

**Bilag 2**

Januar 2007

Rapport om de miljømæssige konsekvenser  
af forslag til tillæg til Kommuneplan 2005 –  
Kraftværksvej og Margretheholm samt forslag til  
tillæg nr. 2 til lokalplan nr. 331-1 "Holmen II"

## Indhold

Side 2 af 22

1. Indledning
2. Høring af andre myndigheder
3. Lokalplanens og kommuneplantillæggets indhold og formål
4. Anden planlægning
5. 0-alternativet
6. Miljøbeskyttelsesmål
7. Miljømæssige Konsekvenser
  - 7.1 Scoping
  - 7.2 Støjende fritidsanlæg
  - 7.3 Biologisk mangfoldighed og fauna
  - 7.4 Landskab og jordbund
    - 7.4.1 Jordforurening
    - 7.4.2 Jordhåndtering og flytning
  - 7.5 Vand
    - 7.5.1 Grundvandsforhold
    - 7.5.2 Regnvand i den landskabelige kanal
  - 7.6 Luft
    - 7.6.1 Luftforurening (lugt, støv og andre emissioner)
  - 7.7 Trafik
    - 7.7.1 Trafikafvikling/belastning
    - 7.7.2 Trafikstøj
  - 7.8 Støj fra virksomheder
  - 7.9 Kulturarv
    - 7.9.1 Fredede eller bevaringsværdige bygninger
    - 7.9.2 Jordfaste fortidsminder, arkæologisk arv
  - 7.10 Visuel effekt
    - 7.10.1 Arkitektoniske udtryk
    - 7.10.2 Lys- og refleksioner
  - 7.11 Sikkerhed
    - 7.11.1 Brand, eksplosion, giftpåvirkning
8. Overvågning
9. Ikke teknisk resumé

## Bilag

- 1 Planforslagenes forhold til målsætningerne på planområdet
- 2 Checkliste til miljøvurdering af forslag til tillæg nr. 2 til lokalplan nr. 331 "Holmen II" med tilhørende kommuneplantillæg

## 1 Indledning

Forvaltningerne har i forbindelse med udarbejdelsen af forslag til tillæg til Kommuneplan 2005 for halvøen ved Kraftværksvej og Margretheholm samt forslag til tillæg nr. 2 til lokalplan nr. 331 "Holmen II" foretaget en vurdering (screening) af, om planforslagene forudsætter udarbejdelse af en miljørapport i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer.

Kommuneplantillægget omfatter anlæg, der er omfattet af bilag 3 og 4 til loven. Lokalplantillægget omfatter ikke sådanne anlæg, men det skønnes, at der er tale om en plan, som fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, som vurderes at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet, jf. lovens § 3, stk. 1, nr. 3. Der er derfor udarbejdet en miljørapport for planforslagene.

## 2 Høring af andre myndigheder

I forbindelse med udarbejdelse af rapporten er der i henhold til § 7, stk. 3, i lov om miljøvurdering af planer og programmer foretaget høring af følgende myndigheder: Skov- og Naturstyrelsen, Miljøstyrelsen, Hovedstadens Udviklingsråd, Kulturmiljørådet og Københavns Bymuseum.

Der er inden for den fastsatte høringsperiode modtaget bemærkninger, fra Skov- og Naturstyrelsen, Miljøstyrelsen, og Københavns Bymuseum. Disse bemærkninger er indarbejdet i miljøvurderingen. Hovedstadens Udviklingsråd har ikke haft bemærkninger til miljøvurderingen.

Endvidere er rapporten baseret på materiale udarbejdet af Vej & Park og Miljøkontrollen samt på rapporten "Margretheholm - ekstern støj fra industri og vejtrafik" mm. udarbejdet af Ødegaard & Danneskiold-Samsøe A/S for Freja ejendomme A/S.

## 3 Planforslagenes hoved formål og indhold

**Kommuneplantillægget** skal sikre gode muligheder for fornyelse og udvikling af områderne til miljø- og energianlæg på halvøen omkring Kraftværksvej. Samtidig skal tillægget sikre mulighed for den planlagte langsigtede byudvikling på Nordøstamager, herunder en første etape, som omfatter Margretheholm. Sigtet med kommuneplantillægget er, at Nordøstamager på sigt kan komme til at fremstå som et byområde, hvor moderne energi- og miljøanlæg indgår som en integreret del af et nyt byområde.

Med dette udgangspunkt er der i tillægget fastlagt en opdeling af områderne til tekniske anlæg på halvøen ved Kraftværksvej således, at området til anlæg med særlige beliggenhedskrav indskræn-

kes til to T4\*-områder, som i det væsentlige sammen svarer til det i lokalplan nr. 65 fastlagte område hertil.

Det østlige T4\*-område, som omfatter Amagerværkets arealer, fastlægges til klasse 7 virksomhed med et vejledende afstandskrav til forureningsfølsom arealanvendelse på 500 m. Det vestlige T4\*-område, der omfatter størstedelen af de arealer, som Amagerforbrænding anvender, fastlægges til klasse 6 virksomhed med i vejledende afstandskrav til forureningsfølsom arealanvendelse på 300 m.

Langs T4\*-områderne fastlægges der en bufferzone til tekniske anlæg - et T2-område mod vest og et T3\*-område mod nord. Virksomhed i disse områder skal overholde et vejledende afstandskrav til forureningsfølsom anvendelse på 150 m (klasse 5 virksomhed). I T3\*-området åbnes der mulighed for opfyldning af omkring 30.000 m<sup>2</sup> vandareal i Margretheholm Havn til tekniske anlæg.

Det vurderes, at ovennævnte områder til tekniske anlæg både kan tilgodese de aktuelle behov for miljø- og energianlæg i området og eventuelt kommende behov for nye anlæg. De fastlagte bestemmelser om forurening åbner samtidig mulighed for forureningsfølsom arealanvendelse på Margretheholm og på sigt (afhængig af Renseanlæg Lynetten) også på Refshaleøen.

Langs med og på Margretheholm fastlægges der et ca. 100 m bredt T\*-område, til senere disponering og planlægning af en ca. 50 m bred trafikkorridor fra Forlandet til Refshaleøen. Dette område, som også omfatter det nuværende T2-område langs Forlandet, kan anvendes til tekniske anlæg og rekreative formål uden større permanent bebyggelse.

Langs Margretheholms Havns sydside fastlægges et op til 40 m bredt område til rekreative formål, som en del af områdets overordnede grønne struktur.

Størstedelen af Margretheholm fastlægges til boligformål (B3\*-område) med særlige bestemmelser om anvendelse, maksimal bebyggelsesprocent og bygningshøjder.

I forbindelse med udarbejdelsen af kommuneplantillægget er der i perioden fra den 31. januar til den 14. februar 2006 indkaldt ideer og forslag til planlægningen. Der indkom 9 henvendelser i forbindelse med høringen fra ejere og brugere i området. Henvendelserne er resumeret og vurderet i bilag 3 til indstillingen om vedtagelse af planforslagene.

**Lokalplanen** skal udgøre det planmæssige grundlag for, at Margretheholm kan udbygges til et moderne boligområde. Den samlede bebyggelse med ca. 77.000 m<sup>2</sup> etageareal kan rumme ca. 700 boliger i etage- og/eller rækkehusbebyggelse, samt ca. 8.000 m<sup>2</sup> serviceerhverv. Endvidere fastlægges et område øst for en afskærmning

de jordvolden til senere disponering, herunder til trafikkorridor, og mod nord fastlægges et område til rekreative formål.

Det er intentionen, at Margretheholm i sit færdige udtryk skal medtage det bedste fra flere epoker i bybygningens historie. En tæt, lav kasbahstruktur med høj intensitet og dynamik i bebyggelsens sammenholdt med en dramatisk modstilling i form af et højt kanthus.

Kanthuset markerer et skalaspring mellem den lave kasbahbebyggelse og de store tekniske anlægs volumener mod øst. Det 8 etager og maksimalt 26 m høje kanthus indrettes overvejende til boliger. På den østlige facade etableres en glaspåbygning - et orangeri - der udover at tilføre boligerne et overdækket opholdsareal, fungerer som skærm mod støj fra virksomheder og eventuelle trafikanlæg i den fastlagte trafikkorridor.

Kasbahen - med bebyggelse i 2-3 etager - respekter de eksisterende beplantninger, bygningsvolumener og retninger. Bebyggelsen tager afsæt i den eksisterende bebyggelse og fylder ud på stedets betingelser med respekt for de eksisterende stoffligheder og proportioner. Hovedindtrykket er grønt, husene er lavere end træerne, og der opstår en række labyrintagtige rumligheder mellem husene.

#### **4. Anden planlægning**

##### ***Regionplan 2005***

I Regionplan 2005 er størstedelen af området ved Kraftværksvej fastlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav, og Margretheholm er vist som et tilgrænsende erhvervsområde.

