhederne i Tørbulkområdet på Prøvestenen") har belyst manglen på alternative placeringsmuligheder i hovedstadsområdet for virksomheder og tunge erhvervsaktiviteter. Det er altså ikke en mulighed blot at antage, at virksomhederne og aktiviteterne kan finde andre placeringer i hovedstadsområdet. For sådanne findes ikke.

Den transport, som i dag foregår via Prøvestenen, men som i fremtiden må forventes at skulle finde alternative transportveje, bør også indgå i beregningerne. NIRAS' rapport som nævnt ovenfor har givet et særdeles forsigtigt bud på, hvor store emissioner, der kan være tale om. Selv i et lille scenarie, hvor kun få virksomheder må fraflytte Prøvestenen, kan det medføre store konsekvenser i form af flere millioner ekstra lastbilkilometer og tusindvis af ekstra tons CO2 årligt.

Øget trafik som en konsekvens af indskrænkning af erhvervsarealet på Prøvestenen bør derfor i så fald indgå under 6.2 om menneskers sundhed, under 6.5. om emissioner, under 6.6.2 om Klimabelastning samt under 6.11 om Trafik.

De følgende konsekvenser bør desuden medregnes i konsekvensvurderingen, uanset om der - som anført ovenfor - vurderes på konsekvenser af erstatningsareal på Prøvestenen, eller om der vurderes på erstatningsareal andre steder på Sjælland med tilhørende lastbiltransporter:

Ved en placering af KVC på Prøvestenen vil der være emissioner, der kan påvirke driften af M5. Dette kan f.eks. være støv og flyverust fra de bestående havne- og erhvervsaktiviteter, eller det kan være maritime påvirkninger (fx havsalt). Sådanne forhold bør belyses. Muligvis under afsnit 6.5, men kan også være 6.7.

Tilkørselsforhold til Prøvestenen bør indgå i vurderingen af et eventuelt teknikspor (afsnit 4)

I forbindelse med undersøgelsen af en mulig afgrening fra M5 til en evt. fremtidig Øresundsmetro (afsnit 4) bør der også belyses det øgede arealbehov på Prøvestenen til KVC i anlægs- og driftsfasen af en evt. Øresundsmetro, herunder også behovet for erstatningshavneareal.

I forhold til de kumulative effekter (afsnit 4.3), så bør bl.a. vibrationer, støv og andre påvirkninger fra anlægsfasen af en østlig ringvej, en udvidelse af Prøvestenen mv., også indgå i vurderingen.

Jordforurening på Prøvestenen bør indgå i vurderingen under afsnit 6.3. Jorden på og omkring Prøvestenen er åbenlyst forurenet efter årtiers industrielle aktiviteter i området. Det er derfor væsentligt, at der foretages konkrete undersøgelser af jorden i området med henblik på at sikre et tilstrækkeligt solidt vidensgrundlag om jordbundsforholdene. I modsat fald vil det kunne påvirke projektøkonomien negativt, hvis jorden på og omkring Prøvestenen viser sig mere forurenet end antaget.

Der bør under 6.12 foretages en opgørelse af meromkostninger, CO₂-udledning og øget trafikarbejde for råmaterialer til projektet ved reduktion af erhvervshavnearealet på Prøvestenen og derved importmulighederne for råstoffer ad søvejen. Her bør det også betænkes, at forsyningssituationen i København allerede nu er presset, og med en yderligere indskrænkning af havneinfrastrukturkapaciteten risikerer byen, at det i fremtiden kan blive vanskeligt at forsyne den med kritiske råstoffer til anlæg og byggeri – herunder til M5 selv.

Endelig bør forsyningssikkerhed generelt være et parameter i konsekvensvurderingen.

Ordet forsyningssikkerhed er end ikke nævnt i afgrænsningsnotatet, hvilket Erhvervsforeningen finder er en stor mangel.

Forholdet er så væsentligt, at det bør belyses i et selvstændigt kapitel.

Det gælder bl.a. M5's forhold til Amagerværket og ARC. Det gælder den pipeline, der forsyner Københavns Lufthavn med brændstof, samt den tilknyttede pumpestation, som findes på Prøvestenen. Og det gælder den generelle forsyning af København og resten af hovedstadsområdet, som foregår via Prøvestenen, herunder både med brændstoffer, råstoffer, byggematerialer, mv.

Erhvervsforeningen vil samtidig advare mod at tro, at Prøvestenen blot er et arealmæssigt tag-selv-bord, som kan anvendes uden en pris. Og den pris kan blive høj for samfundet, da Prøvestenen i dag indgår som et nødvendigt led i forsyningen af Københavns Lufthavn med flybrændstoffer og Hovedstaden med materialer og brændstoffer, samt CO₂-opsamling, lagring, forarbejdning og udskibning for hovedstadsområdets CO₂-punktkilder.

Erhvervsforeningen er således overordnet positiv overfor metroprojektet, men projekteringen skal ske under inddragelse af ovennævnte hensyn.

Erhvervsforeningens formand Kim Fynbo Nielsen står naturligvis til rådighed, hvis der måtte være spørgsmål.

Med venlig hilsen

Erhvervsforeningen i Københavns Havn

Kim Fynbo Nielsen

Formand

MATERIALE:

hoeringsvar metrolinje m5 - erhvervsforeningen i koebenhavns havn.pdf

betydningen af virksomhederne i toerbultkomraadet paa proevestenshavnen - uden billeder.pdf

Erhvervsforeningen i Københavns Havn

Høringen af den østlige metrolinje, M5

På vegne Erhvervsforeningen i Københavns Havn, Cvr. 17774573 afgives høringssvar vedr. den påtænkte etablering af den østlige metrolinje, M5.

Erhvervsforeningen i Københavns Havn er en forening af grundejere og lejere i København med erhvervsaktiviteter på Prøvestenen og i Nordhavnen.

Erhvervsforeningen arbejder for at Prøvestenen bevares og udvikles som erhvervshavn. Erhvervsforeningen er ikke modstander af udvidelsen af metronettet i København og heller ikke etableringen af den østlige metrolinje, M5. I det omfang arealer på Prøvestenen inddrages til metroprojektet, bør dette imidlertid ske med respekt af de nuværende og fremtidige erhvervsaktiviteter i området.

Det er Erhvervsforeningens opfattelse, at M5 er et vigtigt og nødvendigt projekt – både i forhold til at fremtidssikre mobiliteten i København og i forhold til en hensigtsmæssig byudvikling. Vi ser derfor frem til at konsekvenserne – herunder ikke mindst de samfundsøkonomiske konsekvenser – ved projektet belyses i den kommende konsekvensvurdering.

Erhvervsforeningen finder dog fortsat, at den foreslåede placering af kontrol- og vedligeholdelsescentret (KVC / CMC) på Prøvestenshavnen er forbundet med en lang række problemer og ulemper. Ikke blot for de virksomheder, som er beliggende dér i dag, men i særdeleshed også for samfundet som helhed, i forhold til forsyningen af København via Prøvestenen.

Erhvervsforeningen noterer sig derfor med tilfredshed, at der skal belyses et alternativ til placering af KVC på Prøvestenen.

Vi bidrager gerne til den nærmere definition af et relevant alternativ. For mulighederne er mange. F.eks. placering på Lynetteholm, på Kløverparken, eller på en kombination af den yderste del af Kløverparken og en inddæmmede del af vandarealet mellem Kløverparken og Prøvestenen.

Vi har noteret os, at der i "Forundersøgelse Metrobetjening af Lynetteholm" fra 2020 står følgende formulering:

" Placeringen på Prøvestenen følger ikke princippet om billigst muligt.

Det ville ud fra en anlægsmæssig betragtning være billigere at placere KVC tæt op ad linjen på eks. Lynetteholm, hvilket er udgangspunktet for Orange Linje M5 Vest.

Forbindelsen mellem linjeføring og KVC medfører således en merudgift. "

Forundersøgelsen opgør overslagsmæssigt, at en placering af KVC på Prøvestenen vil være mere end 1,5 milliarder kroner dyrere end en placering tæt op ad linjen. Det er derfor i Erhvervsforeningens optik endog særdeles relevant at belyse en anden placering end Prøvestenen.

Ikke mindst fordi der er en række forhold, som bør indgå i vurderingen af en placering af KVC på Prøvestenen, og som kan forrykke omkostningsbilledet yderligere.

Afgrænsningsnotatet bør sikre, at alle konsekvenser af at reducere erhvervsområdet på Prøvestenen medregnes i miljøkonsekvensvurderingen af M5 - både i anlægs- og driftsfasen.

Erhvervsforeningen i Københavns Havn

Det kan til dels ske enten som en vurdering af anslåede omkostninger og påvirkninger fra etablering af erstatningsareal via opfyld ved Prøvestenen i stedet for det erhvervsareal, der måtte afgives på Prøvestenen til KVC. Eller det kan ske som en vurdering af de anslåede omkostninger ved at etablere en tilsvarende havnekapacitet andetsteds på Sjælland, indbefattet de medfølgende omkostninger og miljøpåvirkninger ved den markant øgede lastbiltransport til/fra København.

Det bemærkes i den forbindelse, at NIRAS i sin rapport for Erhvervsforeningen i Københavns Havn ("Betydningen af virksomhederne i Tørbulkområdet på Prøvestenen") har belyst manglen på alternative placeringsmuligheder i hovedstadsområdet for virksomheder og tunge erhvervsaktiviteter. Det er altså ikke en mulighed blot at antage, at virksomhederne og aktiviteterne kan finde andre placeringer i hovedstadsområdet. For sådanne findes ikke.

Den transport, som i dag foregår via Prøvestenen, men som i fremtiden må forventes at skulle finde alternative transportveje, bør også indgå i beregningerne. NIRAS' rapport som nævnt ovenfor har givet et særdeles forsigtigt bud på, hvor store emissioner, der kan være tale om. Selv i et lille scenarie, hvor kun få virksomheder må fraflytte Prøvestenen, kan det medføre store konsekvenser i form af flere millioner ekstra lastbilkilometer og tusindvis af ekstra tons CO₂ årligt. Øget trafik som en konsekvens af indskrænkning af erhvervsarealet på Prøvestenen bør derfor i så fald indgå under 6.2 om menneskers sundhed, under 6.5. om emissioner, under 6.6.2 om Klimabelastning samt under 6.11 om Trafik.

De følgende konsekvenser bør desuden medregnes i konsekvensvurderingen, uanset om der - som anført ovenfor - vurderes på konsekvenser af erstatningsareal på Prøvestenen, eller om der vurderes på erstatningsareal andre steder på Sjælland med tilhørende lastbiltransporter:

Ved en placering af KVC på Prøvestenen vil der være emissioner, der kan påvirke driften af M5. Dette kan f.eks. være støv og flyverust fra de bestående havne- og erhvervsaktiviteter, eller det kan være maritime påvirkninger (fx havsalt). Sådanne forhold bør belyses. Muligvis under afsnit 6.5, men kan også være 6.7.

Tilkørselsforhold til Prøvestenen bør indgå i vurderingen af et eventuelt teknikspor (afsnit 4)

I forbindelse med undersøgelsen af en mulig afgrening fra M5 til en evt. fremtidig Øresundsmetro (afsnit 4) bør der også belyses det øgede arealbehov på Prøvestenen til KVC i anlægs- og driftsfasen af en evt. Øresundsmetro, herunder også behovet for erstatningshavneareal.

I forhold til de kumulative effekter (afsnit 4.3), så bør bl.a. vibrationer, støv og andre påvirkninger fra anlægsfasen af en østlig ringvej, en udvidelse af Prøvestenen mv., også indgå i vurderingen.

Jordforurening på Prøvestenen bør indgå i vurderingen under afsnit 6.3. Jorden på og omkring Prøvestenen er åbenlyst forurennet efter årtiers industrielle aktiviteter i området. Det er derfor væsentligt, at der foretages konkrete undersøgelser af jorden i området med henblik på at sikre et tilstrækkeligt solidt vidensgrundlag om jordbundsforholdene. I modsat fald vil det kunne påvirke projektøkonomien negativt, hvis jorden på og omkring Prøvestenen viser sig mere forurennet end antaget.

Der bør under 6.12 foretages en opgørelse af meromkostninger, CO₂-udledning og øget trafikarbejde for råmaterialer til projektet ved reduktion af erhvervshavnearealet på Prøvestenen og derved importmulighederne for råstoffer ad søvejen. Her bør det også betænkes, at forsyningssituationen i København allerede nu er presset, og med en yderligere indskrænkning af

Erhvervsforeningen i Københavns Havn

havneinfrastrukturkapaciteten risikerer byen, at det i fremtiden kan blive vanskeligt at forsyne den med kritiske råstoffer til anlæg og byggeri – herunder til M5 selv.

Endelig bør forsyningssikkerhed generelt være et parameter i konsekvensvurderingen. Ordet forsyningssikkerhed er end ikke nævnt i afgrænsningsnotatet, hvilket Erhvervsforeningen finder er en stor mangel.

Forholdet er så væsentligt, at det bør belyses i et selvstændigt kapitel.

Det gælder bl.a. M5's forhold til Amagerværket og ARC. Det gælder den pipeline, der forsyner Københavns Lufthavn med brændstof, samt den tilknyttede pumpestation, som findes på Prøvestenen. Og det gælder den generelle forsyning af København og resten af hovedstadsområdet, som foregår via Prøvestenen, herunder både med brændstoffer, råstoffer, byggematerialer, mv.

Erhvervsforeningen vil samtidig advare mod at tro, at Prøvestenen blot er et arealmæssigt tag-selv-bord, som kan anvendes uden en pris. Og den pris kan blive høj for samfundet, da Prøvestenen i dag indgår som et nødvendigt led i forsyningen af Københavns Lufthavn med flybrændstoffer og Hovedstaden med materialer og brændstoffer, samt CO₂-opsamling, lagring, forarbejdning og udskibning for hovedstadsområdets CO₂-punktkilder.

Erhvervsforeningen er således overordnet positiv overfor metroprojektet, men projekteringen skal ske under inddragelse af ovennævnte hensyn.

Erhvervsforeningens formand Kim Fynbo Nielsen står naturligvis til rådighed, hvis der måtte være spørgsmål.

Med venlig hilsen
Erhvervsforeningen i Københavns Havn



Kim Fynbo Nielsen
Formand



Betydningen af virksomhederne i tørbulkområdet på Prøvestenshavnen

Belysning af de erhvervs-, samfunds- og
klimamæssige konsekvenser ved en alternativ placering

Erhvervsforeningen i Københavns Havn

Dato: 19. januar 2023

INDHOLD

Indhold	2
1 Sammen drag og konklusion.....	3
2 Introduktion og baggrund.....	6
2.1 Opdrag	7
3 Den overordnede problemstilling	8
3.1 Behov for større import af råstoffer fra udlandet.....	8
3.2 Svært at finde ledige arealer i danske havne	9
3.3 Svært at finde erhvervsområder med tilladelse til larm og støv.....	10
3.4 Behov for større genanvendelse af ressourcerne i bygningsaffald	10
4 Problemstillingen på Prøvestenshavnen	12
4.1 Virksomheder på tørbulkområdet.....	12
4.2 Synergieffekter ved den nuværende samplacering.....	13
4.3 Stor efterspørgsel efter tørbulkområdets areal	14
5 Konsekvenser ved fraflytning	16
5.1 To scenarier for fraflytning fra tørbulkområdet.....	16
5.1.1 Scenarie 1: Kun 1/3 af virksomhederne fraflytter	16
5.1.2 Scenarie 2: Alle tørbulkvirksomheder fraflytter	21
6 Samfundsøkonomiske konsekvenser	27
6.1 Kørselsomkostninger	27
6.2 Eksterne omkostninger.....	27
6.3 Øvrige økonomiske konsekvenser.....	29
6.4 Konsekvenser frem mod 2050.....	29
7 Metode.....	31
7.1 Beregning af ekstra transportarbejde	31
7.2 Omregning af transportarbejde til samfundsøkonomiske omkostninger.....	32

Forsidebillede fra Arealinfo.dk

1 SAMMENDRAG OG KONKLUSION

København og det øvrige hovedstadsområde vil i de kommende år fortsat se en høj aktivitet i byggeri og større infrastrukturprojekter; bolig- og erhvervsbyggerierne i Syd- og Nordhavnen, anlæg af en M5 metrolinje, etablering af Østlig Ringvej, og anlæg og efterfølgende bebyggelse af Lynetteholmen. Dertil kommer den generelle bygge- og renoveringsaktivitet i indre by og brokvartererne.

Disse projekter vil efterspørge store mængder byggematerialer og samtidigt generere store mængder byggeaffald og overskudsjord, som alt sammen skal bringes til og fra en bykerne, der i forvejen er hårdt belastet trafikmæssigt. Samtidig er genanvendelse af jord og byggematerialer højt på den miljøpolitiske dagsorden med afsæt i bæredygtige cirkulære løsninger, så behovet for indvinding af begrænsede råstofressourcer i form af sand, grus og sten mindskes.

Prøvestenshavnenes tørbulkområde har historisk spillet en væsentlig rolle i dette logistikflow. Både ved at store mængder bulkmaterialer (granitskærver, cement, jernskrot, etc.) kan sejles til og fra hjertet af byen, og ved at beton, asfalt og byggeaffald kan produceres eller håndteres tæt ved, hvor det skal bruges eller opstår. Desuden er der behov for klassificering, sortering og rensning af overskudsjord til brug for opfyldningsprojekter i København, f.eks. til etableringen af Lynetteholmen over de kommende årtier. Tørbulkhavnenes vigtighed for dette logistikflow er blevet større de seneste år, i takt med at andre arealer i f.eks. Nordhavnen er blevet nedlagt til fordel for beboelse og andet.

Hvis store dele af tørbulkområdet i Prøvestenshavnen nu inddrages til andre formål, står de virksomheder der ligger der i den situation, at det ikke længere vil være muligt at finde havne- og erhvervsarealer til deres aktiviteter i rimelig nærhed til Københavnsområdet. De områder der p.t er udlagt til virksomheder der populært sagt "støver og larmer" (~~Miljøklassifikation 6 eller 7~~), ligger alle langt fra bymidten, og er i vid udstrækning allerede optaget. Havne med tilstrækkelig dybgang, til at de kan anløbes af tørbulkskibe, er der meget få af på Sjælland, og de er ligeledes i vid udstrækning allerede optaget eller reserveret til andre formål.

De virksomheder, der indgår i denne analyse, bringer årligt 3 millioner ton materialer til Prøvestenen med lastbil og skib, og transporterer tilsvarende 3 millioner ton materialer fra Prøvestenen med lastbil og skib. Det medfører årligt cirka 4,64 millioner km tung lastbiltrafik i og igennem København, fordelt over næsten 5000 daglige kørsler til og fra Prøvestenen med en gennemsnitslængde på blot 16,77,6 km.

I et scenarie, hvor 1/3 af virksomhederne må flytte deres aktiviteter, fordi deres arealer inddrages til andre formål, vurderes denne trafikmængde at stige med 3 millioner km. Hvis alle virksomhederne må finde alternative placeringer, vil trafikmængden stige med 109 millioner km. Heraf vil cirka 25 procent være ekstra trafik i og igennem hovedstadsområdet, og cirka 75 procent vil være ekstra trafik på tværs af Sjælland.

Disse tal er baseret på en teoretisk model, ~~at~~ hvor virksomhederne hver især i stedet etablerer sig på den nærmeste alternative lokation, som virksomhederne i samarbejde med NIRAS har vurderet overordnet set er de mest realistiskrelevante at bruge som udgangspunkt for analysen, og som ligger så tæt på Københavnsområdet som muligt. Det skal dog fremhæves, at disse alternative lokationer ikke nødvendigvis er reelle muligheder i tilfælde af en udflytning fra Prøvestenen, og der er dog er ikke gennemført detaljerede analyser ift. om der allerede er indgået andre aftaler for arealerne, om lokalplaner tillader den nødvendige byggehøjde, o.lign. De foreslåede teoretiske alternative lokationer tjener alene til formål at belyse hvor stort et ekstra trafikarbejde, en genplacering af virksomhederne på Prøvestenen må forventes at ville medføre.

De samfundsøkonomiske omkostninger ved dette ekstra trafikarbejde er estimeret til mellem 60 og 1970 millioner kr. årligt. [Dette tal inkluderer ikke éngangsomkostninger til flytning og investeringer i nye anlæg på de nye lokationer.](#)

Heraf er cirka 2/3 transportøkonomiske omkostninger, som i første omgang vil blive betalt af virksomhederne selv. Men fordi der ikke er omkostningseffektive alternative forsyningsveje, vil disse mer-omkostninger i sidste ende blive væltet over på slutkunden, og medføre højere priser for byggerier og anlægsprojekter i hovedstadsregionen.

Den sidste tredjedel af omkostningerne er eksterne omkostninger, dvs. samfundets omkostninger som følge af flere uheld, mere slid på infrastrukturen, øget trængsel på vejene, klimaforandringer, støj og luftforurening. Omkostningerne ved klimaforandringer dækker over en prissætning af de afledte effekter af udledningen af mellem 2.200 og 76.3600 ton CO₂e årligt¹, samt SO₂, NO_x og partikelforurening.

Disse omkostninger, forårsaget af inddragelsen af arealer på Prøvestenen til andre formål, er ikke belyst i den overordnede strategiske miljøvurdering af udviklingen af Østhavnen, og indgår derfor heller ikke i Transportministeriets beregninger af de samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen.

Set i et 2050 perspektiv, løber de årlige mer-omkostninger, som Prøvestensvirksomhedernes kunder og samfundet må betale for det ekstra trafikarbejde, op i et beløb på mellem 1 og 3,6 milliarder kr. Usikkerhederne i antagelserne bag beregningen af disse tal er ganske store, og spændet mellem de to tal er betragteligt. Men rapporten afdækker, at omkostningerne ved, at ét af de få resterende erhvervsområder udlagt efter planlovens §116A, stk. 6 til virksomheder med særlige beliggenhedskrav reduceres, og den eneste tilbageværende tørbulkhavn i nærheden af hovedstadsregionen nedlægges, vil være ganske betragtelige.

Dette kan ikke direkte holdes op mod nettonutidsværdien af de samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen, der er opgjort til mellem 13 og 17 milliarder kroner. Men formålet med denne rapport er at underbygge en opfordring til, at de problemstillinger rapporten afdækker, inddrages i det fremadrettede arbejde, og at der arbejdes for at minimere, eller helt undgå, omfanget af arealer der eventuelt inddrages.

Erhvervsforeningen i Københavns Havn, de berørte virksomheder i tørbulkområdet på Prøvestenhavnen, og disse virksomheders respektive brancheforeninger, har blandt andet i møder med Metroselskabet og By & Havn, opfordret til at der findes en alternativ placering til den kommende Metrolinje M5's Kontrol- og VedligeholdelsesCenter.

Derudover er de berørte virksomheder alle positive overfor en etablering af Østlig Ringvej, men håber at et til- og frakørselsanlæg kan placeres på sydspidsen af Prøvestenen, på jordopfyldningsområdet syd for den nuværende jordvold, som i øjeblikket blot ligger brak.

Alternativt bør der udpeges erstatningsarealer i, eller i tæt nærhed af, det centrale byområde, til virksomheder der servicerer Københavns indre by med bulk- og byggematerialer. En del af disse områder bør ligge op til en havnekaj, hvor der er den fornødne dybgang til at større bulkskibe kan anløbe.

Derudover illustrerer denne rapport også på behovet for at koordinere den samlede udvikling af danske havne generelt, og særligt de sjællandske havne, idet lokale forhold ofte vejer tungere end nationale infrastrukturbehov i de kommunalpolitiske beslutningsprocesser. Den rolle har staten allerede påtaget sig, da der jvf. den

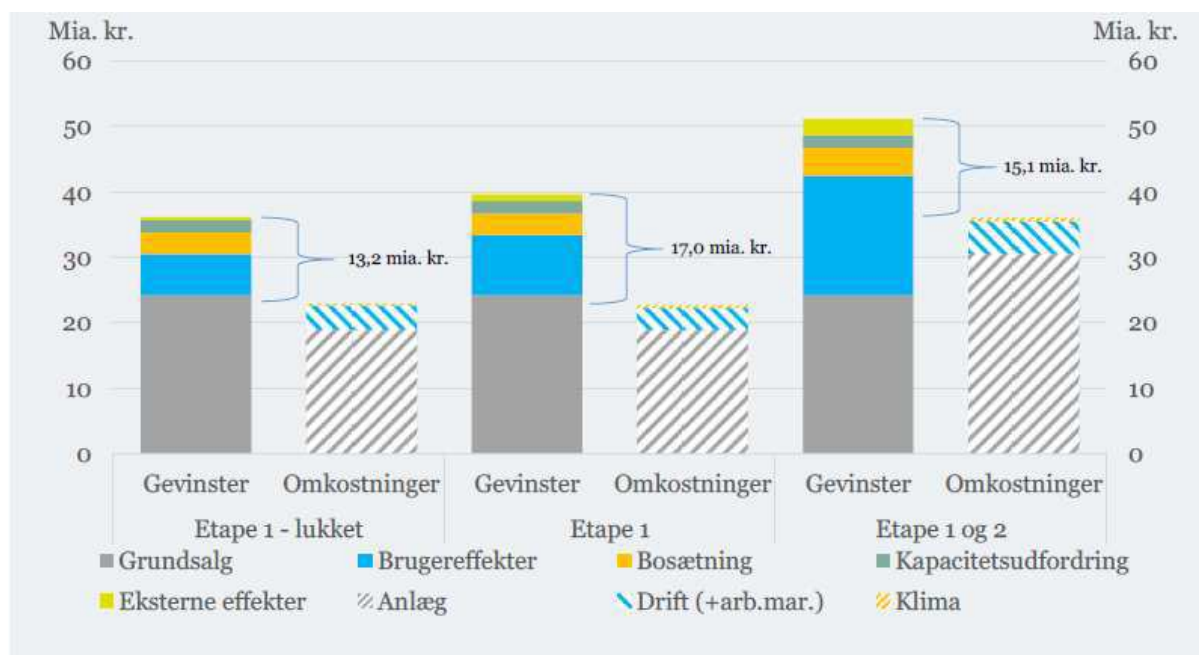
¹ Dette tal vil dog falde frem mod 2050, i takt med at en større og større del af lastbilflåden vil skifte til el eller brint som drivmiddel. [De estimerede årlige mer-udledninger skal ses i forhold til, at mer-udledning fra det øgede trafikarbejde i forbindelse med en fuld udbygning af Østhavnen med både Etape 1 og 2 af Østlig Ringvej, af Trafikministeriet opgøres samlet til ca. 100.000 CO₂e over perioden 2027 til 2070.](#)

politiske aftale om planloven fra juni 2022, skal udpeges nationale interesser i havne. Dette arbejde ventes Transportministeriet at gå i gang med primo 2023.

Endelig afdækker rapporten, at de områder der i Fingerplanen udpeges til virksomheder med særlige beliggenhedskrav (~~dvs. falder under miljøklassifikation 6 eller 7~~), stort set er optaget, og at det vil være meget vanskeligt for virksomhederne på Prøvestenen at finde alternative arealer i nærheden af København, hvis et større område på Prøvestenen nu inddrages til andre formål.

2 INTRODUKTION OG BAGGRUND

Den 4. juni 2021 vedtog Folketinget anlægsloven, som gør det muligt at etablere Lynetteholmen, og den 8. september 2022 blev beregningerne af de samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen offentliggjort.² Beregningerne omfatter den samlede effekt af byudvikling i Østhavnen og de nødvendige infrastrukturprojekter, sammenlignet med et scenarie hvor Lynetteholmen ikke anlægges. Størstedelen af de samfundsøkonomiske gevinster stammer fra grundsalget og tidsgevinsterne for trafikanterne, mens størstedelen af omkostningerne stammer fra anlæg og drift af hhv. en ny metrolinje og en Østlig Ringvej. Samlet vurderes netto- nutidsværdien af effekterne at ligge mellem 13 og 17 mia. kr., afhængigt af hvilke etaper af en Østlig Ringvej der medregnes, og om den spærres for gennemkørende trafik eller ej.



Anm: Søjlerne opsummerer de gevinster og omkostninger ved de tre scenarier, der er beskrevet i rapporten. I Bilag 4 – Forudsætnings- og beregningsnotat for de samfundsøkonomiske beregninger er de forskellige poster finere opdelt.

Figur 2.12.4: Oversigt over de væsentligste samfundsøkonomiske gevinster og omkostninger ved udviklingen af Østhavnen. Kilde: Samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen. Figur 1.8. Nettonutidsværdi af udvikling af Østhavnen, 2020 priser

De trafikale konsekvenser af 32.000 flere indbyggere og 17.500 flere arbejdspladser i Østhavnen i 2050 er også belyst i rapporten, og samlet ventes projektet at øge fremkommeligheden i regionen. Det nordlige København og Nordsjælland vil blive direkte forbundet med lufthavnen og Øresundsbroen, hvis både etape 1 og 2 af Østlig Ringvej anlægges, mens metroen vil forbinde Lynetteholmen med Københavns centrum.

Overordnet vil den samlede trafik vokse med 0,2 pct., mens vejtrafikken ventes at falde med 0,2 pct.³ Ændringen dækker over, at vejtrafikken i Indre By ventes at falde med ca. 12 pct., og ligeledes vil brokvarterne,

² Udgivet af: Transportministeriet, Københavns Kommune, By & Havn, Metroselskabet, Sund & Bælt og Vejdirektoratet. ISBN trykt udgave: 978-87-93292-73-4

³ Samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen, Tabel 1.1: Ændring i trafikarbejdet i 2050 mellem nulscenariet og projektscenariet med Østlig Ringvej, Etape 1 og 2

Motorring 3 og Amagermotorvejen også blive aflastet. Omvendt vil blandt andet Helsingørmotorvejen blive mere belastet som adgangsvej til Østlig Ringvej.

Indeholdt i planerne for udvikling af Østhavnen, har specielt 2 større del-projekter betydning for Prøvestenshavnen:

- Metrolinje M5, herunder Metroselskabets ønske om at placere et Kontrol- og VedligeholdelsesCenter (KVC) på Prøvestenen. Projektet er p.t. i idéhøringsfasen
- Østlig Ringvej, både til til- og frakørselsramper hvis ringvejen etableres som en sænketunnel langs havnen og Amagers østlige kyststrækning, og til ena arbejdshavn under anlægsfasen. Projektet er p.t. i idéhøringsfasen

Samlet vil disse 2 projekter potentielt lægge beslag på en betydelig del af den sydlige ende af Prøvestenshavnen - det område der i dag fungerer som tørbulkhavn.

2.1 OPDRAG

Tørbulkområdet på Prøvestenen er i dag det eneste tilbageværende erhvervsareal i Københavnsområdet, med adgang til havne- og kajområder der kan anløbes af større tørbulkskibe. Derfor har en række virksomheder etableret sig på dette område, hvorfra de betjener Indre By og det Storkøbenhavnske område med råstoffer, byggematerialer og håndtering af forskellige former for byggeaffald. De af virksomhederne, der indgår i denne analyse, bringer årligt cirka 3 millioner ton materialer til og 3 millioner ton materialer fra Prøvestenen og indre by. Fælles for virksomhederne gælder, at de direkte eller indirekte er afhængige af materialer, i mængder det kun giver mening at sejle ind/ud.

Selv om Transportministeriets strategiske miljøvurdering⁴ angiver den sydlige del af Prøvestenen som den mulige placering af et KVC i begge de to foreslåede linjeføringer for M5, forholder miljørapporten sig ikke til de miljøpåvirkninger, som inddragelsen af arealer på Prøvestenen til andre formål må forventes at medføre. De afledte omkostninger heraf, indgår derfor heller ikke i den samfundsøkonomiske analyse beskrevet ovenfor.

En række af de berørte virksomheder på Prøvestenshavnen har derfor, via Erhvervsforeningen i Københavns Havn, bedt NIRAS om assistance til at belyse de konsekvenser en flytning af deres virksomheder vil have.

Der er ikke tale om en fuldstændig samfundsøkonomiske vurdering af konsekvenserne, men alene en vurdering af effekterne på transportarbejdet ved en eventuel udflytning, samt de tilhørende eksterne effekter. Effekterne prissættes både som de transportøkonomiske omkostninger og i tillæg de samfundsmæssige eksterne omkostninger ved transportarbejdet, herunder bl.a. uheld, trængsel, miljø og klimaeffekter. Analysen er baseret på de transportdata virksomhederne har leveret, og transportarbejdet er prissat med udgangspunkt i de transportøkonomiske enhedspriser fra Transportministeriet.

⁴ COWI: Miljøvurdering af plan for byudvikling og infrastruktur til Østhavnen, herunder Lynetteholm.

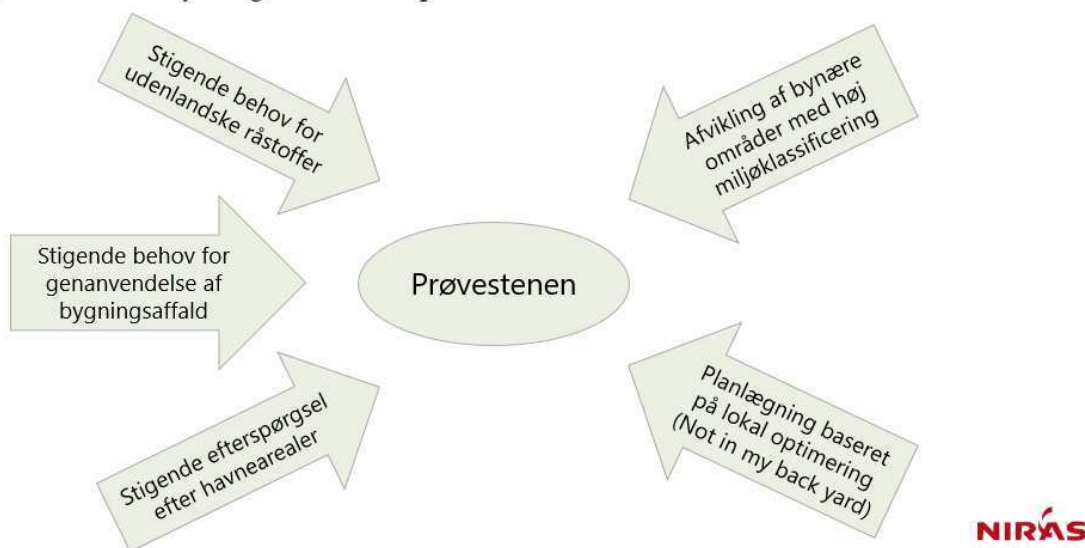
3 DEN OVERORDNEDE PROBLEMSTILLING

Situationen på Prøvestenshavnen afspejler en række samfundsmæssige problemstillinger, der er særligt fremtrædende på Sjælland, og i særdeleshed i Københavnsområdet.

Flere af disse problemstillinger, der er illustreret i figuren nedenfor, er gensidigt afhængige og forstærkende. I det følgende beskrives disse megatrends på et overordnet niveau, hvorefter den specifikke situation på Prøvestenen uddybes i det følgende kapitel.

Stormens øje

Megatrends med betydning for arealerne på Prøvestenshavnen



Figur 3.13-1: Fem megatrends, der udfordrer aktiviteten på Prøvestenen (Tilpasset version af slide præsenteret til dialogmøde arrangeret af Danske Shipping- og Havnevirksomheder med en række danske brancheorganisationer vedr. situationen på Prøvestenshavnen)

3.1 BEHOV FOR STØRRE IMPORT AF RÅSTOFFER FRA UDLANDET

I 2020 blev der i Danmark indvundet omkring 33 mio. m³ råstoffer på land – mest sand, grus og sten, som bruges til bygge- og anlægsformål, herunder **en stor del** til beton samt til opbygning af veje og jernbanestrækninger mm.

NIRAS har i en række rapporter udarbejdet for Danske Regioner afdækket, at dette forbrug forventes at stige i de kommende år, men at indvindingen af ressourcer ikke forventes at stige med samme takt, da flere og flere af de danske råstofdepoter enten er ved at være udtømte, eller er utilgængelige pga. den generelle byudvikling.

Figur 3.23-2: Indvindingsscenario og fremskrivning af råstofforbrug i Danmark, opgjort i mio. m³. Kilde: Rapporten "Fremskrivning af råstofforbruget 2016-2040". Figur 5. Fremskrivning af råstofforbruget på landsplan og indvindingsscenario. Udarbejdet af NIRAS for Regionernes Videnscenter for Miljø og Ressourcer, April 2018.

Samlet betyder dette, og der årligt vil være en manko på op mod 10 mio. m³ råstoffer, og at denne manko forventes at være svagt stigende i perioden.

Samtidig viser kortet nedenfor, at der er en skæv fordeling af udvindingen af råstoffer mellem Øst- og Vestdanmark, og at en stor del af den sjællandske udvinding sker i Roskildeområdet, som netop er et af de områder, hvor man må grave stadigt dybere for at komme ned til de råstofholdige lag.

Figur 3.33-3: Råstofindvindingen fordelt på kommuner i år 2020. 75 % af danske råstoffer bliver indvundet på land. Kilde: Danmarks Statistik, RST01, 2020

Udover indvindingerne på land, bliver der indvundet store mængder sand og stenmaterialer til havs. Tilladelserne til dette bliver dog sværere og sværere at opnå, og i Øresund har en række af de nordsjællandske kommuner helt stoppet for indvinding af sømaterialer til havs. Flere kommuner i Køge Bugt området arbejder i øjeblikket for også at stoppe indvindingerne i det sydlige Øresund.

Figur 3.43-4: Den forventede udvikling i de 5 regioners råstofforbrug. Kilde: Rapporten "Fremskrivning af råstofforbruget 2016-2040". Figur 7: Fremskrivning af regionalt råstofforbrug for perioden 2016-2040 i mio. m³. Udarbejdet af NIRAS for Regionernes Videnscenter for Miljø og Ressourcer, April 2018.

Samlet betyder dette for hovedstadsregionen, som er den region, hvor forbruget ventes at stige hurtigst, at der de kommende år vil være større og større behov for import af råstoffer fra udlandet, kombineret med et større flow af materialer fra vest mod øst i Danmark. Givet de store volumener og af hensyn til trafik- og klimabelastningen, bør denne transport primært ske via de danske havne, så omfanget af tung vejtransport kan minimeres.

3.2 SVÆRT AT FINDE LEDIGE AREALER I DANSKE HAVNE

De danske havne er imidlertid under pres fra mange sider.

Mange danske byer er opstået og har vokset sig store som et resultat af, at en havn gav handel og arbejdspladser, hvilket betød velstand for byens borgere. Men efterhånden som byerne har vokset sig større, er beboelser rykket tættere på, eller helt ind i havnen. Da tolerancen for støv og larm samtidig er dalende, har det for mange danske havne betydet, at de traditionelle havneaktiviteter nu er uønskede, og at flere danske erhvervshavne derfor nu er helt eller delvist under afvikling.

Nordhavnen i København, den oprindelige del af Køge Havn, Korsør Havn, Odense Havn, Kolding Havn og Aabenraa Havn er et par af de talrige eksempler på havne, hvor de lokale kommunalbestyrelser mere eller mindre eksplicit har fremlagt planer for reduktioner af havnenes aktiviteter.

Der er dog også eksempler på byer, hvor den lokale geografi giver mulighed for udvidelser af havnen i områder, der ligger længere væk fra det oprindelige havneområde og bycentrum. Århus, Esbjerg, Lindø, Køge, Kalundborg og Vordingborg er eksempler på dette.

I de havneområder, hvor der enten er ledige områder i dag, eller hvor udvidelser er undervejs, er der dog stor interesse for primært at tiltrække visse typer af erhverv. Befolkningen har forstået alvoren af klimakrisen, og kommunalbestyrelser vil gerne signalere at de tager aktiv del i den grønne omstilling. Derfor er virksomheder relateret til den grønne omstilling populære, herunder ikke mindst aktiviteter omkring PtX og vindmøller. Specielt udskibning af vindmøller er pladskrævende, og kræver både kajplads og plads i baglandet tæt på kajen. Interview med Køge Havn indikerer for eksempel, at et stort område i den nye erhvervshavn, som snart er klar til ibrugtagning, er reserveret til pre-assembly af naceller samt udskibning af tårne og vinger til vindmøller i forbindelse med de kommende havmølleparker og evt. energiøer i Østersøregionen.

Derimod er ind- og udskibning af grus, sten, jord, cement, jernskrot og lignende bulkmaterialer ikke noget der er mange stemmer i, og selv om der allerede er virksomheder af denne type i mange danske erhvervshavne, er det ikke-sjældent noget man umiddelbart ønsker sig mere af.

3.3 SVÆRT AT FINDE ERHVERVSOMRÅDER MED TILLADELSE TIL LARM OG STØV

Det er ikke kun i havneområderne at mange kommunalbestyrelser ønsker mindre støjende og støvende aktiviteter. Erhvervsarealer, der ligger i bynære landområder, og i områder tæt på rekreative områder, bliver typisk udlagt til virksomhed, der ikke kræver miljøgodkendelser i den tunge ende.

Virksomheder, der støver, støjer eller på anden vis kan være til gene for deres omgivelser, er henvist til at ligge i områder udpeget efter planlovens §11A, stk. 6. I Fingerplanen for hovedstadsområdet udpeges derfor en række områder til "Virksomheder med særlige beliggenhedskrav (~~miljøklasse 6 og 7~~)" samt til transport- og distributionserhverv.

Figur 3.5.5. Oversigt over områder udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav, samt til transport- og distributionserhverv. Kilde: Fingerplanen 2019.

Som det kan ses af kortet på foregående side, er det forholdsvis få, og små, områder der er udlagt til virksomheder i miljøklasse 6 og 7 med "særlige beliggenhedskrav". Derudover er der en række praktiske problemstillinger med disse områder.

Den væsentligste problemstilling er, at der er store arealer på Avedøre Holme og i Nordhavnen, der ikke lænere nævnes i den seneste 2019 version af Fingerplanen. Dvs. at der er fjernet områder til virksomheder med tungt miljøbelastningsklasse 6 og 7, uden at der er kommet nye områder til som erstatning. Derudover er de områder der p.t. er udlagt, allerede næsten fuldt optaget. Dette beskrives mere indgående i bilag 1.

En yderligere komplikation er, at disse områder, på trods af deres klassificering, ofte er underlagt restriktioner i de kommunale lokalplaner, f.eks. omkring maksimal byggehøjde, som gør disse arealer uegnede til flere af de virksomhedstyper, denne rapport omhandler. Virksomheder, der har forsøgt at etablere sig i disse erhvervsområder, har beskrevet store udfordringer med at få de nødvendige miljøgodkendelser udstedt af kommunen.

3.4 BEHOV FOR STØRRE GENANVENDELSE AF RESSOURCERNE I BYGNINGSAFFALD

Har man sagt "by, byggeri og byudvikling" må man også acceptere en præmis om, at der så er behov for arealer – i umiddelbar nærhed – til at håndtere de byggematerialer, der skal bruges til byudviklingen samt det byggeaffald, der genereres.

København og det øvrige hovedstadsområde vil i de kommende år fortsat se en høj aktivitet i byggeri og større infrastrukturprojekter. Hvis lange transportafstande og deraf følgende CO₂-udledning skal undgås, er der behov for bynære arealer, hvor det er muligt at oplagre, håndtere og behandle byggeaffald og ren såvel som forurenede overskudsjord. Det er en stor og velkendt udfordring, at det er vanskeligt at finde ledige arealer med en passende høj miljøklassificering til sådanne aktiviteter i nærheden af København.

Københavns Kommune er opmærksomme på problemstillingen, og forvaltningen giver i et notat fra november 2022⁵ en detaljeret beskrivelse af problemstillingens omfang ift. overskudsjord. De centrale punkter i notatet er som følger:

- Bygge- og anlægsaktiviteten i Københavnsområdet genererer årligt 2,5-3,5 mio. tons overskudsjord, som skal bortskaffes, hvoraf ca. halvdelen er ren jord og den anden halvdel forurenede jord.
- Tidligere har Nordhavn modtaget ca. 1 mio. ton ren jord årligt og en tilsvarende mængde er blevet kørt ud af København til andre modtageanlæg. Både Nordhavn og øvrige anlæg er dog fyldt op og lukker derfor snart.
- Lynetteholmen vil få en samlet kapacitet på 80 mio. ton jord. Men kapaciteten i projektets fase 1 er allerede reserveret til anden side, og Lynetteholmen vil derfor først kunne modtage jord igen, når fase 2 åbner i april 2026.
- Der vil mangle kapacitet til midlertidig oplagring og behandling af ca. 5 mio. ton forurenede jord og en tilsvarende mængde ren jord i perioden fra 2023 til 2026 i Københavnsområdet.
- Midlertidigt deponi af 2 mio. ton ren jord på Kløvermarken, Prags Boulevard, vil kunne bidrage til at løse en del af kapacitetsudfordringen for ren jord.

På baggrund af ovenstående har By & Havn i november 2022 ansøgt om dispensation fra lokalplanen med henblik på midlertidigt deponi af 2 mio. ton ren jord på Kløvermarken, Prags Boulevard – på et areal, der ligger i umiddelbar nærhed til Prøvestenshavnen.

