

## PM AKUSTIK 01

UPPDRAG Pumpstation Riksby	UPPDRAGSLEDARE Magnus Paulander	DATUM 2020-03-24
UPPDRAGSNUMMER 15004257-003	UPPRÄTTAD AV Peter Sundgren	GRANSKAD AV Olivier Fégeant

### Detaljplanutredning Kv3, Riksby

### Bullerspridning från Pumpstation, risk för stomljud

#### Inledning

Detta PM syftar till att i ett tidigt skede varna för att anlägga utrymmen, som kan vara störcänsliga för buller, i samma byggnad som p-hus och där också pumpstationen ska inrymmas. Pumphuset upptar en yta av ca 1000 m<sup>2</sup> och kommer att innehålla stora fjärrvärmepumpar som är en del i sammankopplingen av Nordvästra Fjärrvärmenätet och Fjärrvärmendät City/Södra. Antalet pumpar planeras till i storleksordningen 8-10 st.

#### Risk för stomljud

Större pumpar med drivmotorer tillsammans med omfattande rördragningen i pumpsalen alstrar mycket stomljud när vibrationer från utrustningen fortplantar sig i byggnadsstomme. Detta utgör en stor risken för stomljudsspridning till byggnadsdelar som är förbundna med pumphuset. För P-hus och cykelparkering är det inget problem, då det inte föreligger några ljudkrav på sådana utrymmen. Men vill man ex ha ett kafé i byggnaden eller en kontorsmiljö eller liknande så är störningsrisken stor och mycket svår, om inte omöjligt, att avhjälpa i efterhand. Att avvibrera pumpar och tillhörande ledningar från byggnadsstommen bedöms som mycket svårt och ljudkänsliga lokaler, om det planeras sådana, bör i så fall ha en stomme som är fri från övriga byggnaden.

#### Fortsatta arbetet

I det fortsatta arbetet kommer ljudbredningen utomhus från pumpstationen att beräknas och redovisas i ett PM. Det ska kunna ligga till grund för bedömning om det är möjligt att bygga pumpstationen utan att överskrida riktlinjer för verksamhetsbuller vid bostäder, skolor mm under driftskedet.

Vid beslut om byggande av pumpstationen så inleds detaljprojekteringen, där detaljutformning sker av sådant som kan komma att påverka bullerspridningen till omgivningen, med bland annat krav på utrustning i förfrågningsunderlag. Dessa blir vid upphandling krav gentemot leverantör.