Områder til virksomheder med særlige beliggenhedskrav skal primært anvendes til dette formål for at sikre tilstrækkelige arealer til sådanne virksomheder. Kommunen skal fastlægge miljømæssige konsekvensområder omkring disse områder, og må ikke udlægge arealer til forureningsfølsom anvendelse i konsekvensområderne.

##### ***Kommuneplan 2005***

I Kommuneplan 2005 er størstedelen af området ved Kraftværksvej ligeledes fastlagt til tekniske anlæg med særlige beliggenhedskrav og Margretheholm fastlagt til blandet erhverv (E1-område).

I kommuneplanens rækkefølge for byudvikling af områder med større omdannelsespotentiale er det fastlagt, at Margretheholm kan byomdannes i første halvdel af planperioden under forudsætning af, at der sker en afklaring af byggemulighederne i forhold til fredningslinien, fremtidige trafikanlæg og støjkonsekvenser.

Det fremgår endvidere af kommuneplanen, at byomdannelsen skal skabe grundlag for nye byområder med et bredt udbud af boliger med blandede ejerformer, offentlig service og fritidsmuligheder.

Ved omdannelse skal man endvidere så vidt muligt udnytte og udvikle kulturhistoriske og landskabelige værdier.

I Kommuneplanen er det som hovedregel fastlagt, at der i byomdannelses- og byudviklingsområder ikke må etableres boliger, institutioner og rekreative formål mv., der er eller kan forventes belastet med et støjniveau på mere end 55 dB(A) og 60 dB(A) fra henholdsvis vej- og banetrafik. For offentlig og privat administration, liberale erhverv mv. er de tilsvarende støjgrænser 60 dB(A) og 65 dB(A).

Hvis dette ikke er muligt, skal det som minimum sikres, at trafikstøjen ikke overstiger 65 dB(A) på facaden samt, at boliger og institutioner m.v. mindst har én stillefacade, hvor trafikstøjbelastningen er under 55 dB(A). For primære udendørs opholdsarealer må støjniveauet ikke må overstige 55 dB(A). Der må endvidere ikke etableres nye skoler og hospitaler, hvor undervisningsrum, bibliotek, sengestuer m.m. er belastet med støj over 55 dB(A) og 60 dB(A) fra henholdsvis vej- og banetrafik. På de udendørsarealer må trafikstøjen ikke overstige 55 dB(A) for skolegård, legeområder m.v.

Af kommuneplanens byudviklingsstrategi fremgår det, at Nordøst-amager på sigt rummer store udviklingsmuligheder. Udviklingen skal tage udgangspunkt i de unikke historiske forhold samt relatere sig til de store anlæg og bygge på en grøn struktur, herunder relationerne til havnen og til Øresund. Der skal være en velfungerende individuel og kollektiv trafikbetjening, og det er afgørende, at der sikres en trafikkorridor for individuel trafik og kollektiv trafik til Refshaleøen. Det vurderes, at en begrænset udvikling af Nordøst-amager kan afvikles trafikalt ved vej- og signaltekniske justeringer og udbygning af den eksisterende busbetjening.

### ***Lokalplaner i området***

I lokalplan nr. 331-1 "Holmen II" er hovedparten af Margretheholm - lokalplanens område II - fastlagt til lettere industri-, værksteds-, håndværks-, lager- og engrosvirksomhed samt til serviceerhverv med en maksimal bebyggelsesprocenten på 110. En mindre del af Margretheholm er mod nord fastlagt til offentlige rekreative formål som en del af lokalplanens område III.

Opførelse af ny bebyggelse i område II, bortset fra mindre tilbygninger samt enkelte mindre bygninger i én etage forudsætter tilvejebringelse af supplerende lokalplan.

I henhold til lokalplanens § 13, stk. 1, pkt. c, må der ikke foretages ændringer i tilstanden af arealet inden for 100 m fra fortidsmindet Christianshavns Vold, herunder Quinti Lynette (der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 18 om beskyttelseslinier), før fredningsmyndighederne meddeler tilladelse hertil eller ændrer grænsen.

Lokalplan nr. 65-1 "Amagerværket" åbner mulighed for den gennemførte udbygning af Amagerværket med en kraftvarmehed

(blok 3), samt for en begrænset yderligere udbygninger af Amagerværket og Amagerforbrænding, idet det dog er fastlagt, at større udbygninger ikke kan udføres uden supplerende lokalplan.

Lokalplanområdet er opdelt i område A1 og A2 til tekniske anlæg og område B ved Margretheholm Havn til havneformål. I område A1 og B tillades virksomhed, hvortil der af hensyn til forebyggelse af forurening må stilles særlige beliggenhedskrav, mens der i område A2 tillades virksomhed, som højst giver anledning til væsentlige gener i form af støj, luftforurening eller lugt.

Lokalplan nr. 109 "Forlandet" fastlægger området til offentlige tekniske anlæg, som højst giver anledning til uvæsentlig forurening. Lokalplanområdet indgår i en overgangszone mellem arealerne til særligt forurenende offentlige tekniske anlæg - Amagerværket og Amagerforbrænding mv. - og Christianshavns Vold og kolonihaver vest for Forlandet.

I lokalplan nr. 209 "Refshaleøen" er den østlige del af området fastlagt til skibsværft, motorfabrik mv. og den vestlige del mod Inderhavnen til erhvervsformål. Herudover er Lynettehavnen og Margretheholms Havn fastlagt til rekreative formål.

Lokalplan for "Christiania", som er udarbejdet af Miljøministeriet, har bl.a. til formål at fastlægge området til boliger, værksteder og offentlige rekreative arealer og sikre områdets arkitektoniske og kulturhistoriske værdier.

## **5 0-Alternativet**

Store dele af planområdet er i Kommuneplan 2005 fastlagt til tekniske anlæg med særlige beliggenhedskrav, og Margretheholm til blandet erhverv. I lokalplan nr. 65-1 og 109 indgår der overgangszoner mellem arealerne til særligt forurenende tekniske anlæg - Amagerværket og Amagerforbrænding mv. - og Christianshavns Vold og kolonihaveområderne. Størstedelen af Margretheholm er i lokalplan nr. 331 fastlagt til blandet erhverv med bestemmelse om, at udbygning forudsætter udarbejdelse af supplerende lokalplan.

Kommunen har, jf. planloven, pligt til at etablere et plangrundlag i overensstemmelse med kommuneplanen, såfremt grundejere anmoder herom. Inddragelse af yderligere områder til tekniske anlæg med særlige beliggenhedskrav og en udbygning af Margretheholm erhvervsformål vil afføde en øget miljøbelastning og formentlig også en øget tung trafik i området. En sådan udvikling vil være i modstrid med kommuneplanens mål for udviklingen på Nordøst-amager, og det vurderes, at der ikke er behov for yderligere arealer til tekniske anlæg med særlige beliggenhedskrav i området.

## 6. Miljøbeskyttelsesmål

Københavns Kommune har opstillet en række målsætninger på miljøområdet. Ved indførelsen af miljøvurdering af indstillinger og opstilling af positivlister for, hvilke der skal miljøvurderes, blev der udledt de målsætninger, som er relevante i forbindelse med den fysiske planlægning. Planforslagenes forhold til disse målsætninger fremgår af vedlagte skema (*bilag 1*).

## 7. Miljømæssige konsekvenser

### 7.1 Scoping

Der er udfra en checkliste taget stilling til hvilke miljøforhold, der er relevante for planforslagene, og som skal behandles i miljørapporten. Checklisten er vedlagt som *bilag 2*.

#### 7.2.1 Friluftsliv og rekreative interesser

#### 7.2.2 Støjende fritidsanlæg

Københavns Gokartbane ligger på Kraftværksvej 10 og ejes af Københavns Kommune. Gokartbanen ligger uden for planområdet, men påvirker omgivelserne med støj. Der køres på banen 5 dage om ugen, hvoraf der er 2 dage med åbning om aftenen. Ud over den almindelige træning afholder Gokartbanen 5 weekendstævner om året, hvor der kan være kørsel fra kl. 9 – 18.

Børne- og Ungdomsforvaltningen (BUF) oplyser, at kommunen driver en fritids- og ungdomsklub på gokartbanen, ligesom andre københavnske foreninger og klubber benytter banen. Ud over medlemmerne i fritids- og ungdomsklubben er der hen ved 200 private medlemmer. Fritids- og ungdomsklubben opfattes som en succeshistorie, hvor skoler og specialinstitutioner med held har introduceret tilpasningsvanskelige unge til et miljø med andre unge og voksne. BUF vurderer, at det er meget vanskeligt at finde alternative placeringer for gokartbanen i Københavns Kommune.

