

2013-08-23 rev1 2013-09-18 rev2 2014-09-18

PM TN 2013/376

# Tekniska nämnden, 2030-scenarie

# **Inledning**

Tekniska nämnden ansvarar för kollektiva bastjänster såsom rent vatten, omhändertagande av spillvatten och dagvatten samt avfall. Man ger också tillgång till gemensamma utrymmena på vägar och gator i parker och naturmark i kommunen med undantag av naturreservaten att användas av allmänheten. För att göra det behövs drift och underhållsåtgärder, re- och nyinvesteringar och kravställande på nyanläggningar som primärt kommer till genom exploateringsverksamheten som kommunstyrelsen svarar för.

Teknikprocessen omfattar tekniska nämndens ansvarsområde plus påverkan och medverkan i kommunens övergripande och detaljerade planläggningsarbete och i exploateringsverksamheten. Det senare är den del av nämndens väsentliga områden men ingår inte i reglementet. Denna rapport är en sammanställning över förväntad utveckling i kommunen fram till år 2030 och vilka behov som uppstår och som de olika verksamheterna inom processen ska tillgodose.

En följd av Nackas tillväxt och mer tät bebyggelse är ökad användning av gemensamma utrymmen och den offentliga miljön. Det kräver ökad omsorg i utförandet och i skötsel och underhåll. Genom nya exploateringar kommer volym och den tekniska komplexiteten att öka. De första exemplen är Kvarnholmen och Tollare. Det är däremot inte säkert att kostnaden räknat per invånare blir högre än idag beroende på den täta bebyggelsens skalfördelar.

Tekniska nämnden vill särskilt poängtera behovet av än mer utvecklat beslutsunderlag inför investeringsbeslut. T ex bör konsekvenser av beslut och alternativa åtgärder beskrivas och osäkerheter kring kostnader, tider och kvalitet skall ingå i en riskanalys.

Den ekonomiska sammanställningen i scenario till år 2030 är ett medel för att se de väntade långsiktiga effekterna av de omfattande investeringsvolymerna och en ökande befolkning. Kända exploateringsprojekt är så långt möjligt inkluderade i den ekonomiska redovisningen. Befolkningstillväxten antas följa kommunens prognos för perioden 2015-2024, därefter extrapoleras utvecklingen. En mängd externa rapporter finns som stöd för bedömningen av teknisk status och kapacitet i de olika tekniska systemen nämnden ansvarar för.



# Väg

# Konstruktionsbyggnader

Vägbroar, Kajer/Bryggor, Tunnlar, Stödmurar, Kulvertar

Vi har idag en bra bild av teknisk status på de flesta konstruktionsbyggnaderna som kommunen äger. Genom nya exploateringar kommer volymen och den tekniska komplexiteten att öka, t ex på Kvarnholmen och i Tollare.

Effekterna av ett eventuellt övertagande av befintliga anläggningar som uppfattas som allmänna längs norra kusten från privata ägare är inte utrett. Villkoren för övertagande och på vilket sätt och när det påverkar kommunens kostnader är inte beaktat i det ekonomiska scenariet. Märkbara effekter av ett övertagande kan väntas mot slutet av perioden.

De flesta av kommunens broar byggdes mellan år 1960 och 1970. Rekommendationen är att byta tätskikt efter ca 40 år vilket brukar vara den mest kostsamma förebyggande åtgärden under en bros livslängd. Om detta inte görs i tid kan bron få skador som kan vara svåra att upptäcka och mycket kostsamma att åtgärda. Vanligtvis upptäcks dolda skador först under arbetena med att byta tätskikt vilket gör att man måste ta med risken för att ytterligare åtgärder kan krävas i projektkalkylerna.

Stadsbyggnadsprojekt berör en del av kommunens gamla broar och stödmurar. I avvaktan på klargörande om på vilket sätt de påverkas, vidtas bara åtgärder i form av mindre upprustningar. Inom fem år kommer t ex ett antal av konstruktionsbyggnaderna mellan Sickla och Järla på Gamla Värmdövägen, inklusive Järlabron, att behöva åtgärdas. Hur dessa åtgärder påverkar den ekonomiska redovisningen är inte utrett då andra långsiktiga alternativ kan komma att ersätta deras funktion.

