



EY Godkendt
Revisionspartnerselskab
Dirch Passers Allé 36
Postboks 250
2000 Frederiksberg

Telefon 73 23 30 00
Fax 72 29 30 30
www.ey.com/dk
CVR-nr. 30 70 02 28

Notat

Til: Transportministeriet

1. marts 2022

cc: Rasmus Gravesen

Fra: Torben Hartz, EY

Tlf.: +45 2529 3485

E-mail: torben.hartz@dk.ey.com

Lynetteholmen - kombinerede følsomhedsberegninger

Baggrund

EY Godkendt Revisionspartnerselskab (EY) har tidligere bistået Transportministeriet (TRM) med udarbejdelsen af rapporten *Undersøgelse af finansiering og organisering af Lynetteholmen* (Lynetteholmen-rapporten), som blev fremsendt den 4. maj 2020.

Lynetteholmen-rapportens overordnede formål var at undersøge dels det størst mulige realistiske finansieringsbidrag fra arealudvikling på Nordøstamager til etablering af den nødvendige infrastruktur og dels, under hvilke organisatoriske rammer dette bidrag opnås.

Til dette formål undersøgte vi tre forskellige boligudbygningsscenarier, jf. nedenfor, som hovedsageligt adskiller sig ved, hvor hurtigt udviklingsområder udvikles og herved, hvor stort boligudbudet er i København. I Lynetteholmen-rapporten konkluderede vi på denne baggrund blandt andet:

- ▶ I en situation med rentenormalisering estimerede vi finansieringsbidraget til DKK 17,4 mia. (2020-priser) i de undersøgte organisationsmodeller¹
- ▶ I en situation med rentenormalisering, men med en lav boligprisudvikling, estimerede vi finansieringsbidraget til DKK 8,6 mia. Den lave boligprisudvikling i dette scenarie blev drevet af en antagelse om et større boligudbud og herved en hurtig udbygning af områder i København, herunder af Lynetteholmen.
- ▶ I en situation med rentenormalisering, men med en høj boligprisudvikling estimerede vi finansieringsbidraget til DKK 39,8 mia. En høj boligprisudvikling blev drevet af et lavt boligudbud og herved en langsom udbygning af arealer i København, herunder også Lynetteholmen.

Opdateret renteprognose

I forlængelse af dette arbejde har vi desuden i oktober 2020 gennemført en opdatering af resultaterne i Lynetteholmen-rapporten baseret på en ny langsigtet renteprognose fra Finansministeriet (FM). Vi har herunder opdateret beregning af både finansieringsbidraget og den potentielle finansieringssevne for de tre undersøgte organisationsmodeller.

¹ Vi undersøgte desuden to ydermodeller: Ydermodel 1, hvor statens risiko reduceres mest mulig ved kun at sælge byggeretter. Denne model gav ved basis boligprisudvikling et finansieringsbidrag på DKK 16,6 mia. Ydermodel 2, hvor staten tager mest mulig risiko ved selv at udvikle alle ejendomme. Denne model gav ved basis boligprisudvikling et finansieringsbidrag på DKK 19,5 mia.

Denne opdaterede renteprognose medførte en generelt lavere rentekurve end den, som blev anvendt i Lynetteholmen-rapporten fra 2020, hvilket medførte en højere boligprisudvikling og herved et højere finansieringsbidrag.

I analysen øgedes således finansieringsbidraget fra DKK 17,4 mia. til DKK 19,0 mia. i basissituationen med rentenormalisering. Dette er uddybet i notatet *Lynetteholmen - opdateret beregning ifm. ny langsigtet renteprognose af den 2. oktober 2020*.

For beregningerne, der ligger til grund for nærværende notat, har vi dog valgt at tage udgangspunkt i den oprindelige model og forudsætninger for at sikre sammenlignelighed til den oprindelige Lynetteholmen-rapporten fra maj 2020.

Formål og metode

I forlængelse af det allerede gennemførte arbejde har TRM bedt EY om at gennemføre en række supplerende følsomhedsanalyser med henvisning til udvalgsspørgsmål 244 dateret den 8. februar 2022. De supplerende følsomheder er baseret på en situation, hvor en række af de tidligere gennemførte følsomheder er aktiveret samtidigt og herved indbyrdes forstærker hinanden.

For at sikre symmetri i analysen har vi valgt at belyse konsekvenserne følsomhedsberegninger for hhv. det positive og negative udfaldsrum. På denne baggrund har vi belyst følgende forhold og tilhørende konsekvens for hhv. basis boligprisudvikling, lav boligprisudvikling og høj boligprisudvikling:

1. Hvis Renseanlæg Lynetten hhv. indgår og ikke indgår i udviklingsområderne, og
2. Hvis slamdepotet på Refshaleøen hhv. indgår og ikke indgår i udviklingsområderne, og
3. Hvis anlægsomkostninger hhv. reduceres til 25%-fraktilen og øges til 75%-fraktilen, og
4. Hvis investors afkastkrav hhv. reduceres eller øges med 1,0%-point, og
5. Hvis reallånerenten øges hhv. reduceres til 2,0% eller øges til 4,0%.