Miljøstyrelsen udsendte i 2005 en ny vejledning om støj fra motorsportsbaner<sup>1</sup>. De vejledende grænseværdier til brug ved miljøgodkendelse af gokartbaner bestemmes ud fra antal træningsdage og den faktiske anvendelse af området. Med 5 træningsdage om ugen er grænseværdierne i relation til en boliganvendelse 46 dB(A) i dagtimerne på hverdage og lørdage. For aftenperioden på hverdage, hvor der køres 2 gange ugentligt, er grænseværdien og 45 dB(A).

---

<sup>1</sup> Støj fra motorsportsbaner. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2, 2005.



Miljøkontrollen har fået udarbejdet en støjkortlægning, der beskriver gokartbanens aktuelle støjforhold<sup>2</sup>. Beregningerne er udført for 20 standard gokarts i en time med 50 % effektiv køretid. Støjkortlægningen viser, at store områder omkring banen påvirkes af støj.

I en støjrapport til Sjælsøgruppen<sup>3</sup> er der - sammenfaldende med Miljøkontrollens støjkortlægning - beregnet en støjbelastning fra gokartbanen på ca. 62 dB(A) i den sydlige del af Kasbahen, hvor grænseværdier for boliganvendelse overskrides på facaden ud mod Forlandet. Den forudsatte glastilbygning på Kanthuset indebærer, at støjniveauet på Kanthusets østfacaden reduceres til under 45 dB(A), men på vestfacaden vil de øverste etager, blive belastet med støj på op til 50 dB(A).

Der er foretaget supplerende støjmålinger for to nye typer gokarts, som har en støjkildestyrke der er op til ca. 10 dB(A) lavere end de eksisterende gokarts. Støjkortlægning er suppleret med støjberegninger<sup>4</sup>, som belyser hvor meget støjbelastningen kan reduceres, hvis der alene benyttes ”støjsvage” gokarts. Beregningerne viser, at der med ”støjsvage” gokarts kan opnås en betydelig reduktion af støjbelastningen.

#### *Afværgeforanstaltninger*

Gokartbanen reguleres i dag ved påbud fra den 20. juni 1997 om begrænsning af åbningstiden for gokartbanen. Det vurderedes i den forbindelse, at banen ikke vil kunne overholde de vejledende støjgrænser i forhold til de omkringliggende kolonihaveforeninger.

Den fastlagte bebyggelsesplan på Margretheholm fungerer som skærm mod støj fra gokartbanen, men enkelte steder overskrides grænseværdierne.

Udskiftning af de nuværende gokarts med mere støjsvage gokarts vil reducere støjbidraget fra gokartbanen betydeligt. Beregningerne viser, at grænseværdierne i kanthuset og kasbahen kan overholdes med de tilladte åbningstider ved kørsel med et begrænset antal ”støjsvage” gokarts. For de undersøgte nye typer gokarts kan der køres med hhv. 10 stk. af den ene model eller 20 stk. af den mest støjsvage gokart. En løsning på gokartbanens støjproblemer vil blive fremlagt i forbindelse med planforslagenes endelige vedtagelse.

Det er oplyst, at man løbende udskifter gokarts.

### **7.3 Biologisk mangfoldighed og fauna**

<sup>2</sup> Støj fra Københavns Gokartbane, rapport nr. 05.1647. Ødegaard & Danneskiold-Samsøe A/S, februar 2005.

<sup>3</sup> Margretheholm – Støjforhold, ref.nr. 05.1344/PTA. Ødegaard & Danneskiold-Samsøe A/S, januar 2006.

<sup>4</sup> Københavns Gokart Bane, ref.nr. 04.1279/PTA/HV. Ødegaard & Danneskiold-Samsøe A/S, juli 2006

Firmaet AMPHI har udarbejdet registrering for Vej & Park af pad-  
der, krybdyr og flagermus omfattet af Habitatsdirektivets artikel 12.

Rapporten konkluderer, at der ikke er registreret padder (grønbro-  
gede tudse), og at der ikke findes egnede yngelsteder (vandhuller  
o.lign.) inden for området. Der findes egnede fourageringsområder  
(terrestriske levesteder), men arten er ikke fundet ved eftersøgning i  
egnede skjulesteder.

For så vidt angår den spidssnude frø, findes der ikke på eller nær  
Margretheholm vandhuller, som er egnede yngelsteder for denne  
frø, og det anses for usandsynligt, at arten vil blive berørt af even-  
tuelle ændringer i området.

Der er ikke fundet markfirben eller huller, der indikerer tilstedevæ-  
relsen af markfirben på Margretheholm. De nærliggende skråninger  
på Christianshavns Vold er delvist egnede for firben.

Det er kun registreret skimmelflagermus på Margretheholm, og det  
vurderes, at opførelse af nye bygninger eller andre projekter på  
Margretheholm ikke vil medføre en forringelse af levevilkårene for  
flagermus i området.

#### *Afværgeforanstaltninger*

Udbygningen på Margretheholm omfatter kun det område, der lig-  
ger vest for den eksisterende jordvold/jorddepot, mens den øvrige  
del bl.a. reserveres til en trafikkorridor. Lokalplanen omfatter ikke  
Christianshavns Vold og medfører derfor ikke ændringer på det  
tilgrænsende voldterræn. Der vil således fortsat være fouragerings-  
områder for padder i området.

## **7.4 Landskab og jordbund**

### **7.4.1 Jordforurening**

Miljøkontrollen har kortlagt området på vidensniveau 2 i henhold  
til Jordforureningsloven. Kortlægningen er foretaget, fordi under-  
søgelser i 1993-94 påviste væsentlig jordforurening med tungmetal-  
ler og olieprodukter på størstedelen af Margretheholm. Forurenin-  
gen vurderes at stamme fra Forsvarets tidligere aktiviteter.

Fyldlaget består af blandet affald, herunder dagrenovation. Det er  
uklart præcist, hvor der er deponeret dagrenovation, men her vil der  
typisk ske en anaerob nedbrydning af organisk materiale, hvorved  
der udvikles metangas. Nybyggeriets indeklima må sikres mod  
eventuel indtrængende metangas. Fyldlaget er desuden generelt  
belastet med PAH'er (slagter) og tungmetaller.

Der findes også en række hotspots - primært hvor der har været  
tankinstallationer, påfyldningspladser eller værksteder. Det kan  
heller ikke udelukkes, at der har været flere tanke til brug for op-

varmning i de enkelte bygninger, og det er sandsynligt, at der har været meget spild på jorden.

Der er endvidere 3 depoter for forurenede jord på Margretheholm:

- 1 Der er meddelt miljøgodkendelse til Freja ejendomme A/S om etablering og drift af et deponeringsanlæg for forurenede jord. Freja ejendomme A/S har den 31. juli 2002 oplyst over for Miljøkontrollen, at depotet lukkes inden den 16. juli 2009, og at der ikke forventes deponeret mere jord i depotet (fra 31. juli 2002). Når anlægget er færdigopfyldt, vil de eventuelle miljømæssige gener være i form af støv og jord- og grundvandsforurening.
- 2 Der er meddelt miljøgodkendelse til et biologisk jordbehandlingsanlæg. Miljøgodkendelsen bortfalder den 31. december 2006, og anlægget vil derfor ikke give anledning til miljøgener i forhold til det planlagte byggeri.
- 3 Miljøkontrollen har meddelt miljøgodkendelse til midlertidig oplagring af olie- og tungmetalforurenede jord. Miljøgodkendelsen bortfalder den 31. december 2006, og anlægget vil derfor ikke give anledning til miljøgener i forhold til det planlagte byggeri.

#### *Afværgeforanstaltninger*

Miljøkontrollen vil i forbindelse med behandling af en overgangsplan (jf. bekendtgørelse nr. 650 af 29. juni 2001 om deponeringsanlæg) for deponeringsanlæggene stille konkrete krav til nedlukning af depotet i forhold til gældende kommune- og lokalplan.

Inden der etableres boliger på området, skal der hos Miljøkontrollen indhentes tilladelse efter Jordforureningslovens § 8, da området dels er kortlagt efter Jordforureningsloven, dels ønskes benyttet til en følsom anvendelse. Miljøkontrollen vil i denne forbindelse kræve, at der inden etablering af boliger udføres en forureningsundersøgelse, der afklarer, om Forsvarets aktiviteter kan have medført en forureningsrisiko i forhold til indeklima samt anvendelsen af udearealer. På baggrund af undersøgelserne kan Miljøkontrollen tage stilling til et eventuelt behov for afværgeforanstaltninger.

## **7.5 Vand**

### **7.5.1 Grundvandsforhold**

Der er konstateret forurening af grundvandet i området. I de gennemførte undersøgelser er der kun udført analyser for chlorerede opløsningsmidler i fire vandprøver. Disse opløsningsmidler har typisk været brugt til affedtning i værksteder. De vil kunne udgøre et problem for såvel indeklima som for grundvandet og dets strømninger.