# Gator, vägar, gång- och cykelvägar

Huvudgator, lokalgator, industrigator, gång- och cykelvägnät och dagvattenhantering inom vägområdet.

Status på beläggningen är gatuvägnätet är relativt väl inventerat. Senaste rapporten visar på ett behov av reinvesteringar på ca 28 mnkr per år för att vidmakthålla funktion och undvika skador på vägkropp. Detta innebär en utökad budget för reinvesteringar från dagens 15-20 mnkr per år.

Dagvattensituationen inom vägområdet är inte systematiskt dokumenterad. För att säkra avrinningen från vägområdena och undvika framtida översvämningar i takt med förtätning



av bebyggelsen med alltmer hårdgjorda ytor behövs det dock större drift- och underhållsinsatser än idag.

Strategi för cykelsatsning i Nacka indikerar en investeringsvolym på 15-20 mnkr per år fram till 2030 och en utökad insats för drift och underhåll. Den regionala cykelplanen för Stockholm har bedömt investeringsbehovet till 2,2 mdkr för att nå en godtagbar standard i länet eller 250-300 kr per invånare och år, sett över en period om 4-5 år. Detta skulle motsvara investeringar på 20-25 mnkr per år i Nacka.

# Belysning

Gatu- och parkbelysning, belysning i motionsspår samt effektbelysning i parker.

Som grund för den långsiktiga ekonomiska redovisningen finns en nyligen framtagen rapport som innehåller en god dokumentation av anläggningens status och erforderliga drift- och underhållsåtgärder fram till 2022. Verksamheten kommer de närmaste åren att utökas genom övertagande av nya anläggningar från exploateringsverksamheten och av föreningsägda anläggningar efter planläggning eller andra överenskommelser. Utökad belysning i parker är starkt efterfrågad.

## **Trafik**

Framkomlighet, trafiksäkerhet, parkering, strategiska trafikfrågor

# Regionalt samarbete

Trafikmässigt är Nacka påtagligt integrerad i ett regionalt system. Samspelet med andra aktörer i regionen blir därför avgörande för hur Nackamedborgarnas vardag fungerar. I regionen och i Nacka finns stora behov av utbyggd trafikinfrastruktur, främst p. g. a. den starka befolkningstillväxten. Samtidigt uppstår stora störningar när utbyggnaden görs. Regionen har en stor gemensam uppgift i att förbättra möjligheterna att resa på annat sätt än i egen bil, inte minst med cykel eller med kollektivtrafik, men också att hantera framkomligheten i samband med alla trafikstörande arbeten.

# Övergripande infrastruktur – strategisk trafikplanering

Nacka kommun behöver ta fram strategiska dokument för politiska ställningstaganden inom trafikområdet. Liksom man inom det gröna och blåa området arbetat med program för grönstruktur- och kustmiljöer så behövs också ett trafikprogram för att hantera trafikfrågorna på ett långsiktigt klokt sätt. På kort sikt arbetas detta in i den fördjupade strukturplanen för västra Sicklaön men även resten av kommunen behöver motsvarande program.

I tekniska nämndens reglemente ingår att "följa trafikförhållandena". Kommunen har idag ett bristfälligt underlag för att hantera trafikfrågorna strategiskt och kunna påverka resandet. Insatser görs från 2015 för att åtgärda detta vilket kommer till nytta i allt arbete med fysisk planering.



## Bilen inte längre norm...

Nackas övergripande mål "God livsmiljö och långsiktigt hållbar utveckling" pekar ut en inriktning för kommunens arbete och i majoritetsprogrammet är klimat- och energifrågor prioriterade. Under 2014 tillkom lokala miljömål. Tekniska nämnden ansvarar bland annat för att ge Nackaborna en trygg och framkomlig väg för alla trafikslag med prioritet för gående, cykel och kollektivtrafik framför bilism. Av miljö- och utrymmesskäl prioriteras andra resalternativ än egen bil. Samtidigt som alternativa strukturer byggs ut behövs stora informationsinsatser. Draghjälp förväntas genom den uppmärksamhet som stora störande byggnadsprojekt får.