Dette er et eksempel på, hvordan den generelle byudvikling i kombination med øget fokus på genanvendelse, cirkulær økonomi og lokal udnyttelse af overskudsjord, skaber et fortsat, stort behov for arealer, hvor det er muligt at oplagre, håndtere og behandle overskudsjord og byggeaffald. Prøvestenshavnen er et af de få bynære erhvervsområder, hvor der er mulighed for screening og behandling af potentielt lettere forurenede overskudsjord, samt mulighed for udskibning af den del af den mere kraftigt forurenede jord, der ikke er faciliteter til at behandle lokalt.

⁵ Notatet er udarbejdet til Teknik- og Miljøudvalget i Københavns Kommune af Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen i forbindelse med behandling af By & Havns ansøgning om midlertidigt deponi af 2 mio. ton ren jord på Kløverparken, Prags Boulevard: <https://www.kk.dk/sites/default/files/agenda/ce2712dc-3c52-4c0c-a538-9d6b4d72ac98/2a923d25-3932-4a0f-81dd-5f13e74e7a5e-bilag-9.pdf>

4 PROBLEMSTILLINGEN PÅ PRØVESTENSHAVNEN

Prøvestenshavnen består af et tørbulkområde og et vådbulkområde. Denne analyse fokuserer på erhvervsaktiviteterne i tørbulkområdet i den sydøstlige del af Prøvestenshavnen, som berøres af planerne om et Kontrol- og VedligeholdelsesCenter for metroen, samt eventuelt af arealbehovet til et tilslutningsanlæg til en Østlig Ringvej og en midlertidig arbejdshavn under etableringen.

Prøvestenshavnen besidder en række særlige kvaliteter, som i takt med den løbende – og accelererende – udbygning af København, i stigende grad er blevet en mangelvare og derfor efterspørges fra flere sider. Det drejer sig især om beliggenheden nær Københavns centrum, et havnebassin med tilstrækkelig dybgang til anløb af tørbulkskibe, samt en lokalplan, der giver mulighed for erhvervsaktiviteter, der støver og larmer (~~Miljøklassifikation 6 eller 7~~).

I kraft af disse kvaliteter har Prøvestenshavnenes tørbulkområde historisk spillet – og spiller fortsat – en væsentlig rolle i forsyningen af råstoffer og byggematerialer til den løbende udvikling af København. Områdets aktiviteter og beliggenhed har gjort det muligt at ind- og udskibe store mængder bulkmaterialer (granitskærver, cement, jernskrot, mv) fra en lokation tæt på Københavns centrum og at producere og håndtere beton, asfalt og byggeaffald tæt på, hvor materialerne bruges og opstår. Derudover giver den tætte samplacering af virksomheder der er kunder/leverandører til hinanden en række fordele.

Hvis store dele af tørbulkområdet i Prøvestenshavnen nu inddrages til andre formål, står virksomhederne i den situation, at det ikke længere vil være muligt at finde havne- og erhvervsarealer til deres aktiviteter i rimelig nærhed til Københavnsområdet. De øvrige områder der p.t er udlagt til erhvervsaktiviteter "virksomheder med særlige beliggenhedskrav" med høj miljøklassifikation, ligger alle langt fra bymidten, og er i vid udstrækning allerede optaget. Havne med tilstrækkelig dybgang, til at de kan anløbes af tørbulkskibe, er der meget få af på Sjælland, og disse er også i vid udstrækning optaget eller reserveret til andre formål.

Synergieffekterne ved samplacering og den efterspørgsel der er efter arealerne på Prøvestenen beskrives kort i dette afsnit, og manglen på erhvervsområder og sjællandske havne beskrives nærmere i bilag 1 og 2.

4.1 VIRKSOMHEDER PÅ TØRBULKOMRÅDET

Der er en række virksomheder, der i dag har erhvervsaktiviteter på tørbulkområdet. Nogle af disse har egne lejekontrakter med Copenhagen Malmö Port (CMP), mens andre lejer sig ind på hinandens arealer. CMP har den overordnede kontrakt med By & Havn, men aftalen, og dermed de underliggende lejekontrakter, løber kun frem til 2035. De virksomheder og deres aktiviteter som danner udgangspunktet for nærværende analyse er:

- *Aalborg Portland*, der har to cementsiloer på Prøvestenen, som forsynes med skibsleverancer fra deres fabrik i Aalborg.
- *Unicon*, der har et betonværk på Prøvestenen.
- *DK Beton*, der har betonværk på Prøvestenen.
- *Peab Asfalt*, der har et asfaltværk på Prøvestenen.
- *DK Jern og Metalhandel*, der modtager, forarbejder/sorterer og videreformidler jern- og kabelskrot.
- *H.J.Hansen*, der modtager, forarbejder/sorterer og videreformidler jernskrot fra autoophuggere, andre jernhandlere, genbrugspladser, byggepladser og virksomheder.
- *Norrecco*, der behandler byggeaffald og lettere forurenede jord fra bygge- og anlægsprojekter.
- *Dansk Natursten*, der importerer og forhandler granitskærver, og modtager og behandler/sorterer søral.

- Mibau-Stema Shipping, der importerer ~~norske~~ granitmaterialer via egne bulkskibe fra deres stenbrud i Norge.
- Baltic Shipping Company, der udfører shippingagent- og stevedoreydelser samt varetager den praktiske håndtering af granit- og stenprodukter for flere af virksomhederne i området.
- Bent Vangsøe Natursten, der importerer og forhandler forarbejdet granit og andre natursten.
- SDK Shipping, der udfører shippingagent- og stevedoreydelser, men som i forbindelse med Prøvestenen primært indgår fordi de ejer og udlejer et stort tidligere saltlager til Norrecco.

Tilsammen kører disse virksomheder årligt godt 1 million ton materialer til Prøvestenen, hvoraf cirka ½ million ton sejles bort med bulkskibe, og den resterende ½ million ton behandles eller anvendes lokalt og derefter køres retur til Københavnsområdet.

Derudover indskibes årligt cirka 1¼ million ton materialer til Prøvestenen, som derfra videredistribueres til kunder, primært i Københavnsområdet. Heraf handles godt ¼ million ton materialer lokalt virksomhederne imellem.

Samlet køres der således årligt lidt over 2½ million ton bulkmaterialer fra Prøvestenen med lastbil.

4.2 SYNERGIEFFEKTER VED DEN NUVÆRENDE SAMPLACERING

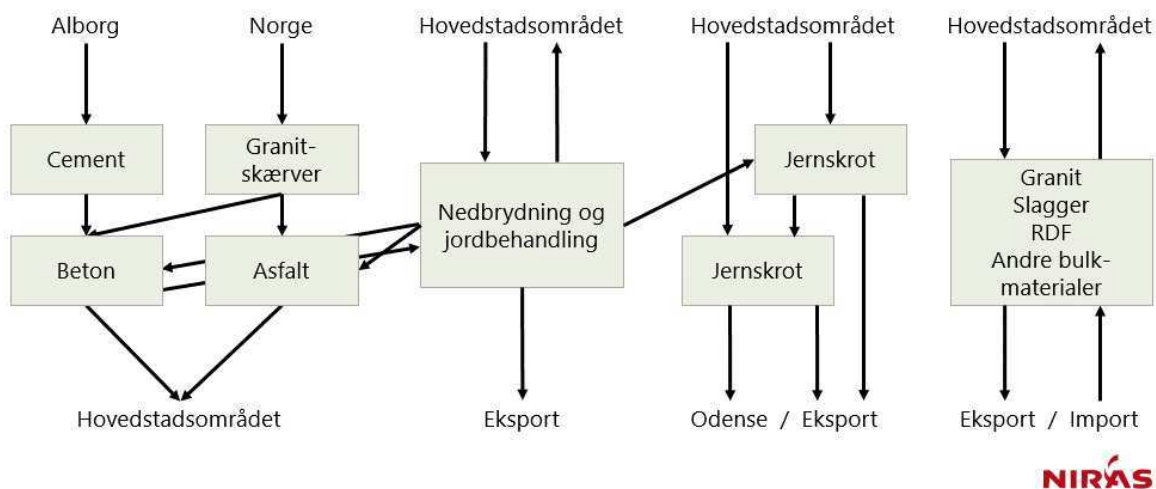
Som det fremgår af figur 4.1, kan erhvervsaktiviteterne på tørbulkområdet indeles i tre overordnede klynger, der vedrører:

- 1) Beton og asfalt
- 2) Jord og byggeaffald
- 3) Jernskrot

Udover disse klynger sker der også en vis ind- og udskibning af forskellige bulkmaterialer, hvoraf kun den del som Baltic Shipping varetager indgår i analysen.

Virksomhederne i tørbulkområdet

Én gruppering med indbyrdes synergier, to mere løst koblede, og derudover generel bulkhåndtering



Figur 4.14-1: Skitsering af virksomhedernes primære aktiviteter på tørbulkområdet.

De tre klynger er mere eller mindre sammenkoblede. Der er betydelig synergi mellem de virksomheder, der modtager cement og råstoffer (Aalborg Portland, Dansk Natursten og [Mibau-Stema Shipping](#)) og de virksomheder, der producerer beton og asfalt (DK Beton, Unicon og Peab [Asfalt](#)), ligesom restbeton fra betonværkerne kan behandles lokalt (Norrecco). Jernskrot fra behandlingen af byggeaffald, leveres til de virksomheder, der handler med jernskrot (DK Jern og Metalhandel og HJHansen).

Udover at flere af virksomhederne indgår i samme værdikæde, og dermed forsyner hinanden med varer og råstoffer, er der en række af virksomhederne, der lejer maskiner, udstyr, bygninger og arealer af hinanden. Det gælder især maskiner og udstyr til aflæsning og flytning af råstoffer. Et fællestræk for næsten alle virksomheder i området er, at de flytter store mængder materialer ind- og ud af området, og at deres aktiviteter derfor medfører tung trafik, støj og støv.

4.3 STOR EFTERSPØRGSEL EFTER TØRBULKOMRÅDETS AREAL

Aktiviteten på tørbulkområdet udfordres af en markant efterspørgsel efter områdets arealer fra flere sider, som følge af vækst og byudvikling i København. Det drejer sig særligt om placeringen af Metro KVC, om et eventuelt tilslutningsanlæg til Østlig Ringvej, samt udsigten til mulig boligudbygning ved Kløvermarken umiddelbart vest for Prøvestenen.

Det arealmæssige pres – og udsigten til at få opsagt eller ikke få fornyet lejekontrakter – påvirker virksomhederne på Prøvestenen og skaber usikkerhed omkring investeringer og afskrivninger på anlæg, maskiner og for den øvrige forretningsudvikling.

4.3.1 Behov for areal til Metro KVC

I forbindelse med den kommende M5 metrolinje, skal der etableres et kontrol- og vedligeholdelsescenter (KVC), og Metroselskabet har udpeget Prøvestenen som den foretrukne lokation.

Der har været flere tal fremme i forhold til hvor stort et areal, der er behov for til det eventuelt kommende KVC på Prøvestenen. Såvel 90-100.000 som 220.000 m² har været nævnt. Årsagen til de forskellige tal, kan muligvis være, at der i forbindelse med byggeriet og tunnelboringen kan være behov for yderligere plads i en periode.

Afhængigt af det præcise arealbehov, vil etablering af et KVC på Prøvestenen berøre en tredjedel eller flere af virksomhederne i tørbulkområdet

4.3.2 Behov for areal til til- og frakørselsramper til Østlig Ringvej, samt havneplads under byggeriet

Anlæg af en Østlig Ringvej i tunnel fra Nordhavn til Lynetteholm og videre derfra til Kastrup, vil også kunne lægge pres på arealerne på Prøvestenen. Dels vil til- og frakørselsramper til en Østlig Ringvej – alt efter hvordan det endelige design udformes – kunne lægge beslag på en del af den sydlige del af Prøvestenen, og dels konsortiet vil have behov for et vist kajareal hvorfra materialer og medarbejdere kan udskibes under anlægsarbejdet. Derudover vil anlægsarbejdet næppe kunne undgå at påvirke ind- og udskibningsaktiviteter på tørbulkområdet.

Den præcise linjeføring for en Østlig Ringvej er dog endnu ukendt, herunder udformningen og placeringen af eventuelle tilslutningsanlæg på Prøvestenen.

4.3.3 Beboelse rykker tættere på

Udover at udviklingen af den københavnske infrastruktur øger efterspørgslen efter arealerne på Prøvestenen, er der også udsigt til at kommende boligbebyggelser kan sætte erhvervsaktiviteterne på Prøvestenen under pres.

Skanska ejer et areal på 285.000 kvadratmeter mellem Kløvermarken og Prøvestenen. Virksomheden har ad flere omgange søgt at igangsætte udbygning af området, der potentielt kan huse 15.000 boliger.⁶ Det er i øvrigt det samme område som tidligere har været nævnt som muligt midlertidigt jorddepot for ikke-forurennet jord indtil fase 2 af Lynetteholmsprojektet går i gang.

Figur 4.24-2: Skanskas areal umiddelbart vest for Prøvestenen. Kilde: TV 2 Lorry / Grafik (<https://www.tv2lorry.dk/koebenhavn/mellem-benzinoe-og-boldbaner-her-vil-man-bygge-15000-boliger>)

En sådan boligudbygning vil kunne lægge restriktioner for erhvervsaktiviteterne på den del af Prøvestenen der ligger inden for en sikkerhedszone på 500 meter fra Skanskas areal jf. Figur 4.3. Som det kan ses af satellitbilledet, er der allerede til en vis grad taget højde for denne sikkerhedszone i det nordlige vådbulkområde, hvor imod jetfuelbrændstoftankene i tørbulkområdet ville skulle flyttes til en ny lokation længere væk fra Amagerkysten. En sådan omkostning til relokalisering af brændstoftanke, væk fra tørbulkområdet, ligger dog uden for denne rapport's scope, da den udelukkende belyser effekterne af en hel eller delvis flytning af tørbulkvirksomhederne.

Figur 4.34-3: Kortudsnit og satellitfoto af Prøvestenen, med en linje der illustrerer 500-meters grænsen fra kyststrækningen af Amager ved Kløvermarken. Kilde: Google Maps.

⁶ Se <https://www.tv2lorry.dk/koebenhavn/mellem-benzinoe-og-boldbaner-her-vil-man-bygge-15000-boliger>

5 KONSEKVENSER VED FRAFLYTNING

5.1 TO SCENARIER FOR FRAFLYTNING FRA TØRBULKOMRÅDET

Det er ikke muligt at sige præcis hvilke, og hvor store, arealer på Prøvestenen, der eventuelt vil blive eksproprieret, da projekterne omkring et Metro KVC samt en eventuel Østlig Ringvej fortsat kun er i idéhøringsfasen, og der ikke er lavet hverken detailplaner eller VVM undersøgelser endnu.

Derfor er det endnu uklart, hvor mange af de nuværende virksomheder der vil blive berørt, og i hvor stor omfang de beskrevne synergieffekter, der f.eks. findes mellem cement-, beton-, asfalt- og tilslagsvirksomhederne, vil forsvinde.

Vi har derfor i analysen valgt at sammenligne den nuværende placering af virksomhederne med to alternative scenarier:

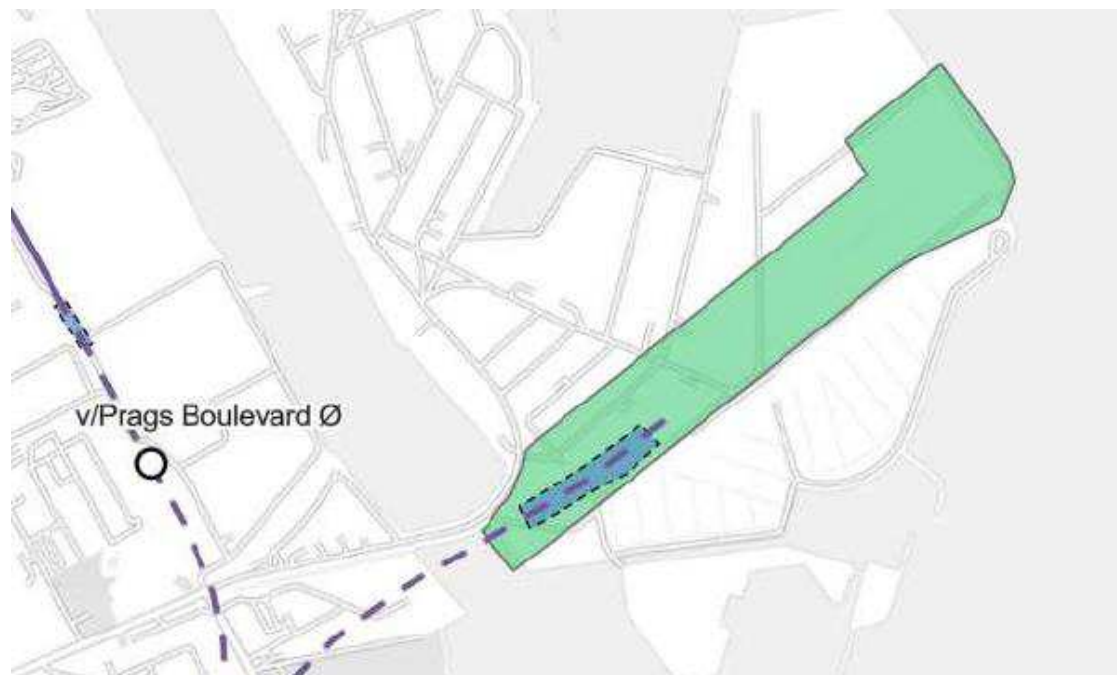
- Scenarie 1, hvor kun de arealer, der ligger længst mod syd på Prøvestenshavnen inddrages, og det derfor kun er de virksomheder, der har arealer her, der fraflytter Prøvestenshavnen.
- Scenarie 2, hvor en så stor en del af området inddrages, eller pålægges restriktioner, at eksistensgrundlaget for de resterende virksomheder forsvinder, så alle virksomhederne derfor fraflytter Prøvestenshavnen.

Nedenfor gives beskrives de ~~12~~ virksomheders respektive forretningsområder, deres volumener og deres logistikflow ind og ud af Prøvestenshavnen. Derudover gives en kort gennemgang af hvilke alternative placeringer vi har valgt at tage udgangspunkt i, i beregningerne af transportmængderne i de to scenarier. For en nærmere beskrivelse af de omtalte erhvervs- og havneområder, henvises til bilag 1 og 2.

5.1.1 Scenarie 1: Kun 1/3 af virksomhederne fraflytter

Vi har i dette scenarie taget udgangspunkt i nedenstående arealanvendelse til Metro KVC, og har ved at sammenligne med de to eksisterende KVC områder i København City (Vasbygade) og på Vestamager, vurderet det til ca. 95.000 m². Bilag 3 viser arealforbruget for de to eksisterende KVC anlæg.

For at havneområdet skal kunne fungere i dette "lille scenarie", skal der etableres nye interne havneveje, og eventuelt et nyt portanlæg, hvilket vil nødvendiggøre ekspropriation af andre arealer, som i dag er udlagt til virksomhedsaktiviteter. Omkostninger til dette er ikke taget med i beregningerne.



Figur 5.15-4: Foreslået placering af Kontrol- og VedligeholdelsesCenter for Metrolinje M5. Det blå areal er rampen op til KVC arealet.
Kilde: Metroselskabets præsentation "M5 – metrolinje til Østhavnen. Besøg fra DI 7. oktober 2022". Københavns Kommunes idéfase-høring: <https://metrolinjem5.kk.dk/idefasehoering>

Vi har derudover antaget, at tilkørselsanlæg til Østlig Ringvej vil blive etableret syd for den nuværende jordvold på arealet der p.t. blot ligger brak. Endelig har vi taget udgangspunkt i, at et område til udslibning af materialer og mandskab til byggeriet, ville kunne ligge for enden af Metroens KVC areal, da der ikke i etableringsfasen for metroen vil være behov for en vendesløjfe.

De virksomheder, der ville blive direkte berørt i dette "lille" scenarie 1, er DK Jern og Metalhandel, Zurface og ~~Mibau~~-Stema, der alle ligger i det sydligste område med størst risiko for ekspropriering.



Figur 5.25-2: Skitse over hvilke arealer på Prøvestenen der i dag lejes af hvilke virksomheder. De grønne og orange områder er Norreccos arealer og de gule er Dansk Naturstens arealer. Bemærk at Norrecco derudover disponerer over et større areal i den nordlige ende i vådbultkområdet. Kilde: Kim Fynbo Nielsen, Salgsdirektør for Dansk Natursten og formand for Erhvervsforeningen i Københavns Havn.

Derudover vil Norrecco også blive direkte påvirket, da de vil miste cirka 35% af deres nuværende areal. Vi antager dog i dette scenarie, at de vil fortsætte med at have 2/3 af deres aktiviteter på Prøvestenen.

Trafikmæssigt vil det derudover have konsekvenser for DK Beton og Peab Asfalt, der i dag begge modtager granitskærver fra **Mibau-Stema**.

Virksomhed	Prøvestenen	Vordingborg, Korsør eller Kalundborg	Ringsted	Udefineret hovedstadsområde ⁷
Aalborg Portland	X			
Unicon	X			
DK Beton	X			
Peab <u>Asfalt</u>	X			
Stema <u>Shipping</u>		X (Vordingborg)		
Dansk Natursten	X			
Norrecco	X (2/3)		X (1/3)	
HJHansen	X			
DK Jern og Metalhandel				X (+ 10 km)
Baltic Shipping	X ⁸			
SDK Shipping	X			
<u>Bent Vangsøe Natursten</u>	X			
Zurface		X (Kalundborg)		

Figur 5.35-3: Oversigt over hvilke af de 11 virksomheder der bliver direkte påvirket, og forslag til en teoretisk alternativ lokation, i scenarie 1, hvor kun 1/3 af virksomhederne må flytte.

DK Jern og Metalhandel er først for nyligt flyttet til Prøvestenshavnen, i forbindelse med at de ikke længere kunne forblive i Nordhavnen. De har investeret i indretning af en plads på ca. 6.500 m² hvorfra de modtager, forarbejder/sorterer og videreformidler ca. 23.500 ton jern- og kabelskrot, primært fra ophuggere, nedrivningsfirmaer og mindre skrotpladser i indre by og fra genbrugspladser i københavnsområdet.

En stor del af deres volumener bliver derfor kørt til Prøvestenen i mindre mængder ad gangen. Dette medfører en hel del transport med mindre lastbiler og varevogne, og af samme årsag har virksomheden fortsat behov for at ligge så tæt som muligt på deres opland.

De har tidligere fungeret som mellemhandlere og har aggregeret mindre volumener, som de så har solgt videre til ~~to af~~ de store jern/metal genanvendelsesvirksomheder i Danmark; bl.a. Rimeco og HJHansen. HJHansen ligger i forvejen på Prøvestenen (se beskrivelse senere) og har derfra sejlet jernskrottet til deres shredder på Odense Havn.

I forbindelse med den nye placering på Prøvestenen har DK Jern og Metalhandel dog fået eksporttilladelse til indtil videre 25.000 ton jernskrot om året, og har indgået aftale med Baltic Shipping om direkte udskibning af en stor del af deres jernskrot over kajkanten på Prøvestenen. Resten af jernskrottet vil fortsat blive solgt lokalt til HJHansen. Metallerne køres typisk til Tyskland eller Sverige for omsmelting, men her er tale om væsentligt mindre mængder.

Det har vist sig overordentligt svært at pege på en specifik alternativ placering til DK Jern og Metalhandel og et par af de øvrige virksomheder som beskrives senere. DK var netop flyttet til Prøvestenen fordi de ikke længere kunne være i Nordhavnen, og valget af Prøvestenen var forholdsvist let, da det var den eneste mulighed! Som nævnt i afsnit 3.3 og beskrevet nærmere i bilag 1, er der en række mindre områder i det storkøbenhavnske område der er udpeget til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Fælles for dem alle er dog, at de –

⁷ Enten Allerød (Vassingerød/Farremosen), Uvelse, Glostrup/Ejby, Hedehusene, Gadstrup, eller Avedøre Holme

⁸ Baltic Shipping håndterer volumener for en række forskellige virksomheder, og antages fortsat at kunne drive denne forretning via de resterende kajarealer på Prøvestenen. En ~~to~~ af deres kunder; Vangsøe og Zurface, ligger dog på selve Prøvestenen og er dermed medtaget i tabellen. I ~~det lille~~ scenarie 1 ville begge scenarier vil Zurface miste deres arealer og være nødsaget til at finde en alternativ placering.

så vidt vi har kunnet vurdere inden for scopet af denne opgave - i vid udstrækning allerede er fuldt solgt eller udlejet.

Vi har derfor, efter aftale med DK Jern og Metalhandels ledelse, valgt at antage at de i tilfælde af ekspropriation af deres arealer på Prøvestenen helt ville lukke deres forretning, og at de skrotmængder de i dag modtager i stedet ville gå til deres konkurrenters pladser i hovedstadsområdet.⁹

Vi har derfor antaget i beregningerne, at indkommende mængder i gennemsnit ville blive kørt 10 km længere for at blive afleveret i f.eks. Bagsværd, Lyngby eller Brøndby (og tomkørsel retur). Derfra vil de som udgående mængder skulle køres i gennemsnit 35 km længere, enten for at blive udskibet fra Prøvestenen (kun relevant i det lille scenarie) eller fra Køge Havn (og tomkørsel retur).

Zurface handler med natursten af forskellig art, heriblandt granit fra Bornholm. Zurface har samlet et areal på ca. 29.000 m². Heraf lejer de selv ca. 4.000 m² af CMP, mens de 25.000 m² er et område de lejer af [en anden virksomhed RGS-Nordic](#), der har kontrakten med CMP. Zurfaces arealer ligger fordelt med ca. halvdelen syd for B-vej og halvdelen mellem C-vej og B-vej. Vi har derfor antaget, at en så stor del af deres arealer vil blive eksproprieret, at det ikke vil være rentabelt for Zurface at drive forrentning på Prøvestenen.

Zurface indgår ikke direkte i gruppen af virksomheder denne rapport er udarbejdet for, men en stor del af deres volumen sejles ind som bulkvarer, hvilket håndteres af Baltic Shipping, som indgår i gruppen. I øjeblikket bliver der pga. materialeknaphed kun landet ca. 2.500 ton seks gange årligt, men der har tidligere været modtaget 3.500-4.500 ton op til 10 gange årligt, hvilket også er forventningerne til fremtiden. Vi har dog kun medtaget samlet 25.000 ton i analysen. De mængder de modtager via containere indgår ikke i analysen.

Fra Prøvestenen går ca. 35-40% af volumen til københavnsområdet, mens resten distribueres til det øvrige Sjælland. Fyn og Jylland betjenes fra Zurface's øvrige pladser, der alle ligger i havneområder.

Den "mindst ringe" [alternativ-teoretiske](#) placering for Zurface kunne være i Kalundborg. Det ville medføre køreafstande på gennemsnitligt 80 km ekstra for leverancer til hovedstadsområdet, og gennemsnitligt 40 km længere for leverancer til det øvrige Sjælland.

Norrecco behandler byggeaffald og lettere forurenede jord på et ret stort areal på Prøvestenen. De har for nyligt overtaget et større areal fra Dansk Natursten, da de selv fik eksproprieret 30.000 m² på vestsiden af Prøvestenen i forbindelse med anlæggelsen af den vej, der skal bruges til at køre jordopfyldning til Lynetteholmen. Derudover forventer de at måtte fraflytte yderligere 35.000 m² i Nordhavnen inden for de næste 5 år.

Selv om Norrecco forventer at miste ca. 60.000 m² i dette "kun sydenden fraflyttes"-scenarie 1, regner de med at kunne opretholde ca. 2/3 af deres aktiviteter på Prøvestenen. Da de i 2022 modtog 217.000 ton byggeaffald og 627.000 ton jord til behandling, vil en delvis ekspropriation derfor betyde at ca. 280.000 ton i stedet må køres til behandling på én af Norreccos øvrige pladser. Bygningsaffaldet kommer næsten udelukkende fra København og omegnskommunerne, mens det for jordbehandlingen er over 90% der kommer hovedstadsområdet, og resten fra det øvrige Sjælland.

Efter behandling blev 209.000 ton i 2022 solgt som genbrugsmaterialer – altovervejende til kunder i København - mens 19.000 ton blev kørt til forbrænding på ARC. 248.000 ton behandlet jord blev i 2022 kørt til KMC til opfyldning af området hvor der skal anlægges en containerterminal i nordenden af Nordhavnen. Derudover blev 57.000 ton kørt til andre områder hvor By & Havn fylder op, bl.a. til opfyldningen af Lynetteholmen, der så småt er i gang, og ventes at modtage over 2 millioner ton om året de næste årtier. Her vil Norreccos

⁹ Som det beskrives senere i metodeafsnittet er dette en fravigelse fra de normale beregningsforudsætninger ved projektvurderinger.

eksisterende faciliteter på Prøvestenen ligge perfekt placeret i forhold til prøvetagning og screening af jord, inden det køres videre til deponering i Lynetteholmen.

Endelig blev knap 300.000 ton forurenede jord udskibet fra Prøvestenen til behandling på anlæg i udlandet. Norrecco havde planer om at investere i et anlæg til mere avancerede behandlingsformer af f.eks. PFAS-holdig jord, men omfanget af arealer der er, eller ventes at blive, eksproprieret, har indtil videre sat disse planer på hold. Det ville også kræve import af forurenede jord til behandling for at opnå de volumener der skal til for at gøre en investering rentabel, hvilket igen ville kræve yderligere arealer.

Norrecco har selv peget på Ringsted som det nærmeste sted det er muligt at finde et erstatningsareal til nedbrydning og behandling af byggeaffald og forurenede jord. Dette bekræftes af vores egne gennemgang af erhvervsarealer udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav (se bilag 1), hvilket Norrecco falder ind under pga. støjen fra nedbrydnings- og sorteringsanlæg og materialeflugt fra pladsen.

Da vi har modtaget detaljerede mængdeopgørelser af indgående og udgående mængder fordelt per kommune, har det været muligt at lave en ret nøjagtig modellering af hvad en placering i Ringsted betyder for transportmængderne, men vi har for Norreccos vedkommende antaget at det i cirka halvdelen af kørslerne vil være muligt at udnytte vognkapaciteten i begge retninger, og dermed undgå en stor del tomkørsler.

Mibau-Stema Shipping sejler ~~norske~~ granitmaterialer fra deres stenbrud i Norge til Prøvestenshavnen i egne bulkskibe, der kan læsse materialerne af direkte på området ved siden af kajkanten. Typisk 40.000 ton ad gangen. Årligt modtages i øjeblikket ca. 400.000 ton, hvilket som tidligere nævnt forventes at vokse kraftigt i de kommende år hvis arealerne tillader det.

Hovedparten af granitmaterialerne anvendes som tilslag til beton- og asfaltproduktionen i hovedstadsområdet, og heraf kan ca. 65.000 ton afleveres med front loader (bedre kendt som gummiged) direkte hos nabo-kunderne på Prøvestenen, dvs. uden behov for omlæsning til lastbil. Derudover leveres projektrelaterede volumener til forskellige større og mindre kunder i Københavnsområdet på 25-75.000 ton til Banedanmarks sporrenoveringer, og yderligere 50-100.000 ton årligt til mindre kunder i Københavnsområdet.

Vi har valgt at pege på Vordingborg Havn som teoretisk alternativ placering af ~~Mibau~~-Stemas arealer. Som beskrevet i bilag 2, er der dog ikke plads på havnen i øjeblikket, men det forventes der at blive, i takt med at konsortiet bag byggeriet af den nye Storstrømsbro fraflytter området. På grund af for lav dybgang, ville Stemas bulkskibe dog skulle reducere deres normale lastmængder med 20-30%, hvilket ville fordyre deres leverancer. Denne merudgift indgår ikke i beregningerne.

Det bør bemærkes, at denne placering alene er valgt som illustration af konsekvenserne ved en flytning af Stema til en havn langt fra København. Stema vurderer ikke, at de i realiteten vil være i stand til at drive deres forretning under de betingelser en placering i Vordingborg ville medføre, og et realistisk scenarie kunne i stedet være, at de helt ville trække sig fra det danske marked.

5.1.2 Scenarie 2: Alle tørbulkvirksomheder fraflytter

Vi har i dette scenarie taget udgangspunkt i, at Metro KVC fortsat skal bruge knap 100.000 m², men at det ville skulle ligge mere nordligt, for at gøre plads til til- og frakørselsanlæg til en Østlig Ringvej nord for den nuværende jordvold. Derudover har vi antaget at Metroselskabet under etableringsfasen ville skulle bruge yderligere arealer, ud over området til det senere KVC anlæg, og at konsortiet bag Østlig Ringvej ville skulle bruge arealerne på nordenden af tørbulkområdet som udskibningshavn for materialer og mandskab. Endelig har vi antaget at boligbyggeri på Kløvermarken ville gøre det umuligt for virksomheder der ligger tættere end 500 meter fra Amagerkysten at opnå de nødvendige miljøgodkendelser og byggetilladelser.

Samlet set har vi derfor i dette scenarie 2 antaget, at samtlige af de virksomheder der indgår i analysen, samt Zurface ~~og Vangsøe~~ som også ligger på Prøvestenen og hvis bulkvolumener håndteres af Baltic Shipping, alle ville flytte.

For de allerede beskrevne virksomheder, vil de andre virksomheders flytning i visse tilfælde have yderligere effekter for dem. F.eks. vil udskibning af jernskrot kun kunne ske via Køge, da Prøvestenen i dette scenarie ikke længere er en option. Det er dog fortsat antaget 35 km fra en alternativ jernskrot mellemhandler i hovedstadsområdet til Køge Havn.

Norrecco ville med en fuld udflytning skulle flytte hele deres volumen af overskudsjord og bygningsaffald til den nye plads i Ringsted, og vil tillige få væsentligt længere til en havn (e.g. Køge, Korsør eller Vordingborg) for de forholdsvis store mængder forurenede jord de i dag sender til udlandet til behandling. Vi har i analysen taget udgangspunkt i afstanden til den nærmeste havn, hvilket er Køge (24 km.). Derudover ville de i praksis ikke kunne fungere som modtager af overskuds~~betoneement~~ fra Unicon og DK Beton, og de genbrugsmaterialer der i dag bruges af deres naboer til beton- og asfaltproduktion ville ligeledes skulle transporteres væsentligt længere.

Konsekvenserne for de øvrige virksomheder, og de antagelser vi har gjort os i beregningerne, beskrives i det efterfølgende.

Virksomhed	Køge	Vordingborg, Korsør eller Kalundborg	Ringsted	Hundested Havn	Odense	Udefineret hovedstadsområde ¹⁰
Aalborg Portland		X (Vordingborg)				
Unicon						X (+ 10 km)
DK Beton						X (+ 10 km)
Peab Asfalt						X (+ 10 km)
Stema Shipping		X (Vordingborg)				
Dansk Natursten		X (Vordingborg)				
Norrecco			X			
HJHansen					X	
DK Jern og Metalhandel						X (+ 10 km)
Baltic Shipping	X ¹¹					
SDK Shipping						
Bent Vangsøe Natursten	X			X		
Zurface		X (Kalundborg)				

Figur 5.45.4: Oversigt over forslag til alternativ lokation for de 11 virksomheder, i scenarie 2 hvor alle virksomhederne må flytte.

¹⁰ Allerød (Vassingerød/Farremosen), Uvelse, Glostrup/Ejby, Hedehusene, Gadstrup, Avedøre Holme

¹¹ Baltic Shipping håndterer volumener for en række forskellige virksomheder, og antages fortsat at kunne drive denne forretning, men nu via havnen i Køge. ~~En~~ af deres kunder, ~~Vangsøe og~~ Zurface, ligger dog på selve Prøvestenen og er dermed medtaget i tabellen. I ~~det fulde scenarie 2~~ ville ~~både begge de to scenarier vil~~ Zurface ~~og Vangsøe~~ miste deres arealer og være nødsaget til at finde ~~en~~ alternative placeringer.

Aalborg Portland sejler årligt over 300.000 ton cement fra Aalborg til deres to siloer på Prøvestenen. Herfra distribueres det i tankbiler til hele Sjælland, men størstedelen går til betonvirksomhederne i Københavnsområdet, og alene de to betonværker på Prøvestenen aftager 1/8 af det årlige volumen.

Vi har fra Aalborg Portland modtaget detaljerede volumenopgørelser per postnummer, og derudfra vurderet at Vordingborg Havn teoretisk set vil være det mindst ringe alternativ. Dette under antagelse af, at det ikke vil være muligt at finde arealer, og få lokalplans- og miljøgodkendelser, til at bygge to 40 meter høje siloer i Køge Havn, hvor Aalborg Portland i forvejen har et væsentligt mindre anlæg, der håndterer to af de mindre anvendte cementtyper.

Kalundborg Havn kunne også være et alternativ, men afstanden til København er nogenlunde den samme, og det er en mindre del af strækningen til København der p.t. er motorvej. I beregningsmodellen var omkostningerne ved en Vordingborg placering ca. 3% lavere end ved en Kalundborg placering.

Unicon har 10 betonværker på Sjælland, heraf 3 i hovedstadsområdet (Prøvestenen, Avedøre Holme og Ejby). Derudover er Hillerød, Frederikssund og Herfølge de værker der ligger tættest på København.

Fra Prøvestenen køres årligt knap 9000 leverancer leveres årligt 65.000 m³ (ca. 140.000 ton) beton til byggepladser i København og omegnskommunerne.

Figur 5.55-5: Oversigt over leverancer af RMC (Ready Made Concrete) fra Unicons betonværk på Prøvestenshavnen. Cirkelstørrelserne angiver volumenmængder. Kilde: Unicon.

Med hensyn til alternativ placering, har Unicon den ekstra udfordring, at beton kun kan må transporteres 45-60 minutter. Derefter skal betonen gerne være fremme på byggepladsen og klar til at blive indstøbt. Overskrides denne tidsgrænse, er der risiko for, at betonen er modnet for meget og ikke vil hærde korrekt. vil betonen være modnet for meget, og vil ikke hærde korrekt op. Særligt i indre by, og særligt i myldretiden, giver dette en meget begrænset operationsradius, og den gennemsnitlige afstand til kunden/byggepladsen er for værket på Prøvestenens vedkommende kun ca. 7,5 km.

På samme måde som for DK Jern og Metalhandel, kan vi ikke pege på en specifik lokation hvor det p.t. er muligt at opføre et nyt betonværk som erstatningskapacitet. Og de erhvervsområder vi beskriver i bilag 1 som mulige placeringer, ligger under alle omstændigheder for langt fra centrum af København til at leverancer derfra ville kunne nå frem i tide.

Derfor tager vores transportanalyse udgangspunkt i, at de nuværende betonværker der ligger tættest på København, (både Unicons og deres konkurrenters), i stedet vil levere en større mængde af deres volumener ind mod centrum af København. De kunder i disse værkers umiddelbare opland, som de så ikke længere har kapacitet til også at levere til, vil så i stedet få leveret fra den nye alternative placering og/eller fra de værker der ligger længere fra København.

Vi har derfor vurderet, at de knap 9.000 ca. 8.700 leverancer, der i dag leveres fra Prøvestenen, i gennemsnit vil skulle køre 10 kilometer længere – enten fordi Unicons kunder ville få leverancer fra betonværker længere væk, eller fordi kunder til andre værker må køre længere, når deres lokale leverandør ikke længere har ledig kapacitet til at forsyne dem.

Unicon er én af de virksomheder der i dag nyder godt af en placering tæt på deres leverandører. Cementen til betonværket på Prøvestenen kommer fra Aalborg Portlands silo lige ved siden af. Knap halvdelen af tilslaget kommer fra NCCs, men landes via et samarbejde mellem NCC og Dansk Natursten direkte på Dansk

Naturstens arealer på Prøvestenen. Derudover leverer Dansk Natursten selv ca. ¼ af tilslaget, som ligeledes er sejlet ind. Granitten kommer af historiske årsager med lastbil fra Sverige, og endelig kommer en mindre mængde sten med lastbil fra grusgravene ved Roskilde.

Med de alternative teoretiske placeringer, vil specielt cementen fra Aalborg Portland skulle køres væsentligt længere, og ligeledes tilslaget fra Dansk Natursten. Begge dele vil i dette scenarie komme fra Vordingborg. NCC vil selv levere deres del af tilslag fra deres plads på Avedøre Holme, hvortil det sejles ind, og her vurderer vi der vil være cirka samme afstand til en alternativ lokation i yderkanten af Københavnsområdet.

For granitskærverne fra Sverige, har vi vurderet, at forskellen mellem at køre fra Øresundsbroen og op ad Amager Strandvej til Prøvestenen, i forhold til fra Øresundsbroen til én af omegnskommunerne, vil være ca. 25 km ekstra. Omvendt vil de lidt mindre leverancer fra Roskilde få ca. 25 km kortere.

DK Beton har samme udfordring som Unicon mht. køretiden. De har 9 betonværker på Sjælland, heraf 3 i hovedstadsområdet (Prøvestenen, Avedøre Holme og Vassingerød). Derudover er Vindinge, Ringsted og Gadstrup de værker der ligger tættest på København.

Mere end 80% Langt hovedparten af DK Betons ca. 11.300 årlige leverancer fra deres betonværk på Prøvestenen, leveres i dag til kunder med postnumre under 2450, dvs. til Frederiksberg og København K, V, Ø, N, NV, S og SV, og hovedparten af resten leveres til Kastrup, Valby, Hellerup, Lyngby og Dragør. Vi har derfor også for DK Beton vurderet, at leverancer i gennemsnit vil skulle køre ca. 10 kilometer længere fra en ikke-nærmere-angivet alternativ placering.

I forhold til Unicon, modtager DK Beton en større del af deres indgående leverancer direkte fra deres naboer på Prøvestenen (Cement, granit, e-sand og a-sten). Kun mindre mængder p-sten og flyveaske kommer fra hhv. Roskilde og Korsør.

Derved er DK Beton også mere påvirket af opbrydningen af leverancesymbiosen på Prøvestenen, da hovedparten af deres indkommende leverancer ved de alternative teoretiske placeringer i stedet vil komme fra Vordingborg. Vi har sat leverancedistancen fra Vordingborg til en ikke-nærmere-angivet alternativ placering i Københavnsområdet til 95 km, og omvendt vurderes at leverancerne fra Roskilde og Korsør vil få ca. 20 km kortere at køre.

Peab Asfalt har også begrænsninger i hvor lange afstande asfalten kan transporteres, om end det mere er transportøkonomien der sætter grænser. Den største enkelt En stor kunde er således Københavns Kommune, og for de resterende leverancer er gennemsnitsafstanden knap 40 km. Cirka 1/3 af omsætningen fra Prøvestenshavnen kommer dog fra mindre kunder i hovedstadsområdet, som selv afhenter deres ordrer på Prøvestenen i varevogne, trailere og mindre lastbiler. Der produceres årligt ca. 80.000 ton.

Peabs eneste alternative asfaltværk på Sjælland ligger i Køge, og har ikke kapacitet til alene at levere de mængder der er behov for, uden en større ombygning og en udvidelse af arealet, specielt til opbevaring af affræset asfalt til genbrug. Der vil derfor også for Peabs vedkommende være behov for at opføre et nyt værk på en alternativ placering, og helst i nærheden af København og i nærheden af en havn. Etableringsomkostningen til et sådant nyt værk er ikke medregnet i analysen.

I lighed med situationen for de to betonværker og DK Jern og Metalhandel, har vi også her antaget, at efterspørgslen fra indre København og brokvartererne i vid udstrækning vil blive overtaget af konkurrenter med placeringer tættere på København (e.g. NCC, Colas og Pankas). Vi har derfor også for Peab Asfalt vurderet, at de mere end 5.000 afhentninger af fabrik af kunder fra indre by, i gennemsnit ville skulle køre ca. 10 km længere til ét af konkurrenternes anlæg.

Indkommende råstoffer er primært granitskærver fra ~~Mibau~~-Stema der sejles ind, grus fra Roskildeområdet, og affræset asfalt der køres til Prøvestenen fra hovedstadsområdet. Derudover køres mindre mængder bitumen ind fra enten Køge eller Malmö.

Ved en alternativ teoretisk placering, er det således igen volumenerne fra Stema der ved en placering i Vordingborg ~~får-ville få~~ væsentlig længere transport til et nyt asfaltværk i yderkanten af København. Da affræset genbrugsasfalt i vid udstrækning kommer fra de samme projekter hvor der udlægges ny asfalt, antager vi her, at den gennemsnitlige transportlængde vil blive forøget med 10 km.

Dansk Natursten modtager årligt ca. 800.000 ton søral og granitskærver, der leveres med lastbil til betonværker og betonstøberier, samt til asfaltværker og forskellige projekter så som letbanen. Søral hentes primært på Jyske Rev samt lidt i Køge Bugt og udgør ca. 2/3 af volumenet. Det landes og sorteres direkte på Prøvestenen. Granitskærver sejles ind fra Norge og Sverige.

Derudover fungerer pladsen som mellemstation for NCC's leverancer til deres kunder på Prøvestenen, hvor ved transporten fra NCC's plads for enden af Avedøre Holme spares.

80% af Hovedparten af Dansk Naturstens omsætning på Prøvestenen går til blot 5 kunder, fordelt over ca. 20 pladser. Halvdelen af disse ligger i københavnsområdet, og resten er jævnt fordelt ud over Sjælland. De øvrige kunder ligger ligeledes fordelt med ca. halvdelen tæt på København og halvdelen fordelt ud over Sjælland, samt enkelte kunder på Fyn og i Jylland.