Resultater

Med henblik på at identificere de enkelte følsomheders bidrag til den totale ændring i finansieringsbidraget har vi gennemført en trinvis beregning. En oversigt over de samlede gennemførte følsomhedsanalyser for hhv. en lav, en basis og en høj boligprisudvikling fremgår af nedenstående Tabel 1:

DKK mio. (2020-priser)	Basis boligprisudvikling		Lav boligprisudvikling		Høj boligprisudvikling	
	Negative følsomheder	Positive følsomheder	Negative følsomheder	Positive følsomheder	Negative følsomheder	Positive følsomheder
Basis	17.418	17.418	8.578	8.578	39.828	39.828
1) Effekt af Rensningsanlæg Lynetten	-191	-	325 ²	-	-515	-
2) Effekt af slamdepot	-967	-	-378	-	-2.201	-
3) Effekt af følsomhed på anlægsomkostning (75%-fraktil og 25%-fraktil)	-8.650	5.373	-10.781	6.741	-7.352	4.594
4) Effekt af følsomhed på investorfakstkrav (+/-1,0%-point)	-2.563	4.283	-2.779	4.547	-2.930	5.122
5) Effekt af real lånerente (4,0% eller 2,0%)	-1.329	5.106	-58	2.696	-5.075	11.014
Samlet effekt	3.718	32.180	- ³	22.562	21.756	60.557

Tabel 1: Oversigt over de gennemførte analyser (2020-priser)

Af ovenstående tabel 1 bemærkes følgende:

- ▶ Der ses et meget stort udfaldsrum, hvor der ved en høj boligprisudvikling, lave anlægsomkostninger og en lav lånerente vil være et finansieringspotentiale på over DKK 60 mia. Omvendt ses det, at hvis der er en lav boligprisudvikling, og øvrige forudsætninger falder negativt ud, så vil Lynetteholmen ikke kunne bidrage med et finansieringsbidrag.
- ▶ Det skal bemærkes, at ovenstående yderscenerier må anses som meget usandsynlige, da de vil kræve, at en lang række uafhængige faktorer skal materialisere sig over en lang periode. For den mest robuste vurdering af Lynetteholmens finansieringsbidrag henvises således til Lynetteholmens rapporten af den 4. maj 2020. Således vurderes det mest sandsynligt, under antagelserne anvendt i Lynetteholmens rapporten, at finansieringsbidraget vil være ca. DKK 17,4 mia. svarende til DKK 19,0 mia. ved brug af den opdaterede renteprognose jf. *Lynetteholmen - opdateret beregning ifm. ny langsigtet renteprognose*.

For de enkelte delelementer bemærkes desuden følgende:

- ▶ Rensningsanlæg Lynetten har en meget begrænset effekt på finansieringsbidraget, hvilket skal ses i lyset af, at udviklingsselskabet bag Lynetteholmen antages at overtage arealet til markedspris, hvorfor differencen alene kan tilskrives, at nogle af Lynetteholmens øvrige arealer udbygges tidligere og herved til en marginalt lavere værdi.
- ▶ Effekten af slamdepotet er isoleret set ca. DKK 1,0 mia. i en situation med basis boligfremskrivning. Effekten skyldes, at antallet af byggeretter reduceres med ca. 180.000 etagemeter.
- ▶ Anlægsomkostninger har stor betydning for finansieringsbidraget, og således hhv. øges eller reduceres finansieringsbidraget markant, hvis anlægsomkostninger for hhv. bolig- og erhvervsprojekter ændres. Det skal hertil bemærkes, at Lynetteholmen består af en lang række udviklingsprojekter over en meget lang periode frem til 2075. Konkret må det forventes, at nogle projekter vil have en høj anlægsomkostning, mens andre vil have en lav anlægsomkostning. Det synes således mest

² I en situation med en lav boligprisudvikling drevet af en hurtig udbygning af udviklingsområder bemærkes det, at det bidrager positivt, hvis Lynetten ikke indgår. Dette skyldes, at den hurtige udbygning gør det mere attraktivt for Lynetteholmen selv at udvikle byggeretter frem for at erhverve Rensningsanlæg Lynetten, som først kan udnyttes senere.

³ I Lynetteholmens rapporten antages det, at anlægsomkostninger til selve øen kan hvile i sig selv, da anlægsomkostninger vil opvejes af indtægter fra jorddeponi.

sandsynligt, at de totale anlægsomkostninger for alle udviklingsprojekterne vil ligge tæt på det observerede gennemsnit.