Säkra skolvägar är ett område som borde ges ökad prioritet. Nacka kommun har ett flertal skolor där trafiksituation ofta upplevs som problematisk. Målsättningen är att genom metodiskt arbete minska skjutsandet till och från skolorna i Nacka och minska behovet av mer eller mindre akuta och mindre kostnadseffektiva fysiska åtgärder. Arbetet med säkra skolvägar pågår men behöver utökas. Att anställa en trafikkommunikatör bedöms vara den effektivaste åtgärden vi kan vidta för att få fart på en positiv utveckling i Nacka och en sådan tjänst föreslås komplettera organisationen under 2014.

## **Parkering**

Mycket talar för att Nacka kommun kommer att införa parkeringsavgifter under 2015 som ett led i att säkra framkomligheten på kommunens gator. P-avgifterna bedöms kunna samverka med nya p-normer och övergripande parkeringsutredningar främst på västra Sicklaön till att hantera trafikfrågorna på ett ansvarsfullt sätt i ett starkt växande Nacka.

## Buller och partiklar

Tekniska nämnden ansvarar som väghållare för de störningar som uppstår från trafiken. Det handlar främst om buller, men på sikt sannolikt även om t.ex. partiklar. På lång sikt kommer sannolikt kraven på väghållaren öka. En stadsbyggnad som innebär att vi bygger allt tätare innebär också att människor kommer allt närmare störningarna. Området behöver bevakas särskilt primärt via kontinuerliga trafikmätningar.

## Park och natur

Parker inom detaljplanelagt område och naturmark utanför, exklusive naturreservaten

#### Parker



Insatser för skötsel av parker inom planlagda områden kommer att öka markant i takt med ökad befolkning och Nackas attraktivitet. Här liksom för gator bedöms ökning bli kraftig totalt sett och per kvadratmeter men ligga någorlunda stilla i förhållande till antalet invånare.

Den stora utmaningen är ett eftersatt underhåll som har styrkts och kvantifierats i en extern konsultrapport från 2013. Enligt den behövs utökade medel för reinvesteringar på mellan 10 och 15 mnkr per år under lång tid och ungefär lika mycket i utökat underhåll. Istället för att utgå från att hämta igen det som är eftersatt och utöka underhållet enligt rapporten behövs en diskussion och politisk avvägning om allt nedslitet verkligen ska ersättas och om vilken ambition vi ska ha inom de olika parkerna eller delar av parker. Initialt krävs resurser för att ta fram underlag för denna avvägning.

#### Naturmark och vatten

Tekniska nämnden har ansvar för tillsyn och skötsel av naturmark, sjöar och vattendrag också utanför detaljplanelagt område. En tjänstemannaorganisation som tar på sig huvudmannaansvaret är under uppbyggnad. I takt med ökad nederbörd, både i mängd och intensitet, och alltmer hårdgjorda ytor ökar risken för överbelastning i vårt sjösystem om det t ex inte säkras att utlopp rensas. Ett långsikt ansvarstagande blir möjligt utifrån VA-plan och vattendirektiv.



## VA-planen

En ny VA-plan och VA- policy har arbetats fram och är under uppdatering för antagande under hösten 2014. Arbetet är en direkt följd av EU:s ramdirektiv för vatten. Planen ska vara kommunens verktyg för en hållbar planering av vatten- och avloppsförsörjningen. Ett bärande syfte med planen är att förbättra vattenstatusen i kommunens vattenförekomster vilket främst åstadkoms genom att bygga bort enskilda avlopp samt öka kraven på hanteringen av dagvatten.

En särskild strukturplan för VA inklusive dagvatten kommer att vara framme hösten 2014 som bl a kommer att användas som underlag för planering av utbyggnaden på västra Sickalön.

# Ledningsnät

Nacka ledningsnät är av varierande ålder och skick. Det finns därmed ett stort behov av förnyelseinsatser på ledningsnäten. Stora insatser på dricksvattennätet under 1980- 90 talet resulterade i en kraftig minskning av antalet läckor. Därefter följde en period där resurserna för förnyelsen av ledningsnät skars ned vilket medfört att en sjunkande trend när det gäller antalet läckor planat ut och visar nu en tendens att öka. Sedan 2014 är resurserna bättre anpassade till behovet och ledningsnätet bedöms utifrån det kunna hålla god standard över



tid. Kvalitetsmässigt ligger Nackas dricksvatten fortfarande på en mycket hög nivå och tillgängligheten med få avbrott för brukarna.