I scenarie 2 hvor alle virksomheder fraflytter Prøvestenshavnen, har vi også antaget at Dansk Natursten kan flytte til Vordingborg. Dansk Natursten råder allerede i dag over en plads på Vordingborg Havn på 30.000 m², hvorfra der årligt omsættes 400.000 ton. Det er ikke alle materialetyper der modtages/produceres på begge pladser, og der er derfor en mindre transport mellem de to pladser, som ville forsvinde hvis de to pladser sammenlægges. Dansk Natursten ville dog ikke kunne håndtere det ekstra volumen i Vordingborg uden en væsentlig udvidelse af deres areal, hvilket som tidligere nævnt først eventuelt ville være muligt om et par år når byggeriet af Storstrømsbroen er ved at være færdigt.

Vi har fra Dansk Natursten modtaget detaljerede opgørelse over leverede mængder per kunde.

HJHansen modtager i lighed med DK Jern og Metalhandel jernskrot fra autoophuggere, genbrugspladser, byggepladser og virksomheder. HJHansen er dog væsentligt større, og opkøber også større volumener fra grossister. Fra pladsen på Prøvestenen fragtes jernskrot videre til Odense Havn, hvor HJHansen driver et shredder og sorteringsanlæg. Hovedparten sejles i bulkskibe, og en mindre del køres med lastbil. Metal køres med lastbil til Tyskland eller Sverige.

Der modtages årligt 80-90.000 ton jernskrot på Prøvestenen, som altovervejende kommer fra Sydhavnen og det indre byområde. Skrotmængder fra yderkanten af Københavnsområdet køres allerede i dag direkte til Odense, for at undgå den fordyrende, men transportbesparende, omlæsning på Prøvestenen. Derfor har vi også valgt at antage, at HJHansen i alternativscenariet vil køre alt skrot direkte til Odense, i stedet for at anlægge en ny opsamlingsplads, da dette kun ville give mening hvis der var mulighed for en havneplacering.

I realiteten ville andre mindre skrothandlere i københavnsområdet formentlig modtage hovedparten af de mindre volumener, men ville derefter videresælge de aggregerede mængder til enten HJHansen eller til Stena Recycling. Stena har bl.a. en skrotplads på Amager lige ved broen til Prøvestenen, og kører derfra materialerne videre til udskibning via deres plads i Køge Havn, eller til deres shredder i Roskilde og derfra videre til Køge.

Vi har derfor antaget i beregningerne, at de mængder HJHansen i dag modtager, ville skulle transporteres ca. 150 km længere, uanset om de selv eller deres konkurrenter i stedet håndterer mængderne, men at transporterne videre til Odense eller Køge ville være noget mere aggregeret end de småleverancer der i dag ofte køres til Prøvestenen.

Baltic Shipping råder ikke over dedikerede arealer på Prøvestenen, andet end en lille plads med containeropbevaring af værktøj og reservedele, samt et kontorfællesskab, som deres folk på havnen bruger som base. Baltic Shipping leverer shippingagent- og stevedoreydelser til virksomheder der ønsker at modtage eller udskibe godsmængder via danske havne, herunder også via Prøvestenen, og herunder også for flere af virksomhederne der er med i denne analyse.

De håndterer bl.a. modtagelsen af granit- og stenprodukter for virksomhederne Zurface og Vangsøe, der begge ligger på Prøvestenen. For Zurface er som tidligere nævnt antaget, at Kalundborg kunne være en alternativ placering, mens ~~det for~~ Vangsøe selv peger på indskibning via Køge er antaget at ~~Hundested~~-Havn kunne som-være en mulighed.

Derudover håndterer Baltic Shipping afskibning af en større mængde miljøbehandlede slagter fra Afatek's anlæg på Selinavej på Vestsamager, og modtager tillige større og mindre mængder bulkmaterialer for kunder i københavnsområdet, bl.a. RDF¹² til ARC. Disse indkommende og udgående mængder er alle antaget ind- og udskibet via Køge Havn i stedet.

Bent Vangsøe Natursten leverer ligesom Zurface forarbejdede natursten til anlægsprojekter i København og på Sjælland. Hovedparten af materialerne indskibes med mindre coastere på 3.500 ton fra f.eks. Portugal, mens granit sejles til i containere fra Kina via containerterminalen i Nordhavnen. En mindre mængde køres i lastbil fra Sverige.

Selv om mange af leverancerne er projektleverancer til specifikke opgaver, er det nødvendigt at omlaste materialerne på Prøvestenen. Dels fordi de store 7-akslede 40-tonns lastbiler ikke kan komme ind i de centrale byområder, og dels fordi det af praktiske årsager og sikkerhedshensyn ikke er muligt at oplagre f.eks. større mængder brosten på byggepladserne i byområder.

Fra Prøvestenen går ca. halvdelen af Vangsøes volumen til københavnsområdet, mens resten distribueres til det øvrige Sjælland. Fyn og Jylland betjenes fra Vangsøe plads i Middelfart, der ligger tæt på Middelfart Trafikhavn, med en havnedybde på 9 meter.

Som alternativ teoretisk placering har Vangsøe selv peget på Køge Havn. Der vil dog næppe kunne findes arealer på selve Køge Havn, men Skandinavisk Transport Center Køge har planer om en udvidelse af området vest for motorvejen, hvor der evt. ville kunne findes et område. En placering i Køge vurderes at ville medføre kørefastande på gennemsnitligt 40 km ekstra for leverancer både til hovedstadsområdet og til det øvrige Sjælland.

SDK Shipping tilbyder ligesom Baltic Shipping agent- og stevedoreydelser på danske havne. De håndterer ikke i øjeblikket tørgodsmængder over kajen på Prøvestenen, men ejer og udlejer en stor hal på området, et tidligere saltlager, til Norrecco, som bruger den til behandling af farligt affald. Der indgår derfor ikke godsmængder for SDK Shipping i analysen, og der er derfor heller ikke angivet en alternativ placering.

¹² RDF er Refuse Derived Fuel, dvs. affaldsafledt brændsel.

6 SAMFUNDSØKONOMISKE KONSEKVENSER

Den ekstra trafik det vil generere, hvis 1/3 eller alle virksomhederne på Prøvestenen må flytte til de beskrevne alternative lokationer, vil have en række samfundsøkonomiske konsekvenser. Disse kan opdeles i kørselsomkostninger, som beskriver de ekstra omkostninger, som virksomhederne eller deres kunder/leverandører selv må betale direkte, og eksterne omkostninger, som dækker over de omkostninger stigningen i trafikmængden vil have for samfundet, i form af luftforurening, klimaforandringer, støj, uheld, trængsel og slid på infrastrukturen.

Tabel 6.1 Resultat af den samfundsøkonomiske analyse, årlige omkostninger (2022-prisniveau)

	Kørselsomkostninger	Eksterne omkostninger	Samfundsøkonomiske omkostninger i alt
Det lille scenarie 1	39 mio. kr.	18 mio. kr.	57 mio. kr.
Det fulde scenarie 2	13249 mio. kr.	593 mio. kr.	1972 mio. kr.

6.1 KØRSELKOSTNINGER

Kørselsomkostningerne for lastbiler omfatter udgifter til brændstof, dæk, kapacitetsomkostninger, reparation og vedligeholdelse (inkl. motorolie) samt afskrivninger. Omkostningerne opdeles i variable omkostninger (opgjort per kørt km) og faste omkostninger (opgjort per driftstime), og begge indgår i den samlede omkostning.

I det lille scenarie 1, hvor kun 1/3 af virksomhederne flytter, vil der skulle køres cirka 3 millioner km ekstra, svarende til 49.000 timers kørsel med en gennemsnitsfart på omkring 60 km/t. De samlede mer-omkostninger for dette ekstra trafikarbejde er beregnet til 39 millioner kr., fordelt med 32 millioner kr. for den udgående transport og 7 millioner kr. for den indgående transport.

I scenarie 2, hvor alle virksomheder flytter fra Prøvestenen, stiger det ekstra trafikarbejde til 98,9 mio. km ekstra, svarende til 16750.000 timers kørsel på de sjællandske og københavnske hovedfærdselsårer, med en gennemsnitsfart på knap 60 km/t. Meromkostningerne i dette scenarie er beregnet til 13249 millioner kroner årligt, fordelt på hhv. 9389 mio. kr. for den udgående transport og 390 mio. kr. for den indgående transport.

Samlet vil stigningen i transportarbejdet således samlet medføre kørselsomkostninger på mellem 39 og 13249 millioner kr. årligt (baseret på 2022 tal).

6.2 EKSTERNE OMKOSTNINGER

De eksterne omkostninger er de omkostninger stigningen i trafikmængden vil have for samfundet, i form af luftforurening, klimaforandringer, støj, uheld, trængsel og slid på infrastrukturen.

Tabel 6.2 på næste side viser, hvad de eksterne mer-omkostninger består af i de to scenarier.

Tabel 6.2 Fordeling af eksterne omkostninger årligt

Scenarie	Luftforurening (mio. kr.)	Klimaforandringer (mio. kr.)	Støj (mio. kr.)	Uheld (mio. kr.)	Trængsel (mio. kr.)	Infrastruktur (mio. kr.)	I alt (mio. kr.)
Det lille scenarie 1	0,4	2	0,5	7	4	4	18
Det fulde scenarie 2	1	65	2	220	142	143	593

Samlet vil stigningen i transportarbejdet således samlet medføre eksterne omkostninger på mellem 18 og 593 millioner kr. årligt (baseret på 2022 tal).

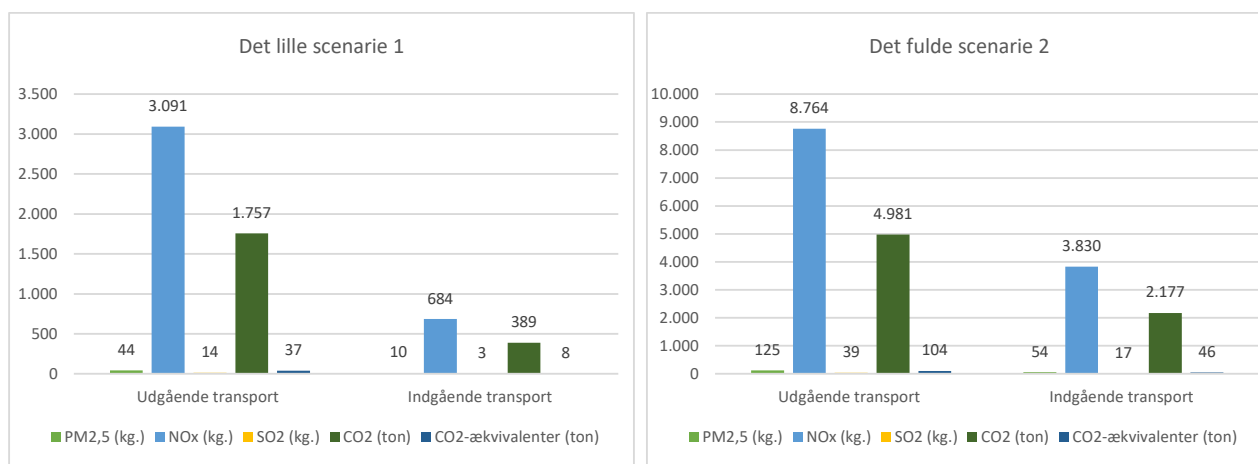
6.2.1 Miljømæssige konsekvenser

En del af de eksterne omkostninger stammer som nævnt ovenfor fra miljø- og klimapåvirkninger. Opgjort i monetære termer kan disse være lidt abstrakte at forholde sig til, og derfor gennemgås her de fysiske forventede udledninger.

Ses der på CO₂e mængderne særskilt, estimeres den øgede kørsel at medføre øgede CO₂e-udledninger på ca. 2.200 ton årligt i det lille scenarie og ca. 76.360 ton årligt i det fulde scenarie 2. Sidstnævnte er mere end en tredobling set i forhold udledningerne fra den nuværende transport til og fra Prøvestenen.

Den øgede transport vil yderligere føre til mer-udledninger af PM_{2,5}, SO₂ og NO_x. Figur 6.1 viser mer-udledningerne i både det lille og det fulde scenarie fra henholdsvis den udgående og den indgående transport. Figur 6.1 Klima- og miljøpåvirkninger

Figur 6.16-1 Klima- og miljøpåvirkninger



6.3 ØVRIGE ØKONOMISKE KONSEKVENSER

Vi har i denne analyse alene valgt at estimere de årlige omkostninger, som virksomhederne og samfundet vil komme til at betale for det ekstra transportarbejde, som vil opstå som konsekvens hvis 1/3 eller alle virksomhederne i tørbulkområdet på Prøvestenen må flytte til alternative lokationer.

Selve flytningen, etablering af ny pladser, opførelsen af beton- og asfaltværker og cementsiloer, samt retablering af de fraflyttede områder er ikke medregnet.

Løst anslået vurderes dette at løbe op i et større trecifret millionbeløb som et engangsbetrag.

Derudover har vi ikke forsøgt at værdisætte de synergieffekter virksomhederne nyder godt af i form af deling af udstyr, fleksibilitet i adgang via hinandens arealer, vidensdeling, etc. Kun de korte transportafstande for leverancer virksomhederne imellem er indarbejdet i analysen.

Endelig har vi set bort fra effekten på omkostningerne til transport af søvejen, da den for længere transporter fra/til f.eks. Portugal, Tyrkiet og Kina vil være marginal. For de kortere transporter fra f.eks. Norge, Aalborg og Bornholm, kan effekten dog være betragtelig. De alternative placeringer vil i enkelte tilfælde medføre kortere afstande (f.eks. Aalborg – Kalundborg vs. Aalborg Prøvestenen), mens de i andre tilfælde vil medføre længere afstande. Specielt for Køge kan det medføre en omvej vest og nedenunder om Sjælland, hvis skibene stikker dybere end de 7,7 meter der kan gå gennem drøden.

Derimod vurderes det at have betydelige omkostninger for virksomhederne, hvis de alternative placeringer medfører at de, eller deres underleverandører, ved benyttelse af andre havne med lavede dybgang, må benytte mindre skibe til deres transporter, eller må sejles med mindre end fuld last. Dette er blot nævnt i rapporten, men ikke prissat.

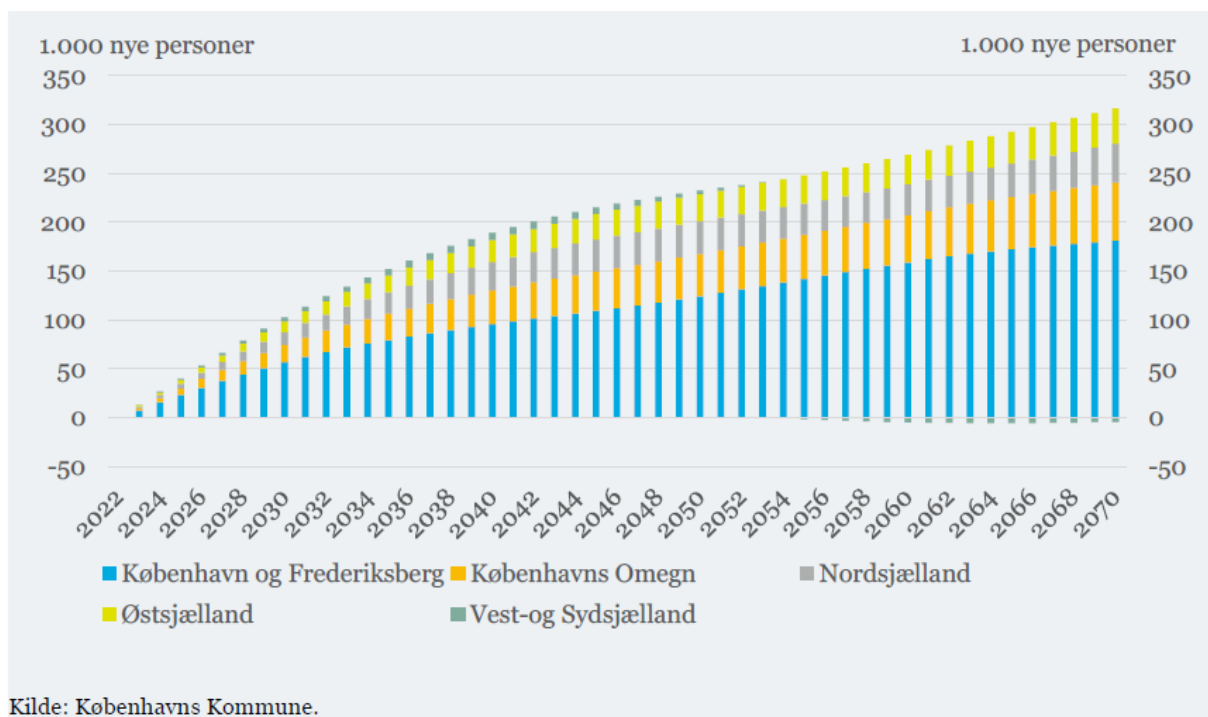
6.4 KONSEKVENSER FREM MOD 2050

Inddragelsen af området på Prøvestenshavnen medfører ikke blot konsekvenser i ét år, men har derimod varige årlige konsekvenser, som set over en årrække er ganske betragtelige. For at give en ide om størrelsesordenen af denne effekt, antages det forsimplet, at den øgede kørsel samt omkostningerne ved dette, forbliver på samme niveau (i faste priser) frem mod 2050. Med disse antagelser vil nutidsværdien af de samlede samfundsøkonomiske mer-omkostning fra 2022-2050, være omkring 3,62 mia. kr. i det fulde scenarie 2. Mer-omkostningen i det lille scenarie frem mod 2050 vil være omkring 1,1 mia. kr., ligeledes beregnet som nutidsværdi. Dette er beregnet i faste 2022-priser og med en diskonteringsrente på 3,5 pct. jf. Finansministeriets vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger¹³.

"Ifølge Danmarks Statistik er det forventningen, at Københavns Kommune og Frederiksberg Kommune frem mod 2045 vil vokse med omkring 112.000 personer som følge af den demografiske udvikling, såfremt det er muligt at tilvejebringe det tilstrækkelige antal boliger. Samtidig forventes det resterende Sjælland at vokse med et tilsvarende antal personer frem mod 2045. Også i det lange perspektiv forventes regionen at vokse. Frem mod 2070 forventes en befolkningsvækst på Sjælland på over 300.000 personer, hvoraf 180.000 forventes at bosættes i København og Frederiksberg Kommuner."¹⁴

¹³ Vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger

¹⁴ Samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen, side 6.



Figur 6.2: Den forventede befolkningsudvikling for Sjælland fra 2022 til 2070. Kilde: Samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Øst-havnen. Figur 1.1. Fremskrevet befolkningsudvikling, København og øvrig Sjælland.

Det er ~~døg-derfor meget muligt~~ **overvejende sandsynligt**, at efterspørgslen efter råstoffer vil stige frem mod 2050, hvilket vil betyde et endnu større kørselsbehov og dermed øgede omkostninger.

Det må forventes at denne omkostning vil blive overvæltet på slutkunden, dvs. kommuner, regioner, staten og private bygherrer i form af højere byggeomkostninger.

~~VMen~~ vi mener at vi med denne analyse har anskueliggjort, at det er et større beløb, og formentlig et milliard-beløb, som det vil koste virksomhederne på Prøvestenen og deres kunder, hvis det sidste erhvervsområde i det storkøbenhavnske område med tilladelse til "virksomheder med særlige beliggenhedskrav" og adgang til en rimeligt dyb havn forsvinder.

7 METODE

Den metodemæssige tilgang i denne analyse er som udgangspunkt en projektsammenligning, hvor det antages, at produktion og efterspørgsel er den samme i de alternative scenarier, hvor virksomhederne flytter, som i referencescenariet, hvor virksomhederne bliver på Prøvestenen. Denne alt-andet-lige tilgang betyder, at det er muligt at analysere de samfundsøkonomiske omkostninger der opstår som konsekvens af de øgede kørselsafstande via en projektvurderingstilgang.

Denne tilgang tager udgangspunkt i at der er fuld kapacitetsudnyttelse, hvilket ikke nødvendigvis afspejler den virkelige udvikling. Det er bl.a. meget sandsynligt, at volumenmængder ikke ville flytte med til en ny lokation, medmindre der er tale om en monopolsituation, men at mængder i stedet ville flytte til nærmeste konkurrent. For at gøre analysen så realistisk som muligt, har vi derfor valgt at fravige denne antagelse for så vidt angår de virksomheder, hvor dette er mest realistisk. Det drejer sig om de to betonværker, asfaltværket og jernskrothandlerne.

Derved er det i realiteten irrelevant for beregningerne hvem der ejer det nye værk, da der ikke i analysen er fastlagt en specifik lokation for disse, men blot antaget at kunderne hos virksomhederne på Prøvestenen ville få længere at køre til næste mulige leverandør.

En del af virksomhederne har indikeret, at alle deres produktionssteder kører med fuldt belagt kapacitet, og at det samme er gældende for deres konkurrenter. NIRAS har ikke udfordret denne antagelse, og har derfor indregnet, at erstatningskapacitet ville skulle tilvejebringes 1:1 i forhold til de arealer og den produktionskapacitet der ville forsvinde fra Prøvestenen.

Undtagelsen for dette er metalvirksomhederne, hvor vi som beskrevet i afsnit 5.1 har antaget, at de to virksomheder ville hhv. lukke helt og flytte al virksomhed til Odense, men at de resterende skrothandlere i Københavnsområdet ville overtage deres forretning med at indsamle og sortere jernskrot. Indsamlet jernskrot skal dog stadig transporteres væk fra pladsen, og for at lave en reel sammenligning har vi derfor også medtaget deres transport i forbindelse med bortskaffelse i alternativscenarierne.

7.1 BEREGNING AF EKSTRA TRANSPORTARBEJDE

Viden om de enkelte virksomheders kørselsmønstre, samt muligheder og begrænsninger i forhold til en alternativ placering, er opnået gennem strukturerede interview med repræsentanter fra de berørte virksomheder, typisk fra den øverste ledelse.

Derudover er der foretaget afklarende telefoninterview med Køge Havn, Vordingborg Havn, By & Havn, Stena Recycling, Afatek, Zurface, J. Jensen, G.O. Trans og ARC for at forstå tilgængelig havnekapacitet, verificere volumener og transportomkostninger, samt forstå konkurrerende forsyningskæders logistikflow i forhold til transportlængder og havneadgang. Detaljerede data er efterfølgende modtaget fra de enkelte virksomheder og indeholder både deres indgående og udgående transport. For de fleste virksomheder indeholder kørselsdata antallet af kørsler samt de leverede mængder til adresser, som er aggregeret på postnummer- eller kommuneniveau.

For at beregne ændringen i kørselsafstande er der udarbejdet tabeller med afstande (i km) mellem postnumre og ligeledes med kørselstider mellem postnumre. Afstande og kørselstider er beregnet hhv. fra Prøvestenen og fra de syv lokationer der er forslået som alternative placeringer, til de omkring 700 postnumre, hovedsageligt på Sjælland, som var indeholdt i virksomhedernes kørselsdata.

Afstands- og tidsestimater er baseret på beregninger i GIS med brug af netværket OpenStreetMap. Der er taget udgangspunkt i midtpunktet inden for postnummer eller kommune grænserne. Det er i beregningerne antaget, at alt kørsel foregår i lastbiler. Til tidsberegningerne er der derfor taget udgangspunkt i fartgrænser for lastbiler, hvor dette er angivet og gennemsnitshastigheder er reduceret med 30 % i forhold til almindelige biler. Til beregningerne er kørsel på større veje prioriteret, da lastbiler sandsynligvis vil vælge disse veje.

Tidsforbruget til af- og pålæsning er ikke inkluderet, da dette må antages at være ens i de to scenarier. Ligeledes er kørsel på småveje og ind/ud fra arbejdspladser og evt. ventetid på pladsen ikke inkluderet. Tidsforbruget til dette antages at være det samme uanset om det leveres fra det ene eller det andet sted. Det er kun tiden for de antal kilometer der køres ekstra på de større hovedfærdselsårer det indgår i analysen, og derfor er gennemsnitshastigheden for disse ekstrakilometer også typisk på 55-60 km/t.

For at beregne de totale afstande og tider er afstande og tider mellem to postnumre ganget med antal kørsler til det givne postnummer eller adresse, hvorefter der ganges med to for at inkludere tomkørsel retur. For Norrecco er der dog valgt kun at gange med 1,5, da Norrecco i nogen grad har mulighed for at køre med fyldte biler både ud og hjem.

For de mængder virksomhederne på Prøvestenen leverer til hinanden, inkluderes mængderne kun i den udgående kørsel, således at en virksomheds levering til en anden kun indgår ét sted. Yderligere gælder, at for alle handler/leveringer mellem virksomheder på Prøvestenen er tid og afstande i referencescenariet sat til nul.

Nogle virksomheder har i stedet for postnumre angivet leveringsadresse samt en afstand fra Prøvestenen. For disse er tidsberegningerne fra Prøvestenen baseret på en antagelse om en gennemsnitshastighed på 45 km/t, da disse ture hovedsageligt køres i København. Det samme gør sig gældende for de virksomheder, hvor den alternative lokation ikke er fastsat, men hvor en øget kørselsafstand i stedet er antaget. Her antages, at de ekstra kørte km køres med 50 km/t.

I forhold til omregning mellem mængder og antal kørte kilometer, er det i de tilfælde hvor antal kørsler ikke er opgivet af virksomheden, antaget at en fuldt lastet lastbil kan medbringe 38 ton, på nær hvor der er tale om transport af beton og jernskrot, hvor det ikke er muligt at laste bilerne i samme grad.

Endelig får flere af virksomhederne sejlet deres materialer til eller fra Prøvestenen, og her har vi valgt ikke at medregne omkostninger og miljøpåvirkning af den ekstra eller mindre sejlads en ind- eller udskibning via en anden havn måtte medføre.

7.2 OMRÉGNING AF TRANSPORTARBEJDE TIL SAMFUNDSØKONOMISKE OMKOSTNINGER

Til at estimere omkostningerne forbundet med de beregnede kørselsafstande anvendes Transportministeriets Transportøkonomiske Enhedspriser v.2.0 fra maj 2022¹⁵. De transportøkonomiske enhedspriser inkluderer både driftsøkonomiske omkostninger pr. kørte kilometer og pr. time. Disse inkluderer bl.a. udgifter til brændstof, vedligehold og løn. Opgørelsen af kørselsomkostningerne tager udgangspunkt i en række lastbiltyper, som er repræsentative for forskellige kategorier af lastbiler, samt data om lastbilers kørsel i Danmark fordelt på de forskellige kategorier. Opgørelsen af kørselsomkostningerne er baseret på Cowi 2021: *Transportøkonomiske kørselsomkostninger* suppleret med brændstofpriser og energieffektivitet fra Energistyrelsen og udarbejdes og opdateres løbende af Transportministeriets departement i samarbejde med Vejdirektoratet, Trafikstyrelsen og Banedanmark. Tabelværdierne for de transportøkonomiske omkostninger for lastbiler er gengivet

¹⁵ [Transportøkonomiske enhedspriser](#)

i 7.2 herunder. Det er vigtigt at bemærke, at de transportøkonomiske enhedspriser bygger på gennemsnitsbetragtninger, og virksomhederne på Prøvestenens reelle omkostninger derfor kan være både højere og lavere.

Idet dette er en samfundsøkonomisk analyse anvendes markedspriser, dvs. omkostningerne inkl. afgifter, jf. Finansministeriets vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger¹⁶.

Tabel 67.1 Transportøkonomiske enhedspriser, kørselsomkostninger for lastbiler

Afstandsafhæng kørselsomk for lastbiler, Kr. per km		2022
Diesel	faktorpriser	1,2
Dæk	faktorpriser	0,3
Reparation og vedligehold	faktorpriser	0,6
Afskrivninger	faktorpriser	0,4
Omkostninger ekskl afgifter	faktorpriser	2,5
Afgifter (ikke refunderbare)	faktorpriser	0,8
Omkostninger inkl afgifter	faktorpriser	3,3
Omkostninger inkl afgifter	markedspris	4,2

Der opregnes fra faktorpris til markedspris vha. nettoafgiftsfaktoren

Tidsafhæng kørselsomk for lastbiler, Kr. per time		2022
Afskrivninger	faktorpriser	60
Løn	faktorpriser	281
Reparation	faktorpriser	17
Kapacitet	faktorpriser	59
Omkostninger ekskl afgifter	faktorpriser	418
Vejafgifter	faktorpriser	5
Registreringsafgift	faktorpriser	0
Afgifter i alt (ikke refunderbare)	faktorpriser	5
Omkostninger inkl afgifter	faktorpriser	423
Omkostninger inkl afgifter	markedspris	542

Note: Kørselsomkostninger er fremskrevet med prisudvikling, løn er endvidere fremskrevet med udvikling i BNP
Der opregnes fra faktorpris til markedspris vha. nettoafgiftsfaktoren

Givet de meget svingende dieselpriiser, bør det nævnes at den afstandsafhængige faktorpris for diesel på 1,20 kr. er baseret på en dieselpriis på 5,11 kr./l eksklusiv afgifter og et brændstofforbrug på 4,3 km/l. Dette regnes efterfølgende om til markedspriser ved at gange med nettoafgiftsfaktoren på 1,28. Det bør også nævnes, at i forhold til den reelle udvikling i primært inflation, er modellens antagelse om udvikling i nettoprisindekset på 6,7% i 2022 lidt lavere end hvad den faktiske udvikling har vist sig at være.

Udover de transportøkonomiske omkostninger inkluderer analysen også eksterne omkostninger. Disse er for lastbiler opdelt i samfundsomkostningerne fra luftforurening, klimaforandringer, støj, uheld, trængsel og infrastruktur, og er i de transportøkonomiske enhedspriser prissat pr. kørte km. Tabelværdierne er gengivet i tabel **Fejl! Henvissningskilde ikke fundet.** nedenfor. Der regnes i faste 2022-priser.

Tabel 67.2 Transportøkonomiske enhedspriser, Marginale eksterne omkostninger for lastbiler

Marginale eksterne omkostninger for		2022 priser							
kr per køretøjskm	Kapacitet	I alt høj CO ₂ -pris	Luftforurening	Klimaforandringer høj CO ₂ pris	Støj	Uheld	Trængsel	Infrastruktur	
Lastbil Diesel	23,2 t	6,02	0,14	0,66	0,18	2,21	1,38	1,45	

Note: De eksterne omkostninger er fremskrevet med prisudvikling, samt for velfærdsdelen desuden med udvikling i BNP.

¹⁶ [Vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger](#)



Bilag 1

**KORT BESKRIVELSE AF ERHVERVSOMRÅDER
UDPEGET EFTER PLANLOVEN §11A, STK. 6.**

Siden Fingerplanen blev udgivet for første gang i 1947, har den fungeret som rettesnor for udbygningen af kommunerne i hovedstadsområdet. Tankerne om beboelse nær ved S-Togslinjerne og grønne kiler ind imellem, samt ring- og radialveje rundt om og ind mod København, blev her samlet i et overordnet perspektiv for først Københavnsområdet, og siden for hele Nordsjælland.

Først i 2007 blev Fingerplanen ophøjet til Landsplandirektiv, hvorved miljøministeren på regeringens og Folketingets vegne, fastsætte bindende regler for indholdet af den kommunale planlægning.¹⁷

I 2007 udgaven indgår bl.a. anvisninger til områder, der reserveres til erhvervsområder for hhv ”virksomheder med særlige beliggenhedskrav”, samt til ”transport- og distributionserhverv”. I de efterfølgende udgaver, er disse områder blevet justeret, og senest er det i 2019 versionen også præciseret hvilke områder der er tiltænkt hver af de to typer erhverv.

Som det fremgår af nedenstående t kortudsnit fra hhv. 2007 og 2019, har transport- og distributionserhverv fået udpeget en række ekstra områder, specielt i området omkring Køge Bugt motorvejen, og langs arealreservationen/transportkorridoren til Ring 5.

Figur B.1.1: Kortudsnit fra Fingerplanen 2007 (tv.) og 2019 (th.). Kilde: <https://web.archive.org/web/20170622185744/http://www2.sns.dk/udgivelser/2007/978-87-7279-780-9/html/helepubl.htm> samt https://planinfo.dk/Media/637906179057405290/fingerplan_2019.pdf

Omvendt er de to store områder i Nordhavnen og på Avedøre Holme ikke længere med. Flere af virksomhederne i denne analyse har tidligere haft arealer i Nordhavnen, men har følt sig nødsaget til at flytte. Der ligger dog fortsat bl.a. et betonværk (BG Beton), og Norrecco har stadig arealer i Nordhavnen, som de dog regner med at måtte fraflytte inden for en kortere årrække.

På de følgende sider gennemgås de af områderne, der i 2019 udgaven af Fingerplanen er relevante for virksomheder, som falder under planlovens §11.A, stk. 6, dvs. virksomheder med særlige beliggenhedskrav (~~miljøklasse 6 og 7~~).

Indre by

Som tidligere nævnt, er det ene af de 4 områder i Københavns indre by; Nordhavnen, ikke længere nævnt i Fingerplanen i 2019. 2 af de øvrige områder, Rensningsanlægget Lynetten samt Amagerværket og Amager Ressource Center (ARC), er allerede fuldt optaget. Hvis rensningsanlægget en dag flyttes, er det forventningen at området i stedet vil blive udlagt til beboelse, da området ligger geografisk meget central som en del af Lynetteholmen. Arealerne ved Amagerværket og ARC, hvor også RGS Nordic har et areal, ligger tæt op af et område der nu er bebygget, og kan således ikke udvides.

Prøvestenen derfor det eneste resterende område i indre by der reelt er egnet til virksomheder ~~med tung miljøbelastningsklasse 6 og 7~~. Og som beskrevet i bilag 2, er det tillige den eneste bulkhavn der er tilbage i, eller i nærheden, af København, og én af meget få på Sjælland. Området består af et tørbulk- og et vådbulkområde (brændstof og kemikalieforsyning til virksomheder i Københavnsområdet ~~); Jetfuel tankene med rørføring direkte til Kastrup Lufthavn); Dog ligger – en smule ulogisk – ~~et større tankanlæg med brændstoffer~~ i tørbulkområdet på Prøvestenens sydlige halvdel.~~

¹⁷ <https://da.wikipedia.org/wiki/Fingerplanen>

For virksomheder med lidt lavere miljøbelastninger, findes der et område ved Selinavej, mellem motorvejen fra Avedøre og den sydlige del af havneløbet. Virksomhederne Afatek (miljøbehandling af slagge fra de københavnske affaldsforbrændinger) og RGS Nordic (miljøbehandling af jord og byggeaffald) har arealer her. Men området har i lokalplanen begrænset byggehøjde, er fuldt optaget, og endelig hersker der tvivl om hvorvidt området får lov at forblive erhvervsområde, eller om der er planer om at det på sigt skal laves om til kolonihaver.

Avedøre Holme

Det store erhvervsområde på Avedøre Holme var i 2007 udgaven af Fingerplanen markeret som et muligt område for virksomheder med særlige beliggenhedskrav og til transport- og distributionserhverv. Man finder derfor også i området både 3 betonværker, en råstofplads med en mindre havn, flere metalskrot- og miljøbe-handlingsvirksomheder, et rensningsanlæg og den kommunale genbrugsplads. Tidligere havde Avedøreværket også store kuldepoter på arealet ved den større og dybere havn ved siden af kedelbygningerne. I dag er der i stedet oplag af biomasse.

I 2019 udgaven er det lille område for enden af Avedøre Holme det eneste, der har bevaret klassificeringen. Området ejes/lejes af NCC Råstoffer, og har, ud over arealer til oplag af råstoffer, en lille havn som dog har ret begrænset dybgang (~4m).

Det vurderes derfor som mindre sandsynligt, at det i dag skulle være muligt at få tilladelse til at etablere nye virksomheder af den type der ligger på Prøvestenen, og den dybe havn ved Avedøreværket er ikke offentlig tilgængelig men ejes af Ørsted.

Der er forslag fremme om at etablere 9 mindre øer; Holmene¹⁸, i det lavvandede område syd for Avedøre Holme. På kort sigt er dette ikke relevant for virksomhederne på Prøvestenen, da det vil tage for lang tid at etablere. Men beliggenhedsmæssigt kunne det på lang sigt være en god placering for en ny tørbulkhavn tæt ved København, såfremt der kan sikres tilstrækkelig vanddybde i en sejlrunde ind til et havneanlæg.

Der har dog allerede været mange andre forslag til hvad disse øer i givet fald kunne anvendes til. Bland andet et Power-to-X-cluster med storskala elektrolyse og carbon capture på Avedøreværket og rørført CO₂ fra carbon capture på ARC og Amagerværket, landføring af stærkstrømskablerne fra vindmølleparker i Øresund og et rensningsanlæg til erstatning for Lynetten.

Der har dog også været fortalere for at benytte et nyt område til beboelse og rekreative områder, hvilket ville gøre Holmene uanvendeligt som erhvervsområde.

¹⁸ <https://holmene.com/>

Ejby, Glostrup

I Ejby ved Glostrup er der et erhvervsområde lige nord for Jyllingevej og motorvejsudfletningen fra Frederikssundsmotorvejen til Motorring 3. Trafikmæssigt ligger dette område således forholdsvis godt. "Forholdsvist" fordi Motorring 3 på trods af udvidelsen til 3 spor er plaget af kødannelse i begge retninger i morgen og eftermiddagstimerne.

Området er ikke i Fingerplanen og lokalplanen udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav.

Området er så vidt vides fuldt optaget, bl.a. af Unicon der allerede har et betonværk i området, og af NCC der har et asfaltværk. Syd for området ligger den inderste spids af Vestskoven, som netop er én af de grønne kiler der tidligt blev anlagt som en udmøntning af ambitionerne i Fingerplanen.

Samlet vurderes det derfor som mindre sandsynligt, at det ville være muligt for virksomhederne på Prøvestenen at nyetablere sig her.

Hedehusene

Ved Hedehusene ligger der en lang række erhvervsområder syd for Holbækmotorvejen og på begge sider af Roskildevej. Området ligger lidt nord for de store grusgravarealer mellem Roskilde og Tune.

Blandt disse erhvervsområder er der 4 områder udlagt efter planlovens §11.A, stk. 6. Disse er markeret med lilla på kortudsnittet nedenfor.

Området til højre på kortet er udlagt til transport- og distributionserhverv, og er i dag et logistikcenter der huser virksomheder som GLS, Post Nord, Danske Fragtmænd, Freja Transport og Salling Group. Tilkørselsvejen ned til området fra Holbækmotorvejen og under Roskildevej, ligger i øvrigt på arealreservationen til en eventuel Ring 5.

Området mod syd er en sikkerhedszone omkring et underjordisk beredskabslager for benzin.

De to områder øverst til venstre, er i Fingerplanen fra 2019 angivet som udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Desværre er det vestlige område i stedet blevet overtaget af IKEA, der er ved at færdiggøre opførelsen af et stort lager og distributionscenter. I det østlige område ligger i dag virksomhederne IBF Beton, Damifo og OK.

Samlet vurderes det derfor som mindre sandsynligt at virksomhederne fra Prøvestenen kan flytte hertil.

Gadstrup

Ved Gadstrup, lige sydvest for Roskilde Lufthavn, ligger et areal udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. I området har RGS Nordic og DK Beton allerede etableret sig, og både ARGO og Urbaser har arealer.

Området der ifølge Fingerplanen 2019 og lokalplanen er udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav, er tilsyneladende ikke fuldt udnyttet endnu. Et rektangulært landstykke på godt 80.000 m² på østsiden af RGS Nordics grund, er ud fra satellit fotos at dømme, fortsat anvendt som landbrugsjord. Ejerskabet af jordstykket er ikke kendt.

Samlet vurderes det derfor for rimeligt realistisk at én eller flere virksomheder fra Prøvestenen kan etablere sig i Gadstrup. Trafikalt er området dog bedst egnet til transport i retning mod Roskilde, Køge og det øvrige Midt- og Sydsjælland, da det ligger op ad Køgevej (Hovedvej 6). Trafik mod København skal derfor først sydpå eller nordpå inden der kan køres mod København.

Køge

Erhvervsområdet nordvest for Køge ved Sydmotorvejen er udelukkende tiltænkt transport- og distributionserhverv, og er således ikke relevant for virksomhederne på Prøvestenen.

Området indgår sammen med Køge Havn i "Skandinavisk Transport Center"¹⁹, og er stort set fuldt udlejet. [Vi har dog antaget at Bent Vangsøe Natursten ville kunne finde et areal i omegnen af Køge.](#)

Ringsted

Nordøst for Ringsted, lidt nord for Vestmotorvejen, er der ifølge Fingerplanen 2019 og lokalplanen et område udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Arealet er ca 70.400 m², og ligger som nabo Marius Pedersen A/S. Dansk Støbeasfalt ligger lidt længere vestpå.

Gunden er ejet af Ringsted Kommune²⁰.

Umiddelbart er området ikke alene stort nok til at rumme alle Norreccos aktiviteter fra Prøvestenen, men da det ikke umiddelbart ser ud som om der er bebyggelse, rekreative områder eller andet erhverv på de omkringliggende arealer, antages det at det vil være muligt at kunne få miljøgodkendelser også til de omkringliggende matrikler.

¹⁹ <https://stc-koege.dk/>

²⁰ <https://resights.dk/ejendom/knudslund-alle-5-kvaerkeby-4100-ringsted/100348962>

Allerød

I Vassingerød sydvest for Allerød er der i 2007 planen udpeget et område øst for den tidligere Lynge Grusgrav til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. En del af området kunne dog ikke anvendes som tiltænkt, og som det ses af den lille markering på kortudsnittet nedenfor, er områdets facon defineret af 500-meters linjerne fra det sydøstlige beboelsesområde. Norrecco har i en periode ejet en større grund cirka midt i området, men har ikke kunne tage grunden i anvendelse da kun halvdelen af grunden ligger inden for det lille område. De har derfor nu solgt grunden til Matas.

Derfor blev der udpeget et erstatningsområde ved Farremosen, tæt ved afkørslen fra Hillerødmotorvejen. Området blev i Fingerplanen i 2019 præciseret til at være udlagt til både virksomheder med særlige beliggenhedskrav og til transport- og distributionserhverv.

Området ved farremosen er i dag fuldt solgt/udlejet til bl.a. DHL, Pankas og SCT. Pankas har i forbindelse med opførelsen af deres asfaltværk haft store udfordringer med at få de nødvendige miljøtilladelser pga. af klager over lugtgener fra boligejere i nærheden, og kunne ikke efterfølgende overdække bygningerne pga. begrænsninger af byggehøjden for området.

Området ved Vassingerød har derimod stadig enkelte ledige matrikler, hvoraf den nordligste matrikel 2af på 17.540 m² ligger inden for den lille zone. Desværre må lidt over halvdel af grunden ikke benyttes da det er et §3-naturområde, men arealet medgår i udregningen af bebyggelsesprocenten for det samlede område²¹.

Samlet vurderes det som moderat sandsynligt at én eller flere af virksomhederne på Prøvestenen ville kunne nyetablere sig i dette område. BG Beton ligger dog allerede i den sydlige spids af Vassingerødområdet, Unicon har allerede et betonværk i Hillerød, og Norrecco, har udover den nyligt frasolgte grund, også et større areal i det tidligere grusgravområde lige nord for, som dog ikke kan benyttes til visse af de aktiviteter de har på Prøvestenen.

²¹ https://www.andersen-erhverv.dk/sag/S-10346-2/tofteengen-13-3450-lynge/?utm_source=Ejendomstorvet&utm_medium=referal&utm_campaign=S-10346-2

Uvelse

Ud over erstatningsarealet ved Farremosen nævnt ovenfor, er området ved Uvelse det eneste område der er tilføjet i Fingerplanen 2019 i forhold til 2007.

Området ligger i forlængelse af nedrivningsentreprenøren J. Jensens afdeling for salg af genbrugsbyggematerialer. Den ubebyggede matrikel udgør 143.273 m² og har siden 2010 været ejet af J. Jensen²². Samlet udgør de to matrikler ca. 180.000 m².

Det er først for nyligt lykkedes J. Jensen at få de nødvendige lokalplansændringer vedtaget af Hillerød Kommune, således at de kan udvide deres nedrivnings og genanvendelsesvirksomhed.

Det vil derfor ikke være muligt for virksomhederne på Prøvestenen at etablere sig på området med mindre de køber det af J. Jensen.

²² <https://resights.dk/ejendom/hojlundevej-12-uvelse-3540-lynge/2261653>



Bilag 2

KORT BESKRIVELSE AF SJÆLLANDSKE ERHVERVSHAVNE

Hvis en erhvervshavn skal være relevant for de virksomheder der i dag får sejlet materialer til eller fra Prøvestenen, skal den helst have en dybgang der svarer til den dybeste del af Prøvestenshavnen, dvs. 12 meter eller mere. I modsat fald vil større tørbulkskibe, som f.eks. ~~Mibau~~ Stema ~~Shipping~~s flåde på op til 40.000 DWT, ikke kunne anløbe med fuld last. De mindre coastere, der sejler stålskrot til Odense, vil dog kunne nøjes med mindre dybgang.

Derudover er der behov for minimum 250 meter kajplads og svajebassin.

Som det kan ses af tabellen nedenfor, betyder dette, at det reelt kun er Kalundborg og Stignæs havnen, og til en vis udstrækning Vordingborg Havn, der er velegnede til de store tørbulkskibe.

