

Modtager: Københavns Kommune
Afsender: HOFOR A/S

Byudvikling
Direkte tlf. 27954253
E-mail nillba@hofor.dk
Dato: 01.11.2024

HOFOR A/S: Hørings svar til lokalplan for Jernbanebyen samt tilknyttet udkast til udledningstilladelse og miljørapport

1. Bemærkninger til udkast til lokalplan

Resumé

HOFOR ønsker at bidrage til, at der bliver sikret de nødvendige planmæssige rammer for, at HOFOR kan opfylde den fremtidige forsyningspligt i Jernbanebyen, samt tilknyttede myndighedskrav.

Det er HOFORs vurdering, at der er behov for yderligere afklaringer før lokalplanen danner tilstrækkeligt grundlag for at sikre en fremtidig robust økonomisk, teknisk og driftssikker forsyning af Jernbanebyen.

Der er brug for, at HOFOR i samarbejde med Københavns Kommune og udvikler finder løsninger, der kan opfylde projektforsættningerne i miljøkonsekvensrapporten vedr. placering af ledningsanlæg under terræn samt håndtering af overfladevand med hensyn til planlovens § 15, stk. 2, nr. 5 om beliggenhed af ledningsanlæg og § 15, stk. 1, vedrørende klimatilpasning.

Dertil kommer, at der ikke er afsat arealer til tekniske anlæg indenfor lokalplanområdet, ligesom bredden på vejene kan være vanskeligt forenelige med de forskellige behov, som skal opfyldes i lokalplanen (forsyningsledninger og træbeplantning).

1.1. Baggrund

I den fremtidige forsyning af Jernbanebyen leverer HOFOR drikkevand, afledning af sanitært spildevand, afledning af tag- og overfladevand, fjernvarme, fjernkøling, bygas og en lokal energicentral med varme- og køleproduktion.

Den samlede investering på tværs af HOFORs forsyninger er på nuværende grundlag estimeret til at udgøre mere end 1 mia. kr.

For drikkevand, afledning af sanitært spildevand, afledning af tag- og overfladevand og fjernvarme har HOFOR forsyningspligt og investeringerne er finansieret ved ejendommejerens betaling af bidrag samt via takster (vand og fjernvarme), som betales af alle der er tilsluttet det kollektive net.

Udgangspunktet for HOFORs opfyldelse af forsyningspligten er, at investeringerne sikrer grønne, robuste og billigst mulige løsninger ofte med en meget lang levetid, op til 100 år.

1.2. Generelle vilkår og forudsætninger

Jernbanebyen er et relativt komplekst område at forsyne og en stor investering for HOFOR. Det skyldes bl.a. vilkår med omfattende jordforurening, højt grundvand og ustabil undergrund, der kræver særlige materialevalg og tekniske foranstaltninger for at sikre mod sætningsskader og opfyldelse af både arbejdsmiljømæssige og tekniske kravspecifikationer. Det er særligt de dybereliggende forsyningsanlæg, som ofte er regn- og spildevandsledninger, der er udsat, da de er baseret på gravitering samt pumpestationer.

HOFOR gør opmærksom på, at der inden for lokalplansområdet ligger en forsyningskritisk spildevandstunnel, Belvederelledningerne. Ledningsanlægget er etableret i arealet i henhold til den af Indenrigsministeriet godkendte overenskomst mellem statsbanerne og Københavns Magistrat af 8. december 1892, hvorfor placeringen skal respekteres af den til enhver tid værende grundejer til arealet. Det vil derfor være nødvendigt, at der i realiseringen af Jernbanebyen på tilsvarende vis, som det var tilfældet ved etableringen af CMC inden for området for lokalplansforslaget bliver taget hensyn til, at fremtidige anlæg og arealanvendelse ikke forringer vilkårene for driften og vedligeholdelsen af Belvederelledningerne.