#### *Afværgeforanstaltninger*

I forbindelse med byggeri skal der derfor foretages yderligere undersøgelser for let flygtige forbindelser såsom chlorede og vandbaserede opløsningsmidler med henblik på fastlæggelse af afværgeforanstaltninger blandt andet for at hindre indeklimaproblemer.

## 7.6 Luft

### 7.6.1 Luftforurening (lugt, støv og andre emissioner)

#### *Lugt.*

Renseanlæg Lynetten ligger i en afstand af ca. 1000 m nord for Margretheholm. Lynettefællesskabet har for et par år siden udført en kortlægning af lugtkilder med en tilhørende spredningsberegning. Det er herved fundet, at lugtkoncentrationerne på Margretheholm er mellem 10 (mærkbar) i syd og 20 (markant) lugtenheder pr. m<sup>3</sup> i nord, hvor Miljøstyrelsens lugtvejledning anbefaler maksimale grænseværdier på 5-10 lugtenheder pr. m<sup>3</sup>.

I løbet af 2005 blev primærtankene samt fordelerkanalerne overdækket. Hermed blev de suverænt største lugtkilder fjernet. Resultatet af dette tiltag vil blive undersøgt i løbet af 2006, hvorefter eventuelle yderligere tiltag vil blive overvejet.

#### *Støj / lugt.*

Margretheholm Pumpestation - fra 60'erne - viderefører rå spildevand til Lynetten. Den er ca. 10-12 m dyb og rummer en sump og et pumpeværk, der udluftes i terræn gennem dækslerne.

Støjen fra pumpeværket er stort set konstant hele døgnet, da der er tale om en større pumpestation. Pumperne er blevet løbende renoveret, men der er ikke foretaget støjdemper på pumpestationen. Støjen vil kunne dæmpes ved at støjisolere bygningsdele og udskifte de mest støjende pumper. Københavns Energi har ikke beregninger af den faktiske støjbelastning fra pumpestationen.

Københavns Energi har medio 2005 modtaget en klage over lugt fra pumpestationen. Klagen blev behandlet i KE og skyldtes muligvis lugt fra et køkkenområde. Der har ikke været klager efterfølgende.

Lugtgener vil typisk kunne optræde ved kraftigt regnvejr, idet der her skubbes en luftpude foran spildevandet, hvorved ventilationspresset øges. Miljøkontrollen skønner, at en afstandszone på minimum 20 m mellem pumpestationen og boliger vil være rimelig.

Hvis der skal bygges boliger (eller erhverv) tættere på pumpestationen, vil det være nødvendigt at fjerne/lukke for eventuelle lugtgener. Disse kan begrænses ved at skabe undertryk i pumpestationens rum samt hæve eller flytte afkast

En løsning kunne være en tæt let bygning ovenpå pumpestationen med et afkast (evt. med et kulfilter). Bygningen skal have en frihøj-

de på min. 3,6 m. Højden af afkastet afhænger af de omliggende boligernes højde. Et overslag for denne løsning lyder på 4-5 mio. kr., afhængigt af om der er behov for et kulfilter. Flytning og etablering af en ny pumpestation vil løbe op i mindst 20-25 mio. kr.

#### *Støv.*

RGS 90 A/S har et jorddepot beliggende på Vindmøllevej 31 umiddelbart op til Margretheholm. Pladsen modtager, sorterer og videre-sender forurenede jord. Det betyder, at der dagligt kommer et par lastbiler og henholdsvis tømmer jord af eller modtager jord. I forbindelse hermed arbejder der en frontlæsser i ca. syv timer om ugen og tromlesortering nogle gange hver måned.

#### *Afværgeforanstaltninger*

Gener fra Renseanlæg Lynetten samt RGS 90 vurderes ikke, at ville påvirke lokalplanområdet.

Lokalplanen fastlægger en zone på 20 m fra pumpestationen, hvor inden for hvilke der ikke må opføres boliger, før miljøforholdene tillader det.

Eventuelle støvgener fra RGS 90 A/S (og fra Amagerforbrændings og Amagerværkets aktiviteter) vil blive imødegået med krav om vanding, hvis der bliver behov for dette.

## **7.7 Trafik**

### **7.7.1 Trafikafvikling/belastning**

Den samlede biltrafik til og fra lokalområdet forventes at blive på 2.000 - 2.500 ture pr. døgn. via Forlandet og Kløvermarksvej. Trafikken på Forlandet ved Refshalevej er i november 2005 talt til 10.000 biler på et døgn uden forestilling i Operaen, mens der kører 11.000 på et døgn, hvor der er operaforestilling.

Fra Forlandet kører man ind i lokalplanområdet ad vejen lige syd for området og videre op ad en stamvej langs med kanthuset. Fra stamvejen er der adgang til parkeringsanlæg og til stikveje med parkering. Vejene kan anlægges med hastighedsdæmpende foranstaltninger, men kan ikke indrettes som opholds- og legeområder pga. den planlagte parkering på disse.

I planforslagene er der i overensstemmelse med byudviklingsstrategien i Kommuneplan 2005 fastlagt en trafikkorridor for individuel og kollektiv trafik til Refshaleøen gennem den østlige del af Margretheholm mm. Trafikkorridoren kan indgå som en del af en videre forbindelse under havnen til Sjællandsiden. På en overordnet vejforbindelse i trafikkorridoren til Refshaleøen kan der komme en betydelig biltrafik - mellem 20.000 og 40.000 biler i døgnnet - af-

hængigt udbygning på Refshaleøen og karakteren af den videre forbindelse til Sjælland.

I lokalplanområdets sydlige grænse er der reserveret vejareal til en tværvej fra trafikkorridoren til Forlandet, og videre til Margretheholm og til Holmen (herunder Operaen).

#### *Afværgeforanstaltninger*

Forvaltningen vurderer, at den øgede trafik fra udbygning af Margretheholm vil kunne afvikles på det eksisterende vejnet.

Byudviklingen ved Øresundsvej på Østamager og på Holmen, aktuelle planforslag for Margretheholm mv. samt beslutningen i budget 2007 om, at Kløvermarken skal udvikles som et kombineret fritids- og boligområde, skaber behov for ændring af trafikstrukturen på Nordøstamager.

Den videre planlægning på Nordøstamager forudsættes derfor baseret på en fremtidig trafikstruktur, hvor området betjenes fra en overordnet vejforbindelse, som omfatter Vermlandsgade/Uplandsgade, og en ny fordelingsgade mellem Prags Boulevard og Forlandet i et tracé, der er fastlagt i lokalplan nr. 138 "Kløverparken" og videre til Refshaleøen gennem den trafikkorridor, som der er reserveret plads til i planforslagene for Margretheholm/Kraftværksvej. Trafikkorridoren skal sikre plads til fremtidige forbedrede trafikforbindelser til Refshaleøen og en evt. kommende havnetunnel.

I den foreslåede fremtidige vejstruktur forudsættes Kløvermarksvej nedlagt som fordelingsgade. Dette medfører, at trafikken på Kløvermarksvej, herunder den tunge trafik, kan reduceres, og skabe væsentlige miljømæssige forbedringer ved kolonihaverne m.v. langs Kløvermarksvej.

I lokalplanen er der taget hensyn til trafikkorridoren ved at fastlægge en afskærmende jordvold og en udformning af byggeriet, så støjpåvirkningen fra en kommende trafik til og fra Refshaleøen begrænses. Der kan dog blive behov for at gennemføre yderligere støjdæmpende tiltag i projekteringen af kommende trafikanlæg, f.eks. supplerende støjafskærmning.

#### ***Cykeltrafik***

I lokalplanområdet er der fastlagt et net af stier til cykel- og gangtrafik. Cyklister og fodgængere kan benytte stier langs Forlandet og Kløvermarksvej eller fra Refshalevej via Holmen og Christianshavn til Indre By.

#### ***Kollektiv trafik***

Lokalplanområdet er ikke stationsnært, da de nærmeste stationer Christianshavn og Lergravsparken ligger mere end 1.000 m væk. Den kollektive trafik er derfor ikke optimal, hvilket kan bevirke en øget biltrafik trafik, hvis flere vælger at benytte bil som alternativ.

Buslinie 47 kører ad Refshalevej langs lokalplanområdet og skaber kollektiv trafikforbindelse til Christianshavns Torv og Hovedbanegården 1 – 2 gange i timen. Bussen har stoppested på Refshalevej umiddelbart ud for Margretheholm. Afstanden til buslinie 66´s stoppested på Holmen og til havnebussens stoppested i Maskingraven er ca. 6-700 m.

Det vurderes at den eksisterende kollektive trafik kan dække behovet for planlagte udbygning, men området indgå i en videre udvikling af Nordøstamager, som forudsætter bedre kollektiv trafik.