I det følgende vises satellitfotos af de største sjællandske havne, og beskrives kort hvorfor de anses for værende relevante eller ej, for virksomhederne på Prøvestenen.

Tabel 7.3: Oversigt over havnedybder for sjællandske havne

Havn	Max vanddybde	Lodsanbefaling
Prøvestenen kaj 864-866	12,0 m	11,4 m
Prøvestenen kaj 859	10,5 m	10,0 m
Prøvestenen kaj 856	8,8 m	
Indsejlingsforhold Prøvestenen	12,0 m	11,4 m
Drodgen Øresund – for at komme til Køge	8,0 m	7,7 m
Køge	7,0 m - 9,5 m	9,2 m
Nakskov	6,3 m – 8,5 m	
Næstved	6,0 m	
Vordingborg	6,4 m – 10,4 m	
Stignæs	17,0 m	
Korsør	8,0 m	
Kalundborg	9,6 m – 14,4 m	
Hundested	8,2 m	7,9 m
Helsingør	4,0 m – 7,0 m	6,5 m

Avedøre Holme

Som nævnt i bilag 1 om erhvervsområder på Sjælland, er der på Avedøre Holme en forholdsvis dyb kulhavn i forbindelse med Avedøreværket, og en mindre tørbulkhavn længere inde med en dybgang på kun 4 meter. Begge er privatejede af hhv. Ørsted og NCC og er således ikke tilgængelige for virksomhederne på Prøvestenen med mindre der forhandles aftaler på plads direkte.

Køge

Køge Havn er efter en mangeårig jordopfyldningsproces i gang med at overtage arealer fra Køge Jorddepot, og er derved ved at være i mål med en større udvidelse og udflytning af erhvervshavnen fra Køges centrum.

Arealerne er endnu ikke fuldt udlejet, men heller ikke fuldt frigivet af miljøstyrelsen endnu.

Begrænsninger i byggehøjden gør, at området f.eks. ikke er relevant for Aalborg Portland store cementsiloer (de har allerede to mindre siloer i Køge til de mere specielle cementtyper der ikke anvendes i så store mængder).

Dybgangen er kun på godt 9 meter, og vil ikke kunne uddybes uden store investeringer i nye spunsvægge. Derved er havnen også uinteressant for de store granitimportører.

Håndtering af jernskrot findes allerede i Køge, i form af Stena Recyclings plads, og der er fra havnens side ikke store ønsker om at yderligere jernskrothandlere etablerer sig.

Endelig er der det store område; "næsen", på 225.000 m², hvoraf kun kajkanten i dag er i brug som uniterminal. Område er i fremtiden tiltænkt som udskibningshavn til vindmølleparken ved Aflandshage, og evt. efterfølgende vind- og energiøer i Østersøområdet.

I analysen har vi antaget af almindelige bulkmaterialer i mindre mængder vil kunne modtages og udskibes via uniterminalen i Køge. Derudover har vi antaget at Bent Vangsøe Natursten vil kunne modtage materialer via Køge Havn, men at de næppe vil kunne finde et areal på selve havnen, men må forsøge at finde andre arealer inde i landet, f.eks. i en evt. kommende udvidelse af STC ved Køge, eller længere inde i landet ved Bjæverskov.

Vordingborg

Vordingborg Havn er også ved at være i mål med en større udvidelse af deres arealer på Masnedø, som dog allerede er reserveret af to PtX virksomheder.

Men konsortiet bag byggeriet af Storstrømsbroen anvender i øjeblikket et areal på 210.000 m², som de vil fraflytte, eventuelt med bygningerne intakt, frem mod 2028. Den del af kajen som området ligger op til, har dog kun en dybgang på 6,5 meter, mens det meste af det øvrige havnebassin er 10,4 meter dybt. Dansk Naturstens område ligger op til den dybe del, og kunne eventuelt fungere som adgangsvej til de bagvedliggende områder når de bliver ledige.

Stignæs

Havnen ved Stignæs ligger ved Agersø Sund, der har ret stor vanddybde. Havnen ved Stignæsværket er derfor med sine 18 meters dybgang den havn på Sjælland, der kan anløbes af de største skibe.

Den har derfor i mange år været anvendt af Ørsted som transithavn for store mængder kul fra udlandet, der blev videredistribueret til de kulkraftværker der havde mere lavbundede havne.

I forbindelse med energikrisen på grund af Ukrainekrigen, anvendes havnen nu igen til at videredistribuerer kul med mindre skibe til nordeuropæiske havne med lavere dybgang.

~~Rimeco købte i 2019 Stignæsværket til nedrivning, og forsøger at erhvervsudvikle området til andre formål. Ørsted har flere gange forsøgt at sælge havnen, men uden held^{23,24}. Udfordringen er ~~døgl.a.~~, at de store mængder der historisk har været landet i Stignæs, enten har været i transit, eller er blevet afbrændt på stedet af Stignæsværket. Der er derfor ingen nævneværdig infrastruktur på land.~~

Det er derfor ikke relevant på kort sigt at forestille sig virksomhederne på Prøvestenen kan etablere sig ved Stignæs, men på lang sigt, og i kombination med massive investeringer i udbygning af områdets infrastruktur, kan havnen ved Stignæs blive relevant.

²³ <https://www.tv2east.dk/slagelse/danmarks-dybeste-industrihavn-saettes-igen-til-salg>

²⁴ <https://rimeco.com/2019/05/09/orsted-saelger-stignaesvaerket-og-stignaes-transithavn/>

Korsør

Hovedparten af de relevante arealer omkring Korsør Havn optages i øjeblikket af flåden, og det vurderes derfor ikke realistisk at finde arealer til virksomhederne på Prøvestenen.

Kalundborg

I forbindelse med flytningen af containerterminalen i Nordhavnen til det nyopfyldte område nord for den nye krydstogtterminal, har APM Terminals valgt at flytte deres del af containertrafikken til et nyetableret område i yderkanten af Kalundborg Havn.

Hvis det kan lade sig gøre at gentage dette projekt, ville der kunne etableres et område på f.eks. 180.000 m², som ville ligge langt fra anden bebyggelse og med en god dybgang ved kajen.

Vi har dog i dette projekt kun antaget at virksomheden Zurface ville flytte hertil, da de i forvejen modtager materialer i container via APM Terminals. De råder i dag kun over 29.000 m², men behøver ikke ligge helt ud til kajkanten. Vi har derfor antaget at det ville kunne lade sig gøre at finde et areal til dem længere inde i havnen.

Hundested

Tilsvarende har vi i analysen antaget at virksomheden Vangsøe, hvis de er nødt til at flytte fra Prøvestenen, ville kunne finde et areal i, eller i umiddelbart nærhed til, Hundested Havn.

På grund af den forholdsvis lave dybgang (8 m), har vi ikke antaget at ~~andre af~~ det ville være relevant for nogen af virksomhederne ~~ville på Prøvestenen at~~ flytte hertil.

Kyndby

Havnen i Kyndby fungerede tidligere som kulhavn for Kyndbyværket, men i dag er den sidste blok konverteret til olie. I dag fungerer værket som Sjællands nød- og spidsbelastningskraftværk. Det betyder, at Kyndbyværket ikke normalt er i drift, men kan starte inden for få minutter, hvis der opstår driftsforstyrrelser på højspændingsnettet eller problemer på andre kraftværker. Som det eneste kraftværk på Sjælland kan Kyndbyværket starte elproduktion fra et fuldstændig spændingsløst elnet og dermed sikre, at andre kraftværker kan starte.

Af hensyn til elforsyningsikkerheden i Danmark har de danske myndigheder beordret Ørsted til at genetablere driften af Kyndbyværkets blok 21, som allerede var konserveret, frem til 30. juni 2024.²⁵

Der har tidligere været forsøg med at bruge havnen til indskibning af gødningsprodukter, men dette afstedkom en lang række klager fra sommerhusejere i området. På samme måde som med Stignæsværket, har Kyndbyhavnen kun været brugt til indskibning af kul der blev forbrændt på stedet, og derfor er der ikke en infrastruktur i baglandet der egner sig til tung lastbiltrafik.

Dette, kombineret med den forholdsvis lave dybgang i Isefjorden, gør at området ikke vil være egnet til virksomhederne fra Prøvestenen.

²⁵ https://orsted.dk/vores-groenne-loesninger/bioenergi/vores-kraftvarmevaerker?gclid=EAlaIqobChMlp7eN0KbT_AIVw4xoCR3mpQbtEAAAYASAAEgK-JvD_BwE

Frederiksværk

Frederiksværk Havn huser fortsat et stålvalseværk, som pga. Ukraine krisen var lukningstruet. Den tidligere ejer, den russiske oligark Vladimir Lisin, har dog nu solgt værket til et belgisk selskab.

Samlet vurderes det derfor, at der hverken er arealer eller tilstrækkelig dybgang til at området er relevant for virksomhederne på Prøvestenen.

Helsingør

Helsingør har, udover jernbaneterrænet ved færgeterminalen, ikke nogen erhvervsarealer i forbindelse med havnen, og er derfor ikke relevant for virksomhederne på Prøvestenen.



Bilag 3

**PERSPEKTIV PÅ AREALBEHOVET FOR ET
KOMMENE METRO KONTROL- OG
VEDLIGEHOLDELSESCENTER (KVC)**

Svar til: Høring 60168 af: Københavns Politi

APPLICATION DATE

4. april 2023

SVARNUMMER

20

INDSENDT AF

Københavns Politi

BY

København V

POSTNR.

1567

ADRESSE

Polititorvet 1

HØRINGSSVAR

Københavns Politi bidrag til: Høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5.

MATERIALE:

koebenhavns politi - hoering vedr. afgraensning af miljoekonsekvensrapport for metrolinje m5.pdf

KØBENHAVNS **POLITI**

Københavns Kommune,
Økonomiforvaltningen,
Center for Byudvikling

Dato: 31. marts 2023
J.nr.: 0100-10162-00050-23
Sagsbehandler: MOL

KØBENHAVNS POLITI

Juridisk afdeling
Politigården
1567 København V

Sendt til:
cbu@okf.kk.dk

Direkte: 20 41 04 71
Mail: MOL039@politi.dk

Høring vedrørende afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

Ved e-mail af 8. marts 2023 har Københavns Kommune, Center for Byudvikling, anmodet Københavns Politi om at fremkomme med bemærkninger i forbindelse med afgrænsning af en miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5.

Københavns Kommune har oplyst, at baggrunden for høringen er, at inden metroselskabet påbegynder udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten, skal Københavns Kommune afgive en udtalelse om, hvor omfattende og detaljerede oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten skal være.

Københavns Politi kan i den forbindelse oplyse, at politikredsen ikke har bemærkninger til afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten.

Med venlig hilsen

Ida Sørensen
stabschef



Svar til: Høring 60168 af: Kim Fynbo Nielsen

APPLICATION DATE

4. april 2023

SVARNUMMER

19

INDSENDT AF

Kim Fynbo Nielsen

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Dansk Natursten A/S

BY

København S

POSTNR.

2300

ADRESSE

B-vej 6

HØRINGSSVAR

Høringen af den østlige metrolinje, M5

På vegne Dansk Natursten A/S, Cvr. 19883442 afgives høringssvar vedr. den påtænkte etablering af den østlige metrolinje, M5.

Dansk Natursten A/S er leverandør til store dele af byggeindustrien med kerneområder indenfor granit og sømaterialer til beton- og asfaltindustrien, jernbaneprojekter samt kystsikringssten til bl.a. stormflodssikring. Virksomheden håndterer ca. 1,1 mio. tons råstoffer over kaj på Prøvestenen, der anvendes til projekter i Storkøbenhavn – eks. anlægsprojekter som Lynetteholmen, Metro, Letbanen. Prøvestenen er således et meget væsentligt omdrejningspunkt for virksomhedens aktiviteter.

Dansk Natursten A/S er som resten af råstofbranchen, der er samlet under brancheforeningen Danske Råstoffer, positiv overfor projektet, og i øvrigt også overfor projekterne i infrastrukturplan 2035. Dansk Natursten A/S er dog nødt til at påpege at høringsmaterialet fuldstændig har glemt at sikre forsyningen af råstoffer i den forbindelse. Hvis placeringen af Metro klargøringscenteret fastholdes vil det betyde at leverancen af til projekter i hovedstadsområdet vil umuliggøres fra Prøvestenen eller andre pladser indenfor en rimelig afstand af Hovedstaden. Samtidig vil Dansk Natursten A/S gøre opmærksom på, at levering af råstoffer med skib over de næste år vil stige voldsomt som følge af, at forekomsterne på land rundt om København tømmes. I den forbindelse er der behov for en dybvandskaj som Prøvestenen.

Derfor bør placeringen ændres, så Prøvestenen som indgang til hovedstadsområdet kan fastholdes.

Dansk Natursten A/S er en del af Erhvervsforeningen i Københavns Havn og DI, der begge ligeledes har afgivet høringssvar, som Dansk Natursten A/S fuldt kan tilslutte sig

Med venlig hilsen

Dansk Natursten A/S

Kim Fynbo Nielsen

Salgsdirektør

MATERIALE:

hoeringsvar metrolinje m5 - dansk natursten.pdf

betydningen af virksomhederne i toerbultkomraadet paa proevestenshavnen - uden billeder.pdf



**Dansk
Natursten A/S**

Høringen af den østlige metrolinje, M5

På vegne Dansk Natursten A/S, Cvr. 19883442 afgives høringssvar vedr. den påtænkte etablering af den østlige metrolinje, M5.

Dansk Natursten A/S er leverandør til store dele af byggeindustrien med kerneområder indenfor granit og sømaterialer til beton- og asfaltindustrien, jernbaneprojekter samt kystsikringssten til bl.a. stormflodssikring. Virksomheden håndterer ca. 1,1 mio. tons råstoffer over kaj på Prøvestenen, der anvendes til projekter i Storkøbenhavn – eks. anlægsprojekter som Lynetteholmen, Metro, Letbanen. Prøvestenen er således et meget væsentligt omdrejningspunkt for virksomhedens aktiviteter.

Dansk Natursten A/S er som resten af råstofbranchen, der er samlet under brancheforeningen Danske Råstoffer, positiv overfor projektet, og i øvrigt også overfor projekterne i infrastrukturplan 2035. Dansk Natursten A/S er dog nødt til at påpege at høringsmaterialet fuldstændig har glemt at sikre forsyningen af råstoffer i den forbindelse. Hvis placeringen af Metro klargøringscenteret fastholdes vil det betyde at leverancen af til projekter i hovedstadsområdet vil umuliggøres fra Prøvestenen eller andre pladser indenfor en rimelig afstand af Hovedstaden. Samtidig vil Dansk Natursten A/S gøre opmærksom på, at levering af råstoffer med skib over de næste år vil stige voldsomt som følge af, at forekomsterne på land rundt om København tømmes. I den forbindelse er der behov for en dybvandskaj som Prøvestenen.

Derfor bør placeringen ændres, så Prøvestenen som indgang til hovedstadsområdet kan fastholdes.

Dansk Natursten A/S er en del af Erhvervsforeningen i Københavns Havn og DI, der begge ligeledes har afgivet høringssvar, som Dansk Natursten A/S fuldt kan tilslutte sig

Med venlig hilsen
Dansk Natursten A/S

Kim Fynbo Nielsen
Salgsdirektør



**Thyborøn
NordsøRal A/S**



**Dansk
Natursten A/S**



Betydningen af virksomhederne i tørbulkområdet på Prøvestenshavnen

Belysning af de erhvervs-, samfunds- og
klimamæssige konsekvenser ved en alternativ placering

Erhvervsforeningen i Københavns Havn

Dato: 19. januar 2023

INDHOLD

Indhold	2
1 Sammen drag og konklusion.....	3
2 Introduktion og baggrund.....	6
2.1 Opdrag	7
3 Den overordnede problemstilling	8
3.1 Behov for større import af råstoffer fra udlandet	8
3.2 Svært at finde ledige arealer i danske havne	9
3.3 Svært at finde erhvervsområder med tilladelse til larm og støv	10
3.4 Behov for større genanvendelse af ressourcerne i bygningsaffald	10
4 Problemstillingen på Prøvestenshavnen	12
4.1 Virksomheder på tørbulkområdet.....	12
4.2 Synergieffekter ved den nuværende samplacering.....	13
4.3 Stor efterspørgsel efter tørbulkområdets areal	14
5 Konsekvenser ved fraflytning	16
5.1 To scenarier for fraflytning fra tørbulkområdet.....	16
5.1.1 Scenarie 1: Kun 1/3 af virksomhederne fraflytter	16
5.1.2 Scenarie 2: Alle tørbulkvirksomheder fraflytter	21
6 Samfundsøkonomiske konsekvenser	27
6.1 Kørselsomkostninger	27
6.2 Eksterne omkostninger.....	27
6.3 Øvrige økonomiske konsekvenser.....	29
6.4 Konsekvenser frem mod 2050.....	29
7 Metode.....	31
7.1 Beregning af ekstra transportarbejde	31
7.2 Omregning af transportarbejde til samfundsøkonomiske omkostninger.....	32

Forsidebillede fra Arealinfo.dk

1 SAMMENDRAG OG KONKLUSION

København og det øvrige hovedstadsområde vil i de kommende år fortsat se en høj aktivitet i byggeri og større infrastrukturprojekter; bolig- og erhvervsbyggerierne i Syd- og Nordhavnen, anlæg af en M5 metrolinje, etablering af Østlig Ringvej, og anlæg og efterfølgende bebyggelse af Lynetteholmen. Dertil kommer den generelle bygge- og renoveringsaktivitet i indre by og brokvartererne.

Disse projekter vil efterspørge store mængder byggematerialer og samtidigt generere store mængder byggeaffald og overskudsjord, som alt sammen skal bringes til og fra en bykerne, der i forvejen er hårdt belastet trafikmæssigt. Samtidig er genanvendelse af jord og byggematerialer højt på den miljøpolitiske dagsorden med afsæt i bæredygtige cirkulære løsninger, så behovet for indvinding af begrænsede råstofressourcer i form af sand, grus og sten mindskes.

Prøvestenshavnenes tørbulkområde har historisk spillet en væsentlig rolle i dette logistikflow. Både ved at store mængder bulkmaterialer (granitskærver, cement, jernskrot, etc.) kan sejles til og fra hjertet af byen, og ved at beton, asfalt og byggeaffald kan produceres eller håndteres tæt ved, hvor det skal bruges eller opstår. Desuden er der behov for klassificering, sortering og rensning af overskudsjord til brug for opfyldningsprojekter i København, f.eks. til etableringen af Lynetteholmen over de kommende årtier. Tørbulkhavnenes vigtighed for dette logistikflow er blevet større de seneste år, i takt med at andre arealer i f.eks. Nordhavnen er blevet nedlagt til fordel for beboelse og andet.

Hvis store dele af tørbulkområdet i Prøvestenshavnen nu inddrages til andre formål, står de virksomheder der ligger der i den situation, at det ikke længere vil være muligt at finde havne- og erhvervsarealer til deres aktiviteter i rimelig nærhed til Københavnsområdet. De områder der p.t er udlagt til virksomheder der populært sagt "støver og larmer" (~~Miljøklassifikation 6 eller 7~~), ligger alle langt fra bymidten, og er i vid udstrækning allerede optaget. Havne med tilstrækkelig dybgang, til at de kan anløbes af tørbulkskibe, er der meget få af på Sjælland, og de er ligeledes i vid udstrækning allerede optaget eller reserveret til andre formål.

De virksomheder, der indgår i denne analyse, bringer årligt 3 millioner ton materialer til Prøvestenen med lastbil og skib, og transporterer tilsvarende 3 millioner ton materialer fra Prøvestenen med lastbil og skib. Det medfører årligt cirka 4,64 millioner km tung lastbiltrafik i og igennem København, fordelt over næsten 5000 daglige kørsler til og fra Prøvestenen med en gennemsnitslængde på blot 16,77,6 km.

I et scenarie, hvor 1/3 af virksomhederne må flytte deres aktiviteter, fordi deres arealer inddrages til andre formål, vurderes denne trafikmængde at stige med 3 millioner km. Hvis alle virksomhederne må finde alternative placeringer, vil trafikmængden stige med 109 millioner km. Heraf vil cirka 25 procent være ekstra trafik i og igennem hovedstadsområdet, og cirka 75 procent vil være ekstra trafik på tværs af Sjælland.

Disse tal er baseret på en teoretisk model, ~~at~~ hvor virksomhederne hver især i stedet etablerer sig på den nærmeste alternative lokation, som virksomhederne i samarbejde med NIRAS har vurderet overordnet set er de mest realistiskrelevante at bruge som udgangspunkt for analysen, og som ligger så tæt på Københavnsområdet som muligt. Det skal dog fremhæves, at disse alternative lokationer ikke nødvendigvis er reelle muligheder i tilfælde af en udflytning fra Prøvestenen, og der er dog er ikke gennemført detaljerede analyser ift. om der allerede er indgået andre aftaler for arealerne, om lokalplaner tillader den nødvendige byggehøjde, o.lign. De foreslåede teoretiske alternative lokationer tjener alene til formål at belyse hvor stort et ekstra trafikarbejde, en genplacering af virksomhederne på Prøvestenen må forventes at ville medføre.

De samfundsøkonomiske omkostninger ved dette ekstra trafikarbejde er estimeret til mellem 60 og 1970 millioner kr. årligt. [Dette tal inkluderer ikke éngangsomkostninger til flytning og investeringer i nye anlæg på de nye lokationer.](#)

Heraf er cirka 2/3 transportøkonomiske omkostninger, som i første omgang vil blive betalt af virksomhederne selv. Men fordi der ikke er omkostningseffektive alternative forsyningsveje, vil disse mer-omkostninger i sidste ende blive væltet over på slutkunden, og medføre højere priser for byggerier og anlægsprojekter i hovedstadsregionen.

Den sidste tredjedel af omkostningerne er eksterne omkostninger, dvs. samfundets omkostninger som følge af flere uheld, mere slid på infrastrukturen, øget trængsel på vejene, klimaforandringer, støj og luftforurening. Omkostningerne ved klimaforandringer dækker over en prissætning af de afledte effekter af udledningen af mellem 2.200 og 76.3600 ton CO₂e årligt¹, samt SO₂, NO_x og partikelforurening.

Disse omkostninger, forårsaget af inddragelsen af arealer på Prøvestenen til andre formål, er ikke belyst i den overordnede strategiske miljøvurdering af udviklingen af Østhavnen, og indgår derfor heller ikke i Transportministeriets beregninger af de samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen.

Set i et 2050 perspektiv, løber de årlige mer-omkostninger, som Prøvestensvirksomhedernes kunder og samfundet må betale for det ekstra trafikarbejde, op i et beløb på mellem 1 og 3,6 milliarder kr. Usikkerhederne i antagelserne bag beregningen af disse tal er ganske store, og spændet mellem de to tal er betragteligt. Men rapporten afdækker, at omkostningerne ved, at ét af de få resterende erhvervsområder udlagt efter planlovens §116A, stk. 6 til virksomheder med særlige beliggenhedskrav reduceres, og den eneste tilbageværende tørbulkhavn i nærheden af hovedstadsregionen nedlægges, vil være ganske betragtelige.

Dette kan ikke direkte holdes op mod netto nutidsværdien af de samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen, der er opgjort til mellem 13 og 17 milliarder kroner. Men formålet med denne rapport er at underbygge en opfordring til, at de problemstillinger rapporten afdækker, inddrages i det fremadrettede arbejde, og at der arbejdes for at minimere, eller helt undgå, omfanget af arealer der eventuelt inddrages.

Erhvervsforeningen i Københavns Havn, de berørte virksomheder i tørbulkområdet på Prøvestenhavnen, og disse virksomheders respektive brancheforeninger, har blandt andet i møder med Metroselskabet og By & Havn, opfordret til at der findes en alternativ placering til den kommende Metrolinje M5's Kontrol- og VedligeholdelsesCenter.

Derudover er de berørte virksomheder alle positive overfor en etablering af Østlig Ringvej, men håber at et til- og frakørselsanlæg kan placeres på sydspidsen af Prøvestenen, på jordopfyldningsområdet syd for den nuværende jordvold, som i øjeblikket blot ligger brak.

Alternativt bør der udpeges erstatningsarealer i, eller i tæt nærhed af, det centrale byområde, til virksomheder der servicerer Københavns indre by med bulk- og byggematerialer. En del af disse områder bør ligge op til en havnekaj, hvor der er den fornødne dybgang til at større bulkskibe kan anløbe.

Derudover illustrerer denne rapport også på behovet for at koordinere den samlede udvikling af danske havne generelt, og særligt de sjællandske havne, idet lokale forhold ofte vejer tungere end nationale infrastrukturbehov i de kommunalpolitiske beslutningsprocesser. Den rolle har staten allerede påtaget sig, da der jvf. den

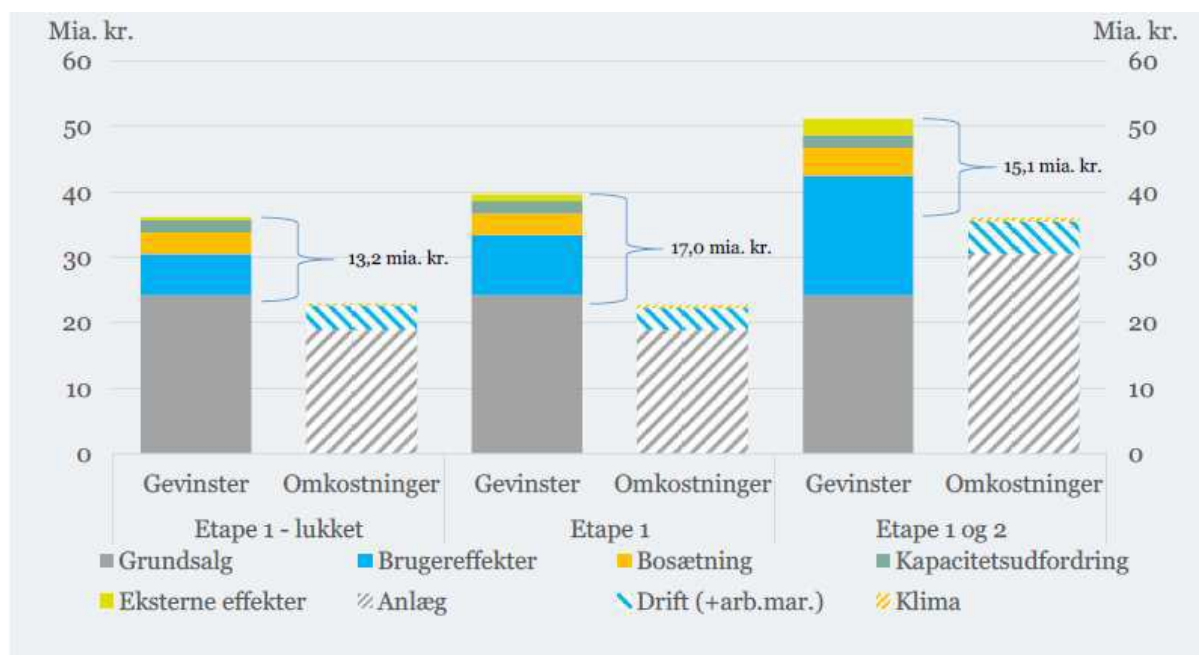
¹ Dette tal vil dog falde frem mod 2050, i takt med at en større og større del af lastbilflåden vil skifte til el eller brint som drivmiddel. [De estimerede årlige mer-udledninger skal ses i forhold til, at mer-udledning fra det øgede trafikarbejde i forbindelse med en fuld udbygning af Østhavnen med både Etape 1 og 2 af Østlig Ringvej, af Trafikministeriet opgøres samlet til ca. 100.000 CO₂e over perioden 2027 til 2070.](#)

politiske aftale om planloven fra juni 2022, skal udpeges nationale interesser i havne. Dette arbejde ventes Transportministeriet at gå i gang med primo 2023.

Endelig afdækker rapporten, at de områder der i Fingerplanen udpeges til virksomheder med særlige beliggenhedskrav (~~dvs. falder under miljøklassifikation 6 eller 7~~), stort set er optaget, og at det vil være meget vanskeligt for virksomhederne på Prøvestenen at finde alternative arealer i nærheden af København, hvis et større område på Prøvestenen nu inddrages til andre formål.

2 INTRODUKTION OG BAGGRUND

Den 4. juni 2021 vedtog Folketinget anlægsloven, som gør det muligt at etablere Lynetteholmen, og den 8. september 2022 blev beregningerne af de samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen offentliggjort.² Beregningerne omfatter den samlede effekt af byudvikling i Østhavnen og de nødvendige infrastrukturprojekter, sammenlignet med et scenarie hvor Lynetteholmen ikke anlægges. Størstedelen af de samfundsøkonomiske gevinster stammer fra grundsalget og tidsgevinsterne for trafikanterne, mens størstedelen af omkostningerne stammer fra anlæg og drift af hhv. en ny metrolinje og en Østlig Ringvej. Samlet vurderes netto- nutidsværdien af effekterne at ligge mellem 13 og 17 mia. kr., afhængigt af hvilke etaper af en Østlig Ringvej der medregnes, og om den spærres for gennemkørende trafik eller ej.



Anm: Søjlerne opsummerer de gevinster og omkostninger ved de tre scenarier, der er beskrevet i rapporten. I Bilag 4 – Forudsætnings- og beregningsnotat for de samfundsøkonomiske beregninger er de forskellige poster finere opdelt.

Figur 2.12.4: Oversigt over de væsentligste samfundsøkonomiske gevinster og omkostninger ved udviklingen af Østhavnen. Kilde: Samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen. Figur 1.8. Nettonutidsværdi af udvikling af Østhavnen, 2020 priser

De trafikale konsekvenser af 32.000 flere indbyggere og 17.500 flere arbejdspladser i Østhavnen i 2050 er også belyst i rapporten, og samlet ventes projektet at øge fremkommeligheden i regionen. Det nordlige København og Nordsjælland vil blive direkte forbundet med lufthavnen og Øresundsbroen, hvis både etape 1 og 2 af Østlig Ringvej anlægges, mens metroen vil forbinde Lynetteholmen med Københavns centrum.

Overordnet vil den samlede trafik vokse med 0,2 pct., mens vejtrafikken ventes at falde med 0,2 pct.³ Ændringen dækker over, at vejtrafikken i Indre By ventes at falde med ca. 12 pct., og ligeledes vil brokvarterne,

² Udgivet af: Transportministeriet, Københavns Kommune, By & Havn, Metroselskabet, Sund & Bælt og Vejdirektoratet. ISBN trykt udgave: 978-87-93292-73-4

³ Samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen, Tabel 1.1: Ændring i trafikarbejdet i 2050 mellem nulscenariet og projektscenariet med Østlig Ringvej, Etape 1 og 2

Motorring 3 og Amagermotorvejen også blive aflastet. Omvendt vil blandt andet Helsingørmotorvejen blive mere belastet som adgangsvej til Østlig Ringvej.

Indeholdt i planerne for udvikling af Østhavnen, har specielt 2 større del-projekter betydning for Prøvestenshavnen:

- Metrolinje M5, herunder Metroselskabets ønske om at placere et Kontrol- og VedligeholdelsesCenter (KVC) på Prøvestenen. Projektet er p.t. i idéhøringsfasen
- Østlig Ringvej, både til til- og frakørselsramper hvis ringvejen etableres som en sænketunnel langs havnen og Amagers østlige kyststrækning, og til ena arbejdshavn under anlægsfasen. Projektet er p.t. i idéhøringsfasen

Samlet vil disse 2 projekter potentielt lægge beslag på en betydelig del af den sydlige ende af Prøvestenshavnen - det område der i dag fungerer som tørbulkhavn.

2.1 OPDRAG

Tørbulkområdet på Prøvestenen er i dag det eneste tilbageværende erhvervsareal i Københavnsområdet, med adgang til havne- og kajområder der kan anløbes af større tørbulkskibe. Derfor har en række virksomheder etableret sig på dette område, hvorfra de betjener Indre By og det Storkøbenhavnske område med råstoffer, byggematerialer og håndtering af forskellige former for byggeaffald. De af virksomhederne, der indgår i denne analyse, bringer årligt cirka 3 millioner ton materialer til og 3 millioner ton materialer fra Prøvestenen og indre by. Fælles for virksomhederne gælder, at de direkte eller indirekte er afhængige af materialer, i mængder det kun giver mening at sejle ind/ud.

Selv om Transportministeriets strategiske miljøvurdering⁴ angiver den sydlige del af Prøvestenen som den mulige placering af et KVC i begge de to foreslåede linjeføringer for M5, forholder miljørapporten sig ikke til de miljøpåvirkninger, som inddragelsen af arealer på Prøvestenen til andre formål må forventes at medføre. De afledte omkostninger heraf, indgår derfor heller ikke i den samfundsøkonomiske analyse beskrevet ovenfor.

En række af de berørte virksomheder på Prøvestenshavnen har derfor, via Erhvervsforeningen i Københavns Havn, bedt NIRAS om assistance til at belyse de konsekvenser en flytning af deres virksomheder vil have.

Der er ikke tale om en fuldstændig samfundsøkonomiske vurdering af konsekvenserne, men alene en vurdering af effekterne på transportarbejdet ved en eventuel udflytning, samt de tilhørende eksterne effekter. Effekterne prissættes både som de transportøkonomiske omkostninger og i tillæg de samfundsmæssige eksterne omkostninger ved transportarbejdet, herunder bl.a. uheld, trængsel, miljø og klimaeffekter. Analysen er baseret på de transportdata virksomhederne har leveret, og transportarbejdet er prissat med udgangspunkt i de transportøkonomiske enhedspriser fra Transportministeriet.

⁴ COWI: Miljøvurdering af plan for byudvikling og infrastruktur til Østhavnen, herunder Lynetteholm.

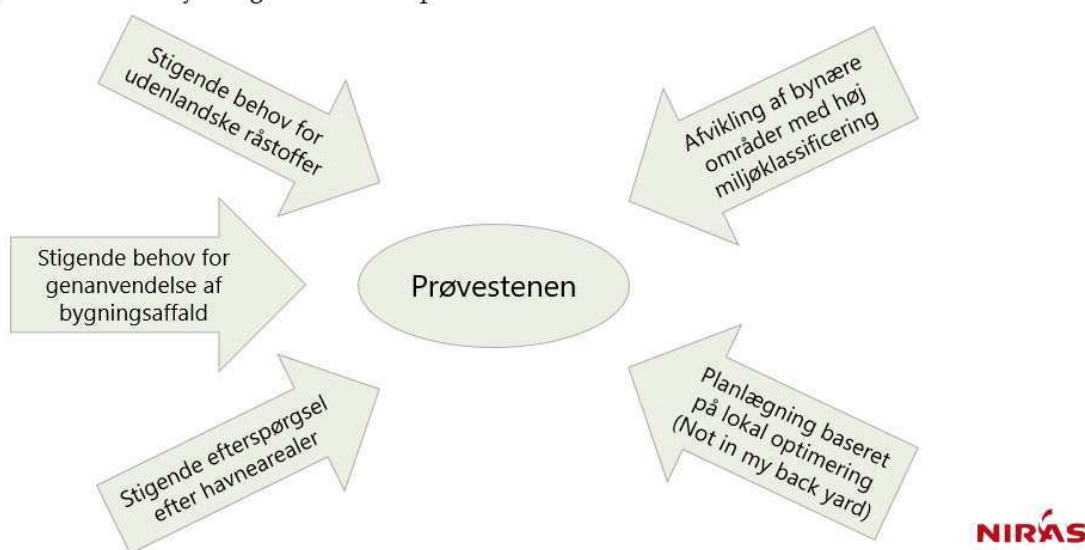
3 DEN OVERORDNEDE PROBLEMSTILLING

Situationen på Prøvestenshavnen afspejler en række samfundsmæssige problemstillinger, der er særligt fremtrædende på Sjælland, og i særdeleshed i Københavnsområdet.

Flere af disse problemstillinger, der er illustreret i figuren nedenfor, er gensidigt afhængige og forstærkende. I det følgende beskrives disse megatrends på et overordnet niveau, hvorefter den specifikke situation på Prøvestenen uddybes i det følgende kapitel.

Stormens øje

Megatrends med betydning for arealerne på Prøvestenshavnen



Figur 3.13-1: Fem megatrends, der udfordrer aktiviteten på Prøvestenen (Tilpasset version af slide præsenteret til dialogmøde arrangeret af Danske Shipping- og Havnevirksomheder med en række danske brancheorganisationer vedr. situationen på Prøvestenshavnen)

3.1 BEHOV FOR STØRRE IMPORT AF RÅSTOFFER FRA UDLANDET

I 2020 blev der i Danmark indvundet omkring 33 mio. m³ råstoffer på land – mest sand, grus og sten, som bruges til bygge- og anlægsformål, herunder **en stor del** til beton samt til opbygning af veje og jernbanestrækninger mm.

NIRAS har i en række rapporter udarbejdet for Danske Regioner afdækket, at dette forbrug forventes at stige i de kommende år, men at indvindingen af ressourcer ikke forventes at stige med samme takt, da flere og flere af de danske råstofdepoter enten er ved at være udtømte, eller er utilgængelige pga. den generelle byudvikling.

Figur 3.23-2: Indvindingsscenarie og fremskrivning af råstofforbrug i Danmark, opgjort i mio. m³. Kilde: Rapporten "Fremskrivning af råstofforbruget 2016-2040". Figur 5. Fremskrivning af råstofforbruget på landsplan og indvindingsscenarie. Udarbejdet af NIRAS for Regionernes Videnscenter for Miljø og Ressourcer, April 2018.

Samlet betyder dette, og der årligt vil være en manko på op mod 10 mio. m³ råstoffer, og at denne manko forventes at være svagt stigende i perioden.

Samtidig viser kortet nedenfor, at der er en skæv fordeling af udvindingen af råstoffer mellem Øst- og Vestdanmark, og at en stor del af den sjællandske udvinding sker i Roskildeområdet, som netop er et af de områder, hvor man må grave stadigt dybere for at komme ned til de råstofholdige lag.

Figur 3.33-3: Råstofindvindingen fordelt på kommuner i år 2020. 75 % af danske råstoffer bliver indvundet på land. Kilde: Danmarks Statistik, RST01, 2020

Udover indvindingerne på land, bliver der indvundet store mængder sand og stenmaterialer til havs. Tilladelserne til dette bliver dog sværere og sværere at opnå, og i Øresund har en række af de nordsjællandske kommuner helt stoppet for indvinding af sømaterialer til havs. Flere kommuner i Køge Bugt området arbejder i øjeblikket for også at stoppe indvindingerne i det sydlige Øresund.

Figur 3.43-4: Den forventede udvikling i de 5 regioners råstofforbrug. Kilde: Rapporten "Fremskrivning af råstofforbruget 2016-2040". Figur 7: Fremskrivning af regionalt råstofforbrug for perioden 2016-2040 i mio. m³. Udarbejdet af NIRAS for Regionernes Videnscenter for Miljø og Ressourcer, April 2018.

Samlet betyder dette for hovedstadsregionen, som er den region, hvor forbruget ventes at stige hurtigst, at der de kommende år vil være større og større behov for import af råstoffer fra udlandet, kombineret med et større flow af materialer fra vest mod øst i Danmark. Givet de store volumener og af hensyn til trafik- og klimabelastningen, bør denne transport primært ske via de danske havne, så omfanget af tung vejtransport kan minimeres.

3.2 SVÆRT AT FINDE LEDIGE AREALER I DANSKE HAVNE

De danske havne er imidlertid under pres fra mange sider.

Mange danske byer er opstået og har vokset sig store som et resultat af, at en havn gav handel og arbejdspladser, hvilket betød velstand for byens borgere. Men efterhånden som byerne har vokset sig større, er beboelser rykket tættere på, eller helt ind i havnen. Da tolerancen for støv og larm samtidig er dalende, har det for mange danske havne betydet, at de traditionelle havneaktiviteter nu er uønskede, og at flere danske erhvervshavne derfor nu er helt eller delvist under afvikling.

Nordhavnen i København, den oprindelige del af Køge Havn, Korsør Havn, Odense Havn, Kolding Havn og Aabenraa Havn er et par af de talrige eksempler på havne, hvor de lokale kommunalbestyrelser mere eller mindre eksplicit har fremlagt planer for reduktioner af havnenes aktiviteter.

Der er dog også eksempler på byer, hvor den lokale geografi giver mulighed for udvidelser af havnen i områder, der ligger længere væk fra det oprindelige havneområde og bycentrum. Århus, Esbjerg, Lindø, Køge, Kalundborg og Vordingborg er eksempler på dette.

I de havneområder, hvor der enten er ledige områder i dag, eller hvor udvidelser er undervejs, er der dog stor interesse for primært at tiltrække visse typer af erhverv. Befolkningen har forstået alvoren af klimakrisen, og kommunalbestyrelser vil gerne signalere at de tager aktiv del i den grønne omstilling. Derfor er virksomheder relateret til den grønne omstilling populære, herunder ikke mindst aktiviteter omkring PtX og vindmøller. Specielt udskibning af vindmøller er pladskrævende, og kræver både kajplads og plads i baglandet tæt på kajen. Interview med Køge Havn indikerer for eksempel, at et stort område i den nye erhvervshavn, som snart er klar til ibrugtagning, er reserveret til pre-assembly af naceller samt udskibning af tårne og vinger til vindmøller i forbindelse med de kommende havmølleparker og evt. energiøer i Østersøregionen.

Derimod er ind- og udskibning af grus, sten, jord, cement, jernskrot og lignende bulkmaterialer ikke noget der er mange stemmer i, og selv om der allerede er virksomheder af denne type i mange danske erhvervshavne, er det ikke-sjældent noget man umiddelbart ønsker sig mere af.

3.3 SVÆRT AT FINDE ERHVERVSOMRÅDER MED TILLADELSE TIL LARM OG STØV

Det er ikke kun i havneområderne at mange kommunalbestyrelser ønsker mindre støjende og støvende aktiviteter. Erhvervsarealer, der ligger i bynære landområder, og i områder tæt på rekreative områder, bliver typisk udlagt til virksomhed, der ikke kræver miljøgodkendelser i den tunge ende.

Virksomheder, der støver, støjer eller på anden vis kan være til gene for deres omgivelser, er henvist til at ligge i områder udpeget efter planlovens §11A, stk. 6. I Fingerplanen for hovedstadsområdet udpeges derfor en række områder til "Virksomheder med særlige beliggenhedskrav (~~miljøklasse 6 og 7~~)" samt til transport- og distributionserhverv.

Figur 3.5.5. Oversigt over områder udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav, samt til transport- og distributionserhverv. Kilde: Fingerplanen 2019.

Som det kan ses af kortet på foregående side, er det forholdsvis få, og små, områder der er udlagt til virksomheder i miljøklasse 6 og 7 med "særlige beliggenhedskrav". Derudover er der en række praktiske problemstillinger med disse områder.

Den væsentligste problemstilling er, at der er store arealer på Avedøre Holme og i Nordhavnen, der ikke lænere nævnes i den seneste 2019 version af Fingerplanen. Dvs. at der er fjernet områder til virksomheder med tungt miljøbelastningsklasse 6 og 7, uden at der er kommet nye områder til som erstatning. Derudover er de områder der p.t. er udlagt, allerede næsten fuldt optaget. Dette beskrives mere indgående i bilag 1.

En yderligere komplikation er, at disse områder, på trods af deres klassificering, ofte er underlagt restriktioner i de kommunale lokalplaner, f.eks. omkring maksimal byggehøjde, som gør disse arealer uegnede til flere af de virksomhedstyper, denne rapport omhandler. Virksomheder, der har forsøgt at etablere sig i disse erhvervsområder, har beskrevet store udfordringer med at få de nødvendige miljøgodkendelser udstedt af kommunen.

3.4 BEHOV FOR STØRRE GENANVENDELSE AF RESSOURCERNE I BYGNINGSAFFALD

Har man sagt "by, byggeri og byudvikling" må man også acceptere en præmis om, at der så er behov for arealer – i umiddelbar nærhed – til at håndtere de byggematerialer, der skal bruges til byudviklingen samt det byggeaffald, der genereres.

København og det øvrige hovedstadsområde vil i de kommende år fortsat se en høj aktivitet i byggeri og større infrastrukturprojekter. Hvis lange transportafstande og deraf følgende CO₂-udledning skal undgås, er der behov for bynære arealer, hvor det er muligt at oplagre, håndtere og behandle byggeaffald og ren såvel som forurenede overskudsjord. Det er en stor og velkendt udfordring, at det er vanskeligt at finde ledige arealer med en passende høj miljøklassificering til sådanne aktiviteter i nærheden af København.

