

Komplettering av ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för Hammargårds avloppsreningsverk på fastigheten Kungsbacka 6:27 i Kungsbacka kommun

Punkt 4. Komplettera den tekniska beskrivningen med en redogörelse för de utbyggnader som behövs för att klara den maximalt angivna kapaciteten.

Svar:

Den i tillståndsansökan angivna maximala belastningsökningen upp till ca 95 000 personer bygger på en prognosticerad befolkningsutveckling från dagens ca 44 000 direktanslutna fysiska personer samt externslam från ca 12 700 personer i kommunen med enskilda avlopp. Så som angivits i den tekniska beskrivningen i ansökan kommer om- och tillbyggnader av reningsverket att erfordras för att klara en framtida successivt högre belastning.

Val av processlösningar vid ett reningsverk är beroende av många faktorer, t.ex.;

* vilka belastningar som ska behandlas när ombyggnationen precis har skett ("nuvarande belastning") samt i det framtida, dimensionerande fallet ("maximal belastning").

* utsläppskraven

* möjligheten att utnyttja befintliga processdelar som på ett effektivt sätt, t.ex. ur ett energi- och livscykelanalysperspektiv, kan utnyttjas i den nya anläggningen

* vilket utrymme/mark som finns att tillgå

* möjlighet att utnyttja/välja välfungerande befintliga processer som personalen har kompetens och god kännedom om

När det befintliga reningsverkets dimensioneringsreserv börjar bli utnyttjad eller när belastningen i det befintliga tillståndet börjar närma sig ramen är det dags att utöka kapaciteten på reningsverket.

Nytt tillstånd för ny prognosticerad belastning söks och då slutliga utsläppskrav samt andra krav och försiktighetsmått som kommer fram i tillståndsprocessen påverkar den framtida anläggningens utformning måste arbetet med den nya anläggningen och tillståndsansökan bedrivas parallellt till viss del.

För att välja de mest optimala processlösningarna ur ett tekniskt, miljömässigt och ekonomiskt perspektiv måste de förutsättningar och krav som tillståndet bygger på finnas framme.

Det är en diger uppgift att designa ett reningsverk och det kräver tid och många olika kompetenser. Uppgiften måste slutligen landa i en summa pengar som behöver budgeteras för.

Det är då för det slutliga valet av reningsverksutformningen viktigt att tillståndet finns framme.

Det krävs därav en viss iterering för att nå i mål med tillståndet innan anläggningen är färdigprojekterad.

I inlämnad tillståndsansökan anges intentioner med den nya anläggningen, t.ex. att energisnål utrustning så långt som möjligt ska väljas osv. och även har den framtida

anläggningens miljöpåverkan prognosticerats. Intentionerna kommer att finnas med i ett kommande utbyggnadsprojekt och den bedömda miljöpåverkan avses att innehållas oberoende av vilket val av teknik och utformning som väljs.

Det som också angivits i tillståndsansökan är att de kommande nya processtegen kommer att inrymmas på den yta som är tillgänglig för reningsverksamheten. Då det finns processlösningar som är mer ytkrävande än andra har bedömningen gjorts så att om dessa processval får rum efter en grov design på tillgänglig yta kommer även mindre ytkrävande processer att inrymmas.

I en förstudie genomförd av Norconsult 2018 (referens 1) har två olika anläggningslösningar visuellt visats i nedanstående 3D-bilder.



Ur Norconsults utredning (referens 1). Med i denna layout finns röt-kammare, biologi med aktivslamprocess och biologisk fosforering med sidostömshydrolys lika den idag, efterpolering i befintliga filter med tillägg av skivfilter.



Ur Norconsults utredning (referens 1). Med i denna layout finns röt-kammare, biologi med MBR (membran) och biologisk fosforering med sidostömshydrolys, efterpolering i befintliga filter

I tillståndsansökan angavs i den tekniska beskrivningen att en yta för ev. läkemedelsrening med aktivt kol och ozon bedöms få rum inom de ytor som får bebyggas. Ytan som i den bedömningen används är ca 1400 m².

Sedan tillståndsansökan lämnades in har arbetet med en ny detaljplan för området för Hammargård avloppsreningsverk inletts. Intentionerna för området visas i nedanstående bild:



I jämförelse med de nu gällande detaljplanerna för området är mer yta möjlig för bebyggelse. Sökanden kvarstår vid att reningsverksutbyggnaden för att möta framtida krav kan inrymmas på i ansökan beskrivet verksamhetsområde.

Referenser

1. Kungsbacka Kommun, Utökad avloppsreningskapacitet, VA-utredning. Norconsult, 2018-10-04