- ▶ Investors afkastkrav omhandler alene investors afkastkrav ved salg af udlejningsejendomme. Niveauet er baseret på markededata, men grundet analysens lange tidshorisont kan niveauet ændres i fremtiden.
- ▶ Som udgangspunkt er der i analysen anvendt en real lånerente på 3,0% i fastlæggelse af diskonteringssatser. Dette svarer til niveau for andre store infrastrukturprojekter på tidspunkt for udarbejdelse af Lynetteholmen-rapporten.

Anvendte forudsætninger

1) Effekt af Rensningsanlæg Lynetten

Rensningsanlæg Lynetten antages købt på markedsvilkår i basissituationen, men indgår ikke i følsomhedsscenariet.

Såfremt området ikke indgår, antages det, at ikke anvendte byggeretter medfører en hurtigere udbygning af resterende områder for at sikre den rette balance mellem udbud og efterspørgsel.

2) Effekt af rensningsanlæggets slamdepot

I basissituationen antages området udviklet på linje med andre områder. I følsomhedsscenariet antages området ikke at indgå.

Såfremt området ikke indgår, antages det, at ikke anvendte byggeretter medfører en hurtig udbygning af resterende områder for at sikre den rette balance mellem udbud og efterspørgsel.

3) Effekt af følsomhed på anlægsomkostning

Der anvendes hhv. antagelse om høje anlægsomkostninger svarende til 75%-fraktil af observerede anlægsomkostninger og lave anlægsomkostninger svarende til 25%-fraktilen af observerede anlægsomkostninger.

De anvendte forudsætninger fremgår af nedenstående Tabel 2:

DKK mio.	Basis	25%-fraktil	75%-fraktil
Privat bolig	-20.520	-16.400	-28.500
Erhverv	-22.370	-16.700	-28.200
Almennyttig	-17.900	-15.400	-21.400
Quintus	-10.750	-6.700	-14.700

Tabel 2: Forudsætninger for følsomhed af anlægsomkostninger (2020-priser)

4) Effekt af følsomhed på investorafkastkrav

Der anvendes hhv. basis investorafkastkrav og et investorafkastkrav på +/-1,0%-point ift. markedsdata. Investorafkastkravet har alene betydning for værdiansættelse af udlejningsejendomme.

De anvendte forudsætninger fremgår af nedenstående Tabel 3:

%	Basis	Lavt afkastkrav basis -1,0%-point	Højt afkastkrav, basis +1,0%-point
Privat bolig	3,45%	2,45%	4,45%
Erhverv	4,44%	3,44%	5,44%

Tabel 3: Forudsætninger for følsomhed af investorafkast (realafkastkrav)

5) Effekt af følsomhed på lånerente ifm. fastsættelse af diskonteringsrate

Der anvendes hhv. basis diskonteringsrate svarende til en realrente på 3,0% og en hhv. lavere og højere diskonteringsrate jf. nedenstående Tabel 4:

%	Basis realrente på 3,0%	Lav realrente på 2,0%	Høj, realrente på 4,0%
Diskonteringsrate for aktiviteter med fleksibel tidshorisont og lav risiko, herunder jorddeponi og spuns samt salg af byggeretter	3,8%	3,2%	4,4%
Diskonteringsrate for mere risikofyldte aktiviteter, herunder udvikling af ejendomme	6,5%	6,3%	6,8%

Tabel 4: Forudsætninger for følsomhed af lånerente



EY | Building a better working world

I EY arbejder vi med afsæt i vores formål "Building a better working world" og hjælper med at skabe langsigtet værdi for kunder, medarbejdere og samfund samt tillid til kapitalmarkederne.

Vores arbejde bygger på data og teknologi, og EY-teams i over 150 lande hjælper kunder med vækst, drift og transformation.

På tværs af Assurance, Consulting, Tax & Law og Strategy & Transactions, stiller EY spørgsmål, der kan give nye svar på de komplekse udfordringer verden står overfor i dag.

EY henviser til den globale organisation og kan referere til et eller flere medlemsfirmaer inden for Ernst & Young Global Limited, som hver især udgør en selvstændig juridisk enhed. Ernst & Young Global Limited, er et engelsk 'company limited by guarantee', som ikke yder kunderådgivning. Flere oplysninger om vores organisation kan findes på ey.com.

© 2022 EY Godkendt Revisionspartnerselskab, CVR-nr. 30700228

All Rights Reserved.

Dette materiale er udarbejdet alene til orientering, og oplysningerne i det tilsigter ikke at være fyldestgørende, og de træder ikke i stedet for udførlige analyser eller udøvelsen af professionelle skøn. I konkrete sager opfordres brugere til at henvende sig til EY's rådgivere.

ey.com/dk