Københavns Kommune er opmærksomme på problemstillingen, og forvaltningen giver i et notat fra november 2022⁵ en detaljeret beskrivelse af problemstillingens omfang ift. overskudsjord. De centrale punkter i notatet er som følger:

- Bygge- og anlægsaktiviteten i Københavnsområdet genererer årligt 2,5-3,5 mio. tons overskudsjord, som skal bortskaffes, hvoraf ca. halvdelen er ren jord og den anden halvdel forurenede jord.
- Tidligere har Nordhavn modtaget ca. 1 mio. ton ren jord årligt og en tilsvarende mængde er blevet kørt ud af København til andre modtageanlæg. Både Nordhavn og øvrige anlæg er dog fyldt op og lukker derfor snart.
- Lynetteholmen vil få en samlet kapacitet på 80 mio. ton jord. Men kapaciteten i projektets fase 1 er allerede reserveret til anden side, og Lynetteholmen vil derfor først kunne modtage jord igen, når fase 2 åbner i april 2026.
- Der vil mangle kapacitet til midlertidig oplagring og behandling af ca. 5 mio. ton forurenede jord og en tilsvarende mængde ren jord i perioden fra 2023 til 2026 i Københavnsområdet.
- Midlertidigt deponi af 2 mio. ton ren jord på Kløvermarken, Prags Boulevard, vil kunne bidrage til at løse en del af kapacitetsudfordringen for ren jord.

På baggrund af ovenstående har By & Havn i november 2022 ansøgt om dispensation fra lokalplanen med henblik på midlertidigt deponi af 2 mio. ton ren jord på Kløvermarken, Prags Boulevard – på et areal, der ligger i umiddelbar nærhed til Prøvestenshavnen.

Dette er et eksempel på, hvordan den generelle byudvikling i kombination med øget fokus på genanvendelse, cirkulær økonomi og lokal udnyttelse af overskudsjord, skaber et fortsat, stort behov for arealer, hvor det er muligt at oplagre, håndtere og behandle overskudsjord og byggeaffald. Prøvestenshavnen er et af de få bynære erhvervsområder, hvor der er mulighed for screening og behandling af potentielt lettere forurenede overskudsjord, samt mulighed for udskibning af den del af den mere kraftigt forurenede jord, der ikke er faciliteter til at behandle lokalt.

⁵ Notatet er udarbejdet til Teknik- og Miljøudvalget i Københavns Kommune af Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen i forbindelse med behandling af By & Havns ansøgning om midlertidigt deponi af 2 mio. ton ren jord på Kløverparken, Prags Boulevard: <https://www.kk.dk/sites/default/files/agenda/ce2712dc-3c52-4c0c-a538-9d6b4d72ac98/2a923d25-3932-4a0f-81dd-5f13e74e7a5e-bilag-9.pdf>

4 PROBLEMSTILLINGEN PÅ PRØVESTENSHAVNEN

Prøvestenshavnen består af et tørbulkområde og et vådbulkområde. Denne analyse fokuserer på erhvervsaktiviteterne i tørbulkområdet i den sydøstlige del af Prøvestenshavnen, som berøres af planerne om et Kontrol- og VedligeholdelsesCenter for metroen, samt eventuelt af arealbehovet til et tilslutningsanlæg til en Østlig Ringvej og en midlertidig arbejdshavn under etableringen.

Prøvestenshavnen besidder en række særlige kvaliteter, som i takt med den løbende – og accelererende – udbygning af København, i stigende grad er blevet en mangelvare og derfor efterspørges fra flere sider. Det drejer sig især om beliggenheden nær Københavns centrum, et havnebassin med tilstrækkelig dybgang til anløb af tørbulkskibe, samt en lokalplan, der giver mulighed for erhvervsaktiviteter, der støver og larmer (~~Miljøklassifikation 6 eller 7~~).

I kraft af disse kvaliteter har Prøvestenshavnen's tørbulkområde historisk spillet – og spiller fortsat – en væsentlig rolle i forsyningen af råstoffer og byggematerialer til den løbende udvikling af København. Områdets aktiviteter og beliggenhed har gjort det muligt at ind- og udskibe store mængder bulkmaterialer (granitskærver, cement, jernskrot, mv) fra en lokation tæt på Københavns centrum og at producere og håndtere beton, asfalt og byggeaffald tæt på, hvor materialerne bruges og opstår. Derudover giver den tætte samplacering af virksomheder der er kunder/leverandører til hinanden en række fordele.

Hvis store dele af tørbulkområdet i Prøvestenshavnen nu inddrages til andre formål, står virksomhederne i den situation, at det ikke længere vil være muligt at finde havne- og erhvervsarealer til deres aktiviteter i rimelig nærhed til Københavnsområdet. De øvrige områder der p.t er udlagt til erhvervsaktiviteter "virksomheder med særlige beliggenhedskrav" med høj miljøklassifikation, ligger alle langt fra bymidten, og er i vid udstrækning allerede optaget. Havne med tilstrækkelig dybgang, til at de kan anløbes af tørbulkskibe, er der meget få af på Sjælland, og disse er også i vid udstrækning optaget eller reserveret til andre formål.

Synergieffekterne ved samplacering og den efterspørgsel der er efter arealerne på Prøvestenen beskrives kort i dette afsnit, og manglen på erhvervsområder og sjællandske havne beskrives nærmere i bilag 1 og 2.

4.1 VIRKSOMHEDER PÅ TØRBULKOMRÅDET

Der er en række virksomheder, der i dag har erhvervsaktiviteter på tørbulkområdet. Nogle af disse har egne lejekontrakter med Copenhagen Malmö Port (CMP), mens andre lejer sig ind på hinandens arealer. CMP har den overordnede kontrakt med By & Havn, men aftalen, og dermed de underliggende lejekontrakter, løber kun frem til 2035. De virksomheder og deres aktiviteter som danner udgangspunktet for nærværende analyse er:

- *Aalborg Portland*, der har to cementsiloer på Prøvestenen, som forsynes med skibsleverancer fra deres fabrik i Aalborg.
- *Unicon*, der har et betonværk på Prøvestenen.
- *DK Beton*, der har betonværk på Prøvestenen.
- *Peab Asfalt*, der har et asfaltværk på Prøvestenen.
- *DK Jern og Metalhandel*, der modtager, forarbejder/sorterer og videreformidler jern- og kabelskrot.
- *H.J.Hansen*, der modtager, forarbejder/sorterer og videreformidler jernskrot fra autoophuggere, andre jernhandlere, genbrugspladser, byggepladser og virksomheder.
- *Norrecco*, der behandler byggeaffald og lettere forurenede jord fra bygge- og anlægsprojekter.
- *Dansk Natursten*, der importerer og forhandler granitskærver, og modtager og behandler/sorterer søral.

- *Mibau-Stema Shipping*, der importerer **norske** granitmaterialer via egne bulkskibe fra deres stenbrud i Norge.
- *Baltic Shipping Company*, der udfører shippingagent- og stevedoreydelser samt varetager den praktiske håndtering af granit- og stenprodukter for flere af virksomhederne i området.
- *Bent Vangsøe Natursten*, der importerer og forhandler forarbejdet granit og andre natursten.
- *SDK Shipping*, der udfører shippingagent- og stevedoreydelser, men som i forbindelse med Prøvestenen primært indgår fordi de ejer og udlejer et stort tidligere saltlager til Norrecco.

Tilsammen kører disse virksomheder årligt godt 1 million ton materialer til Prøvestenen, hvoraf cirka ½ million ton sejles bort med bulkskibe, og den resterende ½ million ton behandles eller anvendes lokalt og derefter køres retur til Københavnsområdet.

Derudover indskibes årligt cirka 1¼ million ton materialer til Prøvestenen, som derfra videredistribueres til kunder, primært i Københavnsområdet. Heraf handles godt ¼ million ton materialer lokalt virksomhederne imellem.

Samlet køres der således årligt lidt over 2½ million ton bulkmaterialer fra Prøvestenen med lastbil.

4.2 SYNERGIEFFEKTER VED DEN NUVÆRENDE SAMPLACERING

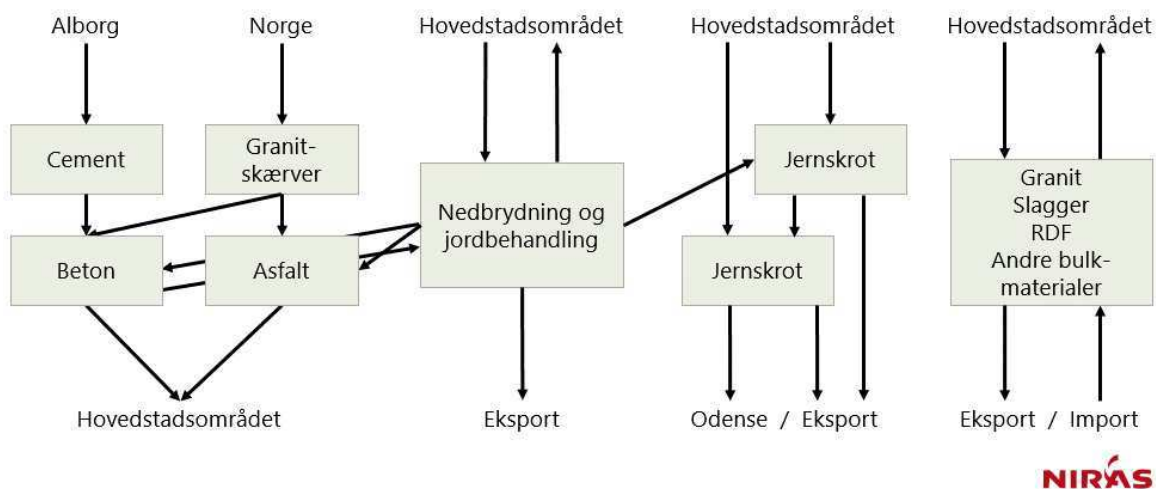
Som det fremgår af figur 4.1, kan erhvervsaktiviteterne på tørbulkområdet indeles i tre overordnede klynger, der vedrører:

- 1) Beton og asfalt
- 2) Jord og byggeaffald
- 3) Jernskrot

Udover disse klynger sker der også en vis ind- og udskibning af forskellige bulkmaterialer, hvoraf kun den del som Baltic Shipping varetager indgår i analysen.

Virksomhederne i tørbulkområdet

Én gruppering med indbyrdes synergier, to mere løst koblede, og derudover generel bulkhåndtering



Figur 4.14-1: Skitsering af virksomhedernes primære aktiviteter på tørbulkområdet.

De tre klynger er mere eller mindre sammenkoblede. Der er betydelig synergi mellem de virksomheder, der modtager cement og råstoffer (Aalborg Portland, Dansk Natursten og [Mibau-Stema Shipping](#)) og de virksomheder, der producerer beton og asfalt (DK Beton, Unicon og Peab [Asfalt](#)), ligesom restbeton fra betonværkerne kan behandles lokalt (Norrecco). Jernskrot fra behandlingen af byggeaffald, leveres til de virksomheder, der handler med jernskrot (DK Jern og Metalhandel og HJHansen).

Udover at flere af virksomhederne indgår i samme værdikæde, og dermed forsyner hinanden med varer og råstoffer, er der en række af virksomhederne, der lejer maskiner, udstyr, bygninger og arealer af hinanden. Det gælder især maskiner og udstyr til aflæsning og flytning af råstoffer. Et fællestræk for næsten alle virksomheder i området er, at de flytter store mængder materialer ind- og ud af området, og at deres aktiviteter derfor medfører tung trafik, støj og støv.

4.3 STOR EFTERSPØRGSEL EFTER TØRBULKOMRÅDETS AREAL

Aktiviteten på tørbulkområdet udfordres af en markant efterspørgsel efter områdets arealer fra flere sider, som følge af vækst og byudvikling i København. Det drejer sig særligt om placeringen af Metro KVC, om et eventuelt tilslutningsanlæg til Østlig Ringvej, samt udsigten til mulig boligudbygning ved Kløvermarken umiddelbart vest for Prøvestenen.

Det arealmæssige pres – og udsigten til at få opsagt eller ikke få fornyet lejekontrakter – påvirker virksomhederne på Prøvestenen og skaber usikkerhed omkring investeringer og afskrivninger på anlæg, maskiner og for den øvrige forretningsudvikling.

4.3.1 Behov for areal til Metro KVC

I forbindelse med den kommende M5 metrolinje, skal der etableres et kontrol- og vedligeholdelsescenter (KVC), og Metroselskabet har udpeget Prøvestenen som den foretrukne lokation.

Der har været flere tal fremme i forhold til hvor stort et areal, der er behov for til det eventuelt kommende KVC på Prøvestenen. Såvel 90-100.000 som 220.000 m² har været nævnt. Årsagen til de forskellige tal, kan muligvis være, at der i forbindelse med byggeriet og tunnelboringen kan være behov for yderligere plads i en periode.

Afhængigt af det præcise arealbehov, vil etablering af et KVC på Prøvestenen berøre en tredjedel eller flere af virksomhederne i tørbulkområdet

4.3.2 Behov for areal til til- og frakørselsramper til Østlig Ringvej, samt havneplads under byggeriet

Anlæg af en Østlig Ringvej i tunnel fra Nordhavn til Lynetteholm og videre derfra til Kastrup, vil også kunne lægge pres på arealerne på Prøvestenen. Dels vil til- og frakørselsramper til en Østlig Ringvej – alt efter hvordan det endelige design udformes – kunne lægge beslag på en del af den sydlige del af Prøvestenen, og dels konsortiet vil have behov for et vist kajareal hvorfra materialer og medarbejdere kan udskibes under anlægsarbejdet. Derudover vil anlægsarbejdet næppe kunne undgå at påvirke ind- og udskibningsaktiviteter på tørbulkområdet.

Den præcise linjeføring for en Østlig Ringvej er dog endnu ukendt, herunder udformningen og placeringen af eventuelle tilslutningsanlæg på Prøvestenen.

4.3.3 Beboelse rykker tættere på

Udover at udviklingen af den københavnske infrastruktur øger efterspørgslen efter arealerne på Prøvestenen, er der også udsigt til at kommende boligbebyggelser kan sætte erhvervsaktiviteterne på Prøvestenen under pres.

Skanska ejer et areal på 285.000 kvadratmeter mellem Kløvermarken og Prøvestenen. Virksomheden har ad flere omgange søgt at igangsætte udbygning af området, der potentielt kan huse 15.000 boliger.⁶ Det er i øvrigt det samme område som tidligere har været nævnt som muligt midlertidigt jorddepot for ikke-forurennet jord indtil fase 2 af Lynetteholmsprojektet går i gang.

Figur 4.24-2: Skanskas areal umiddelbart vest for Prøvestenen. Kilde: TV 2 Lorry / Grafik (<https://www.tv2lorry.dk/koebenhavn/mellem-benzinoe-og-boldbaner-her-vil-man-bygge-15000-boliger>)

En sådan boligudbygning vil kunne lægge restriktioner for erhvervsaktiviteterne på den del af Prøvestenen der ligger inden for en sikkerhedszone på 500 meter fra Skanskas areal jf. Figur 4.3. Som det kan ses af satellitbilledet, er der allerede til en vis grad taget højde for denne sikkerhedszone i det nordlige vådbulkområde, hvor imod jetfuelbrændstoftankene i tørbulkområdet ville skulle flyttes til en ny lokation længere væk fra Amagerkysten. En sådan omkostning til relokalisering af brændstoftanke, væk fra tørbulkområdet, ligger dog uden for denne rapport's scope, da den udelukkende belyser effekterne af en hel eller delvis flytning af tørbulkvirksomhederne.

Figur 4.34-3: Kortudsnit og satellitfoto af Prøvestenen, med en linje der illustrerer 500-meters grænsen fra kyststrækningen af Amager ved Kløvermarken. Kilde: Google Maps.

⁶ Se <https://www.tv2lorry.dk/koebenhavn/mellem-benzinoe-og-boldbaner-her-vil-man-bygge-15000-boliger>

5 KONSEKVENSER VED FRAFLYTNING

5.1 TO SCENARIER FOR FRAFLYTNING FRA TØRBULKOMRÅDET

Det er ikke muligt at sige præcis hvilke, og hvor store, arealer på Prøvestenen, der eventuelt vil blive eksproprieret, da projekterne omkring et Metro KVC samt en eventuel Østlig Ringvej fortsat kun er i idéhøringsfasen, og der ikke er lavet hverken detailplaner eller VVM undersøgelser endnu.

Derfor er det endnu uklart, hvor mange af de nuværende virksomheder der vil blive berørt, og i hvor stor omfang de beskrevne synergieffekter, der f.eks. findes mellem cement-, beton-, asfalt- og tilslagsvirksomhederne, vil forsvinde.

Vi har derfor i analysen valgt at sammenligne den nuværende placering af virksomhederne med to alternative scenarier:

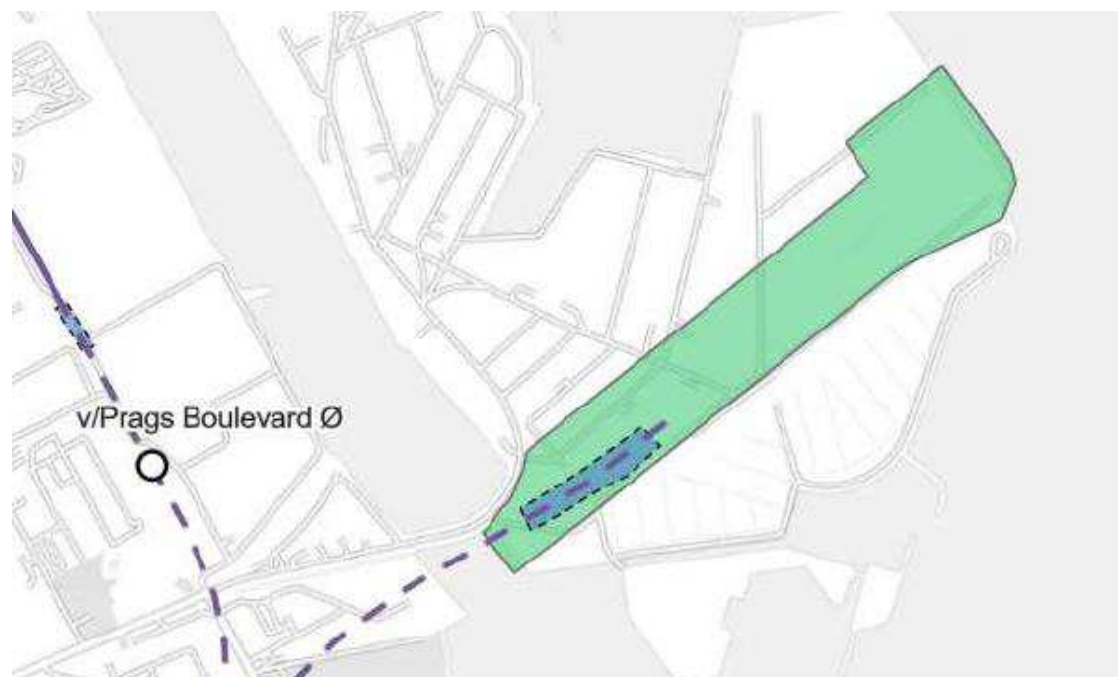
- Scenarie 1, hvor kun de arealer, der ligger længst mod syd på Prøvestenshavnen inddrages, og det derfor kun er de virksomheder, der har arealer her, der fraflytter Prøvestenshavnen.
- Scenarie 2, hvor en så stor en del af området inddrages, eller pålægges restriktioner, at eksistensgrundlaget for de resterende virksomheder forsvinder, så alle virksomhederne derfor fraflytter Prøvestenshavnen.

Nedenfor gives beskrives de ~~12~~ virksomheders respektive forretningsområder, deres volumener og deres logistikflow ind og ud af Prøvestenshavnen. Derudover gives en kort gennemgang af hvilke alternative placeringer vi har valgt at tage udgangspunkt i, i beregningerne af transportmængderne i de to scenarier. For en nærmere beskrivelse af de omtalte erhvervs- og havneområder, henvises til bilag 1 og 2.

5.1.1 Scenarie 1: Kun 1/3 af virksomhederne fraflytter

Vi har i dette scenarie taget udgangspunkt i nedenstående arealanvendelse til Metro KVC, og har ved at sammenligne med de to eksisterende KVC områder i København City (Vasbygade) og på Vestamager, vurderet det til ca. 95.000 m². Bilag 3 viser arealforbruget for de to eksisterende KVC anlæg.

For at havneområdet skal kunne fungere i dette "lille scenarie", skal der etableres nye interne havneveje, og eventuelt et nyt portanlæg, hvilket vil nødvendiggøre ekspropriation af andre arealer, som i dag er udlagt til virksomhedsaktiviteter. Omkostninger til dette er ikke taget med i beregningerne.



Figur 5.15-4: Foreslået placering af Kontrol- og VedligeholdelsesCenter for Metrolinje M5. *Det blå areal er rampen op til KVC arealet.*
Kilde: *Metroselskabets præsentation "M5 – metrolinje til Østhavnen. Besøg fra DI 7. oktober 2022". Københavns Kommunes idéfase-høring: <https://metrolinjem5.kk.dk/idefasehoering>*

Vi har derudover antaget, at tilkørselsanlæg til Østlig Ringvej vil blive etableret syd for den nuværende jordvold på arealet der p.t. blot ligger brak. Endelig har vi taget udgangspunkt i, at et område til udslibning af materialer og mandskab til byggeriet, ville kunne ligge for enden af Metroens KVC areal, da der ikke i etableringsfasen for metroen vil være behov for en vendesløjfe.

De virksomheder, der ville blive direkte berørt i dette "lille" scenarie 1, er DK Jern og Metalhandel, Zurface og ~~Mibau~~-Stema, der alle ligger i det sydligste område med størst risiko for ekspropriering.



Figur 5.25-2: Skitse over hvilke arealer på Prøvestenen der i dag lejes af hvilke virksomheder. De grønne og orange områder er Norreccos arealer og de gule er Dansk Naturstens arealer. Bemærk at Norrecco derudover disponerer over et større areal i den nordlige ende i vådbultkområdet. Kilde: Kim Fynbo Nielsen, Salgsdirektør for Dansk Natursten og formand for Erhvervsforeningen i Københavns Havn.

Derudover vil Norrecco også blive direkte påvirket, da de vil miste cirka 35% af deres nuværende areal. Vi antager dog i dette scenarie, at de vil fortsætte med at have 2/3 af deres aktiviteter på Prøvestenen.

Trafikmæssigt vil det derudover have konsekvenser for DK Beton og Peab Asfalt, der i dag begge modtager granitskærver fra **Mibau-Stema**.

Virksomhed	Prøvestenen	Vordingborg, Korsør eller Kalundborg	Ringsted	Udefineret hovedstadsområde ⁷
Aalborg Portland	X			
Unicon	X			
DK Beton	X			
Peab <u>Asfalt</u>	X			
Stema <u>Shipping</u>		X (Vordingborg)		
Dansk Natursten	X			
Norrecco	X (2/3)		X (1/3)	
HJHansen	X			
DK Jern og Metalhandel				X (+ 10 km)
Baltic Shipping	X ⁸			
SDK Shipping	X			
<u>Bent Vangsøe Natursten</u>	X			
Zurface		X (Kalundborg)		

Figur 5.35-3: Oversigt over hvilke af de 11 virksomheder der bliver direkte påvirket, og forslag til en teoretisk alternativ lokation, i scenarie 1, hvor kun 1/3 af virksomhederne må flytte.

DK Jern og Metalhandel er først for nyligt flyttet til Prøvestenshavnen, i forbindelse med at de ikke længere kunne forblive i Nordhavnen. De har investeret i indretning af en plads på ca. 6.500 m² hvorfra de modtager, forarbejder/sorterer og videreformidler ca. 23.500 ton jern- og kabelskrot, primært fra ophuggere, nedrivningsfirmaer og mindre skrotpladser i indre by og fra genbrugspladser i københavnsområdet.

En stor del af deres volumener bliver derfor kørt til Prøvestenen i mindre mængder ad gangen. Dette medfører en hel del transport med mindre lastbiler og varevogne, og af samme årsag har virksomheden fortsat behov for at ligge så tæt som muligt på deres opland.

De har tidligere fungeret som mellemhandlere og har aggregeret mindre volumener, som de så har solgt videre til ~~to af~~ de store jern/metal genanvendelsesvirksomheder i Danmark; bl.a. Rimeco og HJHansen. HJHansen ligger i forvejen på Prøvestenen (se beskrivelse senere) og har derfra sejlet jernskrottet til deres shredder på Odense Havn.

I forbindelse med den nye placering på Prøvestenen har DK Jern og Metalhandel dog fået eksporttilladelse til indtil videre 25.000 ton jernskrot om året, og har indgået aftale med Baltic Shipping om direkte udskibning af en stor del af deres jernskrot over kajkanten på Prøvestenen. Resten af jernskrottet vil fortsat blive solgt lokalt til HJHansen. Metallerne køres typisk til Tyskland eller Sverige for omsmelting, men her er tale om væsentligt mindre mængder.

Det har vist sig overordentligt svært at pege på en specifik alternativ placering til DK Jern og Metalhandel og et par af de øvrige virksomheder som beskrives senere. DK var netop flyttet til Prøvestenen fordi de ikke længere kunne være i Nordhavnen, og valget af Prøvestenen var forholdsvist let, da det var den eneste mulighed! Som nævnt i afsnit 3.3 og beskrevet nærmere i bilag 1, er der en række mindre områder i det storkøbenhavnske område der er udpeget til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Fælles for dem alle er dog, at de –

⁷ Enten Allerød (Vassingerød/Farremosen), Uvelse, Glostrup/Ejby, Hedehusene, Gadstrup, eller Avedøre Holme

⁸ Baltic Shipping håndterer volumener for en række forskellige virksomheder, og antages fortsat at kunne drive denne forretning via de resterende kajarealer på Prøvestenen. En ~~to~~ af deres kunder; Vangsøe og Zurface, ligger dog på selve Prøvestenen og er dermed medtaget i tabellen. I ~~det lille~~ scenarie 1 ville begge scenarier vil Zurface miste deres arealer og være nødsaget til at finde en alternativ placering.

så vidt vi har kunnet vurdere inden for scopet af denne opgave - i vid udstrækning allerede er fuldt solgt eller udlejet.

Vi har derfor, efter aftale med DK Jern og Metalhandels ledelse, valgt at antage at de i tilfælde af ekspropriation af deres arealer på Prøvestenen helt ville lukke deres forretning, og at de skrotmængder de i dag modtager i stedet ville gå til deres konkurrenters pladser i hovedstadsområdet.⁹

Vi har derfor antaget i beregningerne, at indkommende mængder i gennemsnit ville blive kørt 10 km længere for at blive afleveret i f.eks. Bagsværd, Lyngby eller Brøndby (og tomkørsel retur). Derfra vil de som udgående mængder skulle køres i gennemsnit 35 km længere, enten for at blive udskibet fra Prøvestenen (kun relevant i det lille scenarie) eller fra Køge Havn (og tomkørsel retur).

Zurface handler med natursten af forskellig art, heriblandt granit fra Bornholm. Zurface har samlet et areal på ca. 29.000 m². Heraf lejer de selv ca. 4.000 m² af CMP, mens de 25.000 m² er et område de lejer af [en anden virksomhed RGS-Nordic](#), der har kontrakten med CMP. Zurfaces arealer ligger fordelt med ca. halvdelen syd for B-vej og halvdelen mellem C-vej og B-vej. Vi har derfor antaget, at en så stor del af deres arealer vil blive eksproprieret, at det ikke vil være rentabelt for Zurface at drive forrentning på Prøvestenen.

Zurface indgår ikke direkte i gruppen af virksomheder denne rapport er udarbejdet for, men en stor del af deres volumen sejles ind som bulkvarer, hvilket håndteres af Baltic Shipping, som indgår i gruppen. I øjeblikket bliver der pga. materialeknaphed kun landet ca. 2.500 ton seks gange årligt, men der har tidligere været modtaget 3.500-4.500 ton op til 10 gange årligt, hvilket også er forventningerne til fremtiden. Vi har dog kun medtaget samlet 25.000 ton i analysen. De mængder de modtager via containere indgår ikke i analysen.

Fra Prøvestenen går ca. 35-40% af volumen til københavnsområdet, mens resten distribueres til det øvrige Sjælland. Fyn og Jylland betjenes fra Zurface's øvrige pladser, der alle ligger i havneområder.

Den "mindst ringe" [alternativ-teoretiske](#) placering for Zurface kunne være i Kalundborg. Det ville medføre køreafstande på gennemsnitligt 80 km ekstra for leverancer til hovedstadsområdet, og gennemsnitligt 40 km længere for leverancer til det øvrige Sjælland.

Norrecco behandler byggeaffald og lettere forurenede jord på et ret stort areal på Prøvestenen. De har for nyligt overtaget et større areal fra Dansk Natursten, da de selv fik eksproprieret 30.000 m² på vestsiden af Prøvestenen i forbindelse med anlæggelsen af den vej, der skal bruges til at køre jordopfyldning til Lynetteholmen. Derudover forventer de at måtte fraflytte yderligere 35.000 m² i Nordhavnen inden for de næste 5 år.

Selv om Norrecco forventer at miste ca. 60.000 m² i dette "kun sydenden fraflyttes"-scenarie 1, regner de med at kunne opretholde ca. 2/3 af deres aktiviteter på Prøvestenen. Da de i 2022 modtog 217.000 ton byggeaffald og 627.000 ton jord til behandling, vil en delvis ekspropriation derfor betyde at ca. 280.000 ton i stedet må køres til behandling på én af Norreccos øvrige pladser. Bygningsaffaldet kommer næsten udelukkende fra København og omegnskommunerne, mens det for jordbehandlingen er over 90% der kommer hovedstadsområdet, og resten fra det øvrige Sjælland.

Efter behandling blev 209.000 ton i 2022 solgt som genbrugsmaterialer – altovervejende til kunder i København - mens 19.000 ton blev kørt til forbrænding på ARC. 248.000 ton behandlet jord blev i 2022 kørt til KMC til opfyldning af området hvor der skal anlægges en containerterminal i nordenden af Nordhavnen. Derudover blev 57.000 ton kørt til andre områder hvor By & Havn fylder op, bl.a. til opfyldningen af Lynetteholmen, der så småt er i gang, og ventes at modtage over 2 millioner ton om året de næste årtier. Her vil Norreccos

⁹ Som det beskrives senere i metodeafsnittet er dette en fravigelse fra de normale beregningsforudsætninger ved projektvurderinger.

eksisterende faciliteter på Prøvestenen ligge perfekt placeret i forhold til prøvetagning og screening af jord, inden det køres videre til deponering i Lynetteholmen.

Endelig blev knap 300.000 ton forurenede jord udskibet fra Prøvestenen til behandling på anlæg i udlandet. Norrecco havde planer om at investere i et anlæg til mere avancerede behandlingsformer af f.eks. PFAS-holdig jord, men omfanget af arealer der er, eller ventes at blive, eksproprieret, har indtil videre sat disse planer på hold. Det ville også kræve import af forurenede jord til behandling for at opnå de volumener der skal til for at gøre en investering rentabel, hvilket igen ville kræve yderligere arealer.

Norrecco har selv peget på Ringsted som det nærmeste sted det er muligt at finde et erstatningsareal til nedbrydning og behandling af byggeaffald og forurenede jord. Dette bekræftes af vores egne gennemgang af erhvervsarealer udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav (se bilag 1), hvilket Norrecco falder ind under pga. støjen fra nedbrydnings- og sorteringsanlæg og materialeflugt fra pladsen.

Da vi har modtaget detaljerede mængdeopgørelser af indgående og udgående mængder fordelt per kommune, har det været muligt at lave en ret nøjagtig modellering af hvad en placering i Ringsted betyder for transportmængderne, men vi har for Norreccos vedkommende antaget at det i cirka halvdelen af kørslerne vil være muligt at udnytte vognkapaciteten i begge retninger, og dermed undgå en stor del tomkørsler.

Mibau-Stema Shipping sejler ~~norske~~ granitmaterialer fra deres stenbrud i Norge til Prøvestenshavnen i egne bulkskibe, der kan læsse materialerne af direkte på området ved siden af kajkanten. Typisk 40.000 ton ad gangen. Årligt modtages i øjeblikket ca. 400.000 ton, hvilket som tidligere nævnt forventes at vokse kraftigt i de kommende år hvis arealerne tillader det.

Hovedparten af granitmaterialerne anvendes som tilslag til beton- og asfaltproduktionen i hovedstadsområdet, og heraf kan ca. 65.000 ton afleveres med front loader (bedre kendt som gummiged) direkte hos nabo-kunderne på Prøvestenen, dvs. uden behov for omlæsning til lastbil. Derudover leveres projektrelaterede volumener til forskellige større og mindre kunder i Københavnsområdet på 25-75.000 ton til Banedanmarks sporrenoveringer, og yderligere 50-100.000 ton årligt til mindre kunder i Københavnsområdet.

Vi har valgt at pege på Vordingborg Havn som teoretisk alternativ placering af ~~Mibau~~-Stemas arealer. Som beskrevet i bilag 2, er der dog ikke plads på havnen i øjeblikket, men det forventes der at blive, i takt med at konsortiet bag byggeriet af den nye Storstrømsbro fraflytter området. På grund af for lav dybgang, ville Stemas bulkskibe dog skulle reducere deres normale lastmængder med 20-30%, hvilket ville fordyre deres leverancer. Denne merudgift indgår ikke i beregningerne.

Det bør bemærkes, at denne placering alene er valgt som illustration af konsekvenserne ved en flytning af Stema til en havn langt fra København. Stema vurderer ikke, at de i realiteten vil være i stand til at drive deres forretning under de betingelser en placering i Vordingborg ville medføre, og et realistisk scenarie kunne i stedet være, at de helt ville trække sig fra det danske marked.

5.1.2 Scenarie 2: Alle tørbulkvirksomheder fraflytter

Vi har i dette scenarie taget udgangspunkt i, at Metro KVC fortsat skal bruge knap 100.000 m², men at det ville skulle ligge mere nordligt, for at gøre plads til til- og frakørselsanlæg til en Østlig Ringvej nord for den nuværende jordvold. Derudover har vi antaget at Metroselskabet under etableringsfasen ville skulle bruge yderligere arealer, ud over området til det senere KVC anlæg, og at konsortiet bag Østlig Ringvej ville skulle bruge arealerne på nordenden af tørbulkområdet som udskibningshavn for materialer og mandskab. Endelig har vi antaget at boligbyggeri på Kløvermarken ville gøre det umuligt for virksomheder der ligger tættere end 500 meter fra Amagerkysten at opnå de nødvendige miljøgodkendelser og byggetilladelser.

Samlet set har vi derfor i dette scenarie 2 antaget, at samtlige af de virksomheder der indgår i analysen, samt Zurface ~~og Vangsøe~~ som også ligger på Prøvestenen og hvis bulkvolumener håndteres af Baltic Shipping, alle ville flytte.

For de allerede beskrevne virksomheder, vil de andre virksomheders flytning i visse tilfælde have yderligere effekter for dem. F.eks. vil udskibning af jernskrot kun kunne ske via Køge, da Prøvestenen i dette scenarie ikke længere er en option. Det er dog fortsat antaget 35 km fra en alternativ jernskrot mellemhandler i hovedstadsområdet til Køge Havn.

Norrecco ville med en fuld udflytning skulle flytte hele deres volumen af overskudsjord og bygningsaffald til den nye plads i Ringsted, og vil tillige få væsentligt længere til en havn (e.g. Køge, Korsør eller Vordingborg) for de forholdsvis store mængder forurenede jord de i dag sender til udlandet til behandling. Vi har i analysen taget udgangspunkt i afstanden til den nærmeste havn, hvilket er Køge (24 km.). Derudover ville de i praksis ikke kunne fungere som modtager af overskuds~~betonelement~~ fra Unicon og DK Beton, og de genbrugsmaterialer der i dag bruges af deres naboer til beton- og asfaltproduktion ville ligeledes skulle transporteres væsentligt længere.

Konsekvenserne for de øvrige virksomheder, og de antagelser vi har gjort os i beregningerne, beskrives i det efterfølgende.

Virksomhed	Køge	Vordingborg, Korsør eller Kalundborg	Ringsted	Hundested Havn	Odense	Udefineret hovedstadsområde ¹⁰
Aalborg Portland		X (Vordingborg)				
Unicon						X (+ 10 km)
DK Beton						X (+ 10 km)
Peab Asfalt						X (+ 10 km)
Stema Shipping		X (Vordingborg)				
Dansk Natursten		X (Vordingborg)				
Norrecco			X			
HJHansen					X	
DK Jern og Metalhandel						X (+ 10 km)
Baltic Shipping	X ¹¹					
SDK Shipping						
Bent Vangsøe Natursten	X			X		
Zurface		X (Kalundborg)				

Figur 5.45.4: Oversigt over forslag til alternativ lokation for de 11 virksomheder, i scenarie 2 hvor alle virksomhederne må flytte.

¹⁰ Allerød (Vassingerød/Farremosen), Uvelse, Glostrup/Ejby, Hedehusene, Gadstrup, Avedøre Holme

¹¹ Baltic Shipping håndterer volumener for en række forskellige virksomheder, og antages fortsat at kunne drive denne forretning, men nu via havnen i Køge. ~~En~~ af deres kunder, ~~Vangsøe og~~ Zurface, ligger dog på selve Prøvestenen og er dermed medtaget i tabellen. ~~I det fulde scenarie 2 ville både begge de to scenarier vil~~ Zurface ~~og Vangsøe~~ miste deres arealer og være nødsaget til at finde ~~en~~ alternative placeringer.

Aalborg Portland sejler årligt over 300.000 ton cement fra Aalborg til deres to siloer på Prøvestenen. Herfra distribueres det i tankbiler til hele Sjælland, men størstedelen går til betonvirksomhederne i Københavnsområdet, og alene de to betonværker på Prøvestenen aftager 1/8 af det årlige volumen.

Vi har fra Aalborg Portland modtaget detaljerede volumenopgørelser per postnummer, og derudfra vurderet at Vordingborg Havn teoretisk set vil være det mindst ringe alternativ. Dette under antagelse af, at det ikke vil være muligt at finde arealer, og få lokalplans- og miljøgodkendelser, til at bygge to 40 meter høje siloer i Køge Havn, hvor Aalborg Portland i forvejen har et væsentligt mindre anlæg, der håndterer to af de mindre anvendte cementtyper.

Kalundborg Havn kunne også være et alternativ, men afstanden til København er nogenlunde den samme, og det er en mindre del af strækningen til København der p.t. er motorvej. I beregningsmodellen var omkostningerne ved en Vordingborg placering ca. 3% lavere end ved en Kalundborg placering.

Unicon har 10 betonværker på Sjælland, heraf 3 i hovedstadsområdet (Prøvestenen, Avedøre Holme og Ejby). Derudover er Hillerød, Frederikssund og Herfølge de værker der ligger tættest på København.

Fra Prøvestenen køres årligt knap 9000 leverancer leveres årligt 65.000 m³ (ca. 140.000 ton) beton til byggepladser i København og omegnskommunerne.

Figur 5.55-5: Oversigt over leverancer af RMC (Ready Made Concrete) fra Unicons betonværk på Prøvestenshavnen. Cirkelstørrelserne angiver volumenmængder. Kilde: Unicon.

Med hensyn til alternativ placering, har Unicon den ekstra udfordring, at beton kun kan må transporteres 45-60 minutter. Derefter skal betonen gerne være fremme på byggepladsen og klar til at blive indstøbt. Overskrides denne tidsgrænse, er der risiko for, at betonen er modnet for meget og ikke vil hærde korrekt. vil betonen være modnet for meget, og vil ikke hærde korrekt op. Særligt i indre by, og særligt i myldretiden, giver dette en meget begrænset operationsradius, og den gennemsnitlige afstand til kunden/byggepladsen er for værket på Prøvestenens vedkommende kun ca. 7,5 km.

På samme måde som for DK Jern og Metalhandel, kan vi ikke pege på en specifik lokation hvor det p.t. er muligt at opføre et nyt betonværk som erstatningskapacitet. Og de erhvervsområder vi beskriver i bilag 1 som mulige placeringer, ligger under alle omstændigheder for langt fra centrum af København til at leverancer derfra ville kunne nå frem i tide.

Derfor tager vores transportanalyse udgangspunkt i, at de nuværende betonværker der ligger tættest på København, (både Unicons og deres konkurrenters), i stedet vil levere en større mængde af deres volumener ind mod centrum af København. De kunder i disse værkers umiddelbare opland, som de så ikke længere har kapacitet til også at levere til, vil så i stedet få leveret fra den nye alternative placering og/eller fra de værker der ligger længere fra København.

Vi har derfor vurderet, at de knap 9.000 ca. 8.700 leverancer, der i dag leveres fra Prøvestenen, i gennemsnit vil skulle køre 10 kilometer længere – enten fordi Unicons kunder ville få leverancer fra betonværker længere væk, eller fordi kunder til andre værker må køre længere, når deres lokale leverandør ikke længere har ledig kapacitet til at forsyne dem.

Unicon er én af de virksomheder der i dag nyder godt af en placering tæt på deres leverandører. Cementen til betonværket på Prøvestenen kommer fra Aalborg Portlands silo lige ved siden af. Knap halvdelen af tilslaget kommer fra NCCs, men landes via et samarbejde mellem NCC og Dansk Natursten direkte på Dansk

Naturstens arealer på Prøvestenen. Derudover leverer Dansk Natursten selv ca. ¼ af tilslaget, som ligeledes er sejlet ind. Granitten kommer af historiske årsager med lastbil fra Sverige, og endelig kommer en mindre mængde sten med lastbil fra grusgravene ved Roskilde.

Med de alternative teoretiske placeringer, vil specielt cementen fra Aalborg Portland skulle køres væsentligt længere, og ligeledes tilslaget fra Dansk Natursten. Begge dele vil i dette scenarie komme fra Vordingborg. NCC vil selv levere deres del af tilslag fra deres plads på Avedøre Holme, hvortil det sejles ind, og her vurderer vi der vil være cirka samme afstand til en alternativ lokation i yderkanten af Københavnsområdet.

For granitskærvene fra Sverige, har vi vurderet, at forskellen mellem at køre fra Øresundsbroen og op ad Amager Strandvej til Prøvestenen, i forhold til fra Øresundsbroen til én af omegnskommunerne, vil være ca. 25 km ekstra. Omvendt vil de lidt mindre leverancer fra Roskilde få ca. 25 km kortere.

DK Beton har samme udfordring som Unicon mht. køretiden. De har 9 betonværker på Sjælland, heraf 3 i hovedstadsområdet (Prøvestenen, Avedøre Holme og Vassingerød). Derudover er Vindinge, Ringsted og Gadstrup de værker der ligger tættest på København.

Mere end 80% Langt hovedparten af DK Betons ca. 11.300 årlige leverancer fra deres betonværk på Prøvestenen, leveres i dag til kunder med postnumre under 2450, dvs. til Frederiksberg og København K, V, Ø, N, NV, S og SV, og hovedparten af resten leveres til Kastrup, Valby, Hellerup, Lyngby og Dragør. Vi har derfor også for DK Beton vurderet, at leverancer i gennemsnit vil skulle køre ca. 10 kilometer længere fra en ikke-nærmere-angivet alternativ placering.

I forhold til Unicon, modtager DK Beton en større del af deres indgående leverancer direkte fra deres naboer på Prøvestenen (Cement, granit, e-sand og a-sten). Kun mindre mængder p-sten og flyveaske kommer fra hhv. Roskilde og Korsør.

Derved er DK Beton også mere påvirket af opbrydningen af leverancesymbiosen på Prøvestenen, da hovedparten af deres indkommende leverancer ved de alternative teoretiske-placeringer i stedet vil komme fra Vordingborg. Vi har sat leverancedistancen fra Vordingborg til en ikke-nærmere-angivet alternativ placering i Københavnsområdet til 95 km, og omvendt vurderes at leverancerne fra Roskilde og Korsør vil få ca. 20 km kortere at køre.

Peab Asfalt har også begrænsninger i hvor lange afstande asfalten kan transporteres, om end det mere er transportøkonomien der sætter grænser. ~~Den største enkelt~~En stor kunde er således Københavns Kommune, og for de resterende leverancer er gennemsnitsafstanden knap 40 km. Cirka 1/3 af omsætningen fra Prøvestenshavnen kommer dog fra mindre kunder i hovedstadsområdet, som selv afhenter deres ordrer på Prøvestenen i varevogne, trailere og mindre lastbiler. Der produceres årligt ca. 80.000 ton.

Peabs eneste alternative asfaltværk på Sjælland ligger i Køge, og har ikke kapacitet til alene at levere de mængder der er behov for, uden en større ombygning og en udvidelse af arealet, specielt til opbevaring af affræset asfalt til genbrug. Der vil derfor også for Peabs vedkommende være behov for at opføre et nyt værk på en alternativ placering, og helst i nærheden af København og i nærheden af en havn. Etableringsomkostningen til et sådant nyt værk er ikke medregnet i analysen.

I lighed med situationen for de to betonværker og DK Jern og Metalhandel, har vi også her antaget, at efterspørgslen fra indre København og brokvartererne i vid udstrækning vil blive overtaget af konkurrenter med placeringer tættere på København (e.g. NCC, Colas og Pankas). Vi har derfor også for Peab Asfalt vurderet, at de mere end 5.000 afhentninger af fabrik af kunder fra indre by, i gennemsnit ville skulle køre ca. 10 km længere til ét af konkurrenternes anlæg.

Indkommende råstoffer er primært granitskærver fra ~~Mibau~~-Stema der sejles ind, grus fra Roskildeområdet, og affræset asfalt der køres til Prøvestenen fra hovedstadsområdet. Derudover køres mindre mængder bitumen ind fra enten Køge eller Malmö.