Det finns en hydraulisk modell för vattendistributionen som ajourhålls löpande. I modellen kan man se vilka kapacitetsförstärkningar som behöver göras med hänsyn till kommunens expansion. Nuvarande modell tar höjd för ett prognostiserat behov fram till 2030 inkluderat Värmdö kommuns behov som till stor del distribueras via Nacka. För att nödvändig kapacitet skall uppnås krävs att åtgärder enligt programmet genomförs. Flera av dess åtgärder är genomförda eller ligger med i nuvarande investeringsprogram. Bedömningen är att investeringarna i kapacitetshöjningar ligger på 100 mnkr eller mer fram till 2030.

En annan utmaning är kommunens ambitiösa planer för att bygga bort enskilda avlopp i omvandlingsområdena för att därigenom avlasta miljön från avloppsutsläpp och samtidigt ge de boende möjlighet till rent dricksvatten. Detta arbete kan med nuvarande takt beräknas vara genomfört under de kommande 10 - 15 åren.

Spillvattennätet är i sina äldsta delar uppemot 100 år gammalt. Det finns problem med inläckande dag- och grundvatten, s k tillskottsvatten. Kraftiga regn som kan förutses i ökande omfattning i samband med klimatförändringen påverkar i hög grad flödena i spillvattennäten vilket också påverkar kostnaderna för att lämna spillvatten. Takten i förnyelsearbetet på spillvattennätet bör därför öka och beräknas kräva insatser på 15- 20 mnkr per år under i stort sett hela perioden fram till 2030.

#### Anläggningar

Med anläggningar i VA- verksamheten avses pumpstationer för spillvatten och tryckstegringar samt reservoarer i dricksvattennätet. En inventering av samtliga större avloppspumpstationer (ca 60 st.) pekar på ett stort renoveringsbehov av maskinell utrustning, el- installationer och styr- och reglerutrustning. Åtgärderna är kostnadsberäknade till minst 50 mnkr. Åtgärderna är påbörjade och planeras att genomföras under de närmaste 5-10 åren.

# Dagvatten

Dagvattenfrågorna kommer att kräva mer utrymme både i planering inför och i genomförandet av det framtida stadsbyggandet. Utmaningarna här blir att ta hand om allt större mängder ytavrinnande vatten p.g.a. de allt kraftigare regnen men och att bygga för detta i en allt tätare och mer komplicerad omgivning. Ökade krav på rening av dagvatten leder också till behov av ökade resurser både för investeringar och för drift och underhåll.

#### VA- taxan

För att möta de krav som i framtiden kommer att ställas på VA- infrastrukturen ses finansieringen via VA-taxan kontinuerligt över. Ett sådant arbete har lett fram till förslag om en taxekonstruktion som i hög grad ska matcha de behov och krav som kan ställas upp för en väl fungerande VA- infrastruktur i hela kommunen. Effekten av taxeöversynen är att



avgifterna har höjts kraftigt och att dagvattentaxa har införts. Från 2015 kan ökningstakten minska då återställande av tidigare underskott gått något fortare än beräknat.

# **Avfall**

# Anläggningar

Kommunens avfallsplan, "Avfallsplan 2020", visar de prioriterade målområdena. De investeringsmässigt tyngsta åtgärderna är utbyggnaden av Österviks återvinningscentral (ÅVC), byggnationen av en ny tillfällig ÅVC i samband med att Skuru ÅVC läggs ner, en ny mini-ÅVC i Älta. De är alla beslutade och beräknas vara i bruk sommaren 2015. Därtill kommer planering av en ny permanent kretsloppscentral (KLC). Det görs för närvarande tillsammans med Värmdö kommun med placering i det kommande verksamhetsområdet i Kil. De föreslagna aktiviteterna finansieras via avfallstaxan, som därför kommer att behöva höjas i ett antal steg för att årligen ses över.