Mulige tiltag/løsninger

Når der i den sydlige del af Jernbanebyen planlægges for en helt ny infrastruktur og bebyggelse, er der gode muligheder for at indtænke de nødvendige fysiske rammer for indpasning af forsyningsanlæg både under og over jorden. Det kræver en dialog mellem HOFOR, udvikler og kommunen at finde de rette synergiløsninger.

1.3. Smalle vejudlæg

Forsyningsledninger kræver plads under jorden. Som udgangspunkt anlægger HOFOR forsyningsledninger i veje og hvis påkrævet også i tilstødende fortovs- og cykelstiarealer. Dels for at sikre nødvendige adgangsforhold for løbende drift og vedligehold, herunder adgangsforhold der kan håndtere køretøjer med en vægt op til 42 tons.

Forsyningsledningernes interne afstandskrav og afstandskrav til træbeplantning er fastsat i HOFORs kravsspecifikationer samt vejledende branchenormer, herunder DS 475, Norm for etablering af ledningsanlæg i jord.

Det er HOFORs vurdering, at ledningstracéer med den ønskede forsyning ikke kan etableres inden for de beskrevne bredder for vejudlæg i udkastet til lokalplanen. Det gælder generelt for hele området, men er særligt udfordret i delområde I-VI.

Med den planlagte træbeplantning i Jernbanebyen er der risiko for indtrængende træerødder i forsyningsledninger. HOFOR er forpligtet til at sikre, at ledningerne ikke bliver utætte. Den planlagte træbeplantning vil medføre et øget behov for opgravning til renovering og vedligehold for at opretholde forsyningsikkerheden for området. De øgede antal opgravninger vil desuden skade beplantningen.

Mulige tiltag/løsninger

Efter planlovens § 15, stk. 2, nr. 5, indeholder lokalplankataloget planlægning vedrørende beliggenhed af ledningsanlæg. Efter forarbejderne til lovbestemmelsen indeholder bestemmelsen ikke adgang for planmyndigheden til at fastlægge teknisk løsning, men bestemmelsen indeholder mulighed for at foretage arealreservation for i bredde at udlægge tilstrækkeligt areal til etablering af ledningsanlæg. Denne mulighed er ikke udnyttet i lokalplanen.

Hvis Københavns Kommune ønsker at fastholde vejbredderne i udkastet til lokalplanen, kan forsyningsledningerne alternativt deles op i flere tracéer og dermed fordeles ud i flere veje. Forsyningsledninger kan også anlægges uden for vejarealer, fx grønne arealer, hvilket vil kræve, at de deklarerer for at give HOFOR de nødvendige rettigheder for fremtidig placering og adgangsforhold mv. Begge forhold vil betyde længere ledningsstræk og fordyre projektet for HOFOR.

HOFOR har forelagt udviklerne at undersøge muligheden for at etablere regnvandsledninger og potentielt benytte eksisterende spildevandsledning under CMC (Metroens klargøringscenter) for at frigøre mere plads i ledningstracéerne i vejene. For regnvandsledningerne vil det kræve arealer til nødvendige tekniske anlæg på begge sider af CMC i de grønne områder, mens det for spildevandsledningen vil kræve en teknisk vurdering af tilstand og forventet rest-levetid. Disse forhold er endnu ikke afklaret med udviklergruppen.

Det anbefales, at Københavns Kommune vurderer, om udvalgte vejudlæg i lokalplanen kan gøres bredere for at imødekomme HOFORs pladsbehov under vejene eller, i hvilke særlige tilfælde det er nødvendigt (og muligt) med en opdeling i ledningstracéer med etablering i flere veje samt evt. deklarerede grønne arealer. HOFOR samarbejder gerne om kortlægning mv.

Det anbefales, at Københavns Kommune sammen med HOFOR identificerer de steder, hvor der kan blive behov for at afklare muligheder for anden begrønning end solitære træer for at sikre forsyningsledningerne. Det anbefales, at der inddrages viden fra det igangværende samarbejde mellem HOFOR og Københavns Kommunes Teknik- og Miljøforvaltning (Område for Byudvikling), om beplantning i nærheden af forsyningsanlæg.