Ved en alternativ teoretisk placering, er det således igen volumenerne fra Stema der ved en placering i Vordingborg ~~får-ville få~~ væsentlig længere transport til et nyt asfaltværk i yderkanten af København. Da affræset genbrugsasfalt i vid udstrækning kommer fra de samme projekter hvor der udlægges ny asfalt, antager vi her, at den gennemsnitlige transportlængde vil blive forøget med 10 km.

Dansk Natursten modtager årligt ca. 800.000 ton søral og granitskærver, der leveres med lastbil til betonværker og betonstøberier, samt til asfaltværker og forskellige projekter så som letbanen. Søral hentes primært på Jyske Rev samt lidt i Køge Bugt og udgør ca. 2/3 af volumenet. Det landes og sorteres direkte på Prøvestenen. Granitskærver sejles ind fra Norge og Sverige.

Derudover fungerer pladsen som mellemstation for NCC's leverancer til deres kunder på Prøvestenen, hvor ved transporten fra NCC's plads for enden af Avedøre Holme spares.

80% af Hovedparten af Dansk Naturstens omsætning på Prøvestenen går til blot 5 kunder, fordelt over ca. 20 pladser. Halvdelen af disse ligger i københavnsområdet, og resten er jævnt fordelt ud over Sjælland. De øvrige kunder ligger ligeledes fordelt med ca. halvdelen tæt på København og halvdelen fordelt ud over Sjælland, samt enkelte kunder på Fyn og i Jylland.

I scenarie 2 hvor alle virksomheder fraflytter Prøvestenshavnen, har vi også antaget at Dansk Natursten kan flytte til Vordingborg. Dansk Natursten råder allerede i dag over en plads på Vordingborg Havn på 30.000 m², hvorfra der årligt omsættes 400.000 ton. Det er ikke alle materialetyper der modtages/produceres på begge pladser, og der er derfor en mindre transport mellem de to pladser, som ville forsvinde hvis de to pladser sammenlægges. Dansk Natursten ville dog ikke kunne håndtere det ekstra volumen i Vordingborg uden en væsentlig udvidelse af deres areal, hvilket som tidligere nævnt først eventuelt ville være muligt om et par år når byggeriet af Storstrømsbroen er ved at være færdigt.

Vi har fra Dansk Natursten modtaget detaljerede opgørelse over leverede mængder per kunde.

HJHansen modtager i lighed med DK Jern og Metalhandel jernskrot fra autoophuggere, genbrugspladser, byggepladser og virksomheder. HJHansen er dog væsentligt større, og opkøber også større volumener fra grossister. Fra pladsen på Prøvestenen fragtes jernskrot videre til Odense Havn, hvor HJHansen driver et shredder og sorteringsanlæg. Hovedparten sejles i bulkskibe, og en mindre del køres med lastbil. Metal køres med lastbil til Tyskland eller Sverige.

Der modtages årligt 80-90.000 ton jernskrot på Prøvestenen, som altovervejende kommer fra Sydhavnen og det indre byområde. Skrotmængder fra yderkanten af Københavnsområdet køres allerede i dag direkte til Odense, for at undgå den fordyrende, men transportbesparende, omlæsning på Prøvestenen. Derfor har vi også valgt at antage, at HJHansen i alternativscenariet vil køre alt skrot direkte til Odense, i stedet for at anlægge en ny opsamlingsplads, da dette kun ville give mening hvis der var mulighed for en havneplacering.

I realiteten ville andre mindre skrothandlere i københavnsområdet formentlig modtage hovedparten af de mindre volumener, men ville derefter videresælge de aggregerede mængder til enten HJHansen eller til Stena Recycling. Stena har bl.a. en skrotplads på Amager lige ved broen til Prøvestenen, og kører derfra materialerne videre til udskibning via deres plads i Køge Havn, eller til deres shredder i Roskilde og derfra videre til Køge.

Vi har derfor antaget i beregningerne, at de mængder HJHansen i dag modtager, ville skulle transporteres ca. 150 km længere, uanset om de selv eller deres konkurrenter i stedet håndterer mængderne, men at transporterne videre til Odense eller Køge ville være noget mere aggregeret end de småleverancer der i dag ofte køres til Prøvestenen.

Baltic Shipping råder ikke over dedikerede arealer på Prøvestenen, andet end en lille plads med containeropbevaring af værktøj og reservedele, samt et kontorfællesskab, som deres folk på havnen bruger som base. Baltic Shipping leverer shippingagent- og stevedoreydelser til virksomheder der ønsker at modtage eller udskibe godsmængder via danske havne, herunder også via Prøvestenen, og herunder også for flere af virksomhederne der er med i denne analyse.

De håndterer bl.a. modtagelsen af granit- og stenprodukter for virksomhederne Zurface og Vangsøe, der begge ligger på Prøvestenen. For Zurface er som tidligere nævnt antaget, at Kalundborg kunne være en alternativ placering, mens ~~det for~~ Vangsøe selv peger på indskibning via Køge er antaget at Hundested-Havn kunne som-være en mulighed.

Derudover håndterer Baltic Shipping afskibning af en større mængde miljøbehandlede slagter fra Afatek's anlæg på Selinavej på Vestsamager, og modtager tillige større og mindre mængder bulkmaterialer for kunder i københavnsområdet, bl.a. RDF¹² til ARC. Disse indkommende og udgående mængder er alle antaget ind- og udskibet via Køge Havn i stedet.

Bent Vangsøe Natursten leverer ligesom Zurface forarbejdede natursten til anlægsprojekter i København og på Sjælland. Hovedparten af materialerne indskibes med mindre coastere på 3.500 ton fra f.eks. Portugal, mens granit sejles til i containere fra Kina via containerterminalen i Nordhavnen. En mindre mængde køres i lastbil fra Sverige.

Selv om mange af leverancerne er projektleverancer til specifikke opgaver, er det nødvendigt at omlaste materialerne på Prøvestenen. Dels fordi de store 7-akslede 40-tons lastbiler ikke kan komme ind i de centrale byområder, og dels fordi det af praktiske årsager og sikkerhedshensyn ikke er muligt at oplagre f.eks. større mængder brosten på byggepladserne i byområder.

Fra Prøvestenen går ca. halvdelen af Vangsøes volumen til københavnsområdet, mens resten distribueres til det øvrige Sjælland. Fyn og Jylland betjenes fra Vangsøe plads i Middelfart, der ligger tæt på Middelfart Trafikhavn, med en havnedybde på 9 meter.

Som alternativ teoretisk placering har Vangsøe selv peget på Køge Havn. Der vil dog næppe kunne findes arealer på selve Køge Havn, men Skandinavisk Transport Center Køge har planer om en udvidelse af området vest for motorvejen, hvor der evt. ville kunne findes et område. En placering i Køge vurderes at ville medføre kørefastande på gennemsnitligt 40 km ekstra for leverancer både til hovedstadsområdet og til det øvrige Sjælland.

SDK Shipping tilbyder ligesom Baltic Shipping agent- og stevedoreydelser på danske havne. De håndterer ikke i øjeblikket tørgodsmængder over kajen på Prøvestenen, men ejer og udlejer en stor hal på området, et tidligere saltlager, til Norrecco, som bruger den til behandling af farligt affald. Der indgår derfor ikke godsmængder for SDK Shipping i analysen, og der er derfor heller ikke angivet en alternativ placering.

¹² RDF er Refuse Derived Fuel, dvs. affaldsafledt brændsel.

6 SAMFUNDSØKONOMISKE KONSEKVENSER

Den ekstra trafik det vil generere, hvis 1/3 eller alle virksomhederne på Prøvestenen må flytte til de beskrevne alternative lokationer, vil have en række samfundsøkonomiske konsekvenser. Disse kan opdeles i kørselsomkostninger, som beskriver de ekstra omkostninger, som virksomhederne eller deres kunder/leverandører selv må betale direkte, og eksterne omkostninger, som dækker over de omkostninger stigningen i trafikmængden vil have for samfundet, i form af luftforurening, klimaforandringer, støj, uheld, trængsel og slid på infrastrukturen.

Tabel 6.1 Resultat af den samfundsøkonomiske analyse, årlige omkostninger (2022-prisniveau)

	Kørselsomkostninger	Eksterne omkostninger	Samfundsøkonomiske omkostninger i alt
Det lille scenarie 1	39 mio. kr.	18 mio. kr.	57 mio. kr.
Det fulde scenarie 2	13249 mio. kr.	593 mio. kr.	1972 mio. kr.

6.1 KØRSELKOSTNINGER

Kørselsomkostningerne for lastbiler omfatter udgifter til brændstof, dæk, kapacitetsomkostninger, reparation og vedligeholdelse (inkl. motorolie) samt afskrivninger. Omkostningerne opdeles i variable omkostninger (opgjort per kørt km) og faste omkostninger (opgjort per driftstime), og begge indgår i den samlede omkostning.

I det lille scenarie 1, hvor kun 1/3 af virksomhederne flytter, vil der skulle køres cirka 3 millioner km ekstra, svarende til 49.000 timers kørsel med en gennemsnitsfart på omkring 60 km/t. De samlede mer-omkostninger for dette ekstra trafikarbejde er beregnet til 39 millioner kr., fordelt med 32 millioner kr. for den udgående transport og 7 millioner kr. for den indgående transport.

I scenarie 2, hvor alle virksomheder flytter fra Prøvestenen, stiger det ekstra trafikarbejde til 98,9 mio. km ekstra, svarende til 16750.000 timers kørsel på de sjællandske og københavnske hovedfærdselsårer, med en gennemsnitsfart på knap 60 km/t. Meromkostningerne i dette scenarie er beregnet til 13249 millioner kroner årligt, fordelt på hhv. 9389 mio. kr. for den udgående transport og 390 mio. kr. for den indgående transport.

Samlet vil stigningen i transportarbejdet således samlet medføre kørselsomkostninger på mellem 39 og 13249 millioner kr. årligt (baseret på 2022 tal).

6.2 EKSTERNE OMKOSTNINGER

De eksterne omkostninger er de omkostninger stigningen i trafikmængden vil have for samfundet, i form af luftforurening, klimaforandringer, støj, uheld, trængsel og slid på infrastrukturen.

Tabel 6.2 på næste side viser, hvad de eksterne mer-omkostninger består af i de to scenarier.

Tabel 6.2 Fordeling af eksterne omkostninger årligt

Scenarie	Luftforurening (mio. kr.)	Klimaforandringer (mio. kr.)	Støj (mio. kr.)	Uheld (mio. kr.)	Trængsel (mio. kr.)	Infrastruktur (mio. kr.)	I alt (mio. kr.)
Det lille scenarie 1	0,4	2	0,5	7	4	4	18
Det fulde scenarie 2	1	65	2	220	142	143	593

Samlet vil stigningen i transportarbejdet således samlet medføre eksterne omkostninger på mellem 18 og 593 millioner kr. årligt (baseret på 2022 tal).

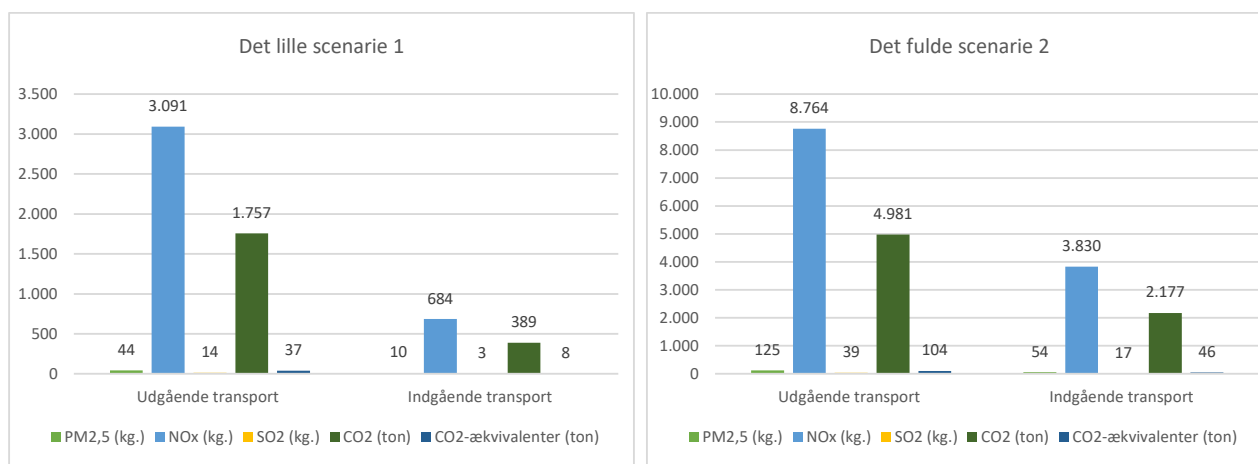
6.2.1 Miljømæssige konsekvenser

En del af de eksterne omkostninger stammer som nævnt ovenfor fra miljø- og klimapåvirkninger. Opgjort i monetære termer kan disse være lidt abstrakte at forholde sig til, og derfor gennemgås her de fysiske forventede udledninger.

Ses der på CO₂e mængderne særskilt, estimeres den øgede kørsel at medføre øgede CO₂e-udledninger på ca. 2.200 ton årligt i det lille scenarie og ca. 76.360 ton årligt i det fulde scenarie 2. Sidstnævnte er mere end en tredobling set i forhold udledningerne fra den nuværende transport til og fra Prøvestenen.

Den øgede transport vil yderligere føre til mer-udledninger af PM_{2,5}, SO₂ og NO_x. Figur 6.1 viser mer-udledningerne i både det lille og det fulde scenarie fra henholdsvis den udgående og den indgående transport. Figur 6.1 Klima- og miljøpåvirkninger

Figur 6.16-1 Klima- og miljøpåvirkninger



6.3 ØVRIGE ØKONOMISKE KONSEKVENSER

Vi har i denne analyse alene valgt at estimere de årlige omkostninger, som virksomhederne og samfundet vil komme til at betale for det ekstra transportarbejde, som vil opstå som konsekvens hvis 1/3 eller alle virksomhederne i tørbulkområdet på Prøvestenen må flytte til alternative lokationer.

Selve flytningen, etablering af ny pladser, opførelsen af beton- og asfaltværker og cementsiloer, samt reetablering af de fraflyttede områder er ikke medregnet.

Løst anslået vurderes dette at løbe op i et større trecifret millionbeløb som et engangsbetrag.

Derudover har vi ikke forsøgt at værdisætte de synergieffekter virksomhederne nyder godt af i form af deling af udstyr, fleksibilitet i adgang via hinandens arealer, vidensdeling, etc. Kun de korte transportafstande for leverancer virksomhederne imellem er indarbejdet i analysen.

Endelig har vi set bort fra effekten på omkostningerne til transport af søvejen, da den for længere transport fra/til f.eks. Portugal, Tyrkiet og Kina vil være marginal. For de kortere transport fra f.eks. Norge, Aalborg og Bornholm, kan effekten dog være betragtelig. De alternative placeringer vil i enkelte tilfælde medføre kortere afstande (f.eks. Aalborg – Kalundborg vs. Aalborg Prøvestenen), mens de i andre tilfælde vil medføre længere afstande. Specielt for Køge kan det medføre en omvej vest og nedenunder Sjælland, hvis skibene stikker dybere end de 7,7 meter der kan gå gennem drøden.

Derimod vurderes det at have betydelige omkostninger for virksomhederne, hvis de alternative placeringer medfører at de, eller deres underleverandører, ved benyttelse af andre havne med lavede dybgang, må benytte mindre skibe til deres transport, eller må sejles med mindre end fuld last. Dette er blot nævnt i rapporten, men ikke prissat.

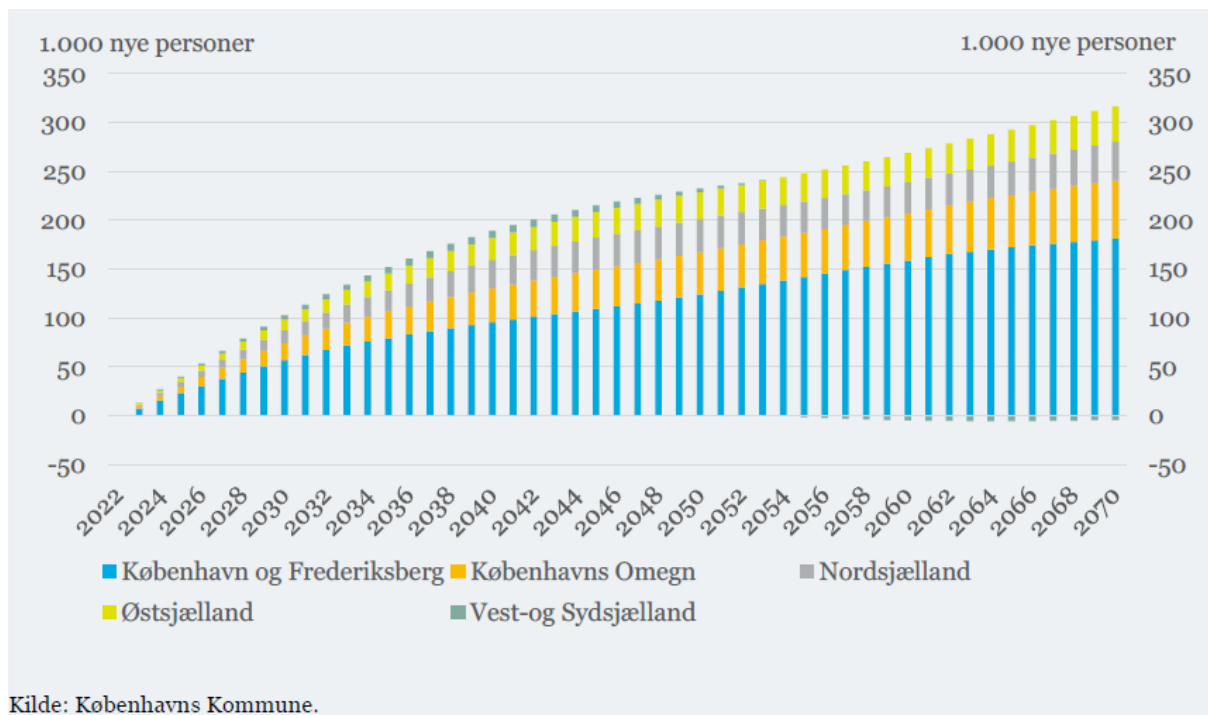
6.4 KONSEKVENSER FREM MOD 2050

Inddragelsen af området på Prøvestenshavnen medfører ikke blot konsekvenser i ét år, men har derimod varige årlige konsekvenser, som set over en årrække er ganske betragtelige. For at give en ide om størrelsesordenen af denne effekt, antages det forsimplet, at den øgede kørsel samt omkostningerne ved dette, forbliver på samme niveau (i faste priser) frem mod 2050. Med disse antagelser vil nutidsværdien af de samlede samfundsøkonomiske mer-omkostning fra 2022-2050, være omkring 3,62 mia. kr. i det fulde scenarie 2. Mer-omkostningen i det lille scenarie frem mod 2050 vil være omkring 1,1 mia. kr., ligeledes beregnet som nutidsværdi. Dette er beregnet i faste 2022-priser og med en diskonteringsrente på 3,5 pct. jf. Finansministeriets vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger¹³.

"Ifølge Danmarks Statistik er det forventningen, at Københavns Kommune og Frederiksberg Kommune frem mod 2045 vil vokse med omkring 112.000 personer som følge af den demografiske udvikling, såfremt det er muligt at tilvejebringe det tilstrækkelige antal boliger. Samtidig forventes det resterende Sjælland at vokse med et tilsvarende antal personer frem mod 2045. Også i det lange perspektiv forventes regionen at vokse. Frem mod 2070 forventes en befolkningsvækst på Sjælland på over 300.000 personer, hvoraf 180.000 forventes at bosættes i København og Frederiksberg Kommuner."¹⁴

¹³ Vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger

¹⁴ Samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Østhavnen, side 6.



Figur 6.2: Den forventede befolkningsudvikling for Sjælland fra 2022 til 2070. Kilde: Samfundsøkonomiske effekter ved udvikling af Øst-havnen. Figur 1.1. Fremskrevet befolkningsudvikling, København og øvrig Sjælland.

Det er ~~døg-derfor meget muligt~~ **overvejende sandsynligt**, at efterspørgslen efter råstoffer vil stige frem mod 2050, hvilket vil betyde et endnu større kørselsbehov og dermed øgede omkostninger.

Det må forventes at denne omkostning vil blive overvæltet på slutkunden, dvs. kommuner, regioner, staten og private bygherrer i form af højere byggeomkostninger.

~~VMen~~ vi mener at vi med denne analyse har anskueliggjort, at det er et større beløb, og formentlig et milliardbeløb, som det vil koste virksomhederne på Prøvestenen og deres kunder, hvis det sidste erhvervsområde i det storkøbenhavnske område med tilladelse til "virksomheder med særlige beliggenhedskrav" og adgang til en rimeligt dyb havn forsvinder.

7 METODE

Den metodemæssige tilgang i denne analyse er som udgangspunkt en projektsammenligning, hvor det antages, at produktion og efterspørgsel er den samme i de alternative scenarier, hvor virksomhederne flytter, som i referencescenariet, hvor virksomhederne bliver på Prøvestenen. Denne alt-andet-lige tilgang betyder, at det er muligt at analysere de samfundsøkonomiske omkostninger der opstår som konsekvens af de øgede kørselsafstande via en projektvurderingstilgang.

Denne tilgang tager udgangspunkt i at der er fuld kapacitetsudnyttelse, hvilket ikke nødvendigvis afspejler den virkelige udvikling. Det er bl.a. meget sandsynligt, at volumenmængder ikke ville flytte med til en ny lokation, medmindre der er tale om en monopolsituation, men at mængder i stedet ville flytte til nærmeste konkurrent. For at gøre analysen så realistisk som muligt, har vi derfor valgt at fravige denne antagelse for så vidt angår de virksomheder, hvor dette er mest realistisk. Det drejer sig om de to betonværker, asfaltværket og jernskrothandlerne.

Derved er det i realiteten irrelevant for beregningerne hvem der ejer det nye værk, da der ikke i analysen er fastlagt en specifik lokation for disse, men blot antaget at kunderne hos virksomhederne på Prøvestenen ville få længere at køre til næste mulige leverandør.

En del af virksomhederne har indikeret, at alle deres produktionssteder kører med fuldt belagt kapacitet, og at det samme er gældende for deres konkurrenter. NIRAS har ikke udfordret denne antagelse, og har derfor indregnet, at erstatningskapacitet ville skulle tilvejebringes 1:1 i forhold til de arealer og den produktionskapacitet der ville forsvinde fra Prøvestenen.

Undtagelsen for dette er metalvirksomhederne, hvor vi som beskrevet i afsnit 5.1 har antaget, at de to virksomheder ville hhv. lukke helt og flytte al virksomhed til Odense, men at de resterende skrothandlere i Københavnsområdet ville overtage deres forretning med at indsamle og sortere jernskrot. Indsamlet jernskrot skal dog stadig transporteres væk fra pladsen, og for at lave en reel sammenligning har vi derfor også medtaget deres transport i forbindelse med bortskaffelse i alternativscenarierne.

7.1 BEREGNING AF EKSTRA TRANSPORTARBEJDE

Viden om de enkelte virksomheders kørselsmønstre, samt muligheder og begrænsninger i forhold til en alternativ placering, er opnået gennem strukturerede interview med repræsentanter fra de berørte virksomheder, typisk fra den øverste ledelse.

Derudover er der foretaget afklarende telefoninterview med Køge Havn, Vordingborg Havn, By & Havn, Stena Recycling, Afatek, Zurface, J. Jensen, G.O. Trans og ARC for at forstå tilgængelig havnekapacitet, verificere volumener og transportomkostninger, samt forstå konkurrerende forsyningskæders logistikflow i forhold til transportlængder og havneadgang. Detaljerede data er efterfølgende modtaget fra de enkelte virksomheder og indeholder både deres indgående og udgående transport. For de fleste virksomheder indeholder kørselsdata antallet af kørsler samt de leverede mængder til adresser, som er aggregeret på postnummer- eller kommuneniveau.

For at beregne ændringen i kørselsafstande er der udarbejdet tabeller med afstande (i km) mellem postnumre og ligeledes med kørselstider mellem postnumre. Afstande og kørselstider er beregnet hhv. fra Prøvestenen og fra de syv lokationer der er forslået som alternative placeringer, til de omkring 700 postnumre, hovedsageligt på Sjælland, som var indeholdt i virksomhedernes kørselsdata.

Afstands- og tidsestimater er baseret på beregninger i GIS med brug af netværket OpenStreetMap. Der er taget udgangspunkt i midtpunktet inden for postnummer eller kommune grænserne. Det er i beregningerne antaget, at alt kørsel foregår i lastbiler. Til tidsberegningerne er der derfor taget udgangspunkt i fartgrænser for lastbiler, hvor dette er angivet og gennemsnitshastigheder er reduceret med 30 % i forhold til almindelige biler. Til beregningerne er kørsel på større veje prioriteret, da lastbiler sandsynligvis vil vælge disse veje.

Tidsforbruget til af- og pålæsning er ikke inkluderet, da dette må antages at være ens i de to scenarier. Ligeledes er kørsel på småveje og ind/ud fra arbejdspladser og evt. ventetid på pladsen ikke inkluderet. Tidsforbruget til dette antages at være det samme uanset om det leveres fra det ene eller det andet sted. Det er kun tiden for de antal kilometer der køres ekstra på de større hovedfærdselsårer det indgår i analysen, og derfor er gennemsnitshastigheden for disse ekstrakilometer også typisk på 55-60 km/t.

For at beregne de totale afstande og tider er afstande og tider mellem to postnumre ganget med antal kørsler til det givne postnummer eller adresse, hvorefter der ganges med to for at inkludere tomkørsel retur. For Norrecco er der dog valgt kun at gange med 1,5, da Norrecco i nogen grad har mulighed for at køre med fyldte biler både ud og hjem.

For de mængder virksomhederne på Prøvestenen leverer til hinanden, inkluderes mængderne kun i den udgående kørsel, således at en virksomheds levering til en anden kun indgår ét sted. Yderligere gælder, at for alle handler/leveringer mellem virksomheder på Prøvestenen er tid og afstande i referencescenariet sat til nul.

Nogle virksomheder har i stedet for postnumre angivet leveringsadresse samt en afstand fra Prøvestenen. For disse er tidsberegningerne fra Prøvestenen baseret på en antagelse om en gennemsnitshastighed på 45 km/t, da disse ture hovedsageligt køres i København. Det samme gør sig gældende for de virksomheder, hvor den alternative lokation ikke er fastsat, men hvor en øget kørselsafstand i stedet er antaget. Her antages, at de ekstra kørte km køres med 50 km/t.

I forhold til omregning mellem mængder og antal kørte kilometer, er det i de tilfælde hvor antal kørsler ikke er opgivet af virksomheden, antaget at en fuldt lastet lastbil kan medbringe 38 ton, på nær hvor der er tale om transport af beton og jernskrot, hvor det ikke er muligt at laste bilerne i samme grad.

Endelig får flere af virksomhederne sejlet deres materialer til eller fra Prøvestenen, og her har vi valgt ikke at medregne omkostninger og miljøpåvirkning af den ekstra eller mindre sejlads en ind- eller udskibning via en anden havn måtte medføre.

7.2 OMRÉGNING AF TRANSPORTARBEJDE TIL SAMFUNDSØKONOMISKE OMKOSTNINGER

Til at estimere omkostningerne forbundet med de beregnede kørselsafstande anvendes Transportministeriets Transportøkonomiske Enhedspriser v.2.0 fra maj 2022¹⁵. De transportøkonomiske enhedspriser inkluderer både driftsøkonomiske omkostninger pr. kørte kilometer og pr. time. Disse inkluderer bl.a. udgifter til brændstof, vedligehold og løn. Opgørelsen af kørselsomkostningerne tager udgangspunkt i en række lastbiltyper, som er repræsentative for forskellige kategorier af lastbiler, samt data om lastbilers kørsel i Danmark fordelt på de forskellige kategorier. Opgørelsen af kørselsomkostningerne er baseret på Cowi 2021: *Transportøkonomiske kørselsomkostninger* suppleret med brændstofpriser og energieffektivitet fra Energistyrelsen og udarbejdes og opdateres løbende af Transportministeriets departement i samarbejde med Vejdirektoratet, Trafikstyrelsen og Banedanmark. Tabelværdierne for de transportøkonomiske omkostninger for lastbiler er gengivet

¹⁵ [Transportøkonomiske enhedspriser](#)

i 7.2 herunder. Det er vigtigt at bemærke, at de transportøkonomiske enhedspriser bygger på gennemsnitsbetragtninger, og virksomhederne på Prøvestenens reelle omkostninger derfor kan være både højere og lavere.

Idet dette er en samfundsøkonomisk analyse anvendes markedspriser, dvs. omkostningerne inkl. afgifter, jf. Finansministeriets vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger¹⁶.

Tabel 67.1 Transportøkonomiske enhedspriser, kørselsomkostninger for lastbiler

Afstandsafhæng kørselsomk for lastbiler, Kr. per km		2022
Diesel	faktorpriser	1,2
Dæk	faktorpriser	0,3
Reparation og vedligehold	faktorpriser	0,6
Afskrivninger	faktorpriser	0,4
Omkostninger ekskl afgifter	faktorpriser	2,5
Afgifter (ikke refunderbare)	faktorpriser	0,8
Omkostninger inkl afgifter	faktorpriser	3,3
Omkostninger inkl afgifter	markedspris	4,2

Der opregnes fra faktorpris til markedspris vha. nettoafgiftsfaktoren

Tidsafhæng kørselsomk for lastbiler, Kr. per time		2022
Afskrivninger	faktorpriser	60
Løn	faktorpriser	281
Reparation	faktorpriser	17
Kapacitet	faktorpriser	59
Omkostninger ekskl afgifter	faktorpriser	418
Vejafgifter	faktorpriser	5
Registreringsafgift	faktorpriser	0
Afgifter i alt (ikke refunderbare)	faktorpriser	5
Omkostninger inkl afgifter	faktorpriser	423
Omkostninger inkl afgifter	markedspris	542

Note: Kørselsomkostninger er fremskrevet med prisudvikling, løn er endvidere fremskrevet med udvikling i BNP
Der opregnes fra faktorpris til markedspris vha. nettoafgiftsfaktoren

Givet de meget svingende dieselpriiser, bør det nævnes at den afstandsafhængige faktorpris for diesel på 1,20 kr. er baseret på en dieselpriis på 5,11 kr./l eksklusiv afgifter og et brændstofforbrug på 4,3 km/l. Dette regnes efterfølgende om til markedspriser ved at gange med nettoafgiftsfaktoren på 1,28. Det bør også nævnes, at i forhold til den reelle udvikling i primært inflation, er modellens antagelse om udvikling i nettoprisindekset på 6,7% i 2022 lidt lavere end hvad den faktiske udvikling har vist sig at være.

Udover de transportøkonomiske omkostninger inkluderer analysen også eksterne omkostninger. Disse er for lastbiler opdelt i samfundsomkostningerne fra luftforurening, klimaforandringer, støj, uheld, trængsel og infrastruktur, og er i de transportøkonomiske enhedspriser prissat pr. kørte km. Tabelværdierne er gengivet i tabel **Fejl! Henvissningskilde ikke fundet.** nedenfor. Der regnes i faste 2022-priser.

Tabel 67.2 Transportøkonomiske enhedspriser, Marginale eksterne omkostninger for lastbiler

Marginale eksterne omkostninger for		2022 priser							
kr per køretøjskm	Kapacitet	I alt høj CO ₂ -pris	Luftforurening	Klimaforandringer høj CO ₂ pris	Støj	Uheld	Trængsel	Infrastruktur	
Lastbil Diesel	23,2 t	6,02	0,14	0,66	0,18	2,21	1,38	1,45	

Note: De eksterne omkostninger er fremskrevet med prisudvikling, samt for velfærdsdelen desuden med udvikling i BNP.

¹⁶ [Vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger](#)



Bilag 1

**KORT BESKRIVELSE AF ERHVERVSOMRÅDER
UDPEGET EFTER PLANLOVEN §11A, STK. 6.**

Siden Fingerplanen blev udgivet for første gang i 1947, har den fungeret som rettesnor for udbygningen af kommunerne i hovedstadsområdet. Tankerne om beboelse nær ved S-Togslinjerne og grønne kiler ind imellem, samt ring- og radialveje rundt om og ind mod København, blev her samlet i et overordnet perspektiv for først Københavnsområdet, og siden for hele Nordsjælland.

Først i 2007 blev Fingerplanen ophøjet til Landsplandirektiv, hvorved miljøministeren på regeringens og Folketingets vegne, fastsætte bindende regler for indholdet af den kommunale planlægning.¹⁷

I 2007 udgaven indgår bl.a. anvisninger til områder, der reserveres til erhvervsområder for hhv ”virksomheder med særlige beliggenhedskrav”, samt til ”transport- og distributionserhverv”. I de efterfølgende udgaver, er disse områder blevet justeret, og senest er det i 2019 versionen også præciseret hvilke områder der er tiltænkt hver af de to typer erhverv.

Som det fremgår af nedenstående t kortudsnit fra hhv. 2007 og 2019, har transport- og distributionserhverv fået udpeget en række ekstra områder, specielt i området omkring Køge Bugt motorvejen, og langs arealreservationen/transportkorridoren til Ring 5.

Figur B.1.1: Kortudsnit fra Fingerplanen 2007 (tv.) og 2019 (th.). Kilde: <https://web.archive.org/web/20170622185744/http://www2.sns.dk/udgivelser/2007/978-87-7279-780-9/html/helepubl.htm> samt https://planinfo.dk/Media/637906179057405290/fingerplan_2019.pdf

Omvendt er de to store områder i Nordhavnen og på Avedøre Holme ikke længere med. Flere af virksomhederne i denne analyse har tidligere haft arealer i Nordhavnen, men har følt sig nødsaget til at flytte. Der ligger dog fortsat bl.a. et betonværk (BG Beton), og Norrecco har stadig arealer i Nordhavnen, som de dog regner med at måtte fraflytte inden for en kortere årrække.

På de følgende sider gennemgås de af områderne, der i 2019 udgaven af Fingerplanen er relevante for virksomheder, som falder under planlovens §11.A, stk. 6, dvs. virksomheder med særlige beliggenhedskrav (~~miljøklasse 6 og 7~~).

Indre by

Som tidligere nævnt, er det ene af de 4 områder i Københavns indre by; Nordhavnen, ikke længere nævnt i Fingerplanen i 2019. 2 af de øvrige områder, Rensningsanlægget Lynetten samt Amagerværket og Amager Ressource Center (ARC), er allerede fuldt optaget. Hvis rensningsanlægget en dag flyttes, er det forventningen at området i stedet vil blive udlagt til beboelse, da området ligger geografisk meget central som en del af Lynetteholmen. Arealerne ved Amagerværket og ARC, hvor også RGS Nordic har et areal, ligger tæt op af et område der nu er bebygget, og kan således ikke udvides.

Prøvestenen derfor det eneste resterende område i indre by der reelt er egnet til virksomheder ~~med tung miljøbelastningsklasse 6 og 7~~. Og som beskrevet i bilag 2, er det tillige den eneste bulkhavn der er tilbage i, eller i nærheden, af København, og én af meget få på Sjælland. Området består af et tørbulk- og et vådbulkområde (brændstof og kemikalieforsyning til virksomheder i Københavnsområdet ~~); Jetfuel tankene med rørføring direkte til Kastrup Lufthavn); Dog ligger – en smule ulogisk – ~~et større tankanlæg med brændstoffer~~ i tørbulkområdet på Prøvestenens sydlige halvdel.~~

¹⁷ <https://da.wikipedia.org/wiki/Fingerplanen>

For virksomheder med lidt lavere miljøbelastninger, findes der et område ved Selinavej, mellem motorvejen fra Avedøre og den sydlige del af havneløbet. Virksomhederne Afatek (miljøbehandling af slagter fra de københavnske affaldsforbrændinger) og RGS Nordic (miljøbehandling af jord og byggeaffald) har arealer her. Men området har i lokalplanen begrænset byggehøjde, er fuldt optaget, og endelig hersker der tvivl om hvorvidt området får lov at forblive erhvervsområde, eller om der er planer om at det på sigt skal laves om til kolonihaver.

Avedøre Holme

Det store erhvervsområde på Avedøre Holme var i 2007 udgaven af Fingerplanen markeret som et muligt område for virksomheder med særlige beliggenhedskrav og til transport- og distributionserhverv. Man finder derfor også i området både 3 betonværker, en råstofplads med en mindre havn, flere metalskrot- og miljøbe-handlingsvirksomheder, et rensningsanlæg og den kommunale genbrugsplads. Tidligere havde Avedøreværket også store kuldepoter på arealet ved den større og dybere havn ved siden af kedelbygningerne. I dag er der i stedet oplag af biomasse.

I 2019 udgaven er det lille område for enden af Avedøre Holme det eneste, der har bevaret klassificeringen. Området ejes/lejes af NCC Råstoffer, og har, ud over arealer til oplag af råstoffer, en lille havn som dog har ret begrænset dybgang (~4m).

Det vurderes derfor som mindre sandsynligt, at det i dag skulle være muligt at få tilladelse til at etablere nye virksomheder af den type der ligger på Prøvestenen, og den dybe havn ved Avedøreværket er ikke offentlig tilgængelig men ejes af Ørsted.

Der er forslag fremme om at etablere 9 mindre øer; Holmene¹⁸, i det lavvandede område syd for Avedøre Holme. På kort sigt er dette ikke relevant for virksomhederne på Prøvestenen, da det vil tage for lang tid at etablere. Men beliggenhedsmæssigt kunne det på lang sigt være en god placering for en ny tørbulkhavn tæt ved København, såfremt der kan sikres tilstrækkelig vanddybde i en sejlrunde ind til et havneanlæg.

Der har dog allerede været mange andre forslag til hvad disse øer i givet fald kunne anvendes til. Bland andet et Power-to-X-cluster med storskala elektrolyse og carbon capture på Avedøreværket og rørført CO₂ fra carbon capture på ARC og Amagerværket, landføring af stærkstrømskablerne fra vindmølleparker i Øresund og et rensningsanlæg til erstatning for Lynetten.

Der har dog også været fortalere for at benytte et nyt område til beboelse og rekreative områder, hvilket ville gøre Holmene uanvendeligt som erhvervsområde.

¹⁸ <https://holmene.com/>

Ejby, Glostrup

I Ejby ved Glostrup er der et erhvervsområde lige nord for Jyllingevej og motorvejsudfletningen fra Frederikssundsmotorvejen til Motorring 3. Trafikmæssigt ligger dette område således forholdsvis godt. "Forholdsvist" fordi Motorring 3 på trods af udvidelsen til 3 spor er plaget af kødannelse i begge retninger i morgen og eftermiddagstimerne.

Området er ikke i Fingerplanen og lokalplanen udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav.

Området er så vidt vides fuldt optaget, bl.a. af Unicon der allerede har et betonværk i området, og af NCC der har et asfaltværk. Syd for området ligger den inderste spids af Vestskoven, som netop er én af de grønne kiler der tidligt blev anlagt som en udmøntning af ambitionerne i Fingerplanen.

Samlet vurderes det derfor som mindre sandsynligt, at det ville være muligt for virksomhederne på Prøvestenen at nyetablere sig her.

Hedehusene

Ved Hedehusene ligger der en lang række erhvervsområder syd for Holbækmotorvejen og på begge sider af Roskildevej. Området ligger lidt nord for de store grusgravarealer mellem Roskilde og Tune.

Blandt disse erhvervsområder er der 4 områder udlagt efter planlovens §11.A, stk. 6. Disse er markeret med lilla på kortudsnittet nedenfor.

Området til højre på kortet er udlagt til transport- og distributionserhverv, og er i dag et logistikcenter der huser virksomheder som GLS, Post Nord, Danske Fragtmænd, Freja Transport og Salling Group. Tilkørselsvejen ned til området fra Holbækmotorvejen og under Roskildevej, ligger i øvrigt på arealreservationen til en eventuel Ring 5.

Området mod syd er en sikkerhedszone omkring et underjordisk beredskabslager for benzin.

De to områder øverst til venstre, er i Fingerplanen fra 2019 angivet som udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Desværre er det vestlige område i stedet blevet overtaget af IKEA, der er ved at færdiggøre opførelsen af et stort lager og distributionscenter. I det østlige område ligger i dag virksomhederne IBF Beton, Damifo og OK.

Samlet vurderes det derfor som mindre sandsynligt at virksomhederne fra Prøvestenen kan flytte hertil.

Gadstrup

Ved Gadstrup, lige sydvest for Roskilde Lufthavn, ligger et areal udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. I området har RGS Nordic og DK Beton allerede etableret sig, og både ARGO og Urbaser har arealer.

Området der ifølge Fingerplanen 2019 og lokalplanen er udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav, er tilsyneladende ikke fuldt udnyttet endnu. Et rektangulært landstykke på godt 80.000 m² på østsiden af RGS Nordics grund, er ud fra satellit fotos at dømme, fortsat anvendt som landbrugsjord. Ejerskabet af jordstykket er ikke kendt.

Samlet vurderes det derfor for rimeligt realistisk at én eller flere virksomheder fra Prøvestenen kan etablere sig i Gadstrup. Trafikalt er området dog bedst egnet til transport i retning mod Roskilde, Køge og det øvrige Midt- og Sydsjælland, da det ligger op ad Køgevej (Hovedvej 6). Trafik mod København skal derfor først sydpå eller nordpå inden der kan køres mod København.

Køge

Erhvervsområdet nordvest for Køge ved Sydmotorvejen er udelukkende tiltænkt transport- og distributionserhverv, og er således ikke relevant for virksomhederne på Prøvestenen.

Området indgår sammen med Køge Havn i "Skandinavisk Transport Center"¹⁹, og er stort set fuldt udlejet. [Vi har dog antaget at Bent Vangsøe Natursten ville kunne finde et areal i omegnen af Køge.](#)

Ringsted

Nordøst for Ringsted, lidt nord for Vestmotorvejen, er der ifølge Fingerplanen 2019 og lokalplanen et område udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Arealet er ca 70.400 m², og ligger som nabo Marius Pedersen A/S. Dansk Støbeasfalt ligger lidt længere vestpå.

Gunden er ejet af Ringsted Kommune²⁰.

Umiddelbart er området ikke alene stort nok til at rumme alle Norreccos aktiviteter fra Prøvestenen, men da det ikke umiddelbart ser ud som om der er bebyggelse, rekreative områder eller andet erhverv på de omkringliggende arealer, antages det at det vil være muligt at kunne få miljøgodkendelser også til de omkringliggende matrikler.

¹⁹ <https://stc-koege.dk/>

²⁰ <https://resights.dk/ejendom/knudslund-alle-5-kvaerkeby-4100-ringsted/100348962>

Allerød

I Vassingerød sydvest for Allerød er der i 2007 planen udpeget et område øst for den tidligere Lynge Grusgrav til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. En del af området kunne dog ikke anvendes som tiltænkt, og som det ses af den lille markering på kortudsnittet nedenfor, er områdets facon defineret af 500-meters linjerne fra det sydøstlige beboelsesområde. Norrecco har i en periode ejet en større grund cirka midt i området, men har ikke kunne tage grunden i anvendelse da kun halvdelen af grunden ligger inden for det lille område. De har derfor nu solgt grunden til Matas.

Derfor blev der udpeget et erstatningsområde ved Farremosen, tæt ved afkørslen fra Hillerødmotorvejen. Området blev i Fingerplanen i 2019 præciseret til at være udlagt til både virksomheder med særlige beliggenhedskrav og til transport- og distributionserhverv.

Området ved farremosen er i dag fuldt solgt/udlejet til bl.a. DHL, Pankas og SCT. Pankas har i forbindelse med opførelsen af deres asfaltværk haft store udfordringer med at få de nødvendige miljøtilladelser pga. af klager over lugtgener fra boligejere i nærheden, og kunne ikke efterfølgende overdække bygningerne pga. begrænsninger af byggehøjden for området.

Området ved Vassingerød har derimod stadig enkelte ledige matrikler, hvoraf den nordligste matrikel 2af på 17.540 m² ligger inden for den lille zone. Desværre må lidt over halvdel af grunden ikke benyttes da det er et §3-naturområde, men arealet medgår i udregningen af bebyggelsesprocenten for det samlede område²¹.

Samlet vurderes det som moderat sandsynligt at én eller flere af virksomhederne på Prøvestenen ville kunne nyetablere sig i dette område. BG Beton ligger dog allerede i den sydlige spids af Vassingerødområdet, Unicon har allerede et betonværk i Hillerød, og Norrecco, har udover den nyligt frasolgte grund, også et større areal i det tidligere grusgravområde lige nord for, som dog ikke kan benyttes til visse af de aktiviteter de har på Prøvestenen.

²¹ https://www.andersen-erhverv.dk/sag/S-10346-2/tofteengen-13-3450-lynge/?utm_source=Ejendomstorvet&utm_medium=referal&utm_campaign=S-10346-2

Uvelse

Ud over erstatningsarealet ved Farremosen nævnt ovenfor, er området ved Uvelse det eneste område der er tilføjet i Fingerplanen 2019 i forhold til 2007.

Området ligger i forlængelse af nedrivningsentreprenøren J. Jensens afdeling for salg af genbrugsbyggematerialer. Den ubebyggede matrikel udgør 143.273 m² og har siden 2010 været ejet af J. Jensen²². Samlet udgør de to matrikler ca. 180.000 m².