Investeringarna förväntas innebära en ökad insamling av avfall som i sig innebär större volymkostnader för transporter, behandling etc. Detta gäller dock inte alla avfallsslag, för t.ex. metall innebär större volymer en ökad intäkt för kommunen.

Återbruksfunktionen, som införs på ÅVC:erna, är efterlängtad av Nackaborna. Den funktionen kommer även till viss del att avlasta återvinningsdelen av centralerna. Ju fler saker som lämnas för återbruk, desto lägre avfallsmängder. Återbruksmottagningen ska vara bemannad för att styra rätt saker till rätt plats. Mottagningen ska skötas av upphandlad "återbruksentreprenör", en eller flera.

Insamlingen av farligt avfall förväntas också öka, i och med en förbättrad och utbyggd insamling. Mottagningsstationerna ska lokaliseras till ÅVC:erna och vara bemannade. Den mobila insamlingen ska utredas i syfte att få upp volymen insamlat avfall. I avfallsplanen finns ett delmål "Det finns inget farligt avfall i hushållens sopkärl år 2020." För att uppfylla målet krävs även informationskampanjer, se separat rubrik nedan. En plockanalys genomfördes under 2014 för att få ett grepp om hur avfallet sorteras från hushållen. Den visar bl a att farligt avfall fortfarande finns med bland hushållssopor.

Återvinningsstationerna i kommunen har länge dragits med många tillfälliga bygglov som enligt gällande lagstiftning inte medges i mer än totalt tio år. Vi har idag flera stationer som saknar giltigt bygglov. Förpacknings- och tidnings-insamlingens (FTI) ansvarar för insamlingen men kommunen är enligt samverkansavtalet skyldig att bistå i arbetet med att hitta lämpliga platser. Ett detaljplanearbete är igång genom att positivt planbesked lämnades på försommaren 2013 för sju stycken placeringar på kommunal mark. När permanenta bygglov finns har FTI utlovat investeringar som asfaltering, nya behållare, plank etc. Utöver



detta planarbete ska fler återvinningsstationer tillkomma för att möta ökat befolkningsantal och för att höja insamlingsgraderna.

## Insamling matavfall

Utöver ovanstående fortsätter utbyggnaden av insamlingen av utsorterat matavfall till rötning. Målet är att Nacka ska uppfylla de nationella målen som innebär att år 2018 ska minst 50 procent av hushållens matavfall och matavfallet från restauranger, storkök och butiker, sorteras ut för biologisk behandling. För att nå målet krävs fortsatt stora informationssatsningar. Även avfallstaxan ska användas som styrmedel mot mer miljövänlig teknik och högre sorteringsgrader. Sämre alternativ ska kosta mer. På motsvarande sätt ska insamlingssystem som innebär dålig arbetsmiljö fasas ut så snart som möjligt.

#### Information

Ett verkställande av avfallsplanen mål kommer kräva en större satsning på information som påverkar beteenden. Fler kanaler än Nackas webbplats och brevutskick måste användas för att nå ut med informationen. Så långt det är möjligt ska informationssatsningar göras i samverkan med olika aktörer, ex. Elkretsen (om elavfall och batterier), FTI (om förpackningar och tidningar), där det redan finns mycket färdigt informationsmaterial att tillgå. Som informationssatsningar räknas även tillkommande aktiviteter som skolors studiebesök på ÅVC:er, attitydundersökningar på Nackas webbplats, skoltävlingar på temat minskat matsvinn etc. Planerade informationssatsningar finns redovisade i den kommunikationsplan som tillhör Avfallsplan 2020.

#### 2020-2030

Idag finns ingen trend att avfallsmängderna på sikt kommer att minska. I Naturvårdsverkets program för förebyggande av avfall har ett mål satts om att avfallsmängderna ska minska oavsett hur ekonomin utvecklas. En frikoppling ska ske mellan resursanvändning, miljöpåverkan och ekonomisk tillväxt. Nacka ska bidra i det målarbetet och nya mål får tas fram och inarbetas i den avfallsplan som tar vid efter år 2020.

Dag Björklund Teknisk direktör