1.4. Manglende arealreservationer til tekniske anlæg

Til HOFORs forsyningsledninger er der tilknyttet en række større tekniske anlæg, der skal placeres på terræn. Dette omfatter bl.a. pumpestationer til afledning af sanitært spildevand til renseanlæg, pumpestationer til afledning af regnvand til havnen (Tømmergraven), opstuvning og rensning af regnvand på terræn samt en energicentral til lokal varme- og køleproduktion. Arealreservation til disse anlæg er en forudsætning for at der kan leveres forsyning.

Der er i udkast til lokalplanen ikke reserveret areal til følgende forsyningsanlæg:

- Jernbanebyen har et relativt fladt terræn. På arealerne beliggende nord for CMC forudsættes det fremtidige terræn uændret, mens det for den sydlige del forventes at terrænet lokalt hæves med op til 1 meter. Der er derfor behov for at etablere en række pumpestationer til lokal håndtering af sanitært spildevand og regnvand. På baggrund af jordforholdene og de deraf vanskelige anlægsforhold for gravitering, vil der forventeligt være behov for 5-8 pumpestationer til sanitært spildevand og 5-8 pumpestationer til regnvand. Hver pumpestation har et forventet fodaftryk på mellem ca. 8x16m til 15x30m. Antallet af pumpestationer afhænger af, hvad der er fysisk og økonomisk muligt ift. krydsning af eksisterende underjordiske anlæg.
- Inden for lokalplansområdet, skal der etableres et større teknisk anlæg så tæt som muligt på vejkrydset Kortløb/Vasbygade. Anlægget skal i henhold til udkast til udledningstilladelsen for Jernbanebyen sikre, at HOFOR kan aflede lokalplansområdets tag- og overfladevand ved krydsning af Vasbygade og ud til Tømmergraven. Anlægget forventes at have et fodaftryk på ca. 25x25m og med en frihøjde på op til 8m.
- HOFOR er i udkast til udledningstilladelsen for Jernbanebyen pålagt et rensekrav inden udledning af regnvand til havnen for bl.a. at sikre badevandskvaliteten. Derudover er der i udkast til udledningstilladelsen et krav om, hvor hurtigt regnvandet må ledes ud i havnen ved Tømmergraven for at undgå ophvirvling af forurenede partikler fra bundsediment i havnen. For at kunne opfylde udledningstilladelsen er der behov for at rense (ift. 'Best Available Technology – BAT) og forsinke regnvandet inde i lokalplansområdet.

Der er i lokalplanen afsat et areal på 500m² til en energicentral med varmepumpe med forventet tilslutning af et ATES-anlæg, der i synergi kan producere fjernkøling. Arealet er påtænkt integreret i det planlagte p-hus i delområde II. HOFOR forventer fortsat at kunne etablere anlægget inden for disse rammer. Ved etablering af et ATES-anlæg vil der være behov for etablering af op til 20 grundvandsboringer i lokalplansområdet. Til hver boring er der tilknyttet en mindre bygning på terræn af ca. 1x1x1m. Disse anlæg forventes at blive indpasset i byrummene uden særskilte arealreservationer eller krav om byggetilladelser, jf. lokalplanens bestemmelser om mindre bygninger under 25m² under §6, stk. 6.

Mulige tiltag/løsninger

Det er HOFORs erfaring, at tekniske anlæg kan indpasses i byrummet på en hensigtsmæssig måde og potentielt bidrage til andre ambitioner for området. Dette gælder i særdeleshed regnvandshåndteringen, hvor HOFOR og Københavns Kommune har gode erfaringer fra andre byområder, hvor anlæg til klimatilpasning skaber grønne og blå elementer i byrummet samt øget biodiversitet. Ligesom tilfældet med Energicentralen, vil nogle tekniske anlæg formentlig også kunne integreres i anden bebyggelse fx p-huse.