Det er først for nyligt lykkedes J. Jensen at få de nødvendige lokalplansændringer vedtaget af Hillerød Kommune, således at de kan udvide deres nedrivnings og genanvendelsesvirksomhed.

Det vil derfor ikke være muligt for virksomhederne på Prøvestenen at etablere sig på området med mindre de køber det af J. Jensen.

²² <https://resights.dk/ejendom/hojlundevej-12-uvelse-3540-lynge/2261653>



Bilag 2

KORT BESKRIVELSE AF SJÆLLANDSKE ERHVERVSHAVNE

Hvis en erhvervshavn skal være relevant for de virksomheder der i dag får sejlet materialer til eller fra Prøvestenen, skal den helst have en dybgang der svarer til den dybeste del af Prøvestenshavnen, dvs. 12 meter eller mere. I modsat fald vil større tørbulkskibe, som f.eks. ~~Mibau~~ Stema ~~Shipping~~s flåde på op til 40.000 DWT, ikke kunne anløbe med fuld last. De mindre coastere, der sejler stålskrot til Odense, vil dog kunne nøjes med mindre dybgang.

Derudover er der behov for minimum 250 meter kajplads og svajebassin.

Som det kan ses af tabellen nedenfor, betyder dette, at det reelt kun er Kalundborg og Stignæs havnen, og til en vis udstrækning Vordingborg Havn, der er velegnede til de store tørbulkskibe.

I det følgende vises satellitfotos af de største sjællandske havne, og beskrives kort hvorfor de anses for værende relevante eller ej, for virksomhederne på Prøvestenen.

Tabel 7.3: Oversigt over havnedybder for sjællandske havne

Havn	Max vanddybde	Lodsanbefaling
Prøvestenen kaj 864-866	12,0 m	11,4 m
Prøvestenen kaj 859	10,5 m	10,0 m
Prøvestenen kaj 856	8,8 m	
Indsejlingsforhold Prøvestenen	12,0 m	11,4 m
Drodgen Øresund – for at komme til Køge	8,0 m	7,7 m
Køge	7,0 m - 9,5 m	9,2 m
Nakskov	6,3 m – 8,5 m	
Næstved	6,0 m	
Vordingborg	6,4 m – 10,4 m	
Stignæs	17,0 m	
Korsør	8,0 m	
Kalundborg	9,6 m – 14,4 m	
Hundested	8,2 m	7,9 m
Helsingør	4,0 m – 7,0 m	6,5 m

Avedøre Holme

Som nævnt i bilag 1 om erhvervsområder på Sjælland, er der på Avedøre Holme en forholdsvis dyb kulhavn i forbindelse med Avedøreværket, og en mindre tørbulkhavn længere inde med en dybgang på kun 4 meter. Begge er privatejede af hhv. Ørsted og NCC og er således ikke tilgængelige for virksomhederne på Prøvestenen med mindre der forhandles aftaler på plads direkte.

Køge

Køge Havn er efter en mangeårig jordopfyldningsproces i gang med at overtage arealer fra Køge Jorddepot, og er derved ved at være i mål med en større udvidelse og udflytning af erhvervshavnen fra Køges centrum.

Arealerne er endnu ikke fuldt udlejet, men heller ikke fuldt frigivet af miljøstyrelsen endnu.

Begrænsninger i byggehøjden gør, at området f.eks. ikke er relevant for Aalborg Portland store cementsiloer (de har allerede to mindre siloer i Køge til de mere specielle cementtyper der ikke anvendes i så store mængder).

Dybgangen er kun på godt 9 meter, og vil ikke kunne uddybes uden store investeringer i nye spunsvægge. Derved er havnen også uinteressant for de store granitimportører.

Håndtering af jernskrot findes allerede i Køge, i form af Stena Recyclings plads, og der er fra havnens side ikke store ønsker om at yderligere jernskrothandlere etablerer sig.

Endelig er der det store område; "næsen", på 225.000 m², hvoraf kun kajkanten i dag er i brug som uniterminal. Område er i fremtiden tiltænkt som udskibningshavn til vindmølleparken ved Aflandshage, og evt. efterfølgende vind- og energiøer i Østersøområdet.

I analysen har vi antaget af almindelige bulkmaterialer i mindre mængder vil kunne modtages og udskibes via uniterminalen i Køge. Derudover har vi antaget at Bent Vangsøe Natursten vil kunne modtage materialer via Køge Havn, men at de næppe vil kunne finde et areal på selve havnen, men må forsøge at finde andre arealer inde i landet, f.eks. i en evt. kommende udvidelse af STC ved Køge, eller længere inde i landet ved Bjæverskov.

Vordingborg

Vordingborg Havn er også ved at være i mål med en større udvidelse af deres arealer på Masnedø, som dog allerede er reserveret af to PtX virksomheder.

Men konsortiet bag byggeriet af Storstrømsbroen anvender i øjeblikket et areal på 210.000 m², som de vil fraflytte, eventuelt med bygningerne intakt, frem mod 2028. Den del af kajen som området ligger op til, har dog kun en dybgang på 6,5 meter, mens det meste af det øvrige havnebassin er 10,4 meter dybt. Dansk Naturstens område ligger op til den dybe del, og kunne eventuelt fungere som adgangsvej til de bagvedliggende områder når de bliver ledige.

Stignæs

Havnen ved Stignæs ligger ved Agersø Sund, der har ret stor vanddybde. Havnen ved Stignæsværket er derfor med sine 18 meters dybgang den havn på Sjælland, der kan anløbes af de største skibe.

Den har derfor i mange år været anvendt af Ørsted som transithavn for store mængder kul fra udlandet, der blev videredistribueret til de kulkraftværker der havde mere lavbundede havne.

I forbindelse med energikrisen på grund af Ukrainekrigen, anvendes havnen nu igen til at videredistribuere kul med mindre skibe til nordeuropæiske havne med lavere dybgang.

~~Rimeco købte i 2019 Stignæsværket til nedrivning, og forsøger at erhvervsudvikle området til andre formål. Ørsted har flere gange forsøgt at sælge havnen, men uden held²³²⁴.~~ Udfordringen er ~~døgl.a.~~, at de store mængder der historisk har været landet i Stignæs, enten har været i transit, eller er blevet afbrændt på stedet af Stignæsværket. Der er derfor ingen nævneværdig infrastruktur på land.

Det er derfor ikke relevant på kort sigt at forestille sig virksomhederne på Prøvestenen kan etablere sig ved Stignæs, men på lang sigt, og i kombination med massive investeringer i udbygning af områdets infrastruktur, kan havnen ved Stignæs blive relevant.

²³ <https://www.tv2east.dk/slagelse/danmarks-dybeste-industrihavn-saettes-igen-til-salg>

²⁴ <https://rimeco.com/2019/05/09/orsted-saelger-stignaesvaerket-og-stignaes-transithavn/>

Korsør

Hovedparten af de relevante arealer omkring Korsør Havn optages i øjeblikket af flåden, og det vurderes derfor ikke realistisk at finde arealer til virksomhederne på Prøvestenen.

Kalundborg

I forbindelse med flytningen af containerterminalen i Nordhavnen til det nyopfyldte område nord for den nye krydstogtterminal, har APM Terminals valgt at flytte deres del af containertrafikken til et nyetableret område i yderkanten af Kalundborg Havn.

Hvis det kan lade sig gøre at gentage dette projekt, ville der kunne etableres et område på f.eks. 180.000 m², som ville ligge langt fra anden bebyggelse og med en god dybgang ved kajen.

Vi har dog i dette projekt kun antaget at virksomheden Zurface ville flytte hertil, da de i forvejen modtager materialer i container via APM Terminals. De råder i dag kun over 29.000 m², men behøver ikke ligge helt ud til kajkanten. Vi har derfor antaget at det ville kunne lade sig gøre at finde et areal til dem længere inde i havnen.

Hundested

Tilsvarende har vi i analysen antaget at virksomheden Vangsøe, hvis de er nødt til at flytte fra Prøvestenen, ville kunne finde et areal i, eller i umiddelbart nærhed til, Hundested Havn.

På grund af den forholdsvis lave dybgang (8 m), har vi ikke antaget at ~~andre af~~ det ville være relevant for nogen af virksomhederne ~~ville på Prøvestenen at~~ flytte hertil.

Kyndby

Havnen i Kyndby fungerede tidligere som kulhavn for Kyndbyværket, men i dag er den sidste blok konverteret til olie. I dag fungerer værket som Sjællands nød- og spidsbelastningskraftværk. Det betyder, at Kyndbyværket ikke normalt er i drift, men kan starte inden for få minutter, hvis der opstår driftsforstyrrelser på højspændingsnettet eller problemer på andre kraftværker. Som det eneste kraftværk på Sjælland kan Kyndbyværket starte elproduktion fra et fuldstændig spændingsløst elnet og dermed sikre, at andre kraftværker kan starte.

Af hensyn til elforsynings sikkerheden i Danmark har de danske myndigheder beordret Ørsted til at genetablere driften af Kyndbyværkets blok 21, som allerede var konserveret, frem til 30. juni 2024.²⁵

Der har tidligere været forsøg med at bruge havnen til indskibning af gødningsprodukter, men dette afstedkom en lang række klager fra sommerhusejere i området. På samme måde som med Stignæsværket, har Kyndbyhavnen kun været brugt til indskibning af kul der blev forbrændt på stedet, og derfor er der ikke en infrastruktur i baglandet der egner sig til tung lastbiltrafik.

Dette, kombineret med den forholdsvis lave dybgang i Isefjorden, gør at området ikke vil være egnet til virksomhederne fra Prøvestenen.

²⁵ https://orsted.dk/vores-groenne-loesninger/bioenergi/vores-kraftvarmevaerker?gclid=EAlaIQobChMlp7eN0KbT_AIVw4xoCR3mpQbtEAAAYASAAEgK-JvD_BwE

Frederiksværk

Frederiksværk Havn huser fortsat et stålvalseværk, som pga. Ukraine krisen var lukningstruet. Den tidligere ejer, den russiske oligark Vladimir Lisin, har dog nu solgt værket til et belgisk selskab.

Samlet vurderes det derfor, at der hverken er arealer eller tilstrækkelig dybgang til at området er relevant for virksomhederne på Prøvestenen.

Helsingør

Helsingør har, udover jernbaneterrænet ved færgeterminalen, ikke nogen erhvervsarealer i forbindelse med havnen, og er derfor ikke relevant for virksomhederne på Prøvestenen.



Bilag 3

**PERSPEKTIV PÅ AREALBEHOVET FOR ET
KOMMENDE METRO KONTROL- OG
VEDLIGEHOLDELSESCENTER (KVC)**

Svar til: Høring 60168 af: ole rasmussen

APPLICATION DATE

3. april 2023

SVARNUMMER

18

INDSENDT AF

ole rasmussen

VIRKSOMHED / ORGANISATION

selvstændig - pensionist

BY

Vejby

POSTNR.

3210

ADRESSE

Stationsvej 45

HØRINGSSVAR

Metroen fungerer, ingen tvivl om det. Har brugt den i dag fra lufthavnen, det eneste vi bruger den til. Men den har været dyr, meget dyr, er på kanten af at være utilstrækkelig, og kræver snart meget omkostningsfuld vedligeholdelse. Ny vogne, skinner etc.

I min optik hænger byen bedre og billigere sammen hvis man benytter letbaner også kaldet tramway. De er langt mere fleksible, er i gadeplan og mere brugervenlige uden de mange trapper, elevatorer som ikke virker etc. Jeg kender og bruger letbanen i Nice som på 15 år har ændret trafikmønstret kolossalt. Bybusser er stort set forsvundet, mange gader er blevet lukket for biltrafik og meget mere.

Le réseau du Tramway de Nice, avec ses 3 lignes, comporte **46 stations** pour 16,20 km de voies en site propre. La fréquentation totale du Tramway de Nice égale 33,90 millions de voyages. Og den udvides stadig. I lufthavnen stopper ganske enkelt foran ankomsthallen. Kører gennem byen til havnen, og er siden udbygget.

Stationer kan såmænd også lægges under jorden, hvis det skulle vise sig nødvendigt på Lynetteholm. Det er de i Nice.

Når jeg tænker på Amagermetroen er den en eklatant fejltagelse, da der en metro og boligbyggeri men ikke ret meget liv i Ørestad. Ottetallet blev bygget som det første i syd i 2010 og henligger stadig som et afsides vindblæst sted i dag omgivet af beton.

Letbanen i Nice fik sin første linje i november 2007, og er i dag en bragende succes som nænt ovenfor.

Havde man anlagt en letbane i gadeplan midt ned gennem Ørestad til centrum, ville de omkring liggende kvarterer formodentlig have været fyldt med et alsidig butiks-, caféliv og andre mødesteder, suppleret med grønne områder & legemråder, men det er blevet en stenørken.

Har været christianshavner i 50 år og er opvokset i indre by siden jeg blev født så jeg har fulgt udviklingen, og gør det stadig..

Det var bare de

Svar til: Høring 60168 af: Marianne Juel Riis

APPLICATION DATE

2. april 2023

SVARNUMMER

17

INDSENDT AF

Marianne Juel Riis

BY

København Ø

POSTNR.

2100

ADRESSE

Langelinie Allé 27a, 3.tv

HØRINGSSVAR

Til Trafikstyrelsen, team planlægning

På vegne af ejerforeningen Langelinie Allé 25-29, 2100 Østerbro skriver jeg, fordi det på de kort, jeg kan finde over linjeføringen, ser ud som om metroen skal gå direkte under den beboelsesejendom, vi bor i.

Jeg er klar over, at den formentlig kommer til at løbe dybt nede i undergrunden, men med tanke på de støj- og vibrationsgener, der er ved dele af de andre metrolinjer, synes jeg, det vil være på sin plads at lave en miljøkonsekvensberegning for området her, specielt med henblik på støj og vibrationer. Det mest hensigtsmæssige vil være at lægge linjeføringen væk fra ejendommene her på Langelinie, men i stedet lægge den der, hvor der ikke er bebyggelse.

På bestyrelsens vegne, Marianne Riis

Svar til: Høring 60168 af: Indre By Lokaludvalg

APPLICATION DATE

1. april 2023

SVARNUMMER

16

INDSENDT AF

Indre By Lokaludvalg

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Indre By Lokaludvalg

BY

København V

POSTNR.

1599

ADRESSE

Rådhuspladsen 1

HØRINGSSVAR

Se venligst det vedhæftede høringssvar fra Indre By Lokaludvalg.

MATERIALE:

indre by lokaludvalg om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje m5.pdf



1. april 2023

J.nr 2023-0132509

Økonomiforvaltningen

Dette høringssvar er med forbehold for Indre By Lokaludvalgs behandling af sagen i lokaludvalgets møde den 13. april 2023.

Indre By Lokaludvalg foreslår følgende:

Miljøvurderingen af anlægsfasen af M5 skal omfatte

1. vurdering af, hvordan sundheden for Indre Bys beboere, luften i Indre By, biodiversiteten i Østre Anlæg, søerne i Østre Anlæg og landskabet i Østre Anlæg påvirkes af anlæg af en skakt i Østre Anlæg.
2. vurdering af, om anlæg af en skakt et andet sted ved Østerport end i Østre Anlæg har færre konsekvenser for miljøet end anlæg af en skakt i Østre Anlæg.
3. vurdering af, hvordan sundheden for Indre Bys beboere og luften i Indre By påvirkes af anlægget af Østerport og af boringen af en tunnel fra Østerport til Refshaleøen.
4. vurdering af, hvordan sundheden for Indre Bys beboere, luften i Indre By, biodiversiteten i og omkring Sankt Jørgens Sø og landskabet omkring Sankt Jørgens Sø påvirkes af anlæg af en skakt øst for Sankt Jørgens Sø.
5. vurdering af, om anlæg af en skakt et andet sted end øst for Sankt Jørgens Sø har færre konsekvenser for miljøet end anlæg af en skakt øst for Sankt Jørgens Sø.
6. vurdering af, hvordan sundheden for Indre Bys beboere og luften i Indre By påvirkes af boringen af en tunnel til en skakt øst for Sankt Jørgens Sø.

Miljøvurderingen af driftsfasen af M5 skal omfatte

1. vurdering af, hvordan sundheden for Indre Bys beboere, luften i Indre By, biodiversiteten i Østre Anlæg, søerne i Østre Anlæg og landskabet i Østre Anlæg påvirkes af en skakt i brug i Østre Anlæg.

2. vurdering af, om en skakt i brug et andet sted ved Østerport end i Østre Anlæg har færre konsekvenser for miljøet.
3. vurdering af, hvordan sundheden for Indre Bys beboere, luften i Indre By, biodiversiteten i og omkring Sankt Jørgens Sø og landskabet i området omkring Sankt Jørgens Sø påvirkes af en skakt i brug øst for Sankt Jørgens Sø.
4. vurdering af, om en skakt i brug et andet sted ved Sankt Jørgens Sø har færre konsekvenser for miljøet.

Derudover foreslår lokaludvalget,

1. at jordtransportkørslen og anden tung trafik i forbindelse af anlægget af M5 samt effekterne heraf indgår i vurderingen, herunder alternative transportruter og -metoder.
2. at vurderingen tager udgangspunkt i værst tænkelige scenarier for vandstandsstigning, stormfloder og vandstand og at der redegøres for, hvordan der sikres mod – og tilpasses til - sådanne klimatiske konsekvenser både i anlægsfasen og driftsfasen.
3. at der foretages en vurdering af konsekvenserne for miljøet i Indre By af M5 i driftsfasen. Her tænkes på linjens indvirkning på bil- og cykeltrafik i Indre By og de miljømæssige konsekvenser heraf.
4. at vurderingen af M5 tager udgangspunkt i, at kommende bolig- og erhvervsområder i Østhavnen kan sammenlignes med Nordhavnen - og ikke brokvartererne - for så vidt angår boligpriser, pendlingsmønster osv.
5. at det vurderes, hvordan sundheden for Indre Bys beboere og luften i Indre By påvirkes af M5 uden anlæg af Østlig Ringvej.
6. at den samlede miljøpåvirkning af den del af M5, der skal være over jorden, vurderes.

Så et spørgsmål: Hvem skal miljøvurdere Metrolinje M5?

Jeg understreger, at lokaludvalget ikke har taget stilling til Lynetteholm, Metrolinje M5 og Østlig Ringvej.

Med venlig hilsen

Bent Lohmann,
Indre By Lokaludvalg

Svar til: Høring 60168 af: Felicia Fock

APPLICATION DATE

1. april 2023

SVARNUMMER

15

INDSENDT AF

Felicia Fock

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Prøvestenens natur og fritidsforening

BY

København S

POSTNR.

2300

ADRESSE

Strandlodsvej 17C, 2300 København S

HØRINGSSVAR

Se venligst vedhæftede høringssvar fra Prøvestenens natur og fritidsforening

MATERIALE:

hoeringssvar pnff vedr vvm m5.pdf

Hørings svar vedr. afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapport for M5

Foreningen "Prøvestenens natur og fritidsforening" har gennem samarbejde med By og Havn fået åbnet den sydlige grønne del af prøvestenen for offentligheden. Foreningen arbejder på en permanentliggørelse af åbningen af det grønne rekreative areal syd for volden på prøvestenen. I den periode arealet har været åbent for offentligheden, har det været flittigt og støt stigende anvendt af fiskere, løbere, cyklister, familier på søndagstur i naturen, og folk som blot er ude for at gå en tur tæt ved vandet i grønne omgivelser.

Der er i de seneste år sket en massiv udbygning med boligområder langs Amager Strand næsten helt op til Prøvestensbroen. I Københavns Kommuneplan er der for området mellem Kløvermarken og vandet (Kløverparken) planer for yderligere byudvikling med mere beboelse. Denne udvikling har indtil nu, og vil fremover yderligere, medføre et stigende antal borgere tæt ved prøvestenen. Beboere med ønske om natur og rekreative arealer. Amager øst bydel er en af de bydele i København, som har færrest kvadratmeter natur arealer. Åbningen af den sydlige del af prøvestenen for offentligheden, har derfor været en kærkommen forøgelse af naturområderne i bydelen.

Det er væsentligt for os at disse naturarealer ikke reduceres i omfang. Viser det sig alligevel nødvendigt at reducere disse arealer, er det vigtigt at der etableres visuelt værn og støjværn i form af en grøn jordvold og for eksempel kuperet landskab mellem industriområder på prøvestenen og de grønne områder på prøvestenen syd. Volden, som den er i dag, er en stor del af attraktionen, fordi den giver mulighed for at komme op og gå med udsigt -måde til industri, til hav og til natur. Det er derfor vigtigt at fastholde offentlig adgang til toppen af volden, i hvilken form den end måtte tage.

I foreningen noterer vi os med stor bekymring, at der er i afgrænsningen af miljøkonsekvens rapporten foreslås også at se på en alternativ placering for arbejdsplads og kontrol- og vedligeholdelsescenter på Prøvestenen syd for volden. Dette vil have store konsekvenser for de grønne arealer. Vi foreslår at man i stedet undersøger andre alternative placeringer, såfremt placering nord for volden viser sig ikke at være mulig. Det kunne for eksempel være ved opfyld af den indre bugt på Prøvestenen nord, ud mod Øresund, eller eventuelt mod øst i den nordøstlige del af prøvestenen. Hvis der også ses på området vest for prøvestenen nord, således at Prøvestenskanalen reduceres i bredde, så er det vigtigt at der tages højde for gode rekreative faciliteter, altså både grønne områder ned mod kanalen, samt en kanal af en vis bredde og dybde, så der er tilstrækkelig vandgennemstrømning, og så det stadig er attraktivt for vandsportsudøvere. Hvis der undersøges en alternativ placering syd for volden, så mener vi at vedligeholdelsescenteret skal være overdækket, så det ikke larmer ind på Prøvestenen Syd, og en evt. kommende lystbådehavn, og at der skabes et grønt rekreativt areal ovenpå vedligeholdelsescenteret.

Vi noterer os også at det påtænkes at ses på en placering længere mod syd på den nuværende jordvold. Ved en sådan (nød)løsning er det væsentligt, at der etableres en ny jordvold syd for anlægget med samme højde som nuværende vold, således at det grønne areal skærmes mod støj fra den industrielle del af prøvestenen. I denne situation ønsker vi at man, i forbindelse med etablering af vedligeholdelsescenter,

gentænker volden som fuldbyrdet støjabsorberende og rekreativ løsning med varierende højder og bredde. Dog minimum med samme højde som i dag, og med mulighed for at gå på toppen af volden.

Med hensyn til vurdering af kumulative forhold, undres vi over at planerne om en ny lystbådehavn på den sydlige del af prøvestenen ikke er medtaget. Vi mener det er væsentligt at se på miljøkonsekvenserne af dette i forbindelse med en evt. placering af arbejdsplads og kontrol- og vedligeholdelsescenter på Prøvestenen syd for volden. Disse 2 projekter i forening, vil totalt eliminere de grønne rekreative områder på Prøvestenen syd, med store negativ konsekvens for befolkningen og menneskers sundhed.

For så vidt angår afsnittet vedrørende påvirkning på befolkningen og menneskers sundhed, undres vi over at Prøvestenen syd samt Prøvestenshavnen ikke er nævnt. Ved en eventuel placering af arbejdsplads og kontrol- og vedligeholdelsescenter på Prøvestenen syd, vil der være væsentlige negativ påvirkning af de grønne rekreative arealer.

Prøvestenen er et unikt spot for fiskeri, og fiskeri i Øresund er en særlig attraktion. Det er derfor vigtigt at det samlede projekt efter udførelse ender med at fastholde og gerne udbygge fiskelivet, tillige med bevarelse af et naturområde ved vandet, som benyttes af borgerne til mange forskellige rekreative aktiviteter.

Med venlig hilsen

Forperson for Foreningen "Prøvestenens natur og fritidsforening"

Felicia Fock

Svar til: Høring 60168 af: Samantha Hoffmann

APPLICATION DATE

31. marts 2023

SVARNUMMER

14

INDSENDT AF

Samantha Hoffmann

BY

København S

POSTNR.

2300

ADRESSE

Ørestads Boulevard 35

HØRINGSSVAR

Jf. vedhæftning

MATERIALE:

m5 hofer hoeringssvar afgraensningsnotat.pdf



Modtager: Københavns Kommune og Trafikstyrelsen
Afsender: HOFOR A/S

Sektion Byudvikling, HOFOR A/S
Direkte tlf. +4527954049
E-mail samhof@hofor.dk
Dato: 31.03.2023

HOFOR A/S: Høringssvar til afgrænsningsnotat for M5

Metroselskabet har udarbejdet et afgrænsningsnotat med selskabets forslag til, hvilke miljøforhold, der skal undersøges i miljøkonsekvensrapporten. Den foreslåede linjeføring for M5 vil bevirke en række større og mindre omlægninger af ledninger, der forsyner københavnere med vand, spildevand, fjernvarme, fjernkøling og gas.

HOFOR finder det positivt, at evt. miljøkonsekvenser af ledningsomlægninger afledt af metroprojektet undersøges i den kommende miljøkonsekvensrapport. Det bemærkes, at HOFOR har en forventning om, at metroprojektet også kan nødvendiggøre større ledningsomlægninger, som ikke ligger umiddelbart op ad den kommende M5-linjeføring men i større afstand hertil. HOFOR bemærker, at det i afgrænsningsnotatet er uklart, hvorvidt evt. miljøkonsekvenser af ledningsomlægninger i større afstand til metroprojektet også vil blive afdækket i den kommende miljøkonsekvensrapport.

HOFOR ser frem til at fortsætte den konstruktive dialog med Metroselskabet.

Svar til: Høring 60168 af: Christianshavns Lokaludvalg

APPLICATION DATE

31. marts 2023

SVARNUMMER

13

INDSENDT AF

Christianshavns Lokaludvalg

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Christianshavns Lokaludvalg

BY

København V

POSTNR.

1599

ADRESSE

Rådhuspladsen 1

HØRINGSSVAR

Se venligst det vedhæftede høringssvar fra Christianshavns Lokaludvalg.

MATERIALE:

christianshavns lokaludvalg om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje m5 docx.pdf



31. marts 2023
J.nr. 2023-0121082

Økonomiforvaltningen

Københavns Kommune har på egne og Trafikstyrelsens vegne fremsendt høringsbrev af 8. marts 2023 og udkast til afgrænsningsnotat for miljøvurdering af Metro M5-projektet, som kommunens økonomiudvalg besluttede at iværksætte på sit møde den 21. februar 2023.

Christianshavns Lokaludvalg takker for muligheden for at give sine synspunkter tilkendende. De ligger i forlængelse af lokaludvalgets hørings svar i idéfasehøringen (noteret som svar nr. 335) og de to myndigheders reaktion herpå.

Christianshavns Lokaludvalg har følgende bemærkninger:

1. **Lilla linjeføring.** Lokaludvalget anerkender og tilslutter sig, at man vælger at miljøvurdere lilla linjeføring.
2. **Tunnel eller højbane, Prags Boulevard-Refshaleøen.** Lokaludvalget bifalder beslutningen om at miljøvurdere såvel en højbane som en tunnelloøsning for strækningen Prags Boulevard-Refshaleøen. Lokaludvalget gentager sit synspunkt om, at tunnelloøsning generelt bør foretrækkes som følge af de miljømæssige konsekvenser af en højbane (støj, visuel påvirkning, barriereeffekter) og at det især gælder ved Margretheholm Havn og syd herfor.
3. **Station på Holmen.** I betragtning af de eksisterende og forventede udfordringerne med trafikal adgang til beboelsesområder og kultur- og undervisningsinstitutioner på og omkring Holmen er Lokaludvalget uforstående over for beslutningen om at fravælge at undersøge en station på Holmen på nuværende tidlige tidspunkt. Det gælder særligt, når man vælger at undersøge tunnellægning af strækningen mellem Refshaleøen og Prags Boulevard, jf. ovenfor. Lokaludvalget ønsker, at muligheden for en tunnellagt bue omkring Holmen og etableringen af den ekstra station belyses som led i miljøvurderingen med henblik på at skabe et bedre grundlag for en forhandling om privat medfinansiering.
4. **Forberedelse for afgrening til Nordhavn.** Af hensyn til rejsetiden er Lokaludvalget enig i linjeføringen direkte fra Lynetteholm til

Østerport. Lokaludvalget er imidlertid uforstående over for, at forberedelsen af en afgrening fra Lynetteholm til Nordhavnen er fravalgt, så den ikke indgår i miljøvurderingen. Fravalget sker uanset, at meromkostningen til såvel miljøvurdering som til en senere fysisk forberedelse af infrastrukturen til en afgrening må være forholdsvis begrænset, fordi der på den pågældende strækning er tale om en højbane. Lokaludvalget ønsker at forberedelsen til en forgrening indgår i miljøvurderingen.

5. **Forberedelsen for afgrening til Malmø.** Lokaludvalget finder det ikke nærmere belyst i materialet, hvad det samfunds- og trafikøkonomiske grundlag er for at forberede en afgrening til Malmø. Samtidig er afgrænsningsnotatet ret detaljeret om de øjensynligt ret omfattende analyser, der skal laves på dette punkt (høringsbrevet, s. 2 og bilag til møde den 21. februar 2023 i Københavns Kommunes økonomiudvalg). Lokaludvalget ønsker, at det trafikøkonomiske beslutningsgrundlag for at gå videre med forberedelsen af forgreningen til Malmø ajourføres som led i klimavurderingen eller som supplement hertil, så det foreligger, når beslutning om M5-anlægget skal træffes. Lokaludvalgets udgangspunkt er, at andre metroinvesteringer end forberedelser til en Øresundsmetro er mere hastende, først og fremmest selvfølgelig færdiggørelsen af M5-ringen, men også afgreningen herfra til Brønshøj.
6. **Tung trafik.** Afgrænsningsnotatets formuleringer om miljøvurderingen af jordkørsel og anden tung trafik i forbindelse af anlægget af M5 er svære at tolke. Lokaludvalget forventer, at effekterne heraf, herunder alternative transportruter og -metoder naturligvis må være en del af klimavurderingen.
7. **Klimasikring.** Lokaludvalget lægger vægt på og støtter, at der i miljøvurderingen indgår en vurdering af de klimatiske faktorer, som kan medføre tab og skader på metroanlægget. En sådan vurdering må tage udgangspunkt i værst tænkelige scenarier for vandstandsstigning, stormfloder og vandstand og redegøre for, hvordan der sikres mod – og tilpasses til - sådanne klimatiske konsekvenser både i anlægsfasen og driftsfasen.

Med venlig hilsen

Asbjørn Kaasgaard,
Christianshavns Lokaludvalg

Svar til: Høring 60168 af: Alex Heick

APPLICATION DATE

31. marts 2023

SVARNUMMER

12

INDSENDT AF

Alex Heick

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Bispebjerg Lokaludvalg

BY

København NV

POSTNR.

2400

ADRESSE

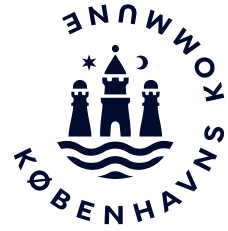
Rentemestervej 76, 2, sal

HØRINGSSVAR

se vedhæftede svar

MATERIALE:

m5 miljoekonsekvensanalyse.pdf



Bispebjerg Lokaludvalg

Til Københavns Kommune. Økonomiforvaltningen

Tak for muligheden for at kommentere høringen om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5.

15. marts 2023

Bispebjerg Bydel ligger i den tredjedel af København, hvor man tilsyneladende ikke forestiller sig, at der er behov for metroforbindelse.

Vi støtter derfor planen om, at metrolinje M5 kommer rundt om Rigshospitalet, som er en kæmpe arbejdsplads.

For at fremtids sikre metroen foreslår vi desuden, at der bygges et afgreningskammer cirka ved Rigshospitalet, så det på sigt bliver muligt at etablere en metrolinje mod Bispebjerg og Brønshøj-Husum bydele med endestation eksempelvis ved Herlev Hospital.

I givet fald bør også det foreslåede afgreningskammer miljøkonsekvensvurderes.

Venlig hilsen

Alex Heick
Formand for Bispebjerg Lokaludvalg



Bispebjerg
LOKALUDVALG

Bispebjerg Lokaludvalg
Rentemestervej 76
2400 København NV

EAN-nummer
5798009800275

www.bispebjerglokaludvalg.kk.dk/

Svar til: Høring 60168 af: Transportministeriet

APPLICATION DATE

31. marts 2023

SVARNUMMER

11

INDSENDT AF

Transportministeriet

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Transportministeriet

BY

København K

POSTNR.

1220

ADRESSE

Frederiksholms Kanal 27

HØRINGSSVAR

Vedlagt er høringssvar fra Transportministeriet.

MATERIALE:

trm hoeringssvar til afgraensning af mkv for metrolinje m5-1.pdf



Transportministeriet

Departementet

31.03.2023
2022-6109

Transportministeriet
Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K

Telefon 41 71 27 00
trm@trm.dk
www.trm.dk

Transportministeriets høringssvar til afgrænsning af MKV for metrolinje M5

Transportministeriet bakker op om indholdet af afgrænsningsnotatet, som er sendt i høring, og har ikke bemærkninger til materialet i øvrigt.

Med venlig hilsen,

Claus Andersen, afdelingschef, Transportministeriet.

Svar til: Høring 60168 af: Camilla Rosenhagen

APPLICATION DATE

31. marts 2023

SVARNUMMER

10

INDSENDT AF

Camilla Rosenhagen

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Danske Havne

BY

Kbh. K

POSTNR.

1260

ADRESSE

Bredgade 23, 2.tv.

HØRINGSSVAR

Hermed høringssvar fra Danske Havne.

Høringssvaret er vedlagt.

Venlig hilsen Camilla Rosenhagen

MATERIALE:

danske havnes hoeringssvar vedr. forslag til ny metrolinje m5 marts 2023.pdf

30. marts 2023

Danske Havnes høringssvar vedr. forslag afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten vedr. ny metrolinje i København M5

Danske havne kvitterer for muligheden for at afgive høringssvar vedr. afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapport for M5, forslag til ny metrolinje i København.

Danske Havne er støtter i udgangspunktet nye velplanlagte infrastrukturprojekter, der fremmer mobilitet og fremkommelighed i og omkring erhvervshavnene, da dette understøtter de vigtige erhvervsområder, og grønne logistiske knudepunkter, som disse havne typisk er. Derfor vurderer vi også, at metrolinje M5 i udgangspunktet er en god idé.

I afgrænsningen af miljøkonsekvensanalysen af M5 er det dog afgørende, at både de positive og de negative påvirkninger af den nuværende idéskitses analyseres, og at der udarbejdes alternativer, der minimerer/fjerner ulemperne. Bl.a. bør påvirkningerne af den involverede erhvervshavn undersøges, og her er der nogle forudsætninger, der bør stå helt klart:

- Visse erhvervshavne har en samfundskritisk funktion i relation til det område, som de er en del af, og det gælder i dette tilfælde CMP, Københavns Erhvervshavn og Prøvestenen. Disse havneområder er ifølge planloven beskyttede, både i forhold til nuværende brug og fremtidigt behov for udvikling. I forlaget lægges op til, at M5s vedligeholdelsescenter placeres på Prøvestenen med risiko for betydelig negativ påvirkning af Prøvestenens funktion og af virksomhederne i området.
- Der bør allerede nu, og senest i forbindelse med afgrænsningsnotatet, meldes klart ud, at erhvervshavnens nødvendige arealbehov selvfølgelig ikke trues. Det vil gøre, at virksomhederne på Prøvestenen sikres afklaring om fremtidige drift og investeringsmuligheder, og at de cirkulære investeringer og den grønne omstilling ikke sinkes og fordyres unødigt.
- Det er positivt, at der med udsendelsen af denne høring inviteres så bredt til at få defineret den mest hensigtsmæssige afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten for projektet. Det er ligeledes positivt, at myndighederne allerede er opmærksomme på eventuelle problemer ved placeringen af M5 vedligeholdelsescenter og om dette, ved evt. placering på Prøvestenen kan trækkes mod vest væk fra kajkanten og placeres

længere mod syd/ et andet sted i byen. "Miljøvurderingen vil forholde sig til miljøpåvirkninger ved en evt. alternativ placering af arbejdsplads og kontrol- og vedligeholdelsescenter på Prøvestenen, så erhvervsarealerne ikke påvirkes".

- Det er negativt, hvis et vigtigt erhvervsområde for virksomheder og aktiviteter med tungere miljøklasser får begrænsninger, restriktioner og evt. mindre areal fremadrettet, pga. forslaget, når der fremadrettet derimod forventes efterspørgsel efter mere plads på Prøvestenen.
- Afgrænsningsnotatet bør derfor sikre, at der udarbejdes analyser af konkrete alternativer, hvis der vises væsentlige konsekvenser for havneerhvervet, eller det skønnes nødvendigt at reducere Prøvestenens erhvervsområde i anlægs og /eller driftsfasen. Dette gælder såvel samfundsøkonomiske effekter, såvel som trafik-, og klima- og udledningsmæssige konsekvenser af forventet øget landtransport af gods.
- Her kan rapporten "Betydningen af virksomhederne i tørbulkområdet på Prøvestenshavnen" udarbejdet af Niras for Erhvervsforeningen i Københavns Havn i januar 2023 bruges som afsæt. Det kommende "Havneatlas", der udarbejdes af Transportministeriet, kan når det foreligger, ligeledes inddrages i miljøkonsekvensvurderingsprocessen angående Prøvestenens betydning.
- Afgrænsningsnotatet bør sikre, at de kumulative effekter af andre by- og infrastrukturudviklingsprojekters konsekvenser for erhvervshavnen på Prøvestenen inddrages i miljøkonsekvensvurderingen. I tråd med dette, bør de høringssvar, der er indsendt til den strategiske miljøvurdering af Østhavnen, herunder Lynetteholmen, inddrages, da denne høring netop ser på kumulative forhold.
- Miljøkonsekvensvurderingen bør ud over at undersøge alternative placeringer af M5-vedligeholdelsescenteret, også undersøge konkret sikring af erstatningsareal via opfyld som egnet erstatning for nuværende erhvervsareal, hvis dette evt. må afgives på Prøvestenen, ved anlæg af M5s klargørings- og vedligeholdelsescenter der.

Opsummerende: Bevarelse af erhvervshavnens funktioner og areal, og en analyse af, hvordan havnens fremtidige behov sikres bør indgå som forudsætninger i miljøkonsekvensvurderingen, og dette skal indskrives i afgrænsningsnotatet.

Med venlig hilsen,
Camilla Rosenhagen
Klima- og Miljøchef Danske Havne

Svar til: Høring 60168 af: Dan Fredskov

APPLICATION DATE

30. marts 2023

SVARNUMMER

9

INDSENDT AF

Dan Fredskov

VIRKSOMHED / ORGANISATION

BIOFOS A/S

BY

København K

POSTNR.

1432

ADRESSE

Refshalevej 250

HØRINGSSVAR

Hermed fremsendes BIOFOS høringssvar vedrørende 'Høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5. BIOFOS høringssvar dokument er uploadet i pdf format.

Eventuelle spørgsmål kan rettes til Plan- og projektchef Dan Fredskov (dfr@biofos.dk)

MATERIALE:

biofos hoeringssvar - afgraensning af miljoekonsekvensrapport for metrolinje m5 d23-823415.pdf

BIOFOS A/S

Refshalevej 250
DK-1432 København K

post@biofos.dk
www.biofos.dk

Tlf: +45 32 57 32 32
CVR nr. 25 60 19 20

BIOFOS



Københavns Kommune
blivhoert.kk.dk

30. marts 2023
D23-823415
CT/DFR

Høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

BIOFOS A/S har med interesse læst høringsmaterialet vedrørende 'Høring om afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5' offentliggjort den 8. marts 2023.

I det udsendte høringsmateriale er linjeføringen for den kommende metrolinje M5 skitseret. Med baggrund i tegningen i det udsendte høringsmateriale, er det BIOFOS opfattelse, at linjeføringen krydser ind over BIOFOS' matrikel i den sydøstlige del af matriklen, så metrolinjeføringen går direkte ind over BIOFOS bassiner på Renseanlæg Lynetten hvor den biologiske spildevandsrensning sker i dag.

Det fremgår ikke af det udsendte materiale hvordan krydsningen af BIOFOS' areal skal ske, men en linjeføring hen over BIOFOS matrikel er særdeles uhensigtsmæssig og denne vil være meget vanskelig at etablere hen over BIOFOS tekniske anlæg som er i 24/7 drift. BIOFOS vil derfor anbefale, at det overvejes at strækningen udføres som en boret tunnel under BIOFOS anlæg og tilhørende tekniske installationer. Udarbejdelsen af miljøkonsekvensrapporten bør derfor også udvides til at inkludere en vurdering af en løsning med en boret tunnel på denne strækning af metrolinjeføringen.

Hvis metrolinjeføringen etableres som en højbane der går hen over BIOFOS' matrikel så anbefaler BIOFOS at miljøkonsekvensrapporten også inkluderer en gennemgang og analyse af de mulige miljøkonsekvenser for BIOFOS hvis der etableres en højbane hen over BIOFOS' matrikel og BIOFOS' tekniske anlæg. Miljøkonsekvensvurderingen skal derved medtage mulige miljøkonsekvenser for projektets påvirkning af spildevandsrensningen og kapaciteten af denne hvis en del af BIOFOS biologiske behandlingskapacitet ikke er til stede i forbindelse med etableringen af metrohøjbanen. Her skal også medtages en vurdering af den mulige påvirkning af Øresund hvis Renseanlæg Lynettens biologiske behandlingskapacitet nedsættes i forbindelse med metrolinjens etablering. Endvidere bør miljøkonsekvensvurderingen medtage effekten af den begrænsning på BIOFOS anvendelse af arealet som metroen påfører, i forhold til fremtidige behov for øget spildevandsrensning for bl.a. medicinrester og PFAS.

For at sikre BIOFOS fremtidige udviklingsmuligheder såfremt højbaneløsningen vælges, kan BIOFOS foreslå et såkaldt "mageskifte", hvor BIOFOS som erstatning for det areal en ny metro vil op-

tage, får stillet et tilsvarende areal til rådighed ved nordøstlige del af BIOFOS' matrikel. Dette mageskifte kunne i givet fald ske med By & Havn, der er ejer af naboarealet til renseanlægget. Dette vil sikre BIOFOS mulighed for at udvide renskapaciteten i fremtiden, samtidig med at BIOFOS skal sikre cirkulær økonomi, ressourceudnyttelse og grøn energi til hovedstadsområdet.

BIOFOS har udover de ovenstående bemærkninger ingen kommentarer til de elementer som i øvrigt vurderes og medtages i miljøkonsekvensrapporten.

Renseanlæg Lynetten modtager spildevand fra et opland med ca. 1 mio. indbyggere og et stort antal virksomheder i hovedstadsområdet, og anlægget varetager dermed en overordentlig vigtig samfundsmæssig og miljømæssig funktion. Ændringer på renseanlægget må nødvendigvis udføres med anlægget i fuld drift og ændringer kan ikke udføres uden en nøje planlægning og koordinering. BIOFOS opfordrer til, at eventuelle omlægninger af BIOFOS' anlæg og afledte myndighedsgodkendelser tænkes ind i projektet så tidligt som muligt.

Med venlig hilsen

Dan Fredskov
Plan- og projektchef
dfr@biofos.dk
Mob: 51369011

Svar til: Høring 60168 af: Finn Breddam

APPLICATION DATE

29. marts 2023

SVARNUMMER

8

INDSENDT AF

Finn Breddam

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Finn Breddam

BY

København K

POSTNR.

1441

ADRESSE

Midtdyssen 55

HØRINGSSVAR

Støj fra højbane

Det fremgår, at støjbelastningen skal "vurderes".

Jeg vil foreslå, at man også vurderer effekten af støjdemning, som fx

-den form, man har brugt på Vestamager (sten og beplantning)

-egentligt absorberende afskærmning under metroens vindueshøjde

-højere afskærmning med fx plexiglas over metroens vindueshøjde

-lufttæt overdækning med fx plexiglas over metroens vindueshøjde

Hvis man bevidst vælger at anlægge højbane gennem tæt nybyggeri til 50.000 mennesker, er det svært at forsvare anlæg af en tunnel forbi kolonihaver. De penge kan nok bruges bedre.

Støjdemning vil derimod gøre en klar forskel for livskvaliteten - og boligværdierne - for måske 1% af prisforskellen på tunnel og højbane. Det ville klæde M5 at gøre lidt mere ud af det aspekt.

Altså: hvad kan man gøre mht. støjdemning, og hvilken effekt vil det have?

Svar til: Høring 60168 af: Energinet Eltransmission

APPLICATION DATE

29. marts 2023

SVARNUMMER

7

INDSENDT AF

Energinet Eltransmission

BY

Fredericia

POSTNR.

7000

ADRESSE

Tonne Kjærsvvej 65

HØRINGSSVAR

Energinet Eltransmission har modtaget jeres høring angående afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for den kommende metrolinje M5 med udgangspunkt i en linjeføring fra København H til Lynetteholm med forlængelse til Østerport Station.

Konkret omhandler høringen hvor omfattende og detaljerede oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten skal være, som skal udarbejdes af Metroselskabet.

Til orientering har Energinet Eltransmission fremsendt høringssvar (31. oktober 2022) til Københavns Kommune vedrørende metrolinje M5 - idefasehøring for miljøvurdering og høringssvar (9. januar 2023) til Transportministeriet vedrørende strategisk miljøvurdering, Østhavnen, herunder Lynetteholm, samt høringssvar (19.01.2023) vedrørende tillæg til den strategiske miljøvurdering, Østhavnen, herunder Lynetteholm.