### 7.7.2 Trafikstøj

Miljøstyrelsen bemærker i sit høringssvar til kommuneplantillægget, at det efter bestemmelserne i planlovens § 15 a skal sikres, at et planlagt støjfølsomt område ikke må være støjbelastet. Hvis der planlægges for støjfølsom anvendelse af et støjbelastet område, skal det sikres ved afskærmning eller tilsvarende, at de vejledende støjgrænser ikke overskrides.

Hvis et område udlægges til nye boliger, skal der træffes foranstaltninger, der sikrer, at støjniveauet i området ikke overskrider den vejledende grænseværdi på 55 dB(A). Undtagelsesvis kan der, f.eks. i forbindelse med byfornyelse i tætte byområder, planlægges for nye boliger, hvor det ikke er muligt at nedbringe støjen til 55 dB(A) i hele området. I så fald skal det sikres, at det maksimalt indendørs trafikstøjniveau ikke overstiger 30 dB(A), at der mindst er én facade, hvor støjniveauet ikke overskrider 55 dB(A), at soverummene som hovedregel har vinduer i den stille facade, og at støjen på de primære udendørs opholdsarealer ikke overstiger 55 dB(A).

Miljøstyrelsen kan ikke umiddelbart se, at byudvikling med boliger i et støjbelastet område, falder inden for denne kategori. Styrelsen ønsker derfor, at problemerne omkring støjbelastningen fra vej, virksomheder og støjende fritidsanlæg belyses således, at det kan afgøres, om det er realistisk at etablere boliger på Margretheholm.

#### *Vurdering*

I december 2005 vedtog Borgerrepræsentationen nye trafikstøjretningslinier som er optaget i Kommuneplan 2005. Retningslinierne er - ligesom retningslinierne i Kommuneplan 2001 - udarbejdet med udgangspunkt i en erkendelse af, at et trafikstøjniveau på 55 dB(A) sjældent vil kunne overholdes i en storby som København.

Retningslinier indeholder bl.a. bestemmelser om, at hvis det ikke er muligt at overholde de 55 dB(A), skal det som minimum sikres:

- at trafikstøjen ikke overstiger 65 dB(A) på facaden
- at boliger og institutioner m.v. mindst har én facade, hvor trafikstøjbelastningen er under 55 dB(A) - en stillefacade

- at støjniveauet på de primære udendørs opholdsarealer ikke overstiger 55 dB(A).

Disse retningslinier er lagt til grund ved planlægningen af udbygningen af Margretheholm.

Trafikstøjberegninger for området fremgår af Rapport nr. 05.1748 ”Margretheholm – supplerende beregninger”, som er udarbejdet af Ødegaard & Danneskiold-Samsøes A/S.

Støjberegninger for en mulig fremtidig situation med en overordnet vej i trafikkorridoren med en døgntrafik på 40.000 biler viser:

- at grænseværdien på 55 dB(A) kan overholdes på den vestlige side af Kanthuset - bortset fra yderpunkterne i nord og syd, som ikke dækkes af den afskærmende jordvold langs trafikkorridoren
- at grænseværdien på 55 dB(A) - med de forudsatte ”orangerier” - også kan overholdes på Kanthusets østlige facade
- at Kanthusets vestlige facade vil blive belastet med mellem 65 og 68 dB(A) ved den planlagte tilkørselsvej til trafikkorridoren
- at støjniveauet ikke overskrider 65 dB(A) ved den nordligste og sydligste del af Kasbahen
- at den vestligste del af Kasbahen vil blive belastet med ca. 62 dB(A) fra trafikken på Forlandet og Refshalevej.

Vedrørende støjpåvirkninger fra støjende fritidsanlæg og virksomheder henvises der til afsnit 7.2.2 - Støjende fritidsanlæg og afsnit 7.8 - Støj fra eksterne virksomheder.

#### *Afværgeforanstaltninger*

Den fastlagte bebyggelsesplan i lokalplanen, herunder den afskærmende jordvold langs trafikkorridor og ”orangerierne” på Kanthuset, skal sikre, at alle boliger kan få en stille facade, hvor støjniveauet ikke overstiger 55 dB(A). Den sydligste ”zigzag” bygning i Kasbahen er af hensyn til støjpåvirkning udlagt til erhvervsformål. Den sydligste del af kanthuset forudsættes enten anvendt til erhverv eller suppleret med glasinddækning.

Bebyggelsesplan er udarbejdet således, at Kanthuset og Kasbahens bygninger skærmer de primære udendørs opholdsarealer således, at de ikke belastes med trafikstøj, som overskrider 55 dB(A).

I den videre planlægning af det overordnede trafiknet på Nordøstamager forudsættes det sikret, at den tilgrænsende boligbebyggelsen på Margretheholm ikke belastes med trafikstøj, som overskrider grænseværdien på 65 dB(A).

## **7.8 Støj fra eksterne virksomheder**

### *Amagerforbrænding*



I/S Amagerforbrænding fik i 2003 en revideret miljøgodkendelse med krav om, at man skal overholde støjgrænsen for etageboliger - 40 dB(A) om natten - ved kontrolpunkt midt på Margretheholm. Den hidtidige grænseværdi på 43 dB(A) gælder, indtil der er vedtaget en lokalplan, som tillader boliger. Ved fastsættelsen af den nye grænseværdi er det forudsat, at der er en støjafskærmende jordvold øst for den kommende bebyggelse på Margretheholm, samt at der opføres et "kanthus" med en afskærmende glastilbygning.

Ødegaard & Danneskiold-Samsøe A/S har udført beregninger omkring støjbelastningen fra eksterne virksomheder for Freja ejendomme og Sjælsøgruppen. Heri er det forudsat, at der opføres et "kanthus" med en afskærmende glastilbygning ("et orangeri") umiddelbart bag den støjafskærmende jordvold langs trafikkorridoren. Beregningerne viser, at det samlede støjniveau (fra Amagerforbrænding, Amagerværket og RGS 90) ved østfacaden af Kanthusets orangerier er 53 dB(A) om natten, hvilket giver 40 dB(A) ved kanthusets østfacade inde i orangerierne.

I/S Amagerforbrænding vil igangsætte støjberegninger, hvor det i miljøgodkendelse fastlagte kontrolpunkt midt på Margretheholm flyttes til et kontrolpunkt på glasfacaden af Kanthusets "orangeri". Man vil endvidere udarbejde støjberegninger for en fremtidig situation, hvor Amagerforbrænding er ombygget. Resultatet af beregningerne forventes at foreligge i løbet af efteråret 2006.

Forvaltningerne vurderer, at en fornyelse af Amagerforbrænding med anvendelse den bedst tilgængelige teknik vil give bedre miljømæssigt forhold i området. Under ombygningen vil det være vanskeligt at overholde de støjvilkår, der er fastlagt for Margretheholm i Miljøgodkendelsen fra 2003. En fornyelse kræver VVM-vurdering og miljøgodkendelse. I forbindelse hermed kan der meddeles lempede støjvilkår i byggeperioden (på måske op til 3 år).

### ***Amagerværket***

Amagerværket er ifølge Miljøstyrelsens "Håndbog for miljø og planlægning 2004" en klasse 7 virksomhed med et vejledende afstandskrav til forureningsfølsom anvendelse på 500 m. Værkets vestskele ligger ca. 430 m fra det planlagte kanthus på Margretheholm, men der er 500 - 600 m til de nærmeste støjende aktiviteter på Amagerværket. De nye anlæg (miljøbygning og skorsten) der etableres i forbindelse med moderniseringen af Amagerværkets blok 1 er placeret ca. 700 m fra kanthuset.

Af Ødegaard & Danneskiold-Samsøes støjrapporter fremgår det, at Amagerværket kan overholde en støjgrænse på 40 dB(A) om natten på Margretheholm i et "barmark-scenarie".

I miljøgodkendelsen for Amagerværket er der ligeledes fastlagt støjvilkår for et punkt midt på Margretheholm, som svarer til støjgrænser for etageboliger. Miljøkontrollen vil i kommende godken-

deler ikke lempe dette støjvilkår, og vurderer, at værket - med anvendelse af bedst tilgængelige teknik og en hensigtsmæssig placering af anlæg - kan moderniseres og udbygges med disse vilkår. Transporter til og fra værket skønnes heller ikke at have konsekvenser for det planlagte boligområde på Margretheholm.

### **RGS 90**

RGS 90 A/S har et miljøgodkendt modtageanlæg for forurenede jord på Vindmøllevej 31, som ligger ca. 100 m fra den planlagte bebyggelse på Margretheholm. Støj fremkommer i forbindelse med til- og frakørsel af materialer samt ved intern håndtering og sortering af jord med frontlæsser og tromlesorteringsanlæg. Miljøkontrollen vurderer, at den godkendte aktivitet på modtageranlægget ikke giver problemer for den planlagte bebyggelse på Margretheholm.