Det anbefales, at Københavns Kommune i henhold til Planlovens §15, stk. 2, nr. 2, sikrer de nødvendige arealer til HOFORs tekniske anlæg, herunder pumpestationer samt regnvandshåndtering og -rensning på terræn. Det kan ske ved at indskrive i lokalplanens bestemmelser, at der i delområde I-VII skal afsættes teknisk areal op til et vist m² (størrelsen skal fastlægges mellem HOFOR og udvikler).

1.5. Regnvandshåndtering

Af miljøkonsekvensrapportens punkt 4.3.7 fremgår det som en projektforsudsætning, at Jernbanebyen separatkloakeres og at regnvandssystemet dimensioneres til en femårshændelse (T5), samt at området sikres mod en skybrudshændelse med en gentagelsesperiode på 100 år (T100). Herudover fremgår det af miljøkonsekvensrapportens punkt 18.4.2, at når regnvandssystemets kapacitet (T5) er overskredet, vil regnvandet stuve op til overfladen og strømme videre på terræn og blive håndteret i anlagte lavninger i grønne arealer, der kan magasinere skybrudsvandet indtil der igen er plads i regnvandssystemet.

Det fremgår af Københavns Kommunes Skybrudsplan 2012 punkt 3.3 og punkt 8, at hensynet til skybrudssikring vil blive indarbejdet i lokalplaner og byudviklingsprojekter.

Endvidere fremgår det af forarbejderne til bestemmelsen i planlovens § 15, stk. 1, at:

”Der vil med en klimatilpasningsmæssig begrundelse om at undgå oversvømmelse f.eks. kunne stilles krav om ubefæstede arealer for at sikre vandets nedslivningsmuligheder, stilles krav om, at bygninger placeres med høj beliggenhed eller stilles krav om tage, der kan optage regnvand og reducere belastningen af kloakker som kan optage regnvand, lokalplanlægges for udlæg til etablering af kanaler til vandaflledning eller for udlæg til regnvandsbassin.”

Det er HOFORs vurdering, at det vil være nødvendigt at foretage arealreservation i lokalplanen, der kan sikre et tilstrækkeligt forsinkelsesvolumen for opfyldelse af projektforsættningerne i miljørapporten. En sådan lokalplanlægning er implementeret i andre lokalplaner i Københavns Kommune.

Den skitserede regnvandshåndtering, der er præsenteret af udvikler over for HOFOR, hviler på et system med relativt lange gravitationsledninger, der kræver stor anlægsdybde og mange pumpestationer. Udover et væsentligt højt energiforbrug ved pumpningen, har systemet også en høj sårbarhed ift. potentielle nedbrud, hvor regnvandet ikke vil have alternative strømningsveje væk fra området. Konsekvensen ved nedbrud er lokale oversvømmelser. Det er HOFORs umiddelbare vurdering, at det system, som udvikler har fremlagt, ikke lever op til HOFORs gældende kravspecifikationer og standarder, samt forsyningssikkerhed.

HOFOR er lovgivningsmæssigt forpligtet til at håndtere tag- og overfladevand inden for gældende serviceniveau svarende til en 5 årshændelse (T5). Regn-hændelser over T5, ofte betegnet som skybrud svarende til en 100 årshændelse (T100) er ikke HOFORs forpligtelse. Det fremgår ikke, hvordan håndteringen af regnvand ud over HOFORs forpligtende serviceniveau svarende til en 5-årshændelse (T5) vil blive håndteres.

Mulige tiltag/løsninger

Der kan sikres en robust regnvandshåndtering i Jernbanebyen ved at integrere regnvandet i elementer på terrænet. Det kan desuden imødekomme den politiske bestilling om flere grønne og blå elementer i byrummet samt potentielt bidrage til det politiske ønske om reducere af varmø-effekten. Dette kan fx ske ved etablering af vertikale LAR-løsninger (Lokal Afledning af Regnvand), der kan integreres i støjskærme. Etablering af overfladeløsninger kræver tæt dialog med både udvikler og Københavns Kommune for at sikre synergier i arealanvendelsen inden for projektets rammer.