Ovenstående tidligere fremsendte høringssvar er vedhæftet til nærværende høringssvar.

I de tidligere fremsendte høringssvar redegør Eltransmission bl.a. for de eksisterende el-transmissionskabelanlæg og kommende projekter, som er relevante i forhold til metrolinje M5.

Energinet Eltransmission forudsætter, at de beskrevne forhold vedrørende el-transmissionskabelanlæggene og kommende projekter i forhold til metrolinje M5, som er beskrevet i de tidligere fremsendte høringssvar, bliver indarbejdet i den kommende miljøkonsekvensrapport, såfremt det vurderes at være relevant og nødvendigt.

Eventuelle spørgsmål kan rettes til Hans Schmidt (hcd@energinet.dk) eller Niels Chr. Brix (ncb@energinet.dk)

MATERIALE:

22 07313 metrolinje m5 idehoeringsfase for miljøvurdering hoerings svar 311022.pdf

23 00404-2 hoerings svar paa strategisk miljøvurdering smv af plan for byudvikling og infrastru 8954316 3 0.pdf

23 00404-5 hoering af tillæg til miljørapport - strategisk miljøvurdering oesthavnen herunder
lynetteholm.pdf

HØRINGSPORTAL FOR
Københavns Kommune
Att.: Høringsportalen blivhoert.kk.dk

ENERGINET
Eltransmission

Energinet
Tonne Kjærsvvej 65
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44
info@energinet.dk
CVR-nr. 39 31 48 78

Dato:
31. oktober 2022

Forfatter:
HCD/NCB

METROLINJE M5 – IDEFASEHØRING FOR MILJØVURDERING

Energinet Eltransmission har modtaget idéfasehøring for en ny metrolinje M5.

Det kan indledningsvis oplyses, at Energinet Eltransmission A/S ejer, driver og bygger eltransmissionsnettet i Danmark for at indpasse mere vedvarende energi og opretholde forsyningsikkerheden og ejer således eltransmissionsnettet på mere end 100 kV. Energinet Eltransmission A/S er et datterselskab i Energinet, som er en selvstændig offentlig virksomhed oprettet af Klima-, Energi- og Forsyningsministeren. Høringsvaret fra Energinet Eltransmission A/S (herefter kaldet Eltransmission) omhandler udelukkende eltransmissionsnettet.

Idéfasehøringen omfatter to forslag til linjeføring for M5, henholdsvis M5 Orange og M5 Lilla.

Metro linje M5 - lilla linje:

Aktuelt er vi undervejs med at finde et trace for 3 nye kabelanlæg mellem Kraftværksvej og Raffinaderivej.

Det er 3 kabelanlæg der hver består af 3 stk. \varnothing 180 rør samt min. 1 \varnothing 50 rør (sandsynligvis 2). Hvert kabelanlæg vil blive udført som styret underboring og etableres som det fremgår af bilag A (Tegning 13L 06 056).

Den planmæssige placering er ikke endeligt fastlagt, men det forventes af alle 3 kabelanlæg placeres fra det grønne areal langs med Kraftværksvej videre til Forlandet, i Kløvermarksvej frem til Raffinaderivej. Bilag B (Oversigtskort)

Hvor kabelanlægget placeres på det grønne areal ved Kraftværksvej vil kabelanlægene blive sikret med en tinglyst deklARATION.

Anlægstidspunktet for etablering af kabelanlæggene forventes at være i 2024/2025.

Såfremt det ikke vil være muligt at etablere kabelanlæggene i den planlagte linjeføring, er eneste alternative linjeføring at placere dem i området hvor Metro linje M5 – lilla linje er planlagt, eller ind over arealet hvor der i dag er et go cart anlæg.

Metro linje M5 – Orange linje og mulig KVC M5 eller M5 Orange:

Af høringsmaterialet fremgår at der planlægges et teknikspor til CMC.

Som da projektet for etablering af en jordtransportvej til brug ved etablering af Lynetteholm var i høring, vil de samme forhold være gældende for etablering af en metrolinje der vil skulle krydse 1 stk. 132 kV elkabel i Vindmøllevej og 5 stk. 132 kV kabler i området ved Kraftværksvej.

Eltransmission har i 2021/2022 etableret en del tomrør i og langs med Kraftværksvej. En større reinvestering på transformerstation Amagerværket inkluderer at der i de etablerede tomrør vil blive installeret nye kabler som erstatning for de eksisterende. Arbejdet forventes at være udført frem til 2026.

Ved høringen – både miljøkonsekvensrapporten og anlægsloven for Lynetteholm, havde man overset at disse kabler er væsentlige for forsyningssikkerheden af København.

Eltransmission gør derfor nedenstående opmærksom på Eltransmissions eksisterende anlæg

- Transformerstation Amagerværket er centralt placeret i det københavnske net, stationen har forbindelser til den nordlige og sydlige elektriske indføding til København, og er derfor essentiel for forsyningen af elektricitet til København.
- Hvor metrolinjen er planlagt ligger flere 132 kV kabler, som forbinder stationen ved Amagerværket med stationen på Bellahøj, H.C. Ørstedværket, Kastrup og det øvrige Amager.
- På den del af den planlagt metrolinje ligger 132 kV kablet til Kastrup meget tæt på Metrolinjen. Placeringen af en ny metrolinje i samme lokalitet som dette eksisterende kabel, der er ved at nå endt levetid, vil true såvel forsyningssikkerheden som anlægssikkerheden.
- Fejlhyppigheden er statistisk meget større på sådanne ”udtjente” anlæg, og især muffesamlinger er sårbare for vibrationer, tryk og andre påvirkninger.
- Hvis der sker fejl/skader på et kabel/muffe, vil Eltransmission have brug for at frigrave kablet omgående for udbedring, og oprensning af eventuel olieforurening fra kablet. Et sådant gravearbejde varer erfaringsmæssigt et par

måneder og har en et nødvendigt arbejdsareal som betyder, at området skal afspærres i hele graveperioden

- Flere samtidige fejl på forbindelser til station Amagerværket kan desuden have alvorlige konsekvenser for forsyningen af København, da det vil medføre betydelig overbelastning andre steder i nettet. Dette kan potentielt lede til afkobling af store dele af forbruget i København for at nedbringe overbelastningerne i nettet.
- Manglen af alle forbindelser til/fra stationen vil ligeledes betyde at forbruget direkte under station Amagerværket udelukkende skal forsynes fra det underliggende net. Dette omfatter bl.a. store dele af Amagers elforbrug.

Eventuelle spørgsmål kan rettes til undertegnede eller Niels Chr. Brix
(ncb@energinet.dk – 23 33 87 87)

Med venlig hilsen

Hans Schmidt
Landinspektør
Rettigheder
Direkte tel 20369043

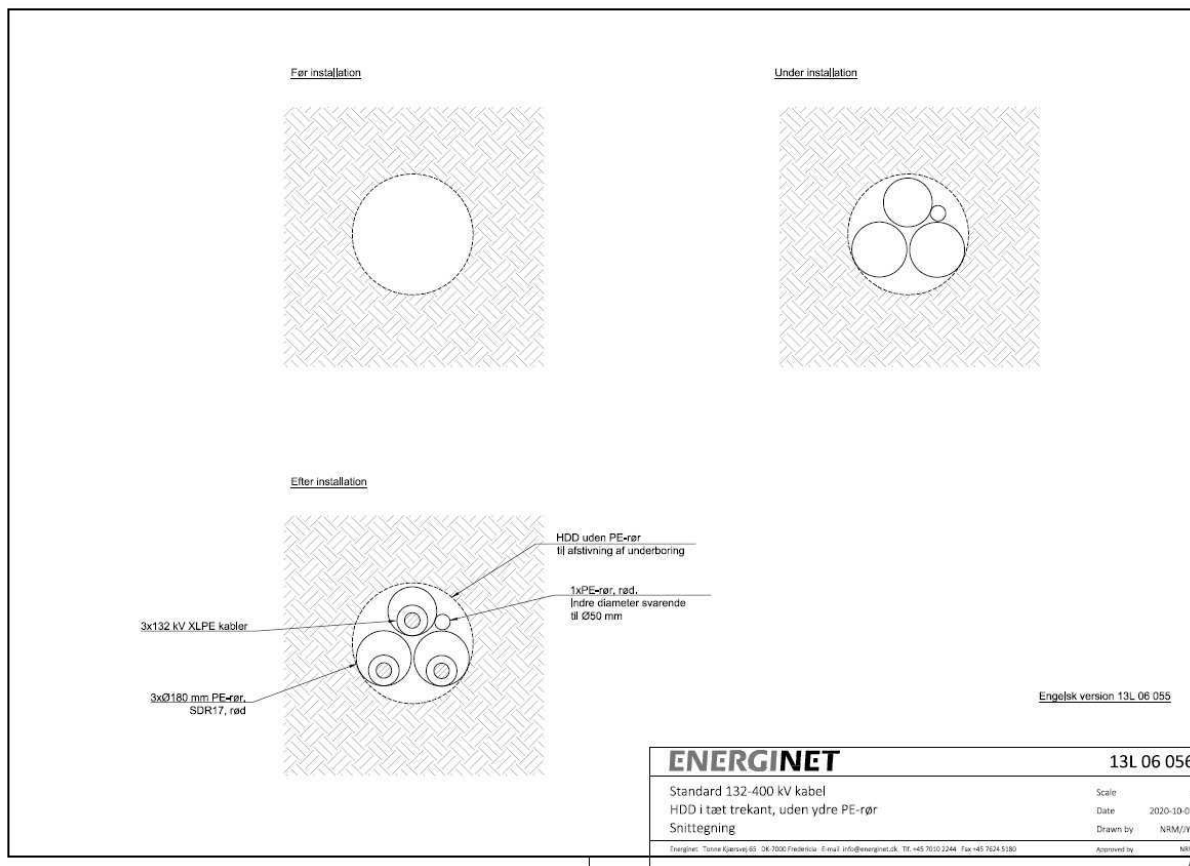
Team 3. parter - EL
+4570220275
3.parter@energinet.dk



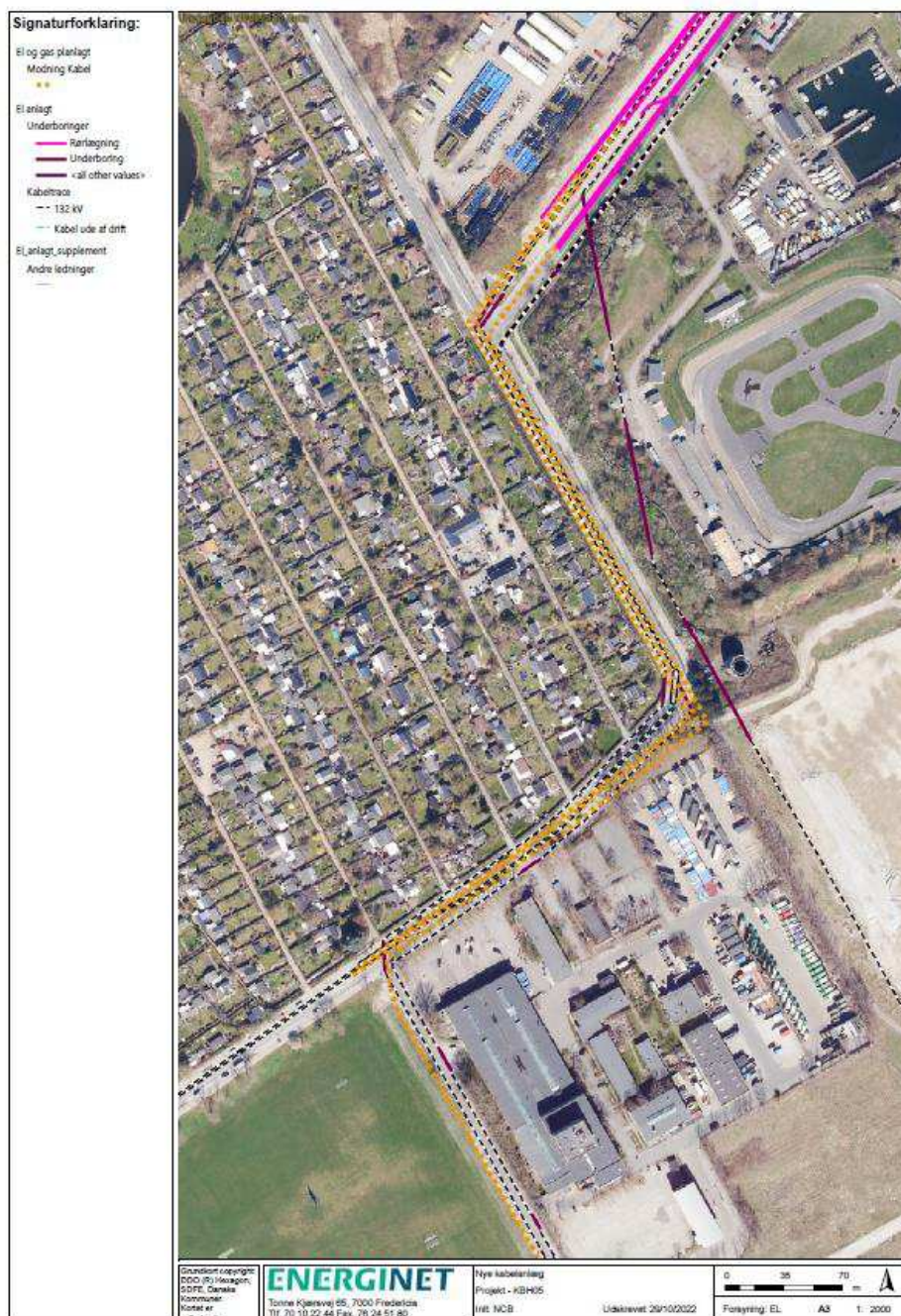
Energinet Eltransmission A/S
Tonne Kjærvej 65
7000 Fredericia
<http://www.energinet.dk>

Bilag A: Tegning 13L 06 056.
Bilag B: Oversigtskort

Bilag A:



Bilag B:



Transportministeriet

Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K.
Att. Anders Petersen

OBS: Fremsendt pr. mail til trm@trm.dk og ARP@trm.dk

ENERGINET Eltransmission

Energinet
Tonne Kjærvej 65
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44
info@energinet.dk
CVR-nr. 39 31 48 78

Dato:
9. januar 2023

Forfatter:
NCB/BDP

HØRINGSVAR PÅ STRATEGISK MILJØVURDERING (SMV) AF PLAN FOR BYUDVIKLING OG INFRASTRUKTUR TIL ØSTHAVNEN, HERUNDER LYNETTEHOLM

Energinet har modtaget Transportministeriets høring i forbindelse med den strategiske miljøvurdering af plan for byudvikling og infrastruktur til Østhavnen, herunder Lynetteholm (ID nr. 131620).

Det kan indledningsvis oplyses, at Energinet Eltransmission A/S ejer, driver og bygger eltransmissionsnettet i Danmark med det hovedformål at sikre og opretholde el-forsyningssikkerheden i Danmark. Energinet ejer således eltransmissionsnettet på mere end 100 kV. Energinet Eltransmission A/S er et datterselskab i Energinet, som er en selvstændig offentlig virksomhed oprettet af Klima-, Energi- og Forsyningsministeren. Høringssvaret fra Energinet Eltransmission A/S (herefter kaldet Eltransmission) omhandler udelukkende eltransmissionsnettet.

Den strategiske miljøvurdering omhandler bl.a. etablering af Østlig Ringvej, etablering af ny metrolinje samt byudvikling i Østhavnen på Lynetteholm, Refshaleøen, Quintus og Kløvermarken, som alle vil berøre de kabelanlæg, der ejes af Eltransmission.

Etablering af de nævnte anlæg vil alle skulle etableres, hvor Eltransmission har nuværende kabelanlæg placeret, og hvor der indenfor en kortere årrække vil skulle etableres nye kabelanlæg – både som erstatning for udtjente kabelanlæg og som led i den grønne omstilling og udbygningen af transmissionsnettet for at indpasse vedvarende energikilder. Alle disse kabelanlæg indgår som en del af den overordnede elforsyning og som en del af den kritisk infrastruktur i Danmark.

Nedenfor er redegjort for, hvilke nuværende og hvilke kommende kabelanlæg der berøres af de infrastrukturprojekter/-planer, der er omtalt i den strategiske miljøvurdering.

Østlig Ringvej:

Uanset om der vælges en linjeføring omtalt som Østlig Ringvej Ø3 eller Østlig Ringvej Ø4/Ø5, vil denne linjeføring betyde, at et nyetableret kabel i 2021/22 vil skulle krydses. Kablet er et 132 kV elkabel, der forbinder Svanemølle Koblingsstation med Amagerværket, og krydsning vil ske nord for indsejlingen til Margretheholm Havn.

Aktuelt har Eltransmission A/S planlagt endnu et 132 kV kabel i dette område – kablet forventes etableret i enten 2024 eller 2025 og vil have en placering ca. 100 meter øst for førnævnte kabel – placeret parallelt hermed.



Kort for kabel mellem Svanemølle Koblingsstation og Amagerværket – etableret i 2021/22

Hvor Østlig Ringvej planlægges tilsluttet Øresundsmotorvejen, ser det ud til, at det vil være i konflikt med de tekniske anlæg, der udgør Kastrup transformerstation.

Som det fremgår af kortet herunder, er der udover stationsområdet også 2 stk. 132 kV kabel-anlæg, der begge er nedgravet.

Kablerne er

- 132 kV fra Amager Koblingsstation til Kastrup
- 132 kV fra Amagerværket til Kastrup

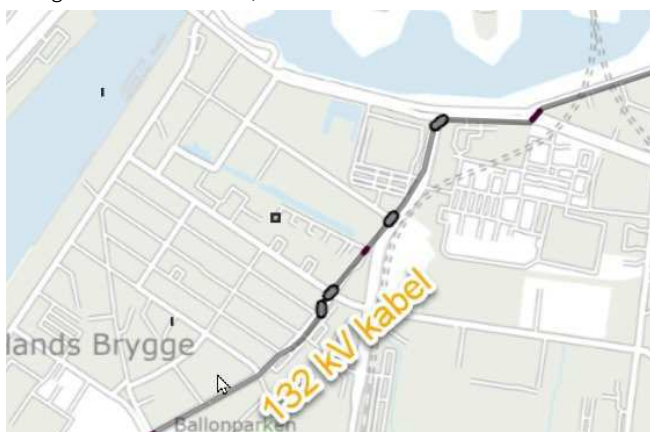


Kort for Kastrup Transformerstation samt 2 stk. 132 kV kabler

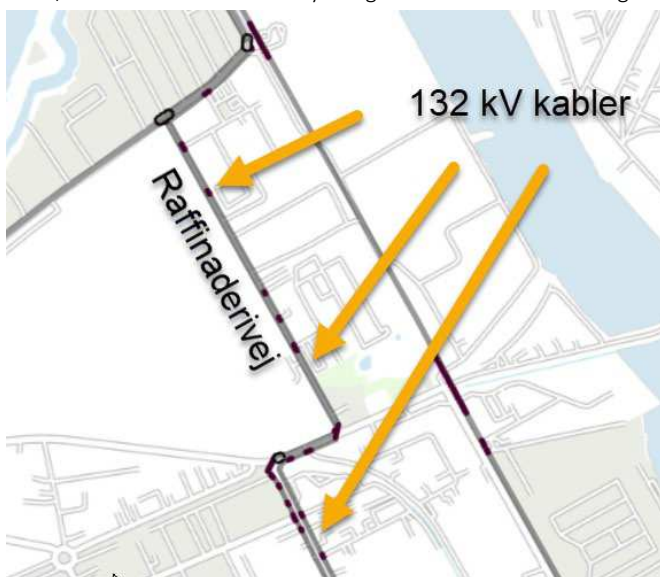
Metrolinje – M5

Linjeføringen for metrolinjen vil berøre 132 kV kabelanlæg på følgende lokaliteter:

- Islands Brygge ved Artillerivej krydser linjeføringen et 132 kV kabel, der forbinder Amagerværket med H.C.Ørstedværket

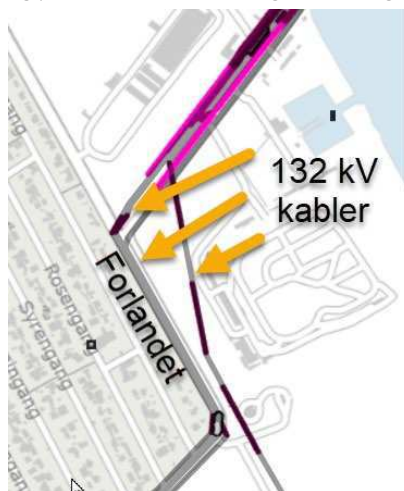


- På Kløvermarken ved Raffinaderivej krydser linjeføring 2 eksisterende 132 kV kabler – begge forbinder Amager Koblingsstation og Amagerværket, og dertil kommer, at vi i 2024/25 forventer at etablere yderligere et 132 kV kabelanlæg i Raffinaderivej.



- I området ved Forlandet og Kraftværksvej er 5 stk. 132 kV kabler, der alle udgår fra Amagerværket til hhv. Amager Koblingsstation (2 stk.), Bellahøj Højspændingsstation,

H.C. Ørsted Værket og Kastrup Højspændingsstation. Kablerne ligger både i Forlandet og på arealet hvor der i dag findes en go cart bane.



Byudvikling i Østhavnen på Lynetteholm, Refshaleøen, Quintus og Kløverparken samt etablering af supplerende vejanlæg

Området ved Kraftværksvej, Forlandet, Raffinaderivej samt dele af Kløvermarksvej er områder, hvor Eltransmission både har eksisterende 132 kV kabelanlæg samt projekterede 132 kV kabelanlæg, der planlægges etableret i perioden 2023 til 2025.

Udover dette er det særligt det 132 kV kabel, der forbinder Amagerværket med Kastrup Højspændingsstation, der berøres af en byudvikling.

Generelt for 132 kV kabelanlæg i området

Som da projektet med etablering af en jordtransportvej til brug ved etablering af Lynetteholm var i høring, vil de samme forhold være gældende for etablering af Østlig Ringvej, byudvikling ved Kløverparken/Kraftværkshalvøen samt etablering af Metrolinje M5.

Eltransmission gør derfor nedenstående opmærksom på Eltransmissions kabelanlæg og særligt følgende ;

- Transformerstation Amagerværket er centralt placeret i det københavnske transmissionsnet. Stationen har forbindelser til både den nordlige og sydlige elektriske indføding til København og er derfor essentiel for forsyningen af elektricitet til København.
- Hvor metrolinjen er planlagt, ligger flere 132 kV kabelanlæg, der forbinder stationen ved Amagerværket med højspændingsstationen på Bellahøj, H.C. Ørsted Værket, Kastrup og det øvrige Amager.
- På den planlagte nye metrolinje ligger 132 kV kablet til Kastrup meget tæt på Metrolinjen. Placeringen af en ny metrolinje i samme tracé/linjeføring som dette

eksisterende kabel, der er ved at nå endt levetid, vil true såvel forsyningsikkerheden som anlægssikkerheden.

- Fejlhyppigheden er statistisk meget større på sådanne ”udtjente” anlæg, og især muf-fesamlinger er sårbare for vibrationer, tryk og andre påvirkninger.
- Hvis der sker fejl/skader på et kabel/muffe, vil Energinet have brug for at frigra-ve kabelet omgående for udbedring af fejlen og oprensning af eventuel olieforurening fra kabelet. Et sådant gravearbejde varer erfaringsmæssigt et par måneder og har et nød-vendigt arbejdsareal, som betyder, at området skal afspærres i hele graveperioden.
- Flere samtidige fejl på forbindelser til station Amagerværket kan desuden have alvor- lige konsekvenser for forsyningen af København, da det vil medføre betydelig overbe- lastning andre steder i transmissionsnettet. Dette kan potentielt lede til afkobling af store dele af forbruget i København for at nedbringe overbelastningerne i nettet.
- Manglen af alle forbindelser til/fra stationen vil ligeledes betyde, at forbruget direkte under station Amagerværket udelukkende skal forsynes fra det underliggende net. Dette omfatter bl.a. store dele af Amagers elforbrug.

Eventuelle spørgsmål kan rettes til enten Hans Schmidt (HCD@energinet.dk / tlf. 20369043) eller undertegnede.

Med venlig hilsen

Niels Chr. Brix

NCB@energinet.dk
Energinet Eltransmission

Transportministeriet

Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K.
Att. Anders Petersen

OBS: fremsendt pr. mail til ARP@trm.dk og TRM@TRM.dk

ENERGINET

Energinet
Tonne Kjærsvvej 65
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44
info@energinet.dk
CVR-nr. 28 98 06 71

Dato:
19. januar 2023

Forfatter:
NCB/NCB

HØRING AF TILLÆG TIL MILJØRAPPORT - STRATEGISK MILJØVURDERING, ØSTHAVNEN, HERUNDER LYNETTEHOLM

Energinet har modtaget Transportministeriets tillæg til høring i forbindelse med den strategiske miljøvurdering af plan for byudvikling og infrastruktur til Østhavnen, herunder Lynetteholm (2021-1110).

Som det er nævnt i det medsendte høringsbrev, har der i perioden fra den 5. september 2022 og frem til den 31. oktober 2022 været en idéfase for netop de valgte metrolinjeføringer som tillægget omhandler. Høring var udsendt af Københavns Kommune.

Energinet Eltransmission A/S har indsendt høringsvar til Københavns Kommune den 31. oktober 2022 - vores sag nr. 22/07313.

Høringsvaret indsendt den 31. oktober 2022 dækker også de bemærkninger som Energinet Eltransmission A/S har til det fremsendte tillæg – svaret er gengivet herunder,

Energinet Eltransmission har modtaget idéfasehøring for en ny metrolinje M5.

Det kan indledningsvis oplyses, at Energinet Eltransmission A/S ejer, driver og bygger eltransmissionsnettet i Danmark for at indpasse mere vedvarende energi og opretholde forsyningssikkerheden og ejer således eltransmissionsnettet på mere end 100 kV. Energinet Eltransmission A/S er et datterselskab i Energinet, som er en selvstændig offentlig virksomhed oprettet af Klima-, Energi- og Forsyningsministeren. Høringsvaret fra Energinet Eltransmission A/S (herefter kaldet Eltransmission) omhandler udelukkende eltransmissionsnettet. Idéfasehøringen omfatter to forslag til linjeføring for M5, henholdsvis M5 Orange og M5 Lilla. Metro linje M5 - lilla linje:



Aktuelt er vi undervejs med at finde et trace for 3 nye kabelanlæg mellem Kraftværksvej og Raffinaderivej.

Det er 3 kabelanlæg, der hver består af 3 stk. Ø180 rør samt 2 stk. Ø50 mm rør. Hvert kabelanlæg vil blive udført som styret underboring og etableres som det fremgår af bilag A (Tegning 13L 06 056).

Den planmæssige placering er ikke endeligt fastlagt, men det forventes af alle 3 kabelanlæg placeres fra det grønne areal langs med Kraftværksvej videre til Forlandet, i Kløvermarksvej frem til Raffinaderivej. Bilag B (Oversigtskort).

Hvor kabelanlægget placeres på det grønne areal ved Kraftværksvej, vil kabelanlæggene blive sikret med en tinglyst deklARATION.

Anlægstidspunktet for etablering af kabelanlæggene forventes at være i 2024/2025.

Såfremt det ikke vil være muligt at etablere kabelanlæggene i den planlagte linjeføring, er eneste alternative linjeføring at placere dem i området, hvor Metro linje M5 – lilla linje er planlagt, eller ind over arealet hvor der i dag er et gocart anlæg.

Metro linje M5 – Orange linje og mulig KVC M5 eller M5 Orange:

Af høringsmaterialet fremgår, at der planlægges et teknikspor til CMC.

Som da projektet for etablering af en jordtransportvej til brug ved etablering af Lynetteholm var i høring, vil de samme forhold være gældende for etablering af en metrolinje, der vil skulle krydse 1 stk. 132 kV kabelanlæg i Vindmøllevej og 5 stk. 132 kV kabelanlæg i området ved Kraftværksvej.

Eltransmission har i 2021/2022 etableret en del tomrør i og langs med Kraftværksvej. En større reinvestering på transformerstation Amagerværket inkluderer, at der i de etablerede tomrør vil blive installeret nye kabler som erstatning for de eksisterende. Arbejdet forventes "at blive udført frem til 2026"

Ved høringen af både miljøkonsekvensrapporten og anlægsloven for Lynetteholm havde man overset, at disse kabler er væsentlige for forsyningssikkerheden af København.

Eltransmission gør derfor nedenstående opmærksom på Eltransmissions eksisterende anlæg:

- Transformerstation Amagerværket er centralt placeret i det københavnske transmissionsnet. Stationen har forbindelser til den nordlige og sydlige elektriske indfødnings til København og er derfor essentiel for forsyningen af elektricitet til København.
- Hvor metrolinjen er planlagt, ligger flere 132 kV kabelanlæg, som forbinder stationen ved Amagerværket med stationen på Bellahøj, H.C. Ørstedværket, Kastrup og det øvrige Amager.
- På den del hvor M5 metrolinjen øst er planlagt ført øst for Raffinaderivej ligger 132 kV kabelanlægget til Kastrup meget tæt på Metrolinjen. Placeringen af en ny metrolinje i samme lokalitet som dette eksisterende kabelanlæg, der er ved at nå endt levetid, vil true såvel forsyningssikkerheden som anlægssikkerheden.



- *Fejlhyppigheden er statistisk meget større på sådanne "udtjente" anlæg, og især muf-fesamlinger er sårbare for vibrationer, tryk og andre påvirkninger.*
- *Hvis der sker fejl/skader på et kabel/muffe, vil Eltransmission have brug for at frigra-ve kablet omgående for udbedring og oprensning af eventuel olieforurening fra kablet. Et sådant gravearbejde varer erfaringsmæssigt et par måneder og har et nødvendigt ar-bejdsareal som betyder, at området skal afspærres i hele graveperioden.*
- *Flere samtidige fejl på forbindelser til station Amagerværket kan desuden have alvor-lige konsekvenser for forsyningen af København, da det vil medføre betydelig overbe-lastning andre steder i nettet. Dette kan potentielt lede til afkobling af dele af forbru-ge i København for at nedbringe overbelastningerne i nettet.*
- *Manglen af alle forbindelser til/fra stationen vil ligeledes betyde, at forbruget direkte under Højspændingsstation Amagerværket udelukkende skal forsynes fra det underlig-gende net. Dette omfatter bl.a. store dele af Amagers elforbrug.*

I afsnit 3.2.2 i tillægget er der beskrevet en påtænkt etablering af tekniksporet.

I denne beskrivelse er det uklart om tekniksporet vil blive ført på en viadukt på den del, der fø-
rer over Kraftværkshalvøen.

Det er anført at ved Margretheholms Havn vil tekniksporet være anlagt på en viadukt og at
dette forsætter på en viadukt over Prøvestenskanalen, men ikke en beskrivelse af den del der
føres på Kraftværkshalvøen.

Eventuelle spørgsmål kan rettes til undertegnede eller Hans Schmidt (tlf. 20369043/ mail:
HCD@energinet.dk).

Med venlig hilsen

Niels Chr. Brix

NCB@energinet.dk
Energinet

Bilag:

- Pdf -Tegning 13L 06 056 Tæt trekant før, under og efter installation
- Pdf – Nye kabelanlæg ved Forlandet og Kløvermarken

Svar til: Høring 60168 af: Amager Øst Lokaludvalg

APPLICATION DATE

27. marts 2023

SVARNUMMER

6

INDSENDT AF

Amager Øst Lokaludvalg

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Amager Øst Lokaludvalg

BY

København S

POSTNR.

2300

ADRESSE

Jemtelandsgade 3

HØRINGSSVAR

Vedhæftede høringssvar er vedtaget på lokaludvalgets møde den 23. marts 2023

MATERIALE:

hoeringssvar - afgraensning af indhold i miljoekonsekvensrapport for metrolinje m5.pdf

**Sekretariatet for Amager Øst Lokaludvalg
Økonomiforvaltningen**



Trafikstyrelsen og Københavns Kommune

Hørings svar vedr. afgrænsning af indhold i miljøkonsekvensrapport for Metro linje M5

Amager Øst Lokaludvalg takker for muligheden for at svare på høring vedr. afgrænsning af indholdet af miljøkonsekvensrapport for M5.

I Amager Øst bydel er der de seneste år sket en massiv udbygning med boliger på Nordøstamager, og der er planer om yderligere udbygning. Disse mange nye borgere efterspørger grønne rekreative arealer, som fx Prøvestenen syd heldigvis har kunnet bidrage til, i de år der har været åbent for offentligheden.

Amager Øst Lokaludvalg er meget positivt indstillet på M5 og dermed mere metro til bydelen, men finder det samtidig meget vigtigt, så vidt muligt, at bevare de grønne områder. Derfor ønsker vi, at man i arbejdet med miljøkonsekvensrapport for M5, undersøger andre placeringer for arbejdsplads og kontrol- og vedligeholdelsescenter end syd for volden på Prøvestenen. Placering syd for volden vil få ødelæggende konsekvenser for det grønne område mellem volden og den sydlige kanal på Prøvestenen Syd. Syd for kanalen på Prøvestenen Syd er der planer om etablering af en lystbådehavn.

Den planlagte lystbådehavn bør tillige indgå i vurdering af de kumulative forhold i miljøkonsekvensrapport for M5, da de to projekter samlet set kan påvirke de grønne rekreative områder på Prøvestenen Syd. Lokaludvalget ønsker skærpet opmærksomhed på eventuelle negative kumulative konsekvenser for de grønne arealers positive betydning for befolkningens sundhed.

Det er vigtigt for Amager Øst Lokaludvalg at bevare naturarealer. Såfremt det viser sig nødvendigt at reducere disse arealer, er det vigtigt at der etableres en grøn jordvold rundt om alle industrianlæg, for visuelt og støjmæssigt at skærme de grønne områder, nærvæd liggende

27. marts 2023

Sagsnummer
2023-0104447

Dokumentnummer
2023-0104447-2



Sekretariatet for Amager Øst
Lokaludvalg
Jemtelandsgade 3
2300 København S

www.amageroestlokaludvalg.kk.dk

beboelse og en kommende lystbådehavn på Prøvestenen. Vi ønsker også at det undersøges om vedligeholdelsescenteret kan være overdækket, og med etablering af et grønt rekreativt areal ovenpå.

Det er vigtigt at både evt. placering af arbejdsplads og kontrol- og vedligeholdelsescenter syd for volden på Prøvestenen, samt Prøvestenshavnen behandles i afsnittet "Befolkningen og menneskers sundhed". Vi ønsker at få undersøgt den kumulative påvirkning for befolkningen og menneskers sundhed.

Vi finder det positivt at der både undersøges for Metro over og under jorden fra Prags Boulevard til Lynetteholmen.

Med venlig hilsen

Forperson for Amager Øst Lokaludvalg
Susanne Møller

Svar til: Høring 60168 af: Østerbro Lokaludvalg

APPLICATION DATE

23. marts 2023

SVARNUMMER

5

INDSENDT AF

Østerbro Lokaludvalg

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Københavns Kommune

BY

København Ø

POSTNR.

2100

ADRESSE

Svendborggade 5, 4. sal

HØRINGSSVAR

Østerbro Lokaludvalg bakker om omkring den nye metrolinje. Men vi vil endnu en gang pege på vigtigheden af at få sluttet ringen, og hurtigst muligt få perspektivområdet med metrostationer ved Rigshospitalet og Stengade med.

Rigshospitalet er den største arbejdsplads i Københavns kommune, og herudover er der et meget stort og stigende (Børnehospitalet) antal både indlagte og ambulante patienter, som skal transporteres til og fra matriklen. Hvis biltrafik ønskes reduceret i København, er det på høje tid at etablere direkte metroforbindelse til Rigshospitalet, som derfor skal være en station på M5 i første runde.

Venlig hilsen

Allan Marouf

Forperson for Østerbro Lokaludvalg

MATERIALE:

2023-0100501-3 hoeringssvar vedr afgraensning af miljoekonsekvensrapport for metrolinje m5.pdf

**Sekretariatet for Østerbro Lokaludvalg
Økonomiforvaltningen**

Bliv Hørt

Høringssvar vedr. afgrænsning af miljøkonsekvensrapport for metrolinje M5

Østerbro Lokaludvalg bakker om omkring den nye metrolinje. Men vi vil endnu en gang pege på vigtigheden af at få sluttet ringen, og hurtigst muligt få perspektivområdet med metrostationer ved Rigshospitalet og Stengade med.

Rigshospitalet er den største arbejdsplads i Københavns kommune, og herudover er der et meget stort og stigende (Børnehospitalet) antal både indlagte og ambulante patienter, som skal transporteres til og fra matriklen. Hvis biltrafik ønskes reduceret i København, er det på høje tid at etablere direkte metroforbindelse til Rigshospitalet, som derfor skal være en station på M5 i første runde.

Venlig hilsen
Allan Marouf
Forperson for Østerbro Lokaludvalg

23. marts 2023

Sagsnummer
2023-0100501

Dokumentnummer
2023-0100501-3

Sekretariatet for Østerbro
Lokaludvalg
Svendborggade 5, 4. sal
2100 København Ø

EAN-nummer
5798009800497

Svar til: Høring 60168 af: John Gade

APPLICATION DATE

21. marts 2023

SVARNUMMER

4

INDSENDT AF

John Gade

BY

Brøndby Strand

POSTNR.

2660

ADRESSE

Lindevang 5

HØRINGSSVAR

Se venligst vedhæftede dokument.

MATERIALE:

noter til høring afgrænsning m5.pdf

Noter til høring om afgrænsningsnotat, metrolinje M5

Ad sundhedseffekter:

I høringens punkt 6.2. Befolkningen, menneskers sundhed / Drift er anført vurdering af sundhedspåvirkninger som følge af adgang til Metro. Under dette punkt bør medtages sundhedsskadelige effekter i form af fedme, hjerte-karlidelser, diabetes og cancer i det omfang at Metroen fører til mindre cykling og dermed mindre motion. Mindre cykling som følge af Metro adgang er beskrevet i post-ex analyse¹. Sundhedseffekterne af cykling er beskrevet i COWI rapport for transportministeriet². For M1/M2 skønnes det, at næsten 60 % af passagererne kommer fra aktiv transport (gang, cykel)¹.

Generelt:

Der er ikke lavet afgrænsning i forhold til økonomi. Der bør laves en økonomisk analyse, som indbefatter dels tidstab for cyklister, som vælger cyklen fra til fordel for Metroen, dels de økonomiske følger af mindre cykling pga. ovenstående sundhedseffekter, dvs. ca. 8 kr. pr kilometer². Det er kendt fra ovenstående analyse¹, at en betragtelig del af passagererne er tidligere cyklister, og at det samlede antal ture på cykel i København falder.

Der er os bekendt ikke lavet officielle undersøgelser af tidstab for Metroen i forhold til cykel. Egne skøn er foretaget med anvendelse af dels de 2 eksempler i post-ex analysen, dels 2 strækninger valgt fra MetroCity ringen, henholdsvis Jagtvej 177 – Politikens Hus på Rådhuspladsen, og Jagtvej 177 – Kastellet, hovedporten. Skøn for MetroCity ringen skønnes mere repræsentative for M5 end eksemplerne fra M1/2.

Skønnet er foretaget vha af dels Google Maps til fastsættelse af cykling og gang, dels Rejseplanen til vurdering af tid i Metroen. Der er lavet dør-til destination vurdering, således regnet med gang til og fra Metro, ventetid på Metro på 2 minutter, og 1 minut til at komme op og ned, samt selve transporttiden med Metroen. For cykler er der regnet med cykeltiden ud fra Google Maps og 1 minut til at låse cykel op og i samt hente/parkere cykel ved start og slut.

Tidseksempler Metro versus cykling:

Fra¹. Vejlands Alle 142 – Magasin Kgs Nytorv. Metro: til Metro 8+2, Metro 7, fra Metro 4, i alt 21 minutter. Cykel 18 min +1 +1, i alt 20 minutter. Finsensgade 6 – Den Blå Planet. Metro: til M 4+2, M 19, fra M 9, i alt 34 min. Cykel 38 min +1+1, i alt 40 min.

Sammenligningen er til gunst for Metroen, da begge strækninger ligger tæt på linjen. Flyttes udgangspunktet blot 0,5 km væk fra linjen, vil sammenligningen ændres i cyklens favør.

Egne skøn: Jagtvej 177 – Politikens Hus. Metro (herefter betegnet M) : til M 4+2, M 11, fra M 2+2 minutter. I alt 21 minutter. Cykel 15 min +1+1. I alt 17 minutter.

Jagtvej 177 – Kastellet. Metro: til M 4+2, M 5, fra M 8+2 min, i alt 21 minutter. Cykel: 11 min +1+1, i alt 13 minutter.

1. Ex post samfundsøkonomisk analyse M1/M2. Incentive for Metroselskabet, Transport- og Boligministeriet. 2019.

2. Transportøkonomiske Enhedspriser for cykling. COWI for Transportministeriet, 2020.

Svar til: Høring 60168 af: Ben Korsmann

APPLICATION DATE

11. marts 2023

SVARNUMMER

3

INDSENDT AF

Ben Korsmann

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Dk jern og metalhandel ApS

BY

København

POSTNR.

2942

ADRESSE

Skodsborg strandvej 102 a

HØRINGSSVAR

Nu når man ønsker at udvikle København bæredygtigt så skal man tænke Prøvestenen ind i den vision.

Vi mener at det ikke er en god ide og fjerne virksomhederne på prøvestenen for at etablere et vedligeholdscenter for metrolinjen m5. En for nyligt udkommet rapport fra Niras konkludere, at det vil medføre 10 millioner ekstra lastbilkilometer på vejene ind mod København og mere end 7000 tons ekstra CO2 udledning årligt for København. Vi håber man vil undersøge alternativ placering.

Vedhæftet link til Niras rapport [Link til analysen: "Betydningen af virksomhederne i tørbulkområdet på Prøvestenshavnen"](#)

vh Ben Korsmann

Indehaver af Dk jern og metal

Svar til: Høring 60168 af: kenneth

APPLICATION DATE

9. marts 2023

SVARNUMMER

2

INDSENDT AF

kenneth

BY

København S

POSTNR.

2300

ADRESSE

Wittenberggade

HØRINGSSVAR

Projektet

Jeg er meget bekymret for støj og vibrationsgenerne, kan godt se I skriver om det, men hvad vil I gøre ved det? Tidligere erfaringer er ikke gode, når man tænker på hvordan det er blevet håndteret, fx er det noget af en kamp for beboerne mod projektet og driften. Det skal absolut vægtes meget højere end tidligere, når der er støj og vibrationsgener. Metroprojektet skal respektere og tilbyde løsninger og evt. stoppe med projektet uanset økonomi, når der kommer henvendelser om støj og vibrationsproblemer. Projektet skal endvidere være proaktiv fx med kontaktoplysninger og informationsmøder i forhold til projektstatus og betydning for de gener det kan give etc.

Alle som bor i en støjzone og eller bliver generet af projektet støj, skal tilbydes aflastning fx anden midlertidig bolig, uden at det skal være en større kamp for at få det tildelt.

Lydisolering af ejendomme og ved åbne arealer samt ved metrostationerne bør være en del af projektet

Faste støjmure bør etableres

Trafik og anden afspærring skal begrænses mest muligt, så man ikke spærre veje og p-plaser af i flere måneder uden at der er aktivitet (sker jo rigtigt meget i dag)... samt komme med erstatnings p-pladser 1:1 med den som bliver fjernet. Husk vi bor her jo stadigvæk.

En ansvarlig kontaktperson hos Metroselskabet som har beføjelser til at stoppe arbejde, fx hvis en underleverandør som lige skal lave noget arbejde kl. 2 om natten, eller en pumpe som der står og larmer. Skal det være muligt at gå direkte til en som tager ansvar, og ikke igennem en kundeservice som giver et standardsvar. Bør være et KPI-mål at der maksimalt går 12 timer fra kontakt til løsning.

Når det går I drift

I dag på linje M2 er der jævnligt vibrations og støjgener, det skal **helt** undgås med m5! I skal derfor sikre systematisk vedligeholdelse samt sikre alle nødvendige ressourcer for vedligeholdelse, hvis tog

ikke bliver vedligeholdt må de udtages af produktion indtil de er klar til drift.

Endvidere må i lydisolere følsomme ejendomme

Hilsen

Nabo til Lergravsparken Metrostation

Svar til: Høring 60168 af: Forsvarsministeriet Ejendomsstyrelsen

APPLICATION DATE

9. marts 2023

SVARNUMMER

1

INDSENDT AF

Forsvarsministeriet Ejendomsstyrelsen

VIRKSOMHED / ORGANISATION

Forsvarsministeriet Ejendomsstyrelsen

BY

Hjørring

POSTNR.

9800

ADRESSE

Arsenalvej 55

HØRINGSSVAR

Til Trafikstyrelsen

Forsvarsministeriet Ejendomsstyrelsen har efter høring af underliggende myndigheder under Forsvarsministeriet ingen bemærkninger til høringen vedrørende miljøkonsekvensrapport for metrolinie M5.