En væsentlig aktivitet på RGS's anlæg på Vindmøllevej 45 omfatter udskibning af affald fra røgrønsning på Amagerforbrænding, samt udskibning af andre affaldsfraktioner. Med tiden vil man muligvis modtage forbrændingsegnet storskrald i havnen. Selskabet har tidligere benyttet Prøvestenen med en lidt længere kørevej. En eventuel alternativ udskibning fra Køge vil give et forøget transportbehov gennem byområder på Amager.

Aktiviteterne på anlægget på Vindmøllevej 45 vil i ikke medføre gener for den planlagte bebyggelse på Margretheholm, men der er en del tung kørsel til og fra anlægget. Denne trafik indgår i beregninger af trafikstøjen ved den kommende bebyggelse på Margretheholm, jf. afsnit 7.7.2 - Trafikstøj.

### *Afværgeforanstaltninger*

Lokalplanens bebyggelsesplan og kommuneplantillæggets zoneopdeling af områderne til tekniske anlæg på "Kraftværkshalvøen" er udarbejdet med henblik på at undgå miljømæssige problemer mellem de tekniske anlæg og boligområdet på Margretheholm. Det vurderes at kommuneplantillægget samtidig sikrer gode muligheder for fornyelse og udvikling af det store miljø- og energianlæg i området, herunder Amagerværket og Amagerforbrænding.

Det skal dog bemærkes, at visse driftsforhold og driftsforstyrrelser på de tekniske anlæg kan give øget støj i omgivelserne (fx ved dampblæsning). Sådanne situationer forekommer sjældent, men kan ikke undgås.

## **7.8 Kulturarv**

### **7.8.1 Fredede eller bevaringsværdige bygninger**

De eksisterende bygninger i lokalplanområdet omfatter bl.a. den fredede Hangar H samt kasernebygningen fra 1937, der i bydelsat-

las Amager er udpeget som høj bevaringsværdi på trin 3. De øvrige eksisterende bygninger har alle en lavere bevaringsværdi.

Kulturmiljørådet ønsker, at det belyses, i hvor stort omfang de kulturhistoriske værdier bliver berørt i relation til, at den kulturhistoriske helhed, som bygningerne på Margretheholm oprindeligt har tilhørt, opbrydes og ødelægges ved delvis nedrivning, samt ved at bygningernes oprindelige udtryk ødelægges af om- og tilbygninger.

#### *Afværgeforanstaltninger*

Der er i lokalplanforslaget optaget bestemmelser, der fastlægger en principiel bebyggelsesplan, hvori den bevaringsværdige kasernebygning og den fredede Hangar H indgår. Bebyggelsesplanen for kasbahen følger de retninger den eksisterende bebyggelse udlægger og understreger dermed de kulturhistoriske spor.

### **7.8.2 Jordfaste fortidsminder, arkæologisk arv**

Christianshavns Vold grænser umiddelbart op til Margretheholm og en stor del af lokalplanområdet er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 18 om beskyttelseslinier omkring fortidsminder.

Christianshavns Vold er et enestående og velbevaret eksempel på et europæisk fæstningsanlæg fra 1600-tallet. Da voldanlægget blev udbygget, lå det direkte ud til åbnet vand. Senere er fortærrænet opfyldt og bebygget.

Kulturmiljørådet anfører, at der bør foretages en kvalitativ analyse og vurdering af områdets kulturhistoriske værdier og deres sårbarhed over for de foreslåede planændringer, herunder konsekvenserne af en overskridelse af beskyttelseslinien omkring Christianshavns Vold og Quinti Lynette. Kulturmiljørådet ser som udgangspunkt ikke nogen særlige forhold, der gør, at der i forbindelse med Margretheholm kan dispenseres fra beskyttelseslinien.

Skov- og Naturstyrelsen har i deres høringssvar anført, at Landskabs- og Råstofkontoret den 14. juli 2005 fremsendt forslag til ny fortidsmindebeskyttelseslinie samt en revideret bebyggelsesplan til Plan & Arkitektur. Styrelsen forudsætter, at det reviderede planforslags hensyntagen til fortidsmindet skal fremgå af det materiale, som fremlægges ved den offentlige høring over lokalplanforslaget.

#### *Afværgeforanstaltninger*

Planområdet omfatter ikke det fredede fortidsminde Christianshavns Vold, men området er omfattet af beskyttelseslinien omkring fortidsmindet. Formålet med beskyttelseslinien er at sikre indsyn til og udsyn fra fortidsmindet samt at beskytte eventuelle arkæologiske fund i nærheden af fortidsmindet.

Lokalplanforslaget bebyggelsesplan er udarbejdet i overensstemmelse med Landskabs- og Råstofkontorets forslag til ny fortidsmindebeskyttelseslinie og vil skabe større åbenhed ved og indsyn til Christianshavns Vold.

I lokalplanen indgår en henvisning til § 27, stk. 2, i museumsloven, der pålægger en bygherre straks at standse arbejdet og henvende sig til Københavns Bymuseum, hvis der findes fortidsminder under et gravearbejde.

## **7.9 Visuel effekt**

### **7.9.1 Arkitektoniske udtryk**

Lokalplanområdet har tidligere været anvendt af forsvaret, men har i en længere periode været ekstensivt udnyttet til midlertidige formål, såsom depot for forurenede jord, børnehaven, flygtningeboliger og erhverv. En stor del af området bærer præg af selvsået beplantning specielt langs Forlandet og Refshalevej.

Den fredede Hangar er markant i området og er ombygget inden for de seneste år. Den tidligere kasernebygning er i sin størrelse og stand ligeledes en fremtrædende bygning. Den øvrige bebyggelse består overvejende af spredt lav bebyggelse af varierende kvalitet.

#### *Vurdering*

Lokalplanforslaget tager udgangspunkt i stedets iboende kvaliteter. Det flade landskab mod Christianshavns Vold og Stadsgraven, Vandet ved Margretheholm Havn, det 12 m høje jorddepot samt Amagerværkets og Amagerforbrændings store bygningsvolumener. Dette er omsat til to forskellige bygningstypologier - den lave kasbah bebyggelse mod voldanlægget og den høje og lange kanthusbebyggelse mod værkerne, som formidler overgangen mellem de forskellige områder i et markant skalaspring.

Det ca. 500 m lange og 26 m høje kanthus vil blive et markant element mod havnen og Øresund, mens den 11 m høje kasbahbebyggelse ved Christianshavns Voldterræn har et bygningsmæssigt udtryk, som svarer til bebyggelsen på de tilgrænsende dele af Holmen.

### **7.9.2 Lys og refleksioner**

Opførelse af et nyt kvarter, som lokalplanen muliggør, vil medføre, at der fra Christianshavns Vold i de mørke timer vil kunne opleves en mere intens lyspåvirkning, end tilfældet er i dag. Lyspåvirkningen vil dog opfattes som en naturlig i forhold til den byomdannelsen der pågår langs havnen.

## 7.10 Sikkerhed

### 7.10.1 Brand, eksplosion, giftpåvirkning

COWI har i forbindelse med risikoarbejdet på Amagerværket vurderet et uheldsscenario med udslip af ammoniakvand, når dette overføres fra en tankbil til værkets lagertank ved den ydre del af Margretheholm Havn.

Beregninger viser, at der ved et sådant uheld i en afstand af 690 m fra lagertanken vil kunne optræde en koncentration af ammoniakdampe, som af Beredskabsstyrelsen er betegnet som et ”umiddelbart farligt niveau i luft for liv og helbred”. Beregningerne er baseret på den mest ugunstige vejsituation, der optræder i ca. 10 % af årets timer.

Det er Miljøkontrollens vurdering, at det ikke vil være forsvarligt, at placere boliger inden for denne radius, eller anvende risikozonen til formål, hvor mennesker overnatter eller opholde sig i længere tid. Risikozonen berører ikke det planlagte boligbyggeri på Margretheholm.

## 8. Overvågning

På baggrund af de i miljørapporten påpegede problemer iværksættes følgende opfølgende foranstaltninger:

Støjbelastningen fra Gokartbanens, reguleres via påbud og tilsyn.

Der skal i overensstemmelse med miljøgodkendelserne for Amagerforbrænding og Amagerværket jævnligt udføres støjmålinger med referencepunkter på Margretheholm.

Den forurenede jord vil blive underlagt de sædvanlige foranstaltninger, som sker i medfør af miljølovgivningen.

Trafikudviklingen vil blive fulgt løbende trafiktællinger.

## 9. Ikke teknisk resumé

Planforslagene skal sikre, at Nordøstamager på sigt kan komme til at fremstå som et område, hvor moderne energi- og miljøanlæg indgår som en integreret del af et nyt byområde med nær tilknytning til havnen og Øresund.