Såfremt tag- og overfladevand ud over HOFORs forpligtende serviceniveau (T5) ønskes håndteret i samme system og udledningspunkt, er der behov for en aftale med tredje part om at bekoste den ekstra anlægs- og driftsudgift.

Det anbefales, at der i Jernbanebyen planlægges regnvandshåndtering, der ikke udelukkende er afhængig af pumpestationer, da det udfordrer forsyningssikkerheden.

Det er en forudsætning for HOFORs senere overtagelse af forsyningsanlæggene, at der kan fremvises fyldestgørende dokumentation for, at de lever op til HOFORs drifts- og vedligeholdelsesforpligtelser og kravspecifikationer.

Det anbefales, at Københavns Kommune i lokalplanen redegør for, hvordan regnvand, henholdsvis T5 og T100, skal håndteres.

Det anbefales, at Københavns Kommune i lokalplanens bestemmelser indskriver, at der skal være regnvandshåndtering på terræn for at sikre blå og grønne elementer i byrummet.

2. Bemærkninger til udkast til udledningstilladelse

Resumé

Der er behov for afklaring af mere konkrete rammer for HOFORs muligheder for opfyldelse af kravene i udkast til udledningstilladelsen, herunder sikring af nødvendige arealreservationer til opstuvning og rensning af regnvandet.

2.1. Baggrund

Det er i udkast til udledningstilladelsen forudsat, at rensning og forsinkelse sker inden for lokalplansområdet for Jernbanebyen. Såfremt HOFOR skal eje og drifte anlæg til disse funktioner, skal der indgås en aftale med grundejerne.

Der er i udkast til udledningstilladelse for Jernbanebyen lagt op til, at al det frakoblede regnvand skal transporteres i ledningsanlæg forbi Vasbygade og videre ud i havnen med udløb i bunden af Tømmergraven. Det er ikke afklaret, om løsningen kræver etablering af en luftledning over Vasbygade eller om det er teknisk muligt at finde plads i jorden under Vasbygade. Der foreligger derfor ikke relevante myndighedsgodkendelser ifm. eventuel etablering af luftledninger hen over Vasbygade.

I udkast til udledningstilladelsen er filtermuld nævnt som en mulig renseteknologi for opfyldelse af renskravene. Det er HOFORs forståelse, at der er mulighed for etablering af andre teknologier, så længe renskravet bliver opfyldt.

HOFOR gør opmærksom på, at der ikke er reserveret areal i lokalplanen til den rensning og forsinkelse, der er beskrevet som en forudsætning for opfyldelse af kravene i udledningstilladelsen.

Det anbefales, at der sikres overensstemmelse mellem forudsætningerne i udkast til udledningstilladelsen og at stillede krav kan realiseres inden for lokalplanens bestemmelser. HOFOR medvirker gerne til at afklare de punkter punkter.

3. Bemærkninger til miljørapport

HOFOR bemærker, at der i miljørapporten for Jernbanebyen i forbindelse med argumentationen for ikke at arbejde med sekundavand, bl.a. fremgår, at drikkevand ikke er en knap ressource i København. Det er imidlertid HOFORs vurdering, at der med den forventede befolkningsudvikling i København over de næste 50 år, inkl. Jernbanebyen med 10.000 nye beboere, samt erhverv, vil ske en væsentlig påvirkning af drikkevandsforsyningen.

HOFOR har derfor en forventning til, at drikkevand kan blive en knap ressource fremover. HOFOR arbejder allerede med langsigtede strategiske indsatser for at imødekomme Københavns drikkevandsbehov inden for de tilgængelige drikkevandskilder.

HOFOR gør opmærksom på, at de fremtidige pumpestationer i Jernbanebyen ikke er medtaget i Miljøkonsekvensrapporten. Grundet anlæggenes samlede fodaftryk er det HOFORs vurdering, at disse anlæg vil kræve en efterfølgende Miljøkonsekvensvurdering