Kommuneplantillægget fastlægger en trafikkorridor ved Margretheholm til kommende overordnede trafik anlæg på Nordøstamager og zoneopdelere de store områder til tekniske anlæg omkring Kraftværksvej. Opdelingen sikrer en bufferzone mellem de særligt forurenende tekniske anlæg - Amagerværket og Amagerforbrænding - og forureningsfølsomme anvendelse på Nordøstamager - Christianshavns Vold, kolonihaverne og den planlagte boligbebyggelse på

Margretheholm. Det vurderes, at de fastlagte områder til tekniske anlæg både kan tilgodese de aktuelle behov for miljø- og energianlæg i området og eventuelt kommende behov for nye anlæg.

Lokalplanen for Margretheholm fastlægger plangrundlaget for første etape af den langsigtede byudvikling på Nordøstamager. Der åbnes mulighed for at etablere et moderne boligområde på Margretheholm med ca. 700 boliger, samt ca. 8.000 m<sup>2</sup> serviceerhverv. Bebyggelse opdelt i en lav-tæt kasbahbebyggelse mod Christianshavns Vold og et højt kanthus med glastilbygning - et orangeri - som mod øst markerer et skalaspring til de store tekniske anlæg.

Bebyggelsesplanen er udarbejdet på grundlag af forslag til ny fortidsmindebeskyttelseslinie fra Skov- og Naturstyrelsen. Planen sikrer større åbenhed Christianshavns Vold og bedre udnyttelse af de rekreative områder med stiforbindelser langs Qvinti Lynette og Margretheholms Havns sydlige side. Kasbahbebyggelsen følger de retninger, som den eksisterende bebyggelse udlægger. Dette samt bevaring af den fredede Hangar H og den røde kasernebygning understreger det kulturhistoriske miljø, som området indgår i.

Det vurderes, at de eksisterende veje kan afvikle trafikken til og fra det kommende byggeri på Margretheholm. Der er i dag en døgntrafik på 10.000 biler på Kløvermarksvej og udbygning på Margretheholm vil generere mellem 2.000-2.500 biler i døgnet.

Den videre planlægning på Nordøstamager forudsættes baseret på en fremtidig trafikstruktur, hvor området betjenes fra en overordnet vejforbindelse, som omfatter Vermlandsgade/Uplandsgade, en ny fordelingsgade mellem Prags Boulevard og Forlandet og videre til Refshaleøen. I den fremtidige vejstruktur forudsættes Kløvermarksvej nedlagt som fordelingsgade. Dette medfører, at trafikken på Kløvermarksvej, herunder den tunge trafik, kan reduceres, og skabe væsentlige miljømæssige forbedringer ved kolonihaverne m.v. langs Kløvermarksvej.

Margretheholm er ikke stationsnær. Den kollektive trafik er derfor ikke optimal. Det kan medføre en øget biltrafik, hvis flere vælger bil som alternativ. På sigt vil området indgå i en videre udvikling af Nordøstamager, som forudsætter bedre kollektiv trafikbetjening.

Gener fra trafikstøj - herunder trafikstøj fra en evt. kommende overordnet vej i trafikkorridoren - er søgt imødegået i bebyggelsesplanen, bl.a. med krav om en afskærmende jordvold langs trafikkorridoren og om en glastilbygning - orangerier - på det kanthuset. Dette skal sikre, at mindst en facade på boligerne og de primære opholdsarealer har et støjniveau på maksimalt 55 dB(A).

I lokalplanen er det fastlagt, at der ikke kan opføres boliger o.l. i en afstand af 20 m fra kloakpumpestationen på Margretheholm, medmindre det kan dokumenteres, at det er miljømæssigt forsvarligt

Støj og andre gener fra Amagerværket og Amagerforbrænding mm. imødegås med zoneopdeling af områderne til tekniske anlæg samt med den afskærmende jordvold langs trafikkorridoren og glastilbygningen på kanthuset. Glastilbygningen skaber en effektiv støjskærm samt et helt særligt opholdsareal i orangerierne, der giver mulighed for længere ”udeophold”.

Side 23 af 22

Støj fra gokartbanen ved Kraftværksvej overskrider i dag grænseværdierne og belaster store områder omkring banen. Hvis de nuværende gokarts udskiftes med mere støjsvage vil støjbidraget fra gokartbanen kunne reduceres betydeligt. Beregningerne viser, at grænseværdierne ved kanthuset og kasbahen på Margretheholm kan overholdes ved kørsel med et begrænset antal ”støjsvage” gokarts. En løsning på gokartbanens støjproblemer vil blive fremlagt i forbindelse med planforslagenes endelige vedtagelse.

**Bilag:**

1. Planforslagenes forhold til målsætningerne på planområdet
2. Checkliste til miljøvurdering af forslag til tillæg nr. 2 til lokalplan nr. 331 ”Holmen II” med tilhørende kommuneplantillæg

**PLANFORSLAGENES FORHOLD TIL MÅLSÆTNINGERNE PÅ PLANOMRÅDET**

Målsætning	Positiv	Neutral/irrelevant	Negativ	Bemærkninger
Al kommunens planarbejde bør have bæredygtighed som overordnet mål	X			Konvertering af et nedslidt, tidligere militærområde med store omliggende herlighedsværdier til bymæssige formål i form af boliger samt rekreative formål må anses for at være udtryk for en bæredygtig planlægning
Det er et af kommuneplanens overordnede mål at udvikle et bæredygtigt by- og transportmønster, hvor byudvikling og trafikal infrastruktur sammenstemmes, så trafikbehovet opfyldes ved den størst mulige andel kollektiv trafikbetjening og mindst mulig andel individuel biltrafik			X	Lokalplanområdet ligger ikke stationsnært.
Det er et mål, at byudviklingen lokaliseres stationsnært, så et miljømæssigt by- og transportmønster fremmes			X	- o -
For at fremme en mere bæredygtig balance mellem by og natur er det at forny og styrke "det grønne" i byen – fra pladser og grønne gaderum til parker, kolonihaver og idrætsanlæg	X			En gennemførelse af lokalplanen vil medføre en forgrønning af området samt skabe bedre adgangsforhold til vandarealerne ved Margretheholm Havn
Det er et mål at udbygge og bevare de store træk i kommunens grønnes struktur	X			- o -
Det er målet at bevare, forbedre og udbygge byens grønne struktur af naturområder og parker til gavn for de mennesker, der bor, arbejder eller er på besøg i byen		X		
Målet med "naturbeskyttelse" i den tæt bebyggede Københavns Kommune er dels at søge at følge naturbeskyttelseslo-		X		



vens intentioner ved at bevare og beskytte de naturtyper, der enten er omfattet af naturbeskyttelseslovens og skovlovens bestemmelser, eller er beskyttet ifølge lov om Ørestad, dels at beskytte konkrete natur- og parkområder ved at udarbejde fredningsforslag og plejeplaner				
Med henblik på at undgå forureningsgener fra driften af offentlige og private virksomheder og anlæg, skal der i forbindelse med kommune- og lokalplanlægningen tilstræbes den bedst mulige adskillelse mellem miljøfølsomme områder (boliger, visse institutioner, kontorerhverv, rekreative områder) og områder, der anvendes til miljøbelastende virksomheder og aktiviteter		X		Planlægningen sikrer, at der kan foregå en bymæssig udvikling af Margretheholm ved at fastlægge en række miljøbestemmelser, herunder en ændret zoneopdeling af områder til virksomheder med en særlig beliggenhed.
I forbindelse med lokalplanlægningen vil kommunen senest fra 2005 gennem dialog tilskynde til, at nybyggeri, byfornyelse og byudvikling sker på et bæredygtigt grundlag samt til høj kvalitet i byens arkitektoniske udvikling og bymiljøet i bred forstand		X		
Der skal arbejdes på at få mere vidtgående miljøkrav optaget i planloven (lokalplaner), byggeloven og anden relevant lovgivning.		X		
I forbindelse med planer og nybyggeri skal der tages stilling til, hvordan eksisterende grønne områder og træer kan indpasses i kommende anlæg, og hvordan nye grønne områder og forbindelser kan udvikles i lokalområderne	X			Det er intentionen at det nye byområde skal fremstå med et grønt præg. I lokalplanen er der optaget bestemmelser om beplantning og eksisterende beplantning bevares i videst muligt omfang.
Håndtering af jord,				

der kan være forurenede og ikke umiddelbart omfattet af lovkrav, skal indtænkes i planlægningen af bygge- og anlægsprojekter, så der ikke opstår sundheds- og miljøproblemer under eller på grund af projekterne.		X		
---	--	---	--	--

Scoping				Bemærkninger
Planens indvirkning på miljøet				
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
<b>A Befolkning og sundhed</b>				
1. Indendørs støjpåvirkning			X	Der er støj fra trafik og nærliggende virksomheder, der påvirker lokalplanområdet og de boliger der skal bygges. Forholdet behandles under afsnittet om støj fra virksomheder samt trafikstøj og støj fra gokartbane, hvor det belyses, hvordan støjkrav kan overholdes.
2. Sundhedstilstand			X	Fastlæggelse af rekreative områder, herunder muligheder for for marina vil alt andet lige have en positiv indvirkning på befolkningens sundhed.
3. Svage grupper (f. eks. handicappede)			X	Udbygning af et nyt kvarter i byen skal ske under hensyntagen til handicappede. I henhold til sædvanlig praksis stilles i lokalplanen krav om, at indretning af de ubebyggede arealer skal ske således, at bevægelsehæmmedes færdsel på arealerne tilgodeses. Svage grupper i øvrigt ses ikke at være berørt af planlægningen
4. Friluftsliv og rekreative interesser		X		Fastlæggelse af område til rekreative formål vil medføre en positiv effekt.
5. Gener over for befolkningen	X			Opførelse af et bolig- og serviceerhvervsområde vil ikke i sig selv medføre gener over for befolkningen
<b>B Biologisk mangfoldighed – flora og fauna</b>				
1. Dyreliv	X			Det vurderes ikke at planforslaget vil have nævneværdig indflydelse på dyrelivet.
2. Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper		X		På den nærliggende Pyrolysegrund er der konstateret grønbroget tudser, og derfor er der mulighed for at arten findes på Margretheholm. Forholdet skal belyses nærmere.
3. Evt. nærliggende naturbeskyttelses- og fuglebeskyttelsesområder	X			Planen omfatter ikke natur- eller fuglebeskyttelsesområder
4. Habitatområder	X			Planen berører ikke habitatområder
5. Spredningskorridorer	X			Planen berører ikke spredningskorridorer
6. Naturbeskyttelse § 3	X			Planen berører ikke beskyttede naturområder i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3
7. Grønne områder	X			Lokalplanen grænser op til Christianshavns Vold
8. Skovrejsning	X			Lokalplanområdet er ikke omfattet af skovrejsningsinteresser
9. Fredning	X			Lokalplanområdet grænser op til det fredede fortidsminde, men omfatter ikke fredede arealer.
10. Fredskov	X			Lokalplanområdet er ikke omfattet af fredskov

<b>C Landskab og jordbund</b>				Side 28 af 22
1. Landskabelig værdi				Beliggenhed ved Christianshavns Vold, Margretheholm havn samt den markante jordvold indgår som væsentlige elementer i planlægningen.
2. Geologiske særpræg	x			Lokalplanområdet, der er et opfyldt areal, indeholder ikke et geologisk særpræg.
3. Jordforurening		x		Lokalplanområdet indeholder jordforurening
4. Risiko for forurening	x			De kommende aktiviteter indeholder ikke risiko for forurening af omgivelserne
5. Jordhåndtering og flytning		x		I forbindelse med gennemførelse af planen vil der være behov for bortgravning af jord, som kræver særlig håndtering
<b>D Vand</b>				
1. Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder	x			De aktiviteter, som lokalplanforslaget muliggør, medfører ikke påvirkning af overfladevand
2. Udledning af spildevand			x	Der afledes kun sanitært spildevand i lokalplanområdet, hvilket ikke vil få væsentlig betydning på det samlede billede i Københavns Kommune
3. Grundvandsforhold		x		Lokalplanområdet ligger i et område med begrænsede drikkevandsinteresser
4. Risiko for forurening af grundvandsressourcer			x	Lokalplanforslaget påregnes ikke at medføre risiko for forurening af grundvandet
<b>E Luft</b>				
1. Luftforurening (støv og andre emissioner)		x		En gennemførelse af planen forudsættes ikke at medføre luftforurening, men kan påvirkes af luftforurening fra nærliggende områder.
2. Emissioner fra evt. trafik til og fra området			x	En gennemførelse af lokalplanen vil ikke medføre en væsentlig lokal forøgelse af trafikken.
<b>F Støj fra virksomheder</b>				
1. Støj		x		Støj fra virksomheder påvirker området. Forholdet skal belyses nærmere
Vibrationer	x			Kommende aktiviteter forudsættes ikke at medføre vibrationer i området
<b>G Trafik</b>				
1. Trafikafvikling/belastning		x		En udbygning af området vil medføre et øget trafikalt belastning med de miljømæssige konsekvenser, som dette indebærer.
2. Støj		x		Den eksisterende trafik samt den øgede trafik i området vil medføre en øget støjbelastning fra Refshalevej samt en eventuel havnetunnelvej.
3. Energiforbrug			x	Øget trafik i området vil forudsætte øget energiforbrug lokalt.
4. Sikkerhed			x	Den øgede trafik vil alt andet lige medføre mindre sikkerhed for bløde trafikanter, men den begrænsede trafik fra området vurderes ikke at få nævneværdig indflydelse på sikkerhed.
5. Risiko for ulykker			x	Den øgede trafik vil medføre øget risiko for ulykker på Artillerivej
<b>H Klimatiske faktorer</b>				
1. Evt. påvirkning af klima	x			En gennemførelse af lokalplanen forudsættes isoleret set ikke at få indflydelse på klimaet
<b>I Kulturarv</b>				
1. Kulturhistoriske værdier		x		Der er eksisterende fredede og bevaringsværdige bygninger i området, der i et vist omfang vil kunne indpasses i ny bebyggelse.
2. Kirker	x			Der er ikke kirker i eller i nærheden af området
3. Fredede eller bevaringsværdige		x		

bygninger				Side 29 af 22
4. Jordfaste fortidsminder, arkæologisk arv		X		Området grænser op til fortidsmindet Christians Havnes Vold, og er belagt med en beskyttelseslinie omkring fortidsmindet. Det skal vurderes nærmere i hvilket omfang ny bebyggelse kan placeres inden for beskyttelseslinien.
<b>J Ressourcer og affald</b>				
1. Arealforbrug			X	Der er tale om at byudvikle et tidligere militært område. Der er således ikke tale om at inddrage ubebyggede eller uberørte arealer til byformål.
2. Energiforbrug			X	Gennemførelse af lokalplanen vil medføre et øget energiforbrug i Københavns Kommune. Der er dog ikke tale om et forbrug, som adskiller sig fra andre områder med lignende anvendelser eller vil få væsentlig indvirkning på det samlede billede. Da der vil være tale om nybyggeri, vurderes energi til opvarmning at være lavere end i gennemsnitlige områder med tilsvarende anvendelse
3. Vandforbrug			X	Gennemførelse af lokalplanen vil medføre et øget vandforbrug i Københavns Kommune. Der er dog ikke tale om et forbrug, som adskiller sig fra andre områder med lignende anvendelse eller vil få væsentlig indvirkning på det samlede billede
4. Produkter, materialer, råstoffer			X	Gennemførelse af byggeri i området vil medføre et øget forbrug af materialer og råstoffer. Når området er etableret, vil der ikke være væsentlige forbrug af sådanne materialer
5. Kemikalier, miljøfremmede stoffer	X			En gennemførelse af lokalplanen skønnes ikke at ville medføre forøget anvendelse af kemikalier og øvrige miljøfremmede stoffer
6. Affald, genanvendelse			X	Gennemførelse af lokalplanen vil medføre øgede affaldsmængder i Københavns Kommune. Der er dog ikke tale om et forbrug, der adskiller sig fra andre områder med lignende anvendelse eller vil få væsentlig indvirkning på det samlede billede
<b>K Visuel effekt</b>				
1. Arkitektonisk udtryk		X		Byudviklingen vil få indvirkning på de omgivende områder – herunder forholdet til Christianshavns Vold og Stadsgraven
2. Lys og/eller refleksioner		X		Byudviklingen vil få indflydelse på vil få indvirkning på de omgivende områder – herunder forholdet til Christianshavns Vold og Stadsgraven
<b>L Sikkerhed</b>				
1. Kriminalitet	X			Gennemførelse af lokalplanen skønnes ikke at få indvirkning på kriminalitet
2. Brand, eksplosion, giftpåvirkning		X		Gennemførelse af lokalplanforslaget skønnes ikke i sig selv at medføre farer for brand, eksplosioner eller giftpåvirkninger. Ved Amagerværket er der et ammoniaklager, der afkaster en risikozone på 690 m. Forholdet påvirker ikke lokalplanområdet..
<b>M Socioøkonomiske effekter</b>				
1. Påvirkning af sociale forhold			X	Lokalplanen danner grundlag for at opføre tidssvarende familieboliger og arbejdspladser inden for servicefagene. Lokalplanen vil ikke herudover påvirke sociale forhold
2. Påvirkning af erhvervsliv			X	En gennemførelse af lokalplanen vil medføre, at tilbageværende virksomheder i området må fraflytte. Der er allerede sket opkøb af disse virksomheder, som vil være fraflyttet, inden lokalplanen realiseres.